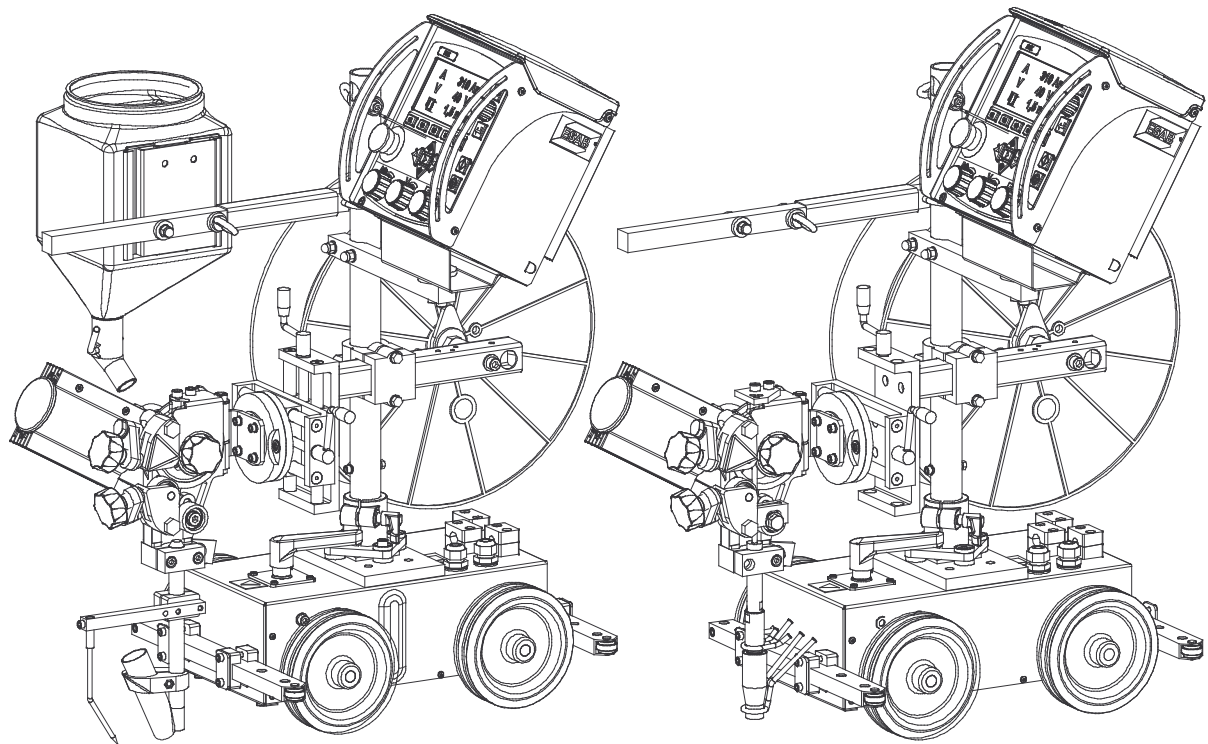


# ***A2 Multitrac***

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



**Manuel d'instructions**

FRANÇAIS .....	4
----------------	---

Sous réserve de modifications sans avis préalable.



## 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

Kent Eimbrodt  
Clarification

Position / Befattning  
Global Director  
Equipment and Automation

<b>1 SECURITE</b> .....	<b>5</b>
<b>2 INTRODUCTION</b> .....	<b>8</b>
2.1 Généralités .....	8
2.2 Méthode de soudage .....	8
2.3 Définitions .....	8
2.4 Soudage sur un plan horizontal .....	8
2.5 Caractéristiques techniques .....	9
2.6 Composants principaux A2TF J1/ A2TF J1 Twin (SAW) .....	10
2.7 Composants principaux A2TG J1/ A2TG J1 4WD (MIG/MAG) .....	10
2.8 Description of Composants principaux .....	11
<b>3 INSTALLATION</b> .....	<b>12</b>
3.1 Généralités .....	12
3.2 Montage .....	12
3.3 Régler le moyeu-frein .....	12
3.4 Raccordements .....	13
<b>4 MISE EN MARCHÉ</b> .....	<b>16</b>
4.1 Généralités .....	16
4.2 Mise en place du fil (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1) .....	17
4.3 Mise en place du fil (A2TG J1 4WD) .....	18
4.4 Changement du galet d'alimentation (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1) .....	19
4.5 Changement du galet d'alimentation (A2TG J1 4WD) .....	19
4.6 Équipement de contact pour le soudage à l'arc sous flux. ....	20
4.7 Équipement de contact pour le soudage MIG/MAG. ....	21
4.8 Remplissage de flux de soudage (soudage sous flux) .....	22
4.9 Transport de la machine de soudage automatique .....	23
4.10 Adaptation de A2TF J1/ A2TF J1 Twin (soudage sous flux) au soudage MIG/MAG .	23
4.11 Adaptation de A2TF J1 (soudage sous flux) à Twin-arc (fil double) .....	23
<b>5 ENTRETIEN</b> .....	<b>24</b>
5.1 Généralités .....	24
5.2 Quotidiennement .....	24
5.3 Périodique .....	24
<b>6 RECHERCHE DES PANNES</b> .....	<b>25</b>
6.1 Généralités .....	25
6.2 Erreur possible .....	25
<b>7 COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES</b> .....	<b>25</b>
<b>COTES D'ENCOMBREMENT</b> .....	<b>26</b>
<b>LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES</b> .....	<b>29</b>

---

# 1 SECURITE

---

Il incombe à l'utilisateur d'un équipement de soudage ESAB de prendre toutes les mesures nécessaires pour garantir la sécurité du personnel utilisant le système de soudage ou se trouvant à proximité. Les mesures de sécurité doivent répondre aux normes correspondant à ce type d'appareil. Le contenu de ces recommandations peut être considéré comme un complément à la réglementation ordinaire relative à la sécurité sur le lieu de travail.

L'utilisation de l'appareil doit être conforme au mode d'emploi et exclusivement réservée à des opérateurs habilités. Toute utilisation incorrecte risque de créer une situation anormale pouvant soit blesser l'opérateur, soit endommager le matériel.

1. Toute personne utilisant la machine de soudage devra bien connaître:
  - sa mise en service
  - l'emplacement de l'arrêt d'urgence
  - son fonctionnement
  - les règles de sécurité en vigueur
  - le processus de soudage
2. L'opérateur doit s'assurer:
  - que personne ne se trouve dans la zone de travail de l'équipement au moment de sa mise en service.
  - que personne n'est sans lorsque l'arc est amorcé.
  - que la zone de travail n'est pas encombrée.
3. Le poste de travail doit être:
  - conforme au type de travail
  - non soumis à des courants d'air.
4. Protection personnelle
  - Toujours utiliser l'équipement recommandé de protection personnelle, tel que lunettes protectrices, vêtements ignifuges, gants protecteurs.  
**Remarque!** *Ne pas porter de gants de sécurité pour remplacer le fil d'apport.*
  - Eviter de porter des vêtements trop larges ou par exemple une ceinture, un bracelet, etc. pouvant s'accrocher en cours d'opération ou occasionner des brûlures.
5. Autres risques
  - Des poussières et particules de certaine dimension peuvent être dangereuses. Assurer une ventilation et une extraction suffisantes pour éliminer ce danger.
  - Pour le remplacement du rouleau de fil, observez la plus grande prudence : l'extrémité du fil peut causer des blessures.

## 6. Divers

- S'assurer que les câbles sont bien raccordés.
- Seul du **personnel spécialement qualifié** est habilité à intervenir sur le système électrique.
- Un équipement de lutte contre l'incendie doit se trouver à proximité et clairement signalé.
- Ne pas effectuer de graissage ou d'entretien en cours de marche.

*Songez à ce qui suit :*

- L'accouplement libre de l'engrenage **doit être réglé** sur la position verrouillage.
- Avant de quitter la machine, vérifiez que ses roues sont immobilisées avec des sabots placés à l'avant de manière à éliminer le risque de son déplacement par inadvertance.
- Avant le soudage, vérifiez que la machine n'est pas instable.
- L'emplacement de la tête de soudage et de la bobine de fil influe sur la position du centre de gravité de la machine.  
La machine est instable si son centre de gravité est situé trop haut.
- La consommation de fil et de flux modifie la répartition du poids au cours du soudage.



### **ATTENTION, RISQUE D'ÉCRASEMENT!**

*Ne pas porter de gants de sécurité pour remplacer le fil d'apport, les galets d'alimentation et les bobines de fil.*



# AVERTISSEMENT



**LE SOUDAGE ET LE COUPAGE À L'ARC PEUVENT ÊTRE DANGEREUX POUR VOUS COMME POUR AUTRUI. SOYEZ DONC TRÈS PRUDENT EN UTILISANT LA MACHINE À SOUDER. OBSERVEZ LES RÈGLES DE SÉCURITÉ DE VOTRE EMPLOYEUR, QUI DOIVENT ÊTRE BASÉES SUR LES TEXTES D'AVERTISSEMENT DU FABRICANT**

## **DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Peut être mortelle**

- Installer et mettre à la terre l'équipement de soudage en suivant les normes en vigueur.
- Ne pas toucher les parties conductrices. Ne pas toucher les électrodes avec les mains nues ou des gants de protection humides.
- Isolez-vous du sol et de la pièce à travailler.
- Assurez-vous que votre position de travail est sûre.

## **FUMÉES ET GAZ - Peuvent être nuisibles à votre santé**

- Eloigner le visage des fumées de soudage.
- Ventiler et aspirer les fumées de soudage pour assurer un environnement de travail sain.

## **RADIATIONS LUMINEUSES DE L'ARC - Peuvent abîmer les yeux et causer des brûlures à l'épiderme**

- Se protéger les yeux et l'épiderme. Utiliser un écran soudeur et porter des gants et des vêtements de protection.
- Protéger les personnes voisines des effets dangereux de l'arc par des rideaux ou des écrans protecteurs.

## **RISQUES D'INCENDIE**

- Les étincelles (ou "puces" de soudage) peuvent causer un incendie. S'assurer qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité du lieu de soudage.

## **BRUIT - Un niveau élevé de bruit peut nuire à vos facultés auditives**

- Protégez-vous. Utilisez des protecteurs d'oreilles ou toute autre protection auditive.
- Avertissez des risques encourus les personnes se trouvant à proximité.

## **EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT**

- Faire appel à un technicien qualifié.

**LIRE ATTENTIVEMENT LE MODE D'EMPLOI AVANT  
D'INSTALLER LA MACHINE ET DE L'UTILISER.**

**PROTÉGEZ-VOUS ET PROTÉGEZ LES AUTRES!**

## 2 INTRODUCTION

### 2.1 Généralités

L'appareil de soudage automatique **A2TF J1/ A2TF J1 Twin** est destiné au soudage d'arc sous flux des joints bout à bout et des joints en angle.

L'appareil de soudage automatique **A2TG J1/ A2TG J1 4WD** est destiné au soudage MIG/MAG des joints bout à bout et des joints en angle.

**Toute autre utilisation est interdite.**

L'appareil de soudage automatique s'utilise avec le coffret de commande **PEK** et les sources de courant ESAB **LAF** et **TAF**.

### 2.2 Méthode de soudage

#### 2.2.1 Soudage à l'arc sous flux

L'appareil de soudage automatique **A2TF J1/ A2TF J1 Twin** doit toujours être utilisée en soudage à l'arc sous flux.

- **SAW Light duty**

SAW light duty avec connecteur de  $\varnothing$  20 mm autorise une capacité pouvant atteindre 800 A (100%).

Cette exécution peut recevoir des galets d'alimentation pour le soudage utilisant des fils jumelés ou un fil simple. Des galets d'alimentation striés pour fils tubulaires, garantissant une alimentation en fil fiable sans déformation malgré la haute pression d'alimentation, sont disponibles.

#### 2.2.2 Soudage MIG/MAG

Pour le soudage MIG/MAG, on utilise la machine de soudage automatique **A2TG J1** ou **A2TG J1 4WD** qui comprend un dévidoir entraîné par quatre roues motrices.

Le cordon de soudure est protégé par du gaz de protection en soudage MIG/MAG.

L'appareil de soudage automatique est refroidie par eau. L'eau de refroidissement est raccordée à l'aide de tuyaux branchés sur les raccords prévus à cet effet.

### 2.3 Définitions

<b>Soudage à l'arc sous flux</b>	Dans cette méthode, le cordon de soudure est protégé par une couche de flux.
<b>SAW Light duty</b>	Dans cette exécution, la charge de courant est plus faible et il est possible d'utiliser un fil de plus petit diamètre.
<b>Soudage MIG/MAG</b>	Dans cette méthode, le cordon de soudure est protégé par du gaz de protection.
<b>Soudage twinarc</b>	Soudage utilisant une tête de soudage et deux fils jumelés (ou fil double).

### 2.4 Soudage sur un plan horizontal

Les machines de soudage automatique sont conçues pour un soudage horizontal.

**La machine A2TF J1/ A2TF J1Twin, A2TG J1/ A2TG J1 4WD pour soudage sur un plan incliné ne pas utilisez.**

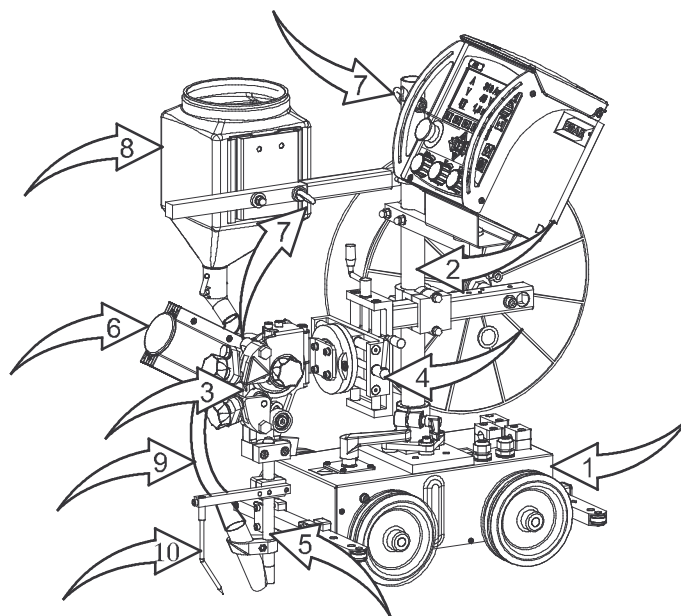


## 2.5 Caractéristiques techniques

	A2TF J1/ A2TF J1 Twin (SAW)	A2TG J1 (MIG/MAG)
<b>Raccordement au réseau</b>	42 V AC	42 V AC
<b>Charge permise à 100 % facteur de marche:</b>	800 A	600 A
<b>Diamètres du fil:</b>		
fil simple massif	1,6-4,0 mm	0,8-2,5 mm
fil tubulaire	1,6-4,0 mm	1,2-3,2 mm
fils jumelés solides	2x1,2-2,0 mm	-
<b>Vitesse d'alimentation en fil, max</b>	9 m/min	16 m/min
<b>Moment de freinage du mouey-frein</b>	1,5 Nm	1,5 Nm
<b>Vitesse de déplacement</b>	0,1-2,0 m/min	0,1-2,0 m/min
<b>Rayon de brackage en soudage circulaire, min</b>	1500 mm	1500 mm
<b>Diamètre de tube en soudure d'assemblage, min</b>	1100 mm	1100 mm
<b>Poids d'électrode, maximum</b>	30 kg	30 kg
<b>Réservoir à flux (ne pas le remplir de flux réchauffé)</b>	6 l	--
<b>Poids (sans fil ni flux)</b>	47 kg	47 kg
<b>Classe de protection</b>	IP10	IP10
<b>Classification d' EMC</b>	Classe A	Classe A

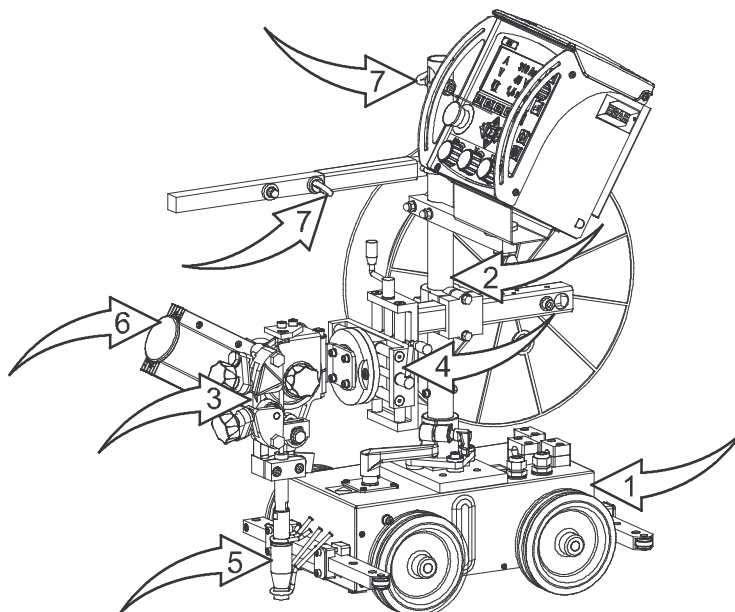
	A2TG J1 4WD (MIG/MAG)	
	Mélange/Ar	CO <sub>2</sub>
<b>Type de gaz:</b>		
<b>Raccordement au réseau</b>	42 V AC	42 V AC
<b>Charge permise à 100 % facteur de marche:</b>	600 A	650 A
<b>Diamètres du fil :</b>		
Acier non-allié ou faiblement allié	1.0-1.6 mm	1.0-1.6 mm
Acier inoxydable	1.0-1.6 mm	
Fil fourré	1.0-2.4 mm	1.0-2.4 mm
Aluminium	1.0 - 2.0 mm	
<b>Vitesse d'alimentation en fil, max</b>	25 m/min	25 m/min
<b>Moment de freinage du moyeu-frein</b>	1,5 Nm	1,5 Nm
<b>Vitesse de déplacement</b>	0,1-2,0 m/min	0,1-2,0 m/min
<b>Rayon de brackage en soudage circulaire, min</b>	1500 mm	1500 mm
<b>Diamètre de tube en soudure d'assemblage, min</b>	1100 mm	1100 mm
<b>Plage de réglage du dispositif de contact</b>	± 45°	± 45°
<b>Poids d'électrode, maximum</b>	30 kg	30 kg
<b>Poids, sans fil:</b>	47 kg	47 kg
<b>Classe de protection</b>	IP10	IP10
<b>Classification d' EMC</b>	Classe A	Classe A

## 2.6 Composants principaux A2TF J1/ A2TF J1 Twin (SAW)



- |                                     |                          |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Chariot                          | 5. Dispositif de contact | 9. Tube d'amenée de flux |
| 2. Porteur                          | 6. Moteur de dévidage    | 10. Doigt de guidage     |
| 3. Dévidoir                         | 7. Guide de câble        |                          |
| 4. Ensemble de glissières manuelles | 8. Réservoir de flux     |                          |

## 2.7 Composants principaux A2TG J1/ A2TG J1 4WD (MIG/MAG)



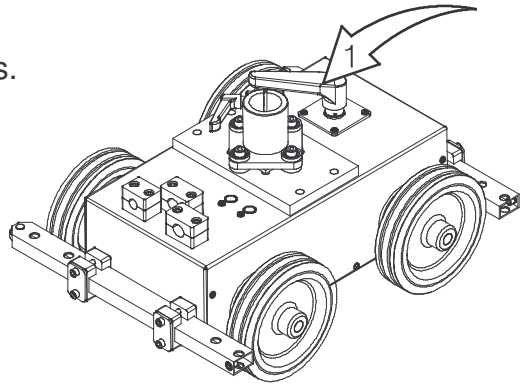
- |             |                                     |                   |
|-------------|-------------------------------------|-------------------|
| 1. Chariot  | 4. Ensemble de glissières manuelles | 7. Guide de câble |
| 2. Porteur  | 5. Dispositif de contact            |                   |
| 3. Dévidoir | 6. Moteur de dévidage               |                   |

Pour la description des composants principaux, voir page 11.

## 2.8 Description of Composants principaux

### 2.8.1 Chariot

Le chariot est entraîné par quatre roues motrices. Il peut être immobilisé à l'aide du levier de verrouillage (1).



### 2.8.2 Porteur

Le porteur peut recevoir le coffret de commande, le dévidoir et le réservoir à flux, entre autres.

### 2.8.3 Dévidoir/ Dévidoir à quatre roues directrices

L'unité est utilisée pour guider et alimenter le fil jusqu'au tube contact/connecteur.

### 2.8.4 Ensemble de glissières manuelles

Le positionnement horizontal ou vertical de la tête de soudage s'effectue à l'aide des glissières linéaires. Le déplacement angulaire est réglable librement à l'aide de la glissière circulaire.

### 2.8.5 Tube contact/ Dispositif de contact

Alimente le fil en courant au cours du soudage.

### 2.8.6 Moteur de dévidage

Le moteur de dévidage est utilisé pour alimenter le fil.

### 2.8.7 Doigt de guidage

Le doigt de guidage facilite le positionnement de la tête de soudage sur le joint.

### 2.8.8 Réservoir de flux/ Tube d'amenée de flux

Le flux est versé dans la trémie puis amené jusqu'à la pièce à souder à travers le tube de flux.

La quantité de flux versée est contrôlée par une soupape montée sur la trémie.

Voir **Remplissage de flux** à la page 22.

### 2.8.9 Dévidoir pour fil fin

L'unité est utilisée pour le raidissement d'un fil fin.

## 3 INSTALLATION

### 3.1 Généralités

*L'installation doit être assurée par un technicien qualifié.*



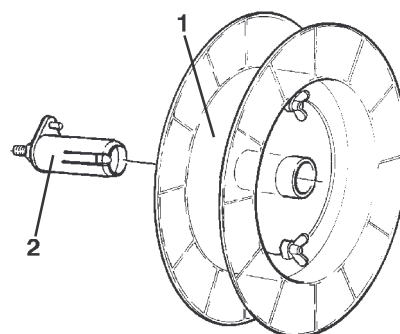
#### **ATTENTION!**

*Faire très attention au risque de se pincer dans les pièces rotatives.*

### 3.2 Montage

#### 3.2.1 Tambour de fil (Option).

Monter le tambour de fil (1) sur le moyeu-frein (2).



#### **AVERTISSEMENT**

*Pour éviter que la bobine ne glisse du moyeu-frein;*

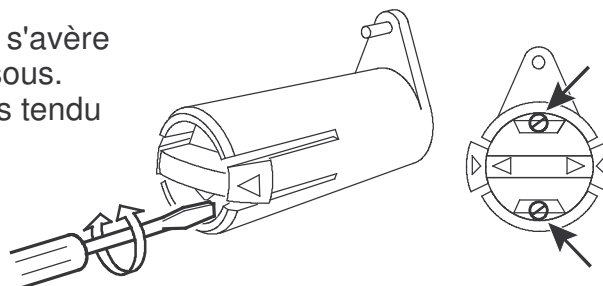
- *Verrouiller le moyeu-frein à l'aide de la poignée rouge, conformément aux instructions placées auprès du moyeu-frein.*



### 3.3 Régler le moyeu-frein

Le moyeu est livré réglé. Si un réajustage s'avère nécessaire, suivez les instructions ci-dessous.

Réglez le moyeu pour que le fil ne soit pas tendu lorsque le dévidage s'arrête.



- **Réglage du couple de freinage :**

- Tournez la poignée rouge dans la position verrouillée.
- Introduisez un tournevis dans les ressorts du moyeu.

Pour réduire le couple de freinage, tournez dans le sens des aiguilles.  
Pour augmenter le couple de freinage, tournez dans le sens inverse des aiguilles.

**NB:** Les deux ressorts doivent être réglés de manière identique.

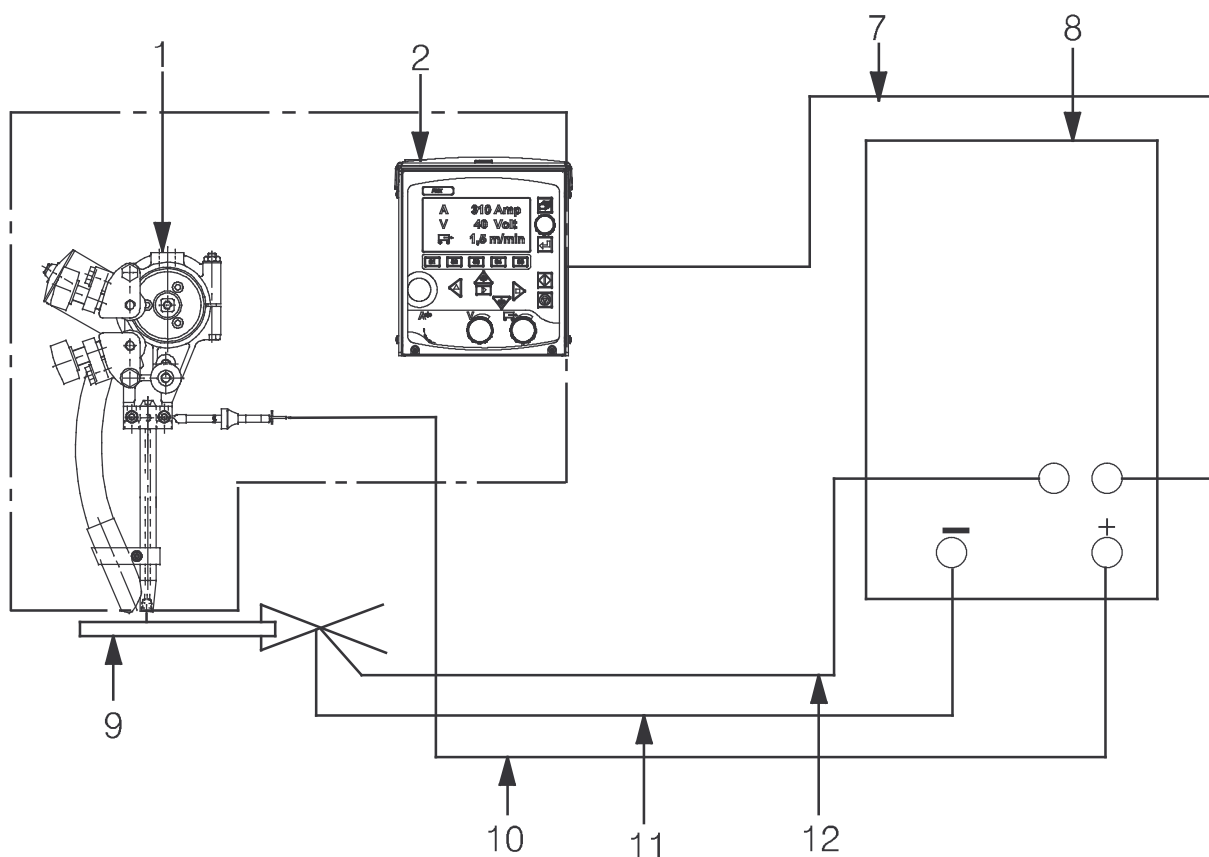
## 3.4 Raccordements

### 3.4.1 Généralités

- Le raccordement du coffret de commande **PEK** doit être effectué par un technicien autorisé. Voir le manuel d'instructions 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.
- Pour le raccordement de la source de courant **LAF** ou **TAF**, reportez-vous au manuel d'instructions.

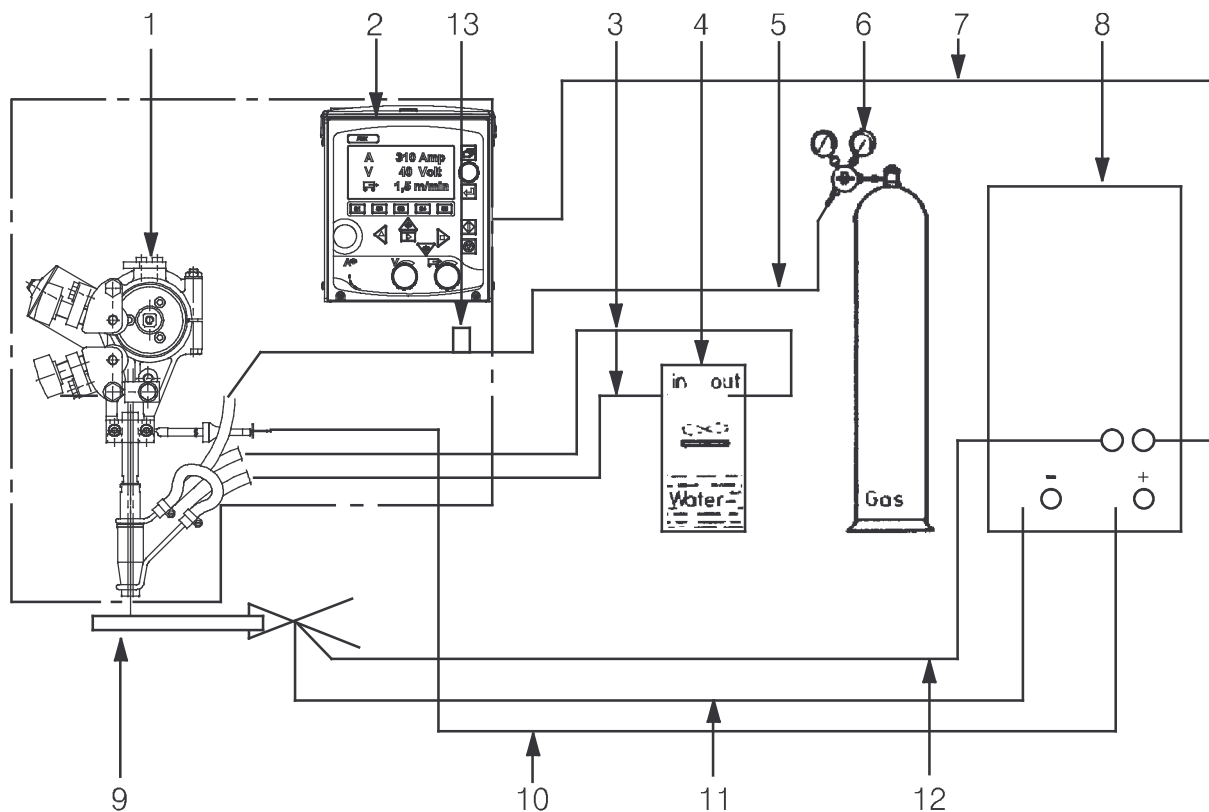
### 3.4.2 La machine automatique de soudage A2TF J1/ A2TF J1 Twin (Soudage à l'arc sous flux)

1. Raccorder le câble de commande (7) entre la source de courant (8) et le coffret de commande **PEK** (2).
2. Raccorder le câble de pièce (11) entre la source de courant (8) et la pièce à souder (9).
3. Raccorder le câble de soudage (10) entre la source de courant (8) et la machine automatique de soudage (1).
4. Raccorder le câble de mesure (12) entre la source de courant de soudage (8) et la pièce à souder (9).



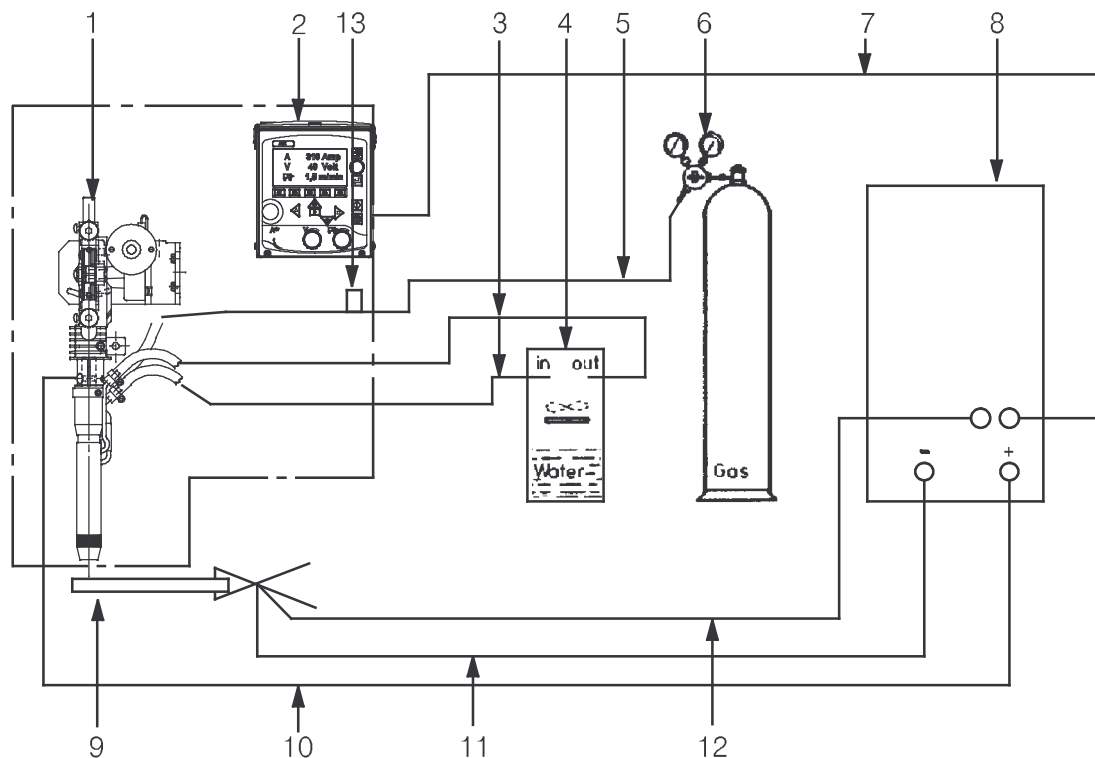
### 3.4.3 La machine automatique de soudage A2TG J1 (Soudage à l'arc sous protection gazeuse, MIG/MAG)

1. Raccorder le câble de commande (7) entre la source de courant (8) et le coffret de commande **PEK** (2).
2. Raccorder le câble de pièce (11) entre la source de courant (8) et la pièce à souder (9).
3. Raccorder le câble de soudage (10) entre la source de courant (8) et le groupe réfrigérant (4) et la machine de soudage (1).
4. Raccorder le tube de gaz (5) entre le manodétendeur (6) et le raccord de gaz (13) de la machine automatique de soudage.
5. Raccorder les conduites d'eau de refroidissement (3) entre le groupe réfrigérant (4) et la machine de soudage (1).
6. Raccorder le câble de mesure (12) entre la source de courant (de soudage) (8) et la pièce à souder (9).



### 3.4.4 La machine automatique de soudage A2TG J1 4WD (Soudage à l'arc sous protection gazeuse, MIG/MAG)

1. Connecter le câble de commande (7) entre la source de courant de soudage (8) et le coffret de commande PEK (2).
2. Connecter le câble de pièce (11) entre la source de courant de soudage (8) et la pièce à souder (9).
3. Connecter le câble de soudage (10) entre la source de courant de soudage (8) et la machine automatique de soudage (1).
4. Connecter le tuyau de gaz (5) entre la soupape de réduction (6) et la soupape à gaz de la machine automatique de soudage (13).
5. Connecter les tuyaux pour l'eau de refroidissement (3) entre le groupe de refroidissement (4) et la machine automatique de soudage (1).
6. Connecter le câble de mesure (12) entre la source de courant de soudage (8) et la pièce à souder (9).



---

## 4 MISE EN MARCHÉ

---

### 4.1 Généralités

**Prudence:**

*Avez-vous lu et compris toute l'information relative à la sécurité ?  
Sinon, vous ne devez pas utiliser l'équipement !*

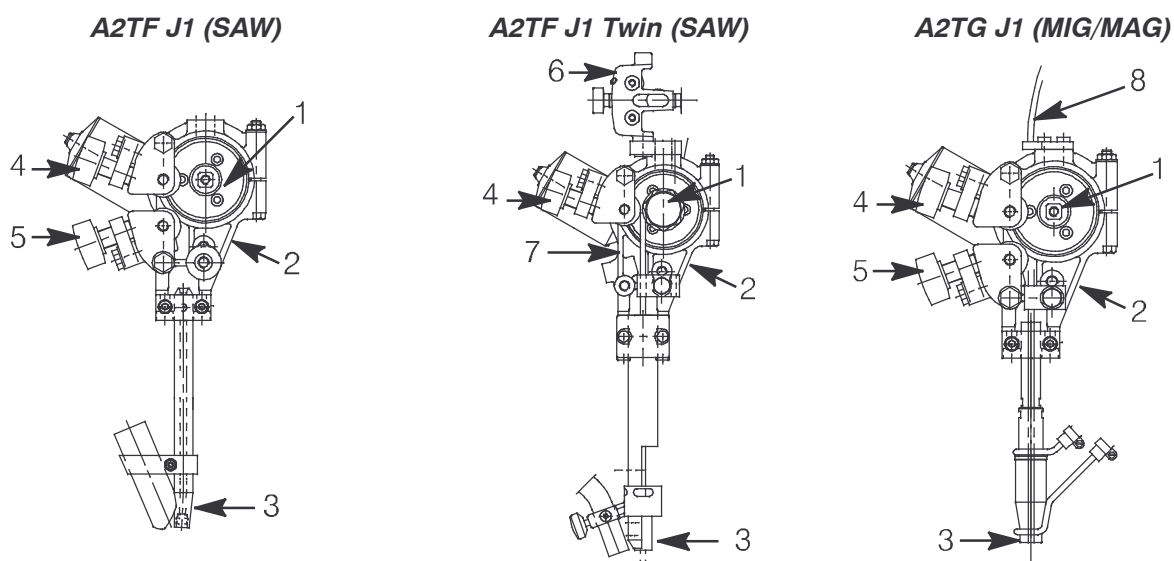
***Les prescriptions générales de sécurité pour l'utilisation de l'équipement figurent en page 5. En prendre connaissance avant d'utiliser l'équipement.***

**Câble de pièce**


Avant de commencer à souder, vérifier que le câble de pièce est connecté.  
Reportez-vous à la page 13- 15.



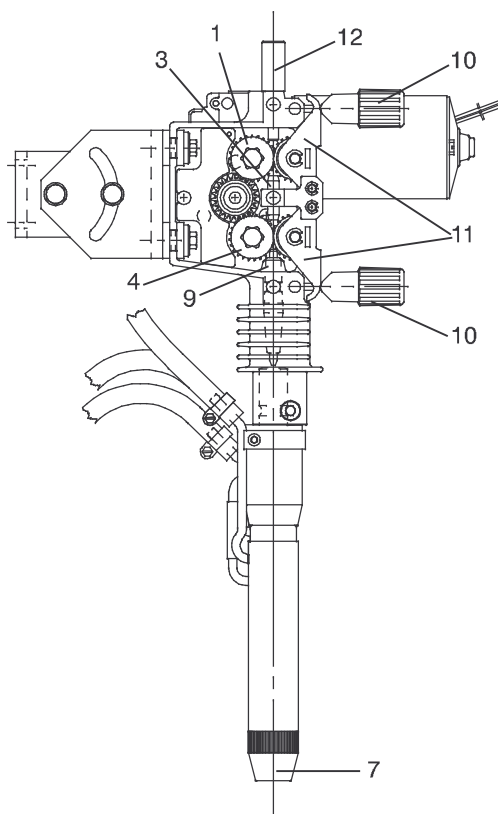
## 4.2 Mise en place du fil (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1)



1. Installer le tambour de fil conformément aux instructions à la page 12.
  2. Vérifier que le galet d'alimentation (1), les mâchoires de contact et la buse de contact (3) sont de dimensions appropriées pour le diamètre du fil choisi.
  3. Pour A2TF J1 Twin et A2TG J1:
    - Alimenter le fil à travers le guide-fil (8).
  4. Lors de l'utilisation d'un fil fin :
    - Alimenter le fil à travers le dévidoir pour fil fin (6).

Vérifier que le fil est correctement tendu, c'est-à-dire qu'il doit ressortir tout droit des mâchoires de contact ou de l'emout contact (3).
  5. Tirer l'extrémité du fil à travers le dévidoir (2).
    - Si le diamètre du fil est supérieur à 2 mm : tirer 0,5 m de fil et l'introduire manuellement à travers le Dévidoir .
  6. Placer l'extrémité du fil dans la gorge du galet d'alimentation (1).
  7. Régler la pression du fil à l'aide du bouton (4).
    - **NOTE :**  
Ne pas tendre plus que nécessaire pour obtenir une alimentation fiable.
  8. Faire avancer le fil de 30 mm sous l'extrémité du contact en appuyant sur  sur le coffret de commande **PEK**.
  9. Diriger le fil à l'aide du bouton (5)
- Utiliser toujours un tube de guidage (7) pour l'alimentation d'un fil fin (1,6 - 2,5 mm).
  - Lors du soudage MIG/MAG avec des dimensions de fils < 1,6 mm, on utilise une spirale de guidage placée dans le tube de guidage (7).

### 4.3 Mise en place du fil (A2TG J1 4WD)



1. Vérifier que les dimensions des galets d'alimentation (**1, 4**) et de l'embout contact (**7**) correspondent au diamètre du fil choisi.

**ATTENTION!**

Les diamètres (D) des gorges des galets d'alimentation sont repérés sur le côté opposé du roulement.

2. Desserrer le capteur de pression (**10**) et relever les bras de pression (**11**).
3. Faire passer l'extrémité du fil à travers l'embout du guide-fil (**12**).
4. Placer l'extrémité du fil dans la gorge du galet d'alimentation (**1**) puis le faire passer à travers la buse intermédiaire (**3**).
5. Placer le fil dans la deuxième gorge du galet d'alimentation (**4**) puis le faire passer à travers la buse de sortie (**9**).
6. Rabattre les bras de pression (**11**) et régler la pression du fil du côté des galets d'alimentation (**1, 4**) en vissant le capteur de pression (**10**).

**ATTENTION!** Il est important que le fil ne soit pas trop tendu.

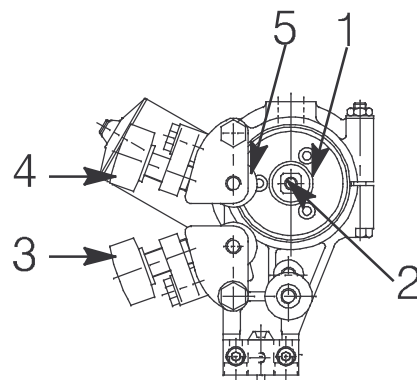
7. Faire avancer le fil de 30 mm sous de l'embout contact en appuyant sur le coffret de commande **PEK**.



#### 4.4 Changement du galet d'alimentation (A2TF J1/ A2TF J1 Twin, A2TG J1)

##### Fil simple

- Desserrer les boutons (3) et (4).
- Desserrer le volant (2).
- Changer le galet d'alimentation (1).  
Les dimensions de fil acceptées sont indiquées sur les galets.



##### Fil double (TwinArc)

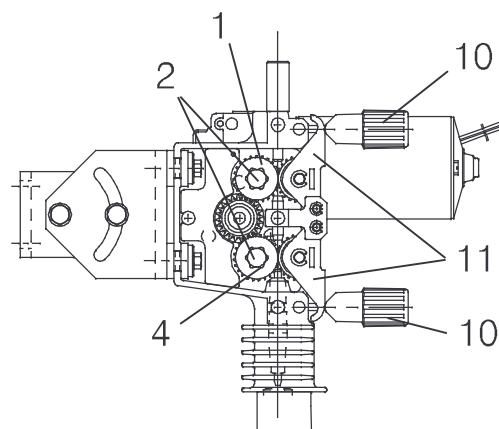
- Changer le galet d'alimentation (1) à double gorge comme pour le galet pour fil simple.
- **NOTE** : Changer également le galet de pression (5). Le galet de pression sphérique spécial pour fil double remplace le galet de pression standard pour fil simple.
- Monter le galet de pression à l'aide d'un taraud d'arbre spécial (numéro de commande 0146 253 001).

##### Fil tubulaire pour galets striés (option)

- Changer le galet d'alimentation (1) et le galet de pression (5) par paire pour chaque dimension de fil.  
**NOTE** : Un taraud d'arbre spécial est nécessaire pour le galet de pression (numéro de commande 0212 901 101).
- Serrer la vis de pression (4) à un couple approprié afin de ne pas déformer le fil tubulaire.

#### 4.5 Changement du galet d'alimentation (A2TG J1 4WD)

- Desserrer le capteur de pression (10).
- Relever les bras de pression (11).
- Desserrer les vis de fixation (2) des galets d'alimentation.
- Remplacer les galets d'alimentation (1, 4).
- Régler la pression du fil après le montage des galets d'alimentation neufs.



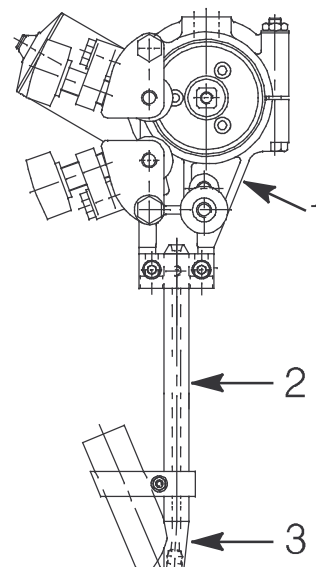
## 4.6 Équipement de contact pour le soudage à l'arc sous flux.

### 4.6.1 Pour fil simple de 1,6 - 4,0 mm. Light duty (D20)

Utiliser la machine de soudage A2TF J1 (soudage sous flux) comprenant les pièces suivantes :

- Dévidoir (1)
- Dispositif de contact (2) D20
- Buse de contact (3) (filetage M12).

Serrer la buse de contact (3) avec la clé pour obtenir un bon contact.

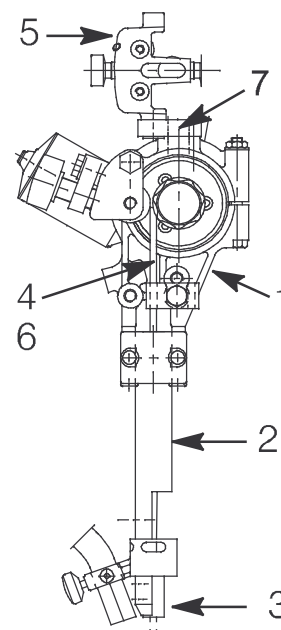


### 4.6.2 Pour double fil de 2 x 1,2 - 2,0 mm, Light Twin

Utiliser la machine de soudage A2TF J1 Twin (soudage sous flux) comprenant les pièces suivantes :

- Dévidoir (1)
- Dispositif de contact, Twin D35 (2)
- Buse de contact (3) (filetage M6)
- Dévidoir pour fil fin (5)
- Tubes de guidage (4, 6).

Serrer la buse de contact (3) avec la clé pour obtenir un bon contact.

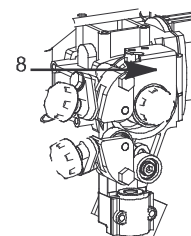


### Option

- Tendeur de fil fin (5) à installer au haut du crampon situé sur le dévidoir (1).

**NOTE:** Lors du montage d'un mécanisme dresse-fil pour fils fins, déposer la plaque (7) le cas échéant.

**NOTE:** La plaque de protection (8) ne doit pas être déposée.



### Réglage du fil pour le soudage Twinarc:

- Pour optimiser le résultat de soudage, placer les fils dans le joint en tournant le dispositif de contact. Les deux fils peuvent être tournés de telle sorte qu'ils soient placés l'un après l'autre en ligne avec le joint ou dans une position jusqu'à 90° en travers du joint, c-à-d un fil de chaque côté du joint.

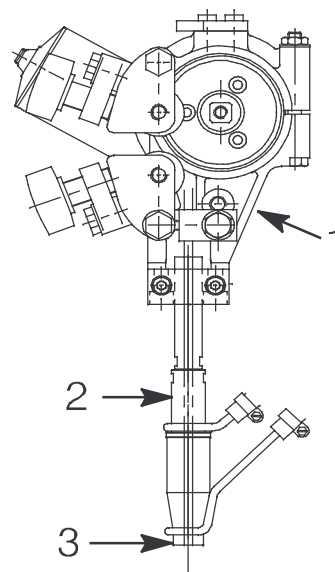
## 4.7 Équipement de contact pour le soudage MIG/MAG.

### 4.7.1 Pour fil simple de 1,6 - 2,5 mm (D35)

Utiliser la machine de soudage **A2TG J1** (MIG/MAG) comprenant les pièces suivantes :

- Dévidoir (1)
- Dispositif de contact (2) D35
- Buse de contact (3) (filetage M10).

Serrer la buse de contact (3) avec la clé pour obtenir un bon contact.

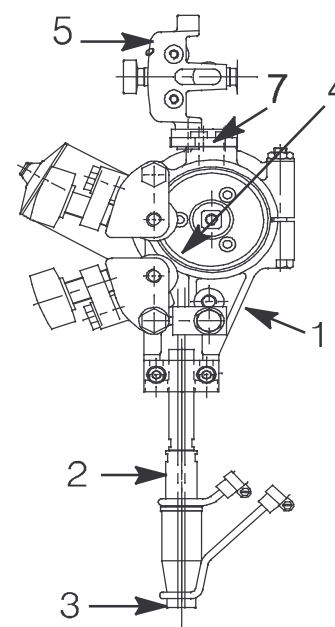


### 4.7.2 Pour fil simple < 1,6 mm (D35)

Utiliser la machine de soudage **A2TG J1** (MIG/MAG) comprenant les pièces suivantes :

- Dévidoir (1)
- Dispositif de contact, Twin D35 (2)
- Buse de contact (3) (filetage M12)
- Tubes de guidage (4).

Serrer la buse de contact (3) avec la clé pour obtenir un bon contact.

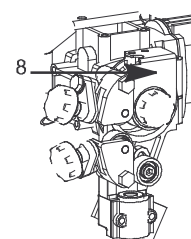


Utiliser les accessoires suivants :

- Tendeur de fil fin (5) à installer au haut du crampon situé sur le dévidoir (1).
- Spirale de guidage à insérer dans le tube de guidage (4).

**NOTE:** Lors du montage d'un mécanisme dresse-fil pour fils fins, déposer la plaque (7) le cas échéant.

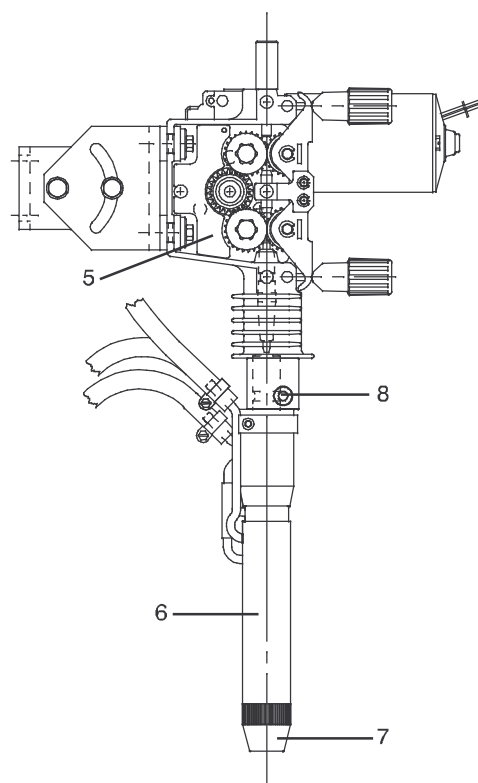
**NOTE:** La plaque de protection (8) ne doit pas être déposée.



#### 4.7.3 Pour fil simple de 1,0 - 2,4 mm (dévidoir à quatre roues directrices)

Utiliser la machine de soudage **A2TG J1 4WD** (MIG/MAG) comprenant les pièces suivantes :

- Dévidoir (5),
- Dispositif de contact D35 (6)  
Serrer le dispositif de contact (6) avec la vis à tête creuse à six pans (8).
- L'embout contact (7).  
Serrer l'embout contact de manière à obtenir un bon contact.

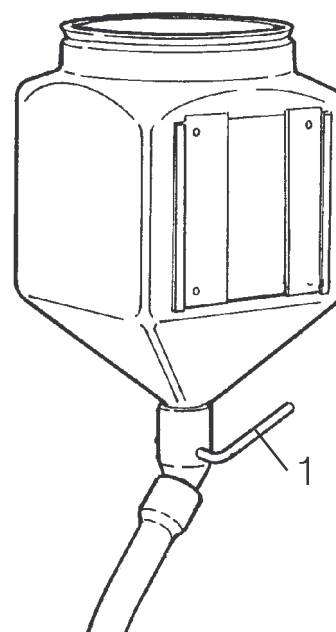


Choisir la taille de l'insert du guide-fil suivant le type de fil, voir le manuel d'instructions du dispositif de contact **MTW 600** (0449 006 xxx).

#### 4.8 Remplissage de flux de soudage (soudage sous flux)

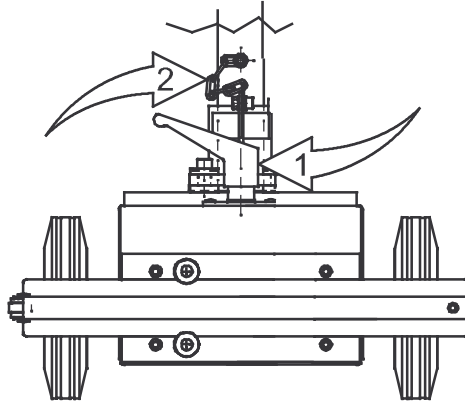
1. Fermer la soupape à flux (1) sur le réservoir de flux.
  2. Éventuellement, détacher le cyclone de l'aspirateur de flux.
  3. Remplir de flux de soudage.
- REMARQUE!** Le flux de soudage doit être sèche.
4. Placer le tube d'amenée de flux de manière à ce qu'il ne fléchisse pas.
  5. Régler la hauteur de la buse de flux au dessus de la soudure afin d'obtenir la quantité appropriée de flux.

La hauteur du recouvrement en flux ne devra pas permettre la pénétration de l'arc électrique.

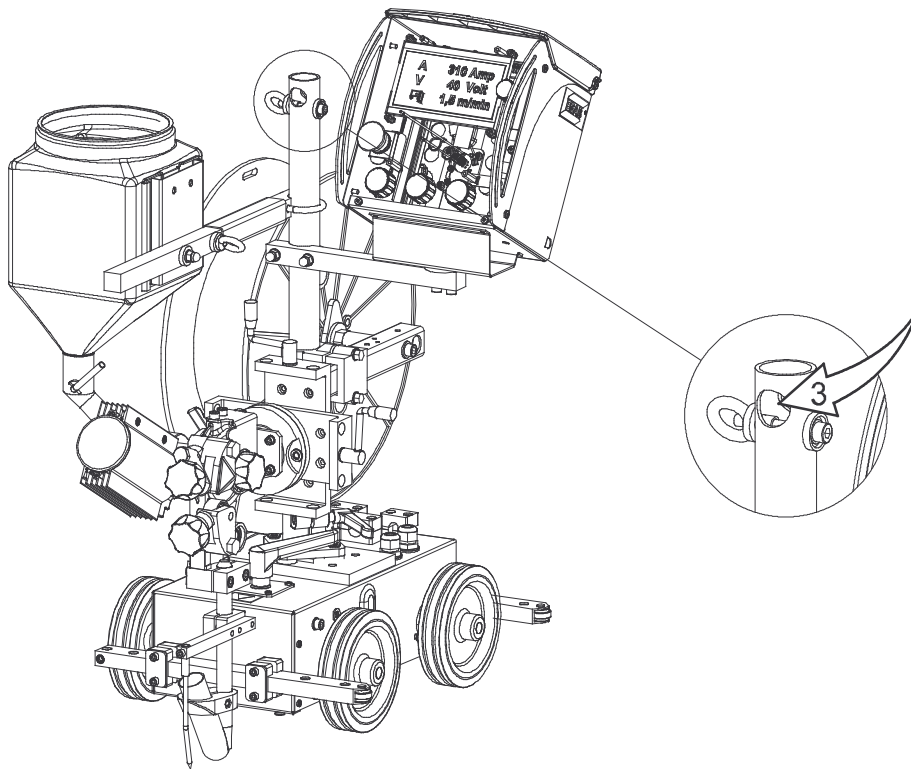


## 4.9 Transport de la machine de soudage automatique

- Débrayez les roues en tournant le levier de verrouillage (1).
- Vérifiez que la chaîne de sécurité (2) est bien fixée. Cela est important pour éliminer le risque d'un accident que peut provoquer un porteur mal fixé au crampon de base du chariot, par exemple.



**NOTE:** En cas de levage de la machine de soudage automatique, il convient d'utiliser l'anneau de levage (3).



## 4.10 Adaptation de A2TF J1/ A2TF J1 Twin (soudage sous flux) au soudage MIG/MAG

Pour le montage, suivre les instructions fournies avec l'unité d'adaptation.

## 4.11 Adaptation de A2TF J1 (soudage sous flux) à Twin-arc (fil double)

Pour le montage, suivre les instructions fournies avec l'unité d'adaptation.

---

## 5 ENTRETIEN

---

### 5.1 Généralités

#### **NOTA.**

Toutes les conditions de garantie du fournisseur de la machine cessent de s'appliquer dans le cas où le propriétaire ou l'utilisateur de l'équipement entreprend une quelconque intervention de dépannage de la machine en dehors du contrat de maintenance.

**ATTENTION!** Avant toute intervention dans la machine, vérifier que la tension de réseau est coupée.

Pour l'entretien du coffret de commande **PEK**, voir le manuel d'instructions 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

### 5.2 Quotidiennement

- Maintenir les pièces mobiles de la machine de soudage à l'abri du flux et de la poussière.
- S'assurer que la buse de contact et les câbles électriques sont bien raccordés.
- Vérifier que tous les raccords boulonnés sont serrés à fond et que le guidage et les galets d'entraînement ne sont ni usés ni endommagés.
- Contrôle du couple de freinage du moyeu-frein. Celui-ci ne doit pas être faible au point de laisser tourner la bobine d'électrode une fois l'avancement arrêté, ni assez fort pour freiner les galets d'alimentation. Couple recommandé pour une bobine de 30 kg : 1,5 Nm.  
Réglage du couple de freinage voir à la page 12.

### 5.3 Périodique

- Contrôler le dispositif de contrôle de l'électrode dans le dévidoir, les galets d'entraînement et la buse de contact.
- Remplacer les composants usés ou abîmés.
- Contrôler les glissières et les graisser si elles accrochent.
- Graisser la chaîne.
- **Tension de la chaîne du chariot depuis l'essieu avant jusqu'à l'essieu arrière.**
  - Démonter le chariot et les rondelles. Desserrer les vis des paliers à brides Y.
  - Tendre la chaîne en déplaçant l'essieu arrière du chariot parallèlement à l'essieu avant.
  - Monter dans l'ordre inverse du démontage.
- **Tension de la chaîne du chariot depuis l'essieu avant jusqu'au moteur d'entraînement avec engrenage.**
  - Tendre la chaîne en déplaçant le moteur avec l'engrenage.



---

## 6 RECHERCHE DES PANNES

---

### 6.1 Généralités

#### Equipement

- Coffret de commande **PEK** voir le manuel, 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

#### Contrôler

- que la source de courant est raccordée à la tension correcte
- que les 3 phases sont conductrices (l'ordre de séquence est égal)
- que les câbles de soudage et leurs raccords sont intacts
- que les réglages sont en position voulue
- que la machine est mise hors tension avant toute intervention

### 6.2 Erreur possible

#### 1. Symtôme **Grandes variations à l'affichage numérique de l'ampèrevoltmètre.**

**Cause 1.1** Mâchoires ou buse de contact usées ou de dimension incorrecte.

**Remède** Remplacer les mâchoires ou la buse de contact.

**Cause 1.2** Pression insuffisante sur les galets d'alimentation.

**Remède** Augmenter la pression sur les galets d'alimentation.

#### 2. Symtôme **Avance d'électrode irrégulière.**

**Cause 2.1** Pression sur les galets d'alimentation mal réglée.

**Remède** Augmenter la pression sur les galets d'alimentation.

**Cause 2.2** Dimension erronée des galets d'alimentation.

**Remède** Remplacer les galets d'alimentation.

**Cause 2.3** Gorges des galets d'alimentation usées.

**Remède** Remplacer les galets d'alimentation.

#### 3. Symtôme **Surchauffe des câbles de soudage.**

**Cause 3.1** Mauvais contacts.

**Remède** Nettoyer et resserrer tous les raccords électriques.

**Cause 3.2** Câble de soudage de trop petite dimension.

**Remède** Augmenter la dimension des câbles ou utiliser des câbles parallèles.

---

## 7 COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES

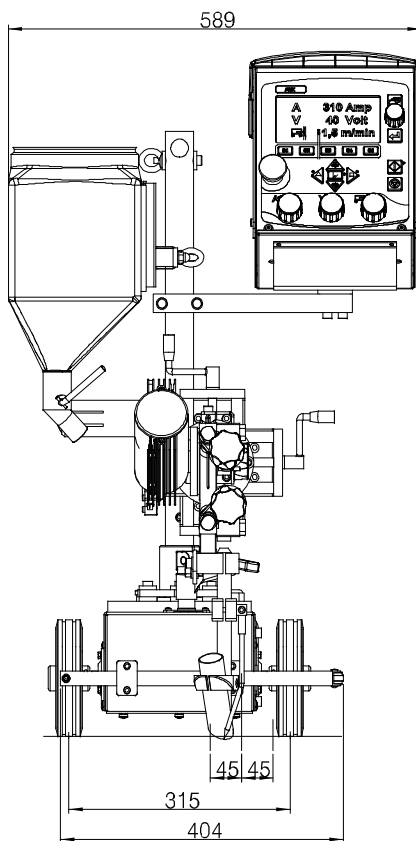
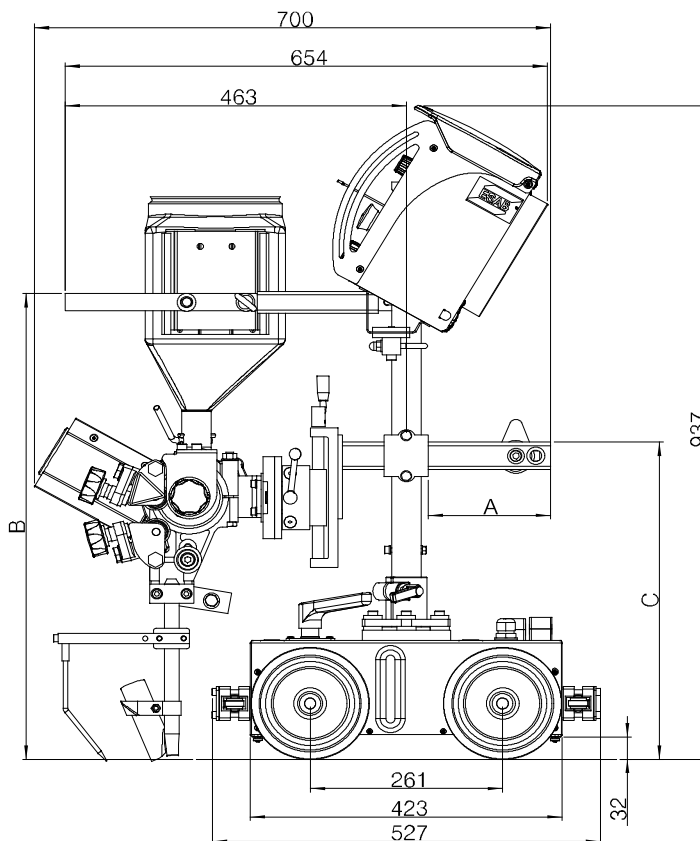
---

La commande des pièces de rechange s'effectue auprès du représentant ESAB le plus proche, se reporter à la dernière page du manuel. Dans toute commande, prière d'indiquer le type et le numéro de série de machine ainsi que les désignations et les numéros de pièces conformément à la liste des pièces de rechange donnée à la page 29. Cela facilite l'expédition et assure une livraison correcte.

# COTES D'ENCOMBREMENT

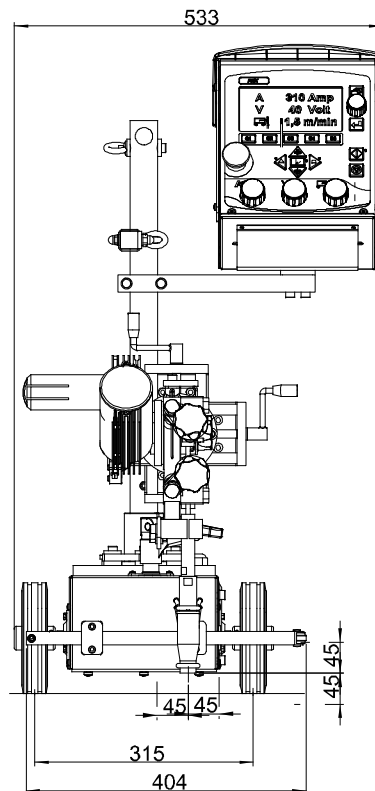
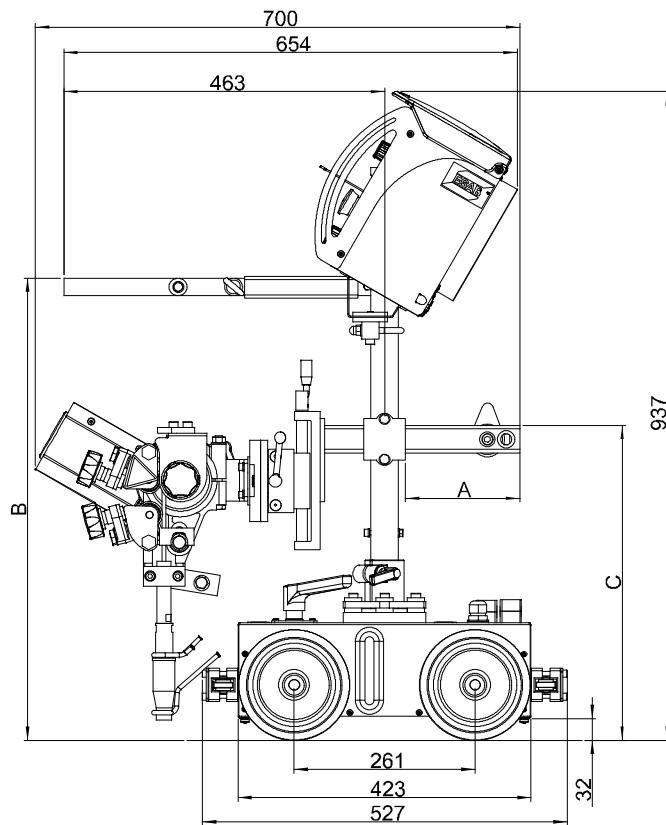
## A2TF J1/ A2TF J1 Twin

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

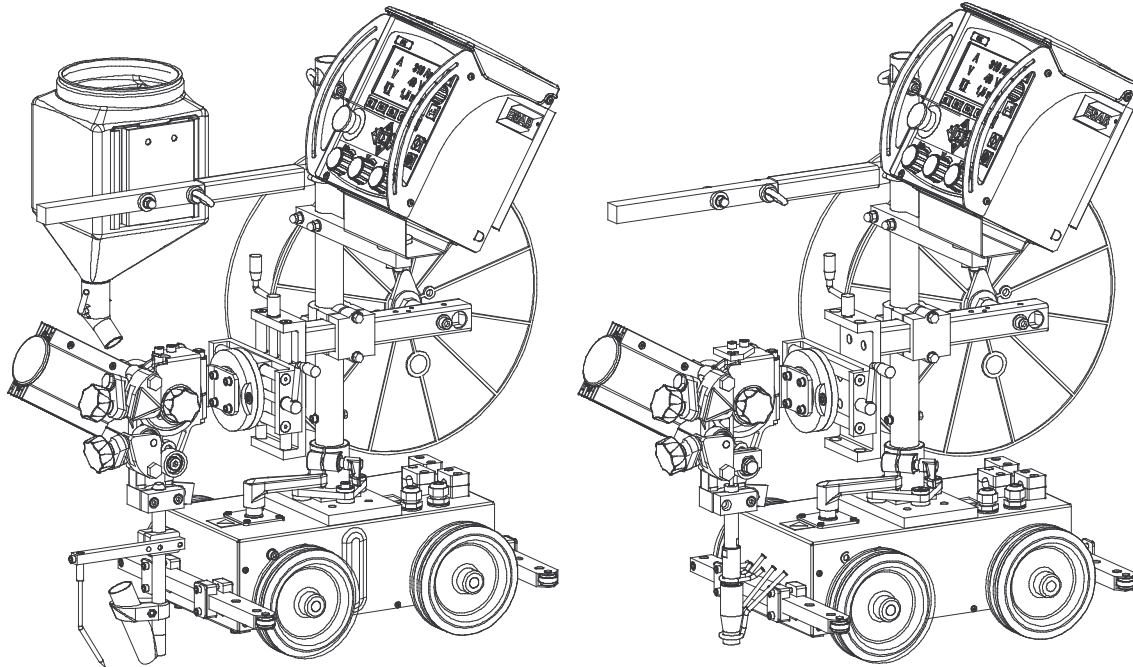




# LISTE DE PIÈCES DÉTACHEES

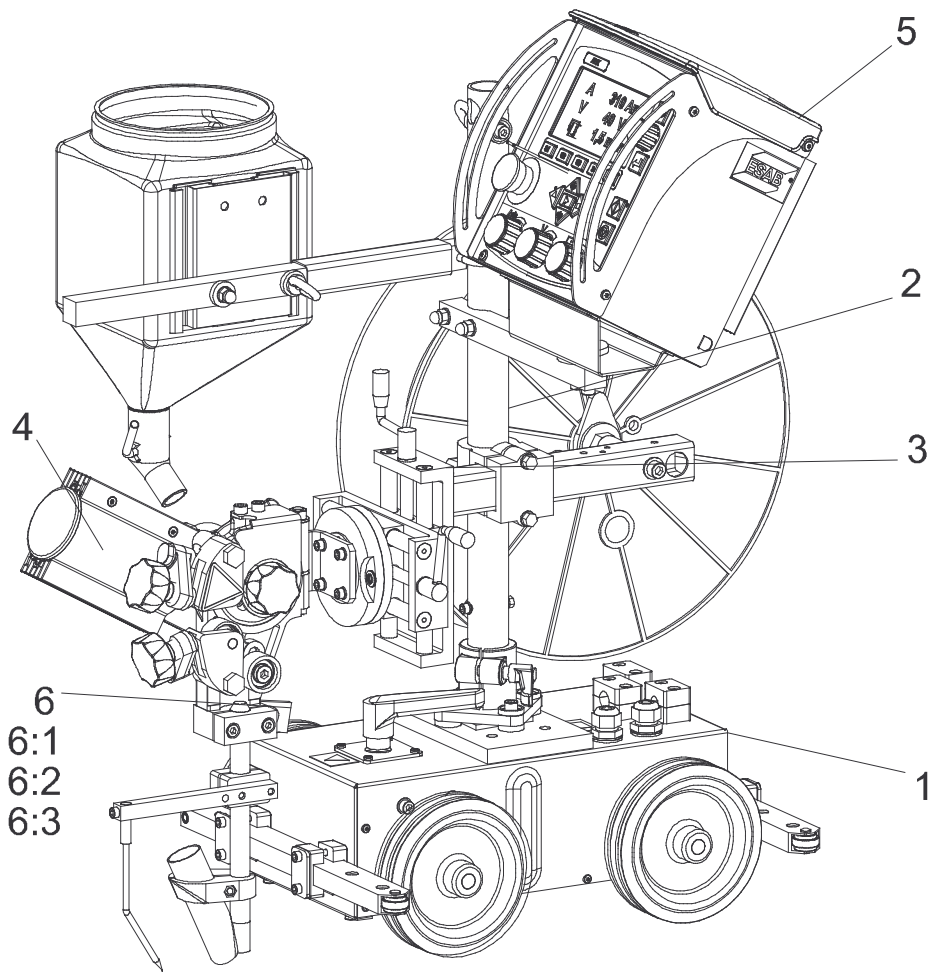
**A2TF J1/ A2TF J1 Twin/  
A2TG J1/ A2TG J1 4WD**

**Edition 2009-10-07**

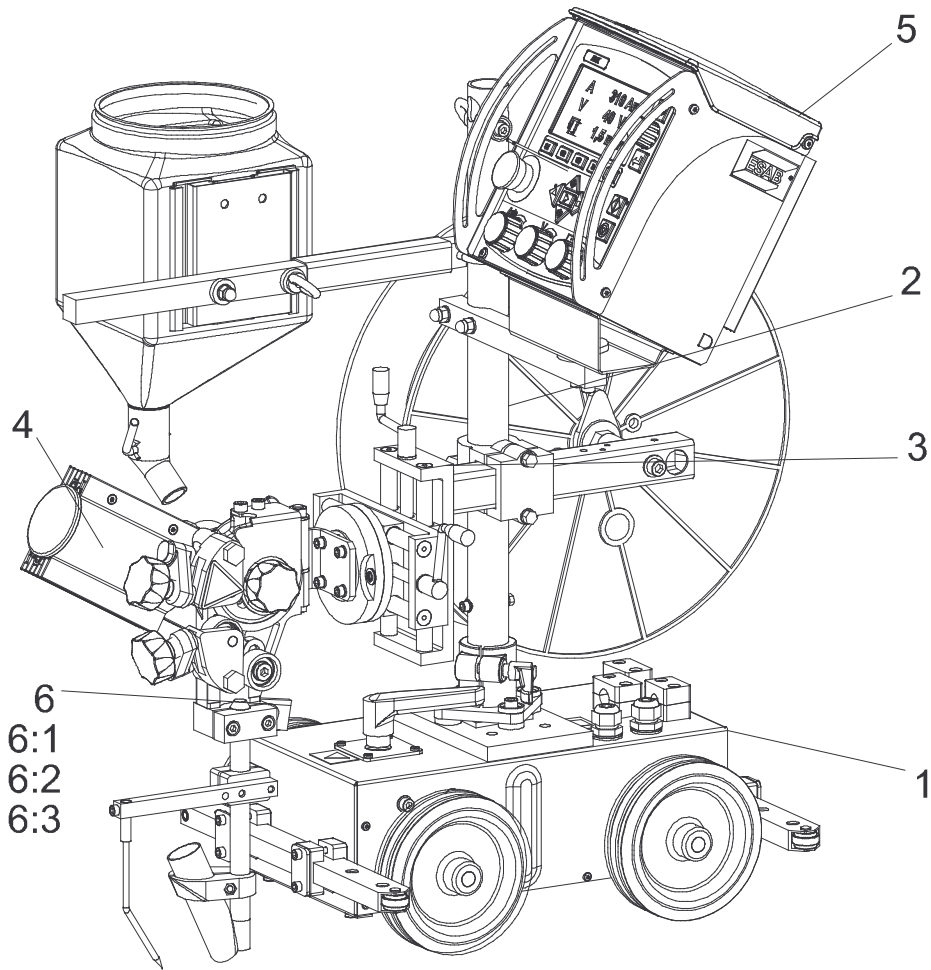


Ordering no.	Denomination	Notes
0461 233 880	A2 Multitrac SAW	A2TF J1 SAW
0461 233 881	A2 Multitrac SAW Twin	A2TF J1 Twin SAW
0461 234 880	A2 Multitrac MIG/ MAG	A2TG J1 MIG/ MAG
0461 234 881	A2 Multitrac MIG/ MAG	A2TG J1 4WD MIG/ MAG

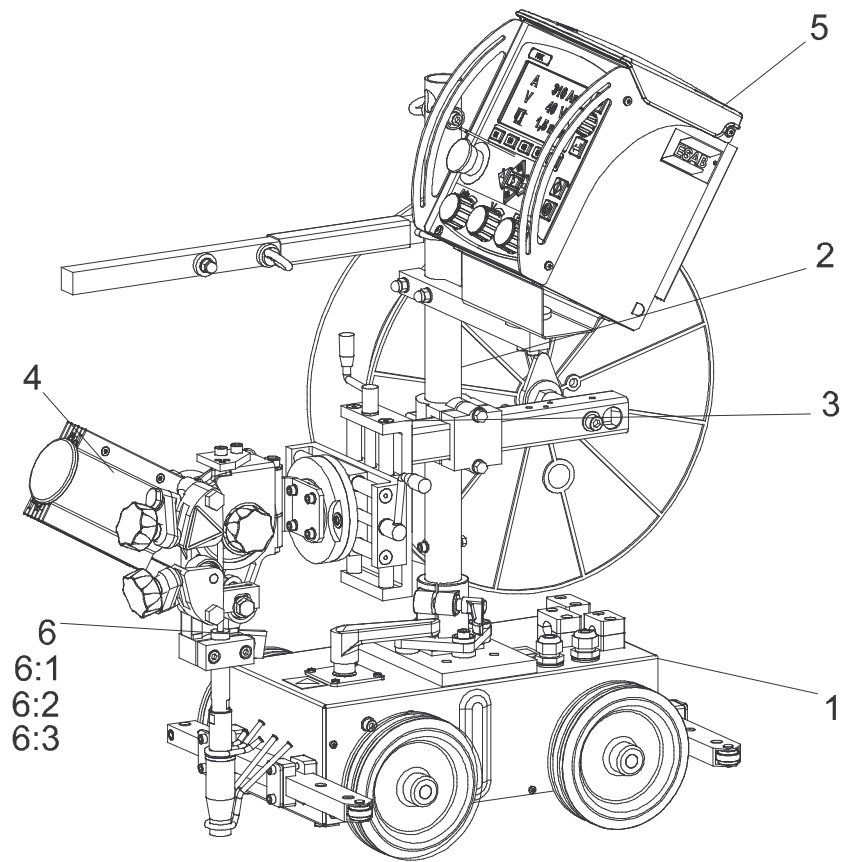
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0461 233 880</b>	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A2TF J1, SAW</b>
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 900	Wire feed unit complete	
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
6	1	0449 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	

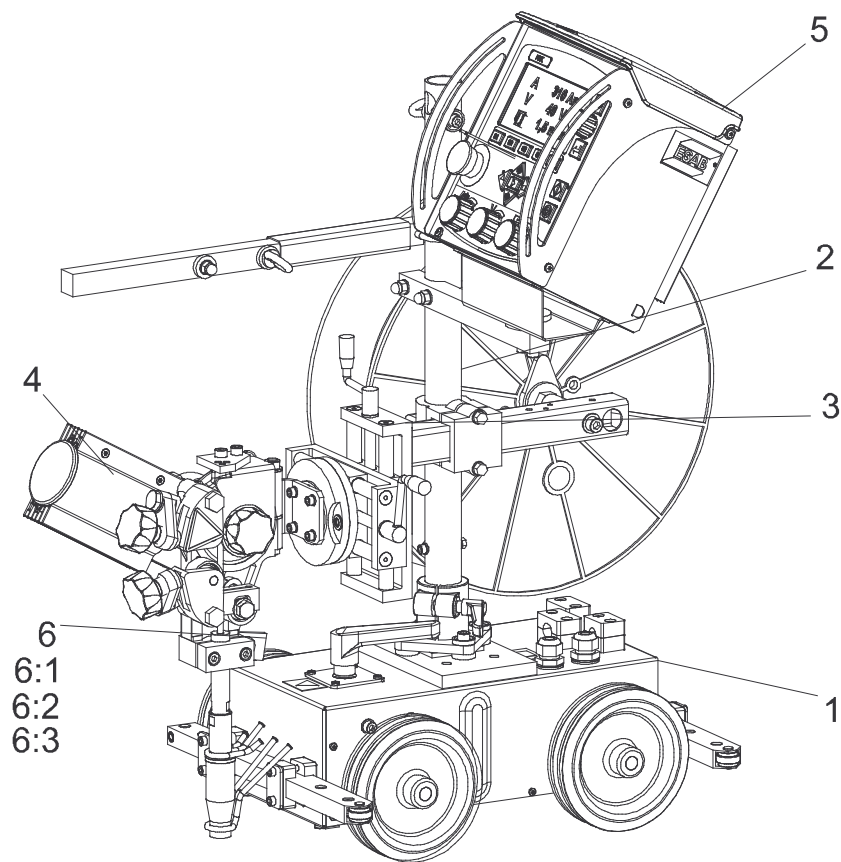


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0461 234 880</b>	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A2TG J1, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 902	Wire feed unit complete	
5	1	0460 504 880	Control box	PEK
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	

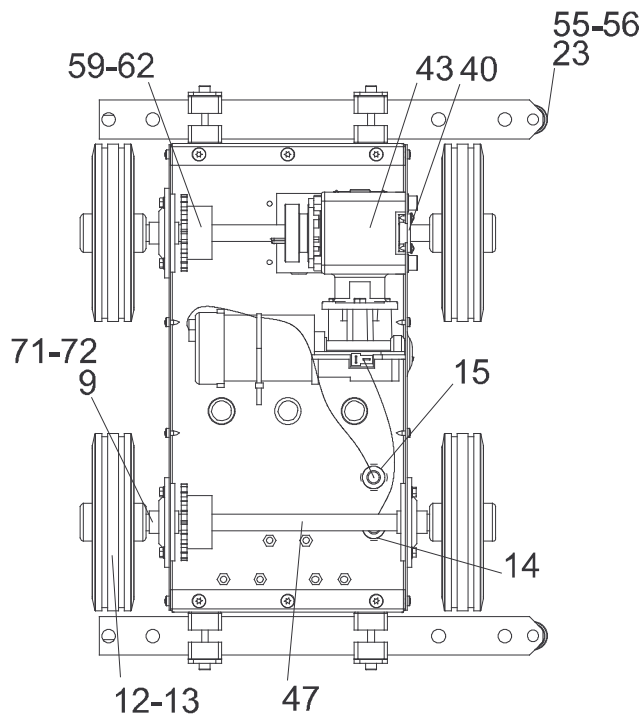
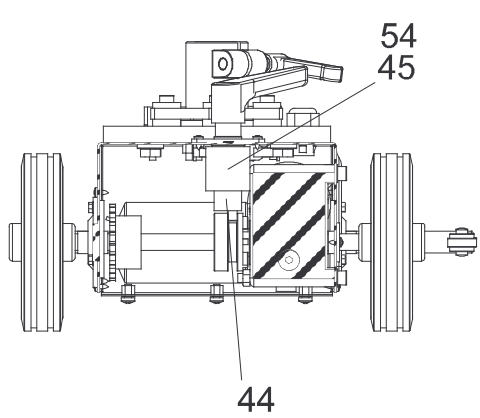
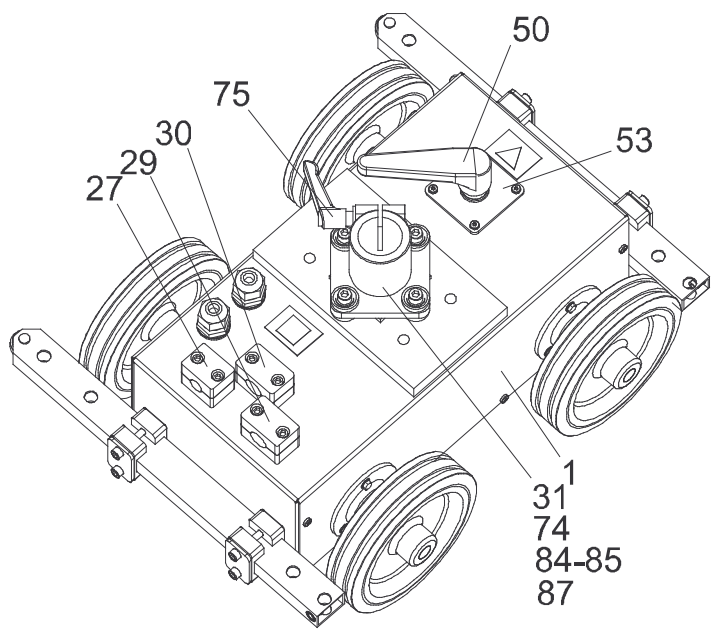




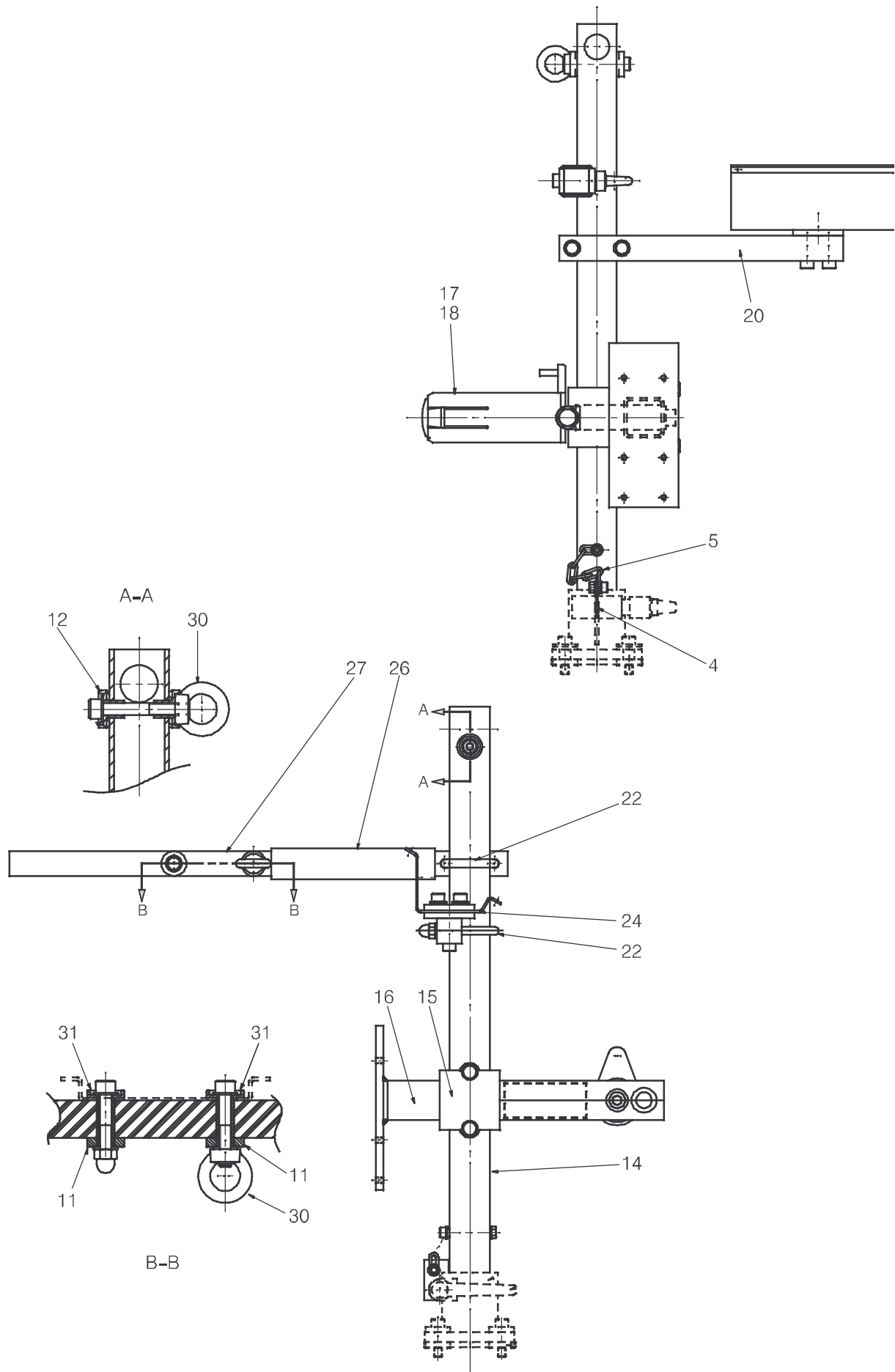
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0461 234 881</b>	<b>Automatic welding machine</b>	<b>A2TG J1 4 WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0449 100 883	Carriage	
2	1	0449 154 880	Carrier	
3	1	0449 152 880	Slide travel kit, manual	90 mm
4	1	0449 150 903	Wire feed unit complete	4 WD
5	1	0460 504 880	Control 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	



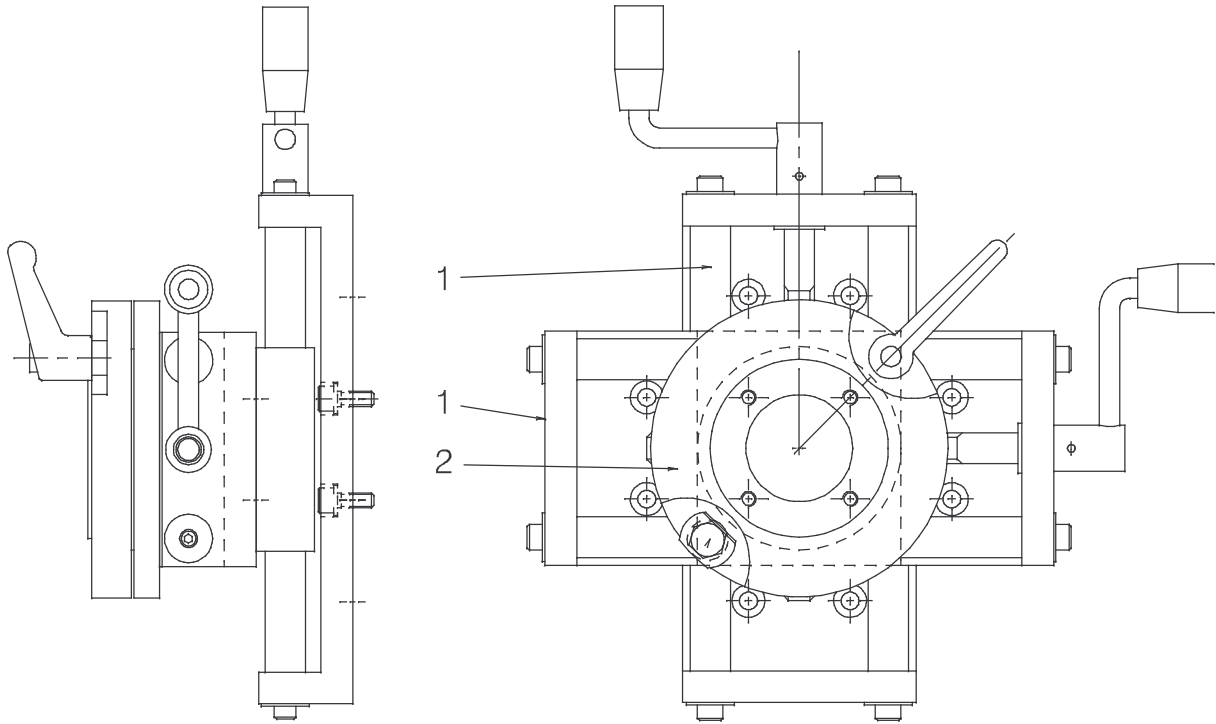
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 100 883</b>	<b>Carriage</b>	
1	1	0449 087 001	Cover	
9	3	0333 087 005	Y-Flange unit	
12	4	0415 857 001	Rubber wheel	
13	4	0211 102 962	Roll pin	
14	1	0461 241 880	Motor cable	L=1.9 m
15	1	0461 242 880	Pulse transducer cable	L=2,1 m
23	2	0449 205 880	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	



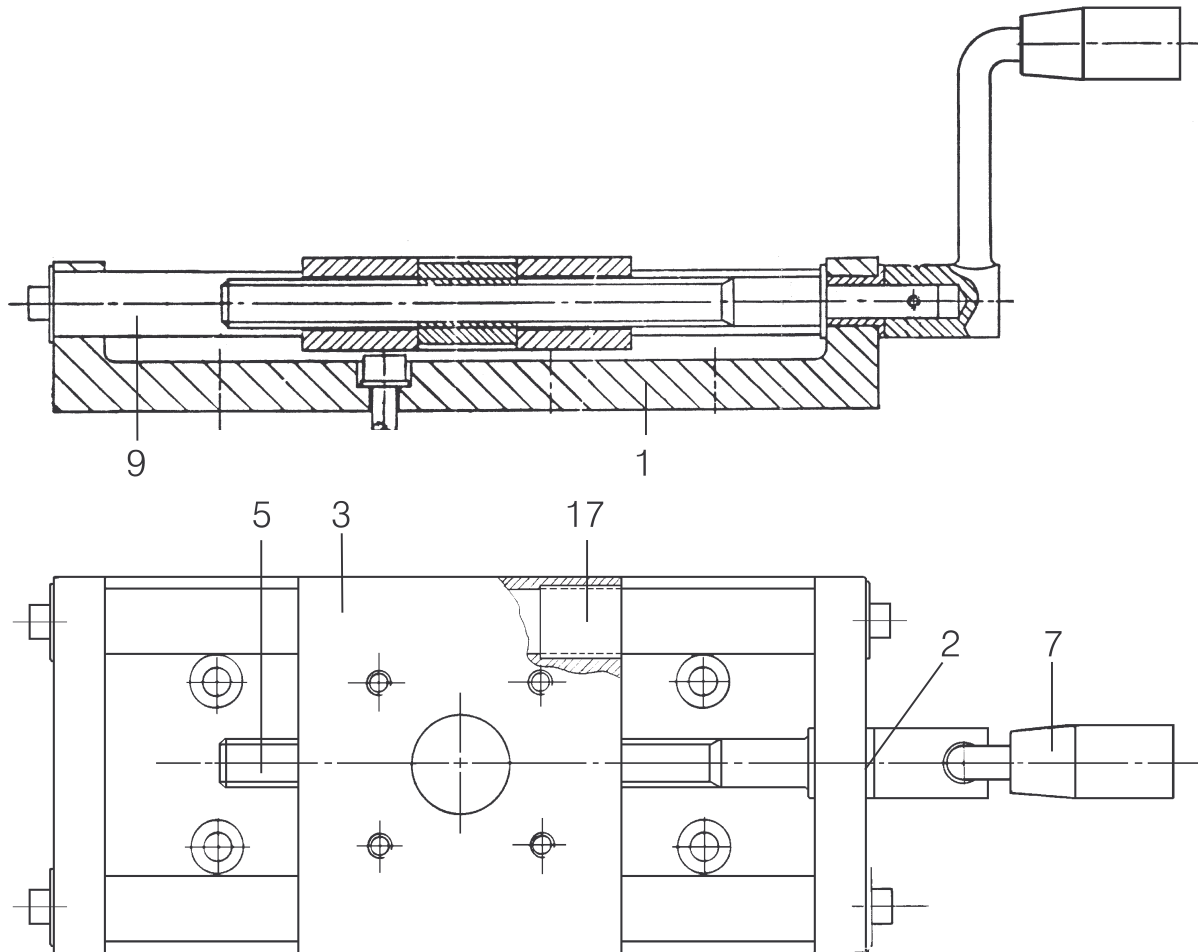
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 154 880</b>	<b>Carrier</b>	
4	1	0413 671 001	Chain attachment	
5	1	0413 597 001	Safety chain	
11	6	0163 139 002	Bushing	
12	6	0162 414 002	Insulating tube	
14	1	0413 528 001	Column	
15	1	0413 540 001	Clamp	
16	1	0413 530 880	Arm	
17	1	0146 967 880	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	



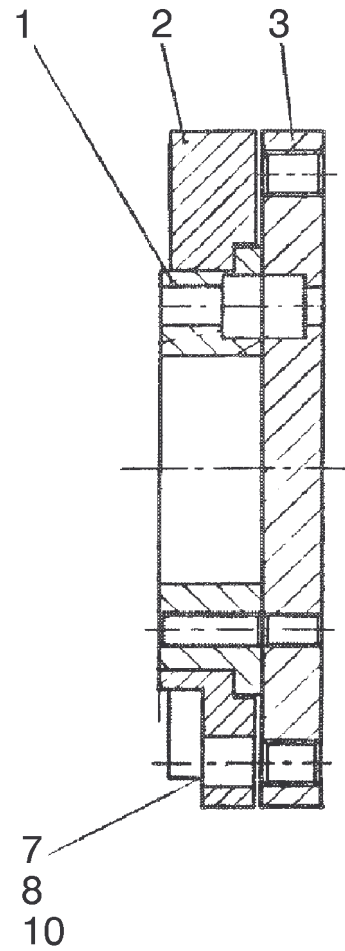
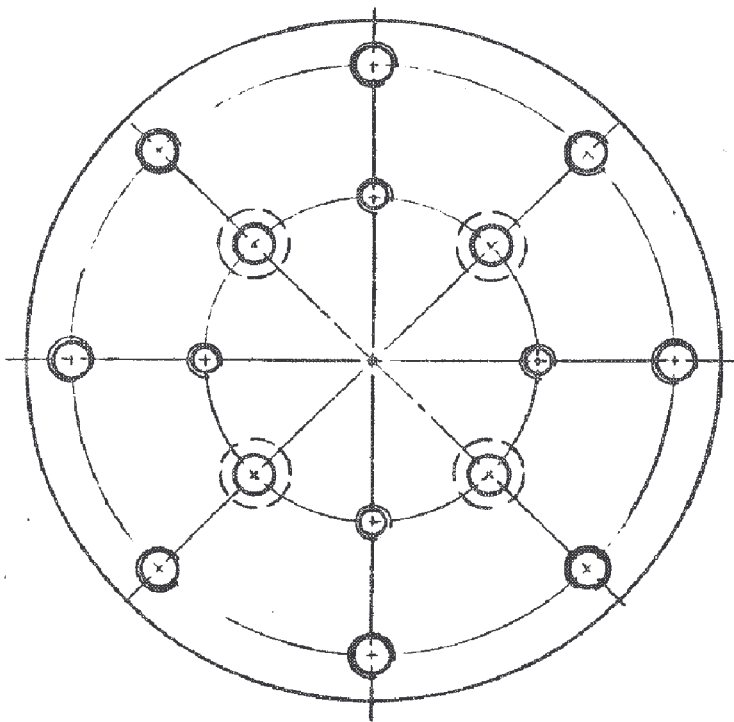
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 152 880</b>	<b>Slide travel kit</b>	<b>Manual</b>
1	2	0413 518 880	Slide	90 mm
2	1	0413 506 880	Circular slide	



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	

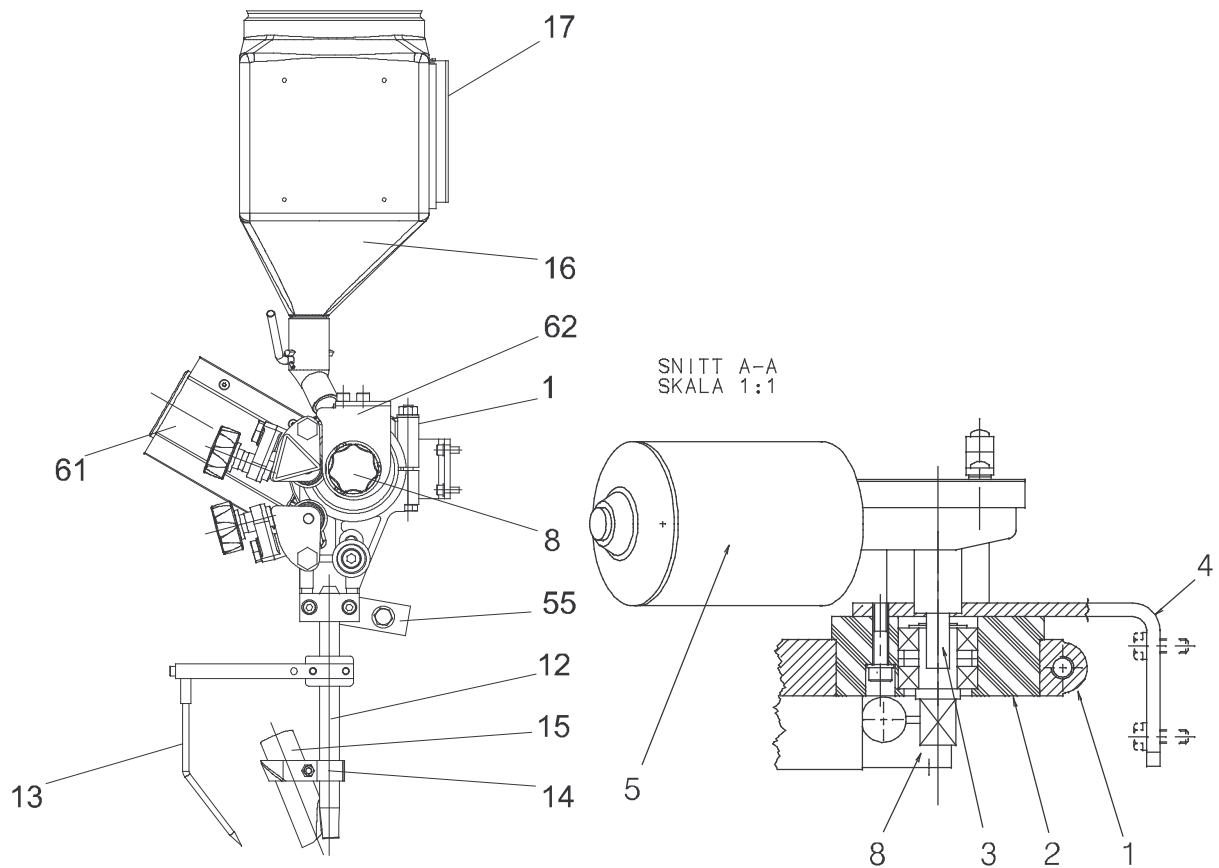


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0413 506 880</b>	<b>Rotary slide</b>	
1	1	0413 507 001	Flange	T = 0.6
2	1	0413 508 001	Tensioning ring	
3	1	0413 509 001	Flange	
7	2	0219 504 405	Bellville spring	
8	1	0193 571 105	Locking piece	
10	1	0193 570 123	Locking lever	

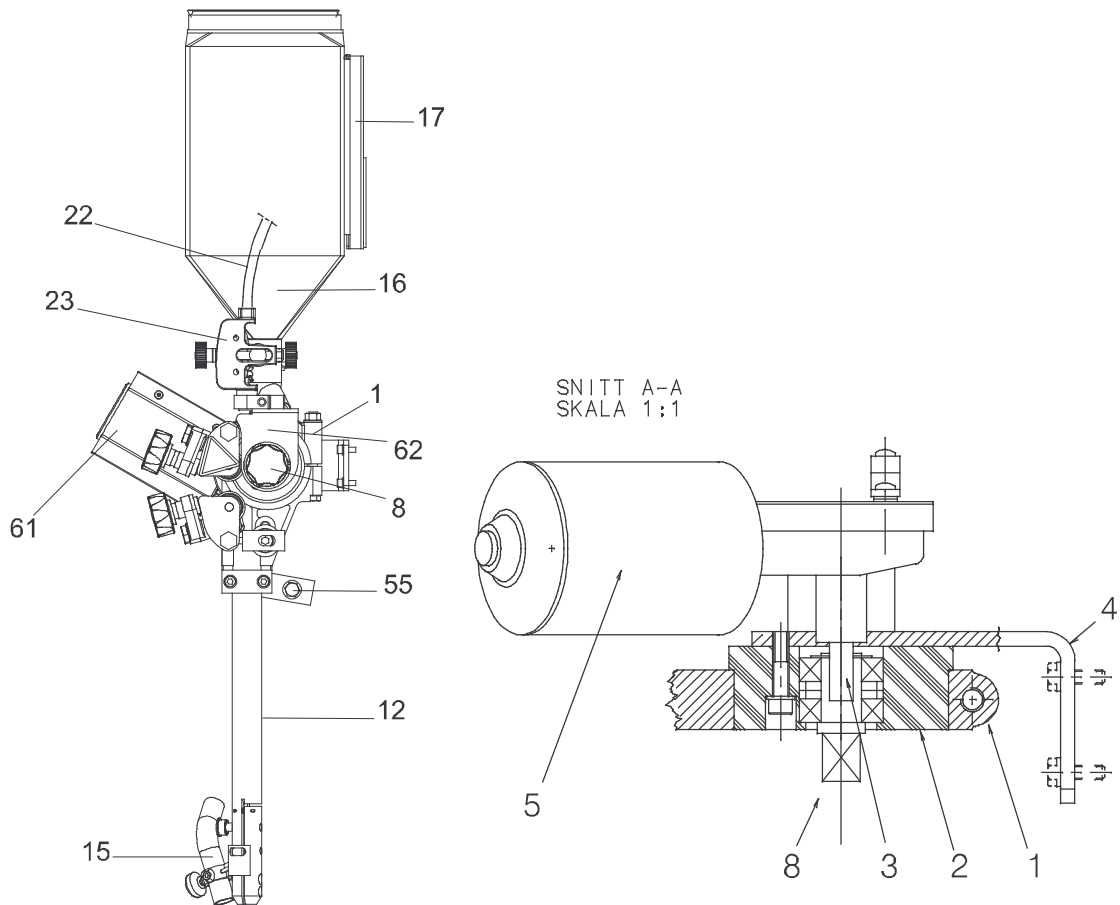




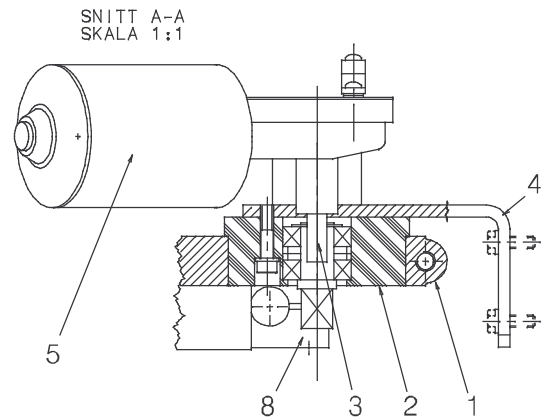
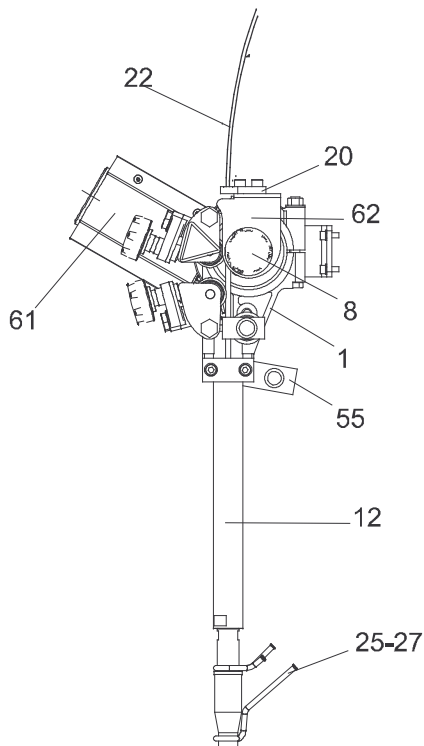
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 900</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>SAW</b>
1	1	0147 639 882	Wire feed unit	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
8	1	0218 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	



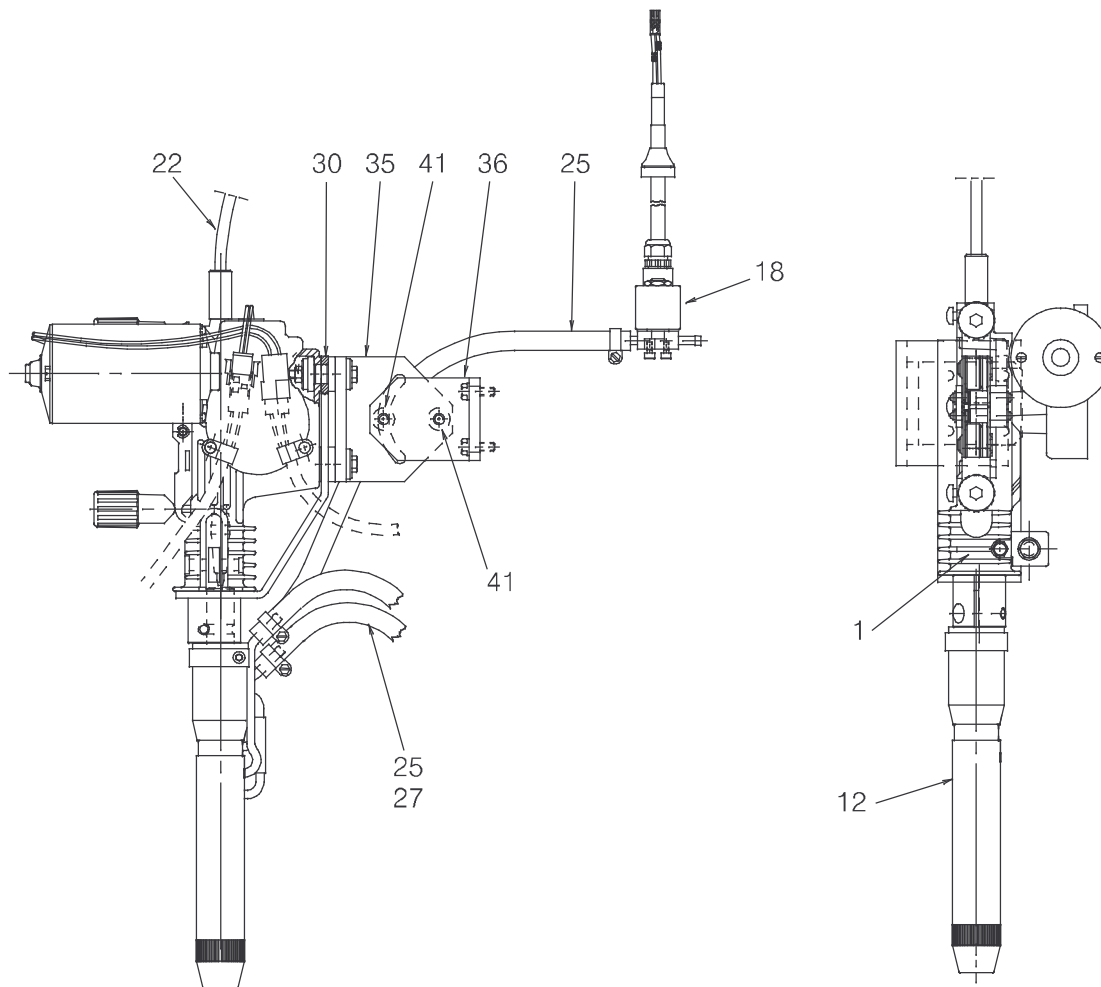
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 901</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>UP, Twin</b>
1	1	0147 639 886	Wire feed unit	Twin
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 001	Motor with pulse transducer	
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	



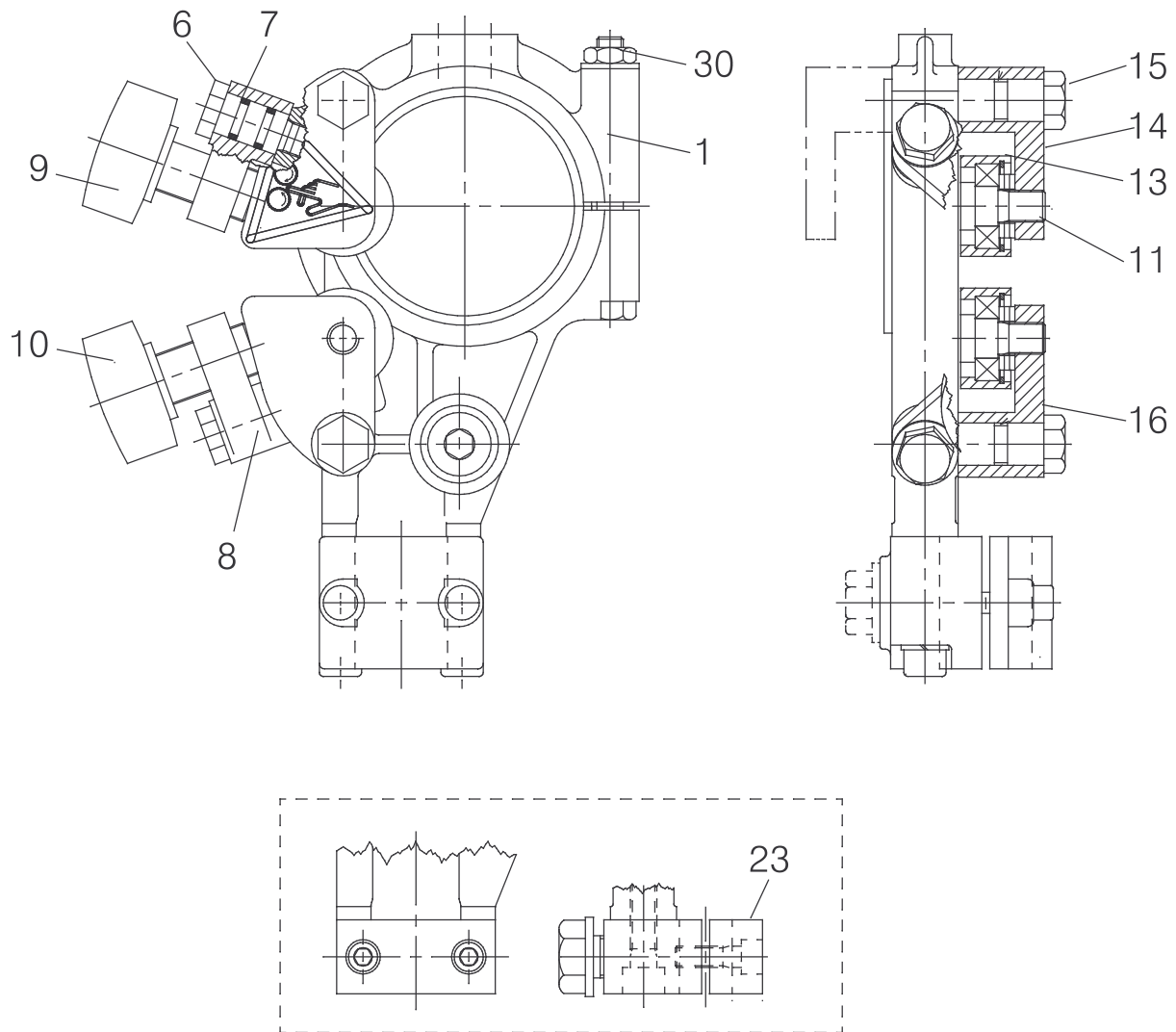
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 902</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>MIG/ MAG</b>
1	1	0147 639 882	Wire feed unit	
2	1	0413 072 881	Bearing housing	
3	1	0215 701 210	Wedge, flat	
4	1	0413 517 001	Bracket for motor	
5	1	0812 312 002	Motor with pulse transducer	
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	



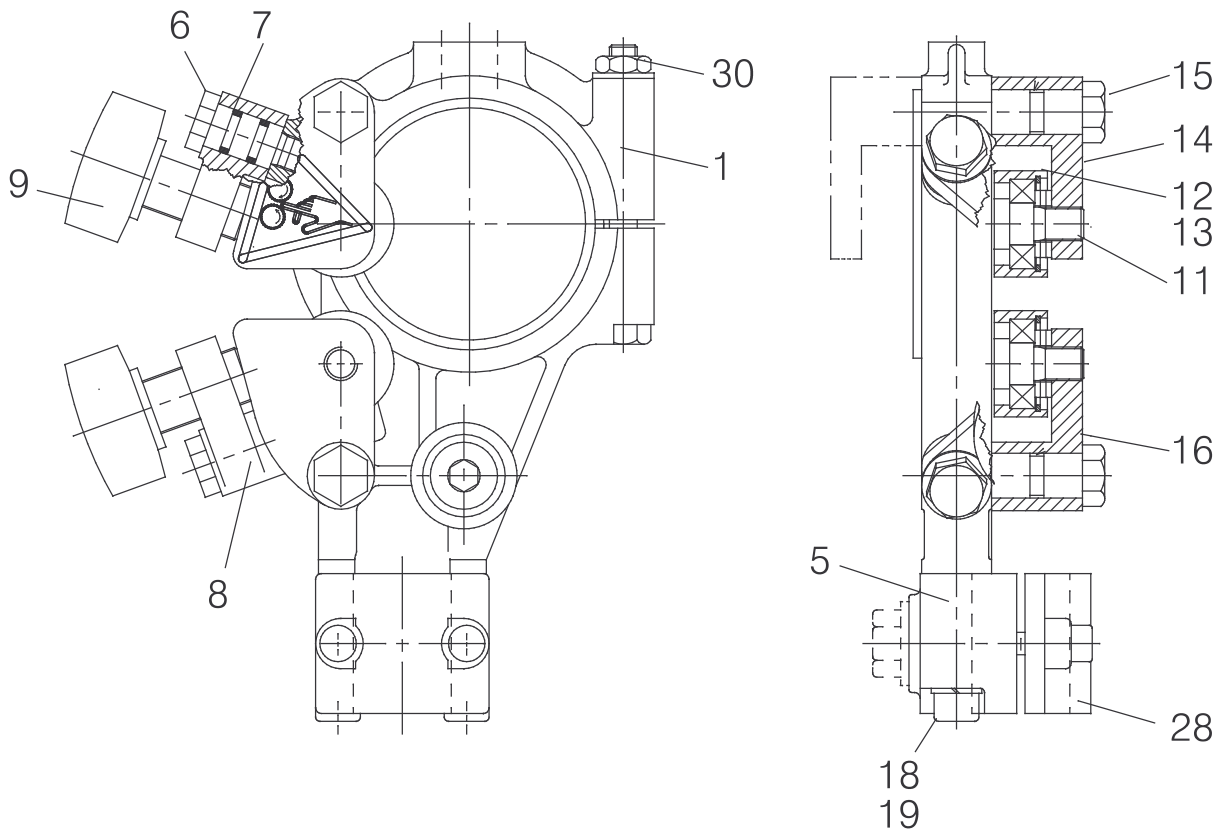
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0449 150 903</b>	<b>Wire feed unit complete (Right)</b>	<b>4WD, MIG/ MAG</b>
1	1	0456 424 902	Wire feed unit	MTW 600, L=250  D 14/ 6.3
12	1	0457 460 881	Contact device	
18	1	0461 238 881	Solenoid valve and cable	
22		0156 800 002	Wire liner	
25		0333 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	



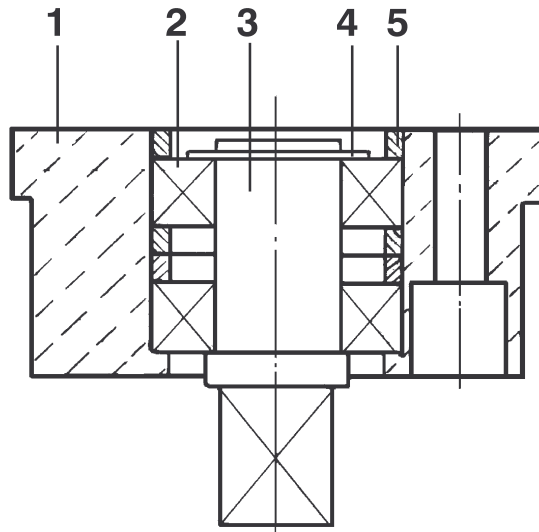
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks	
		<b>0147 639 882</b>	<b>Straightener (right mounted)</b>		
1	1	0156 449 001	Clamp	D11.3x2.4	
6	2	0212 900 001	Spacer screw		
7	4	0215 201 209	O-ring		
8	2	0218 400 801	Pressure roller arm		
9	1	0218 810 181	Handwheel		
10	1	0218 810 182	Handwheel		
11	3	0332 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



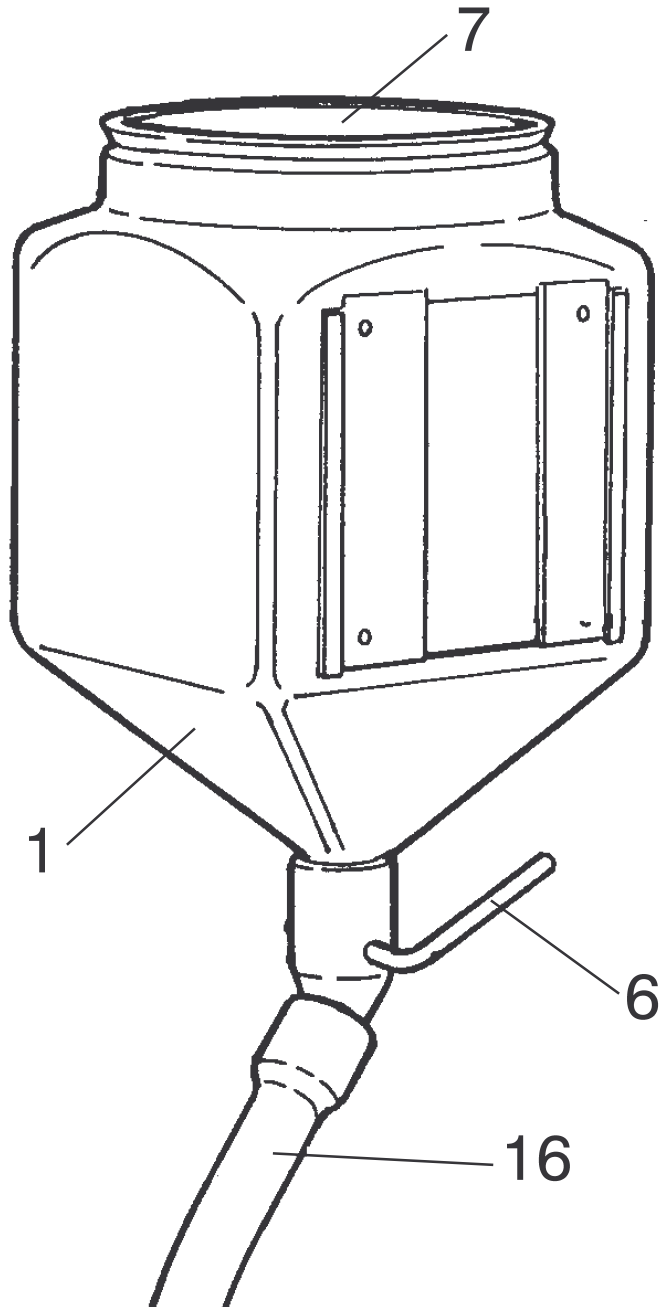
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0147 639 886</b>	<b>Straightener (right mounted)</b>	
1	1	0156 449 001	Clamp	
5	1	0156 530 001	Clamp half	
6	1	0212 900 001	Spacer screw	
7	2	0215 201 209	O-ring	D11.3x2.4
8	1	0218 400 801	Pressure roller arm	
9	1	0218 810 181	Handwheel	
11	1	0332 408 001	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	

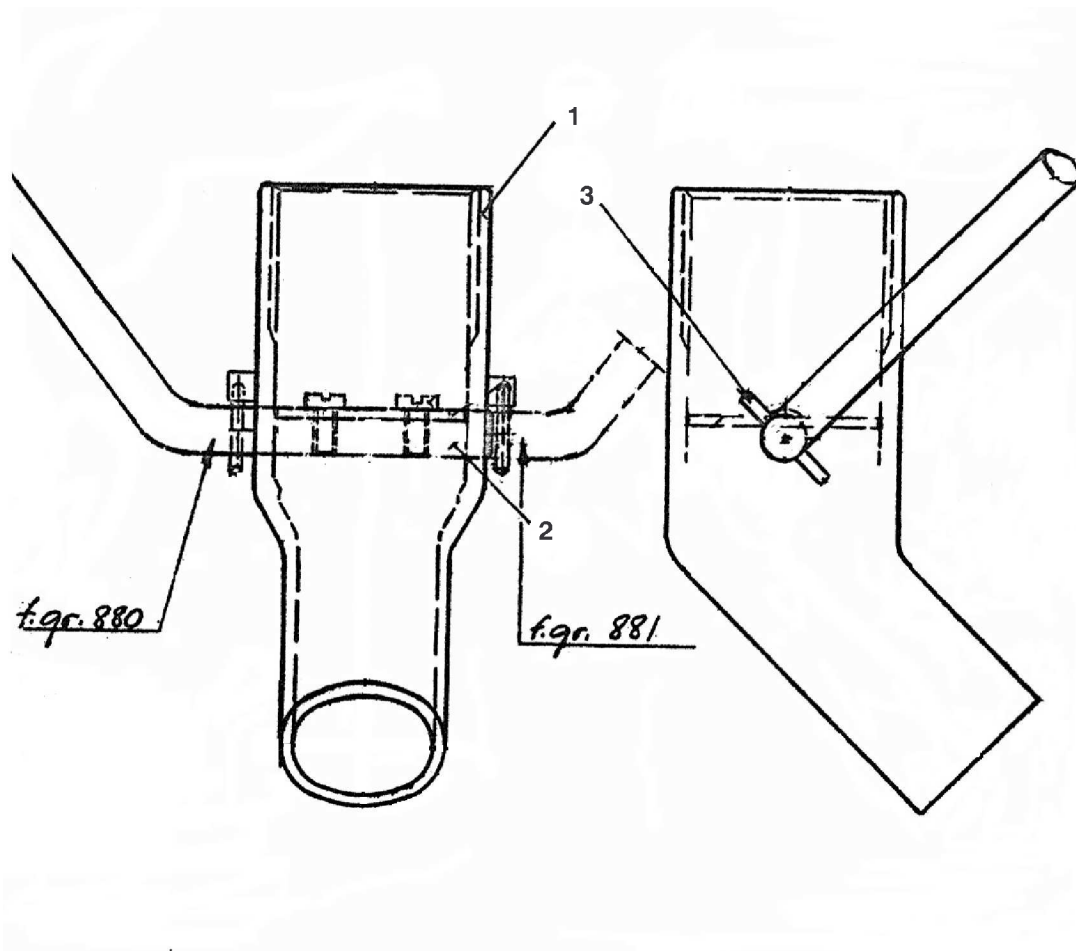


Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0332 994 883</b>	<b>Flux hopper complete</b>	
1	1	0332 837 001	Hopper for flux	
6	1	0153 347 881	Flux valve	
7	1	00203 017 80	Flux strainer	
16	1	0443 383 002	Flux hose	L= 500

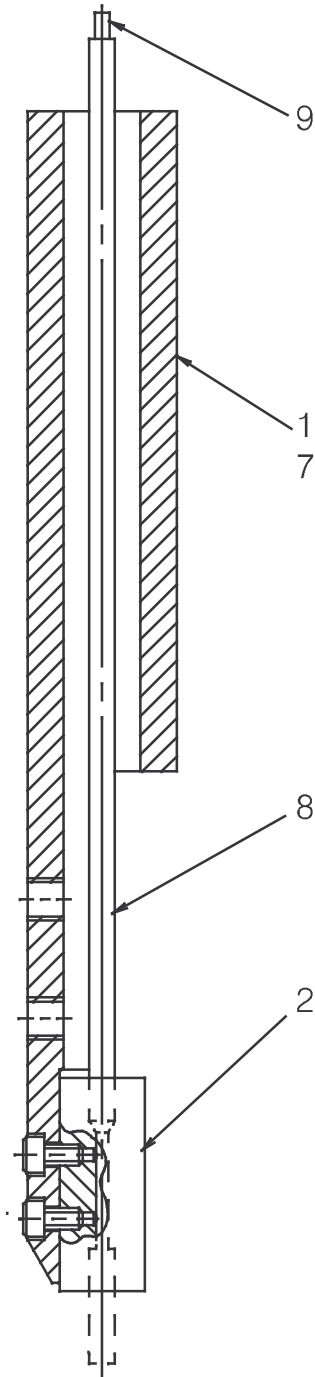




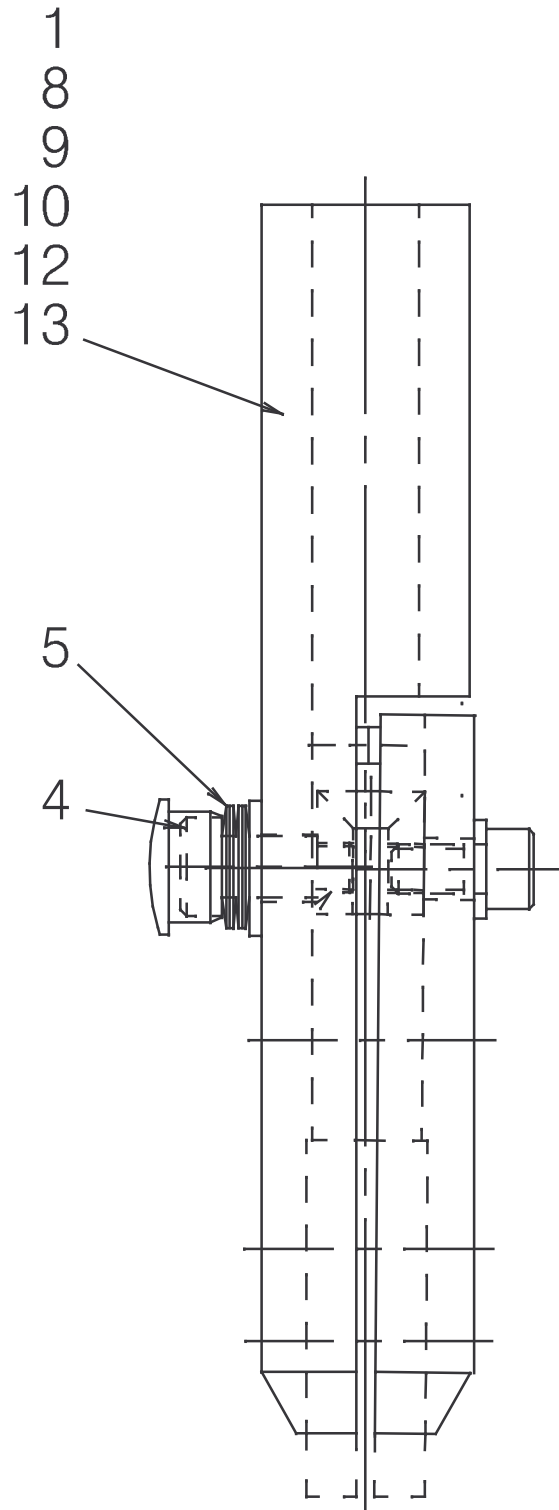
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153347880</b>	<b>Flux valve</b>	
1	1	0153348001	Outlet	
2	1	0153349001	Shaft	
3	1	0211102938	Roll pin	d 3x20



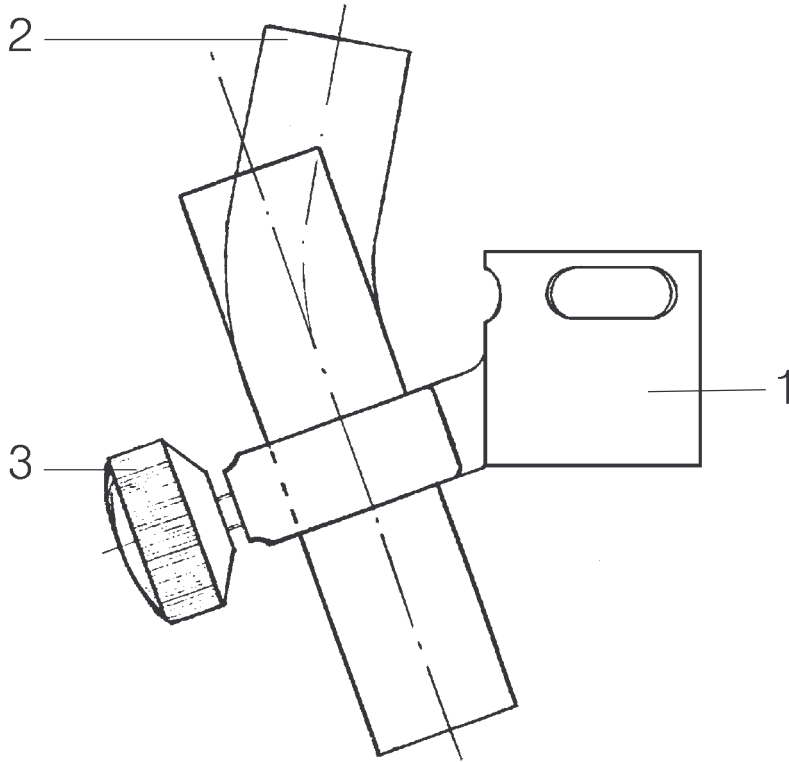
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0333 852 881</b>	<b>Connector</b>	<b>Twin L=275 A6 UP</b>
2	1	0333 772 001	Nozzle holder	
7	1	0417 959 881	Contact equipment	L=275, Heavy Duty
8	2	0415 032 001	Guide pipe	
9	2	0334 279 001	Spiral to connector	L=366



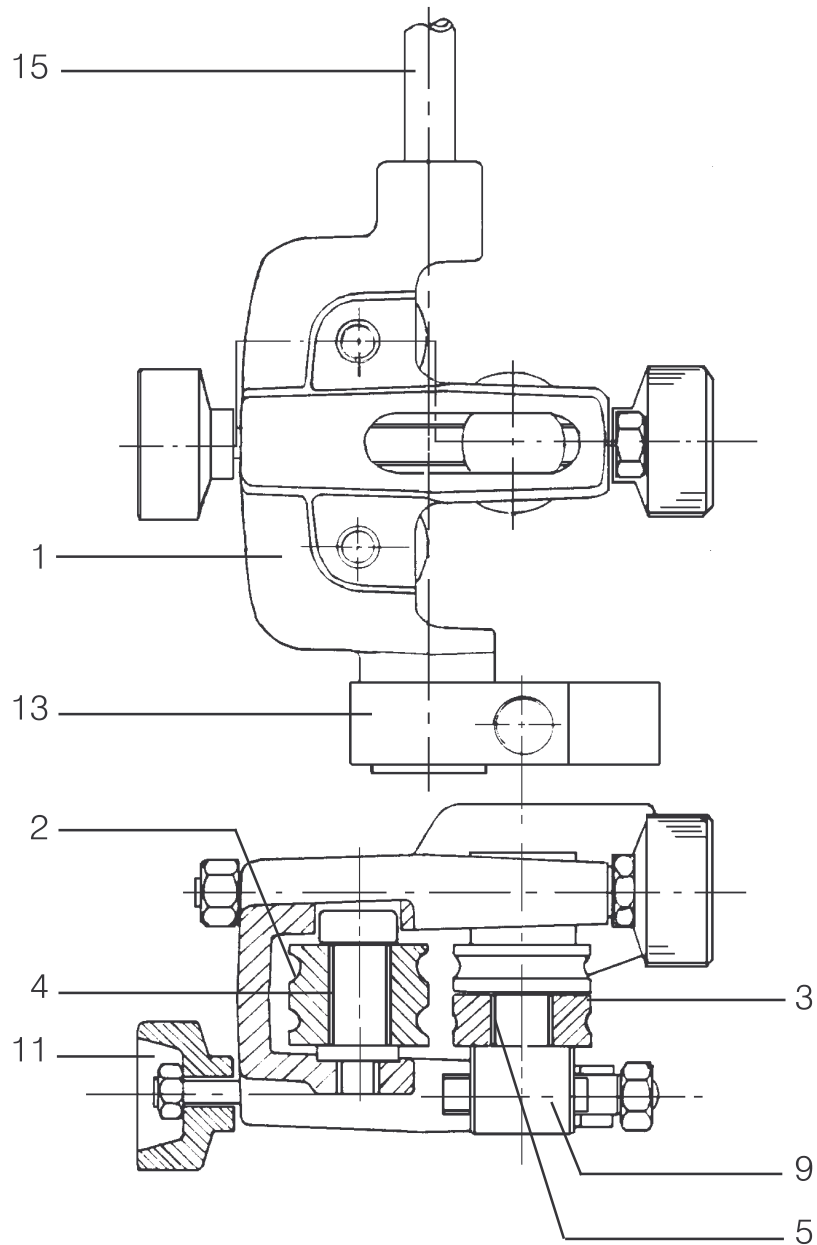
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0417 959 881</b>	<b>Contact equipment</b>	<b>L=275mm</b>
4	1	0443 372 001	Screw	
5	4	0219 504 307	Beleville spring	T = 1.1
8	1	0443 344 881	Pipe	L = 275



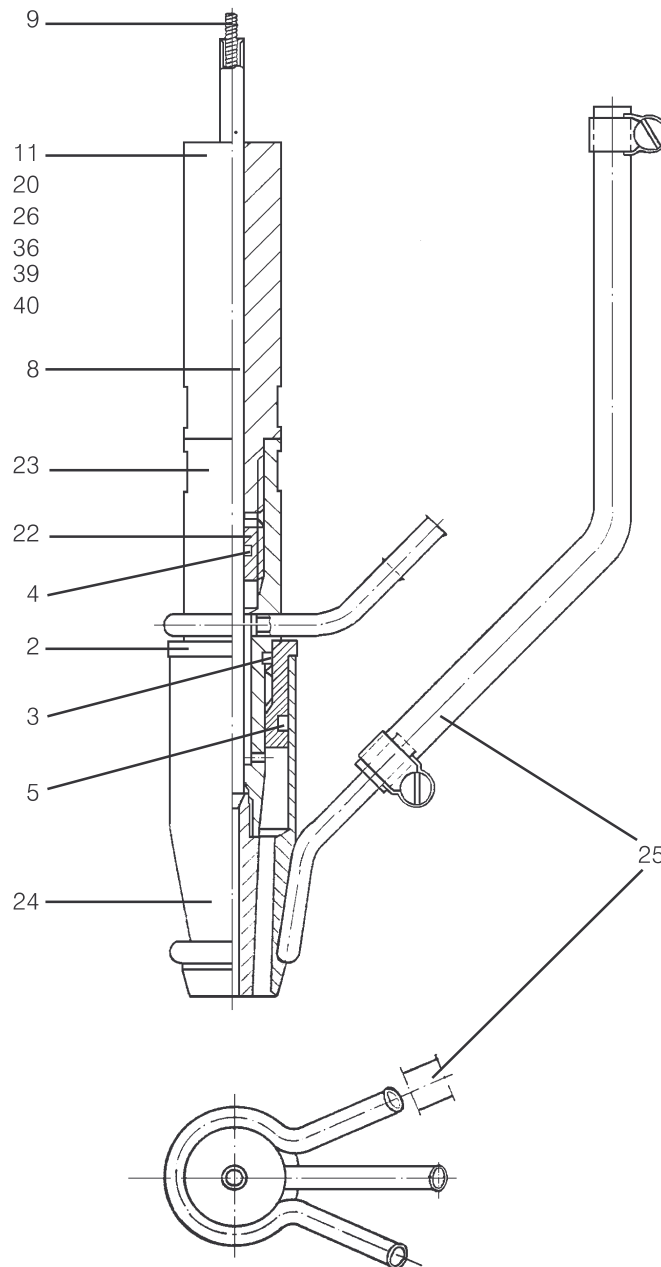
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0153 299 880</b>	<b>Flux nozzle</b>	
1	1	0153 290 002	Pipe holder	
2	1	0153 296 001	Pipe bend	
3	1	0153 425 001	Wheel	



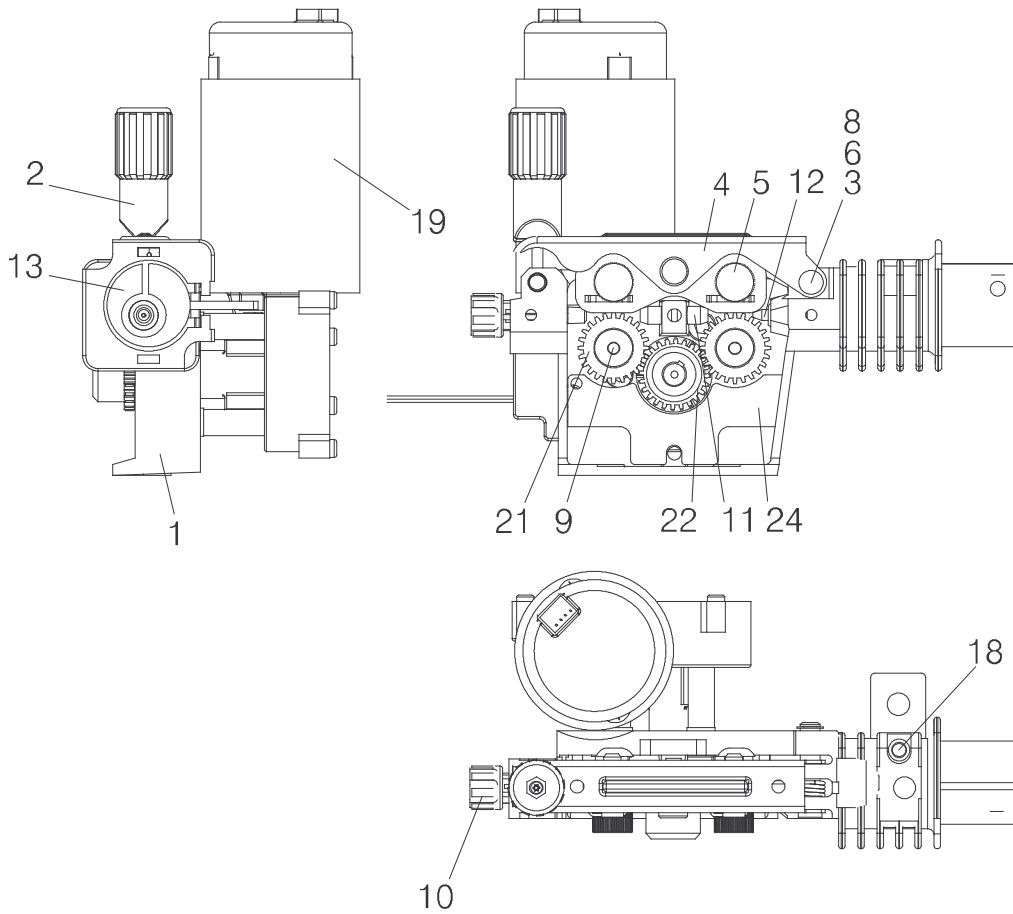
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0145 787 880</b>	<b>Fine wire straightener for twin wire</b>	
1	1	0145 788 001	Case	
2	2	0145 789 001	Roller	
3	2	0145 790 001	Roller	
4	2	0145 791 001	Searing bushing	
5	2	0190 240 103	Bearing bushing	D12/10
6	2	0145 792 001	Screw	
9	2	0145 793 001	Runner	
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



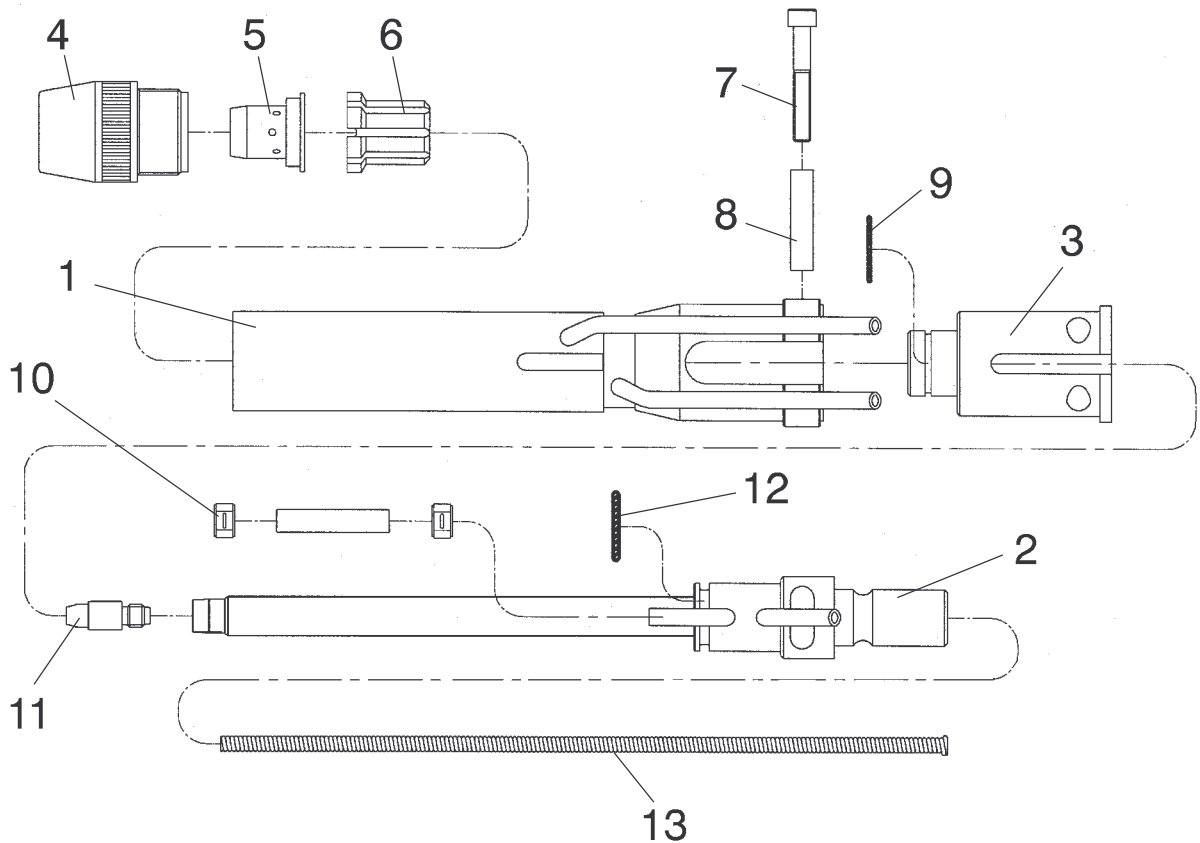
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		<b>0030 465 389</b>	<b>Connector</b>	
2	1	0145 226 001	Insulating sleeve	
3	1	0190 680 313	O-ring	OR 15.3x2.4
4	1	0190 680 303	O-ring	OR 5.3x2.4
5	1	0190 680 405	O-ring	OR 22.2x3
8	1	0334 278 880	Insert tube	
9	1	0334 279 001	Spiral	
22	1	0146 099 001	Plug	
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

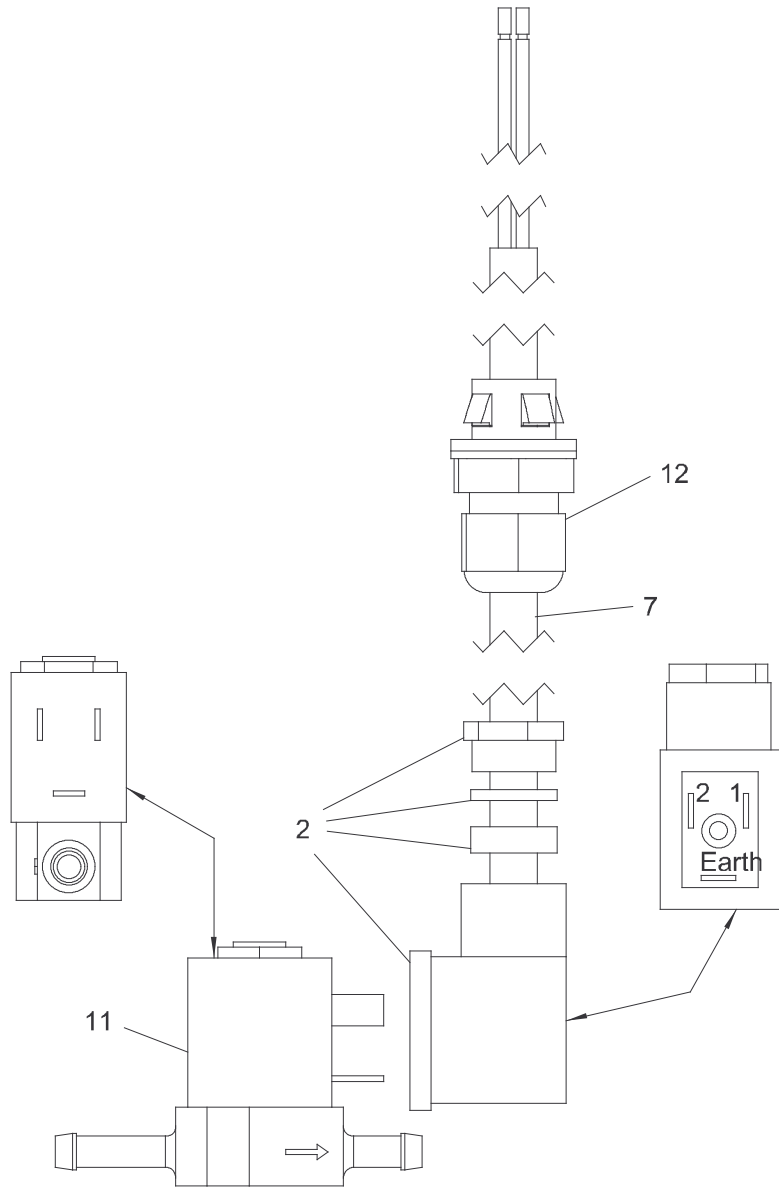


Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		<b>0457 460 881</b>	<b>Contact device</b>	<b>MTW 600, 250 mm</b>
1	1	0457 457 002	Cooling jacket	
2	1	0457 455 002	Contact tube	
3	1	0457 456 001	Insulation sleeve	
4	1	0457 451 001	Gas nozzle	
5	1	0457 452 001	Spatter protection	
6	1	0457 453 001	Centering 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)

