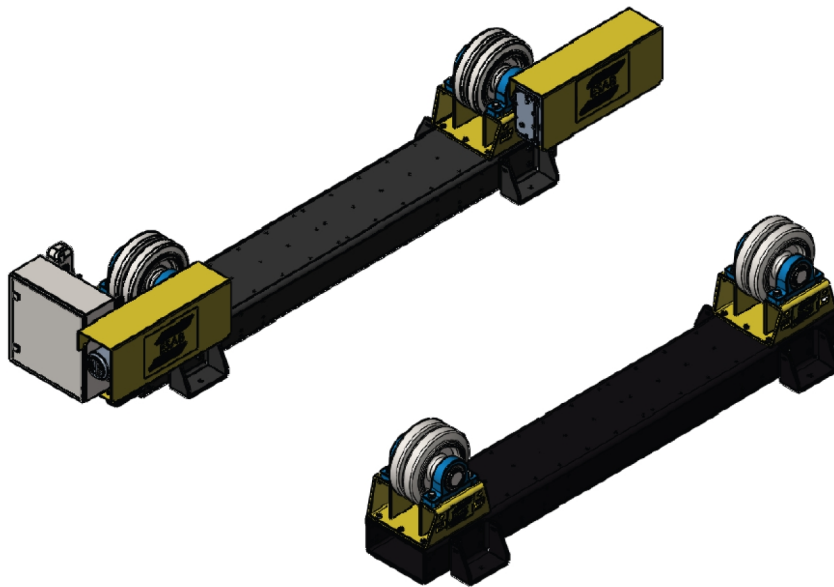


***ECD 7.5/ECI 7.5,
ECD 15/ECI 15, ECD 30/ECI 30,
ECD 60/ECI 60, ECD 90/ECI 90,
ECD 120/ECI 120
Conventional Roller Beds***



Brugsvejledning
Oversættelse af den originale brugsanvisning



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, Conventional Roller Bed

Type designation

ECD 15, ECD 30, ECD 60, ECD 90, ECD 120 (Drive unit)	from serial number 950 xxx xxxx (2019 w50)
ECD 7.5, ECD 15, ECD 30, ECD 60, ECD 90, ECD 120 (Drive unit)	from serial number LX130 xxxx xxxx (2021 w30)
ECI 15, ECI 30, ECI 60, ECI 90, ECI 120 (Idler unit)	from serial number 950 xxx xxxx (2019 w50)
ECI 7.5 (Idler unit)	from serial number 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	SIKKERHED	5
1.1	Betydning af symboler	5
1.2	Utsigtet anvendelse	5
1.3	Sikkerhedsforanstaltninger	5
2	INDLEDNING	8
2.1	Udstyr	8
2.2	Rullebukkens formål og funktion	8
2.3	Terminologi, der anvendes i denne vejledning	8
3	TEKNISKE DATA	9
3.1	ECD/ECI 7.5	9
3.1.1	Drivenhed, ECD 7.5	9
3.1.2	Medløbsenhed ECI 7.5	10
3.2	ECD/ECI 15	11
3.2.1	Drivenhed, ECD 15	11
3.2.2	Medløbsenhed ECI 15	12
3.3	ECD/ECI 30	13
3.3.1	Drivenhed, ECD 30	13
3.3.2	Medløbsenhed ECI 30	14
3.4	ECD/ECI 60	15
3.4.1	Drivenhed, ECD 60	15
3.4.2	Medløbsenhed ECI 60	16
3.5	ECD/ECI 90	17
3.5.1	Drivenhed, ECD 90	17
3.5.2	Medløbsenhed ECI 90	18
3.6	ECD/ECI 120	19
3.6.1	Drivenhed, ECD 120	19
3.6.2	Medløbsenhed ECI 120	20
4	INSTALLATION	21
4.1	Placering	21
4.2	Løftevejledning	21
4.3	Justering af hjulstativerne	22
4.4	Justering af den indesluttede vinkel	23
4.5	Monteringsprocedure	23
4.6	PEK-opsætning	24
4.7	Rullebukkekonfigurationer	26
5	DRIFT	27
5.1	Rullebukoplysninger	27
5.2	Betjeningspanel	27
5.3	Trådløs fjernbetjening – styrekonsol	28
5.4	Tænd for netspændingen	29
5.5	Betjening af rullebukkene	30
5.6	Driftssikkerhed	30
5.7	Synkronisering af to eller flere rullebukke	32
5.8	Svejsning	33

5.9	Standsnng af rullebukkene	33
6	VEDLIGEHOLDELSE	34
6.1	Generelt	34
6.2	Opbevaring	34
6.3	Reparation og vedligeholdelse	34
6.4	Rengøring	35
6.5	Nedbrud	35
6.6	Gearmotorer	35
6.6.1	Eftersyn og vedligeholdelse af gearmotorer	35
6.6.2	Smøring af gearkasse	35
6.7	Vekselrettere	36
6.8	Lejer	36
6.9	PU-hjul	36
7	FEJLFINDING	38
7.1	Styresystemets radiofrekvenskanaler (RF)	39
7.2	Tabel over radiofrekvenskanaler (RF)	39
8	BESTILLING AF RESERVEDELE	41
	LEDNINGSDIAGRAM	42
	BESTILLINGSNUMRE	47
	TILBEHØR	48
	RESERVEDELE	49
	RESERVEDELSLISTE – ECD 7.5 Liste over mekaniske dele – drivsektion	50
	RESERVEDELSLISTE – ECI 7.5 Liste over mekaniske dele – medløbssektion	51
	RESERVEDELSLISTE – ECD 15 Liste over mekaniske dele – drivsektion	52
	RESERVEDELSLISTE – ECI 15 Liste over mekaniske dele – medløbssektion	54
	RESERVEDELSLISTE – ECD 30 Liste over mekaniske dele – drivsektion	55
	RESERVEDELSLISTE – ECI 30 Liste over mekaniske dele – medløbssektion	57
	RESERVEDELSLISTE – ECD 60 Liste over mekaniske dele – drivsektion	58
	RESERVEDELSLISTE – ECI 60 Liste over mekaniske dele – medløbssektion	60
	RESERVEDELSLISTE – ECD 90 Liste over mekaniske dele – drivsektion	61
	RESERVEDELSLISTE – ECI 90 Liste over mekaniske dele – medløbssektion	63
	RESERVEDELSLISTE – ECD 120 Liste over mekaniske dele – drivsektion	64
	RESERVEDELSLISTE – ECI 120 Liste over mekaniske dele – medløbssektion	66
	RESERVEDELE – Elektriske komponenter – Styreskab	67
	RESERVEDELE – Styreskab	68
	RESERVEDELE – Trådløst styresystem	70

1 SIKKERHED

1.1 Betydning af symboler

Som anvendt i denne brugervejledning: **Betyder, vær opmærksomhed! Vær på vagt!**

**FARE!**

Betyder umiddelbar fare, som, hvis den ikke undgås, vil resultere i omgående, alvorlig personskade eller død.

**ADVARSEL!**

Betyder potentielle farer, som kan medføre personskade eller død.

**FORSIGTIG!**

Betyder farer, som kan medføre mindre personskade.

**ADVARSEL!**

Før brug skal du læse og forstå brugsvejledningen og følge alle forskrifter på etiketter, din arbejdsgivers sikkerhedsforanstaltninger og sikkerhedsdatabladene (SDS).



1.2 Utilsigtet anvendelse

**FORSIGTIG!**

Disse rullebukke er ikke velegnede til følgende:

- En beholder, der er tungere end den maksimale vægtgrænse for rullebukkene.
- En beholder, der er større/mindre end den maks./min. diameter, der kan understøttes.
- Hvis rullebukkene har polyuretan- eller gummidæk, må de ikke bruges på forvarmede beholdere over 60 °C.

1.3 Sikkerhedsforanstaltninger

Brugerne af ESAB-udstyret har det endelige ansvar for at sikre, at alle, der arbejder på eller i nærheden af udstyret, overholder alle relevante sikkerhedsforskrifter. Sikkerhedsforskrifterne skal opfylde de krav, der gælder for denne type udstyr. Indholdet i denne anbefaling kan ses som et tillæg til de normale regler, der gælder for arbejdspladsen.

Alt arbejde skal udføres af faguddannet personale, der har grundigt kendskab til betjening af udstyret. Forkert betjening kan skabe en unormal situation, som kan medføre personskade på operatøren samt skader på det maskinelle udstyr.

**ADVARSEL!**

Radiofrekvensstyret (RF) system.

Den drevne rullebuk styres fra et trådløst radiofrekvensstyresystem (RF).

Sørg for, at ingen andre maskiner og/eller udstyr i det område, hvor installationen skal udføres, styres inden for samme frekvensbånd.

Det kan forårsage interferens med rullebukkens styresystem, og omvendt kan andet udstyr blive forstyrret af dette RF-kontrollerede system.

Den aktuelle frekvenskanal er angivet på modtagerenheden, der er monteret bag styreskabet. Se kapitel "7 FEJLFINDING" for at få yderligere oplysninger.

1. Alle, der bruger udstyret, skal have kendskab til følgende:
 - dets betjening
 - nødstoppenes placering
 - dets funktion
 - gældende sikkerhedsforskrifter
 - Svejsning og skæring og anden relevant brug af udstyret
2. Operatøren skal sørge for:
 - at ingen ubemyndigede personer befinder sig inden for svejsedyrets arbejdsområde ved start
 - At alle personer bærer beskyttelsesudstyr, når buen tændes eller arbejdet med udstyret påbegyndes
3. Arbejdspladsen skal:
 - egne sig til formålet
 - være uden træk
4. Personlige værnemidler:
 - Brug altid det anbefalede personlige beskyttelsesudstyr, f.eks. beskyttelsesbriller, flammesikkert tøj, beskyttelseshandsker
 - Bær ikke løstsiddende genstande som tørklæder, armbånd, ringe mm., som kan hænge i eller forårsage forbrændinger
5. Generelle forholdsregler:
 - Kontroller, at returkablet er tilsluttet korrekt
 - Arbejde på højspændingsudstyr **skal altid udføres af en faguddannet elektriker**
 - Eget brandslukningsudstyr skal være tydeligt mærket og inden for rækkevidde
 - Smøring og vedligeholdelse må **ikke** udføres på udstyret, mens det er i brug



ADVARSEL!

Buesvejsning og skæring kan være farligt for dig selv og andre. Tag forholdsregler, når du svejser og skærer.



ELEKTRISK STØD - Livsfare

- Strømførende dele eller elektroder må ikke komme i berøring med hud, våde handsker eller vådt tøj
- Isolere dig fra arbejdsemnet og jord.
- Kontroller, at din arbejdsposition er sikker



ELEKTRISKE OG MAGNETISKE FELTER - Kan være sundhedsskadelige

- Svejsere med pacemaker bør konsultere deres læge, før de udfører svejsearbejde. EMF kan forstyrre visse pacemakere.
- Eksponering for EMF kan have andre ukendte og evt. sundhedsskadelige virkninger.
- Svejsere skal overholde følgende procedurer for at minimere eksponeringen for EMF:
 - Fremfør elektroden og arbejdskablerne sammen på samme side af kroppen. Fastgør dem med tape, hvis det er muligt. Anbring ikke din krop mellem brænderen og arbejdskablerne. Vikl aldrig brænderen eller arbejdskablerne rundt om din krop. Hold svejsestrømkilden og kablerne så langt væk fra kroppen som muligt.
 - Tilslut arbejdskablet til arbejdsemnet så tæt som muligt på det område, der skal svejses.



DAMPE OG GASSER - Kan være sundhedsskadelige

- Hold hovedet ude af dampene
- Brug ventilation eller udsugning ved buen eller begge dele til at fjerne dampe og gasser fra indåndingszonen og området generelt



BUESTRÅLER - Kan forårsage øjenskader og forbrændinger på huden

- Beskyt øjne og krop. Anvend en egnet svejdeskærm og filterlinse samt beskyttelsespåkledning
- Beskyt andre personer i området med egnet afskærmning eller gardiner



STØJ - Kraftig støj kan give høreskader

Beskyt ørerne. Brug høreværn eller anden hørebeskyttelse.



BEVÆGELIGE DELE - Kan forårsage personskader

- Hold alle døre, paneler og dæksler lukkede og forsvarligt fastgjorte. Lad kun kvalificeret personale fjerne dæksler mhp. vedligeholdelse og fejlfinding, hvis det er nødvendigt. Genmonter paneler eller dæksler og luk dørene, når servicearbejdet er afsluttet, og inden rullebukkene startes.



- Stop rullebukkene, før du monterer eller tilslutter enheden.
- Hold hænder, hår, løs beklædning og værktøj væk fra bevægelige dele.



BRANDFARE

- Gnister (sprøjt) kan forårsage brand. Det skal derfor sikres, at der ikke er brændbare materialer i nærheden



Varm overflade - Dele kan være brændende varme

- Rør ikke ved dele med de bare hænder.
- Tillad udstyret at køle af, inden der udføres arbejde på det.
- Benyt de korrekte værktøjer og/eller isolerede svejsehandsker for at undgå forbrændinger ifm. håndtering af varme dele.

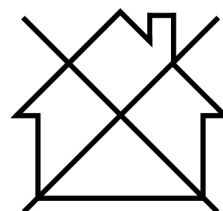
FUNKTIONSFEJL - Tilkald eksperthjælp i tilfælde af funktionsfejl.

BESKYT DIG SELV OG ANDRE!



FORSIGTIG!

Udstyr i klasse A er ikke beregnet til brug i boligområder, hvor strøm leveres via den offentlige lavspændingsforsyning. Der kan opstå problemer med at sikre den elektromagnetiske kompatibilitet for udstyr i klasse A disse steder på grund af både ledet og udstrålet støj.



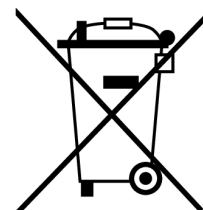
BEMÆRK!

Elektronisk udstyr skal bortskaffes via genvindingssystemet!

I henhold til EU-direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr samt implementering af dette i henhold til national lovgivning skal udtjent elektrisk og/eller elektronisk udstyr bortskaffes via en genvindingsstation.

Som ansvarlig for udstyret er det dit ansvar at indhente oplysninger om godkendte indsamlingssteder.

Yderligere oplysninger fås ved at kontakte den nærmeste ESAB-forhandler.



Hos ESAB har du mulighed for at købe et udvalg af svejsetilbehør og personlige værnemidler. For information om bestilling, kontakt din lokale ESAB-forhandler eller besøg os på vores hjemmeside.

2 INDLEDNING

Denne brugsvejledning beskriver brugen og vedligeholdelsen af de almindelige rullebukke, der benævnes rullebukke i dette dokument. Handlinger, der skal udføres af producenten, er ikke omfattet af denne vejledning.

Denne vejledning er en del af rullebukkene. Opbevar en kopi af vejledningen med rullebukkene og originalen på et sikkert sted. Hvis rullebukkene videresælges, leveres vejledningen sammen med dem.

De billeder og diagrammer, der anvendes i denne vejledning, er kun til illustrative formål og medvirker til at forklare anvisninger i teksten. Det leverede udstyr kan være en smule anderledes.

2.1 Udstyr

Rullebukkens drev leveres med:

- Drivenheder
- Monteret styreskab
- Trådløs fjernbetjening – styrekonsol
- Bundramme
- Brugsanvisning

Rullebukkens medløbshjul leveres med:

- Medløbsenheder
- Bundramme

2.2 Rullebukkenes formål og funktion

Rullebukkene er konstrueret som en hjælp til svejsning af cylinderformede beholdere.

Ved hjælp af de uafhængige driv- og medløbsenheder, kan beholdere i forskellige længder anbringes på rullebukkene understøttet af rullebukkenes hjul. Hjulene kan justeres på bundrammen, så de passer til forskellige beholderdiametre.

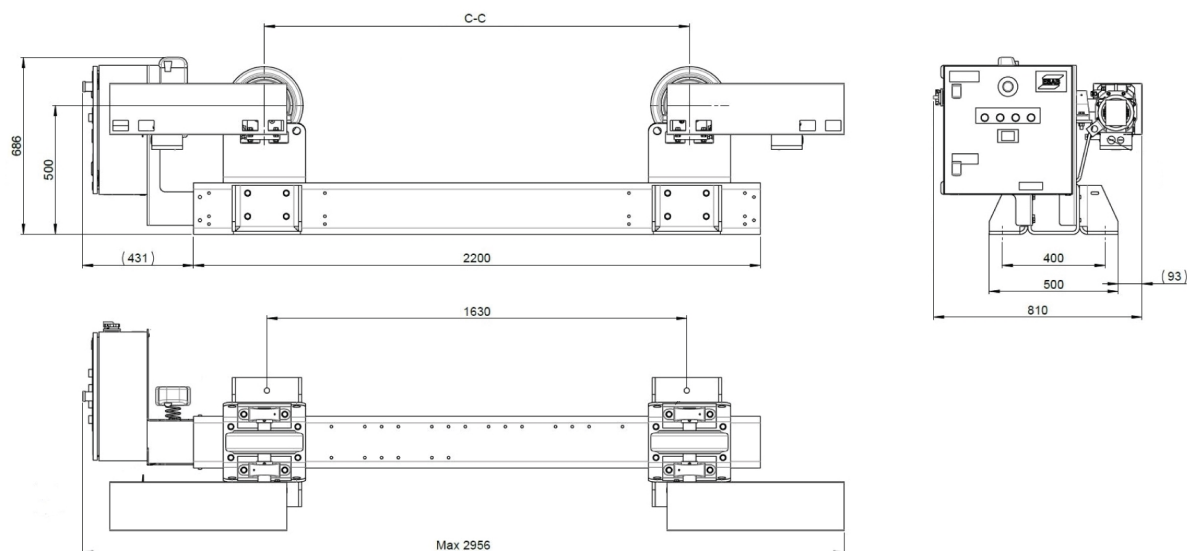
2.3 Terminologi, der anvendes i denne vejledning

Drivenhed	Rullebukkesektion med trækkende hjul.
Medløbsenhed	Rullebukkesektion med friløbshjul.
Rullebukkesæt	Et sæt består af én drivenhed og én eller flere medløbsenheder.
Bundramme	Rammen, hvorpå driv- eller medløbshjulene er monteret. Disse er forborede, så hjulstativerne kan placeres til forskellige beholderdiametre.
Hjulstativ	Stativet, der holder rullebukkenes hjul. Det er boltet ned i bundrammen.
Betjeningspanel	Elektrisk styrepanel monteret på drivenheden.
Trådløs fjernbetjening – styrekonsol	Operatørens trådløse og håndholdte styrekonsol.
Modtager	Modtageren, der kommunikerer med den trådløse og fjernbetjente styrekonsol.
Beholder	Enhver komponent eller enhed, der håndteres på rullebukkesættet.

3 TEKNISKE DATA

3.1 ECD/ECI 7.5

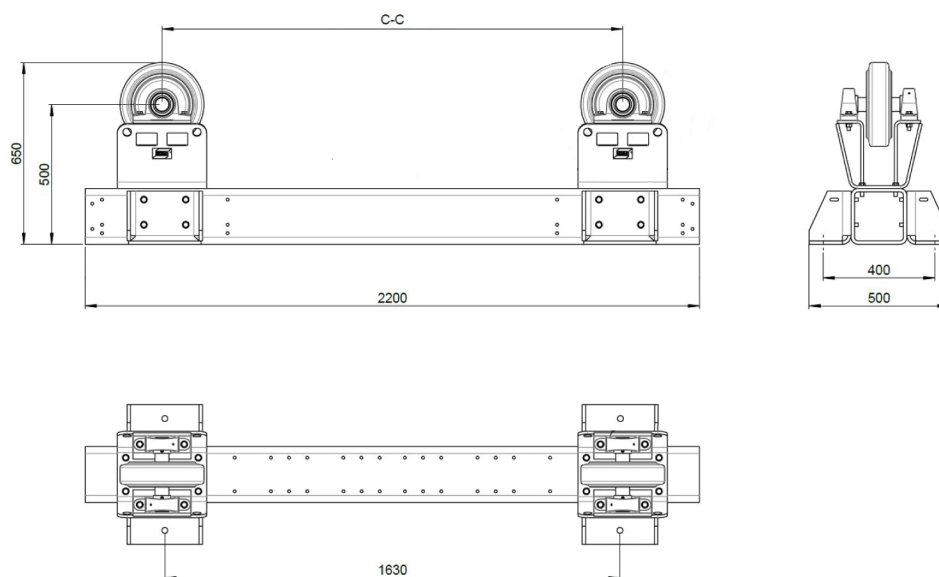
3.1.1 Drivenhed, ECD 7.5



ECD 7.5	
Maks. lastekapacitet	3750 kg (8269 lb)
Drejekapacitet	11250 kg (24806 lb)
Rotationsdrivmotor	2×0,25 kW
Rotationshastighed	150-1500 mm/min. (5,91-59,05 tommer/min.)
Min. emnediameter	Ø400 mm (15,75 tommer) ved 60° indesluttet vinkel
Maks. emnediameter	Ø4000 mm (157,48 tommer) ved 45° indesluttet vinkel
Netforsyning	380-440 V, 3-faset, 50 Hz
Netsikring	16 A
Rulletype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	90/300 mm (3,54/11,81 tommer)
Mål (L × B × H)	2956 × 810 × 686 mm (116,4 × 31,89 × 27,01 tommer)
C-C	350, 480, 610, 870, 1130, 1390, 1650 mm (13,78, 18,90, 24,02, 34,25, 44,49, 54,72, 64,96 tommer)
Vægt	450 kg (992 lb)
Trådløs fjernbetjening – styrekonsol	Trådløs
Styrespænding	24 V
Driftstemperatur	-15 til +40 °C (53,5 til 104 °F)
PEK-indstillinger, ECD 7.5	
Gear 1 N1:N2	100:1

Gear 2 N1:N2	10:1
Gear 3 N1:N2	1:1
Hjuldiameter	400 mm (15,75 tommer)
Høj manuel hastighed	200 cm/min. (78,75 tommer/min.)
Frekvensforhold N1	50 Hz
Frekvensforhold N2	50 Hz
Maks. motoromdrejningstal	1592

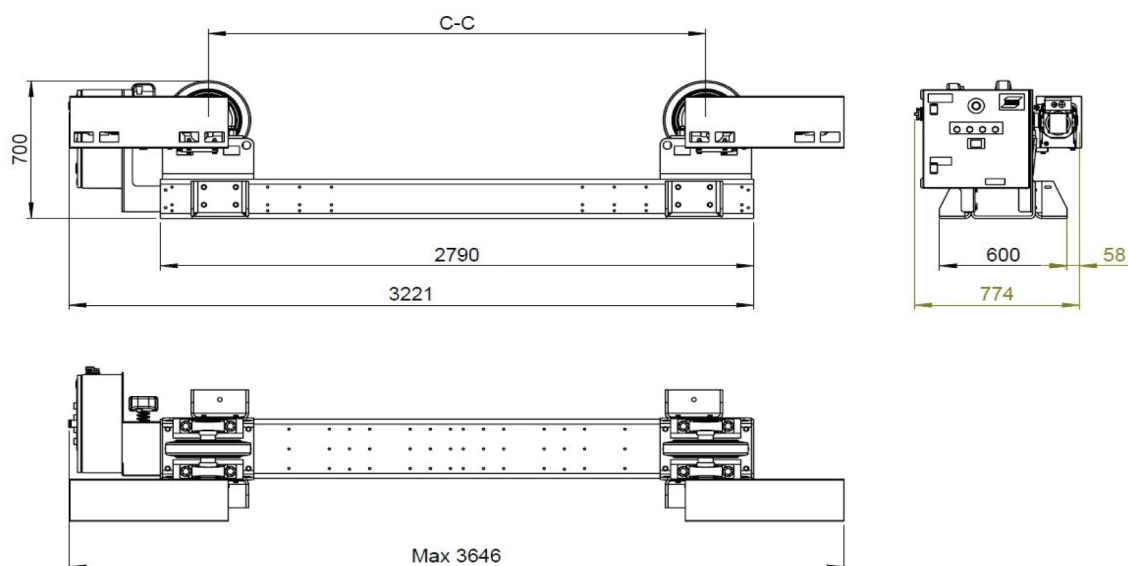
3.1.2 Medløbsenhed ECI 7.5



ECI 7.5	
Maks. lastekapacitet	3750 kg (8269 lb)
Rulleytype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	90/300 mm (3,54/11,81 tommer)
Mål (L × B × H)	2200 × 500 × 650 mm (86,61 × 19,69 × 25,59 tommer)
C-C	350, 480, 610, 870, 1130, 1390, 1650 mm (13,78, 18,90, 24,02, 34,25, 44,49, 54,72, 64,96 tommer)
Vægt	300 kg (661 lb)

3.2 ECD/ECI 15

3.2.1 Drivenhed, ECD 15

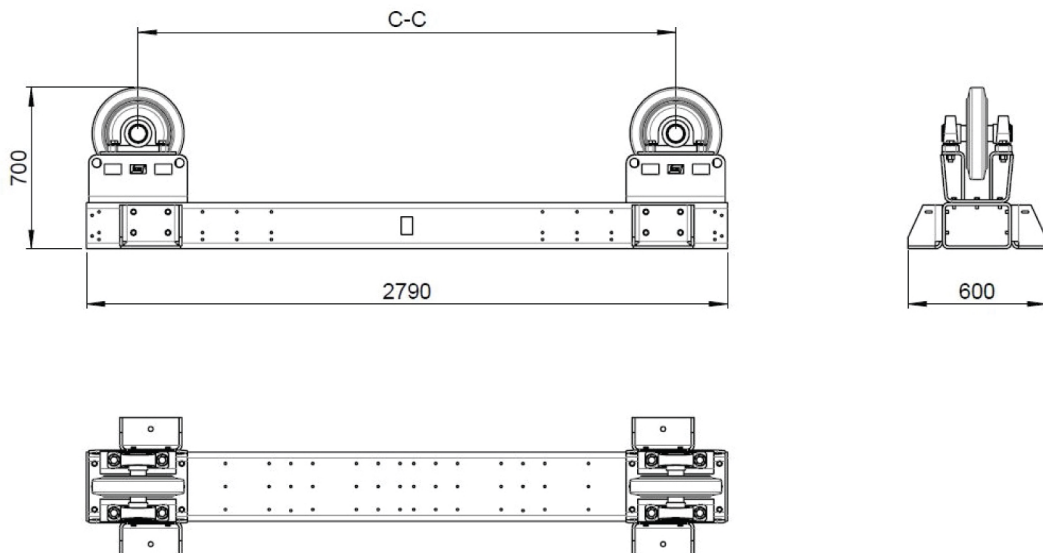


ECD 15	
Maks. lastekapacitet	7500 kg (16535 lb)
Drejekapacitet	22500 kg (49604 lb)
Rotationsdrivmotor	2×0,18 kW
Rotationshastighed	200–2000 mm/min. (5,51-78,74 tommer/min.)
Min. emnediameter	Ø480 mm (18,90 tommer) ved 60° indesluttet vinkel
Maks. emnediameter	Ø5700 mm (224,41 tommer) ved 45° indesluttet vinkel
Netforsyning	380-440 V, 3-faset, 50 Hz
Netsikring	16 A
Rulleytype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	90/400 mm (3,54 tommer /15,74 tommer)
Mål (L × B × H)	3647 × 774 × 700 mm (143,58 × 30,47 × 27,55 tommer)
C-C	440, 630, 820, 1200, 1580, 1960, 2340 mm (17,32, 24,80, 32,28, 47,24, 62,20, 77,16, 92,12 tommer)
Vægt	650 kg (1433 lb)
Trådløs fjernbetjening – styrekonsol	Trådløs
Styrespænding	24 V
Driftstemperatur	-15 til +40 °C (53,5 til 104 °F)

PEK-indstillinger, ECD-15	
Gear 1 N1:N2	100:1
Gear 2 N1:N2	10:1
Gear 3 N1:N2	1:1
Hjuldiameter	400 mm (15,75 tommer)

Høj manuel hastighed	200 cm/min. (78,75 tommer/min.)
Frekvensforhold N1	50 Hz
Frekvensforhold N2	50 Hz
Maks. motoromdrejningstal	1592

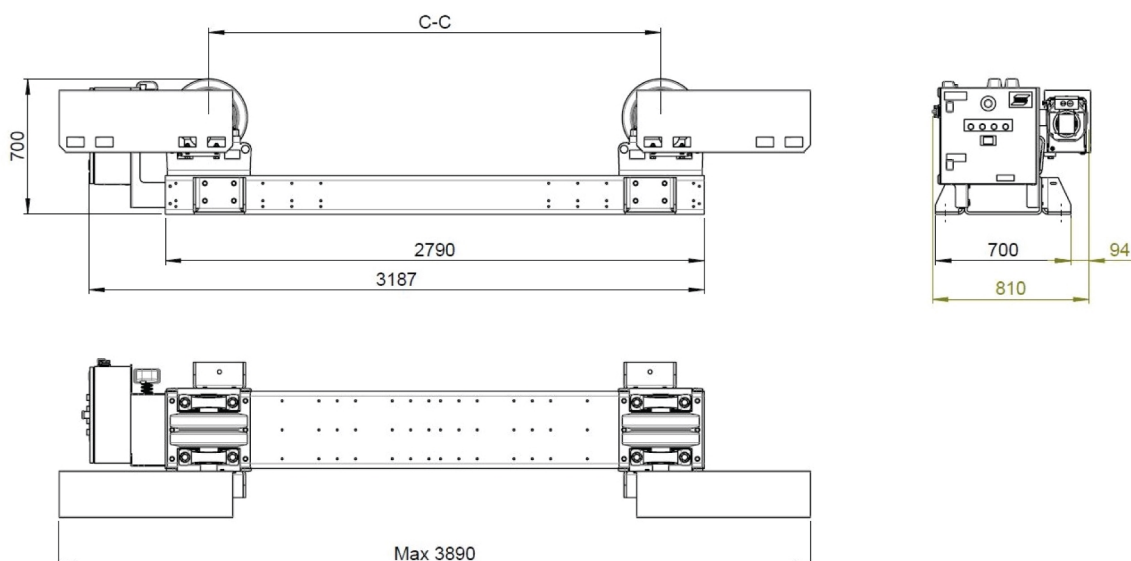
3.2.2 Medløbsenhed ECI 15



ECI 15	
Maks. lastekapacitet	7500 kg (16535 lb)
Rulletype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	90 mm (3,54 tommer)/400 mm (15,74 tommer)
Mål (L × B × H)	2790 × 600 × 700 mm (109,84 × 23,62 × 27,55 tommer)
C-C	440, 630, 820, 1200, 1580, 1960, 2340 mm (17,32, 24,80, 32,28, 47,24, 62,20, 77,16, 92,12 tommer)
Vægt	500 kg (1102 lb)

3.3 ECD/ECI 30

3.3.1 Drivenhed, ECD 30

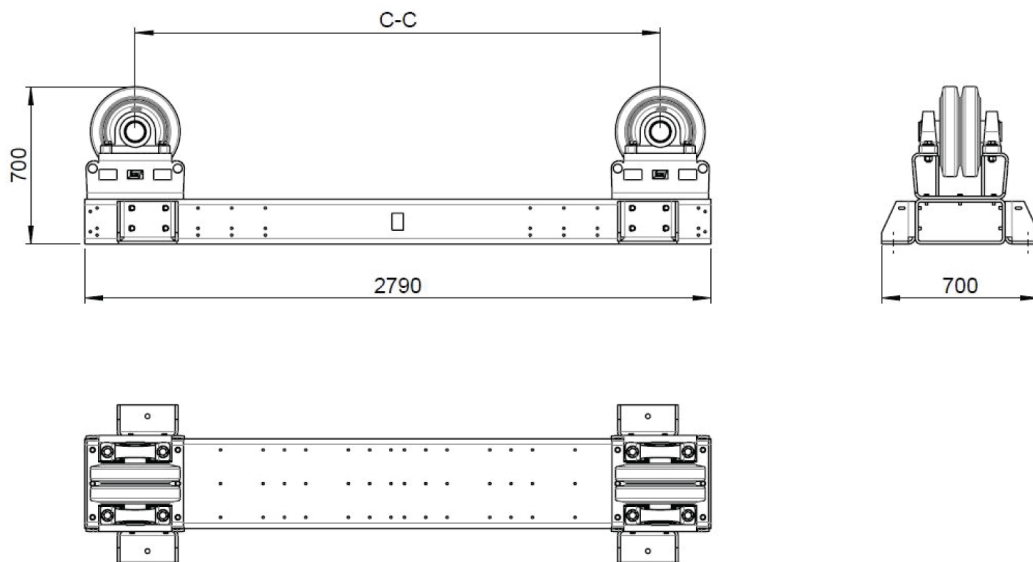


ECD 30	
Maks. lastekapacitet	15000 kg (33069 lb)
Drejekapacitet	45000 kg (99208 lb)
Rotationsdrivmotor	2×0,37 kW
Rotationshastighed	200–2000 mm/min. (5,51-78,74 tommer/min.)
Min. emnediameter	Ø480 mm (18,90 tommer) ved 60° indesluttet vinkel
Maks. emnediameter	Ø5700 mm (224,41 tommer) ved 45° indesluttet vinkel
Netforsyning	380-440 V, 3-faset, 50 Hz
Netsikring	16 A
Rulleytype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	2×90 mm/400 mm (2×3,54/15,74 tommer)
Mål (L × B × H)	3890 × 810 × 700 mm (153,15 × 31,88 × 27,55 tommer)
C-C	440, 630, 820, 1200, 1580, 1960, 2340 mm (17,32, 24,80, 32,28, 47,24, 62,20, 77,16, 92,12 tommer)
Vægt	850 kg (1874 lb)
Trådløs fjernbetjening – styrekonsol	Trådløs
Styrespænding	24 V
Driftstemperatur	-15 til +40 °C (53,5 til 104 °F)

PEK-indstillinger, ECD 30	
Gear 1 N1:N2	100:1
Gear 2 N1:N2	10:1
Gear 3 N1:N2	1:1
Hjuldiameter	400 mm (15,75 tommer)

Høj manuel hastighed	200 cm/min. (78,75 tommer/min.)
Frekvensforhold N1	50 Hz
Frekvensforhold N2	50 Hz
Maks. motoromdrejningstal	1592

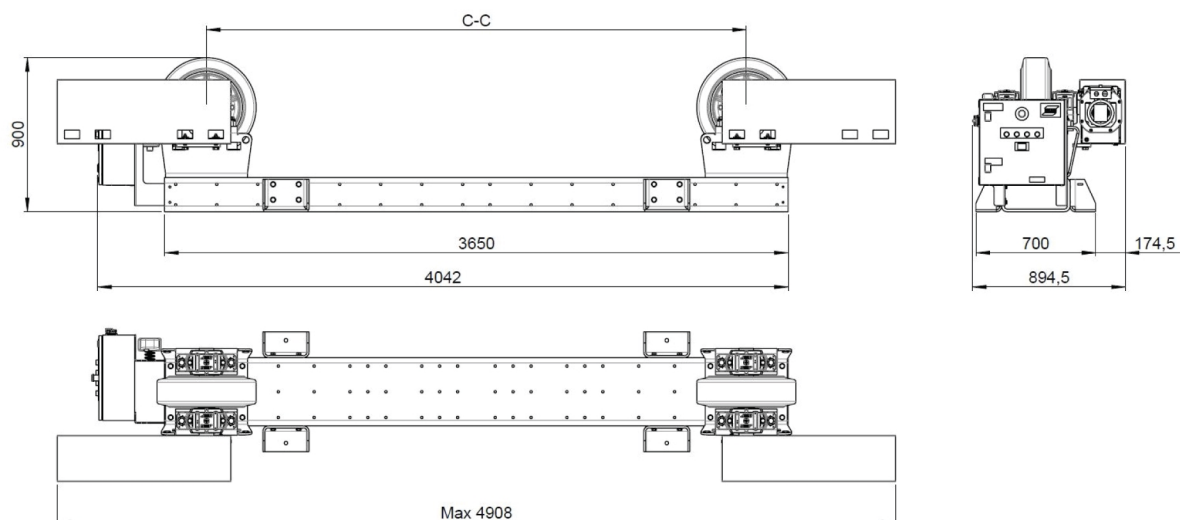
3.3.2 Medløbsenhed ECI 30



ECI 30	
Maks. lastekapacitet	15000 kg (33069 lb)
Rulletype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	2×90 mm/400 mm (2×3,54/15,74 tommer)
Mål (L × B × H)	2790 × 700 × 700 mm (109,84 × 27,55 × 27,55 tommer)
C-C	440, 630, 820, 1200, 1580, 1960, 2340 mm (17,32, 24,80, 32,28, 47,24, 62,20, 77,16, 92,12 tommer)
Vægt	650 kg (1433 lb)

3.4 ECD/ECI 60

3.4.1 Drivenhed, ECD 60

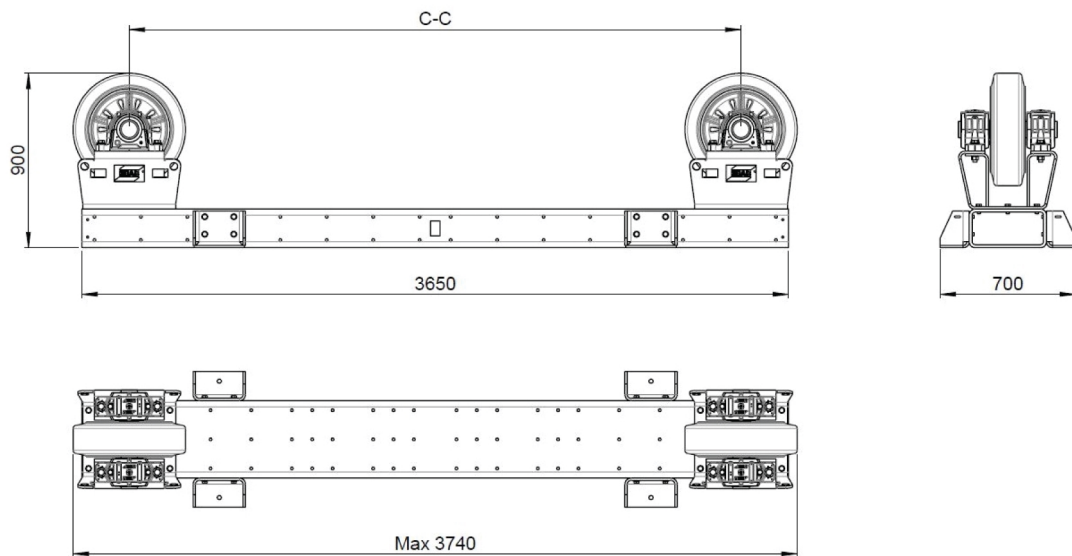


ECD 60	
Maks. lastekapacitet	30000 kg (66139 lb)
Drejekapacitet	90000 kg (198416 lb)
Rotationsdrivmotor	2×0,75 kW
Rotationshastighed	200–2000 mm/min. (5,51-78,74 tommer/min.)
Min. emnediameter	Ø700 mm (27,56 tommer) ved 60° indesluttet vinkel
Maks. emnediameter	Ø7600 mm (299,21 tommer) ved 45° indesluttet vinkel
Netforsyning	380-440 V, 3-faset, 50 Hz
Netsikring	16 A
Rulleytype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	180/580 mm (7,09/22,8 tommer)
Mål (L × B × H)	4908 × 896 × 900 mm (193,23 × 35,28 × 35,43 tommer)
C-C	640, 850, 1060, 1480, 1900, 2320, 2740, 3160 mm (25,19, 33,46, 41,73, 58,26, 74,80, 91,33, 107,87, 124,40 tommer)
Vægt	1300 kg (2866 lb)
Trådløs fjernbetjening – styrekonsol	Trådløs
Styrespænding	24 V
Driftstemperatur	-15 til +40 °C (53,5 til 104 °F)

PEK-indstillinger, ECD 60	
Gear 1 N1:N2	100:1
Gear 2 N1:N2	10:1
Gear 3 N1:N2	1:1
Hjuldiameter	580 mm (22,83 tommer)

Høj manuel hastighed	200 cm/min. (78,75 tommer/min.)
Frekvensforhold N1	50 Hz
Frekvensforhold N2	50 Hz
Maks. motoromdrejningstal	1098

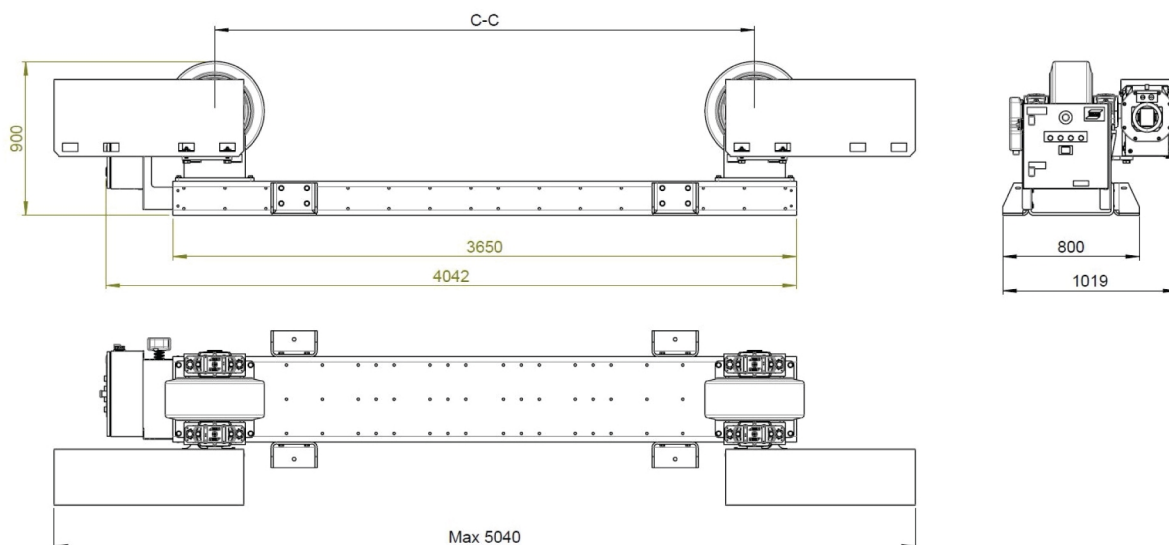
3.4.2 Medløbsenhed ECI 60



ECI 60	
Maks. lastekapacitet	30000 kg (66139 lb)
Rulletype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	180/580 mm (7,08/22,83 tommer)
Mål (L × B × H)	3740 × 700 × 900 mm (147,24 × 27,55 × 35,43 tommer)
C-C	640, 850, 1060, 1480, 1900, 2320, 2740, 3160 mm (25,19, 33,46, 41,73, 58,26, 74,80, 91,33, 107,87, 124,40 tommer)
Vægt	1000 kg (2205 lb)

3.5 ECD/ECI 90

3.5.1 Drivenhed, ECD 90

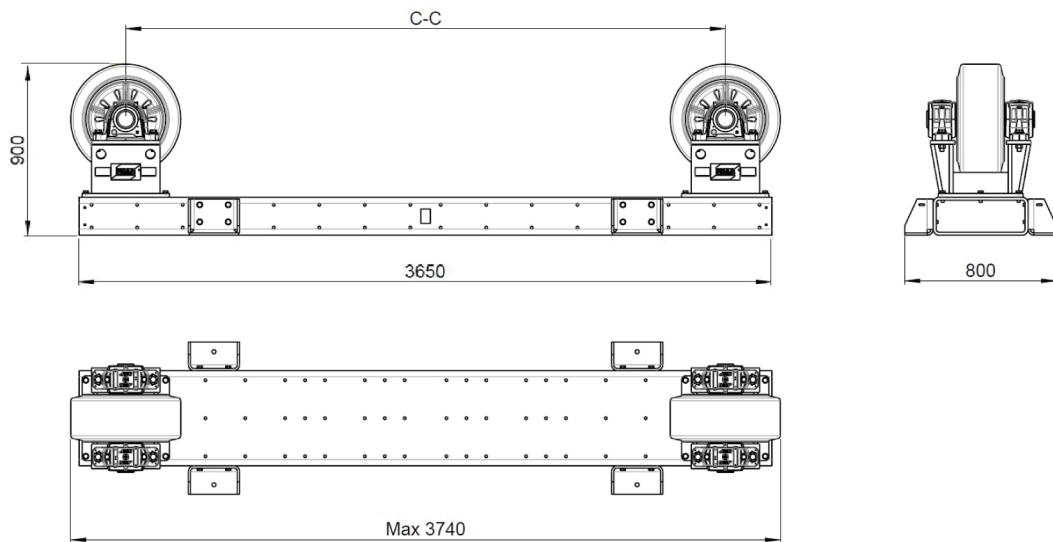


ECD 90	
Maks. lastekapacitet	45000 kg (66139 lb)
Drejekapacitet	135000 kg (297624 lb)
Rotationsdrivmotor	2×1,0 kW
Rotationshastighed	200–2000 mm/min. (5,51-78,74 tommer/min.)
Min. emnediameter	Ø700 mm (27,56 tommer) ved 60° indesluttet vinkel
Maks. emnediameter	Ø7600 mm (299,21 tommer) ved 45° indesluttet vinkel
Netforsyning	380-440 V, 3-faset, 50 Hz
Netsikring	16 A
Rulleytype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	250/580 mm (9,84/22,83 tommer)
Mål (L × B × H)	5040 × 1019 × 900 mm (198,43 × 40,12 × 35,43 tommer)
C-C	640, 850, 1060, 1480, 1900, 2320, 2740, 3160 mm (25,19, 33,46, 41,73, 58,26, 74,80, 91,33, 107,87, 124,40 tommer)
Vægt	1700 kg (3748 lb)
Trådløs fjernbetjening – styrekonsol	Trådløs
Styrespænding	24 V
Driftstemperatur	-15 til +40 °C (53,5 til 104 °F)

PEK-indstillinger, ECD 90	
Gear 1 N1:N2	100:1
Gear 2 N1:N2	10:1
Gear 3 N1:N2	1:1
Hjuldiameter	580 mm (22,83 tommer)

Høj manuel hastighed	200 cm/min. (78,75 tommer/min.)
Frekvensforhold N1	50 Hz
Frekvensforhold N2	50 Hz
Maks. motoromdrejningstal	1098

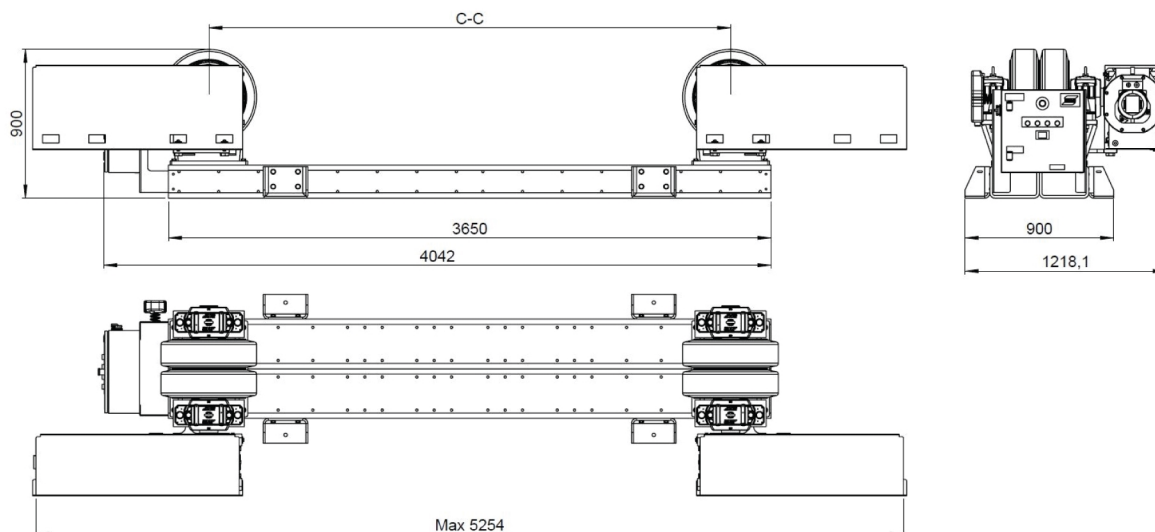
3.5.2 Medløbsenhed ECI 90



ECI 90	
Maks. lastekapacitet	45000 kg (99208 lb)
Rulleytype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	250/580 mm (9,84/22,83 tommer)
Mål (L × B × H)	3740 × 800 × 900 mm (147,24 × 31,49 × 35,43 tommer)
C-C	640, 850, 1060, 1480, 1900, 2320, 2740, 3160 mm (25,19, 33,46, 41,73, 58,26, 74,80, 91,33, 107,87, 124,40 tommer)
Vægt	1250 kg (2756 lb)

3.6 ECD/ECI 120

3.6.1 Drivenhed, ECD 120

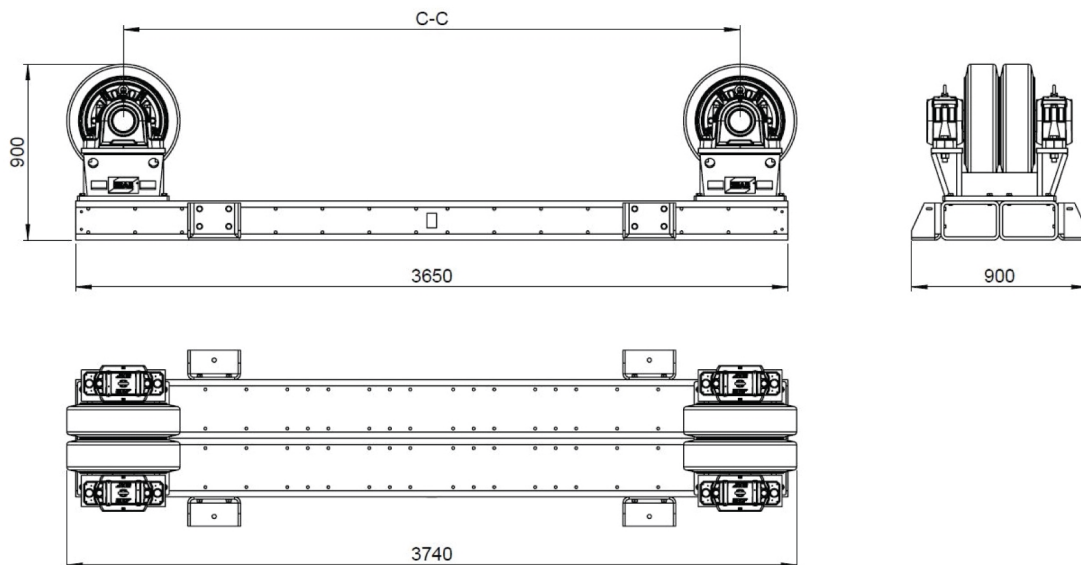


ECD 120	
Maks. lastekapacitet	60000 kg (132277 lb)
Drejekapacitet	180000 kg (396832 lb)
Rotationsdrivmotor	2×1,5 kW
Rotationshastighed	200–2000 mm/min. (7,87-78,74 tommer/min.)
Min. emnediameter	Ø700 mm (27,56 tommer) ved 60° indesluttet vinkel
Maks. emnediameter	Ø7600 mm (299,21 tommer) ved 45° indesluttet vinkel
Netforsyning	380-440 V, 3-faset, 50 Hz
Netsikring	16 A
Rulleytype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	2×180 mm/580 mm (2×7,08/22,83 tommer)
Mål (L × B × H)	5254 × 1218 × 900 mm (206,85 × 47,96 × 35,43 tommer)
C-C	640, 850, 1060, 1480, 1900, 2320, 2740, 3160 mm (25,19, 33,46, 41,73, 58,26, 74,80, 91,33, 107,87, 124,40 tommer)
Vægt	2500 kg (5512 lb)
Trådløs fjernbetjening – styrekonsol	Trådløs
Styrespænding	24 V
Driftstemperatur	-15 til +40 °C (53,5 til 104 °F)

PEK-indstillinger, ECD 120	
Gear 1 N1:N2	100:1
Gear 2 N1:N2	10:1
Gear 3 N1:N2	1:1
Hjuldiameter	580 mm (22,83 tommer)

Høj manuel hastighed	200 cm/min. (78,75 tommer/min.)
Frekvensforhold N1	50 Hz
Frekvensforhold N2	50 Hz
Maks. motoromdrejningstal	1098

3.6.2 Medløbsenhed ECI 120



ECI 120	
Maks. lastekapacitet	60000 kg (132277 lb)
Rulleytype	Polyuretan (90 °C/92 °A Shore)
Rullebredde/-diameter	2×180/580 mm (2×7,08/22,83 tommer)
Mål (L × B × H)	3740 × 900 × 900 mm (147,24 × 35,43 × 35,43 tommer)
C-C	640, 850, 1060, 1480, 1900, 2320, 2740, 3160 mm (25,19, 33,46, 41,73, 58,26, 74,80, 91,33, 107,87, 124,40 tommer)
Vægt	1850 kg (4079 lb)

4 INSTALLATION

4.1 Placering



ADVARSEL!

Sørg altid for, at der er tilstrækkelig plads omkring rullebukkene.

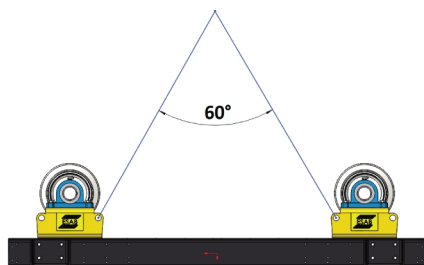
Sørg for passende adgangsforhold og tilstrækkelig plads omkring rullebukkene, herunder omkring beholderen, når den er anbragt ovenpå. Anbring dem, så der er uhindret adgang til anbringelse og fjernelse af beholdere på rullebukkene med en traverskran eller andre løfteanordninger.

4.2 Løftevejledning

Brug korrekt dimensionerede traverskraner eller gaffeltrucks til at flytte rullebukkene.

Løft med kran

Rullebukkene kan løftes i løftepunkterne på rullebukkens hjulstativer. Brug et løftepunkt på hver side af hjulstativet, fire løftepunkter i alt. Den anbefalede vinkel mellem kæden og løftepunkterne på rullebukkene er 60°.



Anbring rullebukkene på et jævnt, plant, hårdt gulv, som er i stand til at bære vægten af rullebukken og beholderen, over rullebukkens kontaktområde med gulvet.

Afstanden mellem bundrammerne skal passe til beholderens mål. Hvis beholderen er fuldstændig symmetrisk, og der anvendes 1 drivhjul og 1 medløbshjul, anbringes drivenheden og medløbsenheden langs en tredjedel af beholderens længde for at sikre, at hver sektion bærer den samme belastning.

Hvis den ene ende af beholderen er tungere, flyttes driv- eller medløbshjulsektionen tættere på denne ende for at afbalancere belastningen på hver sektion.



FORSIGTIG!

Afbalancer belastningen ligeligt mellem driv- og medløbshjulsektionerne. Hvis dette ikke gøres, kan det medføre en overbelastning af en af sektionerne, som vil forårsage, at hjulene glider, når du forsøger at rotere beholderen. Det kan også føre til baglæns kørsel, hvor beholderen fortsætter med at rotere, efter at rullebukkene er stoppet. Dette skal afhjælpes ved at anbringe driv- og medløbshjulsektionen korrekt. Hvis ikke, kan det beskadige udstyret.



ADVARSEL!

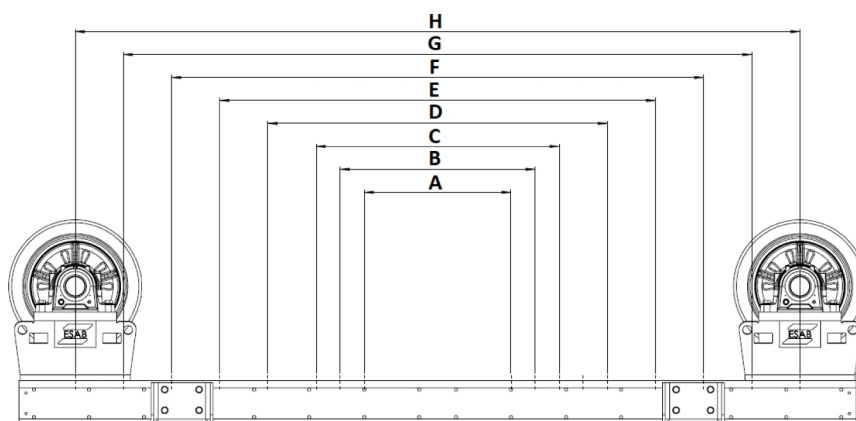
Når der trykkes på en retningsknap (frem eller tilbage), begynder rullebukkene at dreje beholderen.

4.3 Justering af hjulstativerne

Placeringen af de to hjulstativer på bundrammen skal justeres, så der kan anbringes beholdere med forskellige diametre.

1. Skru hjulstavets bolte af bundrammen.
2. Brug en traverskran til at løfte hjulstativet i løftepunkterne.
3. Flyt hjulstativet til den ønskede position for beholderens diameter.
4. Fastbolt hjulstativet på bundrammen igen vha. alle boltene, og tilspænd til det korrekte tilspændingsmoment, dvs. M12 (8,8) 81 Nm og M16 (8,8) 197 Nm.
5. Se tabellerne og billedet nedenfor for at få oplysninger om de korrekte afstande mellem de to hjulstativer.

Passende afstand fra centrum til centrum (C-C) i forhold til arbejdsmediameteren



ECD 7.5, ECI 7.5			
Hjulstavposition	C-C (mm)	Min. arbejdsmediameter $r \text{ } \varnothing$ (mm)	Maks. arbejdsmediameter $r \text{ } \varnothing$ (mm)
A	350	400	610
B	480	610	950
C	610	920	1290
D	870	1280	1970
E	1130	1960	2650
F	1390	2480	3330
G	1650	3000	4000

ECD 15, ECI 15, ECD 30, ECI 30			
Hjulstavposition	C-C (mm)	Min. arbejdsmediameter $r \text{ } \varnothing$ (mm)	Maks. arbejdsmediameter $r \text{ } \varnothing$ (mm)
A	440	480	750
B	630	750	1240
C	820	1240	1740
D	1200	1740	2730
E	1580	2730	3700

ECD 15, ECI 15, ECD 30, ECI 30			
F	1960	3600	4700
G	2340	4300	5700

ECD 60, ECI 60, ECD 90, ECI 90, ECI 120, ECI 120			
Hjulstativposition	C-C (mm)	Min. arbejdsømdiameter $r \text{ } \varnothing$ (mm)	Maks. arbejdsømdiameter $r \text{ } \varnothing$ (mm)
A	640	700	1090
B	850	1090	1640
C	1060	1540	2180
D	1480	2180	3280
E	1900	3220	4300
F	2320	4100	5400
G	2740	4900	6500
H	3160	5800	7600

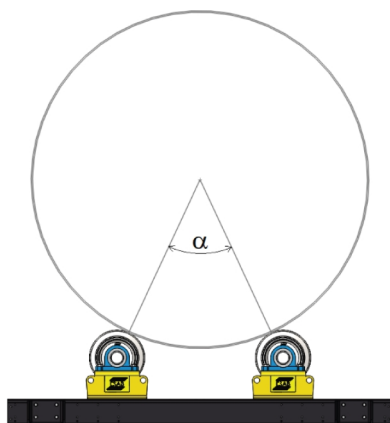
**BEMÆRK!**

Juster hjulstativerne, så beholderens rotationsakse er på midterlinjen af driv- og medløbshjulrammerne.

4.4 Justering af den indesluttede vinkel

Den indesluttede vinkel (α) er vinklen mellem to linjer fra midten af beholderens rotationsakse til midten af hvert hjul på driv- og medløbshjulsektionen. Når vinklen øges, øges den resulterende belastning på hvert hjul også, og således også belastningen på lejerne. Ved at øge vinklen, øges drejningsmoment ligeledes, hvorved der skal bruges en større kraft til at rotere beholderen.

Afstanden mellem hjulstativerne på både drivenheden og medløbsenhederne afhænger af beholderens diameter. For at opnå en sikker og jævn betjening af rullebukkene anbefales det at holde den indesluttede vinkel (α) mellem 45° og 70° .



4.5 Monteringsprocedure

Følg denne monteringsprocedure før den første brug af, efter vedligeholdelses- eller reparationsarbejde eller efter en periode, hvor rullebukkene har været opbevaret.

Rullebukkene testes til at være fuldt funktionsdygtige, inden de sendes fra fabrikken.

Det anbefales at kontrollere, at alle betjeningsanordninger fungerer, før rullebukkene anvendes i produktionen.

Monteringsprocedure:

- Kontroller, at alle bevægelige dele, f.eks. hjulene, kan bevæge sig frit.
- Kontroller gearkassens oliestand, se afsnittet "Smøring af gearkasse".
- Kontroller, at alle kabler, strømtilførslen og motorerne er intakte, og sørg for, at der ikke er snit osv.
- Kontroller, at alle den fjernbetjente styrekonsols betjeningsknapper fungerer korrekt.
- Kontroller, at nødstopet på begge de trådløse og fjernbetjente styrekonsoller fungerer og aflåser alle andre betjeningsknapper, så rullebukkene ikke kan genstartes, og nulstil derefter på betjeningspanelet.
- Kontroller, at nødstopet på betjeningspanelet fungerer og aflåser alle andre knapper, så rullebukkene ikke kan genstartes, og nulstil derefter på styretavlen.
- Kontrollér, at stålrammen ikke er beskadiget.

4.6 PEK-opsætning



BEMÆRK!

Følgende beskrivelse kræver grundlæggende viden om ESAB-svejsprocessens PEK-styreenhed. For at få flere oplysninger om PEK-styreenheden henvises til PEK-styreenhedens brugsvejledning.

Følg denne vejledning for at konfigurere PEK-styreenheden, når en rullebuk sluttes til en ESAB CaB.

- 1) For at konfigurere en tilsluttet rullebuk i PEK-styreenheden skal du vælge *HOVEDMENU* » *MASKINKONFIGURATION* » *KONFIGURATION*.
- 2) Vælg *PRODUKTKODE* » *FREE 3 AXIS*.

<i>MASKININDST.</i>		
<i>PRODUKTKODE</i>	<i>FREE 3 AXIS</i>	
<i>TRÅDFREMFØRINGSKSE</i> ▶		
<i>KØREKSE</i> ▶		
<i>EKSTERN AKSE</i> ▶		
<i>TANDEM</i> ▶		
<i>ICE-TRÅDFREMFØRING</i> ▶	<i>OFF</i>	
<i>TRINFUNKTION</i> ▶	<i>OFF</i>	

- 3) Vælg *EKSTERN AKSE* » *RULLEBUK*. Se PEK-indstillingerne i kapitlet "TEKNISKE DATA" for de nævnte tabeller. Indtast værdier for:
 - GEAR 1 – værdier fra tabellen for den specifikke rullebukkestørrelse.
 - GEAR 2 – værdier fra tabellen for den specifikke rullebukkestørrelse.
 - GEAR 3 – anvendes ikke til rullebukke – standardværdien er 1:1.
- 4) Indtast de resterende værdier for den *EKSTERNE AKSE*. Se PEK-indstillingerne i kapitlet "TEKNISKE DATA" for de nævnte tabeller.
 - *HJULDIAMETER* – Indtast værdien fra tabellen for den specifikke rullebukkestørrelse.
 - Parametre anvendes ikke: *HASTIGHEDSHJUL*, *ENCODER-IMPULSER* og *ENCODER-INDGANGE*.

- *HØJ MANUEL HASTIGHED* – Indtast den maksimale rotationshastighedsværdi fra tabellen for den specifikke rullebukkestørrelse.

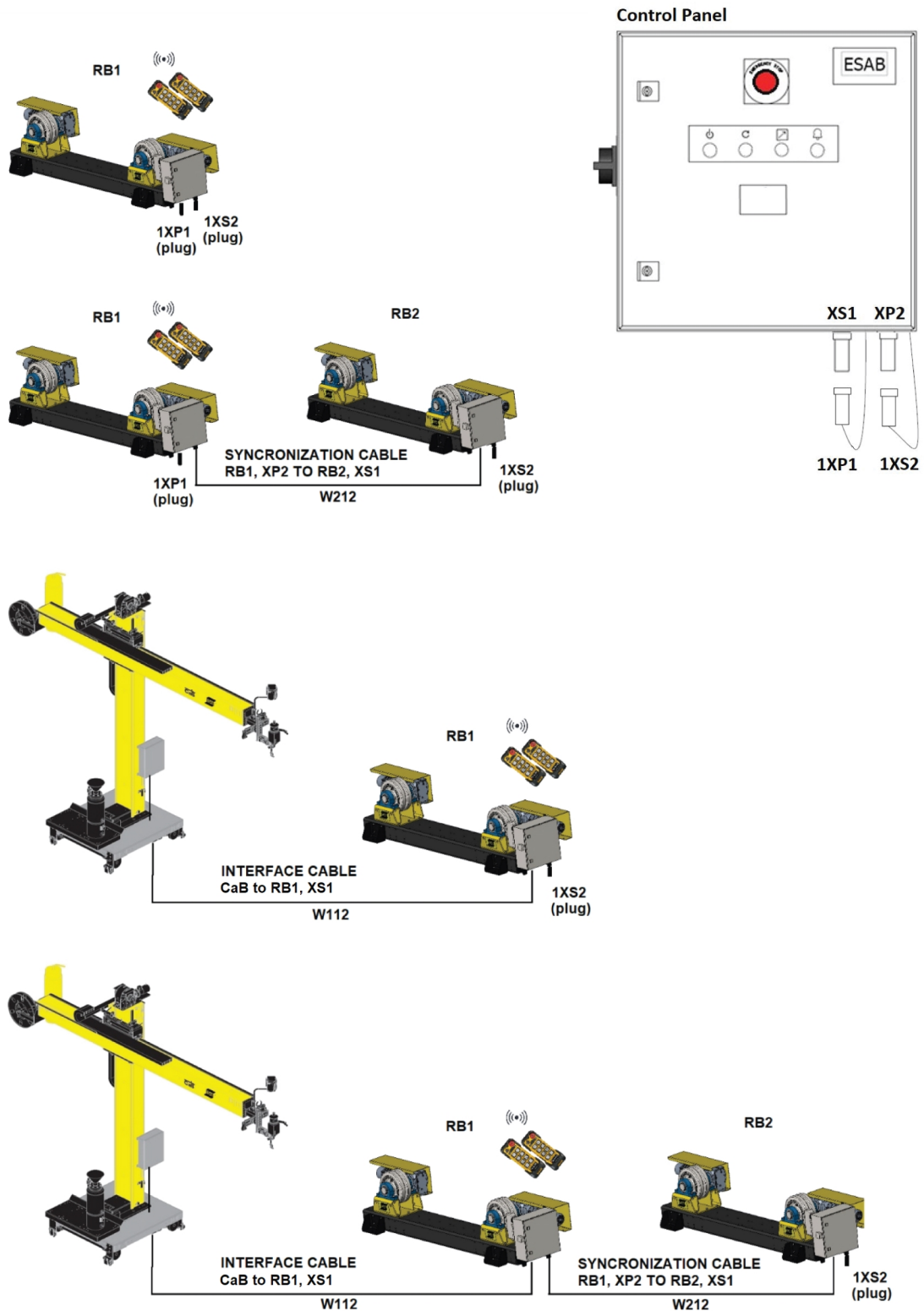
**BEMÆRK!**

De enheder, der anvendes i tabellen og i PEK, kan være forskellige.

- *FREKVENSFORHOLD N1* – Indtast frekvensomformerens frekvensindstillingsværdi fra tabellen for den specifikke rullebukkestørrelse.
- *FREKVENSFORHOLD N2* – standardværdien er 50 Hz.
- *MAKS. MOTOROMDREJNINGSTAL* – Indtast værdien fra tabellen for den specifikke rullebukkestørrelse, motoreffekt 50 Hz.
- *SVEJSEDIAMETER* – Indtast arbejdsemnets diameter (mm), hvor svejsningen skal udføres. Hvis der svejses på overfladen, er værdien lig med rullediameteren.
- *RULLEDIAMETER* – Indtast det pågældende arbejdsemnes udvendige diameter (mm).

4.7 Rullebukkekonfigurationer

Nedenstående figur viser forskellige konfigurationsmuligheder for CaB og rullebukke. For yderligere oplysninger se afsnittet "LEDNINGSDIAGRAM". For interfacekabel og synkroniseringskabel se afsnittet "TILBEHØR".



5 DRIFT

5.1 Rullebukoplysninger

Rullebukksettet består normalt af en drivenhed og 1, 2 eller 3 medløbsenheder.

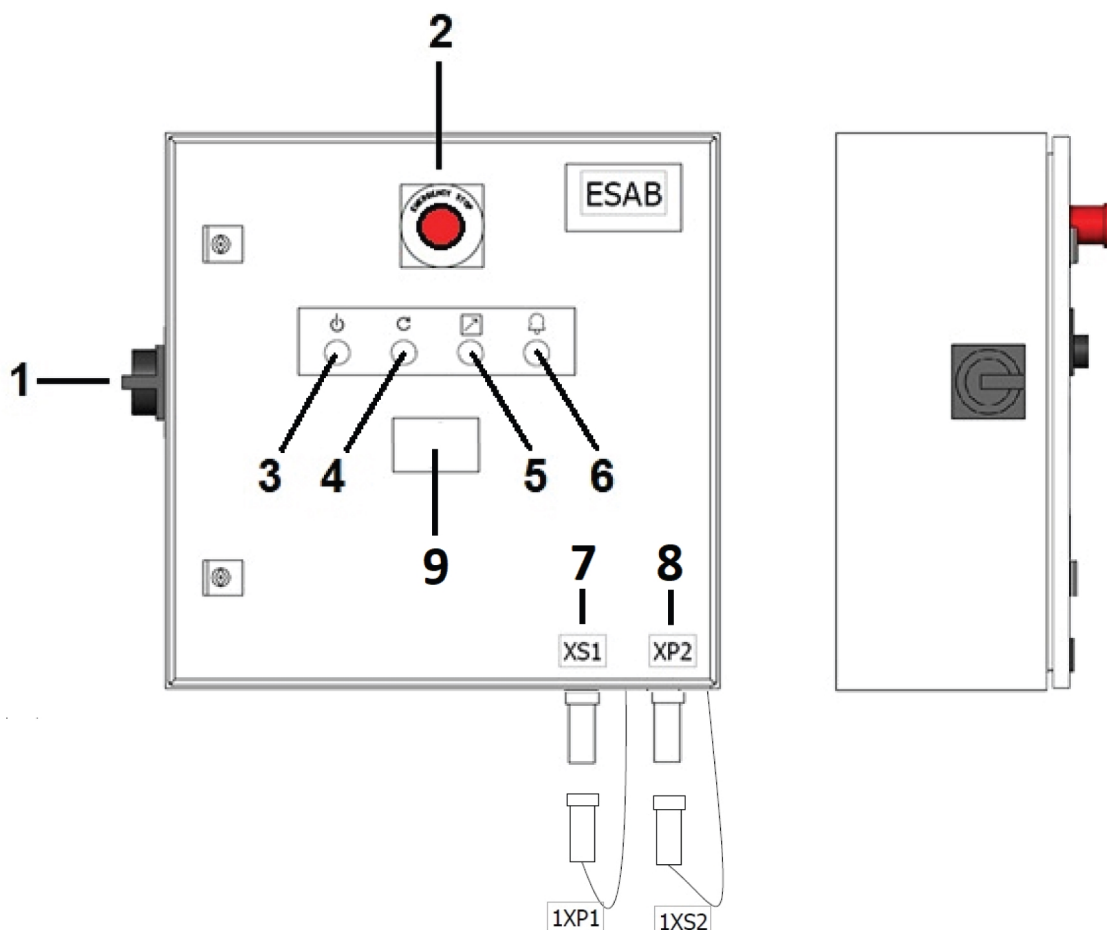
Medløbsenheden består af en bundramme med to hjulstativer boltet fast oven på den. Der er boret huller gennem den øverste del af bundrammen til hjulstativerne, der kan anbringes i forskellige afstande, så de passer til beholderdiameteren.

Drivenheden består af to hjulstativer, der kan placeres, så de passer til beholderdiameteren. Begge hjulstativer er motoriserede. Hjulet drejes af en gearmotor, der er monteret direkte på drivakslen.

Inde i betjeningspanelet sidder en frekvensomformer, der styrer motorerne.

Rullebukken styres manuelt via en trådløs og fjernbetjent styrekonsol. Den kan også tilsluttes til en håndteringsenhed til svejsning, f.eks. ESAB CaB, og derefter styres den af CaB-styreenheden.

5.2 Betjeningspanel



- | | |
|---|---|
| 1. Hovedstrømafbryder (A1) | 6. Alarmlampe/trykknop (A33) |
| 2. Nødstopknop (A30) | 7. Stik til ekstern styring (XS1) |
| 3. Lampe for netforsyning TIL (A32) | 8. Stik til den næste rullebukenhed (XP2) |
| 4. Nulstillingstrykknop til nødstop (A31) | 9. Digitalt display (A35) (ekstraudstyr) |
| 5. Hvid lampe (A34) | |

Betjeningspanel

1. Hovedstrømafbryder (A1).
2. Nødstopknap (A30) Hvis der trykkes på knappen, medfører det tab af funktion. Knappen skal frigives, før nulstilling er mulig.
3. Lampe for netforsyning TIL (A32). Lyser (grønt), når strømmen er slået til, og styresystemet er startet op. (Hovedstrømafbryderen (1) er drejet til positionen ON). Denne trykknop bruges også sammen med (A33) til kalibrering og nulstilling af en sekundær rullebuk (RB2), der er tilsluttet den primære rullebukke (RB1).
4. Nulstillingsknap til nødstop (A31). Lyser (blåt), når en af nødstoptrykknapperne aktiveres og/eller ikke nulstilles. Den blinker, når nødstoptrykknapperne deaktiveres igen og slukkes, når der trykkes på knapperne (nulstilling af nødstop).
5. Hvid lampe (A34). Lyser, når den ønskede styringstilstand er valgt, enten lokalt (lyser konstant) eller styret af en ekstern enhed (blinker, f.eks. ESAB CaB. Tryk på denne knap for at aktivere lokal styring, når rullebukken anvendes som enkeltstående enhed. Tryk igen for at deaktivere den. Når rullebukken er tilsluttet og styret af en ESAB CaB-enhed, dvs. den digitale udgang fra CaB-enheden er indstillet til høj, så vil denne lampe blinke, indtil signalet igen er indstillet til lav.
6. Alarmlampe/trykknop (A33). Lyser konstant (rødt), når der er opstået en fejl. Skal nulstilles manuelt, når fejlen er registreret og afhjulpet. Den blinker, hvis batteriniveauet er lavt på den trådløse og fjernbetjente styrekonsol, og den stopper med at blinke, når batteriet oplades eller udskiftes. Denne trykknop bruges også sammen med (A32) til kalibrering og nulstilling af en sekundær rullebuk (RB2), der er tilsluttet den primære rullebuk (RB1).
7. Stik til ekstern styring, f.eks. CaB (XS1). Et dummy-stik med jumpere (1XP1) skal være tilsluttet, for at man kan anvende rullebukken som en enkeltstående enhed.
8. Stik til en sekundær styreenhed til en rullebuk, dvs. synkroniserede drev (XP2). Et dummy-stik med jumpere (1XS2) skal være tilsluttet, for at man kan anvende rullebukken enten som en enkeltstående enhed eller som den sidste enhed i en række af forbundne rullebukke.
9. Digitalt display (A35, hvis relevant). Det viser PU-hjulenes perifere rotationshastighed.

5.3 Trådløs fjernbetjening – styrekonsol

Systemet leveres med to trådløse og fjernbetjente styrekonsoller med genopladelige batterier, en modtager (monteret bag betjeningspanelet) og en induktiv oplader. De to trådløse og fjernbetjente styrekonsoller benytter samme radiokanal og frekvens, og derfor kan der kun anvendes én ad gangen. Den anden trådløse fjernbetjeningsenhed er en ekstra enhed, som aldrig må benyttes samtidig med den anden fjernbetjeningsenhed.

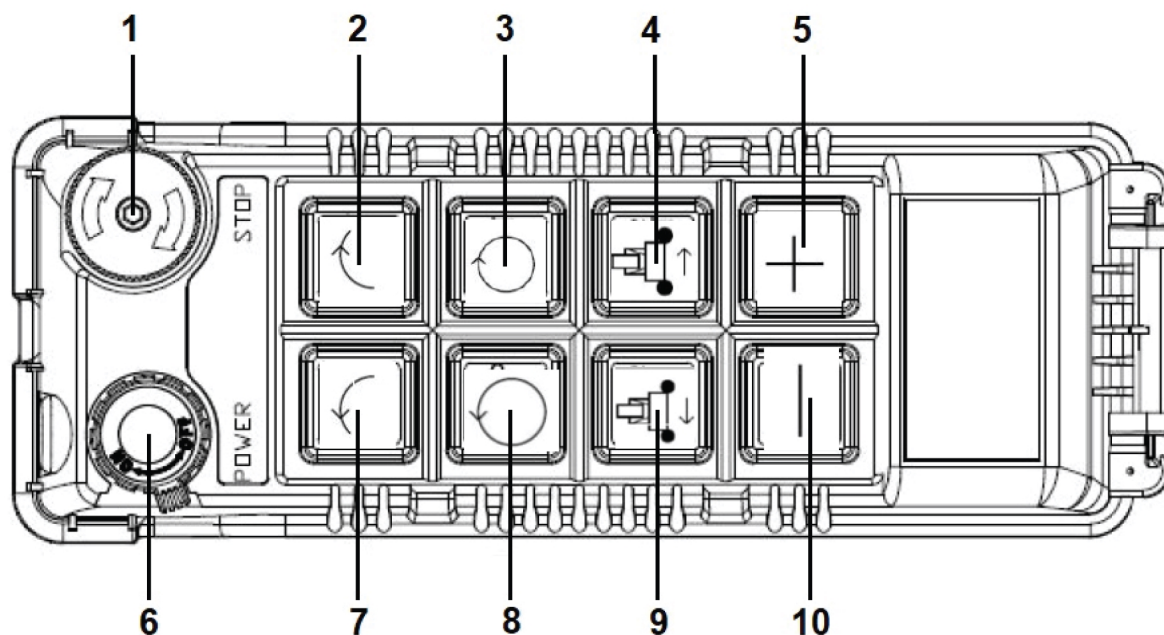


FORSIGTIG!

Stop altid rotationen, før du skifter retning, ved at trykke på den samme knap, der blev trykket på sidst for den ønskede retning.

**BEMÆRK!**

Når der trykkes på en af retningsknapperne (frem eller tilbage), begynder rullebukkene straks at dreje beholderen.



- | | |
|---|---|
| 1. Nødstopknap | 6. Hovedstrømafbryder TIL/FRA |
| 2. Trinvis rotation med uret | 7. Trinvis rotation mod uret |
| 3. Kontinuerlig rotation med uret. Skift af funktion TIL/FRA. | 8. Kontinuerlig rotation mod uret. Skift af funktion TIL/FRA. |
| 4. Bevægelsesretning A for skinnevogn | 9. Bevægelsesretning B for skinnevogn |
| 5. Forøgelse af rotationshastighed | 10. Reduktion af rotationshastigheden |

5.4 Tænd for netspændingen

**ADVARSEL!**

Brug ikke rullebukkene, hvis der er tegn på beskadigelse. Få altid en autoriseret ESAB-servicetekniker til at kontrollere og foretage reparationer, hvis det er nødvendigt.

Før der tændes for rullebukkene, kontrolleres det, at:

1. Hjulstativerne er boltet korrekt fast på bundrammen.
2. Hjulene er korrekt placeret under beholderen.
3. Der ikke er forhindringer, så beholderen ikke kan dreje rundt (hvis der er anbragt en).

Kontroller visuelt, at hjulene, motorerne, gearkasserne, den trådløse og fjernbetjente styrekonsole, betjeningspanelet og kablerne ikke er beskadiget.

**ADVARSEL!**

Sørg for, at nettilslutningen svarer til den elektriske spænding, der vises på betjeningspanelet.

**ADVARSEL!**

Sørg for, at netspændingskablerne ikke ligger på køretøjets eller gaffeltruckens kørebaner, og at der ikke er risiko for at snuble.

- 1) Slut netspændingsledningen til strømforsyningen.

- 2) Tænd for strømmen, hvorefter lampen (grøn) på betjeningspanelet lyser.
- 3) Tænd for en af de to trådløse og fjernbetjente styrekonsoller.



ADVARSEL!

Der må kun benyttes **én** fjernbetjeningsenhed, når udstyret anvendes. Den anden reservefjernbetjeningsenhed skal være slukket og sikkert opbevaret et angivet sted.

- 4) Kontroller, at nødstopknapperne ikke er trykket ind.
- 5) Tryk på nulstillingstrykknappen til nødstop.
Hvis den enkeltstående funktion anvendes, skal du trykke på knappen til styringstilstand (hvid lampe).
Hvis en ESAB CaB er tilsluttet rullebukken, skal du kontrollere og bekræfte, at indstillingerne i PEK er korrekte, og at de stemmer overens med rullebukkens parametre.

Rullebukken er nu klar til brug.

5.5 Betjening af rullebukkene



FORSIGTIG!

Den specificerede maksimale tilladte belastning og drejekapacitet på hvert sæt med rullebukke er kun gyldig, når fartøjets tandhjul tyngdepunkt er centreret, dvs. arbejdsbelastningen er afbalanceret på sættet med rullebukke.

Hvis arbejdsmnets tyngdepunkt ikke er centeret, skal du kontakte ESAB-salgssupport for rådgivning.

- 1) Når rullebukkene er korrekt indstillet, og hjulstativerne er i den korrekte position, påbegyndes anbringelsen af beholderen på rullebukkene.
Dette udføres stille og roligt for ikke at stødbelaste rullebukkene. Stødbelastning forårsager beskadigelse af gearmotorerne.
Sørg for, at der ikke er fremspring på beholderen, som kan ramme genstande omkring rullebukkene eller gulvet under rotationen.
- 2) Tryk på den ønskede køreretning (trykknop 3 eller 8). Rullebukkene begynder nu at dreje beholderen.
- 3) Tryk på knappen 5 eller 10 for at justere hastigheden op eller ned.



BEMÆRK!

Afprøv nødstopfunktionen regelmæssigt ved at trykke på nødstopknapperne mindst én gang om måneden.

5.6 Driftssikkerhed

Anbring ikke flere drivenheder under en beholder. Dette er kun muligt, hvis et synkroniseringskabel (ekstraudstyr) (W212) er leveret sammen med rullebukkene. Hvis det er tilfældet styrer det primære betjeningspanel (RB1) den sekundære drivenhed (RB2).

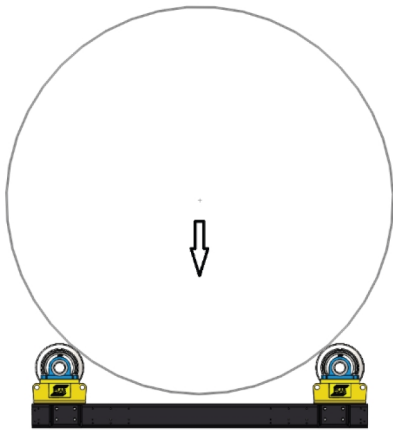
Lad ikke dele af beholderen, f.eks. tilslutningsrørene, komme i kontakt med rullebukkene, gulvet eller genstande i nærheden under rotationen. Dette kan medføre beskadigelse af rullebukkene og få hjulene til at glide eller overbelaste enhederne.

Sørg for korrekt stelforbindelse ved svejsearbejde. Mangel på korrekt stelforbindelse kan medføre kortslutning af strømmen til rullebukkene.

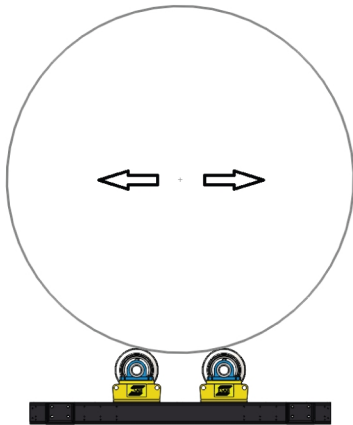
Hvis nødstopknappen er trykket ind, findes årsagen til handlingen, før rullebukken genstartes.

Sørg for, at hjulstativerne ikke er FOR langt fra hinanden.

Rullebukkene kan blive overbelastet, når der påføres større belastning på hvert hjul, hvis hjulstativerne er for langt fra hinanden.



Sørg for, at hjulstativerne ikke er FOR tæt på hinanden.



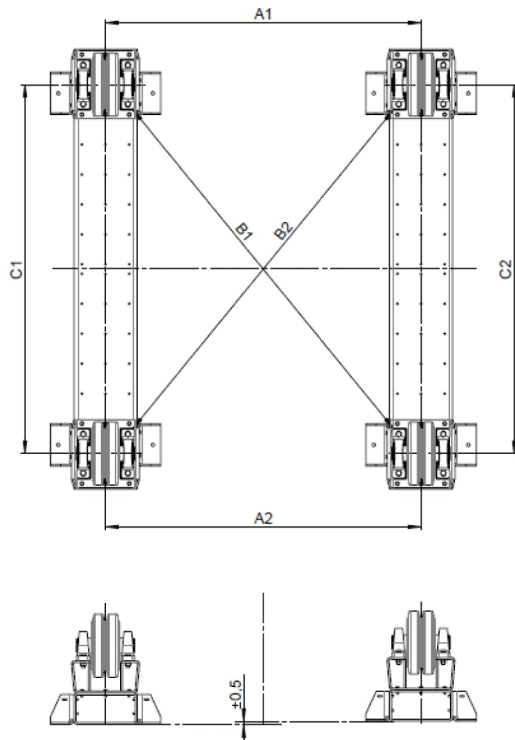
FARE!

Meget usikker position.

Betjen aldrig rullebukkene i en indesluttet vinkel på mindre end 45°.

Under rotationen kan beholderen rulle ned fra rullebukkene og forårsage alvorlig skade på personer i nærheden. Dette kan også ske med en ubalanceret last, når beholderens tyngdepunkt forskydes fra rotationsaksen.

Se afsnittet "Justering af hjulstativerne" for at få yderligere oplysninger. Sørg for, at driv- og medløbsenhederne flugter parallelt med hinanden. Hvis ikke, kan beholderen glide på langs og falde af rullebukkene. Dette kan også forårsage slitage og skade på rullebukkenes hjul.



Illustrationen viser den korrekte justeringsprocedure mellem to rullebuksektioner (to mellemløbsenheder på billedet ovenfor).

Opretning af almindelige rullebukke

1. Sørg for, at gulvet er plant og fri for revner eller andre skader.
2. Sørg for, at højderne ligger inden for grænserne.
3. Sørg for, at begge sektioner har deres hjulstativer monteret det tilsvarende sted, dvs. at C1 og C2 er ens.
4. Sørg for, at sektionerne ikke er vipet.
5. Sørg for, at: $A1 = A2 \pm 0,5 \text{ mm}$ (0,02 tommer) og $B1 = B2 \pm 0,5 \text{ mm}$ (0,02 tommer)

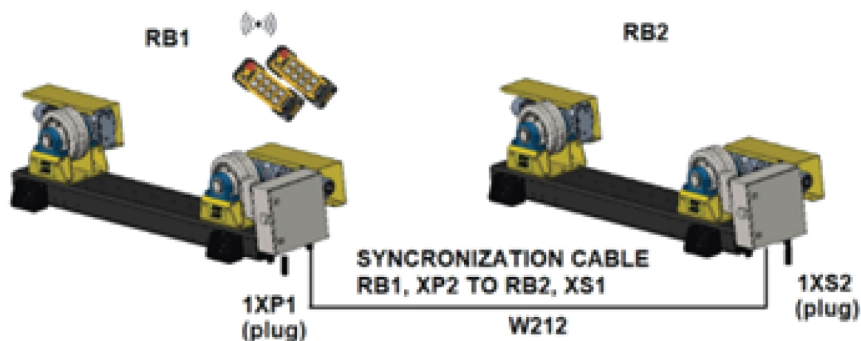
5.7 Synkronisering af to eller flere rullebukke



BEMÆRK!

Denne instruktion beskriver to rullebukke i synkroniseret tilstand. Flere rullebukke kan tilsluttes på række, og i så fald håndteres RB3, RB4 og så videre på samme måde som RB2.

- 1) Forbind synkroniseringskablet mellem rullebukkene.



Kalibrering af systemet

- 1) For at starte kalibreringen af systemet fra den primære enhed (RB1) holdes knappen RUN (grøn, A32) nede i 2 sekunder.
- 2) For at nulstille kalibreringsværdierne på den sekundære enhed (RB2) holdes knappen RUN (grøn, A32) og knappen RESET (rød, A33), (lokal styring nødvendig) nede i 2 sekunder.

Statussignaler

Kalibrering aktiv =	RB1: Grøn knap lampe blinker 1 Hz
	RB2: Lampe i hvid knap blinker 2,5 Hz
Kalibrering udført =	RB1: Grøn knap lyser
	RB2: Lampe i hvid knap blinker 1 Hz (tilbage til masterstyring)
Nulstilling af kalibrering =	RB2: Lampe i hvid knap blinker 5 Hz

Sådan nulstilles systemet, hvis der opstår kalibreringsfejl

Hvis RB1 og RB2 er tilsluttet, er der to muligheder:

- Tryk på den hvide knap på RB1 (for at frigive masterstyring).
Tryk på den hvide knap på RB2 (lokalt styret), og udfør nulstilling af kalibrering (hold knapperne RUN og RESET nede).
- Genkalibrer fra RB1 og nulstil, hvis den røde lampe stadig er tændt.

5.8 Svejsning



ADVARSEL!

Beholderen skal stelforbindes uafhængigt af rullebukkene ved svejsning.

En stelforbindelse gennem rullebukken forårsager alvorlige skader på rullebukkene.

Stelforbindelseskravene til specifikke svejseprocedurer skal være kendte, og stelforbindelsen skal være korrekt forbundet til beholderen før svejsning. Standardrullebukke er ikke beregnet til at stelforbinde beholderen ved svejsning.

5.9 Standsning af rullebukkene

På den trådløse og fjernbetjente styrekonsol skal du trykke på skifteknappen for kontinuerlig rotation for at stoppe rotationen.

Rotationen starter igen, når der trykkes på knappen for kontinuerlig rotation.



BEMÆRK!

Brug kun nødstopknappen på betjeningspanelet og den trådløse og fjernbetjente styrekonsol i tilfælde af en nødsituation.

6 VEDLIGEHOELDELSE

6.1 Generelt

**ADVARSEL!**

Ved alle vedligeholdelses- eller reparationsprocedurer skal rullebukkene frakobles elektrisk. Afbryd hovedstrømforsyningen, og tag netspændingskablet ud.

**ADVARSEL!**

Efter frakobling af strømmen kan der være en vis restladning i enkelte komponenter i panelet. Vent et par minutter efter, at strømmen er afbrudt, før arbejdet på rullebukkens elektriske komponenter påbegyndes.

Monteringsproceduren skal udføres efter vedligeholdelse, reparation eller en opbevaringsperiode, se afsnittet "Monteringsprocedure".

6.2 Opbevaring

Opbevar rullebukkene et køligt og tørt sted. Efter længere tids opbevaring skal rullebukkene kontrolleres grundigt før brug.

**ADVARSEL!**

Når rullebukkene opbevares eller transporteres i et koldt klima og flyttes til et varmt sted, kan der dannes kondens i rullebukkene eller i de elektriske betjeningsanordninger. For at undgå skader skal rullebukken have tid til at tilpasse sig den nye omgivelsestemperatur.

**FORSIGTIG!**

Opbevar ikke rullebukkene udenfor i ubeskyttet tilstand. Rullebukkene skal overdækkes af en presenning, og ubeskyttede metalområder, lejer, tandhjul og aksler skal smøres med en tilstrækkelig mængde fedt for at undgå korrosion.

6.3 Reparation og vedligeholdelse

Hold rullebukkene rene og fri for snavs og rester fra svejseprocessen.

Kontroller gearolien regelmæssigt, og hold den ved det korrekte niveau. Se afsnittet "Vedligeholdelse af gearkasse".

Kontroller hele rullebukkeinstallationen mindst én gang om året. Vær særlig opmærksom på:

- Elektriske kontakter
- Afbrydere og betjeningsenheder
- Mekaniske dele – at fastgørelsespunkter ikke er løse.
- PU-hjulenes tilstand
- Hjulenes fulde omdrejningsretning, og at der ikke er nogen excentrisk rotation omkring akslerne
- Metalkorrosion
- Beskadigelse af rammen
- Tegn på beskadigelse af hjullejerne
- Vedligeholdelse af gearkasse
- Kabelskader: Netspændings- og fjernbetjeningskabler og al synlig kabelføring fra betjeningspanelet til motorerne
- Korrekt funktion af nødstop og hovedstrømafbryderen til betjeningspanelet.

Afmonter og udskift eventuelt beskadigede dele.

6.4 Rengøring



ADVARSEL!

Rullebukkene afbrydes elektrisk før rengøring. Elektriske komponenter må ikke komme i kontakt med vand eller andre rensesvæsker.



BEMÆRK!

Sørg for, at rullebukkene er rene. Alle lysbuegnister, flux eller slagger skal fjernes fra rullebukkene hurtigst muligt.

Kontroller regelmæssigt, at udstyret er fri for skader, mekaniske så vel som elektriske. Mindst én gang om måneden.

Rullebukkene kræver ikke særlige rengøringsinstruktioner. Rullebukkene udgør ikke nogen forureningsrisiko for miljøet omkring dem under normal drift, selv om den svejseproces, der udføres på dem, kan forurene rullebukkene.

6.5 Nedbrud

Hvis rullebukkene ikke længere fungerer, skal udstyret repareres af autoriserede ESAB-serviceteknikere.



BEMÆRK!

Gentagne fejl betyder, at der er et problem med rullebukkene. Underret den person, der er ansvarlig for service og vedligeholdelse.

6.6 Gearmotorer

6.6.1 Eftersyn og vedligeholdelse af gearmotorer

For at sikre, at rullebukkene opnår en lang levetid, skal gearolien regelmæssigt kontrolleres og skiftes.

Regelmæssige vedligeholdelseseftersyn:

- Under normale driftsforhold og med en oliesumpstemperatur på højst 80 °C er oliens levetid 10.000 driftstimer eller 2 år, alt efter hvad der kommer først.
- Kontroller, om pakningen er utæt eller beskadiget.
- Kontroller, om der forekommer usædvanlig støj under drift. Hvis ja, kan lejet være ødelagt.
- Kontroller, at udluftningshullet i gearkassen ikke er tilstoppet.
- Som hjælp til kølingen af gearkassen anbefales det, at huset holdes rent udvendigt.
- Kontroller boltene, og spænd dem, hvis de er løse.

6.6.2 Smøring af gearkasse

Gearkasserne på rullebukkene er fyldt med den korrekte mængde smøremiddel (CLP ISO VG220: Fuchs Renolin CLP220) før afsendelse fra fabrikken.

Oliemængde pr. rullebukstørrelse:

Model	Volumen pr. gearkasse
ECD 7,5	0,7 dm ³
ECD 15	1,1 dm ³

Model	Volumen pr. gearkasse
ECD 30	2,1 dm ³
ECD 60	3,2 dm ³
ECD 90	6,4 dm ³
ECD 120	9,7 dm ³

Alle gearmotorer er af mæret Siemens.

Du kan finde flere oplysninger om vedligeholdelse af SIMOGEAR-gearkasser (BA 2030) og motorer (BA2330) på Siemens' hjemmeside.

Med hensyn til skift af gearkasseolie og/eller smøring af lejer skal du følge trinene i kapitel 8 Service og vedligeholdelse i de respektive manualer ved at downloade dem fra følgende links:

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>

I manualerne er der tabeller med de anbefalede smøremidler til brug i gearkasser og lejer.



BEMÆRK!

Bland ikke olier af forskellige mærker. Aftap olien fra gearkassen, før der påfyldes olie af et andet mærke.

6.7 Vekselrettere

Alle vekselrettere er af mæret Siemens.

Mere detaljerede oplysninger om vedligeholdelse og fejlfinding af Sinamics V20-vekselrettere kan findes på Siemens' hjemmeside.

En ny vekselretter med passende applikationssoftware kan købes fra ESAB som reservedel.

6.8 Lejer



BEMÆRK!

Før du løsner skruerne og møtrikkerne, der fastholder lejenavene, skal du markere deres position i forhold til hjulbukken nedenunder, f.eks. med en sprittusch. Gør dette for at lette efterfølgende genmontering og justering af PU-hjulene.

Sørg for, at de nye lejenav er tilspændt til det korrekte tilspændingsmoment.

M20 (8,8 kvalitet) 385 Nm

M24 (8,8 kvalitet) 665 Nm

6.9 PU-hjul



BEMÆRK!

Læs afsnit 6.8 Lejer før udskiftning af PU-hjul.

Før udskiftning af et PU-hjul skal et af lejenavene afmonteres. Der sidder en låseskrue i den støbte fælg, som skal løsnes, før PU-hjulet kan skubbes af akslen. Før montering af det nye PU-hjul skal du kontrollere, at akslen og kilerne er ubeskadigede. Udskift dem, hvis det er nødvendigt.

7 FEJLFINDING

Udfør disse kontroller og eftersyn, før der tilkaldes en autoriseret servicetekniker.

- Kontroller, at betjeningspanelet er tilsluttet den korrekte netspænding.
- Kontrollér, at alle tre faser er strømførende (fasefølge er ikke vigtig).
- I situationer, hvor der anvendes flere rullebukke i samme produktionsområde, skal du sørge for, at de korrekte trådløse og fjernbetjente styrekonsoller anvendes med de tilsvarende modtagerenheder, der er monteret bag betjeningspanelet. (Serienummer-id'et vil være det samme på alle enheder, der tilhører samme ECD).
- Kontroller, at netspændingen er afbrudt, før eventuelt reparationsarbejde påbegyndes.

Fejltype	Mulig årsag	Afhjælpning
Strømindikatoren lyser ikke	Ingen indgående strøm	Kontroller den indgående netspænding
	Muligt fasetab	Kontroller, at alle faser er til stede
	Defekt eller sprunget strømafbryder	Kontroller nulstillingsafbryder
Fejl ved nulstilling, når der trykkes på nulstillingsknappen	Nødstop aktiveret	Kontroller, at alle nødstop er nulstillet
	Afbryder er udløst	Kontroller og nulstil udløste afbryder(e)
	Strømf fejl ved lav spænding	Kontroller udgang fra lavspændingsstrømforsyning (24 V)
Ingen rotation (alarm TIL)	Trådløs fjernbetjening kommunikerer ikke med modtageren, der er tilsluttet betjeningspanelet	Sørg for, at den korrekte sender er i brug. Mærkaterne på modtageren og transmitteren identificerer den anvendte RF-kanal og ID-kode
	Frekvensomformermodtager ikke hastighedsreference	Kontroller, at den trådløse styring har et fuldt opladet batteri
	En trykknop sidder fast i bunden og frigives ikke	Kontroller, om knappen på den trådløse styring er beskadiget
	Ingen strøm fra vekselretteren	Kontroller, om vekselretteren er tilsluttet den korrekte strømforsyning. Servicemanualen 0463762001 indeholder yderligere oplysninger om fejlfinding.
Rullebukkene roterer, men hjulene ryster	Motorfejl	Kontroller, at motoren drejer frit
	Fejl i hjulleje	Kontroller for beskadigelse eller slør i lejet
Rullebukken har problemer med at rotere komponenten	Arbejdsemnet overstiger rullebukkens kapacitet	Kontroller komponentens vægt
	Hjulcentrene er for langt fra hinanden	Kontroller, at hjulcentrene er korrekte i forhold til komponentdiametere
	Ubalanceret last har været overskredet	Kontroller, om den ubalancerede last er acceptabel

7.1 Styresystemets radiofrekvenskanaler (RF)

I tilfælde af interferens på radiofrekvenskanalen (RF) skal du gøre følgende:

- 1) Find ud af, hvilken anden RF-styret maskine og/eller udstyr der forårsager forstyrrelserne på styresystemet til rullebukken, og find ud af, hvilken frekvenskanal den/det er konfigureret til.
- 2) Sammenlign den med den RF-kanal, som rullebukken er konfigureret til. Disse oplysninger kan findes på et mærkat både på bagsiden af modtageren (monteret bag styreskabet) og på hver fjernbetjening (bag den øverste gummibeskyttelse).
- 3) RF-kontrollerede enheder skal adskilles med mindst 2 kanaler, dvs. 50 kHz mellem hinanden for at have en pålidelig funktion.
Se de tilgængelige RF-kanaler i tabellen på næste side.
- 4) Hvis det RF-styrede rullebukkssystem skal opdateres med hensyn til RF-kanal, skal du kontakte nærmeste ESAB-servicekontor for at få support.

Fejltype	Mulig årsag	Afhjælpning
Uventede og hyppige nødstop.	Interferens på det trådløse fjernstyringssystem fra andre enheder.	Sammenlign RF-kanalen på rullebukken og andet udstyr og/eller maskiner i nærheden, der mistænkes for forstyrre.
	Andet udstyr, der benytter samme eller en tilstødende frekvenskanal.	Hvis det er nødvendigt, skal du med hjælp fra ESAB skifte RF-kanalen på rullebukkens styresystem.

7.2 Tabel over radiofrekvenskanaler (RF)

Tilgængelige radiofrekvenskanaler (RF) til det medfølgende trådløse styresystem.

Bånd 433 MHz	Indstilling af dip-kontakt	Kanal	Bånd 433 MHz	Indstilling af dip-kontakt	Kanal
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
433,900 MHz	00001110	14	434,750 MHz	00110000	48
433,925 MHz	00001111	15	434,775 MHz	00110001	49

Bånd 433 MHz	Indstilling af dip-kontakt	Kanal	Bånd 433 MHz	Indstilling af dip-kontakt	Kanal
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

8 BESTILLING AF RESERVEDELE



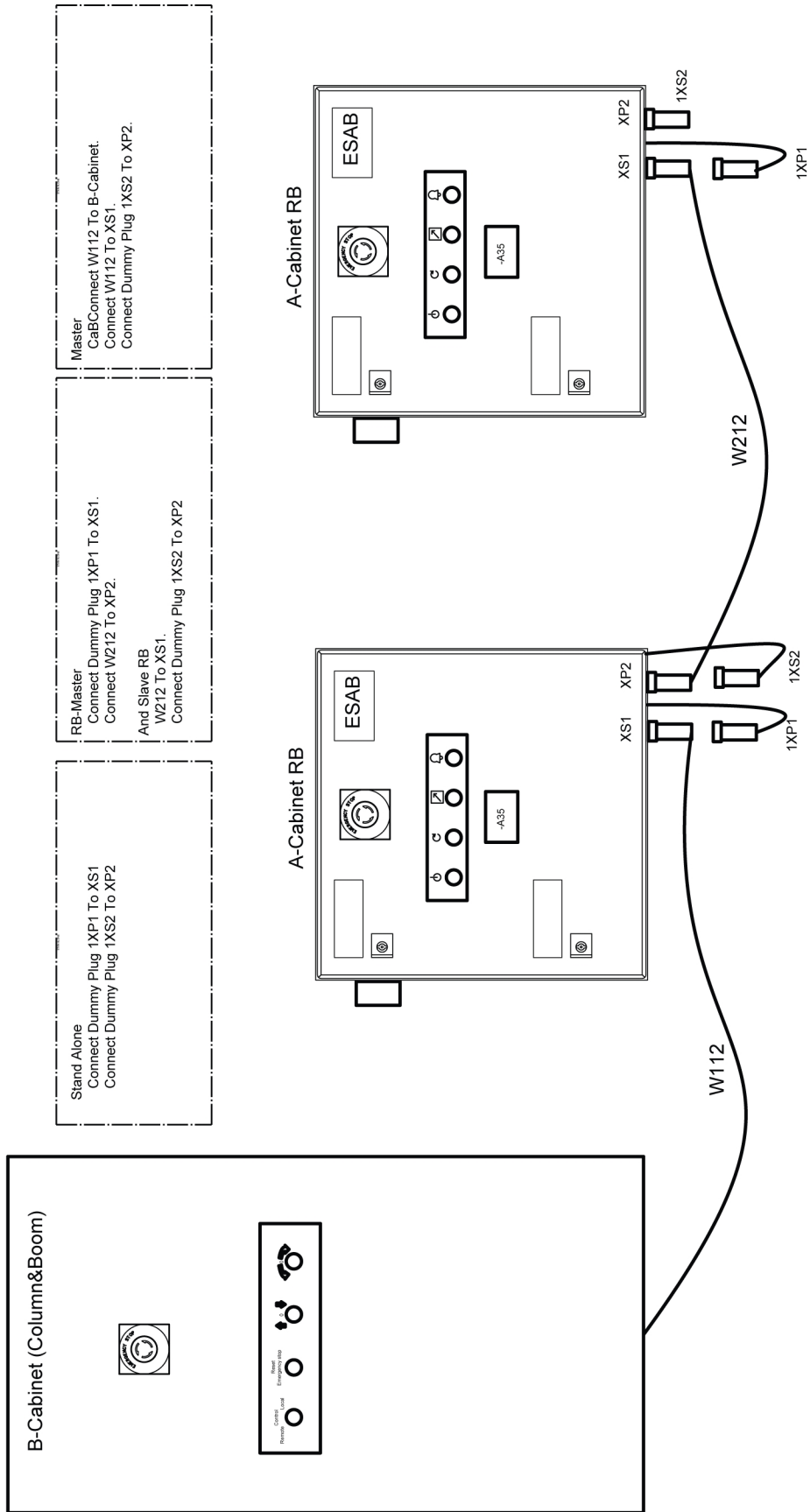
FORSIGTIG!

Reparationer og arbejde på elektriske installationer skal udføres af en autoriseret servicetekniker fra ESAB. Benyt kun ESAB's originale reservedele og sliddele.

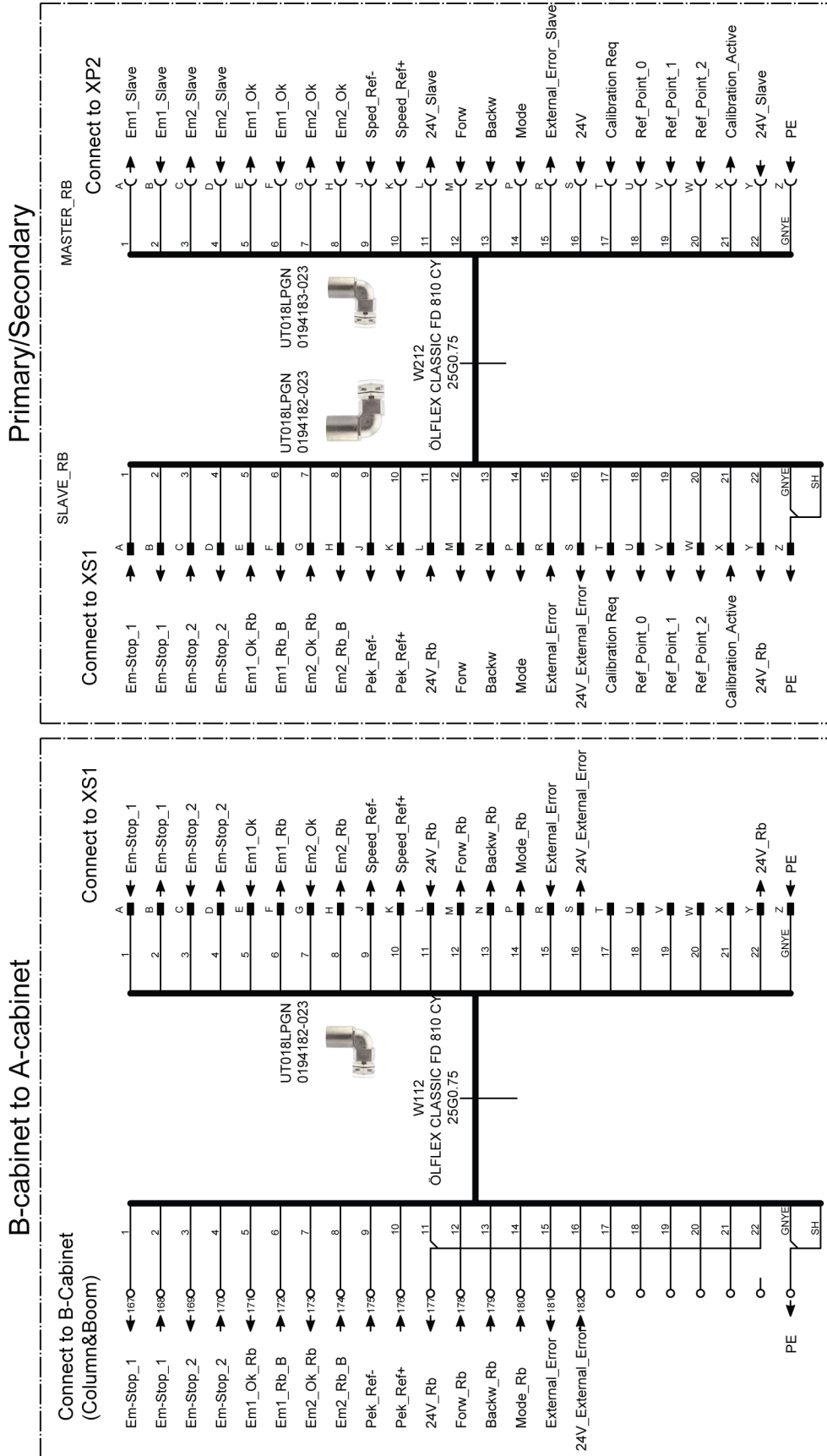
ECD 7.5 og ECI 7.5, ECD 15 og ECI 15, ECD 30 og ECI 30, ECD 60 og ECI 60, ECD 90 og ECI 90, ECD 120 og ECI 120 er konstrueret og testet iht. de internationale og europæiske standarder **EN 12100:2010, EN 60204-1:2018, EN 61000-6-2:2019 og EN 61000-6-4:2019**. Når service- og reparationsarbejde afsluttes, skal den/de person(er), der udfører arbejdet, sikre, at produktet fortsat er i overensstemmelse med kravene i ovennævnte standarder.

Reserve- og sliddele kan bestilles via den nærmeste ESAB-forhandler. [esab.com](https://www.esab.com). Ved bestilling skal produkttype, serienummer, betegnelse og reservedelsnummer i overensstemmelse med reservedelslisten angives. Dette letter afsendelsen og sikrer korrekt levering.

Oversigt over forbindelser

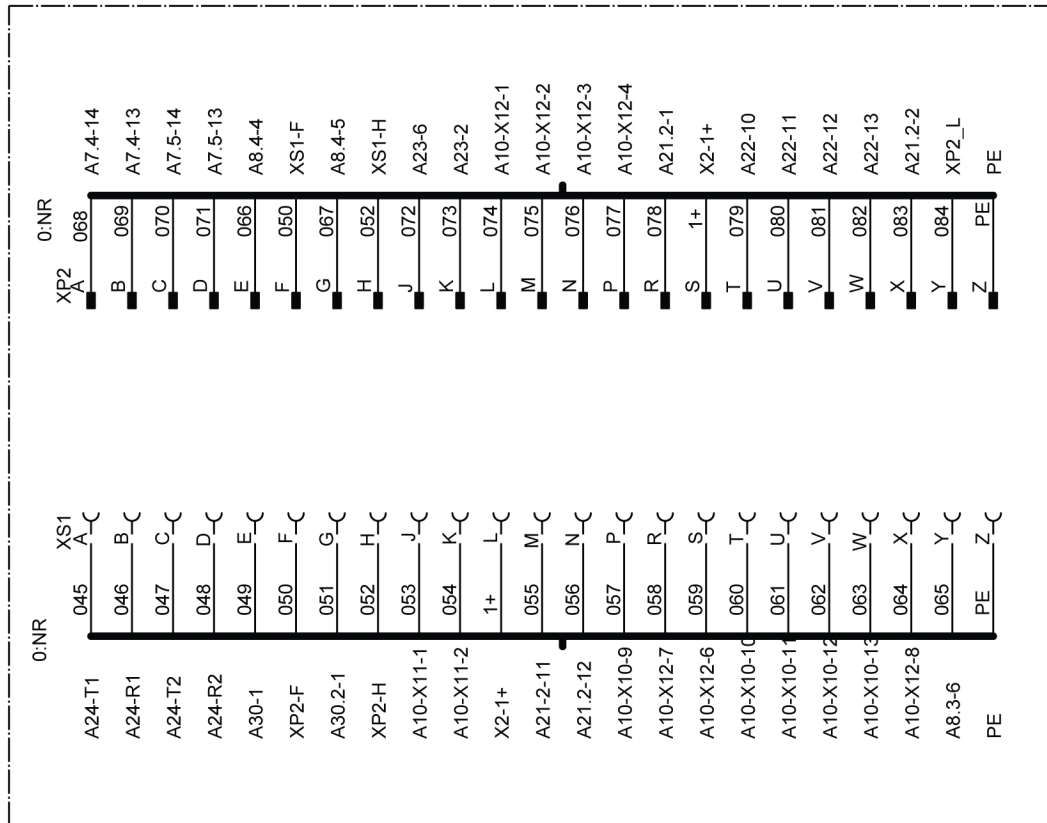


Tilslutning B til A-kabinet og primær til sekundær

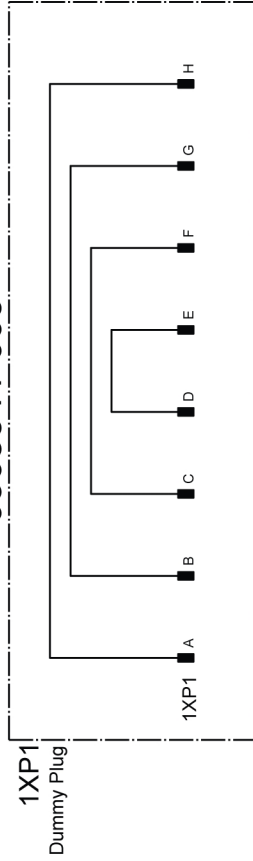


Tilslutning XS1 og XP2

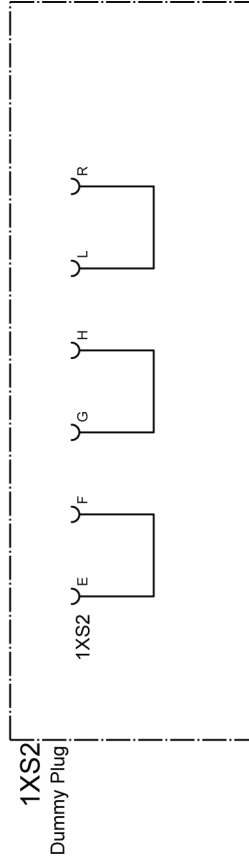
OVERVIEW A-Cabinet
XS1 AND XP2



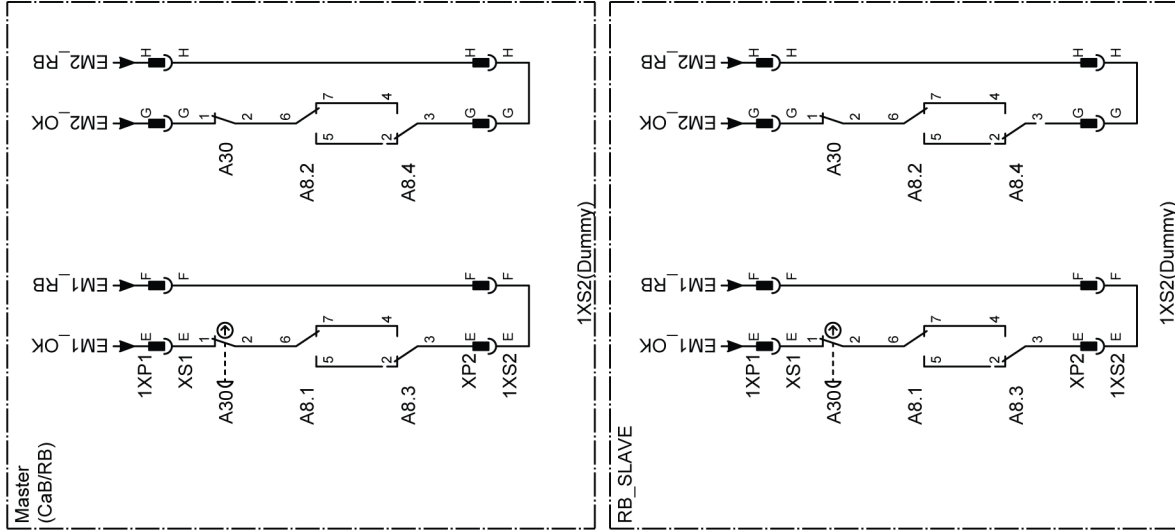
PIN PLUG-23PIN
0368541-005



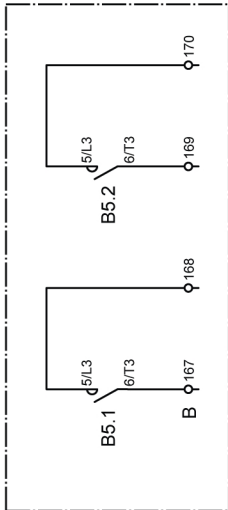
SOCKET PLUG-23PIN
0368542-005



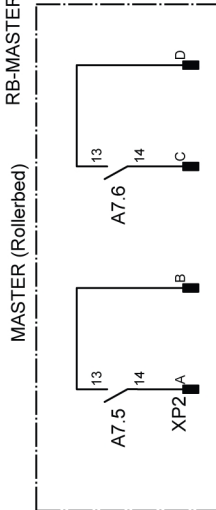
Oversigt over nødstopkredsløb



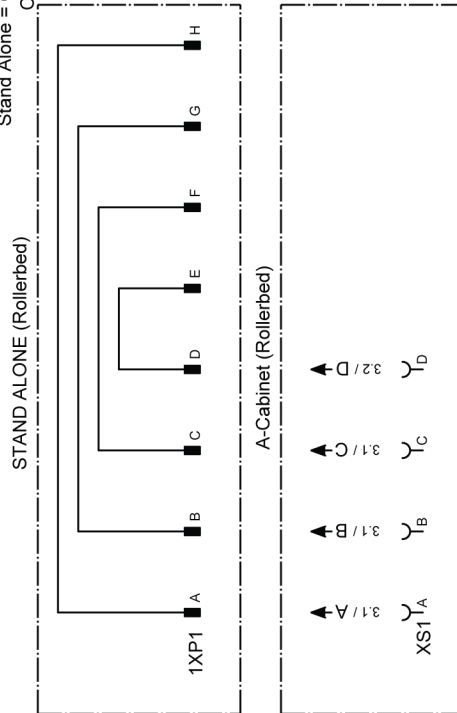
MASTER (Column&Boom) Master CaB = Connect W112 To B-Cabinet.
Connect W112 To RB- XS1.
Connect Dummy Plug 1XS2 To RB- XP2.



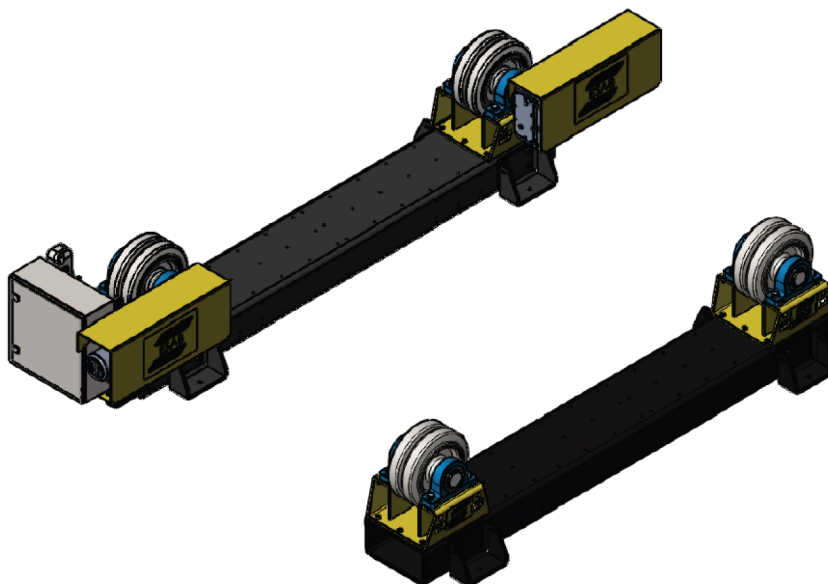
RB-MASTER = Connect Dummy Plug 1XP1 To RB- XS1.
and
Connect W212 To RB- XP2.
Slave RB= W212 To RB- XS1.
Connect Dummy Plug 1XS2 To RB- XP2



Stand Alone = Connect Dummy Plug 1XP1 To RB- XS1
Connect Dummy Plug 1XS2 To RB-XP2



BESTILLINGSNUMRE



Ordering number	Denomination	Type	Notes
0909 250 880	Roller bed drive unit	ECD 7.5	CE
0909 250 881	Roller bed drive unit	ECD 7.5	CE, with digital display
0909 251 880	Roller bed idler unit	ECI 7.5	
0909 000 880	Roller bed drive unit	ECD 15	CE
0909 000 881	Roller bed drive unit	ECD 15	CE, with digital display
0909 001 880	Roller bed idler unit	ECI 15	
0909 002 880	Roller bed drive unit	ECD 30	CE
0909 002 881	Roller bed drive unit	ECD 30	CE, with digital display
0909 003 880	Roller bed idler unit	ECI 30	
0909 004 880	Roller bed drive unit	ECD 60	CE
0909 004 881	Roller bed drive unit	ECD 60	CE, with digital display
0909 005 880	Roller bed idler unit	ECI 60	
0909 006 880	Roller bed drive unit	ECD 90	CE
0909 006 881	Roller bed drive unit	ECD 90	CE, with digital display
0909 007 880	Roller bed idler unit	ECI 90	
0909 008 880	Roller bed drive unit	ECD 120	CE
0909 008 881	Roller bed drive unit	ECD 120	CE, with digital display
0909 009 880	Roller bed idler unit	ECI 120	

TILBEHØR

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

RESERVEDELE

Reparationer og udskiftningsdele

I garantiperioden skal reparationer udføres i henhold til producentens anvisninger. Eventuelle uautoriserede reparationer kan beskadige rullebukkene og gøre garantien ugyldig.

Det anbefales at kontakte producenten for levering af alle udskiftningsdele. Dette sikrer, at den korrekte del eller egnede alternative dele leveres og anvendes til udstyret.

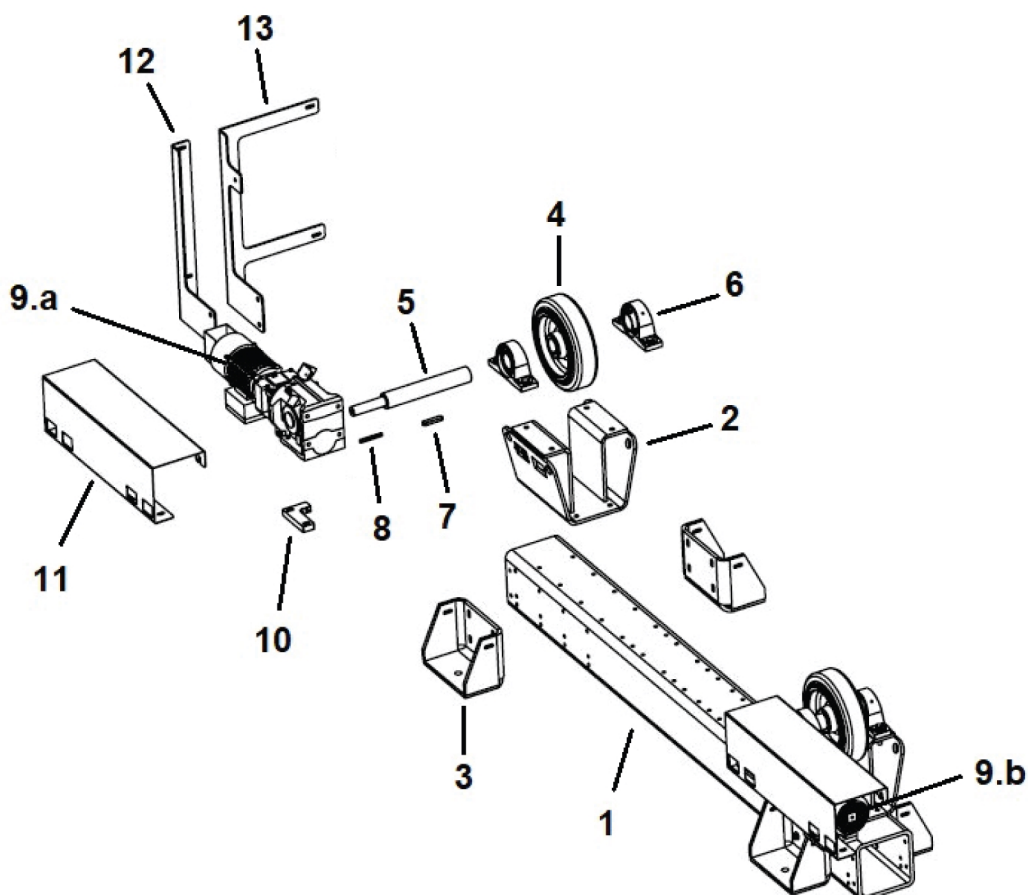


ADVARSEL!

Manglende overholdelse af anbefalingerne for udskiftning af reservedele kan have konsekvenser for udstyrets sikkerhed. Producenten kan ikke holdes ansvarlig for eventuelle efterfølgende problemer efter montering af ikke-anbefalede dele.

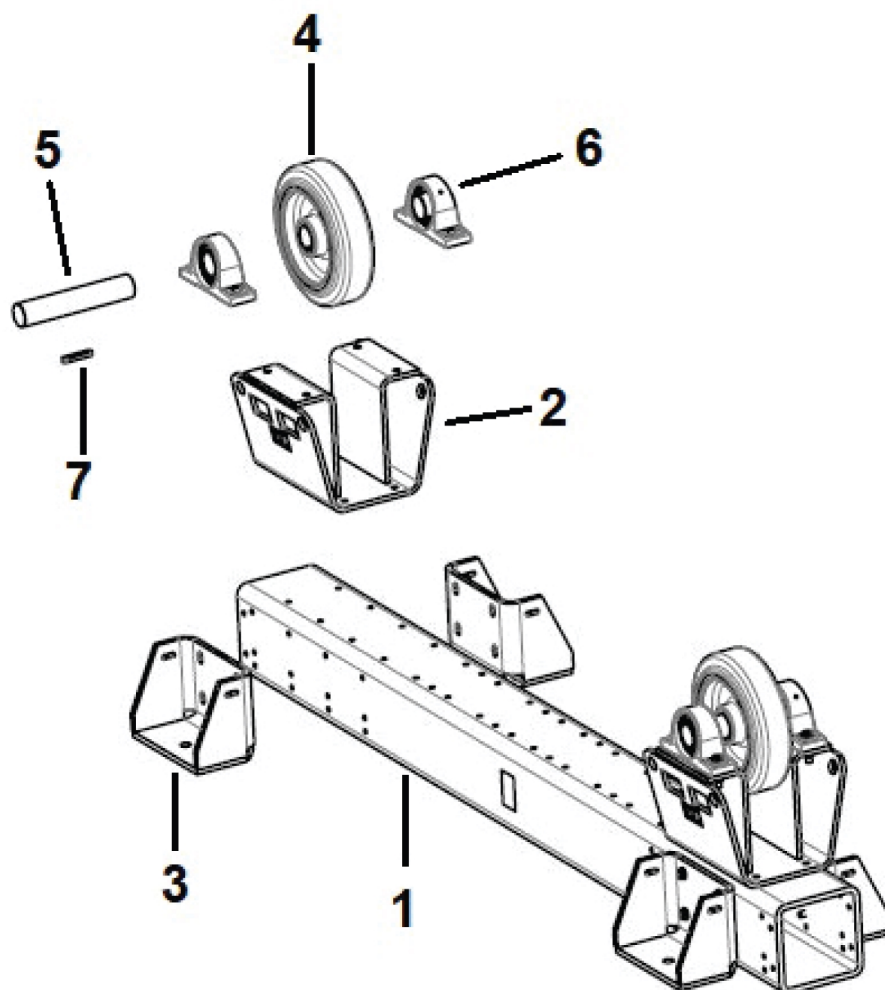
RESERVEDELSLISTE – ECD 7.5 Liste over mekaniske dele – drivsektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 229 001	Base frame	300×200×12, L=2200
2	2	0909 243 880	Wheel stand	
3	4	0909 037 001	Side support	
4	2	0909 164 001	PU wheel	300×90
5	2	0909 236 001	Drive shaft	
6	4	0909 244 001	Wheel shaft bearing	UCP210
7	2	0215 701 343	Key, wheel	14×9×90
8	2	0215 701 278	Key, gearmotor	8×7×90
9.a	1	0909 239 005	Gearmotor left	0.25 kW
9.b	1	0909 239 006	Gearmotor right	0.25 kW
10	2	0909 240 001	Torque stop	
11	2	0909 241 001	Cover	
11.a	2	0909 296 880	Bracket cover	Not shown in illustration
12	1	0909 104 001	Bracket	
13	1	0909 242 001	Bracket	



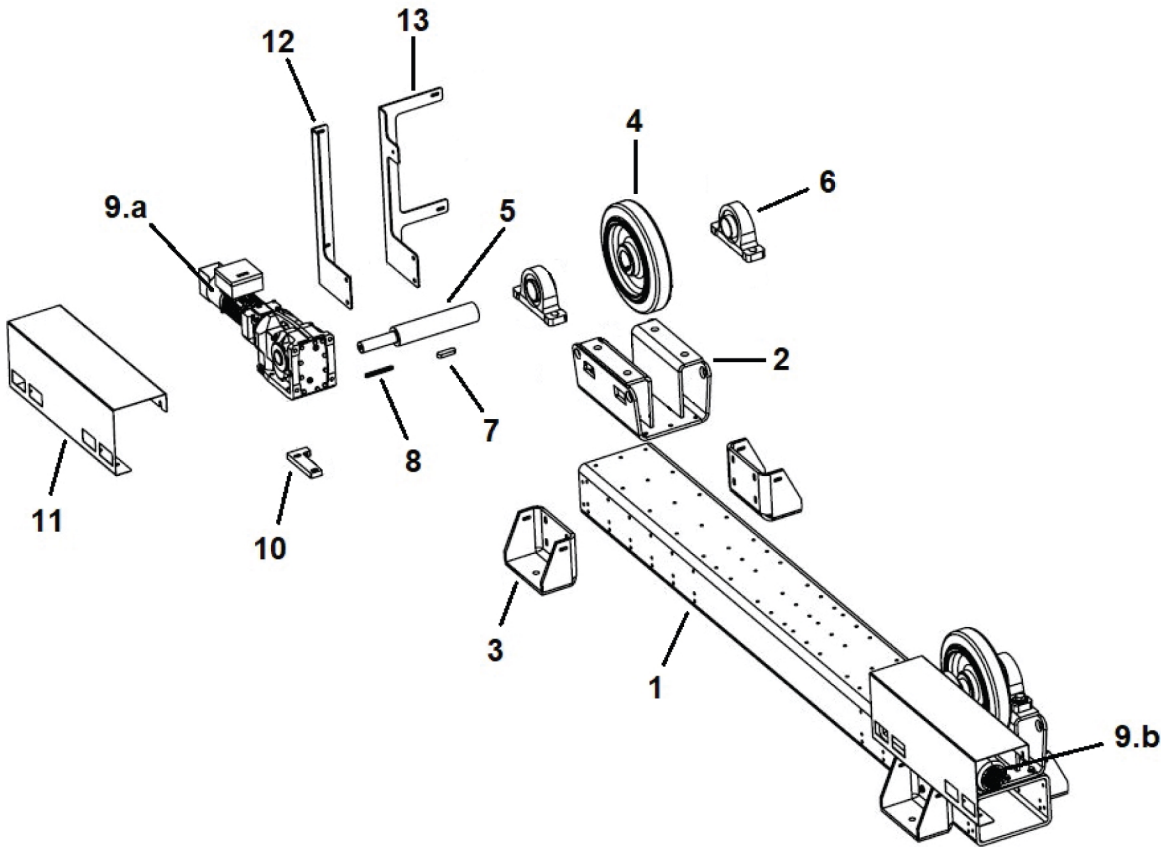
RESERVEDELSLISTE – ECI 7.5 Liste over mekaniske dele – medløbssektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 229 001	Base frame	200×200×12, L=2200
2	2	0909 243 880	Wheel stand	
3	4	0909 037 001	Side support	
4	2	0909 164 001	PU wheel	300×90
5	2	0909 237 001	Idler shaft	
6	4	0909 244 001	Wheel shaft bearing	UCP210
7	2	0215 701 343	Key	14×9×70



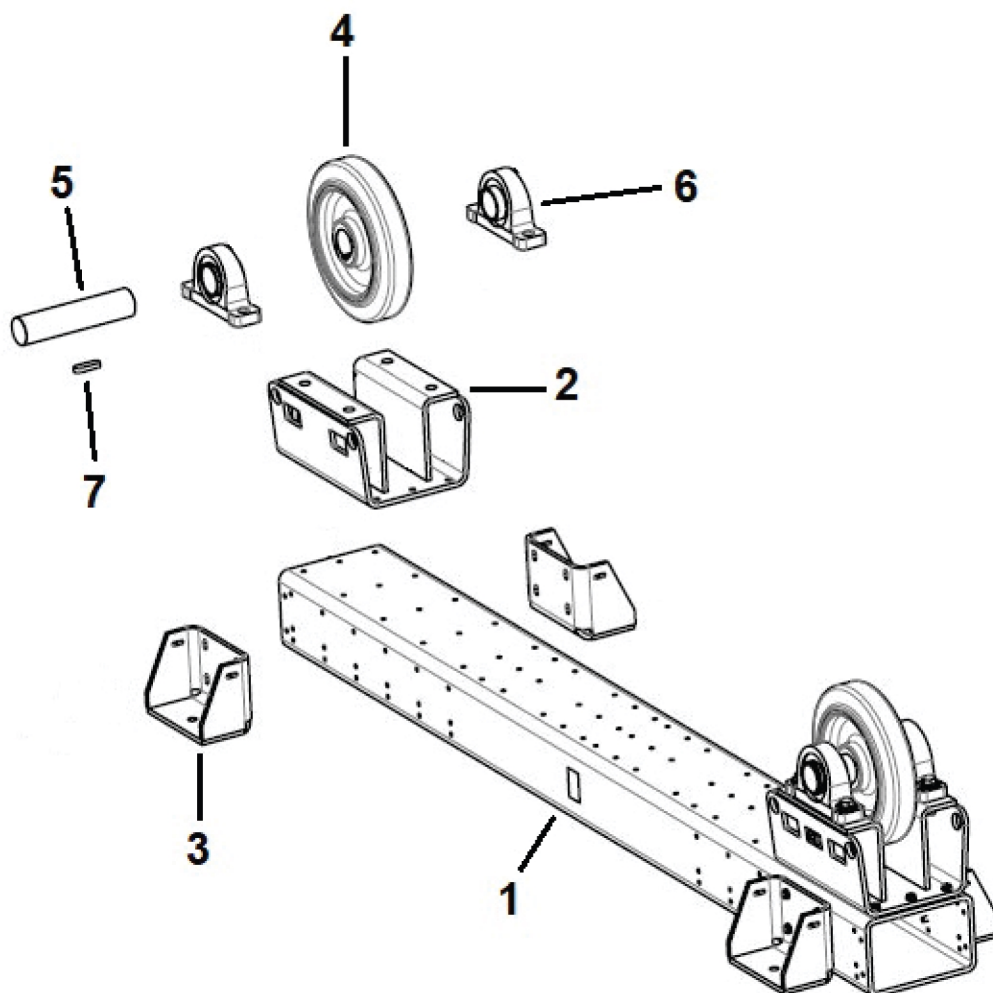
RESERVEDELSLISTE – ECD 15 Liste over mekaniske dele – drivsektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 043 001	Base frame	300×200×12, L=2790
2	2	0909 045 880	Wheel stand	
3	4	0909 037 001	Side support	
4	2	0909 076 001	PU wheel	400×90
5	2	0909 369 001	Drive shaft	
6	4	0909 049 001	Wheel shaft bearing	UCP214
7	2	0215 701 420	Key, wheel	20×12×70
8	2	0215 701 332	Key, gearmotor	12×8×110
9.a	1	0909 080 001	Gearmotor left	0.18 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.a	1	0909 361 001	Gearmotor left v2	0.18 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
9.b	1	0909 080 002	Gearmotor right	0.18 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.b	1	0909 361 002	Gearmotor right v2	0.18 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
10	2	0909 126 001	Torque stop	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
10	2	0909 370 001	Torque stop v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11	2	0909 073 001	Cover	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
11	2	0909 368 001	Cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11.2	2	0909 269 880	Bracket cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx Not shown in illustration
12	1	0909 104 001	Bracket	
13	1	0909 116 001	Bracket	



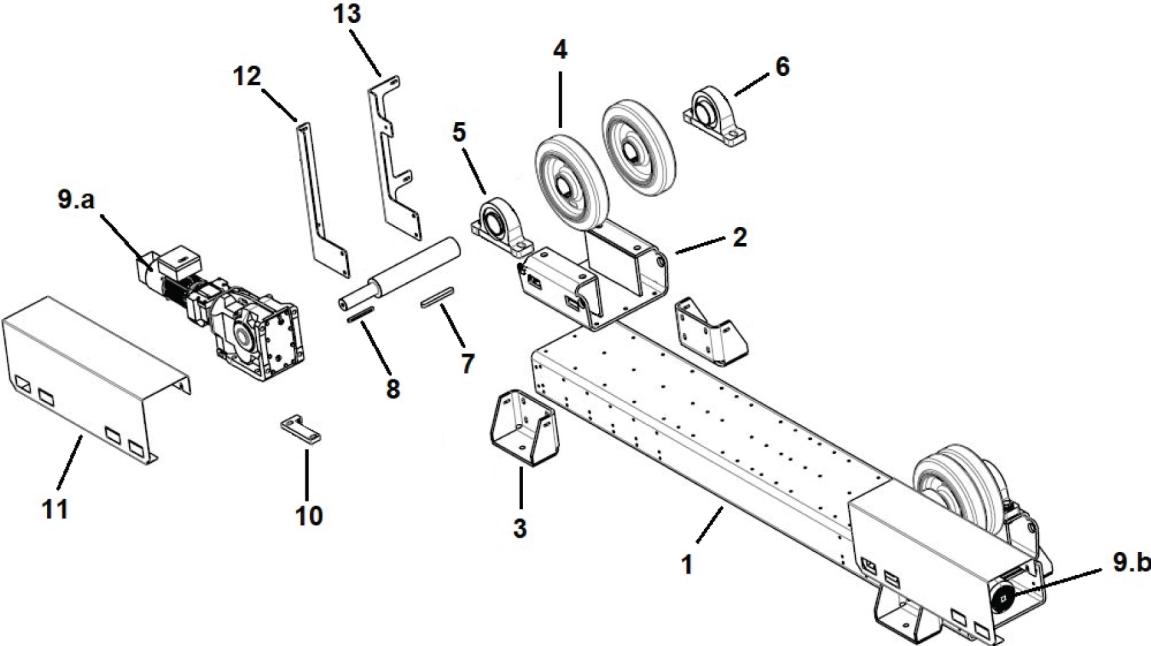
RESERVEDELSLISTE – ECI 15 Liste over mekaniske dele – medløbssektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 043 001	Base frame	300×200×12, L=2790
2	2	0909 045 880	Wheel stand	
3	4	0909 037 001	Side support	
4	2	0909 076 001	PU wheel	400×90
5	2	0909 044 001	Idler shaft	
6	4	0909 049 001	Wheel shaft bearing	UCP214
7	2	0215 701 420	Key	20×12×70



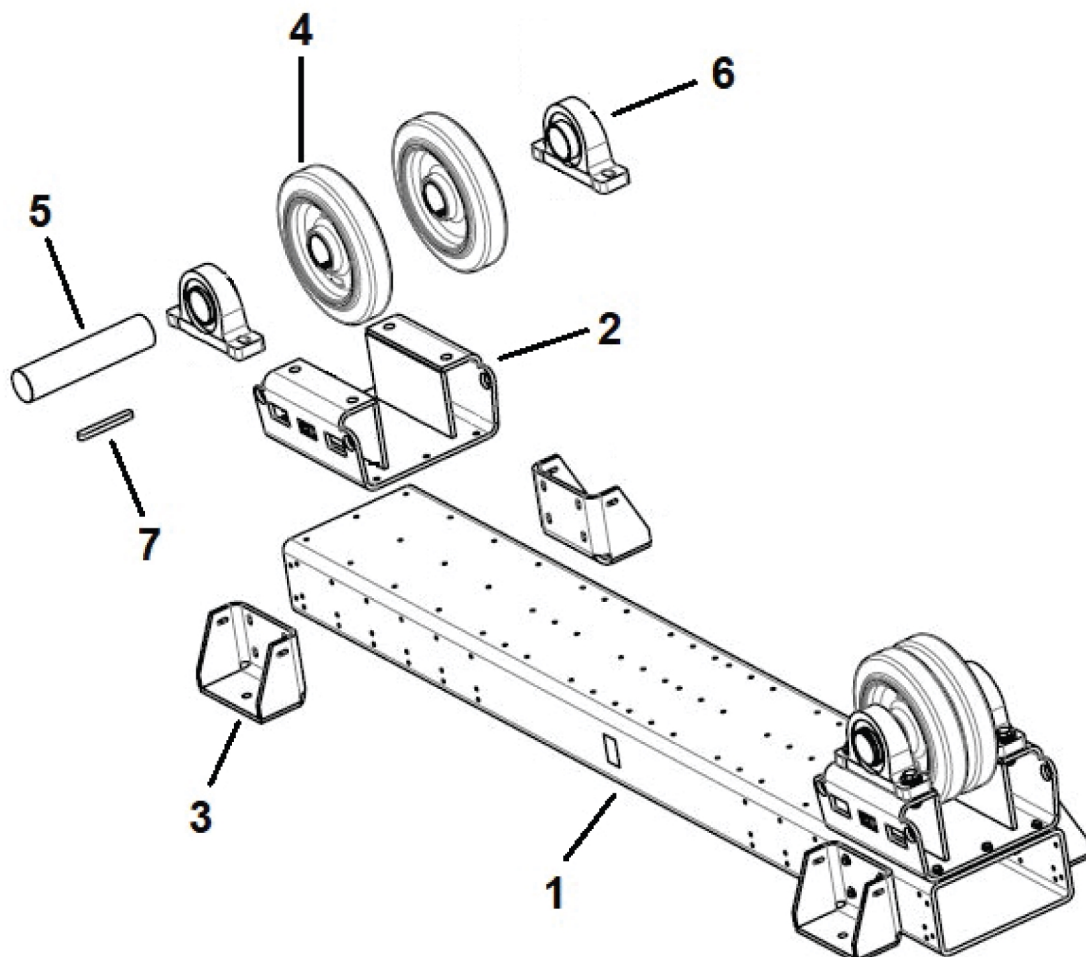
RESERVEDELSLISTE – ECD 30 Liste over mekaniske dele – drivsektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 035 001	Base frame	400×200×12, L=2790
2	2	0909 036 880	Wheel stand	
3	4	0909 037 001	Side support	
4	4	0909 057 001	PU wheel	400×90
5	2	0909 051 001	Drive shaft	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
5	2	0909 357 001	Drive shaft v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
6	4	0909 059 001	Wheel shaft bearing	UCP 217-LBS
7	2	0215 701 431	Key, wheel	22×14×160
8	2	0215 701 347	Key, gearmotor	14×9×125
9.a	1	0909 058 001	Gearmotor left	0.37 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.a	1	0909 362 001	Gearmotor left v2	0.37 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
9.b	1	0909 058 002	Gearmotor right	0.37 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.b	1	0909 362 002	Gearmotor right v2	0.37 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
10	2	0909 138 001	Torque stop	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
10	2	0909 359 001	Torque stop v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11	2	0909 042 001	Cover	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
11	2	0909 358 001	Cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11.2	2	0909 296 880	Bracket cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx Not shown in illustration
12	1	0909 104 001	Bracket	
13	1	0909 117 001	Bracket	



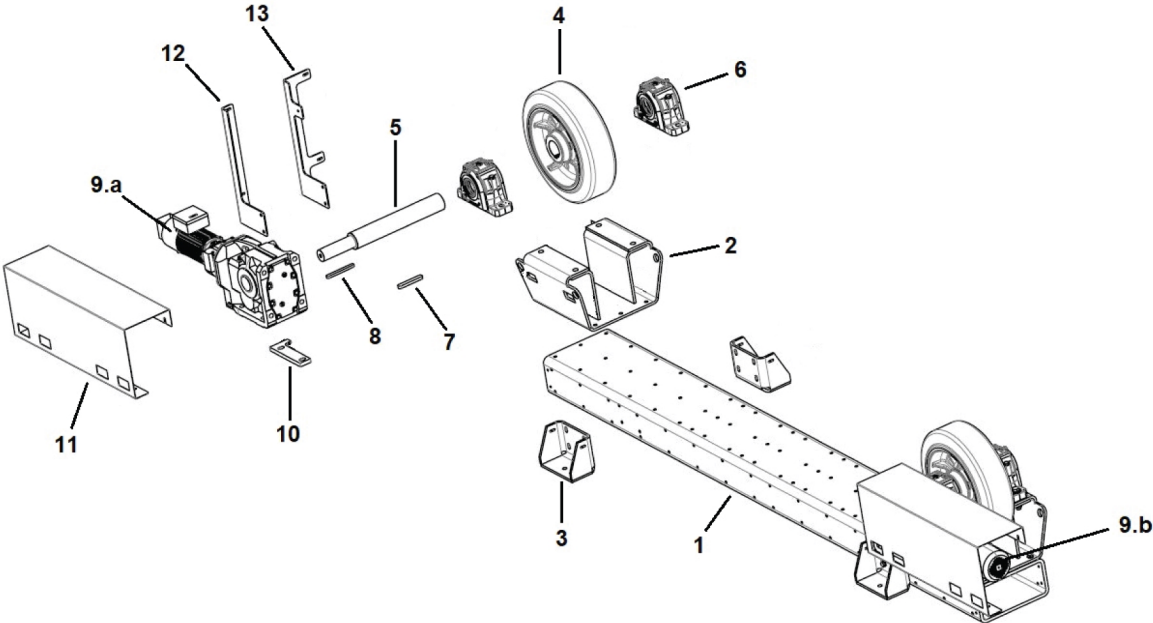
RESERVEDELSLISTE – ECI 30 Liste over mekaniske dele – medløbssektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 035 001	Base frame	400x200x12, L=2790
2	2	0909 036 880	Wheel stand	
3	4	0909 037 001	Side support	
4	4	0909 057 001	PU wheel	400x90
5	2	0909 038 001	Idler shaft	
6	4	0909 059 001	Wheel shaft bearing	UCP 217-LBS
7	2	0215 705 912	Key	22×14×90



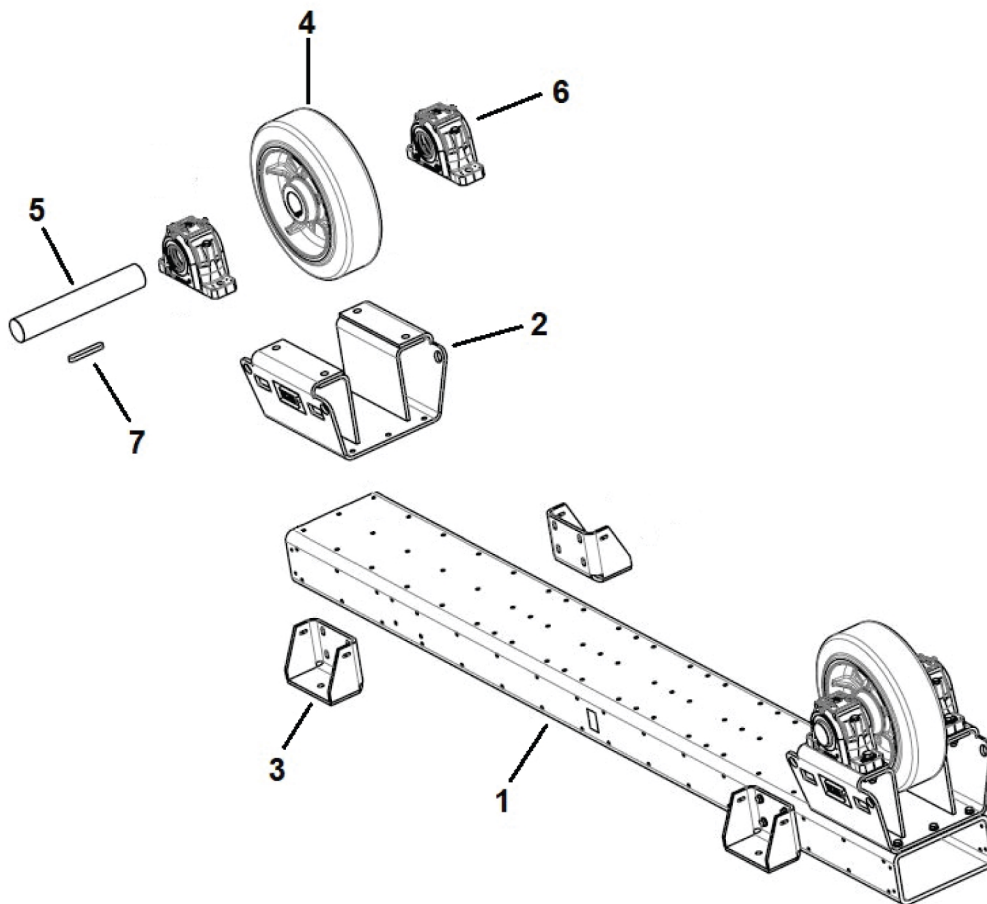
RESERVEDELSLISTE – ECD 60 Liste over mekaniske dele – drivsektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 088 001	Base frame	400×200×16, L=3650
2	2	0909 089 880	Wheel stand	
3	4	0909 098 001	Side support	
4	4	0909 096 001	PU wheel	580×180
5	2	0909 094 001	Drive shaft	
6	4	0909 097 880	Wheel shaft bearing	SNL519
7	2	0215 701 430	Key, wheel	22×14×140
8	2	0215 701 412	Key, gearmotor	18×11×160
9.a	1	0909 095 001	Gearmotor left	0.75 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.a	1	0909 363 001	Gearmotor left v2	0.75 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
9.b	1	0909 095 002	Gearmotor right	0.75 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.b	1	0909 363 002	Gearmotor right v2	0.75 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
10	2	0909 128 001	Torque stop	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
10	2	0909 374 001	Torque stop v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11	2	0909 110 001	Cover	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
11	2	0909 373 001	Cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11.2	2	0909 296 880	Bracket cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx Not shown in illustration
13	1	0909 104 001	Bracket	
14	1	0909 117 001	Bracket	



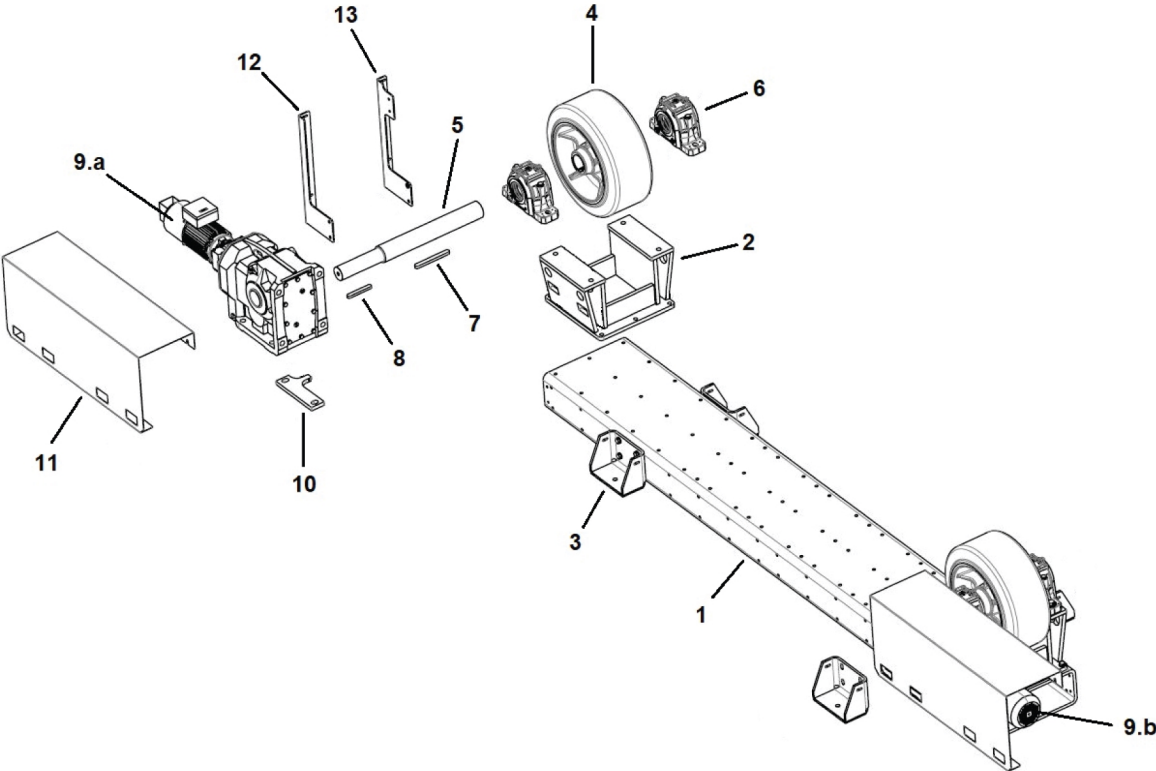
RESERVEDELSLISTE – ECI 60 Liste over mekaniske dele – medløbssektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 088 001	Base frame	400×200×16, L=3650
2	2	0909 089 880	Wheel stand	
3	4	0909 098 001	Side support	
4	4	0909 096 001	PU wheel	
5	2	0909 093 001	Idler shaft	
6	4	0909 097 880	Wheel shaft bearing	SNL519
7	2	0215 701 430	Key	22×14×140



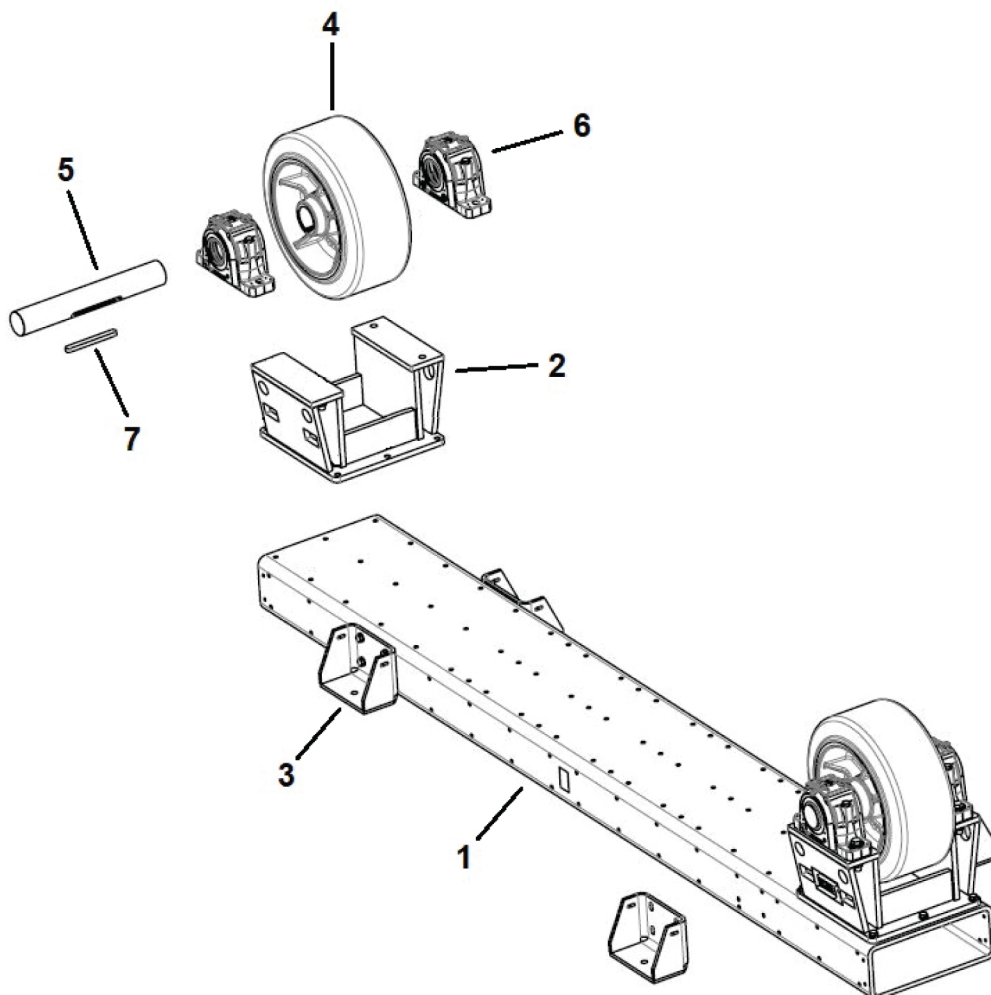
RESERVEDELSLISTE – ECD 90 Liste over mekaniske dele – drivsektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 387 001	Base frame	500×200×16, L=3650
2	2	0909 083 880	Wheel stand	
3	4	0909 098 001	Side support	
4	2	0909 072 001	PU wheel	580×250
5	2	0909 086 001	Drive shaft	
6	4	0909 097 880	Wheel shaft bearing	SNT519
7	2	0215 705 911	Key, wheel	
8	2	0215 701 427	Key, gearmotor	22×12×240
9.a	1	0909 060 001	Gearmotor left	1.00 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.a	1	0909 364 001	Gearmotor left v2	1.00 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
9.b	1	0909 060 002	Gearmotor right	1.00 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.b	1	0909 364 002	Gearmotor right v2	1.00 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
10	2	0909 084 001	Torque stop	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
10	2	0909 378 001	Torque stop v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11	2	0909 087 001	Cover	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
11	2	0909 377 001	Cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11.2	2	0909 296 880	Bracket cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx Not shown in illustration
12	1	0909 104 001	Bracket	
13	1	0909 118 001	Bracket	



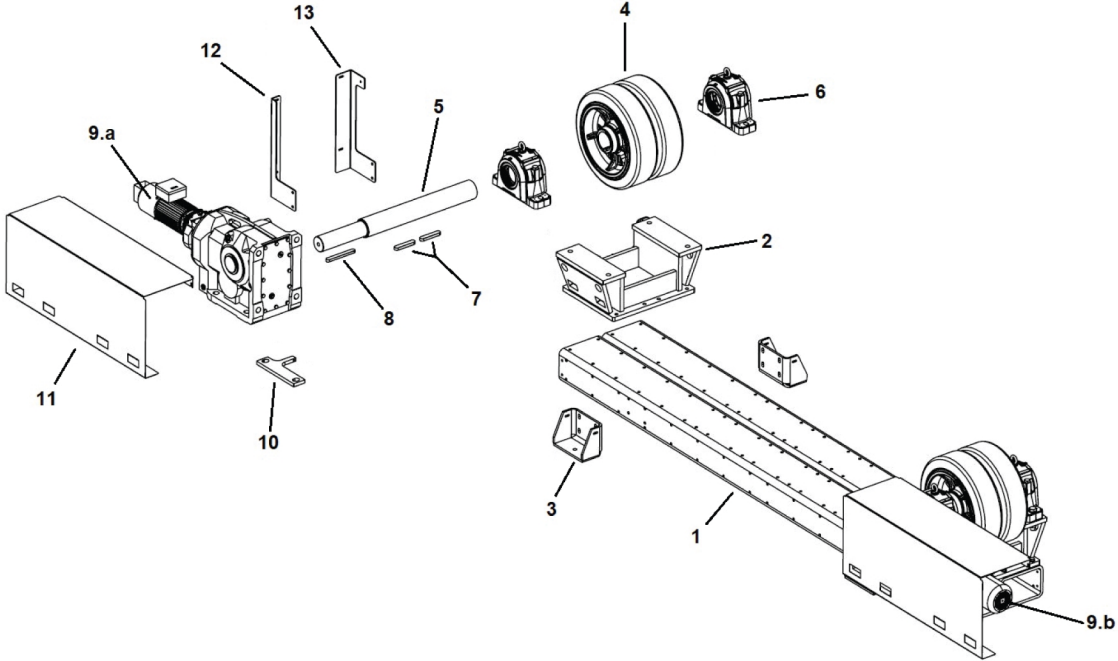
RESERVEDELSLISTE – ECI 90 Liste over mekaniske dele – medløbssektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 387 001	Base frame	
2	2	0909 083 880	Wheel stand	
3	4	0909 098 001	Side support	
4	2	0909 072 001	PU wheel	580×250
5	2	0909 075 001	Idler shaft	
6	4	0909 097 880	Wheel shaft bearing	SNT519
7	2	0215 705 911	Key	



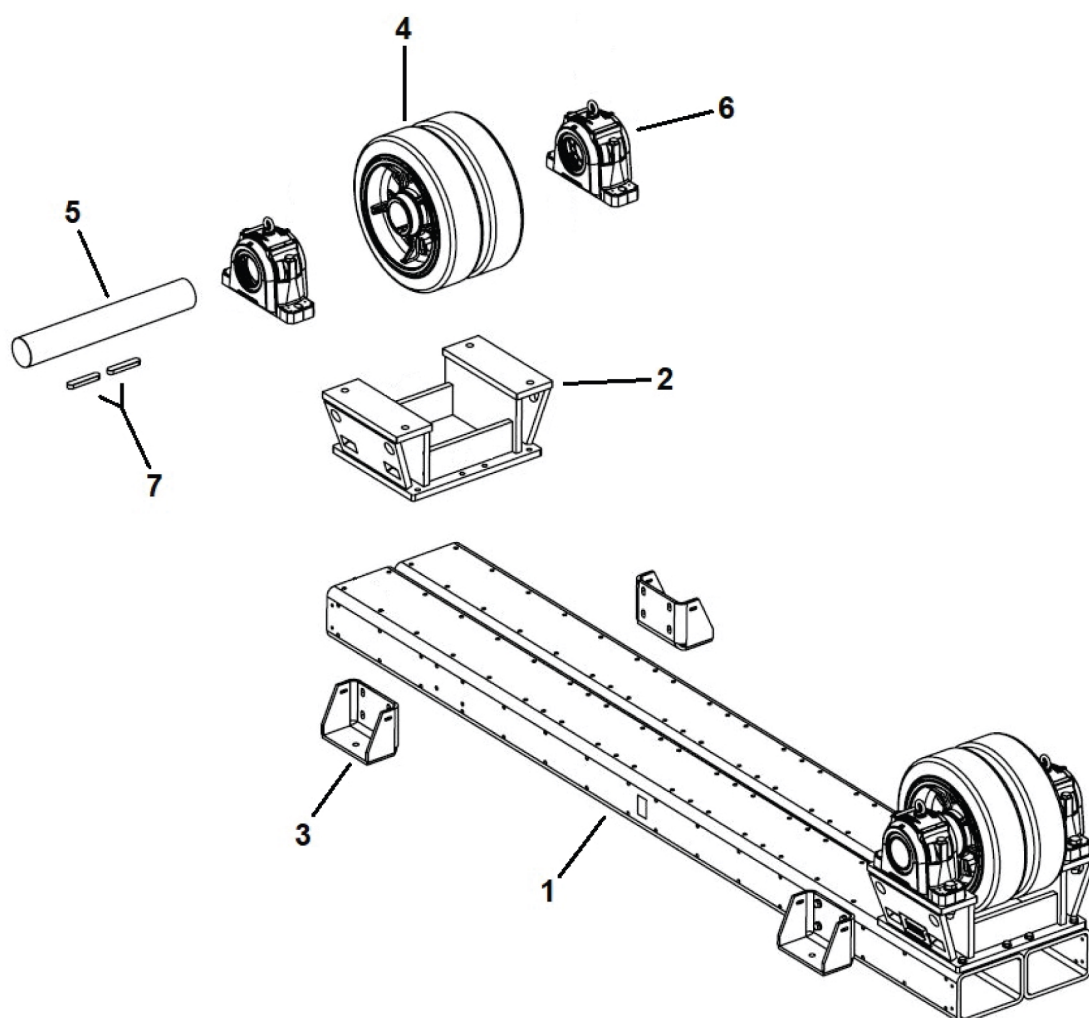
RESERVEDELSLISTE – ECD 120 Liste over mekaniske dele – drivsektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 108 880	Base frame	600×200×16, L=3650
2	2	0909 106 880	Wheel stand	
3	4	0909 098 001	Side support	
4	4	0909 101 001	PU wheel	580×180
5	2	0909 113 001	Drive shaft	
6	4	0909 109 880	Wheel shaft bearing	SNL524
7	4	0215 701 448	Key	28×16×140
8	2	0215 701 441	Key	25×14×200
9.a	2	0909 105 001	Gearmotor left	1.50 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.a	2	0909 365 001	Gearmotor left v2	1.50 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
9.b	2	0909 105 002	Gearmotor right	1.50 kW Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
9.b	2	0909 365 002	Gearmotor right v2	1.50 kW Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
10	2	0909 114 880	Torque stop	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
10	2	0909 382 880	Torque stop v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11	2	0909 115 001	Cover	Valid for serial no. 950-xxx-xxxx
11	2	0909 381 001	Cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx
11.2	2	0909 296 880	Bracket cover v2	Valid for serial no. 130-xxx-xxxx Not shown in illustration
12	1	0909 104 001	Bracket	
13	1	0909 119 001	Bracket	



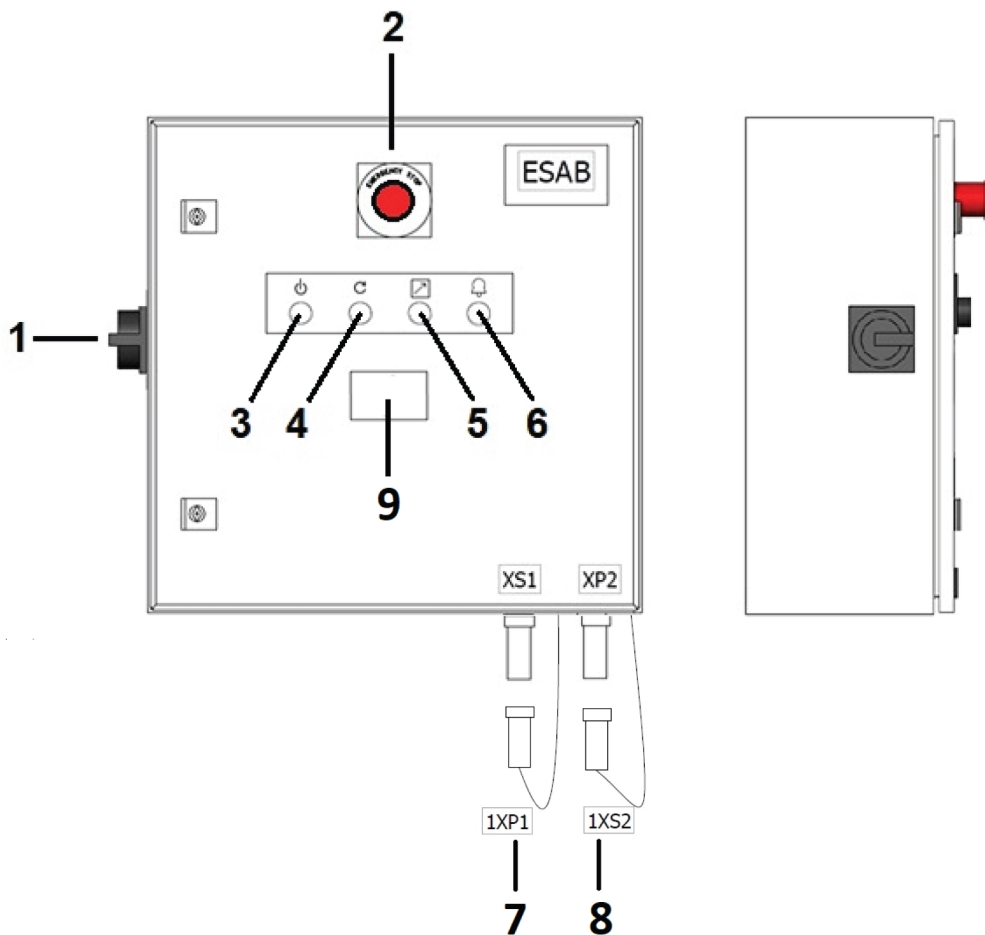
RESERVEDELSLISTE – ECI 120 Liste over mekaniske dele – medløbssektion

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Notes
1	1	0909 108 880	Base frame	
2	2	0909 106 880	Wheel stand	
3	4	0909 098 001	Side support	
4	4	0909 101 001	PU wheel	580x180
5	2	0909 079 001	Idler shaft	
6	4	0909 109 880	Wheel shaft bearing	SNT524
7	4	0215 701 448	Key	28×16×140



RESERVEDELE – Elektriske komponenter – Styreskab

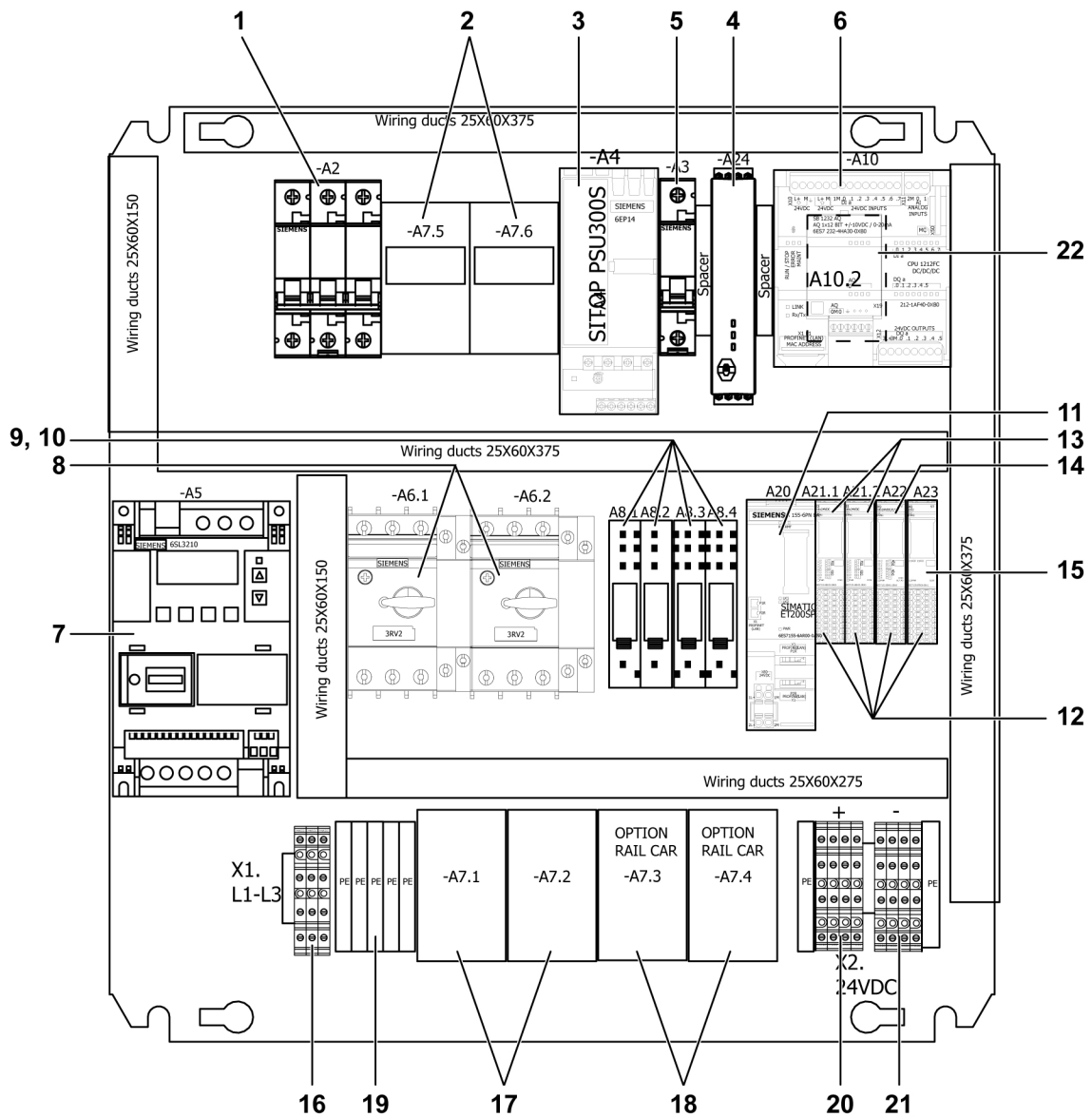
Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Marking	Notes
1	1	0908 800 001	Mains switch	A1	3P 16A
2	1	0908 800 100	Emergency stop button	A30	
3	1	0908 800 111	Illuminated pushbutton, WHITE	A32	22MM 1NO
4	1	0908 800 115	Illuminated pushbutton, RED	A31	22MM 1NO
5	1	0908 800 114	Illuminated pushbutton, BLUE	A34	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



RESERVEDELE – Styreskab

Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Marking	Notes
1	1	0908 800 209	Circuit breaker	A2	3P 10A C
2	2	0805 586 002	Contactora	A7.5 & A7.6	24 VDC
	2	0805 586 105	Contactora block		
3	1	0908 800 400	Power supply DC	A4	24VDC/5A, 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 551 885	CPU and software ECD 7.5	A10	
	1	0909 500 885	CPU and software ECD 15	A10	
	1	0909 501 885	CPU and software ECD 30	A10	
	1	0909 502 885	CPU and software ECD 60	A10	
	1	0909 503 885	CPU and software ECD 90	A10	
	1	0909 504 885	CPU and software ECD 120	A10	
7	1	0909 551 886	Inverter w. configuration ECD 7.5	A5	0.55 kW
	1	0909 500 886	Inverter w. configuration ECD 15	A5	0.55 kW
	1	0909 501 886	Inverter w. configuration ECD 30	A5	0.75 kW
	1	0909 502 886	Inverter w. configuration ECD 60	A5	1.1 kW
	1	0909 503 886	Inverter w. configuration ECD 90	A5	2.2 kW
	1	0909 504 886	Inverter w. configuration ECD 120	A5	2.2 kW
8	2	0908 800 304	Motor circuit breaker, ECD 7.5	A6.1 and A6.2	1.1–1.6 A
	2	0908 800 302	Motor circuit breaker, ECD 15	A6.1 and A6.2	0.7–1.0 A
	2	0908 800 303	Motor circuit breaker, ECD 30	A6.1 and A6.2	0.9–1.25 A
	2	0908 800 304	Motor circuit breaker, ECD 60	A6.1 and A6.2	1.1–1.6 A
	2	0908 800 306	Motor circuit breaker, ECD 90	A6.1 and A6.2	1.8–2.5 A
	2	0908 800 307	Motor circuit breaker, ECD 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 plan 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 083 009	Terminals	X1	L1, L2, L3
17	2	0805 586 002	Motor contactora, rollers	A7.1 and A7.2	24 VDC
18	2	0805 586 002	Motor Contactora, rail car (opt.)	A7.3 and A7.4	24 VDC

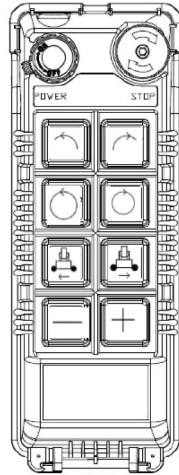
Item	Qty	Ordering no.	Denomination	Marking	Notes
19	7	0802 083 022	Earthing terminals	X1 and X2	PE
20	5	0802 083 081	Terminals	X2	+ 24 VDC
21	4	0802 083 081	Terminals	X2	0 VDC
22	1	0802 524 505	AO card, digital display	X10.2	If applicable



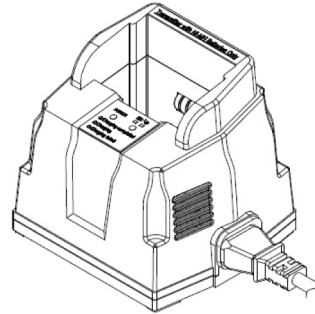
RESERVEDELE – Trådløst styresystem

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

Wireless remote-control pendant

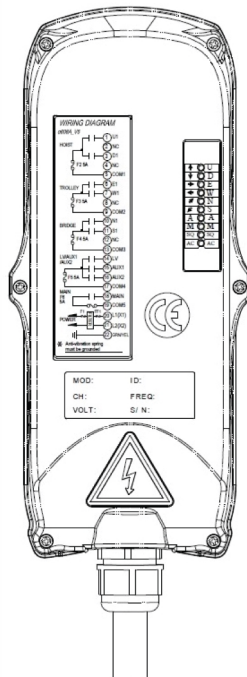


Charger

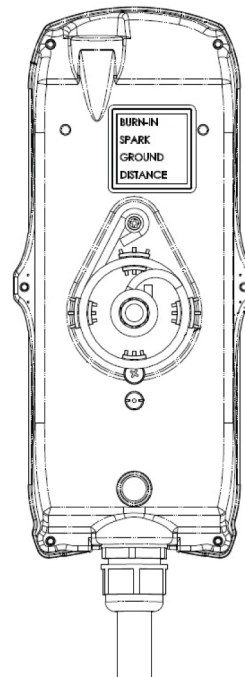


Receiver

FRONT VIEW



BACK VIEW





A WORLD OF PRODUCTS AND SOLUTIONS.



Du kan finde kontaktoplysninger på [esab.com](https://www.esab.com)

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

manuals.esab.com

