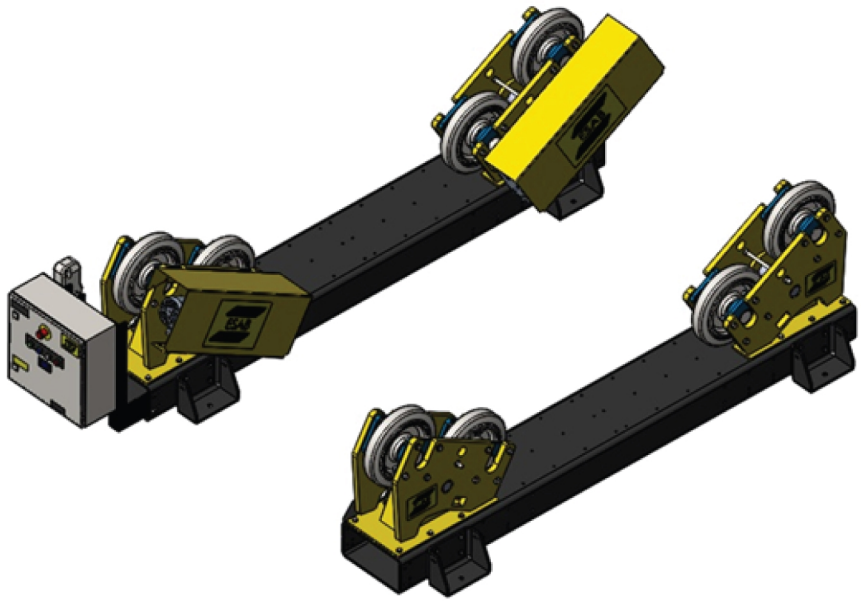
ESD 7.5/ESI 7.5, ESD 15/ESI 15, ESD 30/ESI 30, ESD 60/ESI 60, ESD 90/ESI 90, ESD 120/ESI 120

Self-aligning Roller Beds



Manuel d'instructions

Traduction de la notice originale

0463 751 001 FR 20241205

Valid for: 015-xxx-xxxx, LX130-xxxx-xxxx

EU DECLARATION OF CONFORMITY

According to
The Machinery Directive 2006/42/EC, entering into force 17 May 2006
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
Welding handling equipment, Self-aligning Roller Bed

Type designation

ESD 15, ESD 30, ESD 60, ESD 90, ESD 120 (Drive unit)	from serial number 015 xxx xxxx (2020 w15)
ESD 7.5, ESD 15, ESD 30, ESD 60, ESD 90, ESD 120 (Drive unit)	from s/n LX130 xxxx xxxx (2021 w30)
ESI 15, ESI 30, ESI 60, ESI 90, ESI 120 (Idler unit)	from serial number 015 xxx xxxx (2020 w15)
ESI 7.5, ESI 15, ESI 30, ESI 60, ESI 90, ESI 120 (Idler unit)	from s/n LX130 xxxx xxxx (2021 w30)

Brand name or trade mark
ESAB

Manufacturer or his authorised representative established within the EEA
Name, address, and telephone No:
ESAB AB Welding Automation
SE-69581 Laxå, Sweden
Phone: +46 (0)584 81000, www.esab.com

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

EN 12100:2010	EN 61000-6-2:2019
EN 60204-1:2018	EN 61000-6-4:2019

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

By signing this document, the undersigned declares as manufacturer, or the manufacturer's authorised representative established within the EEA, that the equipment in question complies with the safety requirements stated above.

Date	Signature	Position
Gothenburg		
2023-03-13	Peter Kjällström	Director Welding Automation

CE 2023

1 SÉCURITÉ **5**

1.1 Signification des symboles **5**

1.2 Fonctionnement non conforme **5**

1.3 Précautions de sécurité **5**

2 INTRODUCTION **9**

2.1 Équipement **9**

2.2 But et fonction des supports à rouleaux **9**

2.3 Terminologie utilisée dans ce manuel **9**

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES **11**

3.1 ESD/ESI 7.5 ..... **11**

3.1.1 Unité d'entraînement, ESD 7.5 11

3.1.2 Unité intermédiaire, ESI 7.5 12

3.2 ESD/ESI 15 ..... **13**

3.2.1 Unité d'entraînement, ESD 15 13

3.2.2 Unité intermédiaire, ESI 15 14

3.3 ESD/ESI 30 ..... **15**

3.3.1 Unité d'entraînement, ESD 30 15

3.3.2 Unité intermédiaire, ESI 30 16

3.4 ESD/ESI 60 ..... **17**

3.4.1 Unité d'entraînement, ESD 60 17

3.4.2 Unité intermédiaire, ESI 60 18

3.5 ESD/ESI 90 ..... **19**

3.5.1 Unité d'entraînement, ESD 90 19

3.5.2 Unité intermédiaire, ESI 90 20

3.6 ESD/ESI 120 ..... **21**

3.6.1 Unité d'entraînement, ESD 120 21

3.6.2 Unité intermédiaire, ESI 120 22

4 INSTALLATION **23**

4.1 Emplacement **23**

4.2 Instructions de levage **23**

4.3 Réglage des supports de roues **24**

4.4 Réglage de l'angle inclus **25**

4.5 Procédure d'installation **26**

4.6 Configuration PEK **26**

4.7 Configurations des supports à rouleaux **28**

5 FONCTIONNEMENT **29**

5.1 Description du support à rouleaux **29**

5.2 Panneau de commande **30**

5.3 Télécommande pendante sans fil **31**

5.4 Mise sous tension **32**

5.5 Utilisation des supports à rouleaux **33**

5.6 Sécurité pendant le fonctionnement **33**

5.7 Synchronisation de plusieurs supports à rouleaux **34**

5.8 Soudage **35**

 © ESAB AB 2024

5.9 Arrêt des supports à rouleaux 36
6 MAINTENANCE 37
6.1 Généralités 37
6.2 Stockage 37
6.3 Réparation et entretien 37
6.4 Nettoyage 38
6.5 Pannes 38
6.6 Moteurs à engrenages 38
6.6.1 Inspection et entretien des moteurs à engrenages 38
6.6.2 Lubrification de la boîte de vitesses 39
6.7 Onduleurs 39
6.8 Roulements 39
6.9 Roues en polyuréthane 40
7 DÉPANNAGE 41
7.1 Système de commande par canaux RF (fréquence radio) 42
7.2 Tableau des canaux RF (fréquence radio) 42
8 COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE 44
SCHÉMA DE CÂBLAGE 45
NUMÉROS DE COMMANDE 50
ACCESSOIRES 51
PIÈCES DE RECHANGE 52
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 7.5 - Élément d'entraînement 53
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 7.5 - Élément intermédiaire 55
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 15 - Élément d'entraînement 56
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 15 - Élément intermédiaire 58
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 30 - Élément d'entraînement 59
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 30 - Élément intermédiaire 61
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 60 - Élément d'entraînement 62
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 60 - Élément intermédiaire 64
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 90 - Élément d'entraînement 65
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 90 - Élément intermédiaire 67
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 120 - Élément d'entraînement 68
PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 120 - Élément intermédiaire 70
PIÈCES DE RECHANGE - pièces électriques - armoire de commande 71
PIÈCES DE RECHANGE - armoire de commande 72
PIÈCES DE RECHANGE - système de commande sans fil 74

 © ESAB AB 2024

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 Fonctionnement non conforme

ATTENTION !
Ces supports à rouleaux ne conviennent pas :

- aux pièces à souder dont le poids excède la limite de poids maximum des supports à rouleaux ;
- aux pièces à souder plus grandes/petites que le diamètre maximum/minimum pouvant être pris en charge ;
- Si les supports à rouleaux sont équipés de pneus en polyuréthane ou en caoutchouc, ne les utilisez pas sur des pièces à souder préchauffées à plus de 60 °C.

1.3 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.

AVERTISSEMENT !
Système contrôlé par fréquence radio (RF).

Le support à rouleaux entraîné est commandé par un système de commande par fréquence radio (RF) sans fil.

 © ESAB AB 2024

Assurez-vous qu'aucune autre machine et/ou équipement situé dans la zone de l'installation n'est contrôlé dans la même bande de fréquence.

Cela peut provoquer des interférences avec le système de commande du support à rouleaux ou vice versa, d'autres équipements peuvent être perturbés par ce système contrôlé par RF.

Le canal de fréquence réel est étiqueté sur le récepteur monté derrière l'armoire de commande. Reportez-vous au chapitre 7 « DÉPANNAGE » pour plus d'informations.

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.

 © ESAB AB 2024

DÉCHARGE ÉLECTRIQUE - Danger de mort

- Ne touchez pas les parties conductrices, ni les électrodes à mains nues ou avec des gants/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

- N'exposez pas votre visage aux fumées de soudage.
- Ventilez et/ou aspirez les fumées de soudage pour assurer un environnement de travail sain.

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

- Protégez-vos yeux et votre peau. Utilisez un écran de soudeur et portez des gants et vêtements de protection.
- Protégez les personnes voisines par des rideaux ou écrans protecteurs adéquats.

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 les supports à rouleaux.
- Arrêtez les supports à rouleaux 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. Assurez-vous qu'aucun objet inflammable ne se trouve à proximité.

SURFACE CHAUDE - Pièces brûlantes

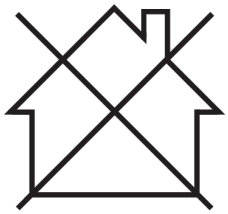
- Ne pas toucher les pièces à mains nues.
- Laisser refroidir avant toute intervention sur l'équipement.
- La manipulation de pièces chaudes nécessite l'utilisation d'outils appropriés et/ou de gants de soudage isolés pour éviter toute brûlure.

 © ESAB AB 2024

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

PROTÉGEZ-VOUS ET PROTÉGEZ VOTRE ENTOURAGE !

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.

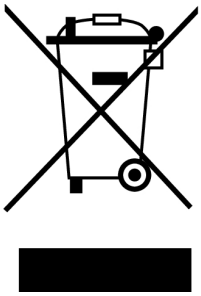


REMARQUE !
Jetez votre équipement électronique dans les centres de recyclage agréés !

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.

 © ESAB AB 2024

2 INTRODUCTION

Ce manuel d'instructions décrit l'utilisation et l'entretien des supports à rouleaux à alignement automatique, appelés supports à rouleaux dans ce document. Les opérations qui doivent être effectuées par le fabricant ne sont pas incluses dans ce manuel.

Ce manuel fait partie intégrante des supports à rouleaux. Conservez une copie du manuel avec les supports à rouleaux et l'original dans un endroit sûr. Si les supports à rouleaux sont vendus, il convient d'inclure le mode d'emploi.

Les images et les schémas contenus dans ce manuel d'instructions ne sont présentés qu'à titre d'illustrations pour faciliter la compréhension des instructions données dans le texte. L'équipement fourni peut varier légèrement.

2.1 Équipement

L'élément d'entraînement de support à rouleaux est fourni avec :

- des unités d'entraînement ;
- une armoire de commande montée ;
- une télécommande pendante sans fil ;
- un châssis de base ;
- Manuel d'instructions

L'élément intermédiaire de support à rouleaux est livré avec :

- des unités intermédiaires ;
- un châssis de base ;

2.2 But et fonction des supports à rouleaux

Les supports à rouleaux sont conçus pour faciliter le soudage de pièces cylindriques.

Grâce aux unités d'entraînement et aux unités intermédiaires indépendantes, des pièces à souder de longueurs variables peuvent être placées sur les supports à rouleaux soutenus par les roues des supports à rouleaux. Les roues peuvent être réglées sur le châssis pour s'adapter à des pièces à souder de différents diamètres.

2.3 Terminologie utilisée dans ce manuel

Unité d'entraînement	Partie des supports à rouleaux dotée de roues motrices.
Unité intermédiaire	Partie des supports à rouleaux dotée de roues libres.
Ensemble de supports à rouleaux	Un ensemble se compose d'une unité d'entraînement et d'une ou de plusieurs unités intermédiaires.
un châssis de base ;	Châssis sur lequel sont montées les roues d'entraînement ou les roues libres. Celui-ci est doté de trous préalablement forés pour pouvoir positionner les supports de roues pour des pièces à souder de différents diamètres.
Support de roue	Support qui contient les roues des supports à rouleaux. Il est vissé dans le châssis de base.
Panneau de commande	Boîtier de commande électrique monté sur l'unité d'entraînement.
Télécommande pendante sans fil	Commande pendante sans fil à contrôle manuel.

 © ESAB AB 2024

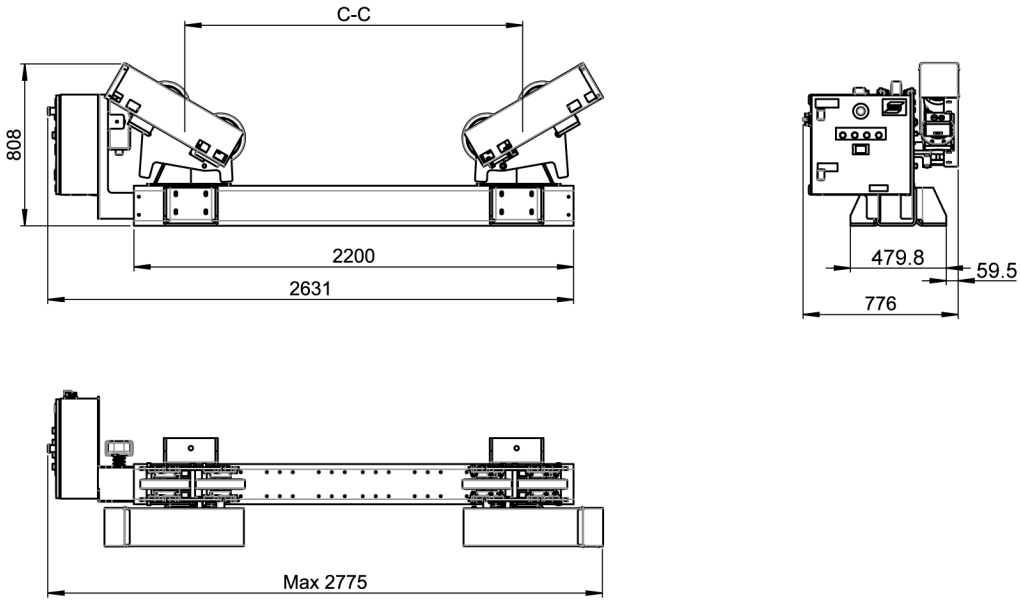
Récepteur	Récepteur qui communique avec la télécommande pendante sans fil.
Pièce à souder	Tout composant ou dispositif manutentionné sur les supports à rouleaux.

 © ESAB AB 2024

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1 ESD/ESI 7.5

3.1.1 Unité d'entraînement, ESD 7.5



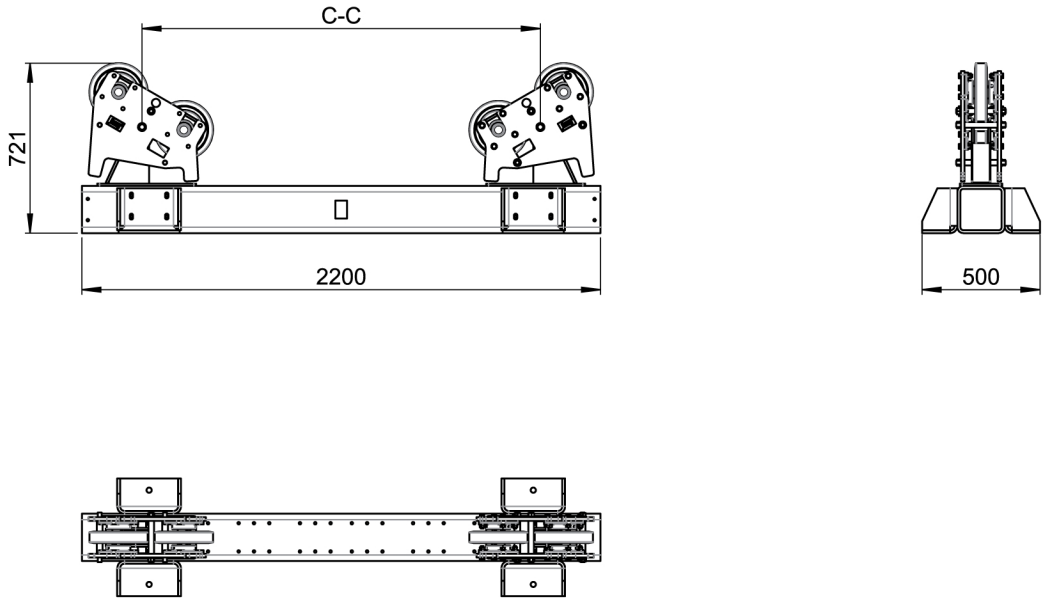
ESD 7.5	
Capacité de charge maximum	3 750 kg (8 269 lb)
Capacité de rotation	11 250 kg (24 806 lb)
Moteur d'entraînement de rotation	2×0,25 kW
Vitesse de rotation	150-1 500 mm/min (5,91-59,05 po/min)
Diamètre minimum de la pièce à souder	Ø 950 mm (37,40 po) à un angle inclus de 60°
Diamètre maximum de la pièce à souder	Ø 4 000 mm (157,48 po) à un angle inclus de 45°
Alimentation secteur	380-440 V, triphasée, 50 Hz
Fusible secteur	16 A
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	50/247 mm (1,97/9,72 po)
Dimensions (L × l × H)	2 775 × 776 × 808 mm (116,4 × 31,89 × 31,8 po)
C-C	650, 910, 1 170, 1 430, 1 690 mm (25,59 ; 35,83 ; 46,06 ; 56,30 ; 66,54 po)
Poids	550 kg (1 213 lb)
Télécommande pendante sans fil	Sans fil

 © ESAB AB 2024

Tension de contrôle	24 V
Température de fonctionnement	-15 à +40 °C (53,5 à 104 °F)

Réglages PEK, ESD 7.5	
Engrenage 1 N1:N2	100:1
Engrenage 2 N1:N2	10:1
Engrenage 3 N1:N2	1 :1
Diamètre des roues	400 mm (15,75 po)
Vitesse manuelle haute	200 cm/min (78,75 po/min)
Rapport fréquence N1	50 Hz
Rapport fréquence N2	50 Hz
Régime moteur maximum	1 592

3.1.2 Unité intermédiaire, ESI 7.5

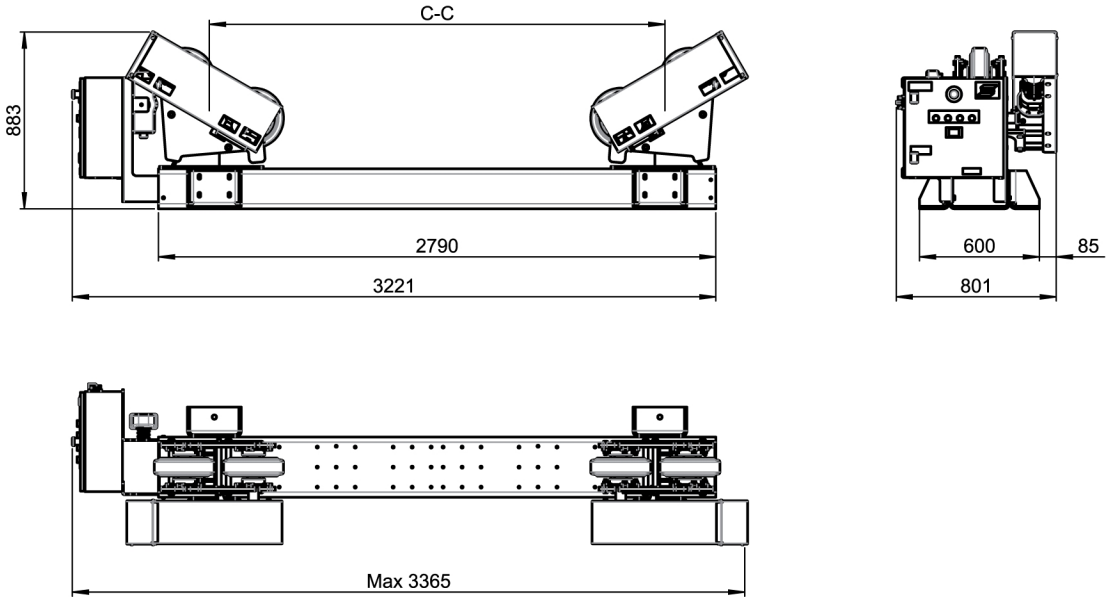


ESI 7.5	
Capacité de charge maximum	3 750 kg (8 269 lb)
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	50/247 mm (1,97/9,72 po)
Dimensions (L × l × H)	2 200 × 500 × 721 mm (86,61 × 19,69 × 28,39 po)
C-C	650, 910, 1 170, 1 430, 1 690 mm (25,59 ; 35,83 ; 46,06 ; 56,30 ; 66,54 po)
Poids	400 kg (882 lb)

 © ESAB AB 2024

3.2 ESD/ESI 15

3.2.1 Unité d'entraînement, ESD 15



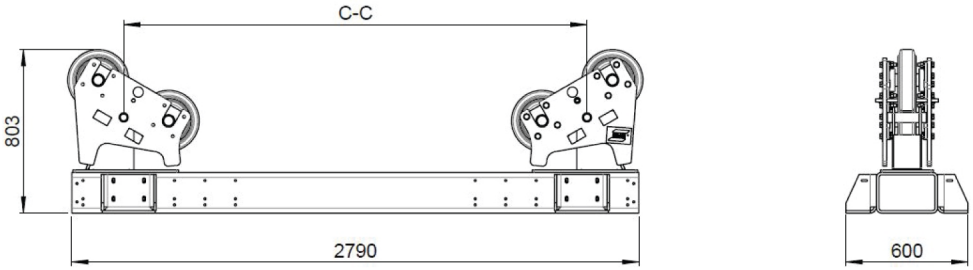
ESD 15	
Capacité de charge maximum	7 500 kg (16 535 lb)
Capacité de rotation	22 500 kg (49 604 lb)
Moteur d'entraînement de rotation	2×0,18 kW
Vitesse de rotation	200-2 000 mm/min (5,51-78,74 po/min)
Diamètre minimum de la pièce à souder	Ø 1 090 mm (42,91 po) à un angle inclus de 60°
Diamètre maximum de la pièce à souder	Ø 5 400 mm (212,60 po) à un angle inclus de 45°
Alimentation secteur	380-440 V, triphasée, 50 Hz
Fusible secteur	16 A
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	90 mm (3,54 po)/300 mm (11,81 po)
Dimensions (L × l × H)	3 365 × 801 × 883 mm (132,5 × 31,5 × 34,76 po)
C-C	760, 1 140, 1 520, 1 900, 2 280 mm (29,92 ; 44,88 ; 59,84 ; 74,8 ; 89,76 po)
Poids	700 kg (1 544 lb)
Télécommande pendante sans fil	Sans fil
Tension de contrôle	24 V
Température de fonctionnement	-15 à +40 °C

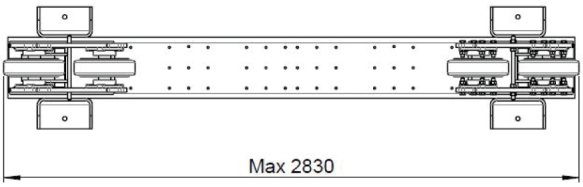
Réglages PEK, ESD 15	
Engrenage 1 N1:N2	100:1

 © ESAB AB 2024

Engrenage 2 N1:N2	10:1
Engrenage 3 N1:N2	1 :1
Diamètre des roues	400 mm
Vitesse manuelle haute	200 cm/min
Rapport fréquence N1	50 Hz
Rapport fréquence N2	50 Hz
Régime moteur maximum	1 592

3.2.2 Unité intermédiaire, ESI 15



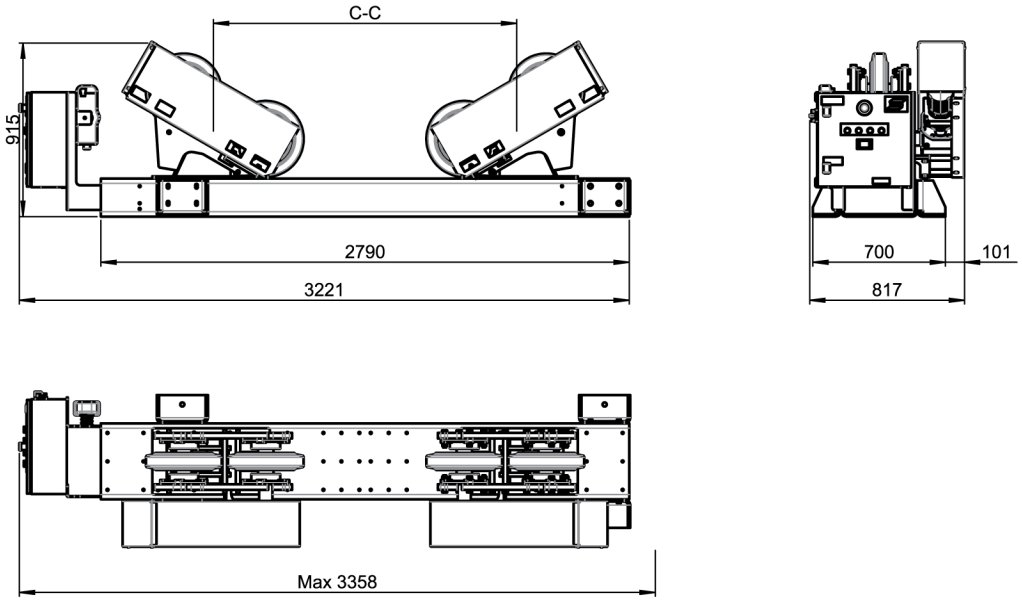


ESI 15	
Capacité de charge maximum	7 500 kg (16 535 lb)
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	90 mm (3,54 po)/300 mm (11,81 po)
Dimensions (L × l × H)	2 830 × 600 × 803 mm (111,42 × 23,62 × 31,61 po)
C-C	760, 1 140, 1 520, 1 900, 2 280 mm (29,92 ; 44,88 ; 59,84 ; 74,8 ; 89,76 po)
Poids	600 kg (1 323 lb)

 © ESAB AB 2024

3.3 ESD/ESI 30

3.3.1 Unité d'entraînement, ESD 30



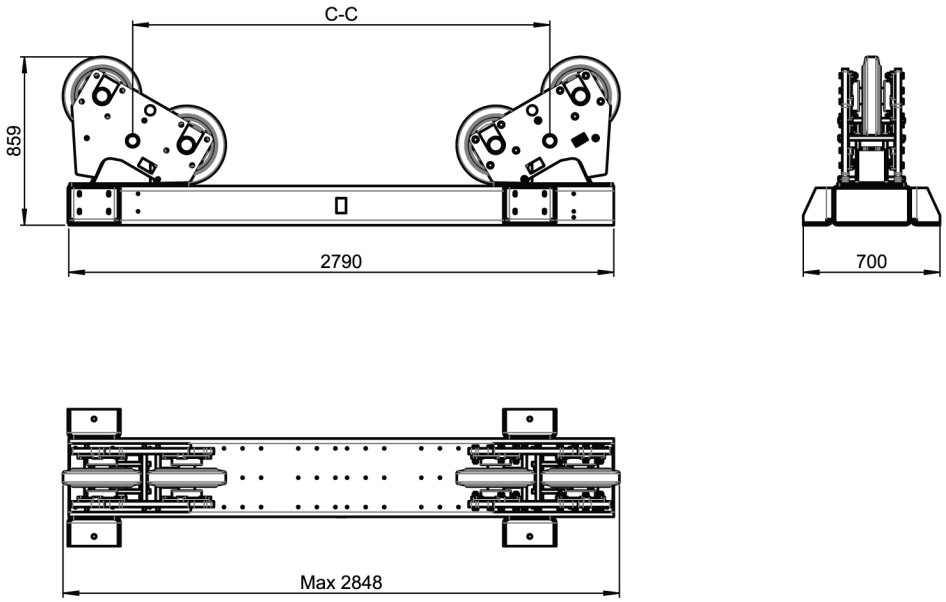
ESD 30	
Capacité de charge maximum	15 000 kg (33 069 lb)
Capacité de rotation	45 000 kg (99 208 lb)
Moteur d'entraînement de rotation	2×0,37 kW
Vitesse de rotation	200-2 000 mm/min (5,51-78,74 po/min)
Diamètre minimum de la pièce à souder	Ø 1 420 mm (55,91 po) à un angle inclus de 60°
Diamètre maximum de la pièce à souder	Ø 4 900 mm (192,92 po) à un angle inclus de 45°
Alimentation secteur	380-440 V, triphasée, 50 Hz
Fusible secteur	16 A
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	90 mm (3,54 po)/400 mm (15,74 po)
Dimensions (L × l × H)	3 358 × 817 × 915 mm (132,2 × 32,2 × 36,0 po)
C-C	995, 1 375, 1 755, 2 135 mm (39,17 ; 54,12 ; 69,09 ; 84,06 po)
Poids	1 100 kg (2 426 lb)
Télécommande pendante sans fil	Sans fil
Tension de contrôle	24 V
Température de fonctionnement	-15 à +40 °C

Réglages PEK, ESD 30	
Engrenage 1 N1:N2	100:1

 © ESAB AB 2024

Engrenage 2 N1:N2	10:1
Engrenage 3 N1:N2	1 :1
Diamètre des roues	400 mm
Vitesse manuelle haute	200 cm/min
Rapport fréquence N1	50 Hz
Rapport fréquence N2	50 Hz
Régime moteur maximum	1 592

3.3.2 Unité intermédiaire, ESI 30

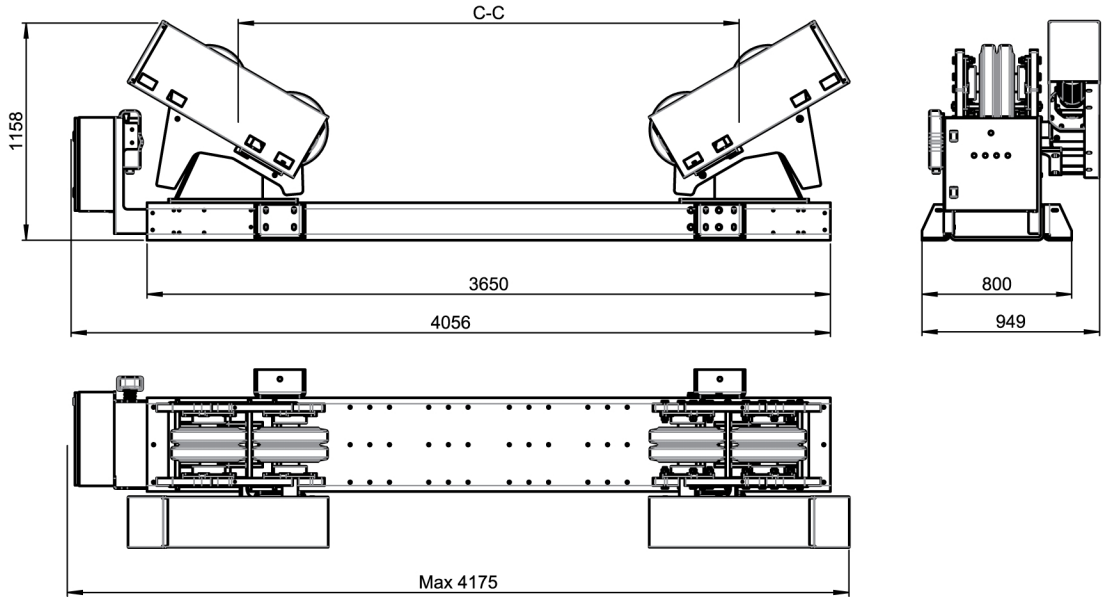


ESI 30	
Capacité de charge maximum	15 000 kg (33 069 lb)
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	90 mm (3,54 po)/400 mm (15,74 po)
Dimensions (L × l × H)	2 848 × 700 × 859 mm (112,1 × 27,6 × 33,8 po)
C-C	995, 1 375, 1 755, 2 135 mm (39,17 ; 54,12 ; 69,09 ; 84,06 po)
Poids	850 kg (1 874 lb)

 © ESAB AB 2024

3.4 ESD/ESI 60

3.4.1 Unité d'entraînement, ESD 60



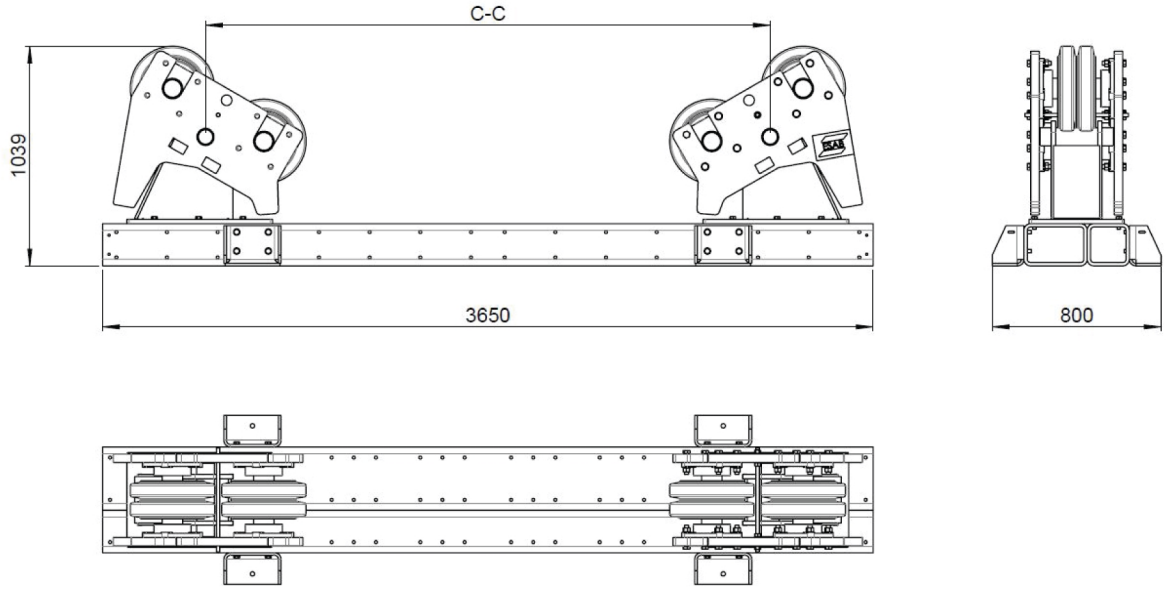
ESD 60	
Capacité de charge maximum	30 000 kg (66 139 lb)
Capacité de rotation	90 000 kg (198 416 lb)
Moteur d'entraînement de rotation	2×0,75 kW
Vitesse de rotation	200-2 000 mm/min (5,51-78,74 po/min)
Diamètre minimum de la pièce à souder	Ø 1 420 mm (55,91 po) à un angle inclus de 60°
Diamètre maximum de la pièce à souder	Ø 6 300 mm (248,03 po) à un angle inclus de 45°
Alimentation secteur	380-440 V, triphasée, 50 Hz
Fusible secteur	16 A
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	2×90 mm (2×3,54 po)/400 mm (15,74 po)
Dimensions (L × l × H)	4 175 × 949 × 1 158 mm (164,4 × 37,4 × 45,59 po)
C-C	995, 1 415, 1 835, 2 255, 2 675 mm (39,17 ; 55,71 ; 72,24 ; 88,78 ; 105,31 po)
Poids	2 000 kg (4 410 lb)
Télécommande pendante sans fil	Sans fil
Tension de contrôle	24 V
Température de fonctionnement	-15 à +40 °C

Réglages PEK, ESD 60	
Engrenage 1 N1:N2	100:1

 © ESAB AB 2024

Engrenage 2 N1:N2	10:1
Engrenage 3 N1:N2	1 :1
Diamètre des roues	580 mm
Vitesse manuelle haute	200 cm/min
Rapport fréquence N1	50 Hz
Rapport fréquence N2	50 Hz
Régime moteur maximum	1 098

3.4.2 Unité intermédiaire, ESI 60

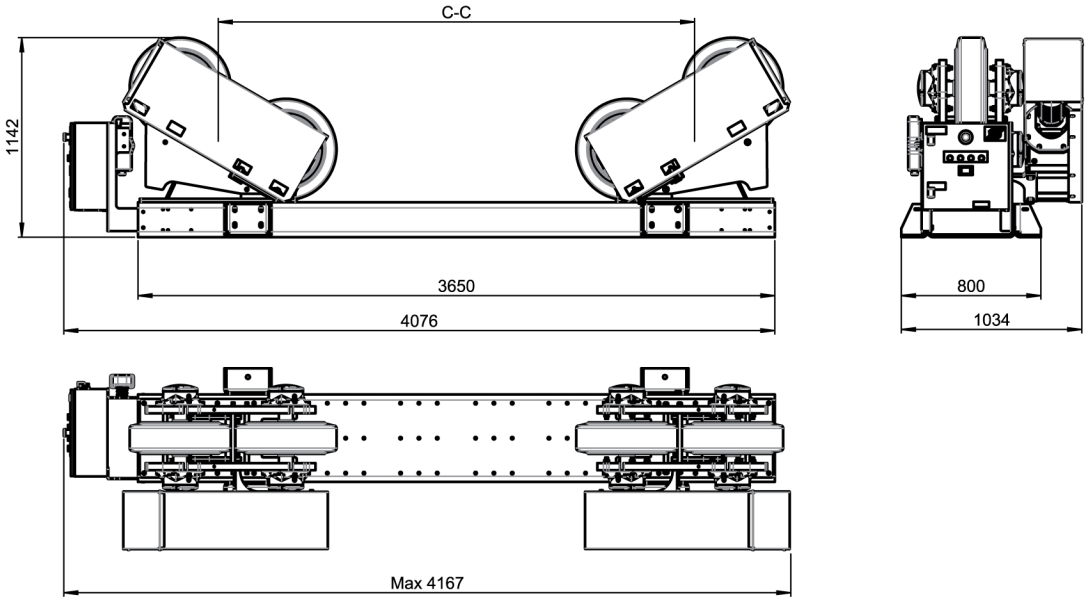


ESI 60	
Capacité de charge maximum	30 000 kg (66 139 lb)
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	2×90 mm (2×3,54 po)/400 mm (15,74 po)
Dimensions (L × l × H)	3 650 × 800 × 1 039 mm (143,7 × 31,5 × 40,91 po)
C-C	995, 1 415, 1 835, 2 255, 2 675 mm (39,17 ; 55,71 ; 72,24 ; 88,78 ; 105,31 po)
Poids	1 700 kg (3 749 lb)

 © ESAB AB 2024

3.5 ESD/ESI 90

3.5.1 Unité d'entraînement, ESD 90



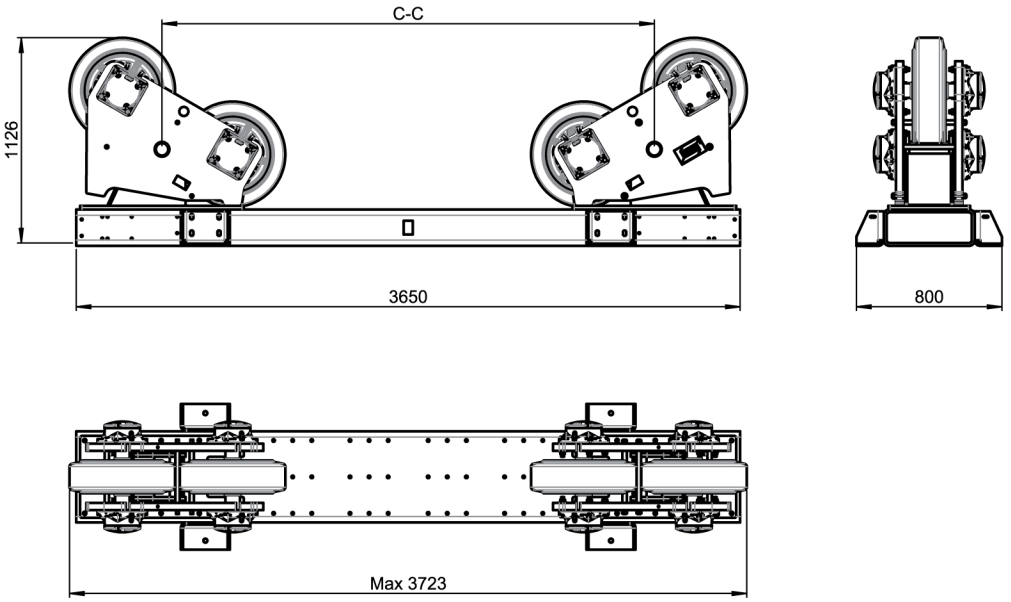
ESD 90	
Capacité de charge maximum	45 000 kg (66 139 lb)
Capacité de rotation	135 000 kg (297 624 lb)
Moteur d'entraînement de rotation	2×1,0 kW
Vitesse de rotation	200-2 000 mm/min (5,51-78,74 po/min)
Diamètre minimum de la pièce à souder	Ø 2 120 mm (83,46 po) à un angle inclus de 60°
Diamètre maximum de la pièce à souder	Ø 6 200 mm (244,09 po) à un angle inclus de 45°
Alimentation secteur	380-440 V, triphasée, 50 Hz
Fusible secteur	16 A
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	180 mm (7,09 po)/580 mm (22,83 po)
Dimensions (L × l × H)	4 167 × 1 034 × 1 142 mm (164,1 × 40,71 × 44,96 po)
C-C	1 470, 1 890, 2 310, 2 730 mm (57,87 ; 74,41 ; 90,94 ; 107,48 po)
Poids	2 550 kg (5 623 lb)
Télécommande pendante sans fil	Sans fil
Tension de contrôle	24 V
Température de fonctionnement	-15 à +40 °C

Réglages PEK, ESD 90	
Engrenage 1 N1:N2	100:1

 © ESAB AB 2024

Engrenage 2 N1:N2	10:1
Engrenage 3 N1:N2	1 :1
Diamètre des roues	580 mm
Vitesse manuelle haute	200 cm/min
Rapport fréquence N1	50 Hz
Rapport fréquence N2	50 Hz
Régime moteur maximum	1 098

3.5.2 Unité intermédiaire, ESI 90

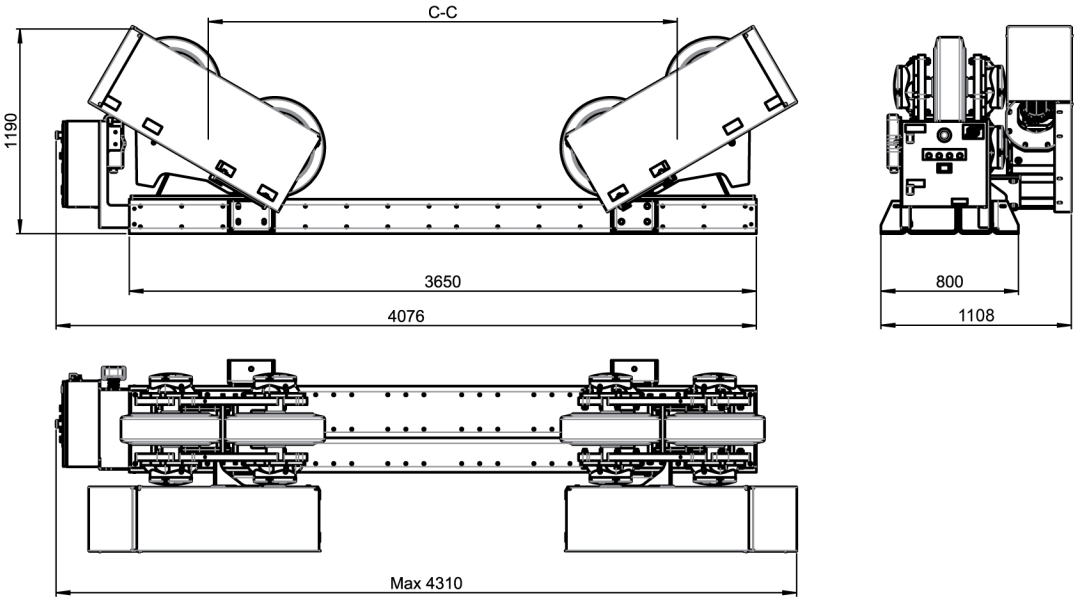


ESI 90	
Capacité de charge maximum	45 000 kg (99 208 lb)
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	180 mm (7,09 po)/580 mm (22,83 po)
Dimensions (L × l × H)	3 723 × 800 × 1 126 mm (146,6 × 31,5 × 44,33 po)
C-C	1 470, 1 890, 2 310, 2 730 mm (57,87 ; 74,41 ; 90,94 ; 107,48 po)
Poids	2 100 kg (4 631 lb)

 © ESAB AB 2024

3.6 ESD/ESI 120

3.6.1 Unité d'entraînement, ESD 120



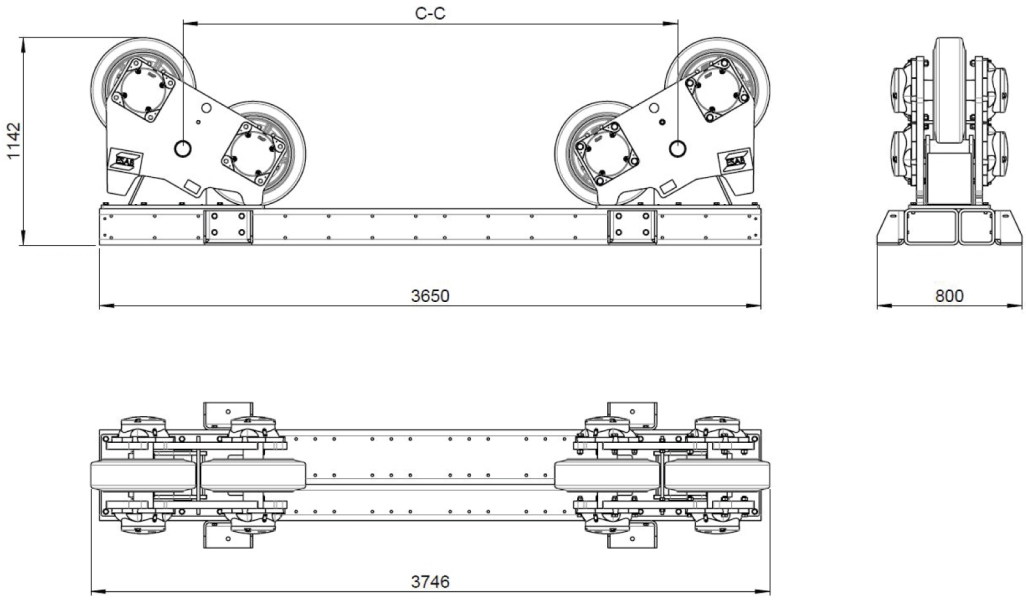
ESD 120	
Capacité de charge maximum	60 000 kg (132 277 lb)
Capacité de rotation	180 000 kg (396 832 lb)
Moteur d'entraînement de rotation	2×1,5 kW
Vitesse de rotation	200-2 000 mm/min (7,87-78,74 po/min)
Diamètre minimum de la pièce à souder	Ø 2 120 mm (83,46 po) à un angle inclus de 60°
Diamètre maximum de la pièce à souder	Ø 6 200 mm (244,09 po) à un angle inclus de 45°
Alimentation secteur	380-440 V, triphasée, 50 Hz
Fusible secteur	16 A
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	180 mm (7,08 po)/580 mm (22,83 po)
Dimensions (L × l × H)	4 310 × 1 108 × 1 190 mm (169,7 × 43,62 × 46,85 po)
C-C	1 470, 1 890, 2 310, 2 730 mm (57,87 ; 74,41 ; 90,94 ; 107,48 po)
Poids	3 000 kg (6 615 lb)
Télécommande pendante sans fil	Sans fil
Tension de contrôle	24 V
Température de fonctionnement	-15 à +40 °C

Réglages PEK, ESD 120	
Engrenage 1 N1:N2	100:1

 © ESAB AB 2024

Engrenage 2 N1:N2	10:1
Engrenage 3 N1:N2	1 :1
Diamètre des roues	580 mm
Vitesse manuelle haute	200 cm/min
Rapport fréquence N1	50 Hz
Rapport fréquence N2	50 Hz
Régime moteur maximum	1 098

3.6.2 Unité intermédiaire, ESI 120



ESI 120	
Capacité de charge maximum	60 000 kg (132 277 lb)
Type du rouleau	Polyuréthane (90 °C/92 °Shore A)
Largeur/diamètre de rouleau	180 mm (7,08 po)/580 mm (22,83 po)
Dimensions (L × l × H)	3 746 × 800 × 1 142 mm (147,48 × 31,50 × 44,96 po)
C-C	1 470, 1 890, 2 310, 2 730 mm (57,87 ; 74,41 ; 90,94 ; 107,48 po)
Poids	2 350 kg (5 182 lb)

 © ESAB AB 2024

4 INSTALLATION

4.1 Emplacement

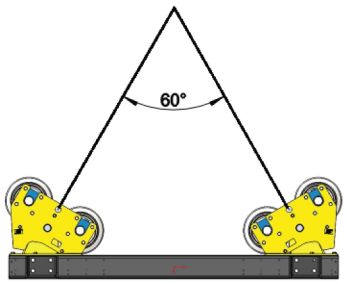
AVERTISSEMENT !
Toujours s'assurer qu'il y a suffisamment d'espace autour des supports à rouleaux.

Assurez-vous qu'il y a assez d'espace autour des supports à rouleaux pour y accéder, ainsi qu'autour de la pièce à souder lors de son chargement. Il convient de positionner les supports à rouleaux de manière à pouvoir charger et décharger facilement les pièces à souder sur les supports à rouleaux avec un pont roulant ou d'autres appareils de levage.

4.2 Instructions de levage

Utiliser des ponts roulants ou des chariots élévateurs homologués pour déplacer des supports à rouleaux.

Levage par pont roulant
Les supports à rouleaux peuvent être levés à l'aide des points de levage sur les supports de roues. Utilisez un point de levage de chaque côté du support de roue, 4 points de levage en tout. L'angle préconisé entre la chaîne et les points de levage sur les supports à rouleaux est de 60°.



Placer les supports à rouleaux sur un sol solide, lisse et plat capable de supporter le poids du support à rouleaux et de la pièce à souder, sur la zone de contact entre le support à rouleaux et le sol.

Les écarts entre les châssis doivent correspondre aux dimensions de la pièce à souder. Si la pièce à souder est parfaitement symétrique et si une unité d'entraînement et une unité intermédiaire sont utilisées, placez l'unité d'entraînement et l'unité intermédiaire à un tiers de la longueur de la pièce à souder pour garantir que chaque élément porte une charge égale.

Si l'une des extrémités de la pièce à souder est plus lourde, déplacer l'élément d'entraînement ou l'élément intermédiaire plus près de cette extrémité pour équilibrer la charge soutenue par chaque élément.

ATTENTION !
Répartir la charge de manière égale entre l'élément d'entraînement et l'élément intermédiaire. En cas de non-respect de cette consigne, l'un des éléments risque d'être surchargé, ce qui fera patiner les roues au moment de la rotation de la pièce à souder. Aussi, la pièce à souder risque de continuer à tourner après l'arrêt des supports à rouleaux. Ceci doit être corrigé en positionnant correctement l'élément d'entraînement et l'élément intermédiaire. Le non-respect de cette consigne entraînera des dommages au niveau de l'équipement.

AVERTISSEMENT !
Lorsqu'un bouton de sens de rotation (marche avant ou marche arrière) est enfoncé, les supports à rouleaux commencent à faire tourner la pièce à souder.

 © ESAB AB 2024

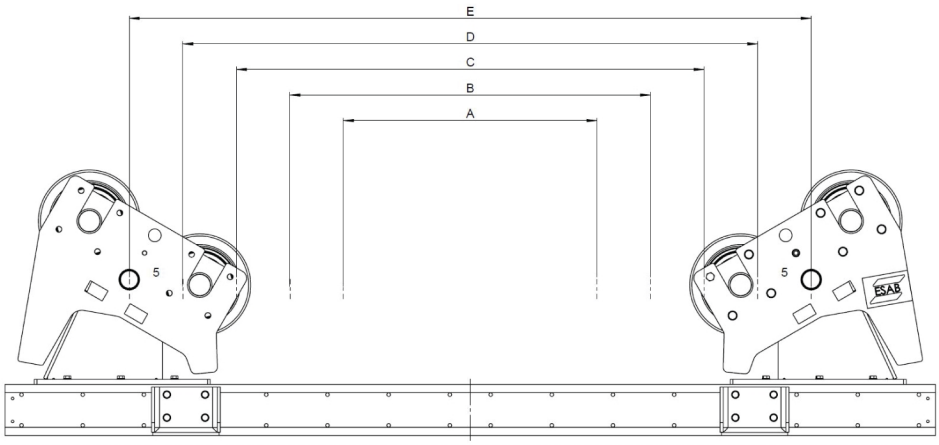
4.3 Réglage des supports de roues

La position des deux supports de roues sur le châssis doit être ajustée pour pouvoir charger des pièces à souder de différents diamètres.

1. Dévissez le support de roue du châssis.
2. Utilisez un pont roulant pour soulever le support de roue à l'aide des points de levage.
3. Déplacez le support de roue à la position requise en fonction du diamètre de la pièce à souder.
4. Revissez les supports de roues sur le châssis en serrant tous les boulons au couple approprié, soit M12 (8.8), 81 Nm et M16 (8.8), 197 Nm.
5. Reportez-vous aux tableaux et à l'illustration ci-dessous pour connaître les distances correctes entre les deux supports de roues.

Distance centre à centre appropriée (C-C) par rapport au diamètre de la pièce à souder

REMARQUE !
Uniquement lorsque la pièce à souder repose sur toutes les roues.



ESD 7.5, ESI 7.5			
Position du support de roue	**C-C (mm)**	**Ø min. de l'objet (mm)**	**Ø max. de l'objet (mm)**
A	650	950	1 320
B	910	1 320	1 990
C	1 170	1 960	2 670
D	1 430	2 480	3 340
E	1 690	3 000	4 000

ESD 15, ESI 15			
Position du support de roue	**C-C (mm)**	**Ø min. de l'objet (mm)**	**Ø max. de l'objet (mm)**
A	760	1 090	1 540
B	1 140	1 540	2 510
C	1 520	2 510	3 500
D	1 900	3 400	4 400
E	2 280	4 100	5 400

 © ESAB AB 2024

ESD 30, ESI 30			
Position du support de roue	**C-C (mm)**	**Ø min. de l'objet (mm)**	**Ø max. de l'objet (mm)**
A	995	1 420	2 080
B	1 375	2 080	2 990
C	1 755	2 910	3 900
D	2 135	3 700	4 900

ESD 60, ESI 60			
Position du support de roue	**C-C (mm)**	**Ø min. de l'objet (mm)**	**Ø max. de l'objet (mm)**
A	995	1 420	2 010
B	1 415	2 010	3 090
C	1 835	3 070	4 100
D	2 255	3 900	5 200
E	2 675	4 800	6 300

ESD 90, ESI 90, ESI 120, ESI 120			
Position du support de roue	**C-C (mm)**	**Ø min. de l'objet (mm)**	**Ø max. de l'objet (mm)**
A	1 470	2 120	2 990
B	1 890	2 930	4 000
C	2 310	3 800	5 100
D	2 730	4 600	6 200

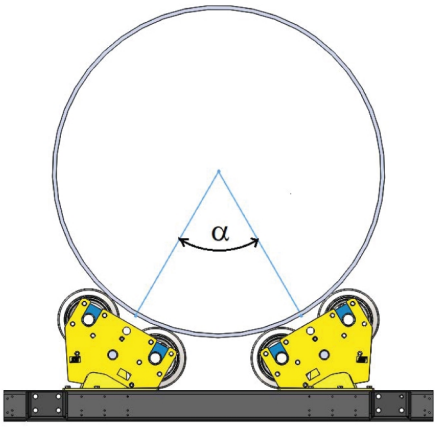
REMARQUE !
Réglez les supports de roues pour que l'axe de rotation de la pièce à souder soit sur la ligne centrale du châssis d'entraînement et du châssis intermédiaire.

4.4 Réglage de l'angle inclus

L'angle inclus (α) représente l'angle entre deux lignes à partir du centre de l'axe de rotation de la pièce à souder au centre de chaque roue sur l'élément d'entraînement ou l'élément intermédiaire. Lorsque l'angle augmente, la charge résultante sur chaque roue augmente également, ainsi que la charge sur les roulements. De plus, si l'angle augmente, davantage de couple (et donc plus de force) sera nécessaire pour faire tourner la pièce à souder.

La distance entre les supports de roues tant sur l'unité d'entraînement que sur l'unité intermédiaire dépend du diamètre de la pièce à souder. Pour garantir le fonctionnement sûr et régulier des supports à rouleaux, il est recommandé de maintenir l'angle inclus (α) entre 45° et 70°.

 © ESAB AB 2024



4.5 Procédure d'installation

Suivre cette procédure d'installation avant la première utilisation, après des travaux de réparation ou d'entretien, ou après une période de stockage des supports à rouleaux.

Le fonctionnement des supports à rouleaux est testé intégralement avant leur sortie d'usine.

Il est préconisé de vérifier le fonctionnement de toutes les commandes avant l'entrée en production des supports à rouleaux.

Procédure d'installation :

- Vérifiez que toutes les pièces mobiles, par exemple les roues, bougent librement.
- Vérifiez le niveau d'huile dans la boîte de vitesses ; consultez la section « Lubrification de la boîte de vitesses ».
- Vérifiez l'intégrité de tous les câbles, des câbles d'alimentation et des moteurs. Vérifiez l'absence de coupures, etc.
- Vérifiez que toutes les télécommandes pendantes sans fil fonctionnent correctement.
- Vérifiez que la fonction d'arrêt d'urgence sur les deux télécommandes pendantes sans fil fonctionne et verrouille toutes les autres commandes pour que les supports à rouleaux ne puissent pas redémarrer, puis effectuez une réinitialisation sur le panneau de commande.
- Vérifier que la fonction d'arrêt d'urgence sur le panneau de commande fonctionne et verrouille toutes les autres commandes pour que les supports à rouleaux ne puissent pas redémarrer, puis réinitialiser sur le panneau de commande.
- Vérifier que le châssis en acier n'est pas endommagé.

4.6 Configuration PEK

REMARQUE !
La description suivante requiert une connaissance de base de l'unité de commande PEK de processus de soudage ESAB. Pour plus d'informations sur l'unité de commande PEK, consultez le manuel d'instructions consacré à celle-ci.

Suivez ces instructions pour configurer l'unité de commande PEK lorsqu'un support à rouleaux est connecté à une colonne et un système CaB ESAB.

1) Pour configurer un support à rouleaux connecté dans l'unité de commande PEK, sélectionnez *MENU PRINCIPAL* » *CONFIGURATION DE LA MACHINE* » *CONFIGURATION*.

 © ESAB AB 2024

2) Sélectionnez *CODE PRODUIT* » *LIBRE 3 AXES*.

MACHINE CONFIGURATION	!
CODE PRODUIT	*LIBRE 3 AXES*
AXE DE DÉVIDAGE▶	
AXE TRANSLATION▶	
AXE EXTERNE▶	
TANDEM▶	
DÉVIDAGE ICE▶	*OFF*
FONCTION ÉTAPE▶	*OFF*

3) Sélectionnez *AXE EXTERNE* » *SUPPORT À ROULEAUX*. Consulter les réglages PEK dans le chapitre « DONNÉES TECHNIQUES » pour les tableaux mentionnés. Entrer les valeurs pour :
   - ENGRENAGE 1 - valeurs du tableau pour la taille spécifique du support à rouleaux.
   - ENGRENAGE 2 - valeurs du tableau pour la taille spécifique du support à rouleaux.
   - ENGRENAGE 3 - non utilisé pour les supports à rouleaux, la valeur par défaut est 1:1.

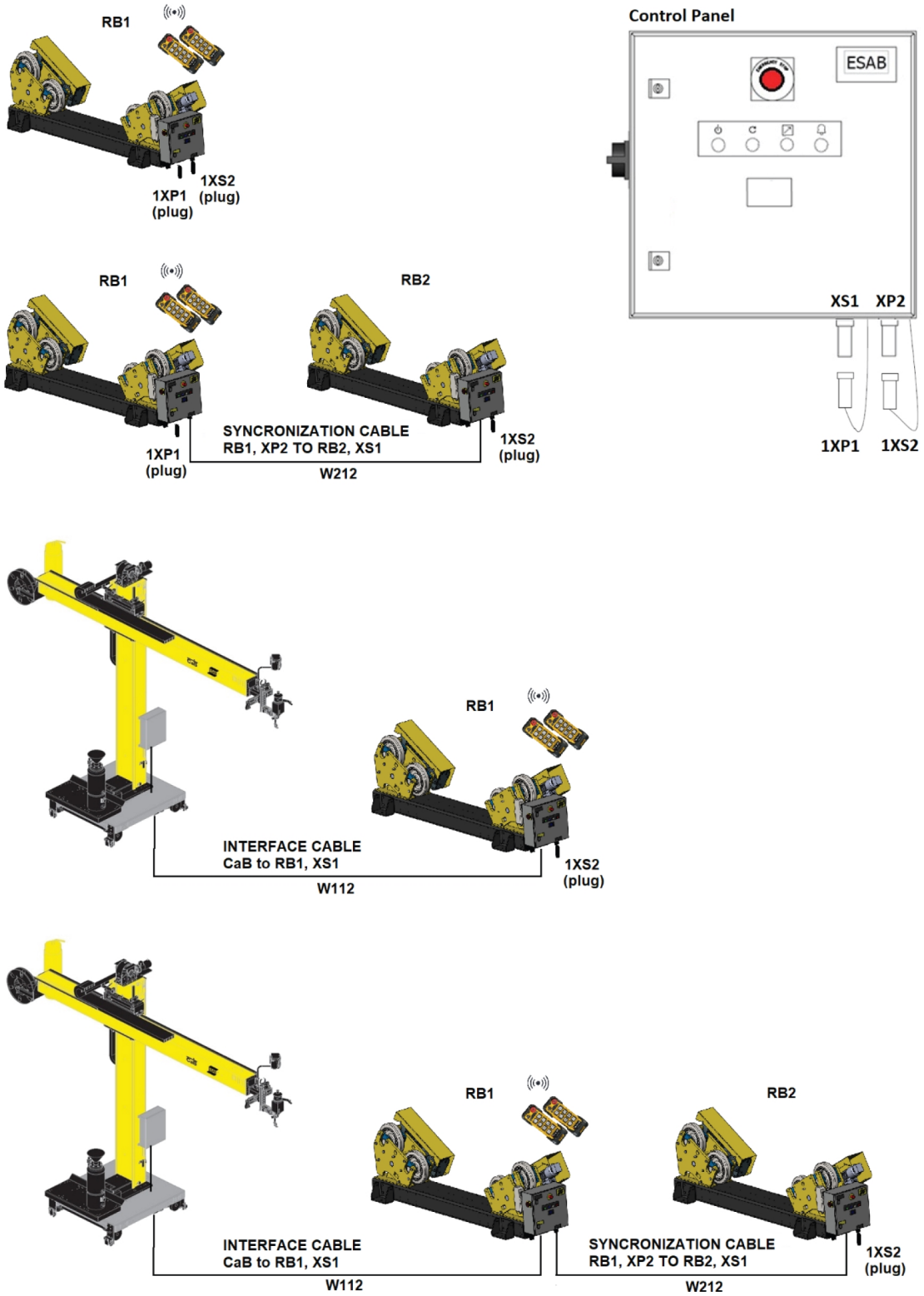
4) Saisissez les autres valeurs *AXE EXTERNE*. Consulter les réglages PEK dans le chapitre « DONNÉES TECHNIQUES » pour les tableaux mentionnés.
   - *DIAMÈTRE ROUE* - saisissez la valeur du tableau pour la taille spécifique du support à rouleaux.
   - Paramètres non utilisés : *ROUE DE VITESSE*, *IMPULSIONS ENCODEUR* et *ENTRÉES ENCODEUR*.
   - *VITESSE MANUELLE HAUTE* - saisissez la vitesse maximum de rotation du tableau pour la taille spécifique du support à rouleaux.

     REMARQUE !
     Les unités utilisées dans le tableau et dans PEK peuvent différer.
   - *RAPPORT FRÉQUENCE N1* - saisissez la valeur de réglage de fréquence de l'onduleur du tableau pour la taille spécifique du support à rouleaux.
   - *RAPPORT FRÉQUENCE N2* - la valeur par défaut est 50 Hz.
   - *RÉGIME MOTEUR MAXIMUM* - saisissez la valeur du tableau pour la taille spécifique du support à rouleaux, sortie moteur à 50 Hz.
   - *DIAMÈTRE SOUDAGE* - saisissez le diamètre (mm) de la pièce à souder à l'endroit où la soudure doit être effectuée. Si la soudure doit être effectuée sur la surface, cette valeur sera égale au diamètre du rouleau.
   - *DIAMÈTRE ROULEAU* - saisissez le diamètre extérieur (mm) de la pièce à souder.

 © ESAB AB 2024

4.7 Configurations des supports à rouleaux

La figure ci-dessous montre les différentes options de configuration pour le système CaB et le support à rouleaux. Pour plus de détails, consultez la section « SCHÉMA DE CÂBLAGE ». Pour le câble d'interface et le câble de synchronisation, consultez la section « ACCESSOIRES ».



 © ESAB AB 2024

5 FONCTIONNEMENT

5.1 Description du support à rouleaux

Un ensemble de supports à rouleaux se compose généralement d'une unité d'entraînement et d'une, de deux ou de trois unités intermédiaires.

L'unité intermédiaire se compose d'un châssis doté de deux supports de roues boulonnés à sa partie supérieure. Des trous sont percés dans la partie supérieure du châssis pour que les supports de roues puissent être positionnés à des distances différentes pour s'adapter au diamètre de la pièce à souder.

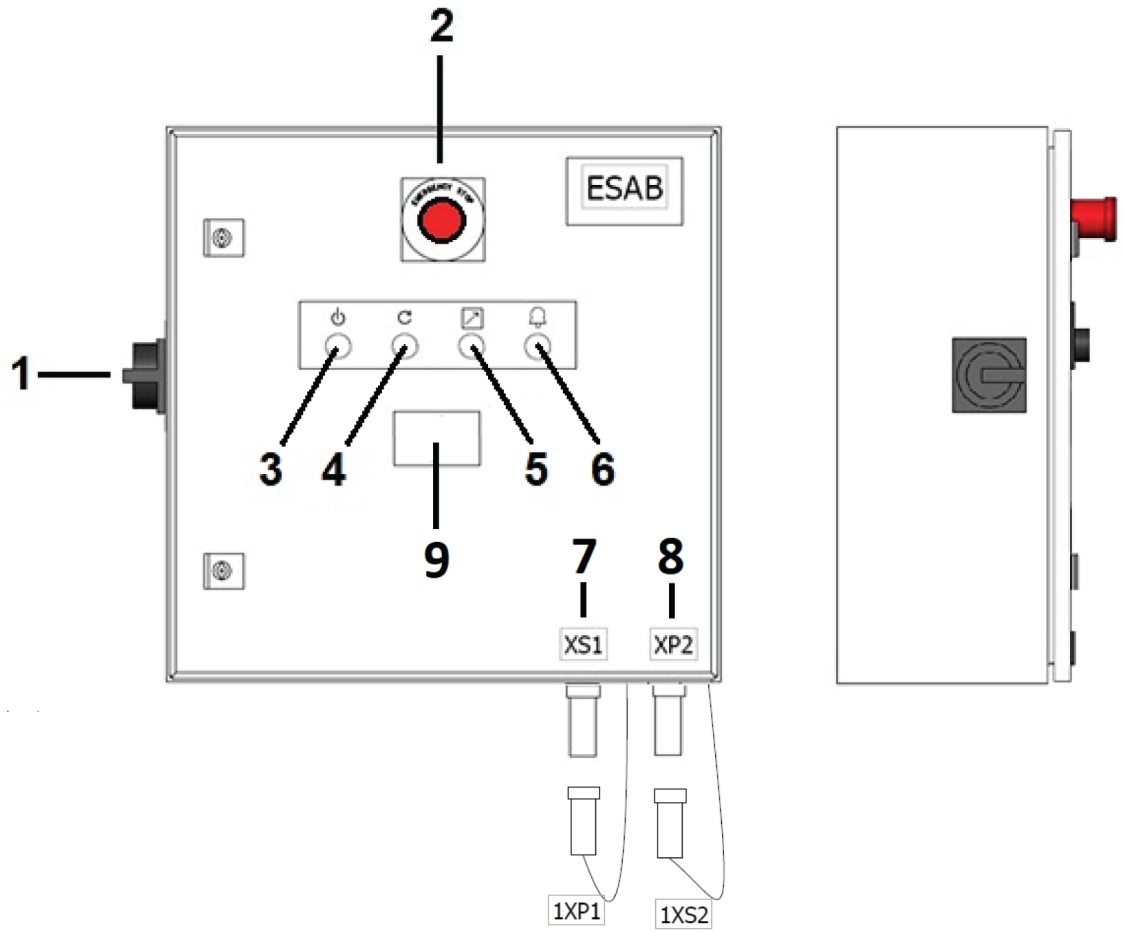
L'unité d'entraînement se compose de deux supports de roues qui peuvent être positionnés en fonction du diamètre de la pièce à souder. Les deux supports de roues sont motorisés. La roue tourne grâce à un moteur à engrenages monté directement sur l'arbre d'entraînement.

L'intérieur du panneau de commande est un onduleur qui contrôle les moteurs.

Le support à rouleaux se commande manuellement via une télécommande pendante sans fil. Vous pouvez également le connecter à un manipulateur de soudage, par exemple un système CaB ESAB, puis le commander depuis le contrôleur CaB.

 © ESAB AB 2024

5.2 Panneau de commande



1. Interrupteur de secteur (A1)
2. Bouton d'arrêt d'urgence (A30)
3. Témoin d'activation secteur (A32)
4. Bouton-poussoir de réinitialisation d'arrêt d'urgence (A31)
5. Témoin blanc (A34)
6. Témoin/bouton-poussoir d'alarme (A33)
7. Connecteur vers commande externe (XS1)
8. Connecteur vers l'unité de support à rouleaux suivante (XP2)
9. Affichage numérique (A35) (en option)

Panneau de commande

1. Interrupteur de secteur (A1).
2. Bouton d'arrêt d'urgence (A30). Son utilisation entraîne un arrêt du fonctionnement. Le bouton doit être relâché avant que la réinitialisation ne soit possible.
3. Témoin d'activation secteur (A32). S'allume (vert) une fois l'alimentation activée et le système de commande, démarré. (L'interrupteur de secteur [1] est en position de marche.) Ce bouton-poussoir, combiné au bouton (A33), est également utilisé pour l'étalonnage et la réinitialisation d'un deuxième support à rouleaux (RB2) connecté au support à rouleaux principal (RB1).
4. Bouton-poussoir de réinitialisation d'arrêt d'urgence (A31). S'allume (bleu) lorsque l'un des boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence est activé et/ou n'est pas réinitialisé. Il clignote lorsque les boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence sont à nouveau désactivés et s'éteint lorsque les boutons sont enfoncés (réinitialisation d'arrêt d'urgence).

 © ESAB AB 2024

5. Témoin blanc (A34). Ce témoin s'allume une fois que le mode de commande demandé a été sélectionné, soit local (témoin continu), soit commandé à partir d'un dispositif externe (témoin clignotant), par exemple, un système CaB ESAB. Appuyez sur ce bouton-poussoir pour activer la commande locale lorsque le support à rouleaux est utilisé comme unité autonome. Appuyez de nouveau dessus pour le désactiver. Lorsque le support galets est connecté à et contrôlé par un système CaB ESAB, c'est-à-dire que la sortie numérique du système CaB est réglée sur Haut, ce témoin s'allume en continu jusqu'à ce que le signal soit de nouveau réglé sur Bas.
6. Témoin/bouton-poussoir d'alarme (A33). S'allume en continu (rouge) en cas de défaut. Il doit être réinitialisé manuellement après la détection et la correction du défaut. Si la batterie est faible, il clignote sur la télécommande pendante sans fil et cesse de clignoter lorsque la batterie est chargée ou remplacée. Ce bouton-poussoir, combiné au bouton (A32), est également utilisé pour l'étalonnage et la réinitialisation d'un deuxième support à rouleaux (RB2) connecté au support à rouleaux principal (RB1).
7. Connecteur vers commande externe, par exemple, un système Cab (XS1). Une fiche sans résistance de charge avec cavaliers (1XP1) doit être connectée pour que le support à rouleaux puisse fonctionner en tant qu'unité autonome.
8. Connecteur vers un second contrôleur de support à rouleaux, c.-à-d. entraînements synchronisés (XP2). Une fiche sans résistance de charge avec cavaliers (1XS2) doit être connectée pour que le support à rouleaux puisse fonctionner en tant qu'unité simple ou lorsqu'il correspond à la dernière unité d'une chaîne de plusieurs supports à rouleaux connectés.
9. Affichage numérique (A35, le cas échéant). Il indique la vitesse de rotation périphérique des roues en polyuréthane.

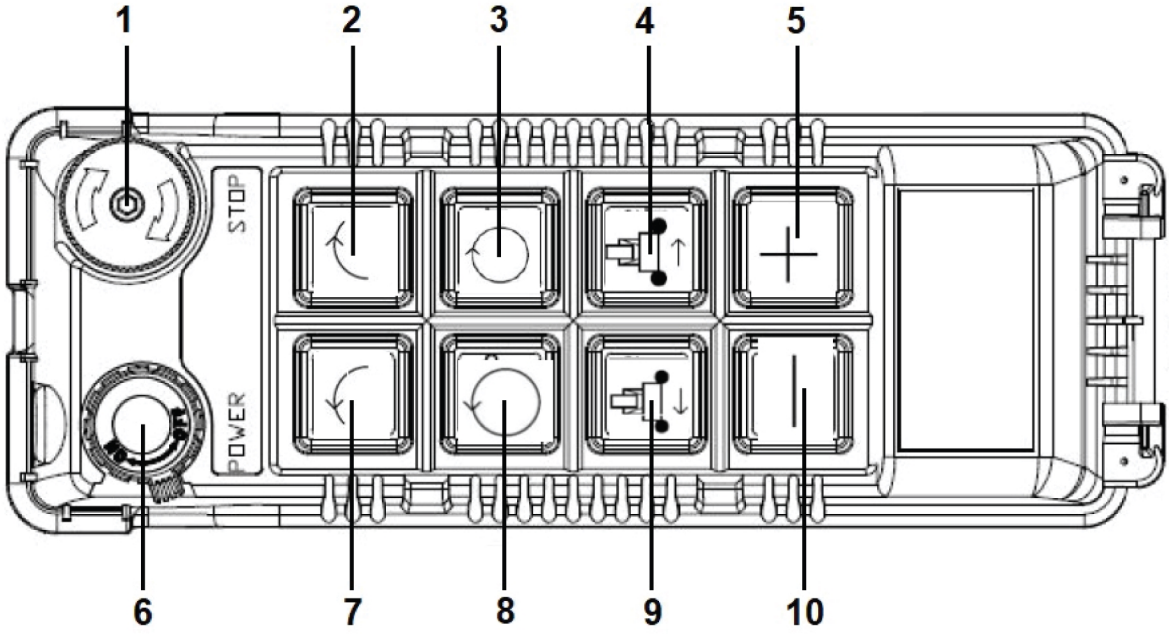
5.3 Télécommande pendante sans fil

Le système est livré avec deux télécommandes pendantes sans fil avec batteries rechargeables, un récepteur (monté derrière le panneau de commande) et un chargeur à induction. Les deux télécommandes pendantes sans fil fonctionnent sur le même canal radio et la même fréquence, et par conséquent, une seule télécommande à la fois est utilisée. La deuxième télécommande pendante sans fil est une unité de rechange et ne doit jamais être utilisée en même temps que l'autre télécommande.

ATTENTION !
Arrêtez toujours la rotation avant de changer de direction, et ce, en appuyant sur le dernier bouton-poussoir qui a été enfoncé pour la direction demandée.

REMARQUE !
Lorsque l'un des boutons de sens de rotation (marche avant ou marche arrière) est enfoncé, les supports à rouleaux commencent immédiatement à faire tourner la pièce à souder.

 © ESAB AB 2024



1. Bouton d'arrêt d'urgence
2. Rotation croissante dans le sens horaire
3. Rotation continue dans le sens horaire. Fonction de basculement, marche/arrêt.
4. Sens de déplacement du chariot sur rail A
5. Vitesse de rotation croissante
6. Interrupteur secteur, marche/arrêt
7. Rotation croissante dans le sens antihoraire
8. Rotation continue dans le sens antihoraire. Fonction de basculement, marche/arrêt.
9. Sens de déplacement du chariot sur rail B
10. Vitesse de rotation décroissante

5.4 Mise sous tension

AVERTISSEMENT !
N'utilisez pas les supports à rouleaux s'ils présentent des signes de détérioration. Faites toujours appel à un technicien agréé ESAB pour effectuer des vérifications et réparations si nécessaire.

Avant de mettre le support à rouleaux sous tension, vérifier que :

1. les supports de roues sont correctement boulonnés sur le châssis ;
2. les roues sont correctement positionnées sous la pièce à souder ;
3. il n'y a pas d'obstruction pouvant empêcher la rotation de la pièce à souder (si elle est chargée).

Inspectez visuellement les roues, les moteurs, les boîtes de vitesses, la télécommande pendante sans fil, le panneau de commande et les câbles pour vérifier l'absence de tout dommage éventuel.

AVERTISSEMENT !
Assurez-vous que l'alimentation secteur correspond à la tension électrique indiquée sur le panneau de commande.

AVERTISSEMENT !
Assurez-vous que les câbles d'alimentation secteur ne se trouvent pas sur le véhicule ou sur le passage des chariots élévateurs. Vérifiez également qu'ils ne présentent pas de risque de trébuchement.

1) Brancher le câble d'alimentation sur le secteur.

2) Mettez le système sous tension ; le témoin d'activation secteur (vert) s'allume sur le panneau de commande.

 © ESAB AB 2024

3) Allumez l'une des deux télécommandes pendantes sans fil.

> **AVERTISSEMENT !**
> **Une seule** télécommande doit être utilisée lors de l'utilisation de l'équipement. L'autre télécommande de rechange doit être mise hors tension et rangée en lieu sûr dans un endroit désigné.

4) Vérifier que les touches d'arrêt d'urgence ne sont pas enfoncées.

5) Appuyez sur le bouton-poussoir de réinitialisation d'arrêt d'urgence.

   En mode autonome, appuyez sur le bouton-poussoir de mode de commande (témoin blanc).

   Si un système CaB ESAB est connecté au support à rouleaux, vérifiez que les réglages PEK sont corrects et correspondent aux paramètres du support à rouleaux.

Le support à rouleaux est maintenant prêt à fonctionner.

5.5 Utilisation des supports à rouleaux

> **ATTENTION !**
> La charge maximale autorisée et la capacité de rotation spécifiées sur chaque ensemble de support à rouleaux ne sont valides que lorsque le centre de gravité de la pièce à souder est centré, c'est-à-dire que la charge de travail est équilibrée sur l'ensemble de support à rouleaux.
>
> En cas de désalignement du centre de gravité de la pièce à souder, contactez le support commercial ESAB pour une consultation.

1) Lorsque les supports à rouleaux sont correctement alignés et que les supports de roues sont bien positionnés, commencez à charger la pièce à souder sur les supports à rouleaux.

   Ceci doit être fait de manière stable de façon à ne pas faire subir d'effet de choc aux supports à rouleaux. Les effets de choc endommagent les moteurs à engrenages.

   S'assurer qu'aucune protubérance se trouvant sur la pièce à souder ne peut toucher des objets autour des supports à rouleaux ou sur le sol pendant la rotation.

2) Appuyez sur le sens de déplacement désiré (boutons-poussoirs 3 ou 8). Les supports à rouleaux commencent alors à faire tourner la pièce à souder.

3) Pour augmenter ou diminuer la vitesse, appuyez sur les boutons-poussoirs 5 ou 10.

> **REMARQUE !**
> Testez fréquemment la fonctionnalité d'arrêt d'urgence en appuyant sur les boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence, au moins une fois par mois.

5.6 Sécurité pendant le fonctionnement

Ne placez pas plusieurs unités d'entraînement en dessous d'une pièce à souder. Ceci n'est possible que si le câble de synchronisation en option (W212) a été fourni avec les supports à rouleaux. Dans ce cas, le panneau de commande principal (RB1) contrôle l'unité d'entraînement secondaire (RB2).

Ne laissez pas certaines parties de la pièce à souder (tubes de raccordement, par exemple) toucher les supports à rouleaux, le sol ou des objets situés à proximité pendant la rotation. Ceci peut endommager les supports à rouleaux et faire patiner les roues ou provoquer une surcharge des unités.

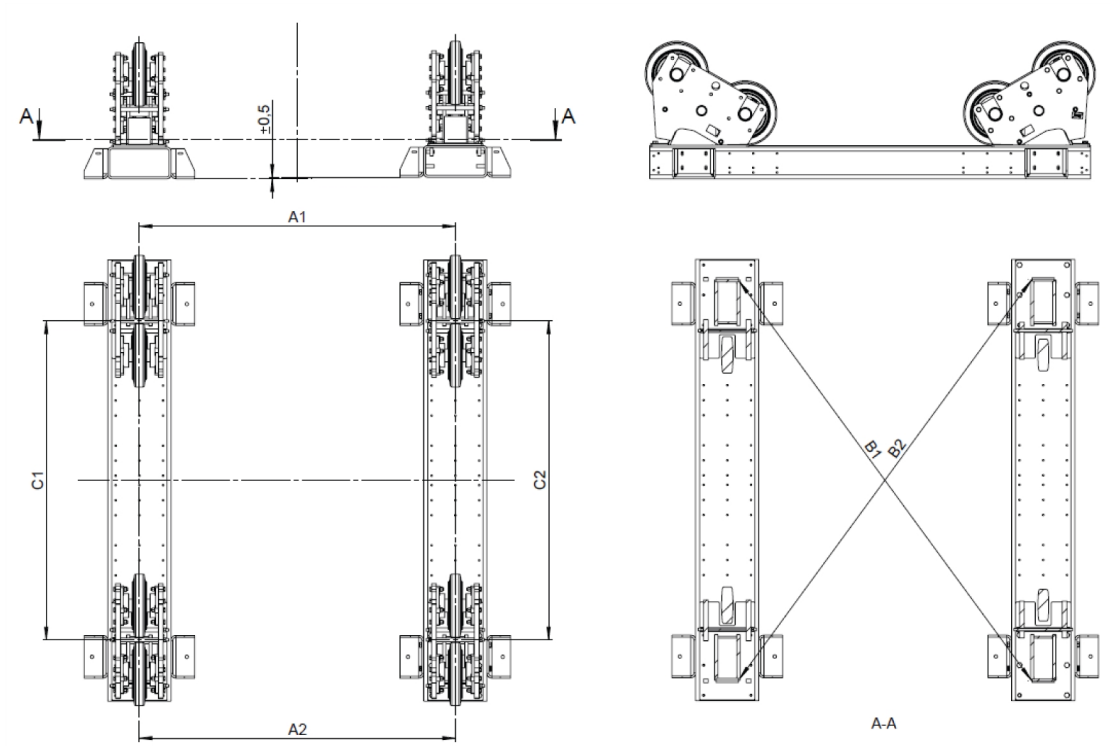
 © ESAB AB 2024

S'assurer que la mise à la terre est correcte pendant le soudage. L'absence de mise à la terre correcte peut provoquer un court-circuit au niveau des supports à rouleaux.

Si le bouton d'arrêt d'urgence est enfoncé, trouvez la raison de cet arrêt avant de redémarrer le support à rouleaux.

Assurez-vous que les supports de roue sont placés dans la bonne position afin de correspondre à la taille réelle du diamètre de la pièce à souder. Reportez-vous au chapitre « Réglage des supports de roue ».

Consultez la section « Réglage des supports de roues » pour plus d'informations. S'assurer que l'unité d'entraînement et l'unité intermédiaire sont positionnées parallèlement. Sinon, la pièce à souder risque de glisser longitudinalement et tomber des supports à rouleaux. Cela peut aussi causer des dommages et de l'usure au niveau des roues des supports à rouleaux.



L'illustration indique la procédure d'alignement correcte entre deux sections de support à rouleaux (deux unités intermédiaires sur l'image ci-dessus).

Alignement standard des supports à rouleaux :

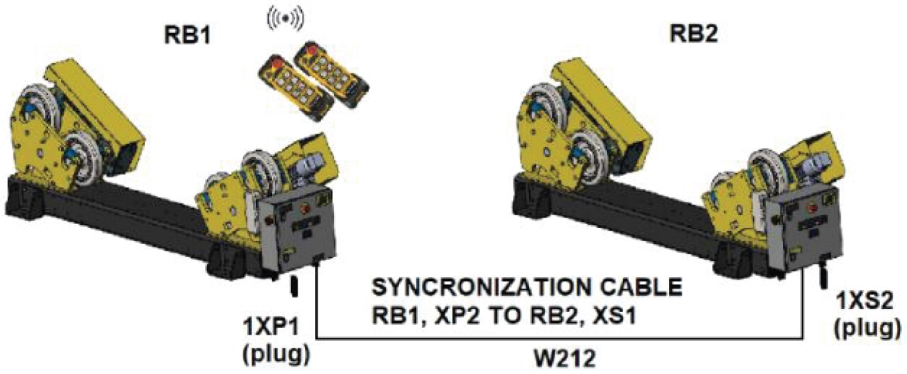
1. Assurez-vous que le sol est de niveau et qu'il n'est pas fissuré ou endommagé.
2. Assurez-vous que les hauteurs sont dans les limites.
3. Assurez-vous que les supports de roues des deux sections sont montés à l'emplacement correspondant, c'est-à-dire que C1 et C2 sont identiques.
4. Assurez-vous que les sections ne sont pas inclinées.
5. S'assurer que : A1 = A2 ±0,5 mm (0,02 po) et B1 = B2 ±0,5 mm (0,02 po).

5.7 Synchronisation de plusieurs supports à rouleaux

REMARQUE !
Cette instruction décrit deux supports à rouleaux en mode synchronisé. Plusieurs supports à rouleaux peuvent être connectés en série, et dans ce cas, les RB3, RB4, etc., sont manipulés de la même manière que le RB2.

 © ESAB AB 2024

1) Branchez le câble de synchronisation entre les supports à rouleaux.



Étalonnage du système

1) Pour démarrer l'étalonnage du système à partir de l'unité principale (RB1), maintenez le bouton EXÉCUTION (vert, A32) enfoncé pendant 2 secondes.

2) Pour réinitialiser les valeurs d'étalonnage dans l'unité secondaire (RB2), maintenez le bouton EXÉCUTION (vert, A32) et le bouton RÉINITIALISATION (rouge, A33) (commande locale nécessaire) enfoncés pendant 2 secondes.

   Signaux d'état

Étalonnage actif =	RB1 : le témoin du bouton vert clignote à 1 Hz
	RB2 : le témoin du bouton blanc clignote à 2,5 Hz
Étalonnage effectué =	RB1 : bouton vert allumé
	RB2 : le témoin du bouton blanc clignote à 1 Hz (retour à la commande principale)
Réinitialisation de l'étalonnage =	RB2 : le témoin du bouton blanc clignote à 5 Hz

Comment réinitialiser en cas d'erreur d'étalonnage
Si RB1 et RB2 sont connectés, il existe deux options :

- Appuyez sur le bouton blanc sur RB1 (pour relâcher la commande principale).
  Appuyez sur le bouton blanc sur RB2 (pour la commande locale) et réinitialisez l'étalonnage (maintenez enfoncés les boutons EXÉCUTION et RÉINITIALISATION).
- Réétalonnez à partir de RB1 et réinitialisez si le témoin rouge est toujours allumé.

5.8 Soudage

AVERTISSEMENT !
La pièce à souder doit être mise à la terre indépendamment des supports à rouleaux lors du soudage.

La mise à la terre par l'intermédiaire des supports à rouleaux entraîne des dommages graves au niveau des supports à rouleaux.

Les exigences de mise à la terre relatives à certaines procédures de soudage doivent être connues et la mise à la terre doit être branchée correctement à la pièce à souder avant de commencer le soudage. Les supports à rouleaux standard ne sont pas conçus pour assurer la mise à la terre de la pièce à souder pendant le soudage.

 © ESAB AB 2024

5.9 Arrêt des supports à rouleaux

Sur la télécommande pendante sans fil, appuyez sur le bouton de basculement pour passer à une rotation continue et arrêter la rotation.

La rotation reprend lorsque le bouton-poussoir de rotation continue est enfoncé.

REMARQUE !
N'utilisez le bouton d'arrêt d'urgence sur le panneau de commande et sur la télécommande pendante sans fil qu'en cas d'urgence.

 © ESAB AB 2024

6 MAINTENANCE

6.1 Généralités

AVERTISSEMENT !
Au cours de toutes les procédures d'entretien ou de réparation, les supports à rouleaux doivent être isolés électriquement. Couper l'alimentation secteur et débrancher le câble secteur.

AVERTISSEMENT !
Une fois l'alimentation coupée, il peut rester un peu de charge résiduelle dans certains composants du panneau. Attendez quelques minutes après avoir coupé l'alimentation secteur avant de commencer à travailler sur tout élément électrique du support à rouleaux.

La procédure d'installation doit être effectuée après l'entretien, la réparation ou après toute période de stockage ; consultez la section « Procédure d'installation ».

6.2 Stockage

Stocker les supports à rouleaux dans un endroit sec et frais. Après une longue période de stockage, les supports à rouleaux doivent être soigneusement vérifiés avant utilisation.

AVERTISSEMENT !
Lorsque les supports à rouleaux sont stockés ou transportés dans un climat froid puis installés dans un endroit chaud, de la condensation risque de se former dans les supports à rouleaux ou les commandes électriques. Pour prévenir les dommages, laissez les supports à rouleaux s'adapter à la nouvelle température ambiante.

ATTENTION !
Ne pas stocker les supports à rouleaux à l'extérieur sans protection. Les supports à rouleaux doivent être recouverts d'une toile et les parties métalliques, roulements, engrenages et axes doivent être suffisamment graissés pour éviter la corrosion.

6.3 Réparation et entretien

Garder les supports à rouleaux propres et exempts de saleté ou de résidus issus du processus de soudage.

Vérifiez régulièrement l'huile et le niveau d'huile de la boîte de vitesses. Consultez la section « Entretien de la boîte de vitesses ».

Inspecter l'entièreté de l'ensemble des supports à rouleaux au moins une fois par an. Accorder une attention particulière aux éléments suivants :

- Contacts électriques
- Interrupteurs et commandes
- Pièces mécaniques ; les fixations ne doivent pas être desserrées.
- État des roues en polyuréthane
- La rotation des roues doit être complète et il ne doit pas y avoir de rotation excentrée autour des axes.
- Corrosion du métal
- Dommages au niveau du châssis
- Signes de dommage au niveau des roulements de roue

 © ESAB AB 2024

- Entretien de la boîte de vitesses
- Câbles endommagés : câble d'alimentation secteur ou tout câble reliant le panneau de commande aux moteurs.
- Fonctionnement correct de l'arrêt d'urgence et de l'interrupteur de secteur du panneau de commande.

Retirer et remplacer les pièces endommagées.

6.4 Nettoyage

AVERTISSEMENT !
Les supports à rouleaux doivent être isolés électriquement avant le nettoyage. Les composants électriques ne doivent pas entrer en contact avec de l'eau ou d'autres liquides de nettoyage.

REMARQUE !
S'assurer que les supports à rouleaux sont propres. Les étincelles d'arc, flux ou scories doivent être éliminés des supports à rouleaux dès que possible.

Vérifiez fréquemment que les équipements mécaniques ou électriques ne sont pas endommagés. Au moins une fois par mois.

Il n'y a pas d'instructions spécifiques pour le nettoyage des supports à rouleaux. Les supports à rouleaux n'engendrent pas de pollution de l'environnement pendant leur fonctionnement normal. Le processus de soudage effectué sur les supports à rouleaux risque cependant d'engendrer une pollution.

6.5 Pannes

Si les supports à rouleaux cessent de fonctionner, l'équipement doit être remis en état par des techniciens agréés ESAB.

REMARQUE !
Des pannes répétées indiquent un problème au niveau des supports à rouleaux. Informer la personne responsable de l'entretien et la maintenance.

6.6 Moteurs à engrenages

6.6.1 Inspection et entretien des moteurs à engrenages

Pour assurer la longévité des supports à rouleaux, l'huile de boîte de vitesses doit être contrôlée et changée régulièrement.

Contrôles d'entretien réguliers :

- Dans des conditions de travail normales et avec une température de carter d'huile ne dépassant pas 80 °C, la durée de vie des huiles est de 10 000 heures de fonctionnement ou deux ans, selon la première échéance.
- Vérifiez si le joint fuit ou est endommagé.
- Vérifier si des bruits inhabituels surviennent pendant le fonctionnement. Si c'est le cas, il est possible que le roulement soit cassé.
- Vérifier le trou d'évent de la boîte de vitesses pour s'assurer qu'il n'est pas obstrué.
- Pour un meilleur refroidissement de la boîte de vitesses, il est préconisé de garder le boîtier extérieur propre.
- Vérifier les boulons, les serrer s'ils sont desserrés.

 © ESAB AB 2024

6.6.2 Lubrification de la boîte de vitesses

Les boîtes de vitesses sur les supports à rouleaux sont remplies de la bonne quantité de lubrifiant (CLP ISO VG220 : Fuchs Renolin CLP220) avant leur sortie d'usine.

Charge d'huile en fonction de la taille du support à rouleaux :

Modèle	Volume par boîte de vitesses
ESD 7.5	0,7 dm^3
ESD 15	1,1 dm^3
ESD 30	2,1 dm^3
ESD 60	3,2 dm^3
ESD 90	6,4 dm^3
ESD 120	9,7 dm^3

Tous les moteurs à engrenages sont de marque Siemens.

Des informations plus détaillées sur l'entretien de la boîte de vitesses SIMOGEAR (BA 2030) et des moteurs (BA 2330) sont disponibles sur le site Web de Siemens.

Pour connaître les procédures de vidange d'huile de boîte de vitesses et/ou de lubrification des roulements, suivez les étapes indiquées au chapitre 8 Service et entretien des manuels correspondants ; ils sont téléchargeables à partir des liens suivants :

BA 2030
https://support.industry.siemens.com/cs/document/60666158/operating-instructions-ba-2030%3A-simogear-gearbox?dti=0&lc=en-DE

BA 2330
https://support.industry.siemens.com/cs/document/60666508/operating-instructions-ba-2330%3A-la-le-motors-for-mounting-on-simogear-gearboxes?dti=0&lc=en-DE

Dans les manuels, vous trouverez des tableaux de lubrifiants recommandés pour les boîtes de vitesses et les roulements.

REMARQUE !
Ne pas mélanger des huiles de marques différentes. Vidanger l'huile de la boîte de vitesses avant de la remplir avec de l'huile d'une autre marque.

6.7 Onduleurs

Tous les onduleurs sont de marque Siemens.

Des informations plus détaillées sur l'entretien et le dépannage de l'onduleur Sinamics V20 sont disponibles sur le site Web de Siemens.

Un nouvel onduleur avec le logiciel d'application approprié peut être acheté auprès d'ESAB en tant que pièce de rechange.

6.8 Roulements

REMARQUE !
Avant de desserrer les vis et les écrous maintenant les moyeux de palier, marquez leur position par rapport au support de roue situé en dessous, avec un marqueur indélébile par exemple. Procédez ainsi pour faciliter le remontage et l'alignement des roues en polyuréthane par la suite.

 © ESAB AB 2024

Assurez-vous que les nouveaux moyeux de roulement sont serrés au couple approprié.

M12 (qualité 8,8) 81 Nm

M16 (qualité 8,8) 197 Nm

M20 (qualité 8.8), 385 Nm

6.9 Roues en polyuréthane

REMARQUE !
Consultez la section « Paliers » avant de remplacer la roue en PU.

Avant de remplacer une roue en PU, il est nécessaire de déposer l'un des paliers de bride. Une vis de blocage peut se trouver dans la jante coulée : il est nécessaire de la desserrer pour pouvoir extraire la roue en PU de l'arbre. Avant de monter la nouvelle roue en PU, assurez-vous que l'arbre et les clavettes ne sont pas endommagés. Remplacez-les si nécessaire.

 © ESAB AB 2024

7 DÉPANNAGE

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

- Assurez-vous que le panneau de commande est branché sur la bonne tension de secteur.
- Vérifier que les trois phases sont sous tension (la séquence de phases n'est pas importante).
- Si plusieurs supports à rouleaux sont utilisés dans la même zone de production, assurez-vous que les télécommandes pendantes sans fil appropriées sont utilisées avec le récepteur correspondant monté derrière le panneau de commande. (N° de série, ID identique sur toutes les unités appartenant au même ESD).
- Vérifiez que l'alimentation secteur est débranchée avant d'entamer toute réparation.

Type d'erreur	Cause possible	Action corrective
Le témoin d'alimentation est éteint	Pas de courant entrant	Vérifiez l'alimentation secteur entrante
	Perte de phase possible	Vérifier que toutes les phases sont présentes
	Disjoncteur déclenché ou défectueux	Vérifier et réinitialiser le disjoncteur
Impossible de réinitialiser quand la touche de réinitialisation est enfoncée	Arrêt d'urgence enclenché	Vérifier que tous les arrêts d'urgence sont réinitialisés
	Le disjoncteur s'est déclenché	Vérifier et réinitialiser le(s) disjoncteur(s) déclenché(s)
	Panne d'alimentation basse tension	Vérifier la sortie de l'alimentation basse tension (24 V)
Pas de rotation (témoin allumé)	La télécommande sans fil ne communique pas avec le récepteur connecté au panneau de commande	Assurez-vous que le bon émetteur est utilisé. Les étiquettes sur le récepteur et l'émetteur indiquent le canal RF et le code ID utilisés
	L'onduleur ne reçoit pas la référence de vitesse	Assurez-vous que la batterie de la commande sans fil est complètement chargée
	Un bouton-poussoir est coincé en position enfoncée et ne se relâche pas	Vérifiez que le bouton-poussoir de la commande sans fil n'est pas endommagé
	Absence d'alimentation de l'onduleur	Vérifiez que l'onduleur est correctement alimenté. Le manuel d'entretien 0463762001 fournit plus d'informations sur la détection des défauts.
Le support à rouleaux tourne, mais les roues vibrent	Panne de moteur	Vérifier que le moteur tourne librement
	Problème de roulement de roue	Vérifier la présence de dommages ou de jeu dans le roulement
Le support à rouleaux a du mal à faire tourner la pièce à souder	La pièce à souder dépasse la capacité du support à rouleaux	Vérifier le poids de la pièce à souder
	Les centres de roues sont trop éloignés	Vérifiez que les centres de roues sont corrects pour le diamètre de la pièce à souder
	Le déséquilibre de charge est excessif	Vérifiez que le déséquilibre de charge est acceptable

 © ESAB AB 2024

7.1 Système de commande par canaux RF (fréquence radio)

En cas d'interférence sur le canal RF (fréquence radio), procédez comme suit :

1) Identifiez les autres machines et/ou équipements contrôlés par RF qui provoquent des perturbations sur le système de commande du support à rouleaux et déterminez pour quel canal de fréquence ils sont configurés.

2) Comparez-le avec le canal RF pour lequel le support à rouleaux est configuré. Ces informations se trouvent sur un autocollant apposé à l'arrière du récepteur (monté derrière l'armoire de commande) et sur chaque télécommande (derrière la protection supérieure en caoutchouc).

3) Les unités contrôlées par RF doivent être séparées par au moins 2 canaux, c'est-à-dire 50 kHz, pour fonctionner de manière fiable.

   Voir les canaux RF disponibles dans le tableau de la page suivante.

4) Si le système de commande RF du support à rouleaux doit être mis à jour en termes de canal RF, veuillez contacter le bureau de service ESAB le plus proche pour obtenir de l'aide.

Type d'erreur	Cause possible	Action corrective
Arrêts d'urgence inattendus et fréquents.	Interférences avec le système de télécommande sans fil provenant d'autres unités.	Comparez le canal RF sur le support à rouleaux avec celui des autres équipements et/ou machines suspectés à proximité.
	Autres équipements fonctionnant sur le même canal de fréquence ou à proximité.	Si nécessaire, changez le canal RF sur le système de commande du support à rouleaux avec l'aide d'ESAB.

7.2 Tableau des canaux RF (fréquence radio)

Canaux RF (fréquence radio) disponibles pour le système de commande sans fil fourni.

Bande 433 Mhz	Paramètre des commutateurs DIP	Canal	Bande 433 Mhz	Paramètre des commutateurs DIP	Canal
433,075 Mhz	00000001	01	434,425 Mhz	00100011	35
433,100 Mhz	00000010	02	434,450 Mhz	00100100	36
433,125 Mhz	00000011	03	434,475 Mhz	00100101	37
433,150 Mhz	00000100	04	434,500 Mhz	00100110	38
433,175 Mhz	00000101	05	434,525 Mhz	00100111	39
433,200 Mhz	00000110	06	434,550 Mhz	00101000	40
433,225 Mhz	00000111	07	434,575 Mhz	00101001	41
433,250 Mhz	00001000	08	434,600 Mhz	00101010	42
433,275 Mhz	00001001	09	434,625 Mhz	00101011	43
433,300 Mhz	00001010	10	434,650 Mhz	00101100	44
433,825 Mhz	00001011	11	434,675 Mhz	00101101	45
433,850 Mhz	00001100	12	434,700 Mhz	00101110	46
433,875 Mhz	00001101	13	434,725 Mhz	00101111	47

 © ESAB AB 2024

Bande 433 Mhz	Paramètre des commutateurs DIP	Canal	Bande 433 Mhz	Paramètre des commutateurs DIP	Canal
433,900 Mhz	00001110	14	434,750 Mhz	00110000	48
433,925 Mhz	00001111	15	434,775 Mhz	00110001	49
433,950 Mhz	00010000	16	433,325 Mhz	00110010	50
433,975 Mhz	00010001	17	433,350 Mhz	00110011	51
434,000 Mhz	00010010	18	433,375 Mhz	00110100	52
434,025 Mhz	00010011	19	433,400 Mhz	00110101	53
434,050 Mhz	00010100	20	433,425 Mhz	00110110	54
434,075 Mhz	00010101	21	433,450 Mhz	00110111	55
434,100 Mhz	00010110	22	433,475 Mhz	00111000	56
434,125 Mhz	00010111	23	433,500 Mhz	00111001	57
434,150 Mhz	00011000	24	433,525 Mhz	00111010	58
434,175 Mhz	00011001	25	433,550 Mhz	00111011	59
434,200 Mhz	00011010	26	433,575 Mhz	00111100	60
434,225 Mhz	00011011	27	433,600 Mhz	00111101	61
434,250 Mhz	00011100	28	433,625 Mhz	00111110	62
434,275 Mhz	00011101	29	433,650 Mhz	00111111	63
434,300 Mhz	00011110	30	433,675 Mhz	01000000	64
434,325 Mhz	00011111	31	433,700 Mhz	01000001	65
434,350 Mhz	00100000	32	433,725 Mhz	01000010	66
434,375 Mhz	00100001	33	433,750 Mhz	01000011	67
434,400 Mhz	00100010	34	433,775 Mhz	01000100	68

 © ESAB AB 2024

8 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.

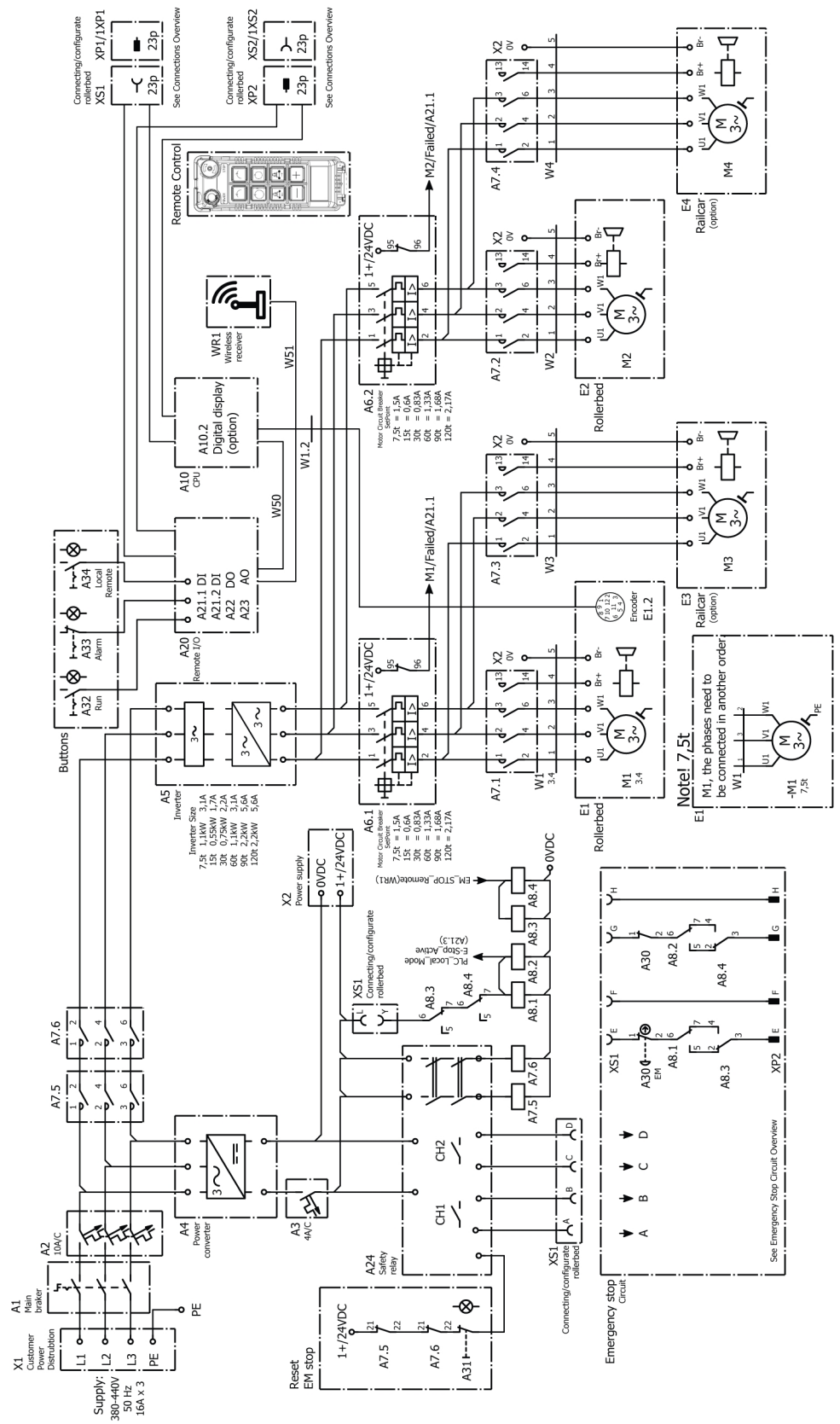
ESD 7.5 et ESI 7.5, ESD 15 et ESI 15, ESD 30 et ESI 30, ESD 60 et ESI 60, ESD 90 et ESI 90, ESD 120 et ESI 120 sont conçus et testés conformément aux normes internationales et européennes **EN 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 61000-6-2:2019** et **EN 61000-6-4:2019**. Lors de l'entretien ou de réparations, 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**. 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.

 © ESAB AB 2024

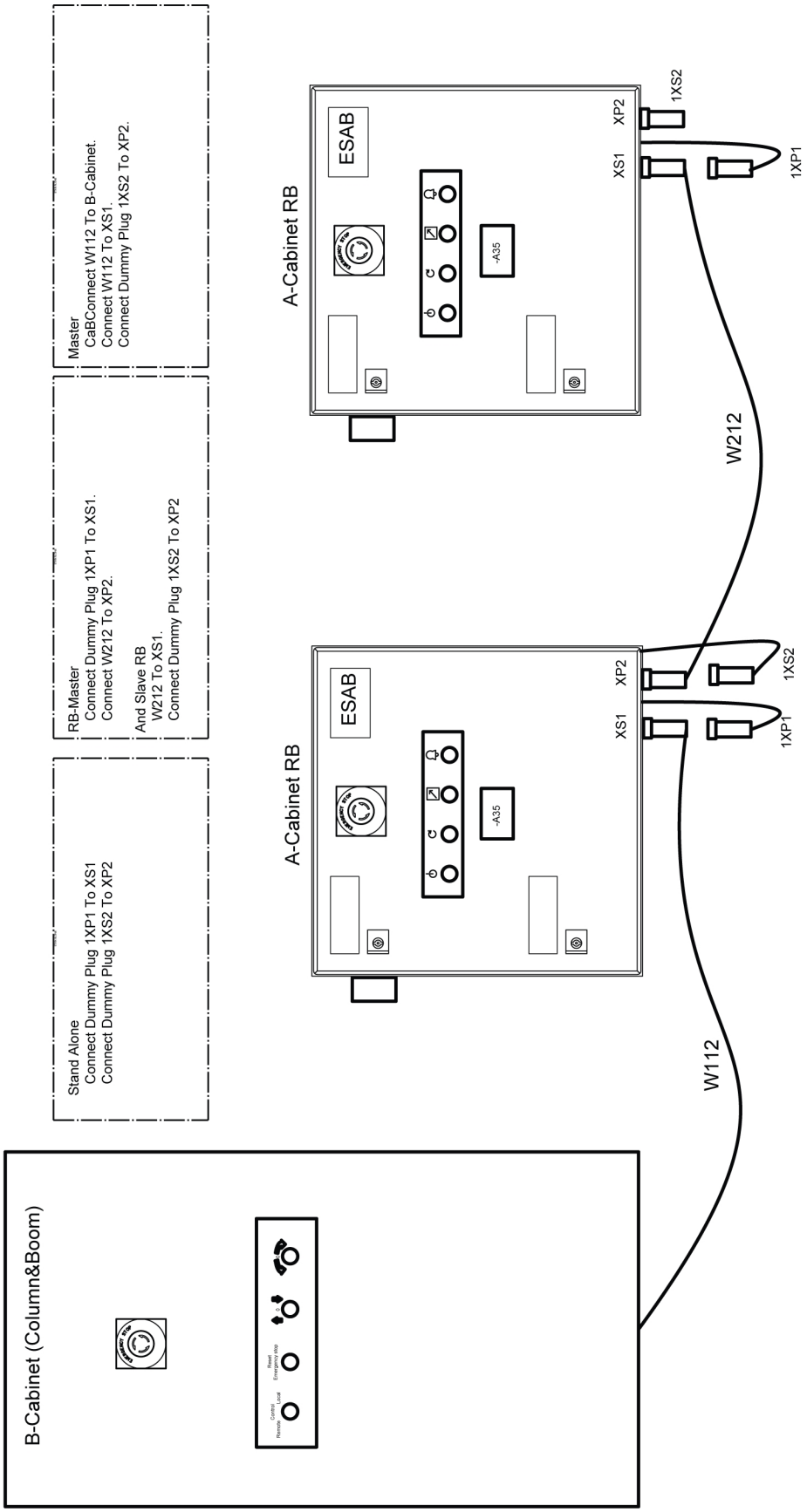
ANNEXE

SCHÉMA DE CÂBLAGE



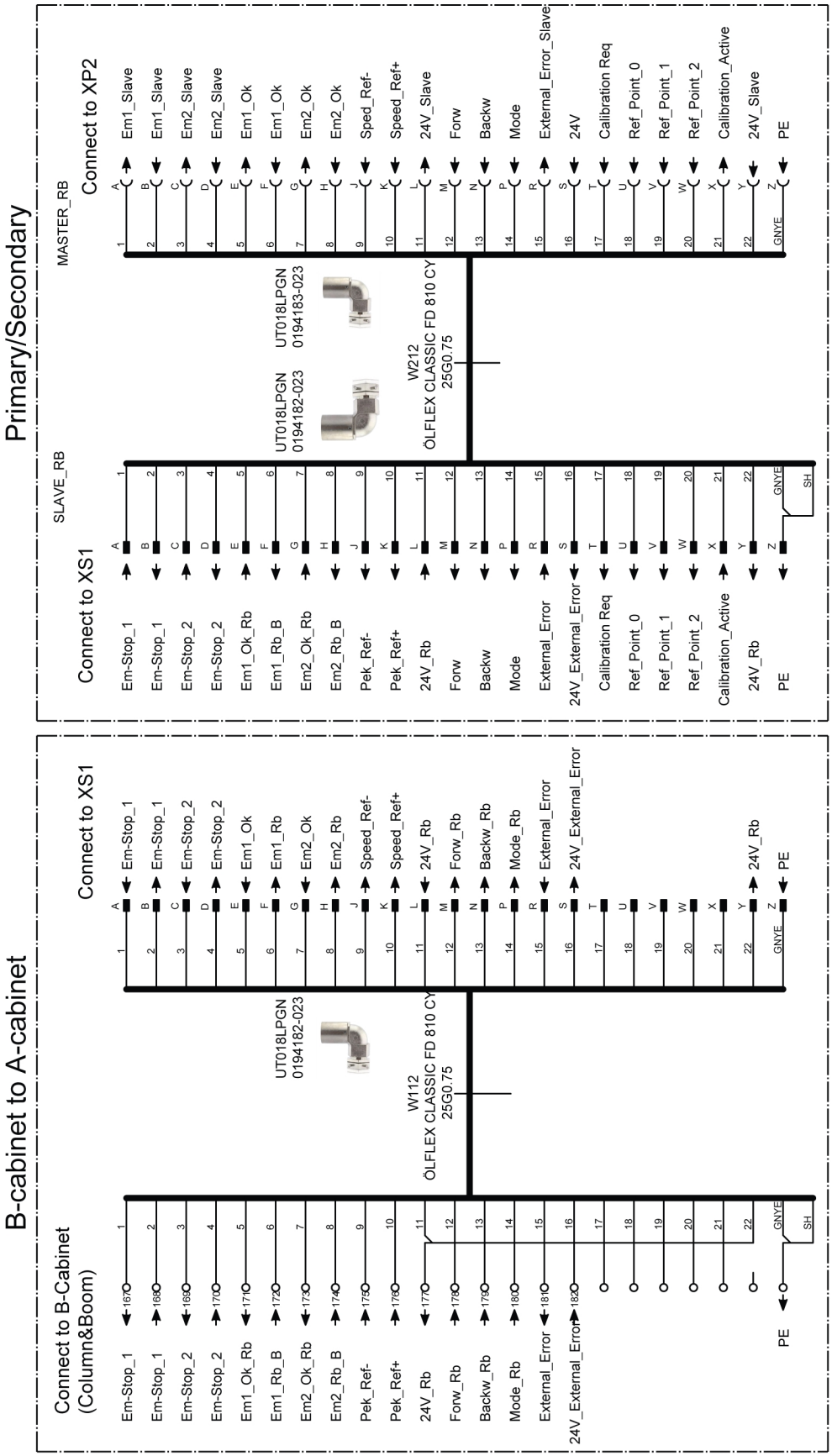
 © ESAB AB 2024

Présentation des connexions



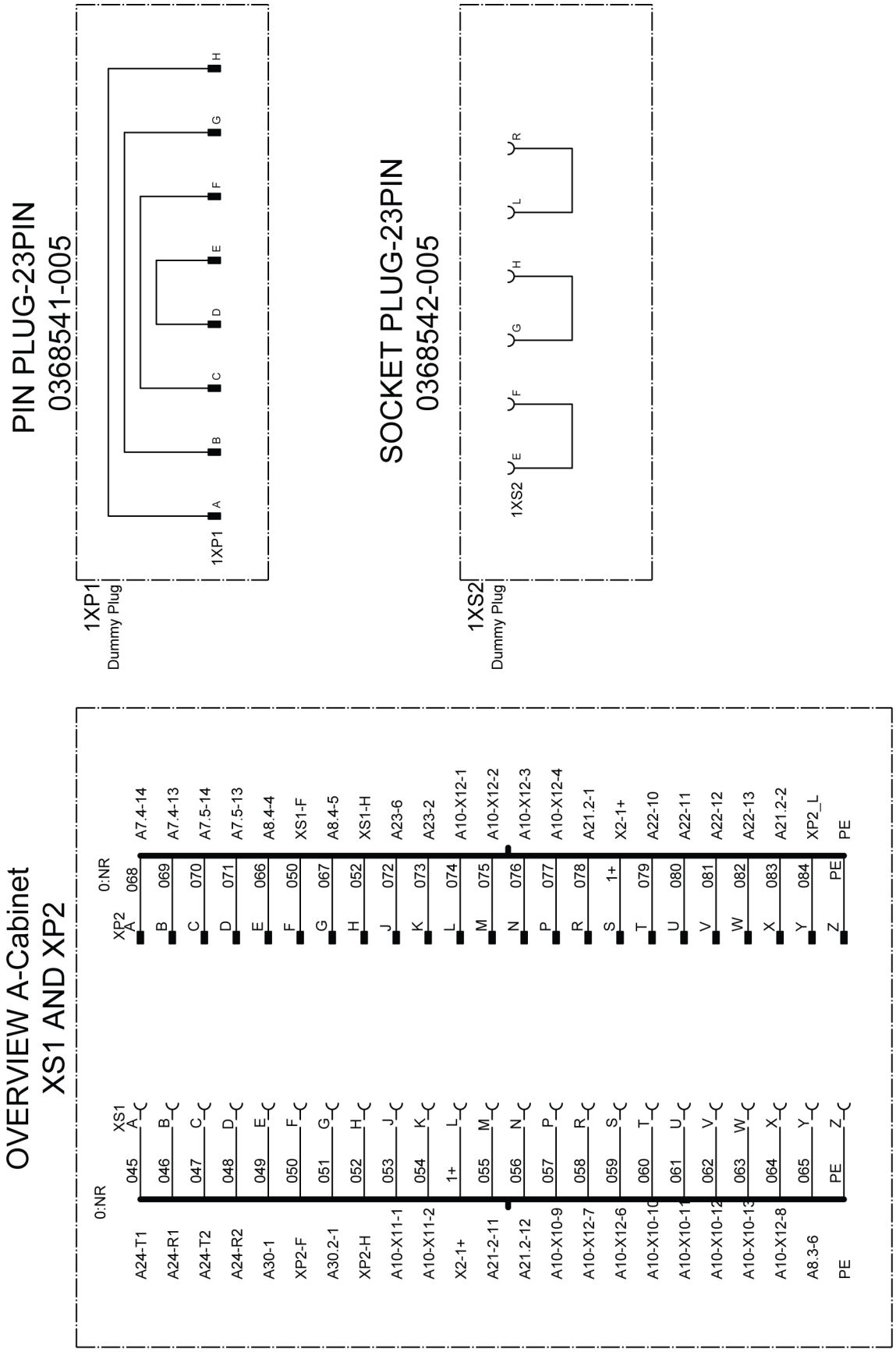
 © ESAB AB 2024

Connexions des armoires B à A et des systèmes primaire à secondaire



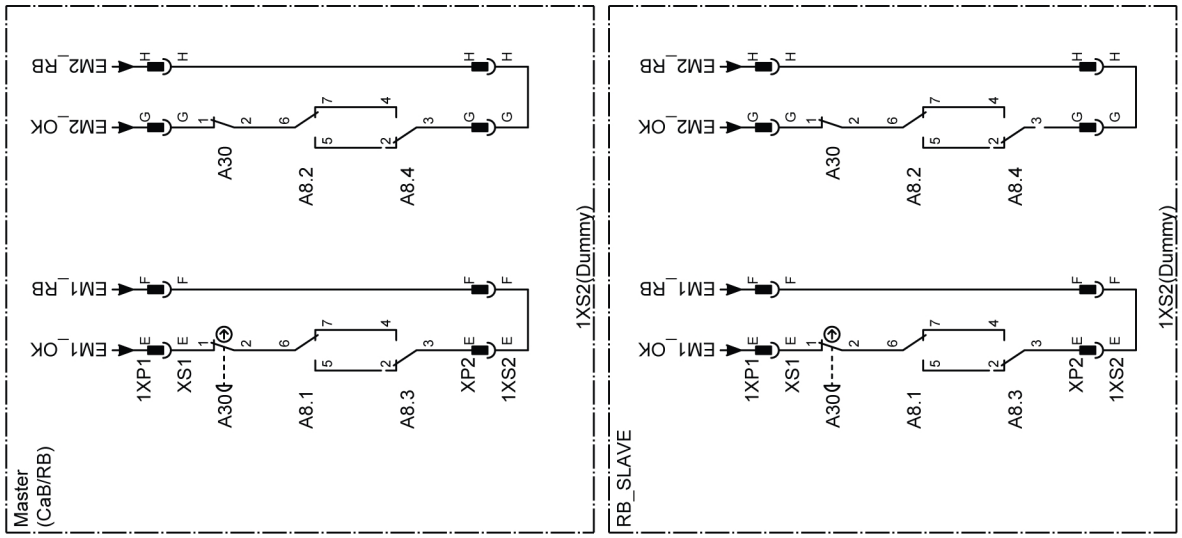
 © ESAB AB 2024

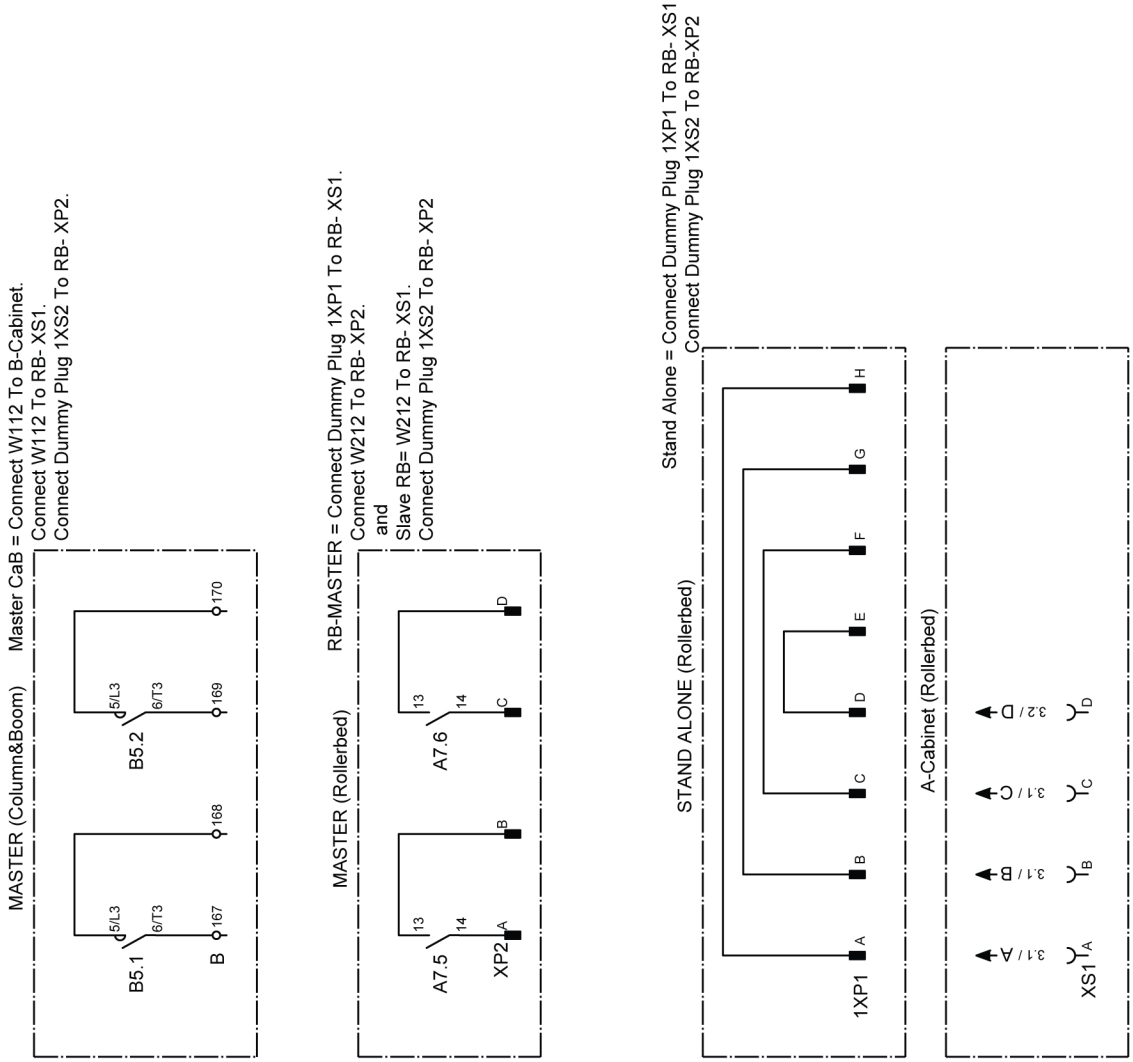
Connexions XS1 et XP2



 © ESAB AB 2024

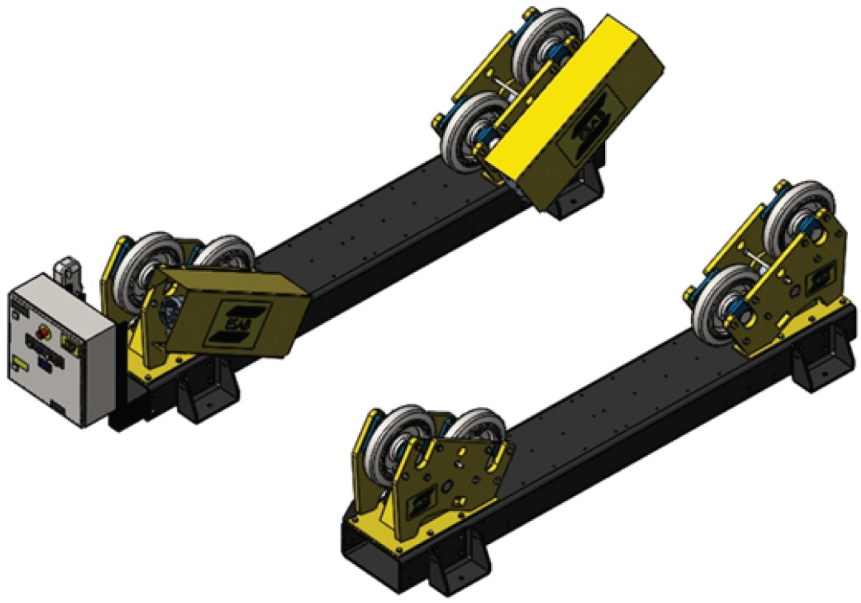
Présentation du circuit d'arrêt d'urgence





 © ESAB AB 2024

NUMÉROS DE COMMANDE



Ordering number	Denomination	Type	Notes
0909 252 880	Roller bed drive unit	ESD 7.5	CE
0909 252 881	Roller bed drive unit	ESD 7.5	C, With digital display
0909 253 880	Roller bed idler unit	ESI 7.5	
0909 010 880	Roller bed drive unit	ESD 15	CE
0909 010 881	Roller bed drive unit	ESD 15	C, With digital display
0909 011 880	Roller bed idler unit	ESI 15	
0909 012 880	Roller bed drive unit	ESD 30	CE
0909 012 881	Roller bed drive unit	ESD 30	C, With digital display
0909 013 880	Roller bed idler unit	ESI 30	
0909 014 880	Roller bed drive unit	ESD 60	CE
0909 014 881	Roller bed drive unit	ESD 60	C, With digital display
0909 015 880	Roller bed idler unit	ESI 60	
0909 016 880	Roller bed drive unit	ESD 90	CE
0909 016 881	Roller bed drive unit	ESD 90	C, With digital display
0909 017 880	Roller bed idler unit	ESI 90	
0909 018 880	Roller bed drive unit	ESD 120	CE
0909 018 881	Roller bed drive unit	ESD 120	C, With digital display
0909 019 880	Roller bed idler unit	ESI 120	

 © ESAB AB 2024

ACCESSOIRES

Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	0909 530 880	CaB integration cable, CE	10 m
1	0909 530 881	CaB integration cable, CE	20 m
1	0909 530 882	CaB integration cable, CE	30 m
1	0909 530 883	CaB integration cable, CE	40 m
1	0909 530 884	CaB integration cable, CE	50 m
1	0909 530 900	Synchronization cable, CE	10 m
1	0909 530 901	Synchronization cable, CE	20 m
1	0909 530 902	Synchronization cable, CE	30 m
1	0909 530 903	Synchronization cable, CE	40 m
1	0909 530 904	Synchronization cable, CE	50 m

 © ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE

Réparations et pièces de rechange
Pendant la période de garantie, les réparations doivent être effectuées sous la tutelle des fabricants. Toute réparation non autorisée peut endommager les supports à rouleaux et annuler la garantie.

Il est préconisé de contacter le fabricant pour obtenir toutes les pièces de rechange. Cela garantit que les bonnes pièces ou d'autres pièces adéquates sont fournies et utilisées dans l'équipement.

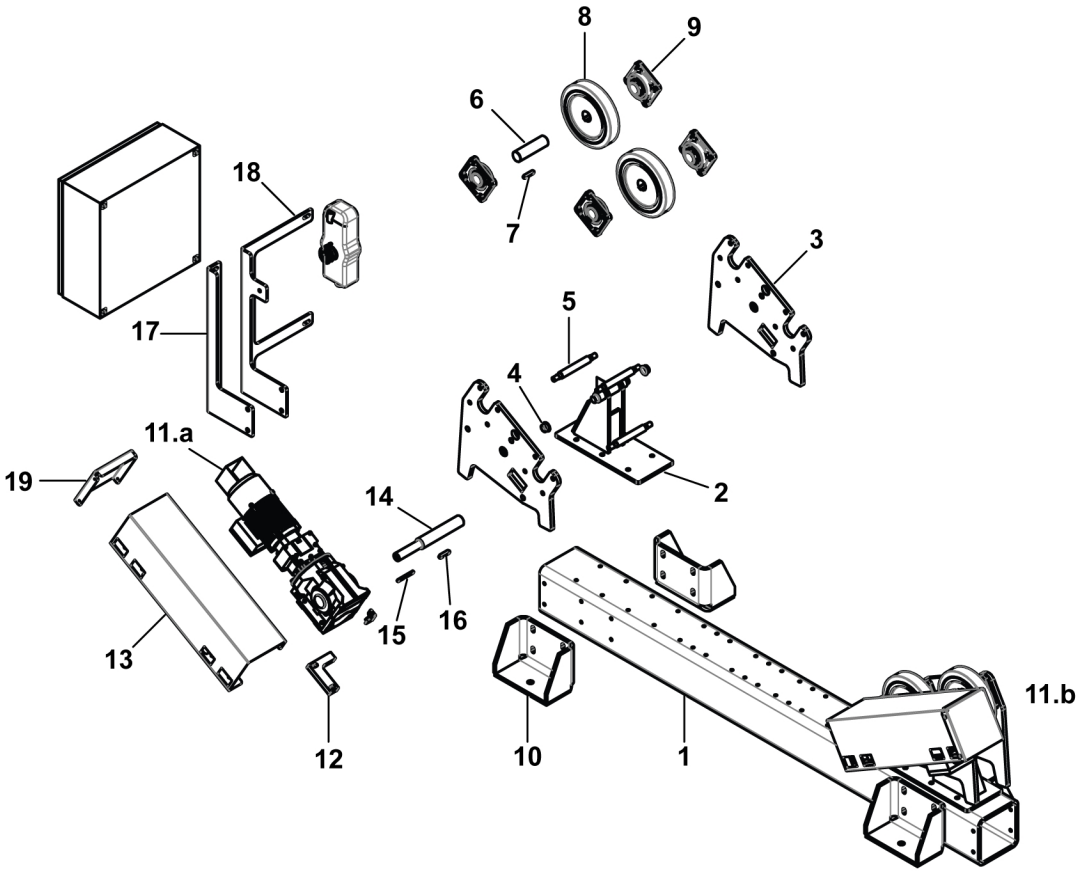
AVERTISSEMENT !
Le non-respect de cette consigne en matière de pièces de rechange peut avoir des effets néfastes sur la sécurité de l'équipement. Les fabricants ne peuvent être tenus responsables de tout problème résultant de l'utilisation de pièces non préconisées.

 © ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 7.5 - Élément d'entraînement

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 229 001	Base frame	200×200×12.5 L=2200
2	2	0909 248 880	Roller stand	
3	4	0909 297 001	Side plate	
4	4	0909 173 001	Slide bearing with flange	
5	6	0909 392 001	Shaft kidney	
6	2	0909 299 001	Idler shaft	
7	2	0215 701 321	Key, wheel	12×8×32
8	4	0909 249 001	PU wheel	247×50
9	8	0909 302 001	Flange bearing	
10	4	0909 037 001	Side support	
11.a	1	0909 239 007	Gearmotor left	0.25 kW
11.b	1	0909 239 008	Gearmotor right	0.25 kW
12	2	0909 322 001	Torque stop	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13	2	0909 241 001	Cover	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13.2	1	0909 296 880	Bracket cover	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx, Not shown in illustration
14	2	0909 298 001	Drive shaft	
15	2	0215 701 278	Key, gearmotor	8×7×90
16	2	0215 701 321	Key, wheel	12×8×32
17	1	0909 104 001	Bracket	
18	1	0909 242 001	Bracket	
19	2	0909 290 001	Cover end	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx

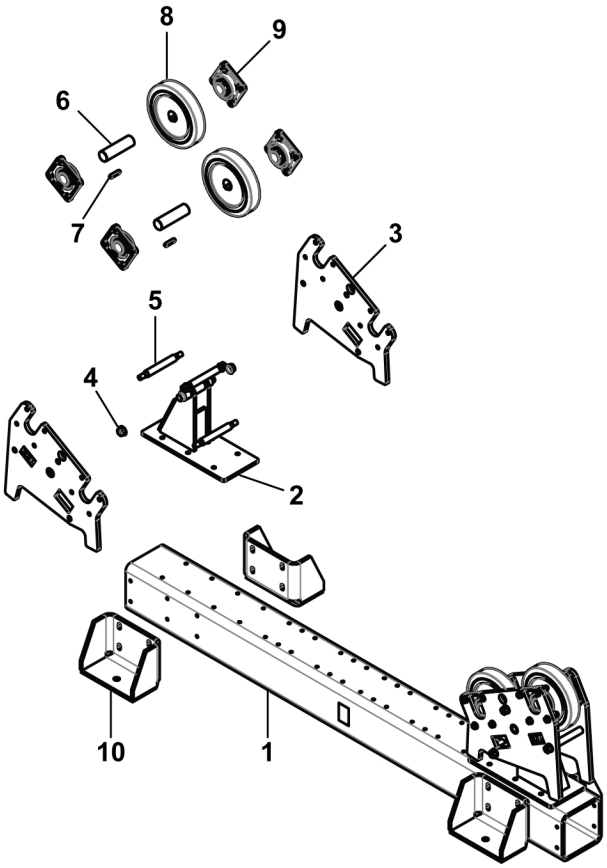
 © ESAB AB 2024



© ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 7.5 - Élément intermédiaire

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 229 001	Base frame	200×200×12.5 L=2200
2	2	0909 248 880	Roller stand	
3	4	0909 297 001	Side plate	
4	4	0909 173 001	Slide bearing with flange	
5	6	0909 392 001	Shaft kidney	
6	4	0909 299 001	Idler shaft	
7	4	0215 701 321	Key, wheel	12×8×32
8	4	0909 249 001	PU wheel	247×50
9	8	0909 302 001	Flange bearing	
10	4	0909 037 001	Side support	

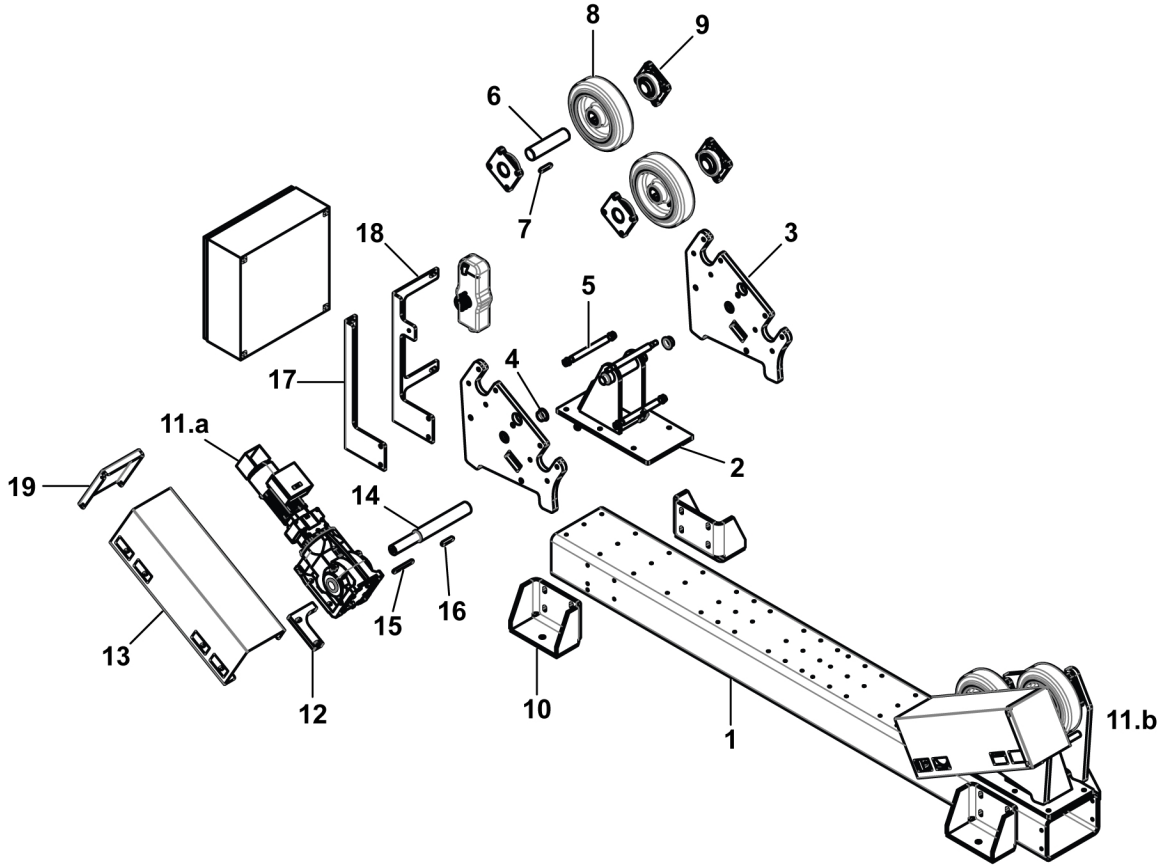


 © ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 15 - Élément d'entraînement

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 043 001	Base frame	300×200×12.5 L=2790
2	2	0909 159 880	Roller stand	
3	4	0909 160 001	Side plate	
4	4	0909 173 005	Slide bearing with flange	
5	6	0909 390 001	Shaft kidney	
6	2	0909 163 001	Idler shaft	
7	2	0215 701 341	Key, wheel	14×9×63
8	4	0909 164 001	PU wheel	300×90
9	8	0909 162 001	Flange bearing	
10	4	0909 037 001	Side support	
11.a	1	0909 080 003	Gearmotor left	0.18 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 361 003	Gearmotor left v2	0.18 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
11.b	1	0909 080 004	Gearmotor right	0.18 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 361 004	Gearmotor right v2	0.18 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
12	2	0909 167 001	Torque stop	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 371 001	Torque stop v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13	2	0909 073 001	Cover	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 368 001	Cover v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13.2	2	0909 296 880	Bracket cover v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx, Not shown in illustration
14	2	0909 166 001	Drive shaft	
15	2	0215 701 332	Key, gearmotor	12×8×110
16	2	0215 701 341	Key, wheel	14×9×63
17	1	0909 104 001	Bracket	
18	1	0909 116 001	Bracket	
19	2	0909 291 001	Cover end	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 372 001	Cover end v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx

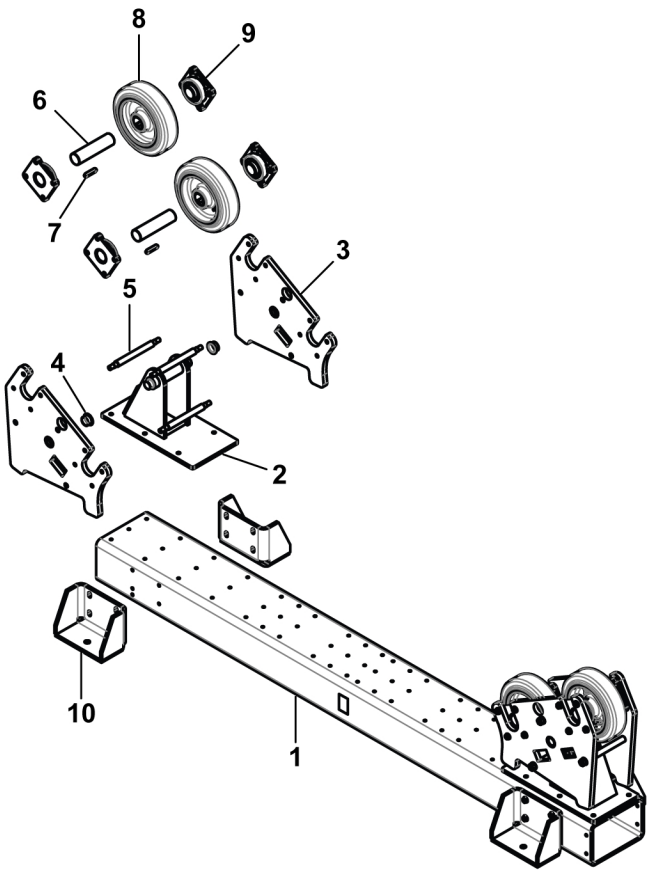
 © ESAB AB 2024



© ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 15 - Élément intermédiaire

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 043 001	Base frame	300×200×12.5 L=2790
2	2	0909 159 880	Roller stand	
3	4	0909 160 001	Side plate	
4	4	0909 173 005	Slide bearing with flange	
5	6	0909 390 001	Shaft kidney	
6	4	0909 163 001	Idler shaft	
7	4	0215 701 341	Key, wheel	14×9×63
8	4	0909 164 001	PU wheel	300×90
9	8	0909 162 001	Flange bearing	
10	4	0909 037 001	Side support	

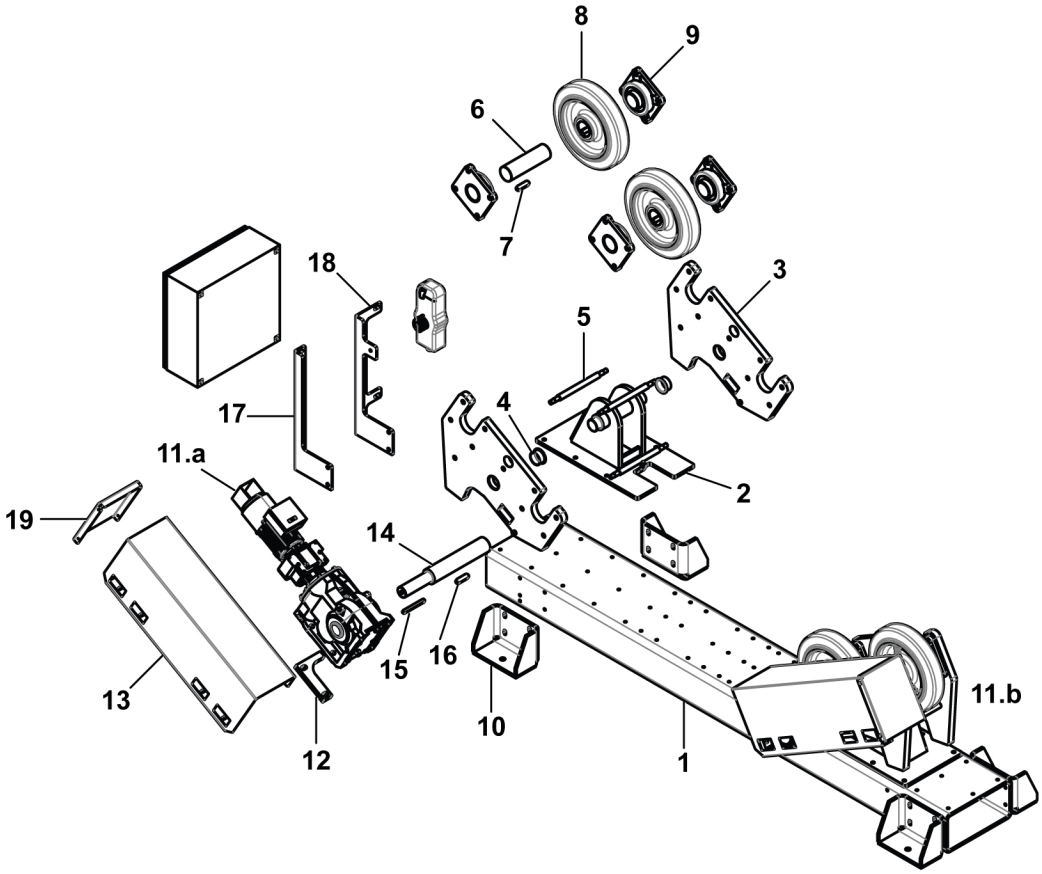


 © ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 30 - Élément d'entraînement

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 035 001	Base frame	400×200×12.5 L=2790
2	2	0909 134 880	Roller stand	
3	4	0909 135 001	Side plate	
4	4	0909 173 014	Slide bearing with flange	
5	6	0909 386 001	Shaft kidney	
6	2	0909 132 001	Idler shaft	
7	2	0215 701 420	Key, wheel	20×12×70
8	4	0909 076 001	PU wheel	400x90
9	8	0909 136 001	Flange bearing	
10	4	0909 037 001	Side support	
11.a	1	0909 058 001	Gearmotor left	0.37 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 362 001	Gearmotor left v2	0.37 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
11.b	1	0909 058 002	Gearmotor right	0.37 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 362 002	Gearmotor right v2	0.37 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
12	2	0909 138 001	Torque stop	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 366 001	Torque stop v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13	2	0909 042 001	Cover	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 358 001	Cover v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13.2	2	0909 296 880	Bracket cover	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx, Not shown in illustration
14	2	0909 133 001	Drive shaft	
15	2	0215 701 347	Key, gearmotor	14x9x125
16	2	0215 701 420	Key, wheel	20x12x70
17	1	0909 104 001	Bracket	
18	1	0909 117 001	Bracket	
19	2	0909 292 001	Cover end	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 367 001	Cover end v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx

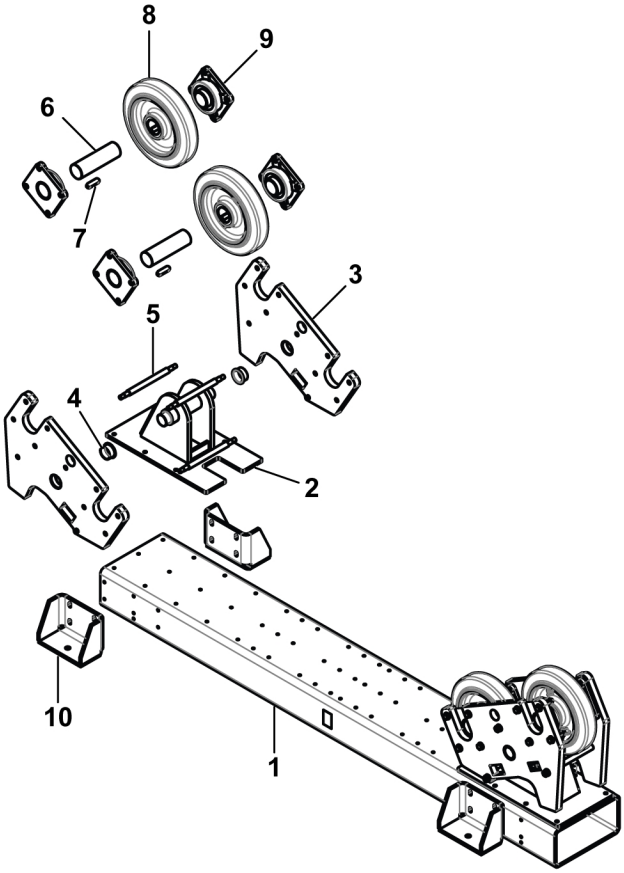
 © ESAB AB 2024



© ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 30 - Élément intermédiaire

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 035 001	Base frame	400×200×12.5 L=2790
2	2	0909 134 880	Roller stand	
3	4	0909 135 001	Side plate	
4	4	0909 173 014	Slide bearing with flange	
5	6	0909 386 001	Shaft kidney	
6	4	0909 132 001	Idler shaft	
7	4	0215 701 420	Key, wheel	20×12×70
8	4	0909 076 001	PU wheel	400×90
9	8	0909 136 001	Flange bearing	
10	4	0909 037 001	Side support	

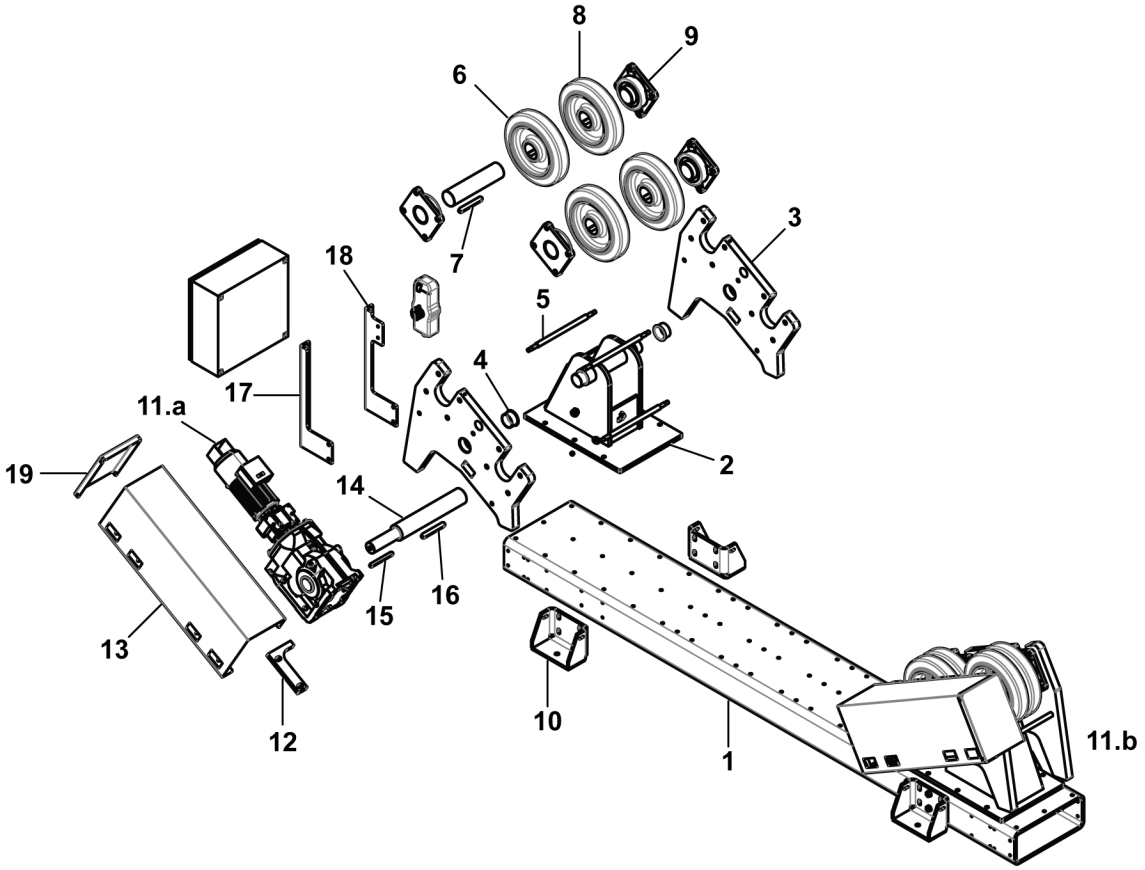


 © ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 60 - Élément d'entraînement

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 387 001	Base frame	500×200×16 L=3650
2	2	0909 171 880	Roller stand	
3	4	0909 172 001	Side plate	
4	4	0909 173 021	Slide bearing with flange	
5	6	0909 389 001	Shaft kidney	
6	2	0909 174 001	Idler shaft	
7	2	0215 701 431	Key, wheel	22×14×160
8	4	0909 057 001	PU wheel	400×90
9	8	0909 137 001	Flange bearing	
10	4	0909 098 001	Side support	
11.a	1	0909 095 003	Gearmotor left	0.75 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 363 003	Gearmotor left v2	0.75 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
11.b	1	0909 095 004	Gearmotor right	0.75 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 363 001	Gearmotor right v2	0.75 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
12	2	0909 177 001	Torque stop	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 375 001	Torque stop v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13	2	0909 110 001	Cover	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 373 001	Cover v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13.2	2	0909 296 880	Bracket cover	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx, Not shown in illustration
14	2	0909 176 001	Drive shaft	
15	2	0215 701 412	Key, gearmotor	18x11x160
16	2	0215 701 431	Key, wheel	22x14x160
17	1	0909 104 001	Bracket	
18	1	0909 118 001	Bracket	
19	2	0909 293 001	Cover end	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 376 001	Cover end v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx

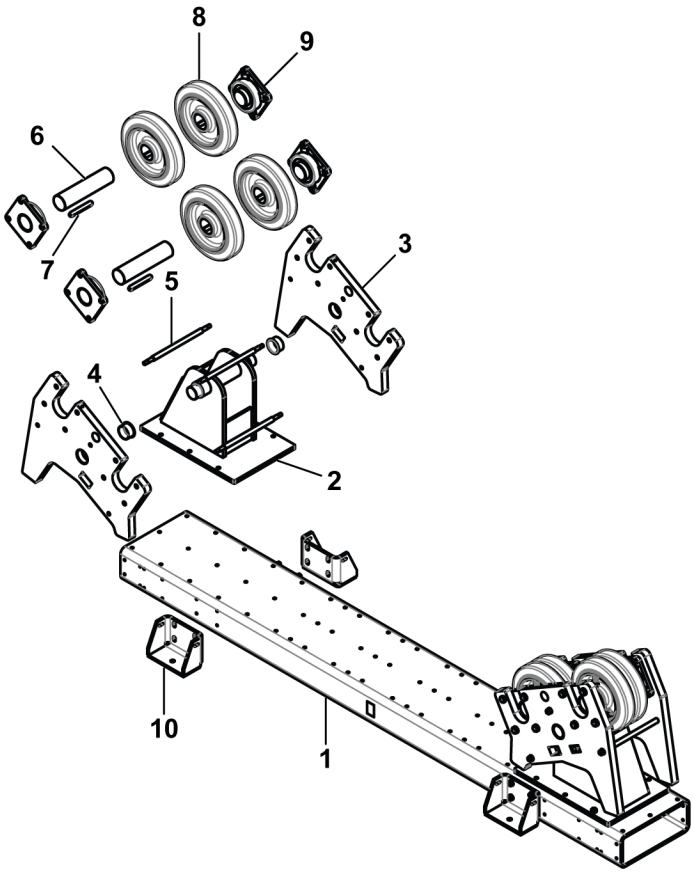
 © ESAB AB 2024



© ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 60 - Élément intermédiaire

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 387 001	Base frame	500×200×16 L=3650
2	2	0909 171 880	Roller stand	
3	4	0909 172 001	Side plate	
4	4	0909 173 021	Slide bearing with flange	
5	6	0909 389 001	Shaft kidney	
6	4	0909 174 001	Idler shaft	
7	4	0215 701 431	Key, wheel	22×14×160
8	4	0909 057 001	PU wheel	400×90
9	8	0909 137 001	Flange bearing	
10	4	0909 098 001	Side support	

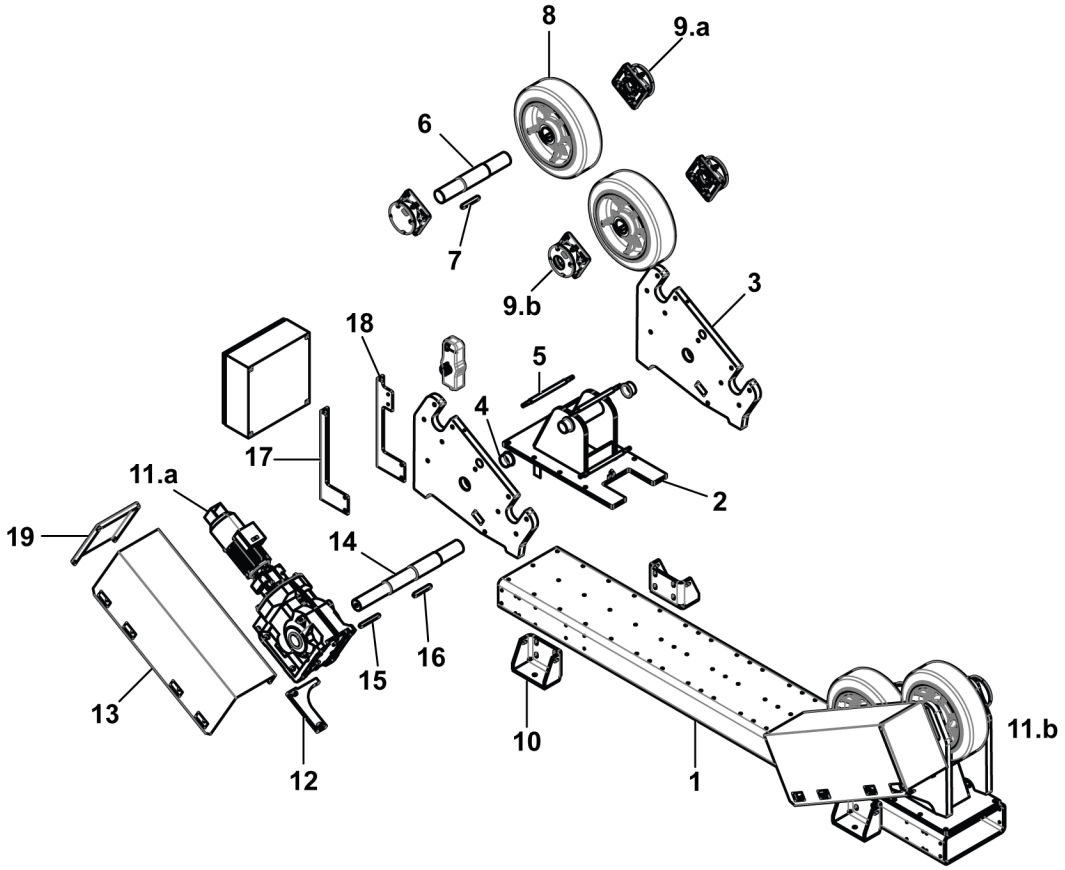


 © ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 90 - Élément d'entraînement

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 387 001	Base frame	500×200×16 L=3650
2	2	0909 204 880	Roller stand	
3	4	0909 205 001	Side plate	
4	4	0909 173 021	Slide bearing with flange	
5	6	0909 388 001	Shaft kidney	
6	4	0909 206 001	Idler shaft	
7	2	0215 701 430	Key, wheel	22×14×140
8	4	0909 096 001	PU wheel	580×180
9.a	6	0909 210 880	Flange bearing	
9.b	2	0909 210 881	Flange bearing	
10	4	0909 098 001	Side support	
11.a	1	0909 060 001	Gearmotor left	1.00 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 364 001	Gearmotor left v2	1.00 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
11.b	1	0909 060 002	Gearmotor right	1.00 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 364 002	Gearmotor right v2	1.00 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
12	2	0909 209 001	Torque stop	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 379 001	Torque stop v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13	2	0909 087 001	Cover	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 377 001	Cover v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13.2	2	0909 296 880	Bracket cover	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx, Not shown in illustration
14	2	0909 208 001	Drive shaft	
15	2	0215 701 428	Key, gearmotor	20×12×160
16	2	0215 701 430	Key, wheel	22×14×140
17	1	0909 104 001	Bracket	
18	1	0909 118 001	Bracket	
19	2	0909 294 001	Cover end	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 380 001	Cover end v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx

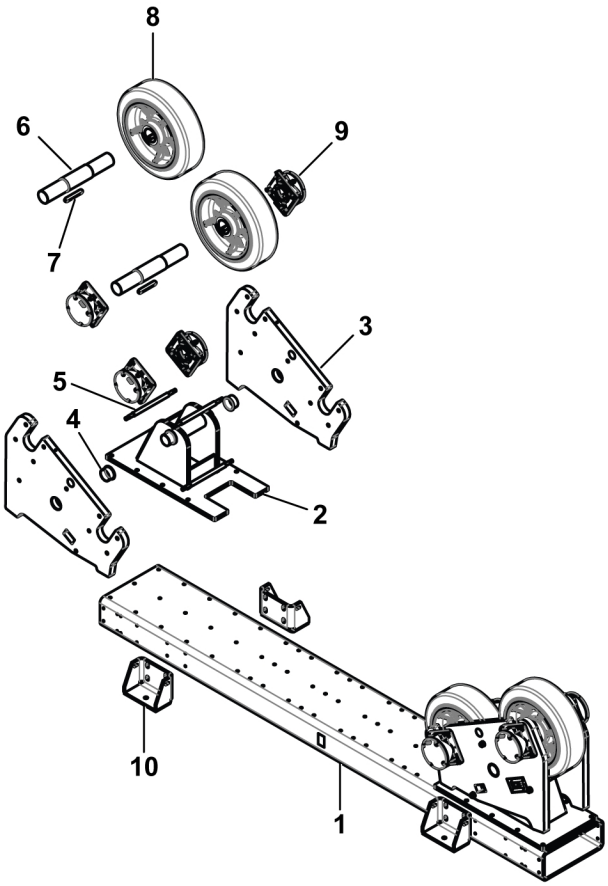
 © ESAB AB 2024



© ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 90 - Élément intermédiaire

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 387 001	Base frame	500×200×16 L=3650
2	2	0909 204 880	Roller stand	
3	4	0909 205 001	Side plate	
4	4	0909 173 021	Slide bearing with flange	
5	6	0909 388 001	Shaft kidney	
6	4	0909 206 001	Idler shaft	
7	4	0215 701 430	Key, wheel	22×14×140
8	4	0909 096 001	PU wheel	580×180
9	8	0909 210 880	Flange bearing	
10	4	0909 098 001	Side support	

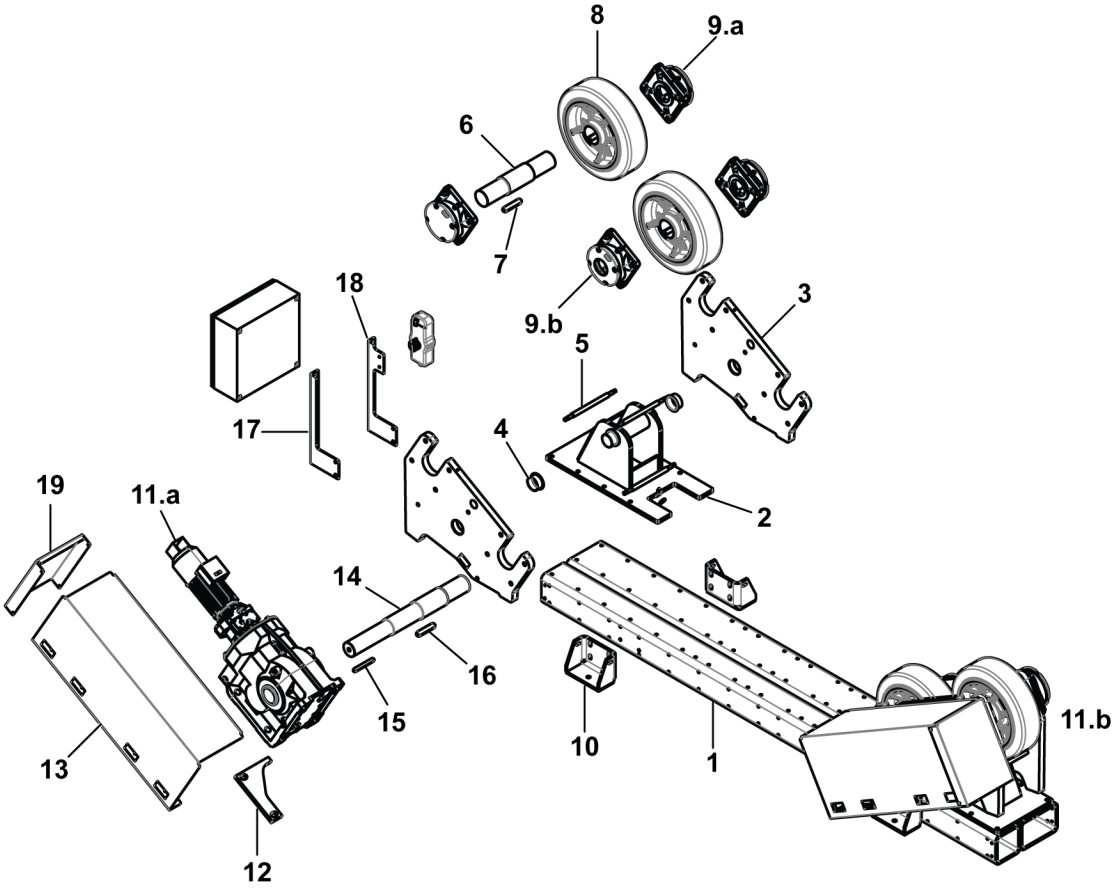


 © ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESD 120 - Élément d'entraînement

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 387 001	Base frame	500×200×16 L=3650
2	2	0909 219 880	Roller stand	
3	4	0909 220 001	Side plate	
4	4	0909 173 025	Slide bearing with flange	
5	3	0909 391 001	Shaft kidney	
6	2	0909 221 001	Idler shaft	
7	2	0215 701 448	Key, wheel	28×16×140
8	4	0909 101 001	PU wheel	580×180
9.a	6	0909 211 880	Flange bearing	
9.b	2	0909 211 881	Flange bearing	
10	4	0909 098 001	Side support	
11.a	1	0909 105 001	Gearmotor left	1.50 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 365 001	Gearmotor left v2	1.50 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
11.b	1	0909 105 002	Gearmotor right	1.50 kW, Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 365 002	Gearmotor right v2	1.50 kW, Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
12	2	0909 224 001	Torque stop	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 383 001	Torque stop v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13	2	0909 115 001	Cover	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	2	0909 381 001	Cover v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx
13.2	2	0909 296 880	Bracket cover v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx, Not shown in illustration
14	2	0909 223 001	Drive shaft	
15	2	0215 701 441	Key, gearmotor	25×14×200
16	2	0215 701 448	Key, wheel	28×16×140
17	1	0909 104 001	Bracket	
18	1	0909 118 001	Bracket	
19	1	0909 295 001	Cover end	Valid for serial no. 015-xxx-xxxx
	1	0909 384 001	Cover end v2	Valid for serial no. LX130-xxxx-xxxx

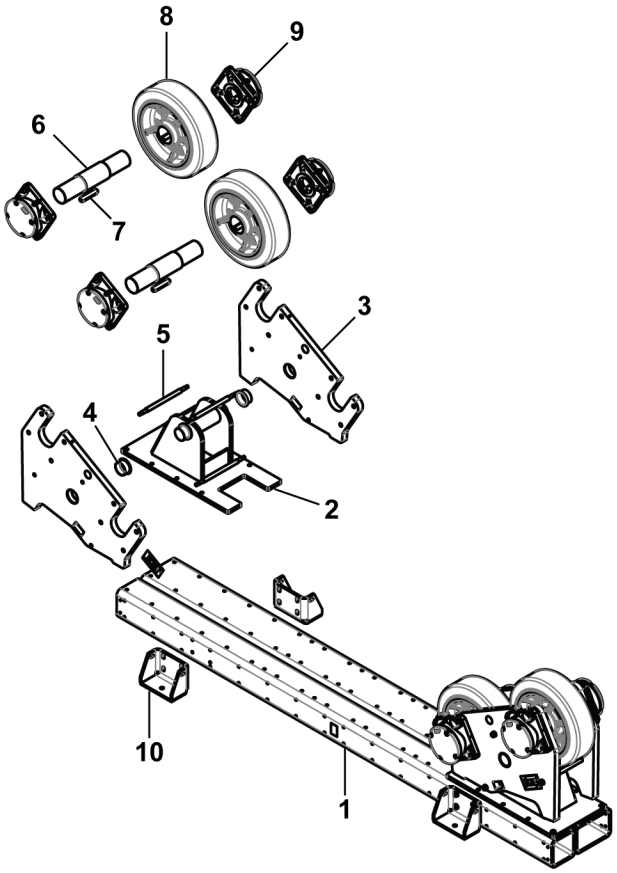
 © ESAB AB 2024



© ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - Liste de pièces mécaniques ESI 120 - Élément intermédiaire

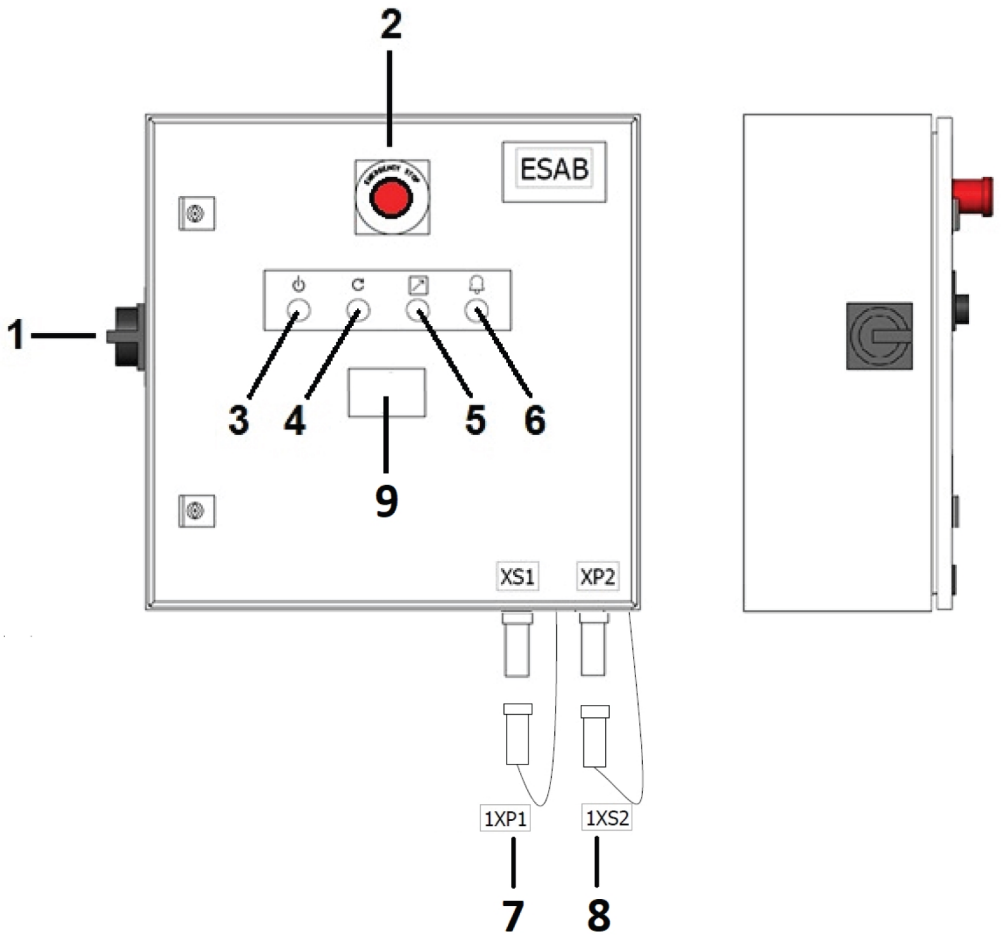
Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 387 001	Base frame	500×200×16 L=3650
2	2	0909 219 880	Roller stand	
3	4	0909 220 001	Side plate	
4	4	0909 173 025	Slide bearing with flange	
5	6	0909 391 001	Shaft kidney	
6	4	0909 221 001	Idler shaft	
7	4	0215 701 448	Key, wheel	28×16×140
8	4	0909 101 001	PU wheel	580×180
9	8	0909 211 880	Flange bearing	
10	4	0909 098 001	Side support	



 © ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - pièces électriques - armoire de commande

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Marking	Notes
1	1	0908 800 001	Mains switch	A1	3P 16A
2	1	0908 800 100	Emergency stop button	A30	
3	1	0908 800 111	Illuminated pushbutton, WHITE	A32	22MM 1NO
4	1	0908 800 115	Illuminated pushbutton, RED	A31	22MM 1NO
5	1	0908 800 114	Illuminated pushbutton, BLUE	A34	22MM 1NO
6	1	0908 800 113	Illuminated pushbutton, GREEN	A33	22MM 1NO
7	1	0909 530 950	Plug, male	1XP1	
8	1	0909 530 951	Plug, female	1XS2	
9	1	0900 500 887	Digital display with configuration	A35	Optional



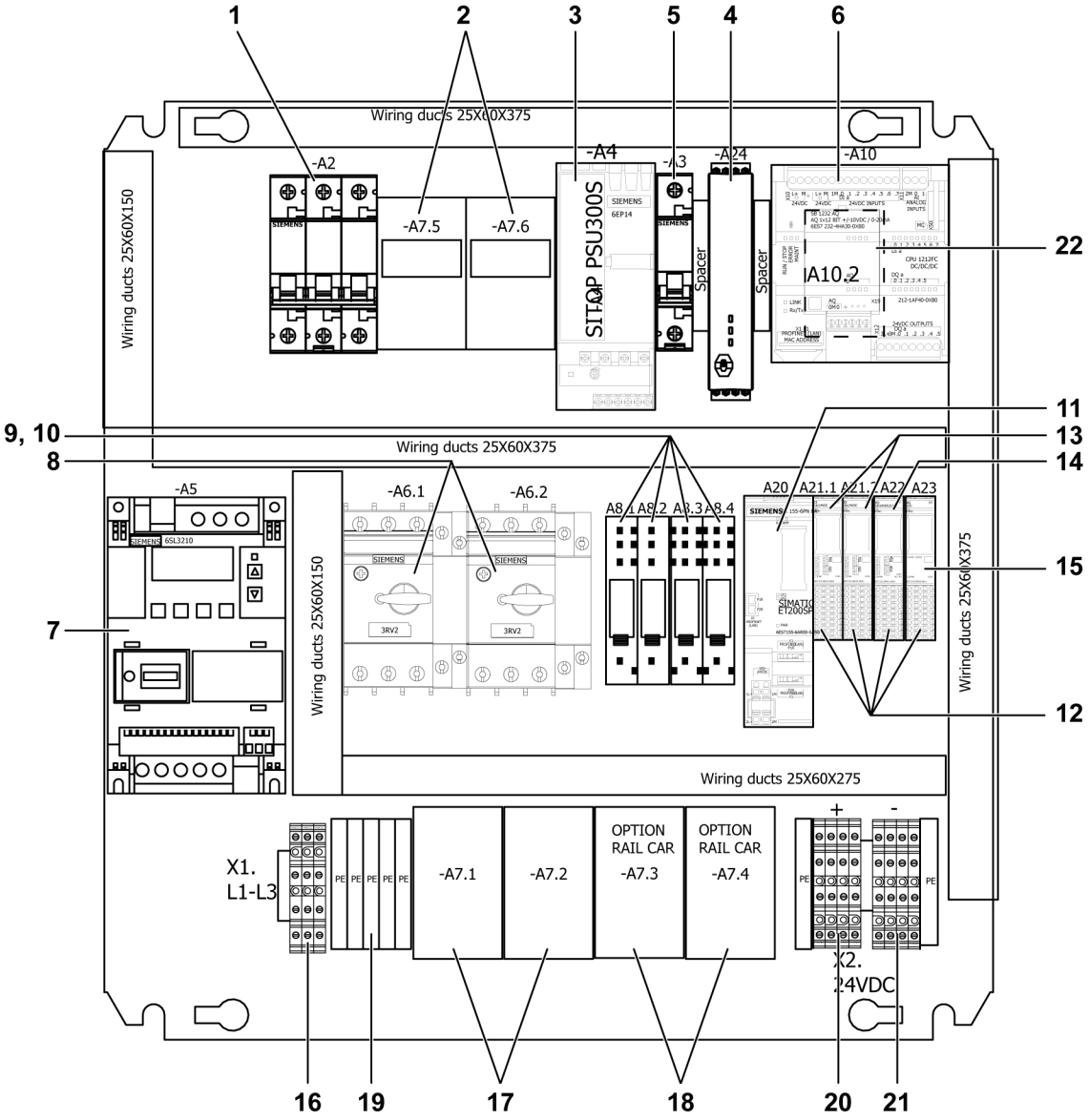
© ESAB AB 2024

PIÈCES DE RECHANGE - armoire de commande

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Marking	Notes
1	1	0908 800 209	Circuit breaker	A2	3P 10A C
2	2	0805 586 002	Contactor	A7.5 and A7.6	24 VDC
	2	0805 586 105	Contactor block		
3	1	0908 800 400	Power supply DC	A4	24 VDC / 5 A, 3AC400
4	1	0451 385 108	Safety relay, SSR10	A24	24 VDC
5	1	0908 800 202	Circuit breaker	A3	1P 4A C
6	1	0909 552 885	CPU and software ESD 7.5	A10	
	1	0909 505 885	CPU and software ESD 15	A10	
	1	0909 506 885	CPU and software ESD 30	A10	
	1	0909 507 885	CPU and software ESD 60	A10	
	1	0909 508 885	CPU and software ESD 90	A10	
	1	0909 509 885	CPU and software ESD 120	A10	
7	1	0909 552 886	Inverter w. configuration ESD 7.5	A5	1.1 kW
	1	0909 505 886	Inverter w. configuration ESD 15	A5	0.55 kW
	1	0909 506 886	Inverter w. configuration ESD 30	A5	0.75 kW
	1	0909 507 886	Inverter w. configuration ESD 60	A5	1.1 kW
	1	0909 508 886	Inverter w. configuration ESD 90	A5	1.5 kW
	1	0909 509 886	Inverter w. configuration ESD 120	A5	2.2 kW
8	2	0908 800 304	Motor circuit breaker, ESD 7.5	A6.1 and A6.2	
	2	0908 800 302	Motor circuit breaker, ESD 15	A6.1 and A6.2	0.7-1.0 A
	2	0908 800 303	Motor circuit breaker, ESD 30	A6.1 and A6.2	0.9-1.25 A
	2	0908 800 304	Motor circuit breaker, ESD 60	A6.1 and A6.2	1.1-1.6 A
	2	0908 800 306	Motor circuit breaker, ESD 90	A6.1 and A6.2	1.8-2.5 A
	2	0908 800 307	Motor circuit breaker, ESD 120	A6.1 and A6.2	2.2-3.2 A
9	4	0452 116 008	Socket	A8.1, A8.2, A8.3, A8.4	
10	4	0452 116 004	Relay	A8.1, A8.2, A8.3, A8.4	5A/250A AC 5A/30V DC
11	1	0802 524 553	ProfiNet	A20	ET200SP
12	4	0802 524 556	Back plane module	A21 – A23	ET200SP
13	2	0802 524 562	Digital input module	A21.1 and A21.2	ET200SP
14	1	0802 524 575	DO 16X24VDC	A22	ET200SP
15	1	0802 524 589	AQ 2xU	A23	ET200SP
16	3	0802 083 005	Terminals	X1	L1, L2, L3
17	2	0805 586 002	Motor contactor, rollers	A7.1 and A7.2	24 VDC

 © ESAB AB 2024

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Marking	Notes
18	2	0805 586 002	Motor Contactor, rail car (opt.)	A7.3 and A7.4	24 VDC
19	1	0193 129 001	Earthing bar		
20	5	0802 083 085	Terminals	X2	+ 24 VDC
21	4	0802 083 085	Terminals	X2	0 VDC
22	1	0802 524 505	AO card, digital display	X10.2	If applicable

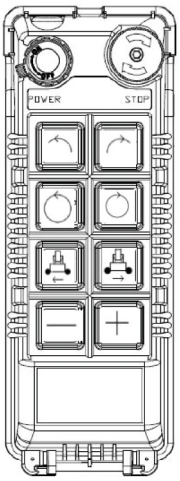


 © ESAB AB 2024

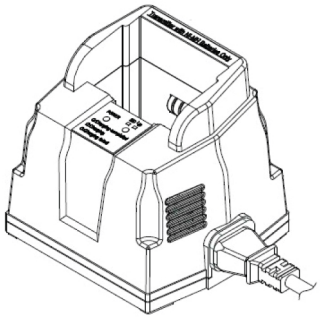
PIÈCES DE RECHANGE - système de commande sans fil

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 500 903	Complete transmitter unit	

Wireless remote-control pendant

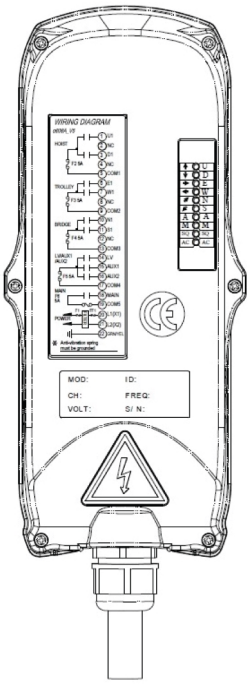


Charger

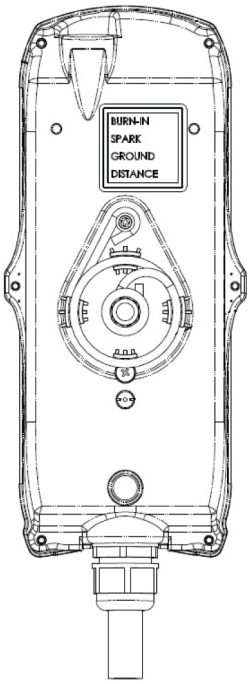


Receiver

FRONT VIEW



BACK VIEW



 © ESAB AB 2024

 © ESAB AB 2024

A **WORLD** OF **PRODUCTS** AND **SOLUTIONS.**

Pour obtenir des coordonnées, consulter le site Web http://esab.com

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

manuals.esab.com