

Monteringsanvisning

Bakgavellyft Z 10-135

ZEPRO

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

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

55985TL
2019-12-04



Innehåll

1 Viktig information	5
1.1 Var uppmärksam!	5
1.2 Teknisk support.....	5
1.1 Identifikation	6
1.2 CE märkning.....	6
1.3 Produktgodkännande	6
1.4 Hydraulolja.....	6
1.5 Garanti.....	6
1.6 Omlackering	7
1.7 Batteriunderhåll	7
2 Säkerhetsföreskrifter	8
2.1 Transportplugg	8
2.2 Rörliga delar - fri rörelse	8
2.3 Inkoppling av främmande utrustning är förbjudet	9
2.4 Montering.....	9
3 Arbetsgång vid montering.....	10
3.1 Montering lyftstomme	10
3.2 Elektrisk anslutning.....	10
3.3 Montering brygga.....	10
3.4 Montering cylindrar	10
3.5 Montering dekaler.....	10
4 Beräkning av inbyggnadsmått.....	11
4.1 C-mått	11
4.2 D-mått	11
4.3 A-mått.....	11
4.4 H-mått.....	11
5 Urtag ur bakbalken.....	13
6 Montering	14
6.1 Lyftstomme	14
6.2 Underkörningsskydd.....	16
6.3 Armstopp	18
6.4 Tätningslist (horisontal)	18
6.5 Tätningslist (vertikal).....	18
6.6 Lyftbrygga.....	19
6.7 Luftning av cylindrar	22
6.8 Transportlås.....	22
7 Dragning av kablage	23
7.1 Allmänt.....	23
7.2 Dimensionering av elsystem.....	24
7.3 Huvudströmkabel, jordkabel, huvudsäkring och huvudströmbrytare....	25
7.4 Manöverströmkabel	27
7.5 Larm för öppen plattform	27
7.6 Manöverdon.....	28
7.7 Varningsbelysning/fotmanöverdon	29
7.8 Varningsbelysning/fotmanöverdon	30

8	Hydraulaggregat.....	31
8.1	Hydraulenhets Z 10-135, enkelverkande	31
8.2	Montering.....	32
9	El och hydraulscheman	33
9.1	Z 10-135	33
9.2	Z 10-135, hydraulisk autotilt	34
9.3	Inkoppling till kretskort, 4-knappsmanövrering	35
9.4	Inkoppling av varningsbelysning och fotmanöverdon.....	36
9.5	Inkoppling av manöverdon	37
10	Spänningssättning av bakgavellyften	38
11	Märkning	39
11.1	Lastdiagram.....	40
11.2	Typskylt	40
11.3	Arbetsområde	41
11.4	Varningstejp	41
11.5	Manöverdonsdekal	42
11.6	Riskområde	45
11.7	Varningsflaggor	45
12	Smörjning och kontroll av oljenivå.....	46
12.1	Smörjning	46
12.2	Kontroll av oljenivå	46
13	Provning och verifiering	47
13.1	Statisk provbelastning	47
13.2	Dynamiskt provbelastning	49
13.3	Prov av säkerhetsfunktioner	50
14	Demontering	51
15	Specifikationer	52
15.1	Vikter	52
15.2	Belastningsdiagram	53
15.3	Tyngdpunktslägen	54
15.4	Åtdragningsmoment	55

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 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

1.1 Identifikation

Identifikations lista		T.ex	Z	-	10	-	135	S	CE
Z = Std. modell									
Max lyftkapacitet = 1000 kg									
Max lyfthöjd = 1300 mm									
Cylindermodell, S =	Enkelverkande	Enhastighets	Vipp						
	Enkelverkande	Enhastighets	Lyft						
Variant, __ =	Exportvariant								
	CE =	Europavariant							
	NN =	Nordisk variant							

1.2 CE märkning

ZEPROs bakgavelyftar 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.



1.3 Produktgodkännande

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

1.4 Hydrauloljja

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.

1.5 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.

1.6 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.

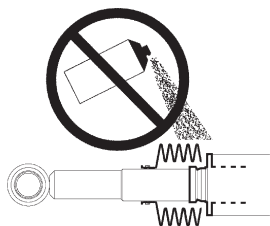


Bild 2. Kolvstång, cylinderlock och damasker

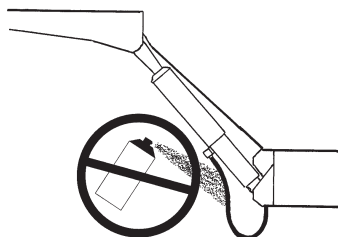


Bild 3. Hydraulslangar

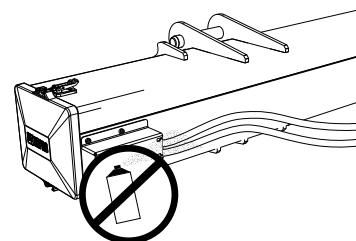


Bild 4. Kablar

1.7 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 Transportplugg

OBSERVERA!

Vid montering av lyft skall transportplugg i hydraulaggregat tas bort och ersättas av ordinarie tanklock som medföljer i hydraulaggregatet.

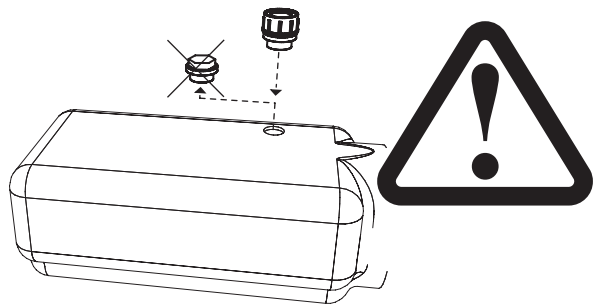


Bild 5. Ersätt transportpluggen med ordinarie tanklock

2.2 Rörliga delar - fri rörelse

! VARNING!

Vid slutkontroll* ska alltid säkerställas om cylindrars tillräckliga arbetsområde göras. 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 bryggan vid flak och nedtiltad 10°. Då ska fritt utrymme till närmaste del av cylinder vara minst 40 mm.

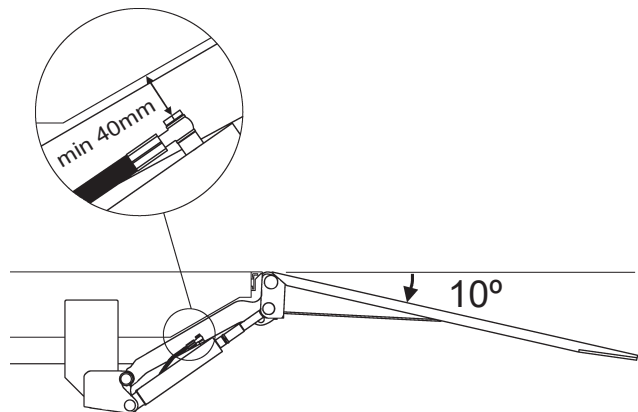


Bild 6. Fritt utrymme till närmaste del av cylinder ska vara minst 40 mm

! VARNING!

Lyftbryggan får ej tiltas ned mer än max 10° från horisontaläge när personer befinner sig på bryggan.

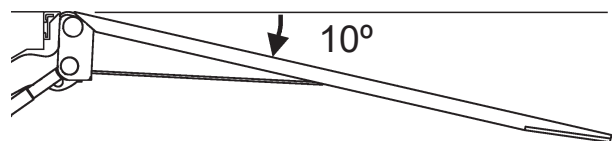


Bild 7. Lyftbryggan får ej tiltas ned mer än max 10° från horisontaläge

2.3 Inkoppling av främmande utrustning är förbjudet

**WARNING!**

Det är förbjudet att ansluta av Zepro ej godkänd utrustning (både elektrisk och hydraulisk) till Zepro:s bakgavellyftar. Inkoppling av ej godkänd 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.

2.4 Montering

**WARNING!**

Montering så att lyftens brygga ej når marknivå är ej tillåtet.

**WARNING!**

Zepros bakgavellyftar är endast godkända för montage med Zepros monteringssatser.

3 Arbetsgång vid montering

3.1 Montering lyftstomme

- Beräkna inbyggnadsmått
- Fäst monteringsjigg vid bakbalken
- Passa in lyftstomme
- Montera ramfästen
- Lossa monteringsjigg

3.2 Elektrisk anslutning

- Montera manöverdon
- Montera manöverdonens kablar
- Montera huvudströmkabel

3.3 Montering brygga

- Montera bryggan
- Montera tätningar och anslag
- Montera armstopp

3.4 Montering cylindrar

- Justering av tiltcylinder
- Provkörning

3.5 Montering dekaler

4 Beräkning av inbyggnadsmått

För att underlätta monteringsarbetet är det bra att i förväg beräkna och fastställa de måttuppgifter som behövs. Fastställ C-måttet först och läs sedan övriga mått ur gällande tabell. Man bör sträva efter att sätta lyften så högt som möjligt inom angivna C-mått i tabellen.

4.1 C-mått

C-måttet är avståndet mellan lyftstommens översida och flaknivå. Detta mått styr det utrymme som lyften behöver in under skåpet (D-mått) och det mellanrum som blir från lyftarmarna, i övre läge, till flaknivå (A-mått).

4.2 D-mått

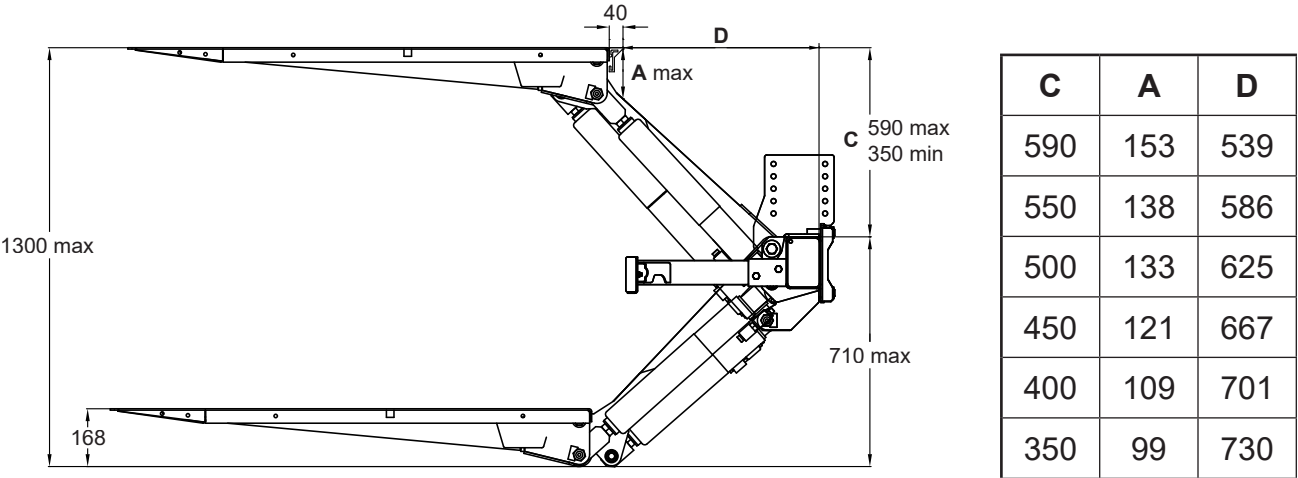
D-måttet är utrymmet som lyften behöver, mätt från skåpets bakkant till lyftstommens framkant (i bilens riktning). När C-måttet är fastställt, kan D-måttet tas fram genom tabellen.

4.3 A-mått

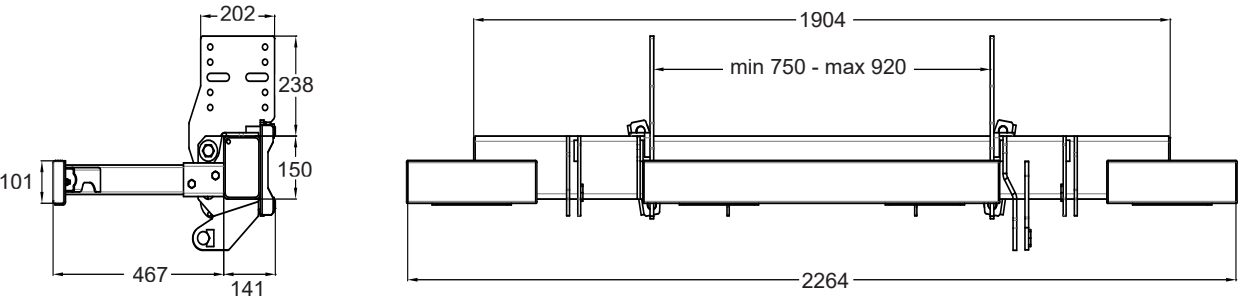
A-måttet är det utrymme som montaget medger för bakbalken, dvs det mellanrum som blir mellan lyftarm och flak med lyften i uppfällt läge. A-måttet beror av C-måttet.

4.4 H-mått

H-måttet är höjden från mark (olastad) till flaknivå. H-måttet får ej vara högre än lyftens maximala lyfthöjd. Lyftens brygga måste alltid kunna nå marknivå..



Fäste för skruvförband



Fäste för svetsning (gäller enbart marknader utom EU)

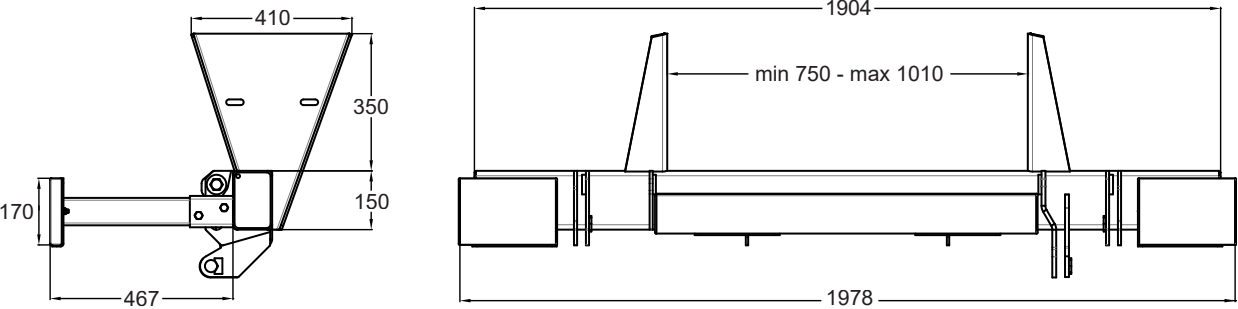


Bild 8. Inbyggnadsmått

OBSERVERA!
Underkörningsskyddet räknas in i fordonets totallängd!

5 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.

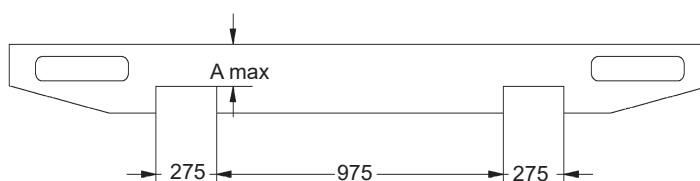


Bild 9. Z 10-135

6 Montering

OBSERVERA!

Se även respektive fordonsfabrikanters påbyggnadsanvisningar samt Zepros instruktionsbok före installation.

VARNING!

Zepros bakgavellyftar är endast godkända för montage med Zepros monteringsstatser.

6.1 Lyftstomme

1. Mät ut och markera mittpunkten på fordonets bakbalk, Se Bild 10.
2. Skruva eller punktsvetsa monteringsjiggen vid bakbalken, så att resp. mittpunkt sammanfaller, Se Bild 11.
3. Placera lyftstommen under fordonets ram.
4. Kör upp lyftarmarna till dess högsta läge.
5. Montera lyftarmarna vid jiggens öron. Använd stålbyggans ordinarie ledbultar.
6. Lyftstommen bör placeras så högt som möjligt inom angivna C-mått. Justera stommen till idealhöjd under ramen. Använd lyftens emballage och en truck, Se Bild 12. Stommen ska placeras parallellt mot påbyggnationens golv och får inte ligga an mot fordonets ram, det måste finnas några millimeter spel. Vid behov, justera armarnas vinkel genom att försiktigt köra lyften.
7. Montera fästena på lyftstommen så att dess öppning är vänd mot fordonets front och justera dess läge på stommen så att de ligger an mot fordonsramen.
8. Montera U-profilen med tillhörande brickor och muttrar utan att dra åt dessa. Skruva på muttern växelvis till dess att U-profilen ligger rakt an mot stommen, se Bild 13

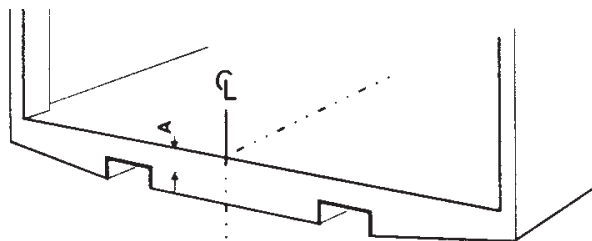


Bild 10. Mät ut och markera mittpunkten på fordonets bakbalk

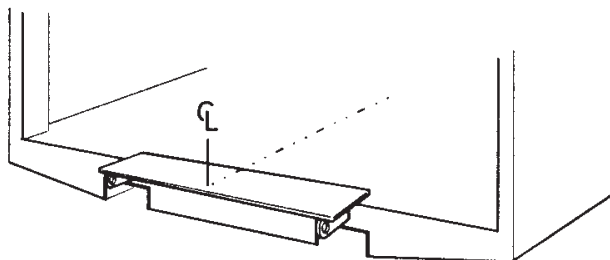


Bild 11. Skruva eller punktsvetsa monteringsjiggen vid bakbalken
Art. nr. 60536 för Z 10-135

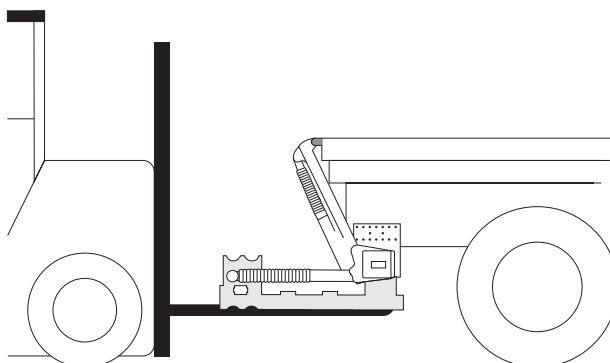


Bild 12. Använd lyftens emballage och en truck

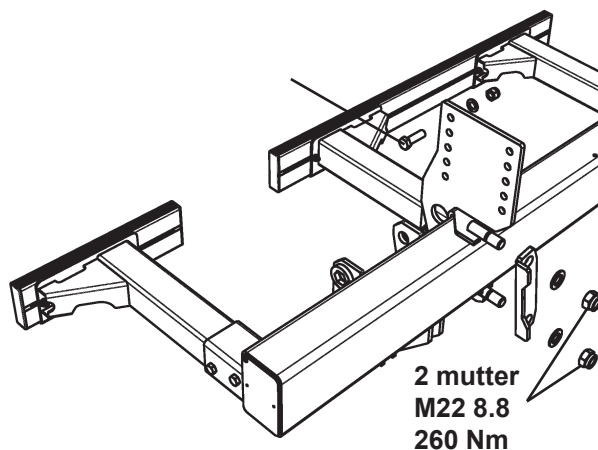


Bild 13. Montera U-profilen med tillhörande brickor och muttrar

9. Montera först med en skruv i fästenas spårformade hål. Märk ut på fordonsramen mitt i fästenas spårformade hål och borra sedan hål Ø14 mm. i ramen, se Bild 15.
10. Skruva fast fästena på utsidan av fordonsramen. Använd skruvar M14x45 och montera tillhörande bricka och mutter på fordonsramens insida. Montera skruvarna utan att dra åt.
11. Kontrollera och finjustera lyftens läge. Dra sedan åt skruvarna med momentnyckel.
Åtdragningsmoment: 120 Nm.
12. Dra åt muttrarna som håller U-profilerna med momentnyckel.**Åtdragningsmoment: 280 Nm.**
13. Borra hål i fordonsramen för fästskruvar, Ø14 mm. Borra i res-pektive fästes yttre hål. Använd skruvar M14x45 och montera tillhörande bricka och mutter på fordonsramens insida. Montering måste ske med minst 4 skruvar i de yttre hålen. Skruven som först monterades i det spårformade hålet får inte räknas med. Vid behov kan denna nu flyttas till ett av de yttre hålen, se Bild 15. Dra sedan åt skruvarna med momentnyckel
Åtdragningsmoment: 120 Nm.

Demontera monteringsjiggen.

OBSERVERA!

Notera att utrymme för ramfäste kräver minst 35 mm mellan lastbildram och lyftstomme, se Bild 14.

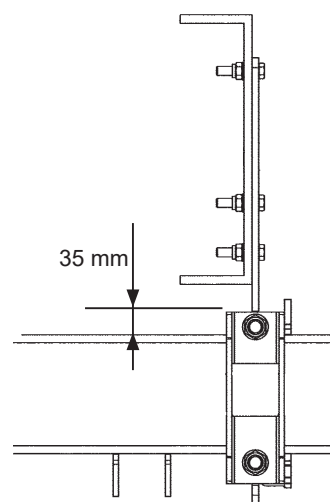


Bild 14. Ramfästet kräver minst 35 mm utrymme mellan fordonsram och lyftstomme

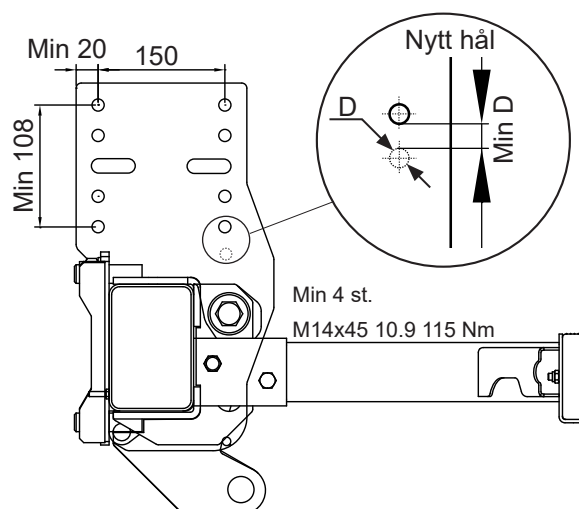


Bild 15. Montera ramfästet med minst 4 skruvar M14x45 10.9

6.2 Underkörningsskydd

6.2.1 Montering

Underkörningsskyddet består av fyra konsoller och tre aluminiumprofiler.

1. Montera de fyra u-skyddsfästena på lyftens ram, se Bild 16.
2. Montera alu.profilerna med 2 skruvar M8x20 (8.8) vardera. Skruvhuvudet träs in i aluminiumskenan, och skenan passas in och skruvas fast i konsolen. **Åtdragningsmoment: 25 Nm.**

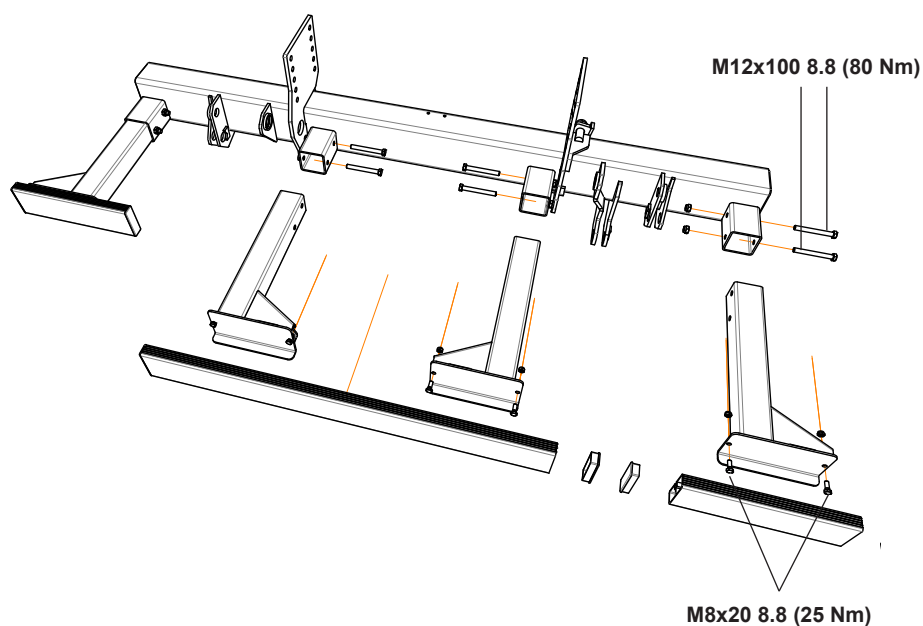


Bild 16. Den inre delen av konsolerna kan monteras i fyra olika höjdlägen

6.2.2 Lagstadgade mått

Avståndet mellan balk och mark vid olastat fordon:
Max 550 mm. Se Bild 17.

Horisontellt avstånd från yttersta delen av lyftbryggan till underkörningsskyddet: Max 232 mm.
Se Bild 18.

OBSERVERA!

Underkörningsskyddet får placeras längre bak och lägre.

OBSERVERA!

Underkörningsskyddet räknas in i fordonets total-längd!

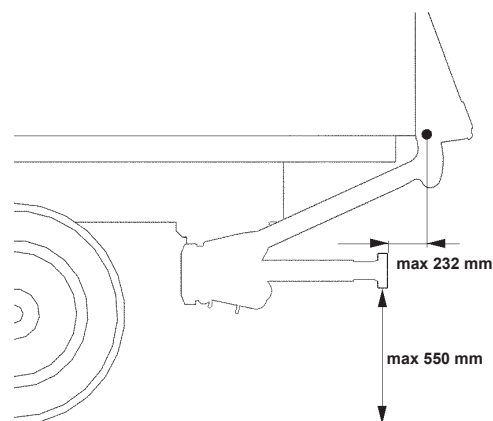


Bild 17. Lagstadgade mått

Horisontellt avstånd från ytterkant av balken till hjulets utsida: Max 100 mm. Se Bild 18.

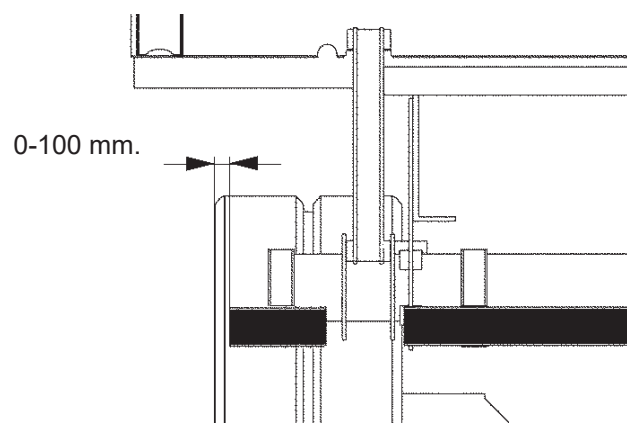


Bild 18. Lagstadgade mått

Avståndet i sidled mellan underkörningsskyddet och bavgavellyftens rörliga delar får inte vara större än 25 mm. Se Bild 19.

Underkörningsskyddets enskilda delar måste var och en ha en faktisk yta på minst 350 cm². Se Bild 19.

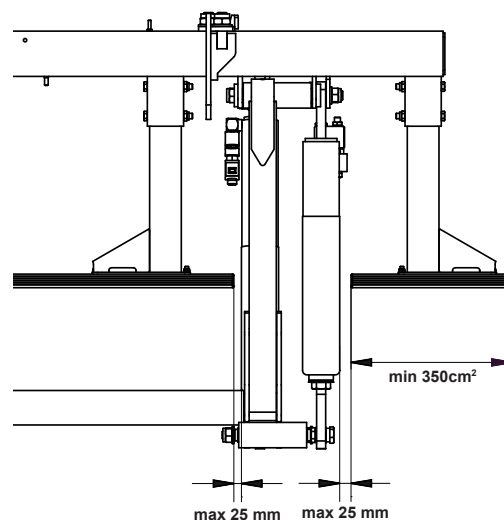


Bild 19. Avståndet i sidled mellan underkörningsskyddet och bavgavellyftens rörliga delar

6.3 Armstopp

Montera anslagsklackar mellan lyftarmar och flakets bakbalk. Klackarna skall träffa samtidigt på höger och vänster sida och så högt upp som möjligt på lyftarmen. Montering ska ske mot påbyggnationen.



VARNING!

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

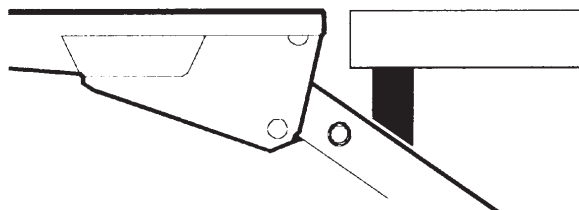


Bild 20. Montera anslagsklackar mellan lyftarmar och flakets bakbalk

6.4 Tätningslist (horisontal)

Skenan monteras med medföljande gängpressande skruv.

1. Märk ut var hålen för den gängpressande skruven ska borras.
2. Borra hål (Ø 7,2 mm) för skruvarna.
3. Montera den horisontella anslagslisten (stål eller aluminium).
4. Montera gummilisten i skenan.

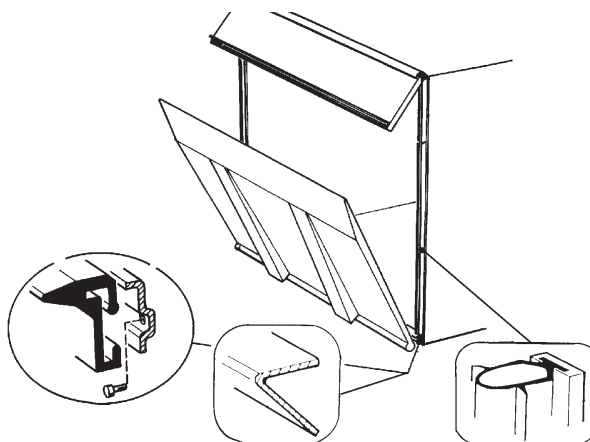


Bild 21. Montering av tätningslist

6.5 Tätningslist (vertikal)

1. Montera fästskenorna med försänkta skruvar, popnitar eller genom punktsvetsning.
2. Montera gummilisten i skenan.

Fixera gummilisterna genom att stuka samman fästskenorna i nederkant.

OBSERVERA!

Om överkantstättning skall monteras, geras denna 45 grader mot de vertikala listerna.

6.6 Lyftbrygga

6.6.1 Montering av stålbrygga

1. Montera stålbryggan på armarna och vippcy-lindrarna vid bryggan. **Använd axlar 31283 + 31284.** Se Bild 22.

6.6.2 Montering av aluminiumbrygga

1. Skruva fast stålbryggfästerna i bryggan, trä in axlarna och fixera dem med låsskruvar. Lyftar-men och vippcyindrarna kan sedan skruvas fast i bryggan. Se Bild 23.

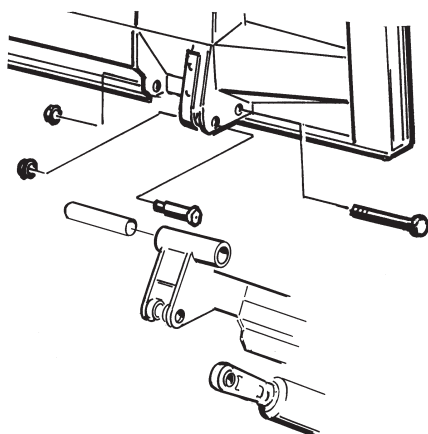


Bild 22. Montering stålbrygga

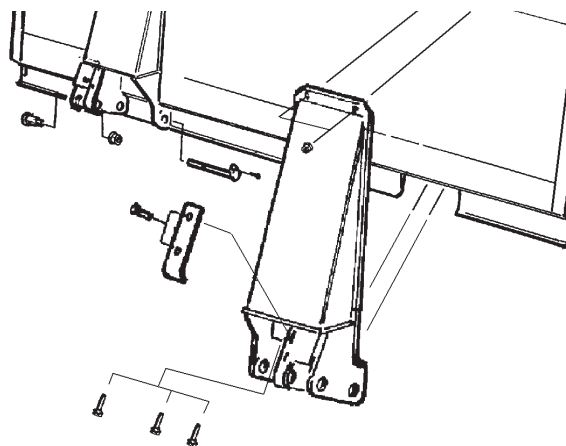


Bild 23. Montering aluminiumbrygga

Bryggans underhäng (A), varierar mellan olika bryggtyper, vilket bör beaktas vid montering av överkanttätning. Se Bild 24.

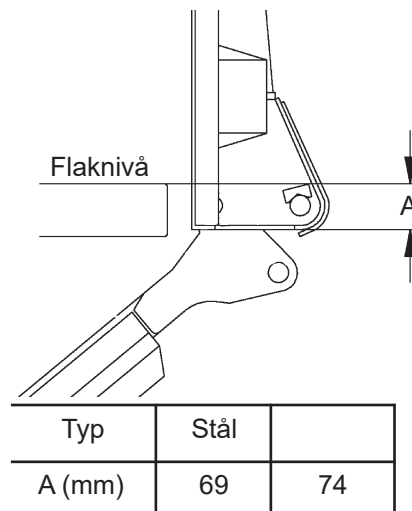


Bild 24. Bryggans underhäng (A), varierar mellan olika bryggtyper

Sedan bryggan monterats provköres lyften försiktigt upp till flaknivå och vippas till vertikalläge. Kontrollera läget i förhållande till bilens bakbalk och sidostolpar. Se Bild 25.

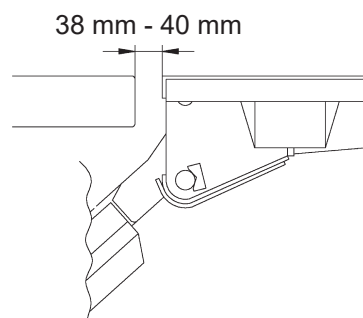


Bild 25. Kontrollera läget i förhållande till bilens bakbalk

6.6.3 Justering av tiltvinkel

OBSERVERA!

Gör ingen justering av cylindrarna innan de monteras på lyftbryggan. Tiltcylindrarna är förinställda från fabrik.

1. Stäng bryggan mot skåp, se Bild 26.
2. Skruva bort låsskruvarna (pos. 1, 2, 3, se Bild 27).
3. Vrid muttern (pos 4, se Bild 27) för att justera cylinderlängden och positionen på bryggan. Använd ZEPRO verktyg art. no. 59693 (60 mm). Justera alltid båda cylindrarna.
4. Skruva fast låsskruvarna (pos. 5, 6, 7, se Bild 28). Zepro rekommenderar att låsa skruvrna med Loctite 243 eller motsvarande.

OBSERVERA!

Justering skall alltid göras med fullt hydraultryck i tiltcylindrarna.

Kontrollera måttet, se. Maximal längd får inte överstiga 33 mm, se Bild 29.



VARNING!

Båda cylindrarnas maxlängd måste justeras lika för att undvika oönskade brytkrafter.

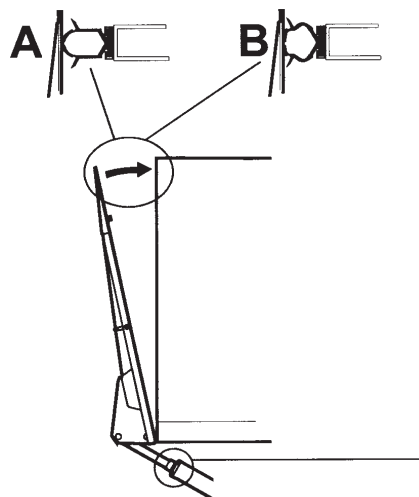


Bild 26. Justering av anliggning mot påbyggnad

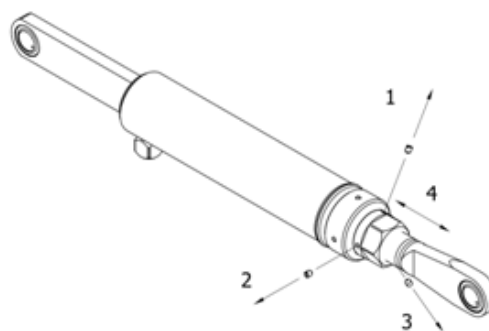


Bild 27. Justering av cylinderlängd

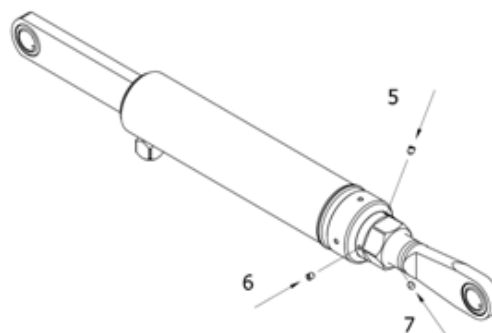


Bild 28. Skruva fast låsskruvarna

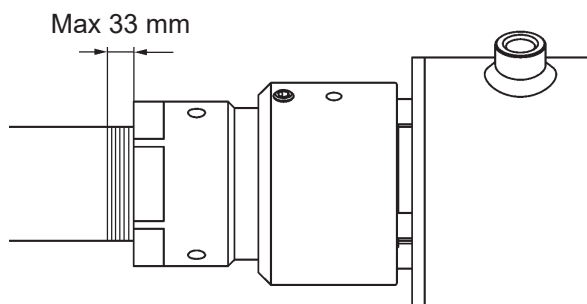


Bild 29. Maximal längd

6.6.4 Justering av nedtiltningsvinkel

OBSERVERA!

Det krävs att man justerar tiltvinkel 90° mot påbyggnad före justering av nedtiltningsvinkel (se föregående sida).



VARNING!

För att lyften ska vara säker och uppfylla CE-kraven, krävs det att nedtiltningsvinkel är justerad till max 10° om personer ska befinna sig på bryggan.

OBSERVERA!

Justera inte tiltcylindrarna innan låsskruvarna har skruvats loss.

1. Lyft bryggan till golvnivå och justera till horisontal position.
2. Vippra ner bryggan och mät vinkeln (pos. 5, Bild 31). Justera till max 10°.
3. Lossa anslaget låsskruv (1, 2). Skruva anslaget helt tillbaka i riktning mot lyftbryggan (3). Bild 30.
4. Tilta ner bryggan till max 10 grader under horisontalplanet, se Bild 32.
5. Drag fast låsskraven i anslaget (5). Se Bild 31. Zepro rekommenderar att låsa skruvarna med Loctite 243 eller motsvarande.

Provkör alla funktioner.

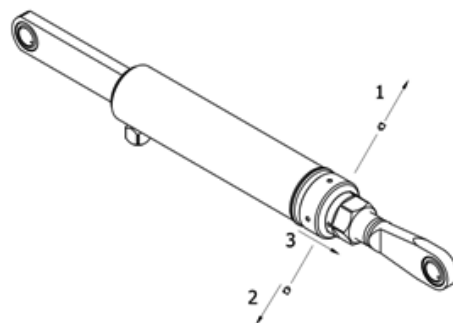


Bild 30. Anslag och dess låsskruv

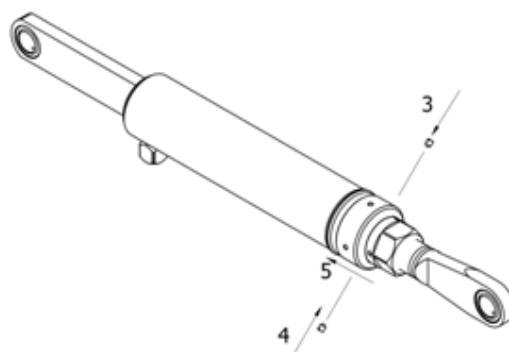


Bild 31. Anslag och dess låsskruv

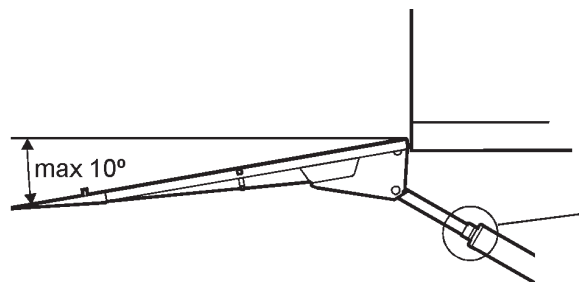


Bild 32. Nedtiltningsvinkel ska justeras till max 10°

6.7 Luftning av cylindrar

Lyftcylindrarna luftas genom att sänka ned bryggan helt mot marken ett par gånger. Du kanske måste lyfta lastbilen för att helt kunna sänka ner bryggan.

Tiltcylindrarna luftas genom att tilta bryggan helt upp mot påbyggnationen och sedan helt ned.

6.8 Transportlås

Elektriska slangbrottsventiler tjänstgör som lås för lastbryggan. Låset öppnas automatiskt vid påverkan av ned funktionen med manöverdonet. Ventilerna är i själva verket backventiler som släpper in olja i cylindrarna men ej ut förrän de påverkas av ström från sänkventilen. Bryggan är sålunda hydrauliskt låst under färd.

7 Dragning av kablage

7.1 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 el-systemet 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.

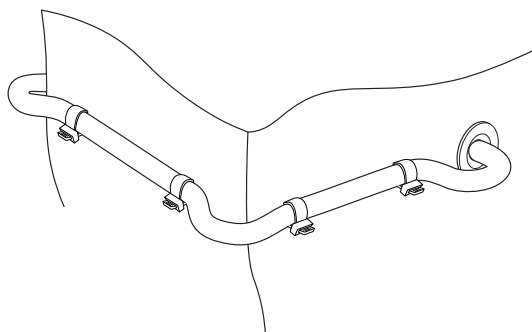


Bild 33. Skydda kabeln mot skarpa kanter och använd kabelgenomföringar



Bild 34. Använd alltid krympslang vid montering av kabelskor

7.2 Dimensionering av elsystem

Säkerställ att batteri och laddningsgenerator har tillräcklig kapacitet för aktuell produkt samt att kabel med tillräcklig ledningsarea används.

Hydraulaggregat 6500 (170 bar)	12 volt
Pump - Motor enhet	220 A
Sänkventil	1,40 A
Skiftventil	3,80 A
Magnet (el. slangbr. ventil)	1,50 A
Solenoid	1,80 A
Minsta rekommenderade ledningsarea (gäller kopparkabel, plus- och minuskabel)	
Manöverkabel	1,5 mm ²
Matarledning, L < 7m	35 mm ²
Matarledning, L = 7 - 10m	50 mm ²
Matarledning, L > 10m	50 mm ² *
Batteri	
Min. kapacitet, I_{min} (tillgänglig för lyft)	180 Ah
Min. spänning vid drift, U_{min} (vid lyft)	9 Volt

Hydraulaggregat 6500 (170 bar)	24 volt
Pump - Motor enhet	120 A
Sänkventil	0,70 A
Skiftventil	2,0 A
Magnet (el. slangbr. ventil)	0,75 A
Solenoid	0,90 A
Minsta rekommenderade ledningsarea (gäller kopparkabel, plus- och minuskabel)	
Manöverkabel	1,5 mm ²
Matarledning, L < 17m	25 mm ²
Matarledning, L = 17 - 25m	35 mm ²
Batteri	
Min. kapacitet, I_{min} (tillgänglig för lyft)	170 Ah
Min. spänning vid drift, U_{min} (vid lyft)	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.

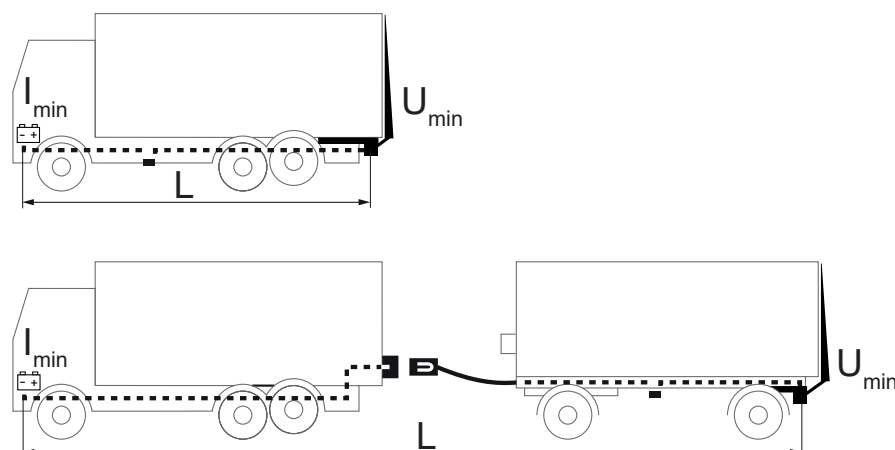


Bild 35. Batterikapacitet och definition av jord- och huvudströmkablers längd

7.3 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 9.
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 9.

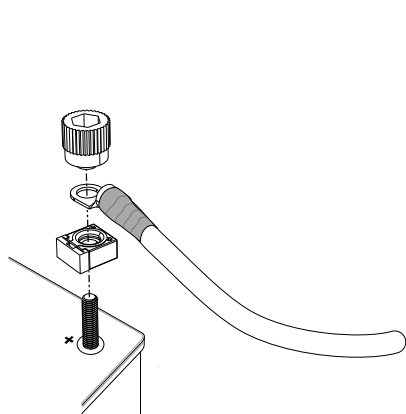


Bild 36. Inkoppling till batteriets plus-pol

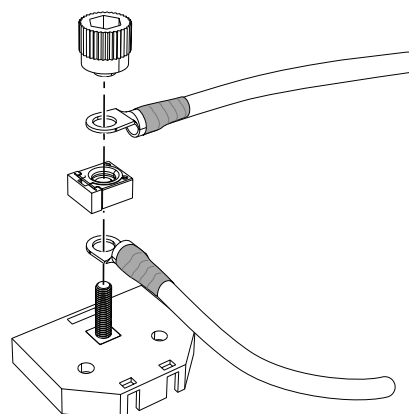


Bild 37. Inkoppling till säkringslåda

7.3.1 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 9.

VIKTIGT!

Inkoppling av pluskabel till batteri och huvudsäkring sker senare i avsnitt 10 efter avslutad kabeldragning/installation.

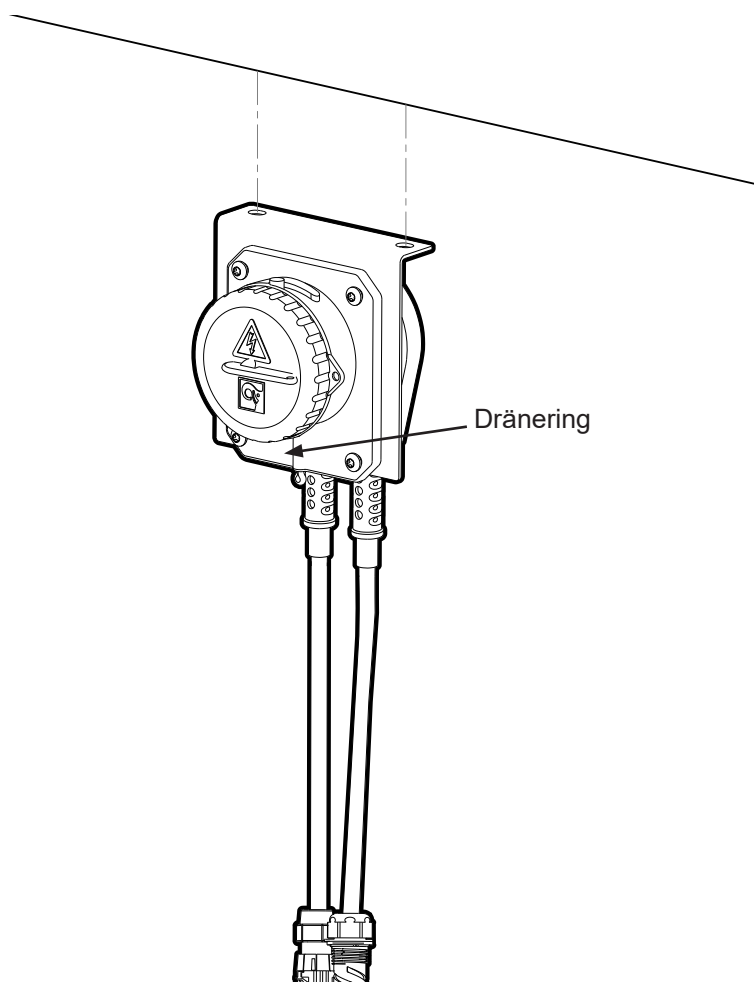


Bild 38. Montering av huvudströmbrytare

7.4 Manöverströmkabel

OBSERVERA!

Se även respektive fordonsfabrikanters el-anvisning.

1. Om manöverströmkabel inte finns fördraget, ex.vis. VDHH, drag manöverströmkabel från bilens förarhytt till lyften.

OBSERVERA!

Vid genomgång av balk eller vägg ska kabeln skyddas av gummigenomföringar. Placera eventuella snabbkontakter väl skyddade mot fukt och smuts.

2. Anslut manöverströmkabeln till hyttströmbrytaren (CS) på bilens instrumentpanel. Anslut via 10 A (24 V), 15 A (12 V) säkring enligt kundens önskan till bilens elsystem.

7.5 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 9.

7.6 Manöverdon

Om fordonet utrustas med tvåhandsfattning innebär det att operatören måste använda bägge händerna för att kunna manövrera lastbryggan, samtidigt som det skyddar operatören från kläm- och krosskador.

1. Montera manöverdonen på önskade platser. Placeringen skall dock vara så att det ger operatören en så säker arbetsposition som möjligt och med tillräcklig överblick över last, bakgavellyft och dess arbetsområde.
2. Avståndet mellan fordonets bakre kant och centrum på manöverdonen skall vara mellan 300-600 mm. Avstånden mellan manöverdonen skall vara minst 260 mm. Se bild Bild 39.

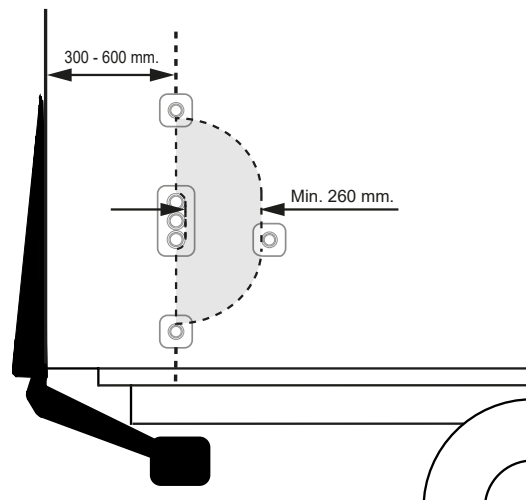


Bild 39. Montering av manöverdon

OBSERVERA!

Alla kabelintag skall vändas nedåt.

3. Manöverdonets kabel anslutes till styrkortet. Se avsnitt "9.5 Inkoppling av manöverdon" på sida 37.

⚠ VARNING!

Ett manöverdon skall alltid monteras på den sida som är vänd från trafik i rörelse. Vid behov av manöverdon på motsatt sida, måste därför ytterligare manöverdon monteras. Montering på annat sätt innebär ökad risk för personskada.

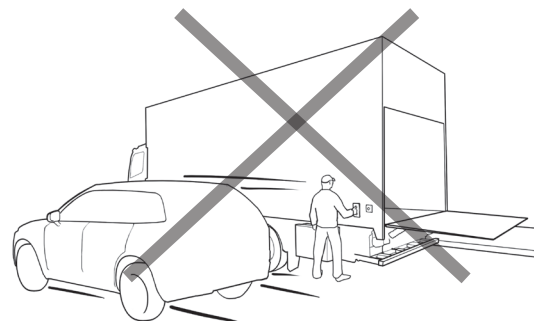
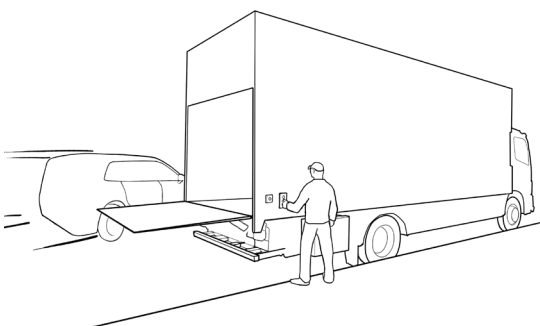


Bild 40. Montering av manöverdon

7.7 Varningsbelysning/ fotmanöverdon

OBSERVERA!

Denna beskrivning gäller endast aluminiumbryggor. Är fordonet utrustad med stålbrygga, se monteringsanvisning; 76505TL SE Varningsbelysning Fotmanöverdon.

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

1. På brygga med enbart fotmanöverdon, anslut medföljande kablage till fotmanöverdonets/kabel, se Bild 43. På brygga med varningsbelysning, alt. varningsbelysning/fotmanöverdon, anslut medföljande kablage till vinkelgivaren och anslut denna till fotmanöverdonets/varningsbelysningens kablage, se Bild 42.
2. Dra kabeln utmed lyftarmen och montera med buntband enligt Bild 44. Dra sedan kabeln till hydraulaggregatet utmed lyftstommens framsida och montera tillsammans med befintligt kablage med buntband.

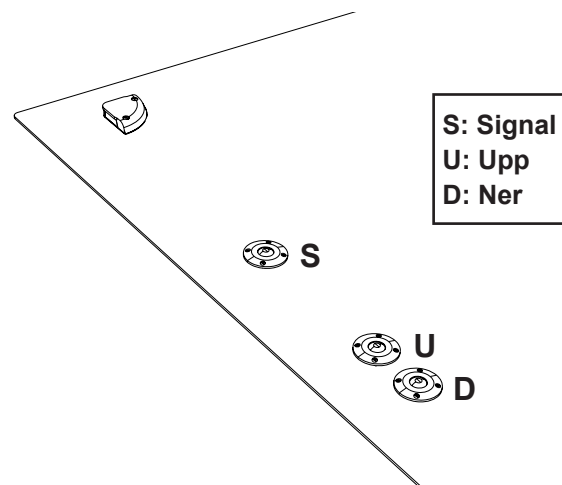


Bild 41. Varningsbelysning och fotmanöverdon

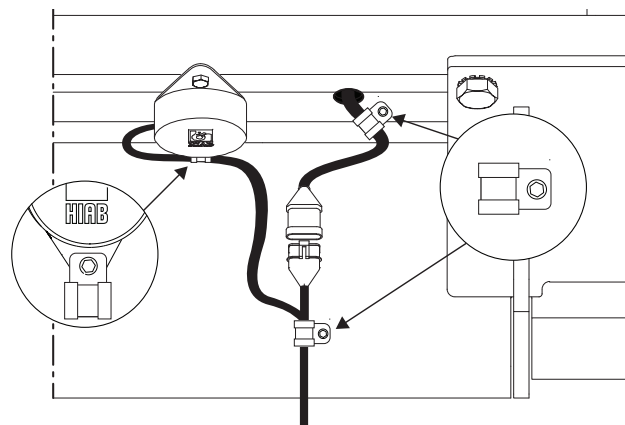


Bild 42. Anslutning av kablage på brygga med varningsbelysning, alt. varningsbelysning och fotmanöverdon

7.8 Varningsbelysning/ fotmanöverdon

OBSERVERA!

Denna beskrivning gäller endast aluminiumbryggor. Är fordonet utrustad med stålbrygga, se monteringsanvisning; 76505TL SE Varningsbelysning Fotmanöverdon.

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

1. På brygga med enbart fotmanöverdon, anslut medföljande kablage till fotmanöverdonets/kabel, se Bild 43. På brygga med varningsbelysning, alt. varningsbelysning/fotmanöverdon, anslut medföljande kablage till vinkelgivaren och anslut denna till fotmanöverdonets/varningsbelysningens kablage, se Bild 42.
2. Dra kabeln utmed lyftarmen och montera med buntband enligt Bild 44. Dra sedan kabeln till hydraulaggregatet utmed lyftstommens framsida och montera tillsammans med befintligt kablage med buntband.

OBSERVERA!

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

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

3. Anslut kablarna till styrkortet, se elschema i avsnitt "9.4 Inkoppling av varningsbelysning och fotmanöverdon" på sida 36 samt avsnitt "9.5 Inkoppling av manöverdon" på sida 37.

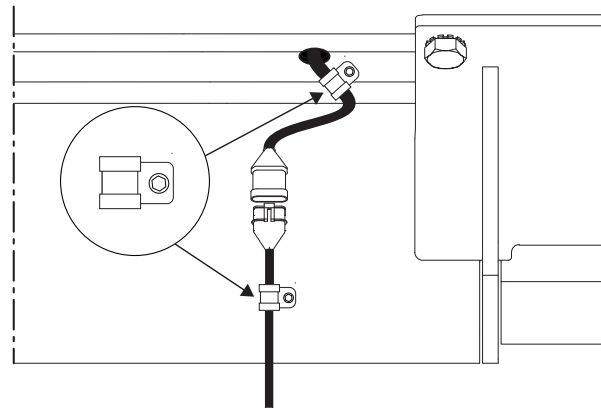


Bild 43. Anslutning av kablage på brygga med enbart fotmanöverdon

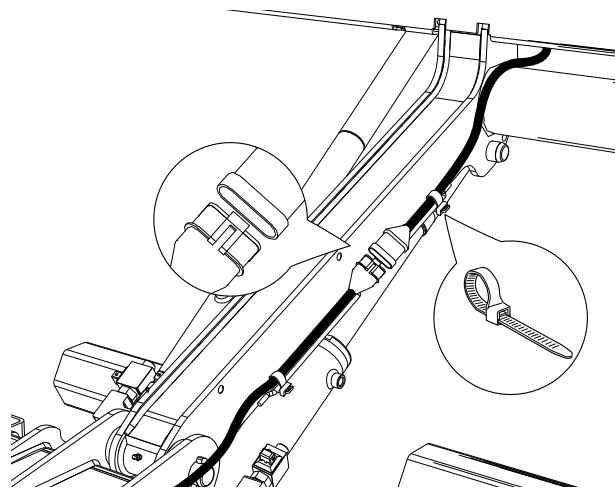
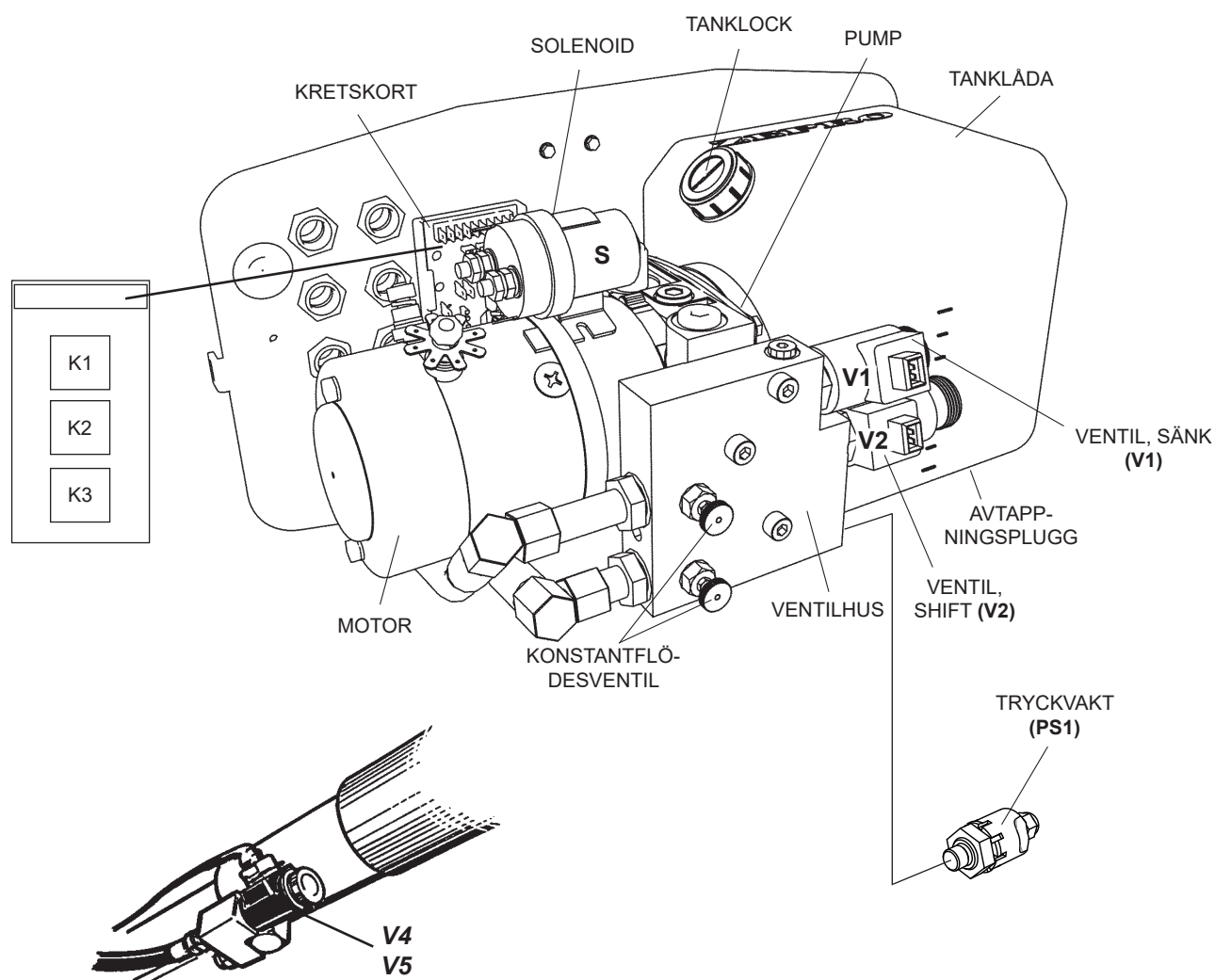


Bild 44. Montering av kablage. Kontakten finns bara på kabel vid montering med varningsbelysning.

8 Hydraulaggregat

8.1 Hydraulenhet Z 10-135, enkelverkande

<u>Funktion</u>	<u>Insignal</u>	<u>Utsignal</u>	<u>Anmärkning</u>
Vipp ned ¹	C+E	V1+V2+V4+V5+K1+K3	
Vipp ned ²	E+PS1	V1+V4+V5+K1	Automatisk nedvippning
Sänk	E	V1+V4+V5+K1	
Lyft	B	S+K2	
Vipp upp	B+C	S+V2+K2+K3	



V4, slangbrottsventil lyftcylinder
V5, slangbrottsventil vippcylinder

8.2 Montering

Välj lämplig plats (på bilens högra sida) för hydraulaggregatet. Fästet för hydraulenheten kan med fördel monteras på lastbilsramen separat för att sedan montera/haka på hela hydraulenheten, se Bild 46. Koppla hydraulslangarna enligt Bild 47. Se även måttbilder Bild 48, Bild 49 och Bild 50.

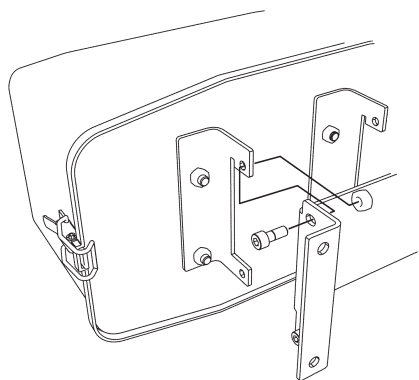


Bild 45. Hydraulenhetens fäste

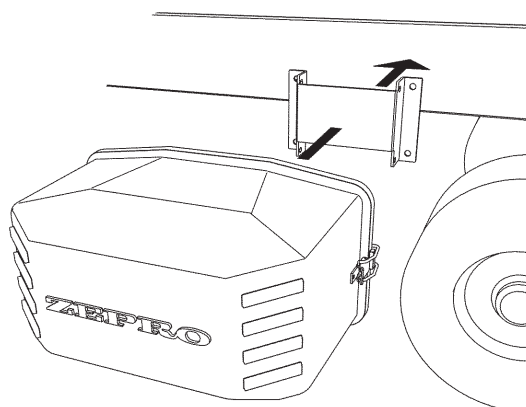


Bild 46. Haka på hydraulenheten

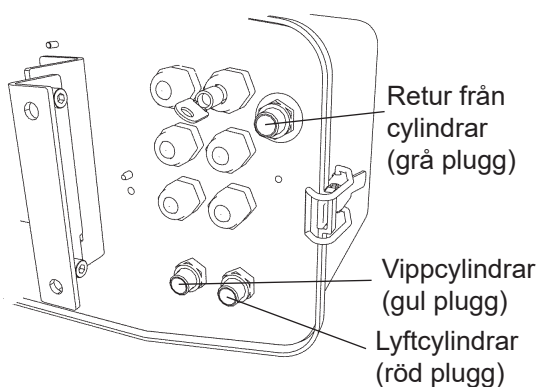


Bild 47. Kopplingar hydraulslangar

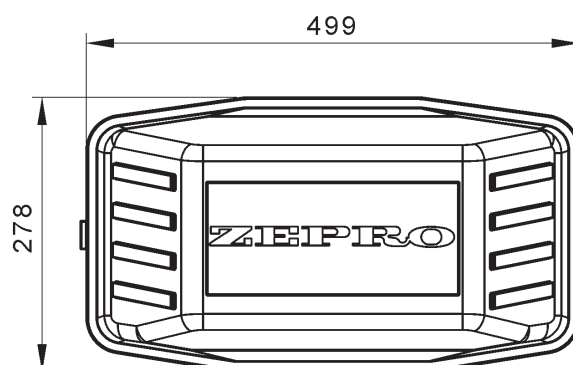


Bild 48. Hydraulaggregat - Mått

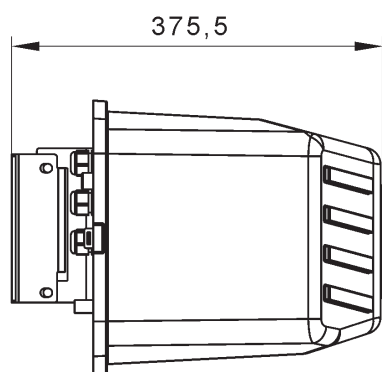


Bild 49. Hydraulaggregat - Mått

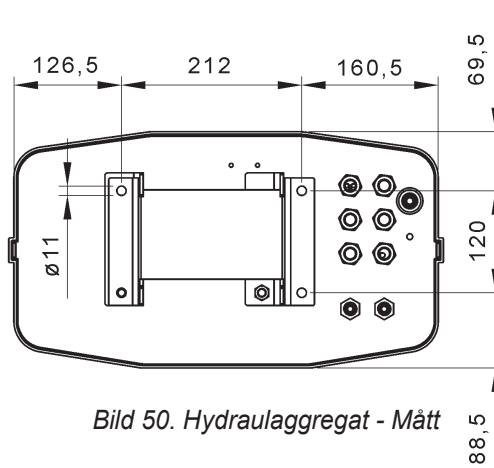
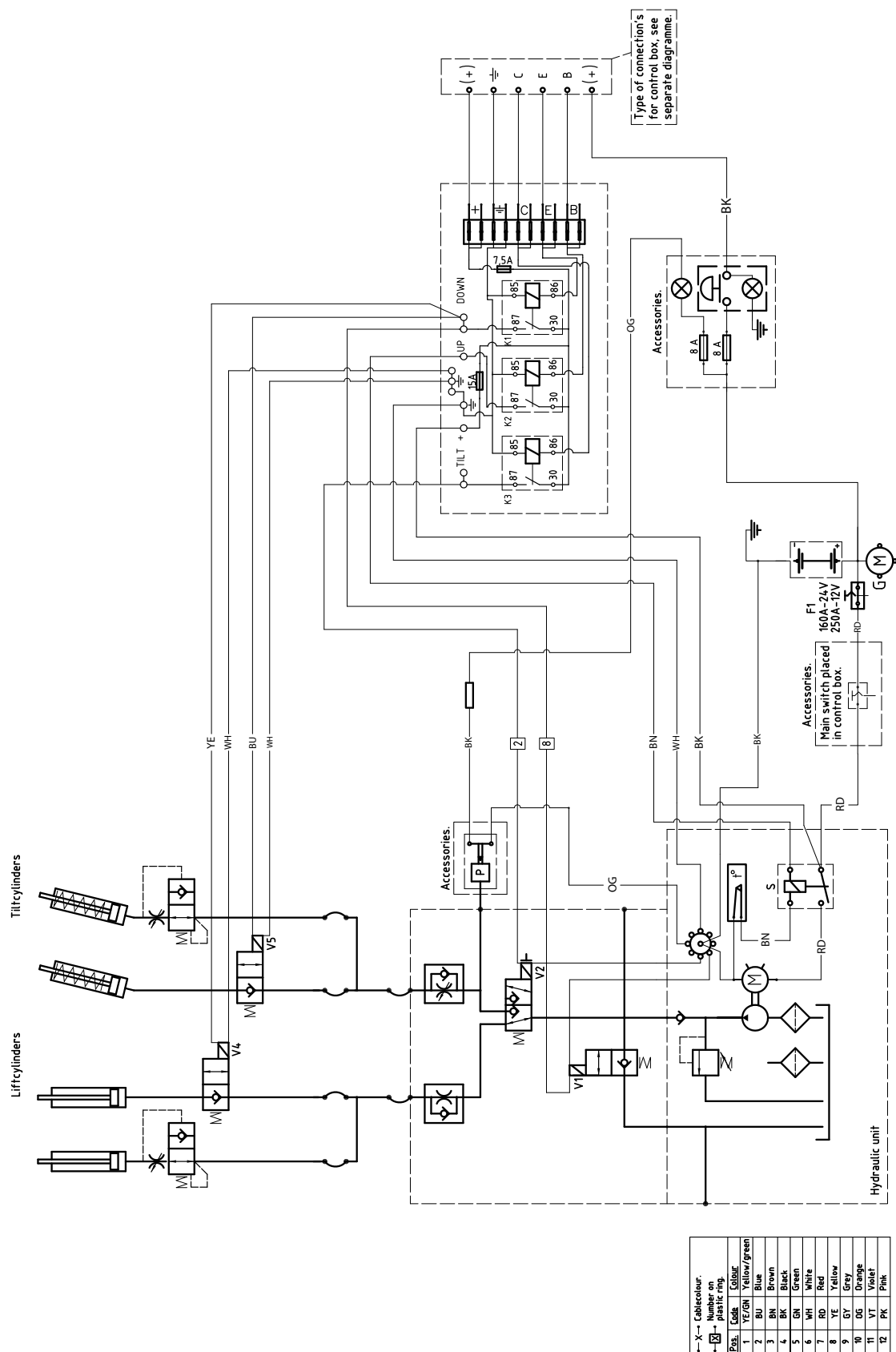


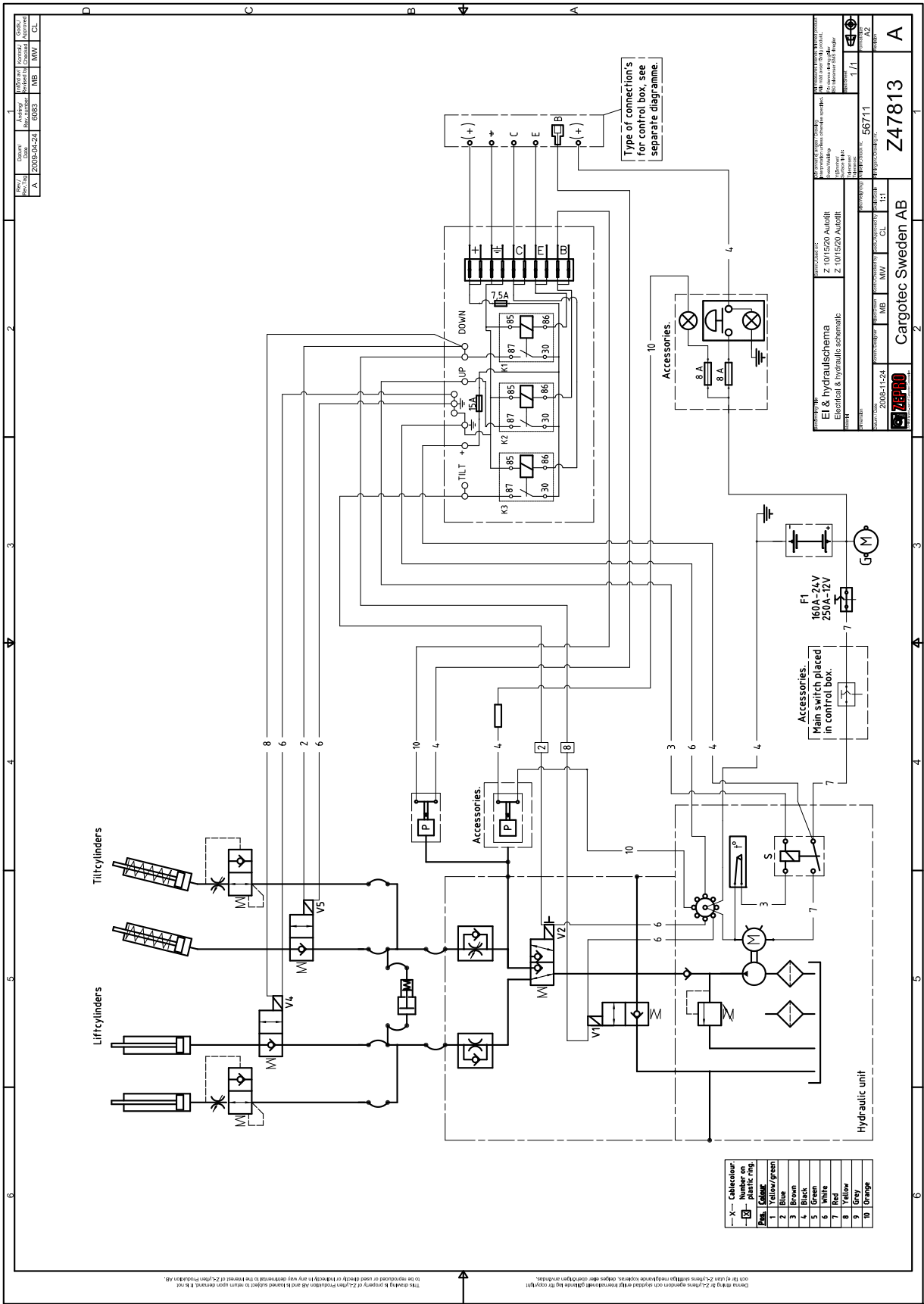
Bild 50. Hydraulaggregat - Mått

9 El och hydraulscheman

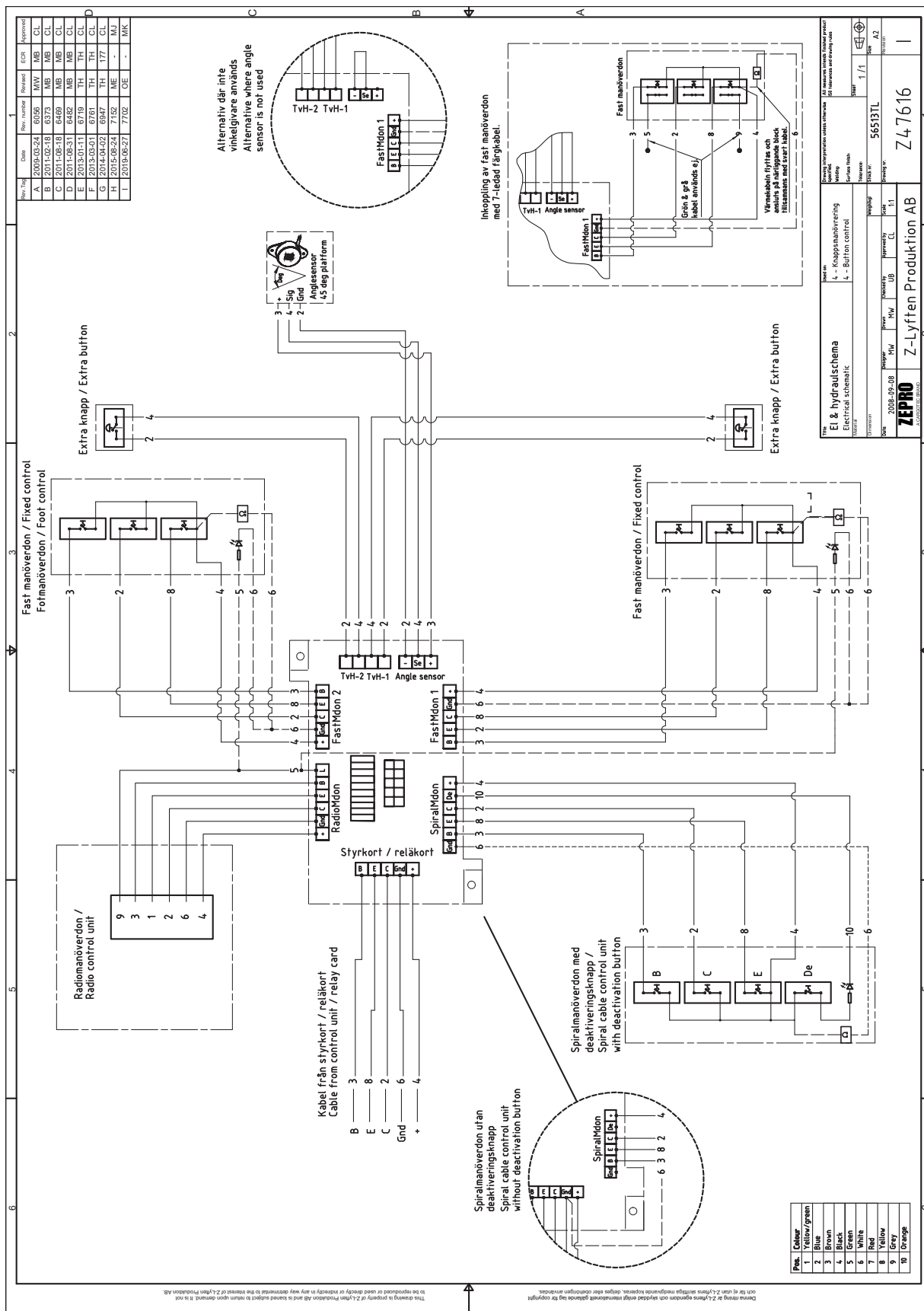
9.1 Z 10-135



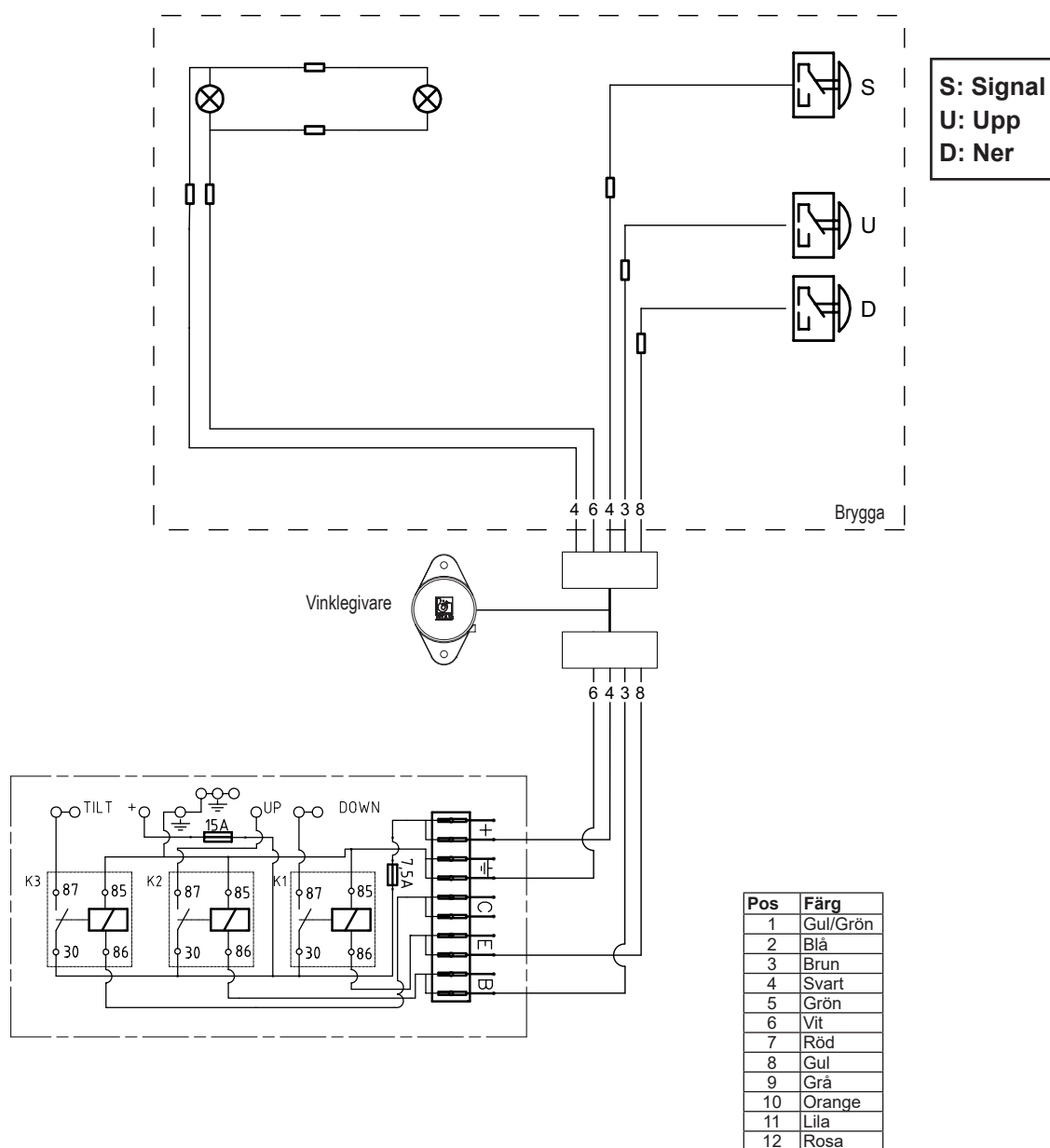
9.2 Z 10-135, hydraulisk autotilt



9.3 Inkoppling till kretskort, 4-knappsmanövrering



9.4 Inkoppling av varningsbelysning och fotmanöverdon

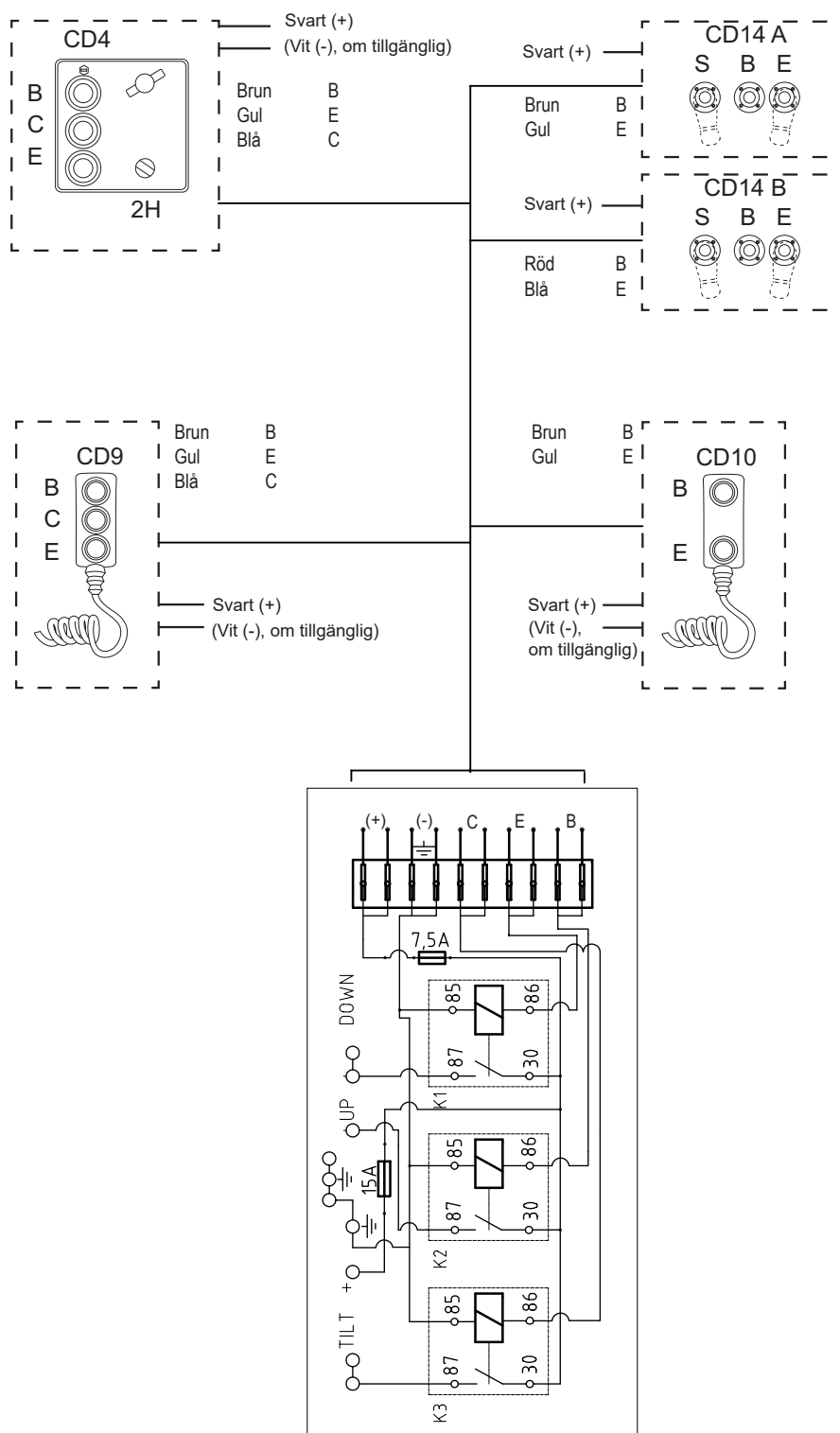


9.5 Inkoppling av manöverdon

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

Vid montering av ett manöverdon utan låsfunktion kopplas detta direkt till reläkortet, se elschema i avsnitt "9.1 Z 10-135" på sida 33.

Vid montering av ett manöverdon med låsfunktion eller vid montering av flera manöverdon används kopplingskort, se elschema i avsnitt "9.3 Inkoppling till kretskort, 4-knappsmanövrering" på sida 35.



10 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 51.
4. Vid anslutning direkt till batteriets plus-pol, placera säkringen (2) på plus-polen, se Bild 52.
5. Anslut huvudströmkabeln (3) till säkringslådan/plus-polen, se Bild 51 - Bild 52.
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 51 - Bild 52.

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".

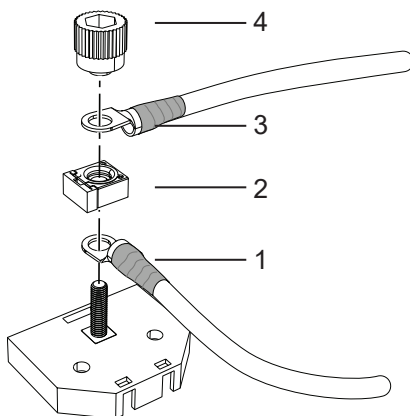


Bild 51. Inkoppling till säkringslåda

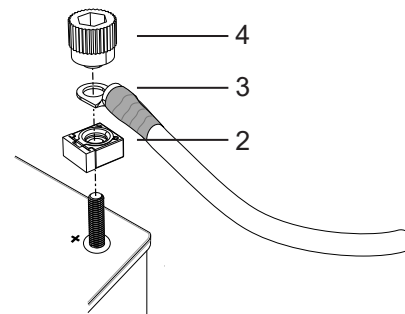


Bild 52. Inkoppling till batteriets plus-pol

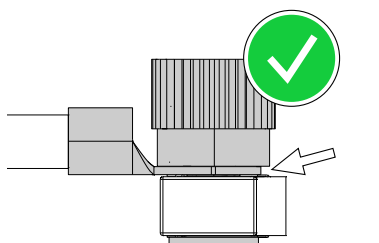


Bild 53. Korrekt montering

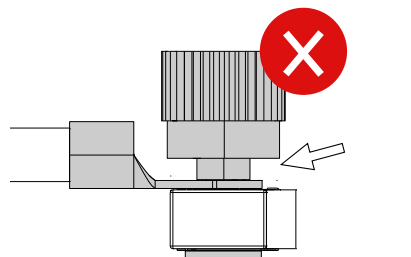


Bild 54. Felaktig montering

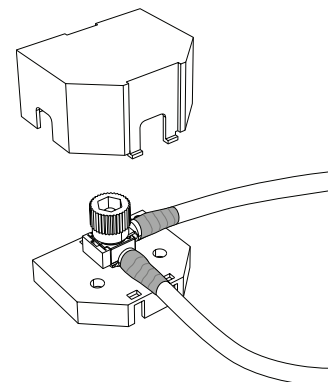


Bild 55. Skyddslock säkringslåda

11 Märkning

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

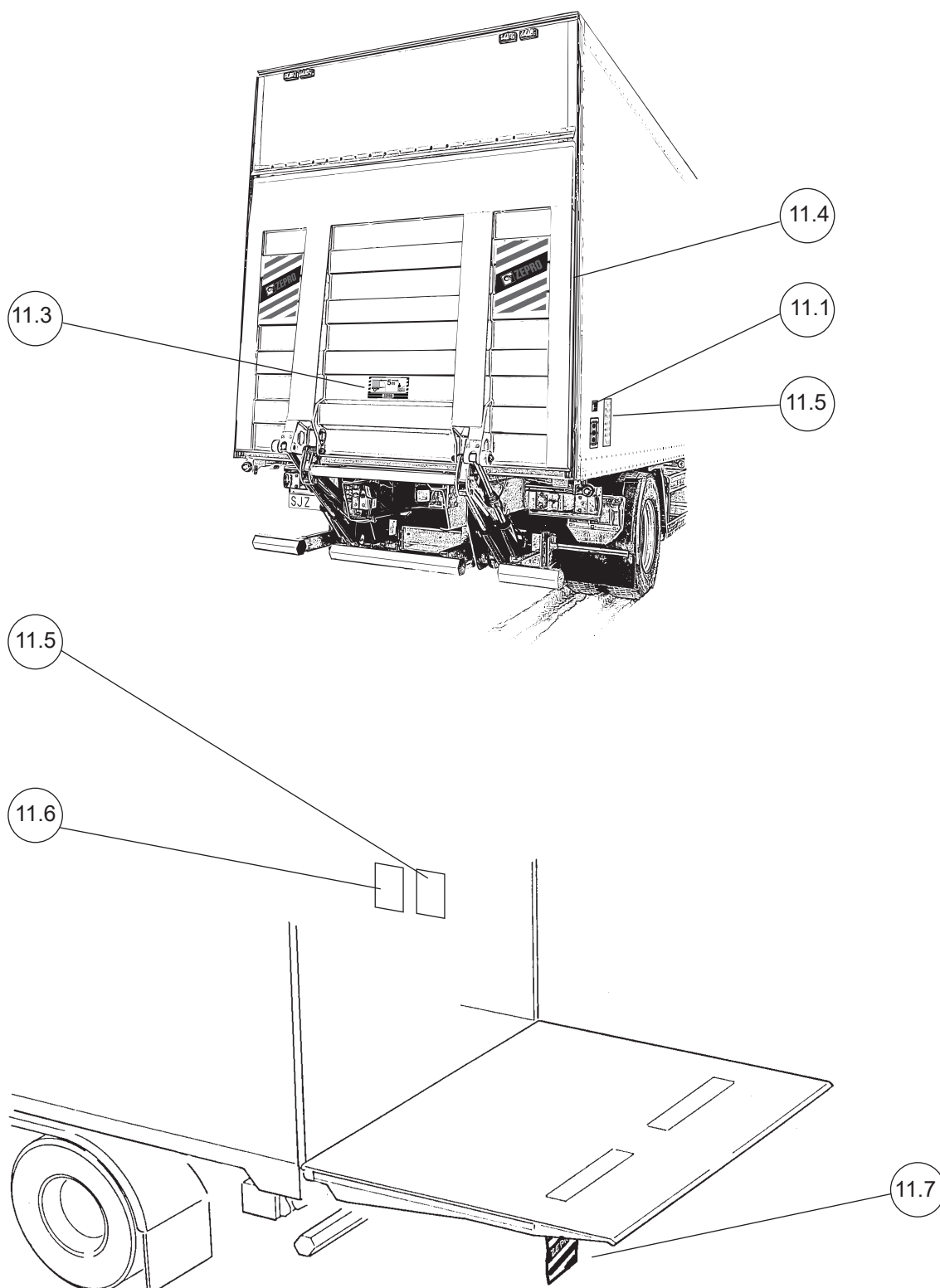


Bild 56. Översikt av märkning

11.1 Lastdiagram

Lastdiagramssdekaler placeras i närheten av manöverdon och lämplig väl synlig plats på bryggan. Dekalen visar tydligt den nominella lasten och ett lastdiagram som beskriver de maximalt tillåtna lasterna på olika avstånd ut på bryggan.

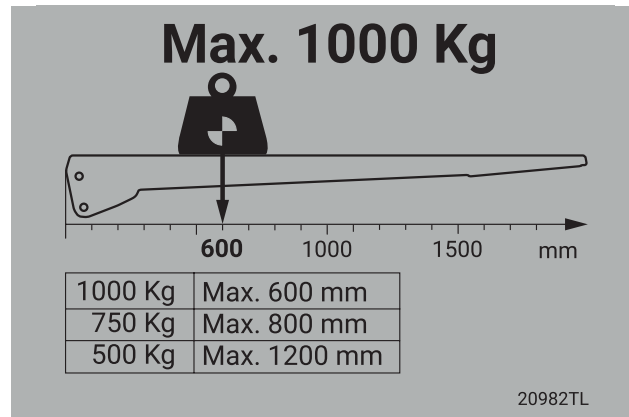


Bild 57. Lastdiagram

11.2 Typskylt

Typskylt finns monterad på bakgavellyftens stomme och 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)

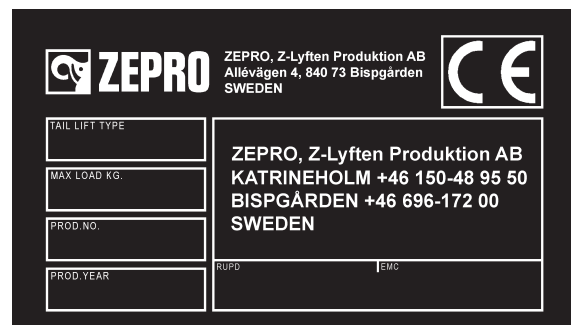


Bild 58. Typskylt

Motsvarande typskylt i dekalutförande för montage placeras lämpligen vid hyttens dörrstolpe för att säkerställa identifikation.

11.3 Arbetsområde

En "arbetsområdes-dekal" skall placeras på bryggan så att bilförare som parkerar bakom fordonet vet att det behövs 5 m avstånd för att bryggan skall kunna öppnas och att det finns tillräckligt med manövreringsområde för att lasta och lasta av gods.

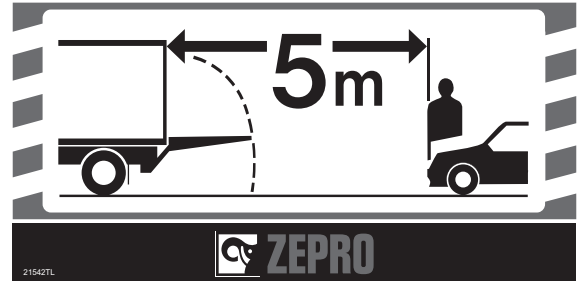


Bild 59. Arbetsområde

11.4 Varningstejp

Varningstejpen monteras lämpligen längs bryggans kantlister för att markera bryggans kanter vid utfällt läge.

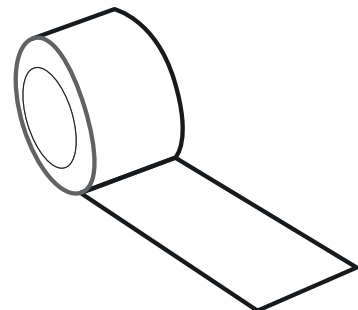


Bild 60. Varningstejp

11.5 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.

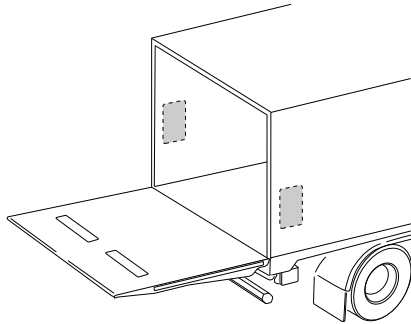


Bild 61. Standardmontering

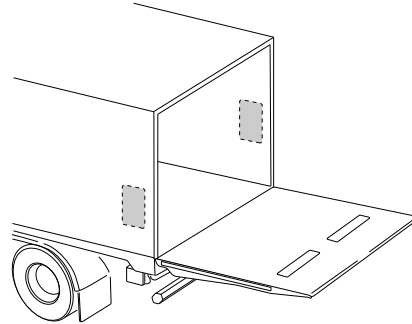


Bild 62. Spegelvänd montering

Manöverdon	Dekal (Standard)
CD 9	55053TL*
CD 9 Liggande	79854TL**
CD 4	55055TL
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 63. Manöverdonsdekal för CD 9

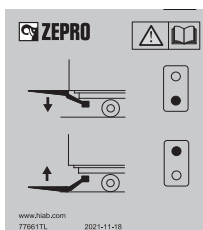


Bild 64. Manöverdonsdekaler för CD 10

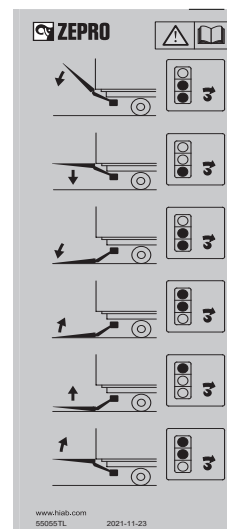
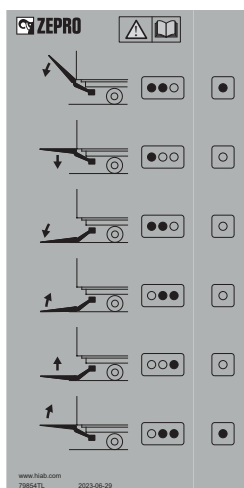


Bild 65. Manöverdonsdekaler för CD 4

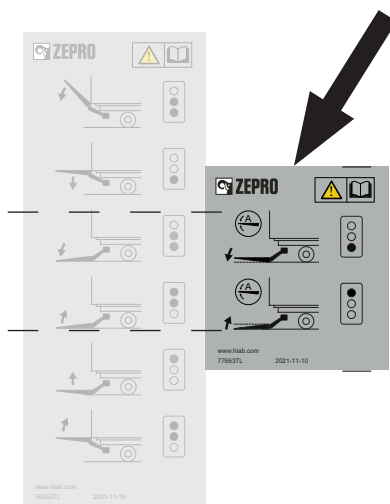
Bild 66. Manöverdonsdekaler för CD 9 för lig-
gande manöverdon beställs separat. 79854TL

Tilläggsdekal Autotilt

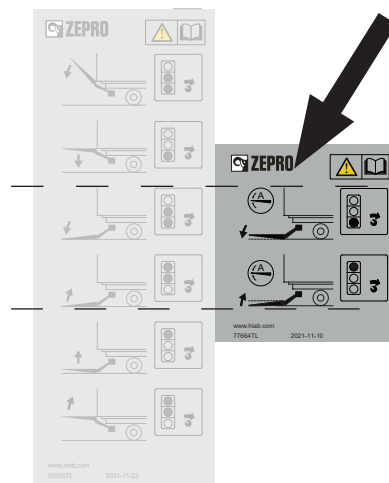
På bavgavellyft utrustad med autotilt ska tilläggsdekal monteras intill manöverdondekalen.

Dekalerna finns i standardutförande samt i spegelvänt utförande för montering på fordonets motsatta sida.

Montera tilläggsdekal Autotilt för CD4 och CD9 intill respektive manöverdonsdekal och linjera med de två mittersta symbolerna för funktionerna tilt ner och tilt upp.



Tilläggsdekal Autotilt för CD 9



Tilläggsdekal Autotilt för CD 4

Manöverdon	Dekal
CD 9	77663TL
CD 4	77664TL

11.6 Riskområde

En "riskområde" dekal, varnar om riskzonen mellan bryggan och fordonets bakre kant. Dekalen skall monteras på insidan av påbyggnationen, nära där handmanöverdonet är installerat.

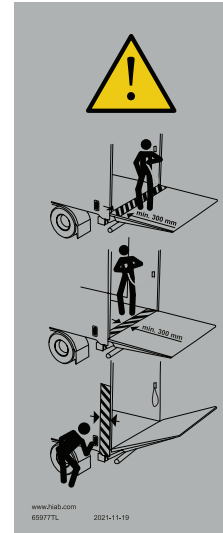


Bild 67. Riskområde

11.7 Varningsflaggor

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



Bild 68. Varningsflaggor

12 Smörjning och kontroll av oljenivå

Vid montering ska nedanstående smörjpunkter fettas in. Smörjning av dessa ska sedan ske minst 4 ggr/år.

12.1 Smörjning

OBSERVERA!

Använd LE smörjmedel 4622 eller motsvarande.

1. Höger tiltcylinder, vid nedre lagring.
2. Höger lyftcylinder, vid nedre lagring.
3. Lyftarm höger sida, vid nedre lagring.
4. Vänster lyftcylinder, vid nedre lagring.
5. Vänster tiltcylinder, vid nedre lagring.
6. Lyftarm vänster sida, vid nedre lagring.
7. Vänster tiltcylinder, vid övre lagring.
8. Höger tiltcylinder, vid övre lagring.
9. Lyftarm höger sida, vid övre lagring.
10. Höger lyftcylinder, vid övre lagring.
11. Vänster lyftcylinder, vid övre lagring.
12. Lyftarm vänster sida, vid övre lagring.

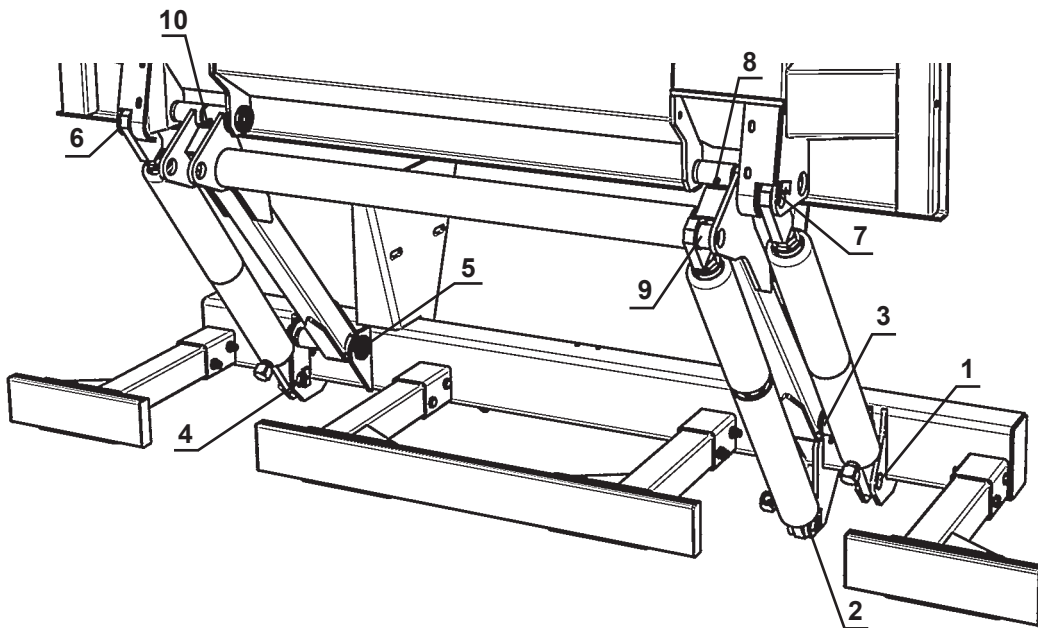


Bild 69. Smörjpunkter

12.2 Kontroll av oljenivå

Kontrollera tankens oljenivå i samband med service, fyll på vid behov. Vilken typ av hydraulolja som används framgår av märkning på hydraultanken. Mineralisk hydraulolja, art. nr 21963 (1 liter), eller biologiskt nedbrytbar syntetolja, art. nr 22235 (1 liter).

13 Provning och verifiering

Provning och verifiering av bakgavellyft utföres i enlighet med montage/leveranskontroll. Verifiera att bakgavellyften överrensstämmer med aktuellt fordon samt för avsett bruk.

13.1 Statisk provbelastning

13.1.1 Deformation

- Placera bakgavellyften i läget halvvägs upp mot flaknivå och med bryggan i horisontellt läge. Mät upp jämförelse måtten A-B-C-D, enligt bild Bild 70.
- Placera en provlast på bryggan, enligt tabell (för respektive lyftmodell/lyftkapacitet).
- Avlägsna provlasten från bryggan.
- Repetera uppmätningen av A-B-C-D och verifiera att ingen bestående deformation har skett på lyften eller dess infästning.

13.1.2 Drift

- Placera en provlast på bryggan enligt tabell. Bakgavellyften ska vara i samma nivå och vinkel som flaket. Låt provlasten ligga på i 15 minuter.
- Verifiera att bryggans 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.

13.1.3 Statisk last (Provlast 1,25 x resp. lyfts maxlast). För lyftar med tyngdpunktavstånd 1000 mm.

Kapacitet	Last 500 kg	Last 1000 kg
	Avstånd ut på bryggan (L)	
450 kg	(450 kg) 675 mm	-
500 kg	750 mm	-
700 kg	1050 mm	-
750 kg	1125 mm	-
1000 kg	1450 mm	750 mm
1500 kg	2250 mm	1125 mm
2000 kg		1550 mm
2500 kg		1875 mm

13.1.4 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 bryggan (L)	
1000 kg	940 mm	-
1500 kg	1410 mm	940 mm-
2000 kg	1875 mm	1250 mm-
2500 kg	2340 mm	1560 mm

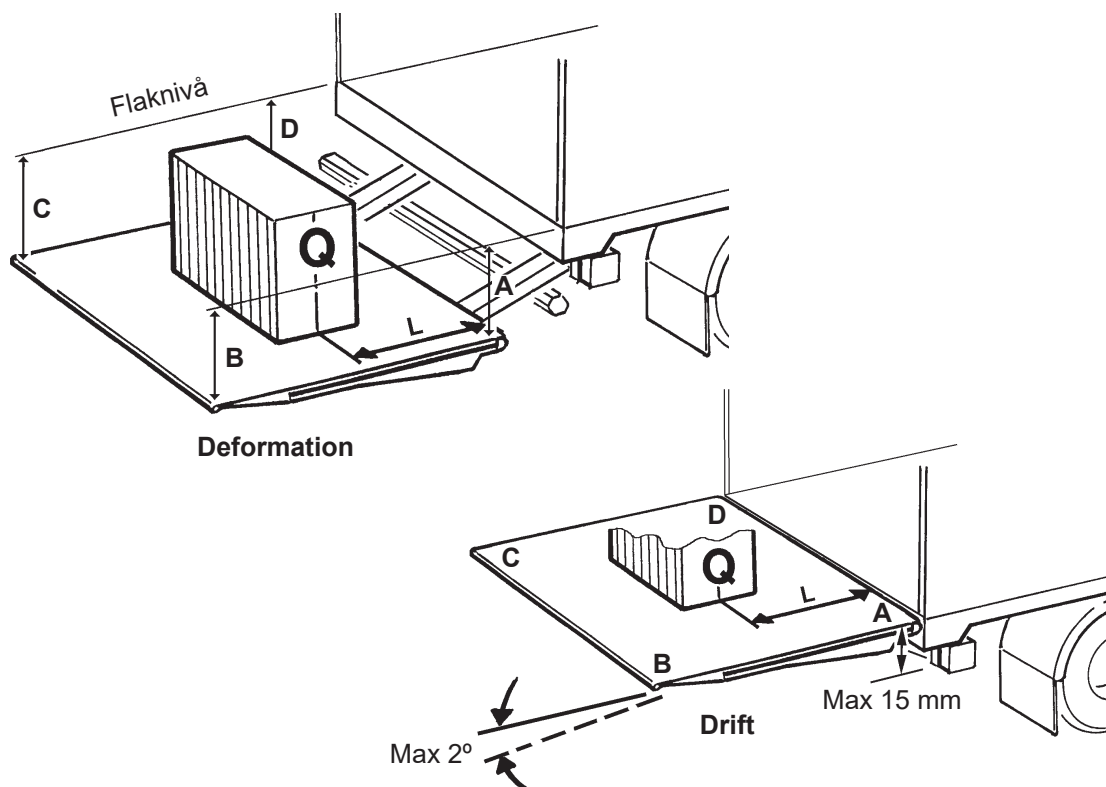


Bild 70. Provning och verifiering

13.2 Dynamiskt provbelastning.

13.2.1 Prov med maxlast

- Placera en provlast på bryggan, 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.

13.2.2 Prov med överlast

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

13.2.3 Dynamisk last (Provlast 1,0 x resp. lyfts maxlast). För lyftar med tyngdpunktavstånd 600 mm.

Kapacitet	Last 500 kg	Last 1000 kg
	Avstånd ut på bryggan (L)	
450 kg	600 mm	-
500 kg	600 mm	-
700 kg	800 mm	-
750 kg	900 mm	-
1000 kg	1200 mm	600 mm
1500 kg	1800 mm	900 mm
2000 kg		1200 mm
2500 kg		1500 mm

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

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

13.3 Prov av säkerhetsfunktioner

Bakgavellyftens säkerhetsfunktioner skall provas.

Kontrollera:

- att röd lampa i bilens förarhytt avaktiveras när bryggan är helt stängd mot påbyggnaden samt omvänt, att den aktiveras vid öppning av bryggan.
- 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 tilla ner vid demontage av el. anslutning på lyftcylindrarnas respektive tiltcylindrarnas elektriska slangbrottsventiler.
- att bryggans "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 bryggans mekaniska låsanordning fungerar (om tillgängligt).
- att instruktioner för användande av bakgavellyften finns tillgängliga i hytten.
- att försäkran om överensstämmelse CE är intygat.

14 Demontering

Om det skulle vara nödvändigt att demontera lyften från fordonet, antingen för att montera den på ett annat fordon, för lagring eller för modifikation, var vänlig följ följande instruktion.

1. Sätt fast bryggan i en lyftkran eller dylikt som orkar lyfta bryggans vikt (se viktuppgifter).
2. Demontera tiltcylindrarnas övre ledbult från lyftbryggan och sänk cylindrarna till marken.
3. Kör ihop tiltcylindrarna till ändläge för att göra systemet trycklöst.
4. Demontera skyddsgavlarna på bryggan. Lossa smörjnipplar samt låsskruvar i bryggans ledbultar. Använd Zepros specialverktyg till bryggans ledbult. Hamra på utsidan med den skjutbara vikten.
5. Gör samma sak på andra sidan.
6. Lyft bort bryggan.
7. Kör upp lyftarmarna till dess högsta läge.
8. Koppla ifrån +12-24V från styrkortet.
9. Koppla ifrån alla manöverdon från styrkortet.
10. Stötta lyftstommen underifrån med ex.vis en garagedomkraft.
11. Demontera lyftstommen från fordonsramen genom att lossa skruvarna och sedan försiktigt sänka lyftstommen mot underlaget med hjälp av garagedomkraften.

15 Specifikationer

15.1 Vikter

Flera av lyftens komponenter är tunga och måste därför lyftas på plats med hjälp av en lyftanordning. Säkerställ att komponenternas vikt inte överskrider den för lyftanordningen max. tillåtna lasten. Nedan följer en lista med urval av komponenter och dess vikt.

Kpl. Lyftchassi (utom brygga)

Z 10-135	176,5 kg
----------	----------

Stålbryggor

Stålbrygga 1400x1900 mm	175 kg
-------------------------	--------

Stålbrygga 1500x2540 mm	235 kg
-------------------------	--------

Aluminiumbryggor

Alu. brygga 1350x2580 mm	111 kg
--------------------------	--------

Alu. brygga 1600x2450 mm	124 kg
--------------------------	--------

Lyftkomponenter (ingår i kpl. lyftchassi)

Lyftstomme Z 10-135 (inkl. u-skydd)	53 kg
-------------------------------------	-------

Armställ Z 10-135	40 kg
-------------------	-------

3-delat underkörningsskydd kpl. Z 10	19 kg
--------------------------------------	-------

Ramfäste std kpl.	14 kg
-------------------	-------

Hydraulenheter	20 kg
----------------	-------

Lyftcylinder Z 10-135	12,5 kg
-----------------------	---------

Vippcylinder Z 10-135	14 kg/st.
-----------------------	-----------

15.2 Belastningsdiagram

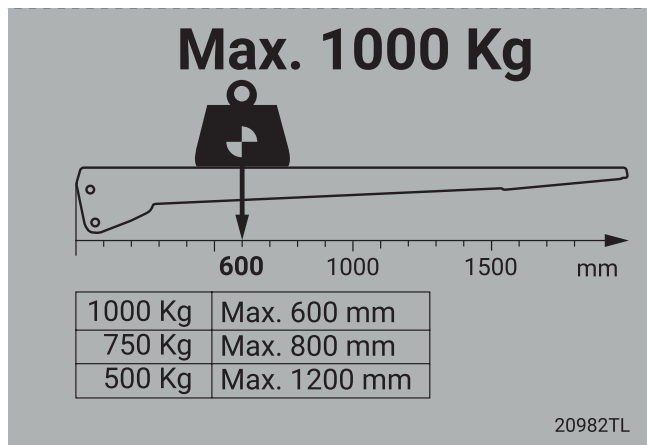
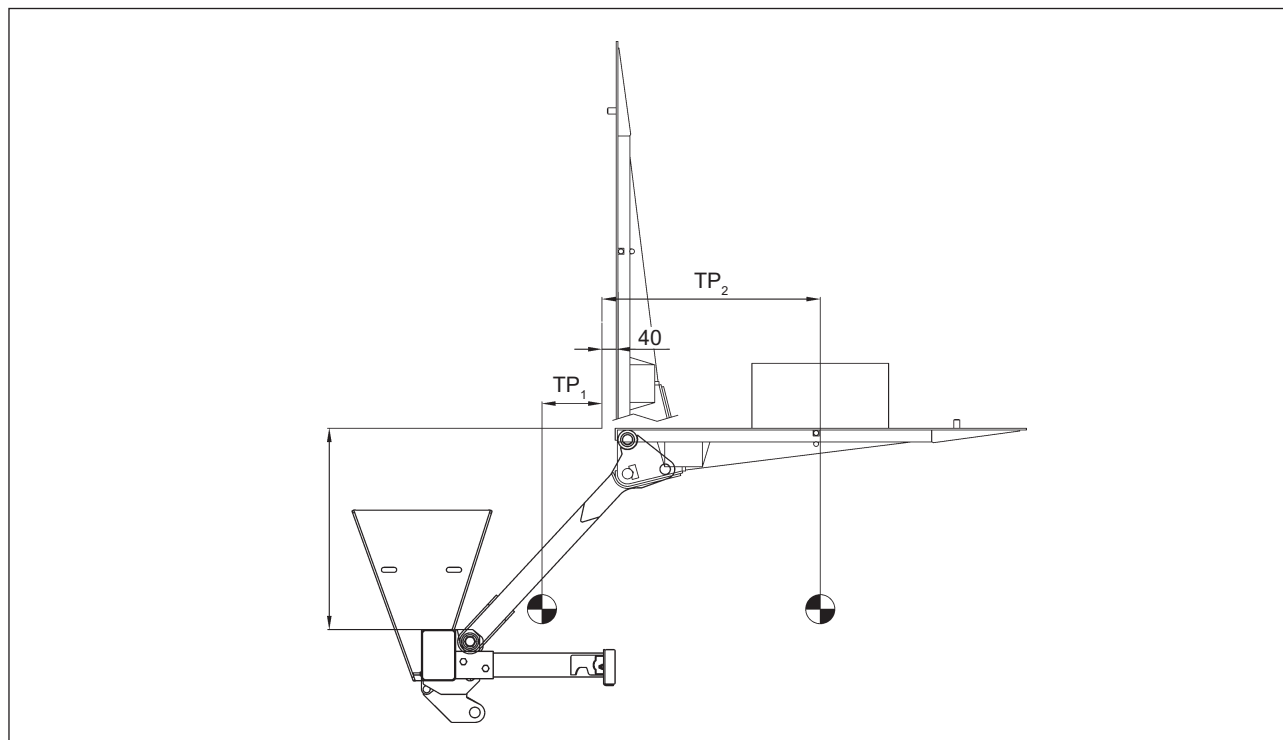


Bild 71. Belastningsdiagram för lastkapacitet 1000 Kg, tyngdpunktsavstånd 600 mm.

15.3 Tyngdpunktslägen



Z-10-135, stålbygga 1400x1900 mm

	C = 300	C = 500	C = 590
TP₁(mm)	155	117,5	83
TP₂(mm) 1000 kg	512	522	531

15.4 Åtdragningsmoment

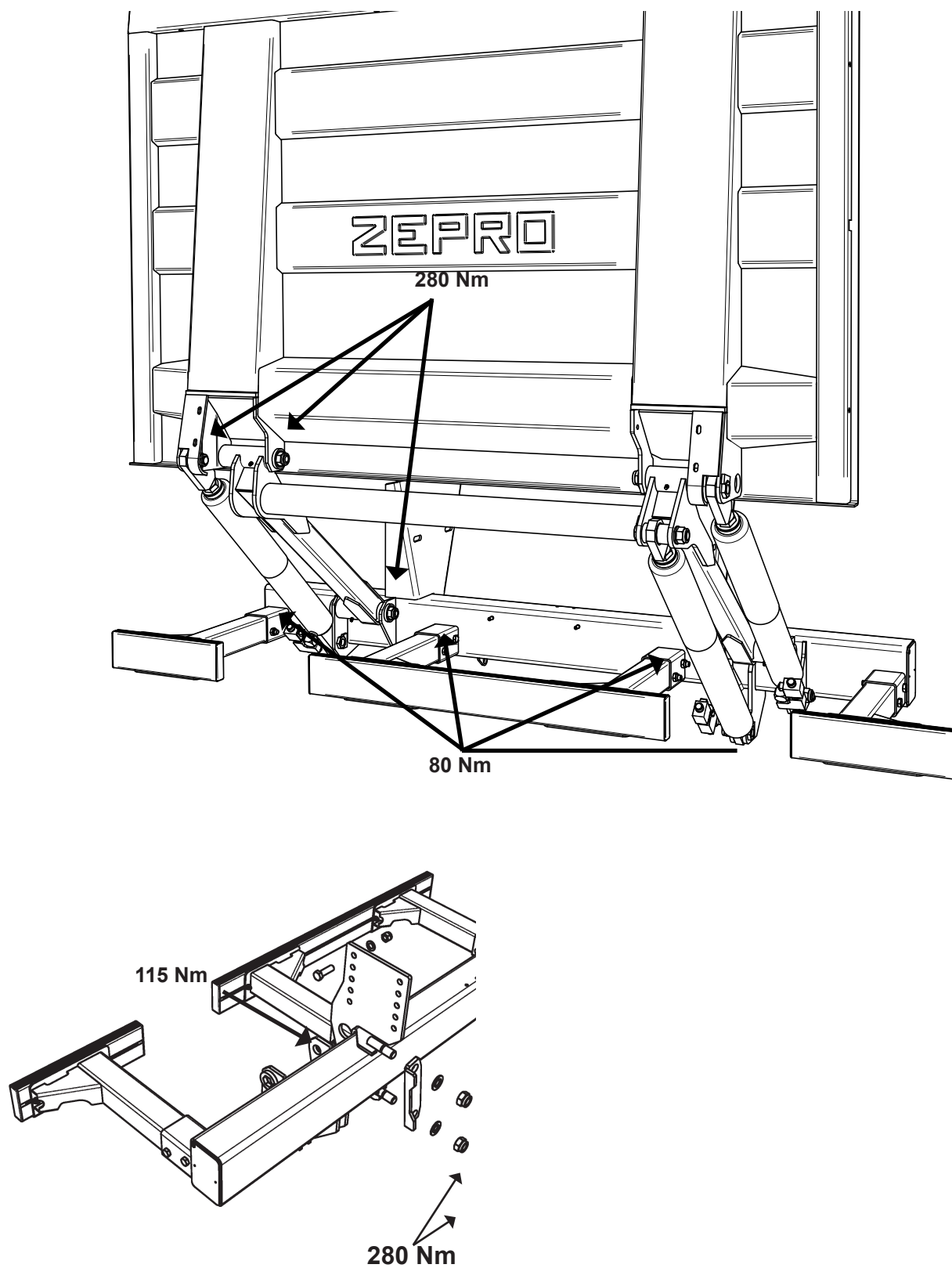


Bild 72. Åtdragningsmoment



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.