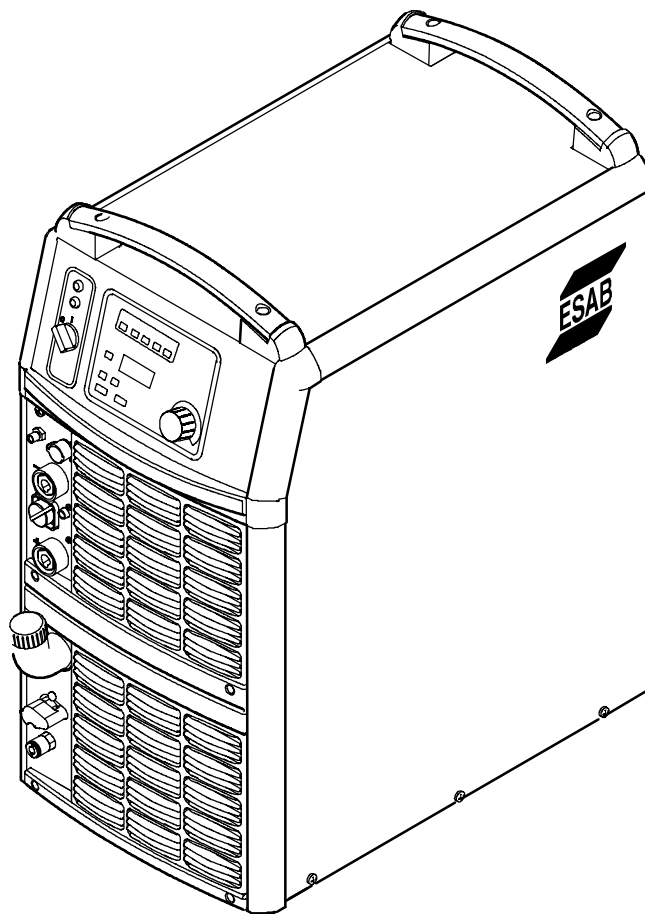


SE



# *Tig 4300i AC/DC*

*Origo* <sup>TM</sup>



**Bruksanvisning**

<b>1 DIREKTIV</b>	<b>3</b>
<b>2 SÄKERHET</b>	<b>3</b>
<b>3 INTRODUKTION</b>	<b>5</b>
3.1 Utrustning	5
3.2 Inställningspanel	5
<b>4 TEKNISKA DATA</b>	<b>5</b>
<b>5 INSTALLATION</b>	<b>6</b>
5.1 Lyftanvisning	7
5.2 Placering	7
5.3 Nätanslutning	7
<b>6 DRIFT</b>	<b>8</b>
6.1 Anslutningar och kontrollorgan	8
6.2 Symbolförklaring	9
6.3 Nätspänningsinkoppling	9
6.4 Fläktstyrning	9
6.5 Överhettningsskydd	9
6.6 Kylaggregat	9
<b>7 UNDERHÅLL</b>	<b>10</b>
7.1 Rengöring av dammfilter	10
7.2 Påfyllning av kylvätska	10
<b>8 FELSÖKNING</b>	<b>11</b>
<b>9 RESERVEDELSBESTÄLLNING</b>	<b>11</b>
<b>SCHEMA</b>	<b>12</b>
<b>BESTÄLLNINGSNUMMER</b>	<b>15</b>
<b>RESERVEDELSFÖRTECKNING</b>	<b>16</b>
<b>TILLBEHÖR</b>	<b>17</b>

---

## 1 DIREKTIV

---

### FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

ESAB AB, Welding Equipment, SE-695 81 Laxå, Sverige, försäkrar under eget ansvar att svetsströmkälla Tig 4300i AC/DC, Tig 4300iw AC/DC från serienummer 710 (2007 w.10) är konstruerade och provade i överensstämmelse med standard EN 60974-1 /-2 /-3 och EN 60974-10 enligt villkoren i direktiv (2006/95/EG) och (2004/108/EG).

---

Laxå 2007-03-01



Kent Eimbrodt  
Global Director  
Equipment and Automation

---

## 2 SÄKERHET

---

Användaren av en ESAB svetsutrustning har det yttersta ansvaret för de säkerhetsåtgärder som berör personal i arbete med systemet eller i dess närhet. Säkerhetsåtgärderna skall uppfylla de krav som ställs på denna typ av svetsutrustning. Innehållet i den här rekommendationen kan ses som ett tillägg till de normala regler som gäller för arbetsplatsen.

All manövrering måste utföras av utbildad personal som är väl insatt i svetsutrustningens funktion. En felaktig manöver kan skapa en onormal situation som skadligt kan drabba såväl operatör som den maskinella utrustningen.

1. All personal som arbetar med svetsutrustningen skall vara väl insatt i:
  - dess handhavande
  - nödstoppens placering
  - dess funktion
  - gällande säkerhetsföreskrifter
  - svetsning
2. Operatören skall se till:
  - att ingen obehörig befinner sig inom svetsutrustningens arbetsområde vid start
  - att ingen person står oskyddad när ljusbågen tänds
3. Arbetsplatsen skall:
  - vara lämplig för ändamålet
  - vara dragfri
4. Personlig skyddsutrustning:
  - Använd alltid föreskriven personlig skyddsutrustning som t ex skyddsglasögon, flamsäkra kläder, skyddshandskar.
  - Se till att inte använda löst sittande plagg såsom skärp, armband, ring etc som kan fastna, eller ge brännskador.
5. Övrigt
  - Kontrollera att anvisade återledare är väl anslutna.
  - Ingrepp i elektriska enheter får **endast göras av behörig personal.**
  - Nödvändig eldsläckningsutrustning skall finnas lätt tillgänglig på väl anvisad plats.
  - Smörjning och underhåll av svetsutrustningen får **ej** utföras under drift.



# VARNING



**BÅGSVETS OCH SKÄRNING KAN VARA SKADLIG FÖR DIG SJÄLV OCH ANDRA. VAR DÄRFÖR FÖRSIKTIG NÄR DU SVETSAR. FÖLJ DIN ARBETSGIVARES SÄKERHETS FÖRESKRIFTER SOM SKALL VARA BASERADE PÅ TILLVERKARENS VARNINGSTEXT.**

**ELEKTRISK CHOCK - Kan döda**

- Installera och jorda svetsutrustningen enligt tillämplig standard.
- Rör ej strömförande delar eller elektroder med bara händer eller med våt skyddsutrustning.
- Isolera dig själv från jord och arbetsstycke.
- Ombesörj att din arbetsställning är säker.

**RÖK OCH GAS - Kan vara farlig för din hälsa**

- Håll ansiktet borta från svetsröken.
- Ventilera och sug ut svetsrök och gas från ditt och andras arbetsområde.

**LJUSBÅGEN - Kan skada ögonen och bränna huden**

- Skydda ögonen och kroppen. Använd lämplig svetshjälm med filterinsats och bär skyddskläder.
- Skydda kringstående med lämpliga skyddsskärmar eller förhängen.

**BRANDFARA**

- Gnistor ("svetsloppor") kan orsaka brand. Se därför till att brännbara föremål inte finns i svetsplatsens närhet.

**BULLER - Starka ljud kan skada hörseln**

- Skydda öronen. Använd öronproppar eller andra hörselskydd.
- Varna personer i närheten för riskerna

**VID FEL - Kontakta fackman**

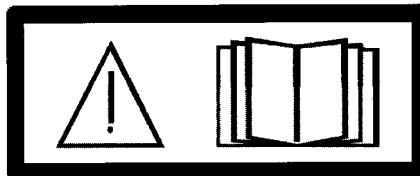
**LÄS OCH FÖRSTÅ BRUKSANVISNINGEN FÖRE INSTALLATION OCH ANVÄNDNING**

**SKYDDA DIG SJÄLV OCH ANDRA!**

**ESAB kan tillhandahålla nödvändiga svetskydd och övriga tillbehör.**

**VARNING!**

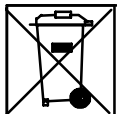
Läs och förstå bruksanvisningen före installation och användning.

**VARNING!**

Använd inte strömkällan för tining av frusna rör.



**Denna produkt är endast avsedd för bågsvetsning.**

**Släng inte elektrisk utrustning i det vanliga avfallet!**

Enligt direktiv 2002/96/EG om avfallshandling av elektrisk och elektronisk utrustning och dess genomförande i enlighet med nationell lag, ska elektrisk utrustning som nått slutet av sin livslängd samlas in separat och lämnas in till en miljövänlig återvinningsanläggning. Som ägare till utrustningen ska du skaffa dig information från vår lokala representant om godkända insamlingsssystem.

Genom att tillämpa detta direktiv gör du en insats för miljön och människors hälsa!

### 3 INTRODUKTION

**Tig 4300i AC/DC** är en svetsströmkälla avsedd för TIG-svetsning och för svetsning med belagda elektroder, (MMA-svetsning). Svetsströmkällan kan användas med växelström (AC) eller likström (DC).

**ESAB's tillbehör för produkten hittar du på sidan 17.**

#### 3.1 Utrustning

Strömkällan levereras med 5 m nätkabel med kontakt, 5 m återledarkabel, bruksanvisning för strömkälla och inställningspanel.

#### 3.2 Inställningspanel

- TA24 AC/DC



Utförlig beskrivning av inställningspanelen finns i separat bruksanvisning.

### 4 TEKNISKA DATA

Tig 4300i AC/DC	
<b>Nätspänning</b>	400V, ± 10%, 3~ 50 Hz
<b>Primärström</b>	
I <sub>max</sub> TIG	25 A
I <sub>max</sub> MMA	32 A
<b>Tomgångseffekt</b> i energisparläge 6,5 min. efter svetsning	75 W
<b>Inställningsområde</b>	
TIG AC*/DC	4 – 430 A
MMA	16 – 430 A
<b>Tillåten belastning</b> vid TIG AC/DC	
40 % intermittens	430 A / 27,2 V
60 % intermittens	400 A / 26,0 V
100 % intermittens	315 A / 22,6 V
<b>Tillåten belastning</b> vid MMA	
40 % intermittens	430 A / 37,2 V
60 % intermittens	400 A / 36 V
100 % intermittens	315 A / 32,6 V
<b>Effektfaktor</b> vid max ström	
TIG	0,89
MMA	0,89

Tig 4300i AC/DC	
<b>Verkningsgrad</b> vid max ström	
TIG	76 %
MMA	80 %
<b>Tomgångsspänning</b>	
MMA	83 V
<b>Arbetstemperatur</b>	-10 till + 40° C
<b>Transporttemperatur</b>	-25 till +55° C
<b>Kontinuerligt ljudtryck i tomgång</b>	<70 db (A)
<b>Dimensioner</b> l x b x h	625 x 394 x 776
<b>Vikt</b>	95 kg
<b>Isolationsklass</b> transformator	H
<b>Kapslingsklass</b>	IP 23
<b>Användningsklass</b>	<b>S</b>

Kylaggregat	
Kyleffekt	2,0 kW vid 40° C temperaturskillnad och flöde 1,0 l/min
Kylvätska	50 % vatten / 50% mono-etylenglykol
Vätskemängd	5,5 l
Max vattenflöde	2,0 l/min

\*) *Minströmmen vid AC-svetsning beror på aluminiumplåtarnas legering och ytrenhet.*

#### Intermittensfaktor

Intermittensfaktorn anger den tid i procent av en tiominutersperiod, som man kan svetsa med en viss belastning.

Intermittensfaktorn gäller vid 40° C omgivningstemperatur.

#### Kapslingsklass

IP-koden anger kapslingsklass, dvs graden av skydd mot inträngning av fasta föremål och vatten. Apparat märkt **IP 23** är avsedd för inom- och utomhusbruk.

#### Användningsklass

Symbolen **S** innebär att svetsströmkällan är konstruerad för användning i utrymmen med förhöjd elektrisk fara.

## 5 INSTALLATION

**Installationen skall utföras av behörig person.**

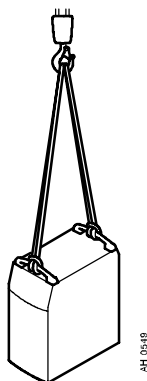


### VARNING!

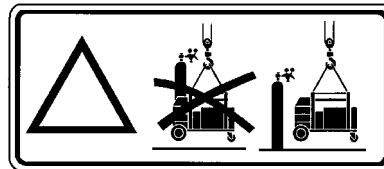
Denna produkt är avsedd för industriell användning. I hem- och kontorsmiljö kan denna produkt orsaka radiostörningar. Det är användarens ansvar att vidta lämpliga åtgärder.

## 5.1 Lyftanvisning

### Med strömkälla



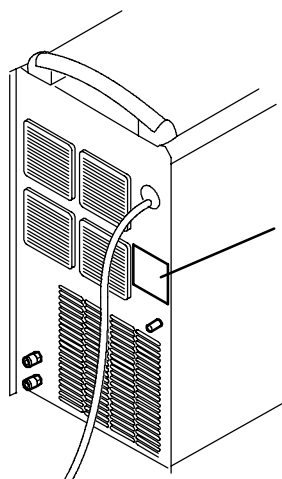
### Med vagn och strömkälla



## 5.2 Placering

Placera svetsströmkällan så att kylluftens in- och utlopp förblir fria.

## 5.3 Nätanslutning



Kontrollera att svetsströmkällan ansluts till rätt nätspänning och att rätt säkringsstorlek används. Skyddsjordade enligt gällande föreskrifter.

*Märkskylt med anslutningsdata.*

### Rekommenderad säkringsstorlek och minsta kabelarea

Tig 4300i AC/DC	TIG	MMA
<b>Nätspänning</b>	400 V 3~ 50 Hz	400 V 3~ 50 Hz
<b>Nätkabelarea mm<sup>2</sup></b>	4G4	4G4
<b>Fasström I effektiv</b>	16,9 A	21,9 A
<b>Säkring</b>		
trög smältsäkring	16 A	20 A
dvärgbrytare typ C	20 A	25 A

**OBS!** Kabelareor och säkringsstorlekar ovan är enligt svenska föreskrifter. Anslut svetsströmkällan enligt gällande lokala föreskrifter.

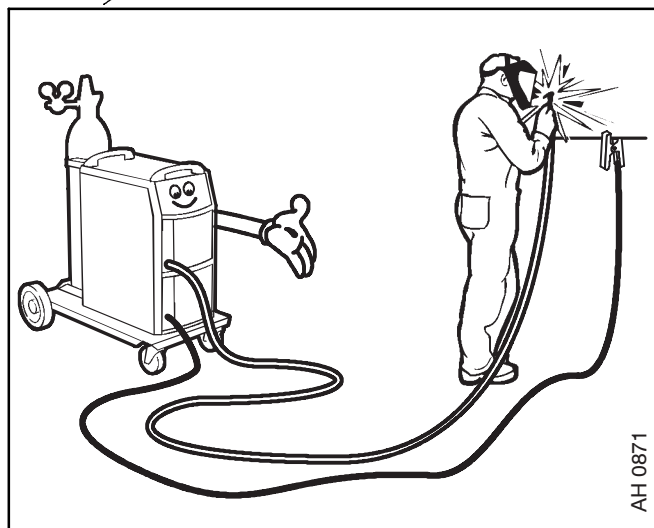
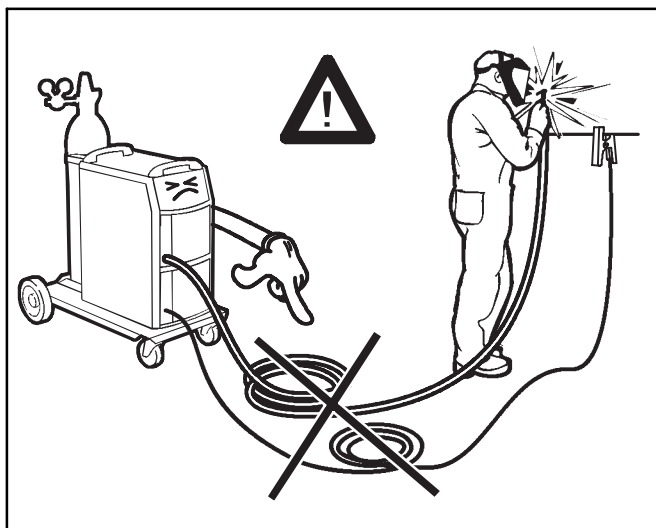
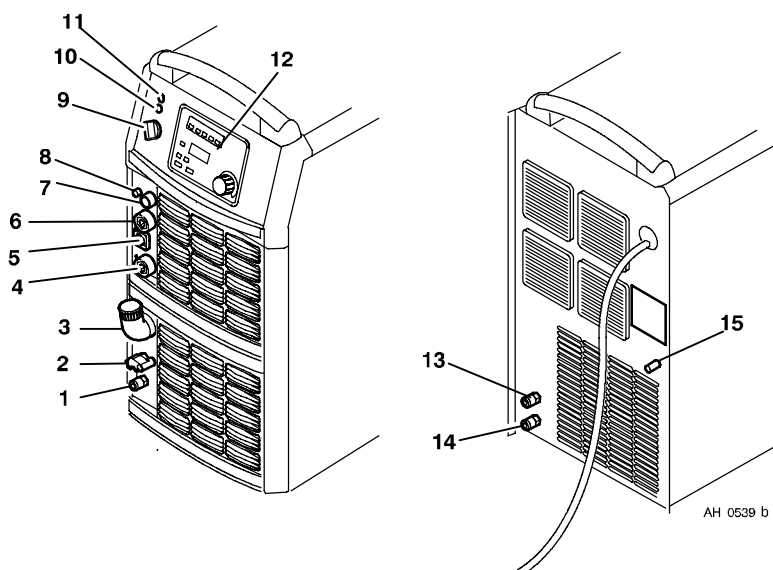
## 6 DRIFT

**Allmänna säkerhetsföreskrifter för handhavande av denna utrustning finns på sidan 3. Läs dessa innan du använder utrustningen.**

### 6.1 Anslutningar och kontrollorgan

- |   |   |    |   |
|---|---|----|---|
| 1 | Anslutning för kylvätska från brännare RÖD          | 9  | Elkopplare för nätspänning 0 / 1 / START              |
| 2 | Anslutning med ELP* för kylvätska till brännare BLÅ | 10 | Vit indikeringslampa, nätspänning TILL                |
| 3 | Påfyllning av kylvätska                             | 11 | Orange indikeringslampa, överhettning                 |
| 4 | Anslutning för återledarkabel (+)                   | 12 | Inställningspanel (se respektive bruksanvisning)      |
| 5 | Anslutning för fjärrdon                             | 13 | Anslutning för kylvätska, används inte i denna modell |
| 6 | Anslutning för svetskabel (-) eller brännare        | 14 | Anslutning för kylvätska, används inte i denna modell |
| 7 | Anslutning för startsignal från brännare            | 15 | Anslutning för gas slang                              |
| 8 | Anslutning för gas till brännare                    |    |   |

\*ELP = ESAB Logic Pump, se punkt 6.6.



## 6.2 Symbolförklaring



## 6.3 Nätspänningsinkoppling

Tillslag av nätspänningen sker genom att vrida elkopplaren (9) till läge "START". När elkopplaren släpps, fjädrar den tillbaka till läge "1".

Om nätspänningen skulle falla bort och komma tillbaka igen så förblir strömkällan avstängd tills elkopplaren på nytt vrides till läge "START".

Spänningsfrånslag sker genom att vrida elkopplaren till läge "0".

Både vid ett nätspänningsbortfall och vid normalt spänningsfrånslag kommer svetsdata att lagras undan för att kunna användas igen nästa gång strömkällan startas.

## 6.4 Fläktstyrning

Svetsströmkällan är försedd med en tidstyrning som stänger av kylfläktarna 6.5 minuter efter att svetsningen har upphört, strömkällan går ner i *energispärläge*. Kylfläktarna startar igen när svetsningen påbörjas.

Vid svetsströmmar upp till 144 A går kylfläktarna på reducerat varvtal och där över går de på fullvarv.

## 6.5 Överhettningsskydd

Svetsströmkällan är försedd med två termovakter som löser ut vid för hög temperatur. När detta sker bryts svetsströmmen och en orange indikeringslampa lyser på strömkällans front och ett felmeddelande visas på displayen. När temperaturen sjunker återställs termovakten automatiskt.

## 6.6 Kylaggregat

### Vattenspärr

Kylaggregatet är försett med en avkänningssystem **ELP** (ESAB Logic Pump) som känner av om vattenslangarna är anslutna.

Vid anslutning av vattenkyld TIG-brännare ska strömkällans elkopplare vara i läge "0" (avstängd).

Om en vattenkyld TIG-brännare är ansluten startar vattenpumpen automatiskt när strömkällans elkopplaren vrides till läge "START" och vid svetsstart. Vid svetsavslut stannar vattenpumpen efter 6,5 minuter och går ner i *energispärläge*.

### Funktion vid svetsning

Vid svetsstart trycker svetsaren på brännarkontakten och strömkällan ger ut spänning på elektroden och vattenpumpen startar.

Vid stopp av svetsning, släpper svetsaren brännarkontakten och svetsningen upphör. Pumpen stannar 6,5 minuter efter avslutad svetsning och går ner i ett s.k *energispärläge*.

## Flödesvakt

Flödesvakten blockerar svetsströmkällan vid kylvätskebortfall. När detta sker bryts svetsströmmen och en felindikering visas i inställningspanelen.

Flödesvakten är ett tillbehör, se sidan [17](#).

## 7 UNDERHÅLL

Regelbundet underhåll är viktigt för tillförlitlig och säker drift.

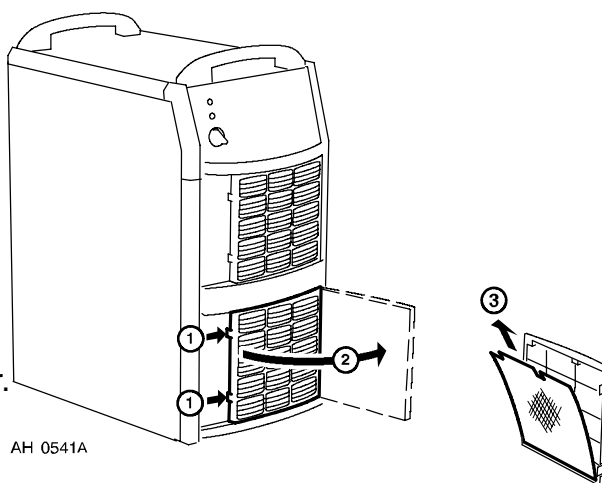
Det är endast den som har lämpliga elkunskaper (behörig) som får avlägsna skyddsplåtar för att: ansluta, utföra service, underhåll och reparationer på en svetsutrustning.

### OBS!

Samtliga garantiåtaganden från leverantören upphör att gälla om kunden själv under garantitiden gör ingrepp i produkten för att åtgärda eventuella fel.

### 7.1 Rengöring av dammfilter

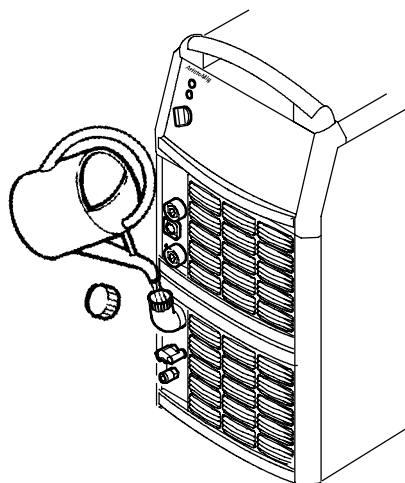
- Lossa fläktgaller med dammfilter (1).
- Vik ut gallret (2).
- Frigör dammfiltret (3).
- Blås rent filtret med tryckluft (reducerat tryck).
- Se till att filtret med det finaste mönstret placeras in mot gallret (2).
- Sätt tillbaka fläktgaller med dammfilter.



### 7.2 Påfyllning av kylvätska

Kylvätskan fylls på tills den täcker halva inloppsröret.

Som kylmedia rekommenderas ESAB:s färdigblandade kylmedia, se tillbehör på sidan [17](#).



### IAKTTAG FÖRSIKTIGHET!

Kylvätskan ska behandlas som kemiavfall.

## 8 FELSÖKNING

*Detta är rekommenderade kontrollåtgärder innan auktoriserad servicepersonal tillkallas.*

Typ av fel	Åtgärd
Svetsströmkällan ger ingen ljusbåge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera om elkopplaren för nätspänning är tillslagen.</li> <li>• Kontrollera om svets- och återledarkablarna är korrekt anslutna.</li> <li>• Kontrollera om rätt strömstyrka är inställd.</li> <li>• Kontrollera startmetod HF/LiftArc™.</li> <li>• Kontrollera kylvätskenivån. (om flödesvakt är monterad)</li> <li>• Kontrollera kylvattenflödet.</li> </ul>
Svetsströmmen bryts under pågående svetsning.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera om termovakterna har löst ut (orange indikeringslampa på svetsströmkällans front) och ett felmeddelande visas på displayen.</li> <li>• Kontrollera nätsäkringarna.</li> </ul>
Termovakten löser ut ofta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera om dammfiltret är igensatt.</li> <li>• Kontrollera om svetsströmkällans märkdata överskrids (överbelastning av svetsströmkällan).</li> </ul>
Dåligt svetsresultat.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera om svets- och återledarkablarna är korrekt anslutna.</li> <li>• Kontrollera om rätt strömstyrka är inställd.</li> <li>• Kontrollera att det inte är felaktiga elektroder som används.</li> <li>• Kontrollera att rätt svetsgas används.</li> <li>• Kontrollera gasflödet.</li> <li>• Kontrollera nätsäkringarna.</li> </ul>

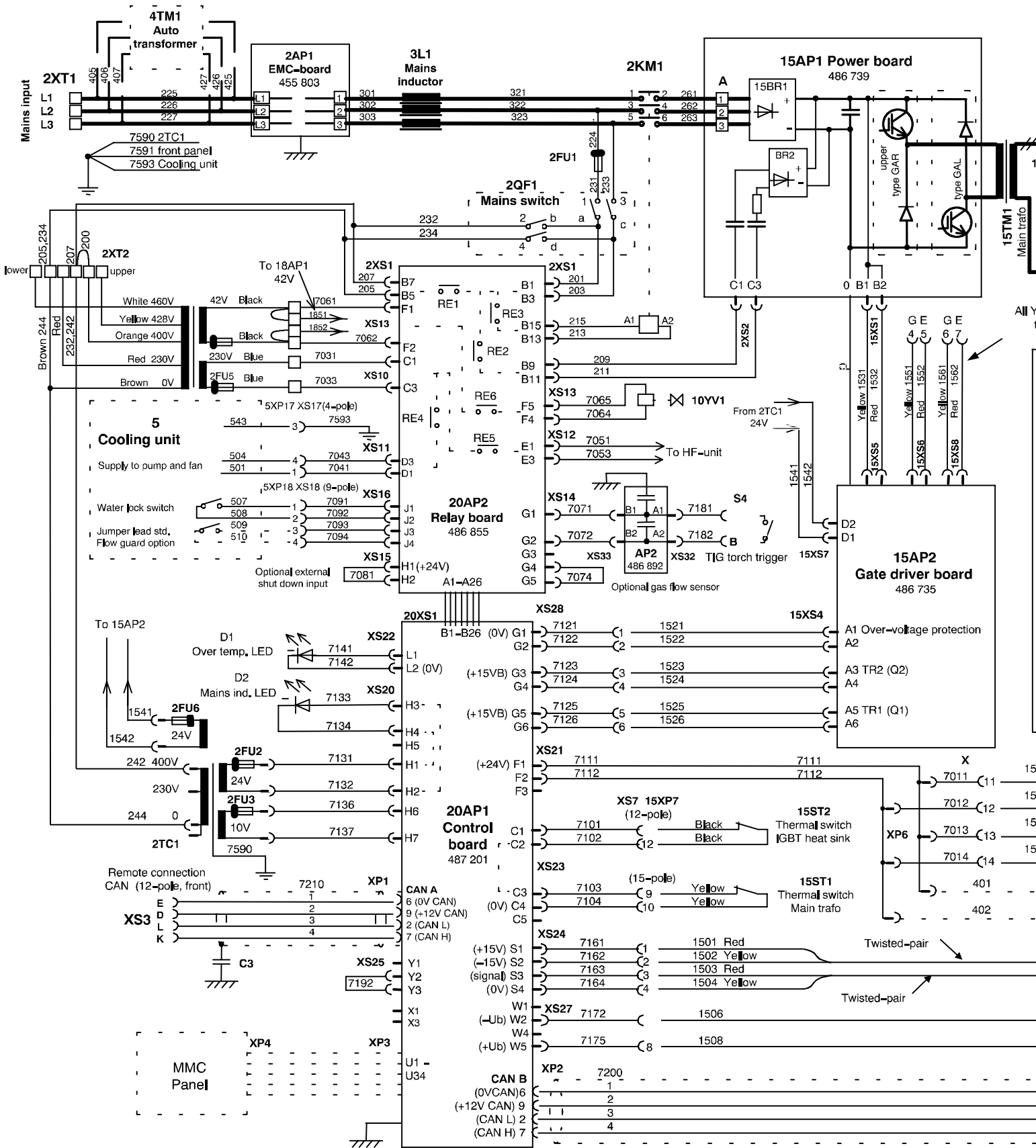
## 9 RESERVDELSBESTÄLLNING

*Reparations- och elektriska arbeten ska utföras av ESAB auktoriserad servicepersonal. Använd endast ESAB original reservdelar och slitdelar.*

**Tig 4300i AC/DC är konstruerade och provade i enlighet med internationell och europeisk standard IEC/EN 60974-1, 60974-2, 60974-3 och EN 60974-10. Efter utförd service eller reparation åligger det utförande serviceinstans att förvissa sig om att produkten inte avviker från den ovan nämnda standarden.**

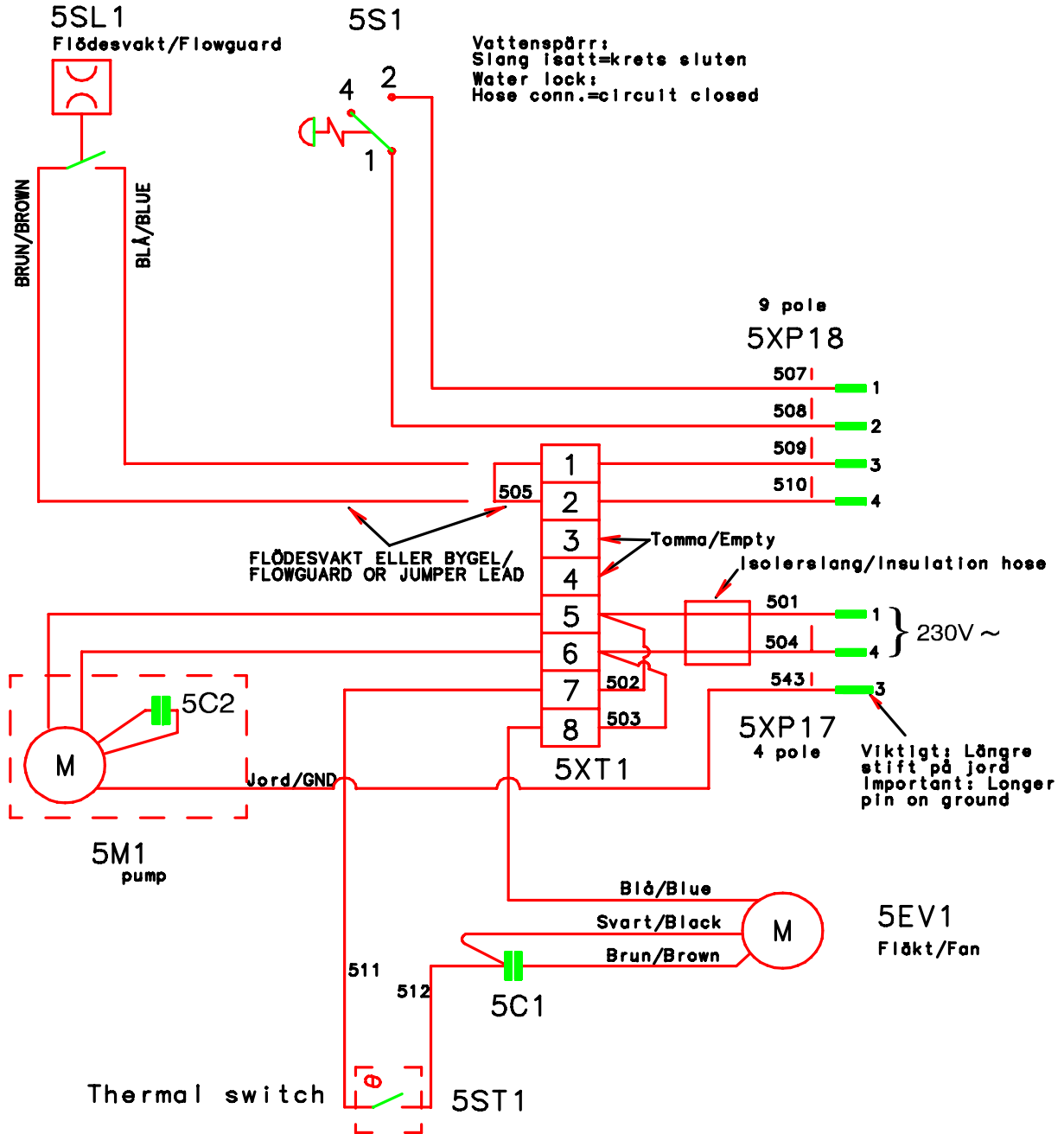
Reservdelar beställs genom närmaste ESAB-representant, se sista sidan i denna publikation.

# Schema



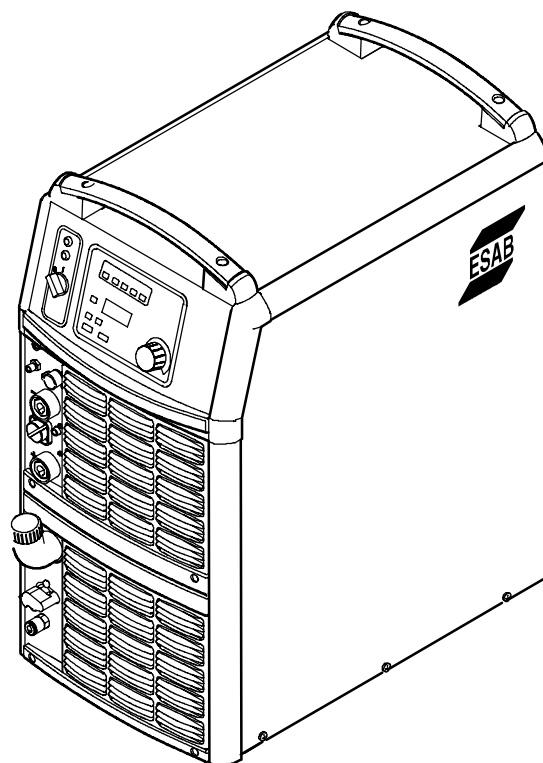


# Cooling unit



## Tig 4300i AC/DC

### Beställningsnummer

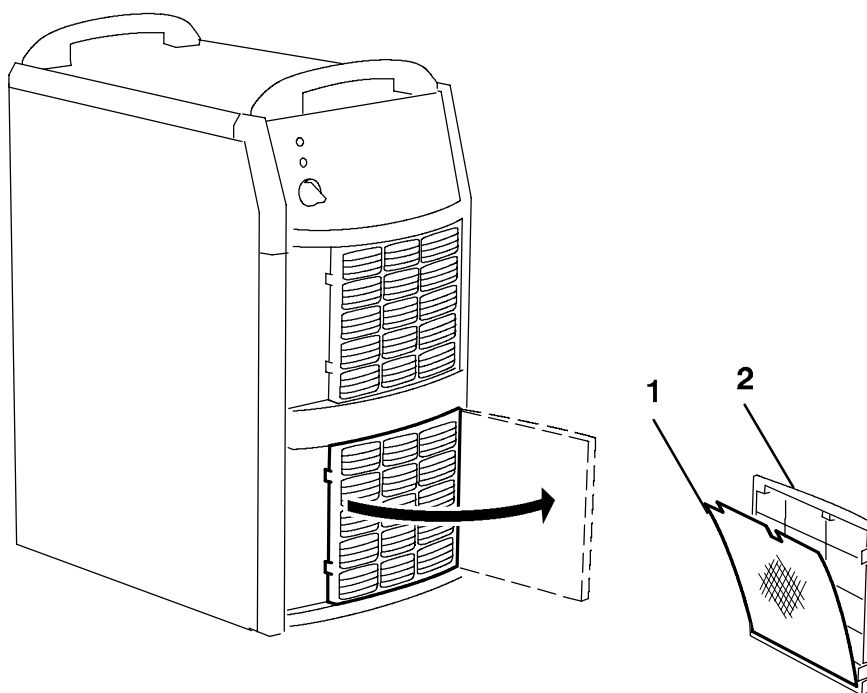


Ordering no.	Denomination	Type
0460 100 880	Welding power source	Origo™ Tig 4300iw, AC/DC, TA24 AC/DC
0459 839 008	Spare parts list	Tig 4300i AC/DC
0459 839 003	Spare parts list	Control panel, Origo™ TA24 AC/DC
0459 944 xxx	Instruction manual	Control panel, Origo™ TA24 AC/DC

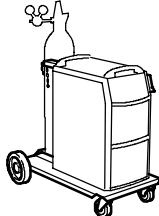



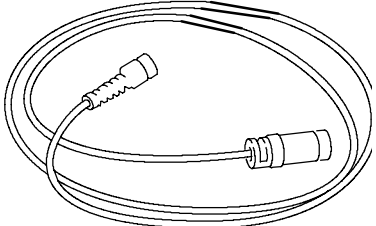

Instruction manuals and the spare parts list are available on the Internet at [www.esab.com](http://www.esab.com)

**Reservdelsförteckning**

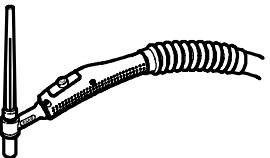
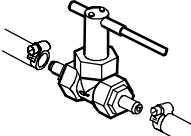
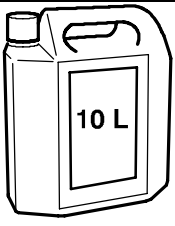
Item	Ordering no.	Denomination
1	0458 398 001	Filter
2	0458 383 001	Front grill



**Tillbehör**

	<p><b>Trolley</b> ..... 0458 530 881</p>										
	<p><b>Remote control unit AT1 CAN</b> ..... 0459 491 883 MMA and TIG: current</p>										
	<p><b>Remote control unit AT1 CF CAN</b> ..... 0459 491 884 MMA and TIG: rough and fine setting of current.</p>										
	<p><b>T1 Foot CAN - Foot Control unit</b> ..... 0460 315 890 Including 5 m cable</p>										
	<p><b>Remote cable CAN 4 pole - 12 pole</b></p> <table data-bbox="651 1352 1385 1527"> <tr> <td>5 m .....</td> <td>0459 544 880</td> </tr> <tr> <td>10 m .....</td> <td>0459 554 881</td> </tr> <tr> <td>15 m .....</td> <td>0459 554 882</td> </tr> <tr> <td>25 m .....</td> <td>0459 554 883</td> </tr> <tr> <td>0.25 m .....</td> <td>0459 554 884</td> </tr> </table>	5 m .....	0459 544 880	10 m .....	0459 554 881	15 m .....	0459 554 882	25 m .....	0459 554 883	0.25 m .....	0459 554 884
5 m .....	0459 544 880										
10 m .....	0459 554 881										
15 m .....	0459 554 882										
25 m .....	0459 554 883										
0.25 m .....	0459 554 884										
	<p><b>Return cable 5 m 70 mm<sup>2</sup></b> ..... 0700 006 895</p>										

**Tig 4300i AC/DC**

	<p><b>TIG torch TXH 400w</b>  incl. 4 m cable assembly ..... 0460 014 840  incl. 8 m cable assembly ..... 0460 014 880  <b>TIG torch TXH 400w HD</b>  incl. 4 m cable assembly ..... 0460 014 841  incl. 8 m cable assembly ..... 0460 014 881  <b>TIG torch TXH 400wr HD</b>  incl. 4 m cable assembly ..... 0461 014 841  incl. 8 m cable assembly ..... 0461 014 881  Remote adapter kit for TXH 400wr HD, incl.  holder ..... 0459 491 912*  *Recommended remote interconnection cable  0459 554 884</p>
	<p><b>Water flow guard</b> 0.7 l/min ..... 0456 855 880</p>
	<p><b>Coolant</b> (Ready mixed) 50% water and 50%  mono-ethylene glycol (10 l) ..... 0194 230 002</p>



# ESAB subsidiaries and representative offices

## Europe

### AUSTRIA

ESAB Ges.m.b.H  
Vienna-Liesing  
Tel: +43 1 888 25 11  
Fax: +43 1 888 25 11 85

### BELGIUM

S.A. ESAB N.V.  
Brussels  
Tel: +32 2 745 11 00  
Fax: +32 2 745 11 28

### THE CZECH REPUBLIC

ESAB VAMBERK s.r.o.  
Vamberk  
Tel: +420 2 819 40 885  
Fax: +420 2 819 40 120

### DENMARK

Aktieselskabet ESAB  
Herlev  
Tel: +45 36 30 01 11  
Fax: +45 36 30 40 03

### FINLAND

ESAB Oy  
Helsinki  
Tel: +358 9 547 761  
Fax: +358 9 547 77 71

### FRANCE

ESAB France S.A.  
Cergy Pontoise  
Tel: +33 1 30 75 55 00  
Fax: +33 1 30 75 55 24

### GERMANY

ESAB GmbH  
Solingen  
Tel: +49 212 298 0  
Fax: +49 212 298 218

### GREAT BRITAIN

ESAB Group (UK) Ltd  
Waltham Cross  
Tel: +44 1992 76 85 15  
Fax: +44 1992 71 58 03

### ESAB Automation Ltd

Andover  
Tel: +44 1264 33 22 33  
Fax: +44 1264 33 20 74

### HUNGARY

ESAB Kft  
Budapest  
Tel: +36 1 20 44 182  
Fax: +36 1 20 44 186

### ITALY

ESAB Saldatura S.p.A.  
Mesero (Mi)  
Tel: +39 02 97 96 81  
Fax: +39 02 97 28 91 81

### THE NETHERLANDS

ESAB Nederland B.V.  
Utrecht  
Tel: +31 30 2485 377  
Fax: +31 30 2485 260

## NORWAY

AS ESAB  
Larvik  
Tel: +47 33 12 10 00  
Fax: +47 33 11 52 03

## POLAND

ESAB Sp.zo.o.  
Katowice  
Tel: +48 32 351 11 00  
Fax: +48 32 351 11 20

## PORTUGAL

ESAB Lda  
Lisbon  
Tel: +351 8 310 960  
Fax: +351 1 859 1277

## SLOVAKIA

ESAB Slovakia s.r.o.  
Bratislava  
Tel: +421 7 44 88 24 26  
Fax: +421 7 44 88 87 41

## SPAIN

ESAB Ibérica S.A.  
Alcalá de Henares (MADRID)  
Tel: +34 91 878 3600  
Fax: +34 91 802 3461

## SWEDEN

ESAB Sverige AB  
Gothenburg  
Tel: +46 31 50 95 00  
Fax: +46 31 50 92 22

### ESAB international AB

Gothenburg  
Tel: +46 31 50 90 00  
Fax: +46 31 50 93 60

## SWITZERLAND

ESAB AG  
Dietikon  
Tel: +41 1 741 25 25  
Fax: +41 1 740 30 55

## North and South America

### ARGENTINA

CONARCO  
Buenos Aires  
Tel: +54 11 4 753 4039  
Fax: +54 11 4 753 6313

### BRAZIL

ESAB S.A.  
Contagem-MG  
Tel: +55 31 2191 4333  
Fax: +55 31 2191 4440

### CANADA

ESAB Group Canada Inc.  
Mississauga, Ontario  
Tel: +1 905 670 02 20  
Fax: +1 905 670 48 79

### MEXICO

ESAB Mexico S.A.  
Monterrey  
Tel: +52 8 350 5959  
Fax: +52 8 350 7554

### USA

ESAB Welding & Cutting Products  
Florence, SC  
Tel: +1 843 669 44 11  
Fax: +1 843 664 57 48

## Asia/Pacific

### CHINA

Shanghai ESAB A/P  
Shanghai  
Tel: +86 21 5308 9922  
Fax: +86 21 6566 6622

### INDIA

ESAB India Ltd  
Calcutta  
Tel: +91 33 478 45 17  
Fax: +91 33 468 18 80

### INDONESIA

P.T. ESABindo Pratama  
Jakarta  
Tel: +62 21 460 0188  
Fax: +62 21 461 2929

### JAPAN

ESAB Japan  
Tokyo  
Tel: +81 3 5296 7371  
Fax: +81 3 5296 8080

### MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd  
Selangor  
Tel: +60 3 8027 9869  
Fax: +60 3 8027 4754

### SINGAPORE

ESAB Asia/Pacific Pte Ltd  
Singapore  
Tel: +65 6861 43 22  
Fax: +65 6861 31 95

### SOUTH KOREA

ESAB SeAH Corporation  
Kyungnam  
Tel: +82 55 269 8170  
Fax: +82 55 289 8864

### UNITED ARAB EMIRATES

ESAB Middle East FZE  
Dubai  
Tel: +971 4 887 21 11  
Fax: +971 4 887 22 63

## Representative offices

### BULGARIA

ESAB Representative Office  
Sofia  
Tel/Fax: +359 2 974 42 88

### EGYPT

ESAB Egypt  
Dokki-Cairo  
Tel: +20 2 390 96 69  
Fax: +20 2 393 32 13

### ROMANIA

ESAB Representative Office  
Bucharest  
Tel/Fax: +40 1 322 36 74

### RUSSIA

LLC ESAB  
Moscow  
Tel: +7 095 543 9281  
Fax: +7 095 543 9280

### LLC ESAB

St Petersburg  
Tel: +7 812 336 7080  
Fax: +7 812 336 7060

## Distributors

*For addresses and phone numbers to our distributors in other countries, please visit our home page*

[www.esab.com](http://www.esab.com)



ESAB AB  
SE-695 81 LAXÅ  
SWEDEN  
Phone +46 584 81 000



[www.esab.com](http://www.esab.com)