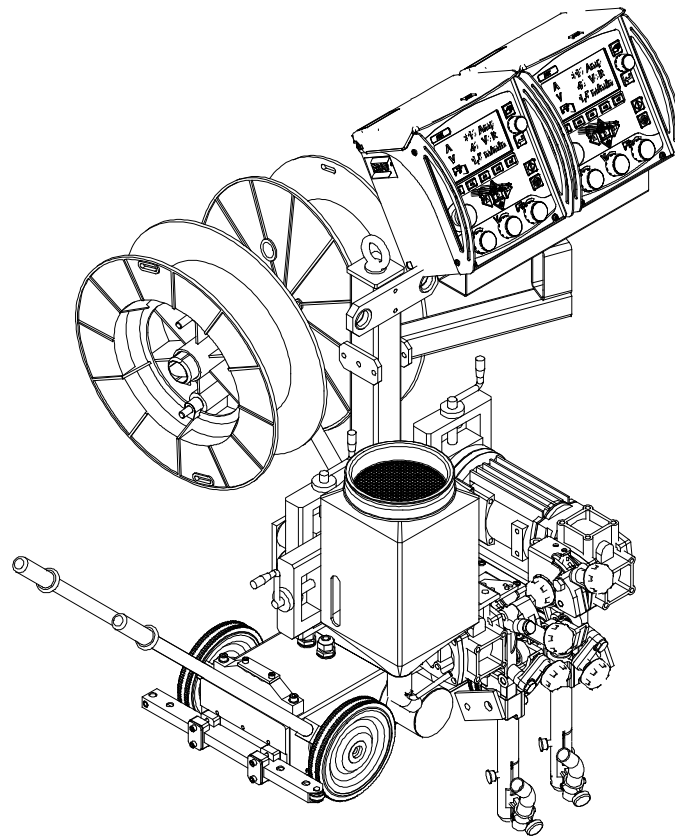


A6 Mastertrac Tandem

A6TF F2



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

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

1 SECURITE	5
2 INTRODUCTION	8
2.1 Généralités	8
2.2 Méthode de soudage	8
2.3 Soudage sur un plan horizontal	8
2.4 Caractéristiques techniques	9
2.5 Composants principaux A6TF F2 (SAW)	9
2.6 Description of Composants principaux	10
3 INSTALLATION	11
3.1 Généralités	11
3.2 Montage	11
3.3 Régler le moyeu-frein	11
3.4 Raccordements	12
4 MISE EN MARCHÉ	13
4.1 Généralités	13
4.2 Mise en place du fil (A6TF F2)	14
4.3 Changement du galet d'alimentation (A6TF F2)	15
4.4 Equipement de contact pour le soudage à l'arc sous flux	16
4.5 Remplissage de flux de soudage (soudage sous flux)	16
4.6 Transport de la machine de soudage automatique	17
5 ENTRETIEN	18
5.1 Généralités	18
5.2 Quotidiennement	18
5.3 Périodiquement	18
6 RECHERCHE DES PANNES	19
6.1 Généralités	19
6.2 Erreur possible	19
7 COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES	19
PIÈCES D'USURE	20
COTES D'ENCOMBREMENT	21
LISTE DE PIÈCES DÉTACHÉES	23

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

La machine automatique de soudage **A6TF F2**, à deux têtes de soudage, est montée sur un chariot et destinée au soudage à l'arc sous flux des joints en bout.

Toute autre utilisation est interdite.

Les glissières linéaires permettent de positionner la tête de soudage à l'horizontale ou à la verticale. La glissière angulaire règle le mouvement d'angle.

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

Dans cette méthode, le cordon de soudure est protégé par une couche de flux.

- **SAW Heavy duty**

SAW heavy duty avec un connecteur de Ø 35 mm qui autorise une capacité pouvant atteindre 1500 A.

Dans cette exécution peut recevoir des galets d'alimentation pour le soudage utilisant de 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.

- **Soudage en tandem (sous flux)**

La tête de soudage **A6TF F2** est toujours utilisée pour le soudage en tandem. Elle doit être raccordée à 2 sources de courant de soudage et à 2 coffrets de commande **PEK**.

La tête de soudage tandem comporte 2 têtes de soudage simples (A6SF) qui possèdent leurs propres buses de contact. Chaque buse de contact a une capacité maximale de 1500 A.

2.3 Soudage sur un plan horizontal

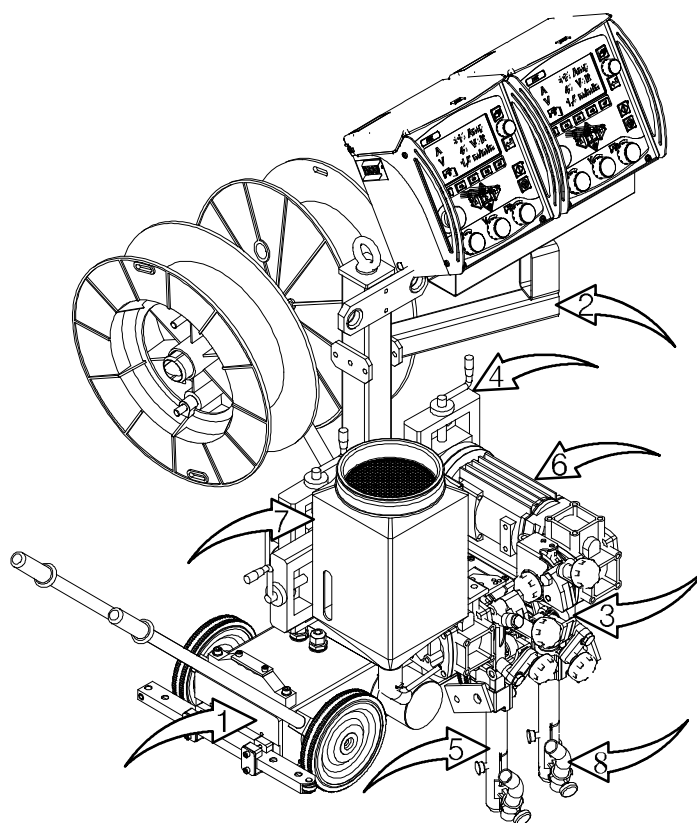
Les machines de soudage automatique sont conçues pour un soudage horizontal.

La machine A6TF F2 pour soudage sur un plan incliné ne pas utiliser.

2.4 Caractéristiques techniques

	A6TF F2 (SAW)
Tension d'alimentation	42 V AC
Charge autorisée 100 %	1500 A
Dimensions des électrodes:	
fil simple massif	3,0-6,0 mm
fil tubulaire	3,0-4,0 mm
Vitesse d'alimentation de l'électrode, max	4 m/min
Moment de freinage du moyeu de frein	1,5 Nm
Vitesse de déplacement	0,1-2,0 m/min
Poids de l'électrode, max.	2 x 30 kg
Volume du réservoir de flux (Ne doit pas être rempli de flux préchauffé)	10 l
Poids (sans l'électrode et le flux)	158 kg
Pression acoustique continue	68 dB
Classe de protection	IP10
Classification d'EMC	Classe A

2.5 Composants principaux A6TF F2 (SAW)



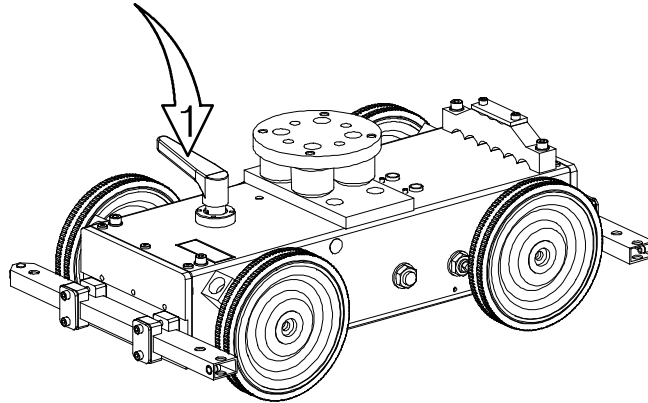
- | | | |
|-------------|--------------------------------------|----------------------|
| 1. Chariot | 4. Glissière manuelle | 7. Réservoir de flux |
| 2. Porteur | 5. Dispositif de contact | 8. Buse de flux |
| 3. Dévidoir | 6. Moteur avec engrenage
(A6 VEC) | |

Pour la description des composants principaux, voir page 10.

2.6 Description of Composants principaux

2.6.1 Chariot

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



2.6.2 Porteur

Le porteur peut recevoir le coffret de commande, entre autres.

2.6.3 Dévidoir

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

2.6.4 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.

2.6.5 Dispositif de contact

Alimente le fil en courant au cours du soudage.

2.6.6 Moteur avec engrenage (A6 VEC)

Le moteur est utilisé pour alimenter le fil.

Pour les instructions relatives aux **A6 VEC**, voir le manuel d'instructions 0443 393 xxx.

2.6.7 Réservoir de flux/ Tube d'amenée de flux/ Buse de flux

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

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

Voir **Remplissage de flux** à la page 16.

3 INSTALLATION

3.1 Généralités

L'installation doit être assurée par un technicien qualifié.



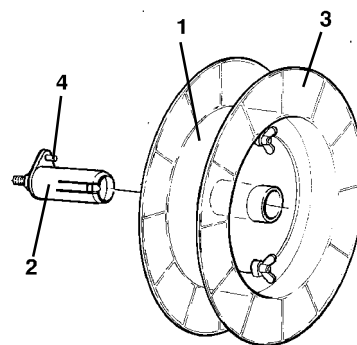
ATTENTION!

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.*



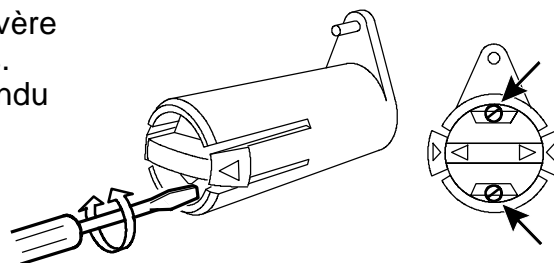
3.3 Régler le moyeu-frein

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.

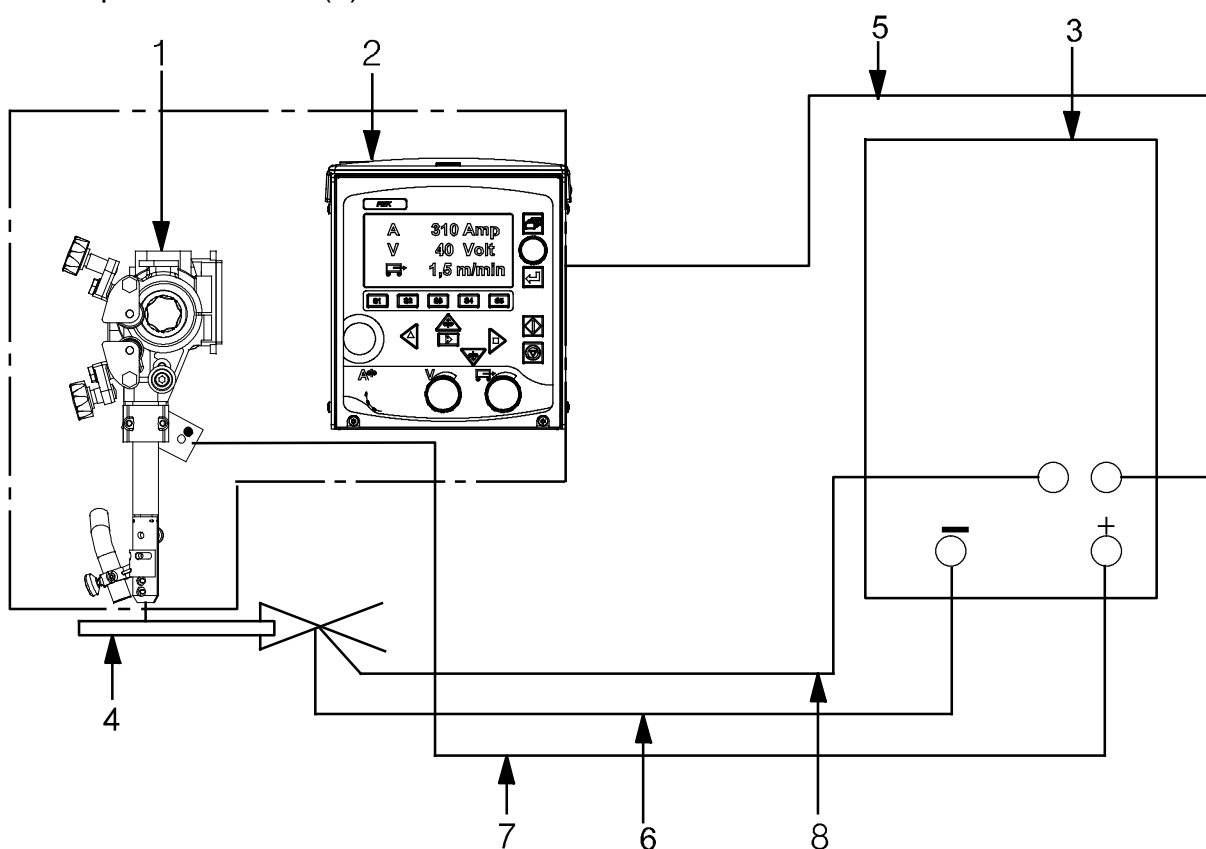
3.4 Raccordements

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 tête de soudage **A6 GMH**, voir le manuel d'instructions 0460 671 001.
- Pour le raccordement de la tête de soudage **A6 PAV**, voir le manuel d'instructions 0460 670 001.

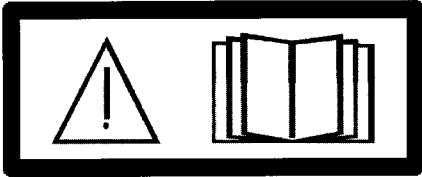
3.4.2 La machine automatique de soudage A6TF F2 (Soudage à l'arc sous flux)

1. Raccorder le câble de commande (5) entre la source de courant (3) et le coffret de commande PEK (2).
2. Raccorder le câble de pièce (6) entre la source de courant (3) et la pièce à souder (4).
3. Raccorder le câble de soudage (7) entre la source de courant (3) et la machine automatique de soudage (1).
4. Raccorder le câble de mesure (8) entre la source de courant de soudage (3) et la pièce à souder (4).



4 MISE EN MARCHÉ

4.1 Généralités

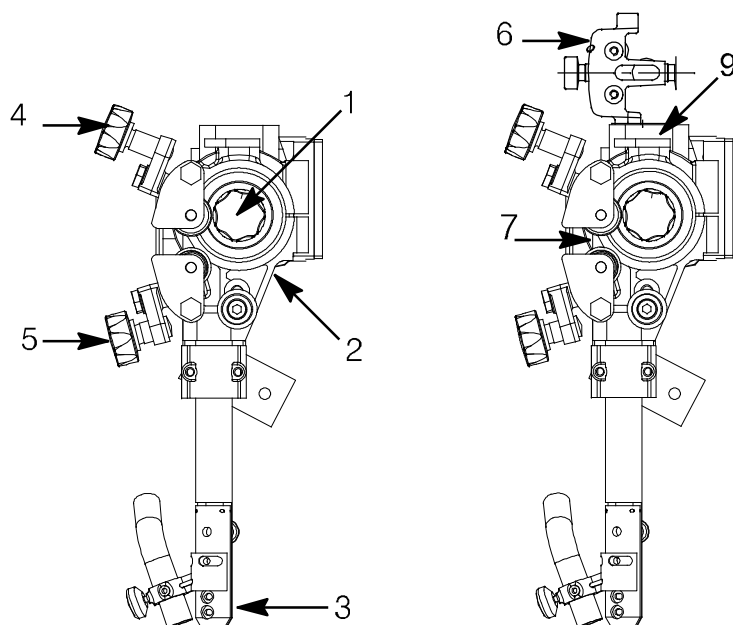
	<p>ATTENTION: <i>Avez-vous lu et compris toute l'information relative à la sécurité ?</i> <i>Sinon, vous ne devez pas utiliser l'équipement !</i></p>
---	--


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 12.

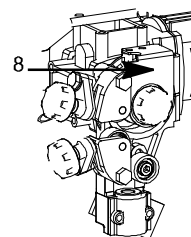
4.2 Mise en place du fil (A6TF F2)



1. Installer le tambour de fil conformément aux instructions à la page 11.
 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. 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).
 4. 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 .
 5. Placer l'extrémité du fil dans la gorge du galet d'alimentation (1).
 6. Régler la pression du fil à l'aide du bouton (4).
 - **NOTE :**
Ne pas tendre plus que nécessaire pour obtenir une alimentation fiable.
 7. Faire avancer le fil de 30 mm sous l'extrémité du contact en appuyant sur  sur le boîtier de commande **PEK**.
 8. 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).

Option

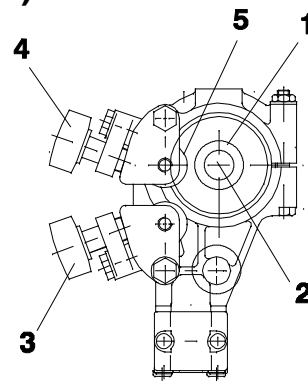
- Tendeur de fil fin (6) à installer au haut du crampon situé sur le dévidoir (2).
NOTE: Lors du montage d'un mécanisme dresse-fil pour fils fins, déposer la plaque (9) le cas échéant.
NOTE: La plaque de protection (8) ne doit pas être déposée.



4.3 Changement du galet d'alimentation (A6TF F2)

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.



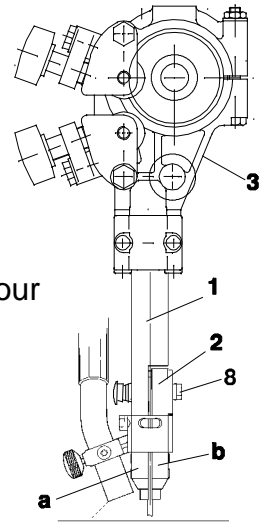
Fil tubulaire pour galets striés (option)

- 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.

4.4 Equipement de contact pour le soudage à l'arc sous flux

Pour fil simple de 3,0 - 6,0 mm. Heavy duty (D35)

- Utiliser le dresse-fil (3), le dispositif de contact (1) D35 avec mâchoires de contact (2).
- Monter l'une des mâchoires de contact dans le dispositif de contact fixe (a) à l'aide des vis M5 incluses à la livraison.
- Monter la seconde mâchoire de contact dans la moitié mobile du dispositif de contact démonté (b) sous la vis (8) et serrer pour obtenir un bon contact entre les mâchoires de contact et le fil.



Pour fil tubulaire de 1,6 mm - 4,0 mm (D20 et D35) (Option).

Si les mâchoires de contact (D35) sont utilisées, la pression des mâchoires ne doit pas être trop forte afin de ne pas déformer le fil tubulaire.

- Vérifier qu'un bon contact est obtenu au niveau du fil tubulaire.

Réglage du fil pour le soudage en tandem.

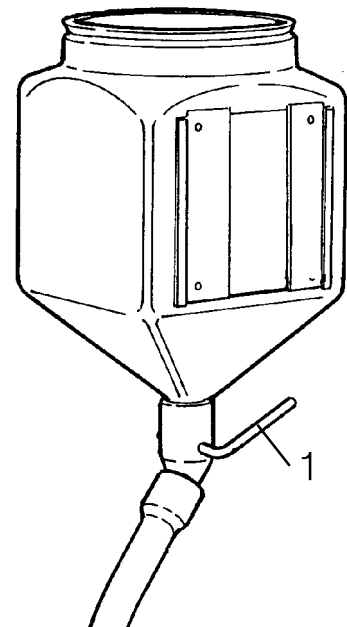
La distance entre le premier et le second fil ne doit pas être trop importante afin que les laitiers n'aient pas le temps de sécher entre les fils.

- Vérifier que le recouvrement en flux est correct entre le premier et le second fil.

4.5 Remplissage de flux de soudage (soudage sous flux)

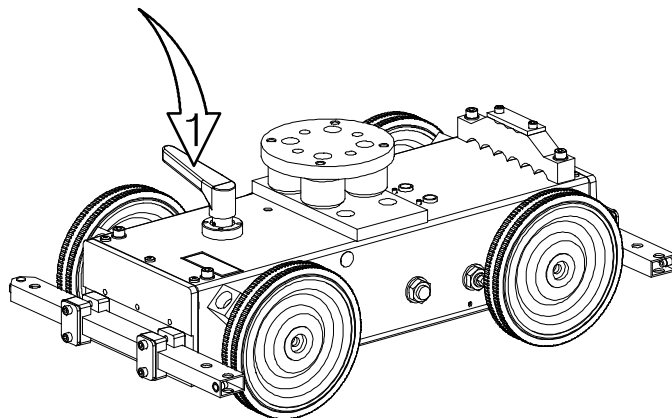
1. Fermer la soupape à flux (1) sur le réservoir de flux.
 2. Éventuellement, détacher le cyclone de l'aspirateur de flux.
 3. Remplir de flux de soudage.
- REMARQUE!** Le flux de soudage doit être sèche.
4. Placer le tube d'amenée de flux de manière à ce qu'il ne fléchisse pas.
 5. Régler la hauteur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

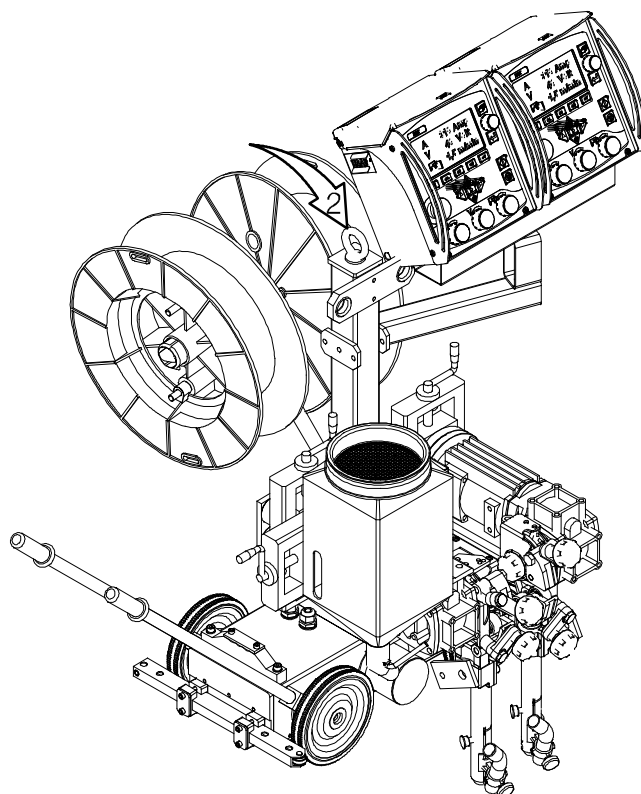


4.6 Transport de la machine de soudage automatique

- Débrayez les roues en tournant le levier de verrouillage (1).



NOTE: En cas de levage de la machine de soudage automatique, il convient d'utiliser l'anneau de levage (2).



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.

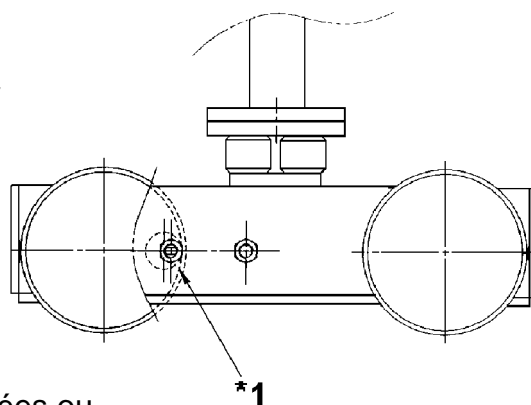
Pour l'entretien du coffret de commande **PEK**, voir le manuel d'instructions 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.

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 11.

5.3 Périodiquement

- Contrôler les balais de charbon du moteur d'alimentation fil tous les trimestres. Les remplacer quand ils sont usés au point de ne plus mesurer que 6 mm
- Contrôler les glissières. Les lubrifier si ils grippent.
- Contrôler le guidage d'électrode du dévidoir, les galets d'en-trainement et la buse de contact. Remplacer les pièces usées ou endommagées (voir pièces d'usure à la page 20).
- Si l'entraînement du chariot devient irrégulier, contrôler la tension de la chaîne. Si nécessaire, tendre la chaîne.
- Pour tendre la chaîne, desserrer l'écrou (*1) et tourner l'arbre excentrique, puis resserrer l'écrou.



6 RECHERCHE DES PANNES

6.1 Généralités

Equipement

- Manuel d'instructions pour **PEK**, no réf 0460 948 xxx, 0460 949 xxx, 0459 839 036.
- Manuel d'instructions pour Moteuréducteur **A6 VEC**, no réf 0443 393 xxx.

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'ampère voltmètre.
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.

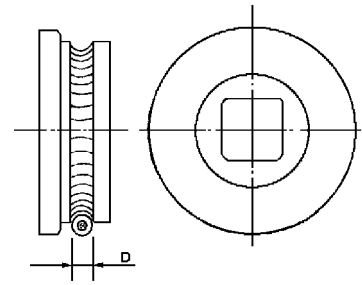
7 COMMANDE DE PIÈCES DÉTACHÉES

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 23. Cela facilite l'expédition et assure une livraison correcte.

PIÈCES D'USURE

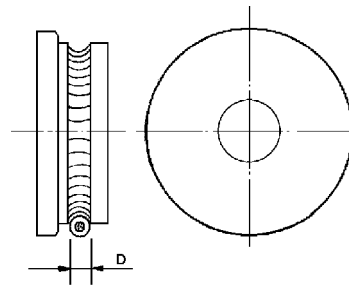
Feed rollers

SAW tubular wire	
Part no	D (mm)
0146 024 880	0,8-1,6
0146 024 881	2,0-4,0



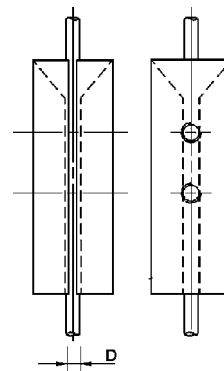
Pressure rollers

SAW tubular wire	
Part no	D (mm)
0146 025 880	0,8-1,6
0146 025 881	2,0-4,0

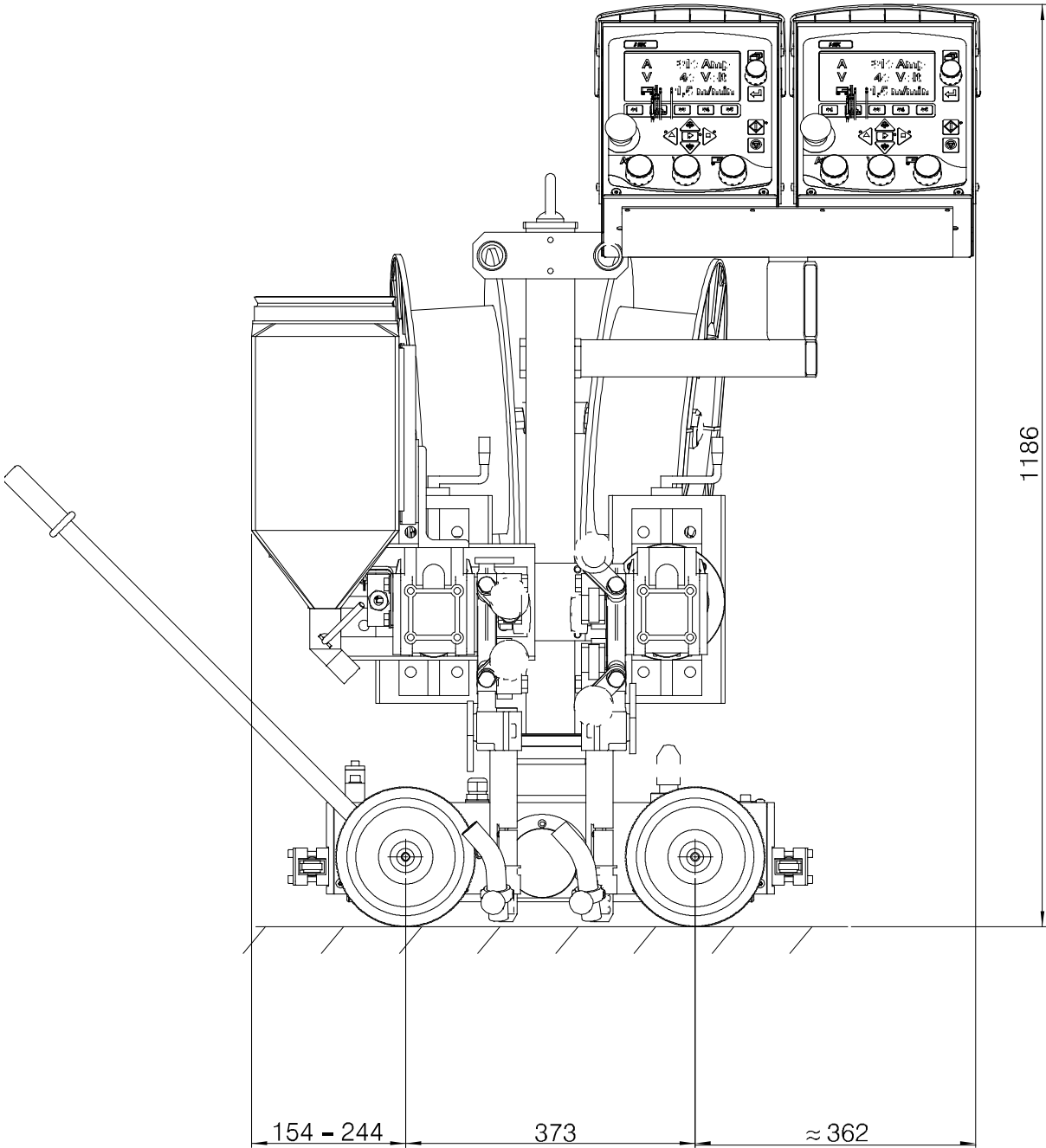


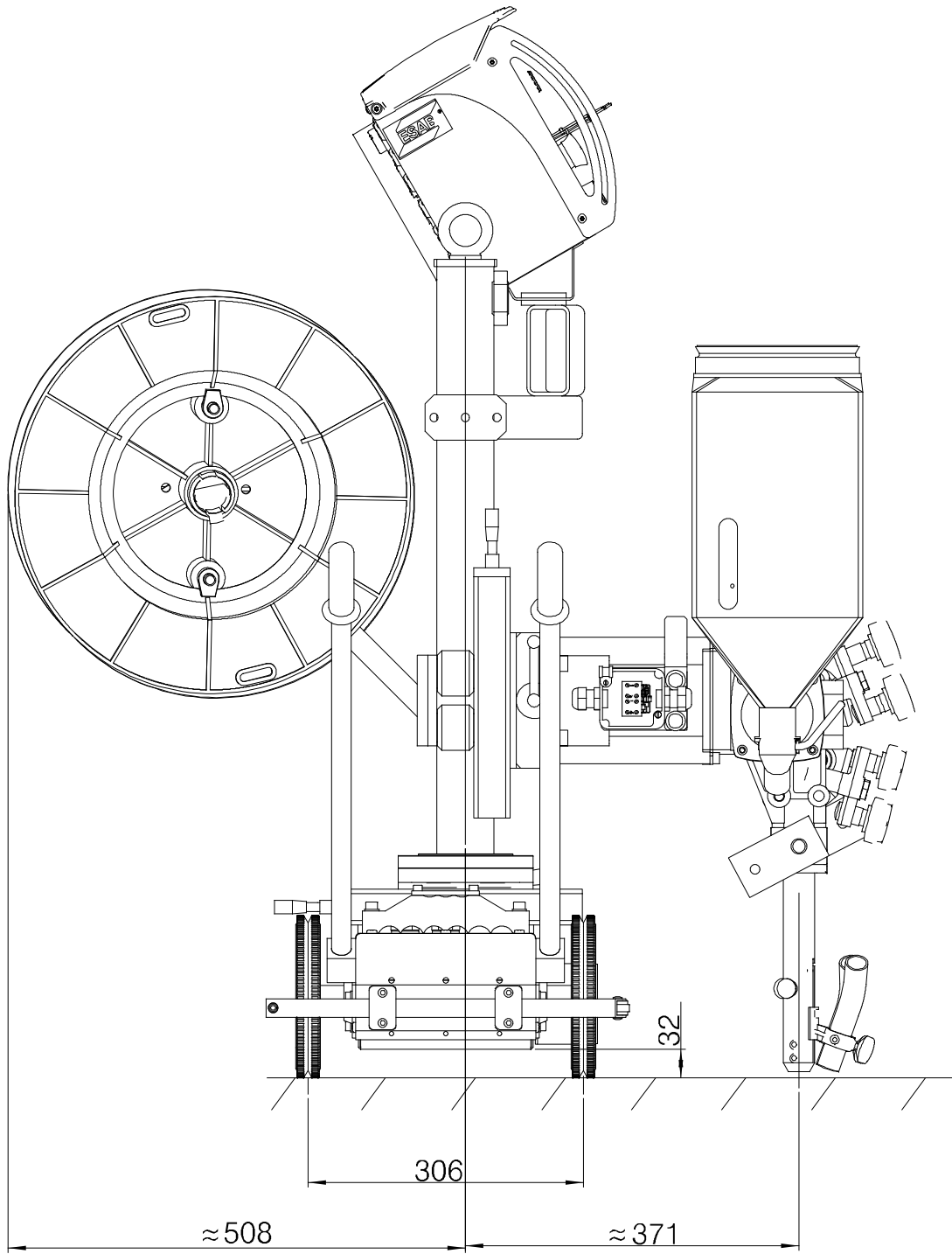
Contact jaws

SAW HD (D35)	
Part no	D (mm)
0265 900 880	3,0
0265 900 882	4,0
0265 900 883	5,0
0265 900 884	6,0



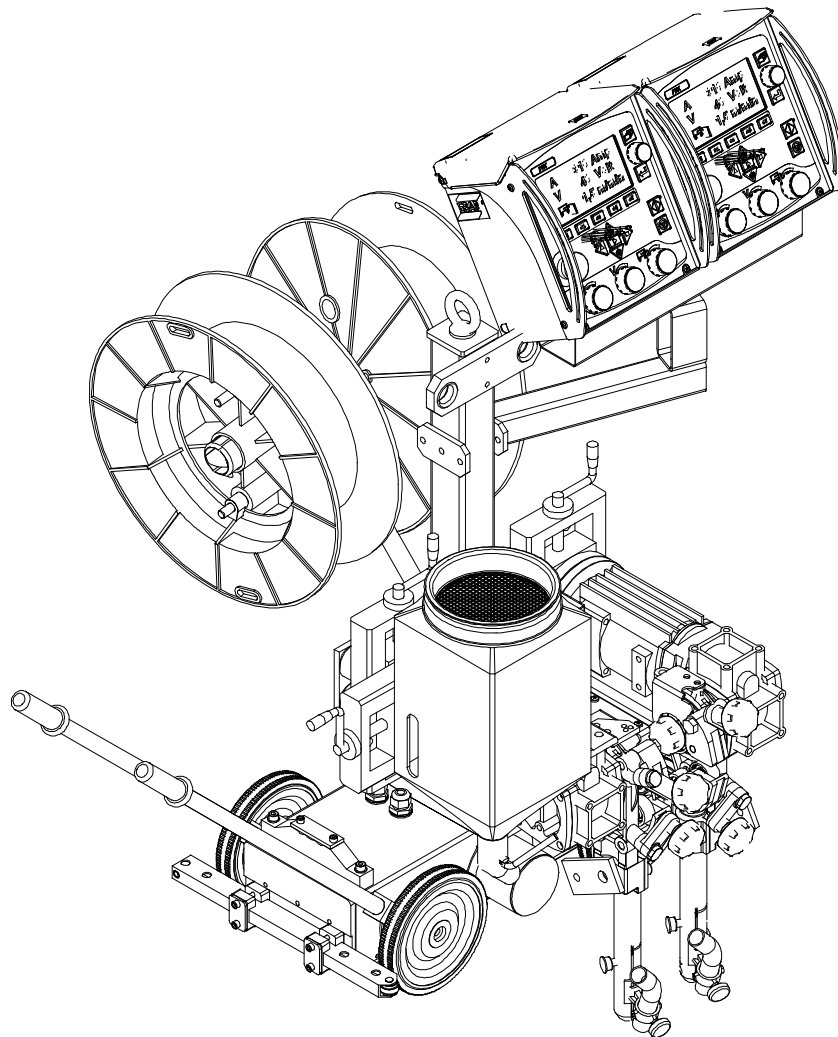
COTES D'ENCOMBREMENT





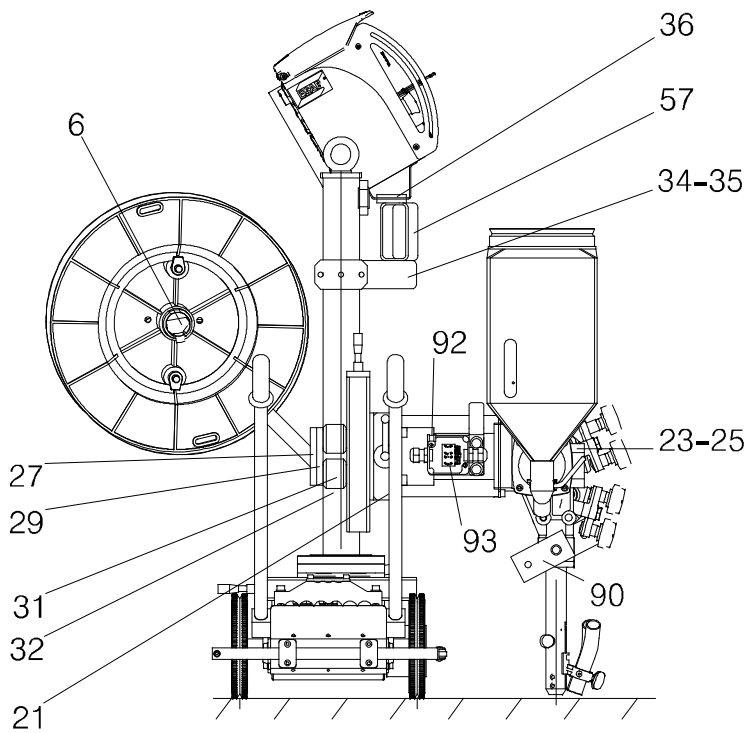
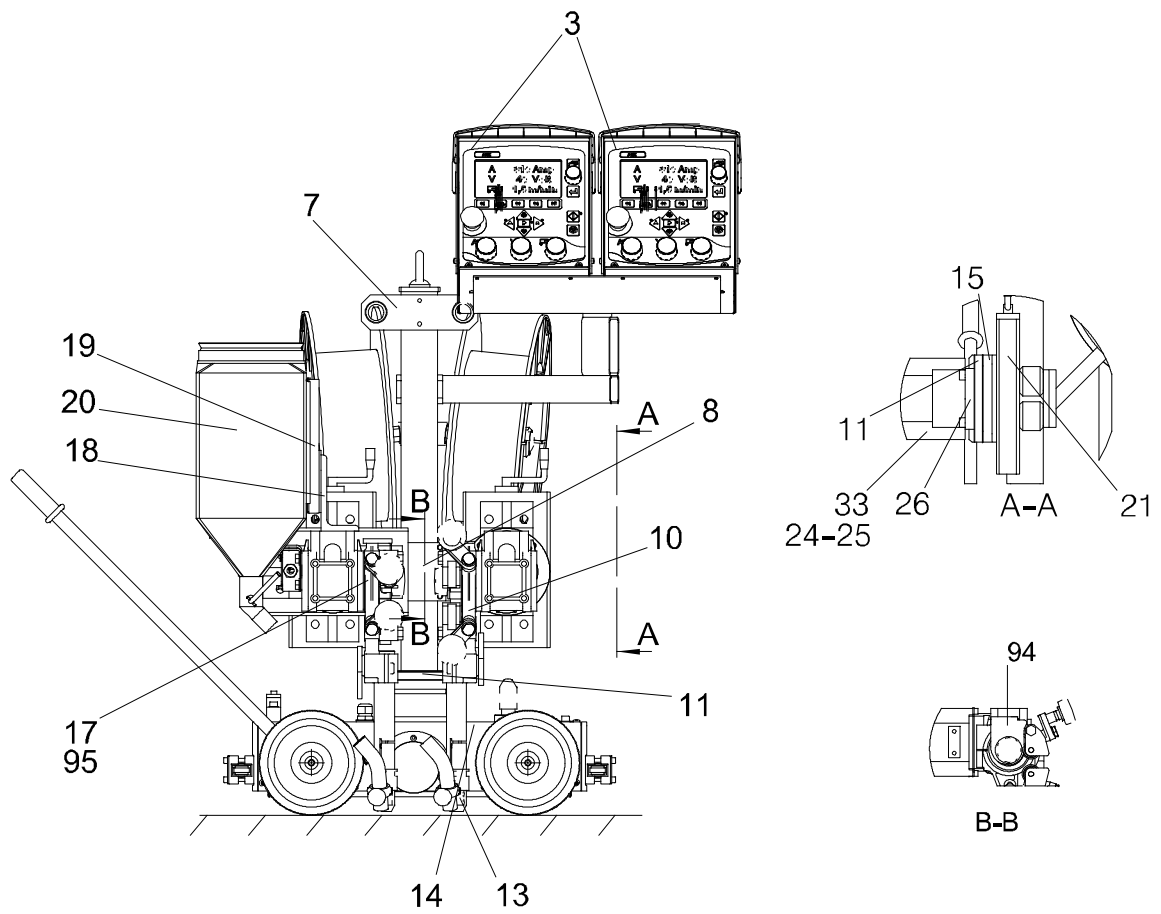
LISTE DE PIÈCES DÉTACHEES

Edition 2009-10-05

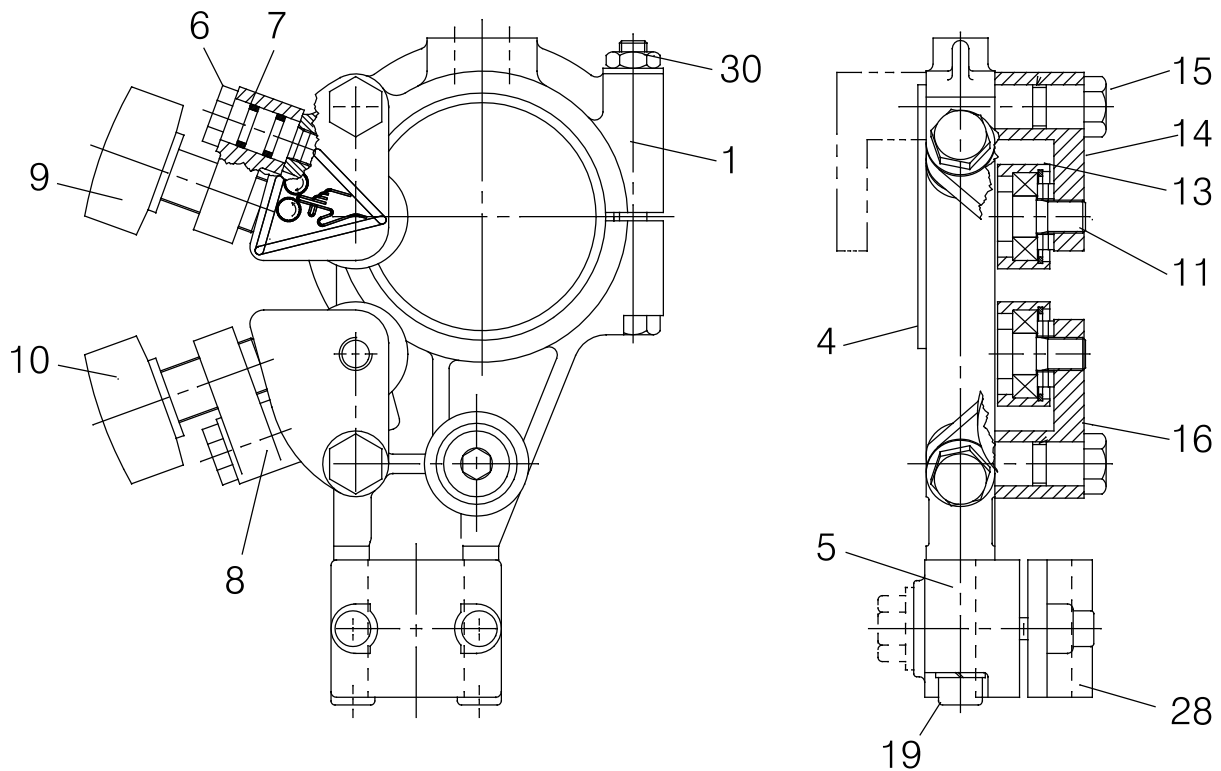


Ordering no.	Denomination	Notes
0461 232 882	A6TF F2 Mastertrac Tandem	A6TF F2

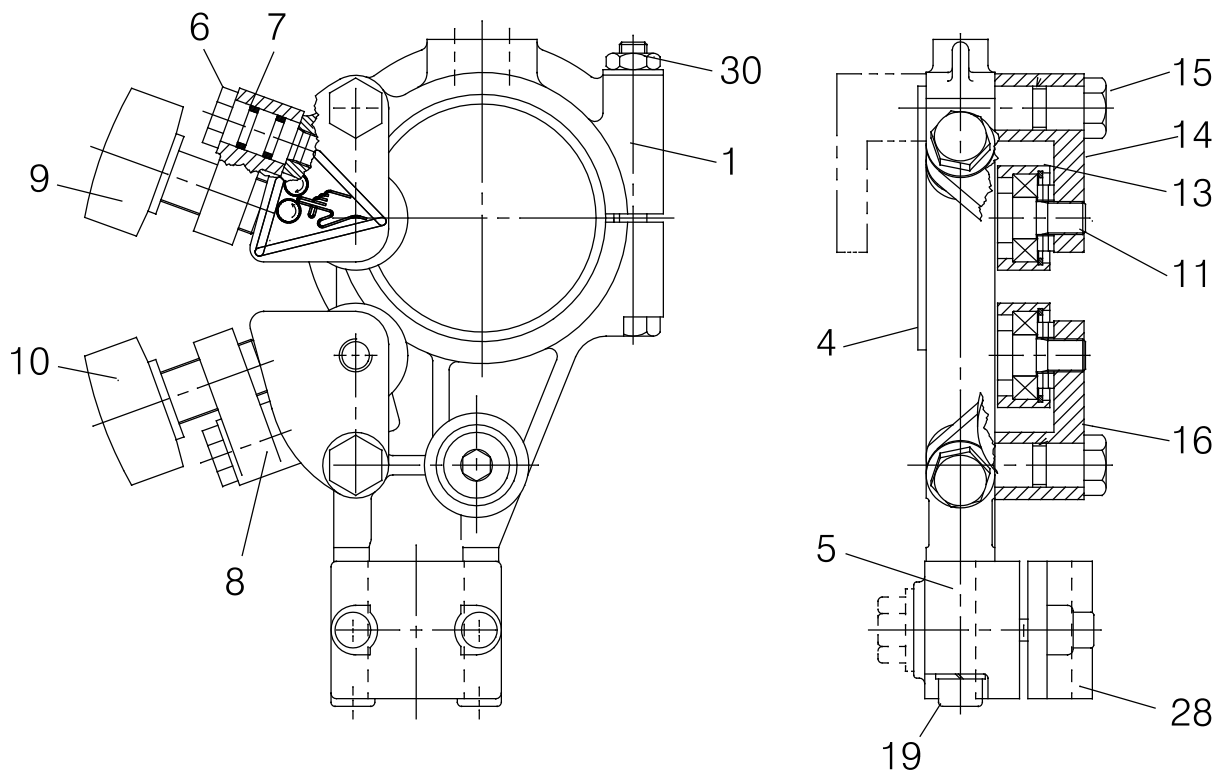
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0461232882	Automatic welding machine	A6TF F2 Mastertrac Tandem
3	2	0460504880	Control box	PEK, see separate manual
6	2	0146967880	Brake hub	
7	1	0334457880	Wire guide	
8	1	0334184001	Plate	
10	1	0147639881	Wire straightener (left mounted)	D35
11	2	0334170001	Clamping ring	
13	2	0417959880	Contact jaw tube	L=220
14	1	0449490881	Carriage	
15	1	0334171001	Plate	
17	1	0147639880	Wire straightener (right mounted)	D35
18	1	0334294001	Bracket	
19	1	0148487880	Bracket for fluxhopper	
20	1	0147649881	Flux hopper	10 l
21	4	0154465880	Manual Slide	L=90
23	1	0145063906	Motor with gear	A6 VEC (156:1), see separate manual
24	2	0460907891	Motor cable	1.6 m
25	2	0218810183	Insulated hand wheel	
26	1	0334172001	Gear bracket	
27	1	0334180880	Reel holder	
29	1	0334177001	Plate	
31	8	0278300180	Insulator	2000 V
32	1	0334168881	Column	
33	1	0145063896	Motor with gear	A6 VEC (156:1), see separate manual
34	1	0334297881	Box holder	
35	1	0334179001	Plate	
36	1	0334185887	Box girder beam complete	
40	1	0153491001	Branching tube	
42		0443383001	Flux hose	D32/25
43	1	0153299880	Flux nozzle	
57	1	0334709001	Spacer	
80	2	0457713001	Bar	
90	2	0461239881	Cable (arc-voltage)	1,7m
92	1	0417699002	Clamp	
93	1	0449498880	Junction box complete	
94	1	0449528002	Protection cover, left	
95	1	0449528001	Protection cover, right	



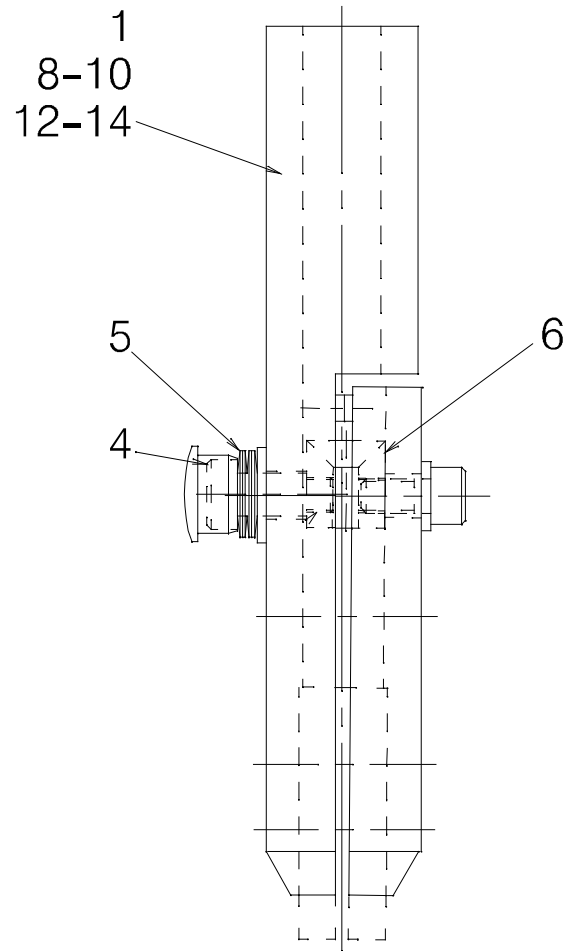
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0147639880	Straightener (right mounted)	
1	1	0156449001	Clamp	
4	1	0215503601	Insulating sleeve	
5	1	0156530001	Clamp half	D35
6	2	0212900001	Spacer screw	
7	4	0215201209	Sealing, O-ring	D11.3x2.4
8	2	0218400801	Pressure roller arm	
9	1	0218810181	Handwheel,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



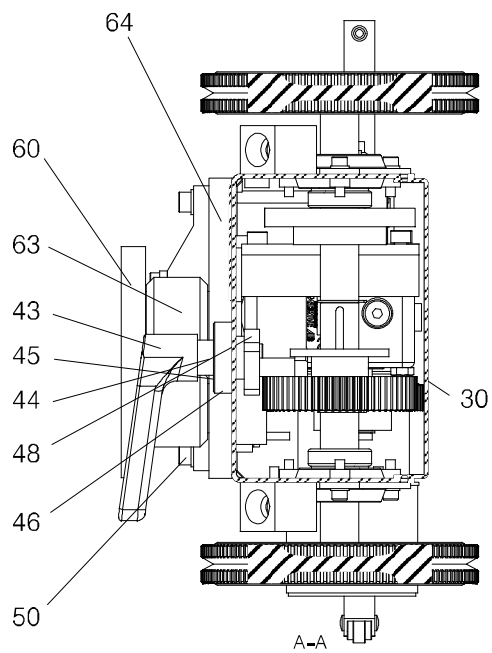
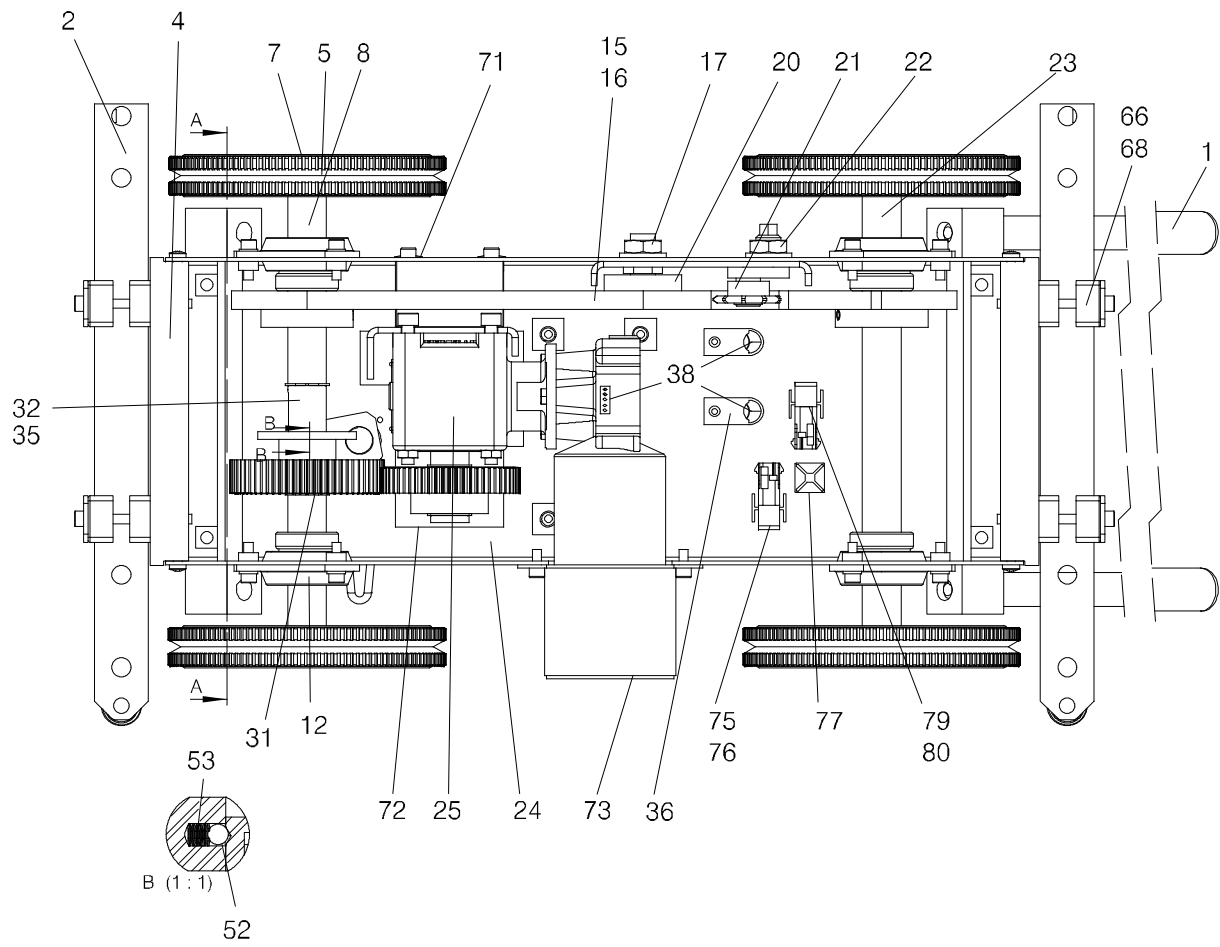
Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		0147639881	Straightener (left mounted)	
1	1	0156449001	Clamp	
4	1	0215503601	Insulating sleeve	
5	1	0156530001	Clamp half	D35
6	2	0212900001	Spacer screw	
7	4	0215201209	Sealing, O-ring	D11.3x2.4
8	2	0218400801	Pressure roller arm	
9	1	0218810181	Handwheel,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



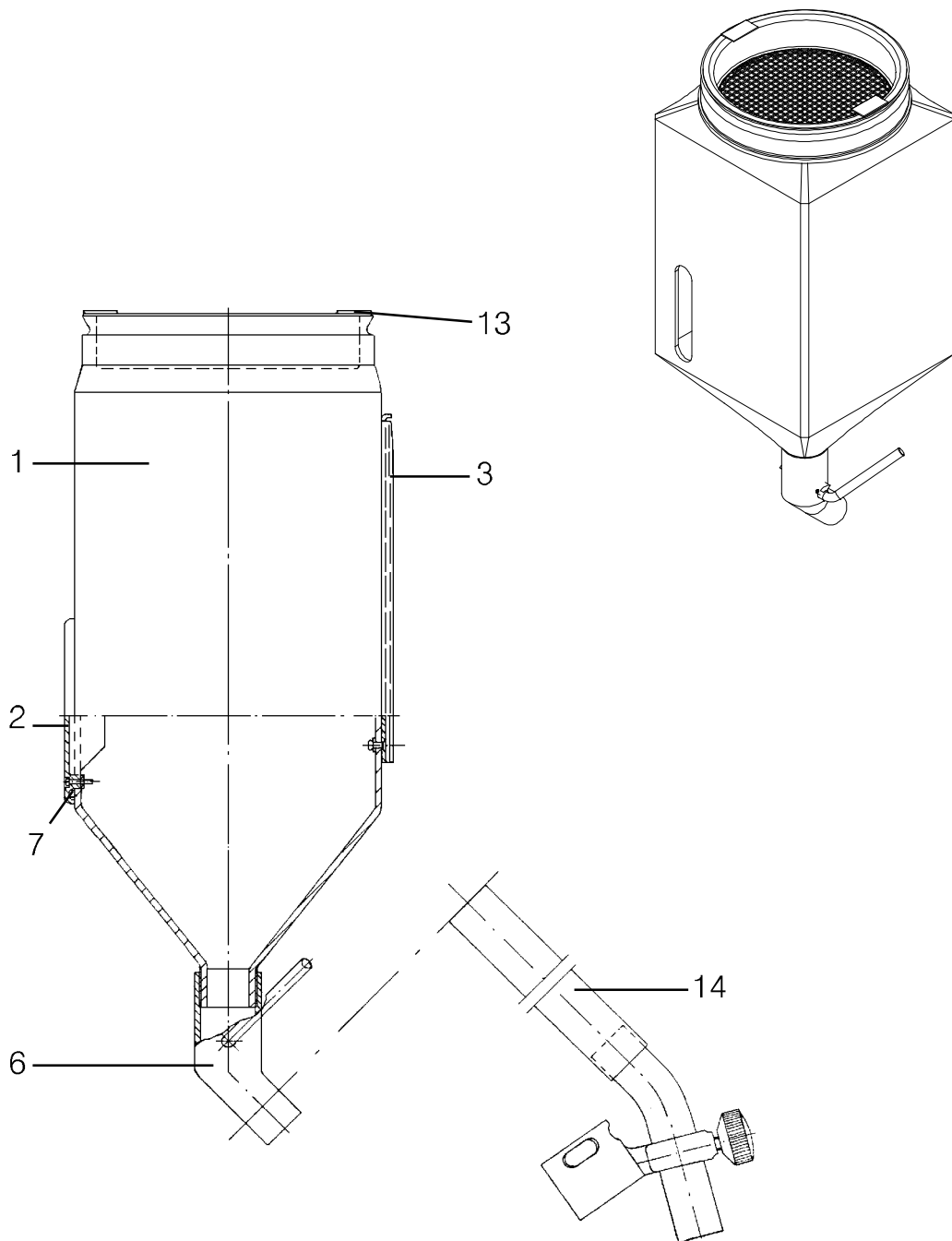
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0417959880	Contact jaw tube	L = 220 mm
1	1	0443344880	Contact tube	L = 220 mm
4	1	0443372001	Fitting bolt	
5	4	0219504307	Cup spring	d20/10.2, T=1.1
6	1	0417979001	Ring	



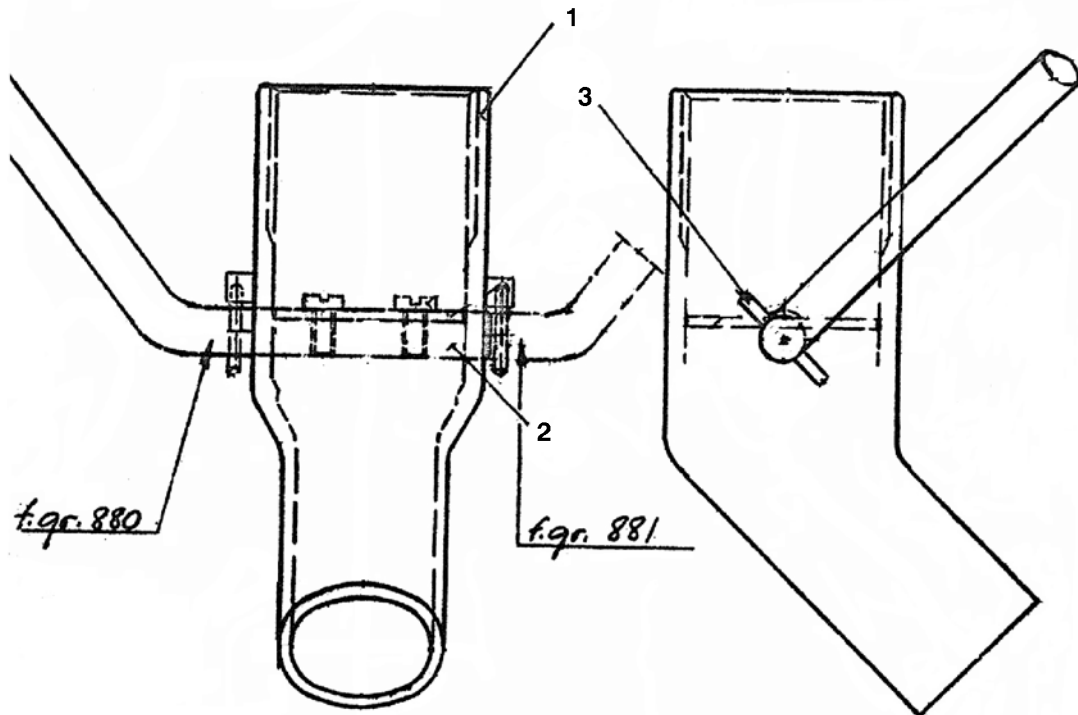
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0449490881	Carriage	A6TFE/TGE
1	2	0334295880	Handle	
2	2	0449205880	Guide arm complete	
4	2	0334165880	Side plate	
5	4	0229202280	Wheel	
7	4	0219501013	Spring washer	D18,1/10,2
8	1	0334198880	Front shaft with sprocket	
9	1	0332947880	Bracket	
12	4	0334264001	Flange bearing unit	
15	1	0218201502	Chain	1/2"x4,88
16	1	0218201602	Chain lock simple	1/2"x4,88
17	1	0334160001	Stub shaft	
20	1	0334163880	Sprocket	
21	1	0334162880	Sprocket	
22	1	0334161001	Excenter	
23	1	0334197880	Rear shaft with chain wheel	
24	1	0449480880	Cover complete	
25	1	0449485881	Drive unit	
30	1	0334167001	Bottom plate	
31	2	0215701019	Circlip	D25x1,2
32	1	0334189001	Gear wheel	
35	1	0215701243	Wedge	5x5x65
36	1	0461242880	Pulse transducer cable	2,1m
38	1	0461241880	Motor cable	1,9m
43	1	0333630001	Locking arm adjustable	
44	1	0211102940	Roll pin	D 3x28
45	1	0215701016	Circlip	D20
46	1	0334196001	Bushing	
48	1	0334192880	Excenter	
52	1	0221307001	Steel ball	7,94 mm
53	14	0219501101	Spring plate	D8/3,2x0,3
60	1	0334171001	Plate	
63	4	0278300180	Insulator	
64	1	0334706001	Plate	
66	8	0449206001	Clamp	
68	4	0191498003	Cover plate	
71	2	0192230107	Dummy plug	D=16
72	1	0449487001	Attachment	
73	1	0461213880	Motor attachment	
75	1	0192784002	Sleeve plug	2-pol.
76	2	0192784102	Cap	
77	1	0191998103	Attachment	
79	1	0192784001	Pin plug	2-pol.
80	2	0192784101	Pin	



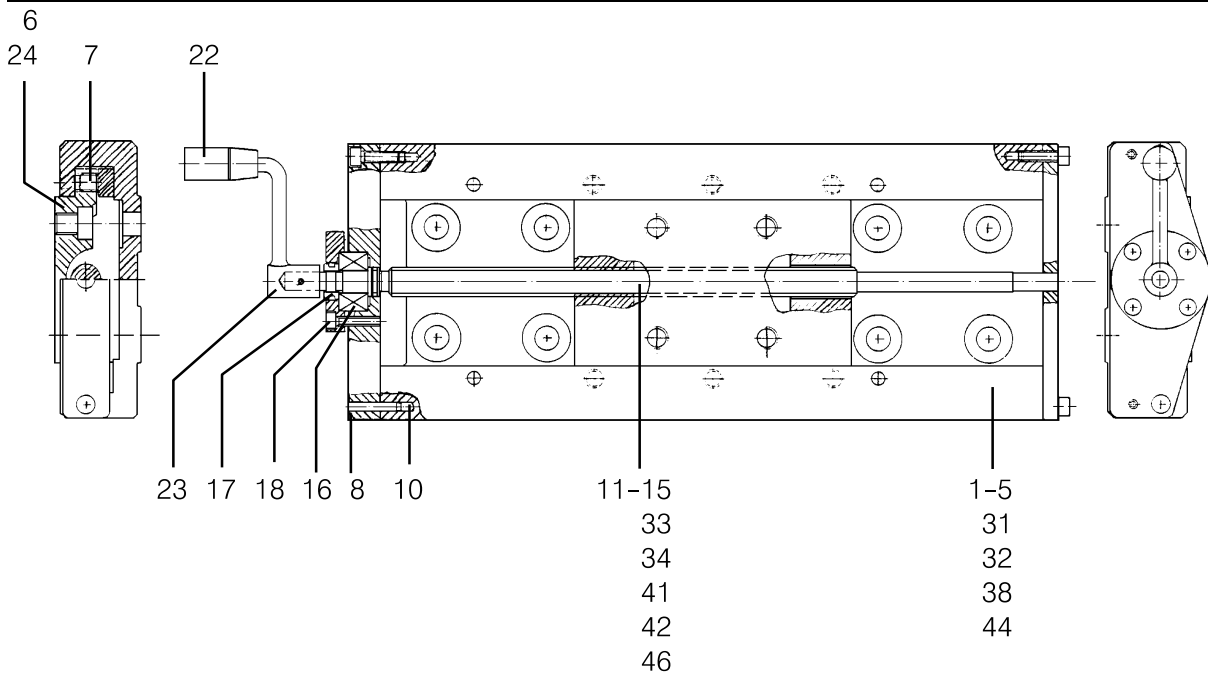
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0147649881	Flux Hopper	10l
1	1	0154007001	Flux hopper	
2	1	0148837001	Window (a6 flux hopper)	
3	1	0147645001	Mounting	
6	1	0153347880	Flux valve	
7	1	0215201232	Sealing, O-ring	69,2x5,7
13	1	0020301780	Flux strainer	
14	1	0443383002	Flux hose	L=500



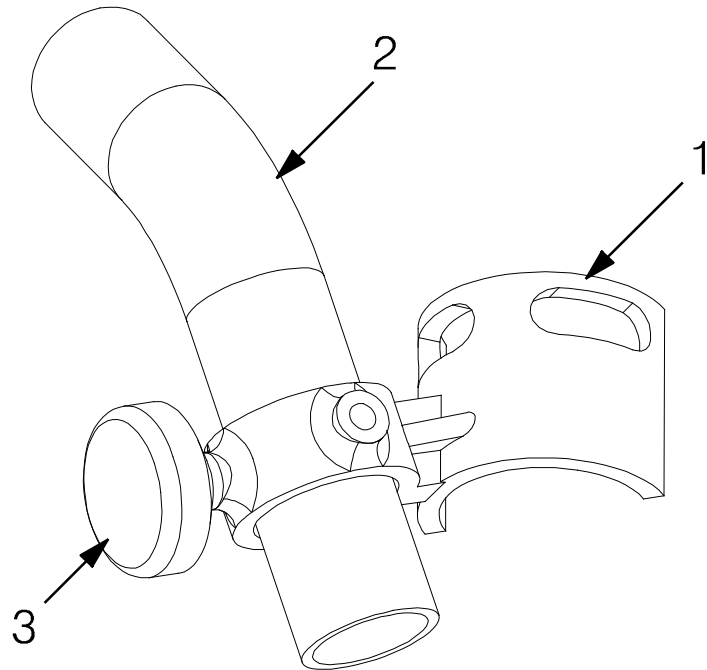
Item no.	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
		0153347880	Flux valve	
1	1	0153348001	Outlet	
2	1	0153349001	Shaft	
3	1	0211102938	Roll pin	d 3x20



Item	Qty	Orderingno.	Denomination	Remarks
		0154465880	Slide, manually operated	L=90
1	1	0154464001	Slide frame	
6	1	0154463880	Carriage with slide rails	
7	6	0190509485	Stop screw	M10x10
8	1	0154458001	End piece	
10	2	0211102957	Roll pin	D5x20
11	1	0154461001	Lead screw	
16	1	0190531201	Ball bearing	SKF 3201
17	1	0154456001	Lock nut	
18	1	0154457001	Ball bearing cap	
22	1	0334537001	Handle crank	
23	1	0211102938	Roll pin	D3x20



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



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



ESAB AB
SE-695 81 LAXÅ
SWEDEN
Phone +46 584 81 000



www.esab.com