

Monteringsanvisning

Bakgavellyft ZS MK2

ZEPRO

Tel.: +46 (0)10-459 05 00

E-mail: zeptech@hiab.com | zepto.com

78611TL

2024-08-13



ZEPRO

Innehåll

1	Viktig information	5
1.1	Var uppmärksam!	5
1.2	Konfiguration	5
1.3	Teknisk support	5
1.4	CE märkning.....	6
1.5	Produktgodkännande	6
1.6	Hydraulolja	6
1.7	Garanti.....	6
1.8	Omlackering	7
1.9	Batteriunderhåll	7
2	Säkerhetsföreskrifter	8
2.1	Rörliga delar - fri rörelse	8
2.2	Inkoppling av främmande utrustning är förbjudet.....	8
2.3	Montering	8
3	Innan montering	9
3.1	Underkörningsskydd.....	9
3.2	Beräkning av inbyggnadsmått (Standardlyft)	11
3.3	Beräkning av inbyggnadsmått (Slimline)	13
3.4	Urtag ur bakbalken	15
3.5	Förbered bakgavellyften	16
3.6	Tillfällig inkoppling av lyft.....	18
3.7	Justering av slädprofiler	19
4	Montering	20
4.1	Lyftstomme	20
4.2	Inställning av arbetsposition	22
4.3	Arbetspositionsås (Tillval).....	23
4.4	Plattform	24
4.5	Bryggstopp	26
4.6	Armstopp	26
4.7	Luftning av cylindrar	26
4.8	Transportstopp	27
4.9	Vinkelgivare för autotilt	29
4.10	Manöverdon	30
5	Dragning av kablage	35
5.1	Allmänt	35
5.2	Maximal strömförbrukning - Minsta rekommenderade ledningsarea	36
5.3	Huvudströmkabel, jordkabel, huvudsäkring och huvudströmbrytare.....	37
5.4	Manöverströmkabel.....	39
5.5	Larm för öppen plattform	39
5.6	Fotmanöverdon / Varningsbelysning	39

6	Inkoppling.....	40
6.1	Kabelgenomföring	40
6.2	Inkoppling	41
7	Spänningssättning av bakgavellyften	45
8	El och hydraulscheman	46
8.1	ZS MK2	46
8.2	ZS MK2 Autotilt.....	47
9	Smörjning och kontroll av oljenivå.....	48
9.1	Smörjpunkter	48
9.2	Kontroll av oljenivå	48
10	Märkning.....	49
10.1	Max. tillåten belastning	50
10.2	Typskylt	51
10.3	Arbetsområde	51
10.4	Varningstejp	51
10.5	Manöverdonsdekal	52
10.6	Riskområde	55
10.7	Varningsflaggor	55
11	Provning och verifiering	56
11.1	Statisk provbelastning	56
11.2	Dynamiskt provbelastning.	57
11.3	Prov av säkerhetsfunktioner.....	57
12	Registrering.....	58
13	Specifikationer	58
13.1	Vikter	58

1 Viktig information

1.1 Var uppmärksam!

I monteringsanvisningen förekommer nedanstående "varningsmarkeringar", vilka är avsedda att göra dig uppmärksam på förhållanden som kan leda till problem, tillbud, personskada och/eller skador på produkten m.m.

**VARNING!**

VARNING pekar på en möjlig risk, vilken om den förbises, kan resultera i allvarliga och livshotande personskador.

**FÖRSIKTIGHET!**

FÖRSIKTIGHET pekar på en möjlig risk, vilken om den förbises, kan resultera i lindriga personskador.

VIKTIGT!

VIKTIGT pekar på risk för skada på utrusningen.

OBSERVERA!

OBSERVERA anger extra information som kan underlätta förståelse för, eller utförande av ett visst moment.

1.2 Konfiguration

Denna bakgavellyft finns att få i en mängd olika konfigurationer. Den finns i två utföranden, Standard och Slimline. Lyfthöjd, lyftkapacitet, längd på slädprofiler samt storlek på plattform kan variera. Principen för montering är dock den samma oavsett konfiguration.

- Standard eller Slimline
- Lyftkapacitet: 1500, 2000 eller 2500 Kg.
- Max lyfthöjd: -135 (1330 mm), -155 (1510 mm), -175 (1700 mm).
- Slädprofiler: 1590, 1700 och 1850 mm.
- Plattformat: 1565 x 2400, 1765 x 2400 eller 1965 x 2400 mm.

1.3 Teknisk support

Vid behov av teknisk support, kontakta ZEPRO. Tfn.: +46 (0)10-459 05 04, E-post: zeprotech@hiab.com.

Var alltid redo att uppge bakgavellyftens produktionsnummer för att säkerställa att du får korrekt information. Produktionsnumret finns angivet på typskylten som är placerad på bakgavellyftens stomme.

	ZEPRO	ZEPRO, Z-Lyften Produktion AB Allévägen 4, 840 73 Bispgården SWEDEN	
TAIL LIFT TYPE	ZEPRO, Z-Lyften Produktion AB KATRINEHOLM +46 150-48 95 50 BISPGÅRDEN +46 696-172 00 SWEDEN		
MAX LOAD KG.			
PROD.NO.			
PROD.YEAR			
RUPD		EMC	

Bild 1. Typskylt

1.4 CE märkning

ZEPROs bakgavellyftar som säljs på den europeiska marknaden är CE märkta (Conformité Européenne). Tillverkaren garanterar att produkten uppfyller EG's maskindirektiv.

Följ monteringsanvisningen noggrant. Modifieringar ej skriftligt godkända av tillverkaren är inte tillåtna. Svetsning är inte tillåtet.



1.5 Produktgodkännande

Korrekt monterad uppfyller denna produkt gällande krav enligt EN 1756-1:2001 + A1:2008.

1.6 Hydraulolja

I de fall hydraulolja behöver fyllas på får endast av ZEPRO rekommenderad olja användas.

Hydraulsystem med hydrauloljetank utan märkning får endast fyllas med högraffinerad mineralolja (art.nr 21963, 1 liter).

Hydraulsystem med hydrauloljetank märkt med specifikation av hydrauloljan får endast fyllas med den olja som specificeras på märkningen.

1.7 Garanti

Garantirätt från ZEPRO gäller endast om montering har utförts enligt ZEPROs monteringsanvisningar och då av ZEPRO godkänd påbyggare.

Efter utförd montering, provning och verifiering krävs att bakgavellyftens leveranskort registreras för att garantin ska vara gällande.

1.8 Omlackering

VIKTIGT!

Kolvstång och cylinderlock får inte lackeras. Detta kan bl.a. skada cylindertätningarna.

Damasker, hydraulslangar och kablar får ej lackeras/målas, lösningsmedlet i färgen kan skada slangarna/kablarna och försämra hållbarheten.

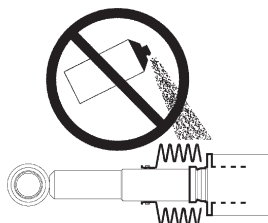


Bild 2. Kolvstång, cylinderlock och damasker

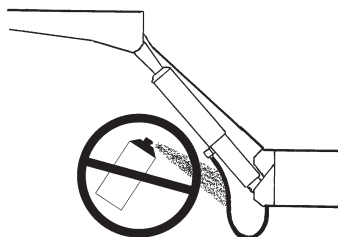


Bild 3. Hydraulslangar

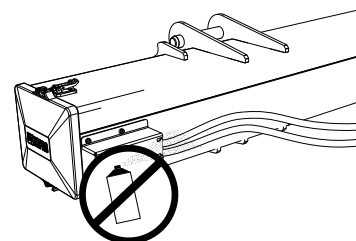


Bild 4. Kablar

1.9 Batteriunderhåll

Vid förvaring längre än 1 vecka rekommenderas att lyften kopplas bort från batteriet via huvudbrytare eller genom att frigöra lyftens huvudsäkring, detta för att minska risken för att batteriet ska laddas ur. Hur lång tid fordonet kan förvaras utan att batteriets laddningsnivå blir för låg beror på batteriets kondition, laddningsnivå innan förvaring samt på hur mycket ström fordonets övriga komponenter förbrukar från batteriet. Batteriet ska efter en period av förvaring alltid laddas upp helt innan lyften körs.

Vid påbyggnad av lyft samt vid service och reparation, då lyften körs upprepade gånger utan att fordonet startas och används ska batteriladdare användas mellan körningar för att underhålla batteriets laddningsnivå.

VIKTIGT!

Batteriladdare får inte vara ansluten vid körning av lyft. Risk för materialskador.

2 Säkerhetsföreskrifter

2.1 Rörliga delar - fri rörelse

⚠ VARNING!

Vid slutkontroll* ska alltid säkerställas om cylindrar tillräckliga arbetsområde görs. Det finns risk för kollision mellan cylinder och följande: hjälpram, lastbilsram, balk för bakljus (reg. skylt) och lyftens ramfäste (vid korta överhäng).

*Slutkontroll ska göras med plattformen vid flak och nedtiltad 10°. Då ska fritt utrymme till närmaste del av cylinder vara minst 40 mm.

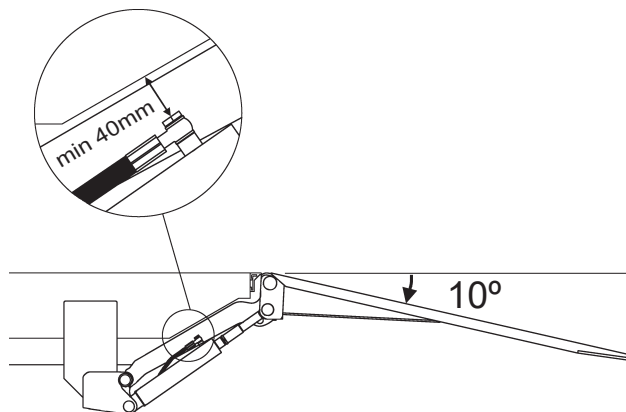


Bild 5. Fritt utrymme till närmaste del av cylinder ska vara minst 40 mm

⚠ VARNING!

Plattformen får ej tiltas ned mer än 10° från horisontaläge.

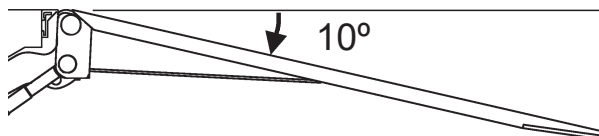


Bild 6. Plattformen får ej tiltas ned mer än 10° från horisontaläge

2.2 Inkoppling av främmande utrustning är förbjudet

⚠ VARNING!

Det är förbjudet att ansluta främmande utrustning (både elektrisk och hydraulisk) till ZEPROs bakgavellyftar. Inkoppling av främmande utrustning kan störa lyftens system och dess säkerhetsfunktioner. Risk för person- och materiella skador. Vid behov av installation av annan utrustning, kontrollera biltillverkarnas påbyggnadsanvisningar och använd bilens anslutningsmöjligheter.

2.3 Montering

⚠ VARNING!

Montering så att plattformen ej når marknivå är ej tillåtet.

⚠ VARNING!

ZEPROs bakgavellyftar är endast godkända för montage med ZEPROs monteringsatser.

VIKTIGT!

Alla angivna åtdragningsmoment gäller vid användning av momentnyckel eller skruv-/mutterdragare med momentstyrning. Momentspridning max $\pm 5\%$.

3 Innan montering

3.1 Underkörningsskydd

Bakgavellyftens transportstopp utgör en vital del av underkörningsskyddet och det är därför mycket viktigt att det monteras korrekt. Korrekt montering kan försvåras och kräva anpassning vid vissa konfigurationer. Gråmarkerade konfigurationer i tabellen nedan kan innebära att viss anpassning är nödvändig för att bakgavellyftens underkörningsskydd ska uppfylla de lagstadgade kraven. Vid tveksamhet, kontakta ZEPRO för support.

Modell	Arm	Plattform (längd)	Slädprofilernas längd		
			1590	1700	1850
Standard	135	1565			
		1765	Ok		
		1965	Ok	Ok	
	155	1565	Ok		
		1765	Ok	Ok	
		1965	Ok	Ok	Ok
	175	1565	Ok	Ok	
		1765	Ok	Ok	Ok
		1965	Ok	Ok	Ok
Slimline	135	1565	Ok		
		1765	Ok	Ok	
		1965	Ok	Ok	
	155	1565	Ok	Ok	
		1765	Ok	Ok	Ok
		1965	Ok	Ok	Ok
	175	1565	Ok	Ok	Ok
		1765	Ok	Ok	Ok
		1965	Ok	Ok	Ok

3.1.1 Krav på fordonschassi

För att uppfylla gällande standarder för underkörningsskydd ställs krav på det fordonschassi som baggavellyften monteras på.

Tröghetsmomentet i ett tvärsnitt på aktuell rambalk (exklusive eventuell stödrum) får ej vara mindre än 937 cm⁴. Rambalkens tvärsnitt ska därför minst ha måtten 220x70x4 mm vilket motsvarar ett minsta yttröghetsmoment på 937cm⁴ runt x-axeln. Se Bild 7.

Vid tveksamhet, kontakta ZEPRO för support.

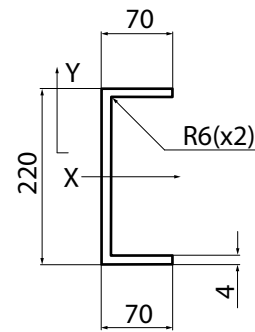


Bild 7. Tvärsnitt på fordonschassits rambalk

⚠ VARNING!

Ovan angivna mått avser minsta tillåtna med avseende på montering av underkörningsskydd. Hållfasthetskraven gällande montering av baggavellyft kräver oftast större mått.

3.1.2 Lagstadgade mått

Säkerställ att monteringspositionen gör att baggavellyften i transportläge uppfyller de lagstadgade måtten för underkörningsskydd

Avståndet mellan plattform och mark vid olastat fordon:

Max. 450 mm. för fordon med luftfjädring.

Max. 500 mm. för fordon med konventionell fjädring.

Om utfartsvinkeln med ovanstående inställning blir mindre än 8° får avståndet mellan plattform och mark vid olastat fordon ökas till dess att vinkeln blir 8°, dock till Max. 550 mm.

Horisontellt avstånd från yttersta delen av fordonet till plattformen: Max 258 mm.

Se Bild 8.

OBSERVERA!

Underkörningsskyddet räknas in i fordonets totallängd!

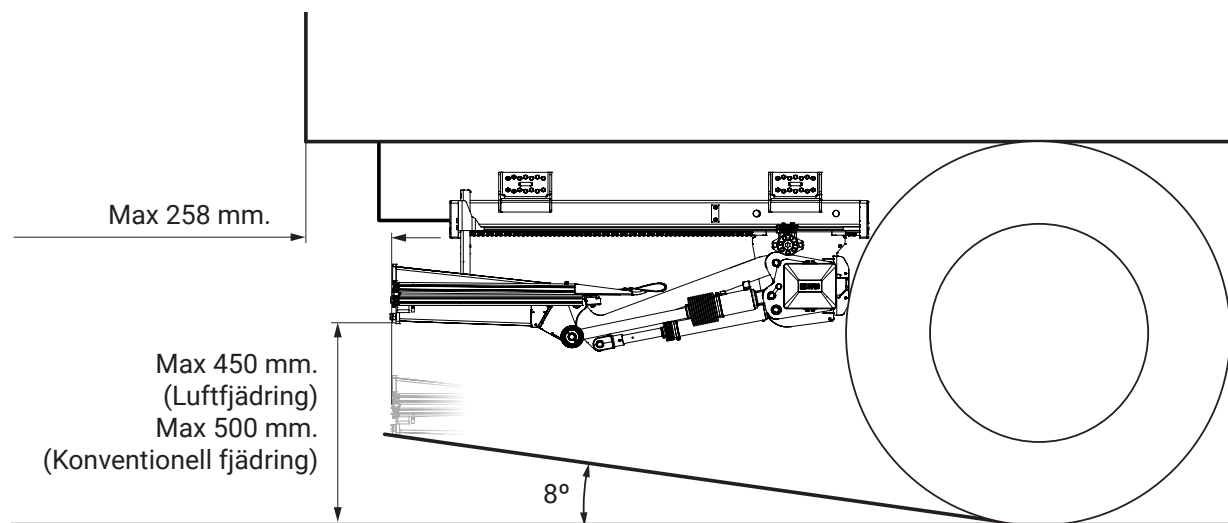


Bild 8. Lagstadgade mått för underkörningsskydd

3.2 Beräkning av inbyggnadsmått (Standardlyft)

För att underlätta monteringsarbetet är det bra att i förväg beräkna och fastställa de måttuppgifter som behövs. Man bör sträva efter att montera lyften så högt som möjligt.

Brygg- och lyftarmskombinationerna är optimerade för minimal total längd (O). Sträva efter att montera slädprofilen i en position så att bakkant på plattformen vid hopvikt läge hamnar i linje med påbyggnadens bakkant. På så vis säkerställs att plattformen kan vikas ut.

Beräkning av inbyggnadsmått görs enklast med hjälp av ett CAD program. 2D-ritningar finns att ladda hem från www.c-office.com. För hjälp med beräkning av inbyggnadsmått, kontakta ZEPRO. Tfn.: +46 (0)10-459 05 04, E-post: zeprotech@hiab.com.

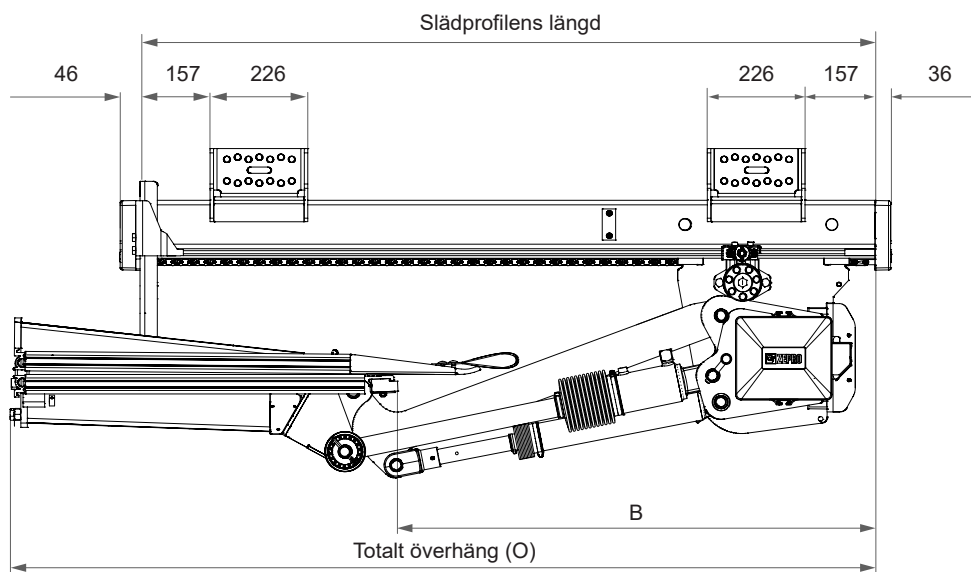


Bild 9. Inbyggnadsmått

Arm	Lyfthöjd	Slädprofil (längd)	B	Plattform (längd)	O
135	1330	1590	989*	1565	1669
				1765	1769
				1965	1869
155	1510	1700	1109*	1565	1789
				1765	1889
				1965	1989
170	1700	1850	1229*	1565	1910
				1765	2010
				1965	2110

* Gäller med 50 mm bavetta. Med 70 mm bavetta minskar måttet (B) med 20 mm.

Alla mått är angivna i millimeter

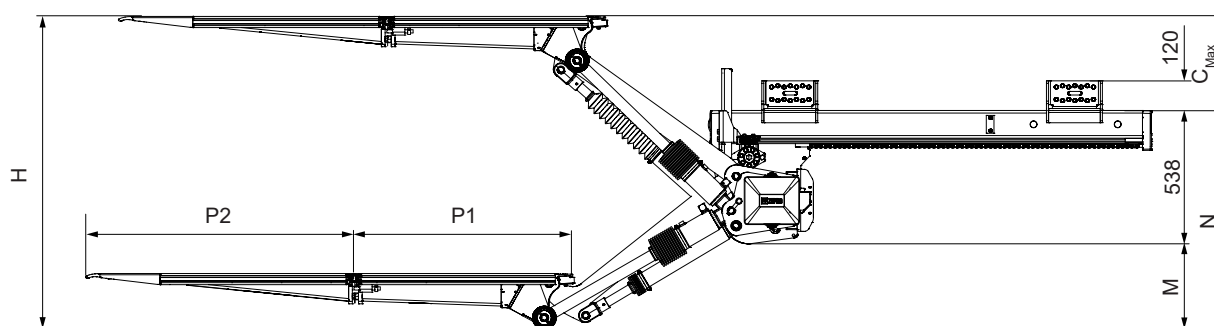


Bild 10. Inbyggnadsmått

Arm	Lyfthöjd (H)	C _{max}	M	N
135	1330	400	Max. 389	Max. 927
155	1510	490	Max. 486	Max. 1024
170	1700	580	Max. 513	Max. 1120

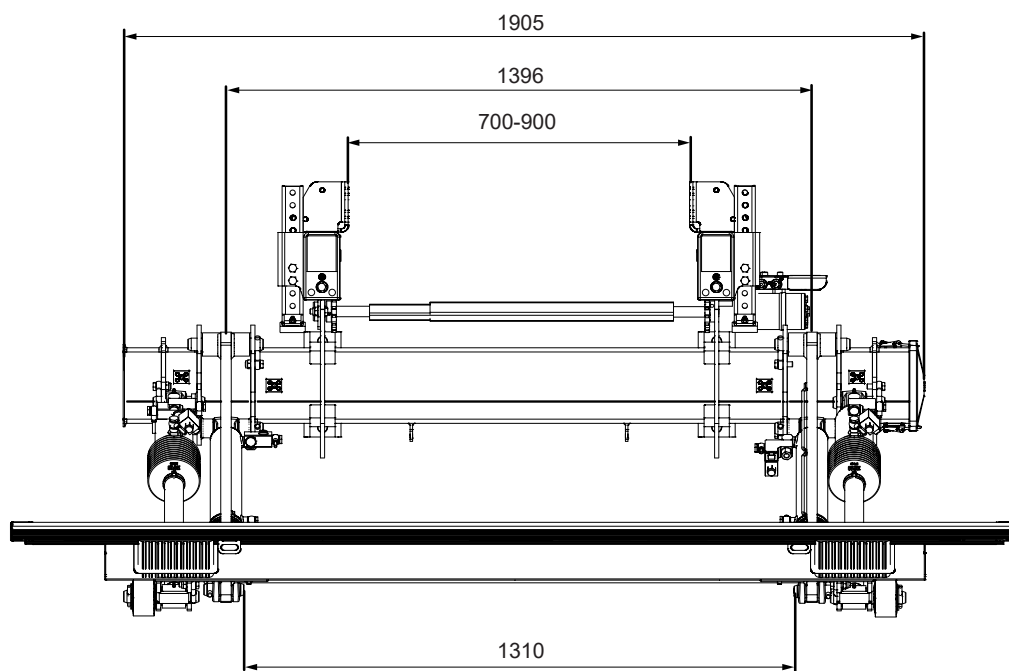


Bild 11. Inbyggnadsmått

Alla mått är angivna i millimeter

3.3 Beräkning av inbyggnadsmått (Slimline)

För att underlätta monteringsarbetet är det bra att i förväg beräkna och fastställa de måttuppgifter som behövs. Man bör sträva efter att montera lyften så högt som möjligt.

Brygg- och lyftarmskombinationerna är optimerade för minimal total längd (O). Sträva efter att montera slädprofilen i en position så att bakkant på plattformen vid hopvikt läge hamnar i linje med påbyggnadens bakkant. På så vis säkerställs att plattformen kan vikas ut.

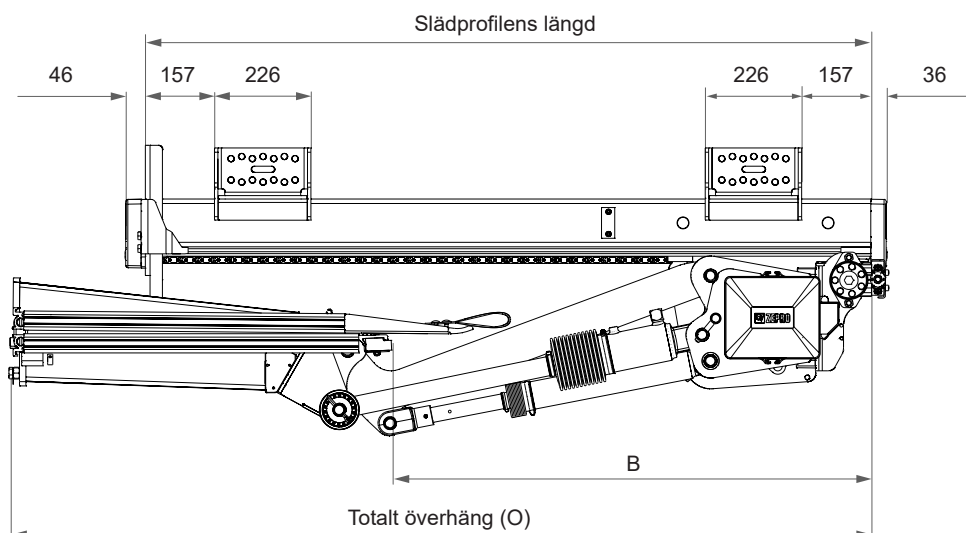


Bild 12. Inbyggnadsmått

Arm	Lyfthöjd	Slädprofil (längd)	B	Plattform (längd)	O
135	1330	1590	1054*	1565	1734
				1765	1834
				1965	1934
155	1510	1700	1176*	1565	1856
				1765	1956
				1965	2056
170	1700	1850	1297*	1565	1977
				1765	2077
				1965	2177

* Gäller med 50 mm bavetta. Med 70 mm bavetta minskar måttet (B) med 20 mm.

Alla mått är angivna i millimeter

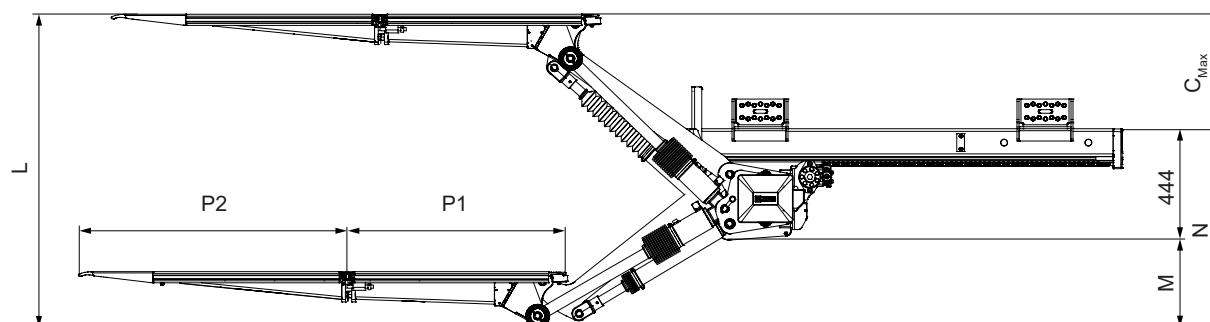


Bild 13. Inbyggnadsmått

Arm	Lyfthöjd (H)	C _{max}	M	N
135	1330	490	Max. 397	Max. 841
155	1510	575	Max. 494	Max. 938
170	1700	665	Max. 590	Max. 1034

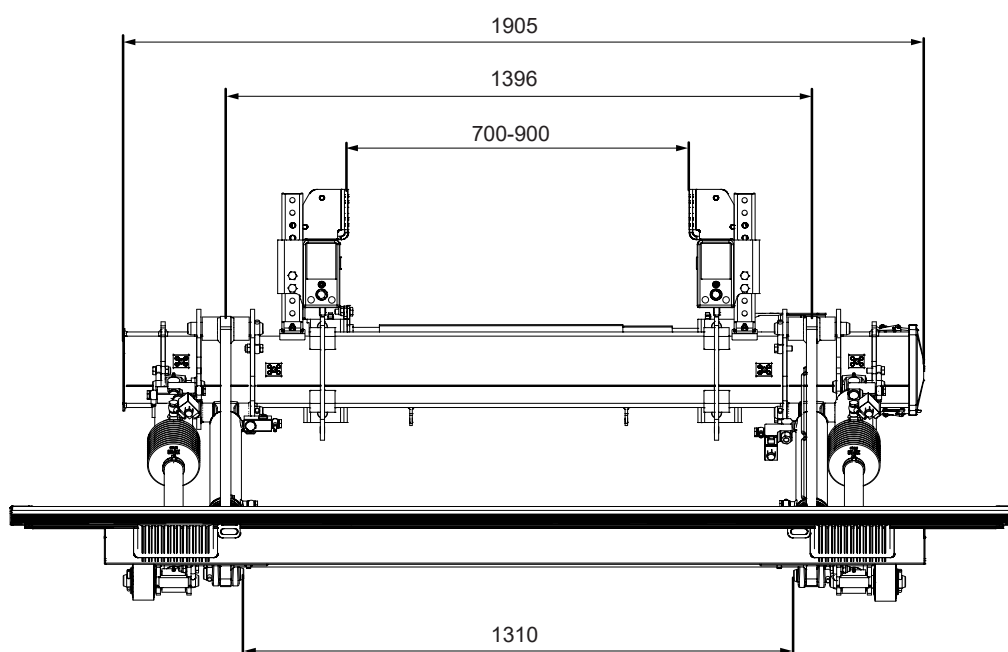


Bild 14. Inbyggnadsmått

Alla mått är angivna i millimeter

3.4 Urtag ur bakbalken

Det är ofta nödvändigt att göra urtag i bakbalken för att ge bryggans armar plats när bryggan är i sitt översta läge. Urtagens storlek bestäms av det beräknade inbyggnadsmåttet "A", se bild nedan.

1. Mät och gör markeringar på bakbalken som visar var urtgen ska göras och hur djupa dessa ska vara. De båda urtagen ska placeras centrerat på bakbalken, dvs. båda urtagen vara lika långt från balkens mittpunkt.
2. Skär ur efter de gjorda markeringarna.
3. Slipa bort eventuella grader och vassa kanter.

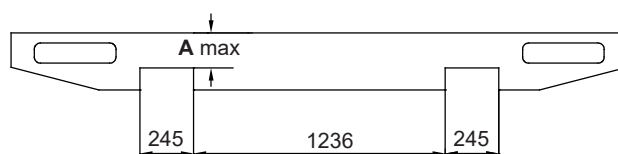


Bild 15. ZS MK2

3.5 Förbered bakgavellyften

1. Placera lyftstommen på underlaget under fordonets ram.
2. Demontera skyddslocket, monterat med en gummistropp, se Bild 16.
3. Vik ut styrkortet (B) och lossa kablaget vid kontakten på hydraulaggregatet, se Bild 17 och Bild 18.
4. Frigör hydraulaggregat genom att skruva loss vingmuttern och tillhörande skruv (C), se Bild 19 och dra ut hydraulaggregatet till dess att tanklocket är åtkomligt, se Bild 21.

⚠ FÖRSIKTIGHET!

Säkerställ att inga kablar kläms eller på annat sätt skadas när styrkortet viks ut eller demonteras. Dra inte ut hydraulaggregatet mer än nödvändigt, var uppmärksam så att det inte dras ur helt ur stommen då risk för personskada och skada på utrustning kan uppstå.

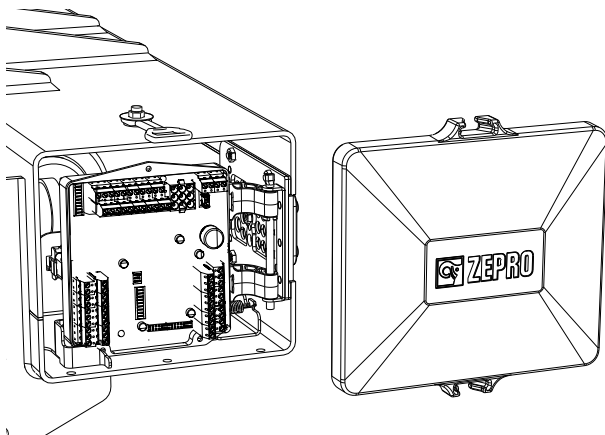


Bild 16. Demontera skyddslocket

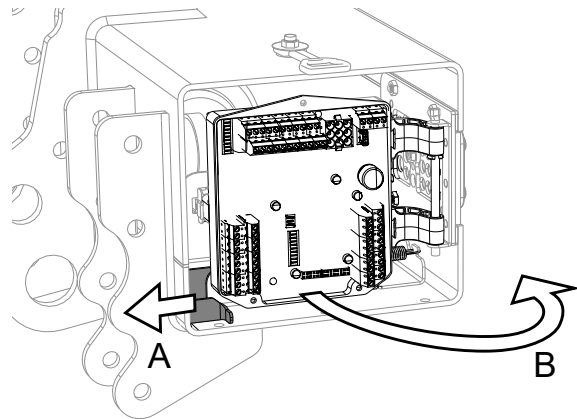


Bild 17. Frigöringsreglage styrkort

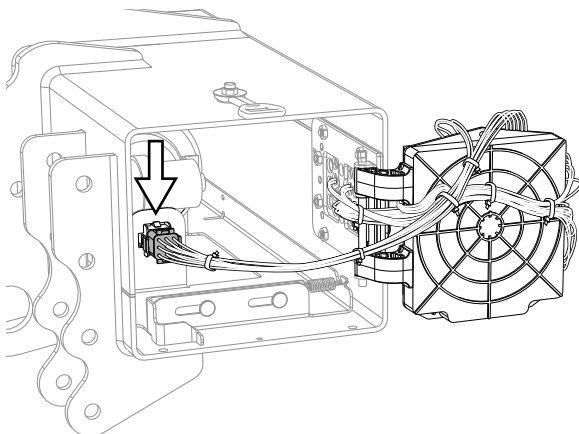


Bild 18. Anslutningskontakt

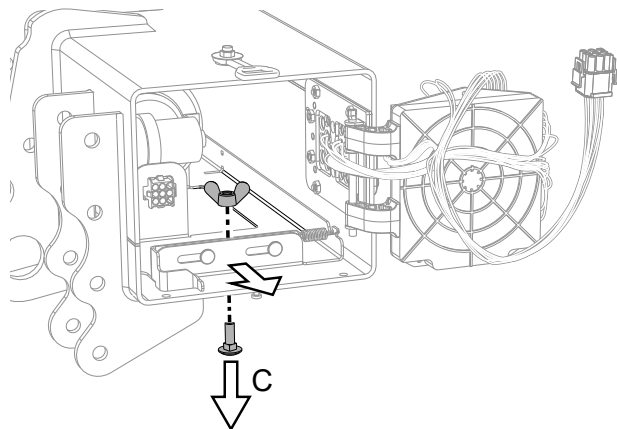


Bild 19. Frigöring hydraulaggregat

5. Kontrollera om hydraultanken är försedd med en tätslutande transportplugg. Ersätt i så fall denna med ordinarie tanklock som i dessa fall medföljer.

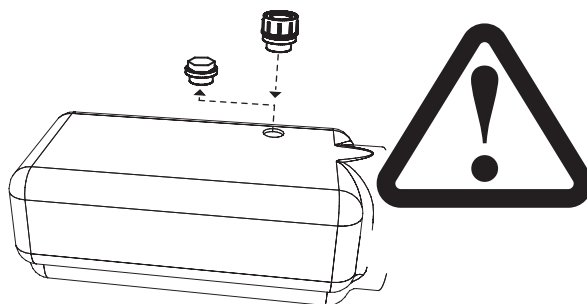


Bild 20. Ersätt i förekommande fall transportpluggen med ordinarie tanklock

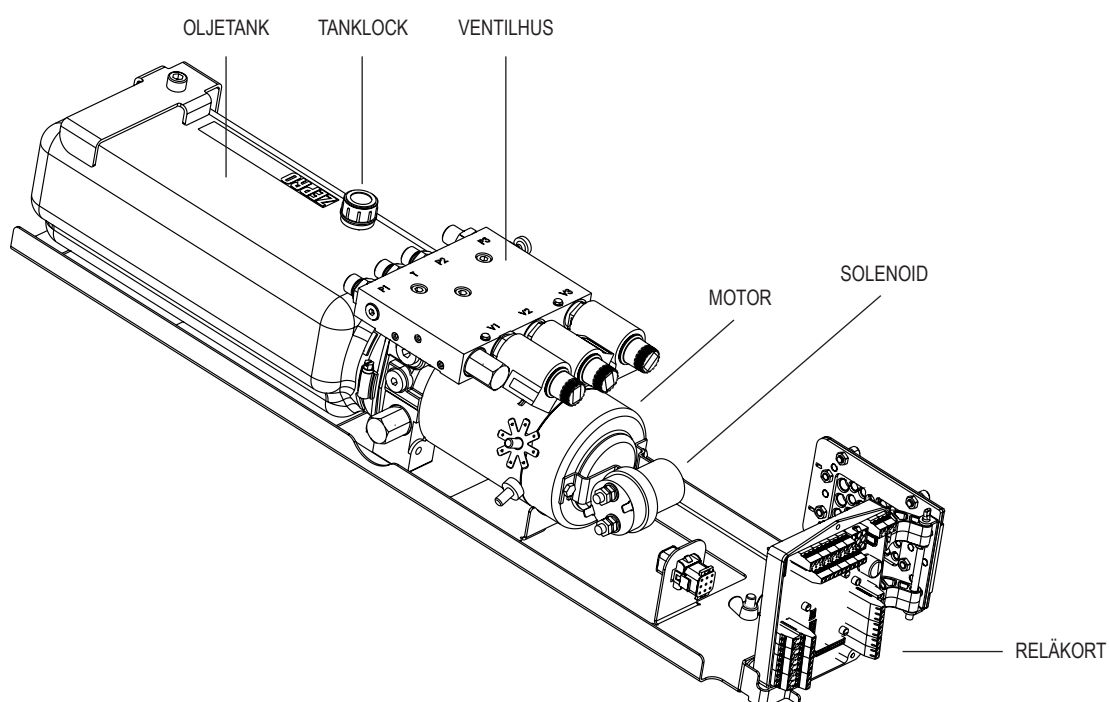


Bild 21. Hydraulaggregat och reläkort

3.6 Tillfällig inkoppling av lyft

Vid montering av lyften behöver man ibland köra lyftens funktioner för att ändra cylindrarnas och lyftarmarnas positioner. Koppla tillfälligt in lyften för att kunna köra funktionerna.

1. Om manöverdon inte är inkopplat, koppla in manöverdonet till reläkortet.
2. Koppla in batteri +12/24V till bakgavellyftens huvudströmkabel.
3. Koppla batteriets minuspol till bakgavellyftens jordkabel (GND).
4. På lyft med inkopplad hyttströmbrytare (CS) säkerställ att den är i läge PÅ.
5. Om lyften inte har inkopplad hyttströmbrytare. Vid körning, koppla kabel (bygel) mellan ledig anslutning för strömmatning (+) och CS på reläkortet för att simulera att CS-brytare är tillslagen. Demontera kabeln direkt efter avslutad körning.

⚠ VARNING!

Iaktta stor försiktighet vid körning av lyftens funktioner, säkerställ att inget kommer i kläm, risk för person- och materialskada.

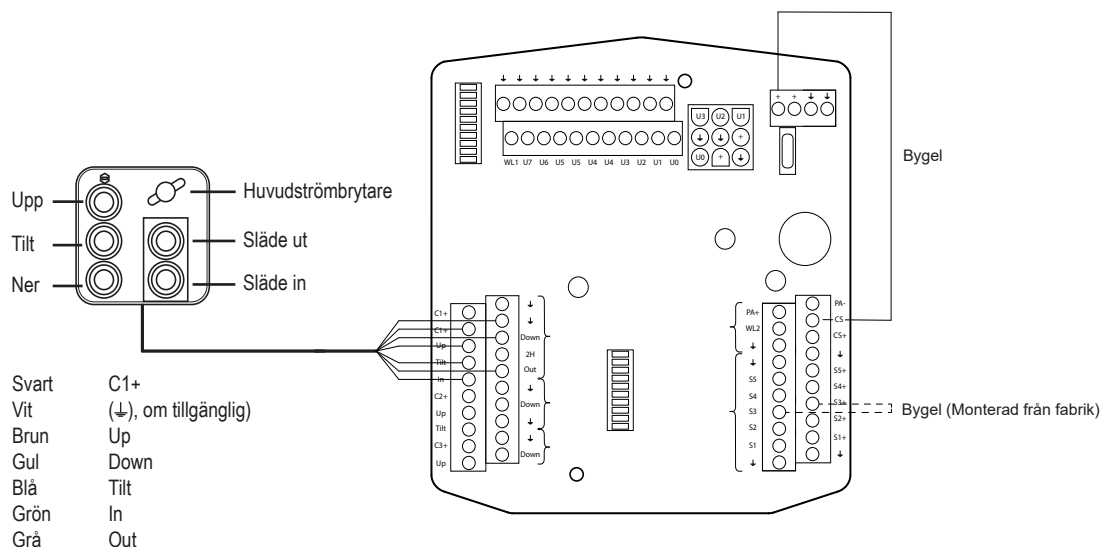


Bild 22. Tillfälligt inkoppling av manöverdon

3.6.1 Batteriunderhåll

Vid påbyggnad av lyft, då lyften körs upprepade gånger ska batteriladdare användas mellan körningar för att underhålla batteriets laddningsnivå.

VIKTIGT!

Batteriladdare får inte vara ansluten vid körning av lyft. Risk för materialskador.

3.7 Justering av slädprofiler

Slädprofilernas placering på lyftstommen ska anpassas efter fordonets rambredd.

1. Lossa muttrarna som håller klamren på ramfästernas baksida.
2. Anpassa slädprofilernas avstånd från varandra efter chassits bredd och centrera stommen så att avståndet från fästena till stommens mittpunkt blir lika långt på vänster respektive höger sida. Mät avståndet mellan fästena och lyftarmarnas infästning.
3. Dra växelvis åt muttrarna till dess att klamren ligger helt an mot stommen.
4. Dra åt muttrarna. Åtdragningsmoment: 260 Nm.

VIKTIGT!

Ramfästena måste monteras helt parallella med varandra samt vinkelrätt mot lyftens stomme.

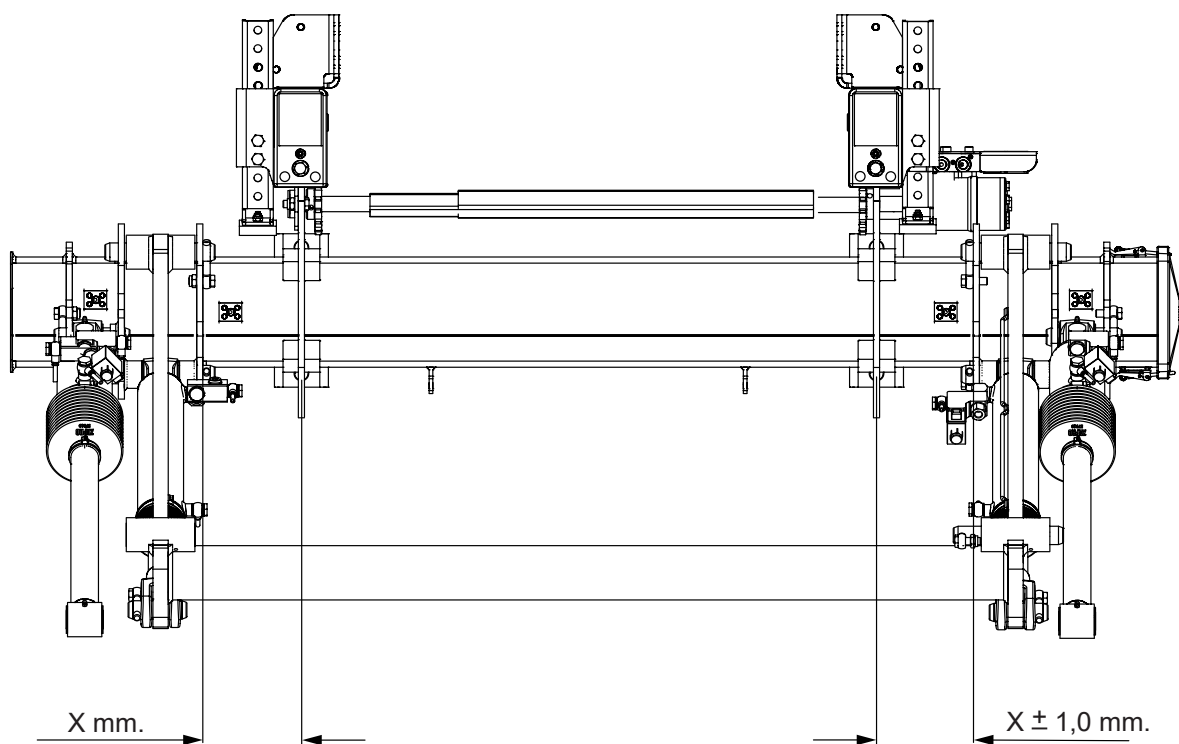


Bild 23. Justering av ramfästen

4 Montering

4.1 Lyftstomme

1. Lyftstommen sitter vid leverans fastspänd på pallen med packband. Låt packbanden sitta kvar tills stommen är monterad.
2. Justera avståndet (bredden) mellan slädprofilerna så att det passar fordonet.
3. Kör försiktigt slädfunktionen så att lyftstommen positioneras så långt bak på slädprofilerna som möjligt.
4. Lyft upp pallen mot trailer-ramen med en gaffeltruck.
5. Kör försiktigt upp lyftarmen till flakhöjd enligt gällande X och Y mått. Se bild 25
6. Vid behov, förflytta slädprofilerna (genom att köra slädfunktionen) detta för att undvika att slädprofilerna tar i chassi, stänkskärmar och liknande.
7. Montera lyftstommen mot fordonsramen. Montera med minst fyra skruvar på varje fäste och enligt bultmönster beskrivet i tabell nedan. Vid montering på Mercedes-Benz chassi med förborrad ram, borra upp fästernas hål till Ø16,5 mm. Passande M16 skruvar och muttrar (Art. nr.: P403TL) kan beställas separat, kontakta ZEPRO för mer information.

VIKTIGT!

Svetsning på ramfästen är ej tillåtet.

Kör ej lyften mot armstopp eller med monterad plattform innan alla skruvar är ordentligt åtdragna mot ramen.

Belasta ej lyften innan alla skruvar är åtdragna.

Belasta ej lyften innan påbyggnation är monterad.

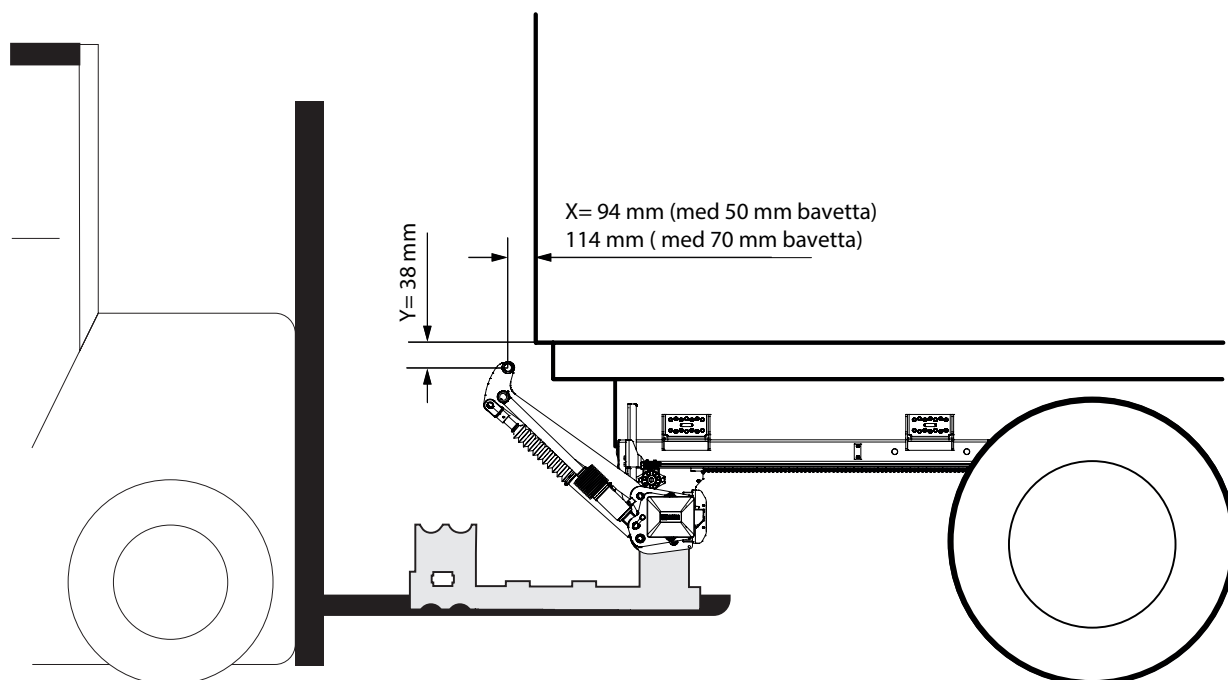


Bild 24. Montering av lyftstomme i arbetsposition

Chassi med förborrade hål:		Bultmönster - Alternativ			
		1	2	3	4
SCANIA, MAN,	M14x45 10.9 Åtdragningsmoment 120 Nm				
MERCEDES-BENZ OBSERVERA! Borra upp fästernas hål till Ø16,5 mm.	M16x45 10.9 Åtdragningsmoment 180 Nm				
VOLVO	M14x45 10.9 Åtdragningsmoment 120 Nm				
Chassi utan förborrade hål:					
(Minst en skruv i varje markerat område)	M14x45 10.9 Åtdragningsmoment 120 Nm				

4.2 Inställning av arbetsposition

Vid behov kan bakgavellyftens arbetsposition justeras framåt (max 55 mm). Justeringsmöjligheten kan utökas genom att en längre justerskruv (M12) monteras. Skruven bör dock inte vara längre än 150 mm, vilket möjliggör justering upp till ca 125 mm. Vid behov av ytterligare justering, se avsnitt 4.3.

Anmärkning

Utrymmet för justering av arbetspositionen framåt begränsas av plattformens längd. Säkerställ att plattformen efter montering kommer kunna vikas ut i den tänkta arbetspositionen.

1. Skruva loss den bakre ändkåporna på båda slädprofilerna.
2. Lossa justerskruvornas kontramuttrar.
3. Justera lyften till korrekt arbetsposition med hjälp av justerskruvorna.

VIKTIGT!

Viktigt att justeringen görs lika på vänster och höger sida.

4. Lås justeringen genom att dra åt kontramuttrarna.
5. Skruva fast ändkåporna på båda slädprofilerna.

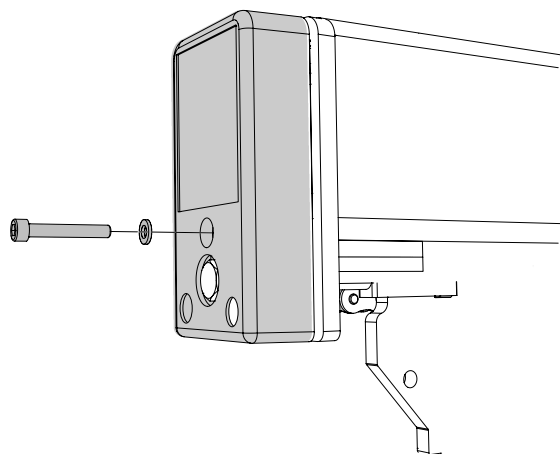


Bild 25. Slädprofilens ändkåpa

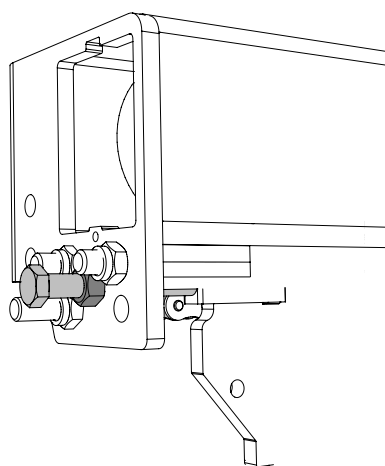


Bild 26. Skruv för inställning av arbetsposition

4.3 Arbetspositionsås (Tillval)

Om stoppläget mot slädprofilens bakre ände efter maximal justering med justerskruv inte överensstämmer med lyftens arbetsposition, kan arbetspositionsås (art. 76692TL) monteras så att avståndet mellan plattformen och påbyggnaden blir korrekt. Arbetspositionslåset kan flyttas i steg om 19 mm.

Arbetspositionsås ska alltid monterade parvis (vänster och höger) och på lika avstånd från slutet av båda slädprofilerna (räkna länkar från kanten).

Anmärkning

Utrymmet för justering av arbetspositionen framåt begränsas av plattformen längd. Säkerställ att plattformen efter montering kommer kunna vikas ut i den tänkta arbetspositionen.

1. Skruva loss ändkåporna från slädprofilerna.
 2. För in de T-formade stoppstiften i slädprofilernas spår.
 3. Haka fast den nedre delen av låset i en position på kedjan som ger rätt arbetsläge. Kontrollera att positionen är lika på höger och vänster sida (räkna länkar från kanten).
 4. Fäst med tillhörande muttrar.
- Åtdragningsmoment: 50 Nm.**
5. Skruva tillbaka ändkåporna.

VARNING!

Arbetspositionsås får under inga omständigheter användas för att stoppa släden i ett annat läge än arbetsposition. Risk för personskada.

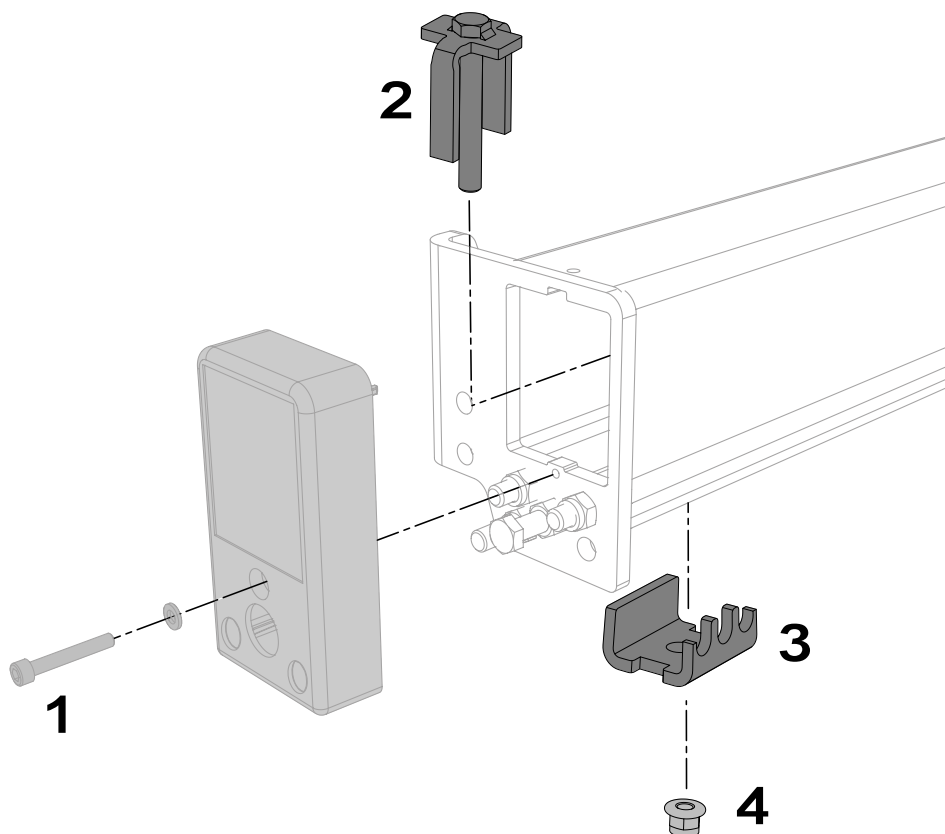


Bild 27. Arbetspositionsås (Tillval)

4.4 Plattform

1. Kontrollera att alla ingående detaljer är rena, rengör vid behov.
2. Smörj lyftarmarnas metallbussningar innan montering. Se till att de små hålen på bussningens insida är fyllda med fett. Använd LE smörjmedel 4622.
3. Lyft upp plattformen, lämpligen med hjälp av en gaffeltruck eller ett lyftbord och passa in mot lyftarmarna.
4. Montera plattformen på armarna, använd medföljande axlar, skruvar och plastdistanser. Dra åt skruvarna.

Åtdragningsmoment: 80 Nm.

VIKTIGT!

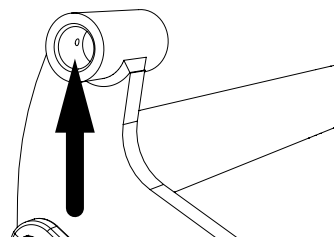
Montera de medsända distanserna mellan plattformens fäste och utsidan av lyftarmarna. Se Bild 29.

5. Montera en av tiltcyldrarna på plattformen. Använd medföljande axel och skruv. Dra åt skruven.

Åtdragningsmoment: 80 Nm.

OBSERVERA!

Se till att cylindern monteras med smörjnippeln vänd uppåt.



OBSERVERA!

Smörj bussningarna innan montering.

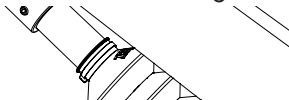


Bild 28. Var noga att initialsmörja metallbussningar

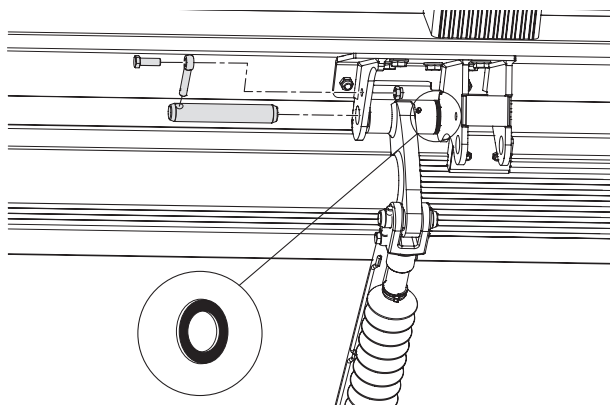


Bild 29. Montera plattformen på armarna

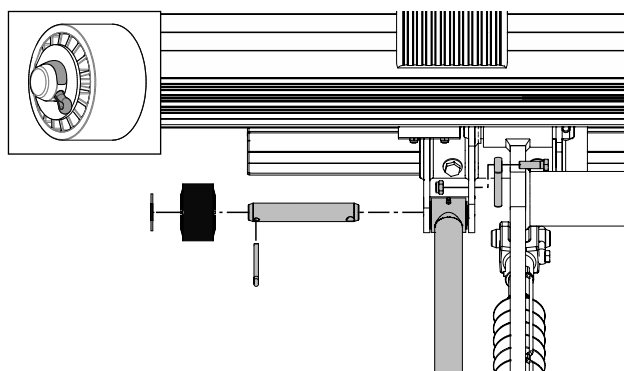


Bild 30. Montera tiltcyldern på plattformen

6. Montera stödhjulet på axeln. Fixera med tillhörande saxpinne.
7. Kör lyft-upp så att plattformen når flak. Lossa tiltcylindrarnas damasker.
8. På tilt-cylindern som är monterad på plattformen, lossa låsskruven (A). Skruva anslaget helt tillbaka (B) i riktning mot plattformen. Se Bild 32.
9. Tilta ner plattformen till max. 10° under horisontalplanet. Se Bild 31.

⚠ VARNING!

För att lyften ska vara säker och uppfylla CE-kraven, krävs att nedtiltningsvinkel är justerad till max. 10°.

10. Justera anslaget helt mot cylinderns topp (C). Bild 32.
11. Fixera inställningen med låsskruven (A). Se Bild 32. **Åtdragningsmoment: 3-5 Nm**
12. Lossa låsskruven (A) på den andra tilt-cylindern.
13. Vrid justerhylsan så att tiltcylindern passar mot infästningen på plattformen och fixera sedan inställningen med låsskruven (A).
14. Montera den andra tiltcylindern i plattformen infästning. Använd medföljande axel och skruv. Dra åt skruven. **Åtdragningsmoment: 80 Nm**

OBSERVERA!

Se till att cylindern monteras med smörjnippeln vänd uppåt.

15. Montera tiltcylindrarnas damasker.
16. Montera stödhjulet på axeln. Fixera med tillhörande saxpinne.
17. Provkör alla funktioner.

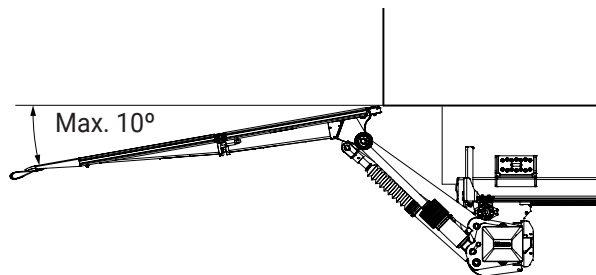


Bild 31. Nedtiltningsvinkel ska justeras till max 10°

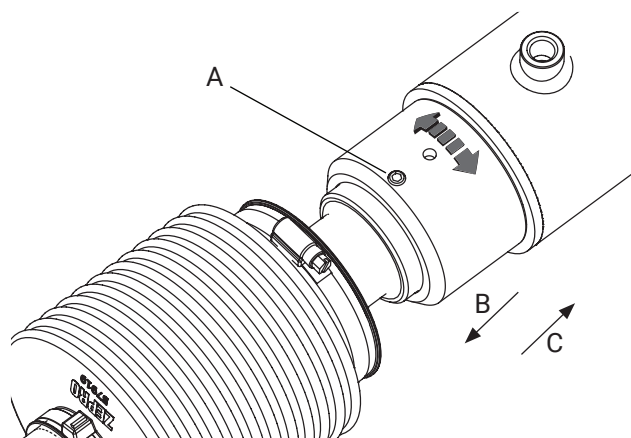


Bild 32. Anslag och dess låsskruv

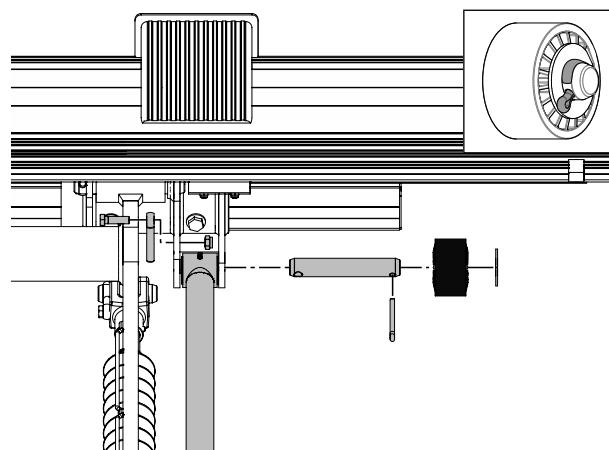


Bild 33. Montera tiltcylindern på plattformen

4.5 Bryggstopp

Plattformen är försedd med två bryggstopp som är monterade under bavettan (plattformens bakkant). Vid behov kan bryggstoppen flyttas i sidled om de exempelvis sitter i vägen för påbyggnationens spanjolettlås.

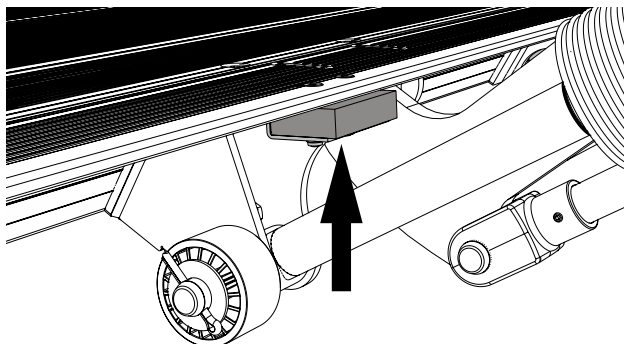


Bild 34. Bryggstopp är monterade under bavettan

4.6 Armstopp

Om bryggstoppen inte kan vara monterade kan dessa ersättas av anslagsklackar mellan lyftarmar och flakets bakbalk. Klackarna skall träffa samtidigt på höger och vänster sida och så högt upp som möjligt på lyftarmen.

VIKTIGT!

Det är inte tillåtet att svetsa i armstället. Montering ska ske mot påbyggnationen.

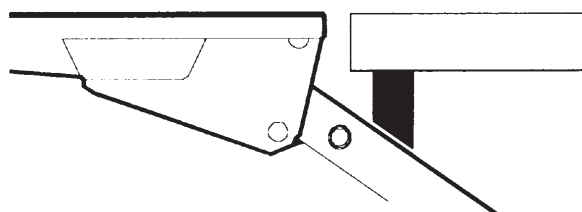


Bild 35. Montera anslagsklackar mellan lyftarmar och flakets bakbalk

4.7 Luftning av cylindrar

Lyftcylindrarna luftas genom att sänka ned plattformen helt mot marken ett par gånger. Lastbilen kanske måste höjas för att plattformen ska kunna sänkas ner helt.

Tiltcylindrarna luftas genom att tilla plattformen helt upp och sedan helt ned.

4.8 Transportstopp

Transportstoppen ska vara monterade för att hålla plattformen under transport.

VIKTIGT!

Transportstoppen ska alltid vara monterade parvis, en på vardera slädprofil.

1. Kör lyften till transportläge.
2. Välj passande hålbild för att montera transportstoppet.
3. Vid behov, kapa fästet ovan monteringen (A).
4. Skruva fast transportstoppet på vänster och höger slädprofil.
Åtdragningsmoment: 70-75 Nm.

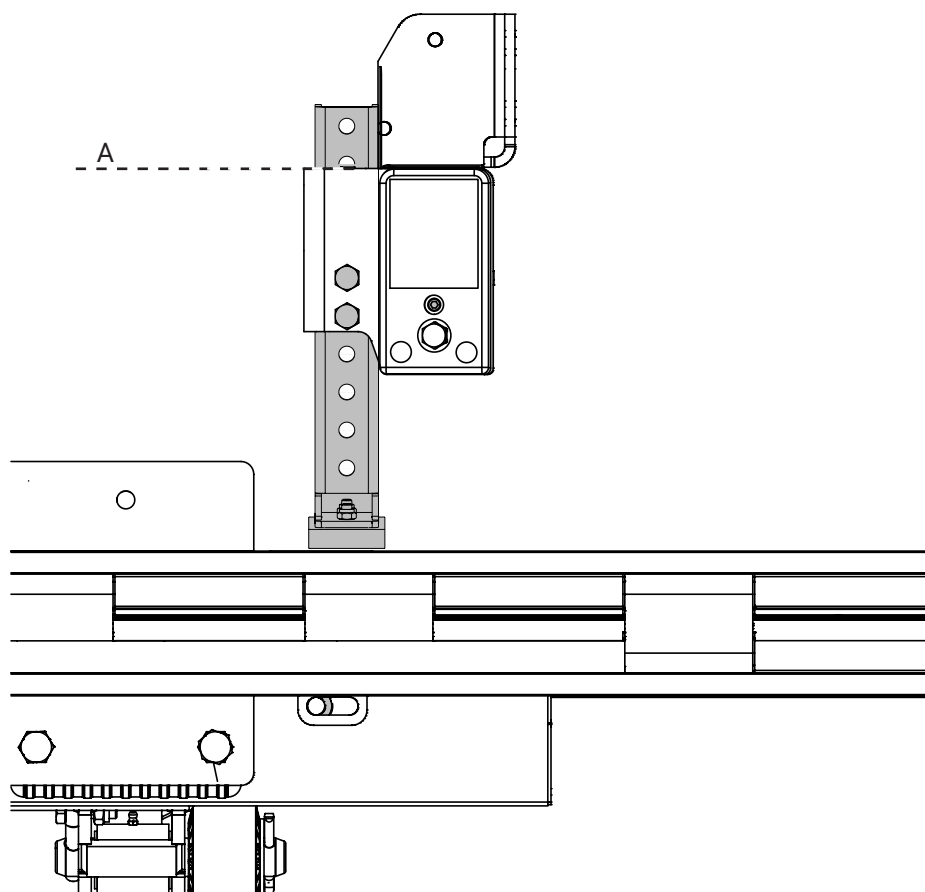


Bild 36. Montering av transportstoppen

4.8.1 Alternativ montering

Transportstoppen kan monteras på in- eller utsida av slädprofilen. Detta görs genom att byta plats på höger respektive vänster sida.

1. Kör lyften till transportläge.
2. Skruva loss ändkåpona från slädprofilerna.
3. På respektive slädprofil, skruva loss muttern som spänner kedjan samt de två muttrar som håller fästet.
4. Byt plats på vänster och höger fäste. Skruva fast repektive fäste med de två muttrarna.
Åtdragningsmoment: 80 Nm.
5. Skruva fast och spänn kedjan genom att dra åt muttern.
Åtdragningsmoment: 50 Nm.

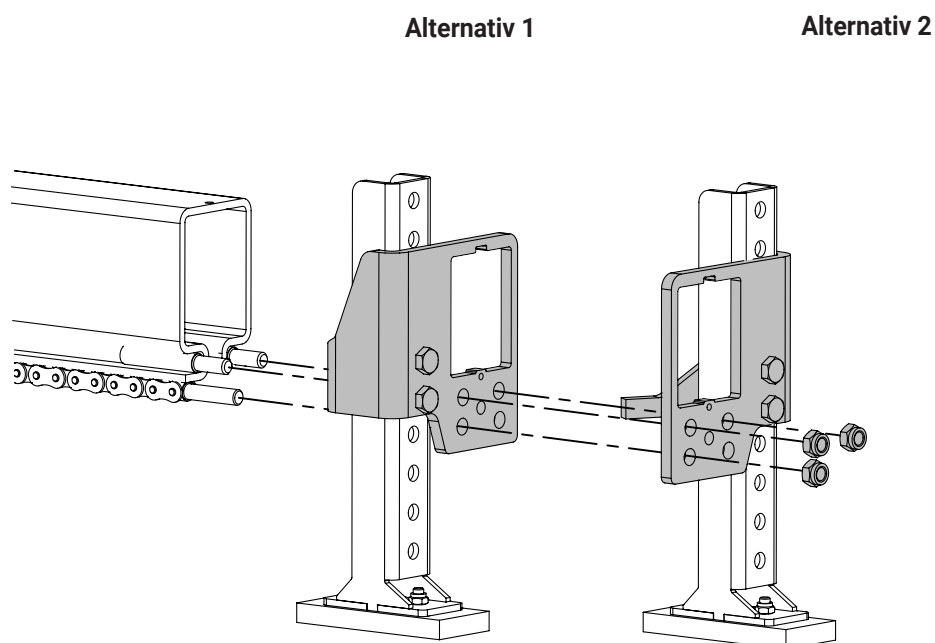


Bild 37. Alternativ montering av transportstopp

4.9 Vinkelgivare för autotilt

På bakgavellyft med autotilt, montera dess vinkelgivare på plattformen. Vinkelgivaren är inkopplad men hänger lös på bakgavellyften vid leverans.

1. Montera vinkelgivaren på plattformen, använd medföljande nitar.
2. Fäst givarens kabel med buntband.

VIKTIGT!

Dra kabeln mellan plattformen och armställets rör så att den är väl skyddad när plattformen går emot underlaget.

Lämna lagom mycket "slack" till första buntbandet så att kabeln inte riskerar att skadas när lyften manövreras.

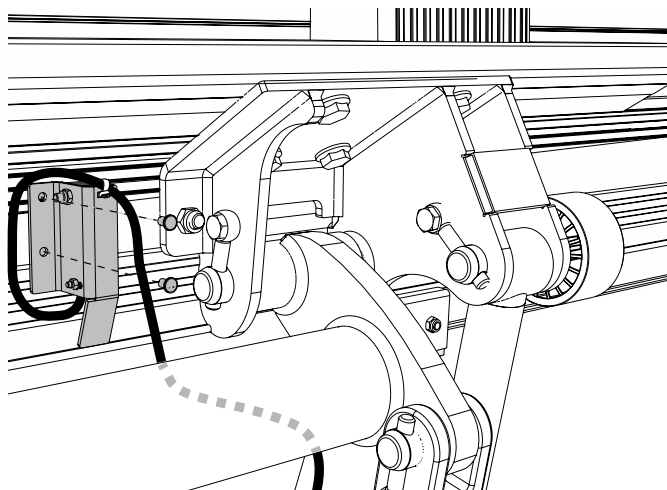


Bild 38. Montering av vinkelgivare

Inställning av autotilt-vinkel

Autotilt-vinkeln är som standard inställd till 0°. Vid behov kan vinkelgivarens position (autotilt-vinkeln) justeras.

1. Lossa de två skruvarna utan att skruva bort, se Bild 39.
2. Justera vinkelgivarens läge till önskad vinkel, se Bild 39.
3. Dra åt de två skruvarna igen.

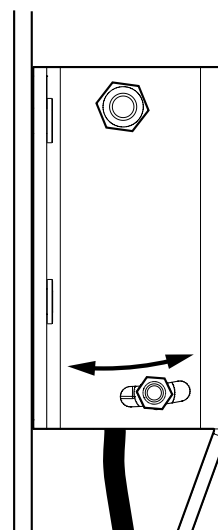
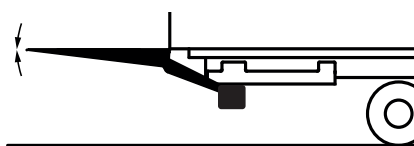
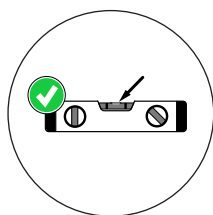


Bild 39. Justering av autotilt-vinkel

4.10 Manöverdon

1. Montera primärt manöverdon på den sida av fordonet som normalt är vänd från trafiken. Avståndet mellan fordonets bakre kant och centrum på manöverdonet skall vara 300-600 mm. Anslutning sker senare i avsnitt 6 om detta inte redan är gjort från fabrik.
2. Vid montering av ytterligare manöverdon kan dessa monteras på valfri plats. Anslutning sker senare i avsnitt 6.

VIKTIGT!

Manöverdonets kabelintag skall alltid vändas nedåt.

Vara uppmärksam och noggrann vid kabeldragning för att få längre livslängd på kablarna och minska risken för onödiga driftstopp.

Kablar får inte klämmas fast tillsammans med bromsledningar eller bilens ordinarie elsystem.

Vid genomgång av balk eller vägg skall kablar skyddas med kabelgenomföringar.

Kablar ska monteras tillräckligt långt ifrån eller skyddas mot skarpa kanter så att de inte kan skavas eller på annat sätt få skador som kan leda till kortslutning och kabelbrand.

Var noga med att inte böja kablar med för liten radie då detta kan orsaka skador.

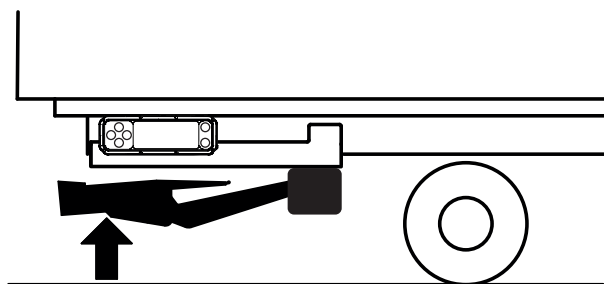


Bild 40. Montering av manöverdon

! VARNING!

Primärt manöverdon skall alltid monteras på den sida som är vänd från trafik i rörelse. Montering på annat sätt innebär ökad risk för personskada.

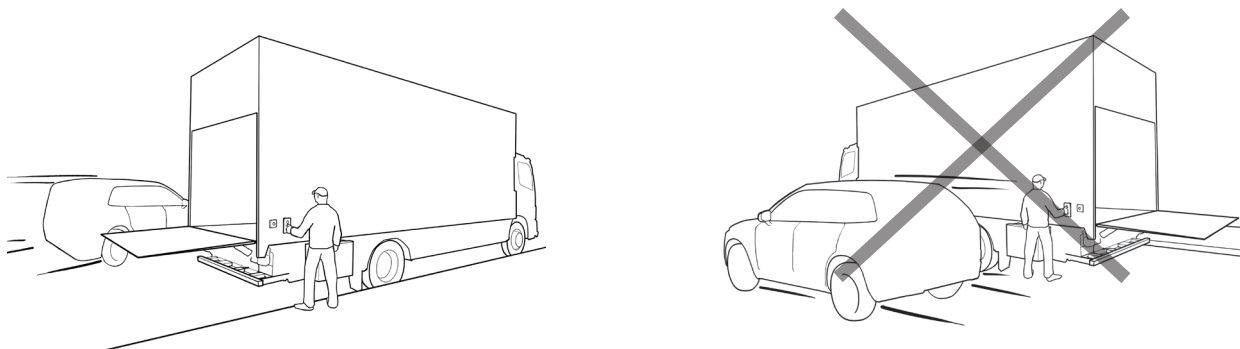


Bild 41. Montering av manöverdon

4.10.1 Manöverdon UCU (CD 20)

UCU kan levereras både som vertikalt och horisontellt manöverdon

Montering på utsida skåp

Kabeln är alltid inkopplad till manöverdonet. Om kabeln måste kopplas ur manöverdonet för att kunna dras igenom väggen:

1. Vik upp kontaktens låshake och dra ur kontakten. Se Bild 42
2. Efter att kabeln har dragits igenom väggen, återanslut den till manöverdonet och säkra med låshaken.
3. Förvara tillräckligt med kabel i utrymmet på panelens baksida för att kunna komma åt att lossa kontakten från panelen vid ett eventuellt byte i framtiden. Bild 42

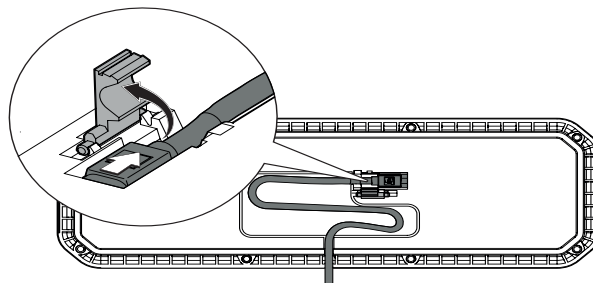
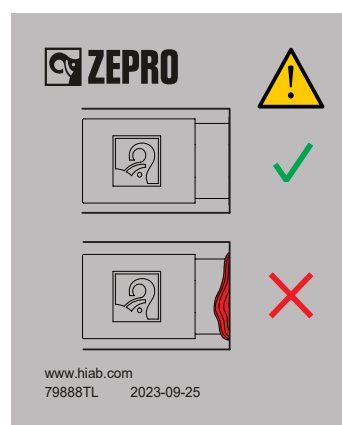


Bild 42. Urkoppling av kontakt



OBSERVERA!

Säkerställ att kontakten är korrekt monterad, gummitätningen får ej vara synlig.

4. Bryt försiktigt loss den yttre delen av pluggen och montera i urtaget. Se Bild 43.
5. Montera därefter fast manöverdonet på skåpet. Se Bild 44

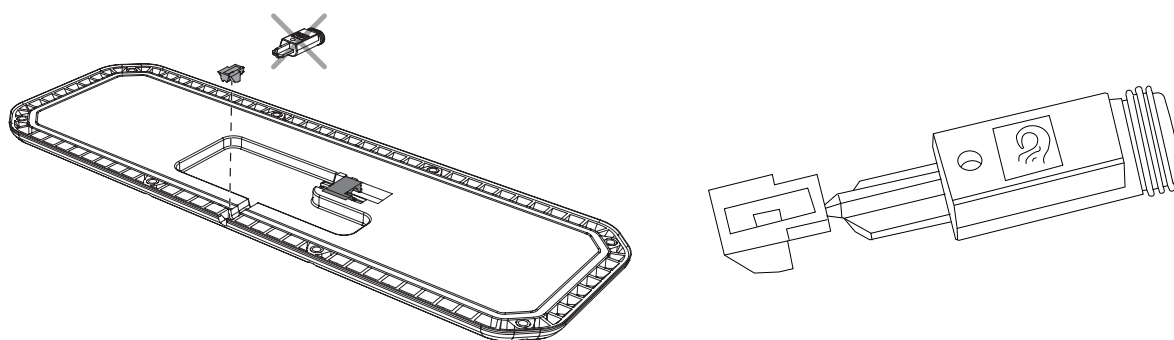


Bild 43. Montering av plugg för tätning av UCU.

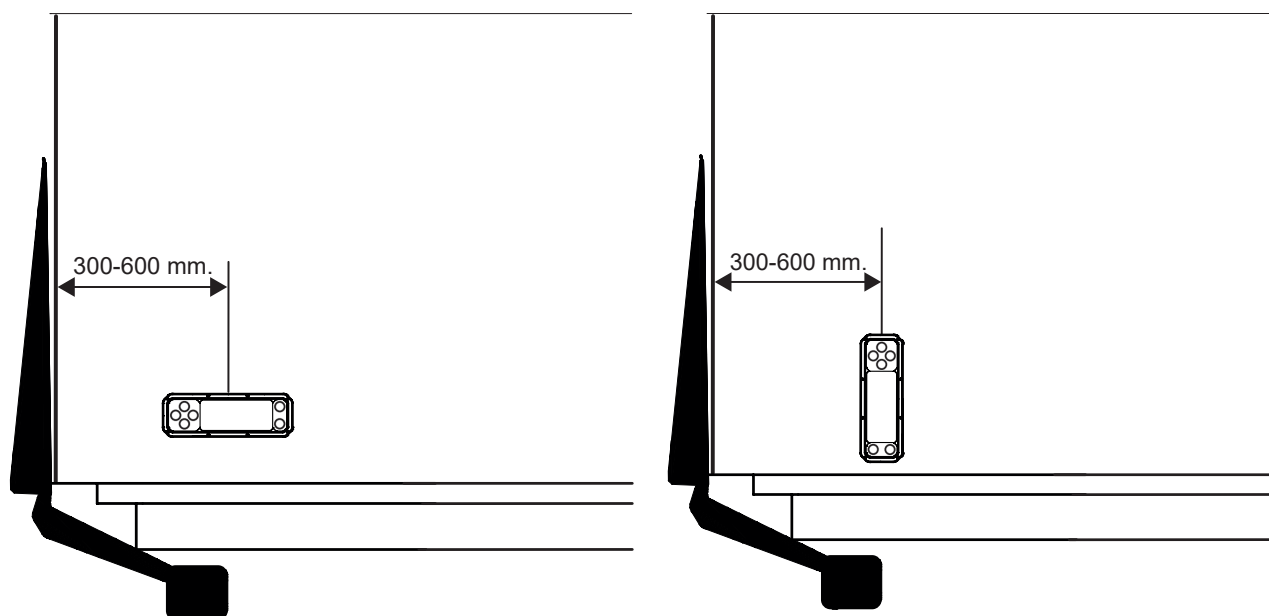


Bild 44. Montering av manöverdon

4.10.2 Montering med fäste på bakgavellyft (tillbehör)

För manöverdon CD 20 finns ett fäste som monteras på bakgavellyften.

1. Montera fästets arm på bakgavellyftens chassi-infästning, se Bild 45.
2. Montera manöverdonets fästplåt på armen, se Bild 46.
3. Montera manöverdonet på fästplåten, se Bild 47.
4. Om bakgavellyften ska utrustas med huvudströmbrytare och/eller handhållet manöverdon CD 18, montera tillhörande fästplåt vid sidan av CD 20, se Bild 48.
5. Om bakgavellyften ska utrustas med handhållet manöverdon CD 18, montera dess kontakt på fästet, se Bild 49.
6. I de fall huvudströmbrytare inte ska monteras, dra kablage på armens undersida och sedan vidare till bakgavellyftens kabelgenomföring. Fäst med buntband. Manöverdonets kablage kan i vissa fall vara inkopplat från fabrik. Om inte, sker inkoppling senare i avsnitt 6.

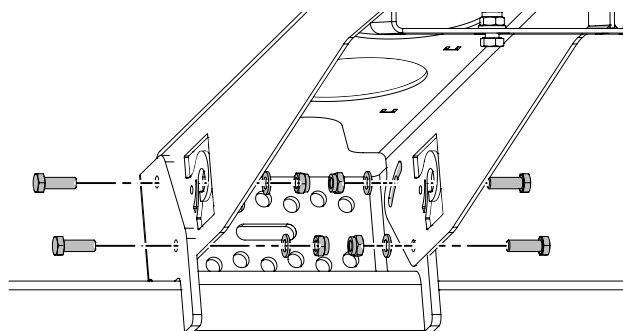


Bild 45. Montering med fäste på bakgavellyft

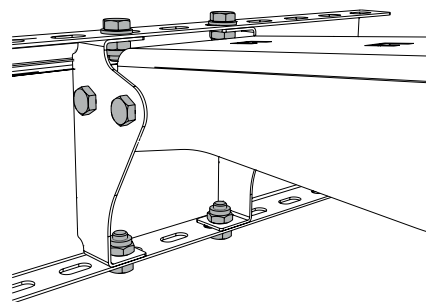


Bild 46. Montering med panelfäste på bakgavellyft

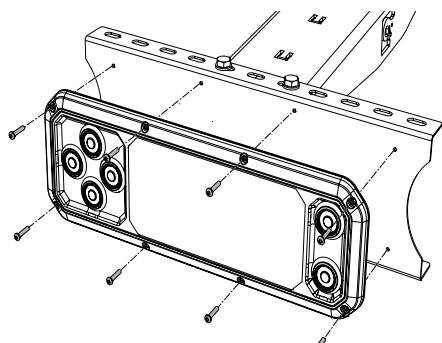


Bild 47. Montering av manöverpanel CD 20

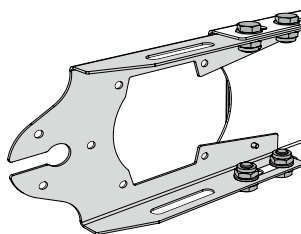


Bild 48. Fäste för huvudströmbrytare monterad intill CD 20.

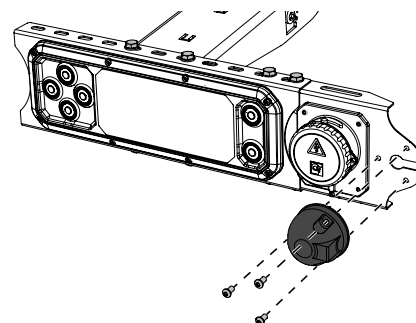


Bild 49. Montering av kontakt för handhållet manöverdon CD 18.

Montering på undersida skåp

Kabeln är oftast inkopplad till manöverdonet och manöverdonet är fastskruvat på fästet från fabrik. Skruva fast fästet i undersida skåp. Använd medföljande självhäftande bormall.

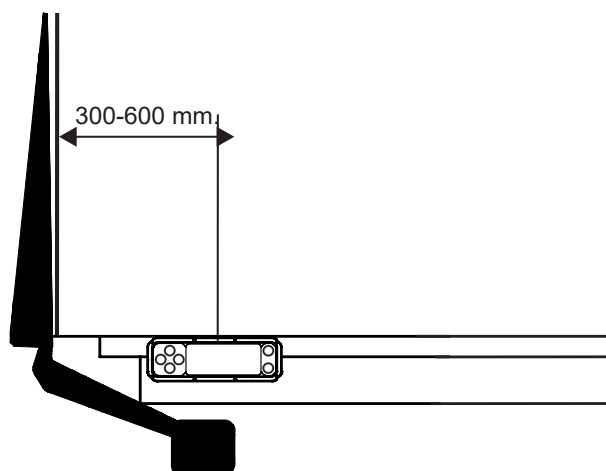


Bild 50. Montering av manöverdon

4.10.3 Kontakt för handhållet manöverdon**Montering på manöverdonsfäste**

Kontakten är oftast monterad på fästet och ansluten till lyften. Skruva fast fästet i manöverdonfästet. Använd medföljande skruvar och muttrar.

Montering på undersida skåp

Kontakten är oftast monterad på fästet och ansluten till lyften. Skruva fast fästet i undersida skåp. Använd medföljande självhäftande bormall.

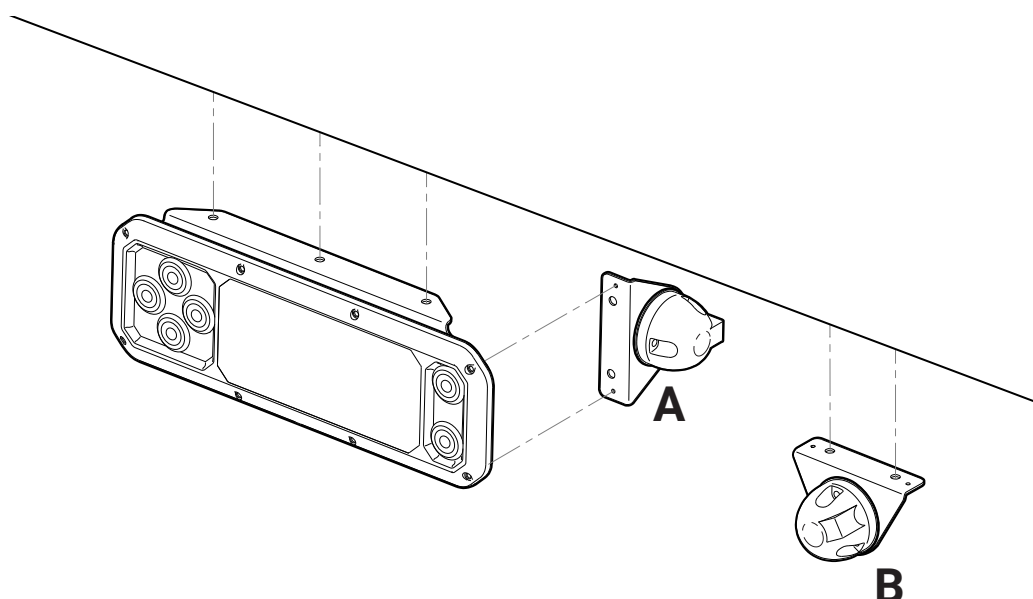


Bild 51. Montering av manöverdon CD20 och kontakt för handhållet manöverdon

5 Dragning av kablage

5.1 Allmänt

VIKTIGT!

För att säkerställa hög driftsäkerhet under många år framåt är det viktigt att komponenter som batterier, laddningsgenerator, huvudström- och jordkablar, säkringar och huvudströmbrytare dimensioneras korrekt och monteras med stor noggrannhet. Otillräcklig batterikraft kan orsaka permanenta skador på bakgavellyftens elektriska komponenter (solenoid, elmotor, magnetventiler, reläkort/styrkort med mera.)

Otillräcklig kabelarea på huvudström- och/eller jordkabel kan leda till överhettning, dålig prestanda på elsystemet och förkortad livslängd på de elektriska huvudkomponenterna.

Jordning ska i första hand ske till batteriets minuspol. Alternativt kan annan väl skyddad jordningpunkt, som inte medför ökat spänningsfall, användas. Jordningspunkten måste vara så väl skyddad att ökat spänningsfall på grund av oxidation över tid kan uteslutas. Risk för materialskada. Garantirätt gäller ej materialskada orsakad av otillräcklig jordning.

Montera alltid krympslang över kabelanslutningen vid montering av kabelskor.

Var uppmärksam och noggrann vid all kabeldragning för att få längre livslängd på kablarna och minska risken för onödiga driftstopp:

- Kablar får inte klämmas fast tillsammans med bromsledningar eller bilens ordinarie elsystem.
- Vid genomgång av balk eller vägg skall kablar skyddas med kabelgenomföringar.
- Kablar ska monteras tillräckligt långt ifrån eller skyddas mot skarpa kanter så att de inte kan skavas eller på annat sätt få skador som kan leda till kortslutning och kabelbrand.
- Var noga med att inte böja kablar med för liten radie då detta kan orsaka skador.

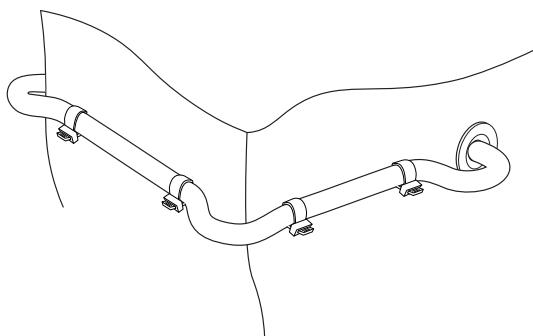


Bild 52. Skydda kabeln mot skarpa kanter och använd kabelgenomföringar



Bild 53. Använd alltid krympslang vid montering av kabelskor

5.2 Maximal strömförbrukning - Minsta rekommenderade ledningsarea

Säkerställ att kabel med tillräcklig ledningsarea används.

ZS MK2 (200 bar)

Hydraulaggregat 7050	12 volt	24 volt
Pump - Motor enhet	245 A	145 A
Minsta rekommenderade ledningsarea (gäller kopparkabel, plus- och minuskabel)		
Manöverkabel	1,5 mm ²	1,5 mm ²
Huvudströmkabel, L ≤ 6m	35 mm ²	35 mm ²
Huvudströmkabel, L = 6 - 8m	50 mm ²	35 mm ²
Huvudströmkabel, L = 8 - 15m	50 mm ² *	35 mm ²
Huvudströmkabel, L > 15m	50 mm ² *	50 mm ²
Batteri		
Min. kapacitet, I _{min} (tillgänglig för lyft)	180 Ah	180 Ah
Min. spänning vid drift, U _{min} (vid lyft)	9 Volt	18 Volt

* **Extra batterier krävs**

OBSERVERA!

Säkerställ att bakgavellyften har tillgång till minimum rekommenderad strömkapacitet (I_{min}).

Vissa fordonsmodeller har begränsningar för hur mycket ström bakgavellyften får tillgång till från befintligt batteri. Vissa fordonsmodeller laddar inte batteriet fullt. Det kan därför vara nödvändigt att byta till ett batteri och ibland också till en laddningsgenerator med större kapacitet.

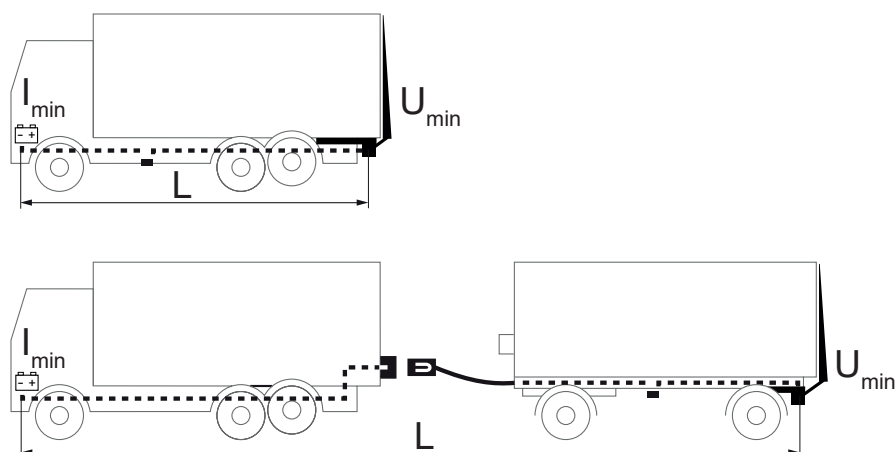


Bild 54. Maximal strömförbrukning - Minsta rekommenderade ledningsarea

5.3 Huvudströmkabel, jordkabel, huvudsäkring och huvudströmbrytare

Huvudströmbrytare ska alltid monteras när hyttbrytare (CS) inte används, exempelvis vid montering på trailer. Huvudströmbrytare kan även monteras i kombination med hyttströmbrytare (CS) om så önskas.

1. Om batteriets pluspol passar lyftens huvudsäkring kan denna användas för montering av säkring. Skruva annars fast säkringslådan på en lämplig väl skyddad plats så nära batteriet som möjligt.
2. Vid användning av säkringslåda, drag huvudströmkabel från batteriet till säkringslådan. Förbered kabeln med kabelskor och krympslang över dess anslutningar utan att ansluta. Inkoppling sker senare i avsnitt 6.
3. På bakgavellyft med snabbkontakt på kabel för jordanslutning, anslut jordkabel till snabbkontakten.
4. Drag/anslut bakgavellyftens jordkabel till batteriets minuspol eller till väl skyddad jordningspunkt.

VIKTIGT!

Jordning ska i första hand ske till batteriets minuspol. Alternativt kan annan väl skyddad jordningspunkt som inte medför ökat spänningsfall användas. Jordningspunkten måste vara så väl skyddad att ökat spänningsfall på grund av oxidation över tid kan uteslutas. Risk för materialskada. Garantirätt gäller ej materialskada orsakad av otillräcklig jordning.

Vid montering utan huvudströmbrytare

5. På bakgavellyft med snabbkontakt på kabel för huvudström, anslut huvudströmkabel till snabbkontakten.
6. Drag huvudströmkabeln från bakgavellyften till säkringslådan/batteriets pluspol. Förbered kabeln med kabelsko och krympslang men utan att ansluta. Inkoppling sker senare i avsnitt 6.

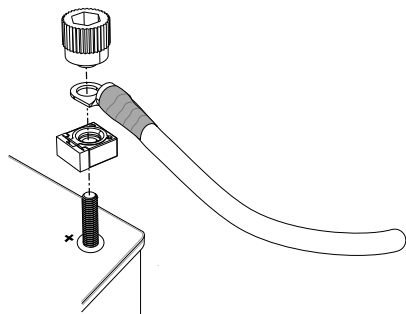


Bild 55. Inkoppling till batteriets plus-pol

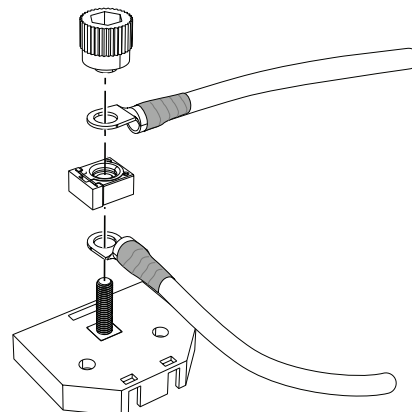


Bild 56. Inkoppling till säkringslåda

5.3.1 Huvudströmbrytare

1. Huvudströmbrytaren är monterad på fästet från fabrik. Skruva fast fästet i undersida skåp. Använd medföljande självhäftande bormall.
1. Anslut huvudströmbrytarens kabel till snabbkontakten på bakgavellyftens kabel för huvudström.
2. Anslut huvudströmkabel till den andra snabbkontakten på huvudströmbrytarens kablage.
3. Drag huvudströmkabeln från huvudströmbrytaren till säkringslådan/batteriets pluspol. Förbered kabeln med kabelsko och krympslang men utan att ansluta. Inkoppling sker senare i avsnitt 6.

VIKTIGT!

Inkoppling av pluskabel till batteri och huvudsäkring sker senare i avsnitt 7 efter avslutad kabeldragning/installation.

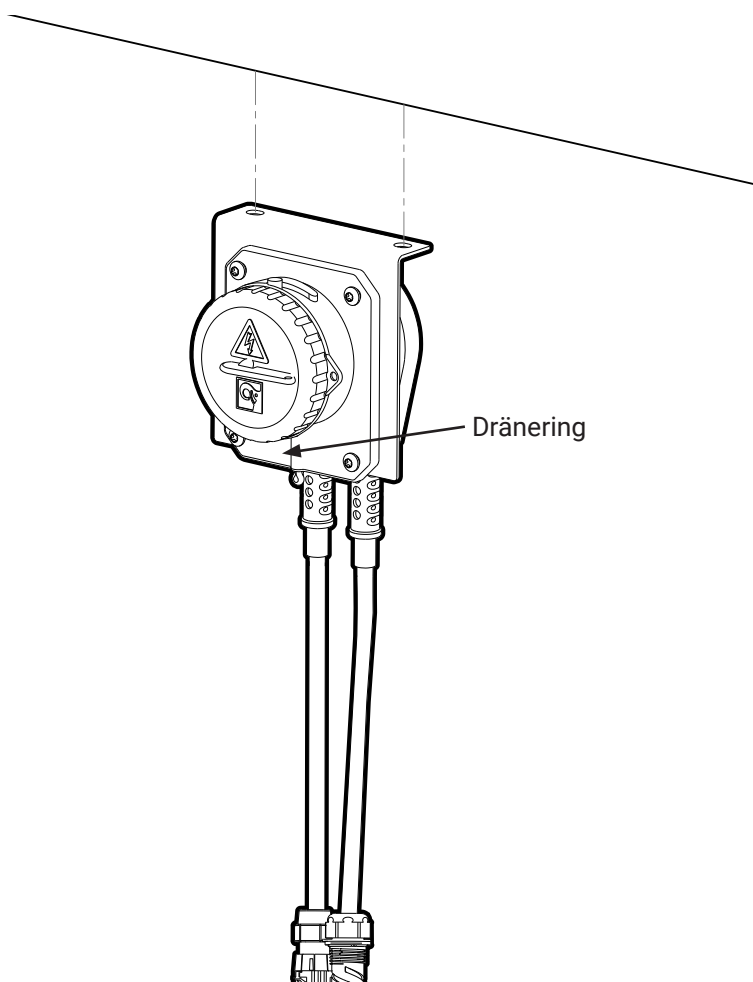


Bild 57. Montering av huvudströmbrytare

5.4 Manöverströmkabel

Vid användning av hyttströmbrytare (CS), dra manöverströmkabel från hyttströmbrytaren CS till bakgavellyftens kabelgenomföring. Inkoppling sker senare i avsnitt 6.

5.5 Larm för öppen plattform

Larm för öppen plattform ska monteras i form av varningslampa i hytt. Dra lampans kablar till bakgavellyftens kabelgenomföring. Inkoppling sker senare i avsnitt 6.

5.6 Fotmanöverdon / Varningsbelysning

Om bakgavellyften är utrustad med varningsbelysning och/eller fotmanöverdon ska dess kablage dras och kopplas enligt följande beskrivning.

1. Anslut medföljande kabel till kontakten på fotmanöverdonets/varningsbelysningens kabel.
2. Dra kabeln och montera med buntband enligt Bild 59.

Inkoppling sker senare i avsnitt 6.

VIKTIGT!

Dra kabeln mellan plattformn och armställets rör så att den är väl skyddad när plattformn går emot underlaget. Snabbkontakten måste placeras på så vis att den inte kommer i konflikt med underkörningsskyddet vid lyftarmens rörelse.

Lämna lagom mycket "slack" till första buntbandet så att kabeln inte riskerar att skadas när lyften manövreras.

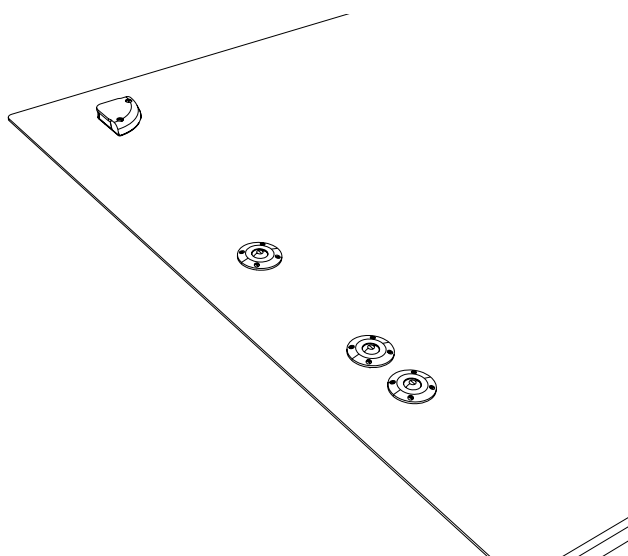


Bild 58. Varningsbelysning och formanöverdon

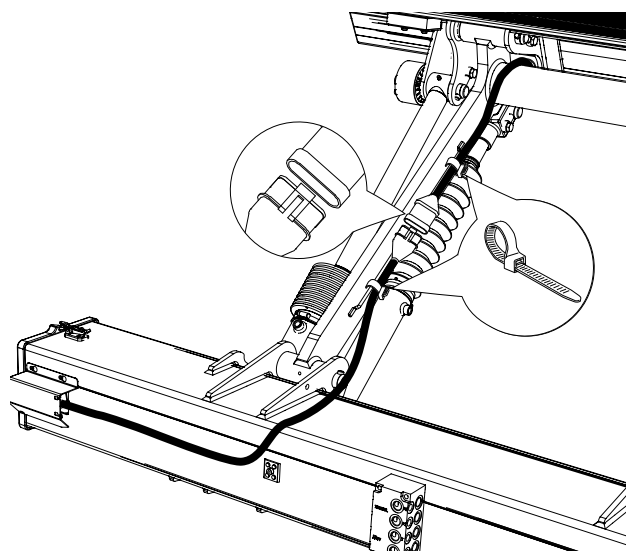


Bild 59. Montering av kablage

6 Inkoppling

6.1 Kabelgenomföring

6.1.1 Innan inkoppling

1. Demontera kabelgenomföringens skyddskåpa, den sitter monterad med tre skruvar, se Bild 60.
2. Lossa kabelgenomföringens fem skruvar, se Bild 61. Kablar kan nu monteras/demonteras/justeras i kabelgenomföringen. Vid montering av kabel, ska kabeln monteras tillsammans med befintligt kablage med hjälp av buntband. Säkerställ att kabellängden är tillräcklig. Ytterhöljet ska skalas 350 mm. Se Bild 62.

6.1.2 Efter inkoppling

1. När alla kablar är på lämplig plats i kabelgenomföringen, dra åt de fem skruvarna, se Bild 61. Åtdragningsmoment: 5 Nm.
2. Montera kabelgenomföringens skyddskåpa med de tre tillhörande skruvarna, se Bild 60. Åtdragningsmoment: 8 Nm.

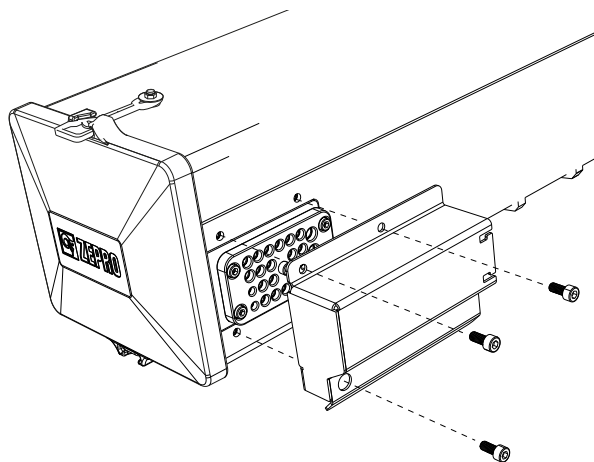


Bild 60. Kabelgenomföringens skyddskåpa sitter monterad med tre skruvar

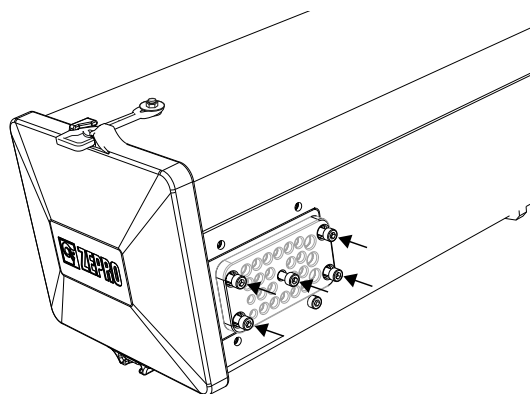


Bild 61. Kabelgenomföringens fem skruvar



Bild 62. Ytterhöljet på kablar ska skalas 350 mm.

6.2 Inkoppling

VIKTIGT!

Säkerställ att reläkortet/styrkortet är strömlöst innan inkoppling av kringutrustning sker. Risk för materialskada.

1. Frigör och vik ut reläkortet.
2. Dra kablage genom kabelgenomföringen.
3. Koppla in aktuella manöverdon. Se avsnitt 6.2.1.
4. I förkommande fall, koppla in varningsbelysning. Se avsnitt 6.2.2.
5. I förkommande fall, koppla in hyttströmbrytare (CS) och larm för öppen plattform. Se avsnitt 6.2.3.
6. Dra kablaget på reläkortets/styrkortets baksida och säkra med buntband. Se Bild 63.
7. Vik in och säkra reläkortet.
8. Återställ kablegenomföringen, se avsnitt 6.1.2.

VIKTIGT!

Säkerställ att inga kablar kläms eller på annat sätt skadas när reläkortet viks ut/in.

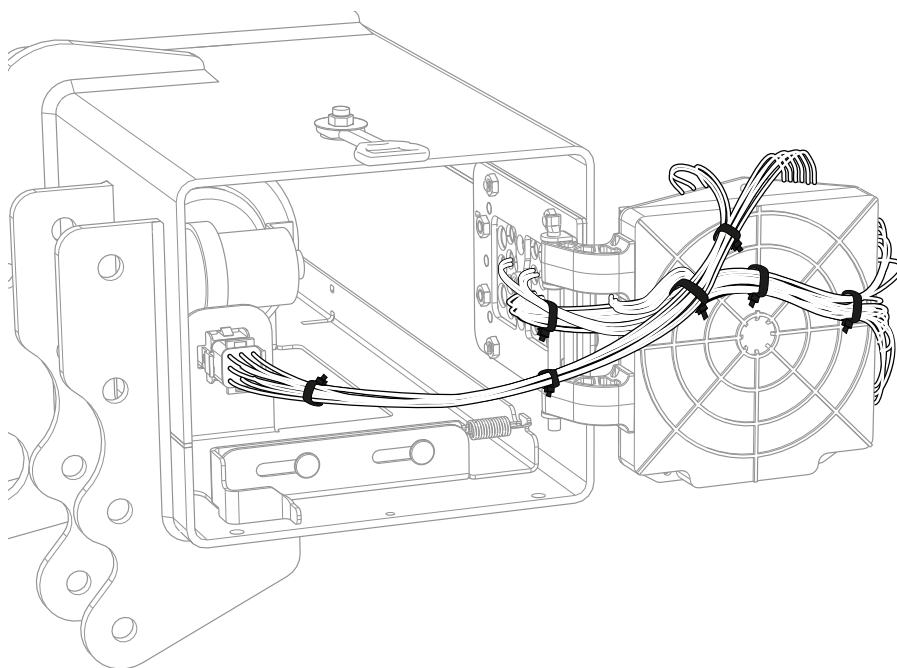
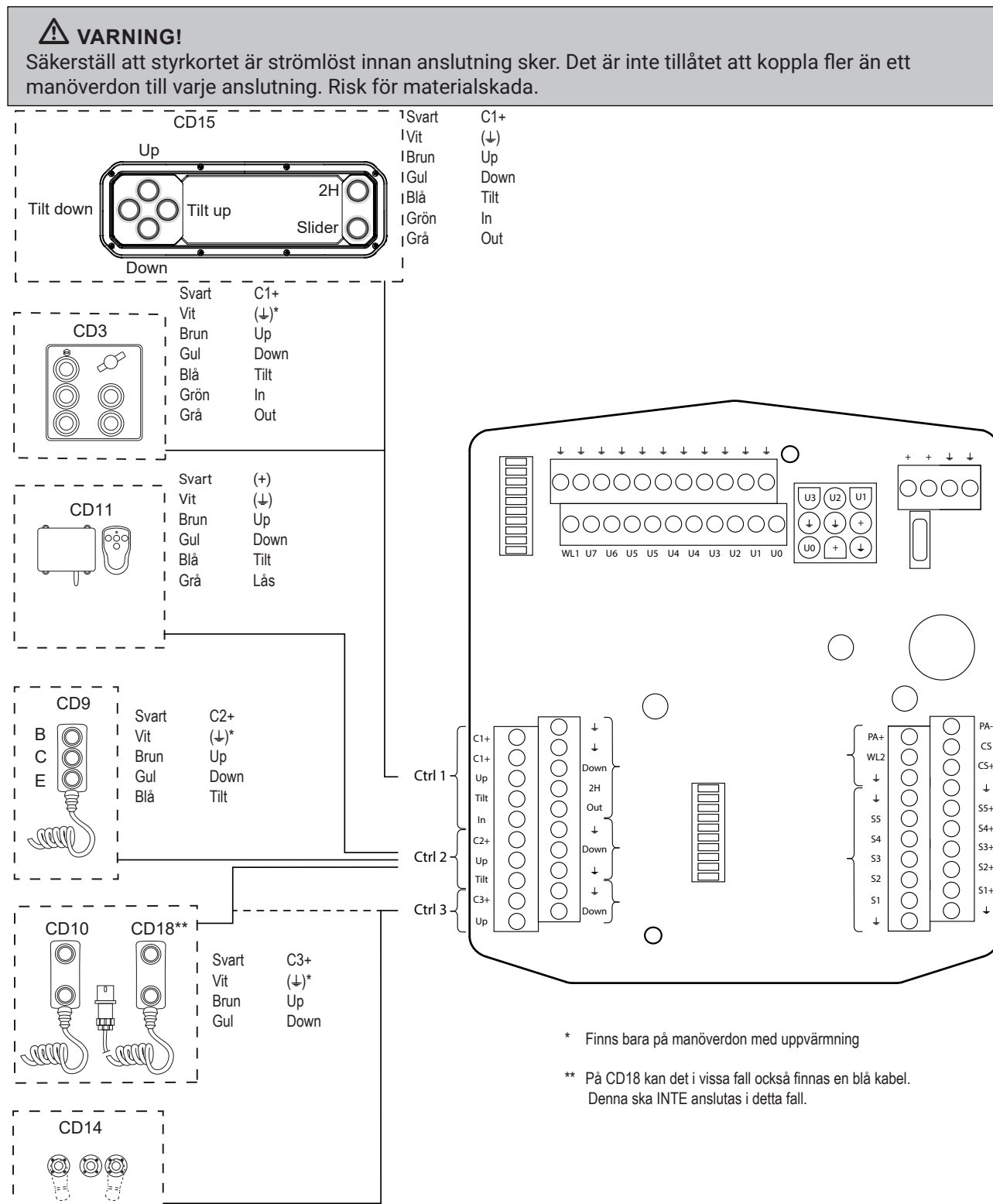


Bild 63. Montering av kablage med buntband

6.2.1 Manöverdon

Nedan visas inkoppling av varningsbelysning samt de vanligast förekommande modellerna av manöverdon (CD(Control Device)). Möjliga modeller av manöverdon varierar beroende på modell, konfiguration och aktuell marknad.

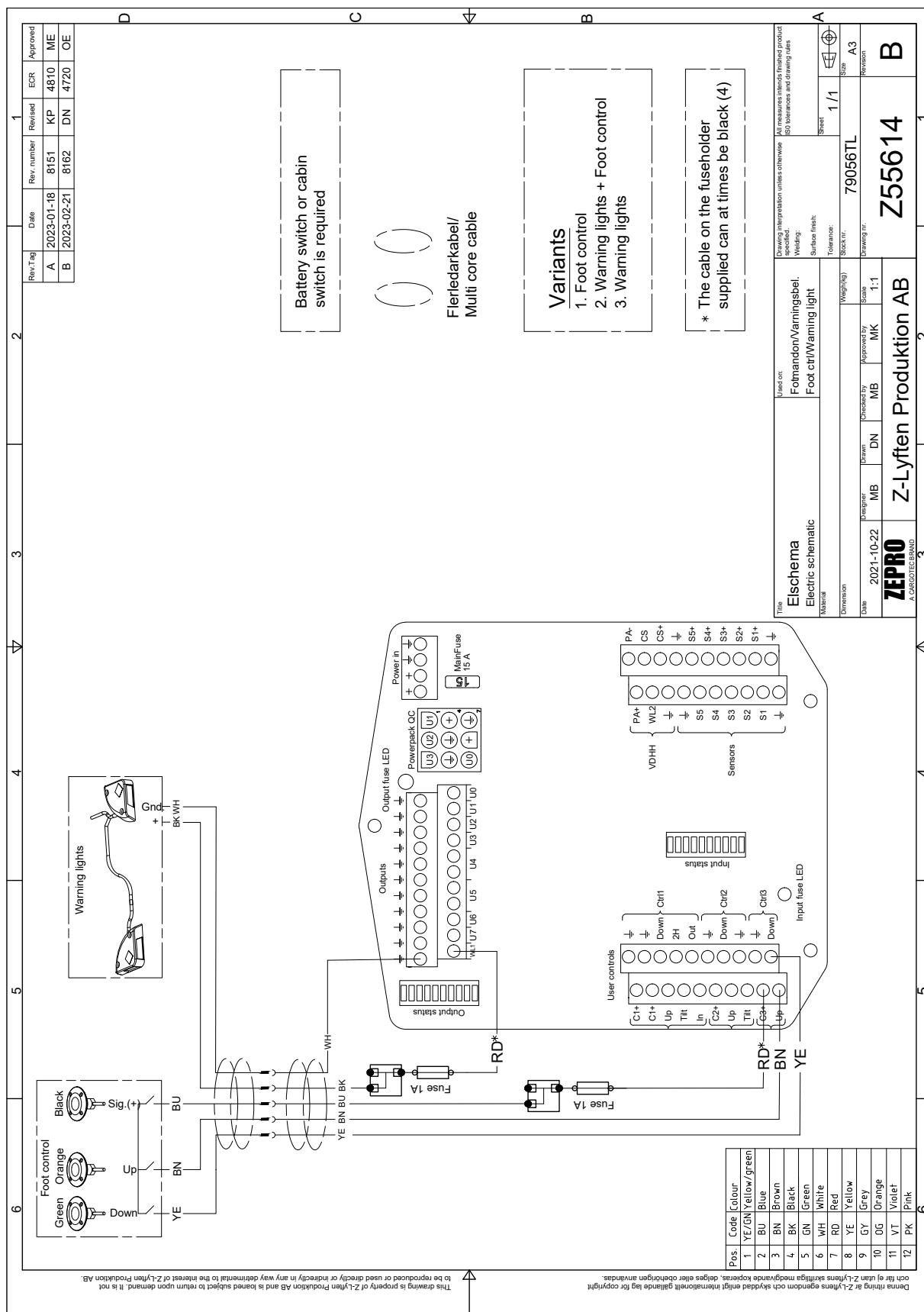


För inkoppling av fotmanöverdon och varningsbelysning, se elschema i avsnitt 6.2.2.

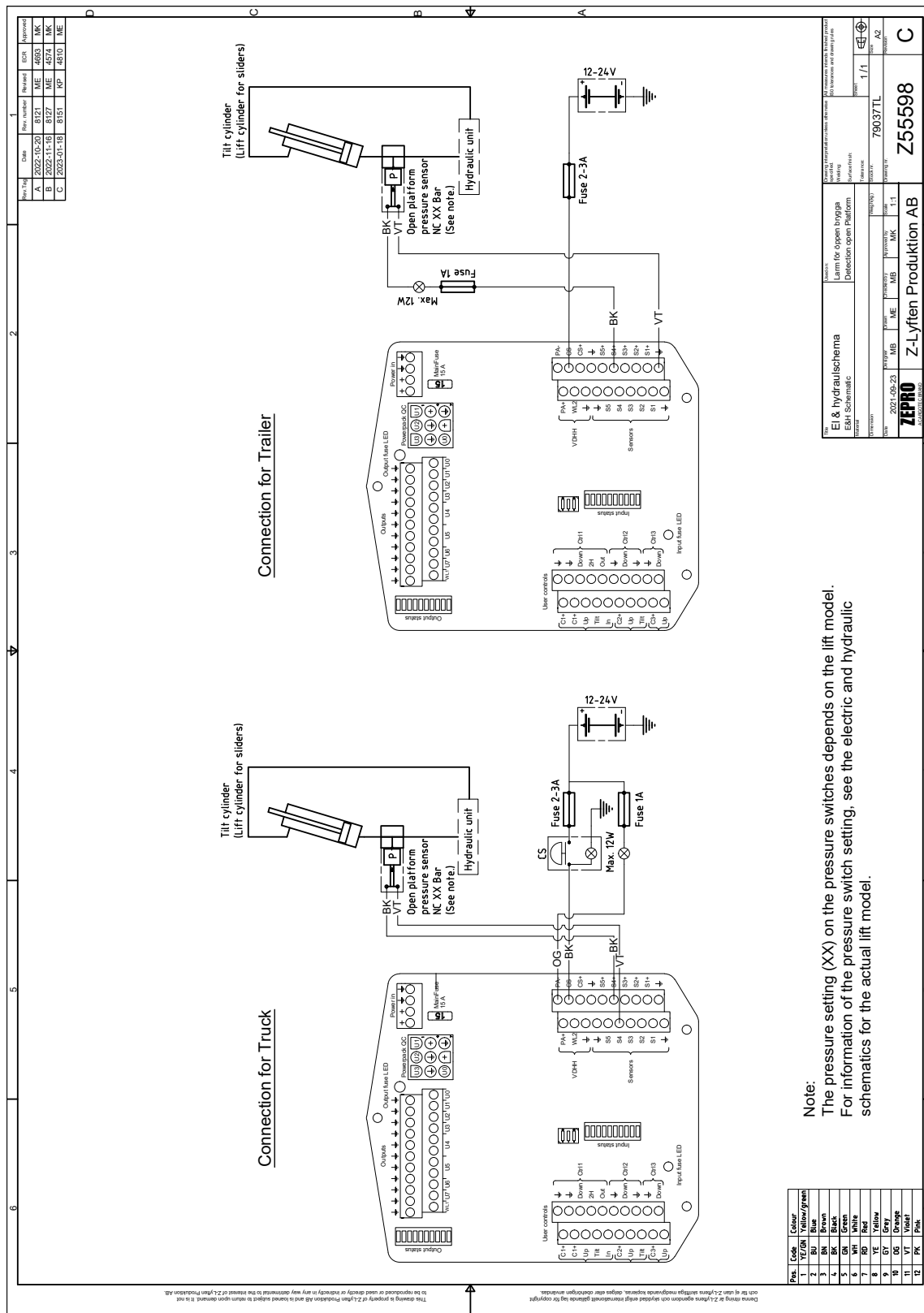
Bild 64. Inkoppling av manöverdon och varningsbelysning

6.2.2 Varningsbelysning och fotmanöverdon

Signal krävs på reläkortets ingång S3 för att varningsbelysningen ska fungera. Beroende på modell kan detta ske genom inkoppling av vinkelgivare mellan S3 och S3+ eller genom bygling



6.2.3 Kopplingsschema hyttströmbrytare (CS) och larm för öppen plattform



7 Spänningssättning av bakgavellyften

1. Säkerställ att huvudströmbrytaren i förekommande fall står i läge "Av".
2. Säkerställ att hyttströmbrytaren (CS) i förekommande fall står i läge "Av".
3. Vid användning av säkringslåda, anslut kabeln (1) till batteriets pluspol och till säkringslådan och placera där säkringen (2) ovanpå, se Bild 65.
4. Vid anslutning direkt till batteriets plus-pol, placera säkringen (2) på plus-polen, se Bild 66.
5. Anslut huvudströmkabeln (3) till säkringslådan/plus-polen, se Bild 65 - Bild 66.
6. Skruva fast kabelanslutningar och säkring med vredet (4). Kablarna monteras 90° alt. 180° ifrån varandra. Säkringen monteras i rät vinkel mot kablarna, se Bild 65 - Bild 66.

VIKTIGT!

Vredet ska ligga an mot och centrera kabelskon så att den ej får kontakt mot skruven. Felaktig montering kan göra säkringen verkningslös. Risk för brand vid kortslutning.

7. Montera säkringslådans skyddslock.
8. I förekommande fall, ställ huvudströmbrytaren i läge "PÅ".
9. I förekommande fall, ställ hyttströmbrytare i läge "PÅ".

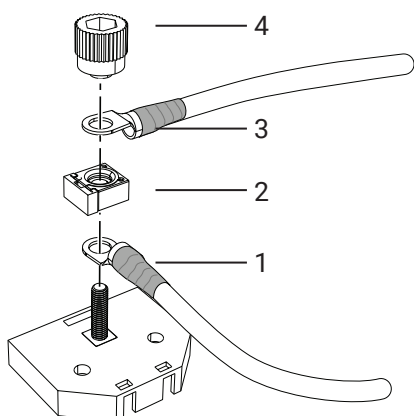


Bild 65. Inkoppling till säkringslåda

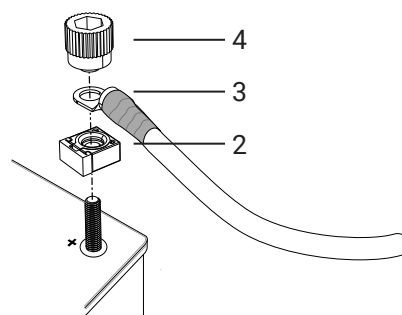


Bild 66. Inkoppling till batteriets plus-pol

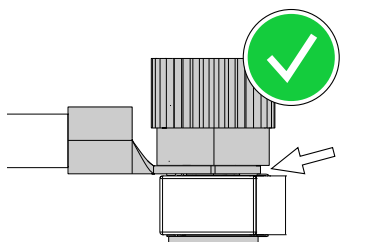


Bild 67. Korrekt montering

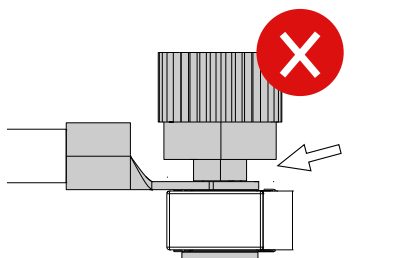


Bild 68. Felaktig montering

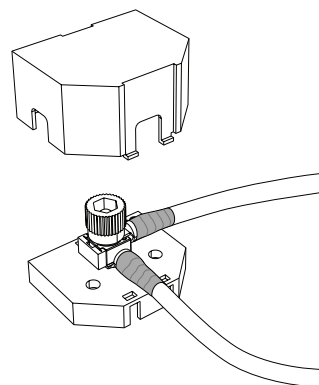
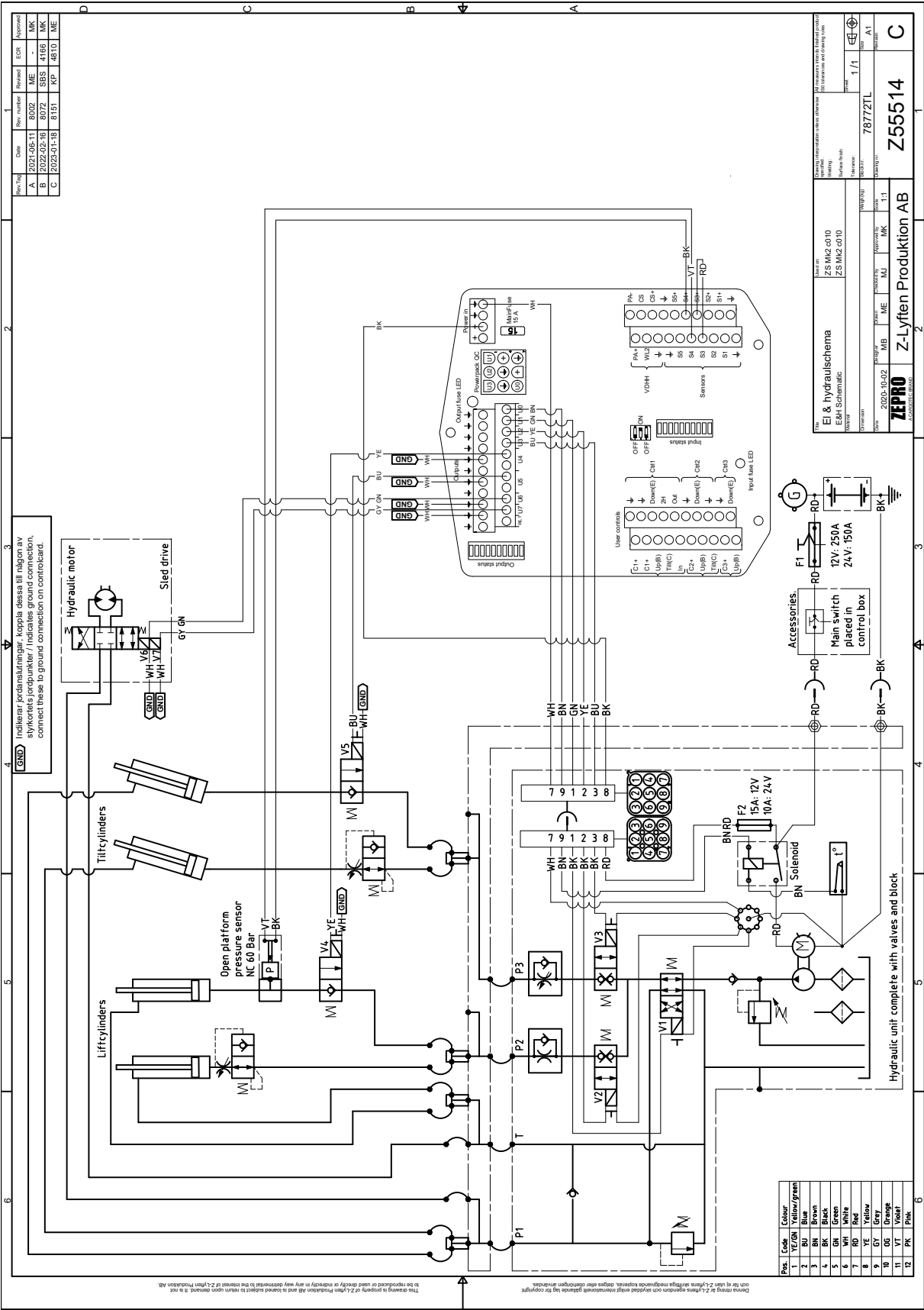


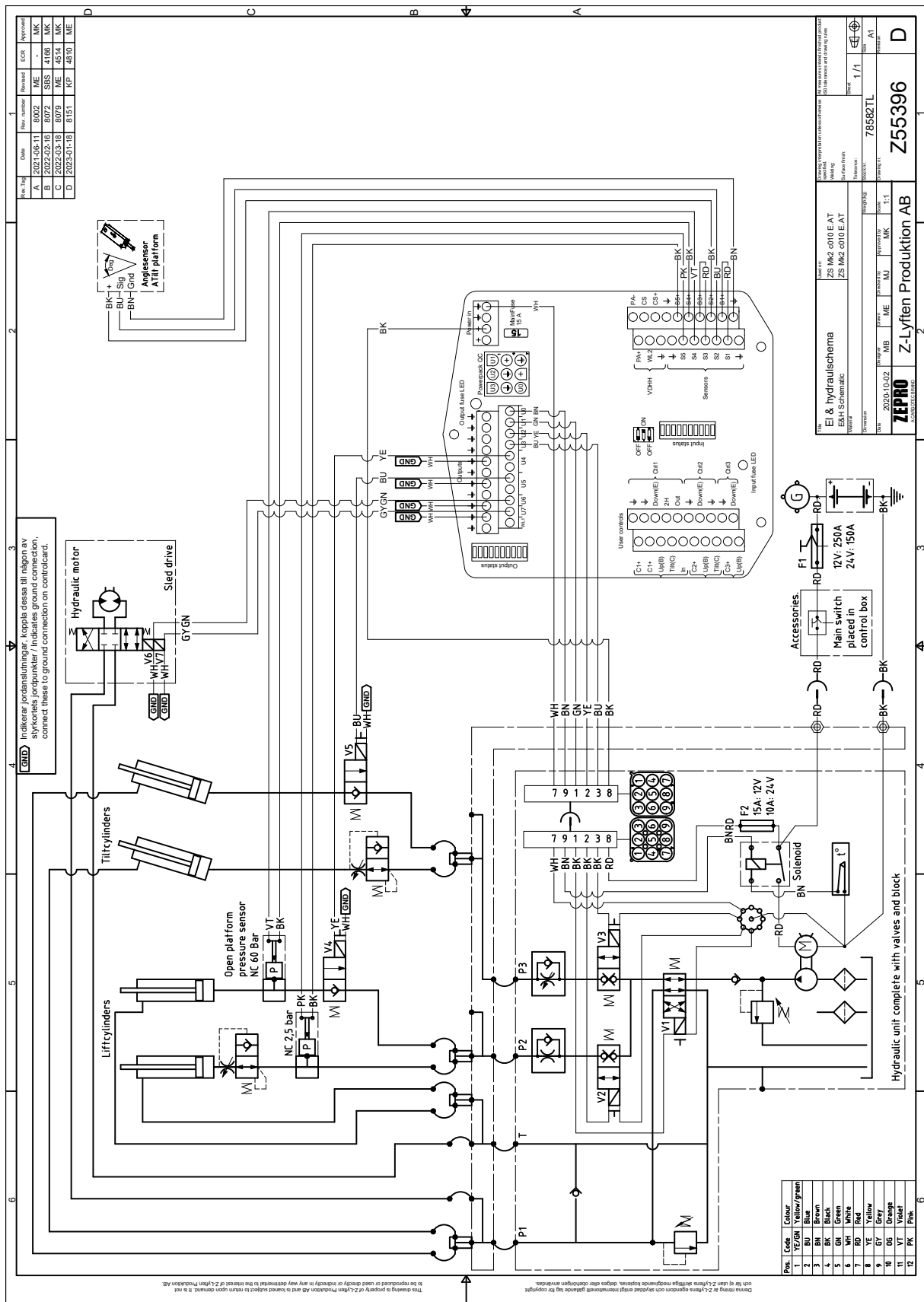
Bild 69. Skyddslock säkringslåda

8 El och hydraulscheman

8.1 ZS MK2



8.2 ZS MK2 Autotilt



9 Smörjning och kontroll av oljenivå

9.1 Smörjpunkter

Vid montering ska nedanstående smörjpunkter fettas in. Vid smörjning av slädens hjul måste släden befinna sig längst in i skenorna för åtkomst av smörjniplar genom slädprofilens hål.

VIKTIGT!

Använd LE smörjmedel 4622 till nedanstående smörjpunkter.

1. Tiltcylindrarnas lagring mot plattform, höger och vänster sida.
2. Tiltcylindrarnas lagring mot stomme, höger och vänster sida.
3. Lyftcylindrarnas lagring mot stomme, höger och vänster sida.
4. Lyftarmarnas lagring mot stomme, höger och vänster sida.
5. Slädens hjul, höger och vänster sida.

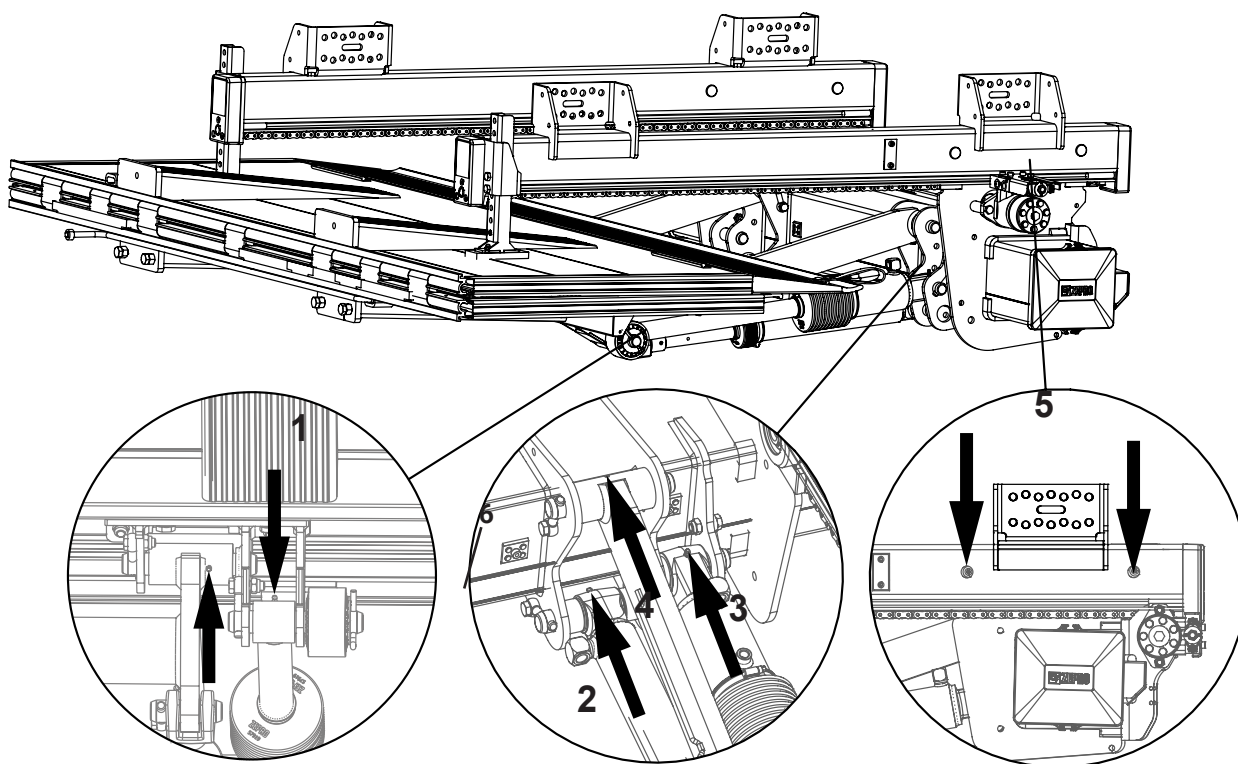


Bild 70. Smörjpunkter

9.2 Kontroll av oljenivå

Kontrollera tankens oljenivå, fyll på vid behov.

I de fall hydraulolja behöver fyllas på får endast av ZEPRO rekommenderad olja användas.

Hydraulsystem med hydrauloljetank utan märkning får endast fyllas med högraffinerad mineralolja (art.nr 21963, 1 liter).

Hydraulsystem med hydrauloljetank märkt med specifikation av hydrauloljan får endast fyllas med den olja som specificeras på märkningen.

10 Märkning

Nedan visas en översikt över de olika märkningarnas placering. Bild av märkning samt ytterligare information finns under respektive underkapittel för efterföljande sidor.

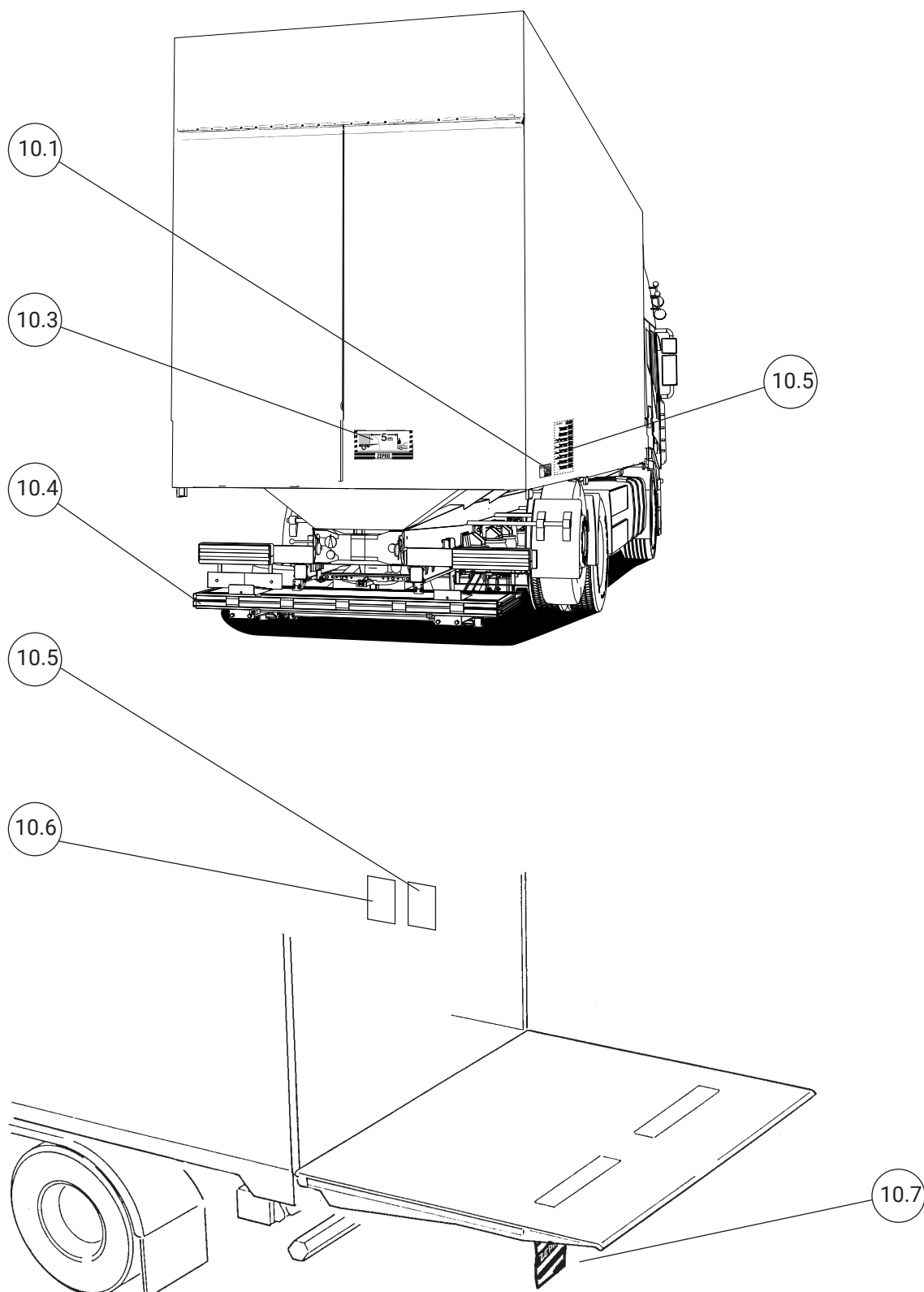


Bild 71. Översikt av märkning

10.1 Max. tillåten belastning

Montera belastningsdiagram på lämplig väl synlig plats på plattformen samt i närheten av primärt manöverdon eller på avsedd plats på manöverdonet (CD20).

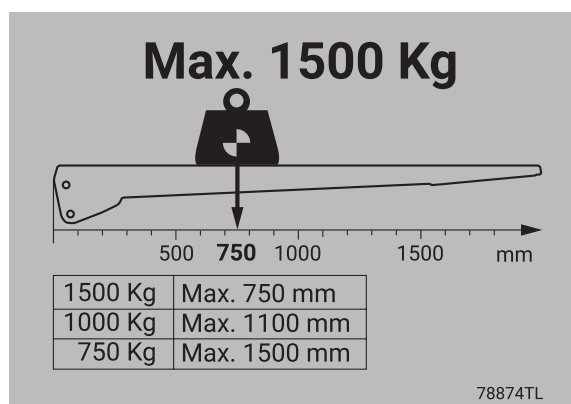


Bild 72. Max. tillåten belastning för lastkapacitet 1500 Kg, tyngdpunktsavstånd 750 mm.

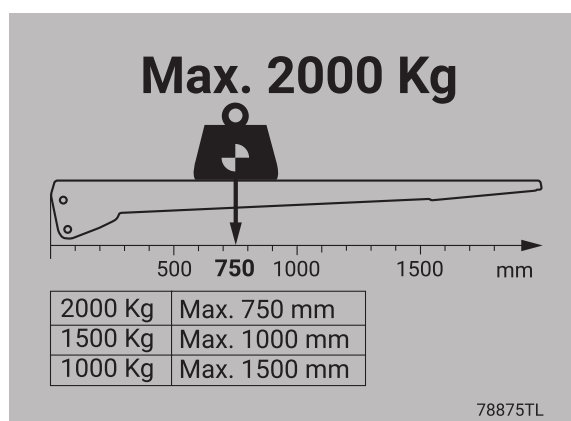


Bild 73. Belastningsdiagram för lastkapacitet 2000 Kg, tyngdpunktsavstånd 750 mm.

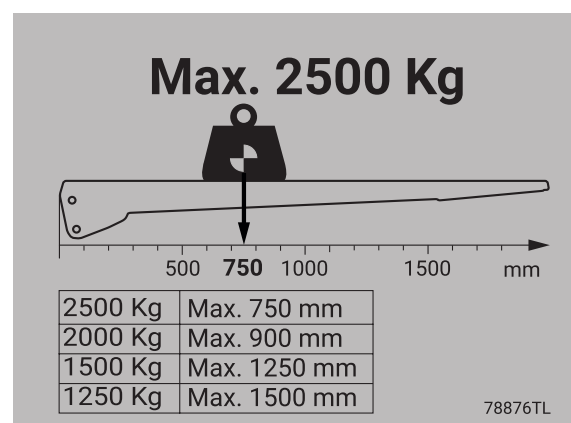


Bild 74. Belastningsdiagram för lastkapacitet 2500 Kg, tyngdpunktsavstånd 750 mm.

10.2 Typskylt

Typskylt finns monterad på bakgavellyftens stomme. Montera motsvarande typskylt i dekalutförande lämpligen vid hyttens dörrstolpe för att underlätta identifikation.

Typskylten innehåller följande information:

- Typ av lyft
- Maximal tillåten last i kg
- Produktionsnummer
- Tillverkningsår
- Adress och tel. nr. till tillverkaren
- Tillverkningsland
- Typnr. för godkänt underkörningsskydd (RUPD)
- Typnr. för elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

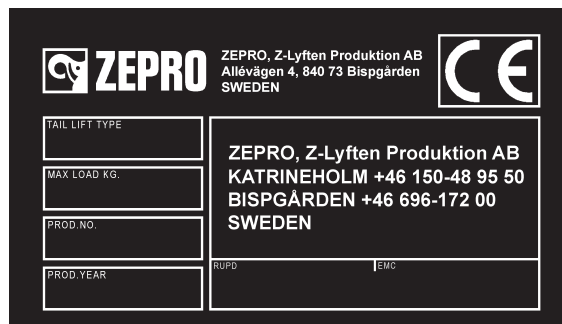


Bild 75. Typskylt

10.3 Arbetsområde

Montera dekalen väl synligt på fordonets baksida.

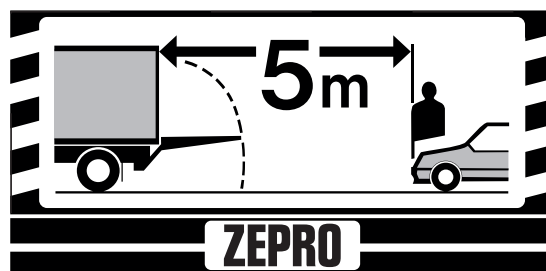


Bild 76. Arbetsområde

10.4 Varningstejp

Monteras varningstejpen längs plattformens kantlister för att markera plattformens kanter vid utfällt läge.

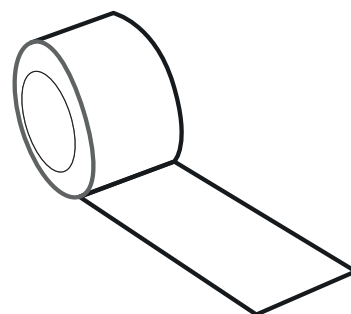


Bild 77. Varningstejp

10.5 Manöverdonsdekal

Montera manöverdonsdekal intill respektive manöverdon. Dekalerna finns i standardutförande samt i spegelvänt utförande för montering på fordonets motsatta sida. Säkerställ att montera dekalerna så att bild av fordon/bakgavellyft på dekalen har samma riktning som fordonet det monteras på.

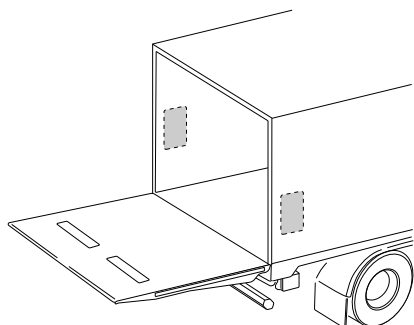


Bild 78. Standardmontering

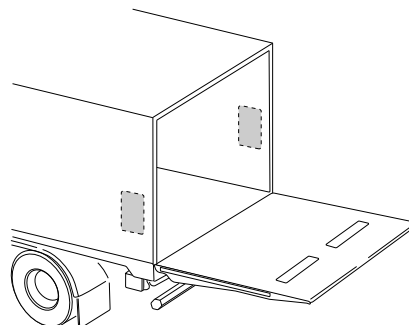


Bild 79. Spegelvänd montering

Manöverdon	Dekal (Standard)
CD 9	55053TL*
CD 9 Liggande	79854TL**
CD 3	55057TL
CD 10	77661TL

- * Dekal del för 2-handsmanövrering levereras på samma bakpapper och monteras i de fall applikationen har 2-handsmanövrering. Vid applikation utan 2-handsmanövrering kasseras denna del av dekalen.

- ** Beställs separat.

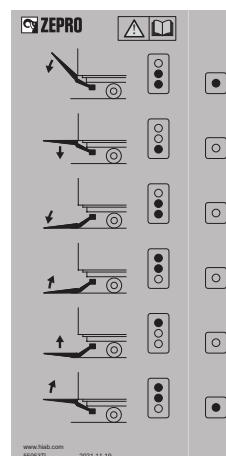


Bild 80. Manöverdonsdekal för CD 9

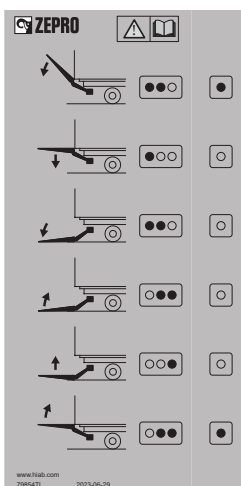


Bild 81. Manöverdonsdekal för CD 9 för lig-
gande manöverdon beställs separat. 79854TL

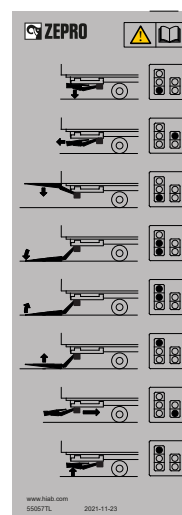


Bild 82. Manöverdonsdekal för CD 3

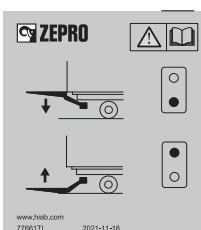
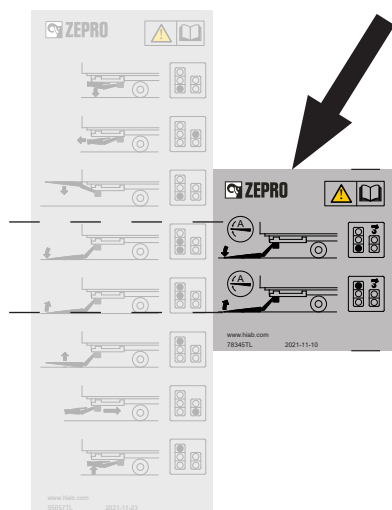


Bild 83. Manöverdonsdekal för CD 10

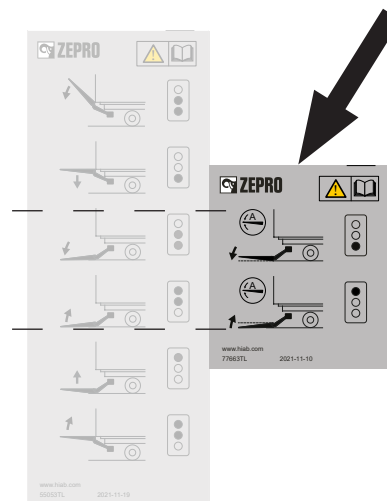
10.5.1 Tilläggsdekal Autotilt

På bakgavellyft utrustad med autotilt ska tilläggsdekal monteras intill manöverdondekalen. Dekalerna finns i standardutförande samt i spegelvänt utförande (Tillval) för montering på fordonets motsatta sida.

Montera tilläggsdekal Autotilt för CD3 och CD9 intill respektive manöverdonsdekal och linjera med de två mittersta symbolerna för funktionerna tilt ner och tilt upp.



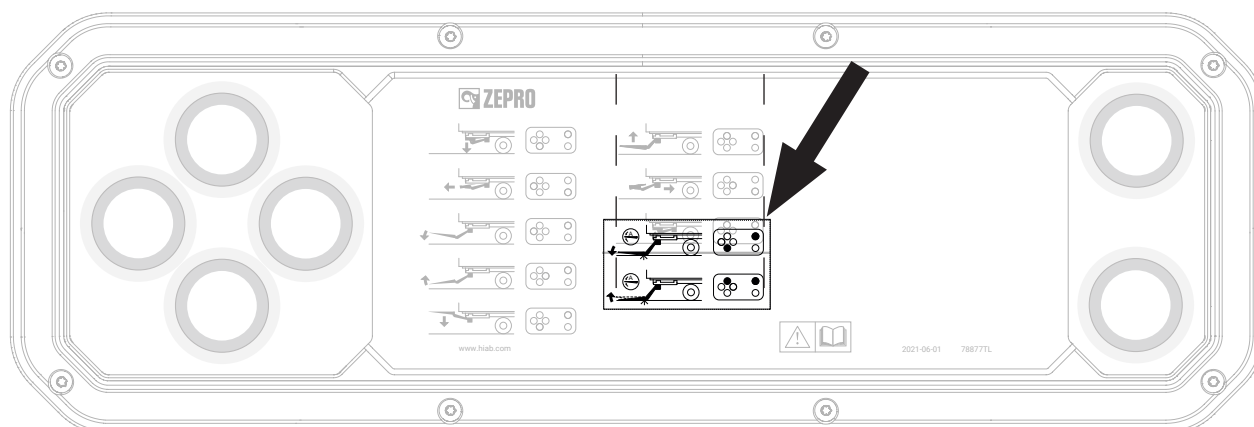
Tilläggsdekal Autotilt för CD 3



Tilläggsdekal Autotilt för CD 9

Manöverdon	Dekal
CD 3	55057TL
CD 9	55053TL
CD 10	77661TL

Montera tilläggsdekal Autotilt för CD20 på manöverdon CD20 direkt under strecket i den högra kolumnen av symboler och i linje med symbolerna ovanför.



Tilläggsdekal Autotilt för CD 20

10.6 Riskområde

Montera dekalen på insidan av påbyggnaden intill handmanöverdonet om sådant monterats.

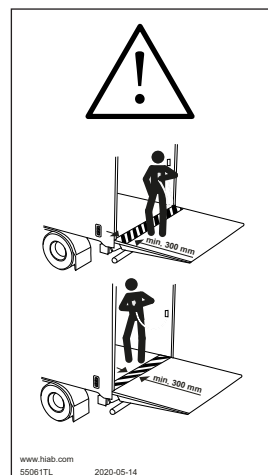


Bild 84. Riskområde

10.7 Varningsflaggor

Montera varningsflaggor så nära toppen av plattformen resp. så nära kanten av plattformen som möjligt, dock utan att det riskerar att flaggorna lossnar när plattformen läggs mot mark. Stuka samman fästskenor för att låsa fast varningsflaggorna. Flaggorna ska vara försedda med reflekterande tejp.



Bild 85. Varningsflaggor

11 Provnings och verifiering

Provnings och verifiering av bakgavellyft utföres i enlighet med montage/leveranskroll. Verifiera att bakgavellyften överensstämmer med aktuellt fordon samt för avsett bruk.

11.1 Statisk provbelastning

11.1.1 Deformation

Placera bakgavellyften i läget halvvägs upp mot flaknivå och med plattformen i horisontellt läge. Mät upp jämförelse måtten A-B-C-D, enligt bild.

Placera en provlast på plattformen, enligt tabell (för respektive lyftmodell/lyftkapacitet).

Avlägsna provlasten från plattformen. Repetera uppmätningen av A-B-C-D och verifiera att ingen bestående deformation har skett på lyften eller dess infästning.

11.1.2 Drift

Placera en provlast på plattformen enligt tabell. Bakgavellyften ska vara i samma nivå och vinkel som flaket. Låt provlasten ligga på i 15 minuter. Verifiera att plattformens drift inte är mer än 15 mm i vertikal riktning (punkt A och D) samt inte mer än 2° i vinkel riktning (punkt B och C), i förhållande till flaknivå.

11.1.3 Statisk last (Provlast 1,25 x resp. lyfts maxlast). För lyftar med tyngdpunktavstånd 750 mm

Kapacitet	Last 1000 kg	Last 1500 kg
	Avstånd ut på plattformen (L)	
1500 kg	1410 mm	940 mm
2000 kg	1875 mm	1250 mm
2500 kg	2360 mm	1570 mm

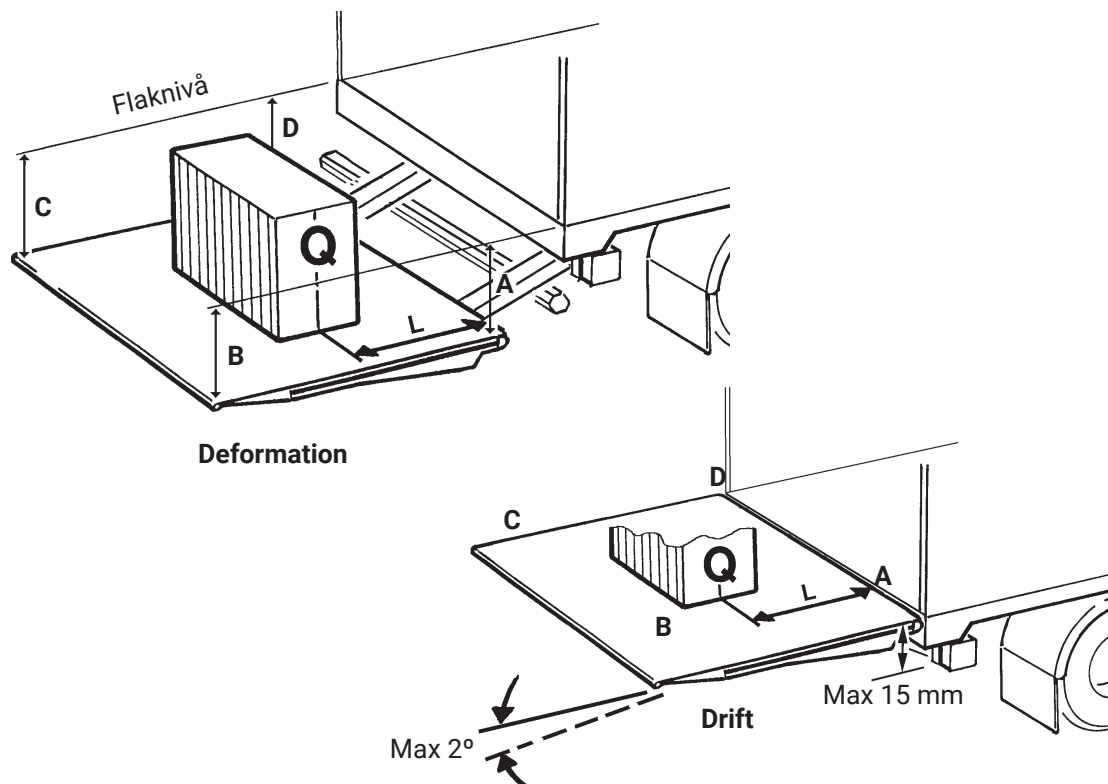


Bild 86. Provnings och verifiering

11.2 Dynamiskt provbelastning.

11.2.1 Prov med maxlast

Placera en provlast på plattformen, enligt tabell (för respektive lyftmodell/lyftkapacitet). Prova att lyften kan köras med last i alla normala rörelser, upp, ned, tiltning vid marknivå samt tiltning vid flaknivå.

11.2.2 Prov med överlast

Placera en provlast på plattformen, enligt tabell (för respektive lyftmodell/lyftkapacitet). Provlaster skall vara 1,25 x resp. lyftmodellens maxlast. Verifiera att bakgavellyften inte kan lyfta lasten när upp funktionen aktiveras (det kan dock vara möjligt att kunna tilta upp lasten).

11.2.3 Dynamisk last (Provlaster 1,0 x resp. lyfts maxlast). För lyftar med tyngdpunktavstånd 750 mm

Kapacitet	Last 1000 kg	Last 1500 kg
	Avstånd ut på plattformen (L)	
1500 kg	1125 mm	750 mm
2000 kg	1500 mm	1000 mm
2500 kg	1875 mm	1250 mm

11.3 Prov av säkerhetsfunktioner

Bakgavellyftens säkerhetsfunktioner skall provas.

Kontrollera:

- att röd lampa i bilens förarhytt avaktiveras när plattformen är i transportläge samt omvänt, att den aktiveras när plattformen körs ut.
- att plattformen inte kan öppnas eller stängas utan att använda tvåhandsmanövrering.
- att plattformen inte kan lutas mer än -10 grader vid användning av spiralkabelmanöverdon eller radiomanöverdon när plattformen är i höjd med flaket.
- att lyften ej kan aktiveras när manöverströmbrytaren i hytten är avstängd.
- att lyften ej kan aktiveras när huvudströmbrytaren säkring vid batteriet är bruten.
- att överströmningsventilen aktiveras vid körning mot flak/anslag.
- att lyften ej går att sänka ner respektive tilta ner vid demontage av el. anslutning på lyftcylindrarnas respektive tiltcylindrarnas elektriska slangbrottsventiler.
- att plattformen "max load" markering finns och är rätt placerad, jmf. med belastningsdiagram för respektive lyftmodell.
- att varningsflaggor med reflexer finns monterade och fyller sin funktion.
- att alla varnings- och funktionsdekaler finns monterade på anvisad plats.
- att plattformen mekaniska låsanordning fungerar (om tillgängligt).
- att instruktioner för användande av bakgavellyften finns tillgängliga i hytten.
- att försäkran om överensstämmelse CE är intygat.

12 Registrering

För att bakgavellyftens garanti ska vara giltig krävs att leveranskortet registreras i C-care (www.c-office.com). Påbyggaren är ansvarig för att registrering i C-care utförs och ska på avsedd plats i bakgavellyftens instruktionsbok intyga att registrering är utförd.

13 Specifikationer

13.1 Vikter

Flera av lyftens delar är tunga och måste därför lyftas på plats med hjälp av en lyftanordning. Säkertäll att delarnas vikt inte överskrider den för lyftanordningen max. tillåtna lasten.

Kpl. lyftchassi ZS(S) MK2 (utom plattform), Slädprofil 1850 mm

Lyftkapacitet	Arm	Vikt
1500 Kg	135	369 Kg*
1500 Kg	155	379 Kg*
1500 Kg	175	387 Kg*
2000 Kg	135	373 Kg*
2000 Kg	155	383 Kg*
2000 Kg	175	391 Kg*
2500 Kg	135	378 Kg*
2500 Kg	155	389 Kg*

* Kortare slädprofil ger minskad vikt:

Slädprofil: 1590 mm	- 10 Kg
Slädprofil: 1700 mm	- 6 Kg

Aluminiumbryggor

	Lyftkapacitet: 1500/2000 Kg	Lyftkapacitet: 2500 Kg
1565x2400 mm	140 Kg	142 Kg
1765x2400 mm	152 Kg	154 Kg
1965x2400 mm	166 Kg	168 Kg



HIAB

BUILT TO PERFORM

Zepro, Del och Waltco är Hiabs varumärken för bakgavellyftar. Hiab är en världsledande leverantör av utrustning, intelligenta tjänster och digitala lösningar för vägburen lasthantering. Som branschpionjär är vårt åtagande att öka effektiviteten i våra kunders verksamheter och att forma framtiden för intelligent lasthantering.