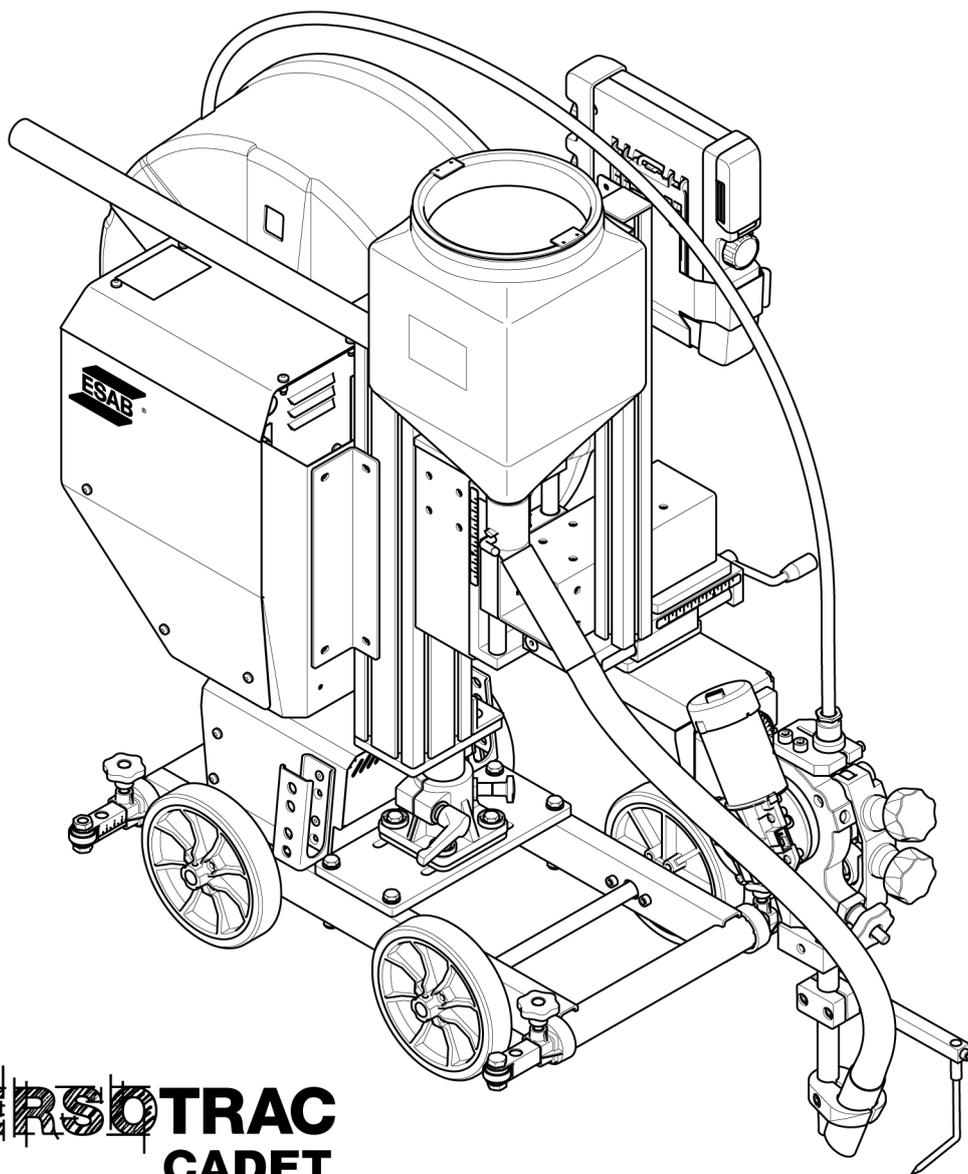




# ***Versotrac Cadet***

***Tracteur de soudage EWT 1000***



**VERSOTRAC  
CADET**

## **Manuel d'instructions**

**Traduction du manuel dans son format d'origine**



## 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**

Versotrac Cadet EWT 1000                      Serial number, from: xx 234 22xx 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](http://www.esab.com)

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

EN 60974-5:2019,                      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	Signature	Position
Gothenburg		
2022-08-22	Peter Kjällström	Director Welding Automation

CE 2022

<b>1</b>	<b>SÉCURITÉ</b> .....	<b>5</b>
1.1	Signification des symboles .....	5
1.2	Mesures de sécurité .....	5
<b>2</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>9</b>
2.1	Procédés de soudage .....	9
2.2	Soudage à l'horizontale .....	9
2.3	Stabilité .....	9
<b>3</b>	<b>DONNÉES TECHNIQUES</b> .....	<b>10</b>
3.1	Tracteur de soudage Versotrac Cadet EWT 1000 .....	10
<b>4</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>12</b>
4.1	Instructions de levage .....	12
4.2	Principaux composants .....	13
4.2.1	Câbles de soudage .....	14
4.2.2	Porte-bobine .....	15
4.3	Raccordements .....	15
4.3.1	Branchement à une source d'alimentation .....	16
<b>5</b>	<b>FONCTIONNEMENT</b> .....	<b>17</b>
5.1	Transport .....	17
5.1.1	Démonter le chariot .....	18
5.2	L'embrayage .....	19
5.3	Chargement du fil de soudage .....	19
5.4	Remplacement du galet d'alimentation .....	20
5.5	Remplissage de la trémie de flux en poudre .....	21
5.6	Mettre à niveau le tracteur à 4 roues motrices .....	21
5.7	Panneau de commande de l'EAC 10 .....	23
5.7.1	Touches et boutons .....	23
5.7.2	Configuration initiale .....	24
5.7.3	Démarrage .....	25
5.7.4	Écran des mesures .....	25
5.7.5	Écran de réglage, source d'alimentation .....	26
5.7.6	Menu de soudage .....	26
5.8	Réglages .....	28
5.9	Positions de soudage .....	28
5.10	Brosse de référence de tension de la pièce de soudage .....	29
5.11	Applications de soudage .....	30
5.11.1	Version de base .....	31
5.11.2	Galets fous (0446 151 880) .....	31
5.11.3	Lampe laser (0821 440 980) .....	32
5.11.4	Boggie-guide sur roues (0413 542 880) .....	32
5.11.5	Roues rainurées (0443 682 881) .....	33
5.11.6	Ensemble de soudage de cordons plats (0904 586 880) .....	33
<b>6</b>	<b>MAINTENANCE</b> .....	<b>34</b>
6.1	Tous les jours .....	34
6.2	Chaque semaine .....	34
<b>7</b>	<b>DÉPANNAGE</b> .....	<b>35</b>
7.1	Versotrac Cadet EWT 1000 .....	35
7.2	Tête de soudage .....	35

7.3	Unité de commande Versotrac Cadet .....	36
8	<b>CODES D'ÉVÉNEMENT</b> .....	37
8.1	Tension c.c. élevée .....	37
8.2	Température élevée .....	37
8.3	Courant de soudage bas .....	37
8.4	Basse tension de la batterie .....	37
8.5	Erreur de vitesse sur un moteur (alimentation du fil, moteur de déplacement) ...	37
8.6	Erreur de communication interne (avertissement) .....	38
8.7	Erreur de communication .....	38
8.8	Contact avec l'unité perdu .....	38
8.9	Aucun débit de gaz .....	38
8.10	Courant de soudage élevé .....	38
8.11	Saturation du servo courant .....	38
8.12	Courant de soudage élevé .....	38
8.13	Inductance élevée .....	39
8.14	Erreur de communication interne (avertissement) .....	39
8.15	Erreur de communication .....	39
8.16	Saturation du servo courant .....	39
8.17	Un moteur s'est arrêté .....	39
8.18	Un moteur s'est arrêté .....	39
8.19	Saturation du servo courant .....	40
8.20	Tension c.c. élevée .....	40
8.21	Température élevée .....	40
8.22	Température élevée .....	40
8.23	Température élevée .....	40
8.24	Inductance élevée .....	40
8.25	Contact avec l'unité perdu .....	40
8.26	Erreur de vitesse sur un moteur (alimentation du fil, moteur de déplacement) ...	41
8.27	Un moteur s'est arrêté .....	41
9	<b>COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE</b> .....	42
	<b>SCHÉMA DE CÂBLAGE</b> .....	43
	<b>RÉFÉRENCES POUR COMMANDE</b> .....	44
	<b>ACCESSOIRES</b> .....	45
	<b>PIÈCES D'USURE</b> .....	48

# 1 SÉCURITÉ

## 1.1 Signification des symboles

Dans l'ensemble de ce manuel: Signifie Attention! Soyez prudent!

**DANGER!**

Indique la présence de dangers immédiats qui, s'ils ne peuvent être évités, entraîneront de graves blessures, voire la mort.

**ATTENTION!**

Indique la présence de dangers potentiels qui pourraient entraîner de graves blessures, voire la mort.

**PRUDENCE!**

Indique la présence de dangers susceptibles d'entraîner des blessures corporelles mineures.

**ATTENTION!**

Avant utilisation, lire et comprendre le manuel d'instructions et suivre les indications des étiquettes, des règles de sécurité de l'employeur et des fiches techniques santé-sécurité.



## 1.2 Mesures 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:
  - 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. Protection personnelle

- Toujours utiliser l'équipement recommandé de protection personnelle, tel que lunettes, vêtements ignifuges, gants.
- Ne pas porter de vêtements trop larges ni de ceinture, bracelet, etc. pouvant s'accrocher en cours d'opération ou occasionner des brûlures.

### 5. Divers:

- S'assurer 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.
- Ne **pas** effectuer de graissage ou d'entretien pendant le fonctionnement.



#### **ATTENTION!**

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



#### **DÉCHARGE ÉLECTRIQUE – Danger de mort**

- Installez l'équipement et assurez sa mise à la terre conformément au manuel d'instructions
- Ne touchez pas les parties conductrices ni les électrodes à mains nues ou avec des gants/vêtements humides.
- S'isoler du sol et de la pièce à souder.
- S'assurer de travailler dans une position sécuritaire.



#### **LES CHAMPS MAGNÉTIQUES ET ÉLECTRIQUES - Peuvent être nocifs**

- Les soudeurs portant des pacemakers doivent consulter leur médecin avant de commencer la moindre soudure. En effet, les CEM peuvent interférer avec certains pacemakers.
- L'exposition aux CEM peut avoir d'autres conséquences inconnues pour la santé.
- Les soudeurs doivent respecter les procédures suivantes pour minimiser cette exposition:
  - Les câbles de masse et les électrodes doivent tous passer du même côté par rapport à votre position. Si possible, les fixer ensemble à l'aide d'un ruban adhésif. Ne pas se placer entre le câble de la torche et le câble de masse. Ne jamais enrouler le câble de la torche ou le câble de masse autour de soi. Veiller à ce que la source d'alimentation et les câbles restent le plus éloignés possible de son corps.
  - Connecter le câble de masse à la pièce à souder aussi près possible de la pièce à souder.



#### **FUMÉES ET GAZ - Peuvent être nocifs**

- Éloignez le visage des fumées de soudage.
- Ventilez ou évacuez les fumées de soudage pour assurer un environnement de travail sain.



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

- Protéger ses yeux et sa peau. Utilisez un écran de soudage et portez des gants et vêtements de protection.
- Protégez les personnes voisines par des rideaux ou écrans protecteurs.



#### **BRUIT – Le niveau élevé de bruit peut réduire les facultés auditives**

Utiliser un protecteur d'oreilles ou toute protection auditive similaire.

**PIÈCES MOBILES – Peuvent causer des blessures**



- Maintenir les portes, les panneaux et les couvercles bien fermés et solidement en place. Seul le personnel qualifié peut enlever les couvercles aux fins d'entretien et de dépannage au besoin. Réinstaller les panneaux et les couvercles une fois l'entretien achevé et avant de démarrer le moteur.



- Arrêter le moteur avant d'installer ou de brancher l'unité.
- Garder les mains, les cheveux, les vêtements amples à distance des pièces mobiles.

**RISQUE D'INCENDIE**



- Les étincelles peuvent provoquer un incendie. Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité.
- Ne pas utiliser sur des conteneurs clos.

**SURFACE CHAUDE – Les pièces peuvent brûler**



- Ne touchez pas les pièces à main nue.
- Laisser refroidir l'équipement avant toute intervention.
- Pour manipuler des pièces chaudes, utiliser des outils appropriés et/ou des gants de soudage isolés afin d'éviter les brûlures.

**EN CAS DE MAUVAIS FONCTIONNEMENT – Faire appel à un technicien qualifié.**

**SE PROTÉGER ET PROTÉGER SON ENTOURAGE!**



**PRUDENCE!**

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



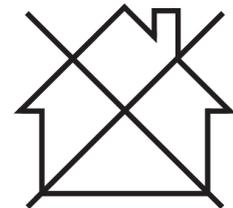
**ATTENTION!**

Ne pas utiliser le générateur pour dégeler des canalisations.



**PRUDENCE!**

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!**

**Jeter l'équipement électronique dans les centres de recyclage agréés!**

Conformément à la Directive européenne 2012/19/EC relative aux déchets d'équipement électronique et électrique 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 de plus amples renseignements, contacter votre fournisseur ESAB le plus proche.



**ESAB dispose d'un assortiment d'accessoires de soudage et d'équipement de protection personnelle. Pour obtenir des renseignements relatifs aux commandes, veuillez communiquer avec votre détaillant ESAB local ou visitez notre site Web.**

## 2 INTRODUCTION

---

Le **tracteur de soudage Versotrac Cadet EWT 1000** est conçu pour le **soudage à l'arc submergé (procédé SAW)** de joints bout à bout et en cordon.

**Toute autre application est interdite.**

L'équipement est destiné à être utilisé en combinaison avec une source d'alimentation numérique **ESAB LAF xxx1, TAF xxx1 ou Aristo 1000**.

### 2.1 Procédés de soudage

#### SAW

Le cordon de soudure est recouvert de flux pendant le soudage.

### 2.2 Soudage à l'horizontale

Le dispositif décrit dans ce manuel est conçu pour le soudage à l'horizontale. Le tracteur de soudage peut être utilisé pour le soudage de cordons plats lors du soudage de cordons inclinés avec l'ensemble de soudage de cordons plats en option.



#### REMARQUE!

Ne pas utiliser l'unité **Versotrac Cadet EWT 1000** pour le soudage sur des plans inclinés.

Ne pas souder sur des surfaces dont l'inclinaison est supérieure à 3° (>5 cm/m) à cause du risque de défauts de soudure engendré par la grande quantité de métal fondu dans le bain de fusion.

### 2.3 Stabilité



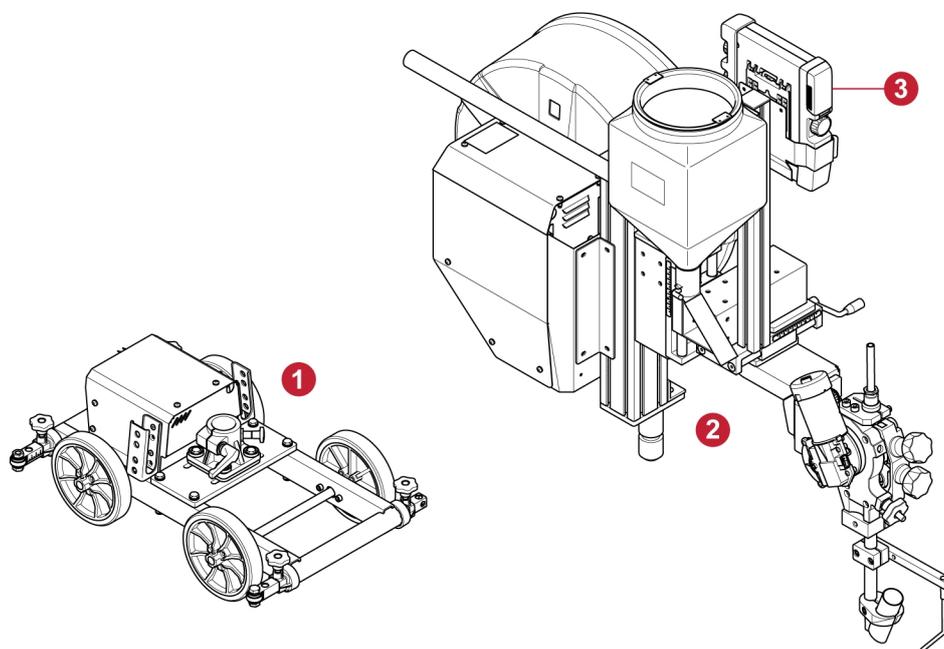
#### REMARQUE!

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

L'unité Versotrac Cadet EWT 1000 est polyvalente et couvre plusieurs applications et installations de soudage différentes. La stabilité peut être améliorée en déplaçant le support de montant latéralement, la position du contenant de flux, etc.

## 3 DONNÉES TECHNIQUES

### 3.1 Tracteur de soudage Versotrac Cadet EWT 1000



1. Chariot du tracteur
2. Porte-bobine, colonne et tête de soudage
3. Boîtier de commande EAC 10

<b>Versotrac Cadet EWT 1000</b>	
<b>Tension d'alimentation</b>	60 V c.c. ou 42 V c.a., 50/60 Hz
<b>Puissance maximale requise</b>	900 VA
<b>Vitesse d'avancement</b>	0,1 à 2,0 m/min (0,3 à 6,6 pi/min)
<b>Couple de freinage du moyeu de frein</b>	1,5 Nm (13,3 po lb)
<b>Rayon de giration minimal pour le soudage en circonférence</b>	
Diamètre intérieur de l'objet	3000 mm (9 pi 10,11 po)
Diamètre extérieur de l'objet, quatre roues	3900 mm (12 pi 9,54 po)
Diamètre de tuyau minimal pour le soudage de joints internes	1100 mm (3 pi 7,31 po)
<b>Poids maximal du fil</b>	30 kg (66 lb)
<b>Poids, excluant le fil et le flux</b>	65 kg (143,3 lb)
<b>Humidité relative de l'air</b>	Maximum 95 %
<b>Température de fonctionnement</b>	De -10 à +40 °C (de -14 à +104 °F)
<b>Température d'entreposage</b>	De -20 à +55 °C (de -4 à +131 °F)
<b>Température de surface maximale sur l'objet de soudure (roue)</b>	150 °C

<b>Versotrac Cadet EWT 1000</b>	
<b>Classification EMC</b>	Classe A
<b>Indice de protection</b>	IPXX
<b>Tête de soudage</b>	
<b>Tension d'alimentation</b>	42 V c.c.
<b>Charge maximale admissible à 100 %</b>	1000 A
<b>Dimensions du fil</b>	
Fe plein simple	De 1,6 à 4,0 mm (de 0,06 à 0,15 po)
Inox plein	De 1,6 à 3,2 mm (de 0,06 à 0,12 po)
<b>Vitesse maximale d'alimentation du fil (fil ≤ 4 mm)</b>	9,0 m/min (29,5 pi/min)
<b>Couple de freinage du moyeu de frein</b>	1,5 Nm (13,3 po- lb)
<b>Volume de la trémie à flux</b>	6 l
<b>Classification EMC</b>	Classe A

## 4 INSTALLATION

L'installation doit être confiée à un professionnel.



### ATTENTION!

La prudence est de rigueur pour éviter les blessures provoquées par les pièces en mouvement.



### PRUDENCE!

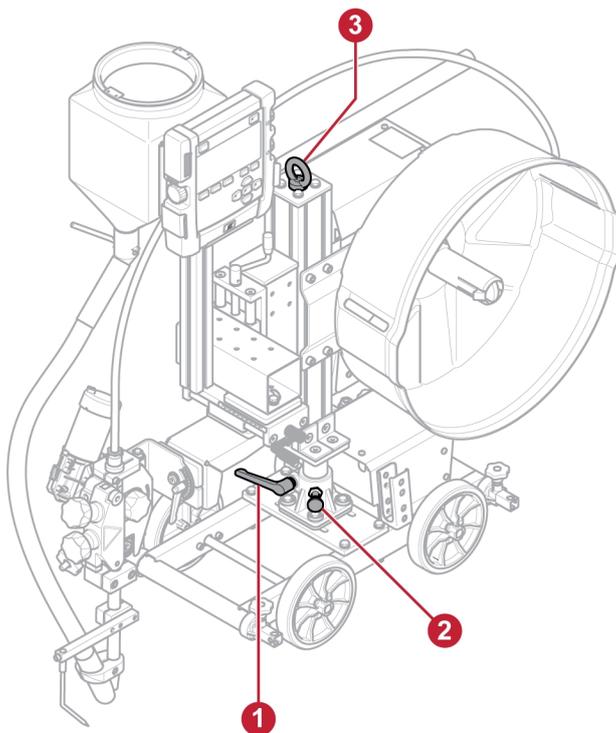
Ce produit est conçu pour un usage industriel. En environnement domestique, il est susceptible de provoquer des interférences radio. Il incombe à l'utilisateur de prendre les mesures qui s'imposent.

### 4.1 Instructions de levage



### ATTENTION!

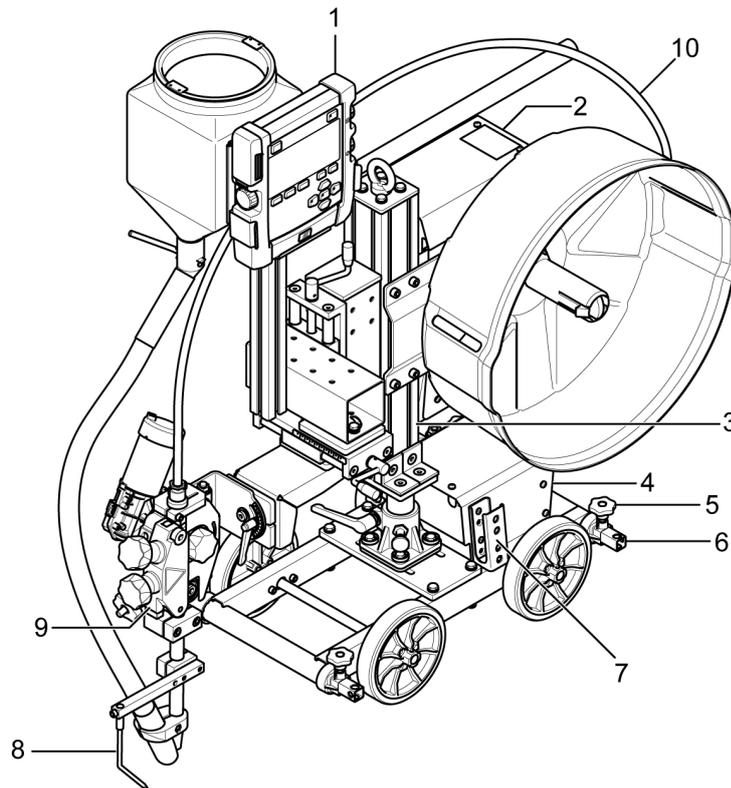
Le tracteur de soudage doit être soulevé au moyen de l'anneau de levage (3).



- 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. Ne pas soulever les câbles de soudage avec le tracteur.
- Vérifier que la colonne est en position verrouillée (1 et 2) et orientée vers l'avant comme dans l'illustration.

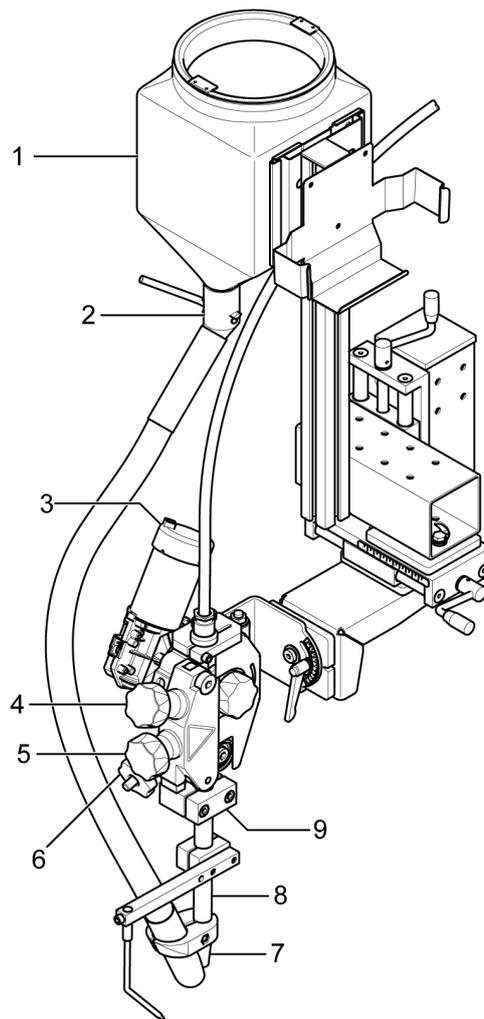
## 4.2 Principaux composants

### Tracteur de soudage Versotrac Cadet EWT 1000



- |                                      |                     |
|--------------------------------------|---------------------|
| 1. Boîtier de commande EAC 10        | 6. Barre de guidage |
| 2. Unité de commande Versotrac Cadet | 7. Support de câble |
| 3. Colonne                           | 8. Tige de guidage  |
| 4. Chariot du tracteur               | 9. Tête de soudage  |
| 5. Verrou de la barre de guidage     | 10. Guide-fil       |

## Tête de soudage



- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| 1. Trémie à flux                 | 6. Fonction de mémoire du redresseur de fil |
| 2. Vanne de flux                 | 7. Embout de contact                        |
| 3. Moteur du dévidoir            | 8. Tube de contact                          |
| 4. Pression de galet du dévidoir | 9. Raccord de courant de soudage            |
| 5. Redresseur de fil             |   |

### 4.2.1 Câbles de soudage

Utiliser un nombre de câbles de soudage différent selon le courant de soudage :

- |               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| Jusqu'à 500 A | un câble de 120 mm <sup>2</sup>    |
| 500 à 1000 A  | deux câbles de 120 mm <sup>2</sup> |

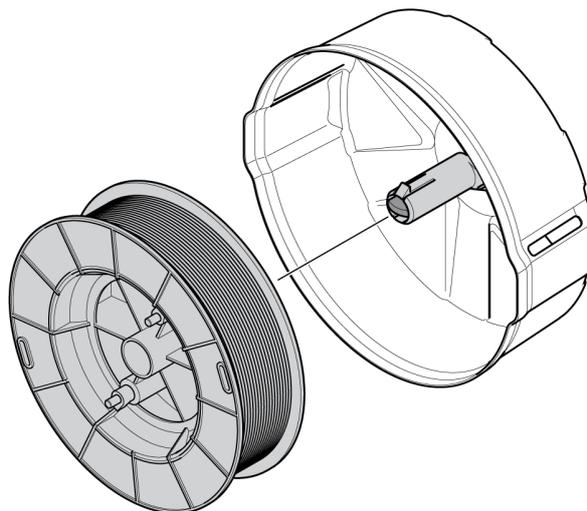


#### REMARQUE!

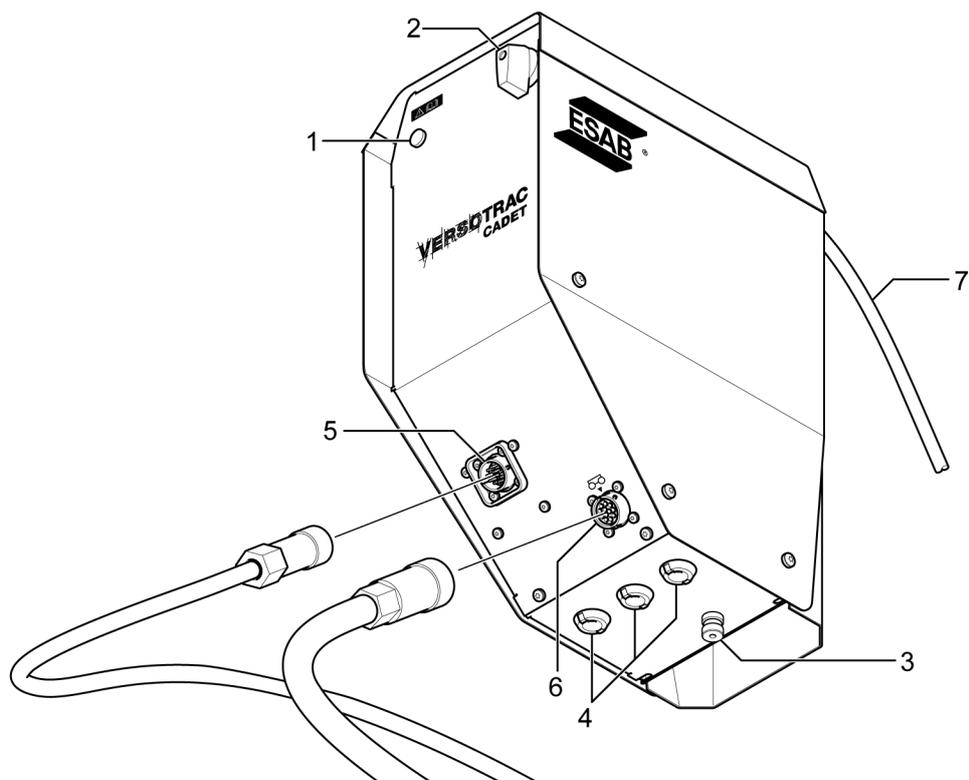
Avec l'installation à deux câbles de soudage, acheminer les câbles en parallèle l'un près de l'autre, mais ne pas les torsader l'un avec l'autre.

### 4.2.2 Porte-bobine

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

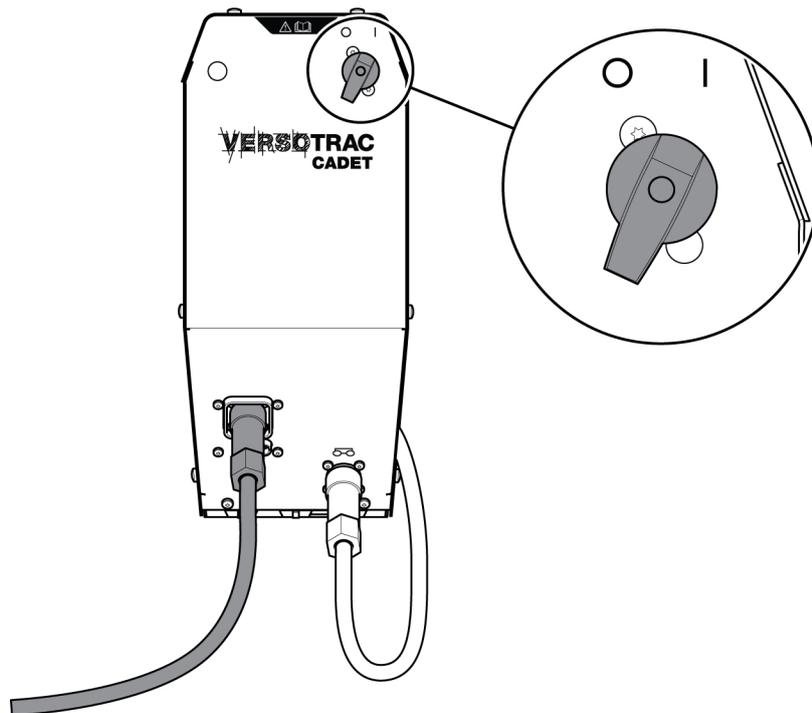


### 4.3 Raccordements



- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Témoin marche/arrêt.  | 5. Prise de la source d'alimentation |
| 2. Interrupteur marche/arrêt   | 6. Prise du chariot du tracteur      |
| 3. Connexion pour la brosse de référence de tension de la pièce de soudage | 7. Câble vers le boîtier de commande |
| 4. Prises des câbles auxiliaires   |                                      |

### 4.3.1 Branchement à une source d'alimentation



Brancher le câble d'interconnexion sur le connecteur.

Des câbles d'interconnexion entre une source d'alimentation ESAB basée sur CAN et l'unité de commande Versotrac Cadet sont offerts en différentes longueurs en tant que pièces auxiliaires.

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

Pour en savoir plus sur le raccord des sources d'alimentation de soudage, voir le manuel d'instruction séparé.

Toujours protéger la prise de connexion à l'aide d'un pare-poussière quand aucun câble n'est connecté.

## 5 FONCTIONNEMENT

**PRUDENCE!**

Lire 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 au complet avant de commencer à utiliser l'équipement!**

**REMARQUE!**

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

**REMARQUE!**

Le tracteur est fourni avec une sangle. Elle peut être utilisée pour ramasser les câbles de soudage derrière le tracteur.

### 5.1 Transport

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

**REMARQUE!**

Laisser la tête de soudage refroidir avant le transport.

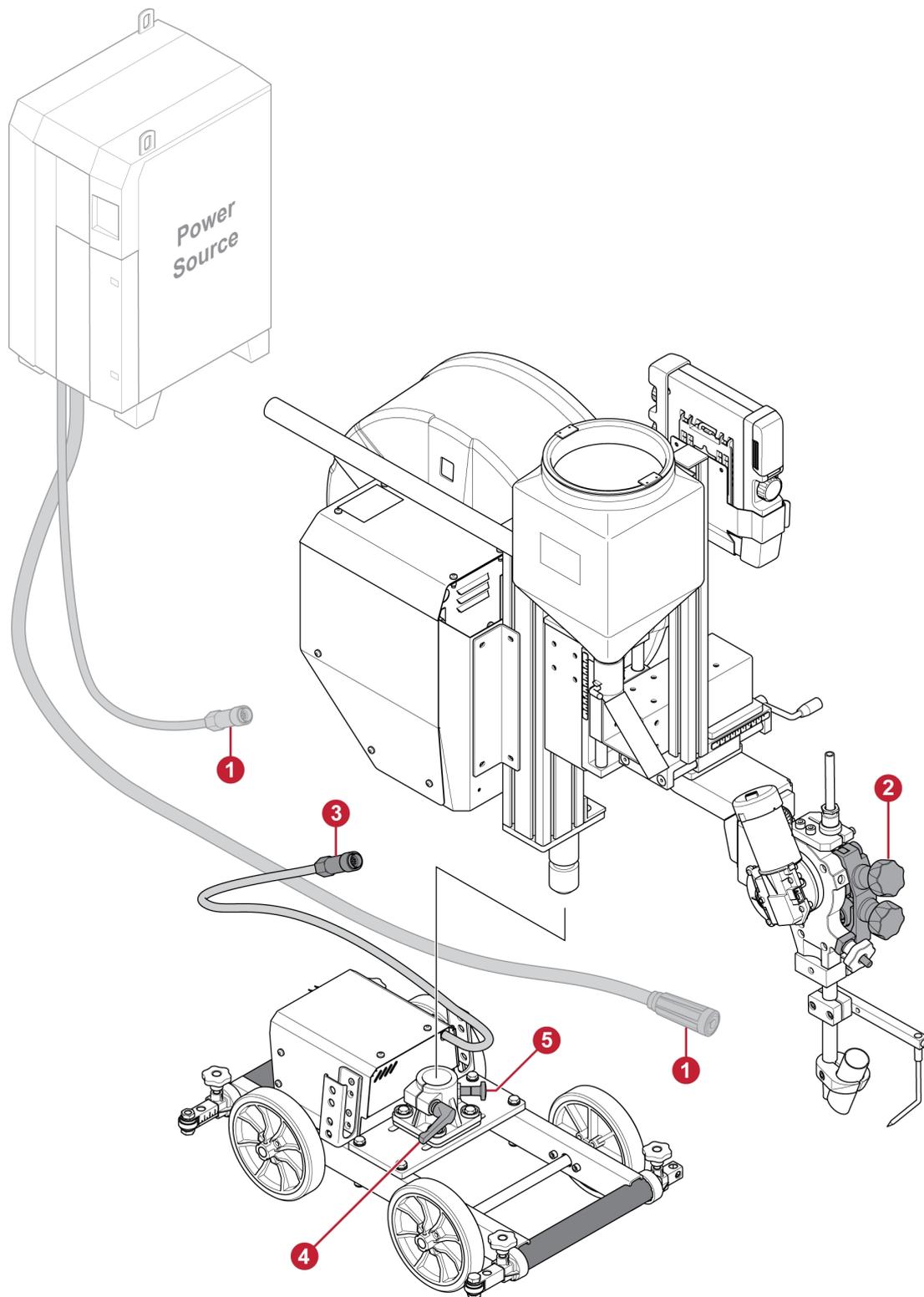
- 1) Couper le courant et débrancher la source d'alimentation. Débrancher les câbles de la tête de soudage et du chariot du tracteur (1). Retirer les câbles du tracteur de soudage.

**REMARQUE!**

Si la source d'alimentation est débranchée sans que l'alimentation ait été préalablement coupée, il est possible que l'arrêt d'urgence de la source d'alimentation se déclenche.

- 2) Retirer le fil du dévidoir et du guide-fil (2).

3) Retirer la bobine de fil.



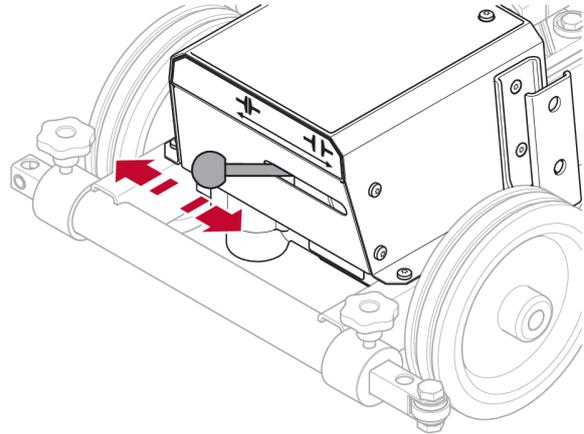
### 5.1.1 Démontez le chariot

- 1) Vérifier que la colonne est placée au centre du chariot du tracteur.
- 2) Débrancher le câble (3) qui relie le chariot du tracteur à l'unité de commande

- 3) Déverrouiller la rotation de la colonne à l'aide de la poignée (4). Faire tourner la colonne jusqu'à l'extrémité. La tirer (5) et la faire tourner encore de quelques degrés.

## 5.2 L'embrayage

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



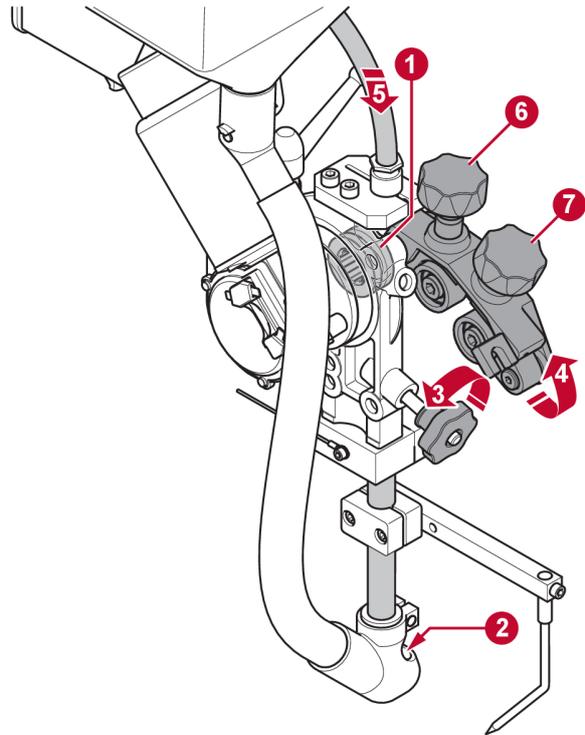
## 5.3 Chargement du fil de soudage



### REMARQUE!

Le calibre respectif des galets d'entraînement (D) est inscrit sur le côté du galet.

1. Éteindre l'unité de commande Versotrac Cadet au moyen de l'interrupteur marche/arrêt.
2. Vérifier que la grosseur du galet d'entraînement (1) et de la buse de contact (2) correspond au calibre du fil de soudage sélectionné.
3. Tourner le bouton (3) pour dégager le redresseur de fil.
4. Soulever le redresseur de fil avec mémoire (4). Il n'est pas nécessaire de modifier les réglages.
5. Enfiler le fil de soudage (5) dans la buse de contact.
6. Ramener le redresseur de fil avec mémoire (4) en position. Verrouiller le redresseur en tournant le bouton (3) jusqu'au bout.
7. Mettre l'unité de commande Versotrac Cadet sous tension et sélectionner le fil de soudage à l'affichage.
8. Au moyen du panneau de commande de l'unité EAC 10 : enfiler le fil de soudage dans la buse de contact jusqu'à ce qu'il réapparaisse sous la buse.
9. Au besoin, régler la pression de dévidage avec le bouton (6).
10. Au besoin, régler l'alignement du fil avec le bouton (7).

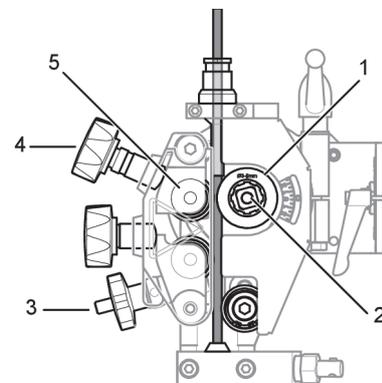


**REMARQUE!**

Éviter de trop serrer le bouton de pression de dévidage (6). Cela pourrait faire surchauffer le dévidoir.

## 5.4 Remplacement du galet d'alimentation.

1. Desserrer le bouton (3).
  2. Desserrer le volant à main (2).
  3. Remplacer le galet d'alimentation (1).
- Le calibre de fil correspondant à chaque galet d'entraînement est inscrit sur le galet.



## 5.5 Remplissage de la trémie de flux en poudre

1. Fermer le robinet de flux (1) sur la trémie.
2. Retirer le cyclone en option de l'unité de récupération du flux, le cas échéant.
3. Remplir la trémie de flux en poudre.

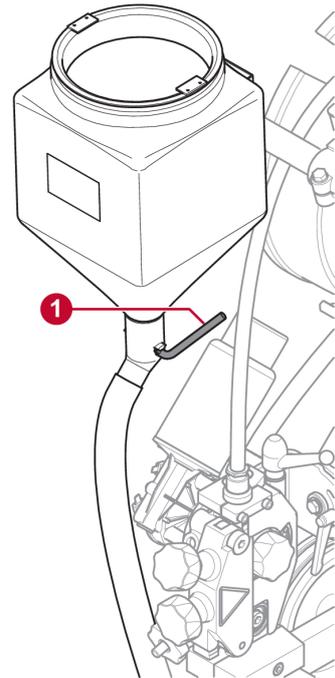


### REMARQUE!

Le flux en poudre doit être sec. Utiliser du flux en poudre préchauffé seulement si la trémie a été conçue à cet effet.

4. Mettre le tube de flux en position sans le déformer.
5. Régler la hauteur de la buse de flux au-dessus de la soudure de façon à distribuer la bonne quantité de flux.

Le flux doit être distribué en quantité suffisante pour que l'arc ne pénètre pas.



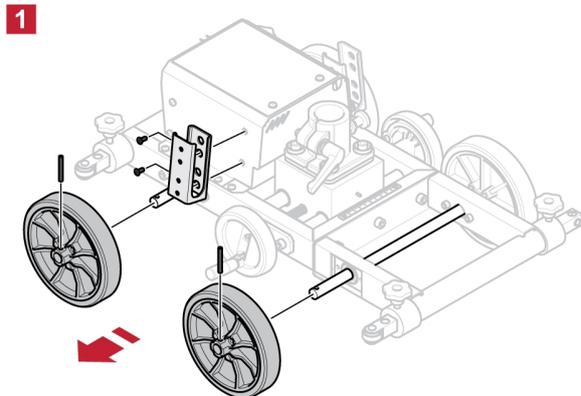
## 5.6 Mettre à niveau le tracteur à 4 roues motrices



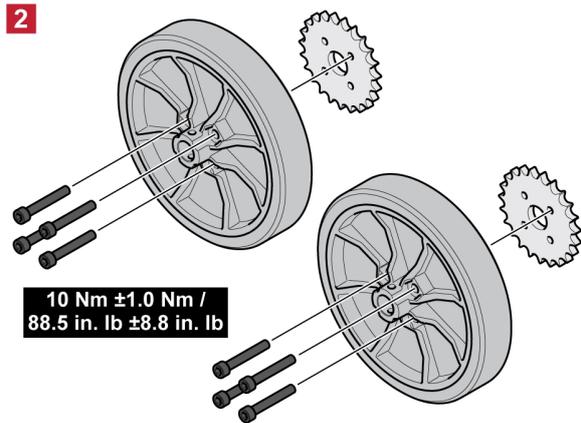
### REMARQUE!

Les images suivantes peuvent différer de la version Cadet du tracteur. Les photos sont toutefois correctes lorsqu'il s'agit de manipuler l'équipement.

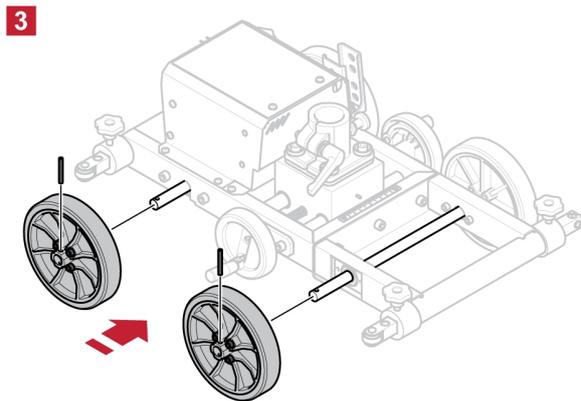
1. Démonter le tracteur de soudage conformément aux instructions du chapitre « Démontez le chariot ».
2. Retirer le support de câble et les roues qui sont retenues par les goupilles cylindriques d'un côté.



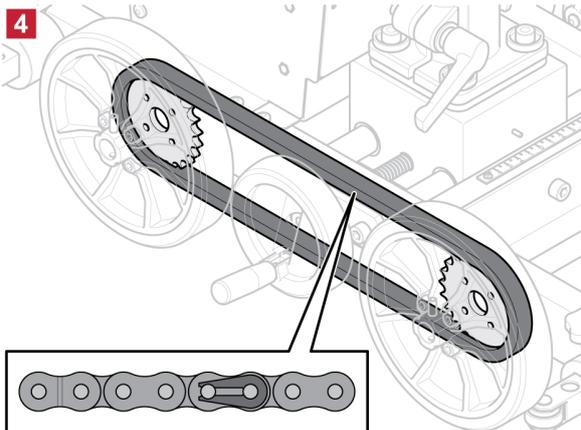
3. Fixer les pignons aux roues à l'aide des vis incluses.



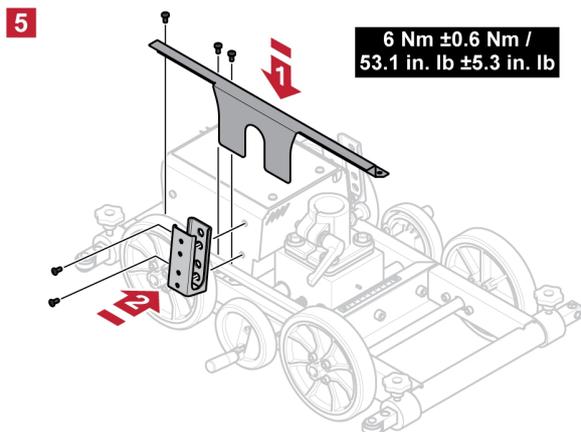
4. Monter les roues sur les arbres et les verrouiller en place à l'aide des goupilles cylindriques.



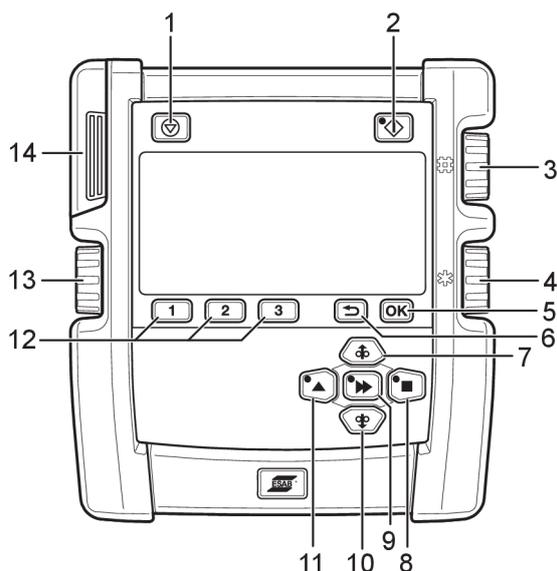
5. Placer la chaîne sur les pignons et la verrouiller à l'aide d'un maillon de chaîne.



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



## 5.7 Panneau de commande de l'EAC 10

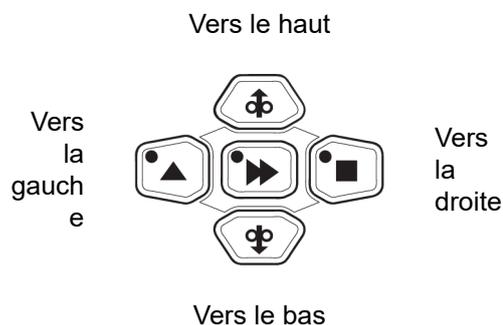


- |   |  |
|---|--|
| 1. Arrêt du soudage                                   | 8. Sens de déplacement manuel                |
| 2. Démarrage du soudage                               | 9. Mouvement rapide                          |
| 3. Courant de soudage / vitesse/équilibre du dévidoir | 10. Alimentation manuelle du fil vers le bas |
| 4. Tension de l'arc / tension de déviation*           | 11. Sens de déplacement manuel               |
| 5. OK / Menu de réglage                               | 12. Mémoire 1, 2, 3 / touches programmables  |
| 6. Arrière  | 13. Vitesse / fréquence de déplacement*      |
| 7. Alimentation manuelle du fil vers le haut          | 14. Connexion USB                            |

\*Seulement avec Aristo® 1000 en mode c.a.

### 5.7.1 Touches et boutons

Les boutons permettent d'aller vers le haut, vers le bas, vers la droite, vers la gauche et de confirmer (bouton central) pendant la configuration et les réglages.



**Arrêt du soudage (1).** Interrompt tous les mouvements, coupe tous les moteurs et le courant de soudage.



**Démarrage du soudage (2).** Le voyant est allumé quand le soudage est en cours.



Le bouton **OK (5)** est utilisé pour confirmer un choix.



Le bouton **noir (6)** permet de revenir à l'étape précédente du menu.



Appuyer sur le bouton d'**alimentation manuelle du fil vers le haut (7)** pour dévider le fil vers le haut. Le fil se dévide tant que la touche est maintenue enfoncée.



Appuyer sur le bouton du **sens d'avancement** (8) pour aller dans le sens de soudage indiqué par le symbole sur l'équipement de soudage.



Le bouton de **mouvement rapide** (9) est utilisé conjointement avec les autres boutons pour accroître la vitesse. Appuyer sur ce bouton pour activer le mouvement rapide, puis sur le bouton de dévidage manuel (7, 10) ou de sens d'avancement (8, 11). Le voyant du bouton de mouvement rapide s'allume quand le mouvement rapide est activé. Appuyer de nouveau sur le bouton pour désactiver le mouvement rapide.

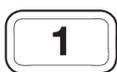
Pendant la configuration, il est possible de confirmer et d'enregistrer une valeur, puis de retourner à l'écran précédent à l'aide du bouton de mouvement rapide.



Appuyer sur le bouton d'**alimentation manuelle du fil vers le bas** (10) pour dévider le fil vers le bas. Le fil se dévide tant que la touche est maintenue enfoncée.



Appuyer sur le bouton du **sens d'avancement** (11) pour aller dans le sens de soudage indiqué par le symbole sur l'équipement de soudage.



Il est possible de stocker dans la mémoire du panneau de commande trois configurations de soudage par tête de soudage au moyen des touches programmables 1, 2 et 3 (12). Les touches programmables ont aussi d'autres fonctions qui changent selon le menu qui est actif. La fonction courante est affichée au bas de l'écran.



Le bouton de courant de soudage et de vitesse/équilibre du dévidoir<sup>1</sup> (3) est utilisé pour augmenter ou diminuer les valeurs réglées.



Le bouton de tension d'arc et de décalage<sup>1</sup> (4) est utilisé pour augmenter ou diminuer les valeurs réglées.



Le bouton de fréquence et de vitesse de déplacement<sup>1</sup> (13) est utilisé pour augmenter ou diminuer les valeurs réglées.

<sup>1</sup> Seulement avec Aristo® 1000 en mode c.a.

## 5.7.2 Configuration initiale

Lors du premier démarrage après livraison, après une mise à jour de programme ou après une réinitialisation, le panneau de commande lance automatiquement la configuration initiale.

La configuration initiale peut également être lancée en appuyant sur **OK** et en maintenant ce bouton enfoncé pendant le démarrage, alors que le logo ESAB est affiché.

Un utilisateur autorisé peut modifier la configuration dans le menu **GENERAL SETTINGS** (réglages généraux).

- 1) Sélectionner la langue à l'aide des boutons vers le haut, vers le bas, vers la droite et vers la gauche. Confirmer avec **OK** ou le bouton du milieu.
- 2) Sélectionner l'unité de mesure à l'aide des boutons vers la droite et vers la gauche. Confirmer avec **OK** ou le bouton du milieu.
- 3) Régler la date à l'aide des boutons vers le haut et vers le bas. Entrer l'année, le mois et le jour à l'aide des boutons vers la droite et vers la gauche. Confirmer avec **OK** ou le bouton du milieu.

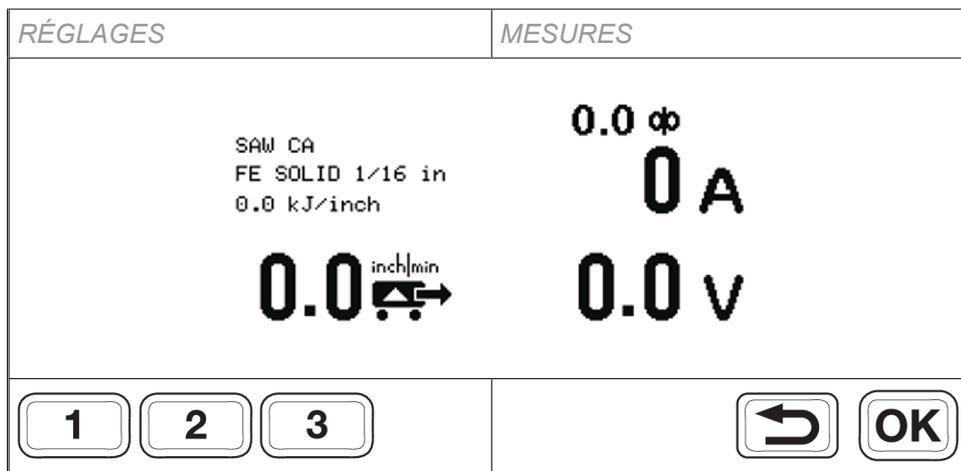
- 4) Régler l'heure à l'aide des boutons vers le haut et vers le bas. Entrer l'heure et la minute à l'aide des boutons vers la droite et vers la gauche. Confirmer avec *OK* ou le bouton du milieu.
- 5) Sélectionner le type de fil à l'aide des boutons vers le haut et vers le bas. Confirmer avec *OK* ou le bouton du milieu.
- 6) Sélectionner le calibre du fil à l'aide des boutons vers le haut et vers le bas. Confirmer avec *OK* ou le bouton du milieu.
- 7) Après la configuration initiale, le panneau de commande demeure dans le menu *SET* (réglage).

### 5.7.3 Démarrage



- 1) La version du logiciel s'affiche sur le panneau de commande lors du démarrage.
- 2) Le type et le calibre du fil précédemment utilisé s'affiche. Appuyer sur un des boutons pendant sept secondes pour faire apparaître le menu. Sélectionner le type et le calibre du fil à l'aide des boutons vers le haut et vers le bas, puis appuyer sur *OK*.  
Si aucun bouton n'est enfoncé, le panneau de commande continue d'afficher le menu *SET* (réglage) sans modifier le type de fil ou la dimension du fil.

### 5.7.4 Écran des mesures



L'écran *MEASURED* (mesures) affiche les mesures au cours du soudage. L'information affichée à l'écran dépend du procédé de soudage sélectionné.

L'écran est divisé en quatre sections :

Procédé, fil, apport de chaleur	Ampérage
Vitesse d'avancement	Tension



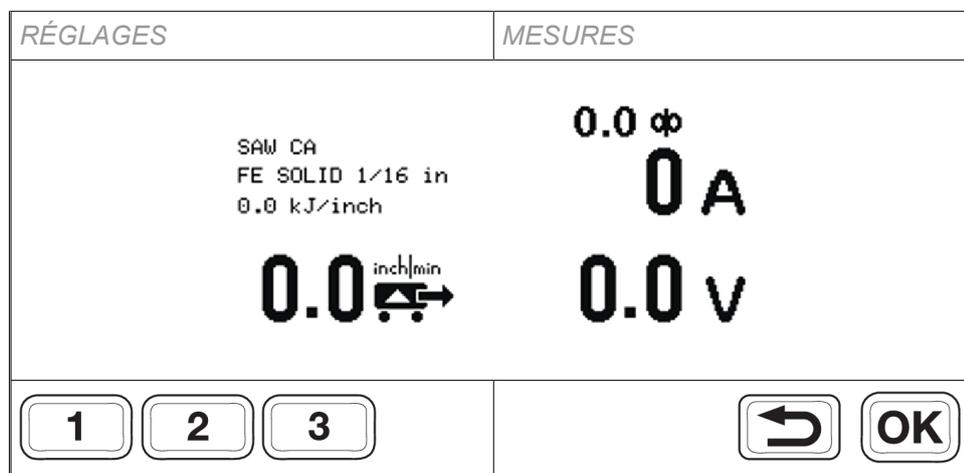
Une course pression sur le bouton *OK* alors qu'une source d'alimentation c.a. est branchée ouvre l'écran des réglages c.a. Une longue pression sur *OK* ouvre l'écran des réglages du *WELDING MENU* (menu de soudage).

Tourner l'un des boutons après l'arrêt du soudage afin d'ouvrir l'écran *SET* (réglage). Les valeurs sont affichées et l'écran *SET* (réglage) demeure ouvert.



Une brève pression sur la touche 1, 2 ou 3 appelle l'espace mémoire correspondant. L'écran *SET* (réglage) apparaît et les valeurs s'affichent.

### 5.7.5 Écran de réglage, source d'alimentation



L'écran *SET* (réglage) permet de modifier les réglages de soudage et de les enregistrer dans les espaces mémoire à l'aide des touches 1, 2 et 3.

Tourner l'un des boutons au cours du soudage pour ouvrir l'écran *SET* (réglage) à partir de l'écran *MEASURED* (mesures). Les valeurs sont affichées pendant deux secondes avant que réapparaisse l'écran *MEASURED* (mesures), à moins que des réglages ne soient effectués.

Si l'écran *SET* (réglage) s'affiche sans qu'aucun soudage soit en cours, l'écran demeure affiché. Lorsque le soudage commence, l'écran *MEASURED* (mesures) est activé.

Pour changer les réglages de soudage, utiliser le bouton près de la valeur affichée à l'écran. Il est possible d'enregistrer les réglages pour utilisation ultérieure.



Appuyer brièvement sur l'une des touches 1, 2 ou 3 pour afficher les paramètres de mémoire de données de soudage enregistrées, définir les valeurs et afficher à nouveau l'écran *MEASURED* (mesures). Le numéro de mémoire de données de soudage utilisé est indiqué sur l'onglet *SET* (réglage) et aussi sur une barre au-dessus de la touche avec le numéro correspondant.



Avec une source d'alimentation c.a. : appuyer brièvement sur le bouton *OK* afin d'ouvrir l'écran *AC SETTINGS* (réglages c.a.).



Une longue pression sur *OK* ouvre le *WELDING MENU* (menu de soudage). Pour revenir, appuyer sur le bouton de retour.

### 5.7.6 Menu de soudage



Lorsque l'un des écrans *SET* (réglage) ou *MEASURED* (mesures) est affiché, appuyer longuement sur *OK* afin d'ouvrir le *WELDING MENU* (menu de soudage) étendu.

L'information affichée dépend du niveau d'autorisation, ainsi que de la source d'alimentation et de la tête de soudage qui sont branchées. Un icône dans le coin supérieur droit de l'affichage indique le niveau d'autorisation.

Exemple de menu de soudage pour l'Aristo® 1000 c.a./c.c.			
	<i>MENU DE SOUDAGE,</i>		
	<i>PROCÉDÉ</i> <i>REGULATION TYPE (type de régulation)</i> <i>START TYPE (type de démarrage)</i> <i>CRATER FILL TIME (temps de remplissage des cratères)</i> <i>BURNBACK TIME (temps de remonte de l'arc)</i>	<i>DC+</i> <i>CA</i> <i>DIRECT</i> <i>0.0 s</i> <i>0.50 s</i>	

Exemple de menu de soudage pour le soudage SAW avec LAF ou TAF			
	<i>MENU DE SOUDAGE,</i>		
	<i>REGULATION TYPE (type de régulation)</i> <i>START TYPE (type de démarrage)</i> <i>CRATER FILL TIME (temps de remplissage des cratères)</i> <i>BURNBACK TIME (temps de remonte de l'arc)</i>	<i>CA</i> <i>DIRECT</i> <i>0.0 s</i> <i>0,7 s</i>	



Sélectionner *WELDING MENU* (menu de soudage) en appuyant sur le bouton de droite.



Sélectionner une rangée du menu à l'aide des boutons vers le haut et vers le bas, puis appuyer sur OK ou confirmer avec le bouton central.



Régler une valeur numérique à l'aide du bouton de tension de l'arc / tension de déviation (4). Pour sélectionner d'autres valeurs, utiliser les boutons vers le haut et vers le bas.



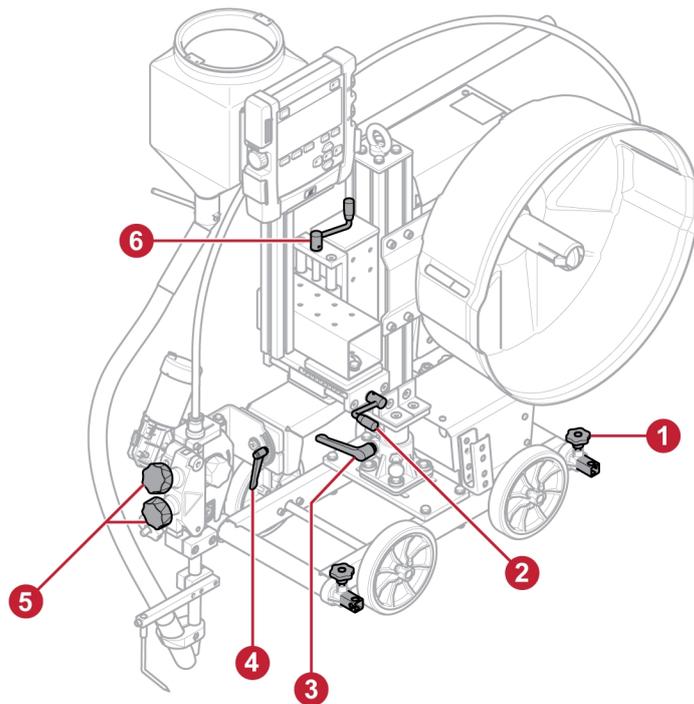
Appuyer sur OK ou sur le bouton central pour confirmer et revenir au menu précédent. La nouvelle valeur s'affiche.



Pour revenir au menu précédent SANS apporter aucun changement, appuyer sur le bouton de retour ou le bouton vers la gauche.



## 5.8 Réglages



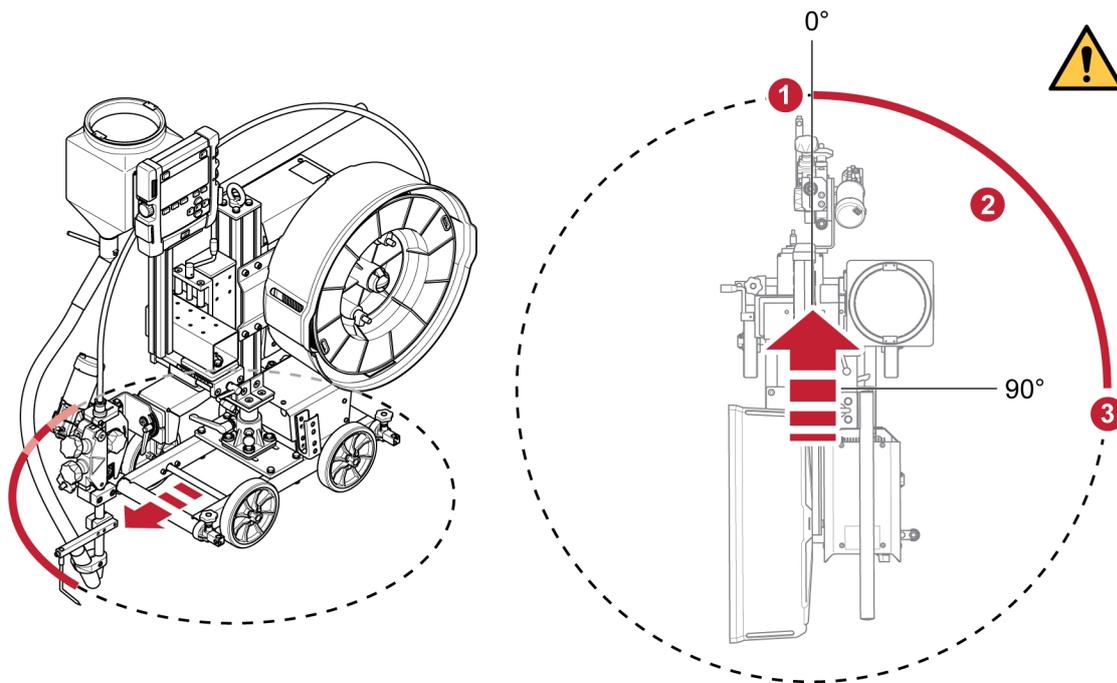
- 1) Régler la distance du dispositif de guidage des galets à l'avant et à l'arrière du tracteur de soudage.
- 2) Régler la glissière horizontale/croisée; voir l'échelle à côté de la glissière.
- 3) Régler l'angle de rotation de la colonne.
- 4) Régler l'angle de rotation de la tête de soudage. Voir l'échelle près de la poignée.
- 5) Régler la pression du fil.
- 6) Procéder au réglage vertical de la tête de soudage; voir l'échelle à côté de la glissière.

## 5.9 Positions de soudage

Il est possible de régler et de modifier les angles de la tête de soudage et d'autres pièces, comme le contenant de flux et le boîtier de commande. Des conseils sur la façon de régler l'angle de la tête de soudage se trouvent ci-dessous.

Pour profiter des avantages de ce tracteur, il est important de s'assurer des éléments suivants :

- La glissière horizontale est conçue pour être à joint transversal en tout temps, de sorte que la tête de soudage peut être facilement réglée avant et pendant le soudage.
- Le guide-fil est situé dans une bonne position qui permet au fil de passer dans le redresseur de fil avec le bon angle.

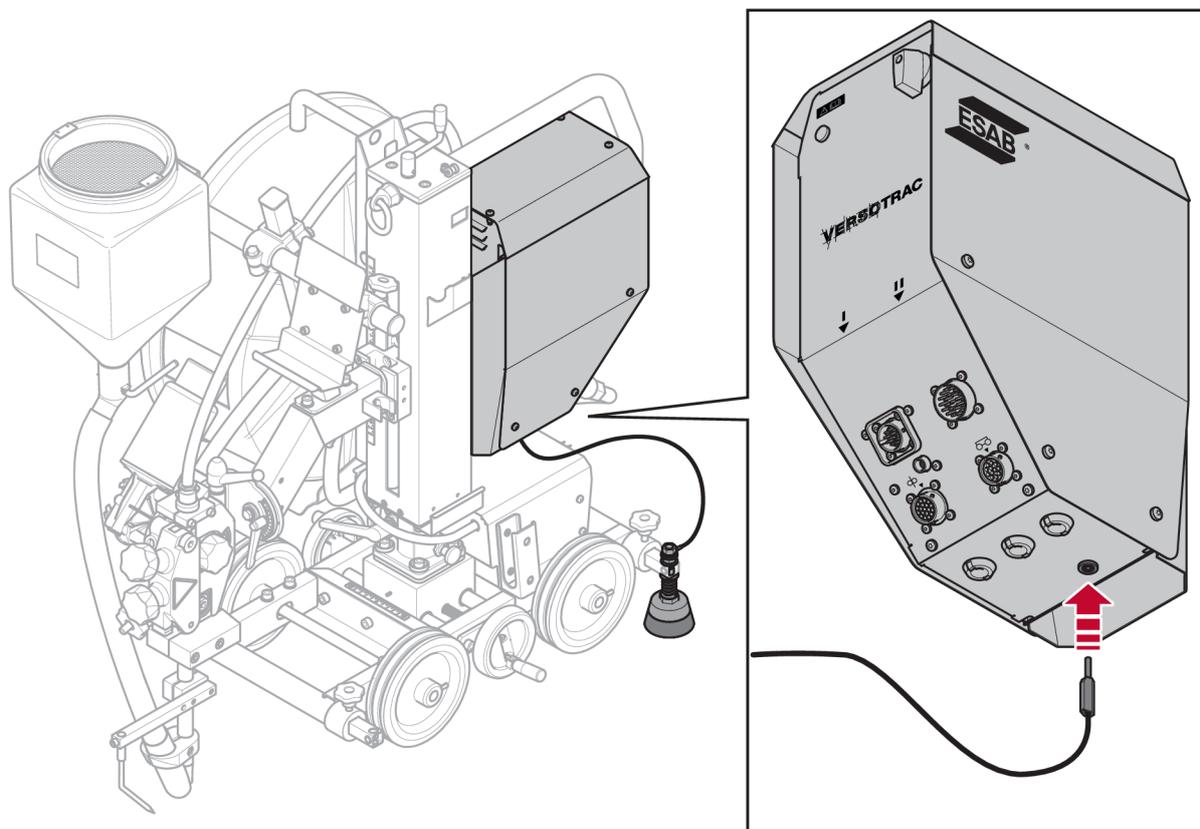


- 1) Position de la tête de soudage devant le tracteur : la tête de soudage est en position centrale au moment de sa livraison.
- 2) Position de la tête de soudage entre 0 et 90° : utiliser les deux réglages sur le dessus et sous la glissière horizontale pour placer la tête de soudage entre 0 et 90°. S'assurer que la glissière horizontale est à joint transversal et que le guide-fil est placé dans une bonne position.
- 3) Position de la tête de soudage sur le côté du tracteur : en tournant le réglage supérieur sur la glissière horizontale de 90° et en tournant le réglage sous la glissière horizontale de 90°, le joint transversal de glissière horizontale et le guide-fil seront en bonne position, avec le bon angle vers le redresseur de fil.

## 5.10 Brosse de référence de tension de la pièce de soudage

Le Versotrac offre une autre référence de tension de pièce de soudage avec une brosse montée. La brosse de référence de tension de pièce de soudage fournit une référence de tension de pièce de soudage stable pour le générateur de soudage. La solution élimine efficacement les perturbations dans les câbles de mesure de tension d'arc en offrant un arc de soudage plus stable.

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



Monter la brosse de référence de tension de la pièce de soudage sur l'une des barres de guidage.  
Brancher le câble à l'entrée de référence de tension de la pièce de soudage sur l'unité de commande.

**REMARQUE!**

Un câble de commande 0446 146 880-885 est nécessaire entre l'unité de commande et la source d'alimentation. Consultez le chapitre « Accessoires ».

## 5.11 Applications de soudage

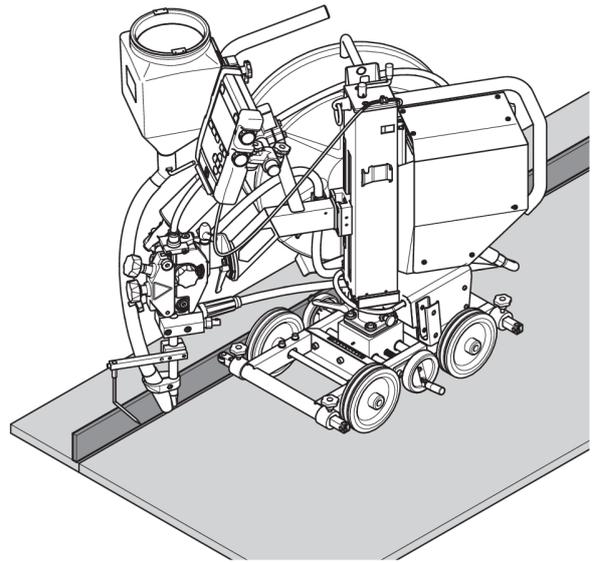
**REMARQUE!**

Les images suivantes peuvent différer de la version Cadet du tracteur. Les photos sont toutefois correctes lorsqu'il s'agit de manipuler l'équipement.

### 5.11.1 Version de base

Versotrac Cadet EWT 1000 dans la version de base avec dispositif de guidage des galets. Cela positionne le tracteur de soudage correctement le long du cordon de soudure avec les roues d'entraînement à un angle d'environ  $0,5$  à  $1^\circ$  vers la plaque verticale et avec le dispositif de guidage des galets roulant le long d'un guide parallèle au joint. Le guide peut faire partie de la pièce travaillée ou être un rail de guidage distinct aligné en parallèle avec le joint.

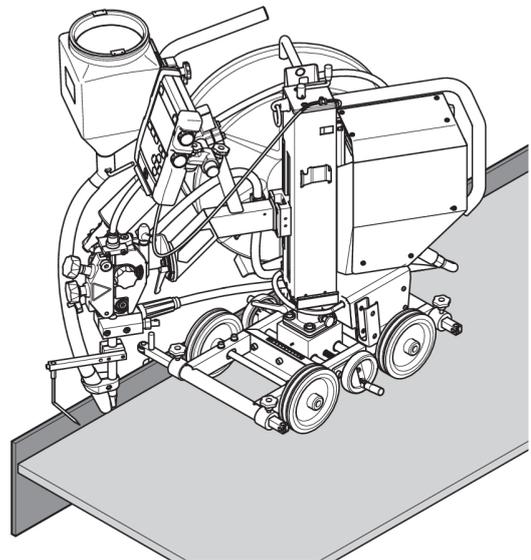
Soudage en cordon circulaire. Le tracteur de soudage suit le joint à l'aide du bras de guidage de base. Rayon minimal : 3,9 m.



### 5.11.2 Galets fous (0446 151 880)

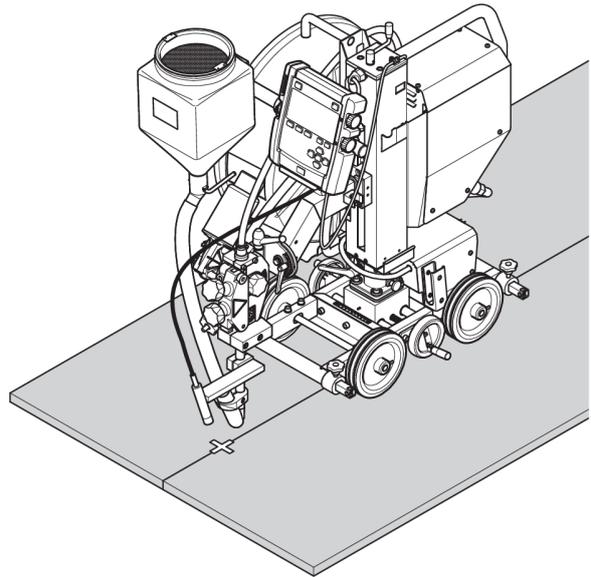
Des galets fous à hauteur réglable sont fournis comme accessoires. Deux galets fous sont nécessaires lors du soudage en cordon le long d'une plaque verticale basse. Ils sont utiles aussi dans d'autres situations, par exemple pour le soudage le long de rebords parallèles au joint de soudure.

Consultez le chapitre « Accessoires ».



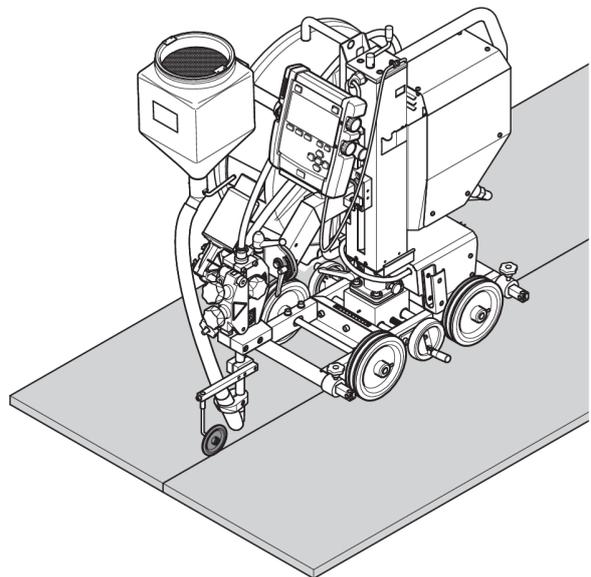
### 5.11.3 Lampe laser (0821 440 980)

En l'absence d'un rebord convenable le long duquel diriger mécaniquement le tracteur de soudage, par exemple lors du soudage à l'arc submergé d'un joint en I, la lampe laser indique la position de la buse de soudage dans le joint. Consultez le chapitre « Accessoires ».



### 5.11.4 Boggie-guide sur roues (0413 542 880)

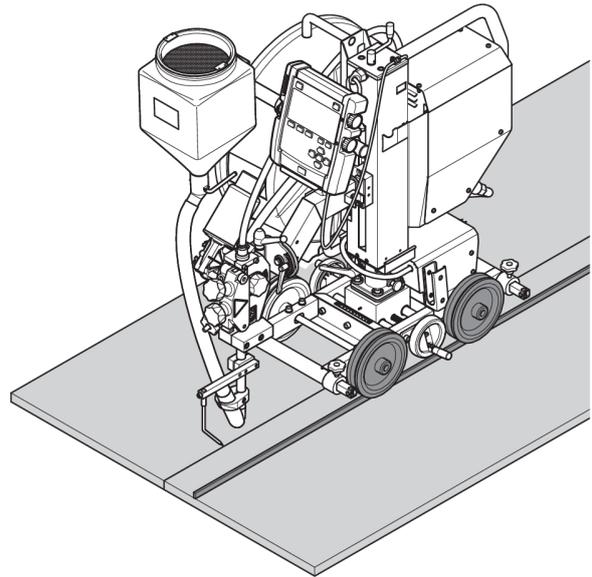
L'utilisation du boggie-guide sur roues dans un joint en V permet au tracteur de soudage de suivre le joint. Le tracteur peut passer par-dessus les points de soudure sans problème et sans perdre le trajet de soudage. Le boggie-guide sur roues est fixé au tube de contact et la buse est positionnée pour souder derrière le boggie. Consultez le chapitre « Accessoires ».



### 5.11.5 Roues rainurées (0443 682 881)

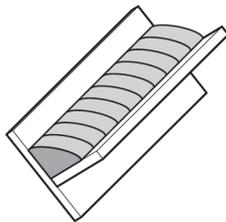
En l'absence d'un rebord convenable le long duquel diriger le tracteur de soudage, par exemple lors du soudage d'un joint en I, il est possible d'installer deux roues rainurées qui courent sur des rails de guidage en cornière, que l'on peut joindre pour obtenir la longueur souhaitée.

Consultez le chapitre « Accessoires ».



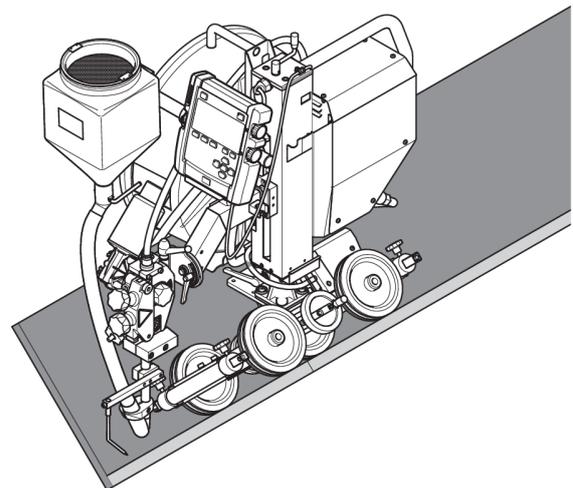
### 5.11.6 Ensemble de soudage de cordons plats (0904 586 880)

L'ensemble de soudage de cordons plats permet de garder l'équipement à la verticale lors du soudage d'un cordon incliné.



L'angle peut être réglé à 0, 30° et 45°.

Consultez le chapitre « Accessoires ».



## 6 MAINTENANCE

---



### PRUDENCE!

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 de procéder à toute mesure de maintenance, s'assurer que le câble de l'alimentation secteur est débranché.

Pour l'entretien de l'**unité de commande Versotrac Cadet**, voir le manuel d'instruction séparé.

### 6.1 Tous les jours

- Nettoyer le flux et les saletés présentes sur les pièces mobiles.
- Nettoyer le flux et les saletés sur les glissières.
- Vérifier :
  - le verrou de rotation entre le chariot et la colonne;
- Vérifier que le tube-contact et tous les câbles électriques sont branchés.
- Vérifier que toutes les vis sont bien serrées.
- Vérifier que les guides et les galets d'entraînement ne sont pas usés ou endommagés.
- Vérifier le couple de freinage du moyeu de frein. Le serrer si la bobine de fil continue de tourner quand le dévidoir s'immobilise. Le desserrer si les galets d'entraînement glissent. À titre d'indication, le couple de freinage d'une bobine de fil de 30 kg devrait être de 1,5 Nm. Pour régler le couple de freinage, voir la section « Réglage du moyeu de frein ».

### 6.2 Chaque semaine

- Inspecter les glissières. Les lubrifier si elles ont tendance à se coincer.

## 7 DÉPANNAGE

Procéder aux vérifications et aux contrôles suivants avant de faire appel à un technicien d'entretien agréé.

### 7.1 Versotrac Cadet EWT 1000

Type d'erreur	Cause possible	Action
Pas de sens d'avancement	Les branchements électriques sont inadéquats.	Nettoyer et serrer tous les branchements électriques.
		Vérifier les câbles.
Régime moteur incorrect	Erreur dans l'encodeur. Pas de retour dans le système.	Nettoyer et serrer tous les branchements électriques.
		Vérifier les câbles.

### 7.2 Tête de soudage

Type d'erreur	Cause possible	Action
Les mesures de courant et de tension sont très fluctuantes	Les mâchoires de contact ou la buse sont usées ou de dimension inappropriée.	Remplacer les mâchoires de contact ou la buse.
	La pression des galets d'entraînement du fil est inadéquate.	Augmenter la pression exercée sur les galets d'entraînement.
Le dévidage du fil est inégal	La pression des galets d'entraînement du fil est mal réglée.	Régler la pression des galets d'entraînement.
	Les galets d'entraînement du fil sont de dimension inappropriée.	Remplacer les galets d'entraînement.
	Les rainures des galets d'entraînement sont usées.	Remplacer les galets d'entraînement.
Le dévidage du fil ne fonctionne pas	La pression des galets d'entraînement du fil est inadéquate.	Régler la pression des galets d'entraînement.
	Le galet d'entraînement utilisé est incorrect.	Remplacer le galet d'entraînement.
Les câbles de soudage surchauffent	Les branchements électriques sont inadéquats.	Nettoyer et serrer tous les branchements électriques.
	Les câbles de soudage sont de trop petit calibre.	Utiliser des câbles plus gros ou des câbles en parallèle.
Régime moteur incorrect	Erreur dans l'encodeur. Pas de retour dans le système.	Vérifier les connexions électriques.
		Vérifier les câbles.

Type d'erreur	Cause possible	Action
Démarrage de soudage ou allumage d'arc mauvais ou inexistant	Branchements électriques inadéquats dans les câbles de soudage.	Serrer les vis fixant les câbles de soudage. Vérifier les câbles de soudage.
	Mauvais branchement du fil de soudage.	S'assurer que le fil de soudage est bien coupé.
	Aristo 1000 : mauvais branchement du fil de soudage, aucune rétroaction (+).	Vérifier les connexions électriques. Vérifier les câbles.
Qualité médiocre de la soudure	Retour incorrect ou inexistant dans le système.	Vérifier les connexions électriques. Vérifier les câbles.
	LAF, TAF : aucune rétroaction (-).	Vérifier les connexions électriques. Vérifier les câbles.

### 7.3 Unité de commande Versotrac Cadet

Type d'erreur	Cause possible	Action
L'unité de commande ne démarre pas, la diode n'est pas allumée	42 V manquant.	Vérifier les connexions électriques.
		Vérifier le câble de commande.
		Vérifier si l'interrupteur marche/arrêt est à la bonne position.
Le boîtier de commande ne démarre pas	12 V manquant.	Vérifier les connexions électriques.
		Vérifier le câble.

---

## 8 CODES D'ÉVÉNEMENT

---

Les codes de gestion des erreurs indiquent qu'une erreur s'est produite pendant le procédé de soudage. Ces codes apparaissent dans le menu déroulant de l'affichage.

Ce manuel décrit les codes d'erreur pour l'unité **Versotrac Cadet EWT 1000**. Les codes d'erreur d'autres unités se trouvent dans les manuels de ces unités.

Pour connaître les codes d'erreur de l'unité de commande Versotrac Cadet, voir le manuel d'instructions séparé.

### 4 Tension c.c. élevée

1. Vérifier si la tension secteur est trop basse ou trop haute.

### 6 Température élevée

La source d'alimentation a surchauffé. Le soudage est annulé. Le soudage est permis de nouveau quand la température baisse sous la limite permise.

1. Vérifier que les entrées et les sorties d'air de refroidissement ne sont pas bloquées ou obstruées par des saletés.
2. Vérifier le facteur de marche utilisé et s'assurer que l'équipement n'est pas surchargé.

### 7 Courant de soudage bas

L'arc de soudage a été interrompu car le courant de soudage était trop bas pendant le soudage.

1. Est réinitialisé au démarrage du soudage suivant. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

### 8 Basse tension de la batterie

La tension de la batterie est trop basse. Si la batterie n'est pas remplacée, toutes les données seront perdues. Cette erreur ne désactive aucune fonction.

1. Demander à un technicien d'entretien de remplacer la batterie.

### 11 Erreur de vitesse sur un moteur (alimentation du fil, moteur de déplacement)

Un moteur ne peut maintenir sa vitesse. Le soudage s'interrompt.

1. Vérifier que le dévidoir n'est pas bloqué ou qu'il ne tourne pas trop rapidement. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.
2. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

## **12 Erreur de communication interne (avertissement)**

La charge sur le CAN-bus du système est temporairement trop élevée. La source d'alimentation pourrait avoir perdu le contact avec l'unité de commande

1. Vérifier que tous les points de connexion de l'équipement sont correctement connectés. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

## **14 Erreur de communication**

Le bus CAN du système a temporairement cessé de fonctionner en raison d'une charge excessive.

Le procédé de soudage actuel est interrompu.

1. Vérifier l'équipement pour s'assurer qu'un seul dévidoir d'alimentation du fil ou module de commande à distance est connecté.
2. Si l'erreur réapparaît, faire appel au technicien d'entretien.

## **17 Contact avec l'unité perdu**

Le contact avec l'unité est perdu.

1. Vérifier le câblage et le connecteur entre l'unité de commande et la source d'alimentation.

## **32 Aucun débit de gaz**

Le démarrage est impossible.

1. Vérifier le robinet de gaz, les flexibles et les connecteurs.

## **43 Courant de soudage élevé**

La source d'alimentation a interrompu le procédé de soudage parce que le courant a dépassé la limite permise pour la source d'alimentation.

1. Est réinitialisé au démarrage du soudage suivant. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

## **44 Saturation du servo courant**

Le procédé de soudage a été interrompu parce qu'il n'a pas avancé pendant 10 secondes.

1. Est réinitialisé au démarrage du soudage suivant. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

## **71 Courant de soudage élevé**

La source d'alimentation a interrompu le procédé de soudage parce que le courant a dépassé la limite permise pour la source d'alimentation.

1. Est réinitialisé au démarrage du soudage suivant. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

## **88** Inductance élevée

L'inductance est trop élevée, dépendant de la longueur des câbles de soudage et/ou les données de soudage élevées.

1. Régler les données de soudage.

## **93** Erreur de communication interne (avertissement)

La charge sur le CAN-bus du système est temporairement trop élevée. La source d'alimentation pourrait avoir perdu le contact avec l'unité de commande

1. Vérifier que tous les points de connexion de l'équipement sont correctement connectés. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

## **95** Erreur de communication

Le bus CAN du système a temporairement cessé de fonctionner en raison d'une charge excessive.

Le procédé de soudage actuel est interrompu.

1. Vérifier l'équipement pour s'assurer qu'un seul dévidoir d'alimentation du fil ou module de commande à distance est connecté.
2. Si l'erreur réapparaît, faire appel au technicien d'entretien.

## **100** Saturation du servo courant

Le procédé de soudage a été interrompu parce qu'il n'a pas avancé pendant 10 secondes.

1. Est réinitialisé au démarrage du soudage suivant. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

## **168** Un moteur s'est arrêté

Aucune onde n'est reçue du transducteur d'ondes du moteur.

Pour LAF et TAF : 168 = moteur M1 (moteur du dévidoir), 169 = moteur M2 (moteur d'avancement).

1. Vérifier les câbles du moteur. Remplacer le transducteur d'ondes.

## **169** Un moteur s'est arrêté

Aucune onde n'est reçue du transducteur d'ondes du moteur.

Pour LAF et TAF : 168 = moteur M1 (moteur du dévidoir), 169 = moteur M2 (moteur d'avancement).

1. Vérifier les câbles du moteur. Remplacer le transducteur d'ondes.

## **2310** Saturation du servo courant

La source d'alimentation a produit temporairement le courant maximal.

1. Si l'erreur persiste, essayer de baisser les données de soudage.

## **3205** Tension c.c. élevée

1. Vérifier si la tension secteur est trop basse ou trop haute.

## **4201** Température élevée

La source d'alimentation a surchauffé. Le soudage est annulé. Le soudage est permis de nouveau quand la température baisse sous la limite permise.

1. Vérifier que les entrées et les sorties d'air de refroidissement ne sont pas bloquées ou obstruées par des saletés.
2. Vérifier le facteur de marche utilisé et s'assurer que l'équipement n'est pas surchargé.

## **4202** Température élevée

La source d'alimentation a surchauffé. Le soudage est annulé. Le soudage est permis de nouveau quand la température baisse sous la limite permise.

1. Vérifier que les entrées et les sorties d'air de refroidissement ne sont pas bloquées ou obstruées par des saletés.
2. Vérifier le facteur de marche utilisé et s'assurer que l'équipement n'est pas surchargé.

## **4203** Température élevée

La source d'alimentation a surchauffé. Le soudage est annulé. Le soudage est permis de nouveau quand la température baisse sous la limite permise.

1. Vérifier que les entrées et les sorties d'air de refroidissement ne sont pas bloquées ou obstruées par des saletés.
2. Vérifier le facteur de marche utilisé et s'assurer que l'équipement n'est pas surchargé.

## **5010** Inductance élevée

L'inductance est trop élevée, dépendant de la longueur des câbles de soudage et/ou les données de soudage élevées.

1. Régler les données de soudage.

## **8117** Contact avec l'unité perdu

Le contact avec l'unité est perdu.

1. Vérifier le câblage et le connecteur entre l'unité de commande et la source d'alimentation.

**8411**  
**sub-code**  
**0**

### **Erreur de vitesse sur un moteur (alimentation du fil, moteur de déplacement)**

Un moteur ne peut maintenir sa vitesse. Le soudage s'interrompt.

1. Vérifier que le dévidoir n'est pas bloqué ou qu'il ne tourne pas trop rapidement. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.
2. Si l'erreur persiste, faire appel au technicien d'entretien.

**8411**  
**sub-code**  
**1**

### **Un moteur s'est arrêté**

Aucune onde n'est reçue du transducteur d'ondes du moteur.

Pour LAF et TAF : 168 = moteur M1 (moteur du dévidoir), 169 = moteur M2 (moteur d'avancement).

1. Vérifier les câbles du moteur. Remplacer le transducteur d'ondes.

## 9 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

---



### **PRUDENCE!**

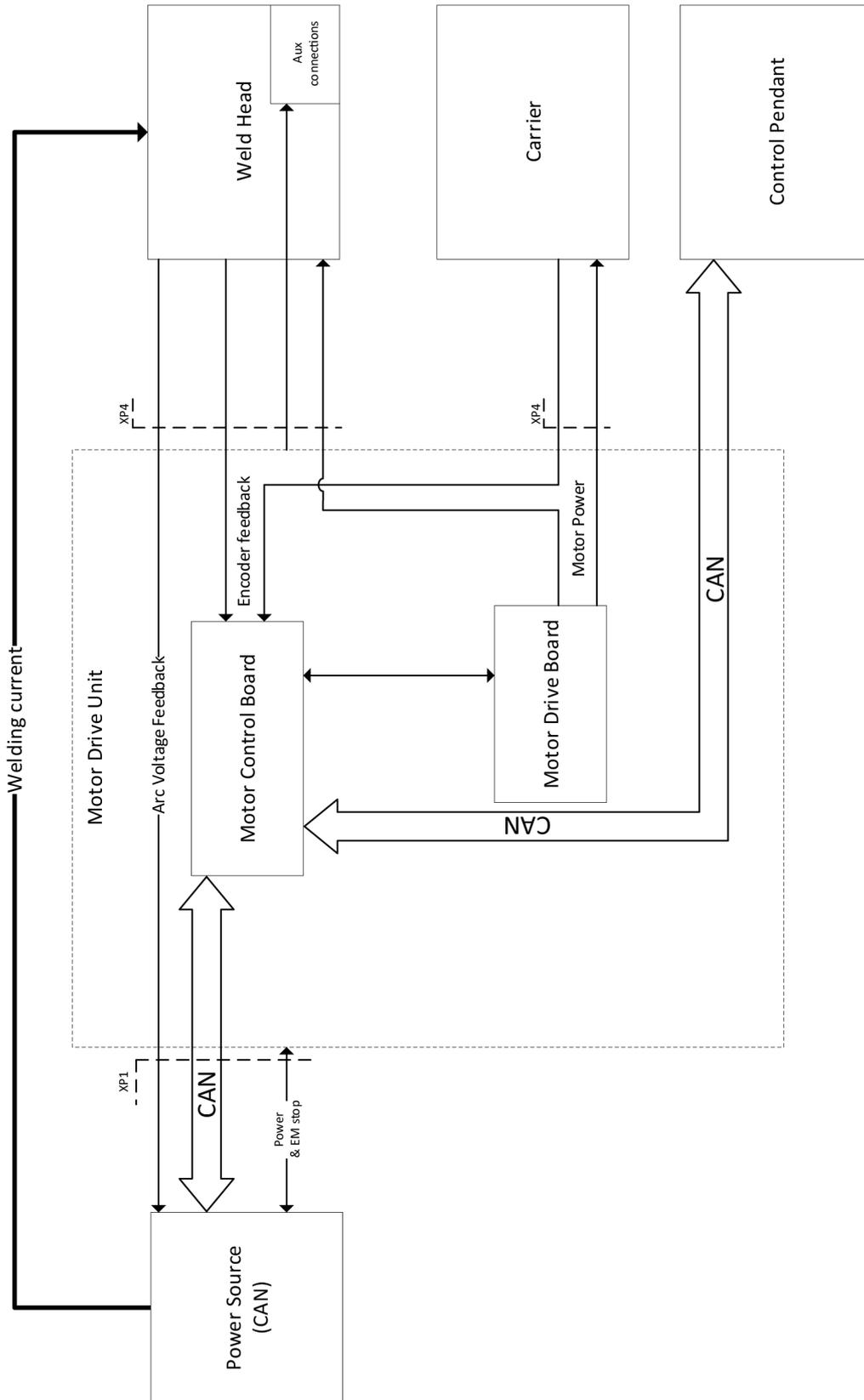
Les interventions électriques et les travaux de réparation doivent être confiés à un technicien spécialisé ESAB agréé. Utiliser exclusivement des pièces de rechange et pièces d'usure ESAB d'origine.

L'unité Versotrac Cadet EWT 1000 est conçue et testée conformément aux normes internationales et européennes **CEI/EN 60974-5**, **CEI/EN 60974-10** et **EN 12100:2010**. Lors de l'entretien ou de réparations, il est de la responsabilité des personnes effectuant l'opération de vérifier que le produit reste conforme aux normes susmentionnées.

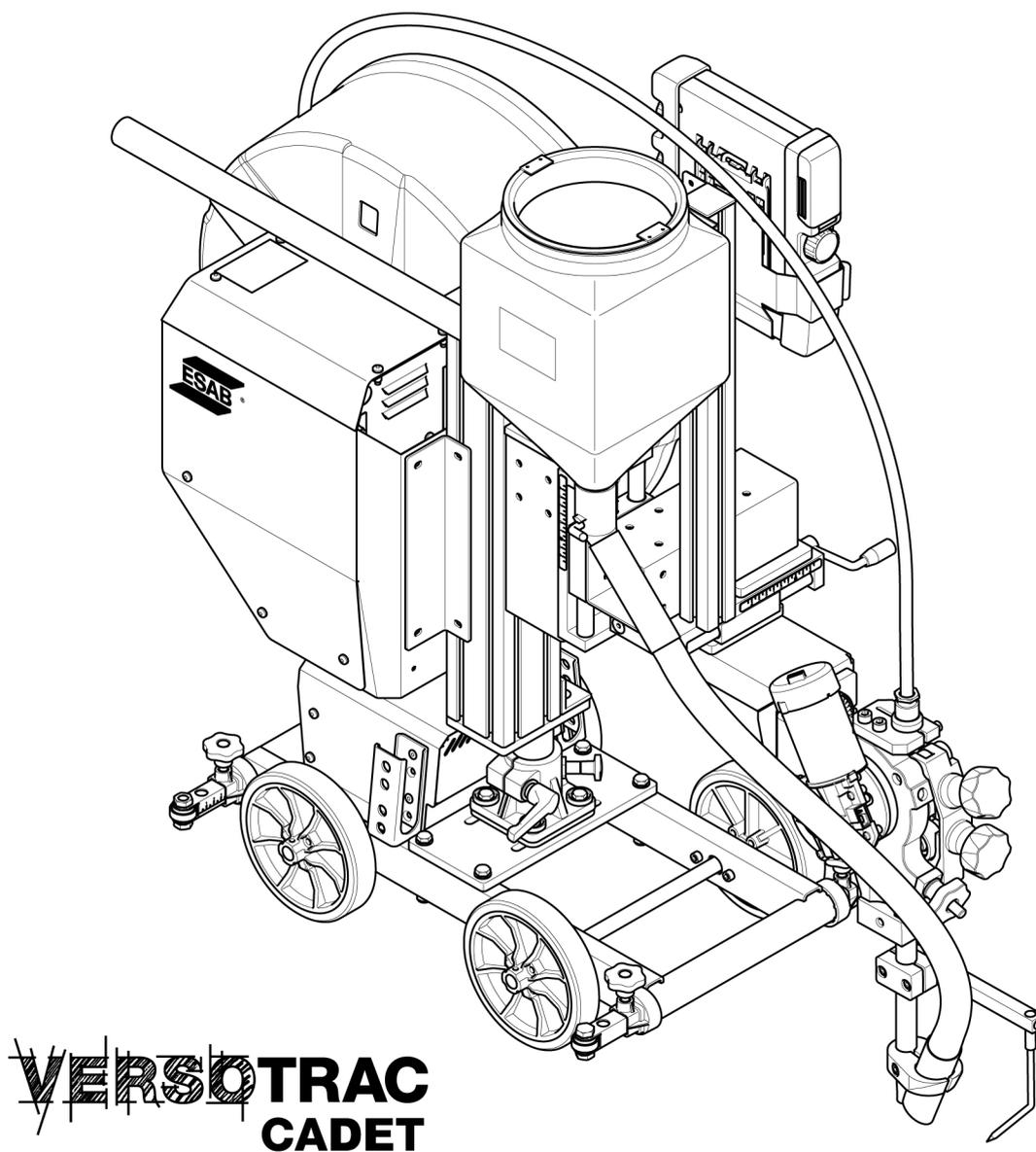
Les pièces de rechange et les pièces d'usure peuvent être commandées auprès de votre distributeur ESAB le plus proche en visitant le site [esab.com](https://www.esab.com). Lors de la commande, mentionner le type de produit, le numéro de série, la désignation et le numéro correspondant de la liste des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

# ANNEXE

## SCHÉMA DE CÂBLAGE



## RÉFÉRENCES POUR COMMANDE



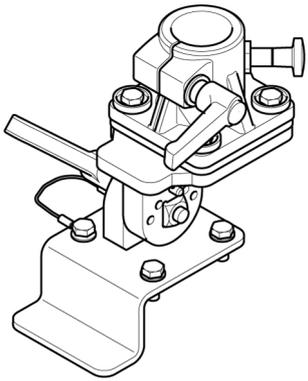
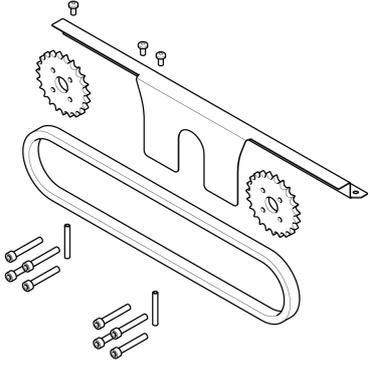
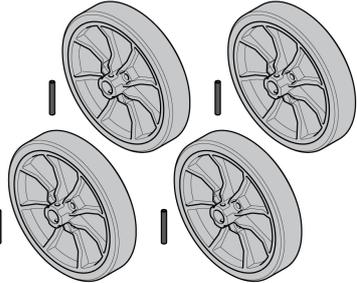
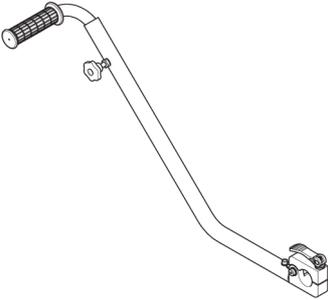
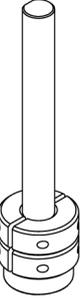
### VERSOTRAC CADET

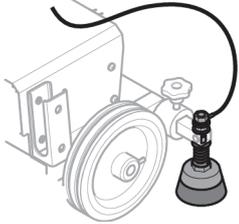
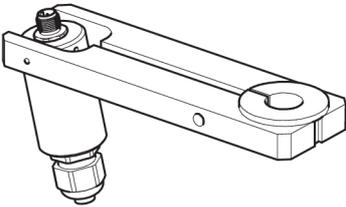
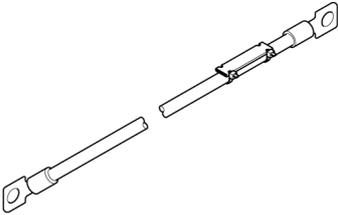
Ordering number	Denomination	Type	Notes
0910 944 880	Welding tractor	Versotrac Cadet EWT 1000	
0910 944 881	Welding tractor	Versotrac Cadet EWT 1000 4WD	
0463 877 *	Instruction manual	Versotrac Cadet Control unit	
0463 612 *	Instruction manual	EAC 10 control panel	Describes software functions.
0463 894 001	Spare parts list		

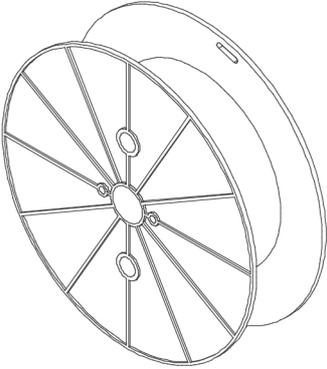
Les trois derniers chiffres du numéro de document du manuel indiquent la version de celui-ci. Par conséquent, ils sont remplacés par \* ici. S'assurer d'utiliser un manuel avec un numéro de série ou une version du logiciel correspondant au produit. Se reporter à la première page du manuel.

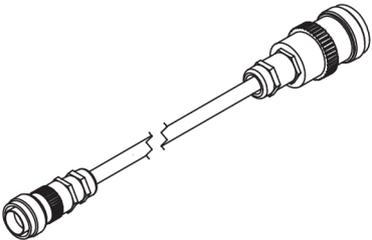
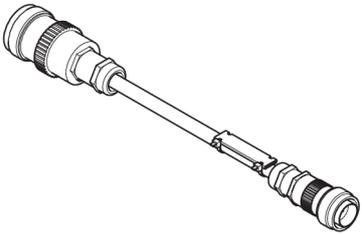
La documentation technique est disponible sur Internet au [www.esab.com](http://www.esab.com)

**ACCESSOIRES**

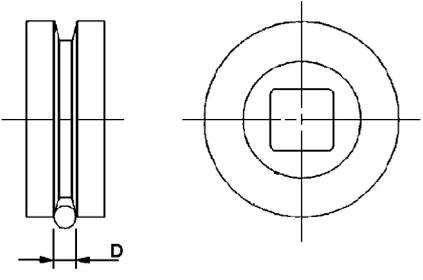
<b>Versotrac Cadet EWT 1000</b>		
0904 586 880	<b>Flat fillet welding kit</b>	
0910 053 880	<b>4 wheel drive kit</b>	
0910 531 880	<b>Wheel kit</b>	
0904 537 880	<b>Steering handle</b>	
0446 151 880	<b>Idling roller (1 piece)</b>	

<b>Versotrac Cadet EWT 1000</b>			
0443 682 881	<b>V-wheeltrack steel (4 pcs)</b>		
0443 682 880	<b>V-wheeltrack steel (1 piece)</b>		
0332 947 880	<b>Bracket suction</b>		
0904 223 880	<b>Work piece voltage reference brush</b>		
0413 542 880	<b>Guide wheel bogey.</b> For V-joints, used for joint tracking, for fitting on the contact tube.		
0154 203 880	<b>Guide rail with magnets, 3 m (9.8 ft).</b> Several lengths of guide rail can be used.		
<b>Welding head</b>			
0821 440 980	<b>Laser lamp kit, 2 m (6 ft 6.7 in.) cable</b>		
<b>Welding cable with cable lug</b>			
0413 768 899	95 mm <sup>2</sup> , 15 m (49 ft)		
0413 768 882	95 mm <sup>2</sup> , 24 m (78 ft)		
0413 768 885	95 mm <sup>2</sup> , 34 m (111 ft)		
0413 768 911	95 mm <sup>2</sup> , 50 m (164 ft)		
0413 768 912	95 mm <sup>2</sup> , 75 m (246 ft)		
0413 768 896	120 mm <sup>2</sup> , 15 m (49 ft)		
0413 768 889	120 mm <sup>2</sup> , 24 m (78 ft)		
0413 768 892	120 mm <sup>2</sup> , 34 m (111 ft)		
0413 768 907	120 mm <sup>2</sup> , 50 m (164 ft)		
0413 768 913	120 mm <sup>2</sup> , 75 m (246 ft)		
0810 093 880	<b>Flexible arm</b>		
0148 140 880	<b>Flux recovery unit OPC</b>		
0413 315 881	<b>Flux hopper of silumin alloy</b>		
0145 221 881	<b>Concentric flux feeding funnel</b>		

<b>Contact tube</b>		
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	<b>Contact tube, bent</b>	
0153 872 880	<b>Wire reel, plastic, 30 kg</b>	

<b>Versotrac Cadet Control unit</b>		
<b>Control cable Versotrac Cadet Control unit - digital power source</b>		
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)	
<b>Control cable Versotrac Cadet Control unit - digital power source and work piece voltage reference brush</b>		
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)	
0462 062 001	<b>USB Memory stick 2 Gb</b>	

**PIÈCES D'USURE**

<b>Feed rollers - SAW</b>		
<b>Part no.</b>	<b>D (mm)</b>	
0218 510 281	1.6	
0218 510 282	2.0	
0218 510 283	2.5	
0218 510 286	4.0	
0218 510 298	3.0-3.2	





# A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Pour les coordonnées, visitez <http://esab.com>

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

[manuals.esab.com](http://manuals.esab.com)



CE

