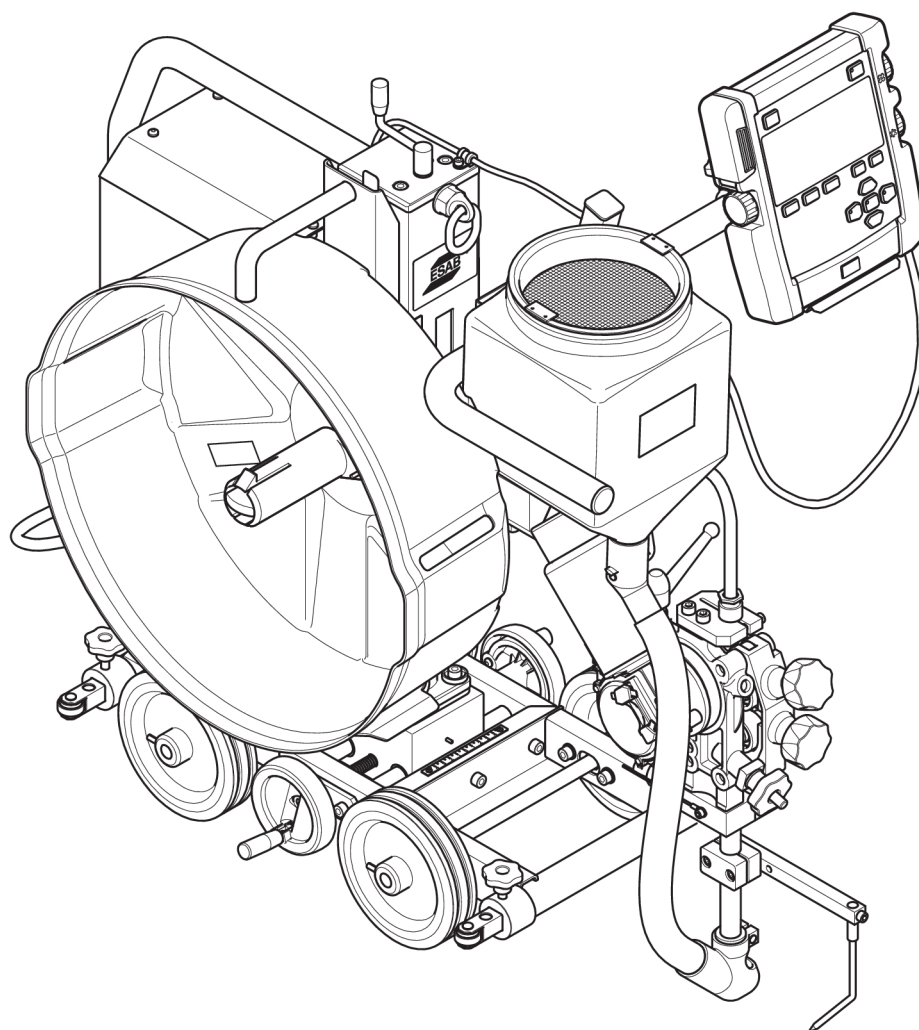




Versotrac

EWT 1000



Manuel d'instructions **Traduction de la notice originale**



EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Machinery Directive 2006/42/EC, entering into force 29 December 2009
The Low Voltage Directive 2014/35/EU, entering into force 20 April 2016
The EMC Directive 2014/30/EU, entering into force 20 April 2016
The RoHS Directive 2011/65/EU, entering into force 2 January 2013

Type of equipment

Submerged arc welding tractor

Type designation

EWT 1000, 4 wheel drive unit,
EWT 1000, 3 wheel drive unit,

Serial number, from: 905 xxx xxxx,

Serial number, from: 905 xxx xxxx,

Brand name or trademark

ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA**Name, address, and telephone no:**

ESAB AB

Lindholmsallén 9, Box 8004, SE-402 77 Göteborg, Sweden

Phone: +46 31 50 90 00, www.esab.com

The following harmonised standard in force within the EEA has been used in the design:

EN 60974-5:2013,

Arc Welding Equipment – Part 5: Wire feeders

EN 60974-10:2014,

Arc Welding Equipment – Part 10: Electromagnetic compatibility (EMC) requirements

EN 12100:2010,

Safety of machinery – Risk assessment and risk reduction general principles for design

Additional Information:

Restrictive use, Class A equipment, intended for use in location other than residential

Flat fillet kit is optional

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

Gothenburg

2019-12-20

Signature

Peter Kjälström

Position

Automation Equipment Director

CE 2019

1	SÉCURITÉ	5
1.1	Signification des symboles	5
1.2	Précautions de sécurité	5
2	INTRODUCTION	9
2.1	Méthode de soudage	9
2.1.1	Définitions	9
2.1.2	Soudage à l'arc submergé (SAW)	9
2.1.3	Soudage GMAW (MIG/MAG)	9
2.2	Soudage horizontal	9
2.3	Stabilité	10
3	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	11
3.1	Tracteur de soudage EWT 1000	11
3.2	Unité de commande EAC 10	12
3.3	Tête de soudage EWH 600/EWH 1000	12
4	INSTALLATION	14
4.1	Généralités	14
4.2	Instructions de levage	14
4.3	Principaux composants	15
4.3.1	Câbles de soudage	15
4.4	Montage	16
4.4.1	Porte-bobine	16
4.4.2	Réglage du moyeu de frein	16
4.5	Raccordements	17
4.5.1	Raccordement à une source d'alimentation numérique	18
4.5.2	Raccordement à une source d'alimentation analogique CC compatible	19
5	FONCTIONNEMENT	21
5.1	Généralités	21
5.2	Transport	21
5.3	Embrayage	23
5.4	Chargement du fil de soudage	23
5.5	Remplacement du galet de dévidage	24
5.5.1	Fil simple	24
5.5.1.1	Galets moletés pour fil fourré à flux	24
5.6	Remplissage avec du flux en poudre	24
5.7	Mise à niveau du tracteur vers la version 4 roues motrices	25
5.8	Passage au module à trois roues	27
5.9	Panneau de commande EAC 10	28
5.9.1	Touches et molettes	28
5.9.2	Configuration initiale	29
5.9.3	Démarrage	30

TABLE DES MATIÈRES

5.9.4	Fenêtre Mesuré	31
5.9.5	Fenêtre Régler, source d'alimentation numérique.....	31
5.9.6	Fenêtre Régler, source d'alimentation analogique	32
5.9.7	Menu de soudage.....	32
5.10	Réglages	34
5.11	Brosse de référence de tension de la pièce à souder	34
5.12	Application de soudage	35
6	ENTRETIEN	40
6.1	Généralités.....	40
6.2	Au quotidien.....	40
6.3	Hebdomadaire	40
7	DÉPANNAGE	41
7.1	EWT 1000	41
7.2	EWB 600/EWB 1000.....	41
7.3	EAC 10.....	42
8	CODES D'ERREUR	43
9	COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE	45
	DIAGRAMME	46
	NUMÉROS DE COMMANDE	48
	ACCESSOIRES	49
	PIÈCES D'USURE	55

1 SÉCURITÉ

1.1 Signification des symboles

Tels qu'utilisés dans ce manuel : Signifie Attention ! Soyez vigilant !



DANGER !

Signifie dangers immédiats qui, s'ils ne sont pas évités, entraîneront immédiatement de graves blessures ou le décès.



AVERTISSEMENT !

Signifie risques potentiels qui pourraient entraîner des blessures ou le décès.



ATTENTION !

Signifie risques qui pourraient entraîner des blessures légères.



AVERTISSEMENT !

Avant toute utilisation, merci de lire et de comprendre le contenu du manuel d'instructions et de respecter l'ensemble des indications des étiquettes, les règles de sécurité de l'employeur ainsi que les fiches de données de sécurité (SDS).



1.2 Précautions de sécurité

Il incombe à l'utilisateur des équipements 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 aux règles de sécurité en vigueur sur le lieu de travail.

Toutes les opérations doivent être exécutées par du personnel spécialisé qui maîtrise le fonctionnement de l'équipement. Une utilisation incorrecte est susceptible de créer une situation anormale comportant un risque de blessure ou de dégât matériel.

1. Toute personne utilisant l'équipement devra bien connaître :
 - son utilisation
 - l'emplacement de l'arrêt d'urgence
 - son fonctionnement
 - les règles de sécurité en vigueur
 - les procédés de soudage, de découpe et autres opérations applicables à l'équipement
2. L'opérateur doit s'assurer des points suivants :
 - que personne ne se trouve dans la zone de travail au moment de la mise en service de l'équipement ;
 - que toutes les personnes à proximité de l'arc sont protégées dès l'amorçage de l'arc ou l'actionnement de l'équipement.
3. Le poste de travail doit être :
 - adapté aux besoins,
 - à l'abri des courants d'air.

4. Équipement de protection :
 - Veillez à toujours porter l'équipement de protection recommandé, à savoir, des lunettes, des vêtements ignifuges et des gants.
 - Ne portez pas de vêtements trop larges ni de ceinture, de bracelet, etc. pouvant s'accrocher en cours d'opération ou occasionner des brûlures.
5. Mesures de précaution :
 - Vérifiez que les câbles sont bien raccordés ;
 - Seul un électricien qualifié **est habilité à intervenir sur les équipements haute tension** ;
 - Un équipement de lutte contre l'incendie doit se trouver à proximité et être clairement signalé ;
 - N'effectuez **pas** de graissage ou d'entretien sur l'équipement pendant le soudage.



AVERTISSEMENT !

Le soudage à l'arc et la découpe sont sources de danger pour vous-même et votre entourage. Prenez les précautions nécessaires pendant le soudage et la découpe.



DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Danger de mort

- Installer l'équipement et assurer sa mise à la terre conformément au manuel d'instructions.
- Ne pas toucher des électrodes ou des pièces électriques sous tension à main nue ou avec des gants ou des vêtements humides.
- Portez une tenue isolante et isolez la zone de travail.
- Assurez-vous de travailler dans une position sûre.



CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES - Nocifs

- Les soudeurs équipés de stimulateurs cardiaques doivent consulter leur médecin avant d'effectuer le soudage. Les CEM peuvent interférer avec certains stimulateurs cardiaques.
- L'exposition aux CEM peut avoir d'autres effets inconnus sur la santé.
- Les soudeurs doivent suivre la procédure suivante pour minimiser l'exposition aux CEM :
 - Acheminez l'électrode et les câbles de travail du même côté de votre corps. Sécurisez-les avec du ruban adhésif, si possible. Ne vous placez pas entre la torche et les câbles de travail. N'enroulez jamais la torche ou le câble de travail autour de votre corps. Maintenez la source d'alimentation de soudage et les câbles le plus à l'écart possible de votre corps.
 - Connectez le câble de travail à la pièce à souder, aussi près que possible de la zone à souder.



FUMÉES ET GAZ - Nocifs

- Éloigner le visage des fumées de soudage.
- Installer un système de ventilation ou d'évacuation au niveau de l'arc, ou les deux, pour évacuer les émanations et les gaz de la zone respirable et de la zone de travail en général.



RAYONS DE L'ARC – Danger pour les yeux et la peau.

- Protégez-vos yeux et votre peau. Utiliser un écran de soudeur et des verres filtrants appropriés et porter des vêtements de protection.
- Protéger les personnes voisines des effets dangereux de l'arc par des rideaux ou des écrans protecteurs.



BRUIT - Le niveau élevé de bruit peut altérer les facultés auditives.

Utilisez une protection d'oreilles ou toute protection auditive similaire.



PIÈCES MOBILES - peuvent provoquer des blessures



- Maintenez tous les panneaux, portes et caches fermés et fermement en place. Assurez-vous que seules des personnes qualifiées déposent les caches en vue de la maintenance et du dépannage, si nécessaire.

Reposez les panneaux ou les caches et fermez les portes une fois l'entretien terminé et avant de démarrer le moteur.

- Arrêtez le moteur avant d'installer ou de brancher l'unité.
- Maintenez les mains, cheveux, vêtements amples et outils à l'écart des pièces mobiles.



RISQUE D'INCENDIE

- Les étincelles peuvent provoquer un incendie. S'assurer qu'il n'y a pas de matières inflammables à proximité.
- N'utilisez pas sur réservoirs fermés.



SURFACE CHAUDE - Pièces brûlantes

- Ne pas toucher les pièces à mains nues.
- Laisser refroidir avant toute intervention sur l'équipement.
- La manipulation de pièces chaudes nécessite l'utilisation d'outils appropriés et/ou de gants de soudage isolés pour éviter toute brûlure.

EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT - Faites appel à un technicien qualifié.

PROTÉGEZ-VOUS ET PROTÉGEZ VOTRE ENTOURAGE !



ATTENTION !

Ce produit est exclusivement destiné au soudage à l'arc.



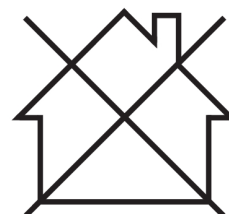
AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas le générateur pour dégeler des canalisations.



ATTENTION !

Les équipements de classe A ne sont pas conçus pour un usage résidentiel avec une alimentation secteur à basse tension. Dans ces lieux, garantir la compatibilité électromagnétique des équipements de classe A devient difficile, dû à des perturbations par conduction et par rayonnement.





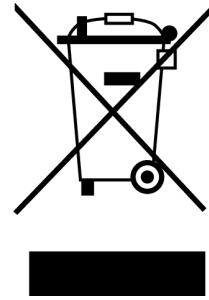
REMARQUE !

Jetez votre équipement électronique dans les centres de recyclage agréés !

Conformément à la Directive européenne 2012/19/EC relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa transposition dans la législation nationale en vigueur, les équipements électriques et/ou électroniques parvenus en fin de vie doivent être confiés à un centre de recyclage agréé.

En tant que responsable de l'équipement, il est de votre responsabilité d'obtenir les informations nécessaires sur les centres de recyclage agréés.

Pour plus d'informations, contactez votre fournisseur ESAB le plus proche.



ESAB propose à la vente toute une gamme d'accessoires de soudage et d'équipements de protection personnelle. Pour obtenir des informations sur les commandes, merci de contacter votre distributeur ESAB ou de consulter notre site Web.

2 INTRODUCTION

L'équipement de soudage **EWT 1000** est conçu pour le **soudage à l'arc submergé (SAW)** et le **soudage GMAW (MIG/MAG)** des joints d'angle et aboutés.

Toutes les autres applications sont interdites.

L'équipement est destiné à être utilisé en combinaison avec l'**EAC 10** et les sources d'alimentation numérique **ESAB LAF xxx1**, **TAF xxx1** ou **Aristo 1000** et également via les interfaces analogiques **LAF 635** et **LAF 1000**.

L'**EAC 10** prend également en charge les sources d'alimentation à commande analogique d'autres fournisseurs. Voir le chapitre « Raccordement à une source d'alimentation analogique CC compatible » pour plus d'informations sur l'interface.

2.1 Méthode de soudage

2.1.1 Définitions

SAW Le cordon de soudure est protégé par un cache de flux pendant la soudure.

Soudage GMAW (MIG/MAG) Le cordon de soudure est protégé par un gaz inerte pendant la soudure.

Soudage avec un double fil Soudage avec deux fils dans une seule torche.

Soudage d'angle à plat Soudage en position basse, sur la partie supérieure du joint.

2.1.2 Soudage à l'arc submergé (SAW)

Utiliser l'équipement de soudage **EWH 1000** ou **EWH 1000 twin** pour le soudage à l'arc submergé.

L'EWH 1000 permet des charges jusqu'à 1 000 A (100 %).

Cette version peut être équipée de galets de dévidage pour le soudage à fil simple ou à double fil (arc jumelé). Un galet de dévidage moleté spécial est disponible pour les fils fourrés à flux, qui garantit une alimentation de fil homogène sans risque de déformation du fils de soudage causée par la forte pression d'alimentation.

2.1.3 Soudage GMAW (MIG/MAG)

Pour le soudage GMAW (MIG/MAG), utiliser l'équipement de soudage **EWH 600 gmaw**.

L'équipement **EWH 600 gmaw** se compose d'une torche GMAW et d'une alimentation en gaz inerte.

La tête de soudage est refroidie à l'eau. L'eau de refroidissement est fournie par des tuyaux depuis les branchements prévus à cet effet.

2.2 Soudage horizontal

Le produit décrit dans ce manuel est conçu pour le soudage horizontal. Le tracteur de soudage peut être utilisé pour le soudage d'angle à plat lors du soudage d'un joint d'angle incliné avec le kit de soudage d'angle à plat en option.



REMARQUE !

Ne pas utiliser l'**EWT 1000** pour des travaux de soudage sur des plans inclinés.

Ne pas souder sur les surfaces présentant une inclinaison supérieure à 3° (>5 cm/m) pour éviter les risques de défauts de soudure causés par la grande quantité de métal fondu dans le bain de fusion.

2.3 Stabilité



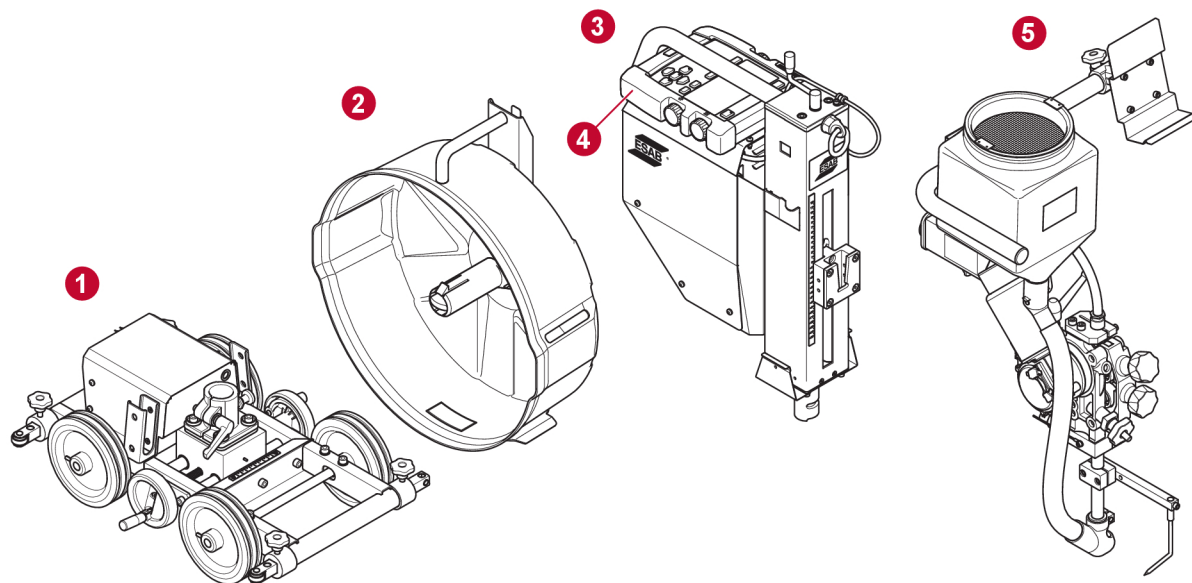
REMARQUE !

Toujours vérifier la stabilité de l'équipement de soudage avant de souder.

L'EWT 1000 est conçu pour être flexible et couvrir de nombreuses applications de soudage et configurations différentes. La stabilité peut être améliorée en déplaçant le glissement horizontal, en positionnant la bobine de fil sur le côté opposé, etc.

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1 Tracteur de soudage EWT 1000



- | | |
|------------------------|------------------------------|
| 1. Chariot tracteur | 4. EAC 10, commande pendante |
| 2. Porte-bobine | 5. EWH 1000, tête de soudage |
| 3. Colonne avec EAC 10 | |

EWT 1000, à partir du numéro de série n° 841-xxx-xxxx	
	EWT 1000
Tension d'alimentation	60 V CC ou 42 V CA, 50/60 Hz
Puissance max. requise	900 VA
Vitesse de déplacement	0,1-2,0 m/min (0,3-6,6 pieds/min)
Couple de freinage du moyeu de frein	1,5 Nm (13,3 po- lb)
Rayon de rotation minimum pour le soudage circulaire	
Diamètre intérieur de la pièce	3 000 mm (9 pieds 10,11 po)
Diamètre extérieur de la pièce, quatre roues	3 900 mm (12 pieds 9,54 po)
Diamètre minimum du tuyau pour le soudage de joint interne	1 100 mm (3 pieds 7,31 po)
Poids maximum du fil	30 kg (66 lb)
Poids	
Total, fils et flux exclus	67 kg (148 lb)
Chariot tracteur	22,1 kg (48,7 lb)
Porte-bobine, fil exclu	6 kg
Colonne avec EAC 10	25 kg
Humidité relative de l'air	Max. 95%
Température de fonctionnement	-10 à +40 °C (-14 à +104 °F)
Température de stockage	-20 à +55 °C (-4 à +131 °F)

EWT 1000, à partir du numéro de série n° 841-xxx-xxxx	
	EWT 1000
Température de surface maximale sur l'objet soudé (roue)	150 °C
Classification EMC	Classe A
Classe de protection	IPXX

3.2 Unité de commande EAC 10

EAC 10, à partir des numéros de série n° 841-xxx-xxxx et 905-xxx-xxxx	
Tension d'alimentation	60 V CC ou 42 V CA, 50/60 Hz
Tension d'alimentation de commande pendante	12 V CC
Puissance requise	Max. 900 VA
Connexions prévues pour moteurs ESAB	6 A 100%
Régulation de la vitesse	Rétroaction à partir de l'encodeur de pulsation
Température de fonctionnement	-10 à +40 °C (-14 à +104 °F)
Température de stockage	-20 à +55 °C (-4 à +131 °F)
Humidité relative de l'air	Max. 95%
Dimensions, L x l x h	
EAC 10, unité de commande complète	275 x 300 x 165 mm (10,8 x 11,8 x 6,5 po)
EAC 10 commande pendante	245 x 225 x 50 mm (9,7 x 8,9 x 2,0 po)
Poids	
EAC 10, unité de commande complète	6,8 kg (15 lb)
EAC 10 commande pendante	1,25 kg (2,8 lb)
Classe de protection	IP23

3.3 Tête de soudage EWH 600/EWH 1000

EWH 1000, pour les numéros de série n° 841-xxx-xxxx, 905-xxx-xxxx et 910-xxx-xxxx			
	EWH 1000	EWH 1000 twin	EWH 600 gmaw
Tension d'alimentation	42 V CC	42 V CC	42 V CC
Charge admissible à 100 %	1000 A	1000 A	600 A
Dimensions du fil			
Fe plein simple	1,6-5,0 mm (0,06-0,20 po)	NA	0,8-2,5 mm (0,03-0,10 po)
Fe plein double	2 × 1,2-3,2 mm ¹⁾ (2 × 0,05-0,09 po ¹⁾)	2 × 1,2-1,6 mm (2 × 0,05-0,06 po)	NA

EWH 1000, pour les numéros de série n° 841-xxx-xxxx, 905-xxx-xxxx et 910-xxx-xxxx			
	EWH 1000	EWH 1000 twin	EWH 600 gmaw
Fe fourré à flux	1,6-5,0 mm (0,06-0,20 po)	NA	1,2-3,2 mm (0,05-1/8 po)
Fe fourré à flux double	2 × 1,2-3,2 mm ¹⁾ (2 × 0,05-0,09 po ¹⁾)	NA	NA
SS plein	1,6-4,0 mm (0,06-0,20 po)	NA	0,8-1,6 mm (0,03-0,06 po)
SS plein double	2×1,2-2,4 mm ¹⁾ (2×0,05-0,09 po ¹⁾)	2 × 1,2-1,6 mm (2 × 0,05-0,06 po)	NA
SS fourré à flux	1,6-4,0 mm (0,06-0,20 po)	NA	1,2-3,2 mm (0,05-1/8 po)
SS fourré à flux double	2×1,2-2,4 mm ¹⁾ (2×0,05-0,09 po ¹⁾)	NA	NA
Al plein	NA	NA	2,5 mm (0,10 po)
Type de gaz	NA	NA	CO ₂ , Ar
Vitesse de dévidage maximale			
Maximum (fil ≤ 4 mm)	9,0 m/min (29,5 pieds/min)	16 m/min (52,5 pieds/min)	16 m/min (52,5 pieds/min)
Maximum (fil de 5 mm)	2,5 m/min (8,2 pieds/min)		
Couple de freinage du moyeu de frein	1,5 Nm (13,3 po- lb)		
Volume de trémie à flux	6 l	6 l	S/O
Dimensions, L x l x h	620×530×832 mm (24,4×20,9×32,8 po)	600×530×805 mm (23,6×20,9×31,7 po)	600×500×760 mm (23,6×19,7×29,9 po)
Poids de la tête de soudage, fil et flux exclus	17 kg (37,5 lb)	19 kg (41,9 lb)	16,5 kg (36,4 lb)
Classe de protection	IPXX		
Classification EMC	Classe A		

¹⁾ avec kit d'accessoires double en option

4 INSTALLATION

4.1 Généralités

L'installation doit être confiée à un professionnel.



AVERTISSEMENT !

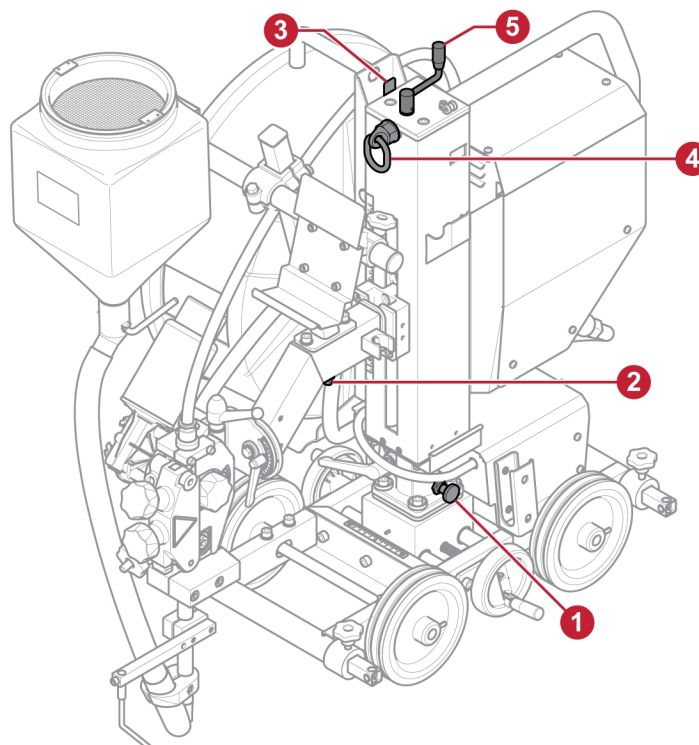
Attention aux pièces en mouvement qui peuvent provoquer des blessures.



ATTENTION !

Ce produit est conçu pour un usage industriel. En environnement domestique, il est susceptible de provoquer des interférences radio. Il incombe à l'utilisateur de prendre les mesures qui s'imposent.

4.2 Instructions de levage



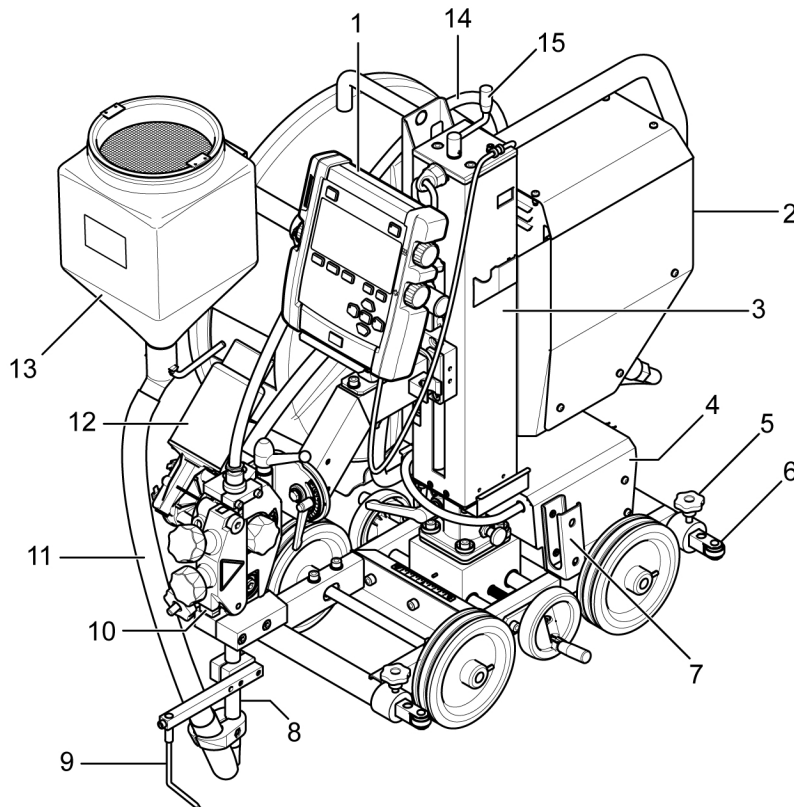
AVERTISSEMENT !

Le tracteur de soudage doit être levé à l'aide de l'anneau de levage (4).

- Débrancher la source d'alimentation et retirer tous les consommables (flux et fil de soudage).
- Débrancher et retirer les câbles de soudage du tracteur de soudage. Les câbles de soudage ne doivent pas être levés avec le tracteur.
- Retirer les flexibles d'eau et d'air en option.

- S'assurer que la colonne est en position verrouillée (1), dirigée vers l'avant comme indiqué sur l'illustration.
- S'assurer que le bras de la tête de soudage est en position verrouillée (2).
- Retirer le porte-bobine ou retirer le tambour de fil du porte-bobine. S'assurer que le porte-bobine vide est en position verrouillée (3).
- S'assurer que la manivelle, utilisée pour le réglage de la hauteur (5), est tournée à l'opposé de l'anneau de levage (4).

4.3 Principaux composants



- | | |
|--|--|
| 1. EAC 10 Commande pendante | 9. Tige de guidage |
| 2. EAC 10 Unité d'entraînement du moteur | 10. Dévidoir |
| 3. Colonne | 11. Tube de flux |
| 4. Chariot tracteur | 12. Moteur du dévidoir |
| 5. Blocage de rail | 13. Trémie à flux |
| 6. Rail | 14. Porte-fil |
| 7. Support de câble | 15. Manivelle, pour le réglage de la hauteur |
| 8. Tube de contact | |

4.3.1 Câbles de soudage

Utiliser des câbles de soudage différents en fonction des différents courants de soudage :

- | | |
|---------------|--|
| Jusqu'à 500 A | deux câbles de 95 mm ² (un de chaque côté du tracteur) |
| 500 - 1000 A | deux câbles de 120 mm ² (un de chaque côté du tracteur) |



REMARQUE !

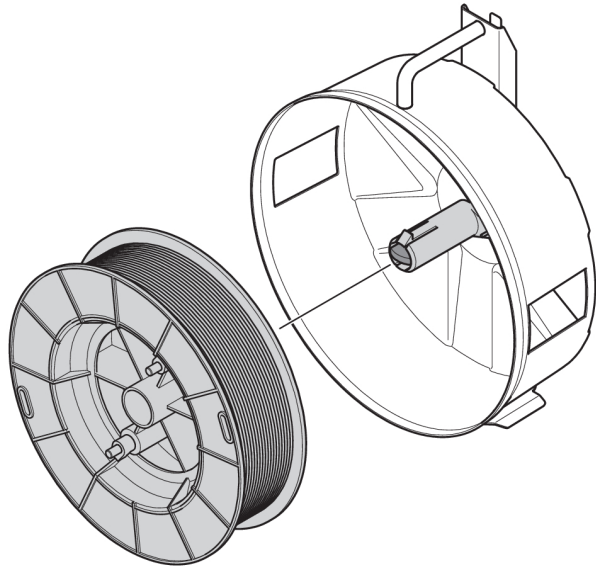
Avec deux configurations de câbles de soudage, installer les câbles de soudage à proximité les uns des autres en parallèle, mais ne pas les enrouler.

4.4 Montage

Pour plus d'informations sur le montage du tracteur de soudage, voir le chapitre « Transport ».

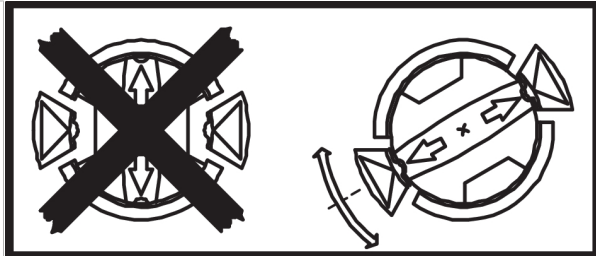
4.4.1 Porte-bobine

Monter le tambour de fil sur le moyeu de frein dans le porte-bobine.



AVERTISSEMENT !

Pour éviter que la bobine ne glisse du moyeu : bloquez la bobine en tournant le bouton rouge conformément aux indications de l'étiquette de sécurité apposée à côté du moyeu.

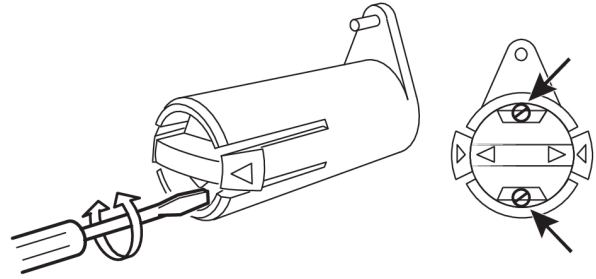


4.4.2 Réglage du moyeu de frein

Le moyeu de frein est ajusté à la livraison. Si un réajustement s'avère nécessaire, suivre les instructions ci-dessous. Réglez le moyeu de frein pour que le fil ne soit pas tendu lorsque le dévidage s'arrête.

Réglage du couple de freinage :

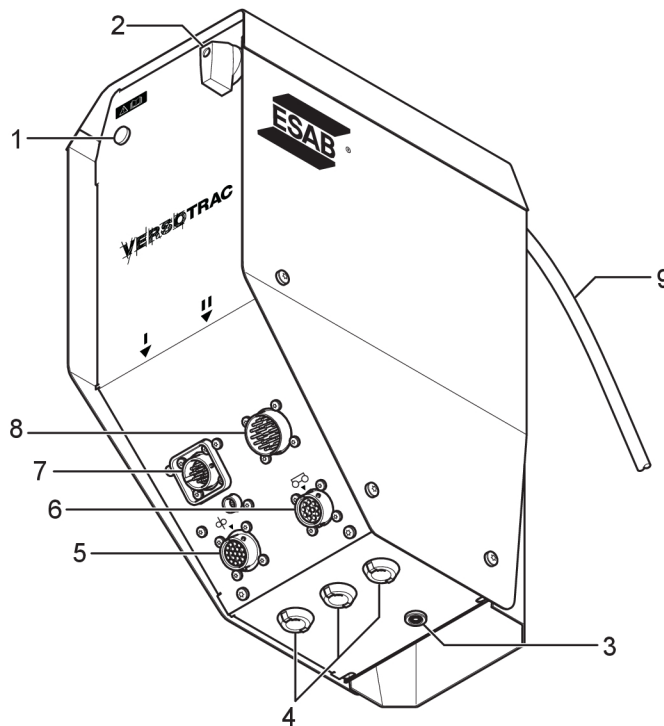
1. Tournez la poignée rouge en position verrouillée.
2. Introduisez un tournevis dans les ressorts du moyeu.
 - Pour réduire le couple de freinage, tournez dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - Pour augmenter le couple de freinage, tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



REMARQUE !

Les deux ressorts doivent être réglés de manière identique.

4.5 Raccordements



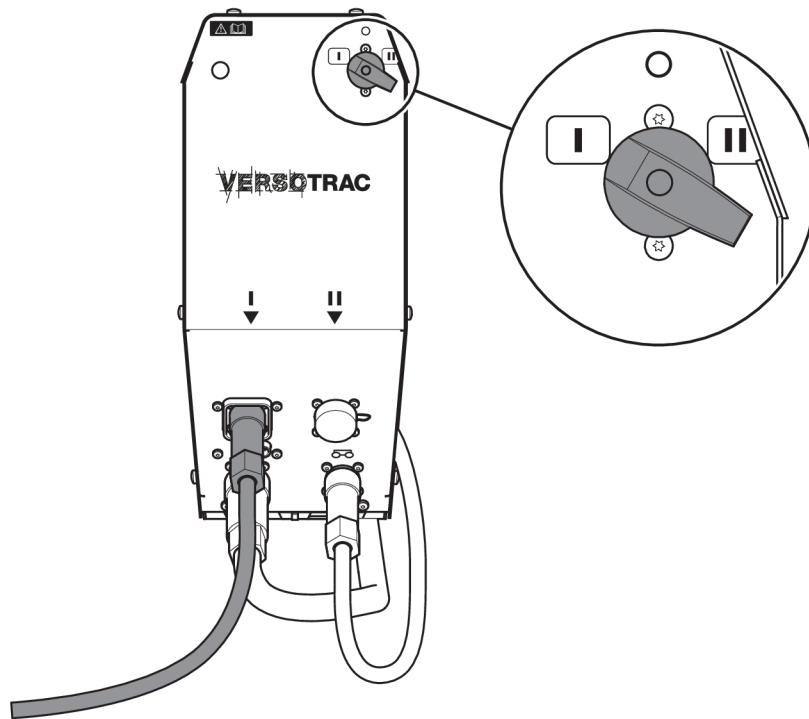
- | | |
|---|--|
| 1. Indicateur Marche/Arrêt | 6. Raccordement chariot tracteur |
| 2. Interrupteur Marche/Arrêt | 7. Raccordement source d'alimentation numérique |
| 3. Brosse de référence de tension de la pièce à souder de raccord | 8. Raccordement source d'alimentation analogique |
| 4. Entrées de câble accessoire | 9. Câble vers commande pendante |
| 5. Raccordement tête de soudage | |



REMARQUE !

Ne connecter que la source d'alimentation numérique **ou** la source d'alimentation analogique à la fois.

4.5.1 Raccordement à une source d'alimentation numérique



Brancher le câble d'interconnexion au connecteur avec la marque I.

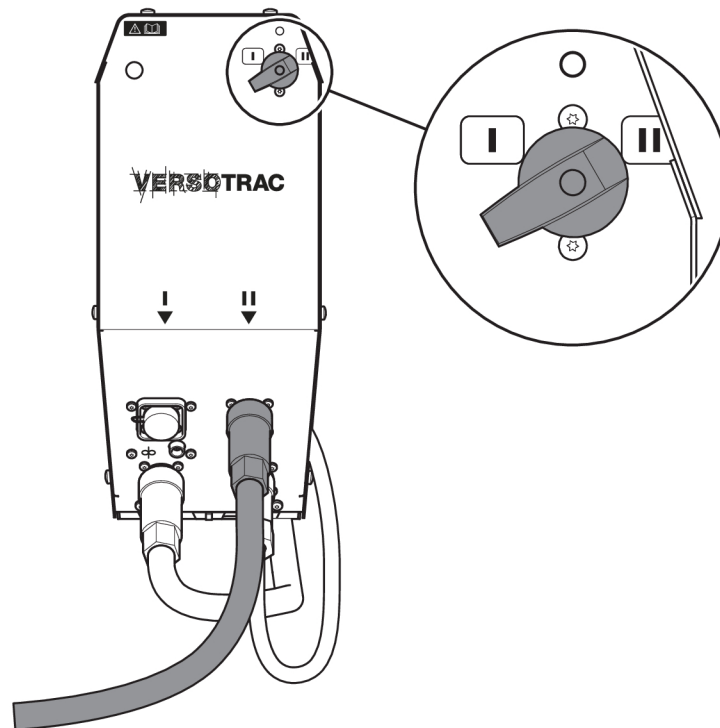
Le câble d'interconnexion entre la source d'alimentation ESAB avec bus CAN et l'EAC 10 est disponible comme accessoire en différentes longueurs.

Les sources d'alimentation avec bus CAN ESAB sont LAF xxx1, TAF xxx1 et Aristo® 1000.

Pour de plus amples informations sur le raccordement de la source d'alimentation de soudage, voir le mode d'emploi correspondant.

Toujours utiliser une protection anti-poussière sur les liaisons où aucun câble n'est connecté.

4.5.2 Raccordement à une source d'alimentation analogique CC compatible



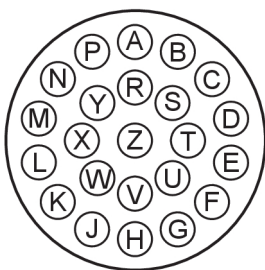
Brancher le câble d'interconnexion au connecteur avec la marque **II**.

Le câble d'interconnexion entre la source d'alimentation ESAB analogique et l'unité de commande EAC 10 est disponible comme accessoire en différentes longueurs.

Toujours utiliser une protection anti-poussière sur les liaisons où aucun câble n'est connecté.

Exigences concernant la source d'alimentation analogique

- Tension d'alimentation 60 V CC ou 42 V CA, 50/60 Hz à partir de la source d'alimentation de soudage ou par des moyens externes.
- Réaction de tension de la borne de soudage négative (pour la mesure de la tension de soudage pour l'affichage sur la commande pendante).
- Entrée de démarrage pour lancer le soudage, entrée analogique (0–10 V DC) pour le réglage des paramètres de soudage (signal de commande).
- Sortie de shunt 1000 A/60 mV pour la mesure de l'intensité de soudage.



Brochages XP2 prise de raccordement à la source d'alimentation	
B, C	42 V CA
E, F	Retour 42 V CA
J	Borne négative de la source d'alimentation (U-)
W	Borne positive de la source d'alimentation (U +)

Brochages XP2 prise de raccordement à la source d'alimentation	
X	Tension de l'arc de la tête de soudage
K	Démarrage du générateur
L	0 V, courant pour démarrage et référence de la source d'alimentation
M	Référence 0-10 V
N	Shunt de courant négatif (-mV)
P	Shunt de courant positif (+mV)
R	Arrêt d'urgence
Y	Arrêt d'urgence
S	24 V CA/entrée à gâchette. Pour les sources d'alimentation non ESAB.
T	Fermeture du contact à la broche S/gâchette commune. Pour les sources d'alimentation non ESAB.
U	Réservé à une utilisation ultérieure.

Pour connecter l'EAC 10 à une source d'alimentation analogique SAW non ESAB, un boîtier d'interface de source d'alimentation analogique et des câbles de commande sont disponibles comme accessoires.

Voir le chapitre « ACCESSOIRES ».

5 FONCTIONNEMENT

5.1 Généralités



ATTENTION !

Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'installer et d'utiliser le matériel.



Les règles de sécurité générale relatives à la manipulation de l'équipement sont indiquées dans le chapitre « Sécurité » de ce manuel. Lire ce chapitre de A à Z avant de commencer à utiliser l'équipement !



REMARQUE !

Déplacer l'équipement par la poignée prévue à cet effet. Ne jamais tirer les câbles.



REMARQUE !

Le tracteur est fourni avec une sangle. Il peut être utilisé pour récupérer les câbles de soudage derrière le tracteur.

5.2 Transport

Il est possible de transporter le tracteur de soudage EWT 1000 en suivant les instructions de la section « Instructions de levage ».

Suivre ces instructions pour démonter le tracteur de soudage EWT 1000 en quatre modules séparés avant le transport.

Lors du transport du tracteur de soudage EWT 1000 sur les roues : placer le glissement horizontal en position intermédiaire avec l'aiguille au niveau du zéro sur l'échelle.



REMARQUE !

S'assurer que la tête de soudage est refroidie avant le démontage.

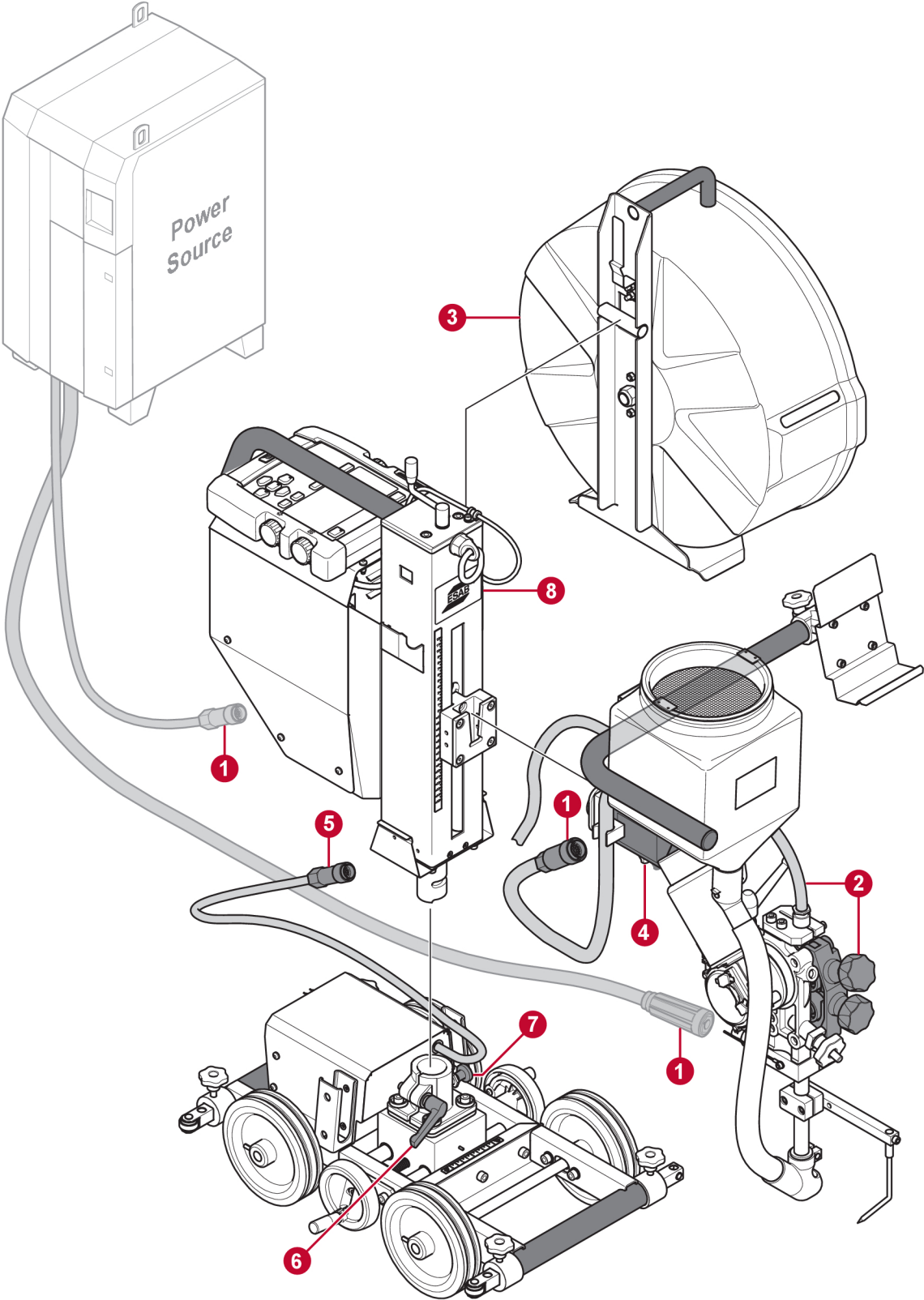
1. Éteindre et débrancher la source d'alimentation. Débrancher les câbles de la tête de soudage et du chariot tracteur (1). Retirer les câbles du tracteur de soudage.



REMARQUE !

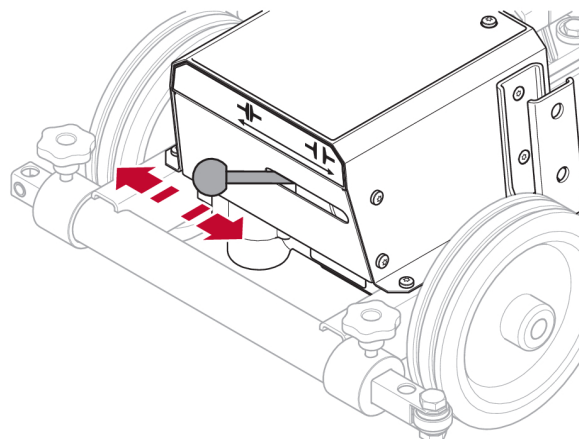
Si la source d'alimentation est débranchée sans mise hors tension préalable, l'arrêt d'urgence de la source d'alimentation peut être activé.

2. Retirer le fil du dévidoir et de la gaine (2).
3. Déverrouiller et démonter le porte-bobine (3).
4. Placer la commande pendante de l'EAC 10 sur le dessus de l'unité d'entraînement du moteur de l'EAC 10.
5. S'assurer que la colonne est positionnée au milieu du chariot tracteur.
6. Déverrouiller et démonter la tête de soudage (4).
7. Débrancher le câble (5) entre le chariot tracteur et l'unité de commande.
8. Déverrouiller la rotation de colonne avec la poignée (6). Tourner jusqu'à la butée. Tirer (7) et tourner de quelques degrés de plus. Démonter l'unité de commande (8).
9. Remonter dans l'ordre inverse. Veiller à verrouiller la tête de soudage (6).



5.3 Embrayage

Utiliser le bouton d'embrayage à l'arrière du chariot tracteur pour verrouiller et déverrouiller les roues du moteur. Les roues sont engagées avec le moteur lorsque la position est verrouillée.



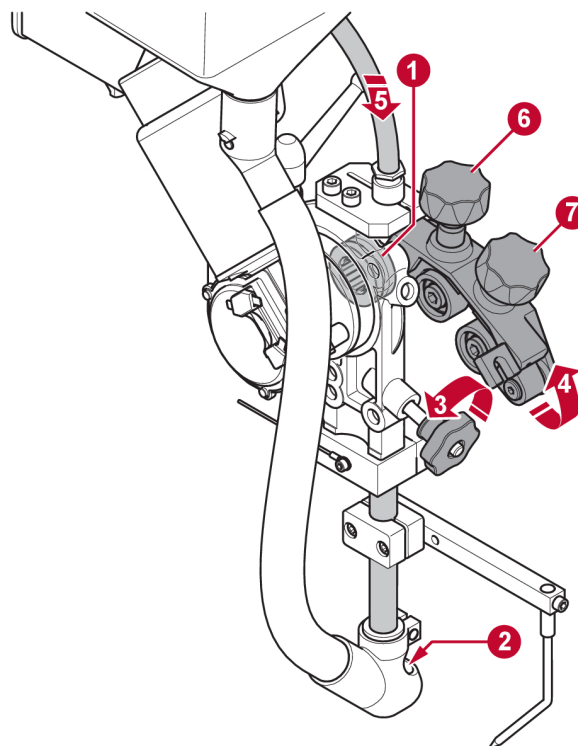
5.4 Chargement du fil de soudage



REMARQUE !

Le diamètre de rainure respectif des galets de dévidage (D) figure sur le côté du galet.

1. Mettre l'EAC 10 hors tension à l'aide de l'interrupteur Marche/Arrêt.
2. Vérifier que le galet de dévidage (1) et la tuyère de contact (2) ont la bonne dimension pour le fil de soudage choisi.
3. Tourner le bouton (3) pour dégager le redresseur de fil.
4. Soulever le redresseur de fil avec la mémoire (4). Il n'y aura pas de changement dans les paramètres.
5. Faire passer le fil de soudage (5) dans la tuyère de contact.
6. Abaisser le redresseur de fil avec la mémoire (4) dans sa position d'origine. Verrouiller en tournant complètement le bouton (3).
7. Mettre l'EAC 10 sous tension et sélectionner le fil de soudage lorsque vous y êtes invité à l'écran.
8. Avec l'unité de commande EAC 10 : Faire passer le fil de soudage à travers la tuyère de contact jusqu'à ce qu'il soit visible sous la tuyère.
9. Si nécessaire, régler la pression d'alimentation du fil à l'aide du bouton (6).
10. Si nécessaire, régler la rectitude du fil à l'aide du bouton (7).



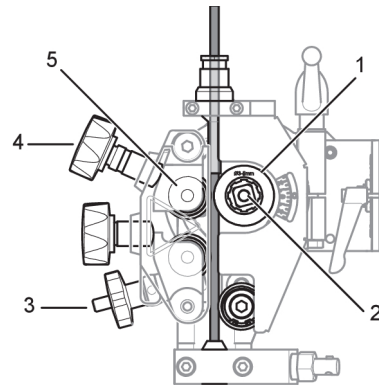
**REMARQUE !**

Ne pas serrer le bouton de pression d'alimentation (6) de manière excessive. Cela peut provoquer une surchauffe du dévidoir.

5.5 Remplacement du galet de dévidage

5.5.1 Fil simple

1. Relâcher le bouton (3).
2. Relâcher la manette (2).
3. Remplacer le galet de dévidage (1).
Sur les galets de dévidage figurent leurs tailles de fils respectives.



5.5.1.1 Galets moletés pour fil fourré à flux

- Remplacer le galet de dévidage (1) et le galet de pression (5) par paire pour la taille de fil à utiliser.

**REMARQUE !**

Un bout d'arbre spécial est requis pour le galet de pression (commande n° 0212 901 101).

- Serrer la vis de pression (4) avec une pression modérée pour s'assurer que le fil fourré à flux ne se déforme pas.

5.6 Remplissage avec du flux en poudre

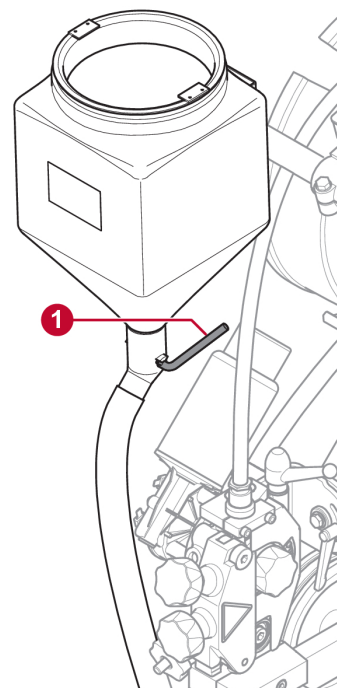
1. Fermer la vanne de flux (1) sur la trémie à flux.
2. Retirer le cyclone en option du récupérateur de flux, le cas échéant.
3. Remplir avec le flux en poudre.

**REMARQUE !**

Le flux en poudre doit être sec. N'utiliser du flux en poudre préchauffé que lorsque la trémie à flux est conçue pour cela.

4. Positionner le tube de flux sans le tordre.
5. Régler la hauteur de la tuyère de flux au-dessus de la soudure afin de délivrer la quantité de flux appropriée.

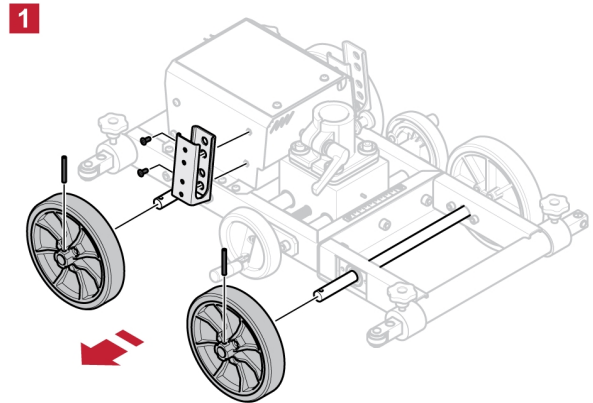
La couverture du flux doit être suffisante afin d'éviter la pénétration de l'arc.



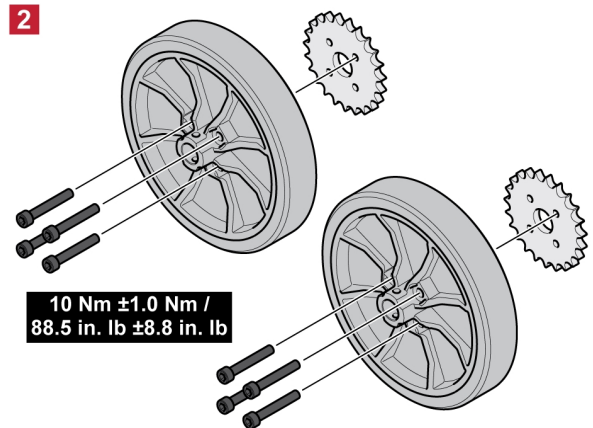
5.7 Mise à niveau du tracteur vers la version 4 roues motrices

1. Démontez le tracteur de soudage conformément aux instructions du chapitre « Transport ».

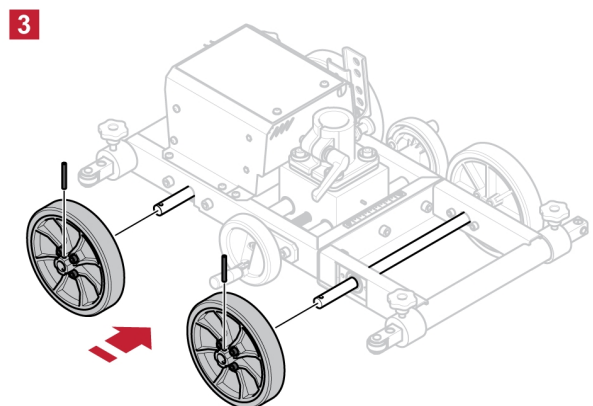
Déposer le support de câble et les roues maintenues par les goupilles élastiques d'un côté.



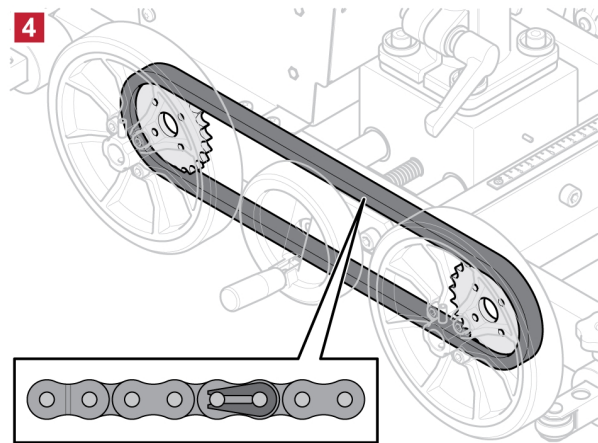
2. Montez les pignons sur les roues à l'aide des vis fournies.



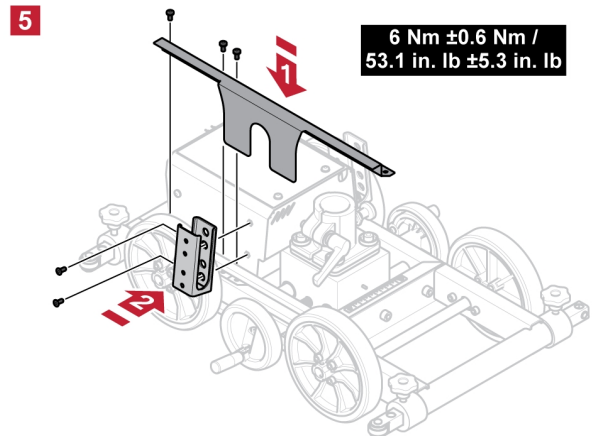
3. Montez les roues sur les arbres et les bloquer en position à l'aide des goupilles élastiques.



- Placer la chaîne sur les pignons et la bloquer avec le verrou de chaîne.



- Monter la protection de chaîne et le support de câble à l'aide des boulons fournis.

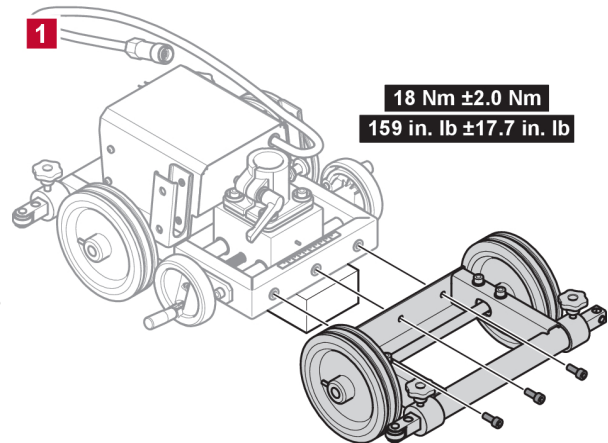


5.8 Passage au module à trois roues

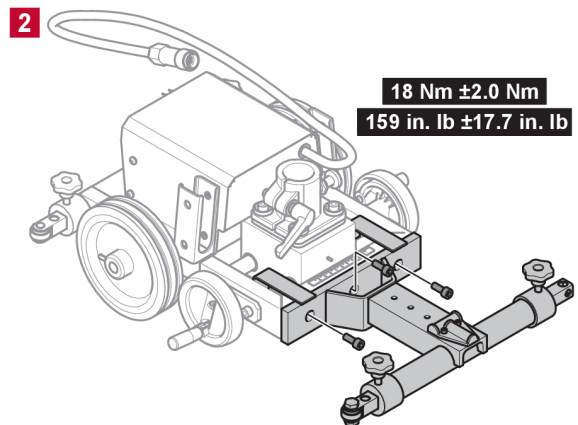
1. Démontez le tracteur de soudage conformément aux instructions du chapitre « Transport ».

Pour éviter tout retournement, placez une cale de support sous le tracteur de soudage avant de déposer les roues avant.

Déposez les trois vis qui maintiennent les roues avant.



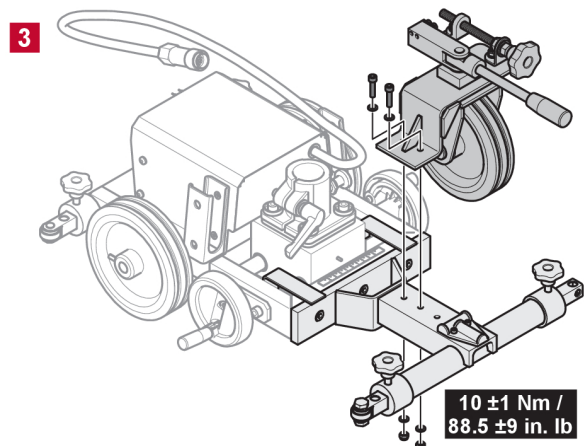
2. Montez le support à l'aide des trois vis.



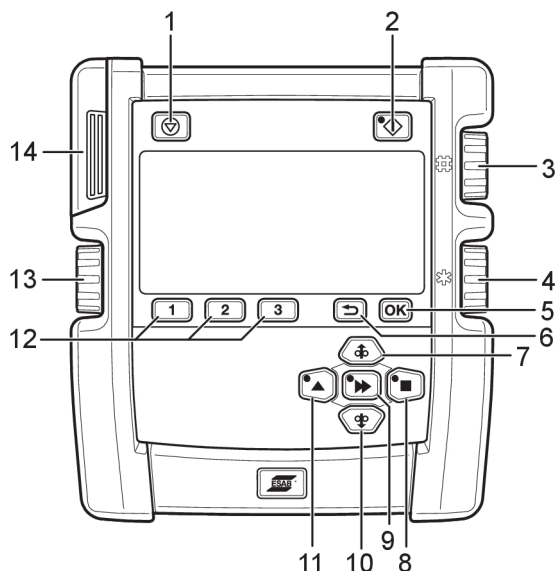
3. Faire glisser le kit de trois roues sur le support.

Verrouillez la position à l'aide des deux vis.

Repassez aux quatre roues en suivant ces étapes dans l'ordre inverse.



5.9 Panneau de commande EAC 10

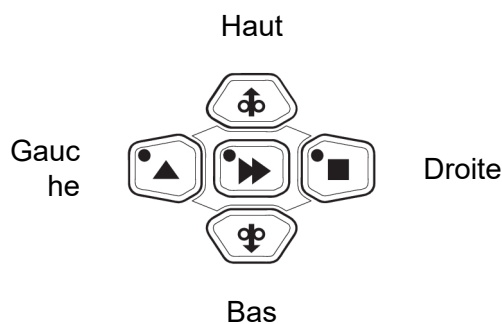


- | | |
|---|--|
| 1. Arrêt du soudage | 8. Direction du mouvement de translation manuelle |
| 2. Démarrage du soudage | 9. Mouvement rapide |
| 3. Courant de soudage / Vitesse, équilibre de dévidage* | 10. Dévidage manuel vers le bas |
| 4. Tension de l'arc / Tension de décalage* | 11. Direction du mouvement de translation manuelle |
| 5. Ok / Menu Réglage | 12. Mémoire 1, 2, 3 / Touches logicielles |
| 6. Précédent | 13. Vitesse de déplacement / fréquence* |
| 7. Dévidage manuel vers le haut | 14. Connexion USB |

*Uniquement avec Aristo® 1000 en mode CA.

5.9.1 Touches et molettes

Les boutons sont utilisés pour Haut, Bas, Droite, Gauche et Valider (bouton du milieu) lors de la configuration et du réglage.



Arrêt du soudage (1). Arrête tous les mouvements de translation, tous les moteurs et le courant de soudage.



Démarrage du soudage (2). Le voyant s'allume lorsque le soudage est en cours.



Le bouton **OK** (5) permet de valider un choix.



Le bouton **Retour** (6) permet de revenir en arrière d'une étape dans le menu. Pour définir le type de fil et la dimension de fil, maintenir le bouton enfoncé pendant plus de 3 secondes.



Appuyer sur le bouton de **Dévidage manuel vers le haut** (7) pour faire avancer le fil vers le haut. La fonction est active tant que le bouton est maintenu enfoncé.



Appuyer sur le bouton de **Mouvement de translation** (8) pour avancer dans la direction de soudage, à l'endroit où le symbole est indiqué sur l'équipement de soudage.



Le bouton **Mouvement rapide** (9) est utilisé en association avec d'autres boutons pour augmenter la vitesse. Appuyer sur le bouton pour activer le mouvement rapide puis appuyer sur le bouton de dévidage manuel (7, 10) ou de mouvement de translation (8, 11). Le voyant sur le bouton de mouvement rapide est allumé lorsque le mouvement rapide est activé. Appuyer à nouveau pour désactiver le mouvement rapide.

Lors de la configuration, il est possible de confirmer et d'enregistrer une valeur et de revenir à l'écran précédent en utilisant le bouton de mouvement rapide.



Appuyer sur le bouton de **Dévidage manuel vers le bas** (10) pour faire avancer le fil vers le bas. La fonction est active tant que le bouton est maintenu enfoncé.



Appuyer sur le bouton de **Mouvement de translation** (11) pour avancer dans la direction de soudage, à l'endroit où le symbole est indiqué sur l'équipement de soudage.



Trois mémoires de données de soudage différentes peuvent être stockées par tête de soudage dans la mémoire du panneau de commande à l'aide des touches logicielles 1, 2 et 3 (12). Les touches logicielles ont également des fonctions diverses selon le menu en cours d'utilisation. La fonction actuelle est indiquée par le texte affiché sur la ligne inférieure à l'écran.



Le bouton de courant de soudage / vitesse/équilibre de dévidage¹ (3) permet d'augmenter ou de diminuer les valeurs paramétrées.



Le bouton de tension de l'arc / tension de décalage¹ (4) permet d'augmenter ou de diminuer les valeurs paramétrées.



Le bouton de vitesse/fréquence de déplacement¹ (13) permet d'augmenter ou de diminuer les valeurs paramétrées.

¹ Uniquement avec Aristo® 1000 en mode CA.

5.9.2 Configuration initiale

Au premier démarrage après la livraison, après une mise à jour du programme et une réinitialisation, le panneau de commande requiert une configuration initiale. La configuration initiale démarre automatiquement.

La configuration initiale peut également être démarrée en maintenant le bouton **OK** appuyé au démarrage, pendant que le logo **ESAB** s'affiche.

Il est possible pour un utilisateur autorisé de modifier la configuration dans le menu **PARAMÈTRES GÉNÉRAUX**.

1. Sélectionner la langue à l'aide des boutons Haut/Bas/Droite/Gauche. Confirmer avec **OK** ou avec le bouton du milieu.
2. Sélectionner l'unité de mesure à l'aide des boutons Droite/Gauche. Confirmer avec **OK** ou avec le bouton du milieu.

3. Régler la date à l'aide des boutons Haut/Bas. Changer l'année, le mois et le jour à l'aide des boutons Droite/Gauche. Confirmer avec *OK* ou avec le bouton du milieu.
4. Régler l'heure à l'aide des boutons Haut/Bas. Changer les heures et les minutes à l'aide des boutons Droite/Gauche. Confirmer avec *OK* ou avec le bouton du milieu.
5. Sélectionner le type de fil à l'aide des boutons Haut/Bas. Les types de fils affichés dépendent de la tête de soudage détectée lors du démarrage. Confirmer avec *OK* ou avec le bouton du milieu.
6. Sélectionner la dimension de fil à l'aide des boutons Haut/Bas. Confirmer avec *OK* ou avec le bouton du milieu.
7. Après la configuration initiale, le panneau de commande continue vers le menu *RÉGLER*.

5.9.3 Démarrage



1. La version du logiciel s'affiche sur le panneau de commande au démarrage. Le panneau de commande détecte automatiquement la tête de soudage lors du démarrage.

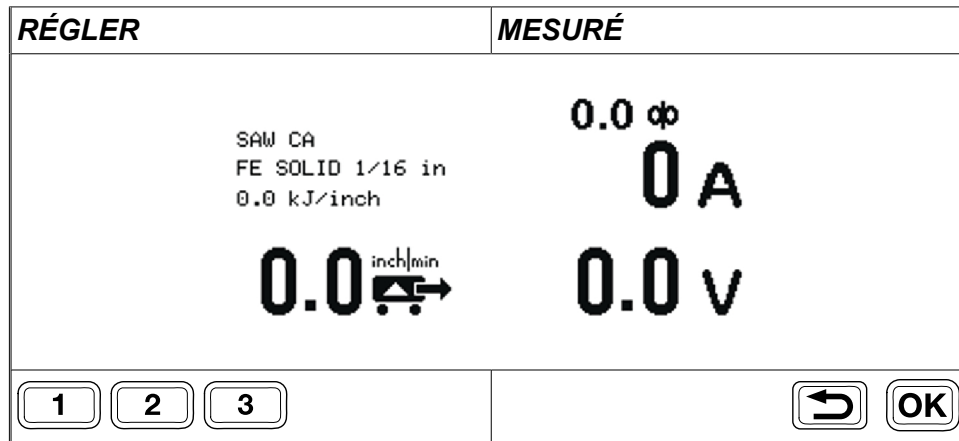


REMARQUE !

La tête de soudage est identifiée par le câble de la tête de soudage. Si le câble est remplacé, utiliser une pièce de rechange d'origine ESAB pour conserver la fonction.

2. Si aucune source d'alimentation numérique n'est connectée, un menu pour sélectionner le type de source d'alimentation analogique s'affiche. La source d'alimentation analogique utilisée précédemment s'affiche si l'interrupteur Marche/Arrêt est en position II. Appuyer sur n'importe quel bouton pendant 3 secondes pour ouvrir le menu et modifier la source d'alimentation analogique à l'aide des boutons Haut/Bas et OK. Si aucun bouton n'est enfoncé, le démarrage sera lancé sans aucune modification de la source d'alimentation.
3. Le type de fil et la dimension de fil précédemment sélectionnés sont affichés. Appuyer sur n'importe quel bouton pendant 7 secondes pour ouvrir le menu. Sélectionner le type de fil et la dimension de fil à l'aide des boutons Haut/Bas et OK. Si aucun bouton n'est enfoncé, le panneau de commande continue vers le menu *RÉGLER* sans aucune modification du type de fil ou de la dimension de fil.


5.9.4 Fenêtre Mesuré




La fenêtre *MESURÉ* affiche les valeurs mesurées au cours du soudage. Les informations affichées sur l'écran dépendent de la méthode de soudage choisie.

L'écran affiche des informations regroupées en quatre parties :

Méthode, fil, entrée de chaleur	Ampérage
Vitesse de déplacement	Tension

 Une pression rapide sur *OK* lorsqu'une source d'alimentation CA est connectée ouvre la fenêtre des paramètres CA. Une pression longue sur *OK* ouvre la fenêtre des paramètres du *MENU DE SOUDAGE*.

Tourner n'importe quel bouton après l'arrêt de la soudure pour ouvrir la fenêtre *RÉGLER*. Les valeurs s'affichent et la fenêtre *RÉGLER* reste ouverte.

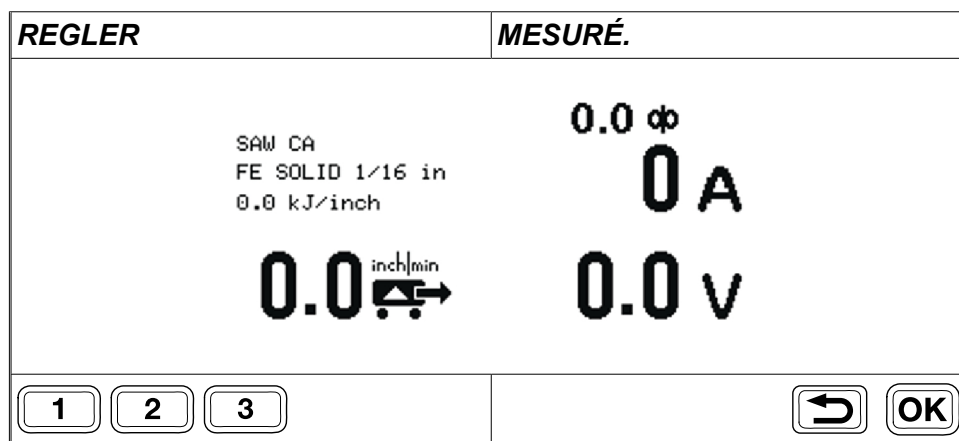
 Une pression rapide sur les touches 1, 2 ou 3 récupère l'emplacement de mémoire correspondant. La fenêtre *RÉGLER* est ouverte et les valeurs s'affichent.

5.9.5 Fenêtre Régler, source d'alimentation numérique



REMARQUE !

Les fonctions disponibles de la fenêtre *RÉGLER* dépendent de la méthode de soudage sélectionnée.






La fenêtre *RÉGLER* sert à modifier les paramètres de soudage et à enregistrer les paramètres sur les emplacements de mémoire à l'aide des touches 1, 2 et 3.

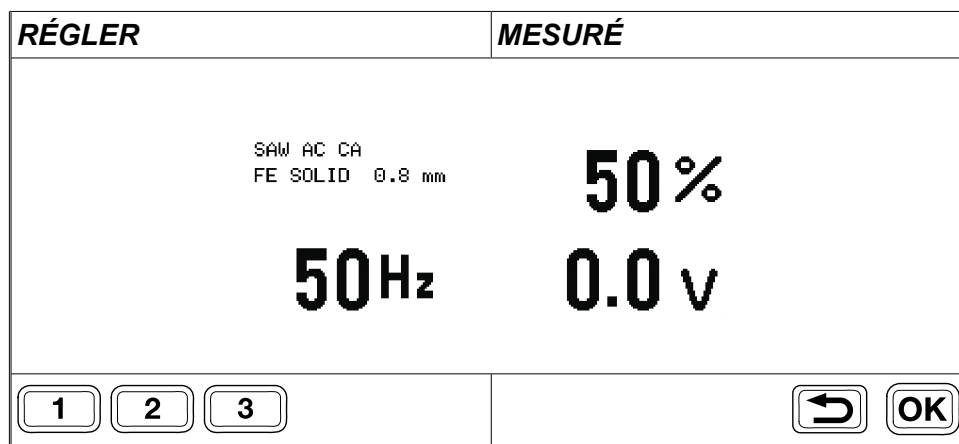
Tourner n'importe quel bouton pendant la soudure pour ouvrir la fenêtre *RÉGLER* à partir de la fenêtre *MESURÉ*. Les valeurs s'affichent pendant 2 secondes avant de revenir à la fenêtre *MESURÉ*, sauf si des réglages sont effectués.



Si la fenêtre *RÉGLER* est ouverte sans soudure en cours, elle reste active. Lorsque le soudage commence, la fenêtre *MESURÉ* est activée.

Modifier les paramètres de soudage à l'aide du bouton à côté de la valeur affichée à l'écran. Il est possible d'enregistrer les paramètres pour un accès facile.

-  Une pression rapide sur les touches 1, 2 ou 3 affiche les paramètres de la mémoire de données de soudage enregistrés, définit la valeur et affiche à nouveau la fenêtre *MESURÉ*. Le numéro de mémoire de données de soudage en cours d'utilisation est indiqué dans l'onglet *RÉGLER* et également avec une barre au-dessus de la touche avec le numéro correspondant.
-  Avec une source d'alimentation CA : une pression rapide sur le bouton OK ouvre la fenêtre *PARAMÈTRES CA*.
-  Une pression longue sur le bouton OK ouvre la fenêtre *MENU SOUDAGE*. Revenir en arrière en appuyant sur le bouton Retour.
Pour définir le type de fil et la dimension de fil, maintenir le bouton Retour enfoncé pendant plus de 3 secondes.

5.9.6 Fenêtre Régler, source d'alimentation analogique







-  Avec une source d'alimentation CA : Une pression rapide sur le bouton OK ouvre la fenêtre *PARAMÈTRES CA*.
Avec la source d'alimentation Aristo® 1000 et la tête de soudage SAW : Une pression rapide sur le bouton OK ouvre une fenêtre permettant aux boutons de contrôler la fréquence, l'équilibre et le décalage.
-  Enregistrer les valeurs et revenir à la fenêtre *MESURE* en appuyant sur le bouton Retour.

5.9.7 Menu de soudage

-  Quand l'une des fenêtres *RÉGLER* ou *MESURÉ* s'affiche, appuyer longuement sur OK pour ouvrir le *MENU DE SOUDAGE*.

Les informations affichées à l'écran dépendent du niveau d'autorisation, de la source d'alimentation connectée et de la tête de soudage. Le niveau d'autorisation est indiqué par une icône dans le coin supérieur droit de l'écran.

Exemple de menu de soudage pour Aristo® 1000 CA/CC			
	MENU DE SOUDAGE		
	MÉTHODE	CC+	
	TYPE DE RÉGULATION	CA	
	TYPE DE DÉMARRAGE	DIRECT	
	TEMPS DE REMPLISSAGE DE CRATÈRE	0,0 s	
	TEMPS DE REMONTÉE DE L'ARC	0,50 s	

Exemple de menu de soudage pour soudage SAW avec LAF ou TAF			
	MENU DE SOUDAGE		
	TYPE DE RÉGULATION	CA	
	TYPE DE DÉMARRAGE	DIRECT	
	TEMPS DE REMPLISSAGE DE CRATÈRE	0,0 s	
	TEMPS DE REMONTÉE DE L'ARC	0,7 s	



Sélectionner le *MENU DE SOUDAGE* en appuyant sur le bouton Droite.



Sélectionner une ligne du menu à l'aide des boutons Haut/Bas et appuyer sur OK ou valider avec le bouton du milieu.



Définir une valeur numérique à l'aide du bouton de Tension de l'arc / Tension de décalage (4). D'autres valeurs sont sélectionnées à l'aide des boutons Haut et Bas.



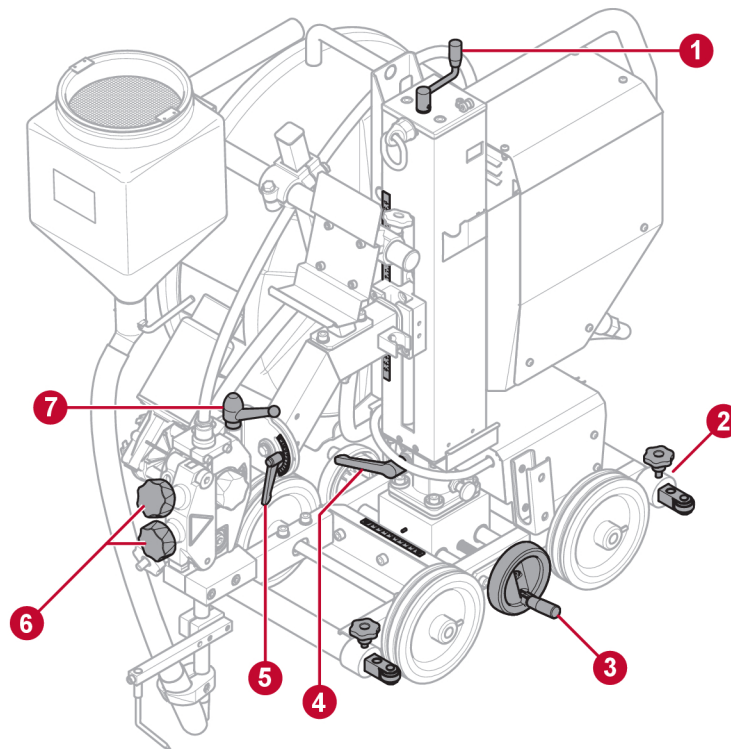
Appuyer sur OK ou sur le bouton du milieu pour confirmer et revenir au niveau du menu précédent. La nouvelle valeur s'affiche.



Revenir au niveau du menu précédent SANS paramètres modifiés à l'aide des boutons Retour ou Gauche.



5.10 Réglages



REMARQUE !

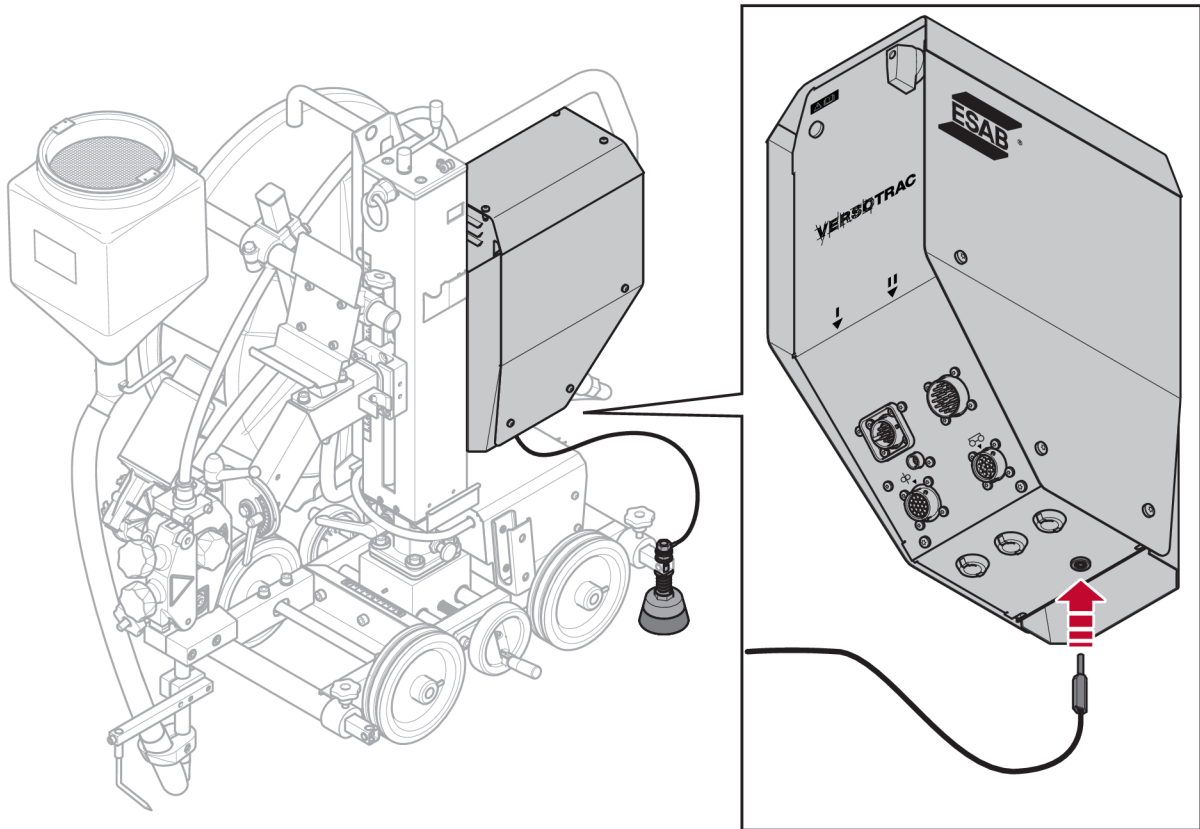
Toujours garder la poignée en position verrouillée lorsqu'elle n'est pas en cours d'ajustement.

1. Réglage vertical de la tête de soudage, voir l'échelle sur la colonne.
2. Régler la distance du dispositif de galet de guidage, à l'avant et à l'arrière de tracteur de soudage.
3. Régler la position horizontale de la colonne, voir l'échelle à côté de la colonne.
4. Régler l'angle de rotation de la colonne.
5. Régler l'angle de rotation de la tête de soudage, voir l'échelle à côté de la poignée.
6. Régler la pression du fil.
7. Régler l'angle de rotation de la tête de soudage.

5.11 Brosse de référence de tension de la pièce à souder

Le Versotrac offre une autre référence de tension de la pièce à souder via la brosse installée. La brosse de référence de tension de la pièce à souder fournit une référence de tension de la pièce à souder stable pour le générateur de soudage. La solution élimine efficacement les perturbations dans les câbles de mesure de la tension de l'arc en fournissant un arc de soudage plus stable.

Il s'agit de la solution recommandée pour la référence de la pièce à souder lors du soudage avec une source d'alimentation CA avec le Versotrac.



Monter la brosse de référence de tension de la pièce à souder sur l'un des rails.

Connecter le câble à l'entrée de référence de tension de la pièce à souder sur l'unité de commande EAC 10.



REMARQUE !

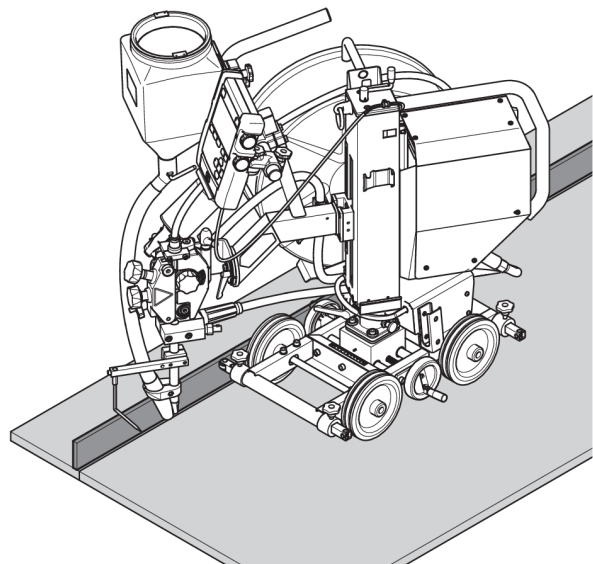
Le câble de commande 0446 146 880-885 est nécessaire entre l'unité de commande EAC 10 et la source d'alimentation. Voir le chapitre « ACCESSOIRES ».

5.12 Application de soudage

Version de base

EWT 1000 en version de base avec dispositif de galet de guidage. Cela positionne le tracteur de soudage correctement le long des soudures d'angle avec les roues motrices placées dans un angle d'environ $0,5-1^\circ$ en direction de la plaque verticale et avec le galet de guidage le long d'un guide parallèle au joint de soudure. Le guide peut être une partie de la pièce à souder ou un rail de guidage séparé qui a été aligné parallèlement au joint de soudure.

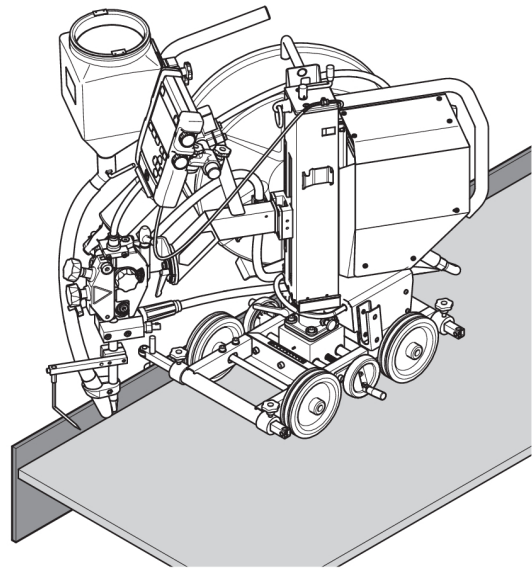
Soudage d'angle circulaire. Le tracteur de soudage suit le joint de soudure à l'aide du dispositif de bras de guidage de base. Rayon minimum 3,9 m.



Galets fous (0446 151 880)

Des galets fous avec hauteur ajustable sont fournis comme accessoires. Deux galets fous sont nécessaires lors du soudage d'angle le long d'une plaque verticale basse. Les galets fous peuvent également être utilisés pour divers types de pièces, par exemple le long des bords du guide parallèle au joint de soudure.

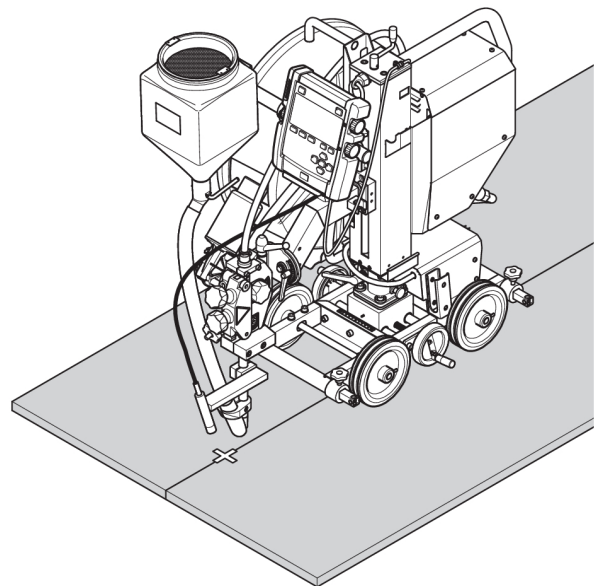
Voir le chapitre « ACCESSOIRES ».



Lampe laser (0821 440 880)

S'il n'y a pas de bord approprié le long duquel le tracteur de soudage peut être guidé mécaniquement, par exemple dans le cas d'un joint de soudure en I, la lampe laser sera utile lors du soudage à l'arc submergé pour indiquer la position de la buse de soudage sur le joint.

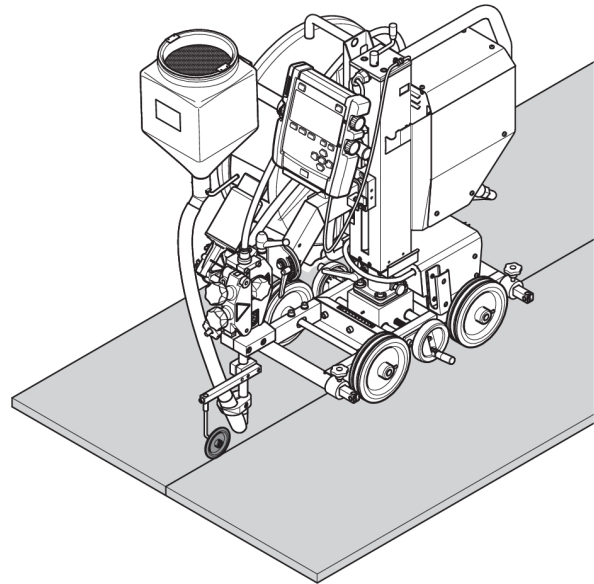
Voir le chapitre « ACCESSOIRES ».



Boggie de guidage (0413 542 880)

L'utilisation du boggie de guidage pour un joint en V permet au tracteur de soudage de suivre le joint de soudure. Le tracteur de soudage peut passer sur les soudures par points sans problèmes et sans dévier de sa direction. Le boggie de guidage est fixé sur le tube de contact et la buse de soudage est positionnée pour souder derrière le boggie de guidage.

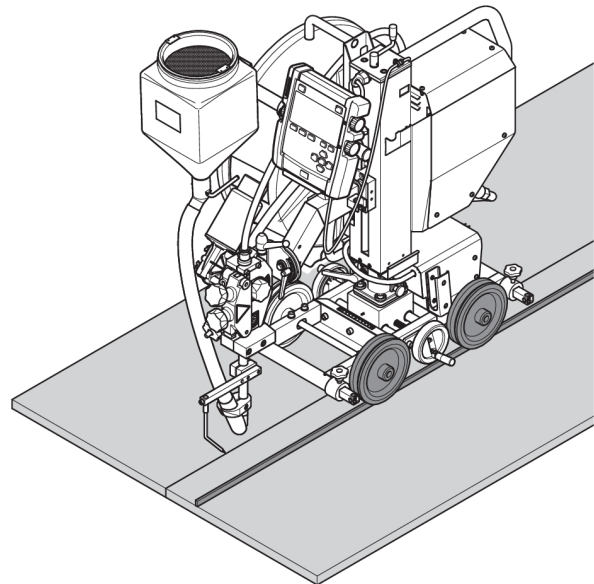
Voir le chapitre « ACCESSOIRES ».



Roues rainurées (0443 682 881)

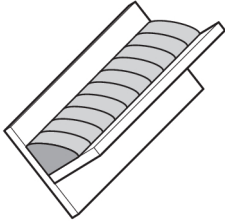
S'il n'y a pas de bord approprié le long duquel le tracteur de soudage peut être guidé, par exemple lors de la réalisation d'un joint de soudure en I, il peut être équipé de deux roues rainurées qui seront positionnées sur un angle en fer. Des rails de guidage peuvent être fixés ensemble pour obtenir la longueur nécessaire.

Voir le chapitre « ACCESSOIRES ».

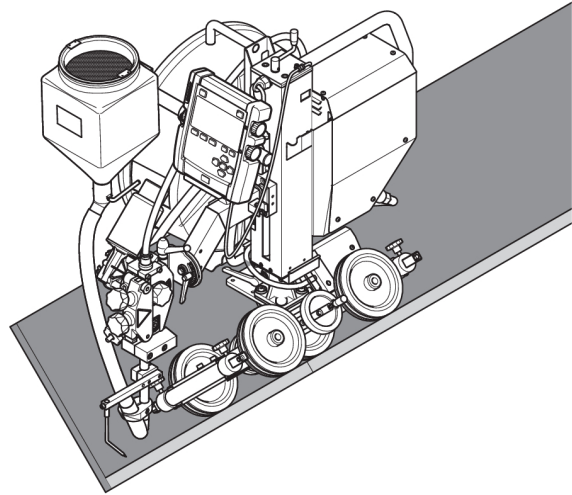


Soudage d'angle à plat (0904 586 880)

Le kit de soudage d'angle à plat peut être utilisé pour maintenir l'équipement droit vers le haut lors de la soudure d'un joint d'angle incliné.



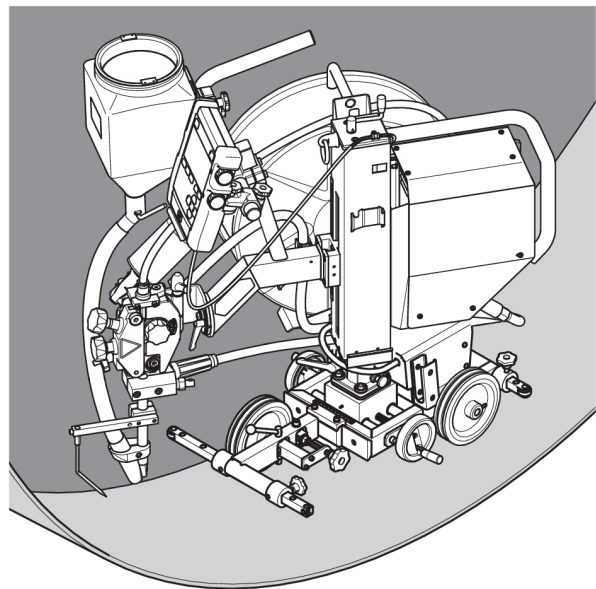
L'angle peut être réglé sur 0, 30° et 45°.
Voir le chapitre « ACCESSOIRES ».



Module à trois roues (0904 557 880)

Utilisé pour le soudage de joint interne. Le tracteur de soudage suit un boggye de guidage placé dans un joint en V. Diamètre minimum du tuyau pour le soudage de joint interne 1,1 m (3,6 pieds).

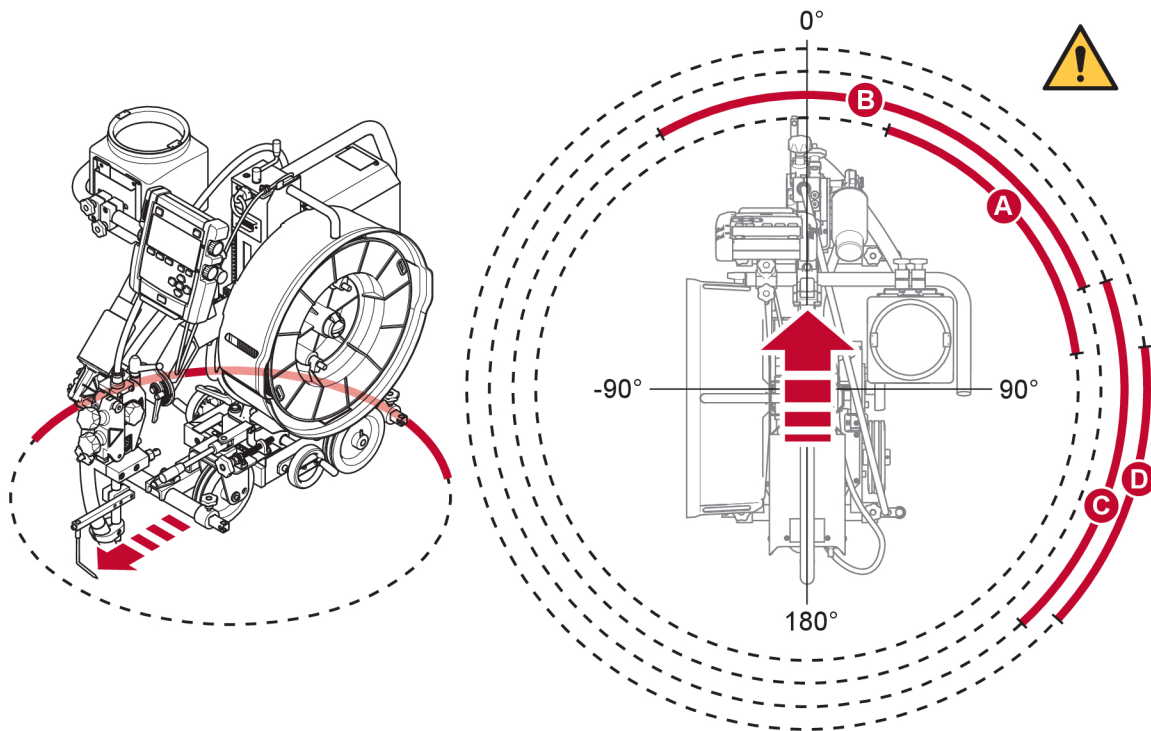
Voir le chapitre « ACCESSOIRES ».



AVERTISSEMENT !

Pour éviter tout retournement, toujours maintenir la tête de soudage dans la zone de soudage autorisée.

La zone de soudage dépend de l'équipement installé, comme illustré sur l'image.



- A. Sans flux, sans fil : la tête de soudage **n'est pas comprise** entre 17 et 82,5°
- B. Flux uniquement : la tête de soudage **n'est pas comprise** entre -30 et 70°

- C. Flux uniquement : la tête de soudage **n'est pas comprise** entre 70 et 137,5°
- D. Flux et fil : la tête de soudage **n'est pas comprise** entre 82,5 et 133°

6 ENTRETIEN

6.1 Généralités



ATTENTION !

Toute promesse de garantie de la part du fournisseur cesse d'être applicable si le client tente la moindre action pour réparer lui-même un défaut du produit durant la période de garantie.



REMARQUE !

Avant d'effectuer tout type de travaux d'entretien, s'assurer que le câble d'alimentation secteur est débranché.

Pour l'entretien de l'unité de commande, **EAC 10**, voir le mode d'emploi correspondant.

6.2 Au quotidien

- S'assurer que la colonne est en position verrouillée.
- S'assurer que le bras de la tête de soudage est en position verrouillée.
- S'assurer que le porte-bobine est en position verrouillée.
- Nettoyer le flux et la saleté sur les pièces mobiles.
- Nettoyer le flux et la saleté sur les glissières.
- Vérifier :
 - Le verrouillage de rotation entre le chariot et la colonne.
 - Le verrouillage de la tête de soudage.
 - Le verrouillage du porte-bobine.
- Vérifier que l'embout de contact et tous les câbles électriques sont connectés.
- S'assurer que tous les raccords vissés sont bien serrés.
- Vérifier que les guides et les galets d'entraînement ne sont pas usés ou endommagés.
- Vérifier le couple de freinage du moyeu de frein. Serrer si la bobine de fil continue à tourner lorsque le dévidage est arrêté. Desserrer si les galets d'entraînement patinent. À titre d'indication, le couple de freinage pour une bobine de fil de 30 kg doit être de 1,5 Nm.
Pour régler le couple de freinage, voir la section « Réglage du moyeu de frein ».

6.3 Hebdomadaire

- Inspecter les glissières. Les huiler en cas de coincement.

7 DÉPANNAGE

Effectuer ces vérifications et contrôles avant de faire appel à un technicien agréé.

7.1 EWT 1000

Type d'erreur	Cause possible	Solution
Aucun mouvement de translation	Mauvais branchement électrique.	Nettoyer et resserrer tous les branchements électriques.
		Vérifier les câbles.
Vitesse de moteur incorrecte	Erreur dans l'encodeur. Pas de retour dans le système.	Nettoyer et resserrer tous les branchements électriques.
		Vérifier les câbles.

7.2 EWH 600/EWH 1000

Type d'erreur	Cause possible	Solution
Les valeurs de tension et courant montrent de grandes fluctuations	La tuyère ou les mâchoires de contact sont usées ou de la mauvaise taille.	Remplacer la tuyère ou les mâchoires de contact.
	La pression du galet de dévidage n'est pas appropriée.	Augmenter la pression sur les galets de dévidage.
Le dévidage est irrégulier	La pression des galets de dévidage n'est pas réglée correctement.	Régler la pression des galets de dévidage.
	Les galets de dévidage sont de la mauvaise taille.	Remplacer les galets de dévidage.
	Les rainures des galets de dévidage sont usées.	Remplacer les galets de dévidage.
Le dévidage ne fonctionne pas	La pression du galet de dévidage n'est pas appropriée.	Régler la pression des galets de dévidage.
	Le dévidoir utilisé est incorrect.	Remplacer le dévidoir.
Les câbles de soudage présentent une surchauffe	Mauvais branchement électrique.	Nettoyer et resserrer tous les branchements électriques.
	La zone de section transversale des câbles de soudage est trop petite.	Utiliser des câbles avec une section transversale plus grande ou des câbles parallèles.
Vitesse de moteur incorrecte	Erreur dans l'encodeur. Pas de retour dans le système.	Vérifiez les branchements électriques.
		Vérifiez les câbles.

Type d'erreur	Cause possible	Solution
Démarrage incorrect ou inexistant du soudage ou de l'amorçage de l'arc	Mauvais branchement électrique au niveau des câbles de soudage.	Serrer les connecteurs OKC. Vérifier les câbles de soudage.
	Mauvais branchement au niveau du fil de soudage.	S'assurer que le fil de soudage est bien coupé.
	Aristo 1000 : mauvais branchement au niveau du fil de soudage, aucun retour (+).	Vérifiez les branchements électriques. Vérifiez les câbles.
Soudage de qualité médiocre	Retour incorrect ou inexistant vers le système.	Vérifiez les branchements électriques. Vérifiez les câbles.
	LAF, TAF : aucun retour (-).	Vérifiez les branchements électriques. Vérifiez les câbles.

7.3 EAC 10

Type d'erreur	Cause possible	Solution
L'unité de commande ne démarre pas, la diode ne s'allume pas	42 V manquant.	Vérifiez les branchements électriques.
		Vérifiez l'état du câble de commande.
		Vérifiez si l'interrupteur Marche/Arrêt est dans la bonne position (analogique/numérique).
La commande pendante ne démarre pas	12 V manquant.	Vérifiez les branchements électriques.
		Vérifiez le câble.

8 CODES D'ERREUR

Les codes d'erreur signalent une panne ou un problème lors du processus de soudage. Ils apparaissent à l'écran via un menu contextuel.

Le présent manuel décrit les codes d'erreur du EAC 10. Les codes d'erreur des autres unités sont décrits dans les manuels qui leur sont dédiés.

Erreur code		Description
LAF, TAF	Aristo® 1000	
6	4201, 4202, 4203	<p><i>Température élevée</i></p> <p>Le générateur a surchauffé et a interrompu le soudage. Le soudage peut recommencer une fois que la température est redescendue sous le paramètre maximum.</p> <p>Solution : Vérifier que les tuyères d'arrivée et d'échappement d'air ne sont pas bouchées ou encrassées. Contrôler le facteur de marche utilisé pour vérifier qu'il n'y a pas de surcharge de l'équipement. Si le problème persiste, appeler le service technique.</p>
7		<p><i>Intensité de soudage faible</i></p> <p>L'intensité de soudage est trop faible pour déclencher un arc de soudage.</p> <p>Solution : Réinitialisation au prochain démarrage de soudage. Si le problème persiste, appeler le service technique.</p>
8		<p><i>Batterie faible</i></p> <p>La batterie est trop faible. Si elle n'est pas remplacée, toutes les données enregistrées seront effacées. Ce type d'erreur ne désactive aucune fonction.</p> <p>Solution : appeler le service technique pour remplacer la batterie.</p>
11	8411, sous-code 0	<p><i>Erreur de vitesse sur un moteur, (dévidage, translation)</i></p> <p>Un des moteurs ne garde pas sa vitesse constante. Arrêt du soudage.</p> <p>Solution : Vérifier qu'il n'y a pas de bourrage du fil et que le dévidage n'est pas trop rapide. Si le problème persiste, appeler le service technique.</p>
12	12, 93	<p><i>Erreur de communication interne (alerte)</i></p> <p>La charge sur le bus CAN du système est momentanément trop élevée. Le générateur a peut-être perdu le contact avec le générateur ou le dévidoir.</p> <p>Solution : Vérifier si tous les équipements sont bien connectés. Si le problème persiste, appeler le service technique.</p>

Erreur code		Description
LAF, TAF	Aristo® 1000	
14	14, 95	<i>Erreur de communication</i> Le bus CAN du système est momentanément hors service en raison d'une surcharge. Le soudage est interrompu. Solution : Vérifier si tous les équipements sont bien connectés. mettre l'unité hors tension pour la réinitialiser. Si le problème persiste, appeler le service technique.
17	8117	<i>Unité déconnectée</i> Solution : Vérifier le câblage et le connecteur entre le panneau de commande et le générateur. Si le problème persiste, appeler le service technique.
	32	<i>Le gaz n'arrive pas</i> Démarrage inhibé. Solution : contrôler la vanne de gaz, les gaines et les raccords.
43	71	<i>Intensité de soudage élevée</i> Le générateur a interrompu le soudage parce que l'intensité dépassait le paramètre maximum autorisé. Solution : Réinitialisation au prochain démarrage de soudage. Si le problème persiste, appeler le service technique.
44	100	<i>Pause de l'intensité de soudage</i> Le processus s'est interrompu parce que le soudage n'a pas progressé pendant 10 secondes. Solution : Réinitialisation au prochain démarrage de soudage. Si le problème persiste, appeler le service technique.
168, 169	8411, sous-code 1	<i>Un moteur s'est arrêté.</i> Aucune impulsion en provenance du transducteur d'impulsions du moteur. Pour LAF et TAF : 168 = moteur M1 (moteur de dévidage), 169 = moteur M2 (moteur de translation) Solution : Vérifier le câblage du moteur. Remplacer le transducteur d'impulsions.
	2310	<i>Saturation servo courant</i> Le générateur a temporairement fourni le courant maximum. Solution : Si l'erreur persiste, essayer de réduire les données de soudage.
4	3205	<i>Tension CC élevée</i> Solution : Vérifier que la tension de secteur n'est ni trop élevée ni trop faible.
88	5010	<i>Inductance élevée</i> L'inductance est trop élevée, en fonction des câbles de soudage longs et/ou des données de soudage élevées. Solution : Essayer de régler les données de soudage.

9 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE



ATTENTION !

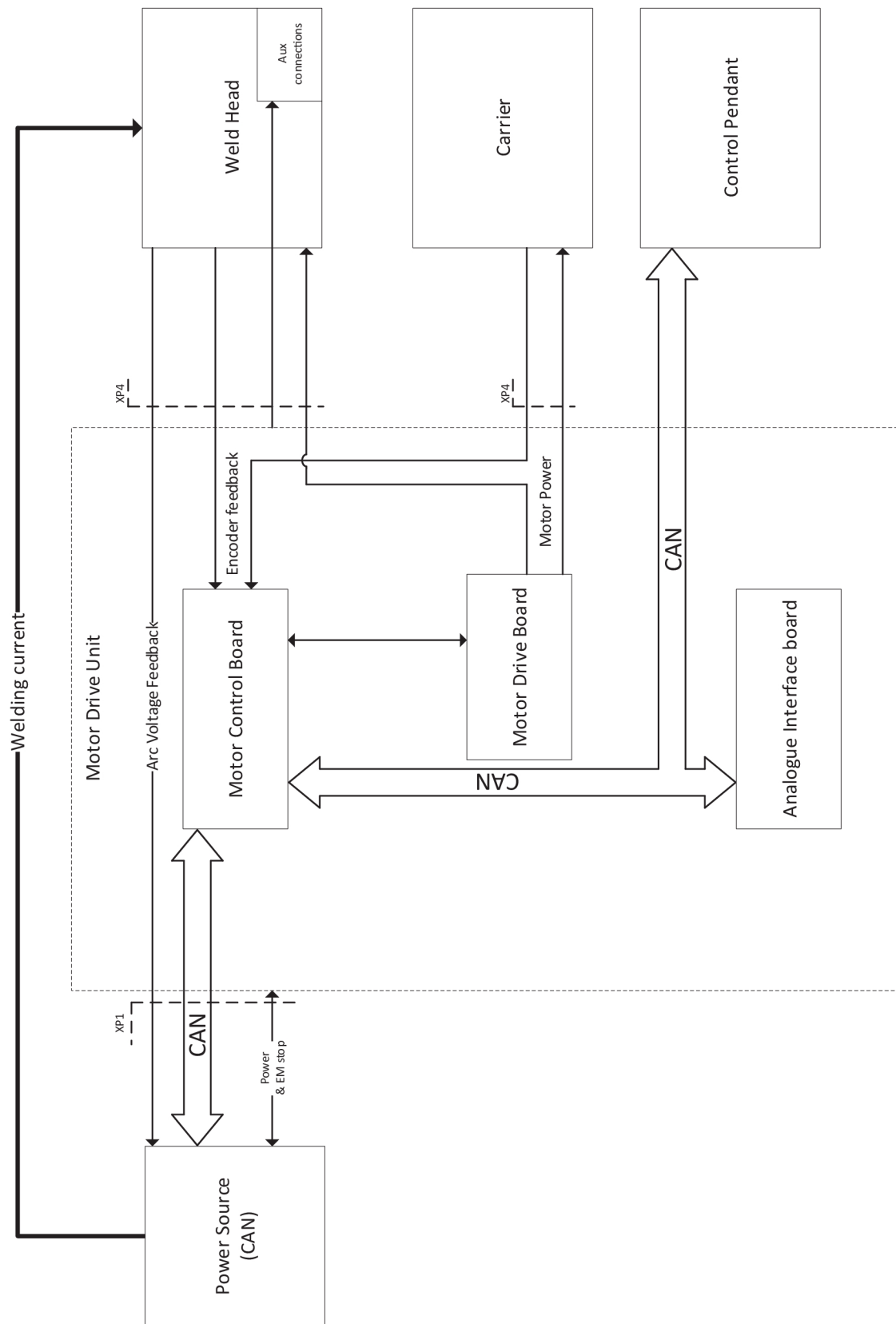
Les interventions électriques et les travaux de réparation doivent être confiés à un technicien spécialisé ESAB agréé. Utilisez exclusivement des pièces de rechange et pièces d'usure ESAB d'origine.

L'EWT 1000 est conçu et testé conformément aux normes internationales et européennes **IEC/EN 60974-5**, **IEC/EN 60974-10** et **EN 12100:2010**. Lors de l'entretien ou de réparations, il est de la responsabilité de la ou des personnes effectuant l'opération de vérifier que le produit est toujours conforme aux exigences des normes susmentionnées.

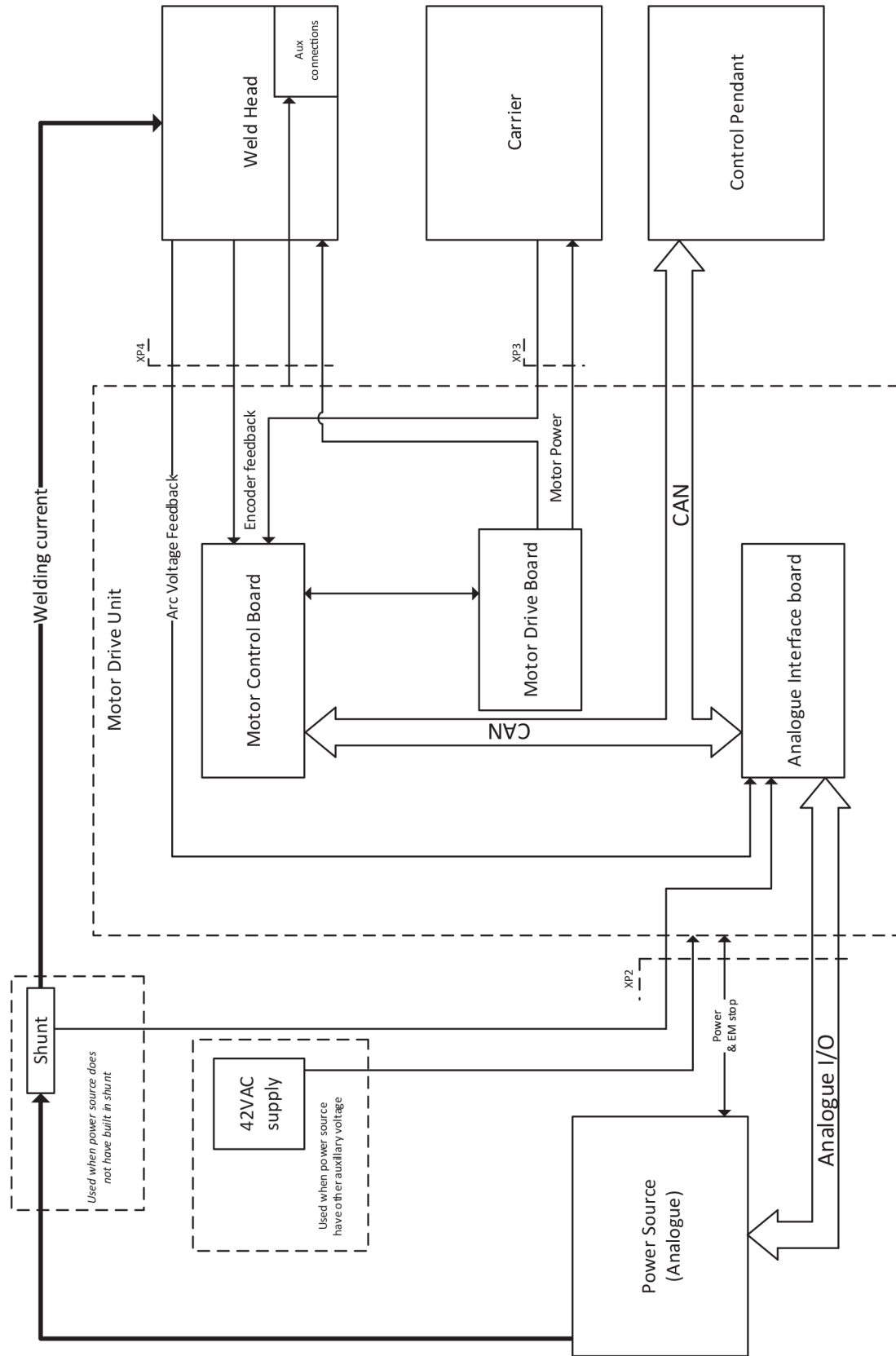
Les pièces de rechange et les pièces d'usure peuvent être commandées auprès de votre distributeur ESAB le plus proche. Consultez le site [esab.com](https://www.esab.com). À la commande, mentionnez le type de produit, le numéro de série, la désignation et la référence correspondant à la liste des pièces. Cette information permet un meilleur traitement des commandes et garantit la conformité de la livraison.

DIAGRAMME

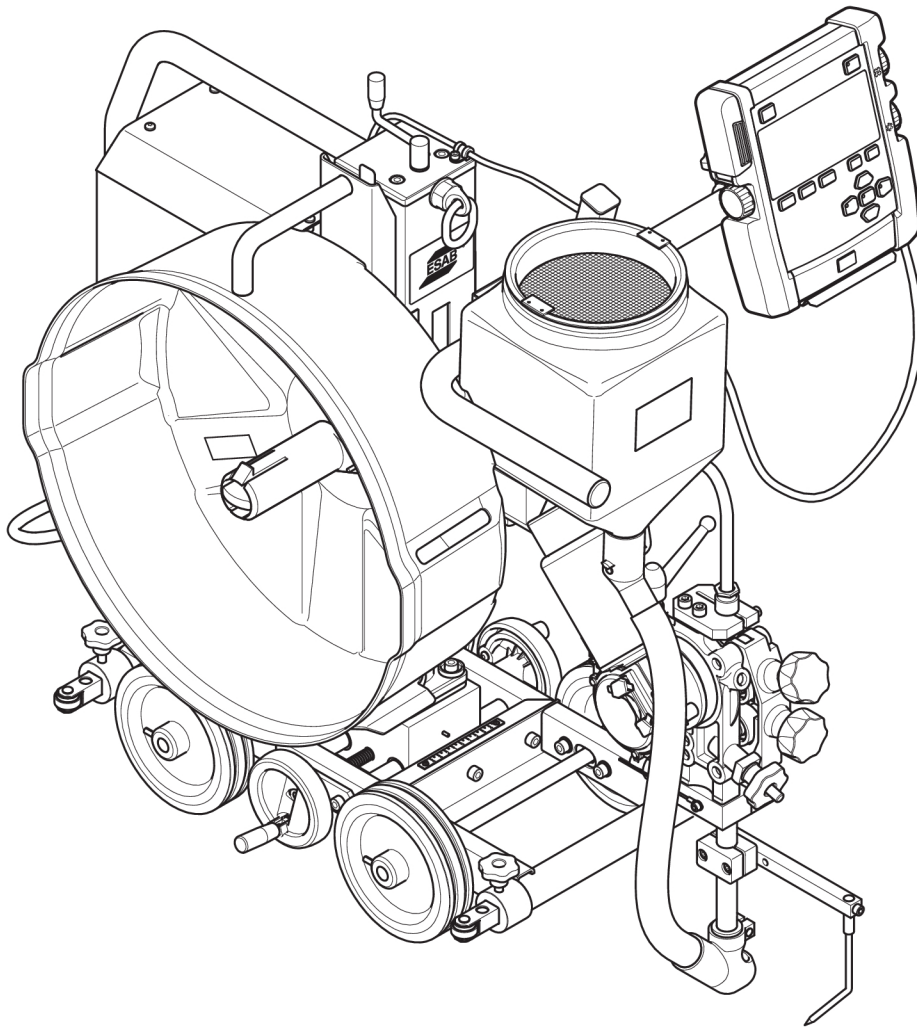
Source d'alimentation numérique



Source d'alimentation analogique



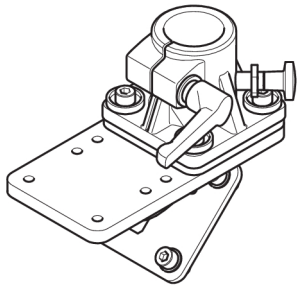
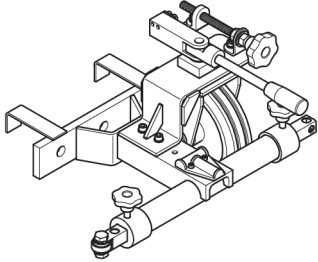
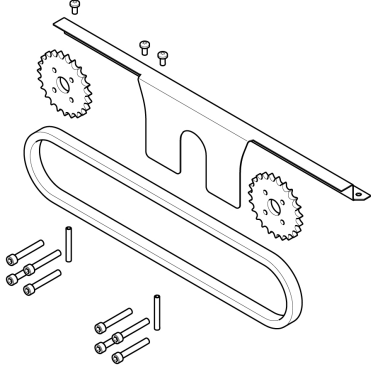
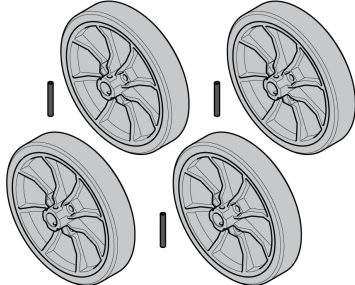
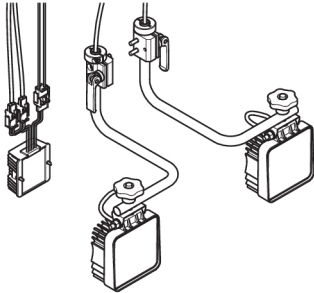
NUMÉROS DE COMMANDE

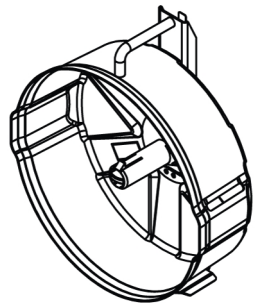
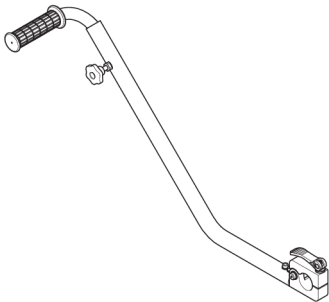
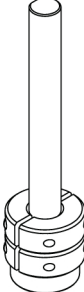
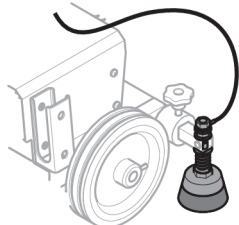


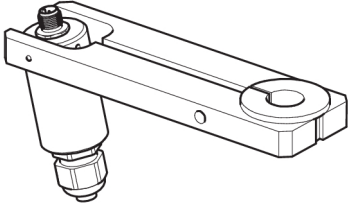

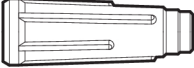
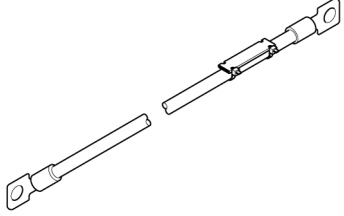
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0904 200 880	Welding tractor	Versotrac EWT 1000 including welding head EWH 600 / EWH 1000, bobbin holder and control unit EAC 10.	Feed roller and contact tip not included.
0463 627 *	Instruction manual	EWH 600 / EWH 1000 welding head	
0463 612 *	Instruction manual	EAC 10 control panel	Describes software functions.
0463 609 *	Instruction manual	EAC 10 control unit	
0463 614 001	Spare parts list		

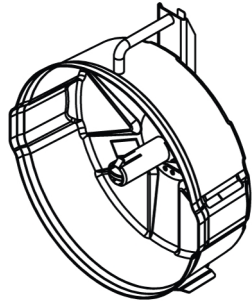
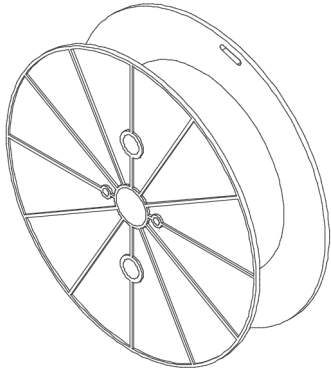
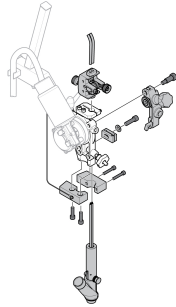
De la documentation technique est disponible en ligne à l'adresse : www.esab.com

ACCESSOIRES

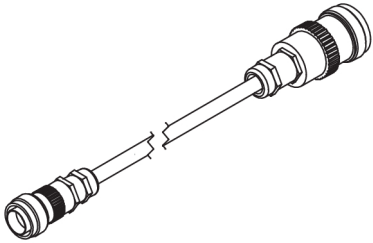
EWT 1000		
0904 586 880	Flat fillet welding kit	
0904 557 880	Three wheeler module	
0910 053 880	<p>4 wheel drive kit</p> <p>Early version of tractors have old version of wheels that are not compatible with the 4 wheel drive kit. In this case both kit and new wheels are needed.</p> <p>Item 0910 531 880 shows the new version of wheels, that compatible with the 4 wheel drive kit.</p>	
0910 531 880	Wheel kit	
0904 273 880	LED lamp kit, 27 W, 12/24 V	

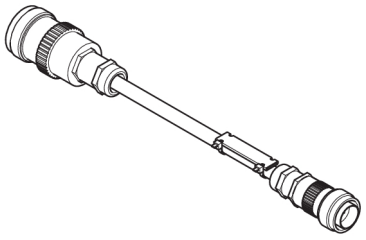
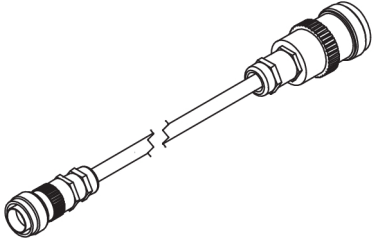
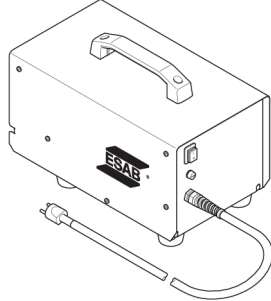

EWT 1000		
0908 520 880	Bobbin holder	
0904 537 880	Steering handle	
0446 151 880	Idling roller (1 piece)	
0443 682 881	V-wheeltrack steel (4 pcs)	
0443 682 880	V-wheeltrack steel (1 piece)	
0332 947 880	Bracket suction	
0904 223 880	Work piece voltage reference brush	
0413 542 880	Guide wheel bogey. For V-joints, used for joint tracking, for fitting on the contact tube.	
0415 857 002	Heat resistant wheel (1 piece), 250 °C (482 °F)	
0154 203 880	Guide rail with magnets, 3 m (9.8 ft). Several lengths of guide rail can be used.	

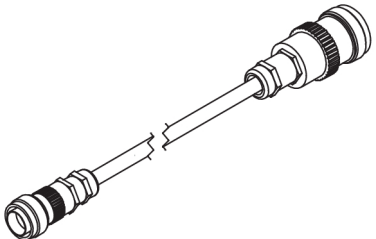
EWH 1000		
0821 440 984	Laser lamp kit, 0.5 m (1 ft 7.7 in.) cable	
0160 360 882	OKC connector Male, 70-120 mm²	
0160 361 882	OKC connector Female, 70-120 mm²	
Welding cable with OKC		
0446 134 880	95 mm ² , 15 m (49 ft)	
0446 134 881	95 mm ² , 25 m (82 ft)	
0446 134 882	95 mm ² , 35 m (115 ft)	
0446 134 883	95 mm ² , 50 m (164 ft)	
0446 134 884	95 mm ² , 75 m (246 ft)	
0446 134 885	95 mm ² , 100 m (328 ft)	
0446 134 890	120 mm ² , 15 m (49 ft)	
0446 134 891	120 mm ² , 25 m (82 ft)	
0446 134 892	120 mm ² , 35 m (115 ft)	
0446 134 893	120 mm ² , 50 m (164 ft)	
0446 134 894	120 mm ² , 75 m (246 ft)	
0446 134 895	120 mm ² , 100 m (328 ft)	
0810 093 880	Flexible arm	
0148 140 880	Flux recovery unit OPC	
0413 315 881	Flux hopper of silumin alloy	
0145 221 881	Concentric flux feeding funnel	
Contact tube		
0413 510 001	260 mm (10.24 in.)	
0413 510 002	190 mm (7.48 in.)	
0413 510 003	100 mm (3.94 in.)	
0413 510 004	500 mm (1 ft 7.7 in.)	
0413 511 001	Contact tube, bent	

0908 520 880	Bobbin holder	
0153 872 880	Wire reel, plastic, 30 kg	
0449 125 880	Wire reel, steel, flexible width	
0671 164 080	Wire reel, steel Ø 220 mm	
0446 110 880	Single to twin conversion kit	

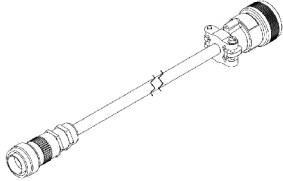
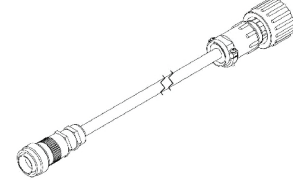
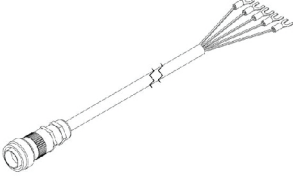
EAC 10

Control cable EAC 10 - digital power source		
0460 910 880	5 m (16 ft)	
0460 910 881	15 m (49 ft)	
0460 910 882	25 m (82 ft)	
0460 910 883	35 m (115 ft)	
0460 910 884	50 m (164 ft)	
0460 910 885	75 m (246 ft)	
0460 910 886	100 m (328 ft)	

Control cable EAC 10 - digital power source and work piece voltage reference brush		
0446 146 880	5 m (16 ft)	
0446 146 881	15 m (49 ft)	
0446 146 882	25 m (82 ft)	
0446 146 883	35 m (115 ft)	
0446 146 884	50 m (164 ft)	
0446 146 885	75 m (246 ft)	
Control cable EAC 10 - ESAB analogue power source		
0449 500 880	15 m (49 ft)	
0449 500 881	25 m (82 ft)	
0449 500 882	35 m (115 ft)	
0449 500 883	50 m (164 ft)	
0449 500 884	75 m (246 ft)	
0449 500 885	100 m (328 ft)	
Interface de source d'alimentation de soudage, for non-ESAB analogue SAW power source		
0446 180 880	115 V version	
0446 180 881	230 V version	
0462 062 001	USB Memory stick 2 Gb	

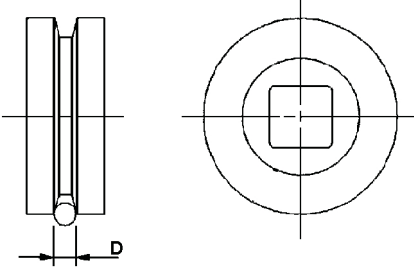
Welding power source interface		
Control cable EAC 10 - Welding power source interface		
0446 179 880	15 m (49 ft)	
0446 179 881	25 m (82 ft)	
0446 179 882	35 m (115 ft)	
0446 179 883	50 m (164 ft)	
0446 179 884	75 m (246 ft)	
0446 179 885	100 m (328 ft)	
Control cable for welding power source interface - general analogue controlled power source		

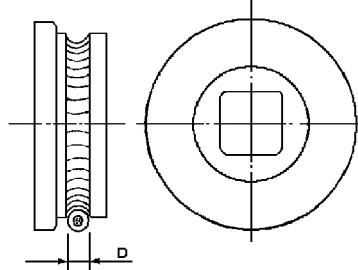
ACCESSOIRES

0446 157 880	<p>Cable with 14-pin MS3106 20-27PX plug Suitable for power sources:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lincoln Flextec 650/650x • Lincoln DC 600 • Lincoln DC 655 	
0446 156 880	<p>Control cable 14-pin, CPC type Suitable for power sources:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miller dimension 650, 652, 452 	
0446 178 880	<p>Control cable, terminal block Suitable for power sources:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miller SubArc DC 650, 800, 1000, 1250 • Lincoln DC 1000 	

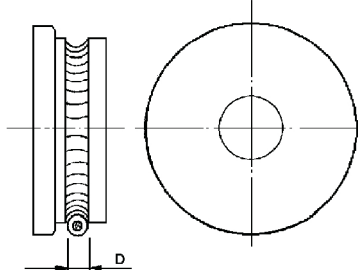
PIÈCES D'USURE

Galets de dévidage

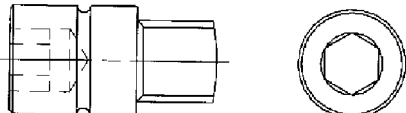
SAW		Part no.	D (mm)	
		0218 510 282	2.0	
		0218 510 283	2.5	
		0218 510 286	4.0	
		0218 510 287	5.0	
		0218 510 298	3.0–3.2	

Grooved and knurled roller for tubular wire		Part no.	D (mm)	
		0146 024 881	2.0–4.0	

Galets de pression

Pressure roller groved and knurled for tubular wire		Part no.	D (mm)	
		0146 025 881	2.0–4.0	
		0146 025 882	5.0–7.0	

Bout d'arbre pour galet de pression

EWH 1000 tubular wire		Part no.	



A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



For contact information visit esab.com

ESAB AB, Lindholmsallén 9, Box 8004, 402 77 Gothenburg, Sweden, Phone +46 (0) 31 50 90 00

manuals.esab.com

