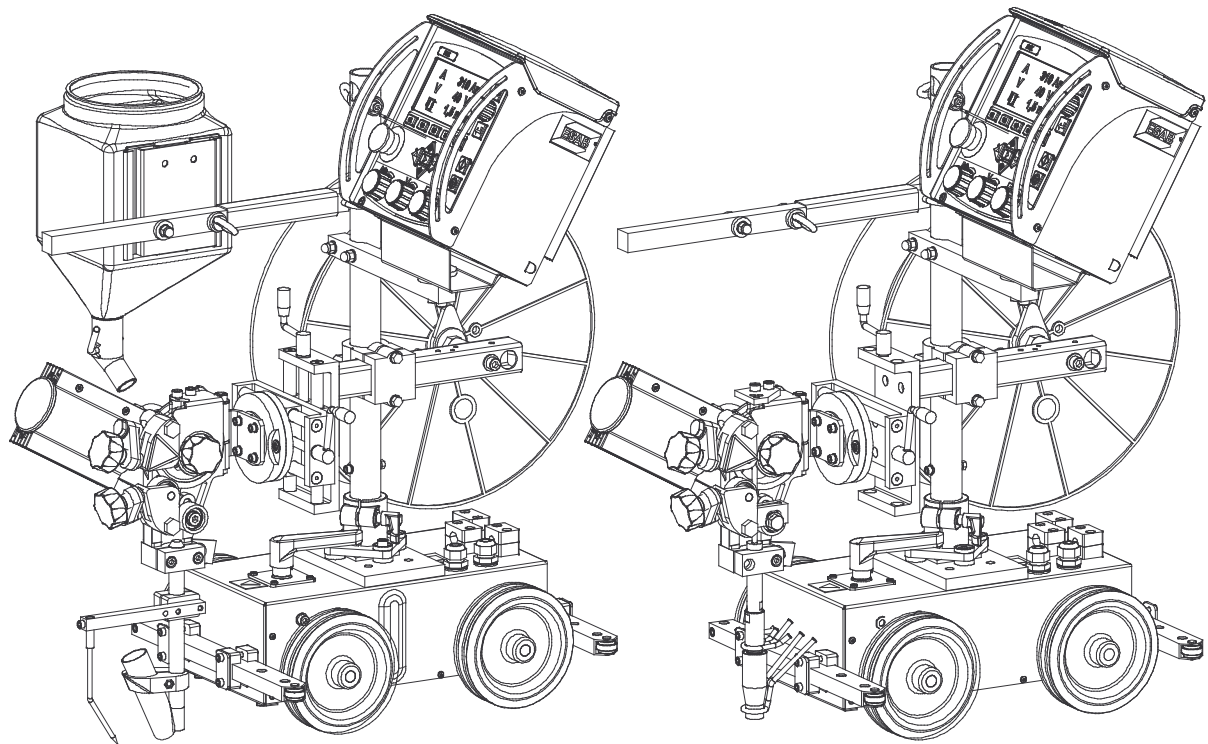


# ***A2 Multitrac***

***A2TF J1/ A2TF J1 Twin/  
A2TG J1/ A2TG J1 4WD***



**Gebruiksaanwijzing**

NEDERLANDS .....	4
------------------	---

Recht op wijzigingen zonder voorafgaande mededeling voorbehouden.



## 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

### 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 2009-09-15

Signature / Underskrift

A handwritten signature in dark ink, appearing to read "Kent Eimbrodt", written over a light-colored background.

Kent Eimbrodt  
Clarification

Position / Befattning  
Global Director  
Equipment and Automation

<b>1 VEILIGHEID</b> .....	<b>5</b>
<b>2 INLEIDING</b> .....	<b>8</b>
2.1 Algemeen .....	8
2.2 Lasmethode .....	8
2.3 Definities .....	8
2.4 Lassen op een horizontaal .....	8
2.5 Technische gegevens .....	9
2.6 Hoofdcomponenten A2TF J1/ A2TF J1 Twin (OP) .....	10
2.7 Hoofdcomponenten A2TG J1/ A2TG J1 4WD (MIG/MAG) .....	10
2.8 Beschrijving van hoofdcomponenten .....	11
<b>3 INSTALLATIE</b> .....	<b>12</b>
3.1 Algemeen .....	12
3.2 Montage .....	12
3.3 De remnaaf afstellen .....	12
3.4 Aansluitingen .....	13
<b>4 GEBRUIK</b> .....	<b>16</b>
4.1 Algemeen .....	16
4.2 Laden van de lasdraad (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1) .....	17
4.3 Laden van de lasdraad (A2TG J1 4WD) .....	18
4.4 Vervangen van aanvoerrol (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1) .....	19
4.5 Vervangen van aanvoerrol (A2TG J1 4WD) .....	19
4.6 Contactuitrustingen voor OP-lassen. ....	20
4.7 Contactuitrustingen voor MIG/MAG-lassen. ....	21
4.8 Bijvullen van laspoeder (OP-lassen) .....	22
4.10 Ombouwen van de A2TF J1/ A2TF J1 Twin (OP-lassen) naar MIG/MAG-lassen ...	23
4.11 Ombouwen van de A2TF J1 (OP-lassen) naar Twin-arc (dubbele draad) .....	23
<b>5 ONDERHOUD</b> .....	<b>24</b>
5.1 Algemeen .....	24
5.2 Dagelijks .....	24
5.3 Periodiek .....	24
<b>6 STORINGZOEKEN</b> .....	<b>25</b>
6.1 Algemeen .....	25
6.2 Mogelijke storingen .....	25
<b>7 BESTELLEN VAN RESERVEONDERDELEN</b> .....	<b>25</b>
<b>MAATSCHETS</b> .....	<b>26</b>
<b>RESERVEONDERDELENLIJST</b> .....	<b>29</b>

---

# 1 VEILIGHEID

---

De gebruiker van een ESAB lasuitrusting draagt de uiteindelijke verantwoordelijkheid voor de veiligheidsmaatregelen die van toepassing zijn voor het personeel dat met of in de buurt van de installatie werkt. De veiligheidsmaatregelen moeten voldoen aan de eisen die aan dit type lasuitrusting gesteld worden. De inhoud van deze aanbevelingen moet beschouwd worden als een aanvulling op de normale regels die van toepassing zijn voor een werkplaats.

Alle handelingen moeten uitgevoerd worden door personeel dat goed op de hoogte is van de werking van de lasuitrusting. Een verkeerd maneuver kan tot een abnormale situatie leiden waardoor de operateur gewond kan raken en de machine beschadigd kan worden.

1. Al het personeel dat met de machine werkt, moet goed op de hoogte zijn van:
  - de bediening
  - de plaats van de noodstop
  - de werking
  - de geldende veiligheidsvoorschriften
  - de lastechniek
2. De operateur moet controleren:
  - of er zich geen onbevoegden binnen het werkgebied van de lasuitrusting bevinden, voor hij begint te werken.
  - of er niemand op een onbeschermd plaats staat wanneer de lichtboog wordt ontstoken.
  - het werkgebied vrij van obstakels is.
3. De werkplaats moet:
  - doelmatig zijn
  - tochtvrij zijn
4. Persoonlijke veiligheidsuitrusting
  - Draag altijd de voorgeschreven persoonlijke veiligheidsuitrusting zoals b.v. een lasbril, onontvlambare kleding, lashandschoenen.  
**Opmerking!** *Draag geen veiligheidshandschoenen bij het vervangen van draad.*
  - Draag nooit loszittende kleding zoals sjaals, armbanden, ringen e.d. die beklemd kunnen raken, of brandwonden kunnen veroorzaken.
5. Beveiliging tegen andere risico's
  - Bepaalde stofdeeltjes kunnen schadelijk zijn voor de gezondheid. Daarom moet er een ventilatie- en afzuigsysteem aanwezig zijn dat deze risico's elimineert.
  - Wees uiterst voorzichtig bij het vervangen van de draadhaspel, omdat het uiteinde van de draad persoonlijk letsel kan veroorzaken.

## 6. Algemene veiligheidsvoorschriften

- Controleer of de aangeduide retourleiders goed aangesloten zijn.
- **Alleen bevoegd personeel mag aan de elektrische eenheden werken.**
- De benodigde brandblusuitrusting moet gemakkelijk bereikbaar zijn op een duidelijk aangegeven plaats.
- Wanneer de lasuitrusting in gebruik is, mag hij **niet** gesmeerd worden en mag er geen onderhoud uitgevoerd worden.

Let op het volgende:

- zorg dat de vrijloopkoppeling van de tandwielkast in de geblokkeerde stand staat;
- blokkeer de lasautomaat met blokken voor de wielen, als u bij de automaat vandaan loopt om zo te voorkomen dat de automaat onbedoeld in beweging kan komen;
- controleer voorafgaand aan de laswerkzaamheden of de lasautomaat stabiel staat;
- de positie van de laskop en de draadhaspel is van invloed op het zwaartepunt van de lasautomaat – een te hoog zwaartepunt maakt de lasautomaat instabiel;
- het verbruik van toevoerdraad en laspoeder leidt ertoe dat de gewichtsverdeling zich wijzigt tijdens het lassen.



### **WAARSCHUWING!**

*Beknellingsgevaar! Draag geen veiligheidshandschoenen bij het vervangen van draad, draadaanvoerrollen en draadspoelen.*



# WAARSCHUWING



**DE VLAMBOOG EN HET SNIJDEN KUNNEN GEVAARLIJK ZIJN VOOR UZELF EN VOOR ANDEREN; DAAROM MOET U VOORZICHTIG ZIJN BIJ HET LASSEN. VOLG DE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN VAN UW WERKGEVER OP. ZE MOETEN GEBASEERD ZIJN OP DE WAARSCHUWINGSTEKST VAN DE PRODUCENT.**

## **ELECTRISCHE SCHOK - Kan dodelijk zijn**

- Installeer en aard de lasuitrusting volgens de geldende normen.
- Raak delen die onder stroom staan en elektroden niet aan met onbedekte handen of met natte beschermuitrusting.
- Zorg ervoor dat u geïsoleerd staat van de aarde en van het werkstuk.
- Zorg ervoor dat u een veilige werkhouding hebt.

## **ROOK EN GAS - Kunnen uw gezondheid schaden**

- Zorg ervoor dat u niet met uw gezicht in de lasrook hangt.
- Ververs regelmatig de lucht in de werkruimte en zorg ervoor dat de lasrook en het gas afgezogen worden.

## **LICHTSTRALEN - Kunnen de ogen beschadigen en de huid verbranden**

- Bescherm uw ogen en uw lichaam. Gebruik een geschikte lashelm met filter en draag altijd beschermende kleding.
- Scherm uw werkruimte af met geschikte beschermmiddelen of gordijnen, zodat niemand anders gewond kan raken.

## **BRANDGEVAAR**

- De vonken kunnen brand veroorzaken. Zorg er daarom voor dat er geen brandgevaarlijk materiaal in de buurt is.

## **LAWAAI - Geluidsoverlast kan het gehoor beschadigen**

- Bescherm uw oren. Gebruik gehoorbeschermers of andere gehoorbescherming.
- Waarschuw omstanders voor de gevaren.

## **BIJ DEFECTEN**

- Neem contact op met een vakman.

**LEES DEZE GEBRUIKSAANWIJZING GRONDIG DOOR  
VOOR U OVERGAAT TOT INSTALLATIE EN GEBRUIK.**

**BESCHERM UZELF EN DE ANDEREN!**

---

## 2 INLEIDING

---

### 2.1 Algemeen

De **A2TF J1/ A2TF J1 Twin** lasautomaat en is bedoeld voor poederdek van stompe- en hoeknaden.

De **A2TG J1/ A2TG J1 4WD** lasautomaat en is bedoeld voor MIG/MAG en booglassen van stompe- en hoeknaden.

**De lasautomaat mag voor geen enkele andere toepassing gebruikt worden.**

Ze zijn bestemd voor gebruik in combinatie met de **PEK** en de ESAB lasstroombron **LAF** of **TAF**.

### 2.2 Lasmethode

#### 2.2.1 OP-lassen

Maak voor OP-lassen altijd gebruik van lasautomaat **A2TF J1/ A2TF J1 Twin**.

- **OP Light duty**

OP light duty met één contactstuk Ø 20 mm dat een belasting toelaat tot 800 A (100%).

Deze uitvoering kan worden voorzien van aanvoerrollen voor enkel- en dubbeldraadlassen (twinarc). Voor holle draden zijn speciale, geribbelde aanvoerrollen verkrijgbaar. De geribbelde aanvoerrollen zorgen voor een betrouwbare draadaanvoer zonder gevaar voor vervorming door een te hoge aanvoerdruk.

#### 2.2.2 MIG/MAG-lassen

Voor MIG/MAG-lassen maakt u gebruik van de lasautomaat **A2TG J1** of **A2TG J1 4WD** die bestaat uit een vierwielaangedreven draadtoevoereenheid.

Bij het MIG/MAG-lassen wordt de lasnaad door beschermgas beschermt.

De lasautomaat is watergekoeld en het koelwater wordt aangesloten via slangen op de daarvoor bedoelde aansluitingen.

### 2.3 Definities

<b>OP-lassen</b>	De lasrups wordt afgeschermd door een poederdek.
<b>OP Light duty</b>	Deze lasmethode is geschikt voor lagere stroomsterkten bij gebruik van dunnere lasdraden.
<b>MIG/MAG-lassen</b>	De lasrups wordt afgeschermd met een beschermend (edel) gas.
<b>Twinarc-lassen</b>	Lasmethode waarbij met twee lasdraden in één en dezelfde laskop wordt gelast.

### 2.4 Lassen op een horizontaal

De lasautomaten zijn in ontworpen voor laswerkzaamheden in het horizontale vlak.

**A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1/ A2TG J1 4WD is niet te gebruiken voor laswerkzaamheden op een hellend vlak.**

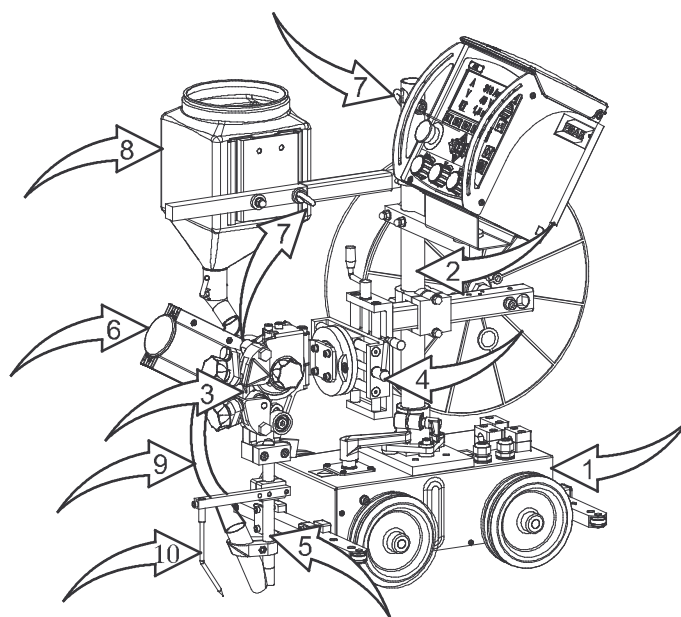


## 2.5 Technische gegevens

	A2TF J1/ A2TF J1 Twin (OP)	A2TG J1 (MIG/MAG)
<b>Aansluitspanning</b>	42 V AC	42 V AC
<b>Toegelaten belasting, intermittentie 100 %:</b>	800 A	600 A
<b>Draaddimensies:</b>		
massief enkele draad	1,6-4,0 mm	0,8-2,5 mm
gevulde draad	1,6-4,0 mm	1,2-3,2 mm
massieve dubbele draad	2x1,2-2,0 mm	--
<b>Draadtoevoersnelheid, maximum</b>	9 m/min	16 m/min
<b>Remkoppel van de remnaaf</b>	1,5 Nm	1,5 Nm
<b>Rijsnelheid</b>	0,1-2,0 m/min	0,1-2,0 m/min
<b>Draaicirkel bij rondnaadlassen, min</b>	1500 mm	1500 mm
<b>Draaddiameter bij inwendig verbindinglassen, minimum</b>	1100 mm	1100 mm
<b>Draadgewicht, maximum</b>	30 kg	30 kg
<b>Inhoud poederreservoir (Mag niet gevuld worden met voorverwarmd poeder)</b>	6 l	--
<b>Gewicht (excl. draad en poeder)</b>	47 kg	47 kg
<b>Veiligheidsnorm</b>	IP10	IP10
<b>EMC Classificatie</b>	Klasse A	Klasse A

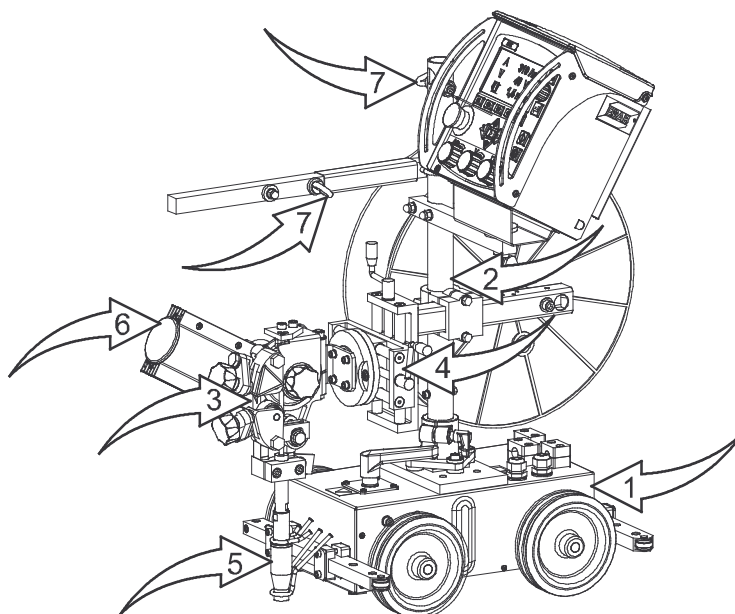
	A2TG J1 4 WD (MIG/ MAG)	
Typ gas:	Mengsel/Ar	CO <sub>2</sub>
<b>Aansluitspanning</b>	42 V AC	42 V AC
<b>Toegelaten belasting, intermittentie 100 %:</b>	600 A	650 A
<b>Draaddimensies:</b>		
Ongelegeerd / Gelegeerd	1.0-1.6 mm	1.0-1.6 mm
Roestvast staal	1.0-1.6 mm	
Gevulde draad	1.0-2.4 mm	1.0-2.4 mm
Aluminium	1.0 - 2.0 mm	
<b>Draadtoevoersnelheid, maximum</b>	25 m/min	25 m/min
<b>Instelbereik van contactelement</b>	± 45°	± 45°
<b>Remkoppel van de remnaaf</b>	1,5 Nm	1,5 Nm
<b>Rijsnelheid</b>	0,1-2,0 m/min	0,1-2,0 m/min
<b>Draaicirkel bij rondnaadlassen, min</b>	1500 mm	1500 mm
<b>Draaddiameter bij inwendig verbindinglassen, minimum</b>	1100 mm	1100 mm
<b>Draadgewicht, max.</b>	30 kg	30 kg
<b>Gewicht, excl. draad:</b>	47 kg	47 kg
<b>Veiligheidsnorm</b>	IP10	IP10
<b>EMC Classificatie</b>	Klasse A	Klasse A

## 2.6 Hoofdcomponenten A2TF J1/ A2TF J1 Twin (OP)



- |                               |                                   |                       |
|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| 1. <i>Wagen</i>               | 5. <i>Contactstuk</i>             | 9. <i>Poederbuis</i>  |
| 2. <i>Houder</i>              | 6. <i>Motor voor draadtoevoer</i> | 10. <i>Geleidepin</i> |
| 3. <i>Draadtoevoereenheid</i> | 7. <i>Draadgeleider</i>           |                       |
| 4. <i>Handbediend slede</i>   | 8. <i>Poederhouder</i>            |                       |

## 2.7 Hoofdcomponenten A2TG J1/ A2TG J1 4WD (MIG/MAG)



- |                               |                                   |                         |
|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 1. <i>Wagen</i>               | 4. <i>Handbediend slede</i>       | 7. <i>Draadgeleider</i> |
| 2. <i>Houder</i>              | 5. <i>Contactstuk</i>             |                         |
| 3. <i>Draadtoevoereenheid</i> | 6. <i>Motor voor draadtoevoer</i> |                         |

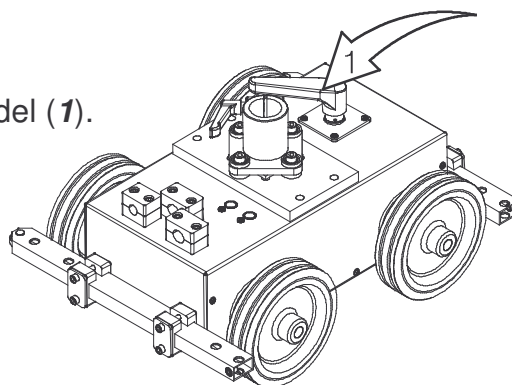
Zie pagina 11 voor een beschrijving van de hoofdcomponenten.

## 2.8 Beschrijving van hoofdcomponenten

### 2.8.1 Wagen

De wagen is vierwielaangedreven.

U kunt de wagen blokkeren met de blokkeerhendel (1).



### 2.8.2 Houder

Op de houder monteert u onder meer de bedieningskast, de draadtoevoereenheid en het poederreservoir.

### 2.8.3 Draadtoevoereenheid/ Draadtoevoereenheid met vierwielaandrijving

De eenheid geleidt en voert de lasdraad in de contactbuis/het contactstuk.

### 2.8.4 Handbediend slede

U kunt de horizontale en verticale stand van de laskop instellen met de lineaire sleden. U kunt de hellingshoek traploos instellen met de ronde slede.

### 2.8.5 Contact buis / Contactstuk

Stuurt de lasstroom naar de draad tijdens het lassen.

### 2.8.6 Motor voor draadtoevoer

De draadtoevoermotor regelt de toevoer van lasdraad.

### 2.8.7 Geleidepin

De geleidepen dient om de laskop op de voeg te plaatsen.

### 2.8.8 Poederhouder/ Poederbuis

Het poeder wordt in de vultrechter aangebracht en vervolgens naar het werkstuk gevoerd door de poederbuis.

Met de poederklep op de vultrechter wordt geregeld hoeveel poeder er vrijkomt.

Zie "***Bijvullen van laspoeder***" op pagina 22.

### 2.8.9 Richteenheid voor dunne draden

De eenheid wordt gebruikt om de fijne draad te richten.

## 3 INSTALLATIE

### 3.1 Algemeen

*De installatie dient door een bevoegd persoon te worden uitgevoerd.*



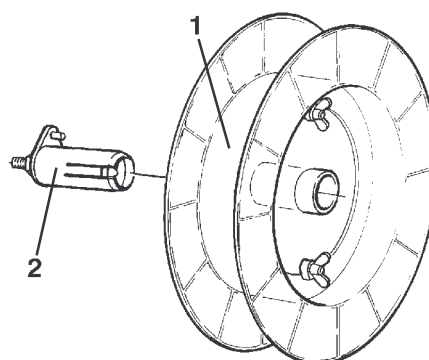
#### **WAARSCHUWING!**

*Met roterende delen loopt men het risico beklemd te raken.  
Wees daarom extra voorzichtig.*

### 3.2 Montage

#### 3.2.1 Draadtrommel (Accessoires)

Monteer de draadtrommel (1) op de remnaaf (2).



#### **WAARSCHUWING**

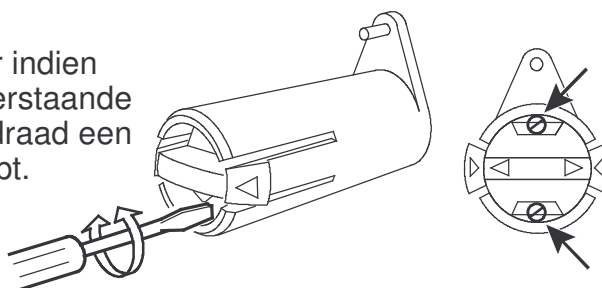
*Om te voorkomen dat de draadbobine van de remnaaf glijdt;*

- Vergrendel de bobine met behulp van de rode knop, volgens de instructie die naast de remnaaf staat.*



### 3.3 De remnaaf afstellen

De naaf is al afgesteld bij aflevering, maar indien deze bijgesteld moet worden, volgt u onderstaande instructies. Stel de remnaaf zo in dat de draad een beetje slap hangt als de draadtoevoer stopt.



- Remmoment aanpassen:**

- Draai de rode hendel in de positie "gesloten".
- Steek een schroevendraaier in de veren van de remnaaf.

Draai de veren rechtsonder om het remmoment te verkleinen.

Draai de veren linksom om het remmoment te vergroten.

**N.B.:** Draai beide veren even ver door.

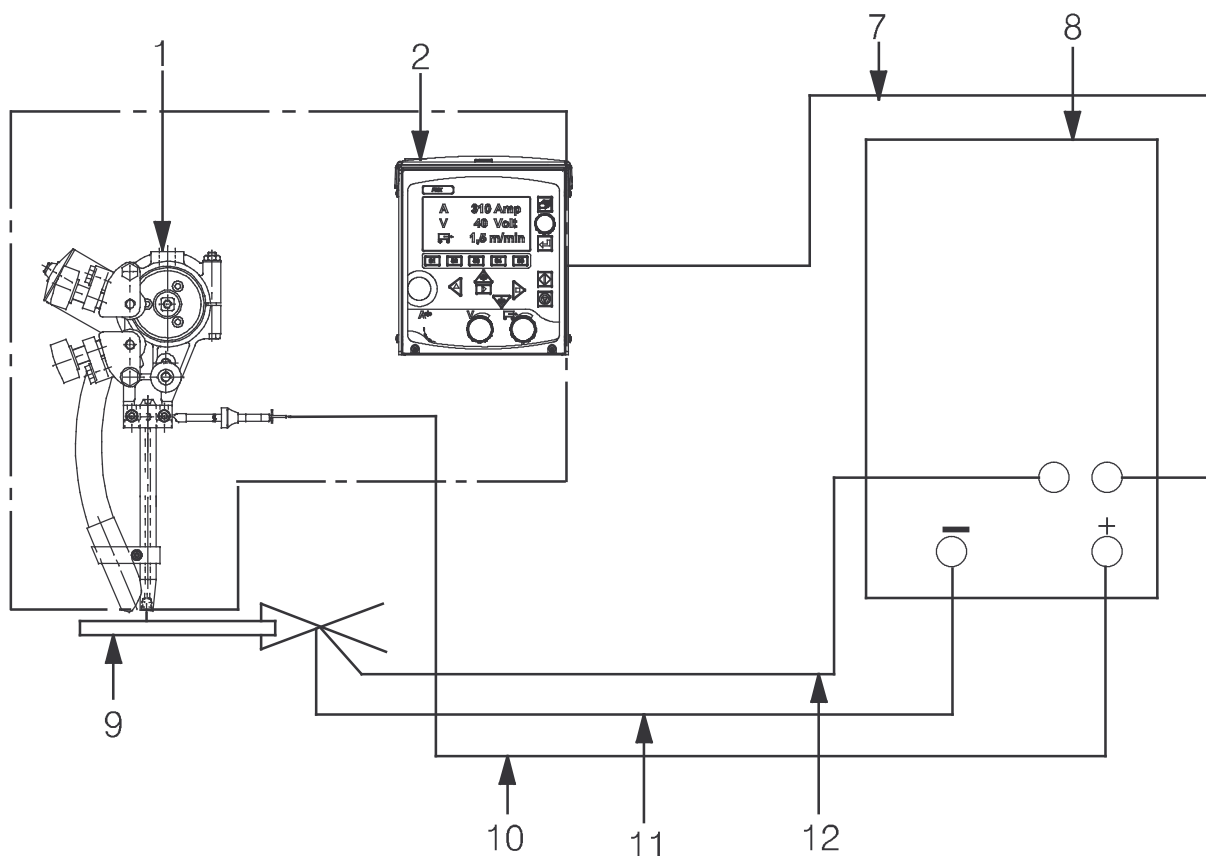
## 3.4 Aansluitingen

### 3.4.1 Algemeen

- Laat de aansluiting van de **PEK** aan bevoegd personeel over. Zie de gebruikershandleiding 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.
- Para la conexión de equipo de suministro eléctrico **LAF** o **TAF** ver las instrucciones separadas.

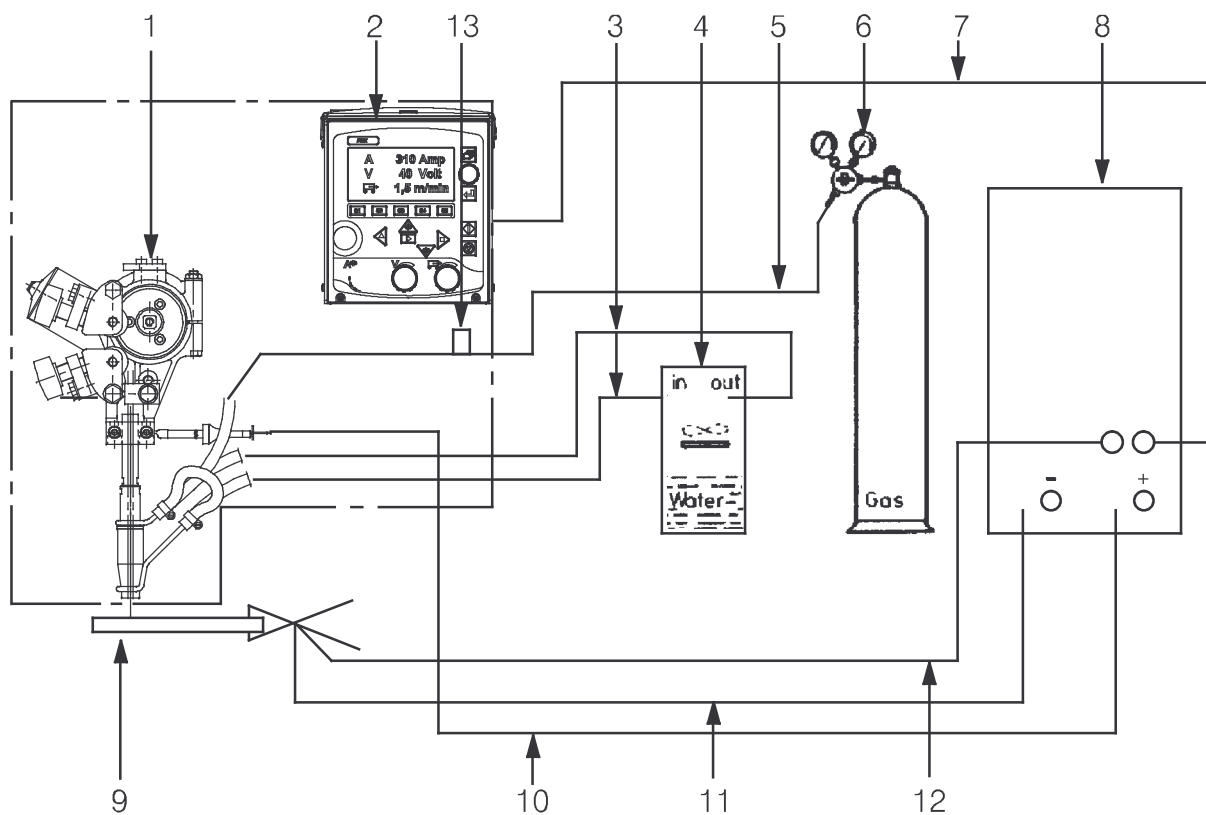
### 3.4.2 Lasautomaat A2TF J1/ A2TF J1 Twin (Poederbooglassen, OP)

1. Sluit de bedieningskabel (7) aan tussen de lasstroombron (8) en bedieningsbox **PEK** (2).
2. Sluit de retourleiding (11) aan tussen de lasstroombron (8) en het werkstuk (9).
3. Sluit de laskabel (10) aan tussen de lasstroombron (8) en de lasautomaat (1).
4. Sluit de meetleiding (12) aan tussen de lasstroombron (8) en het werkstuk (9).



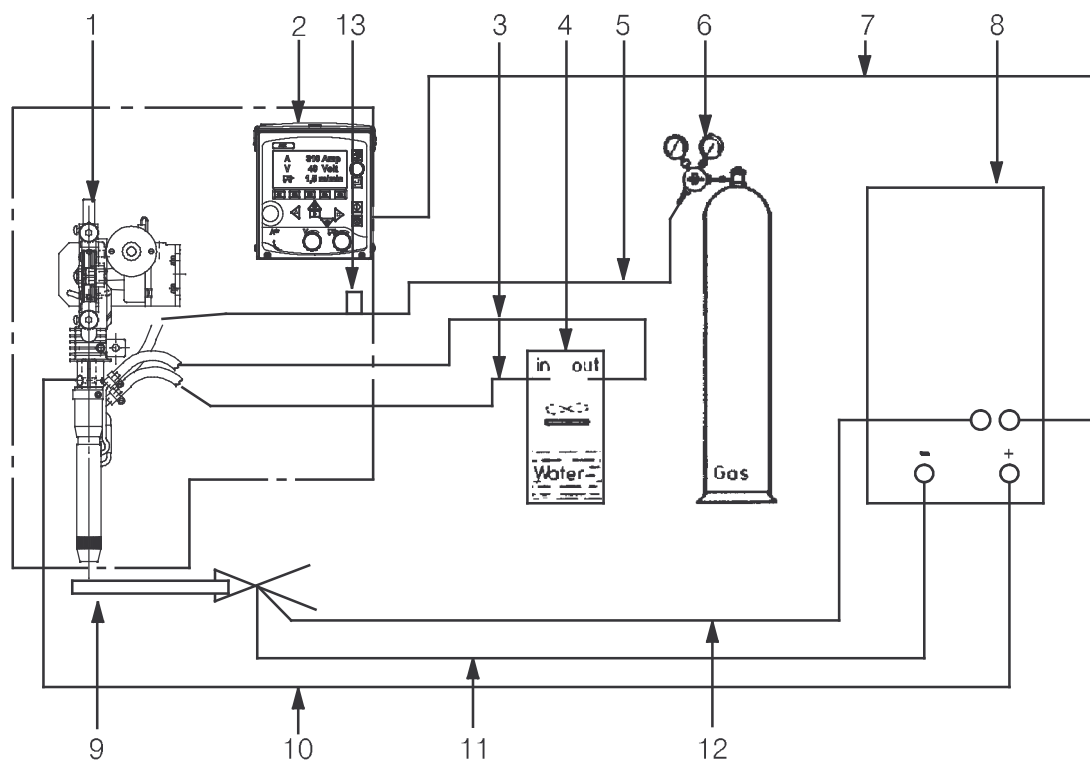
### 3.4.3 Lasautomaat A2TG J1 (Gasmetaalbooglassen, MIG/MAG)

1. Sluit de bedieningskabel (7) aan tussen de lasstroombron (8) en bedieningsbox **PEK** (2).
2. Sluit de retourleiding (11) aan tussen de lasstroombron (8) en het werkstuk (9).
3. Sluit de laskabel (10) aan tussen de lasstroombron (8) en de lasautomaat (1).
4. Sluit de gas slang (5) aan tussen de reduceerklep (6) en de gasaansluiting (13) van de lasautomaat.
5. Sluit de slangen voor het koelwater (3) aan tussen het koelaggregaat (4) en de lasautomaat (1).
6. Sluit de meetleiding (12) aan tussen de lasstroombron (8) en het werkstuk (9).



### 3.4.4 Lasautomaat A2TG J1 4WD (Gasmetaalbooglassen, MIG/MAG)

1. Sluit de besturingskabel (7) aan tussen de lasstroombron (8) en het besturingskastje **PEK** (2).
2. Sluit de retourkabel (11) aan tussen de lasstroombron (8) en het werkstuk (9).
3. Sluit de laskabel (10) aan tussen de lasstroombron (8) en de lasautomaat (1).
4. Sluit de gas slang (5) aan tussen de reduceerklep (6) en de gasklep van de lasautomaat (13).
5. Sluit de slangen voor het koelwater (3) aan tussen het koelaggregaat (4) en de lasautomaat (1).
6. Sluit de meetkabel (12) aan tussen de lasstroombron (8) en het werkstuk (9).

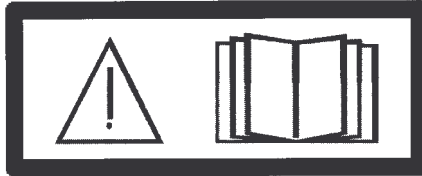


---

## 4 GEBRUIK

---

### 4.1 Algemeen

**Waarschuwing:**

*Hebt u de veiligheidsvoorschriften doorgenomen en deze begrepen?  
Bedien de machine alleen wanneer dat het geval is!*

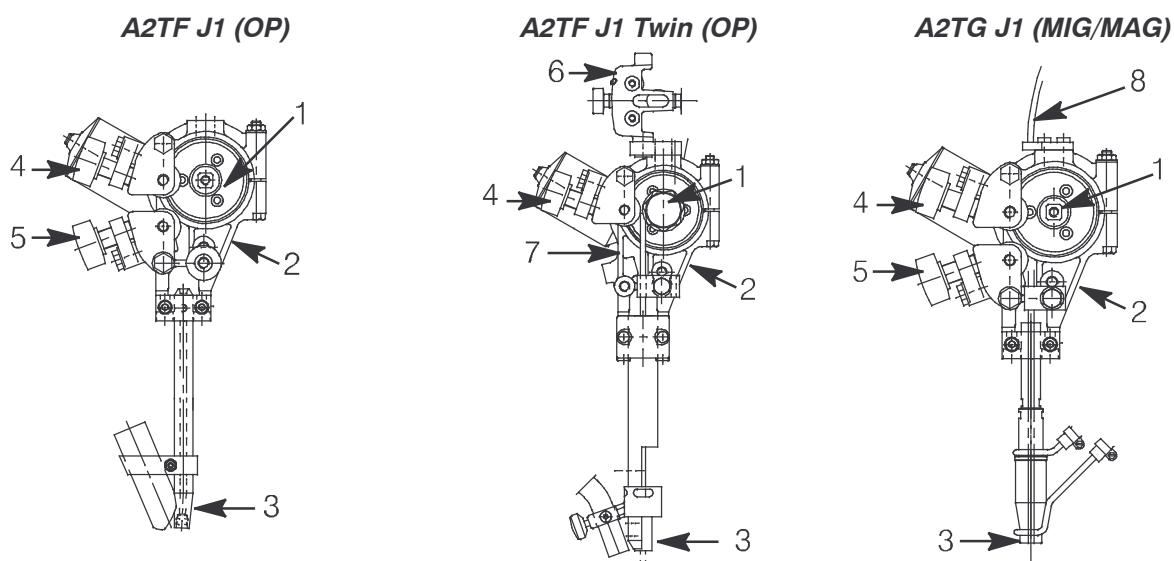
***De algemene veiligheidsvoorschriften voor het gebruik van de hier beschreven uitrusting vindt u op pagina 5. Lees deze voorschriften zorgvuldig door, voordat u de uitrusting in gebruik neemt.***

**Retourleiding**


Alvorens te gaan lassen controleren of de retourleiding is aangesloten.  
Zie pagina 13- 15.



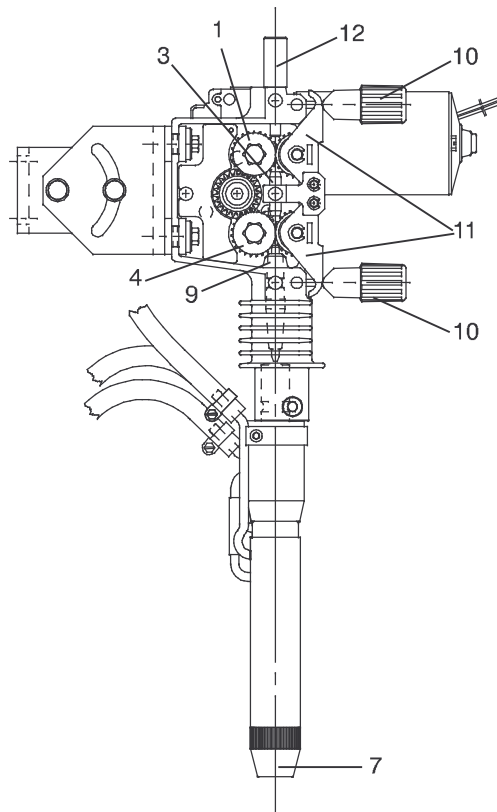
## 4.2 Laden van de lasdraad (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1)



1. Monteer de draadtrommel volgens de instructies op pagina 12.
2. Controleer of de aanvoerrol (**1**) en de contactklauwen resp. de contactmondstukken (**3**) de juiste afmetingen hebben voor de gekozen draadafmeting.
3. Voor A2TF J1 Twin en A2TG J1 :
  - Voer de draad door de draadgeleider (**8**).
4. Bij het lassen met fijne draad:
  - Voer de draad door de fijne draadtoevoereenheid (**6**).

Zorg ervoor dat de richteenheid correct is afgesteld zodat de draad recht uit de klembek of de contacttip (**3**) komt.
5. Trek het uiteinde van de draad te voorschijn door de Draadtoevoereenheid (**2**).
  - Bij draden met een diameter groter dan 2 mm: maak 0,5 m van de draad recht en voer deze handmatig door de draadtoevoereenheid.
6. Plaats het draadeinde in het spoor van de aanvoerrol (**1**).
7. Stel de draaddruk tegen de aanvoerrol in met knop (**4**).
  - **N.B.** Niet harder aanspannen dan nodig is voor een zekere aanvoer.
8. Voer de draad tot 30 mm onder de contactklauwen door te drukken op  op de regelkast **PEK**.
9. Richt de draad door bij te stellen met knop (**5**).
  - Gebruik **altijd** stuurbuis (**7**) voor een zekere aanvoer van dunne draad (1,6-2,5 mm).
  - Gebruik bij MIG/MAG-lassen met een draadafmeting < 1,6 mm een stuurspiraal, die in de stuurbuis (**7**) wordt geplaatst.

### 4.3 Laden van de lasdraad (A2TG J1 4WD)




1. Ga na of de transportrollen (**1** en **4**) en het contactmondstuk (**7**) qua afmetingen zijn afgestemd op de gekozen draadafmetingen.

**N.B.**

Op de achterzijde van de transportrollen staat de diameter (D) van de groef aangegeven waarvoor de rollen bestemd zijn.

2. Neem de druksensor (**10**) los en klap de drukarmen (**11**) omhoog.
3. Trek het uiteinde van de draad via de draadgeleidenippel (**12**) te voorschijn.
4. Breng het uiteinde van de draad in de groef van de transportrol (**1**) aan en haal de lasdraad door het tussenmondstuk (**3**) heen.
5. Breng de lasdraad in de groef van de twee transportrol (**4**) aan en steek de draad in het uitlaatmondstuk (**9**).
6. Klap de drukarmen (**11**) omlaag en stel de draaddruk op de transportrollen (**1** en **4**) in door aan de druksensor (**10**) te draaien.

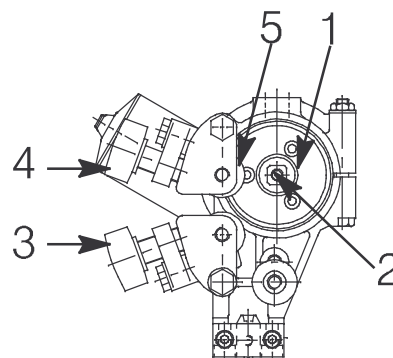
**N.B.** Het is belangrijk dat de druk niet te hoog is.

7. Voer de draad tot 30 mm onder de contactmondstuk door te drukken op  op de regelkast **PEK**.

## 4.4 Vervangen van aanvoerrol (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1)

### Enkele draad

- Maak de knoppen (3) en (4) los.
- Maak de handknop (2) los.
- Vervang de aanvoerrol (1).  
Deze zijn gemerkt met de resp. draadafmetingen.



### Dubbele draad (Twin arc)

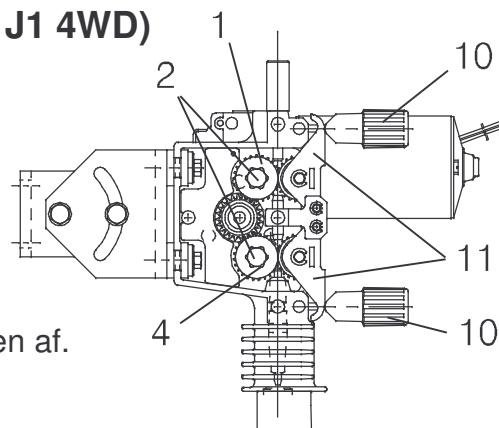
- Vervang de aanvoerrol (1) met dubbel spoor op dezelfde manier als bij de enkele draad.
- **LET OP!** Vervang ook de drukrol (5). De speciale bolvormige drukrol voor dubbele draad vervangt de standaard drukrol voor enkele draad.
- Monteer de drukrol met een speciale astap (best. nr. 0146 253 001).

### Holle draad voor geribbelde rollen (Accessoires)

- Vervang de aanvoerrol (1) en de drukrol (5) paarsgewijs voor de resp. draadafmetingen.  
**N.B.** Voor de drukrol is een speciale astap nodig (best. nr. 0212 901 101).
- Haal de drukbouten (4) met gematigde druk aan, zodat de holle draad niet wordt vervormd.

## 4.5 Vervangen van aanvoerrol (A2TG J1 4WD)

- Neem de druksensor (10) los.
- Klap de drukarmen (11) omhoog
- Draai de bevestigingsschroeven (2) van de transportrollen vast.
- Vervang de transportrollen (1, 4).
- Stel de draaddruk op de nieuwe transportrollen af.



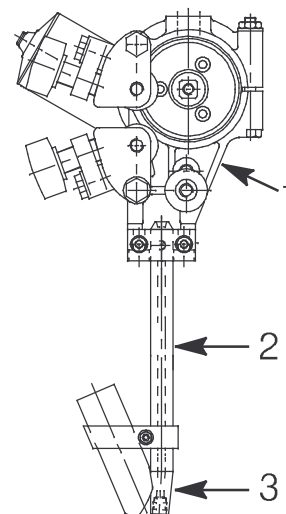
## 4.6 Contactuitrustingen voor OP-lassen.

### 4.6.1 Voor enkele draad 1,6 - 4,0 mm. Light duty (D20)

Gebruik lasautomaat A2TF J1 (OP) waarbij het volgende is inbegrepen:

- Draadtoevoereenheid (1),
- Contactstuk D20 (2)
- Contactmondstuk (3) (M12-schroefdraad).

Haal het contactmondstuk (3) met een sleutel aan om een goed contact te verkrijgen.

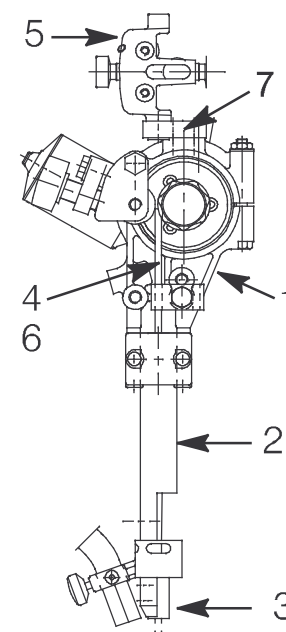


### 4.6.2 Voor dubbele draad 2 x 1,2 - 2,0 mm, Light Twin

Gebruik lasautomaat A2TF J1 Twin (OP) waarbij het volgende is inbegrepen:

- Draadtoevoereenheid (1),
- Contactstuk D35 (2)
- Contactmondstuk (3) (M6-schroefdraad).
- richteenheid voor dunne draad (5)
- stuurbuizen (4, 6)

Haal het contactmondstuk (3) met een sleutel aan om een goed contact te verkrijgen.

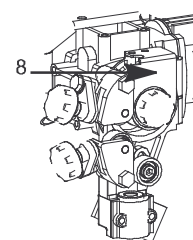


### Accessoires

- Richteenheid (5) voor fijne draad, te bevestigen boven op de klem van de draadtoevoereenheid (1).

**N.B.** Bij het monteren van het richtwerk voor fijne draad de plaat (7) demonteren (indien aanwezig).

**N.B.** De beschermplaat (8) niet verwijderen.



### Instelling van de draad bij Twinarc-lassen:

- Stel de draden in de naad op een optimaal lasresultaat in door het contactstuk te draaien. De beide draden kunnen zodanig worden gedraaid dat ze na elkaar zijn geplaatst op één lijn met de naad of in een willekeurige positie tot 90° haaks op de naad, d.w.z. met één draad aan elke zijde van de naad.

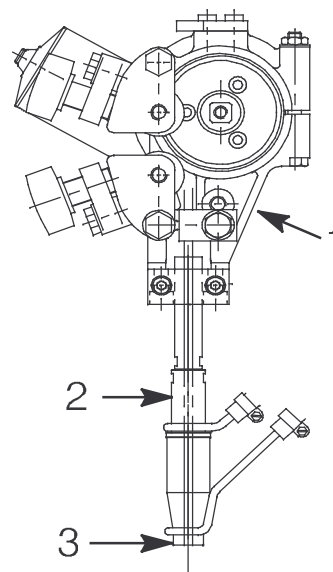
## 4.7 Contactuitrustingen voor MIG/MAG-lassen.

### 4.7.1 Voor enkele draad 1,6 - 2,5 mm (D35)

Gebruik lasautomaat A2TG J1 (MIG/MAG) waarbij het volgende is inbegrepen:

- Draadtoevoereenheid (1),
- Contactstuk D35 (2)
- Contactmondstuk (3) (M10-schroefdraad).

Haal het contactmondstuk (3) met een sleutel aan om een goed contact te verkrijgen.

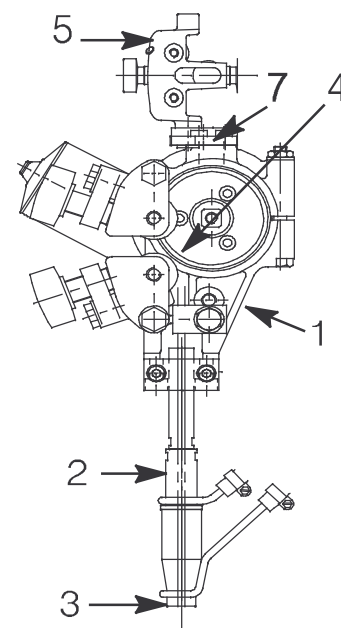


### 4.7.2 Voor enkele draad < 1,6 mm (D35)

Gebruik lasautomaat A2TG J1 (MIG/MAG) waarbij het volgende is inbegrepen:

- Draadtoevoereenheid (1),
- Contactstuk D35 (2)
- Contactmondstuk (3) (M12-schroefdraad).
- Stuurbuizen (4)

Haal het contactmondstuk (3) met een sleutel aan om een goed contact te verkrijgen.

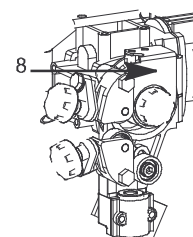


Gebruik de volgende accessoires :

- Richteenheid (5) voor fijne draad, te bevestigen boven op de klem van de draadtoevoereenheid (1).
- Geleidespiraal die in de geleidebuis (4) moet worden geschoven.

**N.B.** Bij het monteren van het richtwerk voor fijne draad de plaat (7) demonteren (indien aanwezig).

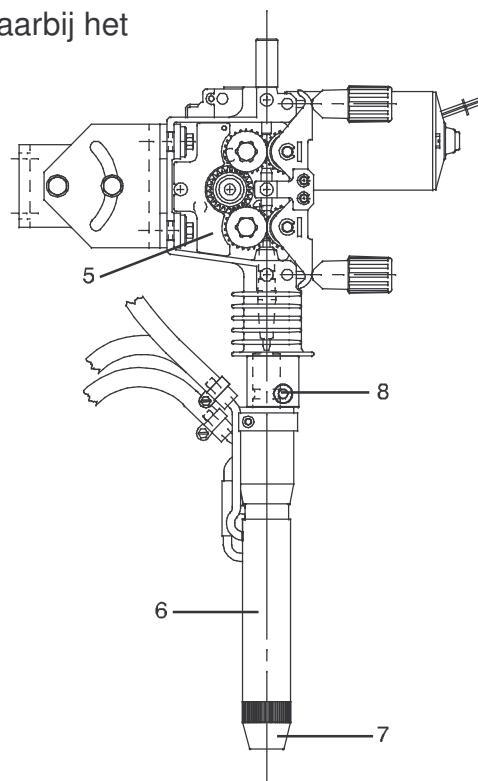
**N.B.** De beschermplaat (8) niet verwijderen.



#### 4.7.3 Voor enkele draad 1,0 - 2,4 mm (draadtoevoereenheid met vierwielaandrijving)

Gebruik lasautomaat A2TG J1 4WD (MIG/MAG) waarbij het volgende is inbegrepen :

- Draadtoevoereenheid (5),
- Contactelement D35 (6)  
Draai het contactelement (6) met een inbuschroef (8) vast.
- Contactmondstuk (7).  
Draai het contactmondstuk stevig aan om een goed contact te verkrijgen.



Kies aan de hand van het draadtype een draadgeleider met de juiste afmetingen, zie de gebruikershandleiding dat bij het contactelement **MTW 600** (0449 006 xxx) hoort.

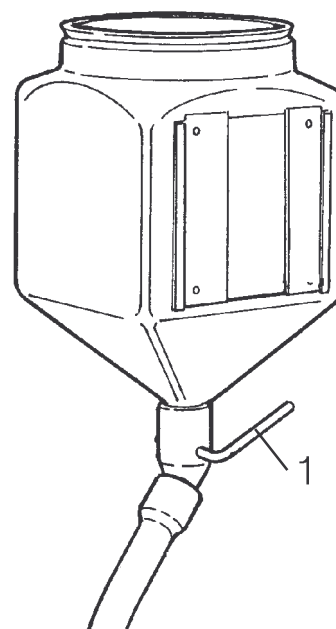
#### 4.8 Bijvullen van laspoeder (OP-lassen)

1. Sluit de poederklep (1) van de poederhouder.
2. Maak eventueel de cycloon van de poederzuiger los.
3. Vul de houder met laspoeder.

**OPMERKING!** Het laspoeder dient droog te zijn.

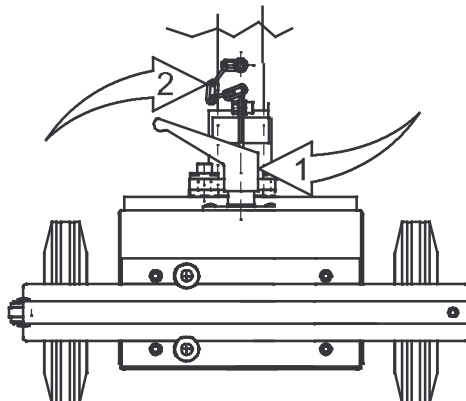
4. Plaats de poederslang zodanig dat de poederslang niet dubbelvouwt.
5. Stel de hoogte van het poedermondstuk boven de las zodanig in, dat een goede poederhoeveelheid wordt verkregen.

De poederbekleding moet zo hoog zijn, dat de vlamboog niet doorslaat.

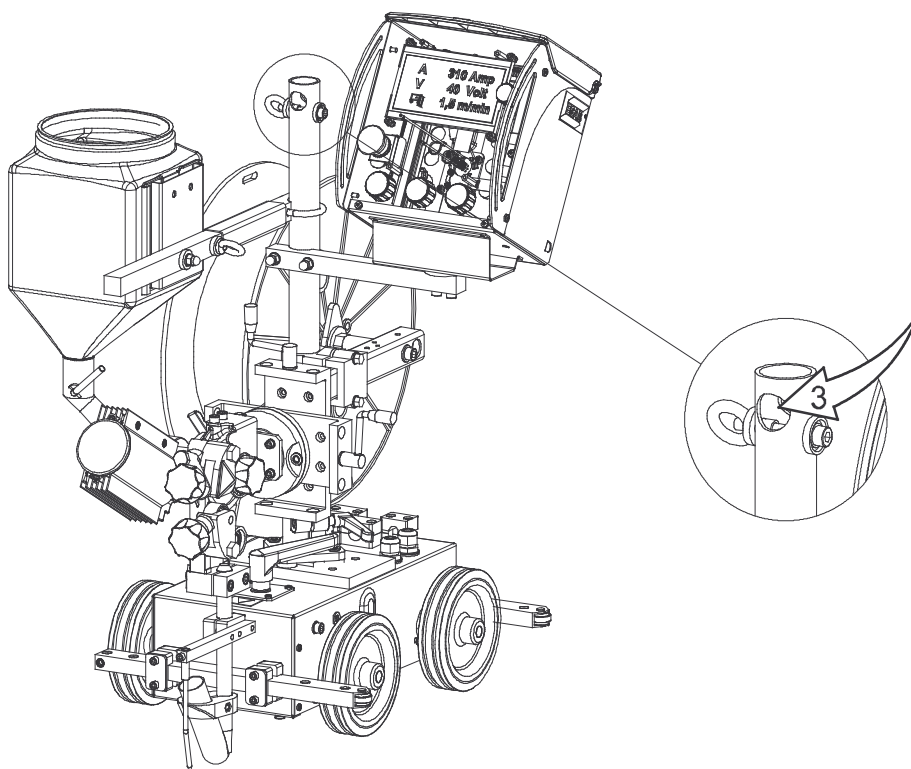


## 4.9 Automatisch lasapparaat transporteren

- Ontkoppel de wielen door aan de blokkeerhendel (1) te draaien.
- Controleer of de veiligheidsketting (2) vastzit. Dit om ongelukken te voorkomen als de houder bijv. niet goed in de voetklem van de onderwagen vast mocht zitten.



**N.B.** Maak bij het opheffen van het automatische lasapparaat gebruik van het hijssoog (3).



## 4.10 Ombouwen van de A2TF J1/ A2TF J1 Twin (OP-lassen) naar MIG/MAG-lassen

Monteren volgens de bijgeleverde gebruiksaanwijzing voor de ombouwset.

## 4.11 Ombouwen van de A2TF J1 (OP-lassen) naar Twin-arc (dubbele draad)

Monteren volgens de bijgeleverde gebruiksaanwijzing voor de ombouwset.

---

## 5 ONDERHOUD

---

### 5.1 Algemeen

#### **N.B.**

*Als u zelf reparaties aan de machine uitvoert om eventuele storingen te verhelpen, wijst ESAB alle verantwoordelijkheid af en kunt u geen aanspraken maken op schadevergoeding of een beroep doen op de garantie.*

**BELANGRIJK!** Schakel de netspanning uit, voordat u onderhoud pleegt.

Voor het onderhoud van de bedieningsdoos **PEK**, zie gebruiksaanwijzing 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

### 5.2 Dagelijks

- Zorg dat de bewegende delen van de lasautomaat vrij blijven van laspoeder en stof.
- Controleer of het contactmondstuk en alle elektrische leidingen aangesloten zijn.
- Controleer of alle schroefverbindingen aangehaald zijn en of de besturing en de aandrijfrollen niet versleten of beschadigd zijn.
- Controleer het remkoppel van de remnaaf. Het mag niet zo klein zijn dat de draadtrommel blijft roteren wanneer de draadtoevoer stopt en het mag niet zo groot zijn dat de toevoerrollen slippen. De richtwaarde voor het remkoppel van een draadtrommel van 30 kg is 1,5 Nm.  
Remkoppel bijstellen zie op blz. 12.

### 5.3 Periodiek

- Controleer de elektrodesturing van de elektrodevoedingseenheid, de aanvoerrollen en het contactmondstuk.
- Vervang versleten of beschadigde onderdelen.
- Controleer de glijders. Smeren als ze aanlopen.
- Smeer de ketting.
- **Spanning van de ketting van de trolley tussen de voor- en achteras**
  - Demonteer de wielen van de trolley en de draaischijven. Maak de bouten van de lagers van de Y-flens los.
  - Span de ketting door de achteras van de trolley parallel te verschuiven ten opzichte van de vooras.
  - Monteren in omgekeerde volgorde.
- **Spanning van de ketting van de trolley tussen de vooras en de aandrijfmotor met de transmissie.**
  - Span de ketting door de aandrijfmotor met de transmissie te verplaatsen.



---

## 6 STORINGZOEKEN

---

### 6.1 Algemeen

#### Uitrusting

- Gebruiksaanwijzing bedieningsbox **PEK**, 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

#### Controleer

- of de lasstroombron is ingesteld op de juiste netspanning
- of alle 3 fasen spanning hebben (fasevolgorde niet belangrijk)
- of de lasleidingen en hun aansluitingen niet beschadigd zijn
- of de bedieningselementen in de gewenste positie staan
- of de netspanning uitgeschakeld is voordat u begint te repareren

### 6.2 Mogelijke storingen

#### 1.Symptoom **De ampère- en voltwaarden vertonen grote variaties op het display.**

**Oorzaak 1.1** Contactbekken of contactmondstuk versleten of verkeerde dimensie.

**Maatregel** Vervang de contactbekken of het contactmondstuk.

**Oorzaak 1.2** De druk op de toevoerrollen is onvoldoende.

**Maatregel** Verhoog de druk op de toevoerrollen.

#### 2.Symptoom **De draadtoevoer is ongelijkmatig.**

**Oorzaak 2.1** De druk op de toevoerrollen is verkeerd ingesteld.

**Maatregel** Wijzig de druk op de toevoerrollen.

**Oorzaak 2.2** Verkeerde dimensie van de toevoerrollen.

**Maatregel** Vervang de toevoerrollen.

**Oorzaak 2.3** De gleuven in de toevoerrollen zijn versleten.

**Maatregel** Vervang de toevoerrollen.

#### 3.Symptoom **De lasleidingen raken oververhit.**

**Oorzaak 3.1** Slechte elektrische aansluitingen.

**Maatregel** Maak alle elektrische aansluitingen schoon en haal deze aan.

**Oorzaak 3.2** De lasleidingen hebben een te kleine dimensie.

**Maatregel** Vergroot de leidingdimensie of gebruik parallelle leidingen.

---

## 7 BESTELLEN VAN RESERVEONDERDELEN

---

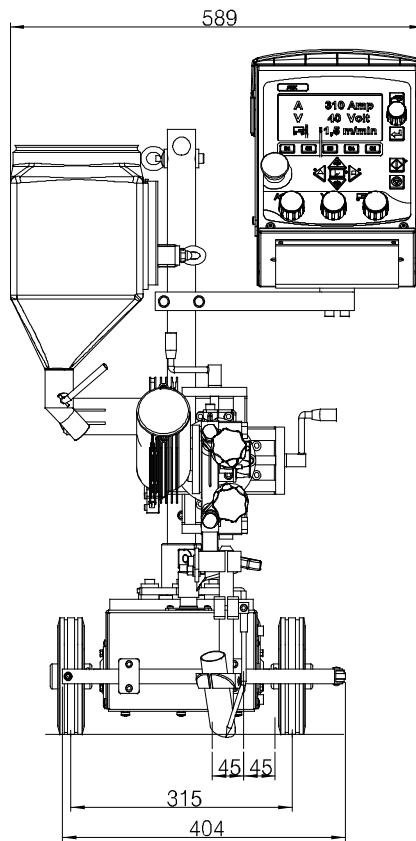
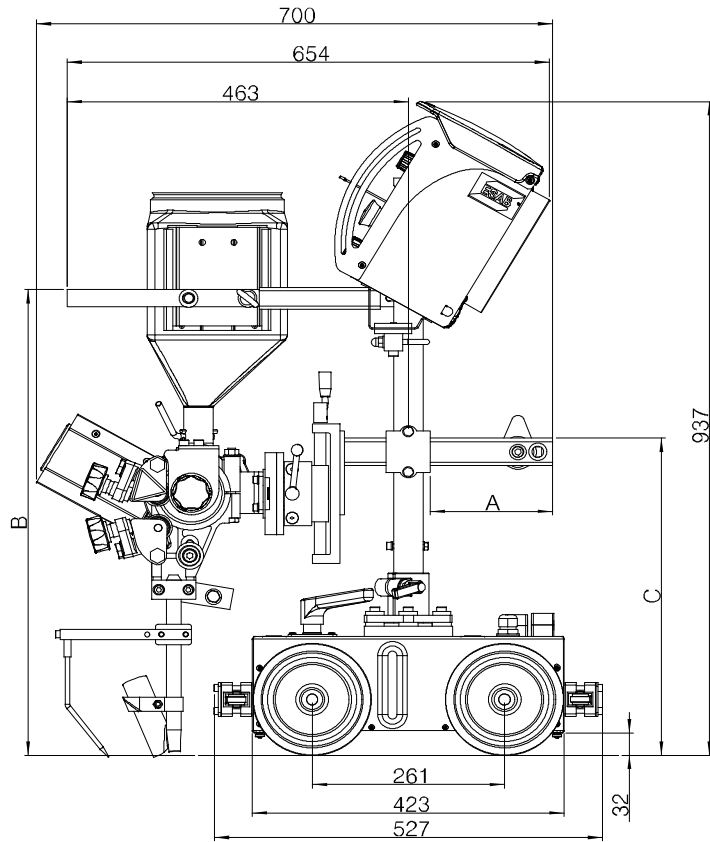
Reserveonderdelen zijn te bestellen via de dichtstbijzijnde ESAB-vertegenwoordiger, zie de laatste pagina van dit boek. Geef bij bestelling altijd het machinetype, het serienummer en de aanduiding plus het onderdelennr. aan die staan aangegeven in de lijst met reserveonderdelen op pag. 29.

Dit vergemakkelijkt het uitvoeren van de bestelling en garandeert een correcte levering.

# MAATSCHETS

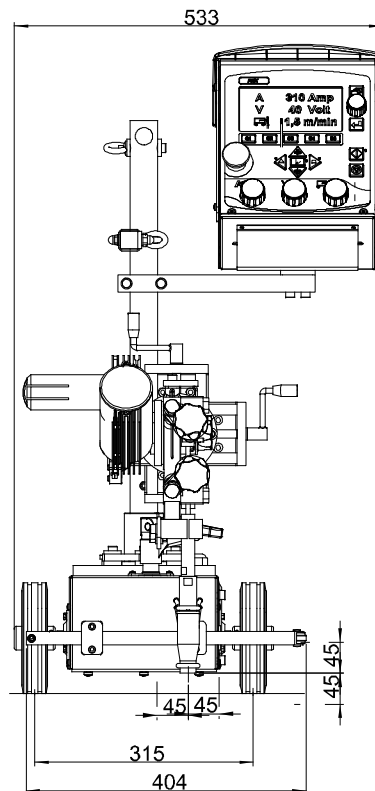
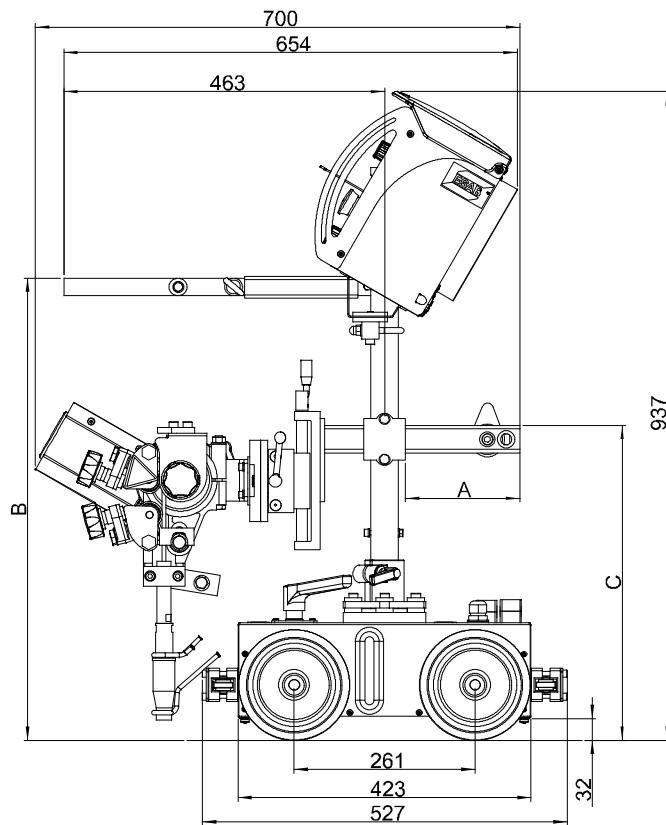
## A2TF J1/ A2TF J1 Twin

Recommended adjusting		
Measure	Butt joint	Fillet joint
A	165 mm	165 mm
B	668 mm	668 mm
C	455 mm	455 mm



## A2TG J1/ A2TG J1 4WD

Recommended adjusting		
Measure	Butt joint	Fillet joint
A	165 mm	165 mm
B	668 mm	668 mm
C	455 mm	455 mm

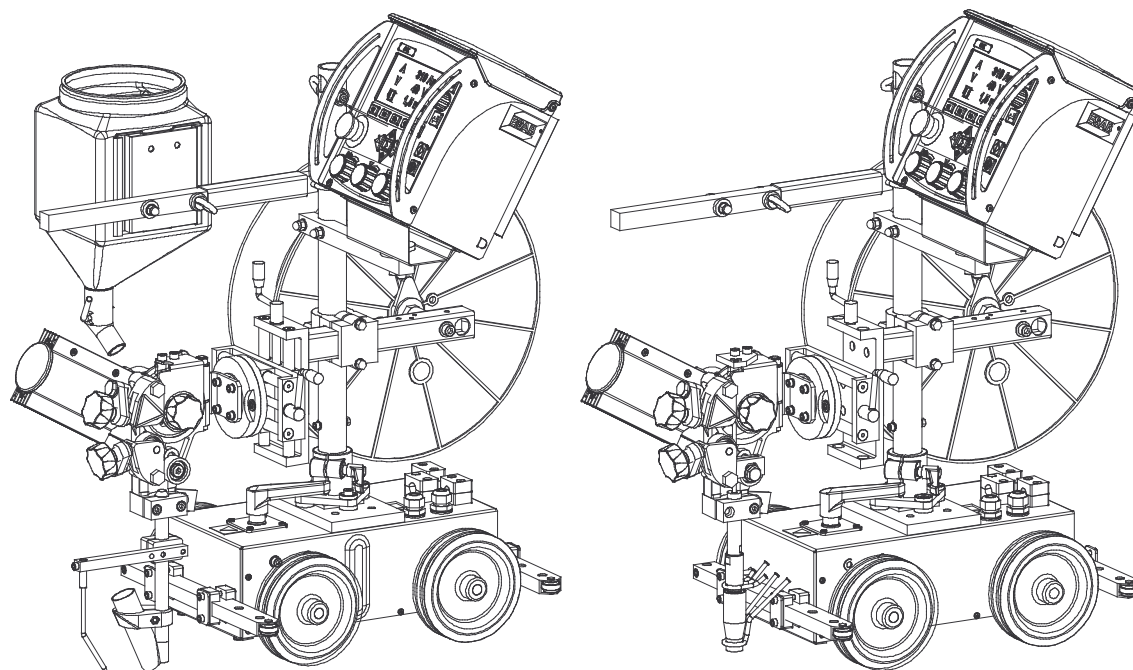




# RESERVEONDERDELENLIJST

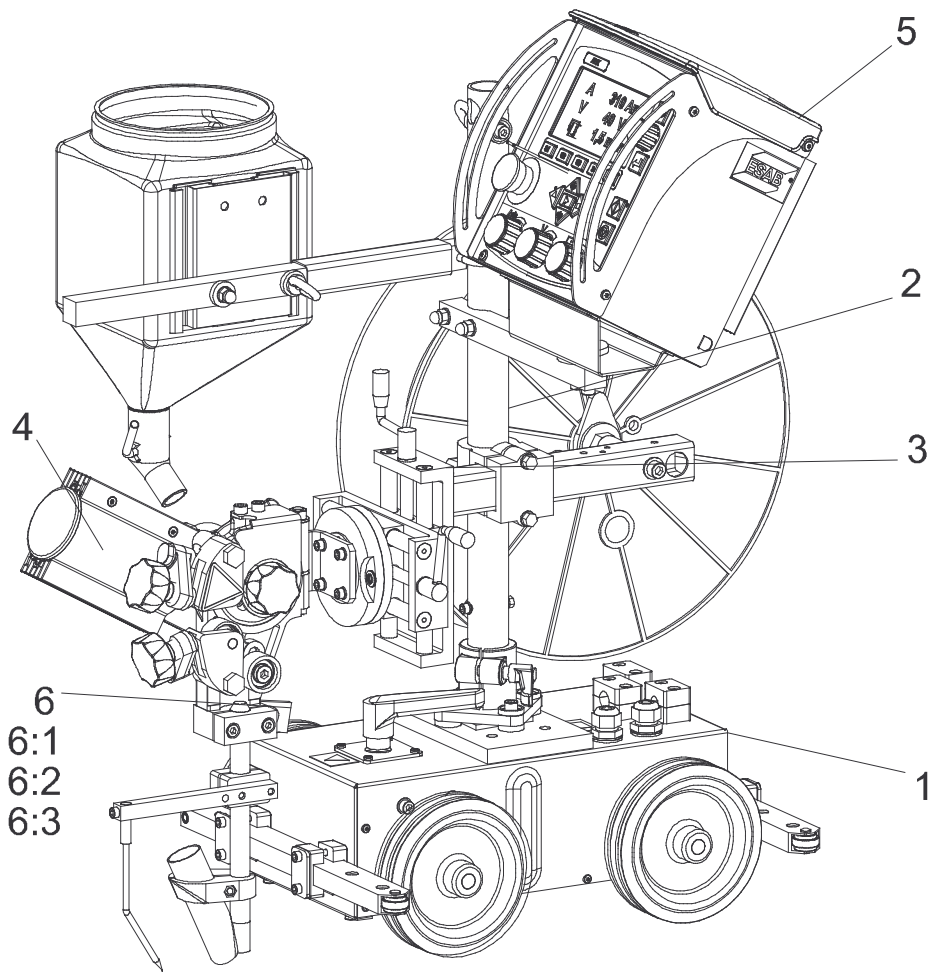
## A2TF J1/ A2TF J1 Twin/ A2TG J1/ A2TG J1 4WD

Edition 2009-10-07

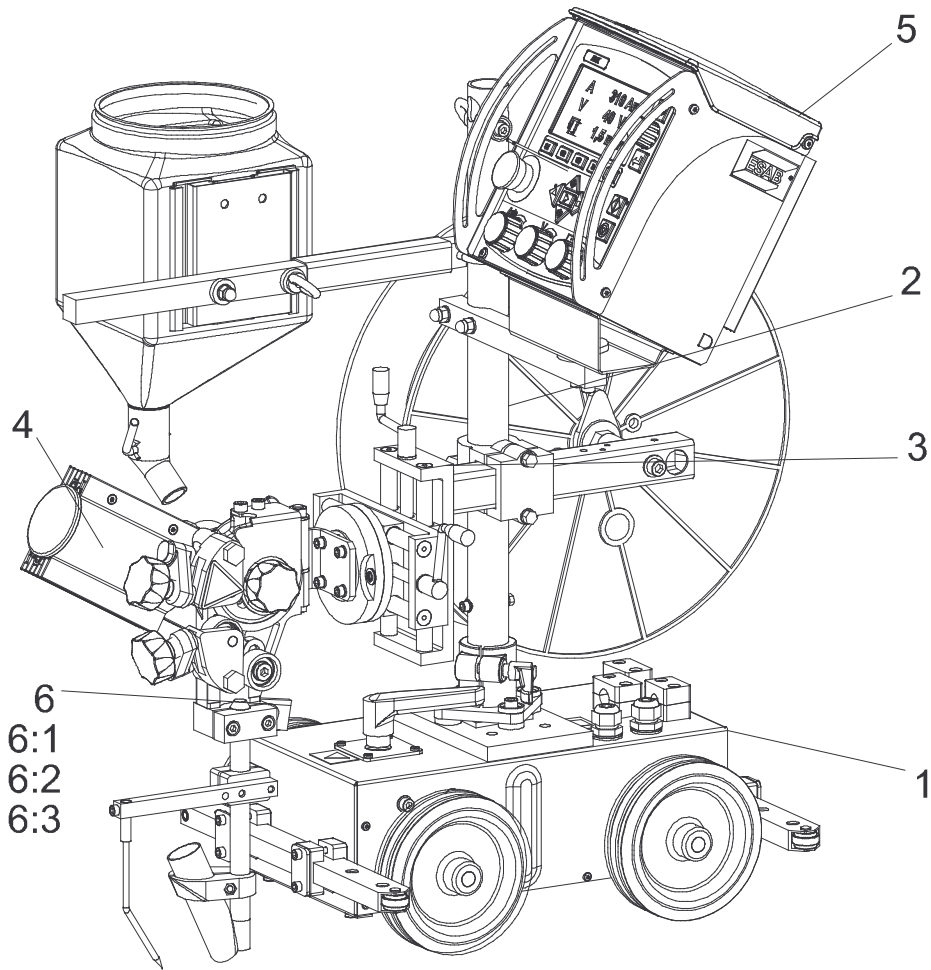


Ordering no.	Denomination	Notes
0461 233 880	A2 Multitrac SAW	A2TF J1 SAW
0461 233 881	A2 Multitrac SAW Twin	A2TF J1 Twin SAW
0461 234 880	A2 Multitrac MIG/ MAG	A2TG J1 MIG/ MAG
0461 234 881	A2 Multitrac MIG/ MAG	A2TG J1 4WD MIG/ MAG

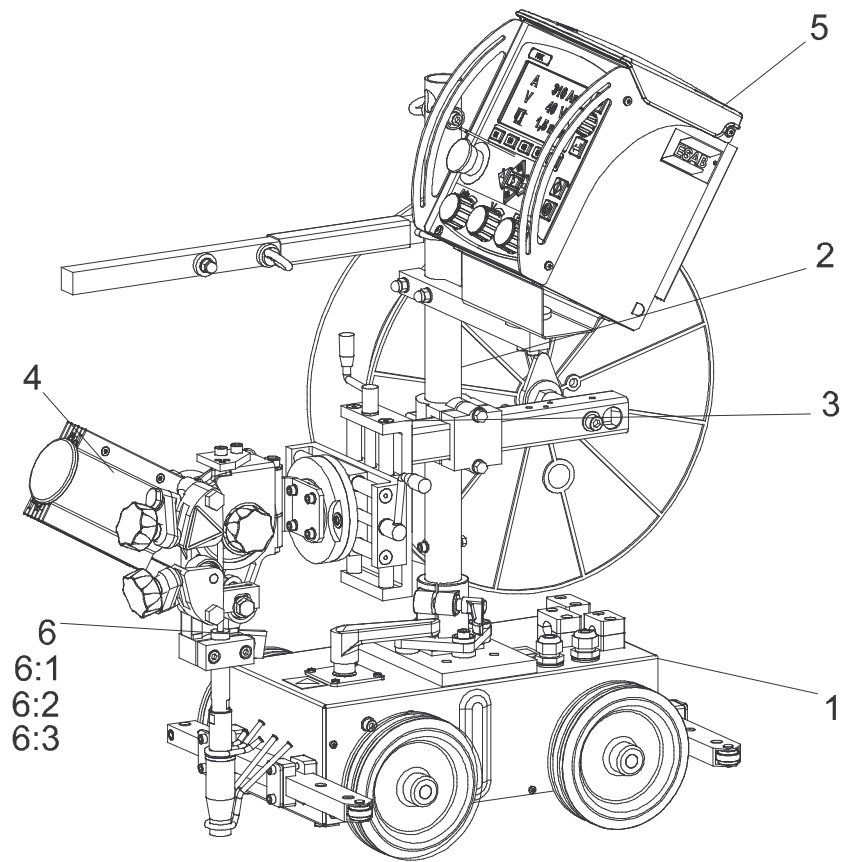
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0461 233 880</b>	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A2TF J1, SAW</b>
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 900	Wire feed unit complete	
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1.6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0461 233 881</b>	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A2TF J1 Twin, SAW</b>
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Support	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 901	Wire feed unit complete	Twin
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1.6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	

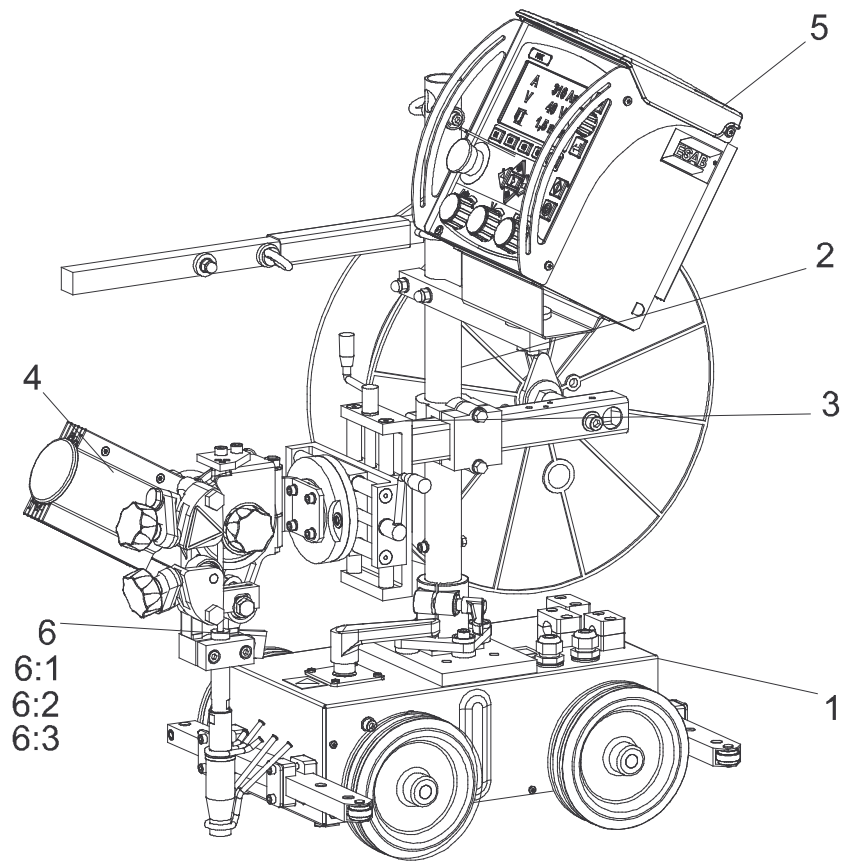


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0461 234 880</b>	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A2TG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 902	Wire feed unit complete	
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1,6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	

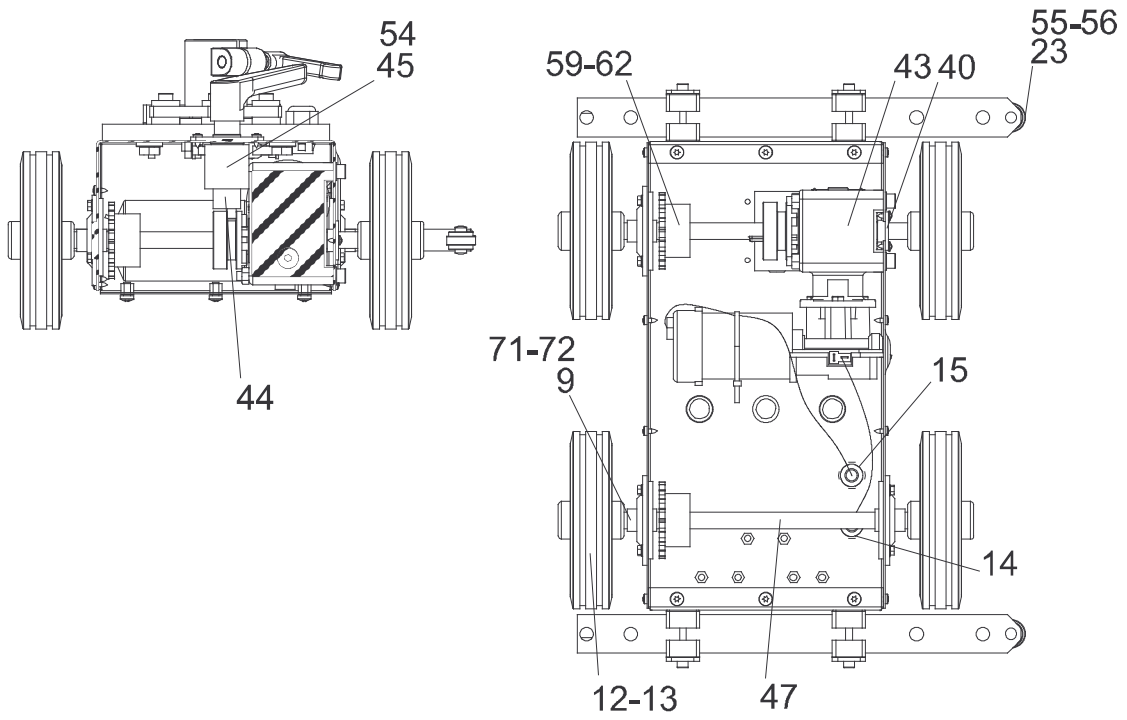
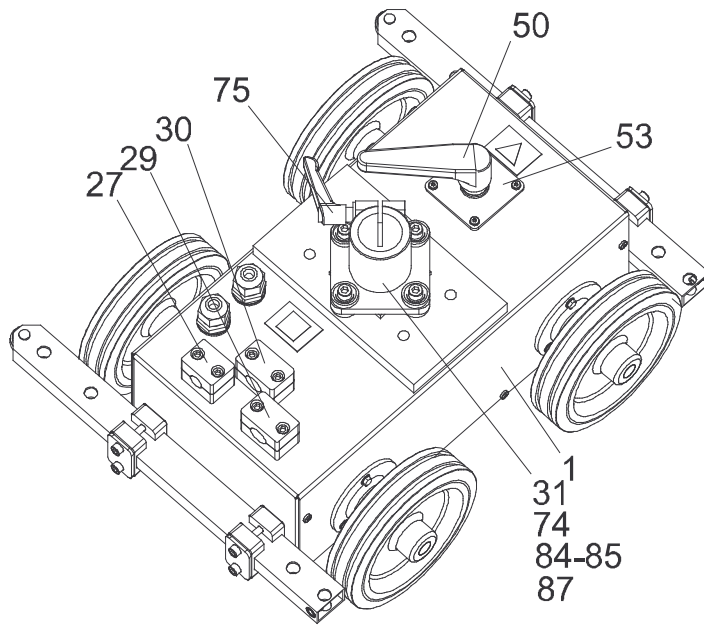




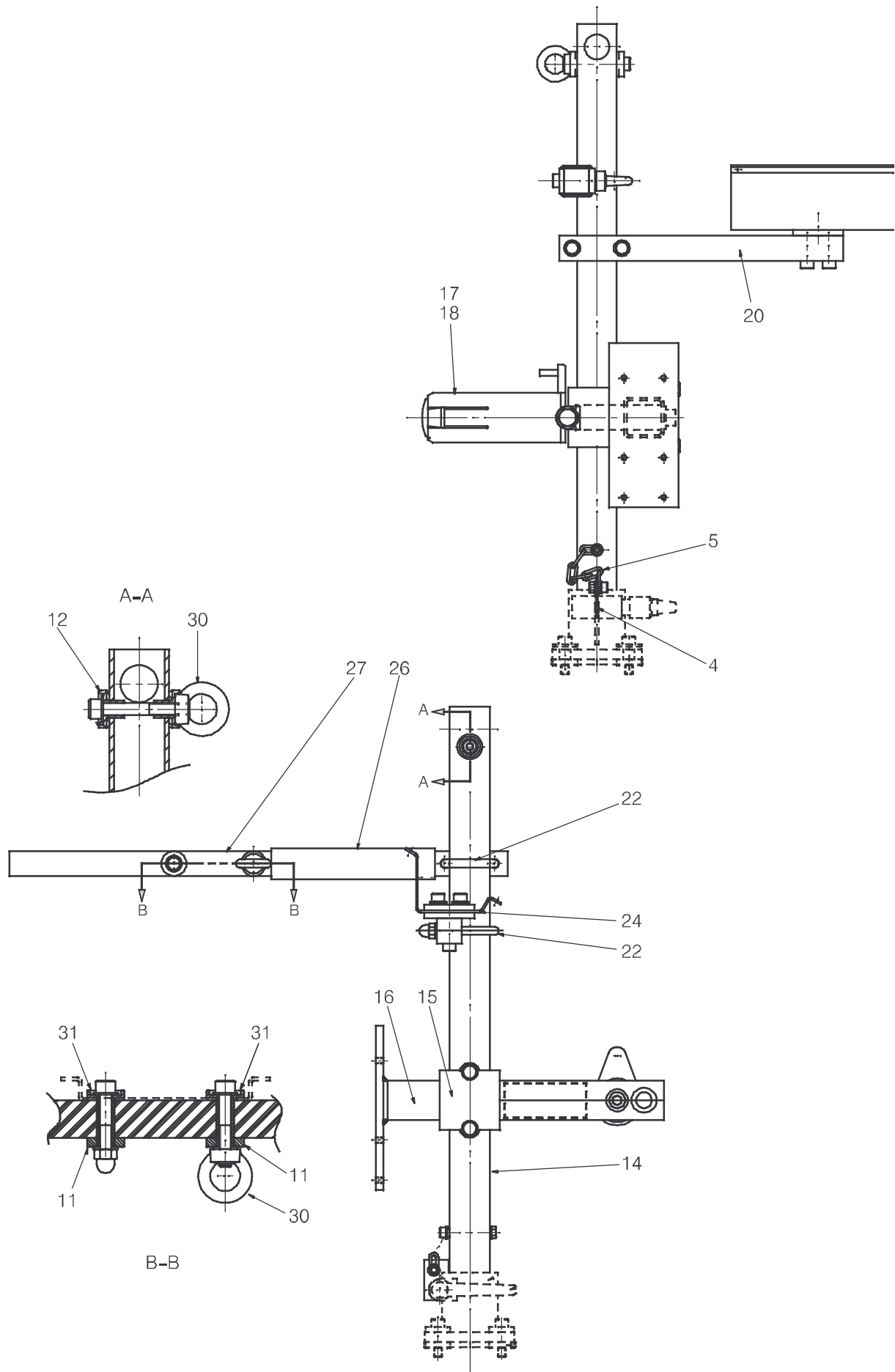
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0461 234 881</b>	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A2TG J1 4 WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 903	Wire feed unit complete	4 WD
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 153 900	Cable kit	L = 1,6 m
6:1	1	0460 909 881	Pulse transducer cable	
6:2	1	0461 249 881	Motor cable	
6:3	1	0461 239 880	Arc welding cable	



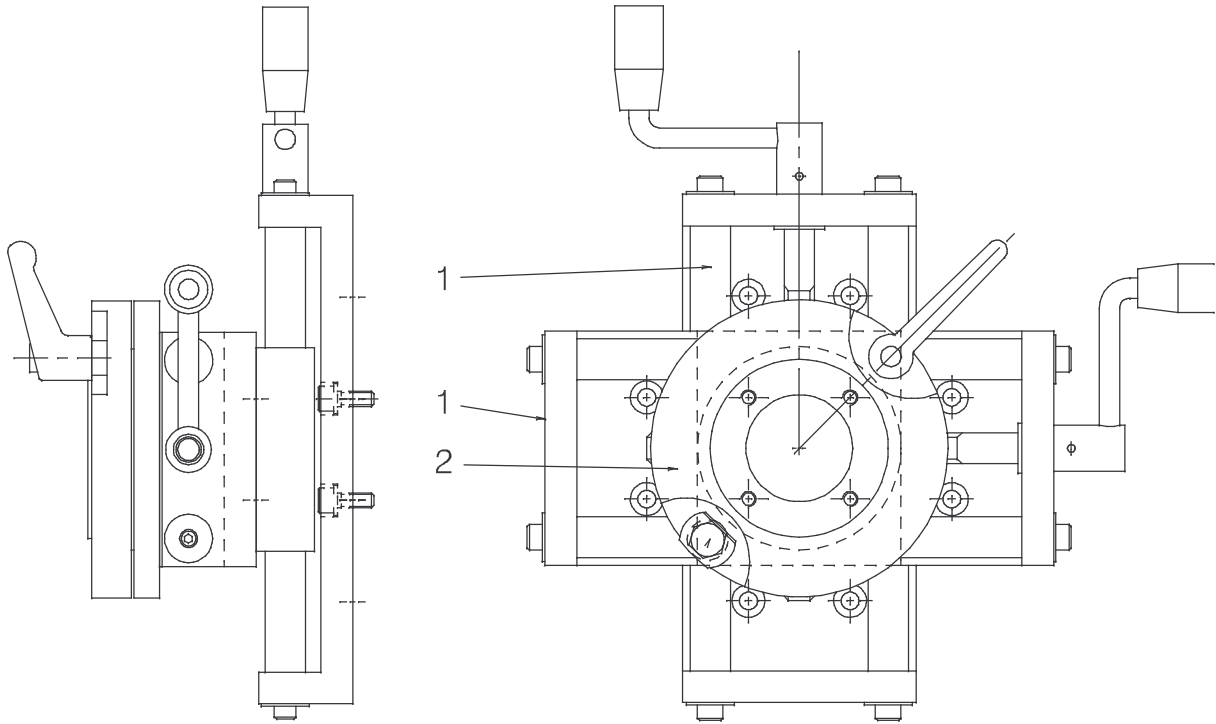
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 100 883</b>	<b>Carriage</b>	
1	1	0449 087 001	Cover	
9	3	0333 087 005	Y-Flange unit	
12	4	0415 857 001	Rubber wheel	
13	4	0211 102 962	Roll pin	
14	1	0461 241 880	Motor cable	L=1.9 m
15	1	0461 242 880	Pulse transducer cable	L=2,1 m
23	2	0449 205 880	Guide arm complete	
27	1	0413 366 320	Clamp	
29	1	0413 366 105	Clamp	
30	1	0413 366 112	Clamp	
31	1	0449 101 001	Plate	
40	1	0800 185 001	Bearing bushing	
43	1	0449 089 881	Drive unit	
44	1	049 098 001	Shaft with eccentric	
45	1	0449 099 001	Shaft support	
47	1	0449 096 001	Shaft	
50	1	0333 630 001	Adjustable locking lever	
53	1	0449 097 001	Plate	
55	8	0449 206 001	Clamp	
56	4	0191 498 003	Cover plare	
59	2	0333 086 003	Sprocket for carriage	
60	2	0211 102 952	Roll pin	
61	1	0218 201 501	Chain	3/8" x5.7
62	1	0218 201 601	Chain lock	3/8" x5.7
71	3	0449 108 001	Plate	
72	9	0219 504 302	Spring washer	
74	1	0413 539 002	Clamp	
75	1	0193 570 131	Locking lever	
84	4	0163 139 002	Bushing	
85	4	0162 414 002	Insulating pipe	
87	1	0413 527 001	Plate	



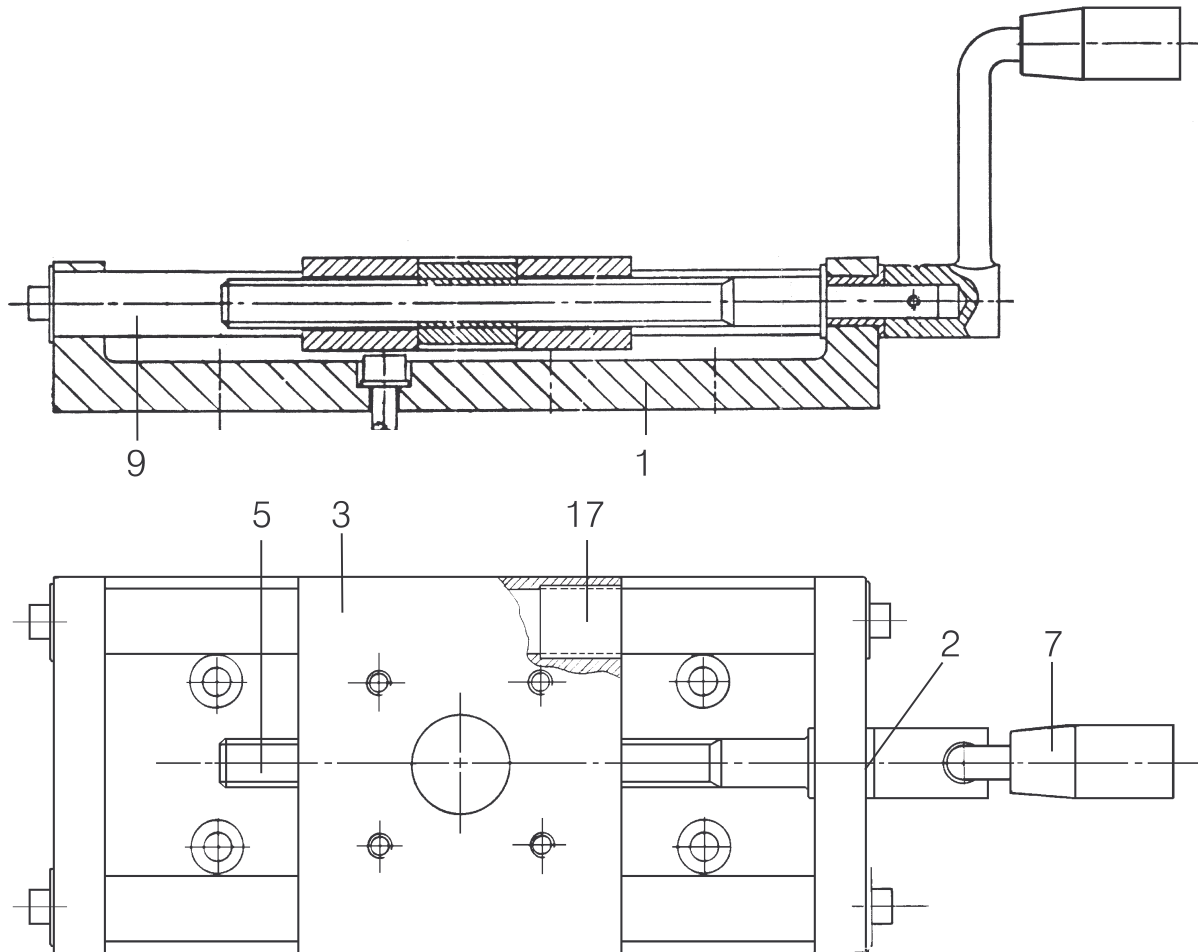
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 154 880</b>	<b>Carrier</b>	
4	1	0413 671 001	Chain attachment	
5	1	0413 597 001	Safety chain	
11	6	0163 139 002	Bushing	
12	6	0162 414 002	Insulating tube	
14	1	0413 528 001	Column	
15	1	0413 540 001	Clamp	
16	1	0413 530 880	Arm	
17	1	0146 967 880	Brake hub	
18	1	0413 532 001	Attachment	
20	1	0413 317 002	Handle	
22	2	0156 442 002	Clamp screw	R21 M8
24	1	0334 185 886	Box girder beam complete	
26	1	0413 525 001	Insulating tube	
27	1	0413 317 001	Handle	
30	2	0218 301 113	Lifting eye bolt	
31	2	0162 414 004	Insulating tube	



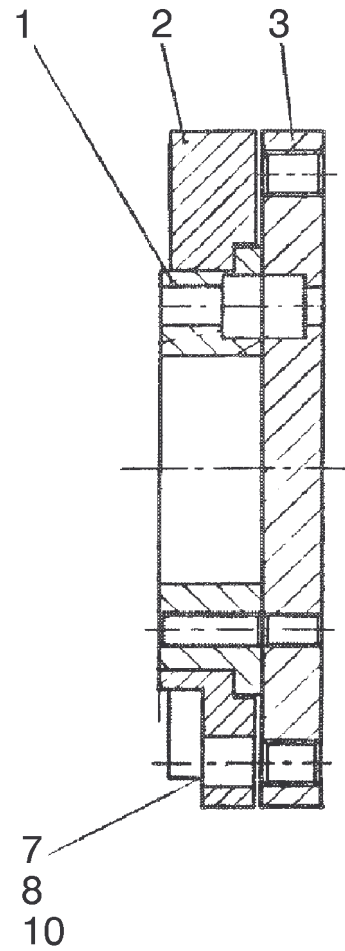
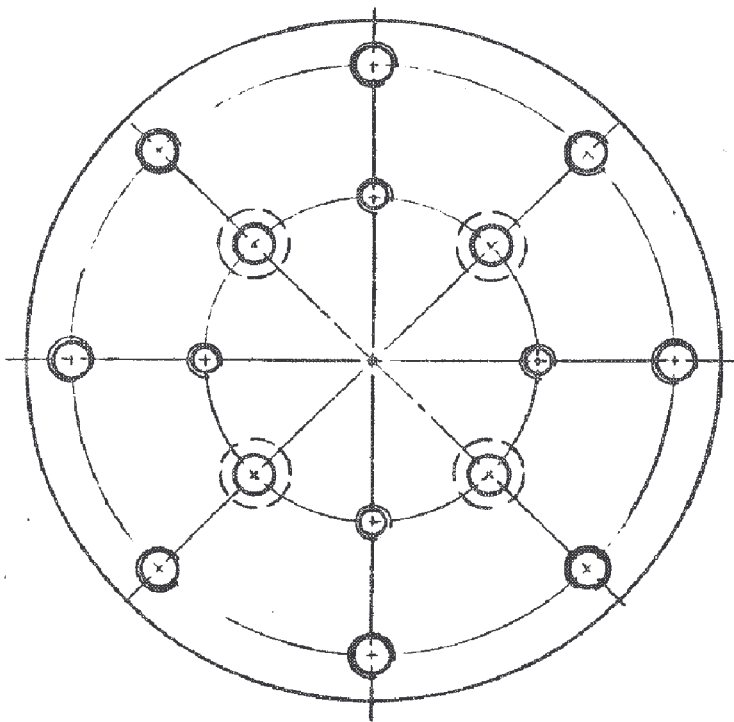
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 152 880</b>	<b>Slide travel kit</b>	<b>Manual</b>
1	2	0413 518 880	Slide	90 mm
2	1	0413 506 880	Circular slide	



Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0413 518 880</b>	<b>Slide</b>	
1	1	0413 519 001	Slide profile	
2	1	0413 524 001	Bearing bushing	
3	1	0413 521 001	Runner	
5	1	0413 522 001	Lead screw	
7	1	0334 537 002	Crank	
9	2	0413 523 001	Axis	
17	4	0190 240 107	Bearing	

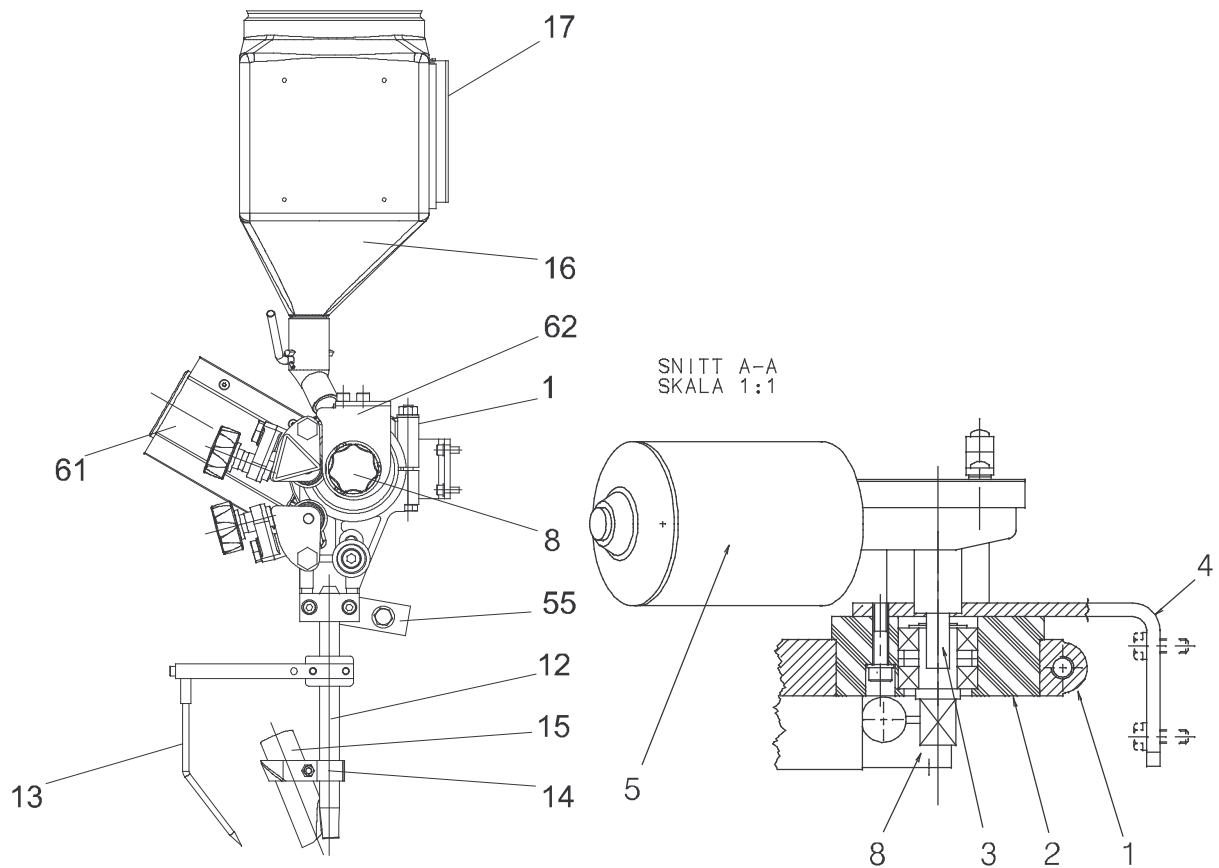


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0413 506 880</b>	<b>Rotary slide</b>	
1	1	0413 507 001	Flange	T = 0.6
2	1	0413 508 001	Tensioning ring	
3	1	0413 509 001	Flange	
7	2	0219 504 405	Bellville spring	
8	1	0193 571 105	Locking piece	
10	1	0193 570 123	Locking lever	

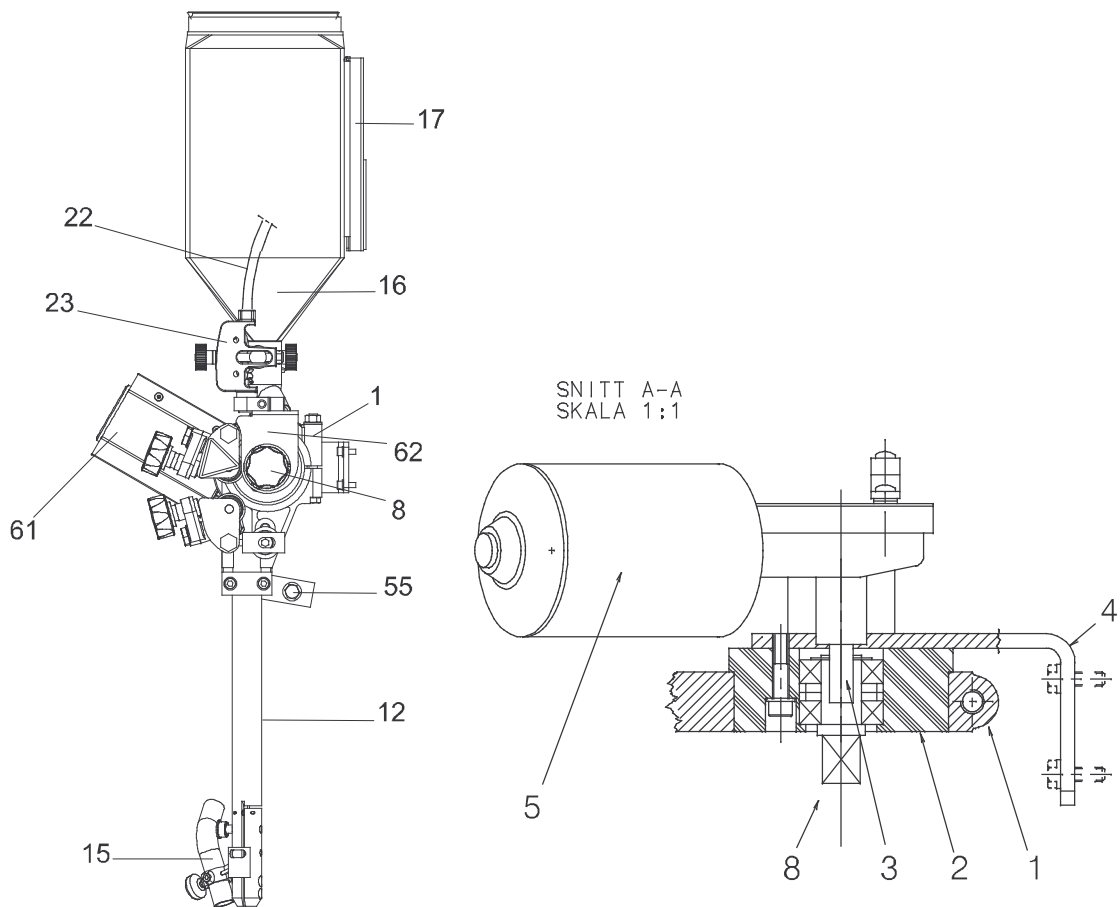




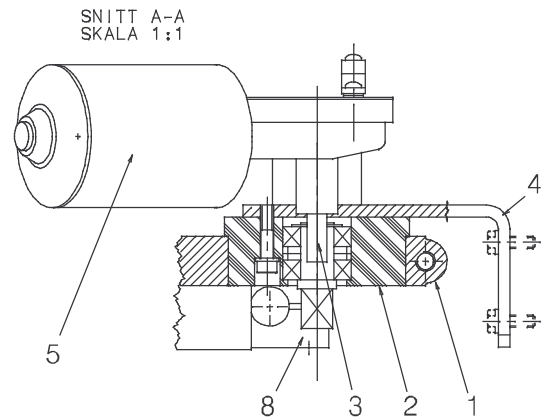
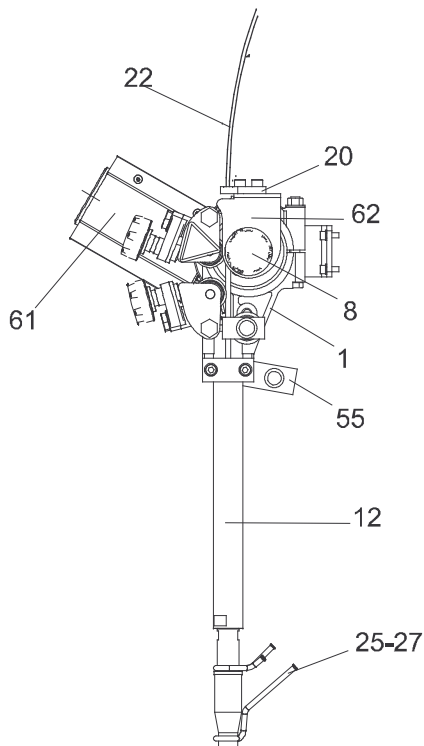
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 900</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>SAW</b>
1	1	0147 639 882	Wire feed unit	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
12	1	0413 510 001	Contact tube	D20, L = 260 mm
13	1	0416 984 880	Guide pin complete	
14	1	0333 094 880	Clamp for Flux tube	
15	1	0332 948 001	Flux tube	
16	1	0332 994 883	Flux container	
17	1	0413 318 001	Holder	
55	1	0449 475 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protecting cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	



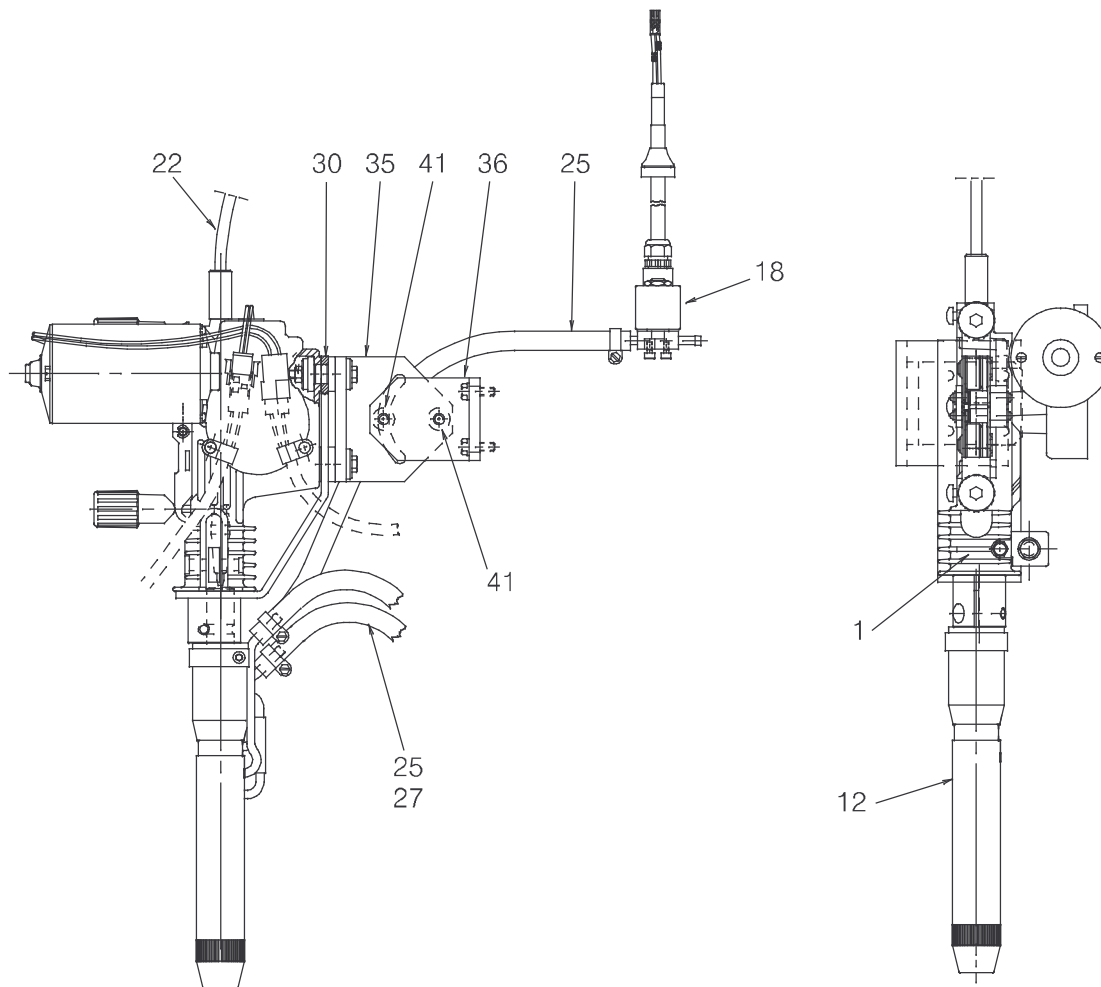
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 901</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>UP, Twin</b>
1	1	0147 639 886	Wire feed unit	Twin
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
12	1	0333 852 881	Contact device	Twin, L = 275
15	1	0153 299 880	Flux nozzle	
16	1	0332 994 883	Flux container	
17	1	0413 318 001	Holder	
22		0156 800 002	Wire liner	
23	1	0145 787 880	Fine wire straightener	
50	1	0146 967 880	Brake hub	
51	1	0413 532 002	Attachment	
52	2	0154 734 001	Clamp	
55	1	0457 713 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	



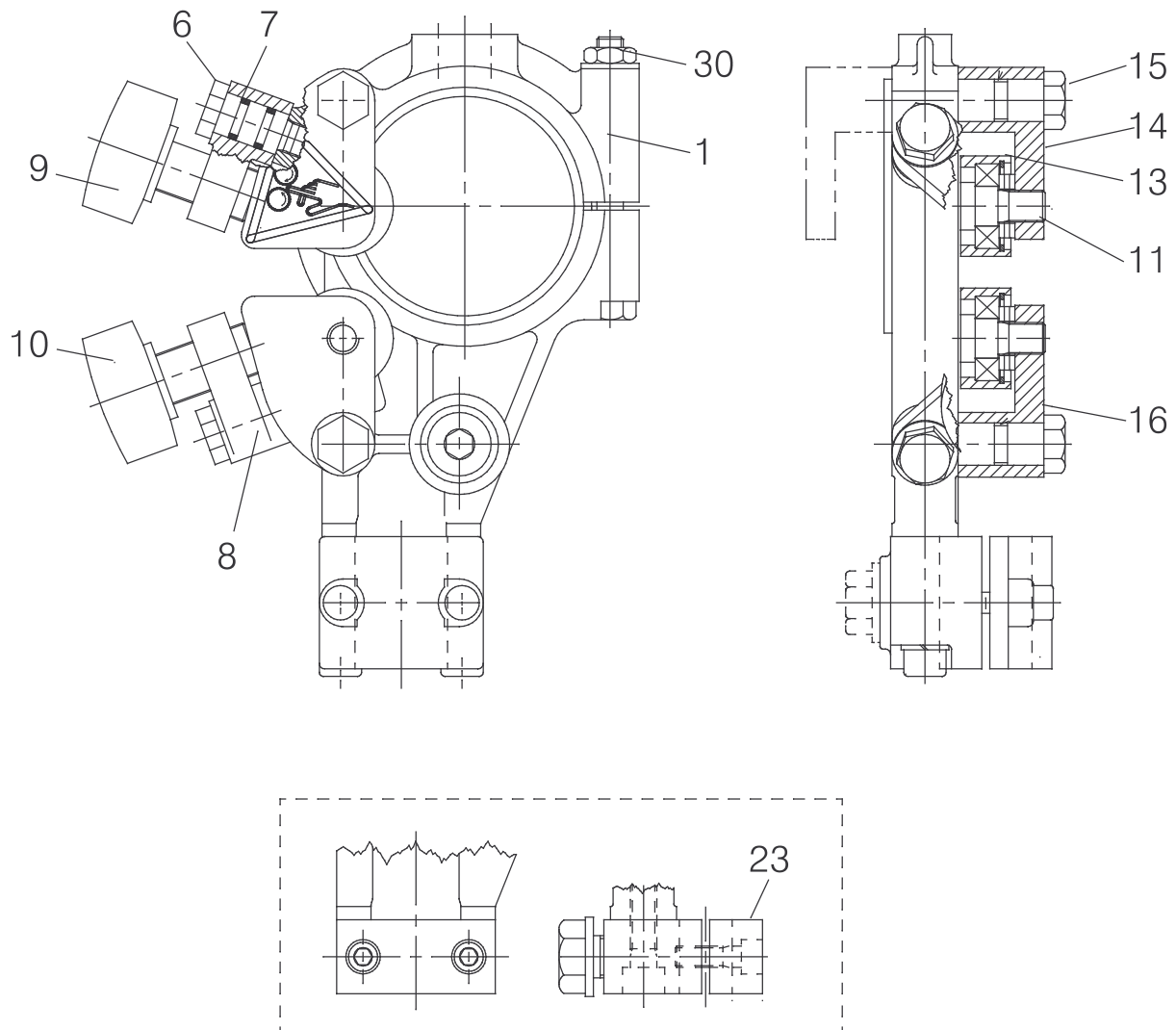
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 902</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>MIG/ MAG</b>
1	1	0147 639 882	Wire feed unit	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 002	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 810 183	Insulated Hand wheel	
11	2	0417 699 001	Rubber clamp	
12	1	0030 465 389	Contact device	
18	1	0461 238 881	Solenoid valve and cable	
20	1	0155 300 001	Plate	
22	1	0156 800 002	Wire liner	
25	1	0333 754 001	Hose	L=2,25m, D 14/ 6.3
26	6	0193761 002	Hose clamp	
27	2	0147 336 880	Hose coupling	
55	1	0449 475 001	Bar	
61	1	0462 132 880	Protection cover	
62	1	0449 528 001	Protection plate	



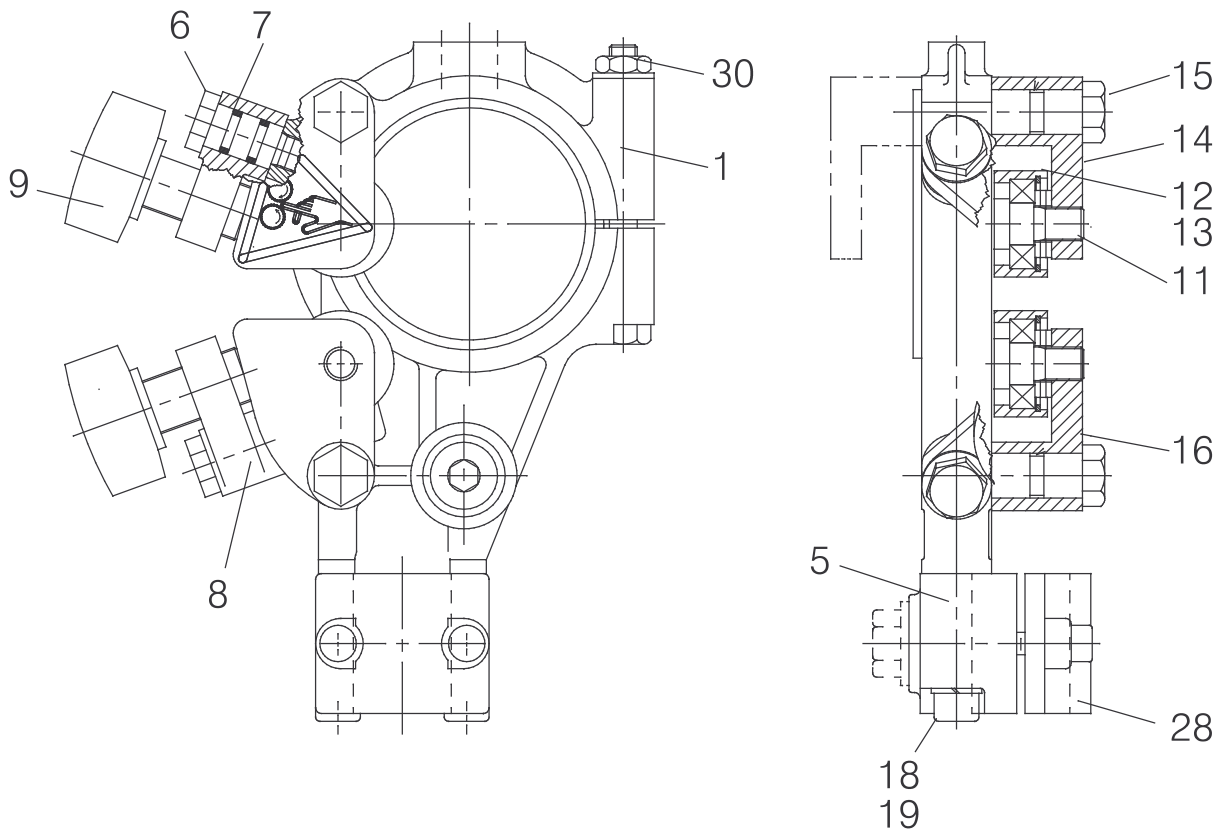
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 903</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0456 424 902	Wire feed unit	MTW 600, L=250  D 14/ 6.3
12	1	0457 460 881	Contact device	
18	1	0461 238 881	Solenoid valve and cable	
22		0156 800 002	Wire liner	
25		0333 754 001	Hose	
27	2	0147 336 880	Hose coupling	
30	1	0449 011 001	Support	
35	1	0449 009 002	Motorbracket	
36	1	0449 009 001	Motorbracket	
43	2	0163 139 002	Bushing	
44	2	0162 414 002	Insulating tube	



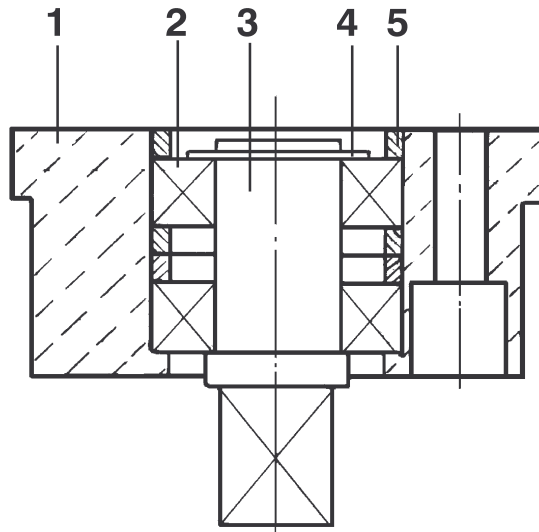
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks	
		<b>0147 639 882</b>	<b>Straightener (right mounted)</b>		
1	1	0156 449 001	Clamp	D11.3x2.4	
6	2	0212 900 001	Spacer screw		
7	4	0215 201 209	O-ring		
8	2	0218 400 801	Pressure roller arm		
9	1	0218 810 181	Handwheel		
10	1	0218 810 182	Handwheel		
11	3	0332 408 001	Stub shaft		
13	3	0153 148 880	Roller		
14	1	0415 498 001	Thrust roller carrier		
15	2	0212 902 601	Spacer screw		
16	1	0415 499 001	Thrust roller carrier		
23	1	0334 571 880	Contact clamp		
30	1	0212 601 110	Nut		M10



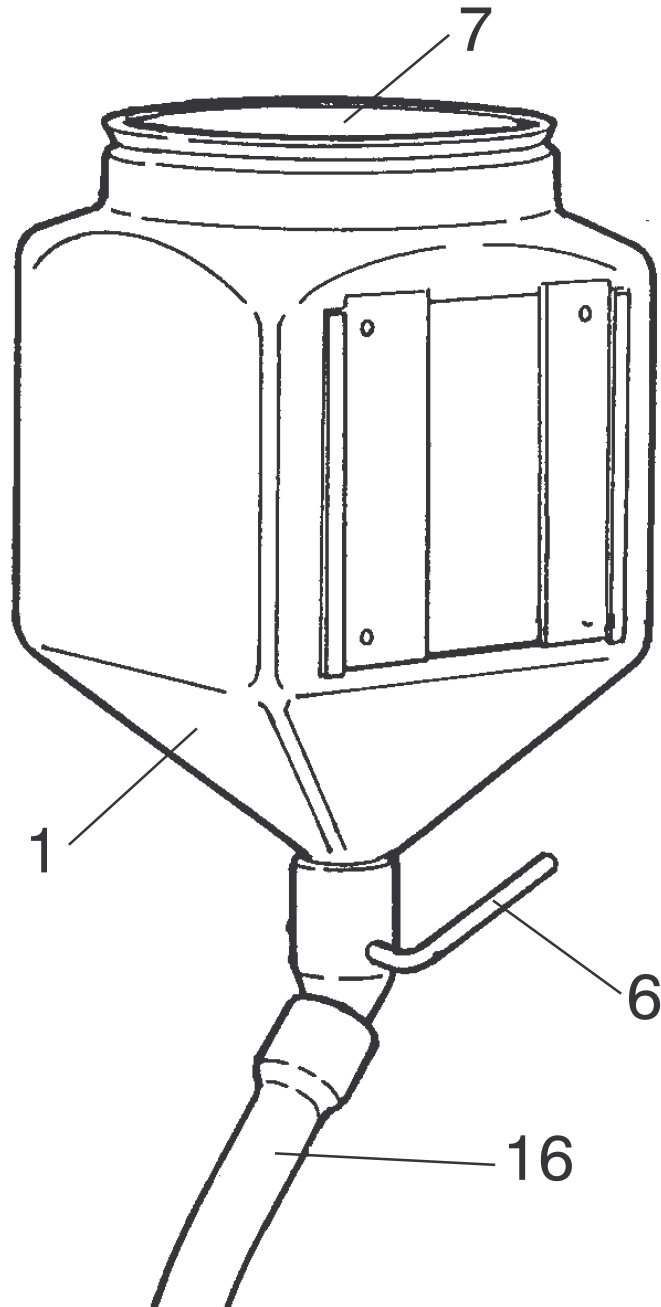
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0147 639 886</b>	<b>Straightener (right mounted)</b>	
1	1	0156 449 001	Clamp	
5	1	0156 530 001	Clamp half	
6	1	0212 900 001	Spacer screw	
7	2	0215 201 209	O-ring	D11.3x2.4
8	1	0218 400 801	Pressure roller arm	
9	1	0218 810 181	Handwheel	
11	1	0332 408 001	Stub shaft	
12	1	0218 524 580	Pressure roller	Twin
13	1	0153 148 880	Roller	
14	1	0415 498 001	Thrust roller carrier	
15	1	0212 902 601	Spacer screw	
19	2	0219 501 013	Spring washer	D18.1/10.2
28	1	0156 531 001	Clamp half	
30	1	0212 601 110	Nut	M10



Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Notes
		<b>0413 072 881</b>	<b>Bearing housing with stub shaft</b>	
1	1	0413 073 002	Searing housing	
2	2	0190 726 003	Ball bearing	
3	1	0334 575 001	Stub shaft	
4	1	0215 701 014	Betaining ring	D17
5	3	0334 576 001	Spacer	

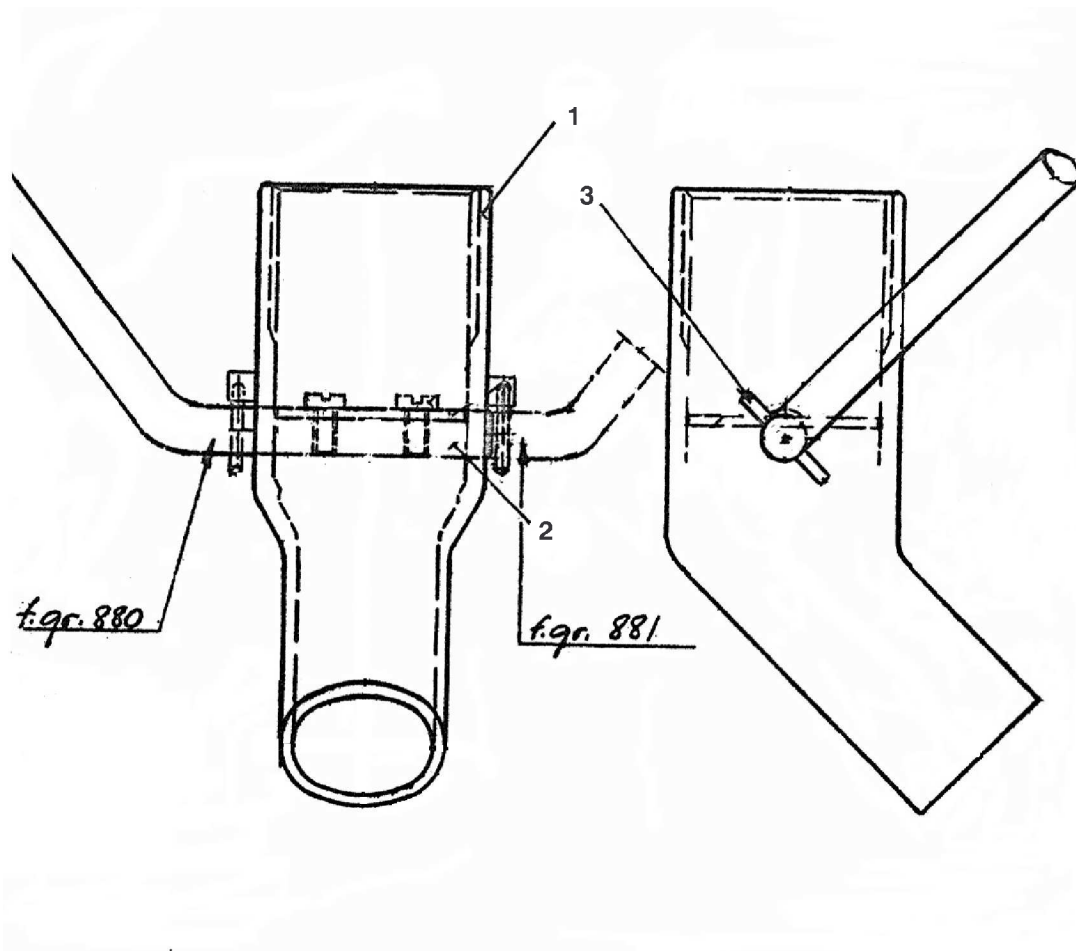


Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0332 994 883</b>	<b>Flux hopper complete</b>	
1	1	0332 837 001	Hopper for flux	
6	1	0153 347 881	Flux valve	
7	1	00203 017 80	Flux strainer	
16	1	0443 383 002	Flux hose	L= 500

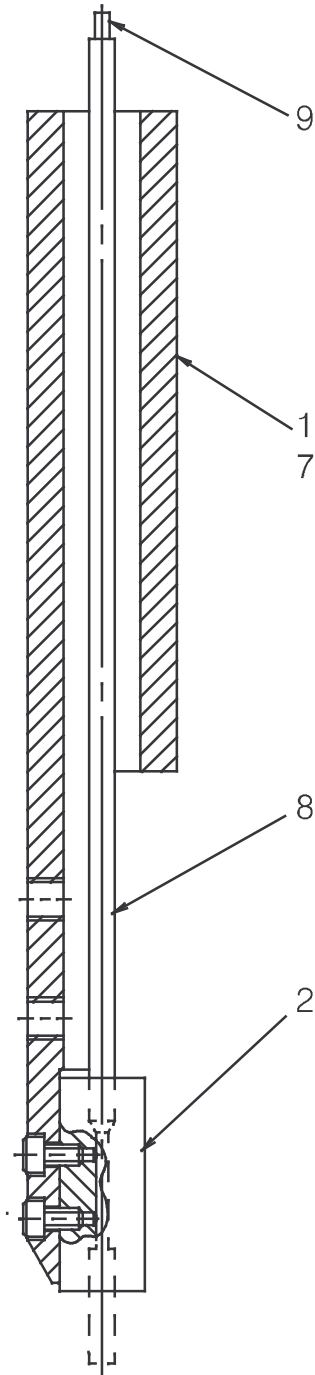




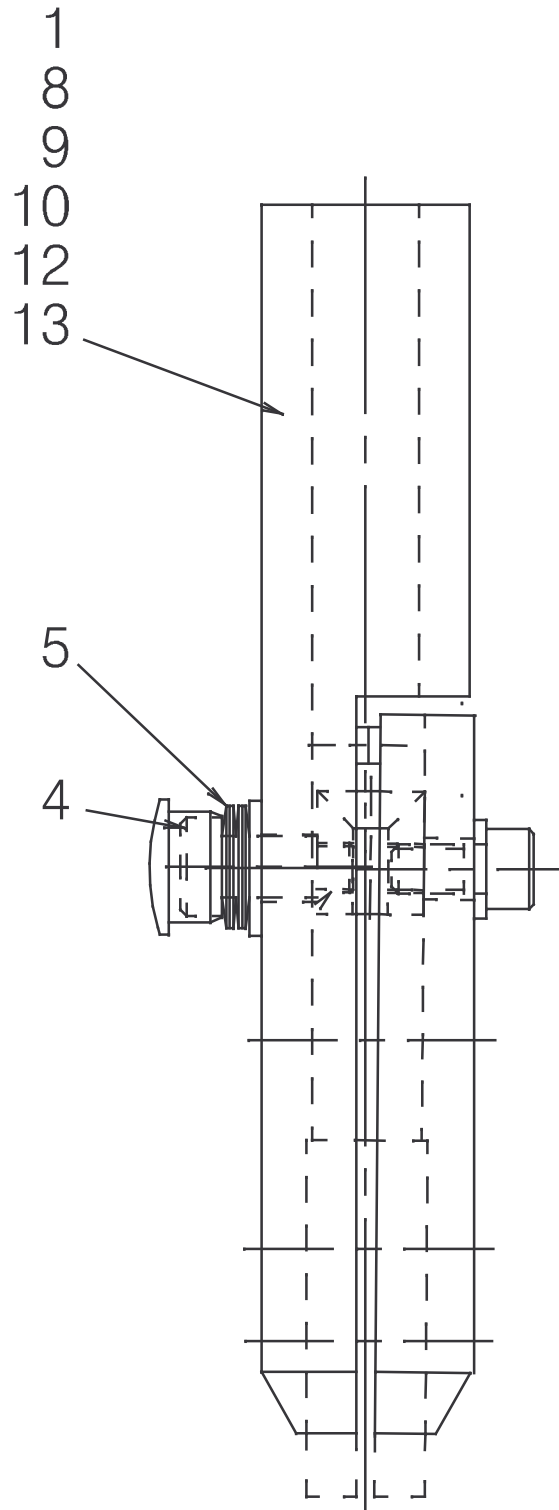
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153347880</b>	<b>Flux valve</b>	
1	1	0153348001	Outlet	
2	1	0153349001	Shaft	
3	1	0211102938	Roll pin	d 3x20



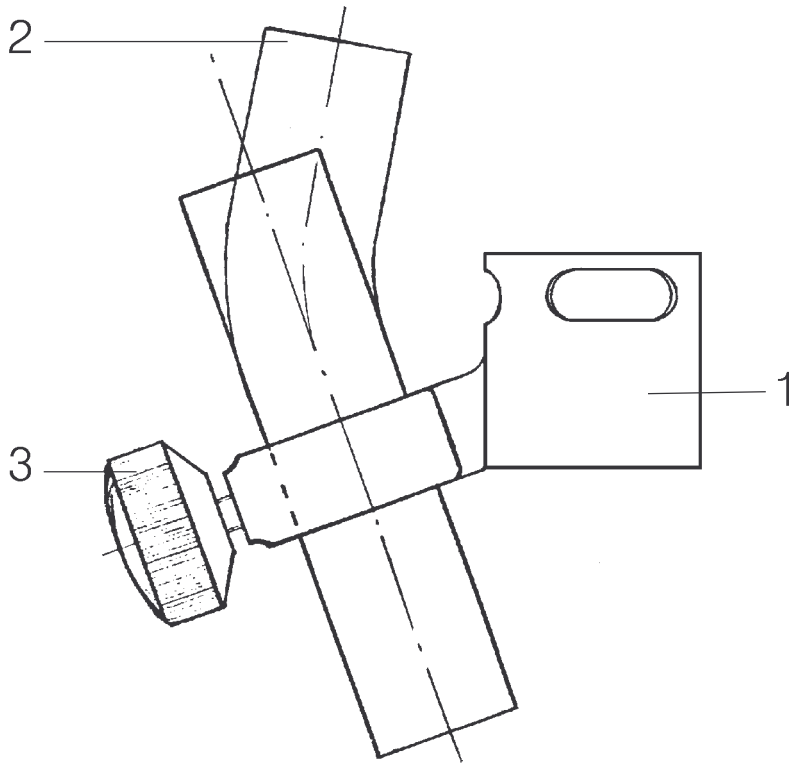
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0333 852 881</b>	<b>Connector</b>	<b>Twin L=275 A6 UP</b>
2	1	0333 772 001	Nozzle holder	
7	1	0417 959 881	Contact equipment	L=275, Heavy Duty
8	2	0415 032 001	Guide pipe	
9	2	0334 279 001	Spiral to connector	L=366



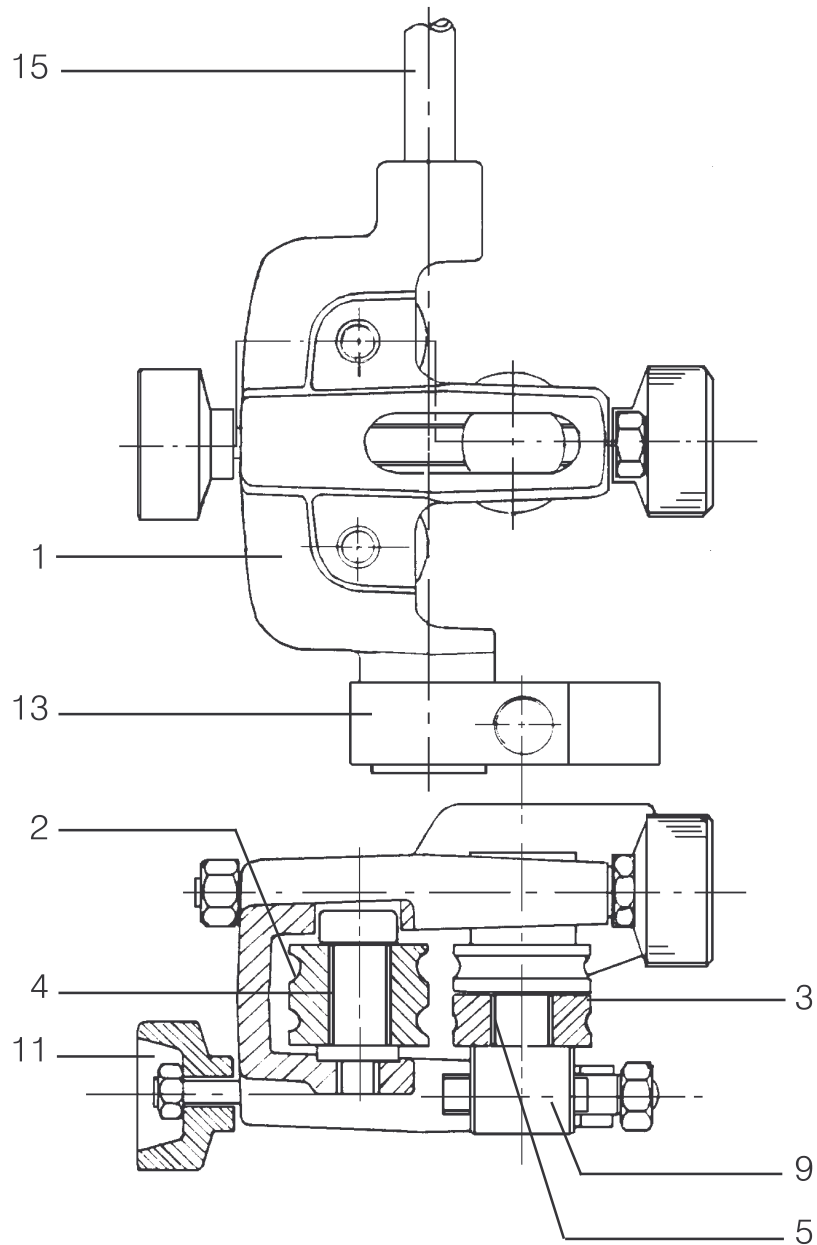
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0417 959 881</b>	<b>Contact equipment</b>	<b>L=275mm</b>
4	1	0443 372 001	Screw	
5	4	0219 504 307	Beleville spring	T = 1.1
8	1	0443 344 881	Pipe	L = 275



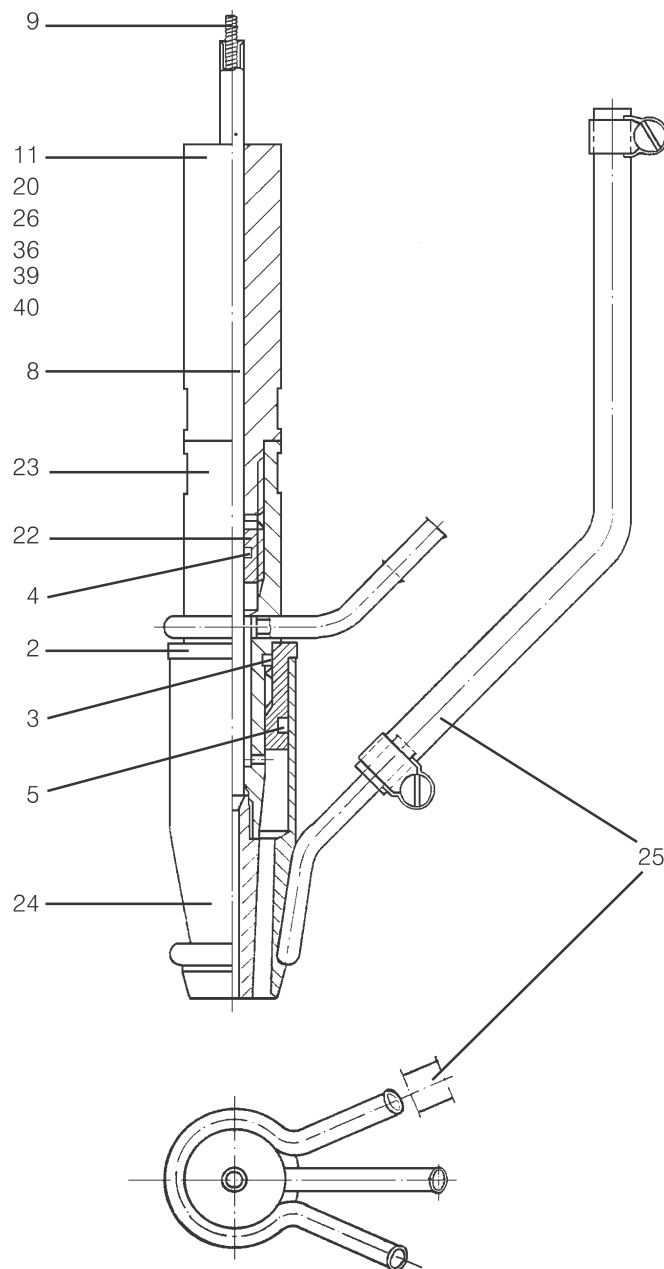
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153 299 880</b>	<b>Flux nozzle</b>	
1	1	0153 290 002	Pipe holder	
2	1	0153 296 001	Pipe bend	
3	1	0153 425 001	Wheel	



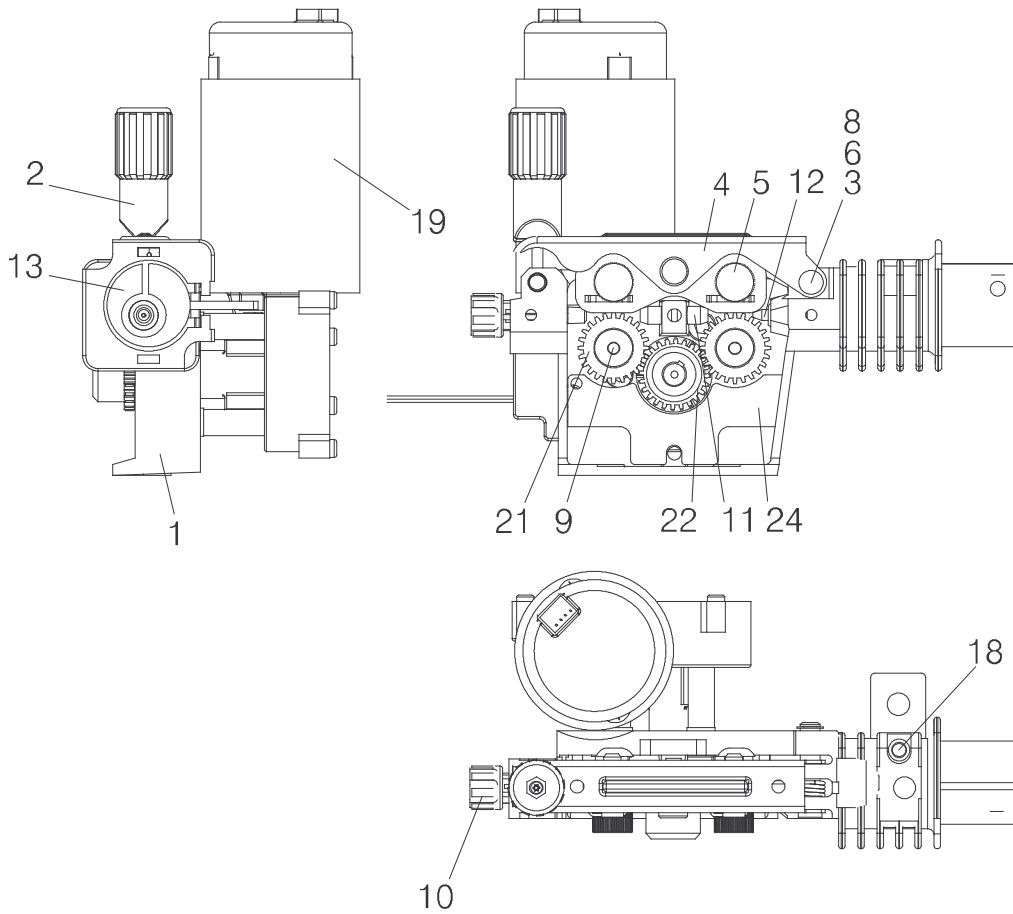
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0145 787 880</b>	<b>Fine wire straightener for twin wire</b>	
1	1	0145 788 001	Case	
2	2	0145 789 001	Roller	
3	2	0145 790 001	Roller	
4	2	0145 791 001	Searing bushing	
5	2	0190 240 103	Bearing bushing	D12/10
6	2	0145 792 001	Screw	
9	2	0145 793 001	Runner	
10	2	0145 796 002	Screw	
11	2	0145 794 001	Knob	
13	1	0145 795 001	Link	
15	1	0151 287 001	Hose	L=600



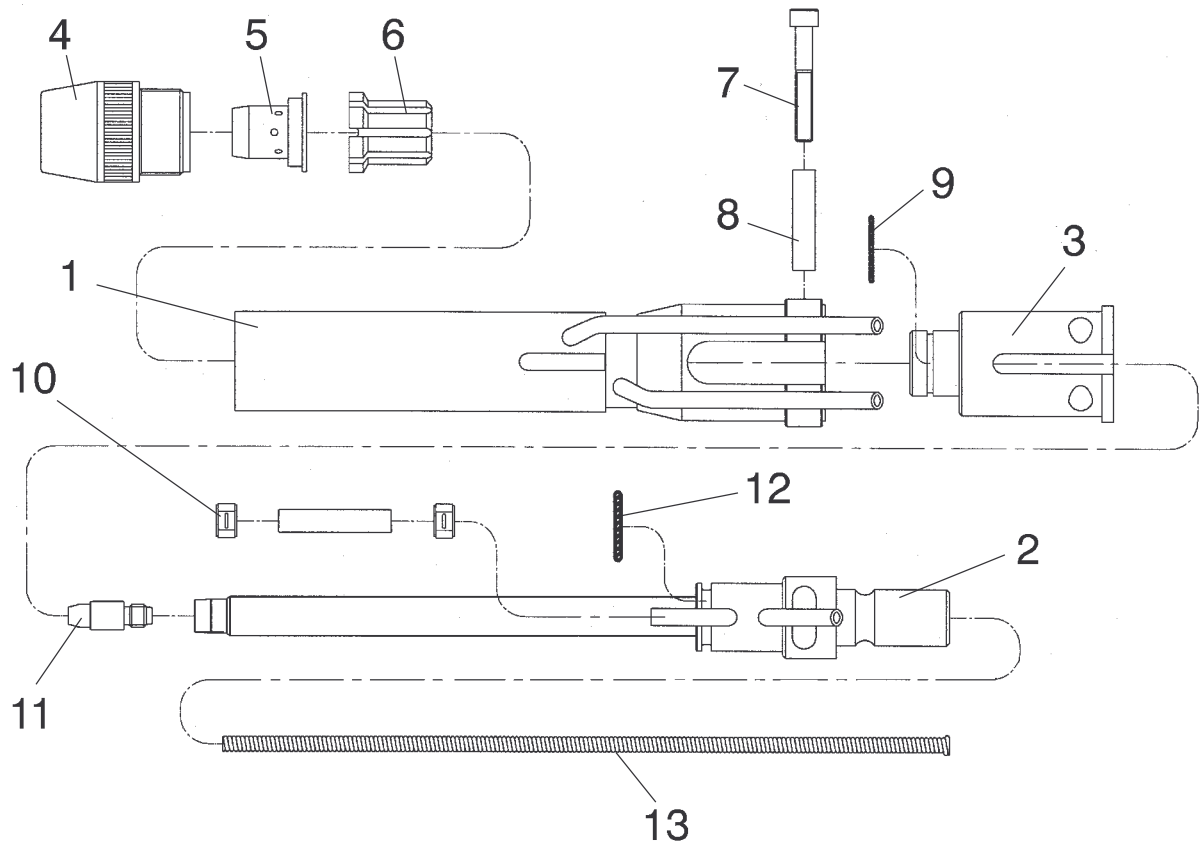
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0030 465 389</b>	<b>Connector</b>	
2	1	0145 226 001	Insulating sleeve	
3	1	0190 680 313	O-ring	OR 15.3x2.4
4	1	0190 680 303	O-ring	OR 5.3x2.4
5	1	0190 680 405	O-ring	OR 22.2x3
8	1	0334 278 880	Insert tube	
9	1	0334 279 001	Spiral	
22	1	0146 099 001	Plug	
23	1	0145 534 882	Contact tube	
24	1	0145 227 882	Gas nozzle	
25	1	0144 998 882	Water hose	
39	1	0040 979 804	Extension	L = 108, D20



Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0456424902</b>	<b>Feed unit</b>	
1	1	0455046003	Gear housing	
2	2	0368749881	Pressure device	
3	1	0458997001	Shaft	
4	1	0459001880	Pressure arm	
5	2	0458999001	Shaft	
6	1	0458993001	Spring	
8	4	0215702706	Locking washer	
9	2	0458722001	Shaft	
10	1	0380351001	Wire guide nipple	
11	1	0455072001	Intermediate nozzle	D13 (W)
12	1	0469837880	Outlet nozzle	(W)
13	1	0457365001	Current connection	
18	1	0455048001	Insulating tube	
19	1	0455077003	Drive unit with pulse transducer	
21	4	0459441880	Gear wheel	
22	1	0459440001	Motor gear	(W)
28	2	0458721001	Locking nut	M6

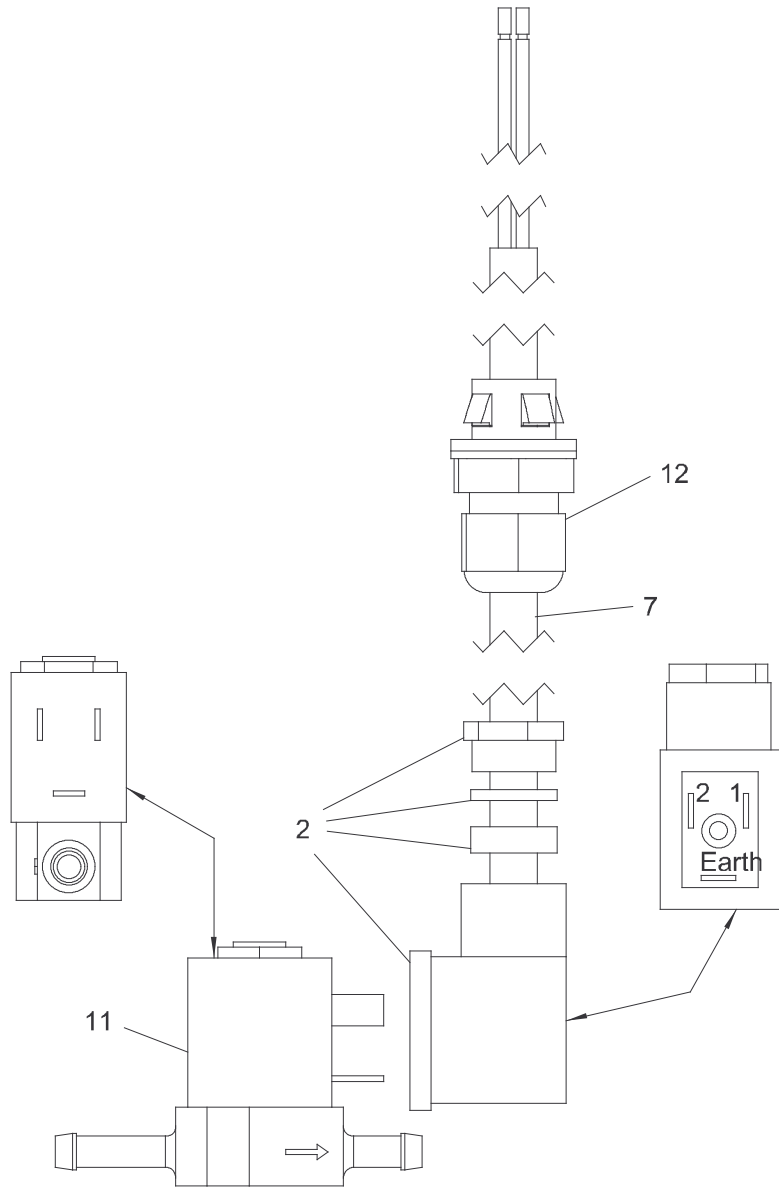


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0457 460 881</b>	<b>Contact device</b>	<b>MTW 600, 250 mm</b>
1	1	0457 457 002	Cooling jacket	
2	1	0457 455 002	Contact tube	
3	1	0457 456 001	Insulation sleeve	
4	1	0457 451 001	Gas nozzle	
5	1	0457 452 001	Spatter protection	
6	1	0457 453 001	Centering sleeve	
7	1	0457 617 001	Allen screw	
8	1	0457 459 001	Insulation sleeve	
9	1	0457 458 001	O-ring	
10	1	0457 616 880	Water hose set	
11	1	0457 625 005	Contact tip	Ø1.2 (W)
	1	0457 625 007	Contact tip	Ø1.5 (W)
	1	0457 625 008	Contact tip	Ø1.6 (W)
	1	0457 625 009	Contact tip	Ø1.8 (W)
12		0457 458 002	O-ring	
13	1	0457 454 002	Wear insert (Steel spiral)	L = 260, wire Ø 1.0-1.6 mm (W)
	1	0457 620 002	Wear insert (Brass tube)	L = 258, wire Ø 2.0-2.4 mm (W)





Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Notes
		<b>0461 238 881</b>	<b>Solenoid valve with cable</b>	
2	1	0157 259 001	Contact	
3		0262 612 802	Cable	
7	3	0262 613 329	Cable	
11	1	0193 054 002	Solenoid valve	42 V
12	1	0194 269 002	Bushing	



# 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)