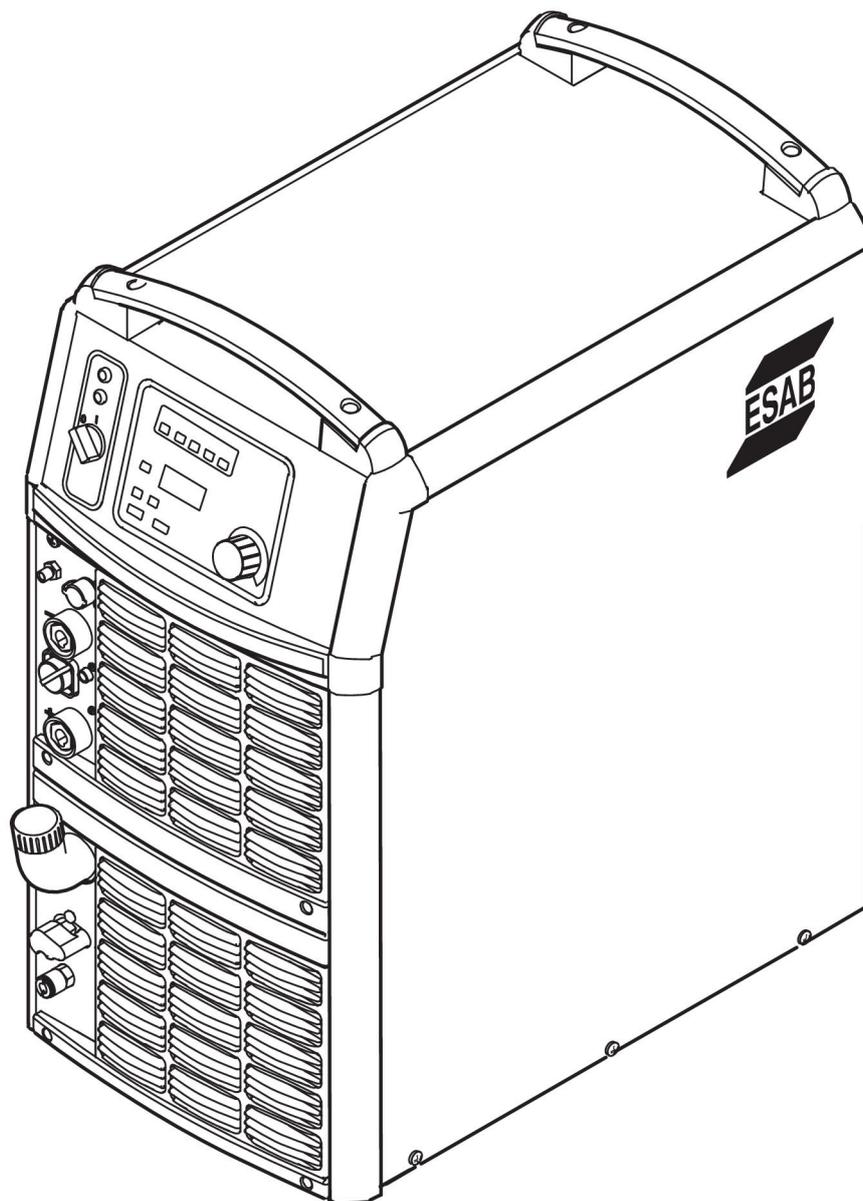




Origo™

# ***Tig 4300iw AC/DC***



## **Betriebsanweisung**



<b>1</b>	<b>SICHERHEIT</b> .....	<b>4</b>
1.1	Bedeutung der Symbole .....	4
1.2	Sicherheitsvorkehrungen .....	4
<b>2</b>	<b>EINFÜHRUNG</b> .....	<b>8</b>
2.1	Ausrüstung .....	8
2.2	Bedienkonsole .....	8
<b>3</b>	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>11</b>
4.1	Hebeanweisungen .....	11
4.2	Positionierung der Stromquelle .....	11
4.3	Netzspannungsversorgung .....	12
<b>5</b>	<b>BETRIEB</b> .....	<b>13</b>
5.1	Anschlüsse und Bedienelemente .....	13
5.2	Symbolerklärung .....	14
5.3	Einschalten der Netzspannung .....	14
5.4	Gebälsesteuerung .....	14
5.5	Überhitzungsschutz .....	14
5.6	Kühlaggregat .....	15
<b>6</b>	<b>WARTUNG</b> .....	<b>16</b>
6.1	Reinigung des Filters .....	16
6.2	Kühlmittel nachfüllen .....	16
<b>7</b>	<b>FEHLERBEHEBUNG</b> .....	<b>17</b>
<b>8</b>	<b>ERSATZTEILBESTELLUNG</b> .....	<b>18</b>
	<b>SCHALTPLAN</b> .....	<b>19</b>
	<b>BESTELLNUMMERN</b> .....	<b>23</b>
	<b>ERSATZTEILLISTE</b> .....	<b>24</b>
	<b>ZUBEHÖR</b> .....	<b>25</b>

# 1 SICHERHEIT

## 1.1 Bedeutung der Symbole

Diese werden im gesamten Handbuch verwendet: Sie bedeuten „Achtung! Seien Sie vorsichtig!“



### **GEFAHR!**

Weist auf eine unmittelbare Gefahr hin, die unbedingt zu vermeiden ist, da sie andernfalls unmittelbar zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führt.



### **WARNUNG!**

Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die zu Verletzungen bis hin zum Tod führen kann.



### **VORSICHT!**

Weist auf eine Gefahr hin, die zu leichten Verletzungen führen kann.



### **WARNUNG!**

Lesen Sie vor der Verwendung die Betriebsanweisung und befolgen Sie alle Kennzeichnungen, die Sicherheitsroutinen des Arbeitgebers und die Sicherheitsdatenblätter (SDBs).



## 1.2 Sicherheitsvorkehrungen

Nutzer von ESAB-Ausrüstung müssen uneingeschränkt sicherstellen, dass alle Personen, die mit oder in der Nähe der Ausrüstung arbeiten, die geltenden Sicherheitsvorkehrungen einhalten. Die Sicherheitsvorkehrungen müssen den Vorgaben für diesen Ausrüstungstyp entsprechen. Neben den standardmäßigen Bestimmungen für den Arbeitsplatz sind die folgenden Empfehlungen zu beachten.

Alle Arbeiten müssen von ausgebildetem Personal ausgeführt werden, das mit dem Betrieb der Ausrüstung vertraut ist. Ein unsachgemäßer Betrieb der Ausrüstung kann zu Gefahrensituationen führen, die Verletzungen beim Bediener sowie Schäden an der Ausrüstung verursachen können.

1. Alle, die die Ausrüstung nutzen, müssen mit Folgendem vertraut sein:
  - Betrieb,
  - Position der Notausschalter,
  - Funktion,
  - geltende Sicherheitsvorkehrungen,
  - Schweiß- und Schneidvorgänge oder eine andere Verwendung der Ausrüstung.
2. Der Bediener muss Folgendes sicherstellen:
  - Es dürfen sich keine unbefugten Personen im Arbeitsbereich der Ausrüstung aufhalten, wenn diese in Betrieb genommen wird.
  - Beim Zünden des Lichtbogens oder wenn die Ausrüstung in Betrieb genommen wird, dürfen sich keine ungeschützten Personen in der Nähe aufhalten.
3. Das Werkstück:
  - muss für den Verwendungszweck geeignet sein,
  - darf keine Defekte aufweisen.

4. Persönliche Sicherheitsausrüstung:
  - Tragen Sie stets die empfohlene persönliche Sicherheitsausrüstung wie Schutzbrille, feuersichere Kleidung, Schutzhandschuhe.
  - Tragen Sie keine lose sitzende Kleidung oder Schmuckgegenstände wie Schals, Armbänder, Ringe usw., die eingeklemmt werden oder Verbrennungen verursachen können.
5. Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen
  - Stellen Sie sicher, dass das Massekabel sicher verbunden ist.
  - Arbeiten an Hochspannungsausrüstung **dürfen nur von qualifizierten Elektrikern** ausgeführt werden.
  - Geeignete Feuerlöschschrüstung muss deutlich gekennzeichnet und in unmittelbarer Nähe verfügbar sein.
  - Schmierung und Wartung **dürfen nicht** ausgeführt werden, wenn die Ausrüstung in Betrieb ist.

#### Wenn ausgestattet mit einem ESAB-Kühler

Verwenden Sie nur von ESAB zugelassenes Kühlmittel. Die Verwendung eines nicht zugelassenen Kühlmittels kann zu Schäden an der Ausrüstung führen und die Produktsicherheit gefährden. In einem solchen Schadensfall erlöschen sämtliche Garantieverpflichtungen seitens ESAB.

Empfohlene Bestellnummer für ESAB-Kühlmittel: 0465 720 002.

Bestellinformationen finden Sie im Kapitel "ZUBEHÖR" in der Betriebsanweisung.



#### WARNUNG!

Das Lichtbogenschweißen und Schneiden kann Gefahren für Sie und andere Personen bergen. Ergreifen Sie beim Schweißen und Schneiden entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.



#### Bei ELEKTRISCHEN SCHLÄGEN besteht Lebensgefahr!

- Installieren und erden Sie die Einheit gemäß der Betriebsanleitung.
- Berühren Sie keine stromführenden Teile oder Elektroden mit bloßen Händen oder nasser Schutzausrüstung.
- Isolieren Sie sich von Erde und Werkstück.
- Sorgen Sie für eine sichere Arbeitsposition



#### ELEKTRISCHE UND MAGNETISCHE FELDER – Können gesundheitsgefährdend sein

- Schweißer mit Herzschrittmachern sollten vor dem Schweißen ihren Arzt konsultieren. EMF beeinträchtigen unter Umständen die Funktionsweise einiger Schrittmacher.
- Das Arbeiten in EMF hat möglicherweise andere, bisher unbekannte Auswirkungen auf die Gesundheit.
- Schweißer sollten die folgenden Vorkehrungen treffen, um das Arbeiten in EMF zu minimieren:
  - Positionieren Sie die Elektrode und die Kabel auf derselben Seite Ihres Körpers. Sichern Sie sie wenn möglich mit Klebeband. Stellen Sie sich nicht zwischen die Elektrode und die Kabel. Schlingen Sie den Brenner oder das Betriebskabel niemals um Ihren Körper. Halten Sie die Stromquelle des Schweißgeräts und die Kabel soweit von Ihrem Körper entfernt wie möglich.
  - Schließen Sie das Betriebskabel zum Werkstück so nah wie möglich am geschweißten Bereich an.



### **RAUCH UND GASE – Können gesundheitsgefährdend sein.**

- Wenden Sie Ihr Gesicht vom Schweißrauch ab.
- Verwenden Sie eine Belüftungseinrichtung, eine Absaugeinrichtung am Lichtbogen oder beides, um Dämpfe und Gase aus Ihrem Atembereich und dem allgemeinen Bereich zu entfernen.



### **LICHTBOGENSTRAHLEN – Können Augenverletzungen verursachen und zu Hautverbrennungen führen.**

- Schützen Sie Augen und Körper. Verwenden Sie den korrekten Schweißschirm und die passende Filterlinse. Tragen Sie Schutzkleidung.
- Schützen Sie Umstehende mit geeigneten Schutzscheiben oder Vorhängen.



### **GERÄUSCHPEGEL – Übermäßige Geräuschpegel können Gehörschäden verursachen.**

Schützen Sie Ihre Ohren. Tragen Sie Ohrenschützer oder einen anderen Gehörschutz.



### **BEWEGLICHE TEILE – Können Verletzungen verursachen**



- Achten Sie darauf, dass alle Türen, Verkleidungsteile und Abdeckungen geschlossen und gesichert sind. Für Wartungsarbeiten und gegebenenfalls zur Fehlerbehebung darf nur qualifiziertes Personal die Abdeckungen entfernen. Bringen Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten die Verkleidungsteile und Abdeckungen wieder an, und schließen Sie die Türen, bevor Sie den Motor starten.
- Stellen Sie den Motor ab, bevor Sie die Einheit montieren oder anschließen.
- Halten Sie Hände, Haare, lose Kleidung und Werkzeuge fern von beweglichen Teilen.



### **FEUERGEFAHR**

- Funken (Schweißspritzer) können Brände auslösen. Sorgen Sie dafür, dass sich in der Nähe des Schweißplatzes keine brennbaren Materialien befinden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht an geschlossenen Behältern.

**FEHLFUNKTION – Fordern Sie bei einer Fehlfunktion qualifizierte Hilfe an.**

**SCHÜTZEN SIE SICH UND ANDERE!**



#### **VORSICHT!**

Dieses Produkt ist ausschließlich für das Lichtbogenschweißen vorgesehen.



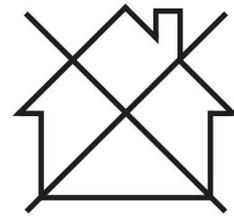
#### **WARNUNG!**

Verwenden Sie die Stromquelle nicht zum Auftauen gefrorener Leitungen.



**VORSICHT!**

Ausrüstung der Klasse A ist nicht für den Einsatz in Wohnumgebungen vorgesehen, wenn eine Stromversorgung über das öffentliche Niederspannungsnetz erfolgt. Aufgrund von Leitungs- und Emissionsstöreinflüssen können in diesen Umgebungen potenzielle Probleme auftreten, wenn es um die Gewährleistung der elektromagnetischen Verträglichkeit von Ausrüstung der Klasse A geht.



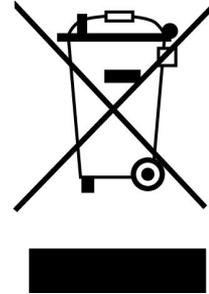
**HINWEIS!**

**Entsorgen Sie elektronische Ausrüstung in einer Recyclinganlage!**

Gemäß EU-Richtlinie 2012/19/EG zu Elektro- und Elektronikgeräte-Abfall sowie ihrer Umsetzung durch nationale Gesetze muss elektrischer und bzw. oder elektronischer Abfall in einer Recyclinganlage entsorgt werden.

Als für diese Ausrüstung zuständige Person müssen Sie Informationen zu anerkannten Sammelstellen einholen.

Weitere Informationen erhalten Sie von einem ESAB-Händler in Ihrer Nähe.



**ESAB bietet ein Sortiment an Schweißzubehör und persönlicher Schutzausrüstung zum Erwerb an. Bestellinformationen erhalten Sie von einem örtlichen ESAB-Händler oder auf unserer Website.**

## 2 EINFÜHRUNG

**Tig 4300iw AC/DC** ist eine Schweißstromquelle für das WIG-Schweißen und Schweißvorgänge mit umhüllten Elektroden (MMA-Schweißen). Die Schweißstromquelle kann mit Wechselstrom (WS/AC) oder Gleichstrom (GS/DC) betrieben werden.

Das **ESAB-Produktzubehör** wird im Kapitel „ZUBEHÖR“ in dieser Betriebsanweisung aufgeführt.

### 2.1 Ausrüstung

Die Stromquelle wird mit 5-m-Netzkabel einschließlich Stecker, 5-m-Rückleiterkabel sowie Betriebsanweisungen für die Stromquelle und die Bedienkonsole geliefert.

Betriebsanleitungen in anderen Sprachen können von der Website [www.esab.com](http://www.esab.com) heruntergeladen werden.

### 2.2 Bedienkonsole

#### TA24 AC/DC



Eine detaillierte Beschreibung der Bedienkonsole können Sie der jeweiligen Betriebsanweisung entnehmen.

### 3 TECHNISCHE DATEN

<b>Tig 4300iw AC/DC</b>	
<b>Netzspannung</b>	400 V, $\pm 10\%$ , 3~ 50 Hz
<b>Netzstromversorgung</b>	$S_{sc \min}$ 2,6 MVA $Z_{\max}$ 0,24 Ohm
<b>Primärstrom</b>	
$I_{\max}$ WIG	25 A
$I_{\max}$ MMA	32 A
<b>Leerlaufleistung</b> im Energiesparmodus 6,5 min nach dem Schweißen	75 W
<b>Einstellbereich</b>	
WIG AC*/DC	4-430 A
E-HAND	16-430 A
<b>Zulässige Last bei WIG</b>	
30% ED	430 A/27,2 V
60% ED	350 A/24,0 V
100 % ED	315 A/22,6 V
<b>Zulässige Last bei MMA</b>	
30% ED	430 A/37,2 V
60% ED	330 A/33,2 V
100 % ED	300 A/32,0 V
<b>Leistungsfaktor</b> bei maximalem Strom	
WIG	0,89
E-HAND	0,89
<b>Wirkungsgrad</b> bei maximalem Strom	
WIG	76%
E-HAND	80%
<b>Leerlaufspannung <math>U_0</math> max</b>	
ohne VRD-Funktion <sup>1)</sup>	83 V
$U_{0L}$ "Live TIG", VRD-Funktion deaktiviert <sup>2)</sup>	60 V
MMA, VRD-Funktion deaktiviert <sup>2)</sup>	60 V
VRD-Funktion aktiviert <sup>2)</sup>	<35 V
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	-10 bis +40 °C (+14 bis +104 °F)
<b>Transporttemperatur</b>	-20 bis +55 °C (-4 bis +131 °F)
<b>Abmessungen L x B x H</b>	625 × 394 × 776 mm (24,6 × 15,5 × 30,5 Zoll)
<b>Dauerschalldruck ohne Last</b>	<70 dB (A)
<b>Gewicht</b>	95 kg (209,4 lb)
<b>Isolationsklasse</b>	H

<b>Tig 4300iw AC/DC</b>	
<b>Schutzart</b>	IP23
<b>Anwendungsklasse</b>	S

\*) Der minimale Strom beim WS-Schweißen richtet sich nach Legierung und Oberflächenreinheit der Aluminiumbleche.

- 1) Gilt für Stromquellen ohne VRD-Spezifikation auf dem Leistungsschild.
- 2) Gilt für Stromquellen mit VRD-Spezifikation auf dem Leistungsschild. Die VRD-Funktion wird in der Betriebsanweisung der Bedienkonsole erläutert, wenn die Konsole über diese Funktion verfügt.

<b>Kühlaggregat</b>	
Kühlleistung	2,0 kW bei 40 °C (104 °F) Temperaturunterschied und Strom 1,0 l/min (0,26 gpm)
Kühlmittel	Fertig gemischtes ESAB-Kühlmittel
Flüssigkeitsmenge	5,5 l (1,45 Gall.)
Maximaler Wasserdurchfluss	2,0 l/min (0,53 gpm)

### Relative Einschaltdauer (ED)

Als Einschaltdauer gilt der prozentuale Anteil eines 10-min-Zeitraums, in dem ohne Überlastung eine bestimmte Last geschweißt oder geschnitten werden kann. Die Einschaltdauer gilt bei einer Temperatur von 40 °C (104 °F) oder niedriger.

### Schutzart

Der **IP**-Code zeigt die Schutzart an, d. h. den Schutzgrad gegenüber einer Durchdringung durch Festkörper oder Wasser.

Mit **IP23** gekennzeichnete Ausrüstung ist für den Einsatz im Innen- und Außenbereich vorgesehen.

### Anwendungsklasse

Das Symbol **S** zeigt an, dass die Stromquelle für den Einsatz in Bereichen mit erhöhtem elektrischem Gefahrengrad ausgelegt ist.

### Netzstromversorgung, $S_{sc \min}$

Minimale Kurzschlussleistung im Netz gemäß IEC 61000-3-12.

### Netzstromversorgung, $Z_{\max}$

Maximal zulässige Netzimpedanz gemäß IEC 61000-3-11.

## 4 INSTALLATION

Die Installation darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden.



### HINWEIS!

#### Anforderungen an die Netzstromversorgung

Die Ausrüstung entspricht den Vorgaben in IEC 61000-3-12, wenn die Kurzschlussleistung am Verbindungspunkt zwischen dem Stromnetz des Benutzers und dem öffentlichen Stromnetz größer gleich  $S_{scmin}$  ist. Der Installateur oder Benutzer der Ausrüstung muss – falls erforderlich, nach Rücksprache mit dem Netzbetreiber – sicherstellen, dass die Ausrüstung nur an eine Stromversorgung mit einer Kurzschlussleistung größer gleich  $S_{scmin}$  ist. Siehe technische Daten im Kapitel „TECHNISCHE DATEN“.

### 4.1 Hebeanweisungen

#### Mit Stromquelle



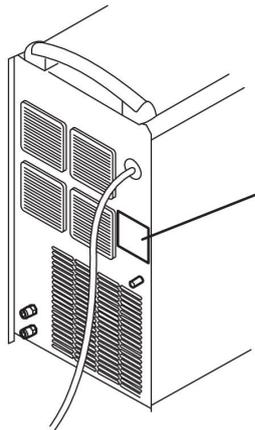
#### Mit Wagen und Stromquelle



### 4.2 Positionierung der Stromquelle

Stellen Sie die Schweißstromquelle so auf, dass ihre Ein- und Auslassöffnungen für die Kühlluft nicht blockiert werden.

### 4.3 Netzspannungsversorgung



Stellen Sie sicher, dass die Einheit mit der korrekten Netzspannungsversorgung angeschlossen ist und durch eine passende Sicherungsgröße geschützt wird. Es muss ein Schutzerdungsanschluss gemäß den geltenden Bestimmungen hergestellt werden.

Leistungsschild mit Daten für den Stromversorgungsanschluss.

#### Empfohlene Werte für Sicherungsgrößen und Kabelmindestquerschnitte

Tig 4300iw AC/DC	WIG	MMA
<b>Netzspannung</b>	400 V 3~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
<b>Netzkabelquerschnitt, mm<sup>2</sup></b>	4G4	4G4
<b>Phasenstrom, I<sub>1eff</sub></b>	16,9 A	21,9 A
<b>Sicherung</b>		
Überstromsicherung	20 A	20 A
Kleinschalter Typ C	20 A	25 A



#### HINWEIS!

Die oben aufgeführten Netzkabelquerschnitte und Sicherungsgrößen entsprechen den schwedischen Bestimmungen. Stromversorgungskabel müssen in anderen Regionen für die Anwendung geeignet sein und den örtlichen und nationalen Vorschriften entsprechen.

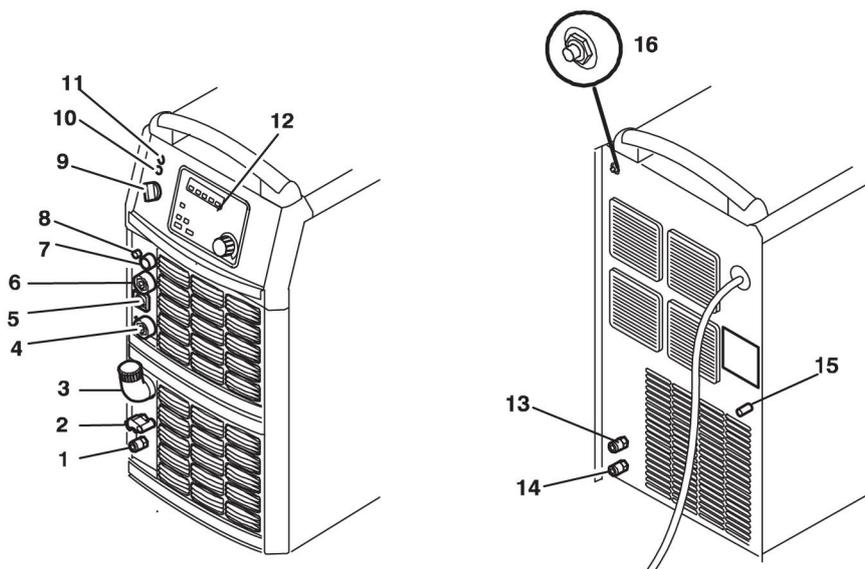
## 5 BETRIEB

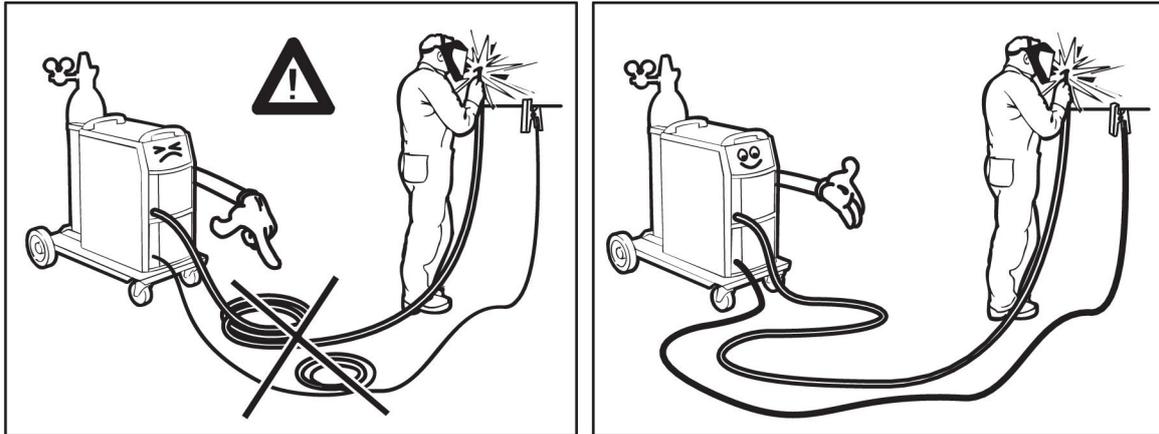
Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit der Ausrüstung werden im Kapitel "SICHERHEIT" in diesem Dokument aufgeführt. Lesen Sie dieses Kapitel, bevor Sie mit der Ausrüstung arbeiten!

### 5.1 Anschlüsse und Bedienelemente

- |  |   |
|--|---|
| 1 Anschluss für Kühlwasser vom Brenner – ROT | 9 Schalter für Netzspannung 0/1/START                           |
| 2 Anschluss mit ELP* zum Brenner – BLAU      | 10 Weiße Anzeigelampe – Versorgungsspannung EIN                 |
| 3 Kühlwasserfüller                           | 11 Orangefarbene Anzeigelampe – Überhitzung                     |
| 4 Anschluss für Rückleiterkabel (+)          | 12 Bedienkonsole (siehe die jeweilige Betriebsanweisung)        |
| 5 Anschluss für Fernbedienung                | 13 Anschluss für Kühlwasser. Bei diesem Modell nicht verwendet. |
| 6 Anschluss für Schweißkabel (-)             | 14 Anschluss für Kühlwasser. Bei diesem Modell nicht verwendet. |
| 7 Anschluss für Startsignal vom Brenner      | 15 Anschluss für Gasschlauch                                    |
| 8 Anschluss für Gas zum WIG-Brenner          | 16 Sicherung 42 V (erst ab Seriennummer 950-xxx-xxx)            |

\*ELP = ESAB Logic Pumpe, siehe Abschnitt „Kühleinheit“.





## 5.2 Symbolerklärung



MMA



WIG

Rückleitungs-  
klemme

## 5.3 Einschalten der Netzspannung

Zum Einschalten der Netzspannung bringen Sie den Netzschalter (9) in Stellung "START". Beim Loslassen des Netzschalters federt dieser zurück in die Stellung "1".

Wenn die Netzspannung vorübergehend unterbrochen wird, bleibt die Stromquelle so lange ausgeschaltet, bis der Netzschalter erneut in die Stellung "START" bewegt wird.

Um die Netzspannung zu trennen, bringen Sie den Netzschalter in die Stellung "0".

Unabhängig davon, ob die Netzstromversorgung ungeplant ausfällt oder ob die Stromquelle normal ausgeschaltet wird, werden die Schweißdaten gespeichert und sind nach dem nächsten Starten der Einheit wieder verfügbar.

## 5.4 Gebläsesteuerung

Nach Ende des Schweißvorgangs laufen die Gebläse der Stromquelle noch 6,5 Minuten nach, und die Einheit schaltet in den Energiesparmodus. Sie laufen erneut an, wenn das Schweißen wieder beginnt.

Bei einem Schweißstrom bis 144 A laufen die Kühler mit verringerter Drehzahl, bei einem Strom über 144 A mit voller Drehzahl.

## 5.5 Überhitzungsschutz

Die Stromquelle hat zwei thermische Überhitzungsschutzvorrichtungen, die auslösen, wenn die interne Temperatur zu hoch steigt, und den Schweißstrom unterbricht. Dann leuchtet die orange Anzeige an der Vorderseite der Einheit auf und in der Bedienkonsole wird ein Fehlercode angezeigt. Sie stellen sich automatisch zurück, wenn die Temperatur wieder abgesunken ist.

## 5.6 Kühlaggregat

### Wasserabspernung

Die Kühleinheit ist mit dem Sensorsystem **ELP (ESAB Logic Pump)** ausgestattet. Dieses erkennt, ob die Wasserschläuche angeschlossen sind.

Bei Anschluss eines wassergekühlten WIG-Brenners muss sich der Netzschalter an der Stromquelle in der Stellung "0" (Aus) befinden.

Wenn ein wassergekühlter WIG-Brenner angeschlossen ist, läuft die Wasserpumpe automatisch an, sobald der Netzschalter an der Stromquelle in die Position "START" bewegt wird und wenn der Schweißvorgang beginnt. 6,5 min nach Abschluss des Schweißvorgangs hält die Wasserpumpe an und schaltet sich in den Energiesparmodus.

### Funktion während des Schweißens

Um den Schweißvorgang zu starten, drückt der Schweißer den Brennerkontakt. Die Stromquelle versorgt den Brenner und startet den Drahtvorschub und die Wasserpumpe.

Am Ende des Schweißvorgangs lässt der Schweißer den Brennerkontakt los und das Schweißen wird beendet. Die Pumpe hält 6,5 Minuten nach Unterbrechung des Schweißstroms an und schaltet sich in den Energiesparmodus.

### Wasserdurchflusswächter

Der Wasserdurchflusswächter unterbricht den Schweißstrom bei einem Kühlmittelverlust und zeigt eine Fehlermeldung auf dem Bedienfeld an. Der Wasserdurchflusswächter ist als Zubehör erhältlich, siehe Kapitel "ZUBEHÖR".

## 6 WARTUNG



### HINWEIS!

Eine regelmäßige Wartung ist wichtig für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb.

Nur Personen mit entsprechenden elektrischen Kenntnissen (befugtes Personal) dürfen die Sicherheitsabdeckungen entfernen, um Verbindungen herzustellen sowie Service-, Wartungs- oder Reparaturarbeiten an Schweißausrüstung auszuführen.

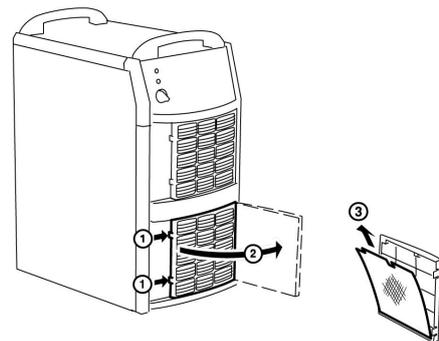


### VORSICHT!

Alle Garantieverpflichtungen seitens des Lieferanten erlöschen, wenn der Kunde innerhalb des Garantiezeitraums versucht, Produktfehler eigenständig zu beheben.

### 6.1 Reinigung des Filters

- Lösen Sie das vordere Gitter mit dem Filter (1).
- Klappen Sie das vordere Gitter ab (2).
- Entfernen Sie den Filter (3).
- Reinigen Sie den Filter mit Druckluft (bei reduzierter Druckstufe).
- Achten Sie darauf, dass der Filter mit dem feinsten Muster zum vorderen Gitter hin eingesetzt wird (2).
- Setzen Sie das vordere Gitter mit dem Filter wieder ein.



### 6.2 Kühlmittel nachfüllen

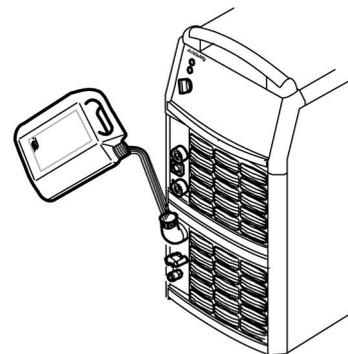
Füllen Sie Kühlflüssigkeit bis zur Hälfte des Einlassrohrs ein.

Als Kühlflüssigkeit wird eine ESAB-Fertigmischung empfohlen, siehe Kapitel "ZUBEHÖR".



### HINWEIS!

Beim Anschluss eines Schweißbrenners oder von Anschlusskabeln mit einer Länge ab 5 m (16,4 ft) muss Kühlmittel aufgefüllt werden.



### VORSICHT!

Das Kühlmittel muss als chemischer Abfall entsorgt werden.

## 7 FEHLERBEHEBUNG

Folgende Kontrollmaßnahmen werden vor dem Heranziehen von speziell geschultem Wartungspersonal empfohlen.

Fehlertyp	Maßnahme
Kein Lichtbogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie, ob der Schalter für die Netzspannung eingestellt ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Schweißstrom- und Rückleiterkabel korrekt angeschlossen sind.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass der korrekte Stromwert eingestellt ist.</li> <li>• Prüfen Sie die Startmethode (HF/Liftarc™).</li> <li>• Überprüfen Sie den Kühlmittelfluss (bei montiertem Durchflusswächter).</li> <li>• Kontrollieren Sie den Kühlmittelstand.</li> </ul>
Der Schweißstrom wird während des Schweißens unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie, ob der thermische Überhitzungsschutz ausgelöst hat (orangefarbene Anzeige an der Vorderseite der Stromquelle leuchtet) und ob in der Bedienkonsole ein Fehlercode angezeigt wird.</li> <li>• Überprüfen Sie den Kühlwasserfluss.</li> <li>• Überprüfen Sie die Sicherungen für die Hauptstromversorgung.</li> </ul>
Der Überhitzungsschutz wird oft ausgelöst.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollieren Sie, ob die Luftfilter zugesetzt sind.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Nennwerte der Stromquelle nicht überschritten werden (also dass keine Überlastung der Stromquelle vorliegt).</li> </ul>
Unzureichende Schweißleistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie, ob Schweißstrom- und Rückleiterkabel korrekt angeschlossen sind.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass der korrekte Stromwert eingestellt ist.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass keine fehlerhafte Elektrode bzw. fehlerhafter Draht verwendet wird.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass das korrekte Schweißgas zum Einsatz kommt.</li> <li>• Überprüfen Sie den Gasfluss.</li> <li>• Überprüfen Sie die Sicherungen für die Hauptstromversorgung.</li> </ul>

## 8 ERSATZTEILBESTELLUNG

---



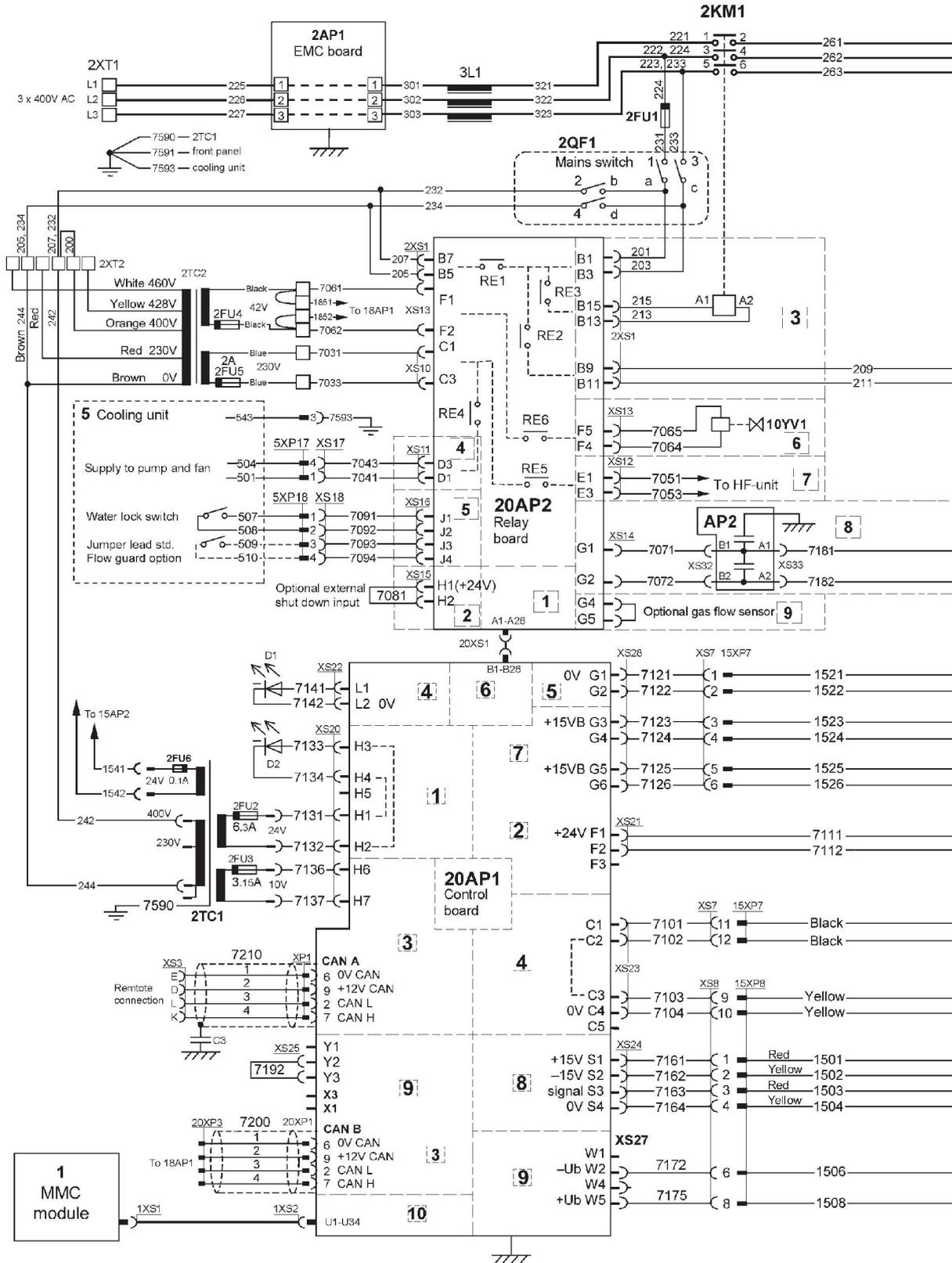
### VORSICHT!

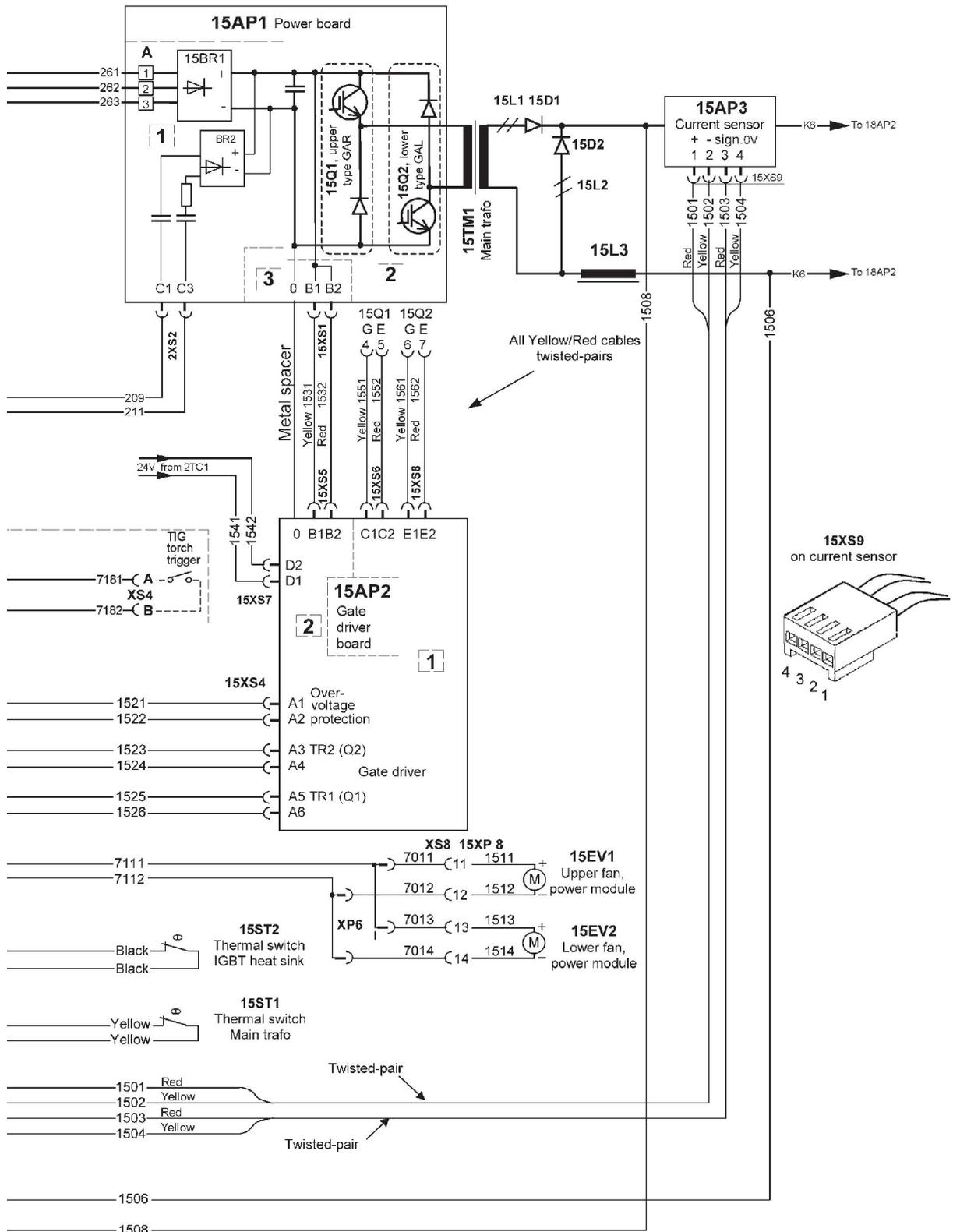
Reparaturen und elektrische Arbeiten sind von einem autorisierten ESAB-Service-Techniker auszuführen. Verwenden Sie nur ESAB-Originalersatzteile und ESAB-Originalverschleißteile.

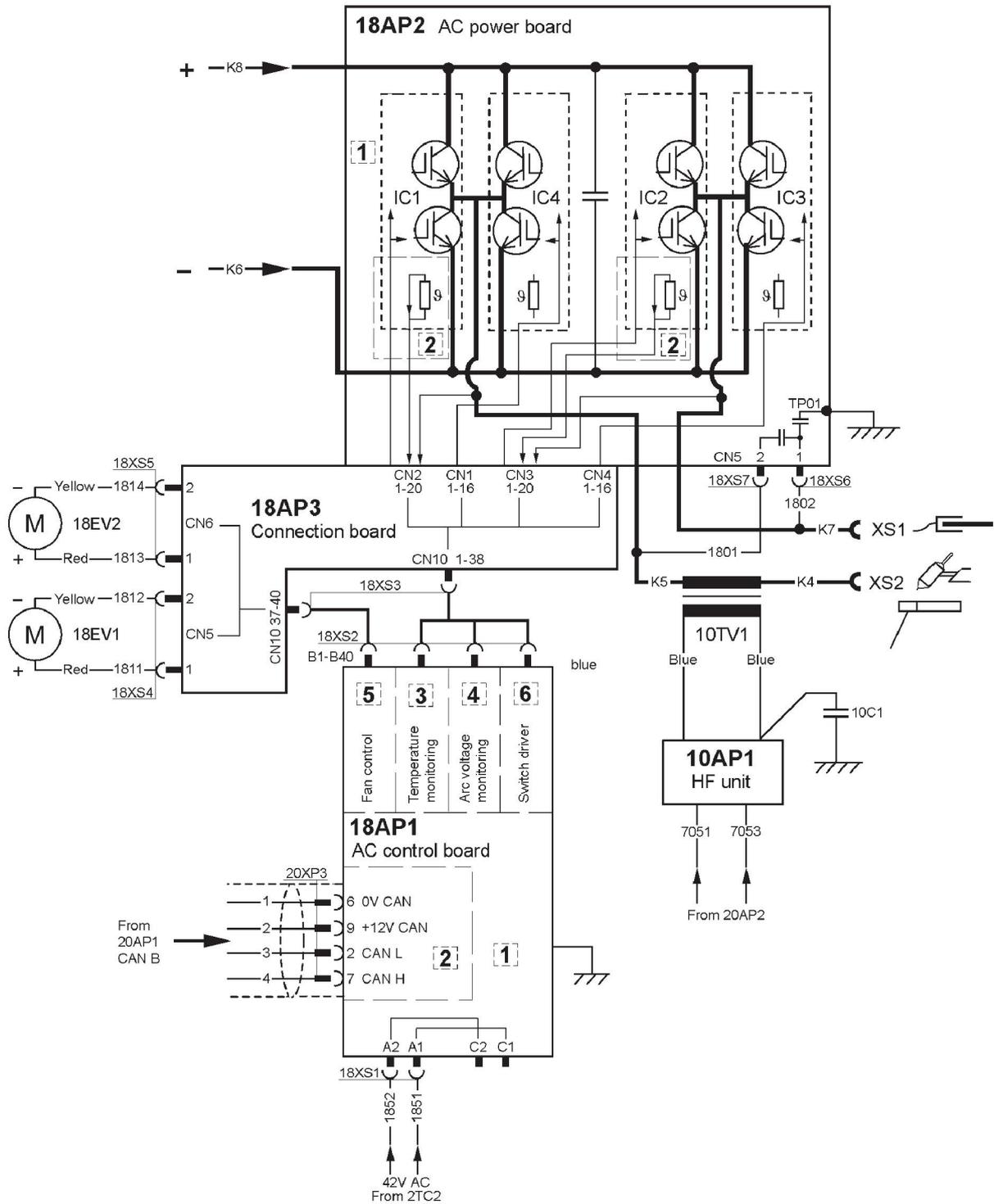
Tig 4300iw AC/DC wurde gemäß den internationalen und europäischen Normen **IEC-/EN 60974-1, /-2, /-3** und **IEC-/EN 60974-10** entwickelt und getestet. Das Serviceunternehmen, das Service- oder Reparaturarbeiten ausgeführt hat, muss sicherstellen, dass das Produkt auch weiterhin den genannten Normen entspricht.

Ersatz- und Verschleißteile können über Ihren nächstgelegenen ESAB-Händler bestellt werden, siehe [esab.com](https://www.esab.com). Geben Sie bei einer Bestellung Produkttyp, Seriennummer, Bezeichnung und Ersatzteilnummer gemäß Ersatzteilliste an. Dadurch wird der Versand einfacher und sicherer gestaltet.

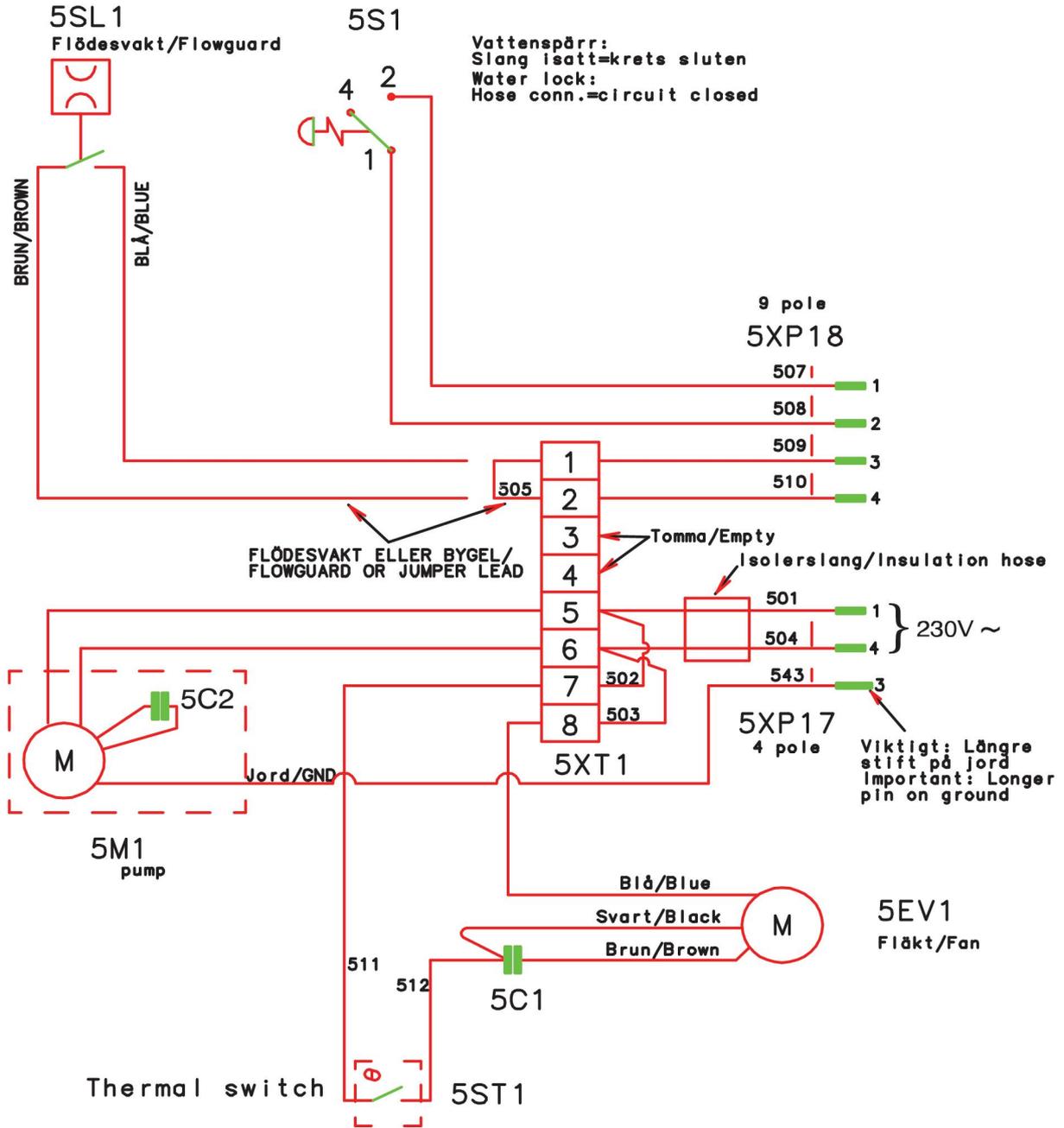
# SCHALTPLAN







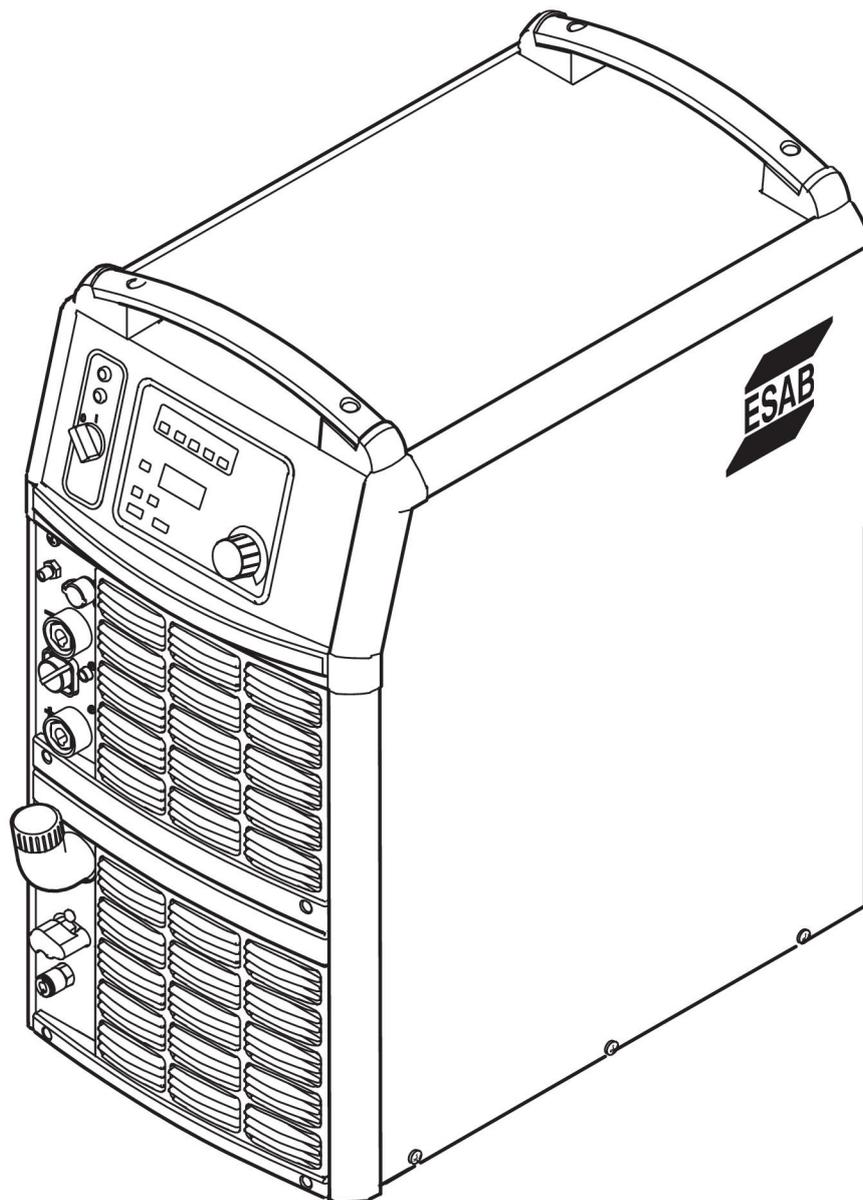
Kühleinheit



---

**BESTELNUMMERN**


---



Ordering no.	Denomination	Type
0460 100 880	Welding power source	Origo™ Tig 4300iw, AC/DC, TA24 AC/DC
0459 839 008	Spare parts list	Tig 4300iw AC/DC
0459 839 003	Spare parts list	Control Panel, Origo™ TA24 AC/DC
0459 944 xxx	Instruction manual	Control Panel, Origo™ TA24 AC/DC

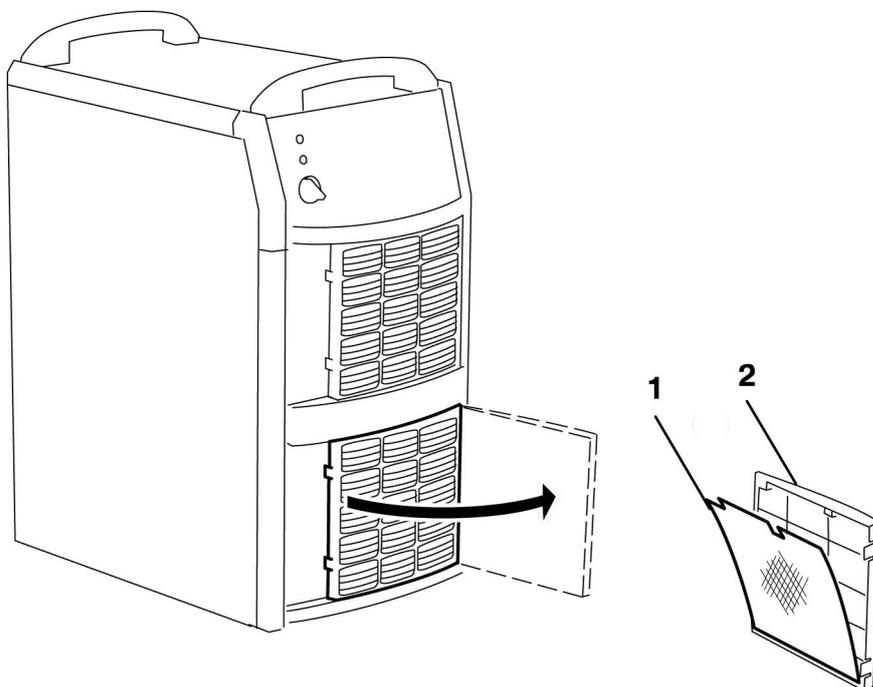
Die Bedienungsanleitung sowie eine Ersatzteilliste finden Sie im Internet unter:  
[www.esab.com](http://www.esab.com)

---

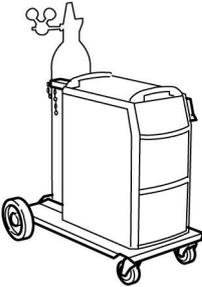
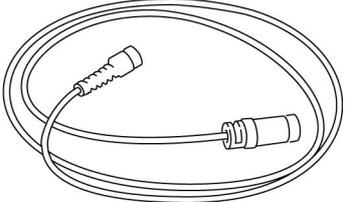
**ERSATZTEILLISTE**

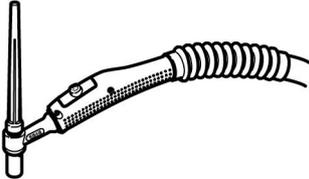
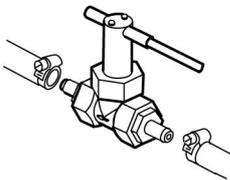
---

Item	Ordering no.	Denomination
1	0458 398 001	Filter
2	0458 383 991	Front grille



# ZUBEHÖR

0458 530 881	<b>Trolley</b>	
0459 491 883	<b>Remote control unit AT1 CAN</b> MMA and TIG: current	
0459 491 884	<b>Remote control unit AT1 CF CAN</b> MMA and TIG: rough and fine setting of current.	
0460 315 880	<b>T1 Foot CAN - Foot control unit</b> Including 5 m (16.4 ft) cable	
0459 554 880	<b>Remote cable CAN 4 pole - 12 pole</b> 5 m (16.4 ft)	
0459 554 881	10 m (32.8 ft)	
0459 554 882	15 m (49.2 ft)	
0459 554 883	25 m (82.0 ft)	
0459 554 884	0.25 m (0.82 ft)	
0700 006 895	<b>Return cable 5 m 70 mm<sup>2</sup> (16.4 ft)</b>	

<b>TIG torches</b>		
0700 300 565	<b>TXH 401W</b> incl. 4 m (13.1 ft) cable assembly	
0700 300 567	incl. 8 m (26.2 ft) cable assembly	
0700 300 636	<b>TXH 401Wr</b> incl. 4 m (13.1 ft) cable assembly	
0700 300 638	incl. 8 m (26.2 ft) cable assembly	
0700 300 566	<b>TXH 401W HD</b> incl. 4 m (13.1 ft) cable assembly	
0700 300 568	incl. 8 m (26.2 ft) cable assembly	
0700 300 637	<b>TXH 401Wr HD</b> incl. 4 m (13.1 ft) cable assembly	
0700 300 639	incl. 8 m (26.2 ft) cable assembly	
0459 491 912*	Remote adapter kit for TXH 401wr/401wr HD, incl. holder *Recommended remote interconnection cable 0459 554 884	
0456 855 880	<b>Water flow guard</b> 0.7 l/min (0.17 gpm)	
0465 720 002	<b>ESAB ready mixed coolant</b> (10 l / 2.64 gal) Die Verwendung einer anderen als der vorgeschriebenen Kühlflüssigkeit kann zu Schäden an der Ausrüstung führen. In einem solchen Schadensfall erlöschen sämtliche Garantieverpflichtungen seitens ESAB.	





# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit [esab.com](http://esab.com)

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

<http://manuals.esab.com>

