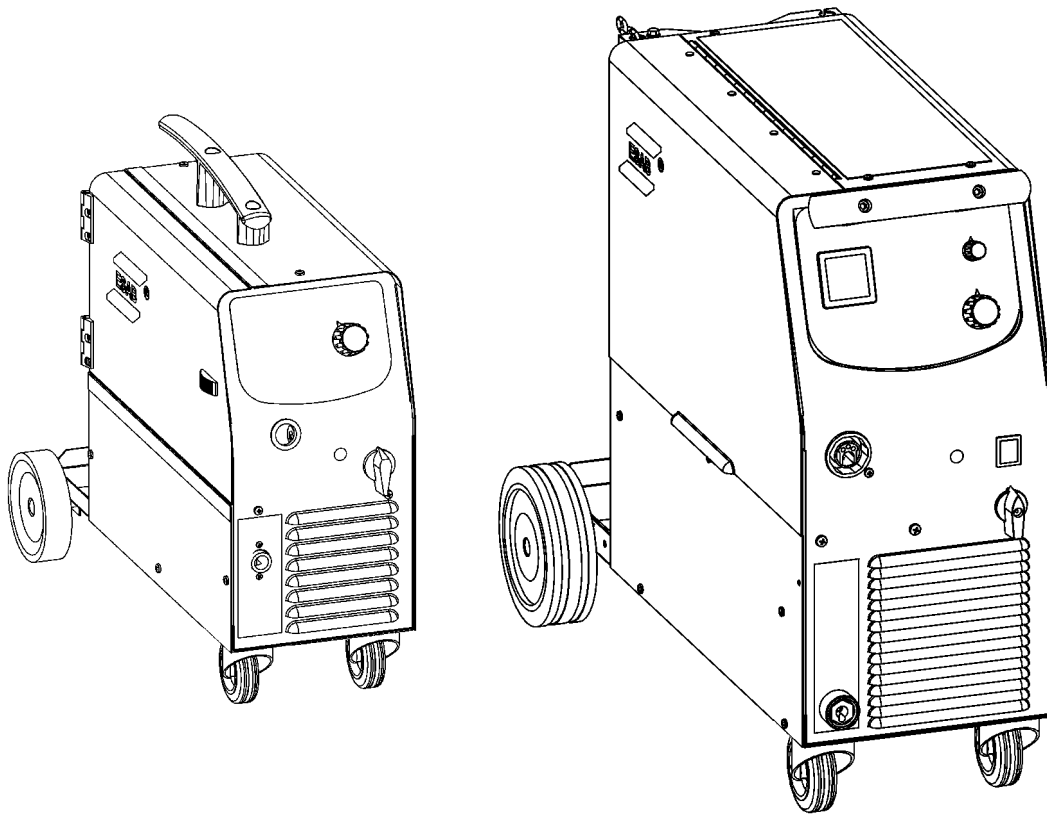


# ***Mag C140/C150*** ***Mag C170/C200/C250***

***Origo™***



**Käyttöohjeet**

<b>1 DIREKTIIVI</b> .....	<b>3</b>
<b>2 TURVALLISUUS</b> .....	<b>3</b>
<b>3 JOHDANTO</b> .....	<b>5</b>
3.1 Varusteet .....	5
<b>4 TEKNISET TIEDOT</b> .....	<b>5</b>
<b>5 ASENNUS</b> .....	<b>7</b>
5.1 Sijoittaminen .....	7
5.2 Osien asennus .....	7
5.3 Sähköasennus .....	9
5.4 Kytkeminen verkkojännitteeseen .....	10
<b>6 KÄYTTÖ</b> .....	<b>10</b>
6.1 Liitännät ka valvontalaitteet .....	11
6.2 Hitsaus ilman kaasua .....	11
6.3 Langansyöttöpaine .....	12
6.4 Langan vaihtaminen ja pujottaminen paikalleen .....	12
6.5 Koneen käynnistys ja lämpösuoja .....	12
<b>7 HUOLTO</b> .....	<b>13</b>
7.1 Tarkastus ja puhdistus .....	13
<b>8 VIANETSINTÄ</b> .....	<b>14</b>
<b>9 VARAOSIEN TILAAMINEN</b> .....	<b>14</b>
<b>JOHDOTUSKAAVIO</b> .....	<b>15</b>
<b>LISÄVARUSTEET</b> .....	<b>23</b>

---

# 1 DIREKTIIVI

---

## VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

ESAB AB, Welding Equipment, SE-695 81 Laxå, Ruotsi, vakuuttaa omalla vastuullaan, että hitsausvirtalähde Origo™ Mag C140/C150/C170/C200/C250 alkaen sarjanumerosta 626 on valmistettu ja testattu standardin EN 60974-1 ja standardin EN 60974-10 vaatimukset direktiivin (2006/95/ETY) ja (2004/108/ETY).

---

Laxå 2007-01-17



Kent Eimbrodt  
Global Director  
Equipment and Automation

---

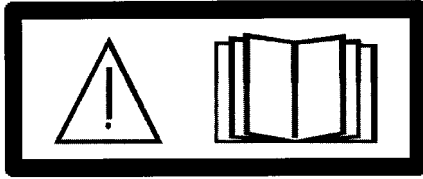
# 2 TURVALLISUUS

---

ESAB-hitsauslaitteiston käyttäjä vastaa viime kädessä itse niistä varotoimenpiteistä, jotka koskevat järjestelmää käyttävää tai sen lähellä oleskelevaa henkilökuntaa. Turvallisuustoimenpiteiden on täytettävä tämän tyyppiselle hitsauslaitteistolle asetettavat vaatimukset. Tätä suositusta voidaan pitää lisäyksenä työpaikan yleisiin sääntöihin.

Hitsauslaitteistoa saavat käyttää vain sen toimintaan hyvin perehtyneet koulutetut henkilöt ja käytössä on noudatettava annettuja ohjeita. Virheellinen käyttö voi aiheuttaa epänormaalin tilanteen, jossa niin käyttäjä kuin laitteistokin voivat vahingoittua.

1. Kaikkien hitsauslaitteistoa käyttävien on oltava hyvin perillä:
  - laitteen käytöstä
  - hätäpysäytyskatkaisimen sijainnista
  - laitteen toiminnasta
  - voimassa olevista turvamääräyksistä
  - hitsauksesta
2. Käyttäjän on ennen käynnistämistä huolehdittava:
  - ettei hitsauslaitteiston työalueella ole asiaankuulumattomia.
  - ettei yksikään henkilö ole suojaamattomana, kun valokaari sytytetään
3. Työpaikan on:
  - oltava tarkoitukseen sopiva
  - oltava vedoton
4. Henkilökohtainen suojarustus
  - Käytä aina määräysten mukaisia henkilökohtaisia suojarusteita, kuten esim. suojalaseja, liekinkestäviä vaatteita ja suojakäsineitä.
  - Älä käytä löysiä vaatteita tai vöitä, rannekkeita, sormuksia ym., jotka saattavat takertua tai aiheuttaa palovammoja.
5. Muuta
  - Tarkasta, että vaaditut maadoituskaapelit on liitetty kunnolla.
  - Sähkölaitteen saa huoltaa ja korjata **vain valtuutettu sähköasentaja**.
  - Tarvittavien palonsammutusvarusteiden on oltava hyvin saatavilla selvästi merkityssä paikassa.
  - Hitsauslaitteistoa ei saa voidella eikä huoltaa käytön aikana.

**VAROITUS!**

Lue ja ymmärrä käyttöohjeet ennen asennusta ja käyttöä.

**VAROITUS**

**HITSAUS JA LEIKKAUS VOIVAT OLLA VAARALLISIA SEKÄ ITSELLESI ETTÄ MUILLE. OLE VARIOVAINEN HITSATESSASI. NOUDATA TYÖNANTAJASI TURVAOHJEITA, JOIDEN TULEE PERUSTUA LAITTEEN VALMISTAJAN VAROITUSTEKSTIIN.**

**SÄHKÖISKU - Voi surmata**

- Asenna ja maadoita hitsauslaitteet voimassaolevien määräysten mukaisesti.
- Älä koske jännitteellisiin tai elektrodeihin paljain käsin tai märin suojavarustein.
- Eristä itsesi maasta ja työkappaleesta.
- Varmista turvallinen työskentelyasento.

**SAVU JA KAASU - Voi vaarantaa terveytesi**

- Pidä kasvosi poissa hitsaussavusta.
- Poista hitsaussavu ja -kaasut työpisteestä ja ympäristöstä tuuletuksella, kohdeimurilla tai molemmilla.

**VALOKAARI - Voi vahingoittaa silmiä ja polttaa ihon**

- Suojaa silmät ja keho. Käytä hitsauskypärää, jossa on silmiä säteilyltä suojaava suodatin, sekä suojavaatteita.
- Suojaa lähetyvillä olevat sopivin suojaverhoihin.

**TULIPALON VAARA**

- Kipinät roiskeet voivat aiheuttaa tulipalon. Huolehdi, ettei syttyviä materiaaleja ole hitsauspaikan lähetyvillä.

**MELU - Liiallinen melu voi vahingoittaa kuuloa**

- Suojaa kuulosi. Käytä kuulonsuojaimia tai muita kuulon suojaamiseen tarkoitettuja varusteita.
- Varoita sivullisia mahdollisista vaaroista.

**VIAN SATTUESSA - Ota yhteys asentajaan.**

**LUE JA YMMÄRRÄ KÄYTTÖOHJEET ENNEN ASENNUSTA JA KÄYTTÖÄ**

**Huolehdi omasta ja muiden turvallisuudesta!**

**VAROITUS!**

Virtalähdettä ei saa käyttää jäätyneiden putkien sulattamiseen.



**Tämä tuote on tarkoitettu ainoastaan kaarihitsaukseen.**

**Sähkölaitteita ei saa hävittää talousjätteen mukana!**

Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden jätteenkäsittelyä koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten sovellusten mukaan sähkö- ja elektroniikkaromu pitää kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen kierrätyslaitokseen. Paikallinen edustajamme antaa lisätietoa hyväksytyistä keräysjärjestelmistä.

Noudattamalla tätä direktiiviä suojelet ympäristöä!

### 3 JOHDANTO

**Origo™ Mag C140/C150/C170/C200/C250** ovat portaallisesti säätäviä kompaktikoneita ja soveltuvat mustan teräksen, ruostumattomien terästen ja alumiinin hitsaukseen umpilangoilla sekä täytelangoilla. Napaisuus voidaan tarvittaessa vaihtaa langansyöttölaitteesta.

**ESAB-tarvikkeet tuotetta varten on kuvattu sivulla 23.**

#### 3.1 Varusteet

Hitsausvirtalähteiden mukana toimitetaan:

- Hitsauspistooli
- 3,5 m maadoituskaapeli maadoituspihdeillä
- Kaasupullon hylly (C150–C250)
- Käyttöohje

### 4 TEKNISET TIEDOT

	<b>Origo™ Mag C140</b>	<b>Origo™ Mag C150</b>	<b>Origo™ Mag C170</b>
<b>Jännite</b>	220-230V, 1~ 50/60Hz	220-230V, 1~ 50/60Hz	220-230V, 1~ 50/60Hz
<b>Sallittu kuormitus</b>			
100% kuormitusaikasuhte	42A/16,1V	67A/17,4V	76A/17,8V
60 % kuormitusaikasuhte	54A/16,7V	86A/18,3V	98A/18,9V
@ % kuormitusaikasuhte	67A/17,4V @ 40%	95A/18,7V @ 50%	150A/21,8V @ 25%
20 % kuormitusaikasuhte	100A/13,0V	150A/13,8V	170A/19,3V
<b>Säätöalue (DC)</b>	35A/15,7V-67A/17,4V (100A/13,0V)	35A/15,7V-95A/18,7V (150A/13,8V)	30A/15,5V-150A/19,3 V (170A/19,3V)
<b>Tyhjäkäyntijännite</b>	19,6-27,5V	18,5-30,5V	15,5-30,6V
<b>Tyhjäkäyntiteho</b>	90W	100W	145W
<b>Tehokerroin</b>	0,92	0,91	0,90
<b>Ohjausjännite</b>	220-230V, 50/60Hz	220-230V, 50/60Hz	42V, 50/60Hz
<b>Langansyöttönopeus</b>	2,0-14m/min	2,0-14m/min	1,0-17m/min
<b>Jälkipaloaika</b>	-	-	0,02-0,25s
<b>Pistehitsauksen säädin</b>	-	-	0,2-2,5s
<b>Pistooliliitäntä</b>	fixed	fixed	EURO
<b>Langan läpimitta</b>	0,6-0,8(Fe) 0,8(cored) 0,8(CuSi)	0,6-0,8(Fe) 0,8(cored) 0,8(CuSi)	0,6-0,8(Fe) 1,0(Al) 0,8(cored) 0,8-1,0(CuSi)
<b>Lankakelan suurin läpimitta</b>	200mm/5kg	200mm/5kg	300mm/15kg
<b>Mitat pxlxx</b>	650x300x550	650x300x550	860x420x730
<b>Paino</b>	25kg	37,5kg	59kg
<b>Käyttölämpötila</b>	-10 ÷ +40°C	-10 ÷ +40°C	-10 ÷ +40°C
<b>Kotelointiluokka</b>	IP 23	IP 23	IP 23
<b>Käyttöluokka</b>	<b>S</b>	<b>S</b>	<b>S</b>

	Origo™ Mag C200	Origo™ Mag C250
<b>Jännite</b>	220-230V, 1~ 50/60Hz	220-230V, 1~ 50/60Hz
<b>Sallittu kuormitus</b>		
100% kuormitusaikasuhte	90A/18,5V	110A/19,5V
60 % kuormitusaikasuhte	115A/19,7V	140A/21,0V
@ % kuormitusaikasuhte	150A/21,5V @ 35%	200A/24,0V @ 30%
20 % kuormitusaikasuhte	200A/18,0V	250A/21,0V
<b>Säätöalue (DC)</b>	30A/15,5V-150/21,5 (200A/18V)	40A/16,0V-200A/24,0V (250A/21,0V)
<b>Tyhjäkäyntijännite</b>	17,5-33,0V	19,0-41,5V
<b>Tyhjäkäyntiteho</b>	240W	200W
<b>Tehokerroin</b>	0,83	0,92
<b>OhjauSJännite</b>	42V, 50/60Hz	42V, 50/60Hz
<b>Langansyöttönopeus</b>	1,0-17m/min	1,9-19m/min
<b>Jälkipaloaika</b>	0,02-0,25s	0-0,25s
<b>Pistehitsauksen säädin</b>	0,2-2,5s	0,2-2,5s
<b>Pistooliliitäntä</b>	EURO	EURO
<b>Langan läpimitta</b>	0,6-1,0(Fe) 1,0(Al) 0,8-1,0(cored) 0,8-1,0(CuSi)	0,6-1,2(Fe) 1,0-1,2(Al) 0,8-1,2(cored) 0,8-1,0(CuSi)
<b>Lankakelan suurin läpimitta</b>	300mm/15kg	300mm/15kg
<b>Mitat pxlxk</b>	860x420x730	860x420x730
<b>Paino</b>	68kg	94kg
<b>Käyttölämpötila</b>	-10 ÷ +40°C	-10 ÷ +40°C
<b>Kotelointiluokka</b>	IP 23	IP 23
<b>Käyttöluokka</b>	<b>S</b>	<b>S</b>

### Kuormitusaikasuhte

Kuormitusaikasuhte ilmaisee prosentteina 10 minuutin jaksosta ajan, joka voidaan hitsata tietyllä kuormituksella.

### Suojausluokka

IP-koodi ilmoittaa kotelointiluokan, ts. sen suojausasteen, jolla laite on suojattu kiinteiden esineiden ja veden pääsyä vastaan itse koteloon. Koodilla **IP 23** merkitty laite on tarkoitettu sisä- ja ulkokäyttöön.

### Käyttöluokka

Symboli **S** merkitsee, että hitsausvirtalähde on suunniteltu käytettäväksi tiloissa, joissa on tavallista suurempi sähköiskuvaara.

## 5 ASENNUS

**Asennuksen saa suorittaa vain valtuutettu sähköasentaja.**

**Huomautus!**

Kytke virtalähde sähköverkkoon, jonka verkkoimpedanssi on enintään (C150 - 0,419, C170 - 0,286, C200 - 0,203, C250 - 0,212) ohmia. Suuremmalla verkkoimpedanssilla on olemassa vaara, että valaisimissa esiintyy välkyntää.



### VAROITUS

Tämä tuote on tarkoitettu teollisuuskäyttöön. Kotikäytössä tämä tuote voi aiheuttaa radiohäiriöitä. Huolehdi tarvittavista varotoimenpiteistä.

### 5.1 Sijoittaminen

Sijoita hitsausvirtalähde niin, ettei mitään ole jäähdytysilman tulo- ja poistoaukkojen edessä.

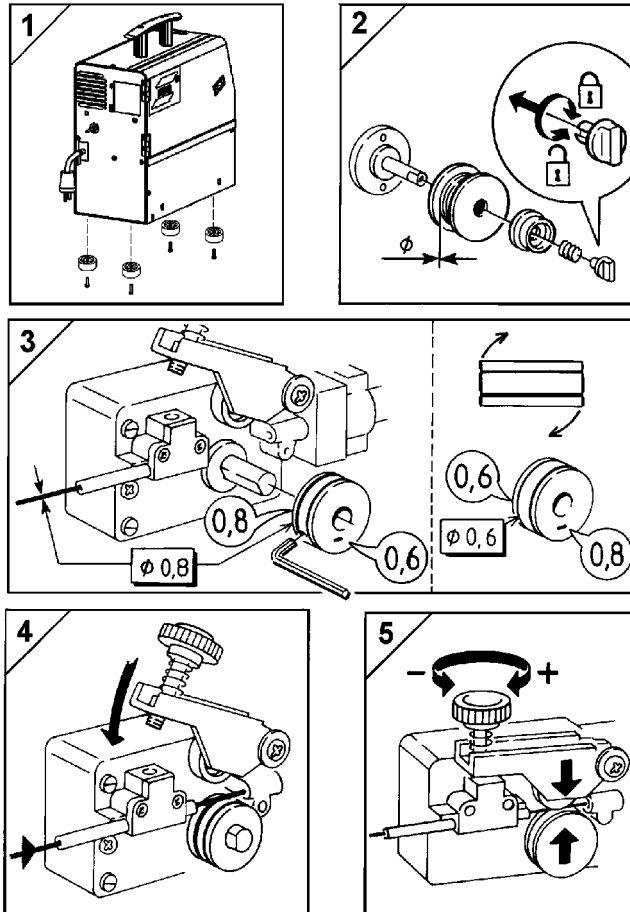
### 5.2 Osien asennus



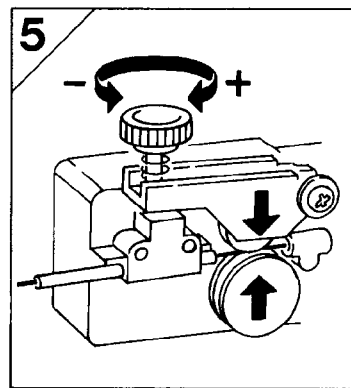
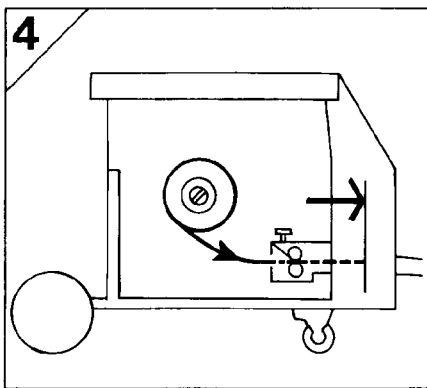
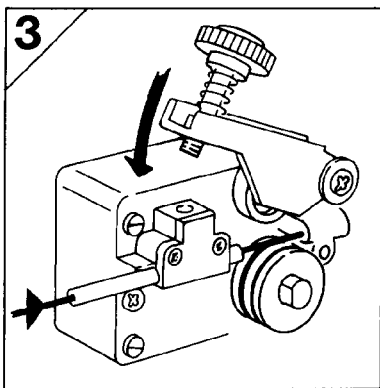
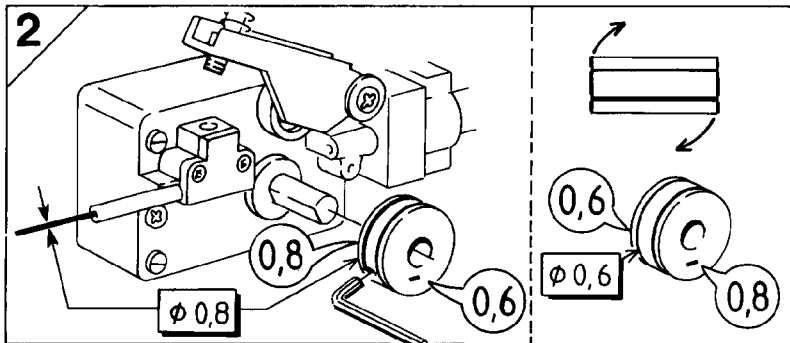
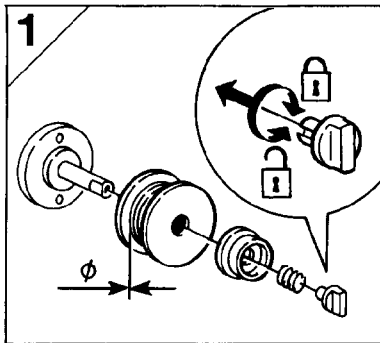
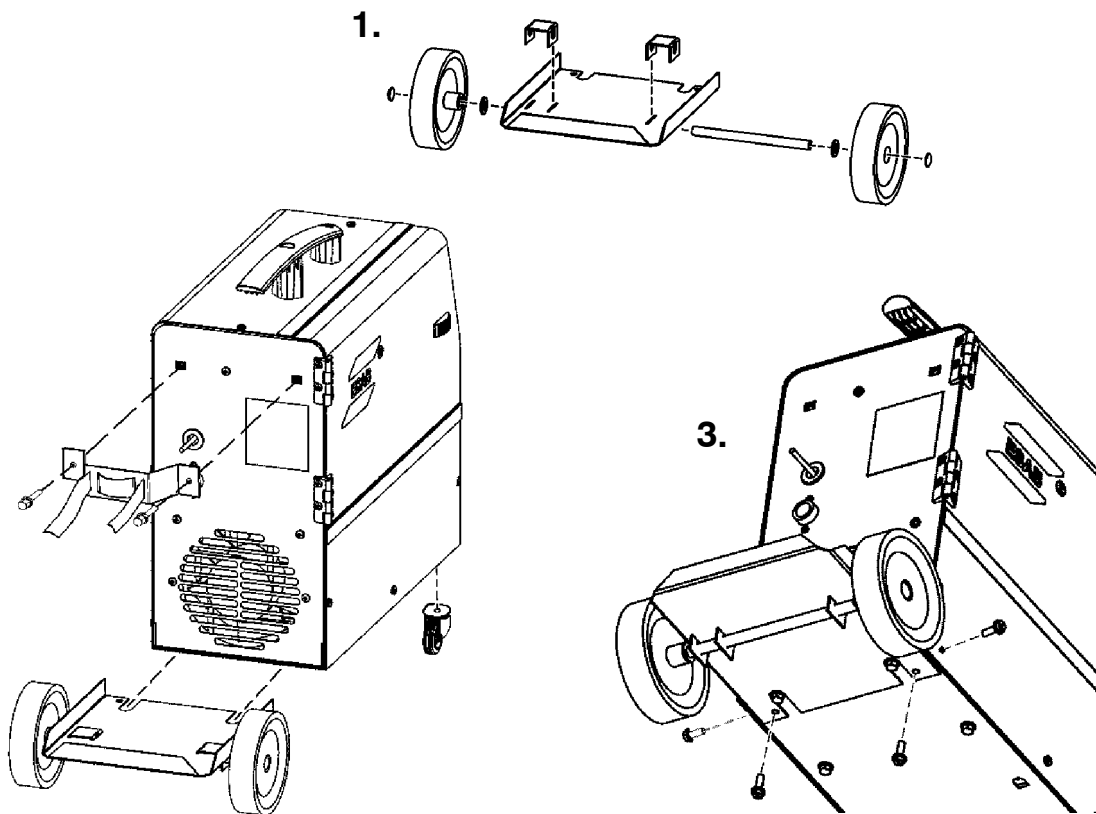
### VAROITUS!

Pakkaus- ja kuljetusteknisistä syistä kone toimitetaan pyörät irrallaan. Kiinnitä pyörät ohjeen mukaan ennen koneen käyttöönottoa.

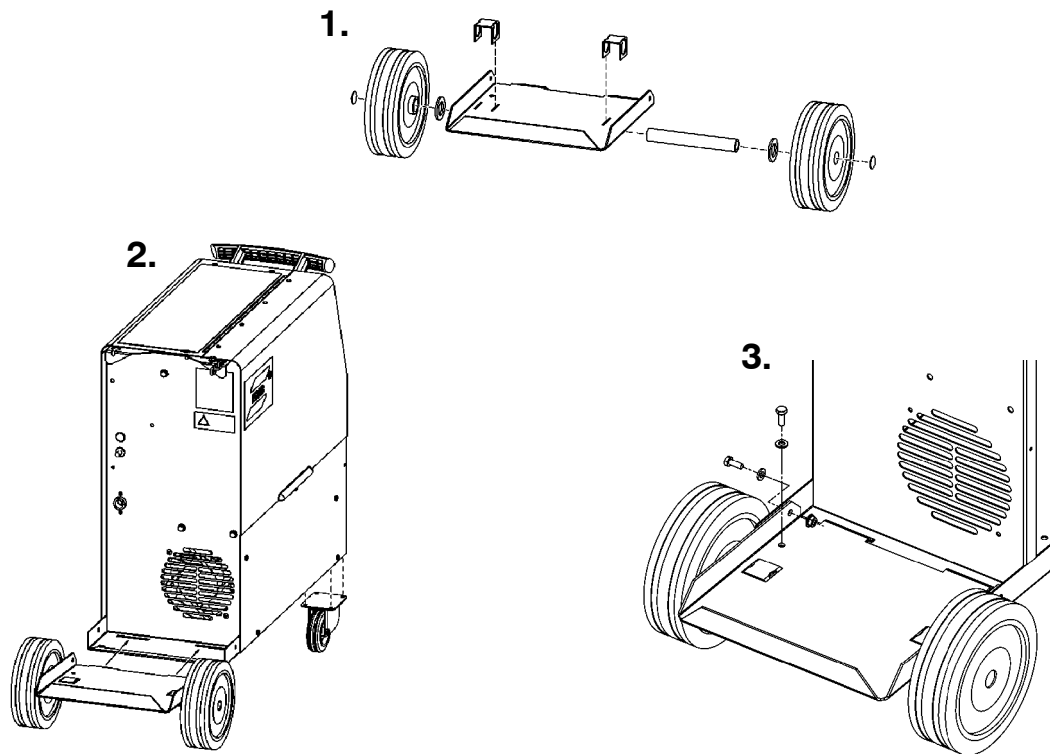
#### 5.2.1 Origo™ Mag C140



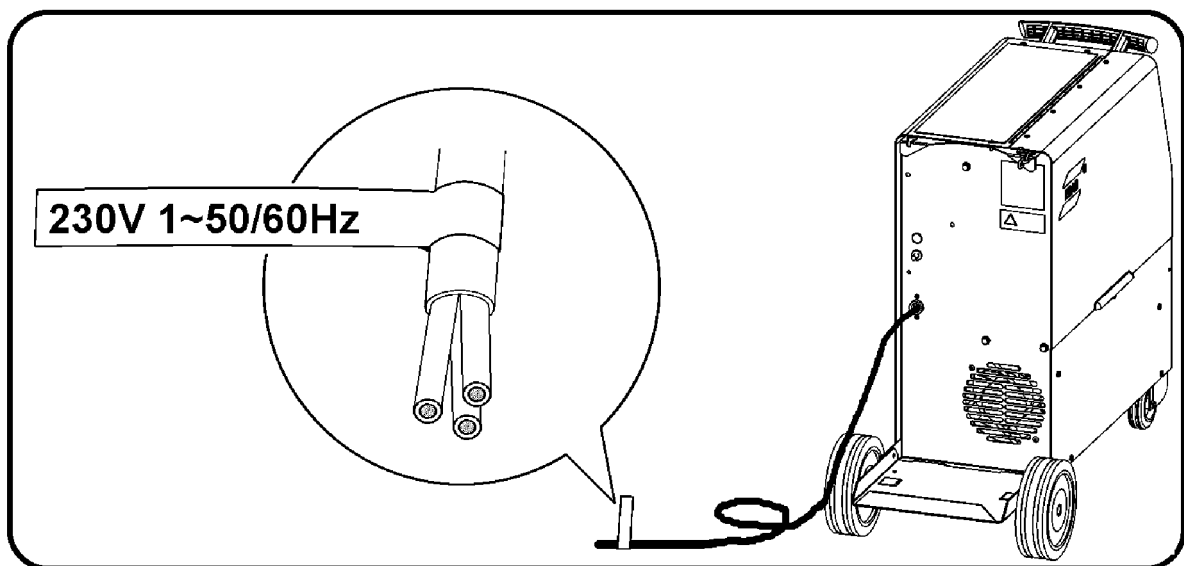
5.2.2 Origo™ Mag C150



### 5.2.3 Origo™ Mag C170/C200/C250



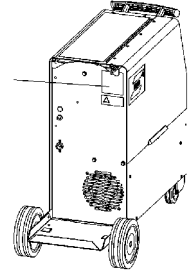
### 5.3 Sähköasennus



## 5.4 Kytkeminen verkkojännitteeseen

Tarkasta, että hitsausvirtalähde kytketään oikean arvoiseen verkkojännitteeseen ja että se suojataan oikean kokoisella varokkeella. Suojamaadoitus on toteutettava määräysten mukaisesti.

Tyypikilpi kytkentätiedoilla



	Origo™ Mag C140	Origo™ Mag C150	Origo™ Mag C170	Origo™ Mag C200	Origo™ Mag C250
<b>Verkkojännite V</b>	220-230V, 1~ 50/60Hz	220-230V, 1~ 50/60Hz	220-230V, 1~ 50/60Hz	220-230V, 1~ 50/60Hz	220-230V, 1~ 50/60Hz
<b>Ensiövirta A</b>					
100% katkonainen	5,4	9,6	10,4	14,3	16,6
60% katkonainen	7,6	12,9	15,0	17,6	23,4
@% katkonainen	10,2A @40%	15,2 @ 50%	26,5 @ 25%	26,2 @ 35%	38,7 @ 30%
20% katkonainen	13,8	22,6	29	32,5	47,5
<b>Verkkojohtimen poik- kipinta-ala mm<sup>2</sup></b>	3 x 1.5	3 x 1.5	3 x 1.5	3 x 2.5	3 x 4,0
<b>Varoke hidastettu varo- ke A</b>	10	10	16	16	35

**Huomautus!** Yllä mainitut johdinalat ja varokekoot ovat Ruotsin määräysten mukaisia. Hitsausvirtalähteen kytkennät on suoritettava paikallisten määräysten mukaisesti.

## 6 KÄYTTÖ

**Tämän laitteen käsittelyä koskevat yleiset varomääräykset ovat sivulla 3. Lue ne ennen kuin alat käyttää laitetta!**



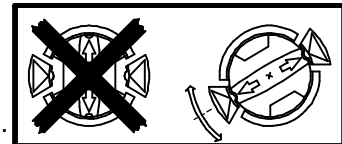
### VAROITUS!

Ole varovainen. Pyörivät osat aiheuttavat puristumisvaaran.



### VAROITUS!

Estääksesi lankakelan luistamisen irti jarrunavasta: Lukitse jarrunapa punaisella vääntimellä jarrunavan viereen sijoitetun ohjeen mukaisesti. Ks. myös kuva oikealla.

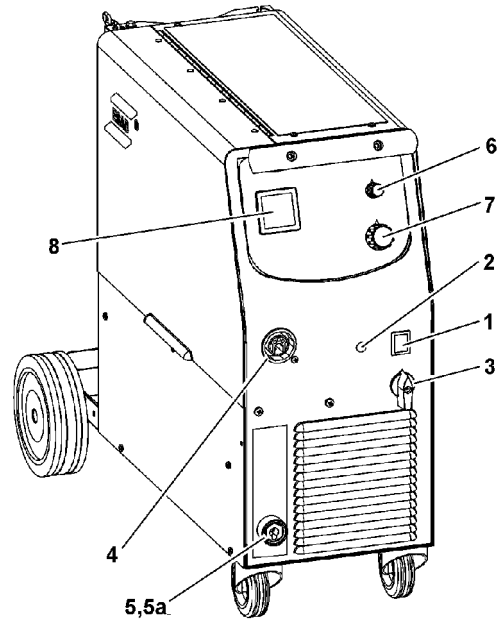
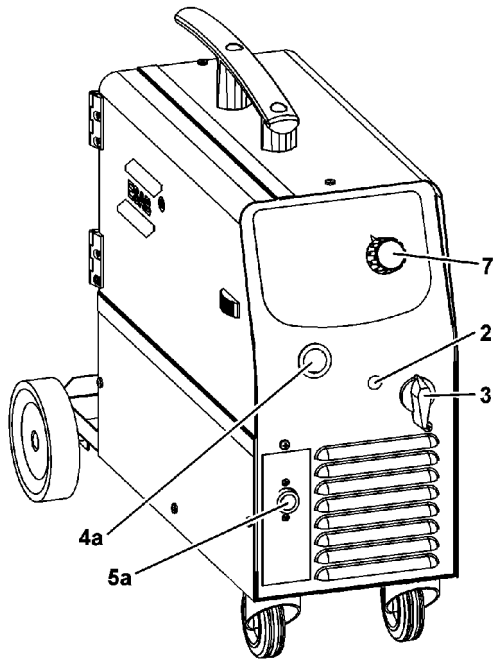


### VAROITUS, KAATUMISVAARA!

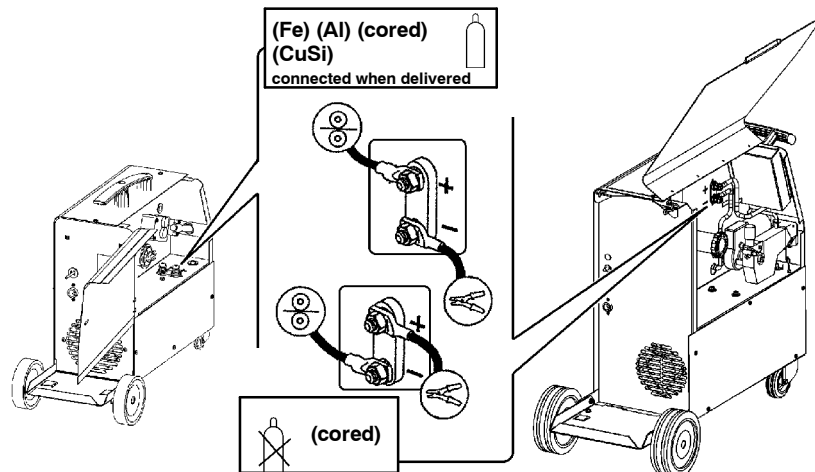
Jos kone kallistuu käytön tai kuljetuksen aikana yli 10 astetta, on koneen kaatuminen mahdollista. Tällöin tulee varmistaa, ettei kone pääse kaatumaan!

## 6.1 Liitännät ka valvontalaitteet

- 1 Verkkokytkin on varustettu merkkilampulla malleissa C170/C200/C250.
- 2 Oranssi merkkivalo, ylikuumeneminen
- 3 Hitsausjännitteen säätö  
C140: Jännite päältä pois + 4 jänniteporrasta  
C150: Jännite päältä pois + 7 jänniteporrasta  
C170: 8 jänniteporrasta  
C200: 12 jänniteporrasta  
C250: 12 jänniteporrasta
- 4 EURO-liitin pistoolille malleissa C170/C200/C250
- 4a Pistooli kiinteästi asennettu malleissa C140/C150
- 5 Maadoituskaapelin (-) liitäntä malleissa C250
- 5a Maadoituskaapeli maadoituspihdeillä malleissa C140/C150/C170/C200
- 6 Pistehitsauksen säädin - ON/OFF ja ajan säätö
- 7 Säätpöytä langansyöttönopeuden säätämistä varten
- 8 Digitaalinen V/A-mittari lisävarusteena malleihin C170/C200/C250. Katso sivu 23
- 9 Jälkipaloajan säätöpotentiometri C250 -malleissa langansyöttöyksikössä, C170/C200 -malleissa piirikortilla.

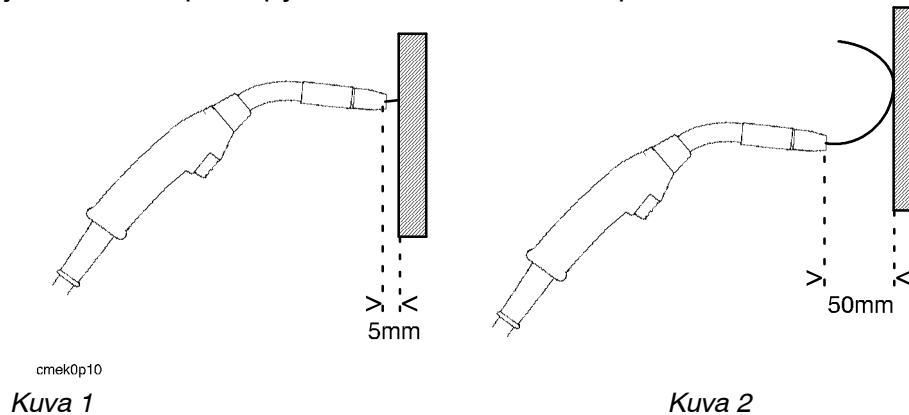


## 6.2 Hitsaus ilman kaasua



### 6.3 Langansyöttöpaine

Aloita tarkastamalla, että lanka liikkuu esteettä langanjohtimessa. Säädä sen jälkeen syöttölaitteen painopyörät. On tärkeää, ettei paine ole liian suuri.



Syöttöpaineen oikea säätö voidaan tarkastaa syöttämällä lankaa eristettyä esinettä, esim. puupalaa, vasten.

Kun pistoolia pidetään noin 5 mm päässä puupalasta (kuva 1), syöttöpyörien tulee luistaa.

Kun pistoolia pidetään noin 50 mm päässä puupalasta, lankaa on syötettävä ulos ja sen on taivuttava (kuva 2).

### 6.4 Langan vaihtaminen ja pujottaminen paikalleen

- Avaa sivuluukku.
- Irrota paineanturi kääntämällä se taakse. Painerullat nousevat nyt ylös.
- Vedä uutta lankaa esiin 10–20 cm. Viilaa langan päästä purseet ja terävät reunat ennen kuin pujotat sen langansyöttölaitteeseen.
- Varmista, että lanka tulee oikein syöttörullan uraan, ulostulosuuttimeen ja langanohjaimen.
- Tiukkaa paineanturi.
- Sulje sivuluukku.

### 6.5 Koneen käynnistys ja lämpösuoja

Käynnistettäessä kone, pääkytkimestä [1] tai [3] mallista riippuen, merkkivalo [1] palaa ja [2] ei pala, jolloin kone on toimintakunnossa. Koneen lämpötilan ollessa liian korkea automatiikka sammuttaa koneen ja keskeyttää hitsauksen. Tällöin oranssi koneen etuosassa oleva merkkivalo [2] palaa jatkuvasti. Valo sammuu automaattisesti kun lämpötila laskee riittävän alas. Koneen voi käynnistää uudelleen.

## 7 HUOLTO

Säännöllinen kunnossapito takaa laitteen luotettavan ja turvallisen toiminnan.

### **HUOM!**

Kaikki tavarantoimittajan myöntämät takuut lakkaavat olemasta voimassa, jos asiakas yrittää itse korjata laitteeseen tulleita vikoja takuuajana.

### 7.1 Tarkastus ja puhdistus

Tarkasta säännöllisesti, että hitsausvirtalähde on puhdas.

Käyttöympäristöstä riippuen hitsausvirtalähde on säännöllisesti puhallettava puhtaaksi kuivalla alennetulla paineilmalla.

Ilmantulo- ja poistoaukkojen tukkeentuminen voi muussa tapauksessa aiheuttaa laitteen ylikuumenemisen.

#### **Pistooli**

- Pistoolin kulutusosat pitää puhdistaa ja vaihtaa säännöllisin välein häiriöttömän langansyötön varmistamiseksi. Puhalla langanohjain puhtaaksi ja puhdista kosketussuutin.

#### **Jarrunapa**

Napa on tehtaalla valmiiksi säädetty. Navan säätäminen on selostettu alla. Säädä jarrunapa niin, että lanka on hieman löysällä syötön loputtua.

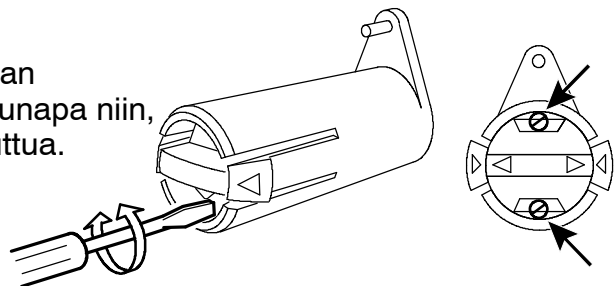
- **Jarrumomentin säätäminen:**

- Käännä punainen kahva lukitusasentoon.
- Työnnä ruuvitaltta navan jousien väliin.

Kun jousia käännetään myötäpäivään, jarrutusmomentti pienenee.

Kun jousia käännetään vastapäivään, jarrutusmomentti suurenee.

**HUOM!** Käännä jousia yhtä paljon.



## 8 VIANETSINTÄ

*On suositeltavaa, että seuraavat tarkastuksen suoritetaan ennen asentajan kutsumista.*

Vian tyyppi	Toimenpide
Ei valokaarta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkasta, että virtakytkin on asennossa I.</li> <li>Varmista, että hitsaus- ja maadoituskaapelit on kytketty oikein.</li> <li>Varmista, että virran voimakkuus on oikea.</li> </ul>
Hitsausvirta katkeaa hitsauksen aikana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkasta onko lämpövaroke lauennut (virtalähteen etupaneelin oranssi merkkivalo palaa).</li> <li>Tarkasta verkkovarokkeet.</li> </ul>
Lämpövaroke laukeaa usein.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarkista, etteivät ilman tulo- ja poistoaukot ole tukkeutuneina.</li> <li>Tarkasta ylittyvätkö hitsausvirtalähteen nimellisarvot (hitsausvirtalähteen ylikuormittuminen).</li> </ul>
Huono hitsaustulos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Varmista, että hitsaus- ja maadoituskaapelit on kytketty oikein.</li> <li>Varmista, että virran voimakkuus on oikea.</li> <li>Varmista, että käyttämäsi hitsauslanka on oikea.</li> <li>Tarkasta verkkovarokkeet.</li> <li>Tarkasta, että s1yöttörullien ura on oikea ja että painorulla paine on sopiva.</li> </ul>

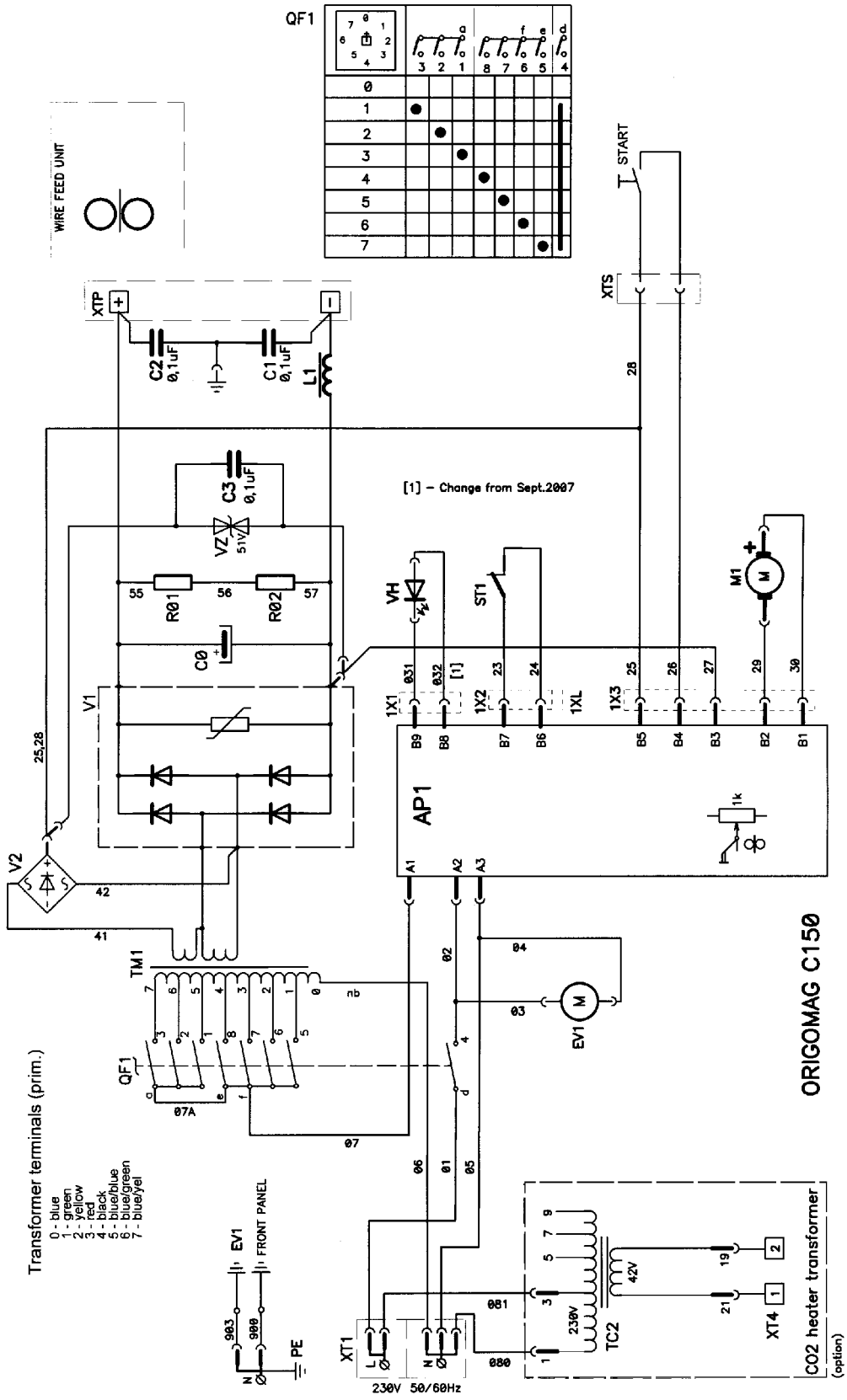
## 9 VARAOSIEN TILAAMINEN

**Origo™ Mag C140/C150/C170/C200/C250 on valmistettu ja testattu kansainvälisen ja eurooppalaisen standardin IEC/EN 60974-1 ja EN 60974-10 mukaisesti. Suoritetun huollon tai korjauksen jälkeen on ne suoritettaneen huoltoliikkeen tehtävänä varmistua siitä, ettei tuote poikkea yllä mainitusta standardista.**

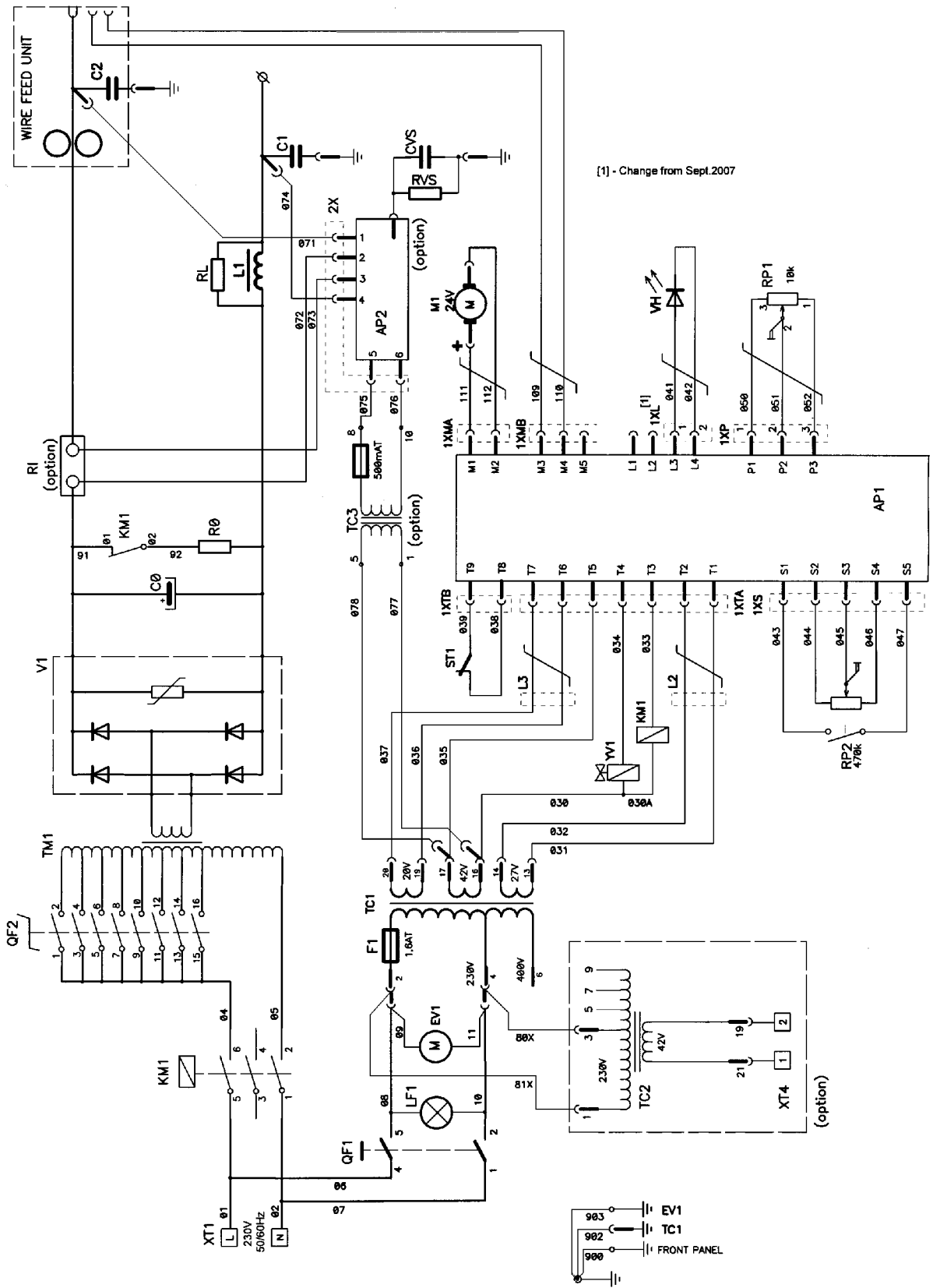
Varaosia voi tilata lähimmältä ESAB-edustajalta, tiedot löytyvät tämän esitteen viimeiseltä sivulta.



# Origo™ Mig C150, 230V



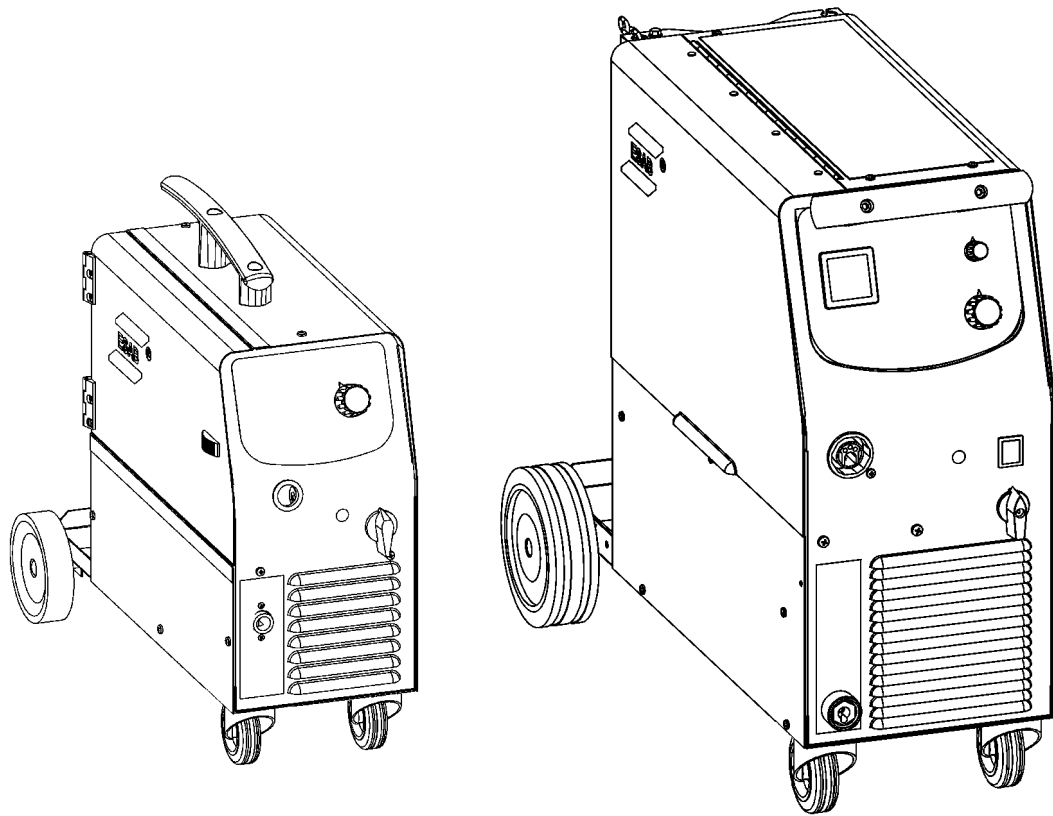
# Origo™ Mig C170, 230V







## Origo™ Mag C140/C150/C170/C200/C250



Valid for serial no. 626-XXX-XXXX

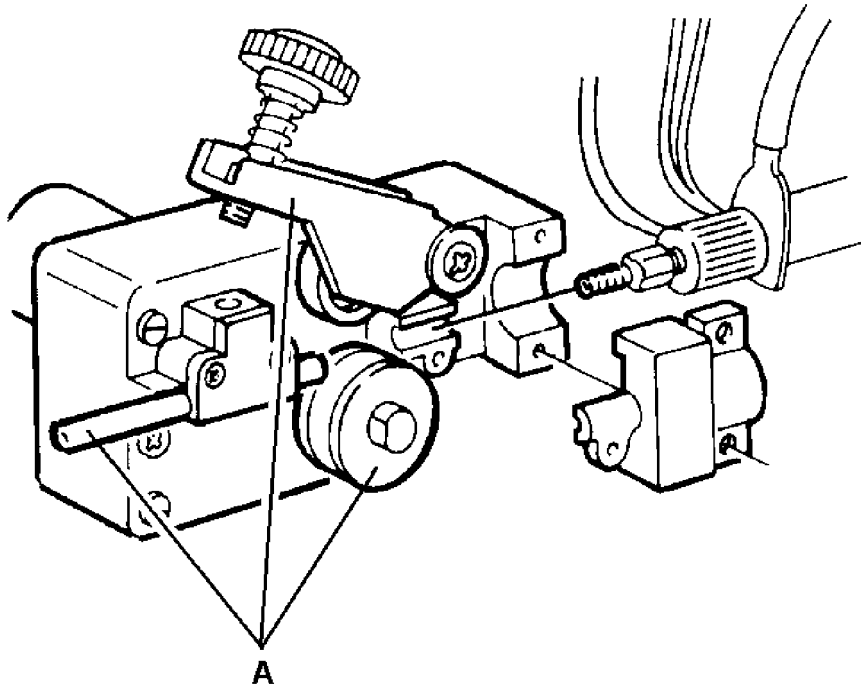
### Ordering numbers

0349 306 220	Origo™ Mig C140	230V 1~50/60Hz
0349 306 532	Origo™ Mig C150	230V 1~50/60Hz
0349 305 236	Origo™ Mig C170	230V 1~50/60Hz
0349 306 560	Origo™ Mig C200	230V 1~50/60Hz
0349 305 238	Origo™ Mig C250	230V 1~50/60Hz

**(W. F. Mechanism 0469 475 880)**

Item	Denomination	Ordering no.	Notes
A	Feed roller kit	0469 517 880	Ø 0.6-0.8mm Fe, cored wire.

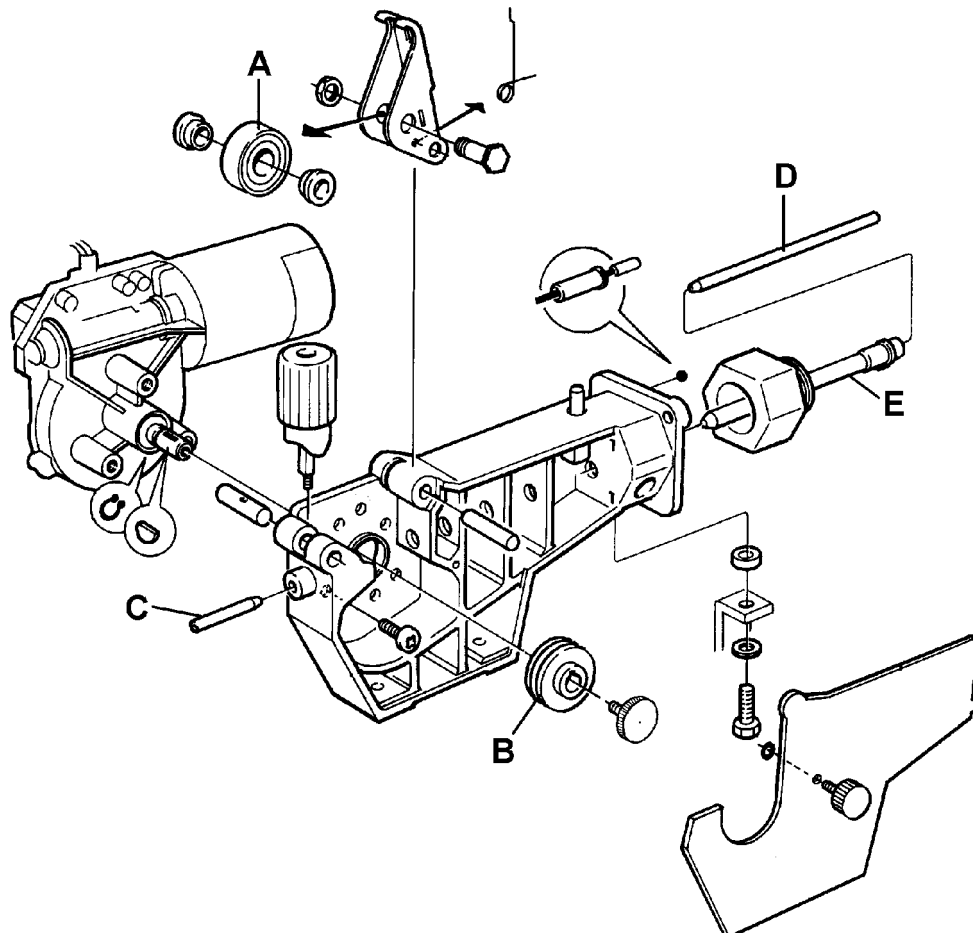
The rollers are marked with wire dimension in mm, some are also marked with inch.



(W. F. Mechanism 0455 890 890 / 0455 890 882)

Item	Denomination	Ordering no.	Notes
A	Pressure roller	0455 907 001	
B	Feed roller	0367 556 001	Ø 0.6-0.8mm Fe, Ss, cored wire.
		0367 556 002	Ø 0.8-1.0mm Fe, Ss, cored wire.
		0367 556 003	Ø 1.0-1.2mm Fe, Ss, cored wire.
		0367 556 004	Ø 1.0-1.2mm Al wire.
C	Inlet nozzle	0466 074 001	
D	Insert tube	0455 894 001	Plastic, must be used together with item 0455 885 001, for welding with Al wire.
		0455 889 001	Steel, must be used together with item 0455 886 001.
E	Outlet nozzle	0455 885 001	Must be used together with item 0455 894 001, for welding with Al wire.
		0455 886 001	Must be used together with item 0455 889 001.

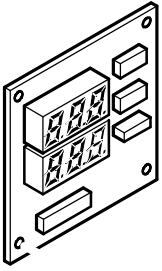
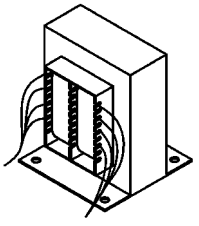
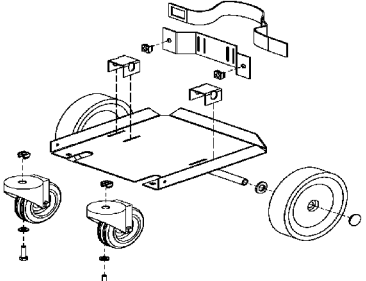
The rollers are marked with wire dimension in mm, some are also marked with inch.











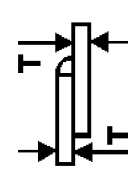
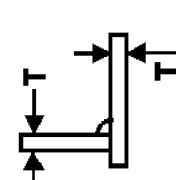













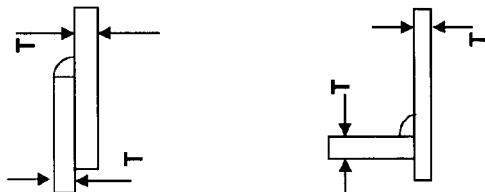
### Welding with aluminium wires.

In order to weld with aluminium wires, proper rollers, nozzles and liners for aluminium wires **MUST** be used. It is recommended to use 3m long welding gun for aluminium wires, equipped with appropriate wear parts.

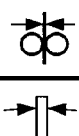
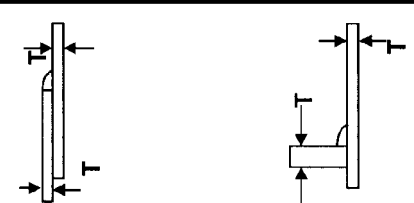
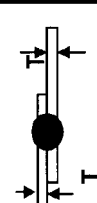
Lisävarusteet


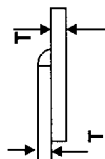
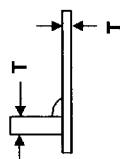
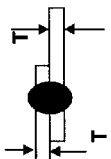
 A technical drawing of a digital meter mounted on a rectangular panel. The meter has a digital display and several connection points.	<p><b>Digital meter</b> ..... 0349 302 598</p>
 A technical drawing of a transformer kit for a CO2 heater. It shows a rectangular metal housing with a transformer core and several electrical leads.	<p><b>Transformer kit for CO<sub>2</sub> heater (42V)</b> ..... 0349 302 250</p>
 A technical drawing of a traction kit for a C141 model. It shows a metal plate with various components like wheels, rollers, and electrical connectors.	<p><b>Traction KIT</b> ..... 0349 309 073 (for C141)</p>

C140	 $T$ [mm]	 $d$ [mm]	Fe Ar + 18% CO <sub>2</sub>		Fe CO <sub>2</sub>		SS Ar + 2% CO <sub>2</sub>		tubular gasless wire (TUBROD OK.14.16) REVERSE POLARITY		
			 1-10	 1-4	 1-10	 1-4	 1-10	 1-4	 1-10	 1-4	
 	0,6	0,6	1	1	3,5	1	7	1			
	0,8	0,8	1							1,5	1
		0,6	2	4	2	7,5	2		2		
	1,0	0,8	2	2	2	5	1		1		2
		0,6	3	6	3	8,5	3		3		
	1,5	0,8	3	3,5	3	5,5	2		2		3
		0,6	4	7,5	4	9	4		4		
	2,0	0,8	4	4	4	7	3		3		4
		0,6				9	4		4		
		0,8	6,5	4	5	7,5	4		4		4

C150	T [mm]		Fe Ar+18%CO2		Fe CO2		SS Ar+2%CO2		AlMg5 Ar 100%		tubular gasless wire (TUBROD OK. 14.16)		
		d [mm]											
			1-10	1-7	1-10	1-7	1-10	1-7	1-10	1-7	1-10	1-7	1-10
	0,6	0,6	5	1	4	3	6,5	2	6,5	2	2,1	1	
		0,8	3	2	2	2	5	1	5	1	2,1	1	
		1,0											
	0,8	0,6	2	6,6	2	6,5	4	7	3	7	3		
		0,8	3	5,5	3	3	3	5	2	5	2	2,5	1
		1,0											
	1,0	0,6	3	7,1	3	7	4	8	4	8	4		
		0,8	4	6,5	4	5,5	4	7	3	7	3	4	2
		1,0								10	1		
	1,5	0,6	4	8	4	7,5	5	8,5	5	8,5	5		
		0,8	5	7,5	5	6	5	7,5	4	7,5	4	6	3
		1,0											
2,0	0,6	5	9,4	5	8	6	9	6	9	6			
	0,8	6	7,4	6	7	6	8	5	8	5	7	4	
	1,0												
3,0	0,6	7	10	7	8,5	7	10	7	10	7			
	0,8	7	8	7	7	7	9	7	9	7	8	7	
	1,0												
	1,2												

GIN: 0349 307 036

C170	T [mm]	 d [mm]	Fe Ar+18%CO2		Fe CO2		SS Ar+2%CO2		AlMg5 Ar 100%		tubular gasless wire (TUBROD OK. 14.16)		
			REVERSE POLARITY		REVERSE POLARITY		REVERSE POLARITY		REVERSE POLARITY		REVERSE POLARITY		
			1-10	1-8	1-10	1-8	1-10	1-8	1-10	1-8	1-10	1-8	1-10
	0,6	0,6	3,2	1	2,7	2	3,5	1	4,9	1			
			2,5	1	2,5	2	3	1					
	0,8	0,8	4	2	3,7	3	4,4	2					
			2,8	2	2,5	3	3,5	2			2,4	1	
	1,0	0,8	5	3	4,8	4	5,3	3					
			3,5	3	3	4	4,1	3			2,7	2	
	1,5	0,8	5,8	4	5,4	5	6,1	4					
			4,1	4	3,6	5	5,1	4			3,2	3	
	2,0	0,8	6,4	5	6,2	6	7,5	5					
			4,8	5	4,2	6	6,6	6			3,9	4	
	3,0	0,8	8,9	8	10	8	10	6					
			6	6	5,4	7	8,4	7			5,9	6	
4,0	0,8	7,2	8	7	8	7,4	8						
		1,0								8,5	8		
 GIN: 0349 307 037	0,6	0,6	8	6	8	7	5						
			5,5	5	5	5	4						
	0,8	0,8	8,5	7	8	7	7						
			6	6	5,5	6	5				5,5	5	
	1,0	0,8	8,5	8	10	8	7						
			6,5	7	6	7	5				6,5	6	
	1,5	0,8	7,1	8	6,5	8	7						
											7,2	7	
				8	6	8	7	5					
				5,5	5	5	5	4				5	4
				8,5	7	8	7	7					
				6	6	5,5	6	5				5,5	5
			8,5	8	10	8	7						
			6,5	7	6	7	5				6,5	6	
			7,1	8	6,5	8	7						
											7,2	7	

C200	T [mm]	 d [mm]	Fe Ar+18%CO2		Fe CO2		SS Ar+2%CO2		AlMg5 Ar100%		tubular gasless wire (TUBROD OK. 14.16)		
			REVERSE POLARITY		REVERSE POLARITY		REVERSE POLARITY		REVERSE POLARITY		REVERSE POLARITY		
			1-10	1-12	1-10	1-12	1-10	1-12	1-10	1-12	1-10	1-12	1-10
 	0,6	0,6	2	3	3,2	3	3,8	3					
	0,8	0,8	2,5	2	2,4	4	3,2	3				2,6	1
		0,8	3,5	3	3,5	4	3,9	4					
	1,0	0,8	2,8	3	2,6	5	3,5	4				3,1	2
		1,0	2,6	4			2,9	3				2,5	1
	1,5	0,6	4,3	4	4	5	4,7	5					
		0,8	3	4	2,9	6	3,7	5				3,1	3
	2,0	1,0	2,8	5	2,5	6	3	4		4,7	1	2,6	2
		0,6	5	5	4,5	6	5,5	6				3,4	4
	3,0	0,8	3,5	5	3,2	7	4,3	6				2,9	3
		1,0	3	6	2,6	7	3,2	5		5,5	3		
	4,0	0,6	6,5	8	5	7	6,5	8					
0,8		3,8	6	4	9	5,1	8				3,6	5	
5,0	1,0	3,6	8	3	8	4,1	7		6,2	6	3	5	
	0,6	8	10	5,5	9	10	12						
0,6	0,8	4,9	9	4,5	10	6,2	10				4,2	7	
	1,0	4,4	10	3,5	10	5	9		7,8	9	3,5	8	
0,8	0,6	6	11	5	11	7,5	11				4,5	8	
	1,0	4,9	11	3,9	11	5,1	10		7,1	11	4,5	10	
1,5	0,8	7	12	5,7	12	8,4	12						
	1,0	5,2	12	4,4	12	6,2	12		7,5	12	5,2	12	
	0,6	0,6	6,5	8	4	5	7	6					
	0,8	0,8	3,7	6	5	3,6	8	5				3,5	6
		1,0	3	9	4,5	10	4					3,5	8
	0,8	0,6	6,5	8	5	6	10	6					
		0,8	4,9	9	5	4	9	5				4,5	8
	1,0	1,0	3,5	10	5	3,5	10	5				4,5	10
		0,6	8	10	6	6,5	11	6					
	1,5	0,8	5,5	11	5	5	11	5,5				4,5	8
		1,0	5	12	5	4	11	5				5	12
	0,6	0,6											
		0,8	6,5	12	6	6	12	9					
	1,0											7	12
												8	

GIN: 0349 307 038



# 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.  
Amersfoort  
Tel: +31 33 422 35 55  
Fax: +31 33 422 35 44

## 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)

