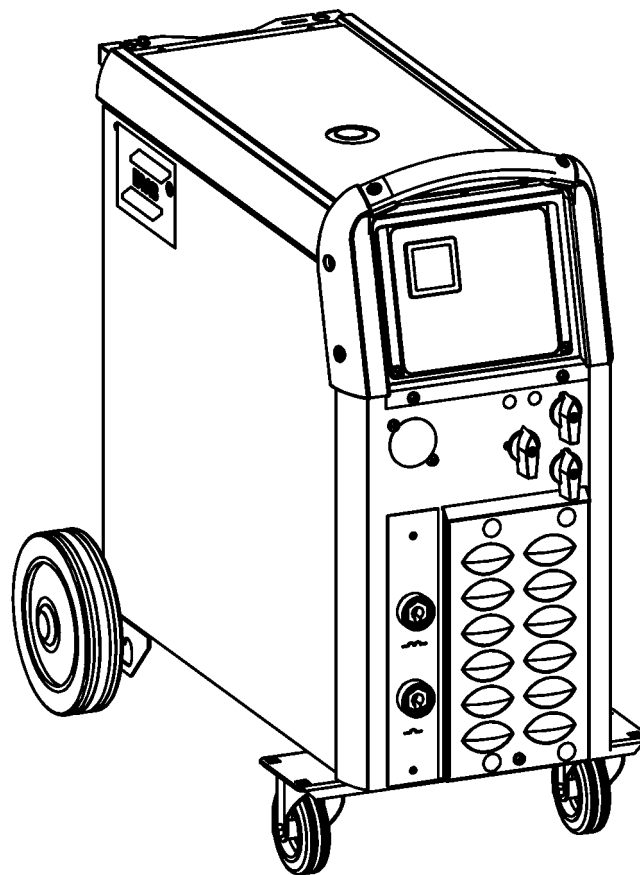


# ***ESABMig 325***



**Instrukcja obsługi**

<b>1 DYREKTYWA</b> .....	<b>3</b>
<b>2 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA</b> .....	<b>3</b>
<b>3 WSTĘP</b> .....	<b>5</b>
3.1 Wyposażenie .....	5
<b>4 DANE TECHNICZNE</b> .....	<b>5</b>
<b>5 INSTALACJA</b> .....	<b>6</b>
5.1 Umieszczanie urządzenia .....	6
5.2 Montaż elementów .....	6
5.3 Montaż zestawu zwiększającego stabilność .....	7
5.4 Instalacja elektryczna .....	7
5.5 Zasilanie sieciowe .....	8
<b>6 DZIAŁANIE</b> .....	<b>9</b>
6.1 Połączenia i sterowanie .....	9
6.2 Funkcje urządzenia .....	9
<b>7 KONSERWACJA</b> .....	<b>10</b>
7.1 Kontrola i czyszczenie .....	10
<b>8 wyszukiwanie uszkodzeń</b> .....	<b>10</b>
<b>9 ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH</b> .....	<b>10</b>
<b>SCHEMAT</b> .....	<b>12</b>
<b>WYPOSAŻENIE</b> .....	<b>15</b>

---

## 1 DYREKTYWA

---

### ZAPEWNIENIE ZGODNOŚCI Z NORMA

ESAB Welding Equipment AB, S-695 81 Laxå, Szwecja, zapewnia z pełną odpowiedzialnością, że źródło prądu ESABMig 325 począwszy od numeru seryjnego 226 zgodne jest z normą IEC/EN 60974-1 według warunków ustalonych w dyrektywie (73/23/EEG) z dodatkiem uzupełniającym (93/68/EEC) oraz z normą EN 60974-10 według warunków ustalonych w dyrektywie (89/336/EEG) z dodatkiem uzupełniającym (93/68/EEG).

---

Laxå 24.02.2003



Henry Selenius  
Vice President  
ESAB Welding Equipment AB  
695 81 LAXÅ  
SWEDEN

Tel: + 46 584 81000

Fax: + 46 584 411924

---

## 2 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

---

Użytkownicy sprzętu spawalniczego firmy ESAB są odpowiedzialni za przestrzeganie odpowiednich przepisów bezpieczeństwa przez osoby pracujące z lub przy tym sprzęcie. Zasady bezpieczeństwa muszą być zgodne z wymaganiami stawianymi tego rodzaju sprzętowi. Poza standardowymi przepisami dotyczącymi miejsca pracy należy przestrzegać przedstawionych zaleceń.

Wszelkie prace muszą być wykonywane przez przeszkolony personel, dobrze znający zasady działania sprzętu spawalniczego. Niewłaściwe działanie sprzętu może prowadzić do sytuacji niebezpiecznych, a w rezultacie do obrażeń operatora oraz uszkodzenia sprzętu.

1. Każdy, kto używa sprzętu spawalniczego, musi znać się na:
  - jego obsłudze
  - lokalizacji przycisków awaryjnego zatrzymania
  - jego działaniu
  - odpowiednich środków ostrożności
  - spawaniu
2. Operator musi upewnić się, że:
  - w momencie uruchomienia sprzętu w miejscu pracy nie znajduje się żadna nieupoważniona osoba
  - w chwili zajarzenia łuku wszystkie osoby są odpowiednio zabezpieczone
3. Miejsce pracy musi być:
  - odpowiednie do tego celu
  - wolne od przeciągów
4. Sprzęt ochrony osobistej
  - Należy zawsze używać zalecanego sprzętu ochrony osobistej, taki jak okulary ochronne, odzież ognioodporną, rękawice ochronne.
  - Nie należy nosić żadnych luźnych przedmiotów, takich jak szaliki, bransolety, pierścionki, itp., które mogłyby się o coś zahaczyć lub spowodować poparzenie.
5. Ogólne środki ostrożności
  - Należy upewnić się czy przewód powrotny został prawidłowo podłączony.
  - Praca na sprzęcie o wysokim napięciu **powinna być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.**
  - Odpowieni sprzęt gaśniczy powinien być wyraźnie oznaczony i znajdować się w pobliżu.
  - Smarowania i konserwacji sprzętu **nie** wolno przeprowadzać podczas jego pracy.



# OSTRZEŻENIE



**SPAWANIE I CIĘCIE ŁUKOWE MOŻE ZAGRAŻAĆ BEZPIECZEŃSTWU OPERATORA I POZOSTAŁYCH OSÓB PRZEBYWAJĄCYCH W POBLIŻU. DLA TEGO PODCZAS SPAWANIA NALEŻY ZACHOWAĆ SZCZEGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI. PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO SPAWANIA ZAPOZNAJ SIĘ Z PRZEPISAMI BEZPIECZEŃSTWA I HIGIENY PRACY OBOWIĄZUJĄCYMI NA TWOIM STANOWISKU PRACY.**

**PORAŻENIE ELEKTRYCZNE - może być przyczyną śmierci.**

- Urządzenie spawalnicze należy zainstalować zgodnie z obowiązującymi normami.
- Unikaj kontaktu części znajdujących się pod napięciem lub elektrod z gołą skórą, mokrymi rękawicami lub mokrą odzieżą.
- Odizoluj się od ziemi i przedmiotu obrabianego.
- Upewnij się czy Twoje stanowisko pracy jest bezpieczne.

**WYZIEWY I GAZY - mogą być szkodliwe dla zdrowia.**

- Trzymaj głowę z dala od wyziewów.
- W celu uniknięcia wdychania wyziewów i gazów należy korzystać z wentylacji wyciągów.

**ŁUK ELEKTRYCZNY - może spowodować uszkodzenie oczu i poparzenie skóry.**

- Chroń oczy i ciało. Stosuj odpowiednią osłonę spawalniczą, ochronę oczu i odzież ochronną.
- Chroń osoby przebywające w pobliżu Twojego stanowiska pracy przy pomocy odpowiednich osłon lub ekranów.

**NIEBEZPIECZEŃSTWOPOŻARU.**

- Iskry powstające podczas spawania mogą spowodować pożar. Upewnij się, że w pobliżu Twojego stanowiska pracy nie ma materiałów łatwopalnych.

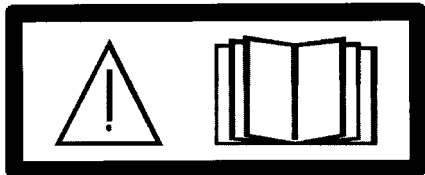
**HAŁAS - głośne dźwięki mogą uszkodzić słuch.**

- Chroń słuch. Stosuj zatyczki do uszu lub inne środki ochrony przed hałasem.
- Ostrzeż o niebezpieczeństwie osoby znajdujące się w pobliżu.

**WADLIWE DZIAŁANIE - W przypadku wadliwego działania urządzenia wezwij odpowiednio przeszkolony personel**

**PRZED INSTALACJĄ I ROZRUCHEM URZĄDZENIA NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ**

**CHROŃ SIEBIE I INNYCH!**

**UWAGA!**

Przed instalacją i rozruchem urządzenia należy zapoznać się z niniejszą instrukcją.

**OSTRZEŻENIE!**

Nie wolno używać źródła prądu do rozmrażania zamrożonych rur.



**Produkt przeznaczony jest wyłącznie do spawania łukiem elektrycznym.**

## 3 WSTĘP

ESABMig 325 to regulowane skokowo źródło prądu przeznaczone do spawania metodą MIG/MAG z podajnikiem drutu ESABFeed 30 i większością podajników ESAB.

Źródła prądu są chłodzone wentylatorem i są wyposażone w zabezpieczenie termiczne.

W urządzeniu można zamontować miernik cyfrowy wskazujący prąd i napięcie. Miernik ma funkcję hold i może być kalibrowany.

**Akcesoria firmy ESAB do tego produktu można znaleźć na stronie 15.**

### 3.1 Wyposażenie

Dostawa źródeł prądu obejmuje:

- Przewód masowy 5m z zaciskiem
- Półkę pod butlę z gazem
- Trzpień do podajnika drutu
- Instrukcję obsługi

## 4 DANE TECHNICZNE

ESABMig 325		
<b>Napięcie zasilania</b>	400–415V, 3–50/60 Hz	230/400–415/500V 3–50 Hz 230/440–460 3–60Hz
<b>Obciążenie dopuszczalne</b> przy 100 % cyklu pracy	195 A/24 V	195 A/24 V
przy 60 % cyklu pracy	250 A/27 V	250 A/27 V
przy 30 % cyklu pracy	320 A/30 V	320 A/30 V
<b>Zakres prądu spawania (DC)</b>	40A/16V–320A/30V	40A/16V–320A/30V
<b>Napięcie stanu jałowego</b>	16–40 V	16–40 V
<b>Moc stanu jałowego</b>	200 W	200 W
<b>Sprawność</b> przy maksymalnym prądzie	75%	75%
<b>Współczynnik mocy</b> przy maksymalnym prądzie	0,94	0,94
<b>Napięcie sterowania</b>	42 V, 50/60 Hz	42 V, 50/60 Hz
<b>Wymiary dł x szer x wys</b>	840 x 425 x 830	840 x 425 x 830
<b>Waga</b>	111 kg	111 kg
<b>Zakres temperatury pracy</b>	–10 to +40°C	–10 to +40°C
<b>Stopień ochrony</b>	IP 23	IP 23
<b>Klasa zastosowania</b>	<b>S</b>	<b>S</b>

### Cykl pracy

Cykl pracy bazuje na okresie 10-minutowym. Cykl pracy 30% oznacza, że po 3 minutach pracy urządzenia jest wymagana 7-minutowa przerwa. Cykl pracy 100% oznacza, że urządzenie może pracować w sposób ciągły, bez przerw.

### Stopień ochrony

IP określa w jakim stopniu urządzenie jest odporne na przedostawanie się do wewnątrz zanieczyszczeń stałych i wodnych. IP23 oznacza, że urządzenie jest przystosowane do pracy w pomieszczeniach zamkniętych i na zewnątrz.

## Klasa zastosowania

Klasa zastosowania **S** oznacza, że urządzenie jest przystosowane do użycia w miejscach, gdzie występuje zwiększone niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

## 5 INSTALACJA

*Instalacji może dokonać jedynie osoba posiadająca uprawnienia.*



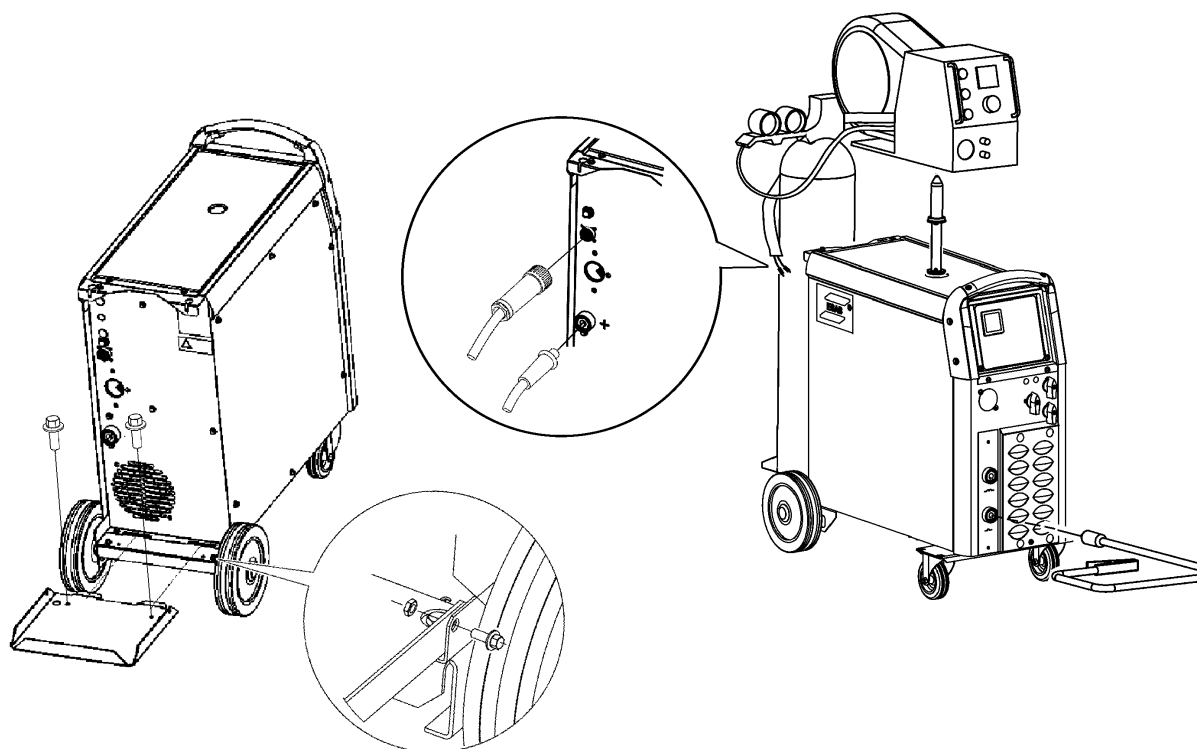
### UWAGA!

Produkt przeznaczony jest do użytku przemysłowego. W warunkach domowych może spowodować zakłócenia odbioru radiowego. Za przedsięwzięcie należytych środków zapobiegawczych odpowiedzialny jest użytkownik.

### 5.1 Umieszczanie urządzenia

Źródło zasilania należy umieścić w taki sposób, żeby wyloty i wloty chłodzącego powietrza nie były zablokowane.

### 5.2 Montaż elementów



### UWAGA!

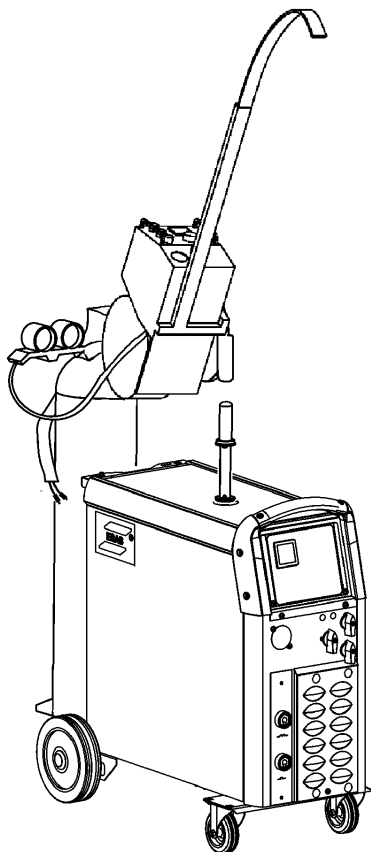
Podczas transportu tylne koła urządzenia są ustawione w pozycji przedniej. Przed rozpoczęciem pracy tylne koła urządzenia należy ustawić w pozycji tylnej.

### 5.3 Montaż zestawu zwiększającego stabilność

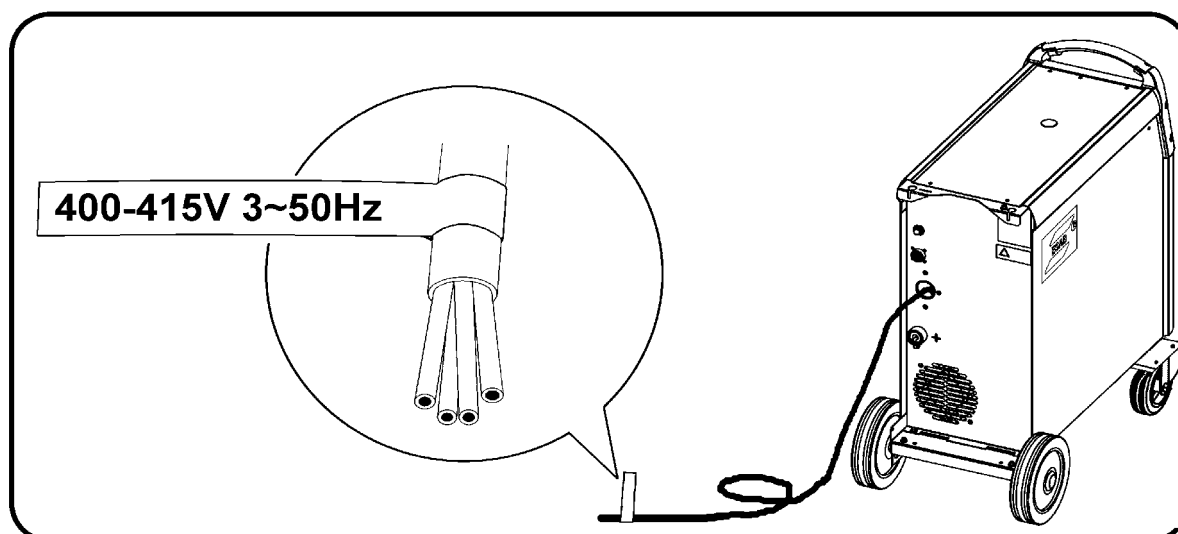
Jeśli w urządzeniu ma być zainstalowany wysięgnik, należy zamontować zestaw zwiększający stabilność.

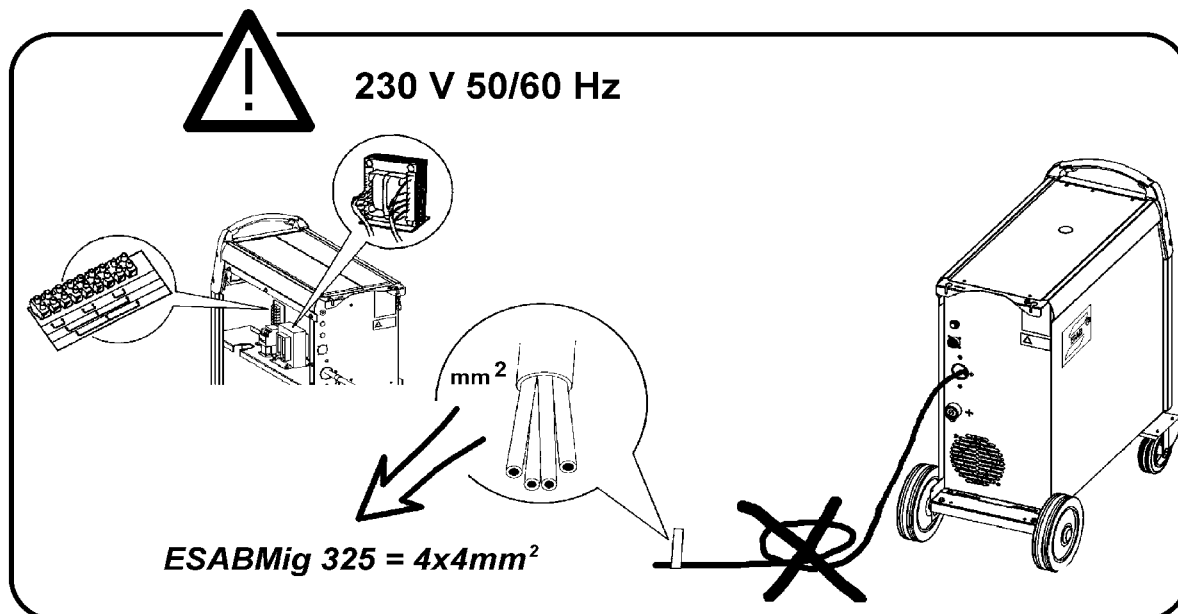
Zestaw zwiększający stabilność stanowi wyposażenie opcjonalne. Zob. nr kat. na str. 16.

**Uwaga!** Użycie wysięgnika bez zestawu zwiększającego stabilność może spowodować, że urządzenie przewróci się.



### 5.4 Instalacja elektryczna

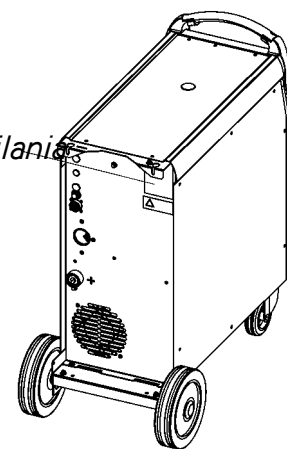




## 5.5 Zasilanie sieciowe

Należy sprawdzić, czy urządzenie zostało podłączone do zasilania sieciowego o odpowiednim napięciu oraz czy jest zabezpieczone przez bezpiecznik odpowiedniej wielkości. Urządzenie należy podłączyć zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Tabliczka znamionowa z danymi dotyczącymi podłączenia zasilania



ESAB Mig 325	3~ 50 Hz	3~ 50/60 Hz	3~ 50 Hz	3~ 60 Hz	3~ 60 Hz
<b>Napięcie zasilania V</b>	230	400/415	500	230	440/460
<b>Prąd pierwotny A</b>					
przy 100% cyklu pracy	16	9	7	16	8
przy 60% cyklu pracy	23	14	10	23	12
przy 30% cyklu pracy	35	20	16	34	18
<b>Przekrój przewodu zasilającego mm<sup>2</sup></b>	4 x 4	4 x 2,5	4 x 2,5	4 x 4	4 x 2,5
<b>Bezpiecznik zwłoczny A</b>	20	16	16	20	16

**NB:** Przekrój przewodu zasilającego i wielkości bezpieczników ukazane powyżej są zgodne z przepisami szwedzkimi. Możliwe, że nie będą one odpowiednie w innych krajach: należy upewnić się, że przekrój przewodu i wielkości bezpieczników są zgodne z odpowiednimi przepisami lokalnymi.



## 6 DZIAŁANIE

*Ogólne przepisy bezpieczeństwa dotyczące obchodzenia się z niniejszym sprzętem znajdują się na stronie 3. Należy zapoznać się z nimi przed przystąpieniem do jego użytkowania.*

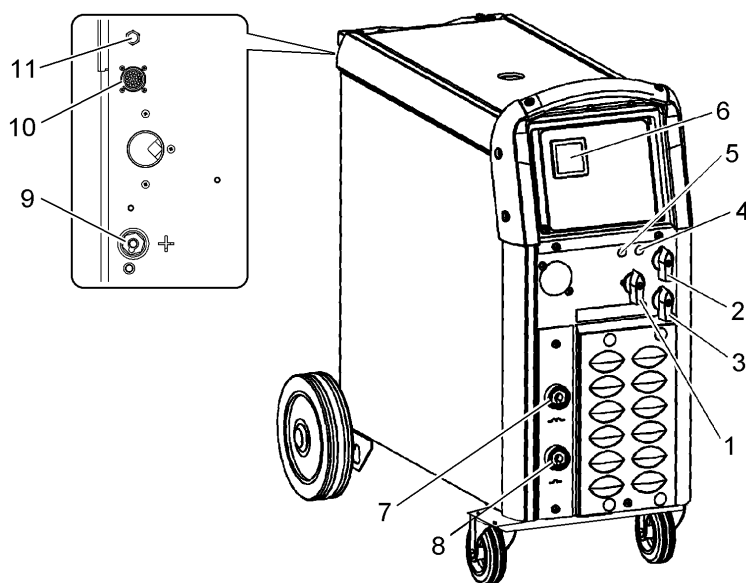


### UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO WYWRÓCENIA SIĘ URZĄDZENIA!

Istnieje ryzyko, że podczas transportowania i pracy urządzenie może się przewrócić, jeśli przechyli się o więcej niż 10°. W tym przypadku należy zapewnić odpowiednie zabezpieczenie!

### 6.1 Połączenia i sterowanie

- |   |   |    |  |
|---|---|----|--|
| 1 | Przełącznik zasilania                                     | 7  | Przyłącze do podłączenia przewodu masowego (-) wysoka indukcyjność |
| 2 | Przełącznik, regulacja dokładna                           | 8  | Przyłącze do podłączenia przewodu masowego (-) niska indukcyjność  |
| 3 | Przełącznik, regulacja zgrubna                            | 9  | Przyłącze do podłączenia prądowego przewodu spawalniczego (+)      |
| 4 | Lampka sygnalizacyjna, zasilanie włączone (ON)            | 10 | Przyłącze do podłączenia przewodu sterującego podajnika            |
| 5 | Pomarańczowa lampka sygnalizacyjna, przegrzanie           | 11 | Bezpiecznik automatyczny   |
| 6 | Wyświetlacz (miernik cyfrowy), jako opcja, zob. strona 15 |    |  |



### 6.2 Funkcje urządzenia

#### 6.2.1 Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Wyłącznik termiczny chroni urządzenie przed przegrzaniem. Urządzenie włącza się automatycznie kiedy temperatura wewnątrz urządzenia obniży się.

#### 6.2.2 Indukcyjność

Wyższa indukcyjność powoduje, że spoina jest bardziej płynna i występuje mniej rozprysków. Niższa indukcyjność powoduje ostrzejszy dźwięk i stabilny skoncentrowany łuk.

## 7 KONSERWACJA

*Regularna konserwacja jest ważna celem zapewnienia bezpieczeństwa i niezawodności.*

### **Uwaga!**

*Jakiegolwiek czynności naprawcze podejmowane przez użytkownika w okresie gwarancyjnym powodują całkowitą utratę gwarancji.*

### 7.1 Kontrola i czyszczenie

Należy regularnie sprawdzać czy źródło prądu nie uległo zabrudzeniu.

Źródło prądu powinno być regularnie czyszczone przy użyciu suchego sprężonego powietrza o obniżonym ciśnieniu. Czyszczenie należy przeprowadzać częściej w środowisku silnie zanieczyszczonym.

W innym wypadku wlot /wylot powietrza może zostać zablokowany i spowodować przegrzanie. Aby tego uniknąć można zastosować filtr powietrza.

Filtr powietrza jest dostępny jako opcja. Numer katalogowy na str. 15.

## 8 WYSZUKIWANIE USZKODZEŃ

Przed odesłaniem urządzenia do autoryzowanego technika serwisu należy sprawdzić i skontrolować następujące elementy:

Typ uszkodzenia	Działanie
Brak łuku	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź czy zasilanie sieciowe zostało włączone</li> <li>• Sprawdź czy prąd spawania i przewód powrotny zostały prawidłowo podłączone.</li> <li>• Sprawdź czy została nastawiona odpowiednia wartość prądu.</li> <li>• Sprawdź czy zadziałał miniaturowy bezpiecznik automatyczny MBC.</li> </ul>
W trakcie spawania nastąpiła przerwa w dostawie prądu spawania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź czy zadziałał wyłącznik termiczny (sygnalizuje to paląca się pomarańczowa lampka na panelu przednim).</li> <li>• Sprawdź bezpieczniki zasilania sieciowego.</li> </ul>
Często włączają się wyłączniki termiczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź czy nie zostały zatkane filtry powietrza.</li> <li>• Upewnij się, że nie zostały przekroczone dane znamionowe źródła zasilania (tj., że urządzenie nie jest przeciążone).</li> </ul>
Słaba wydajność spawania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź czy prąd spawania i przewody powrotne zostały prawidłowo podłączone.</li> <li>• Sprawdź czy została ustawiona odpowiednia wartość prądu.</li> <li>• Sprawdź czy zastosowano odpowiednie druty spawalnicze.</li> <li>• Sprawdź bezpieczniki zasilania sieciowego.</li> </ul>

## 9 ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

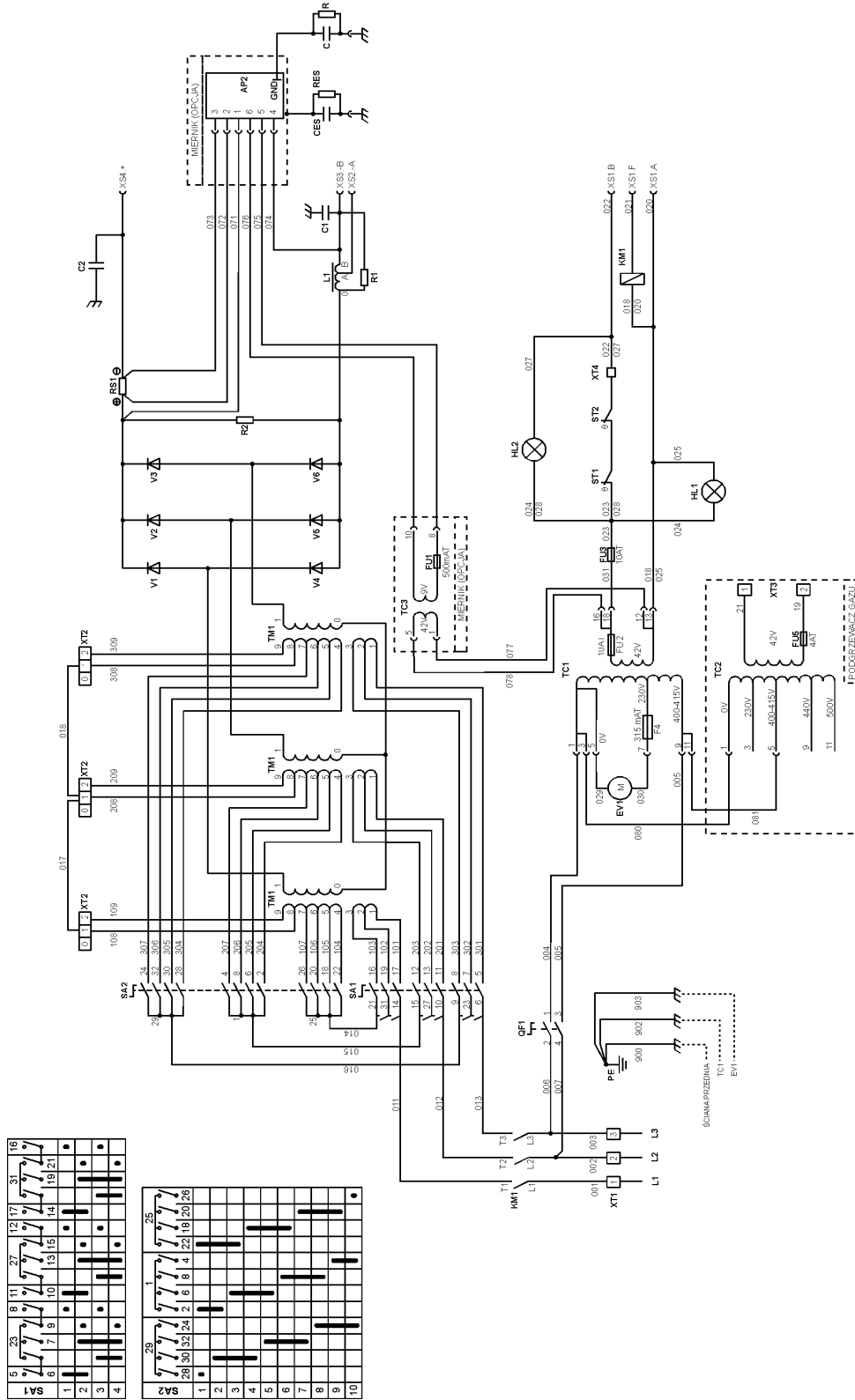
**ESABMig 325 są skonstruowane i przetestowane zgodnie z międzynarodową i europejską normą IEC/EN 60974-1 i EN 60974-10. Obowiązkiem jednostki serwisowej dokonującej serwisu lub naprawy, aby upewnić się, że produkt w dalszym ciągu odpowiada wymienionym normom.**



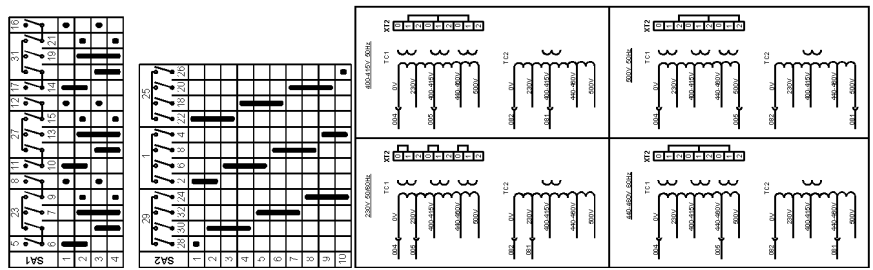
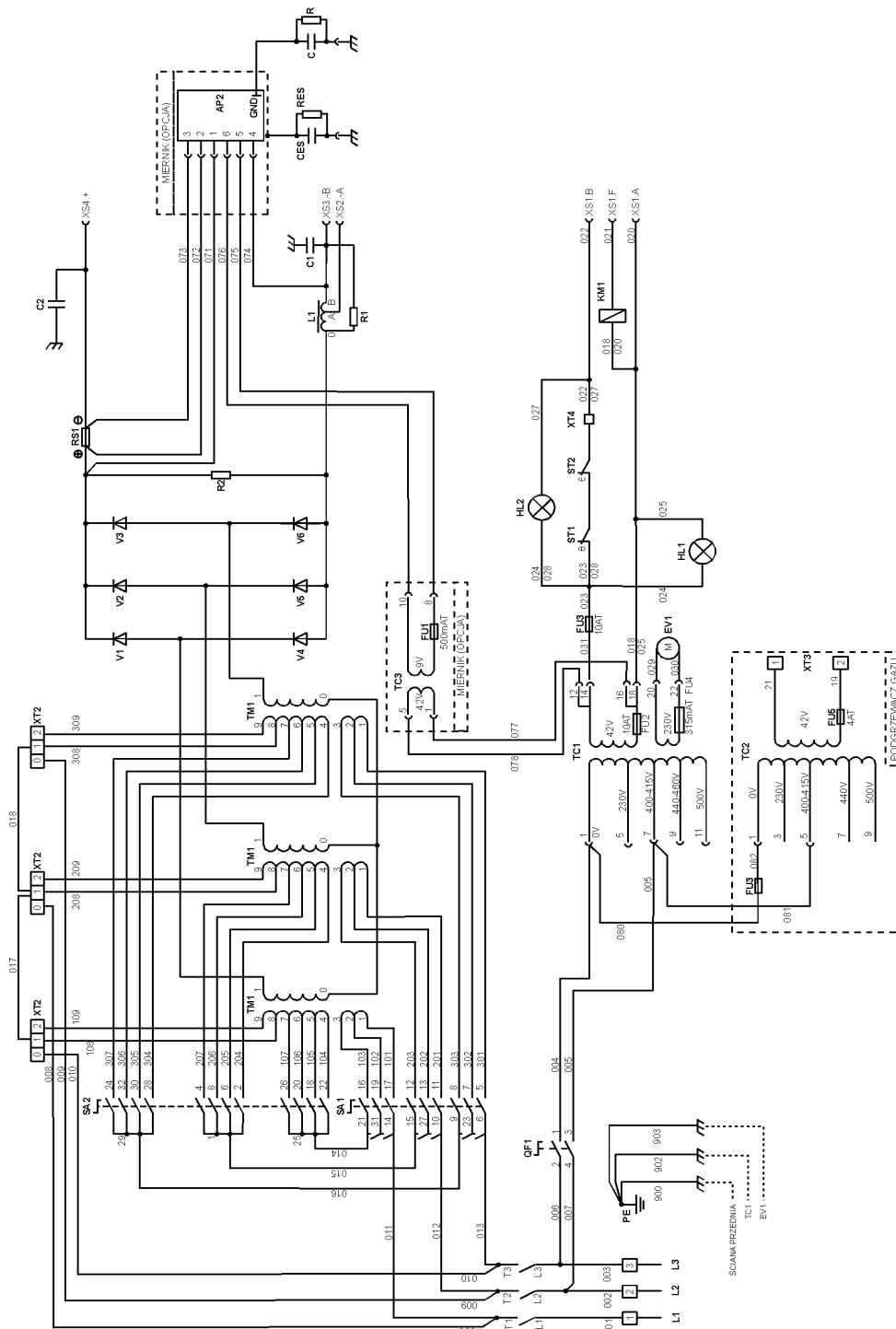
Części zamienne można zamawiać u najbliższego przedstawiciela handlowego firmy ESAB (patrz ostatnia strona tej publikacji).

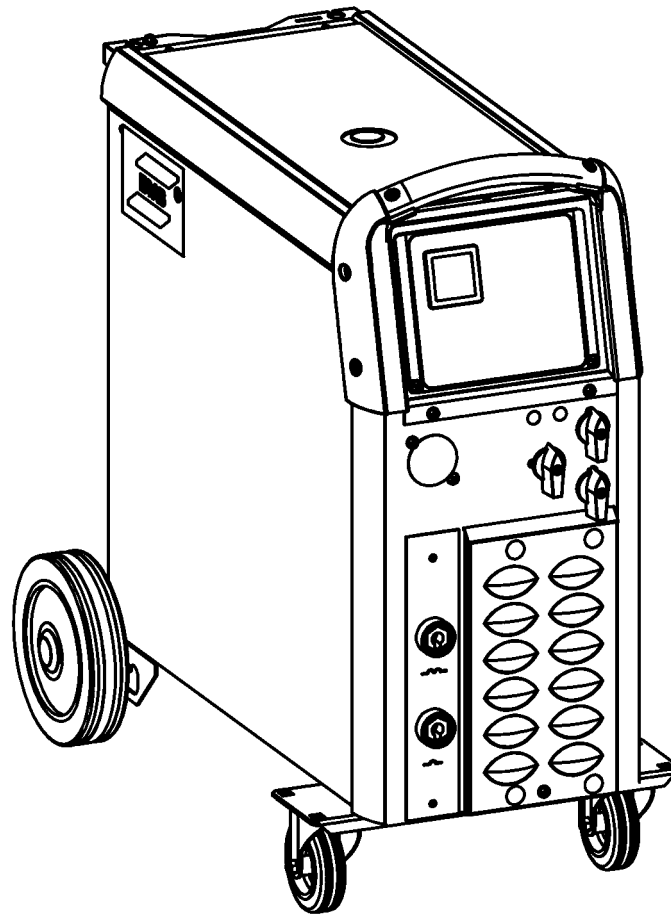
# Schemat

## ESABMig 325, 400V



# ESABMig 325, 230-500V



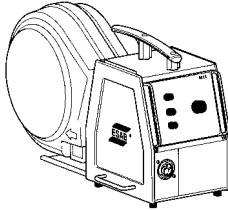
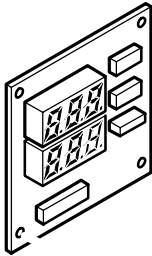
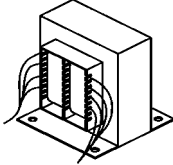
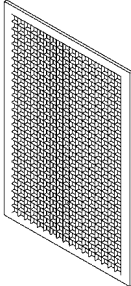
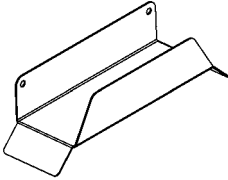


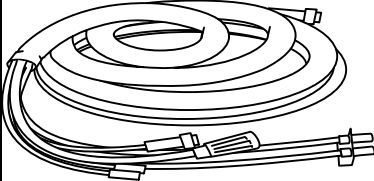
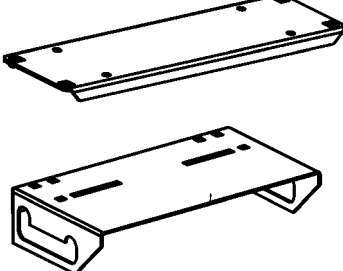
Valid for serial no. 226-XXX-XXXX

**Ordering numbers for ESABMig 325**

0349 302 676	ESABMig 325	400-415V 3~50Hz
0349 303 562	ESABMig 325	400-415V 3~50Hz with meter
0349 302 613	ESABMig 325	230/400-415/500 3~50Hz; 230/440-460V 3~60Hz

Wyposażenie

	<p><b>Feeder with capsulated bobbin</b>                  ESABFeed 30-2 ..... 0459 116 781                  ESABFeed 30-4 ..... 0459 116 882</p>
	<p><b>Digital meter</b> . ..... 0349 302 598</p>
	<p><b>Transformer kit for CO<sub>2</sub> heater</b> ..... 0349 302 250</p>
	<p><b>Filter</b> ..... 0349 302 599</p>
	<p><b>Cable holders</b> ..... 0349 303 362</p>

	<p><b>Connection sets</b></p> <p>Connection set 1,7m ..... 0469 836 880</p> <p>Connection set 8m ..... 0469 836 881</p> <p>Connection set 16m ..... 0469 836 882</p> <p>Connection set 25m ..... 0469 836 883</p> <p>Connection set 35m ..... 0469 836 884</p>
	<p><b>Stabilizer</b> ..... 0349 303 475</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.  
Prague  
Tel: +420 2 819 40 885  
Fax: +420 2 819 40 120

### DENMARK

Aktieselskabet ESAB  
Copenhagen-Valby  
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  
Shah Alam Selangor  
Tel: +60 3 5511 3615  
Fax: +60 3 5512 3552

### 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-CIS

ESAB Representative Office  
Moscow  
Tel: +7 095 937 98 20  
Fax: +7 095 937 95 80

### ESAB Representative Office

St Petersburg  
Tel: +7 812 325 43 62  
Fax: +7 812 325 66 85

## 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)