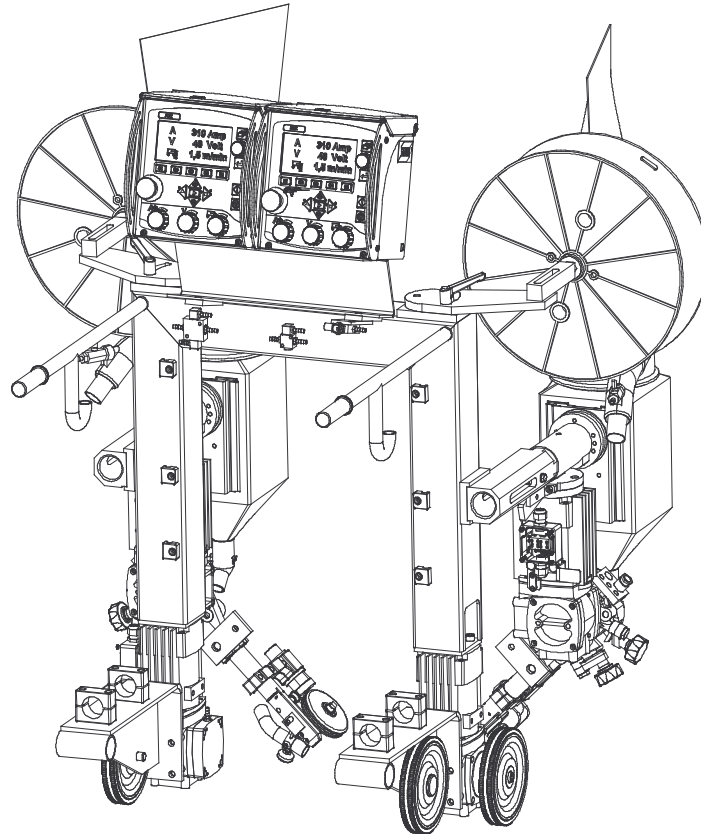


# **A6 DK**

## ***Automatic welding machine***



**Istruzioni per l'uso**

ITALIANO .....	4
----------------	---

Ci riserviamo il diritto di variare le specifiche senza preavviso.



## DECLARATION OF CONFORMITY

In accordance with  
the LV-Directive 2006/95/EC, the Machinery Directive 2006/42/EC, the EMC Directive 2004/108/EC

### Type of equipment

Feeder of welding wire in combination with movable Welding Automats and stationary Welding heads, used with control box PEK

**Brand name or trade mark** Fabrikatnamn eller varumärke

ESAB

### Type designation etc.

A2 Multitrac, A2 Tripletrac, A2 S-series, A6 Mastertrac, A6 Mastertrac Tandem, A6 S- series, A6 DK

### Manufacturer or his authorised representative established within the EEA

**Name, address, telephone No, telefax No:**

ESAB AB, Welding Equipment

Esabvägen, SE-695 81 LAXÅ, Sweden

Phone: +46 584 81 000, Fax: +46 584 411 924

### The following harmonised standards in force within the EEA have been used in the design:

EN 60974-5, Arc welding equipment – Part 5: Wire feeders

EN 12100-2, Safety of machinery – Part 2: Technical principles

EN 60974-10, Arc welding equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

Additional information: Restrictive use, Class A equipment, intended for use in locations other than residential

**By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.**

Date / Datum  
Laxå 2010-02-05

Signature / Underskrift

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Kent Eimbrodt". The signature is written in a cursive style with some loops and flourishes.

Kent Eimbrodt  
Clarification

Position / Befattning  
Global Director  
Equipment and Automation

<b>1 SICUREZZA</b> .....	<b>5</b>
<b>2 INTRODUZIONE</b> .....	<b>8</b>
2.1 Generalità .....	8
2.2 Definizioni .....	8
2.3 Dati tecnici .....	8
2.4 Componenti principali .....	9
2.5 Descrizione dei Componenti Principali .....	10
<b>3 INSTALLAZIONE</b> .....	<b>11</b>
3.1 Generalità .....	11
3.2 Montaggio .....	11
3.3 Regolazione del mozzo del freno .....	11
3.4 Collegamenti .....	12
<b>4 USO</b> .....	<b>13</b>
4.1 Generalità .....	13
4.2 Carica del filo di saldatura .....	14
4.3 Sostituzione del rullo traina .....	14
4.4 Carica della polvere di saldatura (saldatura SAW) .....	15
<b>5 MANUTENZIONE</b> .....	<b>16</b>
5.1 Generalità .....	16
5.2 Ogni giorno .....	16
5.3 Periodica .....	16
<b>6 RICERCA GUASTI</b> .....	<b>17</b>
6.1 Generalità .....	17
6.2 Possibili guasti .....	17
<b>7 ORDINAZIONE RICAMBIO</b> .....	<b>17</b>
<b>DIMENSIONI</b> .....	<b>18</b>
<b>ACCESSORI</b> .....	<b>19</b>
<b>ELENCO RICAMBI</b> .....	<b>21</b>

# 1 SICUREZZA

---

L'utilizzatore di un impianto per saldatura ESAB è responsabile delle misure di sicurezza per il personale che opera con il sistema o nelle vicinanze dello stesso. Le misure di sicurezza devono soddisfare le norme previste per questo tipo di impianto per saldatura. Queste indicazioni sono da considerarsi un complemento alle norme di sicurezza vigenti sul posto di lavoro.

Il sistema di saldatura automatica deve essere manovrato secondo quanto indicato nelle istruzioni e solo da personale adeguatamente addestrato. Una manovra erronea, causata da un intervento sbagliato, oppure l'attivazione di una sequenza di funzioni non desiderata, può provocare anomalie che possono causare danni all'operatore o all'impianto.

1. Tutto il personale che opera con saldatrici automatiche deve conoscere:
  - l'uso e il funzionamento dell'apparecchiatura
  - la posizione dell'arresto di emergenza
  - il suo funzionamento
  - le vigenti disposizioni di sicurezza
  - l'attività di saldatura
2. L'operatore deve accertarsi:
  - che nessun estraneo si trovi all'interno dell'area di lavoro dell'impianto per saldatura prima che questo venga messo in funzione
  - che nessuno si trovi esposto al momento di far scoccare l'arco luminoso
3. La stazione di lavoro deve essere:
  - adeguata alla funzione
  - senza correnti d'aria
4. Abbigliamento protettivo
  - Usare sempre l'abbigliamento di sicurezza previsto, per es. occhiali di protezione, abiti non infiammabili, guanti protettivi.  
**Nota!** *Non usare guanti di sicurezza durante la sostituzione del filo.*
  - Non usare abiti troppo ampi o accessori quali cinture, bracciali o anelli che possano impigliarsi o provocare ustioni.
5. Protezione da altri rischi
  - Polveri con particelle di determinate dimensioni possono essere nocive per l'uomo.  
Utilizzare pertanto impianti di ventilazione ed aspirazione in grado di prevenire i rischi connessi.
6. Altro
  - Controllare che i previsti cavi di ritorno siano correttamente collegati.
  - Ogni intervento sui componenti elettrici deve **essere effettuato solo da personale specializzato**.
  - Le attrezzature antincendio devono essere facilmente accessibili in luogo adeguatamente segnalato.
  - **Non** eseguire mai lubrificazioni e interventi di manutenzione sull'impianto per saldatura quando è in esercizio.



**ATTENZIONE!**

*Rischio di schiacciamento! Non usare guanti di sicurezza durante la sostituzione del filo, dei rulli di trascinamento e degli aspi.*



# ATTENZIONE



**I LAVORI EFFETTUATI CON LA SALDATURA AD ARCO E LA FIAMMA OSSIDRICA SONO PERICOLOSI. PROCEDERE CON CAUTELA. SEGUIRE LE DISPOSIZIONI DI SICUREZZA BASATE SUI CONSIGLI DEL FABBRICANTE.**

## **CHOCK ELETTRICO - Può essere mortale**

- Installare e mettere a terra l'elettrosaldatrice secondo le norme.
- Non toccare particolari sotto carico o gli elettrodi a mani nude o con attrezzatura di protezione bagnata.
- Isolarsi dalla terra e dal pezzo in lavorazione.
- Assicurarci che la posizione di lavoro assunta sia sicura.

## **FUMO E GAS - Possono essere dannosi**

- Tenere il volto lontano dai fumi di saldatura.
- Ventilare l'ambiente e allontanare i fumi dall'ambiente di lavoro.

## **IL RAGGIO LUMINOSO - Può causare ustioni e danni agli occhi**

- Usare elmo protettivo per saldatura adeguato e abiti di protezione.
- Proteggere l'ambiente circostante con paraventi o schermature adeguate.

## **PERICOLO D'INCENDIO**

- Le scintille della saldatrice possono causare incendi. Allontanare tutti gli oggetti infiammabili dal luogo di saldatura.

## **RUMORE - Un rumore eccessivo può comportare lesioni dell'udito**

- Proteggete il vostro udito. Utilizzate cuffie acustiche oppure altre protezioni specifiche.
- Informate colleghi e visitatori di questo rischio.

## **IN CASO DI GUASTO**

- Contattare il personale specializzato.

**LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'INSTALLAZIONE E DELL'USO.**

**PROTEGGETE VOI STESSI E GLI ALTRI!**

## 2 INTRODUZIONE

### 2.1 Generalità

La saldatrice automatica **A6 DK** è studiata per saldatura ad arco sommerso (SAW) di giunti di testa e d'angolo.

**E' vietato ogni altro utilizzo.**

La saldatrice automatica è designata ad essere usata assieme alla centralina di comando **PEK** ed ai generatori di corrente per saldatura **LAF** oppure **TAF**.

### 2.2 Definizioni

#### Saldatura ad arco sommerso (SAW)

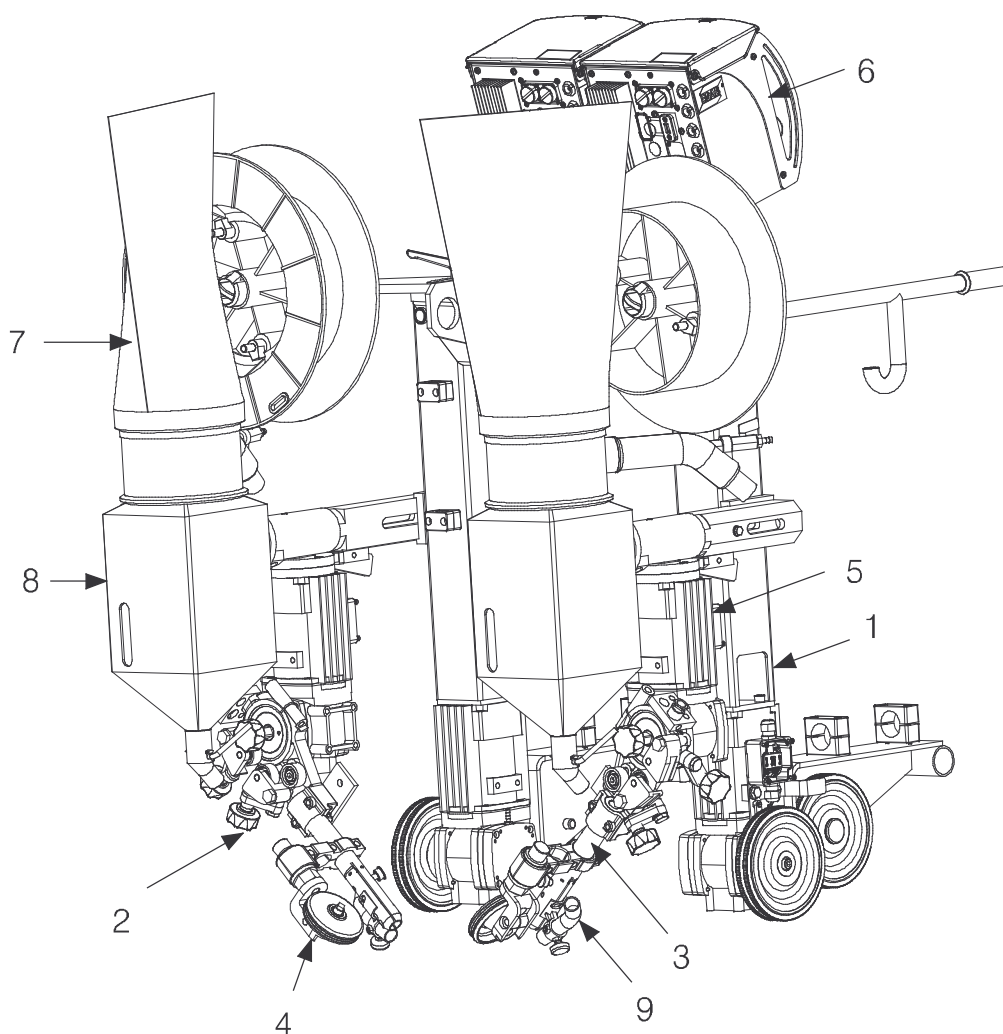
Durante la Saldatrice automatica il cordone di Saldatrice automatica è protetto dal flusso.

### 2.3 Dati tecnici

	<b>A6 DK</b>
<b>Tensione di collegamento</b>	42 V AC
<b>Carico consentito 100 %</b>	1500 A DC
<b>Dimensioni degli elettrodi:</b>	3.0-6.0 mm
<b>Velocità di alimentazione dell'elettrodo, max</b>	0.2-4.0 m/min
<b>Momento frenante del mozzo del freno</b>	1.5 Nm
<b>Velocità di marcia</b>	0.15-2.0 m/min
<b>Peso dell'elettrodo, max</b>	30 kg
<b>Volume del contenitore del fondente</b> (Non rifornire con fondente preriscaldato)	10 l
<b>Peso</b> (elettrodo e fondente esclusi)	150 kg



## 2.4 Componenti principali



1. Carrello	5. Motoriduttore (A6 VEC)	8. Contenitore per polvere
2. Rullo raddrizzatore	6. Unità di controllo (PEK)	9. Ugello della polvere
3. Connettore	7. L'aspiratore di flusso (A6 OPC)	10. Flessibile per il flusso (non illustrata in figura)
4. Ruota guida		

Vedi a pagina 10 per una descrizione dei componenti principali.

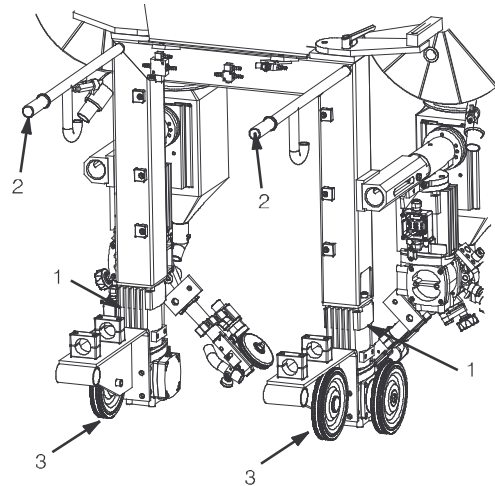
## 2.5 Descrizione dei Componenti Principali

### 2.5.1 Carrello

Il carrello è alimentato da motori **A6 VEC** (1).

Inoltre, è dotato di maniglie (2) e due ruote di supporto (3).

Inclinare la saldatrice all'indietro con le maniglie. A questo punto, il peso verte sulle ruote di supporto e la saldatrice può essere spostata.



### 2.5.2 Rullo raddrizzatore

Il rullo raddrizzatore si utilizza per guidare e introdurre il filo di saldatura nel connettore.

### 2.5.3 Connettore

Trasferisce la corrente di saldatura al filo durante la saldatura.

### 2.5.4 Ruota guida

La ruota guida è fissata al connettore e guida la saldatrice lungo la giunzione.

### 2.5.5 Motoriduttore (A6 VEC)

Il motore di alimentazione del filo è usato per l'alimentazione del filo di saldatura. Per ulteriori informazioni sul **A6 VEC**, vedere il manuale istruzioni 0443 393 xxx.

### 2.5.6 Unità di controllo (PEK)

Vedere il manuale istruzioni 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

### 2.5.7 L'aspiratore di flusso (A6 OPC)

Il gruppo **A6 OPC** si utilizza per recuperare il flusso in eccesso.

Per maggiori informazioni sul gruppo **A6 OPC**, vedere il manuale istruzioni 0443 407 xxx.

### 2.5.8 Contenitore per polvere/ Ugello della polvere/ Rullo raddrizzatore

Il flusso è introdotto nella tramoggia ed è poi trasferito al pezzo in lavorazione tramite il rullo raddrizzatore e ugello della polvere

La quantità di flusso da far scendere è controllata tramite una valvola di regolazione situata sulla tramoggia.

Vedi la descrizione per il “**Carica del flusso di saldatura**” a pagina 15.

## 3 INSTALLAZIONE

### 3.1 Generalità

**La connessione a rete deve essere eseguita da personale adeguatamente addestrato.**



#### **ATTENZIONE!**

*Attenzione alle parti girevoli. Rischio di schiacciamento.*

### 3.2 Montaggio

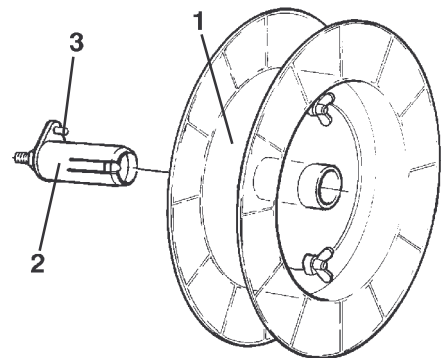
#### 3.2.1 Bobina del filo (Accessorio)

Montare la bobina del filo (1) sul mozzo del freno (2).

- Assicurarsi che il supporto (3) sia orientato all'insù.

**NOTA** - L'inclinazione massima per la bobina di filo è 25°.

Un'inclinazione eccessiva provoca l'usura del meccanismo di bloccaggio del mozzo del freno e la bobina di filo può scivolare dal mozzo.



#### **ATTENZIONE!**

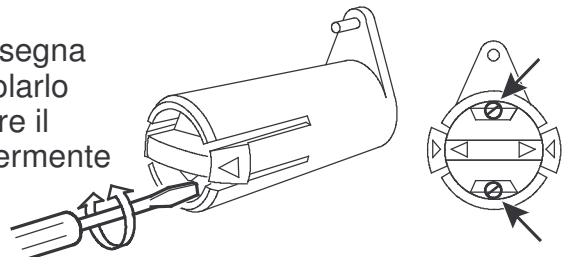
*Per evitare che la bobina esca dal mozzo.*

- Bloccare la bobina girando il volantino rosso, come raffigurato sul contrassegno di sicurezza situato vicino al mozzo del freno.



### 3.3 Regolazione del mozzo del freno

Il mozzo viene regolato al momento della consegna da parte del fabbricante; se è necessario regolarlo nuovamente, procedere come segue. Regolare il mozzo del freno in modo che il filo risulti leggermente lento quando si arresta il trascinamento.



- **Regolazione della coppia frenante:**
  - Ruotare la maniglia rossa in posizione di blocco.
  - Inserire un cacciavite nelle molle del mozzo.

Ruotare le molle in senso orario per ridurre la coppia frenante.

Ruotare le molle in senso antiorario per aumentare la coppia frenante.

**NB:** Regolare entrambe le molle ruotandole dello stesso valore.

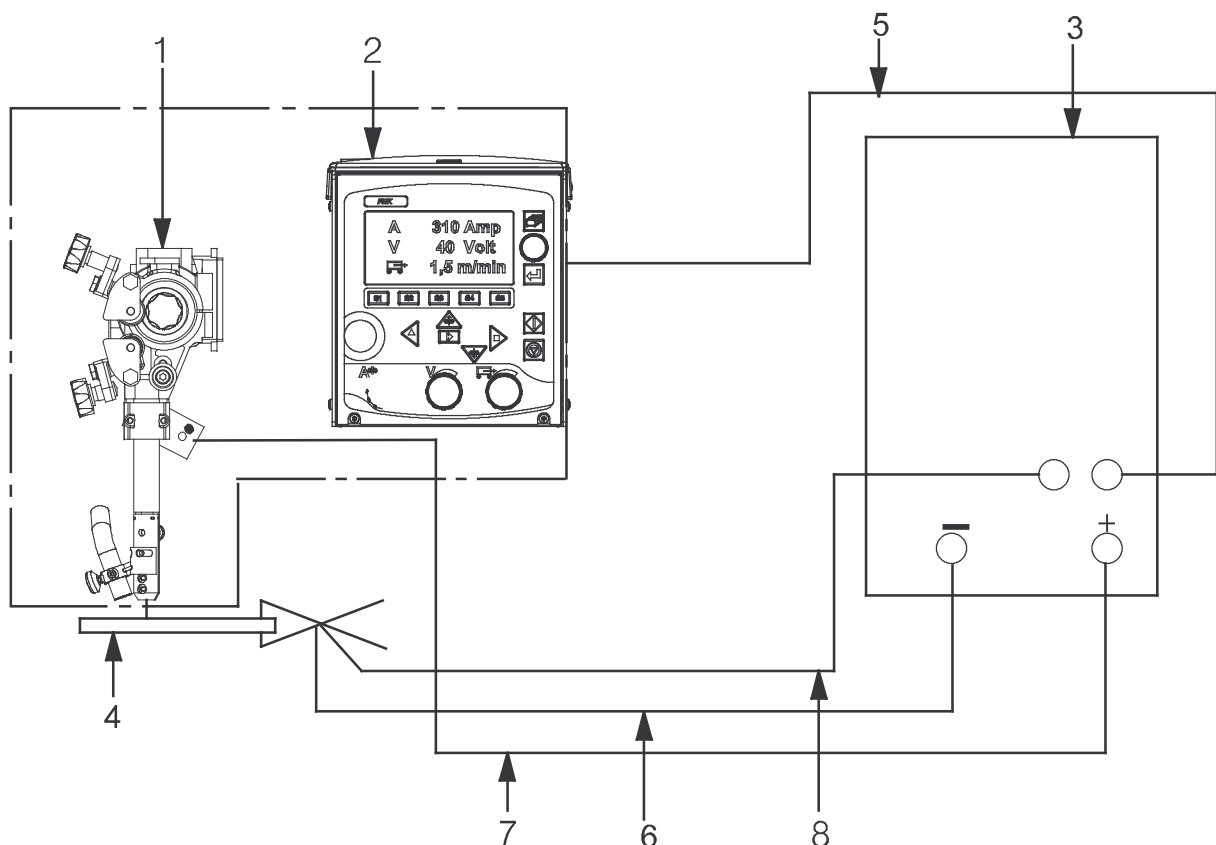
## 3.4 Collegamenti

### 3.4.1 Generalità

- **PEK** deve essere collegata da personale addestrato.
- Per il collegamento del **A6 OPC**, vedi le istruzioni d'uso 0443 407 xxx.
- Per il collegamento del generatore di saldatura **LAF/ TAF**, vedere i manuali istruzioni separati.

### 3.4.2 La saldatrice automatica (Saldatura ad arco sommerso, SAW)

1. Collegare il cavo di manovra (5) tra il generatore di corrente per saldatura (3) ed il pannello di comando **PEK** (2).
2. Collegare il conduttore di ritorno (6) tra il generatore di corrente per saldatura (3) ed il pezzo (4).
3. Collegare il cavo di saldatura (7) tra il generatore di corrente per saldatura (3) e la saldatrice automatica (1).
4. Collegare il cavo di misurazione (8) tra il generatore di corrente per saldatura (3) ed il pezzo (4).

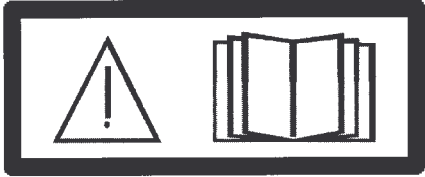


---

## 4 USO

---


### 4.1 Generalità

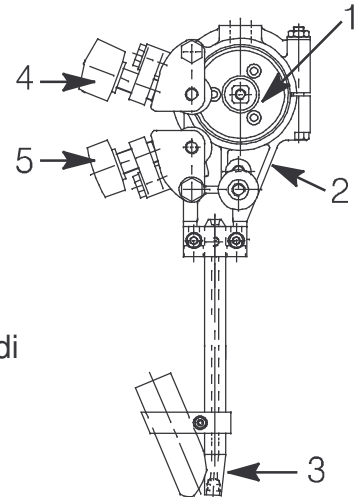
	<p><b>ATTENZIONE:</b> <i>Hai letto e capito le informazioni di sicurezza? Non devi far funzionare l'impianto senza prima aver letto e capito le informazioni di sicurezza!</i></p>
---	--

**Le norme generali di sicurezza per utilizzare questo impianto sono descritte a pagina 5, leggerle attentamente prima dell'uso dell'impianto.**

- Scegliere il tipo di elettrodo e la polvere aventi composizione più adatta al materiale da saldare.
- Selezionare quindi le dimensioni dell'elettrodo ed i dati di saldatura in base alle raccomandazioni dei produttori di materiale di apporto.
- Il buon risultato della saldatura dipende da una preparazione accurata del giunto.  
**NOTA** - Non sono consentite variazioni della luce fra i giunti.
- Per prevenire il rischio di crepe dovute al calore eccessivo è necessario che la larghezza della saldatura sia superiore alla profondità di penetrazione.
- Saldare sempre un campione avente tipo di giunto e spessore del materiale simili a quello del pezzo da saldare.  
**NOTA! Non effettuare mai** una prova su un particolare da produrre.
- Per il comando e la regolazione della saldatrice automatica e del generatore si rimanda alle istruzioni per l'uso dell'**PEK**.

## 4.2 Carica del filo di saldatura

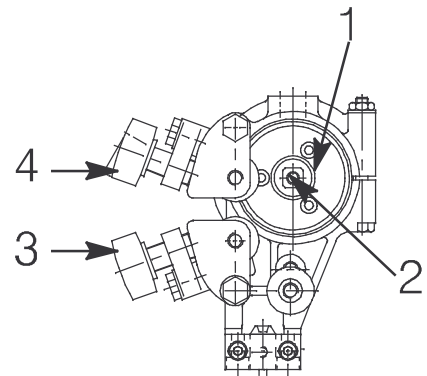
1. Montare la bobina del filo secondo le istruzioni a pagina 11.
2. Accertarsi che il rullo traina (**1**) e le ganasce oppure l'ugello di contatto (**3**) siano di dimensioni corrette rispetto al filo.
3. Estrarre 0,5 m di filo e introdurlo manualmente nel raddrizzatore (**2**).
4. Sistemare l'estremità del filo nella scanalatura del rullo di alimentazione (**1**).
5. Impostare la pressione del filo sul rullo di alimentazione con l'ausilio della manopola (**4**).
  - **NOTA** - Tendere quanto basta per ottenere un'alimentazione sicura.
6. Far avanzare il filo di 30 mm sotto la punta di contatto premendo  sul quadro di comando **PEK**.
7. Raddrizzare il filo agendo sulla manopola (**5**).



## 4.3 Sostituzione del rullo traina

### Filo singolo

- Allentare le manopole (**3**) e (**4**).
- Allentare il volantino (**2**).
- Sostituire il rullo traina (**1**).  
Su ogni rullo è riportata la dimensione del filo.



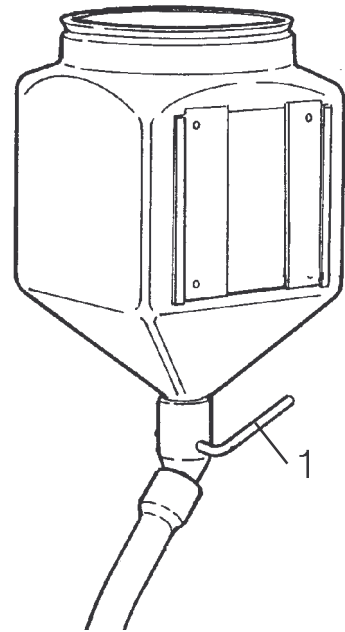
#### 4.4 Carica della polvere di saldatura (saldatura SAW)

1. Chiudere la valvola (1) della polvere sul relativo contenitore.
2. Staccare eventualmente il ciclone dell'aspiratore di polvere.
3. Caricare la polvere di saldatura.

**NOTA** - La polvere di saldatura deve essere asciutta. Evitare se possibile l'utilizzo di polvere di saldatura all'aperto ed in ambienti umidi.

4. Posizionare il flessibile del flusso in maniera che questo non si pieghi.
5. Regolare l'altezza dell'ugello della polvere rispetto alla saldatura in modo da ottenere una quantità corretta di polvere.

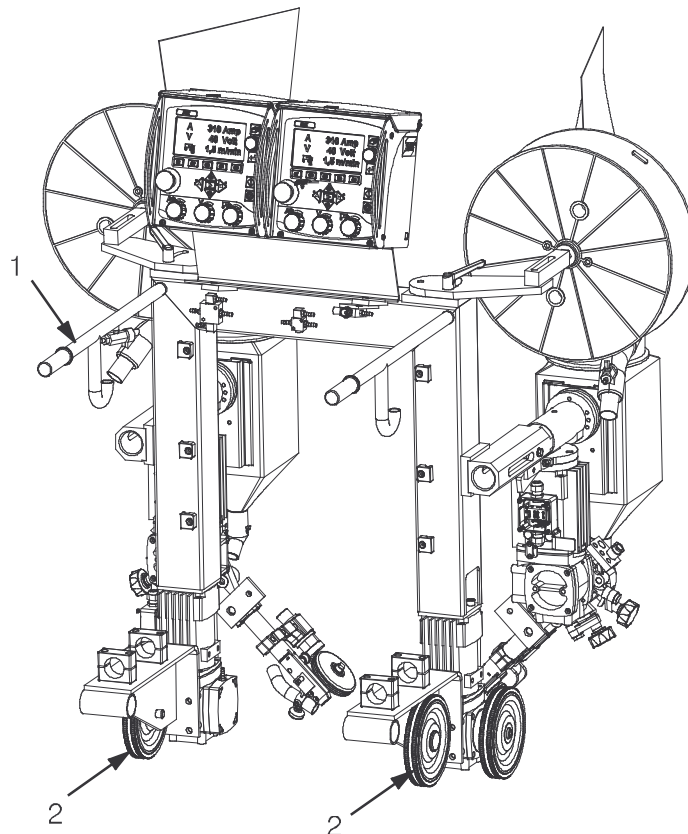
Lo strato di polvere deve essere sufficientemente alto da prevenire il passaggio dell'arco elettrico.



#### 4.5 Trasporto della saldatrice automatica

Inclinare la saldatrice all'indietro con le maniglie (1).

A questo punto, il peso verte sulle ruote di supporto (2) e la saldatrice può essere spostata.



---

## 5 MANUTENZIONE

---

### 5.1 Generalità

**NOTA!**

*Tutti gli impegni di garanzia assunti dal fornitore cessano di valere se il cliente stesso, durante il periodo di garanzia, interviene nell'impianto per riparare eventuali avarie.*

**OSSERVARE!** Prima di eseguire delle manutenzioni, assicurarsi che la tensione a rete sia disinserita.

Per la manutenzione del pannello di comando **PEK**, vedere le istruzioni d'uso 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

### 5.2 Ogni giorno

- Tenere pulite da polvere e fondente per saldatura le parti in movimento della saldatrice automatica.
- Controllare che l'ugello di contatto e tutti i cavi elettrici siano collegati.
- Controllare che tutti i raccordi a vite siano strinti, accertandosi inoltre che i rulli di trazione e la guida non siano usurati o danneggiati.
- Controllare il momento frenante del mozzo del freno. Esso non deve risultare talmente basso da permettere che il tamburo dell'elettrodo continui a ruotare all'arresto dell'alimentazione dell'elettrodo, ma nemmeno tanto elevato da far scivolare i rulli di alimentazione. Il valore guida del momento frenante per un tamburo dell'elettrodo di 30 kg è pari a 1,5 Nm.  
Regolazione del momento frenante vedere a pagina 11.

### 5.3 Periodica

- Ispezionare il controllo dell'elettrodo dell'unità di alimentazione dell'elettrodo, i rulli di azionamento e la punta di contatto.
- Sostituire i componenti usurati o danneggiati.
- Ispezionare le slitte e lubrificarle qualora non si muovano in modo lineare.



---

## 6 RICERCA GUASTI

---

### 6.1 Generalità

#### Attrezzatura

- Manuale dell'operatore pannello di comando **PEK**.

#### Controllare

- che il generatore di corrente per saldatura sia commutato alla tensione di rete corretta
- che tutte le 3 fasi siano conduttrici (la sequenza delle fasi non ha importanza)
- che i cavi di saldatura ed i relativi collegamenti non presentino danni
- che i comandi siano nella posizione desiderata
- che la tensione di rete sia disinserita prima di iniziare eventuali riparazioni

### 6.2 Possibili guasti

- |                      |   |
|----------------------|---|
| <b>1. Sintomo</b>    | <b>Il valore di ampere e volt evidenzia notevoli variazioni sul display numerico.</b> |
| <b>Causa 1.1</b>     | Le ganasce e l'ugello di contatto sono usurati o di dimensioni non corrette.          |
| <b>Provvedimento</b> | Sostituire le ganasce o l'ugello di contatto.   |
| <b>Causa 1.2</b>     | La pressione sui rulli di alimentazione è insufficiente.                              |
| <b>Provvedimento</b> | Aumentare la pressione sui rulli di alimentazione.                                    |
| <b>2. Sintomo</b>    | <b>L'alimentazione degli elettrodi è irregolare.</b>                                  |
| <b>Causa 2.1</b>     | La pressione sui rulli di alimentazione non è impostata correttamente.                |
| <b>Provvedimento</b> | Modificare la pressione sui rulli di alimentazione.                                   |
| <b>Causa 2.2</b>     | I rulli di alimentazione non sono di dimensioni corrette.                             |
| <b>Provvedimento</b> | Sostituire i rulli di alimentazione.  |
| <b>Causa 2.3</b>     | Le scanalature dei rulli di alimentazione sono usurate.                               |
| <b>Provvedimento</b> | Sostituire i rulli di alimentazione.  |
| <b>3. Sintomo</b>    | <b>I cavi di saldatura si surriscaldano.</b>  |
| <b>Causa 3.1</b>     | I contatti elettrici sono difettosi.  |
| <b>Provvedimento</b> | Pulire e stringere tutti i contatti elettrici.  |
| <b>Causa 3.2</b>     | I cavi di saldatura sono di dimensioni insufficienti.                                 |
| <b>Provvedimento</b> | Aumentare le dimensioni dei cavi o utilizzare cavi paralleli.                         |

---

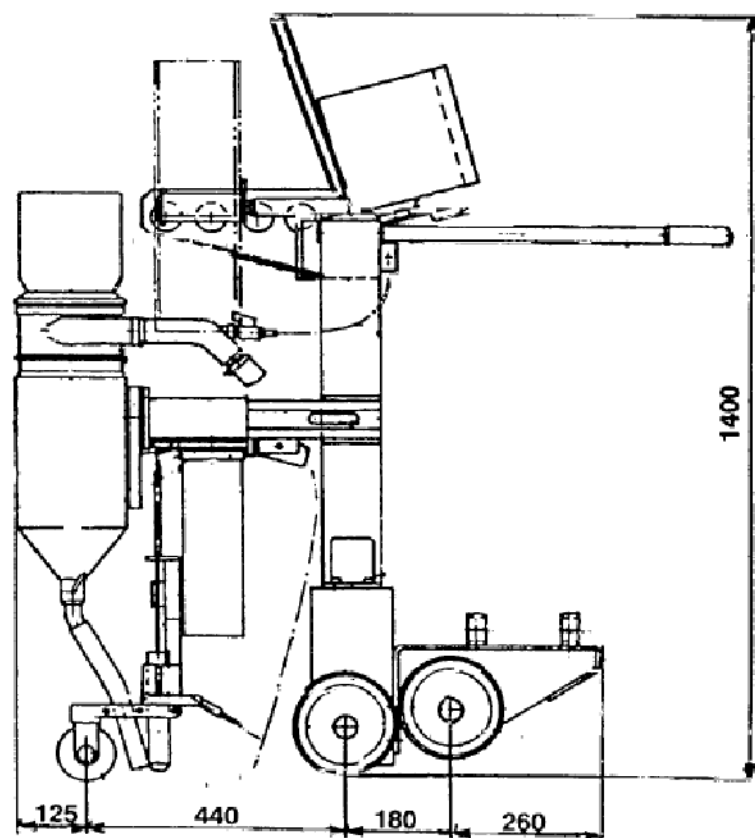
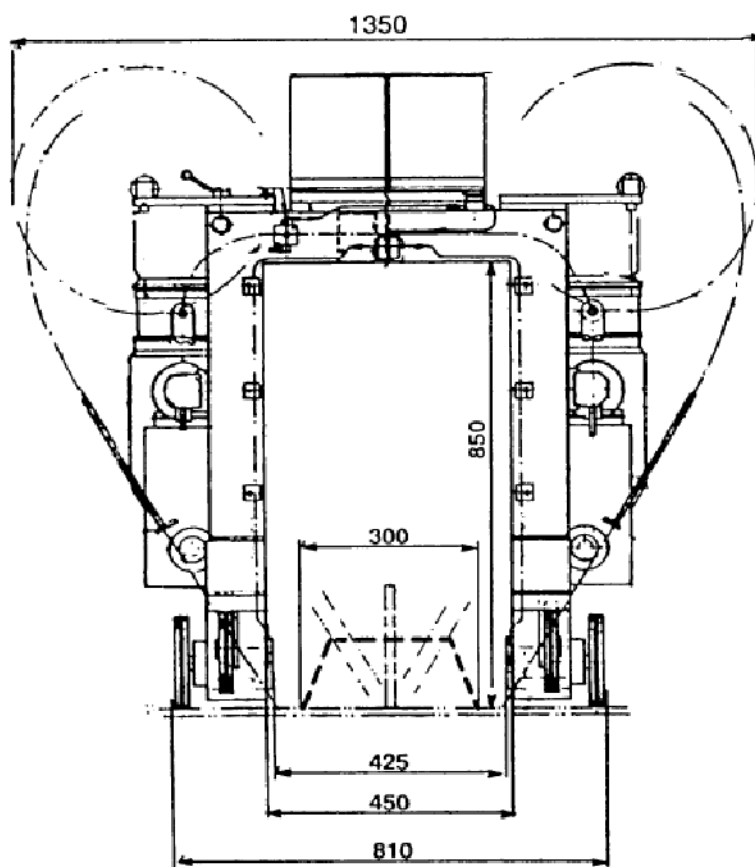
## 7 ORDINAZIONE RICAMBIO

---

Le parti di ricambio vengono ordinate dal più vicino rappresentante ESAB, vedere sull'ultima pagina di questo manuale. All'ordinazione indicare tipo di macchina e numero di serie, descrizione e numero del ricambio secondo la lista delle parti di ricambio a pagina 21.

Ciò semplifica l'espletamento dell'ordine e assicura forniture corrette.

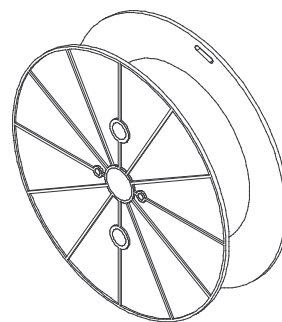
# DIMENSIONI



## ACCESSORI

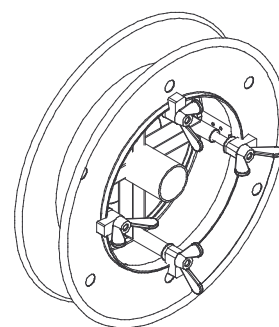
Wire reel plastic:

0153 872 880



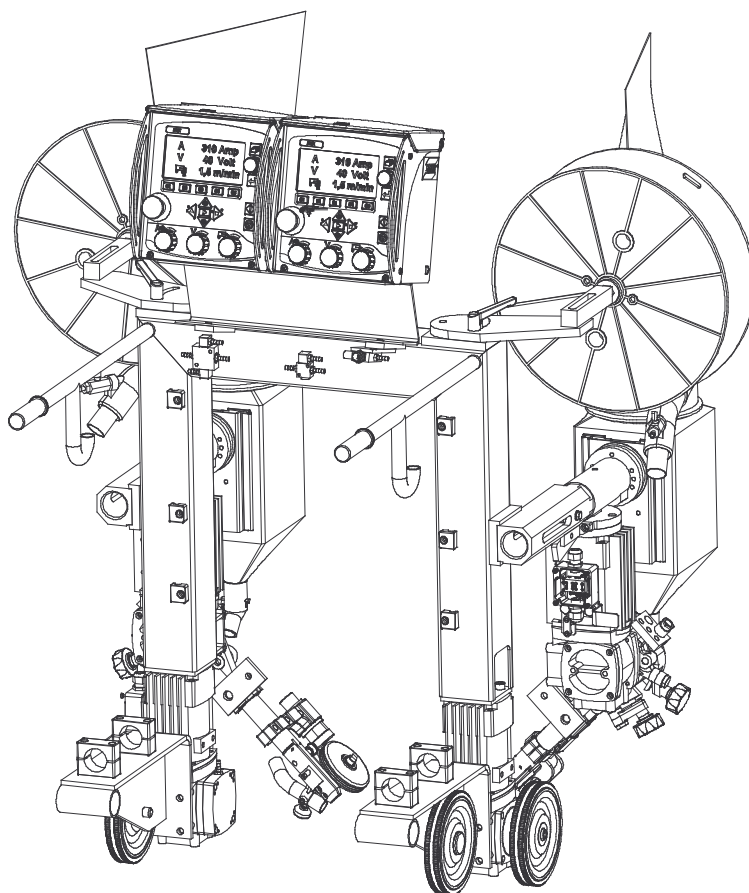
Wire reel steel:

0416 492 880





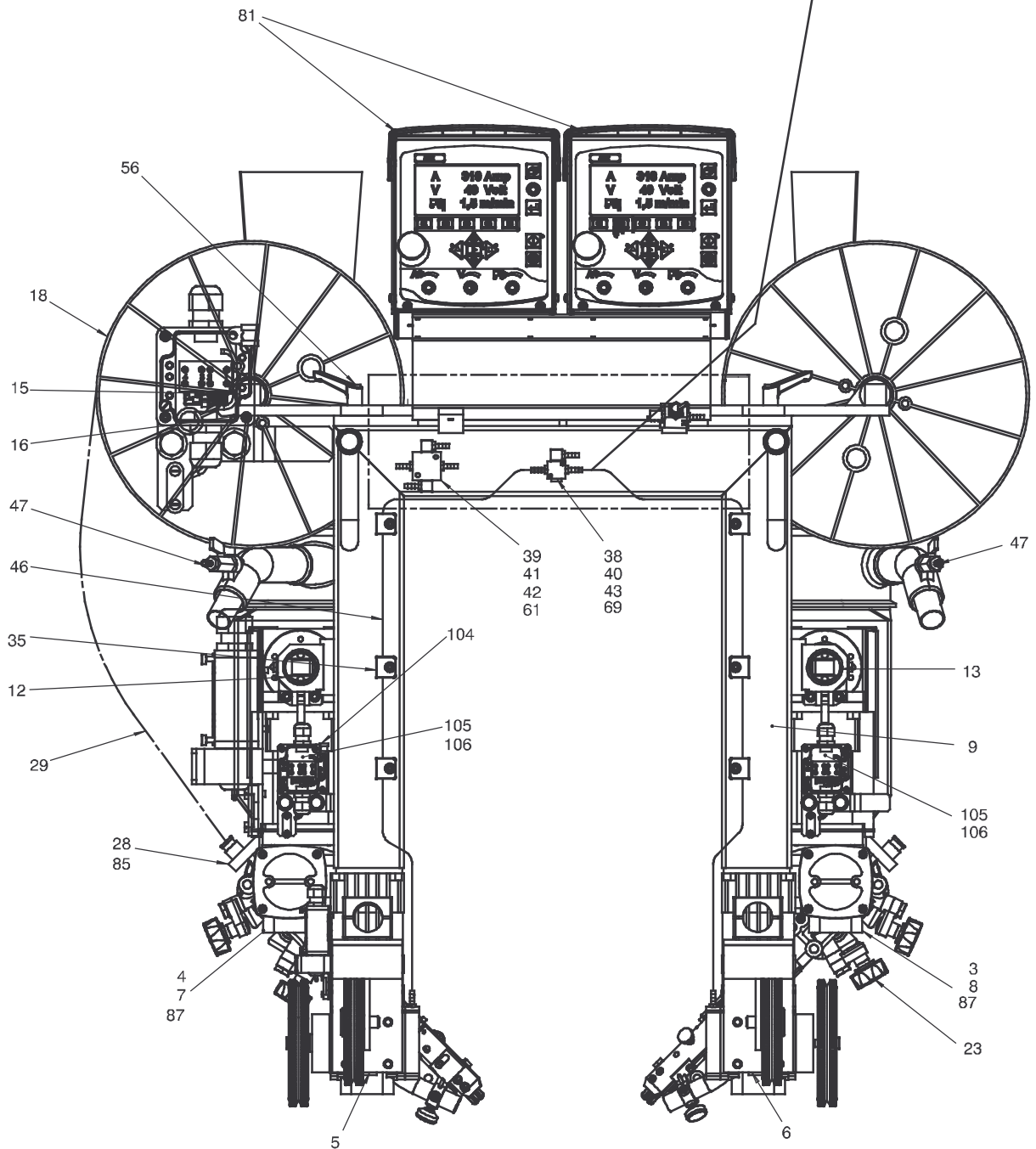
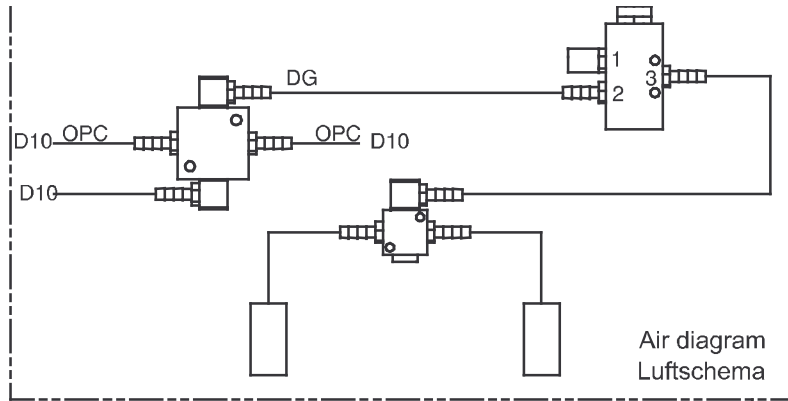
Edition 2009-10-20



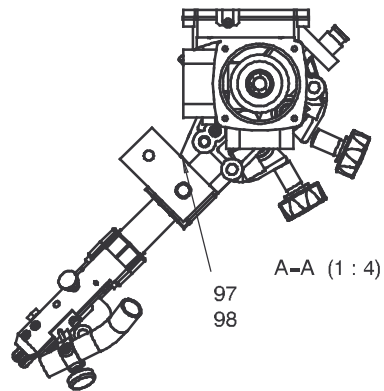
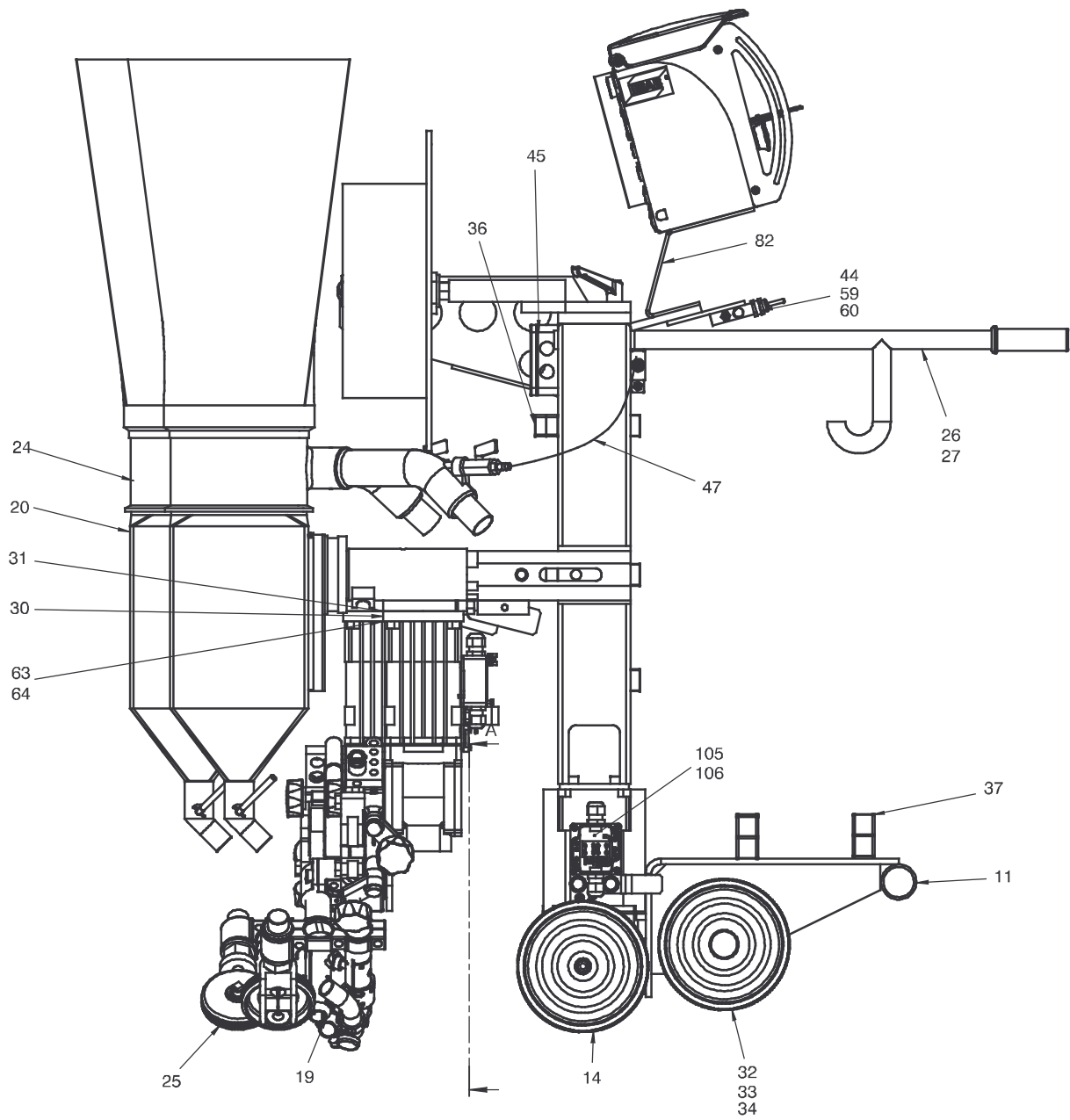
Ordering no.	Denomination	Notes
0461237901	Automatic welding machine	A6 DK

Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0461237901</b>	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A6-DK D35 S PNEUM</b>
3	1	0145063896	Motor with gear	A6 VEC (4000rpm 156:1), see separate manual
4	1	0145063906	Motor with gear	A6 VEC (4000rpm 156:1), see separate manual
5	1	0379342003	Motor with gear	
6	1	0379342004	Motor with gear	
7	1	0147639880	Wire straightener right mounted	D35
8	1	0147639881	Wire straightener left mounted	D35
9	1	0454618880	Gantry	
11	2	0454620880	Support	
12	1	0454725880	Arm left	
13	1	0454726880	Arm right	
14	2	0454733001	Wheel	
15	2	0454736001	Boom	
16	2	0379152001	Slewing arm	
18	2	0146967880	Brake hub	
19	2	0334290882	Contact equipment	D35, L=275mm
20	2	0147649881	Flux hopper	10l
23	2	0218810183	Insulated hand wheel	
24	2	0148140880	Flux recovery unit	A6 OPC, see separate manual
25	2	0671125780	Guide wheel	
26	2	0218801202	Rubber handle	
27	2	0379151880	Handle	
28	2	0415155001	Clamp	
29	2	0191956109	Hose plastic	d 12/8
30	2	0153265001	Flange	
31	2	0148485001	Insulating disc	a6 dk dt
32	2	0454621001	Wheel	
33	2	0454411001	Shaft	
34	2	0192270120	Bearing bushing	28/25l=25
38	1	0417793004	Distributor housing	R1/8"
39	1	0417793003	Distributor housing	
40	5	0011118507	Hose nipple	ltd200/a6
41	3	0011118508	Hose nipple	svu/zsm
42	2	0191318110	Angular nipple	GR 1/4"
43	1	0394791096	Plug	R1/8"
44	1	0191907101	Silencer	
45	1	0412604102	Connection box (6-pole)	
46	3	0190343102	Hose rubber	d 12,7/6,3
47	3	0190343104	Water hose	d 16,4/10
56	2	0193570128	Locking lever	
59	1	0379153001	Attachment	
60	1	0454200060	Valve	3/2 338-990 R1/8"
61	1	0011118503	Hose nipple	svu/zsm
63	4	0485918106	Insulation washer	
64	0	0190193213	Pipe bakelite	d10,2/11,8
69	3	0191318109	Hose nipple	g r 1/8"

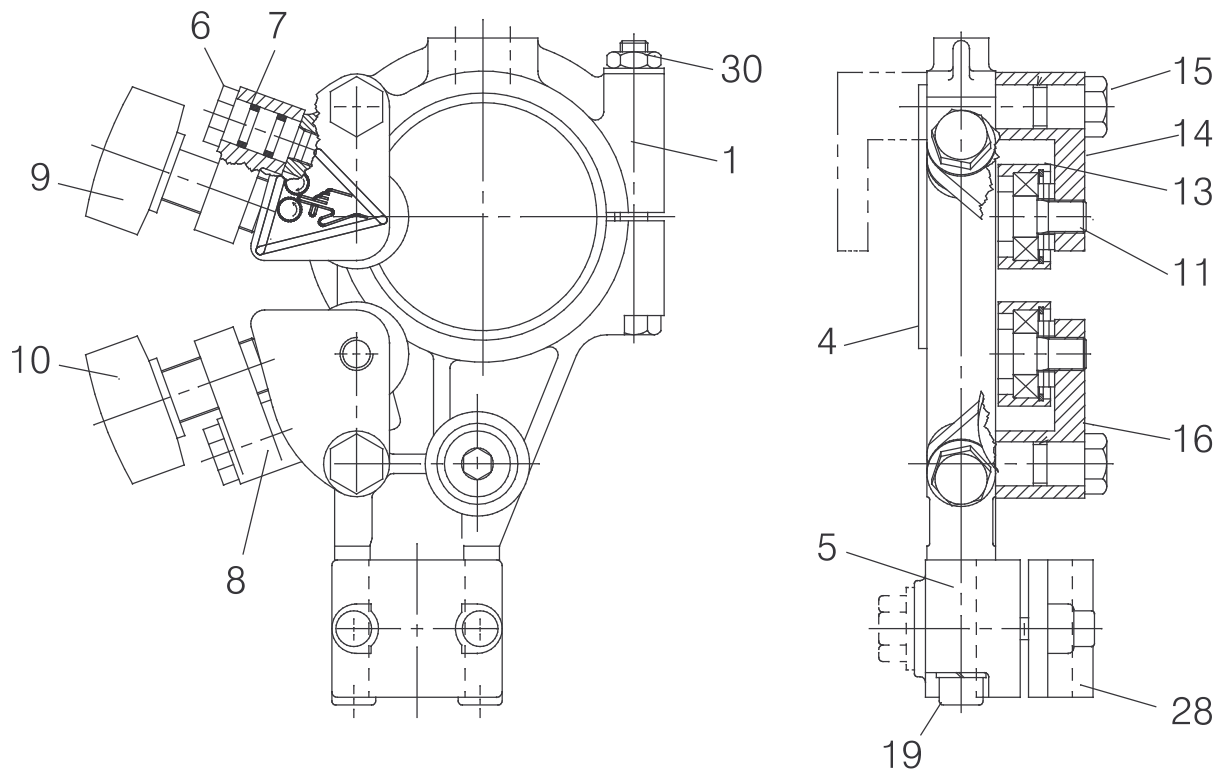
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
81	2	0460504880	Control box	PEK, see separate manual
82	1	0449283001	Box girder	
85	2	0267100803	Cable gland	pr18,6
86	1	0460907892	Motor cable	3m
87	2	0460907891	Motor cable	1.6m
88	1	0212910107	Plug	pr18,6
89	3	0267101303	Sealing sleeve	pr18,6
97	2	0461239881	Cable	1,2m
98	2	0457713001	Bar	
104	1	0417699002	Clamp	
105	3	0449498880	Junction box complete	
106	3	0460908891	Encoder cable	1.6m
1000	1	0461244000	Circuit diagram	



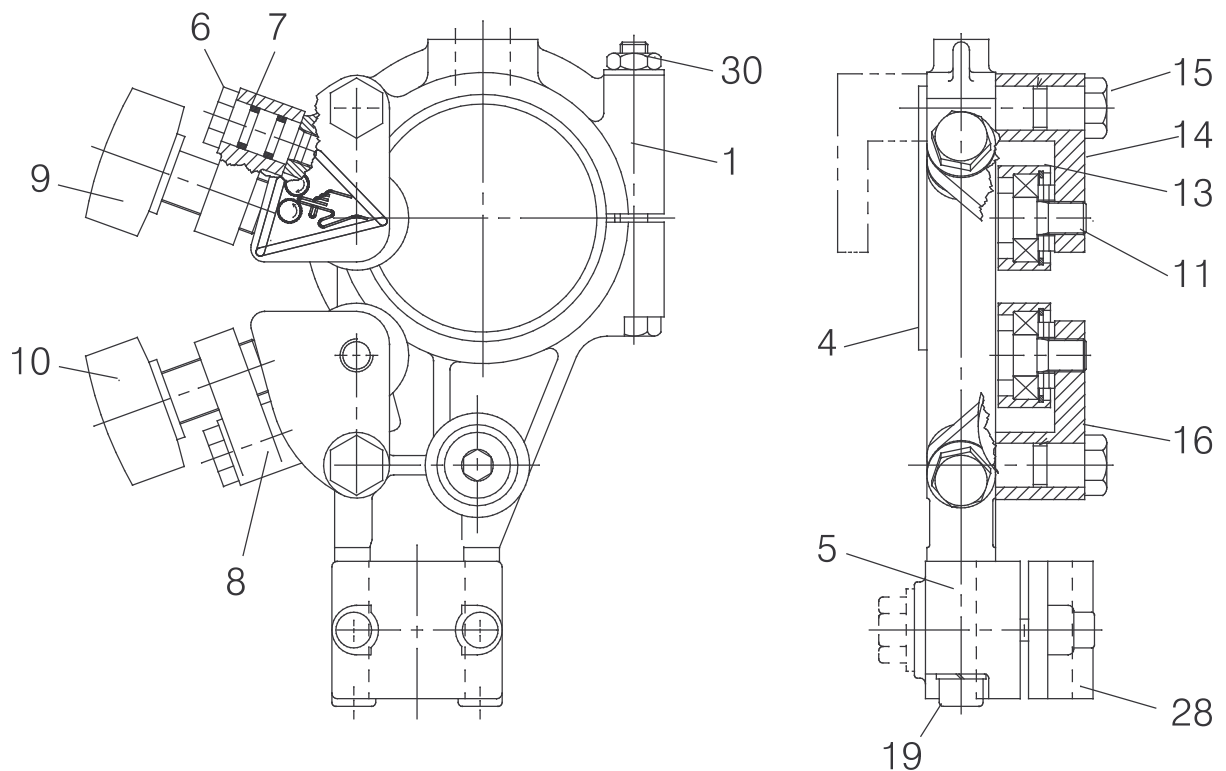




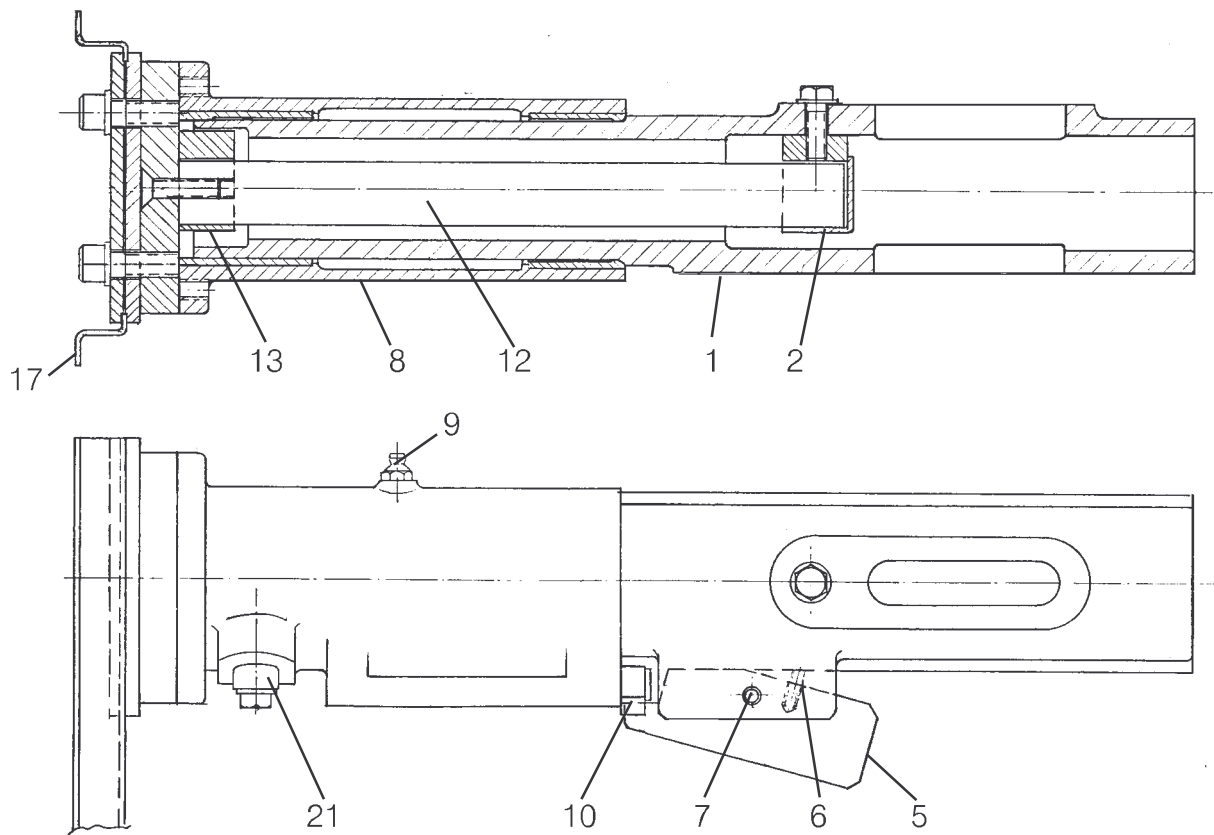
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0147639880</b>	<b>Wire straightener(right mounted)</b>	
1	1	0156449001	Clamp	
4	1	0215503601	Insulating sleeve	
5	1	0156530001	Clamp half	D35
6	2	0212900001	Spacer screw	
7	4	0215201209	Sealing, O-ring	D11.3x2.4
8	2	0218400801	Pressure roller arm	
9	1	0218810181	Handwheel, insulated	
10	1	0218810182	Handwheel, insulated	
11	3	0332408001	Stub shaft	
13	3	0153148880	Pressure roller	
14	1	0415498001	Pressure roller, upper	
15	2	0212902601	Spacer screw	
16	1	0415499001	Pressure roller, lower	
19	2	0219501013	Spring washer	D18.1/10.2
28	1	0156531001	Clamp half	D35
30	1	0212 601110	Nut	M10



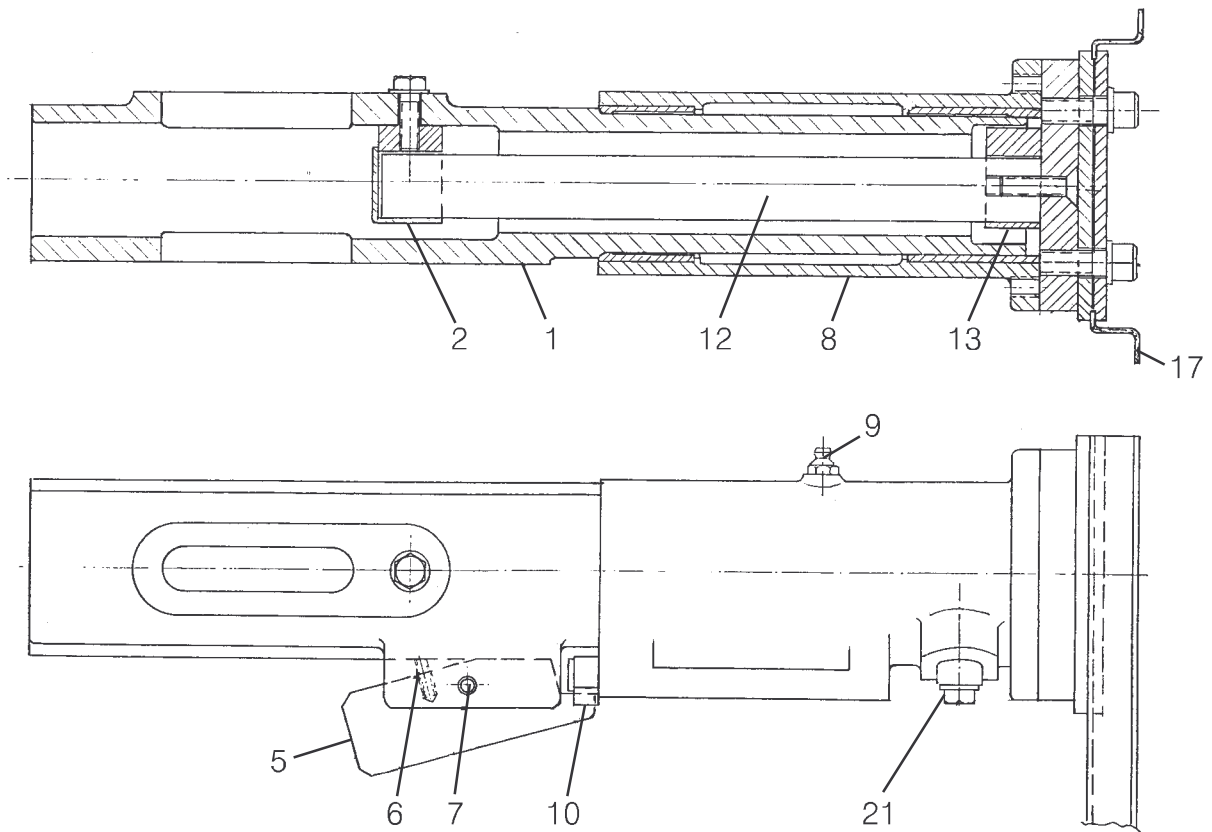
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0147639881</b>	<b>Wire straightener (left mounted)</b>	
1	1	0156449001	Clamp	
4	1	0215503601	Insulating sleeve	
5	1	0156530001	Clamp half	D35
6	2	0212900001	Spacer screw	
7	4	0215201209	Sealing, O-ring	D11.3x2.4
8	2	0218400801	Pressure roller arm	
9	1	0218810181	Handwheel, insulated	
10	1	0218810182	Handwheel, insulated	
11	3	0332408001	Stub shaft	
13	3	0153148880	Pressure roller	
14	1	0415498001	Pressure roller, upper	
15	2	0212902601	Spacer screw	
16	1	0415499001	Pressure roller, lower	
19	2	0219501013	Spring washer	D18.1/10.2
28	1	0156531001	Clamp half	D35
30	1	0212601110	Nut	M10



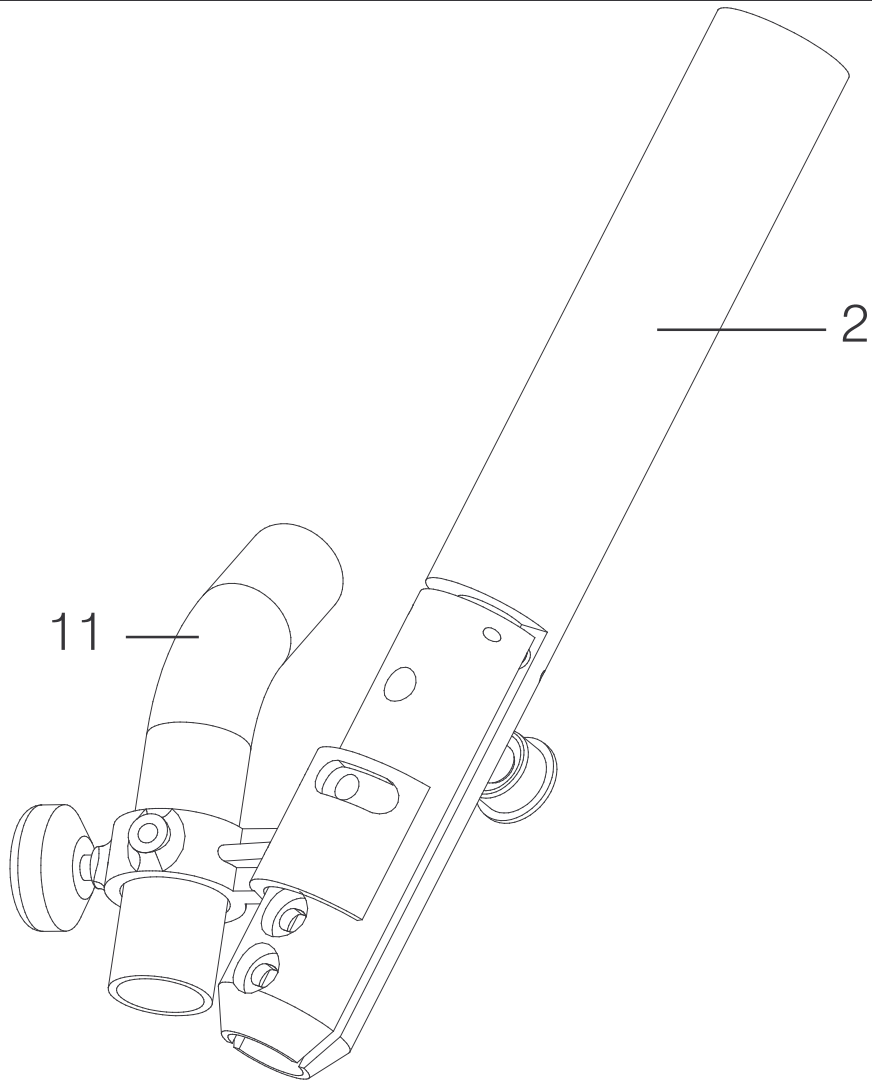
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0454725880</b>	<b>Arm left</b>	
1	1	0454623880	Arm left	
2	1	0216516980	Bracket	
5	1	0216701501	Catch	
6	1	0219203201	Spiral spring	
7	1	0211103004	Roll pin	d 8x24
8	1	0454624880	Attachment	
9	1	0254500002	Grease nipple	kr 1/8"
10	1	0216701802	Catch	
12	11	0147648001	Spring leaf	
13	1	0216506680	Bracket	
17	1	0148107002	Holder	
21	1	0218505901	Eccentric	



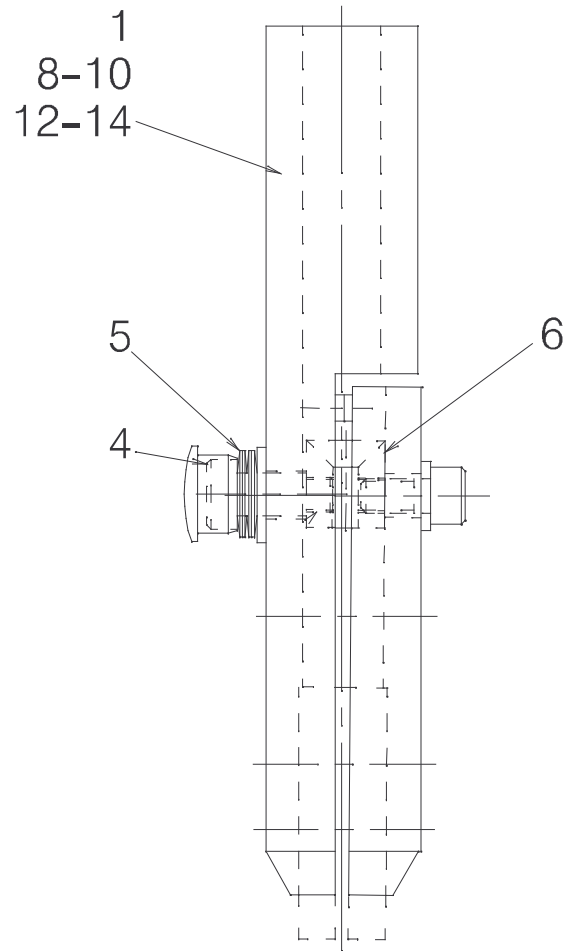
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0454726880</b>	<b>Arm right</b>	
1	1	0454622880	Arm left	
2	1	0216516980	Bracket	
5	1	0216701501	Catch	
6	1	0219203201	Spiral spring	
7	1	0211103004	Roll pin	d 8x24
8	1	0454624880	Attachment	
9	1	0254500002	Grease nipple	kr 1/8"
10	1	0216701801	Catch	
12	11	0147648001	Spring leaf	
13	1	0216506680	Bracket	
17	1	0148107002	Holder	
21	1	0218505901	Eccentric	



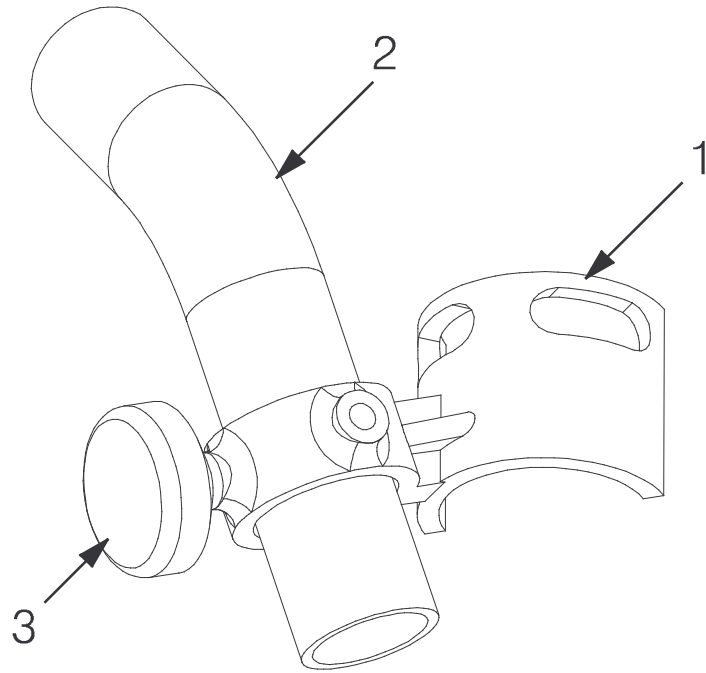
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0334290882</b>	<b>Contact equipment single wire</b>	<b>D35</b>
2	1	0417959881	Contact jaw tube	L=275
11	1	0153299880	Flux nozzle complete	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0417959881</b>	<b>Contact jaw tube</b>	<b>L = 275 mm</b>
4	1	0443372001	Fitting bolt	
5	4	0219504307	Cup spring	d20/10.2, T=1.1
6	1	0417979001	Ring	
8	1	0443344881	Contact tube	L = 275 mm

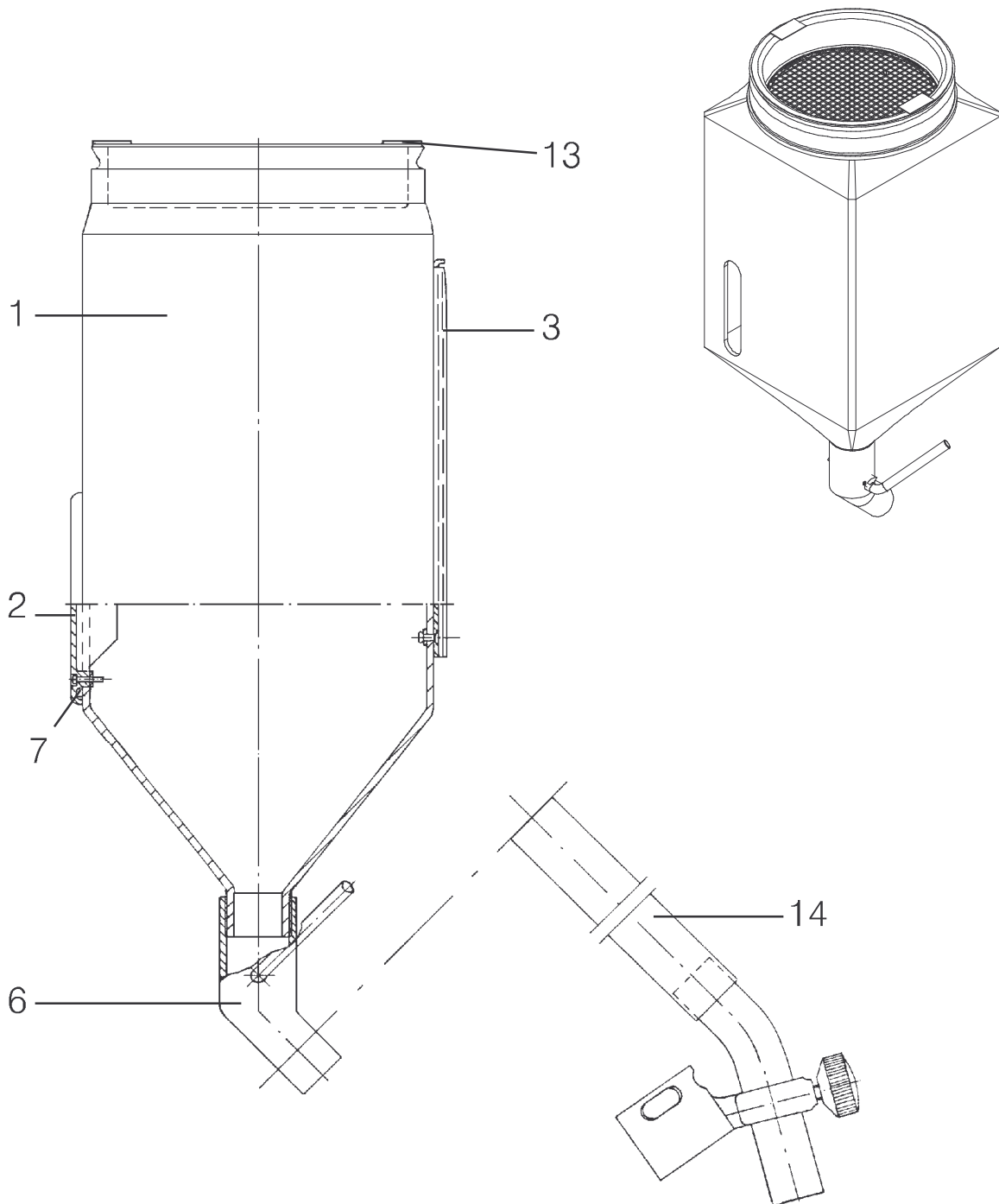


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153299880</b>	<b>Flux nozzle complete</b>	
1	1	0153290002	Holder for flux pipe	
2	1	0153296001	Flux pipe, bent	
3	1	0153425001	Wheel	

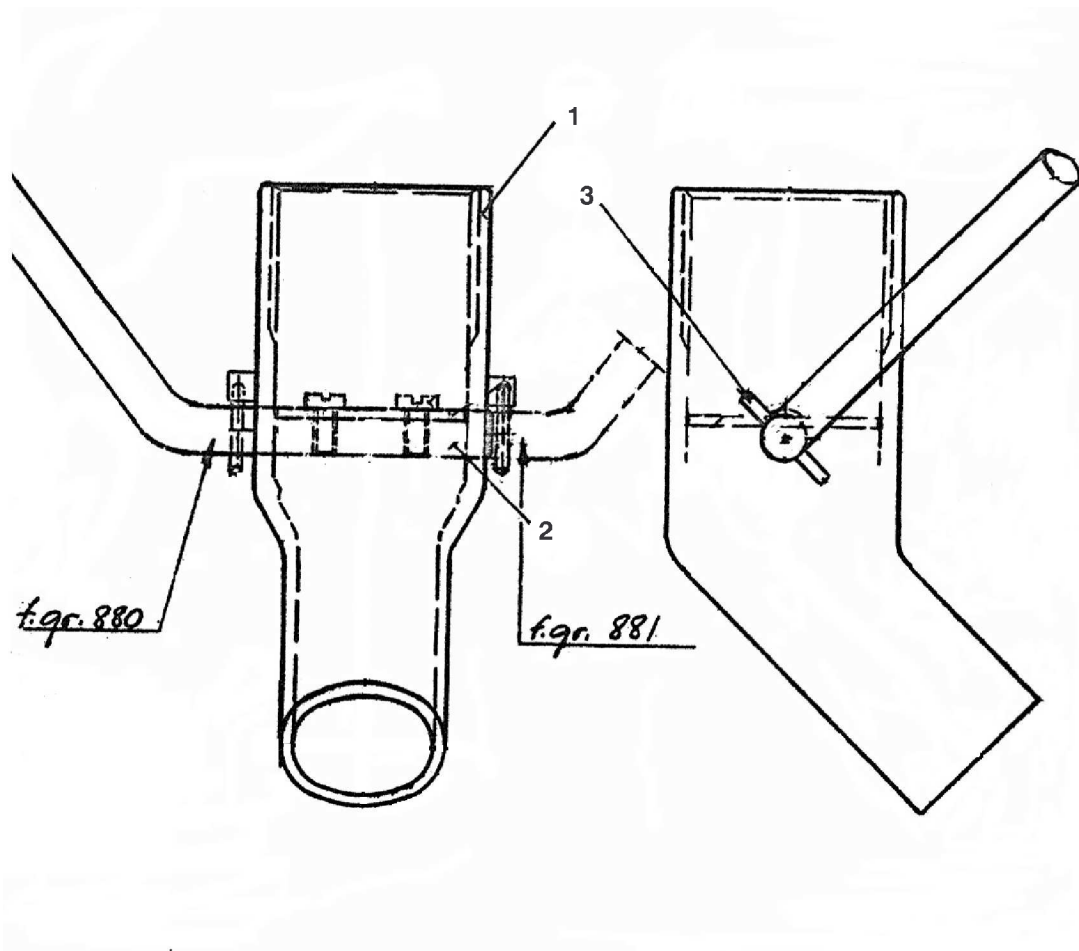




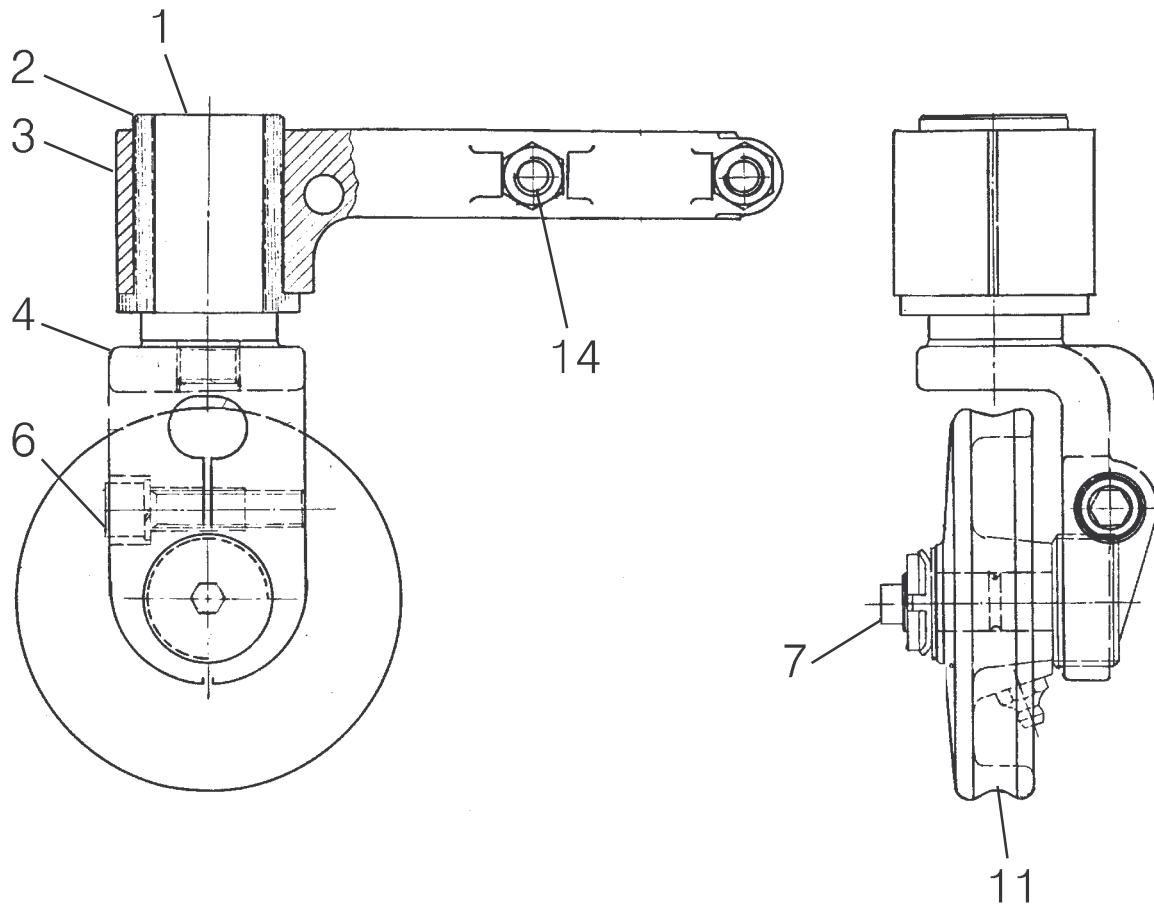
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0147649881</b>	<b>Flux Hopper</b>	<b>10l</b>
1	1	0154007001	Flux hopper	
2	1	0148837001	Window (a6 flux hopper)	
3	1	0147645001	Mounting	
6	1	0153347880	Flux valve	
7	1	0215201232	Sealing, O-ring	69,2x5,7
13	1	0020301780	Flux strainer	
14	1	0443383002	Flux hose	L=500



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153347880</b>	<b>Flux valve</b>	
1	1	0153348001	Outlet	
2	1	0153349001	Shaft	
3	1	0211102938	Roll pin	d 3x20



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0671125780</b>	<b>Guide Wheel</b>	
1	1	0671315201	Guide journal	
2	1	0671315301	Insulation sleeve	
3	1	0671301601	Wheel fittings	
4	1	0671301701	Roller housing	
6	1	0219501013	Spring washer	d18,1/10,2
7	1	0223905201	Stub shaft	
11	1	0229202680	Guide wheel, complete	
14	3	0219501013	Spring washer	d18,1/10,2



# 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 2326 3000  
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 45 670 7073  
Fax: +81 45 670 7001

### MALAYSIA

ESAB (Malaysia) Snd Bhd  
USJ  
Tel: +603 8023 7835  
Fax: +603 8023 0225

### 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)

