

BRUKSANVISNINGAR

DINO

185XTC II
220XTC II



Tillverkare:

DINOLift
UP TO THE JOB

Raikkolantie 145

FI-32210 LOIMAA

Tel. +358 20 1772 400

info@dinolift.com

www.dinolift.com

Återförsäljare:





ÖVERSÄTTNING AV ANVISNING I ORIGINAL

Giltig från tillverkningsnummer:

185XTC II	185028 ->
220XTC II	220031 ->

INNEHÅLL

1.	TILL ANVÄNDAREN	7
1.1.	ALLMÄN BESKRIVNING AV LIFTEN	8
1.2.	LIFTENS AVSEDDA BRUK	8
2.	TEKNISKA DATA.....	9
2.1.	MÅTTRITNINGAR	10
2.1.1.	185XTC II.....	10
2.1.2.	220XTC II.....	11
2.2.	RÄCKVIDDSSHEMA	12
2.2.1.	185XTC II.....	12
2.2.2.	220XTC II.....	13
2.3.	MALL FÖR TILLVERKNINGSSKYLTEN	14
2.4.	MALL FÖR EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	15
2.5.	MALL FÖR INSPEKTIONSPROTOKOLL FÖR EN PERSONLIFT.....	16
3.	SÄKERHET	18
3.1.	SÄKERHETSBESTÄMMELSER	18
3.2.	SÄKERHETSRELATERADE MÄRKNINGAR.....	21
3.3.	SÄKERHETSANORDNINGAR.....	22
4.	LIFTENS KONSTRUKTION OCH FUNKTIONER.....	26
4.1.	LIFTENS KONSTRUKTION	26
4.2.	LIFTENS FUNKTIONER	27
4.3.	MANÖVERORGAN FÖR FUNKTIONER	28
4.3.1.	Manöverorgan i manövercentralen på chassiet CCB	28
4.3.2.	Manöverorgan för körning och stödben i DCB-centralen.....	29
4.3.3.	Manöverorgan för körning och stödben i RCTX-centralen (tillval)	30
4.3.4.	Manöverorgan på svänganordningen, MCB-central	31
4.3.5.	Manöverorgan i manövercentralen i korgen UCB.....	32
5.	ANVÄNDNING AV LIFTEN.....	34
5.1.	LIFTEN TAS I BRUK	34
5.1.1.	Arbetsplatsinspektion.....	34
5.1.2.	Placering av liften	35
5.1.3.	Start av maskinen.....	36

5.2.	ATT ARBETA MED MASKINEN.....	38
5.2.1.	Att köra med maskinen	38
5.2.2.	Körning med upplyft bom.....	39
5.2.3.	Liftens stabilitet	40
5.2.4.	Manövrering av liften från manövercentralen på svänganordningen MCB 42	
5.2.5.	Manövrering av liften från manövercentralen i korgen UCB	42
5.2.6.	Att sluta arbetet.....	44
5.3.	ÄNDRING AV ARBETSKORGENS LÄGE	45
5.4.	SÄRSKILDA ANVISNINGAR FÖR VINTERBRUK	45
5.5.	ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER.....	46
5.5.1.	Vid nedsatt stabilitet.....	46
5.5.2.	Vid överbelastning	46
5.5.3.	Om energiförsörjning har avbrutits	46
5.5.4.	Vid nödsituation, om inte heller nödsänkningssystemet fungerar.....	47
5.6.	LAGRING/FÖRVARING EN LÄNGRE TID	48
5.7.	ATT STÄLLA LIFTEN I ORDNING FÖR TRANSPORT	48
5.8.	FÖRFLYTTNING GENOM ATT LYFTA.....	49
6.	FELSÖKNING.....	50
7.	UNDERHÅLLSPROGRAM.....	54
7.1.	PROGRAM FÖR MYNDIGHETSINPEKTION	56
7.2.	SMÖRJSCHEMA.....	57
8.	SERVICE OCH UNDERHÅLL	58
8.1.	ANVISNINGAR FÖR DAGLIG SERVICE OCH KONTROLLER	59
8.1.1.	Kontroll av arbetskorgen, bommen och ramkonstruktionerna	59
8.1.2.	Larvverkets skick	59
8.1.3.	Kontroll av ljus	59
8.1.4.	Kontroll av hydrauloljenivån.....	59
8.1.5.	Kontroll av dieselmotorn och bränslesystemet	59
8.1.6.	Granskning av hydraulslangarna, rören och anslutningarna	60
8.1.7.	Kontroll av säkerhetgränsernas funktion	60
8.1.8.	Kontroll av nödsänkningens, nödstoppets och ljudsignalens funktion..	60
8.1.9.	Dekaler, tejp och skyltar	60
8.1.10.	Anvisningar	60
9.	ÄGARBYTE.....	63

BLANK

1. TILL ANVÄNDAREN

Denna instruktionsbok ska förvaras i liftens arbetskorg i den låda som är reserverad för den. Om instruktionsboken försvinner, skadas eller av någon annan anledning blir oläsbar, ska du beställa en ny instruktionsbok från tillverkaren.

Den här instruktionsboken är avsedd för att göra personliftens användare bekant med liftens konstruktion och funktion samt hur den används på vederbörligt sätt. I instruktionsboken finns råd för de underhållsåtgärder som liftens användare ansvarar för.

Övriga underhållsåtgärder förutsätter särskild expertis, specialverktyg eller exakta mät- eller ställvärden. Dessa åtgärder har beskrivits i en separat instruktionsbok. I sådana service- eller reparationssituationer ska du kontakta en auktoriserad serviceverkstad, importören eller tillverkaren.



FARA

Läs alla instruktioner i den här instruktionsboken innan du använder personliften. Försäkra dig om att du har förstått instruktionerna. Instruktionerna ska ovillkorligen följas under användning och underhåll av liften.

Förutom den här instruktionsboken ska du alltid följa de föreskrifter som fastställs av den lokala lagstiftningen och arbetsgivaren eller bestämmelserna för arbetsplatsen.

Dinolift Oy utvecklar sina produkter kontinuerligt. Därför stämmer instruktionsbokens innehåll inte nödvändigtvis alltid överens med den nyaste produkten. Dinolift Oy förbehåller sig rätten till ändringar utan särskild anmälan. Dinolift Oy ansvarar inte för eventuella problem som förorsakas av ändrade data, brister eller fel.

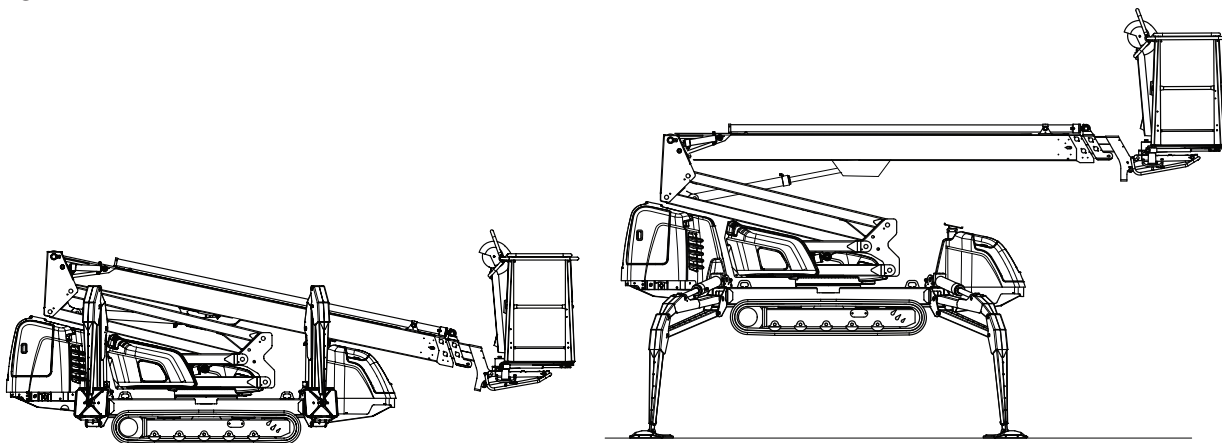
Du kan be liftens återförsäljare eller tillverkare om mer detaljerade tilläggsinstruktioner.

1.1. ALLMÄN BESKRIVNING AV LIFTEN

Liften är av typ bandburen, självgående personlift.

Liften är en personlift av EN 280 typ 1, vilket innebär att den endast kan flyttas medan den är i transportläge.

För användningen stöds liften med sina hydrauliska stödben så att larvbanden lyfts upp från marken.



Liftens primära kraftkälla är en dieselmotor och som alternativ drivkraft finns det en nätströmdriven elmotor. Stödbenens och bommens rörelser drivs med hydraulik.

För mer detaljerad information om liften finns i avsnittet "Tekniska data" och "Liftens konstruktion och funktioner" i denna instruktionsbok.

1.2. LIFTENS AVSEDDA BRUK

Personliftens avsedda bruk omfattar endast transport av personer och verktyg samt funktion som arbetsplattform upp till plattformens bestämda bärförmåga och räckvidd (se tabell över tekniska data och räckviddsschema).

Det avsedda bruket innefattar även:

- Iakttagande av alla anvisningar i bruksanvisningarna.
- Genomförande av inspektions- och underhållsarbeten-

Den här liften är INTE isolerad, och erbjuder inte skydd mot oavsiktlig kontakt med elström. Liften får inte användas för elinstallationer.

Observera de säkerhetsföreskrifter som gäller omgivningen och de begränsningar som de innehåller.

MEDDELANDE

Användaren ska få anvisningar och godkännande av tillverkaren för alla särskilda arbetsmetoder och arbetsförhållanden som tillverkaren inte har uppmärksammat i bruks- och underhållsanvisningarna.

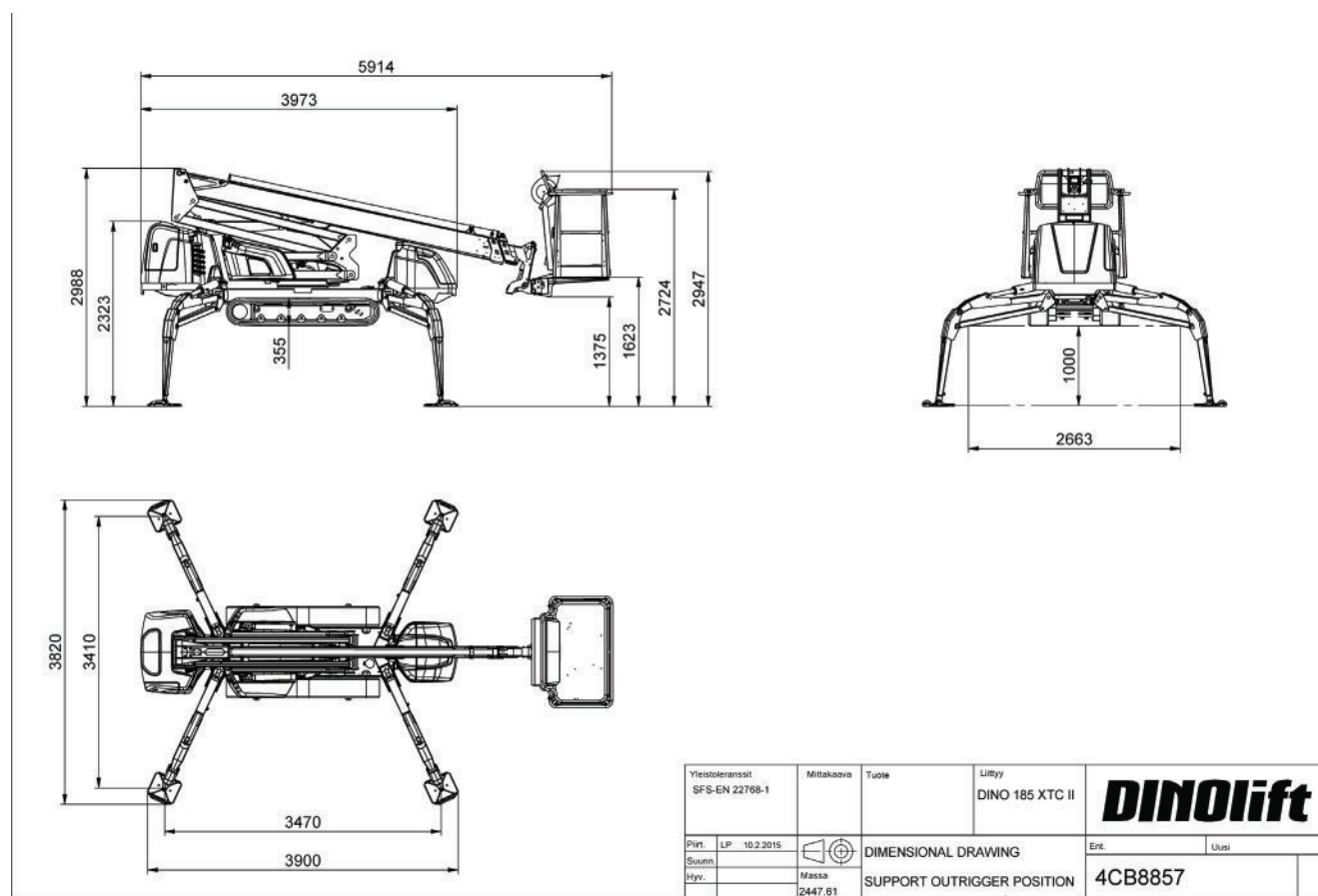
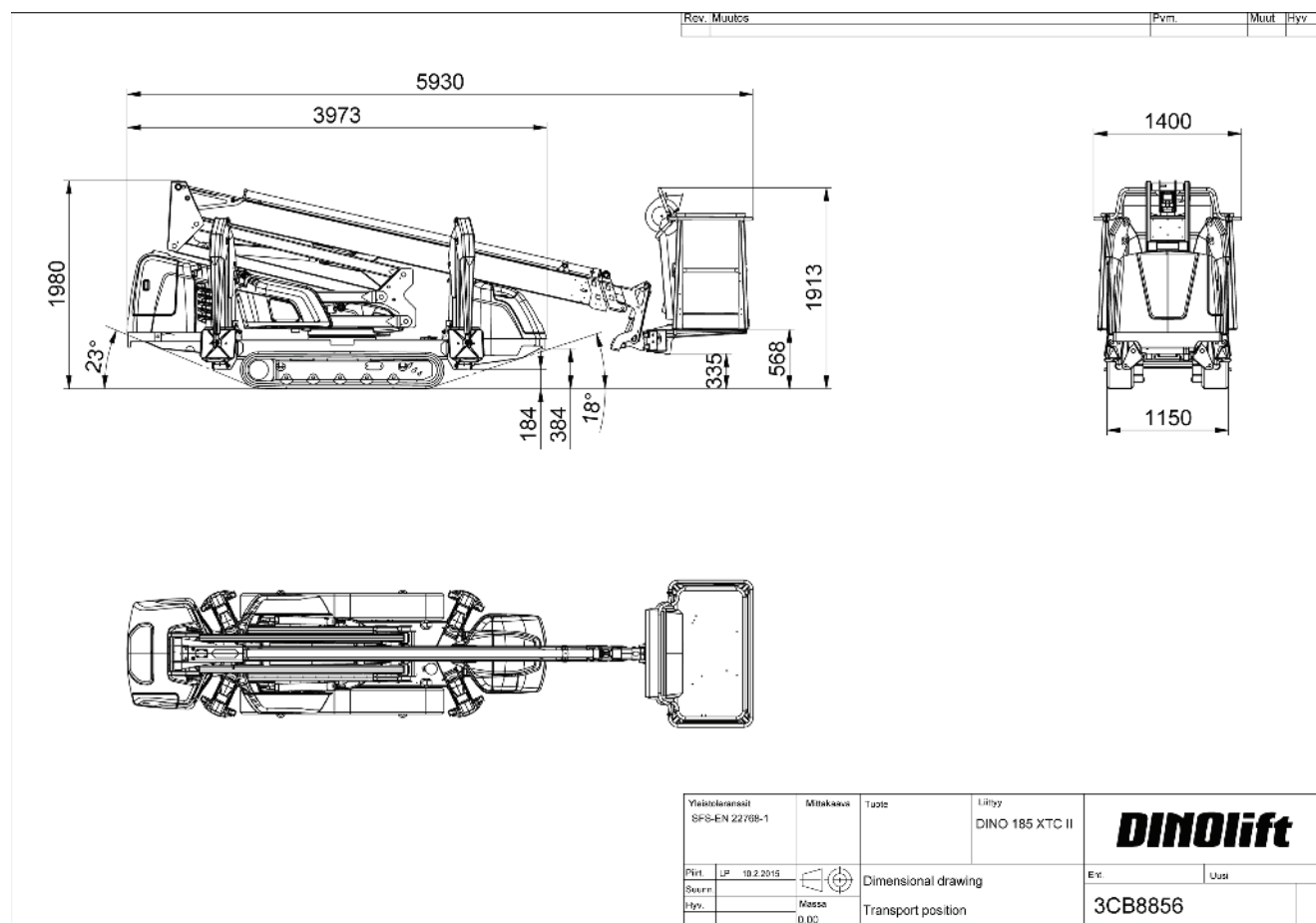


2. TEKNISKA DATA

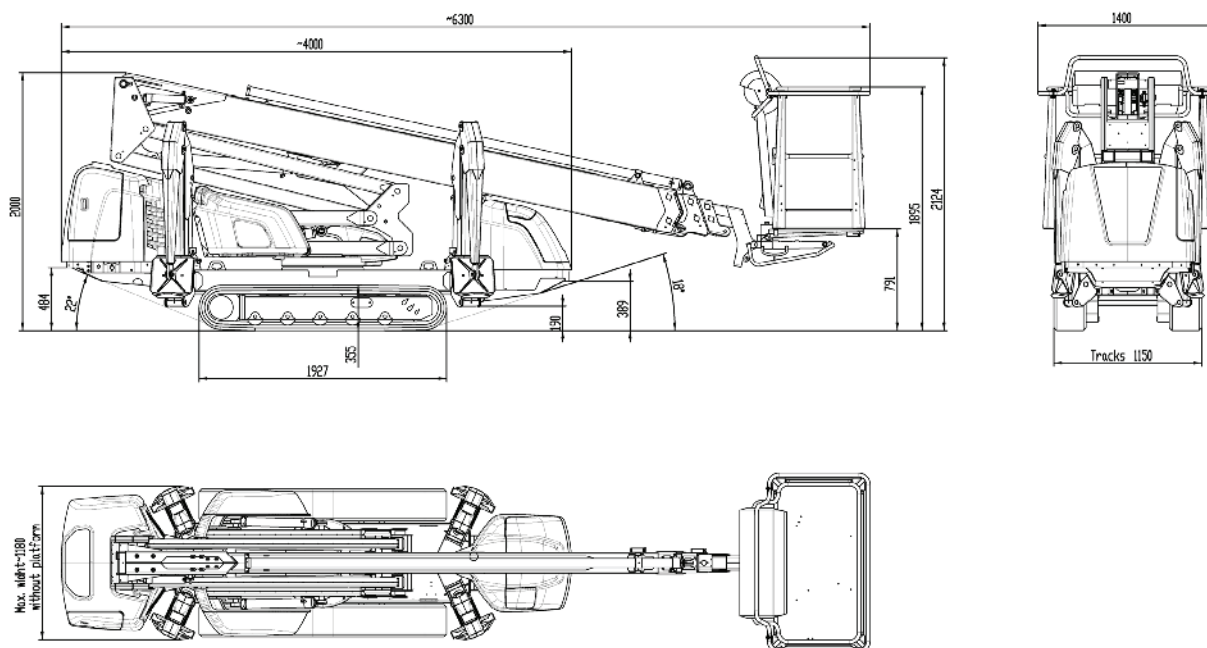
		185XTC II	220XTC II
Max. arbetshöjd		18,5 m	22,1 m
Max. höjd till plattformen		16,5 m	20,1 m
Max. räckvidd i sidoriktning		11,2 m	11,0 m
Rotation av bommen		obegränsad	
Svängning av arbetskorgen		180°	
Svängområde		se Räckviddsschema	
Stödbredd		3,54/3,95 m	
Transportbredd		1,15 m	1,15 m
Transportlängd		5,95 m	6,45 m
Transporthöjd		1,98 m	2,02 m
Vikt		2900 kg	3100 kg
Max. tillåtna belastning i korgen		215 kg	
Max. antal personer + tilläggsikt		2 personer + 55 kg	
Högsta tillåtna belastning i sidled förorsakad av personer		400 N	
Chassiets största tillåtna lutning		±0,3°	
Högsta tillåtna vindhastighet under användningen		12,5 m/s	
Lägsta tillåtna användningstemperatur		-20 °C	
Största möjliga stödkraft på stödbenen		19000 N	19000 N
Arbetskorgens dimensioner		0,7 x 1,3 m	
Stigförmåga		0,43	
Drivkraft			
- Förbränningsmotor (Diesel)		Kubota D1105-EF02 (EPA / CARB Tier 4 Final)	
	Nettoeffekt	17,3 kW (23,2 hk)	
	Bränsletankens volym	40 l	40 l
	Oljevolym		
	Kylvätskebehållarens volym		
	Ljudtrycknivå	95 dB	
	Helkroppsvibration (körning)	0,99 m/s ²	
	Helkroppsvibration (arbete)	< 0,5 m/s ²	
- Nätspänning (tillval)		230/50Hz/16A	
	Ljudtrycknivå	< 70 dB	
	Helkroppsvibration	ej detekterbar	
Eluttag i korgen		2 x 230V/50Hz/16A	

2.1. MÄTTRITNINGAR

2.1.1. 185XTC II

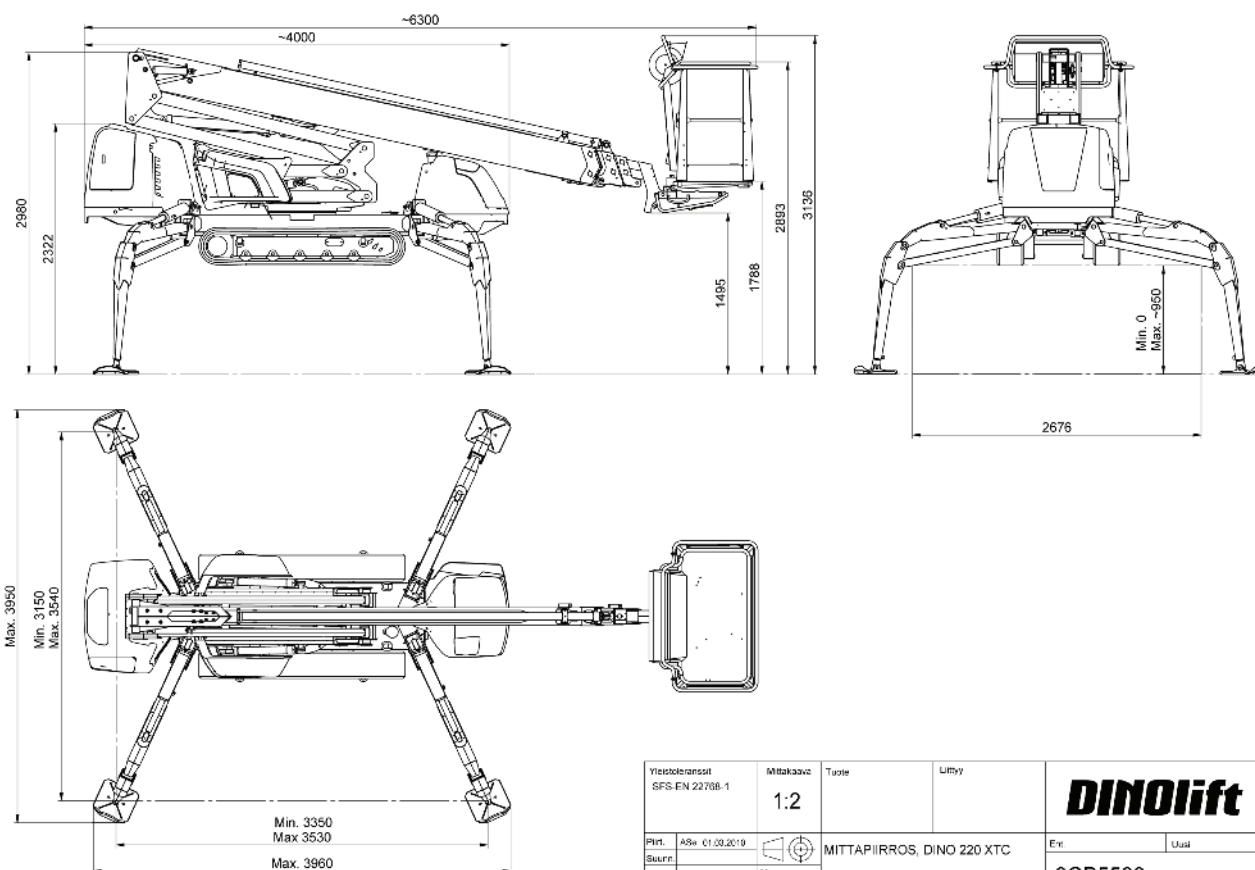


2.1.2. 220XTC II



Rev.	Muutos	Pvm.	Muut.	Hyv.
------	--------	------	-------	------

Yleistiedot SFS-EN 22768-1	Mittakaava 1:50	Tuote	Liitty	DINOLIFT
Plt. ASe 26.02.2019	Mittakaava	MITTAPIIRROS, DINO 220 XTC	Ent.	Uusi
Seura.	Massa	AJOASENTO	3CB5582	
Hyv.	2446,20			

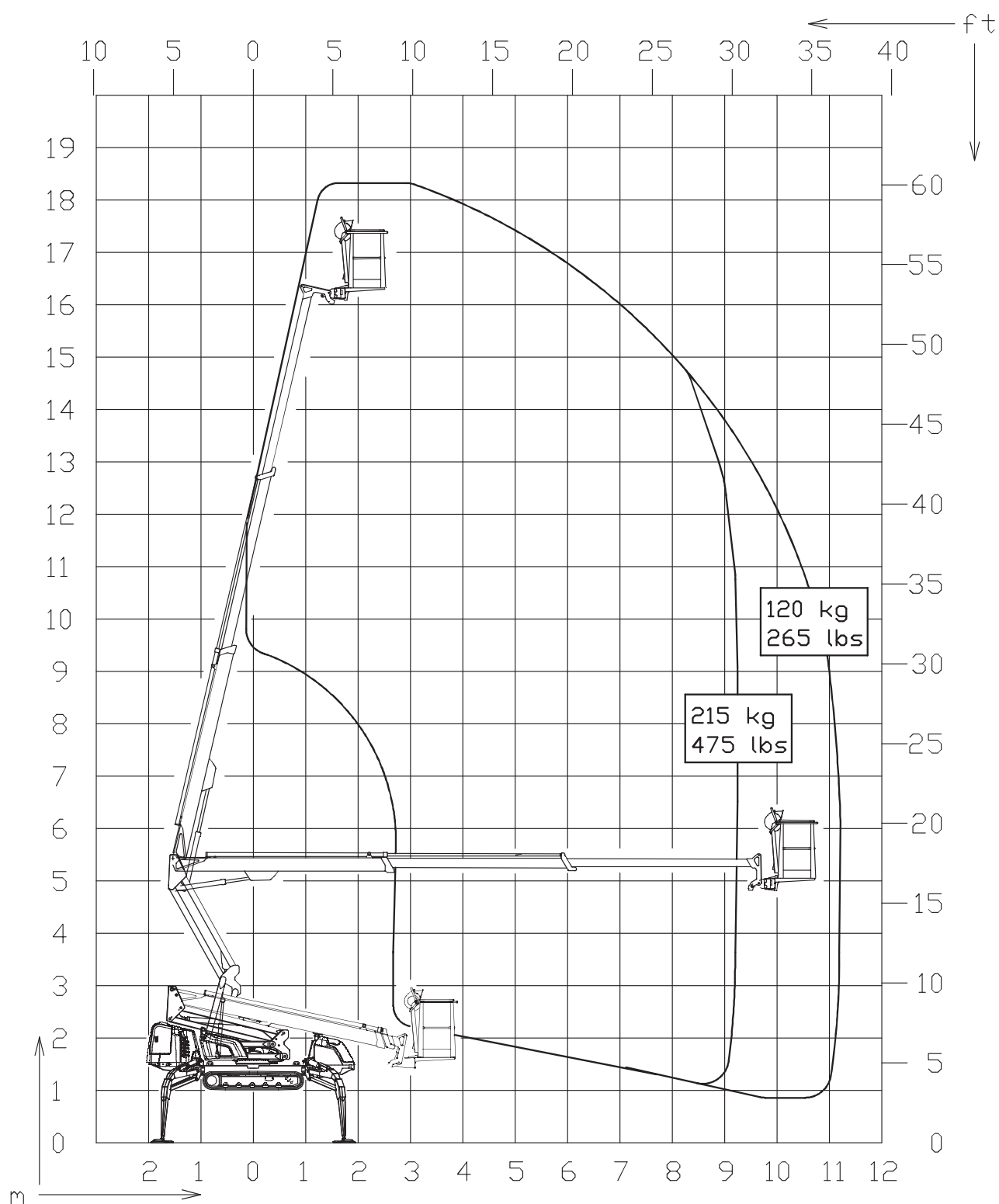


Rev.	Muutos	Pvm.	Muut.	Hyv.
------	--------	------	-------	------

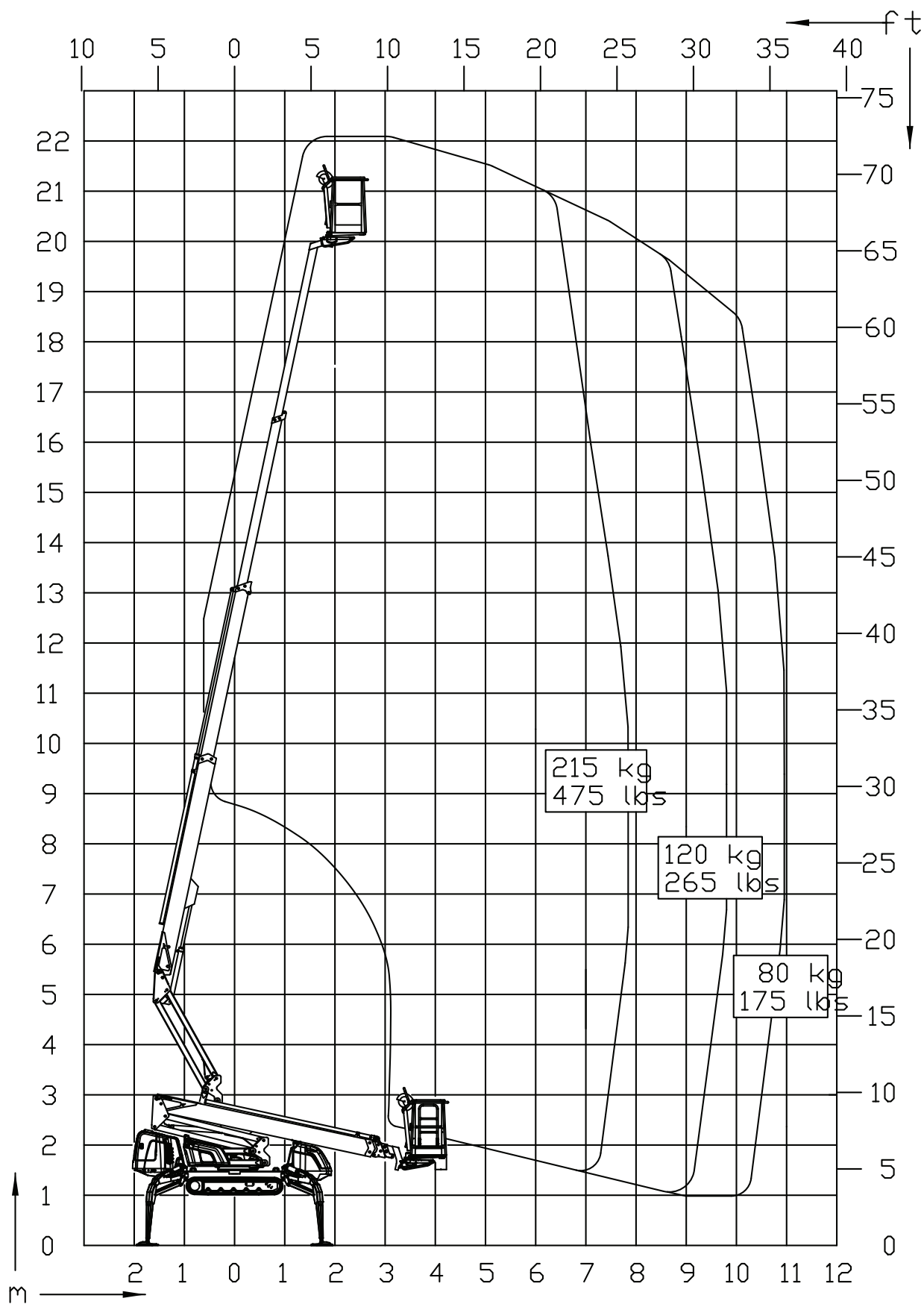
Yleistiedot SFS-EN 22768-1	Mittakaava 1:2	Tuote	Liitty	DINOLIFT
Plt. ASe 01.03.2019	Mittakaava	MITTAPIIRROS, DINO 220 XTC	Ent.	Uusi
Seura.	Massa	TUKIASENTO	3CB5583	
Hyv.	2446,20			

2.2. RÄCKVIDDSSCHEMA

2.2.1. 185XTC II



2.2.2. 220XTC II



2.3. MALL FÖR TILLVERKNINGSSKYLTEN

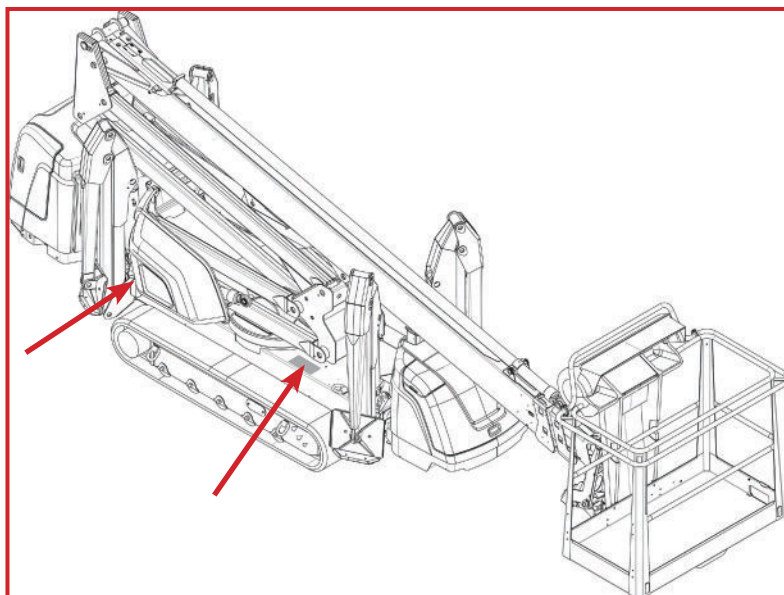
På tillverkningsskylten enligt bilden nedan har märkts tillverkarens namn och maskinens typ, tillverkningsår och serienummer.

Type	DINO		Manufacturer	DINOLift
Year of manufacture			Address of manufacture	Raikkolantie 145 32210 Loimaa FINLAND
Number of manufacture				CE
Weight kg			Max load	215 kg
Max load of persons	2		Additional load	55 kg
Max side force	400 N		Max inclination of chassis	0,3 °
Voltage	230 V		Frequency	50 Hz
Min operating temp.	-20 °C		Max wind force	12,5 m/s

54.516

Tillverkningsskylten sitter på chassiet på det ställe som bilden visar.

Serienumret är graverat också i chassiets bakre del på det ställe som pilen visar.



2.4. MALL FÖR EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

EG-försäkran om överensstämmelse

Tillverkare

Dinolift Oy
Raikkolantie 145
FI-32210 Loimaa, FINLAND

försäkrar att

Personlift DINO 220XTC, nr YGC220XTCF0220029

uppfyller kraven i maskindirektivet **2006/42/EG** med tillhörande förändringar samt de nationella förordningarna (**SRF 400/2008**) genom vilka de träder i kraft

Typkontrollen enligt bilaga IX till 2006/42/EG har utförts av anmält organ nr 0537,

VTT
PB 1300
FI-33101 Tampere, FINLAND

som har beviljat certifikatet nr **VTT 166/524/14**

Dessutom uppfyller personliften även kraven i följande EU-direktiv
2006/95/EG, 2000/14/EG, 2004/108/EG

Uppmätt ljudeffektnivå L_{wa} (92,5 + 1,5) 94 dB
Garanterad ljudeffektnivå L_{wa} 94 + 0,5 dB

Vid bedömning av överensstämmelsen med 2000/14/EG har följts: Bilaga V: Intern tillverkningskontroll.

Vid projekteringen har följande harmoniserade standarder tillämpats:
SFS-EN 280:2013, SFS-EN 60204-1/A1, SFS-EN-ISO 12100

Den tekniska dokumentationen har sammanfattats av: Santtu Siivola
Konstruktionschef
Dinolift Oy, Raikkolantie 145,
FI-32210 Loimaa, FINLAND

Loimaa 07.01.2015

Antti Tuura
Arbetsledare

2.5. MALL FÖR INSPEKTIONS PROTOKOLL FÖR EN PERSONLIFT



TEST CERTIFICATE

DATE:

www.dinolift.com

START-UP TESTS:

Inspection place: Dinolift Oy

Inspector's signature:

Lehtinen Sauli NT0574-2

BASIC KNOWLEDGE

Manufacturer: Dinolift OY

Place of manufacture: Finland

Address: Raikkolantie 145

32210 LOIMAA

Importer:

Type of lift: ☒ Boom platform

☐ Scissor platform

☐ Mast platform

Chassis: ☐ Car

☒ Self propelled

☐ Trailer mounted

Boom: ☐ Articulated boom

☐ Telescope boom

☒ Articulated telescope boom

☐ Scissor

☐ Fixed mast

☐ Telescope mast

Outriggers: ☒ Hydraulic turning

☐ Hydraulic pushing

☐ Mechanical

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Machine and type:

DINO 185XTC

Max. platform height

16,5 m

Number of manufacture

YGC185XTC F0185

Max. outreach: depend on load:

Depend on load

Year of manufacture

2015

Max. lifting capacity:

215 kg

Boom rotation:

Continuous

Max. person number:

2

Support width:

3,46 m

Max. additional load:

55 kg

Transport width:

1,15 m

Power supply:

230VAC

Transport length:

5,85 m

Lowest temperature:

-20 °C

Transport height:

1,98 m

Weight:

2980 kg

Basket size:

0,7 x 1,3 m

Inspection points:

(Y = meet standards N = do not meet standards)

A. STRENGTH

1. Certificate of material

Y N

☒ ☐

2. Certificate of strength

☒ ☐

6. Plate for supports

Y N

☒ ☐

7. Safety colours

☒ ☐

B. STABILITY

1. Certificate of stability test

☒ ☐

2. Working space diagram

☒ ☐

D. SAFETY REQUIREMENTS

1. Indicating device for horizontal position

☒ ☐

2. Locking device and lockings

☒ ☐

3. Stop device for lifting

☒ ☐

4. Stop for opening of support

☒ ☐

5. Safety distances

☒ ☐

6. Position of working face

☒ ☐

7. Structure of working face

☒ ☐

8. Emergency descent system

☒ ☐

9. Limit devices

☒ ☐

C. GENERAL REQUIREMENTS

1. User's manual

☒ ☐

2. Place for safekeeping for user's manual

☒ ☐

3. Machine plate - checking plate

☒ ☐

4. Load plate

☒ ☐

5. Warning plate

☒ ☐

E. ELECTRIC APPLIANCES 1. Electric appliances ☒ ☐	G. SAFETY DEVICE 1. Safety limit switch ☒ ☐ 2. Sound signal ☒ ☐
F. CONTROL DEVICES 1. Protections ☒ ☐ 2. Symbols / directions ☒ ☐ 3. Placings ☒ ☐ 4. Emergency stop ☒ ☐	H. LOADING TEST 1. Dynamic = 237 kg ☒ ☐ 2. Static = 323 kg ☒ ☐ 3. Work movements ☒ ☐
FAILINGS AND NOTES _____	
Failings have been repaired. Date: _____ Signature: _____	

Dinolift Oy
 Raikkolantie 145
 FIN-32210 LOIMAA, FINLAND
 Tel. +358 - 20 - 1772 400, Fax +358 - 2 - 7627 160, e-mail: info@dinolift.com

Dino-personliftarna inspekteras och provbelastas första gången av tillverkarens auktoriserade personliftinspektör. Över inspektionen uppgörs ett protokoll enligt denna mall som följer med maskinen.

Förvara protokollen för drifttagningsinspektionerna och återkommande inspektionerna i liften eller i dess omedelbara närhet i minst fem år.

3. SÄKERHET

I det här avsnittet beskrivs de säkerhetsanvisningar och varningsmärkningar som är relevanta för transport, användning och underhåll av liften.



FARA

Försummelse av dessa instruktioner och säkerhetsbestämmelser kan leda till allvarlig personskada eller livsfara. Bekanta dig noga med och följ alla säkerhetsbestämmelser, bruksanvisningar samt skyltar på maskinen.

Se till att du har förstått alla säkerhetsanvisningar och säkerhetsbestämmelser. Se till att också andra människor som använder liften eller arbetar i lyftkorgen är förtrogna med instruktionerna.

3.1. SÄKERHETSBESTÄMMELSER

Anordningen får endast användas av en person med skriftligt tillstånd som är utbildad för arbetet, väl insatt i anordningen och har fyllt arton (18) år.

Håll alltid maskinen ren från smuts och föroreningar som kan inverka på säkerheten och försvåra granskning av konstruktionerna.

Maskinen ska inspekteras och underhållas regelbundet.

Service- och reparationsarbeten får utföras endast av en person som har tillräcklig fackutbildning och som har bekantat sig grundligt med service- och reparationsanvisningarna.

Det är strängt förbjudet att använda en defekt lift.

Man får inte avlägsna eller avaktivera någon av säkerhetsanordningarna i maskinen.



VARNING

Anordningen får inte modifieras utan tillverkarens samtycke och inte heller användas under förhållanden som inte uppfyller tillverkarens krav.

Användaren måste få anvisningar och godkännande av tillverkaren för alla sådana särskilda arbetsmetoder eller arbetsförhållanden som tillverkaren inte har definierat.

TRANSPOTKÖRNING

Observera terrängens högsta tillåtna lutning vid transportkörning. Under transportkörning i terräng ska du sträva efter att uppehålla dig högre än maskinen.

Akta dig för hinder i terrängen på körspåret och övriga stationära eller rörliga hinder i omgivningen. Se till att du har obehindrad sikt i körriktningen.

ARBETSOMRÅDE OCH FÖRBEREDELSE FÖRE LYFTARBETE

När du arbetar på ett livligt trafikerat område ska du märka ut arbetsområdet tydligt med varningsljus eller genom att inhägna det.

Du ska också beakta alla krav i vägtrafikförordningen.

Försäkra dig om att stödbenens rörelseområde är fritt innan du använder dem.

Vid stödjande av chassiet ska du beakta underlagets bärkraft och lutning.

Försäkra dig om att stödbenen inte glider på ett lutande underlag.

På "mjukt" underlag måste tillräckligt stora och stadiga tilläggsskivor läggas under stödbenen. Vid val av tilläggsstödet ska man ta i beaktande att maskinens stödben av metall inte får glida på dess yta.

Försäkra dig vid stödpositionen om att hjulen är upplyfta från marken.

Försäkra dig alltid om att maskinen står vågrätt med vattenpass.

Kontrollera alltid att det inte finns obehöriga personer inom arbetsområdet. Klämfara mellan roterande och fasta komponenter.

Då du manövrerar bomsystemet från manövercentralen på svänganordningen, se till att du inte kläms mellan stödbenen och övriga strukturer som inte roterar med bomsystemet.

LYFTNING OCH ARBETE I ARBETSKORGEN

Försäkra dig alltid om att varningsanordningarna och nödsänkningen fungerar innan liften används.

Använd aldrig liften ensam. Se till att det finns någon på marken som kan kalla på hjälp vid undantagssituationer.

I arbetskorgen får samtidigt uppehålla sig högst två (2) personer och högst femtiofem (55) kg annan last, men den sammanlagda belastningen får inte överstiga tvåhundrafemton (215) kg.

Liften får inte användas som kran.

Använd skyddssele!

Stegar, fotsteg och andra ställningar får absolut inte användas i arbetskorgen.



Öka aldrig belastningen i övre läge.

Inga föremål får kastas eller falla ut ur korgen.

Maskinen får inte användas för att transportera varor eller personer mellan t.ex. olika plan eller våningar. Att stiga på eller från en arbetsplattform i rörelse är förbjudet.

Då bomsystemet är sänkt i sitt nedre läge, försäkra dig om att bommen inte krockar med konstruktioner som inte roterar med bomsystemet.

Kontrollera att området under korgen är fritt från hinder innan du sänker ner arbetskorgen.

För att inte skada arbetskorgen, ska du inte sänka den ända ner på marken eller på några konstruktioner.

FÖRHÅLLANDEN PÅ ANVÄNDNINGSSOMRÅDET

Under användningen ska väderförhållanden såsom vind, sikt och regn beaktas så att de hotar ett tryggt lyftarbete.



**Liften får inte användas om
temperaturen är under -20°C eller
vindhastigheten överstiger 12,5 m/s.**

Vindens hastighet (m/s)		Vindens effekt på marken
0	Lugn	Rök stiger lodrätt
1-3	Svag	Man ser vindens riktning från rökens rörelse och den känns på huden. Bladen i träden prasslar;
4-7	Måttlig	Bladen och små grenar i träden rör på sig. Flaggan rätar sig. Vinden lyfter damm och lösa pappersbitar från marken.
8-13	Frisk bris	Små lövträd och stora grenar vajar. Vinden susar när den träffar hus och fasta föremål. Det är knepigt att använda en paraply.
14-16	Hård	Alla träd vajar. Det är mödosamt att gå mot vinden.

Avstå från att ta verktyg/tillbehör med stor yta med dig i korgen. Den ökade vindbelastningen kan minska anordningens stabilitet.

Akta dig för strömförande luftledningar – beakta minimiavstånden:

Spänning	Minimiavstånd, under (m)	Minimiavstånd i sidoriktning (m)
100–400 V hängande spiralkabel	0,5	0,5
100–400 V öppen kabel	2	2
6 - 45 kV	2	3
110 kV	3	5
220 kV	4	5
400 kV	5	5

3.2. SÄKERHETSRELATERADE MÄRKNINGAR

I den här boken används varnings- och anmärkningssymboler som presenteras på denna sida.

Följ alla säkerhetsanvisningar efter varningarna för att undvika faromoment och skador.



Allmän säkerhetsvarningssymbol i märkningar på maskinen och i anvisningarna som varnar för en potentiell riskfaktor. Följ de ytterligare instruktioner som anges med text eller en symbol bredvid märkningen.



FARA

Den röda märkningen FARA används för att varna om omedelbara och hotande riskfaktorer som kan förorsaka allvarlig skada eller livsfara, om de inte kan undvikas.



VARNING

Den orange märkningen VARNING används för möjliga riskfaktorer, som under vissa omständigheter kan leda till en allvarlig skada eller fara, om de inte kan undvikas.



VARNING

Den gula märkningen VARNING används för att varna om riskfaktorer som förorsakar en rimlig eller lindrig skada.

MEDDELANDE

Den blåa anmärkningen används då man vill fästa uppmärksamhet på särskilda anvisningar som är relaterade till användning eller underhåll. Sådana är t.ex. anvisningar som har med maskinens driftssäkerhet eller undvikande av materialskador att göra.

3.3. SÄKERHETSANORDNINGAR

1. Övervakning av bommens transportläge

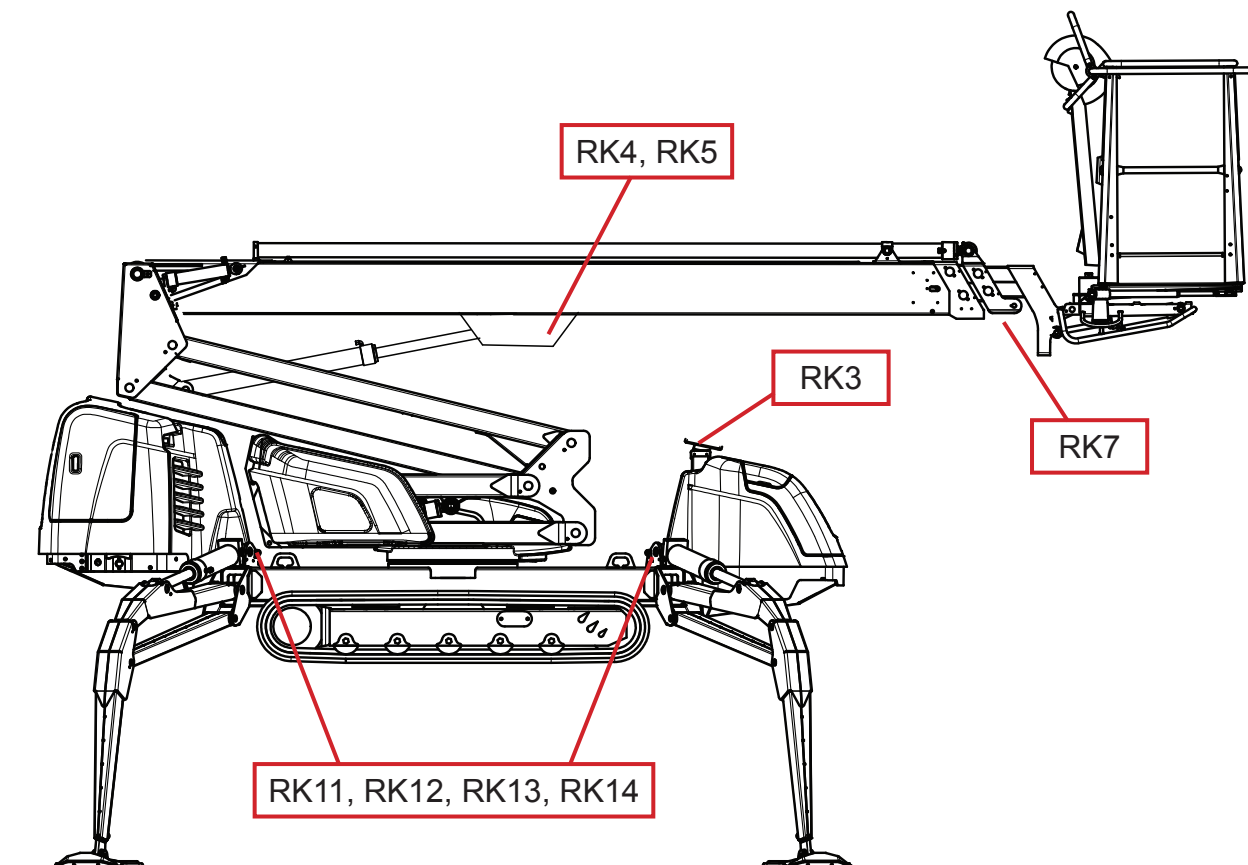
Säkerhetsgränsbrytaren RK3 förhindrar manövrering av stödbenen och köranordningen om bommen har lyfts upp från transportstödet.

Gränsbrytaren finns på bommens transportstöd.

2. Övervakning av stödposition

Liftens alla stödben ska vara i stödposition innan bommen lyfts upp. Försäkra dig om att hjulen är upplyfta från marken.

Säkerhetsbrytarna **RK11, RK12, RK13, RK14** är placerade på stödbenen.

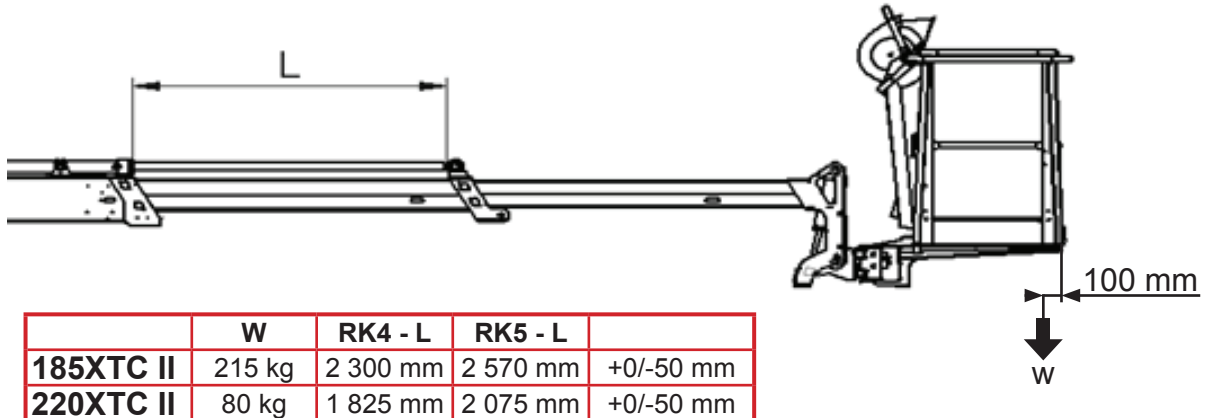


3. Räckviddsområde och överbelastningsgräns

Dessa säkerhetsbrytare förhindrar överbelastning av liften.

När en viss räckvidd har uppnåtts, avbryter räckviddsgränsen **RK4** de rörelser som minskar liftens stabilitet (utkörning av teleskopet och sänkning av bommen).

Ställvärden för gränserna:

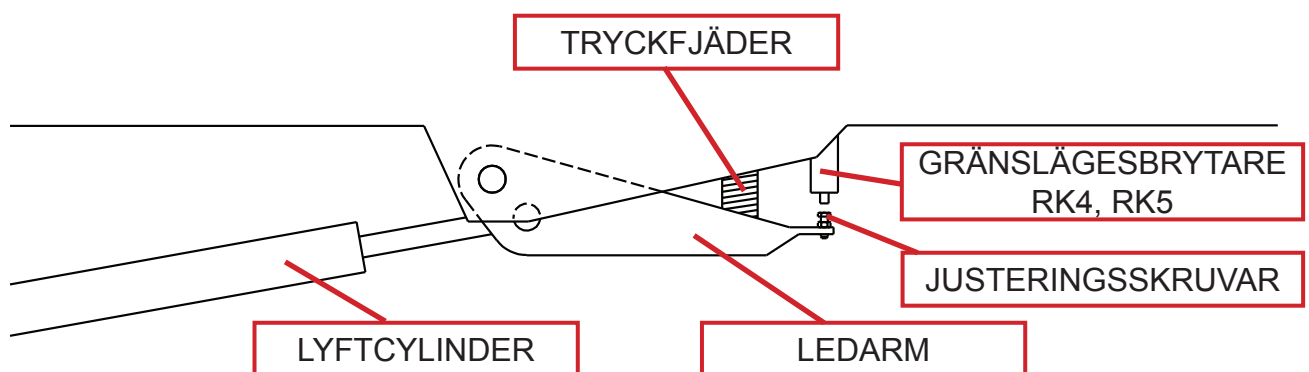


FARA

Gränslägesbrytarnas justeringar får absolut inte ändras från de ställvärden som anges i tabellen. **Fara att liften faller omkull!**

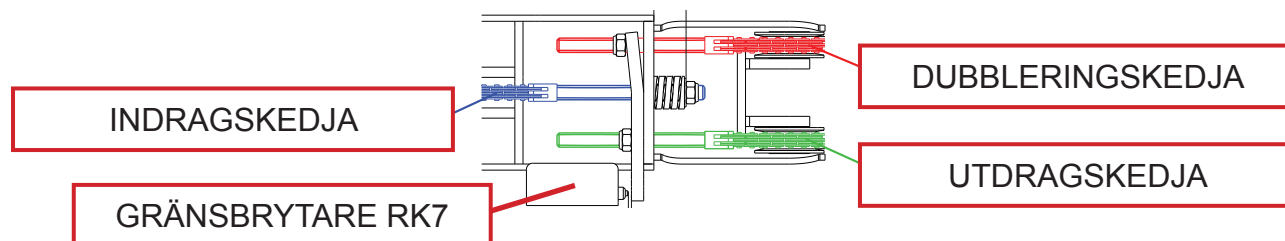
Det röda signalljuset blinkar efter att **RK4** har avbrutit rörelsen. Då det röda signalljuset blinkar, kan bommen köras i den riktning där den hålls innanför räckviddsområdet.

Överbelastningsskyddet **RK5** backar upp om **RK4** för någon anledning inte skulle fungera. RK5 kopplar på alarmsummern i arbetskorgen och bryter av nödstoppkretsen.



4. Övervakning av teleskopkedjan

Utdragskedjorna för teleskopet har dubblerats. Om en lastbärande kedja blir lös eller bryts av, förhindrar dubbleringskedjan teleskopets rörelser och säkerhetsbrytaren bryter nödstoppkretsen.

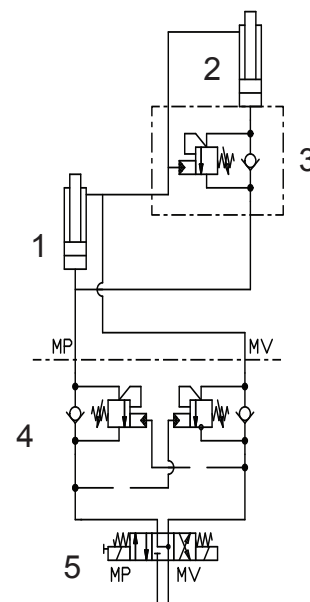


5. Förhindrande av arbetskorgens krängning

Korgen nivelleras hydrauliskt med ett s.k. slav-master-cylindersystem, i vilket mastercylindern styr slavcylindern som lutar arbetskorgen.

Nivelleringsystemet består av följande delar:

1. Mastercylinder
2. Slavcylinder
3. Lastregleringsventil
4. Dubbellastregleringsventil
5. Elriktningsventil



6. Säkerhetsanordningar för slangbrott

Alla lastbärande cylindrar är försedda med ventiler som förhindrar att lasten faller om någonting går sönder eller det uppstår ett läckage i hydraulsystemet.

Stödbenscylindrar	Låsventiler	Förhindrar driften av stödbenen i båda riktningarna.
Lyftcylinder för bomsystemet	Lastregleringsventil	Förhindrar att lasten faller nedåt
Lyftcylinder för ledarmarna	Lastregleringsventil	
Teleskopcylinder	Lastregleringsventil	Förhindrar driften av teleskopet i båda riktningarna.
Nivelleringsystem	Lastregleringsventiler	Förhindrar lutning av korgen i båda riktningarna.

7. Nödstopp-tryckknappar

Nödstopp-tryckknappen stoppar omedelbart rörelsen och stänger av kraftenheten. Tryckknappen finns på alla manövereringsplatserna. Efter att knappen har tryckts ned, kan man endast manövrera nödsänkningssystemfunktionerna.

Nödstopp-tryckknappen låses i sitt nedre läge och den måste frigöras innan man startar kraftenheten.

MEDDELANDE

Om enheten inte startar, kontrollera att nödstopp-tryckknappen inte har fastnat i sitt nedre läge på någon av manövereringsplatserna.

8. Nödsänkningssystem

För eventuell störning i energiförsörjningen är liften försedd med ett batteridrivet nödsänkningssystem. Nödsänkningssystemet fungerar också om nödstoppkretsen har brutits av.

Nödsänkningssystemfunktionen kan aktiveras från samtliga manövercentraler. I första hand är den avsedd för sänkning av bommen, men om det behövs kan den också användas för manövrering av stödbenen och larvverket.

Systemet består av:

- batteri 12V 44 Ah
- hydraulenhet 12VDC
- batteriladdare

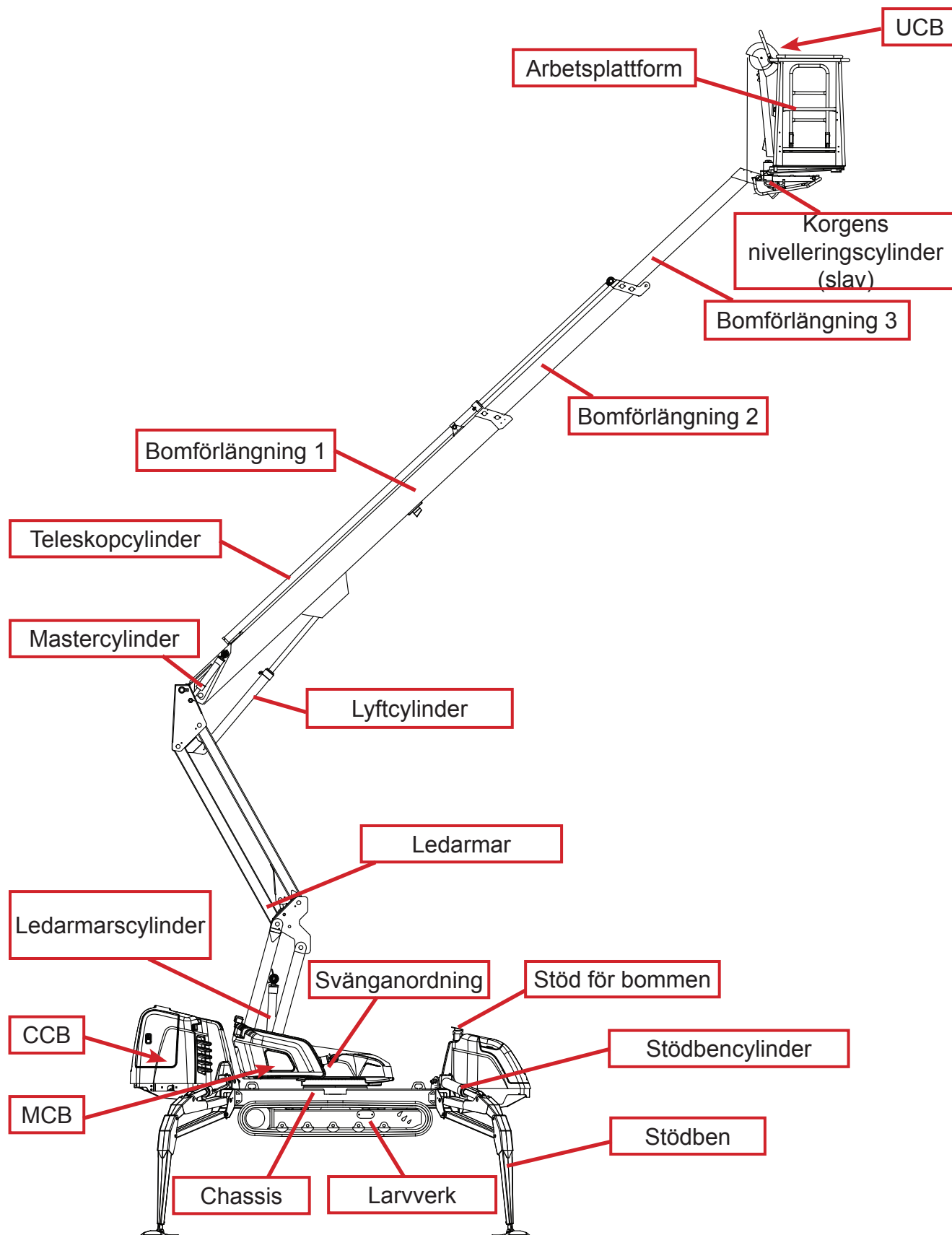
Hydraulenheten består av:

- tryckbegränsningsventil, ställtryck 17 MPa (170 bar)
- kontrastventil
- likströmsmotor 12 VDC 800W

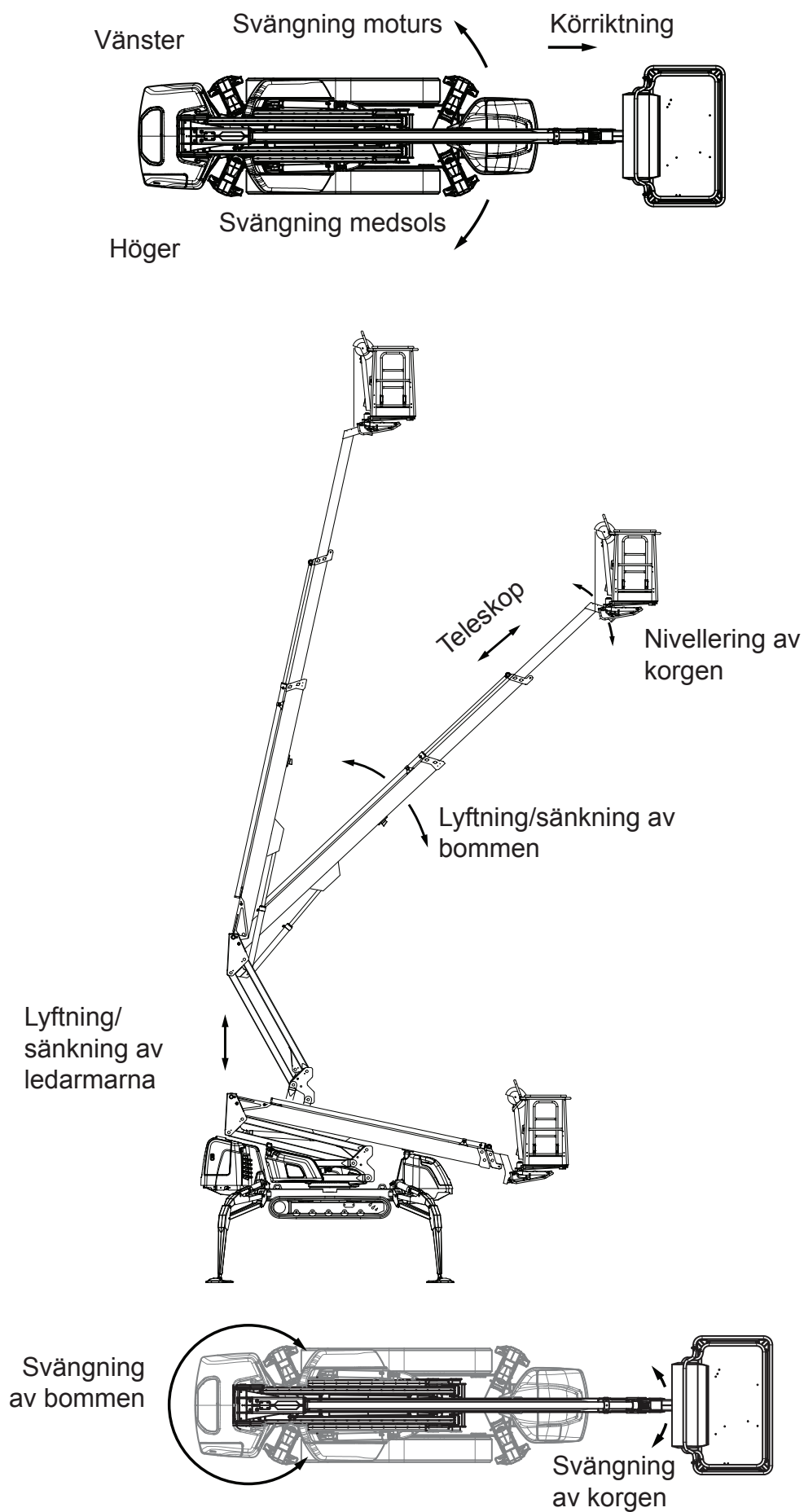
4. LIFTENS KONSTRUKTION OCH FUNKTIONER

På de följande sidorna definieras benämningarna av liftens viktigaste komponenter och begrepp som hör ihop med liftens funktioner och som används senare i dessa anvisningar.

4.1. LIFTENS KONSTRUKTION



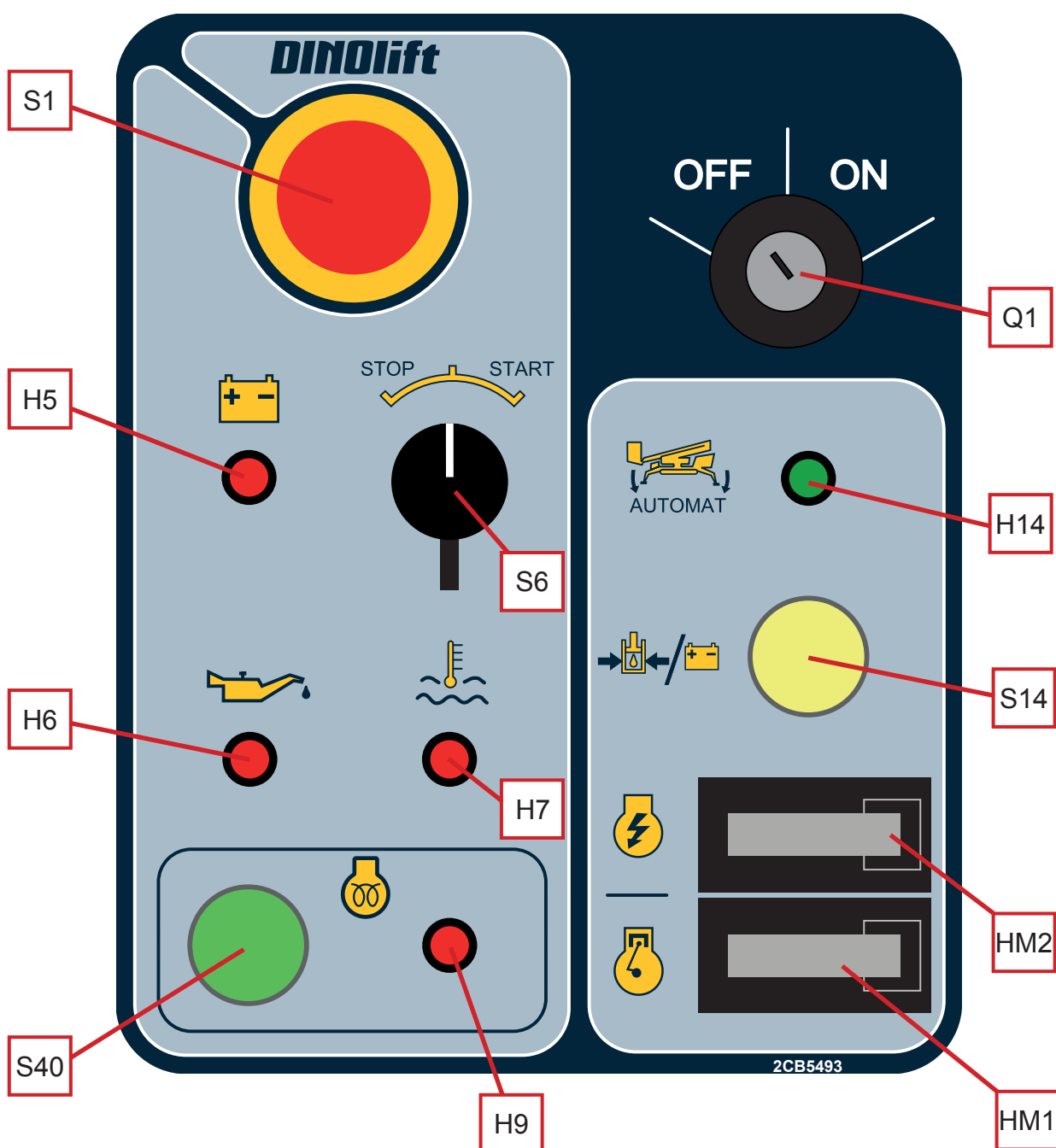
4.2. LIFTENS FUNKTIONER



4.3. MANÖVERORGAN FÖR FUNKTIONER

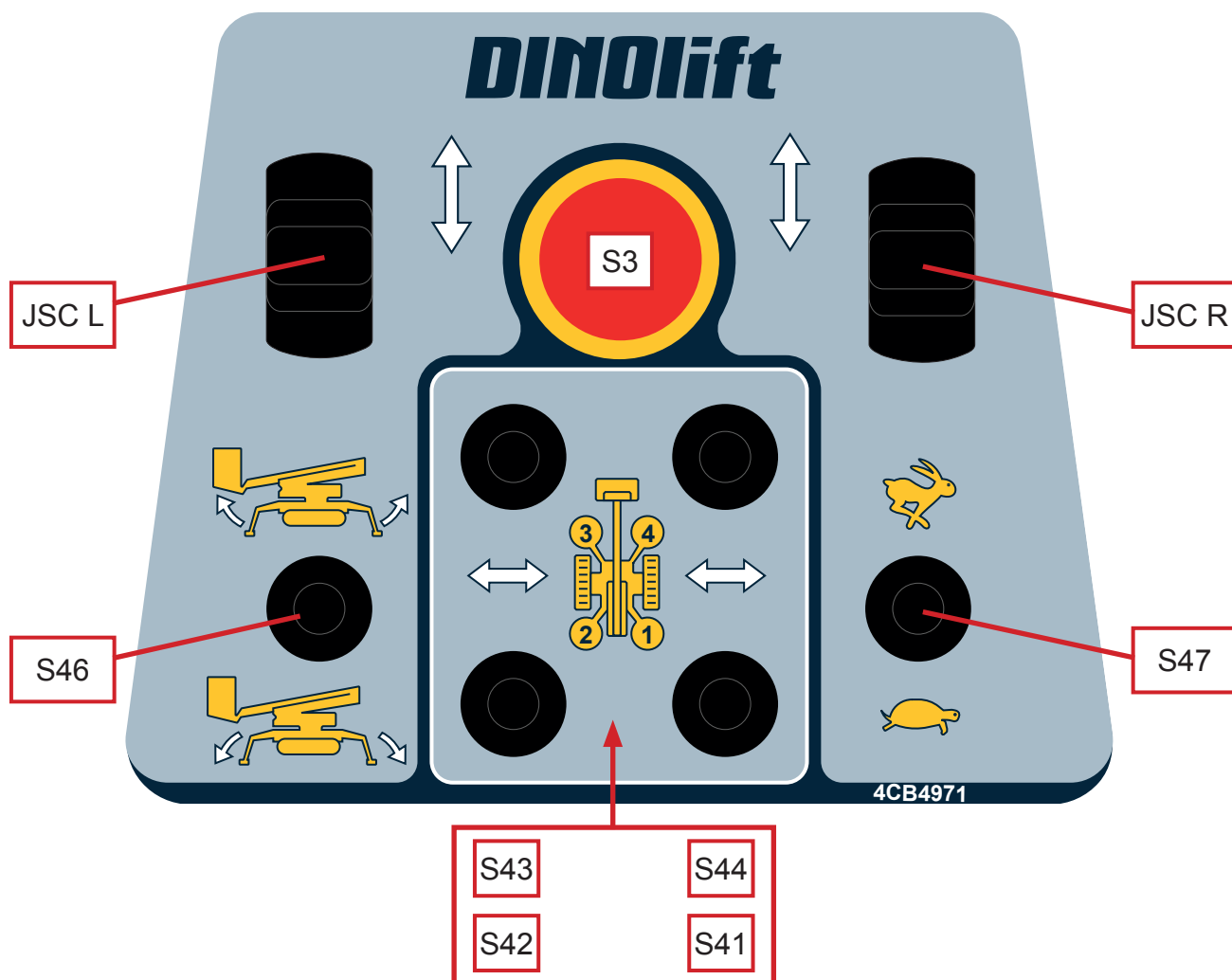
4.3.1. Manöverorgan i manövercentralen på chassiet CCB

H5	Diesel – signalljus för laddning	Q1	Strömbrytare
H6	Diesel – signalljus för oljetryck	S1	Nödstopp-tryckknapp
H7	Diesel – signalljus för överhettning	S6	Start- och stoppbrytare för motorn
H9	Diesel – signalljus för glödström	S14	Manöverbrytare för nödsänkingsfunktionen
H14	Signalljus för automatisk avbalansering	S40	Diesel – glödströmsställare
HM1	Diesel – räknare för drifttimmar		
HM2	230VAC elmotor - räknare för drifttimmar		



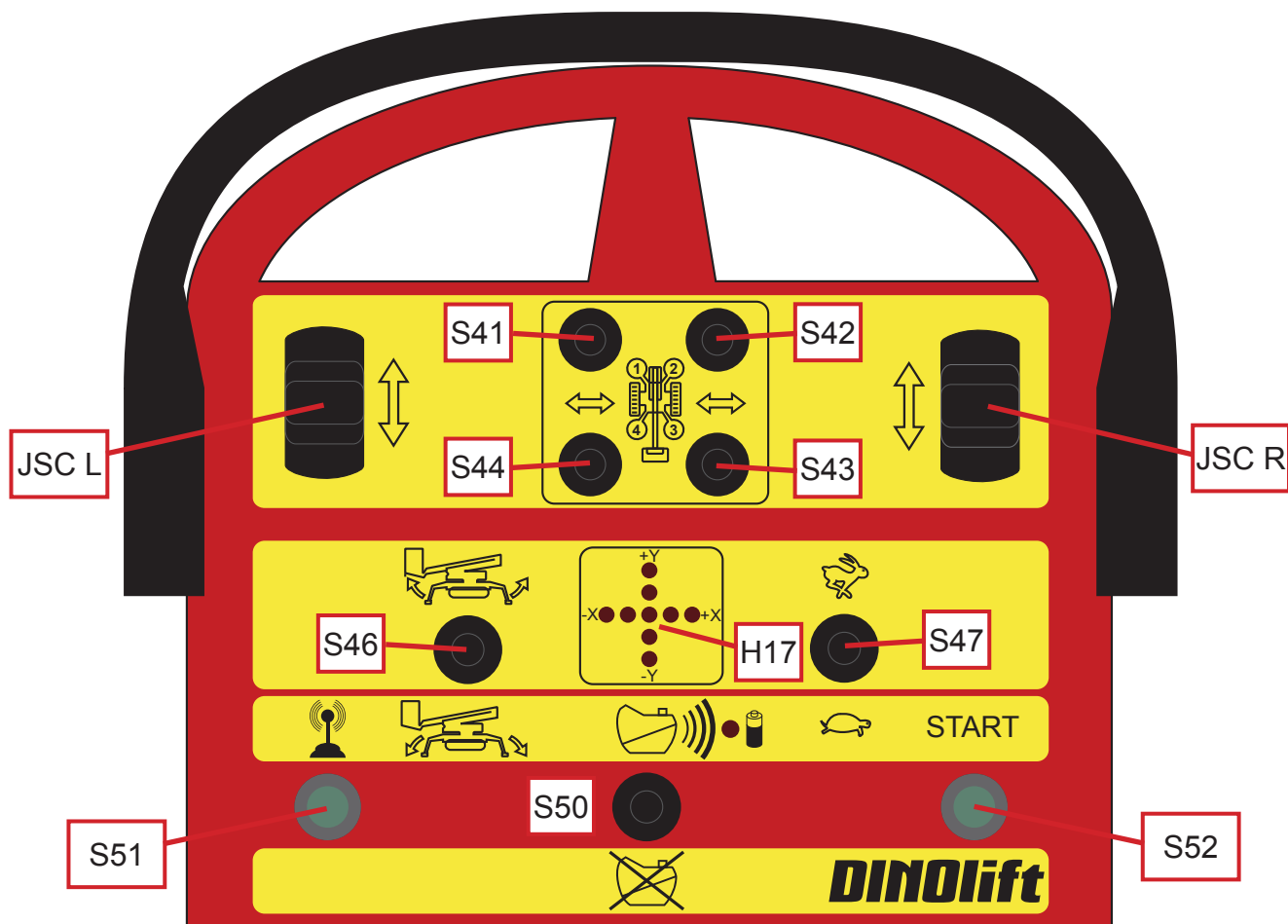
4.3.2. Manöverorgan för körning och stödben i DCB-centralen

S3	Nödstopp-tryckknapp		
JSC L	Vänster band, hastighet framåt - bakåt	JSC R	Höger band
S46	Automatisk avbalansering – lyftning av stödben	S47	Val av körhastighetsområde
S43	Lyftning och sänkning av stödben 3	S44	Lyftning och sänkning av stödben 4
S42	Lyftning och sänkning av stödben 2	S41	Lyftning och sänkning av stödben 1



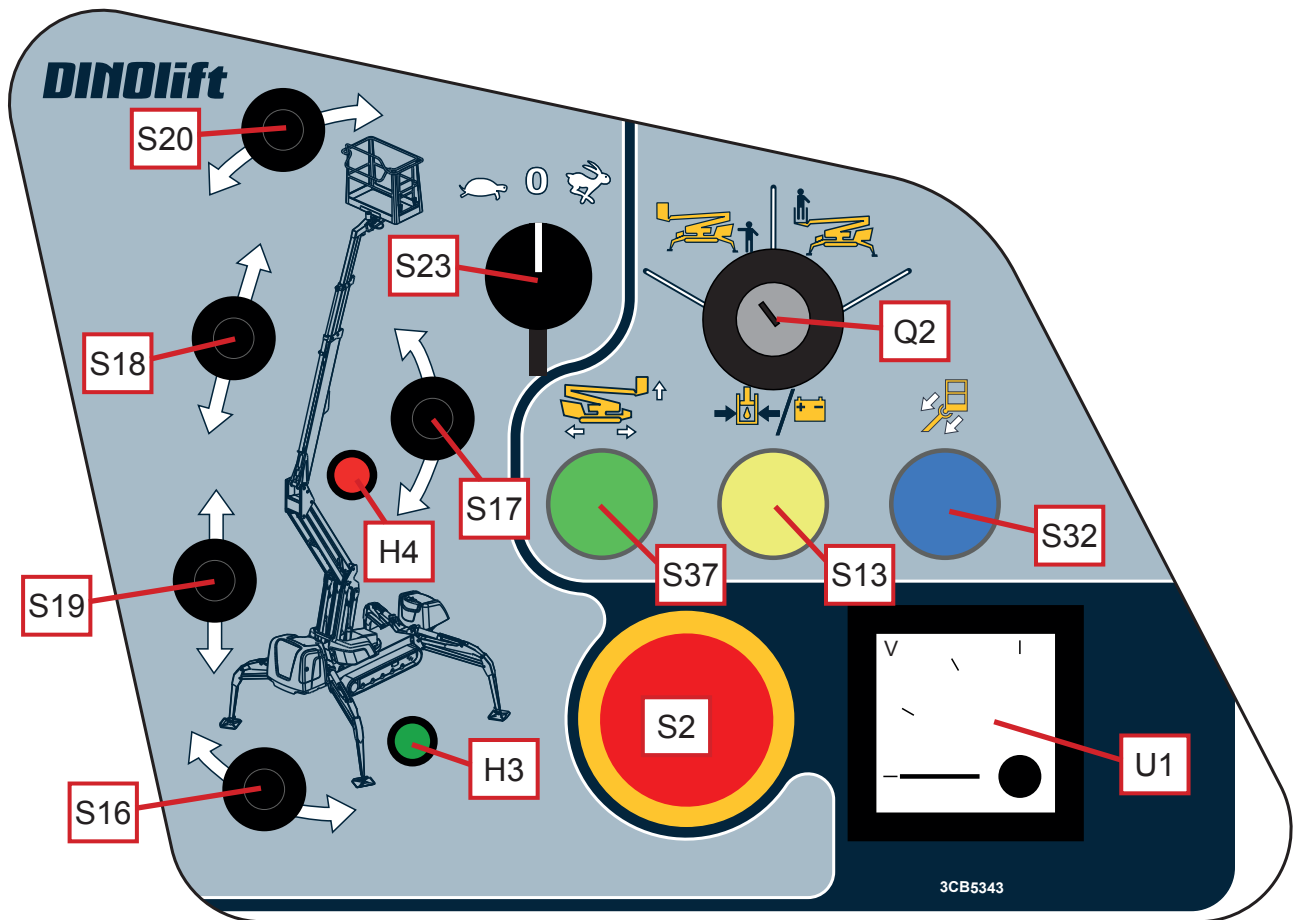
4.3.3. Manöverorgan för körning och stödben i RCTX-centralen (tillval)

JSC L	Vänster band, hastighet framåt - bakåt
JSC R	Höger band, hastighet framåt - bakåt
S3	Nödstopp-tryckknapp
S41	Lyftning och sänkning av stödben 1
S42	Lyftning och sänkning av stödben 2
S43	Lyftning och sänkning av stödben 3
S44	Lyftning och sänkning av stödben 4
H17	Tvärlutningsvisning
S46	Automatisk avbalansering – lyftning av stödben
S47	Val av körhastighetsrange
S50	Strömmen på/från
S51	Omkoppling av frekvens
S52	Reservknapp, inte i bruk

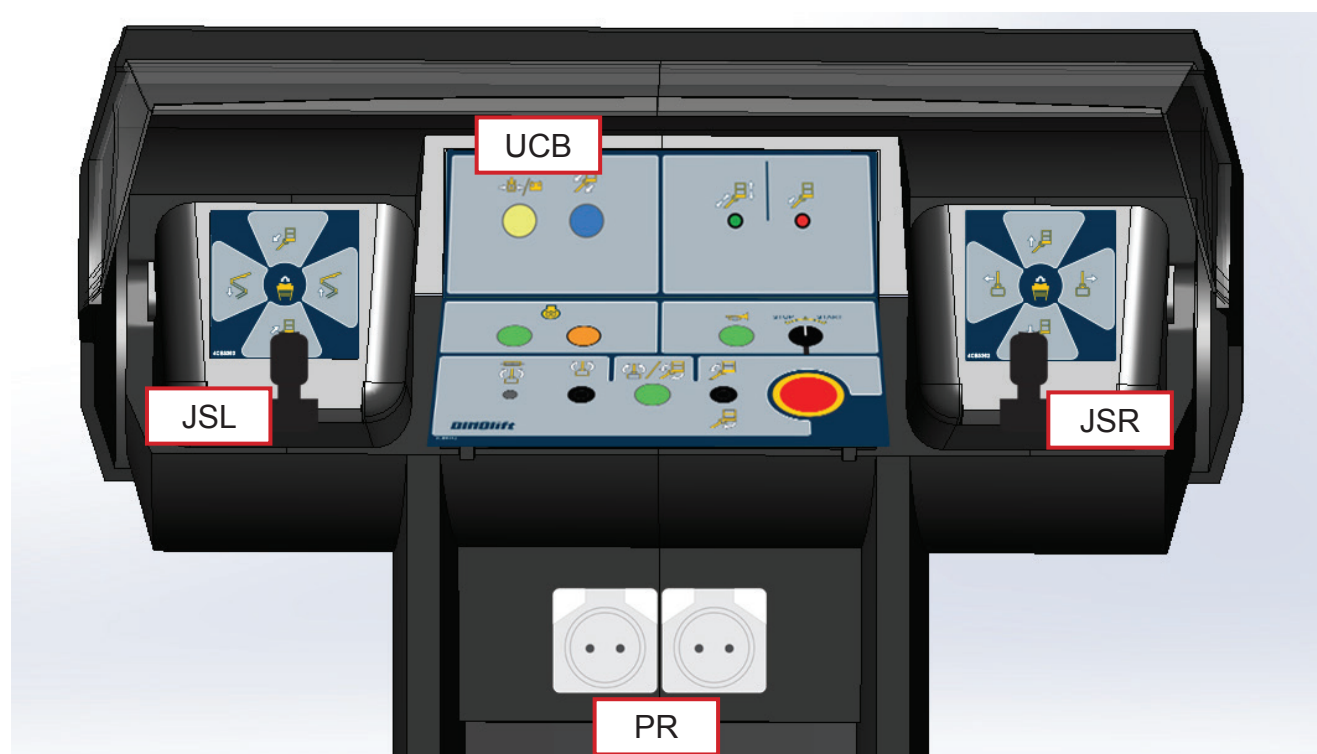


4.3.4. Manöverorgan på svänganordningen, MCB-central

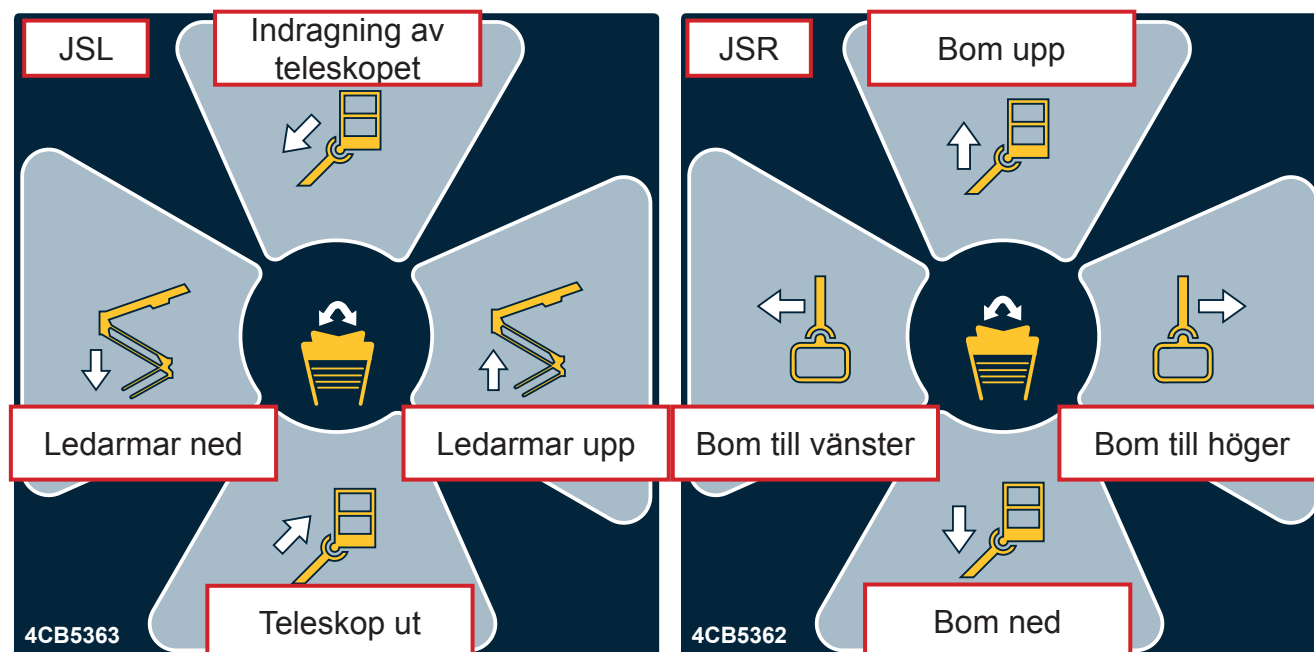
H3	Signalljus för stödbenens gränslägesbrytare	S18	Utskjutning/indragning av teleskopet
H4	Varningsljus för räckviddsgräns	S19	Lyftning och sänkning av ledarmar
U1	Nätspänningsmätare på 230 VAC	S20	Korgens nivellering framåt och bakåt
Q2	Omkopplare för val av manövreringsplats	S23	Val av bomsystemets rörelsehastighet
S2	Nödstopp-tryckknapp	S32	Indragning av teleskopet
S13	Manöverbrytare för nödsänkningen	S37	Körning med upplyft bom
S16	Svängning av bomsystem	S36	Svängning av korgen till höger och till vänster
S17	Lyftning och sänkning av bommen		



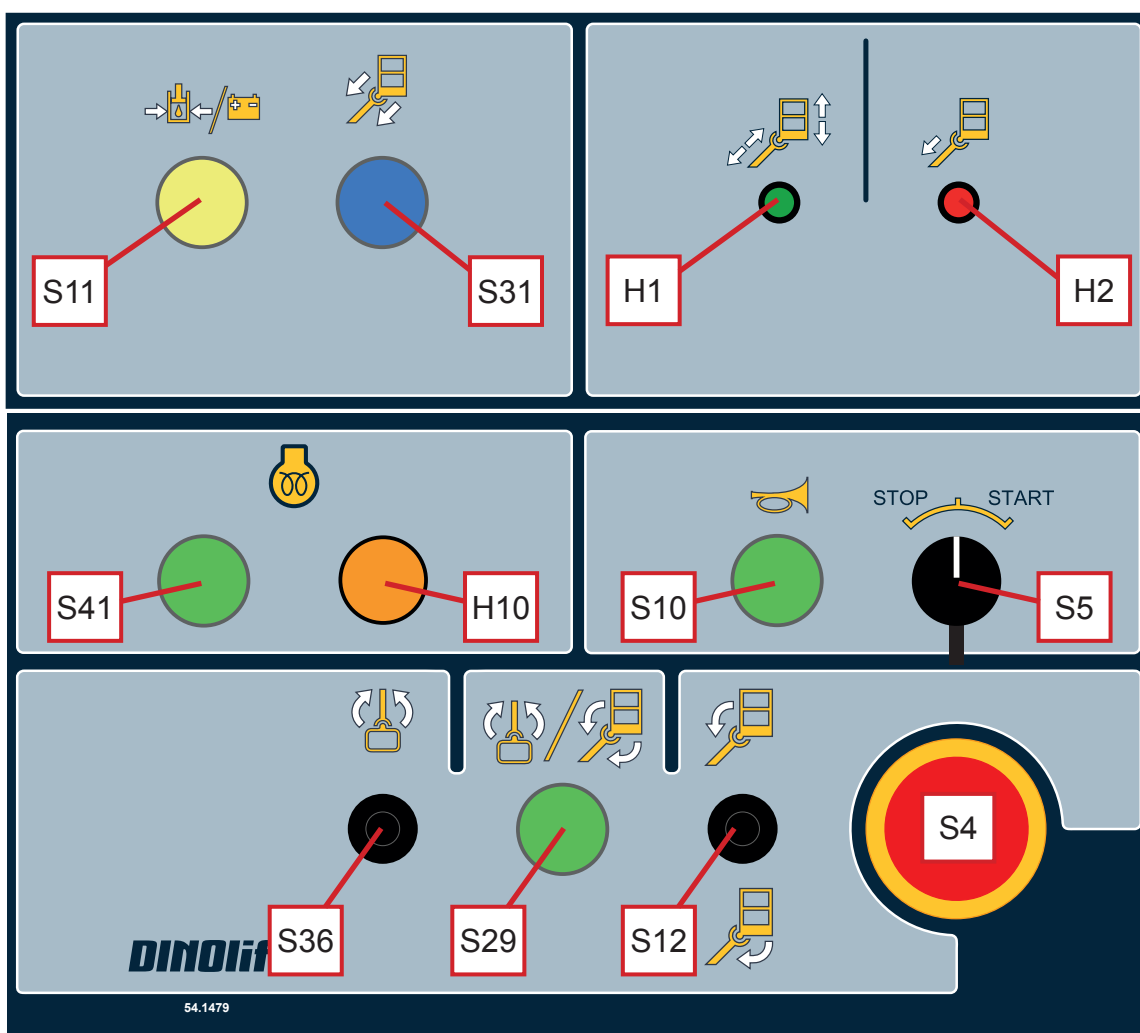
4.3.5. Manöverorgan i manövercentralen i korgen UCB



UCB	Manöverpanel för manövercentralen i korgen
JSL	Manöverspak (vänster manöverspak)
JSR	Manöverspak (höger manöverspak)
PR	Eluttag 230 VAC/10A (2 st.)



H1	Signalljus för säkerhetsgränslägesbrytare
H2	Varningsljus
H10	Diesel – signalljus för glödström
S5	Start- och stoppbrytare för förbränningsmotorn
S4	Nödstopp-tryckknapp
S10	Manöverbrytare för ljudsignalen
S11	Manöverbrytare för nödsänkfunsktionen
S12	Korgens nivellering framåt och bakåt
S29	Möjliggörande av arbetskorgens sväng och nivellering
S31	Indragning av teleskopet
S36	Svängning av korgen till höger och till vänster
S41	Diesel – glödströmsställare



5. ANVÄNDNING AV LIFTEN

5.1. LIFTEN TAS I BRUK

MEDDELANDE

Alla dagliga rutiner som ingår i återkommande underhåll ska utföras innan man börjar använda liften.

Liftens användare ska utföra arbetsplatsinspektionen och de inspektioner som ingår i drifttagningsåtgärderna alltid:

- i början av ny arbetsdag
- innan liften tas i bruk på en ny lyftplats
- om liftens användare byts mitt under arbetsdagen

5.1.1. Arbetsplatsinspektion

1. Allmänt

- Passar liften för det avsedda arbetet?
- Är liftens kapacitet tillräcklig? (räckvidd, belastningskapacitet, osv.)
- Är liftens uppställningsplats säker?
- Är belysningen på arbetsplatsen tillräcklig?

2. Dokument

- Finns de maskinspecifika bruks- och serviceinstruktionerna med i maskinen? (Tillverkarens dokumentation)
- Har de underhålls- och inspektionsåtgärder som stipuleras i föreskrifterna utförts? Har det antecknats att de fel och brister som kan inverka på säkerheten har korrigerats? (Inspektionsprotokoll)

3. Konstruktion (visuell kontroll och funktionstest)

- Liftens allmänna skick.
- Manöverorganens funktion och skydd.
- Nödstopp, signalhorn och gränsbrytare.
- Elanordningar och kablar
- Eventuella oljeläckage.
- Belastningsmärkningar och skyltar.

4. Användare

- Är användaren tillräckligt gammal?
- Har användaren fått nödvändig handledning för användningen?

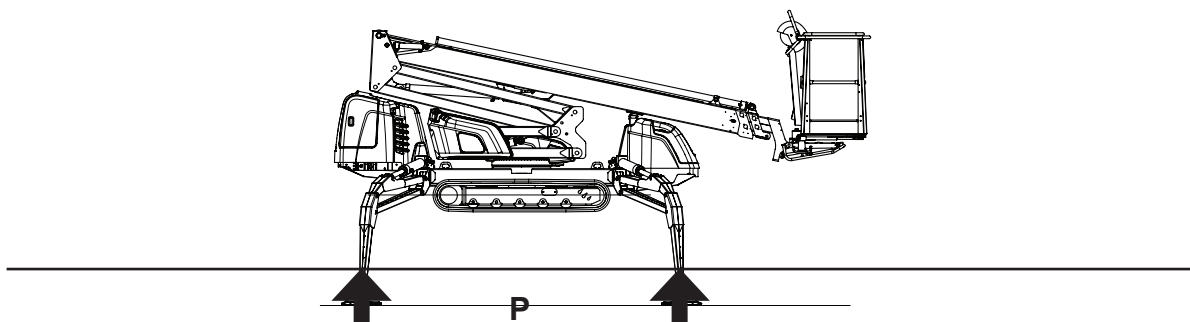
5. Särskilda omständigheter på arbetsplatsen

- Finns det särskilda omständigheter som gäller arbetsplatsen eller arbetet för vilka det har givits tilläggsbestämmelser?

5.1.2. Placering av liften

1. Försäkra dig om att underlaget är tillräckligt jämnt och hårt, så att du kan ställa upp liften stadigt i vågrätt läge.

Jordart	Jordmånens täthet	Max. tillåtet marktryck
		P kg/cm ²
Grus	Mycket tät struktur	6
	Medeltät struktur	4
	Lös struktur	2
Sand	Mycket tät struktur	5
	Medeltät struktur	3
	Lös struktur	1,5
Fin sand	Mycket tät struktur	4
	Medeltät struktur	2
	Lös struktur	1
Lera och mjäla	Fast (ytterst svår att bearbeta)	1,00
	Seg (svår att bearbeta)	0,50
	Mjuk (lätt att bearbeta)	0,25



2. Se till att det inte finns gropar, hål eller ställen som lutar för mycket på det underlag där du arbetar.
3. Kontrollera att det på stödbenens eller bomsystemets rörelseområde eller under stödbenen inte finns några hinder som kunde förorsaka risk för krock eller fall.

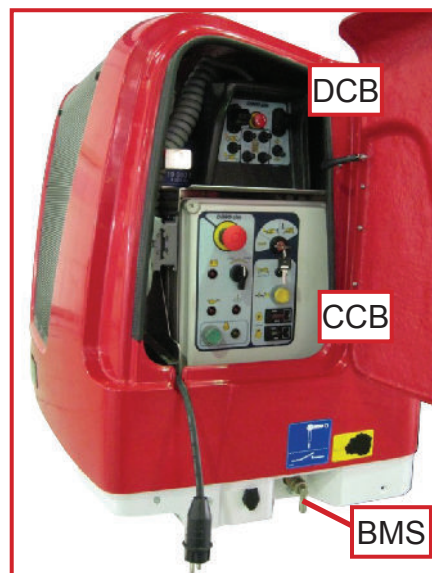


FARA

Fara att liften faller omkull! Om underlaget är mjukt, ska du lägga tillräckligt stora och stadiga tillägsskivor under stödbenen.

5.1.3. Start av maskinen

Innan du startar maskinen, försäkra dig om att huvudströmbrytaren BMS är påslagen. Brytaren sitter på chassiet nedanför manöverpanelen på chassiet CCB.



Vid nätspänningsdrift, försäkra dig om att nätkabeln har kopplats till. Stickproppen finns vid sidan av manöverpanelen på chassiet CCB.

1. Koppla till strömmen via brytaren Q1.
2. Aktivera styrsystemet genom att trycka på glödningstryckknapp S40 eller genom att sätta startkontakt S6 i START-läge för en stund.

MEDDELANDE

Maskinen är försedd med en automatisk energibesparingsfunktion. Strömmen bryts av från maskinen, om manöverorganen inte används under 20 minuter. Om strömmen har brutits av, måste manövreringssystemet aktiveras igen. Aktiveringen kan ske antingen från manövercentralen på chassiet eller från manövercentralen i korgen.

FÖRBRÄNNINGSMOTORDRIFT diesel

Start av förbränningsmotorn från manövercentralen på chassiet.

3. Glödga motorn genom att trycka på knappen S40. Signalljuset H9 tänds. Glödströmmen kopplas av och ljuset slocknar automatiskt efter ca 10 sekunder. Om motorn är varm, kan glödtiden vara kortare än så.
4. Starta motorn genom att vrida brytaren S6 i START-läge och håll den där tills motorn startar. Signalljuset för motorns oljetryck H6 och laddningsljuset H5 ska slockna. Överhettningljuset H7 får inte vara tätt.

Att stoppa maskinen

1. Motorn stannar då brytaren S6 vrids i STOP-läge.
2. Motorn kan även stannas från nödstoppbrytaren S1, nödsänkingsbrytaren S14 eller genom att vrida nyckelbrytaren Q1 i OFF-läge.
3. Dessutom stannar motorn automatiskt, om det slås larm på grund av för lågt oljetryck i motorn eller överhettning.

MEDDELANDE

Batteriet laddas upp endast när förbränningsmotorn är i gång. Låt förbränningsmotorn gå tillräckligt också mellan funktionerna för att säkerställa att laddningsgraden på batteriet hålls tillräckligt hög.

MEDDELANDE

Koppla inte från huvudströmmen medan dieselmotorn är i gång!

Frånkoppling av strömmen kan skada generatorns elektronik på dieselmotorn.

ELMOTOR

- Vid elmotordrift ska nätspänningen vara 230VAC (-10%/ +6%) och frekvensen 50Hz då elmotorn går på max. belastning (anslutningskabelns längd inverkar).
- Säkring 16A.

Att starta elmotorn

1. Koppla stickproppen till elnätet.
2. Koppla till strömmen via brytaren Q1.
3. Starta motorn genom att vrida brytaren S6 till START-läge.

Att stanna motorn

Elmotorn stängs av på samma sätt som dieselmotorn.

MEDDELANDE

På motsvarande sätt kan motorn startas såväl från manöverpanelen på chassiet som från korgen.

5.2. ATT ARBETA MED MASKINEN

5.2.1. Att köra med maskinen

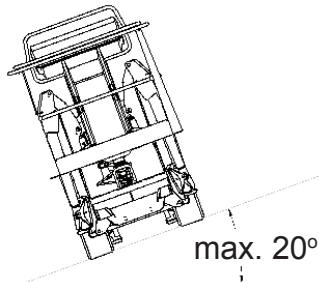
Kontrollera att korgen ligger på transportstödet och att stödbenen är helt upplyfta. Körningen är tillåten endast då stödbenen är upplyfta från marken.

Liften kan manövreras antingen från manövercentralen på chassiet DCB eller med radiostyrning från manövercentralen RCTX (tillval).

**VARNING**

Följ följande säkerhetsanvisningar under körningen:

- Gå inte till larvbandens riskområde under körningen. Försäkra dig om att det inte finns personer i riskområdet.
- Se till att elkabeln inte hamnar under larvbanden under transportkörning vid elmotordrift.
- Chassiets största tillåtna lutning under transportkörning är 20°.
- Om du kör på ett lutande underlag i terrängen, ska du placera dig i övre läge gentemot maskinen.



1. Starta maskinen antingen från manövercentralen på chassiet CCB eller från manövercentralen i korgen UCB.
2. Kontrollera att bommen ligger på transportstödet.
3. Styr liftens körriktning och hastighet med manöverspakarna JSCL och JSCR för respektive band. Styrningen är steglöst justerbar.
4. Hastighetsområdet väljs via vippbrytaren S47. Vid elmotordrift rekommenderas det att endast den låga hastigheten används



hög körhastighet



låg körhastighet

Under körningen

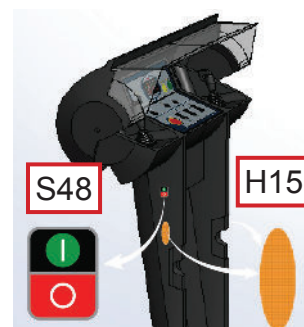
- I nödfall kan maskinens motor stängas av via nödstopp-tryckknappen S3 i köranordningen.
- På dieselmotordrift ökar och minskar motorns varvtal automatiskt då man manövrerar rörelser. Varvtalet återgår på tomgång ca 3 sekunder efter att manöverorganen för rörelserna återställs till neutralläge.

Ibruktagning av manövercentralen RCTX (tillval)

Du ska aktivera radiostyrningen innan du startar maskinen.

1. Koppla på strömmen till RCTX-sändaren via vippbrytaren S50.
2. Koppla på strömmen till RCTX-mottagaren via brytaren S48.

Blinkade varningsljus H15 och H16 på vardera sida av manövercentralen i korgen indikerar att mottagaren är aktiv. Om liften inte får en styrsignal från sändaren, upphör liftens alla funktioner och motorn stängs av.



5.2.2. Körning med upplyft bom

Det går att köra med maskinen med bommen upplyft. Denna funktion är avsedd för tillfällig användning, såsom förbigång av ett hinder i terrängen eller körning på en slänt för att undvika att träffa hinder i omgivningen.



VARNING

Fara att liften faller omkull! Det är absolut förbjudet att köra maskinen från arbetskorgen med bommen upplyft. Liftens stabilitet försämras av att korgen är belastad under körning med bommen upplyft.

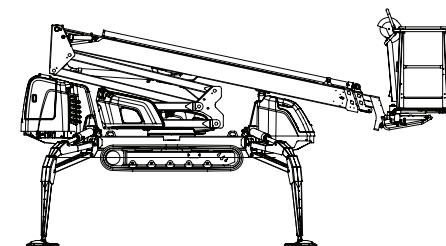
1. Starta maskinen.
2. Kontrollera att stödbenen är upplyfta och att teleskopet har dragits helt in.
3. Vrid nyckelbrytaren Q2 i manöverpanelen på svänganordningen MCB i läge "Manövercentral på chassiet". Bomsystemets rörelser kan inte manövreras från arbetskorgen medan stödbenen är upplyfta.
4. Tryck ned tryckknappen S37 för "Körning med bommen upplyft". Lyft eller sänk bommen via vippbrytaren S17. Lyft rörelsen stannar automatiskt då bomsystemet är vågrätt.

Endast följande av bommens rörelser kan manövreras: lyftning-sänkning, nivellering av korgen och svängning av korgen (från korgen). Stödbenen kan manövreras först efter att bommen ligger på stödet.

5.2.3. Liftens stabilitet

Att stöda liften i användningsposition.

Manövrering av stödbenen är möjligt endast om bommen ligger på stödet och teleskoprörelsen har dragits helt in.



Man kan lyfta och sänka stödbenen via sina respektive vippbrytare S41, S42, S43 och S44.

1. Kontrollera stödbenens fria rörelseområde.
2. Skjut respektive vippbrytare i riktning mot önskad rörelse.
3. Sänk stödbenen i framändan och i bakändan turvis så att liften inte kränger för mycket under avbalanseringen. Lyft liften med stödbenen endast så mycket som det behövs, men ändå så mycket att larverna lyfts klart upp från marken och svänganordningen inte krockar med stödbenen under svängningen.
4. Avbalansera liften med hjälp av stödbenen.
Man kan konstatera att liften står vågrätt med vattenpass eller med radiokontrollens elektriska visning på vilken det vågräta läget indikeras av staplar som är olika till höjden.
5. Då alla stödben utsätts för tillräckligt stor stödkraft, tänds det gröna signalljuset i stödspakarnas mitt.



VARNING

Det att det gröna signalljuset tänds garanterar inte att liften står i horisontalt läge. Det berättar endast att stödbenens stödkraft är tillräcklig.

Automatisk nivellering (extra utrustning)

1. Dra i vippbrytaren S46 för att avbalansera liften. Under avbalanseringen blinker det gröna signalljuset H14 i manövercentralen CCB.
2. Håll avbalanseringsfunktionen aktiv tills rörelsen stannar och signalljuset lyser jämnt.
3. Kontrollera alltid att liften står vågrätt enligt punkten ovan.
Vid behov korrigera läget manuellt.
4. Lyft stödbenen i transportläge genom att skjuta framåt vippbrytaren S46.



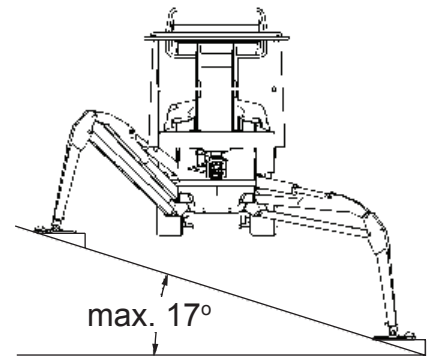
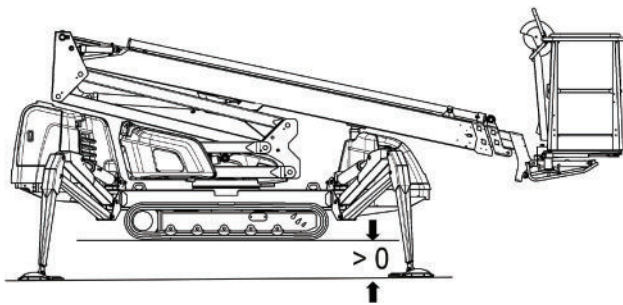
FARA

Fara att liften faller omkull! Liften får inte användas om den inte är säkert stödd och står vågrätt. Beakta den inverkan is, eventuellt regnväder och underlagets lutning kan ha på stabiliteten och försäkra dig om att stödbensfötterna under inga omständigheter kan glida på underlaget.

Testa stödkraften vid behov genom att svänga bomsystemet helt runt belastad men så att teleskopet är indraget. Om du observerar att chassiet lutar under testet, får du inte fortsätta användningen.

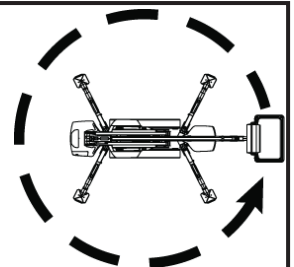
Kontrollera alltid innan du manövrerar bomsystemet:

- att chassiet står rakt enligt indikatorn för horisontellt läge
- försäkra dig om att larvbanden är upplyfta från marken och att stödplattorna är nedanför larvernas undre sida!
- att stödbenen står stadigt på marken
- att stödbenen inte kan glida på ett lutande underlag.
- att eventuella tilläggsplattor är i vågrätt läge



MEDDELANDE

Risk för skador i konstruktionerna. Om du har ställt in liftens chassi vågrätt på **ETT LUTANDE UNDERLAG**, rotera bommen försiktigt runt för att kontrollera att svänganordningen inte krockar med stödbenen eller övriga hinder.



5.2.4. Manövrering av liften från manövercentralen på svänganordningen MCB**VARNING**

Före drifttagning utför de dagliga åtgärder och kontroller som föreskrivs i underhållsanvisningarna. **Försummelse av kontroll av säkerhetsutrustningen kan orsaka ett faromoment eller förvärra följderna av problemsituationer.**

Alla fel som observeras i säkerhetsanordningarna ska repareras innan maskinen används följande gång.

1. Starta maskinen antingen från manövercentralen på chassiet CCB eller från manövercentralen i korgen UCB

Gå till manövercentralen på svänganordningen MCB.

Det är möjligt att manövrera bomsystemet endast om maskinen står vågrätt på sina stödben. Signalljuset H3 för stödbenen lyser grönt.

2. Vrid nyckelbrytaren Q2 i läge "manövercentral på chassiet".
3. Välj rörelsehastigheten genom att vrida dödmansbrytaren S23. Omkopplaren ska hållas aktiverad så länge som manövreringen pågår. Omkopplaren har tre lägen:
 - 0 ingen av rörelserna fungerar
 -  bommen rör sig långsamt
 -  bommen rör sig snabbt
4. Välj den önskade rörelsen och vrid vippbrytarna S16–S20. Rörelsen fungerar på den valda hastigheten.
5. Lyft korgen från bomstödet. Sväng bommen så att du kan sänka ner korgen.
6. Kör ut teleskopet så mycket att du kan tryggt stiga in i korgen.

5.2.5. Manövrering av liften från manövercentralen i korgen UCB

1. Vrid nyckelbrytaren Q2 i manövercentralen på svänganordningen MCB i läge "Manövercentral i korgen" och stig in i arbetskorgen.

**VARNING**

Fallrisk! Använd en säkerhetssele i arbetskorgen och fäst den vid det ställe som är märkt för den.

2. Starta motorn via vippbrytaren S5. (Glödning av dieselmotorn aktiveras via tryckknappen S41).
3. Tryck ned dödmansbrytaren (vippbrytare) vid manöverspakens ända i korgen. Observera att, om du manövrerar spaken innan du trycker ned vippbrytaren, är rörelsen blockerad.
4. Manövrera med manöverdonen den önskade rörelsen. Det är möjligt att manövrera två rörelser samtidigt, men bara en rörelse från vart don.
5. Korgens svängning och lutning manövreras genom att man aktiverar dödmansbrytaren

S29 och samtidigt svänger manöverspaken i den önskade riktningen.



VARNING

Då det röda överbelastningsljuset (H1) är tänd, får man inte öka belastning i korgen under några omständigheter. **Fara att liften faller omkull!**

Åtgärder efter en överbelastningssituation:

(överbelastningsskyddet RK5 bryter av strömkretsen till manöverorganen och summern i korgen kopplas på)

- kör korgen till RK4:s funktionsområde med "teleskop in"-knappen (S30 eller S31) (det röda varningsljuset slocknar och summern tystnar samt det gröna signalljuset tänds)
 - efter det kan liften användas som vanligt
- "Teleskop in"-knappen (S30 eller S31) fungerar alltid då motorn är i gång.**

6. Kör arbetskorgen till arbetsstället

Korgens rörelsehastighet kan regleras steglöst från arbetskorgen (inte från manövercentralen på chassiet). Rörelserna kan manövreras samtidigt. Om flera manöverspakar används samtidigt blir enskilda rörelser långsammare.



VARNING

Liften, och byggnader och hinder kring den, förorsakar klämfara. Händer och fötter måste hållas inne i korgen under när rörelserna utförs. Observera även hinder ovanför korgen.

Observera under lyftrörelsen

- arbetskorgens rörelseområde beror på belastningen (se "Tekniska data") och det övervakas av gränslägesbrytarna RK4 och RK5, som sitter under ett skyddslock
 - gränslägesbrytarna får inte justeras eller deras funktion ändras
- Kontrollen och justeringen får endast utföras av en auktoriserad serviceman.

Kom ihåg då du flyttar arbetskorgen

- att akta dig för högspänningsledningar
- berör inte öppna elektriska ledningar
- fälla inte varor från arbetskorg
- skada inte liften
- skada inte anläggningar och apparater



FARA

Fara att liften faller omkull! Det är strängt förbjudet att öka belastning i det övre läget. Överskrid inte sidokraften (400 N) eller belasta korgen vertikalt mer än den tillåtna vikten.

Långvarigt arbete på samma ställe

- det finns ett strömlås för start och stopp av motorn såväl i manövercentralen på chassiet som i manövercentralen i korgen
Om vädret är varmt och korgen hålls för en längre tid i samma position, lönar det sig inte att låta motorn gå.
- om vädret är kallt ska man ändå låta motorn gå för att hålla hydrauloljan varm
- under långvarigt arbete ska man säkerställa batteriets laddningstillstånd
Det rekommenderas att hålla förbränningsmotorn i gång också mellan utförande av funktionerna.
- observera väder- och terrängförhållanden och kontrollera regelbundet under arbetet underlagets bärförmåga och att liften står ordentligt stödd

7. Sänkning av arbetskorgen till transportläge

Alltid före sänkning av bommen på transportstödet, kör teleskopet helt in och sätt det till vinkelrätt läge i förhållande till bommen.

8. När du lämnar liften

- kör liften till ett tryggt läge, helst lämna den i transportläge
- stanna kraftenheten
- förhindra liftens obehörig användning genom att ta strömnyckeln från strömlåset

5.2.6. Att sluta arbetet

I slutet av arbetsdagen:

1. Dra in teleskopbommen helt.
2. Kontrollera att korgen står vinkelrätt i förhållande till bommen.
3. Sänk ned bomsystemet/korgen på bomstödet på dragbommen. Gränslägesbrytaren på ställningen för bommen förhindrar manövreringen av stödbenen om arbetskorgen inte är helt nere
4. Stäng skyddet för manöverorganen i arbetskorgen.
5. Vrid omkopplaren i läge 0.
6. Försäkra dig om att skyddslocken är låsta.

5.3. ÄNDRING AV ARBETSKORGENS LÄGE

Inställning av arbetskorgens läge fungerar då liften är i stödposition (stödbenen nere).

Korgens horisontalläge kan ställas in från manöverpanelen på chassiet på följande sätt:

1. Vrid omkopplaren Q2 i läge "manövrering från chassiets panel".
2. Välj rörelsehastigheten med brytaren S23.
3. Välj riktningen för den önskade korrigeringsrörelsen med manöverspaken S20.

Korgens horisontalläge kan ställas in från korgens manöverpanel på följande sätt:

1. Aktivera dödmansbrytaren S29.
2. Välj riktningen för den önskade korrigeringsrörelsen med manöverspaken S12.

MEDDELANDE

Arbetskorgen hålls vågrätt under användningen med hjälp av det hydrauliska nivelleringsystemet. Om du ständigt måste använda manöverorganen för att korrigera arbetskorgens läge under arbetet så att korgen hålls vågrätt, fungerar nivelleringsystemet inte som det ska.

Arbetskorgens stabilitet är en säkerhetsfunktion och de brister som eventuellt upptäcks i dess funktion måste repareras omedelbart.

5.4. SÄRSKILDA ANVISNINGAR FÖR VINTERBRUK

Liftens lägsta tillåtna brukstemperatur är -20°C

Förutom de vanliga drifttagningsåtgärderna ska du vid köld vidta följande särskilda åtgärder

1. Låt kraftenheten gå i några minuter innan du utför några manövrerörelser.
2. Börja med några uppvärmningsrörelser för att säkerställa ventilernas funktion och att det matas in varm hydraulolja i cylindrarna.
3. Kontrollera att gränslägesbrytarna och nödsänkingsapparaterna fungerar klanderfritt och är fria från smuts, snö, is osv.
4. Skydda manövercentralen och arbetskorgen för snö och is då liften inte är i bruk.



Håll alltid liften ren från smuts, snö osv.

5.5. ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER

5.5.1. Vid nedsatt stabilitet

Nedsatt stabilitet kan förorsakas av fel på maskinen, av vind eller andra sidokrafter, då underlaget ger vika eller då det har förekommit slarv vid uppställningen. Nedsatt stabilitet ger sig oftast tillkänna genom att lutningen ökar.



1. Om du har tid ska du försöka utreda orsaken till den nedsatta stabiliteten och i vilken riktning den verkar. Larma med signalhornet övriga personer som befinner sig på arbetsområdet.

2. Om möjligt, minska korgbelastningen.



3. Kör in teleskopet med nödsänkning för att minska räckvidden i sidoriktning. Undvik snabba och ryckiga rörelser.

4. Sväng bommen och korgen i motsatt riktning mot lutningen dvs. där liftens stabilitet är normal.

5. Sänk ned bommen

Om orsaken till nedsatt stabilitet är ett fel på liftens funktion måste det omedelbart repareras.



Liften får inte användas förrän felet har avhjälppts och liftens skick kontrollerats

5.5.2. Vid överbelastning



1. Om du har tid ska du försöka utreda orsaken till den nedsatta stabiliteten och i vilken riktning den verkar. Larma med signalhornet övriga personer som befinner sig på arbetsområdet.

2. Om möjligt, minska korgbelastningen.



3. Kör in teleskopet med nödsänkning för att minska räckvidden i sidoriktning. Undvik snabba och ryckiga rörelser.

4. Det gröna ljuset tänds i och med att överbelastningssituationen kvitteras. Efter det kan maskinen användas normalt.

5.5.3. Om energiförsörjning har avbrutits

För eventuell störning i energiförsörjningen är liften försedd med ett batteridrivet nödsänkningssystem. Nödsänkningssystemet kan aktiveras från samtliga manövercentraler.

Start av nödsänkningssystemet stannar elmotorn och dieselmotorn.

Manövrering från manövercentralen på svänganordningen MCB



1. Starta nödsänkningssystemet via tryckknappen.
Nödsänkningsfunktionen fungerar endast då tryckknappen har tryckts in.
2. Kör teleskopet in helt (gränslägesbytaren RK8 sluts).
3. Kör bommen och, vid behov, ledarmarna ned.
4. Sväng bommen ovanför transportstödet och sänk bommen på stödet.



Nödsänkning från manövercentralen i arbetskorgen UCB



1. Starta nödsänkningssystemet via tryckknappen.
Nödsänkningsfunktionen fungerar endast då tryckknappen har tryckts in.
2. Om ställvärdet för säkerhetsgränsbrytaren RK5 har överskridits ska du använda tryckknappen för rörelsen "teleskop in".
3. I annat fall ska du manövrera rörelserna med deras egna manöverspakar.



Obs! Tryck inte på dödmansbrytarna vid manöverspakarnas ändrar.



4. Kör teleskopet in helt (gränslägesbytaren RK8 sluts).
5. Kör ned bommen och ledarmarna och till sist sväng bommen.
6. Utred orsaken till avbrottet i energiförsörjningen.

Manövrering av stödbenen och larvverket med nödsänkningssystemet

Nödsänkning från manövercentralen på chassiet CCB samt från manövercentralen för stödbenen DCB och RCTX.



1. Bommen ska ligga på transportstödet och teleskopet vara helt indraget. (se punkterna ovan).
2. Starta nödsänkningssystemet via tryckknappen i manövercentralen CCB. Nödsänkningsfunktionen fungerar endast då tryckknappen har tryckts in.
3. Manövrera de nödvändiga rörelserna från centralerna DCB och RC för stödbenen eller larvverket.



Kontrollera alltid att nödsänkningssystemet är i gott skick innan du tar liften i bruk.

5.5.4. Vid nödsituation, om inte heller nödsänkningssystemet fungerar

Om nödsänkningssystemet inte fungerar, ska du sträva efter att varna andra personer på byggplatsen eller ring efter hjälp. Då hjälp har anlänt, försök:

- återkoppla den elström som behövs för liftens normala funktion
- att få nödsänkningen att fungera genom att t.ex. byta batteri
- att återställa liften på annat sätt i funktionsskick

Kontrollera alltid innan du tar i bruk liften att nödsänkningssystemets batteri är i gott skick.

5.6. LAGRING/FÖRVARING EN LÄNGRE TID

Rengör maskinen omsorgsfullt samt smörj och skyddssmörj den enligt anvisningarna före långtidsförvaring (se punkt "Smörjschema"). Samma rengöringsprocedur och smörjning ska upprepas i samband med idrifttagningen.

De återkommande inspektionerna ska genomföras i enlighet med inspektionsförfarandet i anvisningen.

5.7. ATT STÄLLA LIFTEN I ORDNING FÖR TRANSPORT

1. Dra in teleskopbommen helt.
2. Kontrollera att korgen står vinkelrätt i förhållande till bommen.
3. Sänk ned bommen/korgen på stödet. Gränslägesbrytaren på ställningen för bommen förhindrar manövreringen av stödbenen om arbetskorgen inte är helt nere
4. Lyft upp stödbenen. Lyft upp stödbenen fram- och baktill turvis så att anordningen inte kränger för mycket.
5. Kör anordningen eller lyft den vid de märkta lyftpunkterna på transportfordonet.
6. Vrid omkopplaren Q1 i OFF-läge och koppla ur liften från strömnätet.
7. Vrid huvudströmbrytaren i läge 0.
8. Försäkra dig om att skyddslocken är låsta.
9. Försäkra dig om att det inte finns någon last i arbetskorgen under transporten.



VARNING

Fara att liften faller! Surra fast liften vid transportunderredet för transporten. Det finns märkta fästöron i liftens chassi som är avsedda för surring av lasten. För att undvika skador i konstruktionen ska du endast använda de märkta surringspunkterna.

5.8. FÖRFLYTTNING GENOM ATT LYFTA

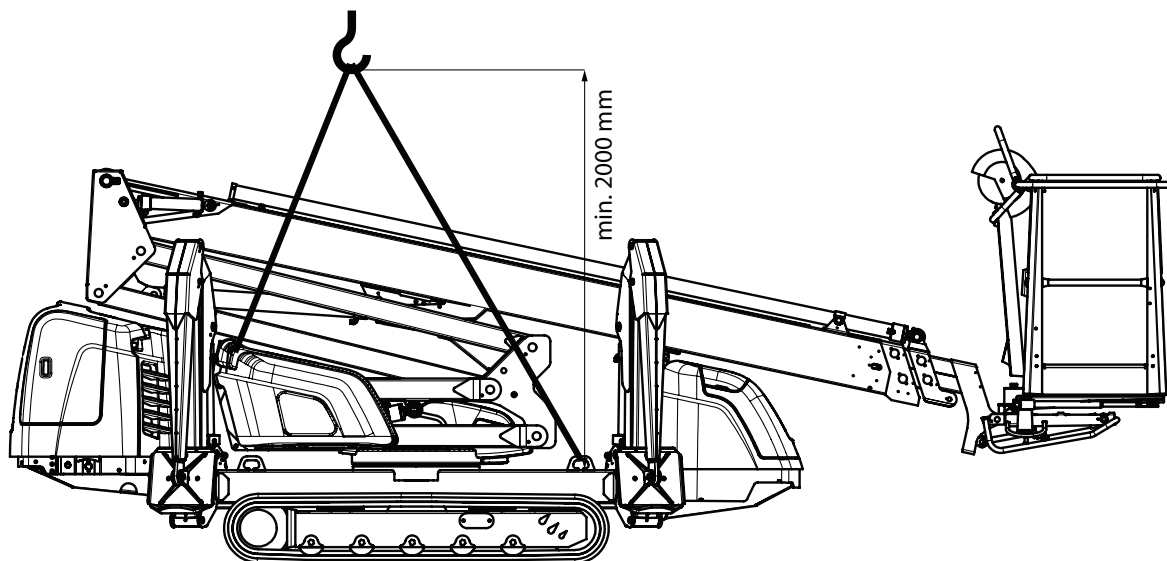
Maskinen kan lyftas från de lyftlänkar som bilden visar. Lyftlänkarna sitter på motsvarande ställen på liftens båda sidor.

Under lyftningen ska personliften vara i transportposition. Ta bort allt löst material från ramkonstruktionens översida och lyftkorgen före lyftet.

Använd för lyftningen en kran och lyftutrustning som är lämpliga för ändamålet och tillräckligt hållbara. Granska liftens vikt i den tekniska specifikationen.



Lyft försiktigt för att inte skada liften



6. FELSÖKNING

ORSAK	ÅTGÄRD
-------	--------

1. Motorn startar inte

Ingen strömtillförsel.	Slå på huvudströmbrytaren och säkerställ att nyckelbrytaren står i korrekt läge.
Nödstopp-tryckknappen har fastnat i sitt nedre läge.	Lyft upp tryckknappen och starta motorn genom att utföra någon av manövrerörelserna.
Jordfelsbrytaren har utlösts.	Återställ jordfelsbrytaren.

2. Dieselmotorn startar inte

Nätkabeln är ansluten.	Koppla ur nätkabeln.
Batteriet är tomt.	Ladda batteriet.
Huvudsäkringen för batteriet är trasig.	Byt ut säkringen.

3. Dieselmotorn roterar men startar inte

Bränsletanken är tom.	Fyll bränsletanken och avlufta bränsletillförselsystemet.	
Glödgning har försummats.	Glödga motorn och starta på nytt.	

4. Dieselmotorn startar normalt men stannar efter en stund

Lågt oljetryck. (Signalljus för oljetryck i CCB-centralen)		Kontrollera motoroljans nivå.
Motorn är överhettad. (signalljus för överhettning i CCB-centralen)		Låt motorn svalna och kontrollera kylvätskan.

5. Ingen av arbetsborgens rörelser fungerar trots att motorn är i gång och omkopplaren är i läge 1

Signalljuset för stödbenen lyser inte.	Kontrollera att stödbenen står stadigt på marken.	
Bommens räckviddsområde har överträtts.	Kör teleskopet inåt tills korgen kommer till det normala räckviddsområdet.	

6. Inget av stödbenen rör sig

Bommen ligger inte på stödet.	Kör bommen på transportstödet.
-------------------------------	--------------------------------

7. Störningar i arbetskorgens rörelser – endast någon av rörelserna fungerar

Lyftning, sänkning och utdragning av teleskopet fungerar inte, det röda signalljuset både i korgens och i chassiets manövercentraler lyser och summern ljuder.	Bommen har överbelastats – kör in teleskopet och försök på nytt (automatisk kvittering).	
--	--	---

Köranordningen fungerar inte

Bommen ligger inte på transportstödet.	Kör bommen på stödet.	
Omkopplaren Q1 är i fel läge.	Vrid brytaren till läge "Manövrering från chassiets panel"	

Vid alla övriga nödsituationer ska liften föras till ett behörigt DINO-serviceställe för underhåll.

För att undvika fel

- Följ instruktionerna i bruksanvisningarna
- Akta dig för farliga situationer där liften kunde skadas
- Håll liften ren och skydda den för fukt

ANMÄRKNINGAR

ANMÄRKNINGAR

7. UNDERHÅLLSPROGRAM

Service	Serviceintervall	Åtgärderna var utförda av	Instruerad
A	Dagligen	Användare	instruktionsbok
B	Med 1 månads / 100 timmars intervall*	Kompetent person som är väl insatt i liften	underhålls-anvisningar
C	Med 6 månads / 400 timmars intervall*	Kompetent person som är väl insatt i liften	underhålls-anvisningar
D	Med 12 månads / 800 timmars intervall*	Teknisk specialist som är insatt i liftens konstruktion och användning.	underhålls-anvisningar
E	Vid behov	Teknisk specialist som är insatt i liftens konstruktion och användning.	underhålls-anvisningar

* Serviceintervall i månader eller i drifttimmar beroende på vilket som uppnås först.

MEDDELANDE

Förutom de dagliga underhållsåtgärder som föreskrivs i underhållsprogrammet, ska varje användare utföra en inspektion på arbetsplatsen som gäller hans eget arbete.

T = Granska (allmän/visuell inspektion).

P = Grundlig kontroll Utförs enligt anvisningarna i separat servicehandbok.

V = Smörj

S = Utför utbytes- eller reparationsåtgärder enligt punkten.

	Underhållsåtgärd	A	B	C	D	E
1	Ramkonstruktioner, bom och arbetskorg	T	T	T	P	
2	Överbelastningsskyddets lager		V	V	T/V	
3	Stödbenens och stödbenscylindrarnas leder		V	V	T/V	
4	Stödbensplattornas leder stödbensgränsbrytarna rörliga delar		V	V	T/V	
5	Bommens och ledarmarnas lager		V	V	T/V	
6	Lager för arbetskorgens nivellering		V	V	T/V	
7	Nivelleringscylindrarnas ledlager		V	V	T/V	
8	Lyftcylindrarnas ledlager		V	V	T/V	
9	Teleskopets glidytor och rullar		T/V	T/V	T/V	
10	Teleskopcylinderns ledlager			T/V	T/V	
11	Skick av cylindrarna				P	
12	Flyer-kedja			V	P/V	
13	Spel mellan glidklossarna och ytorna och justering av klossarna		T	T	T	
14	Svänganordning			V	P/V	
15	Elhydraulisk roterande genomföring				T	
16	Larvverk	T	T	P	P	
17	Körfunktioner			T	T	
18	Ljus	T	T	T	T	
19	Dieselmotor och bränslesystem	T	T	T	S	
20	Hydrauloljor	T	T	T	S	
21	Hydraulslangar, rör och anslutningar	T	T	T	P	
22	Skick och fastsättning av batteriet, elanordningar och kablar		T	T	P	

	Underhållsåtgärd	A	B	C	D	E
23	Hydraultrycken				P	
24	Fastsättning och skick av säkerhetsanordningar				T	
25	Säkerhetsanordningarnas (gränsbrytarna) funktion	T	T	T	P	
26	Funktion av överbelastningsskydd			T	P	S
27	Lastregleringsventilernas funktion			T	T	
28	Funktion och skick av arbetskorgens nivelleringsystem		T	T	T	
29	Funktion och skick av manöverorgan i arbetskorgen	T			P	
30	Funktion av nödsänkning, nödstopp och ljudsignal	T	T	T	T	
31	Dekaler, tejp och skyltar	T	T	T	T	
32	Anvisningar	T	T	T	T	
33	Provb belastning				P	
34	Rostskyddsbehandling				T	S
35	Extraordinär inspektion					S

Smörj och behandla alltid liften med skyddsfett genast efter tvätt.

En extraordinär inspektion måste alltid utföras efter en exceptionell situation. En exceptionell situation kan t.ex. vara att liften har skadats så allvarligt att dess hållfasthet eller säkerhet på något annat sätt eventuellt har nedsatts. Se den separata servicehandboken för mer detaljerade anvisningar.

MEDDELANDE

Med liften levereras separata underhålls- och bruksanvisningar för motorn och larvverket som är framställda av komponenttillverkarna. Titta dem för mer detaljerade instruktioner.

MEDDELANDE

I svåra förhållanden, då fukt, frätande kemikalier eller frätande klimat kan förorsaka snabbare försvagning av konstruktionerna eller övriga funktionsstörningar, ska man förkorta intervallerna mellan underhållen och försöka hindra korrosion och funktionsstörningar genom att använda tillbörliga skyddsmedel.

7.1. PROGRAM FÖR MYNDIGHETSINPEKTION

Inspektionerna ska utföras enligt lokala och nationella bestämmelser, lagstiftning och standarder.

Liften bör underkastas en **idrifttagningsinspektion** innan den tas i bruk första gången eller efter reparations- eller ändringsarbeten som är av betydelse för säkerheten.

Liften bör underkastas en grundlig återkommande inspektion med tillhörande provbelastning med ett års mellanrum

Inspektionen ska utföras inom (12) månader från den kalendermånad som den första eller den föregående återkommande inspektionen har ägt rum.

I samband med den återkommande inspektionen ska liften underkastas en **oförstörande inspektion/inspektion nedmonterad** som regel med tio års mellanrum räknat från att lyftanordningen tagits i bruk första gången.

Dessutom bör liften **inspekteras** i behövlig omfattning efter exceptionella omständigheter.

Maskinen ska underkastas en återkommande inspektion med jämna mellanrum under hela den tid den är i bruk.

Om maskinen används under särskilt påfrestande eller svåra förhållanden ska intervallen mellan de återkommande inspektionerna förkortas.

Syftet med den återkommande inspektionen är att klarlägga lyftanordningarnas och de relaterade säkerhets- och manövreringsanordningarnas allmänna skick. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid de förändringar som kan inverka på säkerheten.

Under den återkommande inspektionen ska det även kartläggas i vilken utsträckning de direktiv eller praktiska erfarenheter som har erhållits efter den föregående inspektionen ger anledning till ytterligare förbättring av säkerheten.

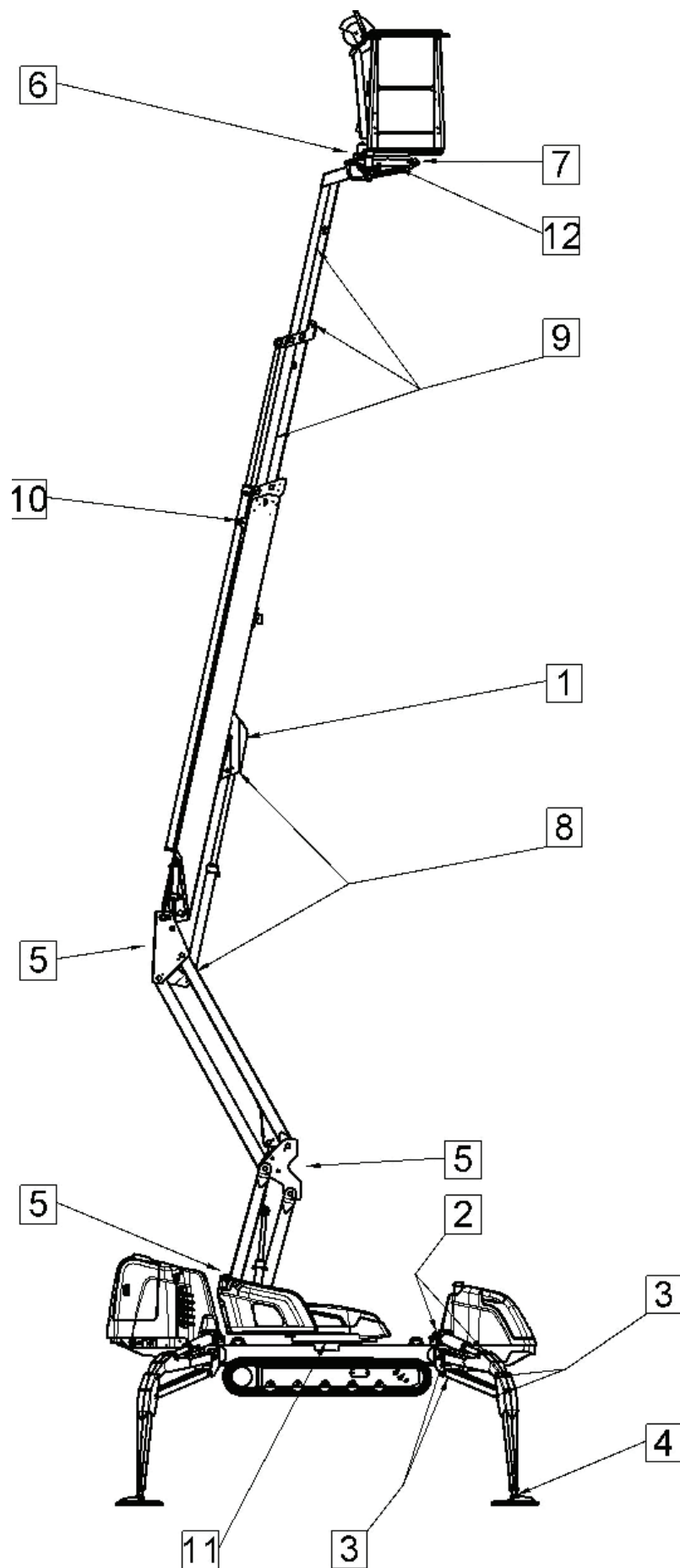
Inspektionerna får utföras antingen av ett **sakkunnig organ** eller en **sakkunnig** vars **kompetens har konstaterats**. Inspektören ska vara förtrogen med liftens funktion, användning och konstruktion.

Över varje inspektion ska föras ett **protokoll**. Protokoll för drifttagningsinspektioner och återkommande inspektioner ska förvaras med liften eller i dess omedelbara närhet i minst fem år.

MEDDELANDE

Konsultera den lokala myndigheten för bestämmelserna om inspektionerna på personliften och inspektörens behörighet!

7.2. SMÖRJSHEMA



8. SERVICE OCH UNDERHÅLL

I detta avsnitt ges anvisningar för utförandet av de åtgärder som ingår i underhållsprogrammet och som är på användarens ansvar.

De mer krävande underhållsåtgärderna förutsätter särskild expertis, specialverktyg eller exakta mät- eller ställvärden som instrueras skilt i underhållsanvisningarna. I dessa service- eller reparationssituationer ska användaren kontakta en auktoriserad serviceverkstad, importören eller tillverkaren.

Se till att underhållen och inspektionerna på liften utförs i rätt tid och enligt de föreskrivna anvisningarna.



VARNING

Eventuella fel som har uppdagats under användningen eller vid de återkommande inspektionerna, som kan påverka säkerheten, ska repareras före maskinens nästa användningsgång.

Håll liften ren. Rengör liften omsorgsfullt före service och inspektioner. Orenheter kan förorsaka betydande problem i t.ex. hydraulsystemet.

Använd originalreservdelar och tillbehör för återkommande underhåll. Se reservdelslistan för mer detaljerad information om delarna.

Första service efter 20 drifttimmar

- Byte av tryck- och returfilterinsatser.
- Visuell kontroll av gummilärbandens spänning och inställning vid behov.
- Kontroll av fästbultarnas åtdragningsmoment:
 - larvverk M16 x 12 st., 222 Nm
 - motorbärare M10 x 16 st., 53 Nm
 - tankbärare M10 x 12 st., 53 Nm

Om liften används under speciellt svåra förhållanden (ovanligt fuktigt, dammigt, korroderande atmosfär, osv.) ska oljebytet och intervaller mellan övriga inspektioner förkortas för att upprätthålla driftsäkerheten och tillförlitligheten.

Ovannämnda serviceåtgärder och regelbundna inspektioner bör ovillkorligen utföras i rätt tid därför att deras försummelse kan leda till nedsatt driftsäkerhet.

Garantin är inte i kraft om serviceåtgärder och regelbundna inspektioner inte har utförts.

8.1. ANVISNINGAR FÖR DAGLIG SERVICE OCH KONTROLLER

8.1.1. Kontroll av arbetskorgen, bommen och ramkonstruktionerna

Granska visuellt att gånggrutterna, arbetskorgens grind och räcken är i skick.
Granska visuellt att bommen och ramkonstruktionerna är i skick.

8.1.2. Larvverkets skick

Kontrollera visuellt larvverkets skick.

- Utför en översiktlig visuell inspektion av larvverkets funktion och renhet.
- Kontrollera larvbandets spänning. När liften står på sina stödben, ska bandmattan hänga ca 20 mm vid den mellersta rullen.
- Avlägsna stenar och annat skräp från mellanrummen i banden.

MEDDELANDE

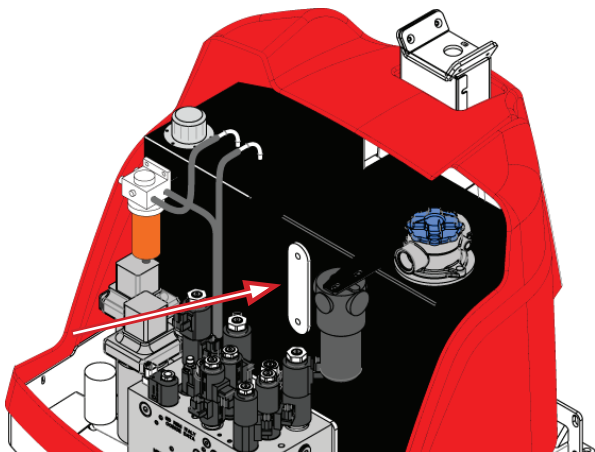
Larverna kan slitas mycket om man kör med dem utan att spänna dem.

8.1.3. Kontroll av ljus

Kontrollera varnings- och signalljusens skick.

8.1.4. Kontroll av hydrauloljenivån

Kontrollera hydrauloljenivån med liften i transportläge. Tillsätt olja vid behov.



8.1.5. Kontroll av dieselmotorn och bränslesystemet

1. Kontrollera bränslenivån.
2. Kontrollera den mängd vatten som har samlats i vattenavskiljaren/bränslefiltret och dränera vid behov.
3. Kontrollera motoroljans nivå i dieselmotorns. Tillsätt vid behov.

8.1.6. Granskning av hydraulslangarna, rören och anslutningarna

Granska visuellt hydraulslangarna, rören och anslutningarna.
Kontrollera om det syns oljeläckage.

Byt ut ytskadade slangar samt buckliga rör och kopplingar.

8.1.7. Kontroll av säkerhetgränsernas funktion

Testa funktionen av de gränsbrytare som förhindrar manövrering av bommen och stödbenen enligt följande:

1. Liften i transportläge med stödbenen upplyfta och köranordningen tillkopplad.
2. Kör bommen från manöverorganen på chassiet.
Bommen bör inte gå att användas oberoende av omlopparens läge.
3. Sänk stödbenen till liftens användningsposition.
4. Kör upp bommen från manövercentralen på chassiet tills bommen lyfts upp från stödet
5. Manövrera stödbenen.

Stödbenen bör inte gå att användas oberoende av omkopplarens läge.

8.1.8. Kontroll av nödsänkningens, nödstoppets och ljudsignalens funktion

Testa funktionen av nödstoppet, nödsänkningssystemet och ljudsignalen från manövercentraler både på chassiet och i korgen.

- lyft först upp bommen 1–2 m (med spaken 8) och kör sedan ut teleskopet 1–2 meter (med spaken 9) genom att samtidigt trycka ned nödstopp-knappen – då ska rörelsen stanna
- kör först in teleskopet med nödsänkningens och sänk efter det ned bommen
- lyft upp nödstopp-tryckknappen
- testa ljudsignalens funktion.

8.1.9. Dekaler, tejpar och skyltar

kontrollera att alla skyltar, varningsdekaler samt symboler vid manöverdon och övervakningsinstrument är på plats, i gott skick och rena.

Om dekaler eller tejp har börjat lossna eller rivas, eller om bilderna eller texterna på dem har blivit oläsbara, ska dekalerna bytas ut mot nya.

Produktnumren på dekalerna anges på dekalen och produktnummer för nya dekalserier finns i reservdelslistan.

8.1.10. Anvisningar

Försäkra dig om att de bruksanvisningar som medföljer maskinen är läsbara.



BLANK



BLANK



9. ÄGARBYTE

Till liftens ägare:

Om du köpt din DINO-lift som begagnad av någon annan än tillverkaren, vänligen meddela dina kontaktuppgifter till tillverkaren med formuläret på denna sida och skicka det till adressen:

info@dinolift.com

Med hjälp av meddelandet är det möjligt för dig att få information om säkerhetsmeddelanden eller andra kampanjer som gäller din maskin.

Obs! Meddelandet behöver inte göras för en hyrd maskin.

Maskinmodell: DINO _____

Tillverkningsnummer: _____

Tidigare ägare: _____

Land: _____

Maskinens inköpsdatum: _____

Nuvarande ägare: _____

Adress: _____

Land: _____

Uppgifter om kontaktpersonen

Namn och befattning i företaget: _____

Telefon: _____

E-post: _____

Anmärkningar

Anmärkningar