

BRUKSANVISNING

DINO

160XT II
180XT II
210XT 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 BRUKSANVISNING I ORIGINAL

Giltig från tillverkningsnummer:

160XT II	17156 ->
180XT II	20001, 30002 ->
210XT II	3370 ->

INNEHÅLL

1.	TILL ANVÄNDAREN	7
1.1.	ALLMÄN BESKRIVNING AV LIFTEN	8
1.2.	LIFTENS AVSEDDA BRUK	8
2.	TEKNISKA DATA.....	9
2.1.	DIMENSIONER	10
2.1.1.	160 XT II	10
2.1.2.	180 XT II	11
2.1.3.	210 XT II	12
2.2.	RÄCKVIDDSDIAGRAM.....	13
2.2.1.	160 XT II	13
2.2.2.	180 XT II	14
2.2.3.	210 XT II	15
2.3.	MODELL FÖR TILLVERKNINGSSKYLTEN	16
2.4.	MODELL FÖR EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	17
2.5.	MODELL FÖR INSPEKTIONSPROTOKOLL FÖR EN PERSONLIFT	18
3.	SÄKERHET	20
3.1.	SÄKERHETSBESTÄMMELSER	20
3.2.	SÄKERHETSRELATERADE MÄRKNINGAR.....	23
3.3.	SÄKERHETSANORDNINGAR.....	24
4.	LIFTENS STRUKTUR OCH FUNKTIONER.....	26
4.1.	STRUKTUR.....	26
4.2.	FUNKTIONER	27
4.3.	MANÖVERORGAN	28
4.3.1.	Manöverorgan i LCB manövercentralen på chassiet.....	28
4.3.2.	Manöverorgan för körplanering	29
4.3.3.	Manöverdon, stödben	29
4.3.4.	Manöverorgan i UCB-manövercentralen i korgen	30
4.3.5.	Utrustning med två manöverspakar (tillval)	32
4.3.6.	DCB-central för automatisk nivellering och elektrisk manövrering av körplaneringen (tillval)	33
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.	Anslut strömförsörjningen	36
5.1.4.	Start	37
5.1.5.	Liftens stabilitet.....	38

5.2.	MANÖVRERING	39
5.2.1.	Manövrering från manövercentralen på chassiet.....	39
5.2.2.	Manövrering från manövercentralen i arbetskorgen.....	39
5.2.3.	Särskilda anvisningar för vinterbruk.....	42
5.2.4.	Att sluta arbetet.....	42
5.3.	FÖRFLYTTNING AV LIFTEN	43
5.3.1.	Att ställa liften i ordning för transport	43
5.3.2.	Användning av köranordningen	44
5.3.3.	Bogsering av liften	46
5.3.4.	Förflyttning genom att lyfta	47
5.4.	LAGRING/FÖRVARING EN LÄNGRE TID.....	47
5.5.	ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER.....	48
5.5.1.	Vid nedsatt stabilitet.....	48
5.5.2.	Vid överbelastning	48
5.5.3.	Vid avbruten energiförsörjning (diesel, bensin, elektricitet)	48
5.5.4.	Vid nödsituation, om inte heller nödsänkningssystemet fungerar.....	49
6.	FELSÖKNING.....	50
7.	UNDERHÅLLSPROGRAM.....	54
7.1.	PROGRAM FÖR MYNDIGHETSINPEKTION	56
7.2.	SMÖRJSHEMA.....	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.	Kontroll av däcken och lufttrycket	59
8.1.3.	Kontroll av ljus	59
8.1.4.	Kontroll av hydrauloljenivån.....	59
8.1.5.	Granskning av hydraulslangarna, rören och anslutningarna	59
8.1.6.	Kontroll av säkerhetsgränsernas funktion	60
8.1.7.	Kontroll av nödsänkningens, nödstoppets och ljudsignalens funktion..	60
8.1.8.	Dekaler, tejp och skyltar	60
8.1.9.	Anvisningar	60
9.	ÄGARBYTE.....	63

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.

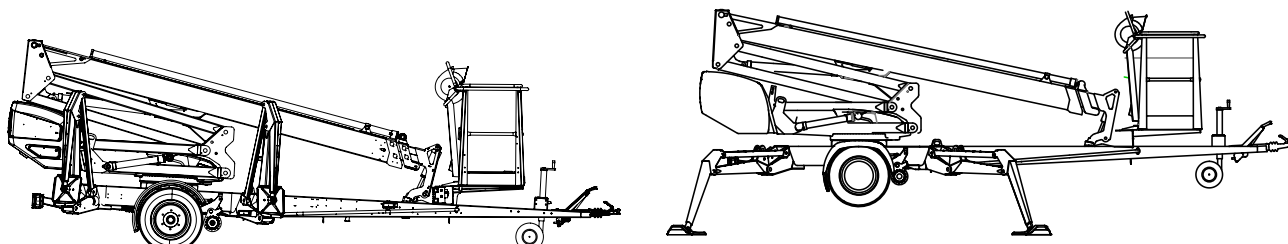
Du kan be liftens återförsäljare eller tillverkare om mer detaljerade tilläggsinstruktioner.

1.1. ALLMÄN BESKRIVNING AV LIFTEN

Liften är en bogserbar personlift på trailerunderrede.

Liften är en personlift av EN 280 typ 1, dvs. att liften kan endast flyttas med köranordningen eller genom bogsering medan den är i transportläge.

För användningen stödjäs liften med sina hydrauliska stödben så att trailerns däck lyfts upp från marken.



Liftens primära kraftkälla är en elmotor på 230VAC från elnätet eller på 24VDC från ett batteri. Stödbenens och bommens rörelser drivs med hydraulik.

För korta flyttsträckor kan lifterna förses med en köranordning som styrs från marken.

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 bärformåga och räckvidd (se tabell över tekniska data och räckviddsschema).

Det avsedda bruket innefattar även:

- lakttagande 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.

MEDELANDE

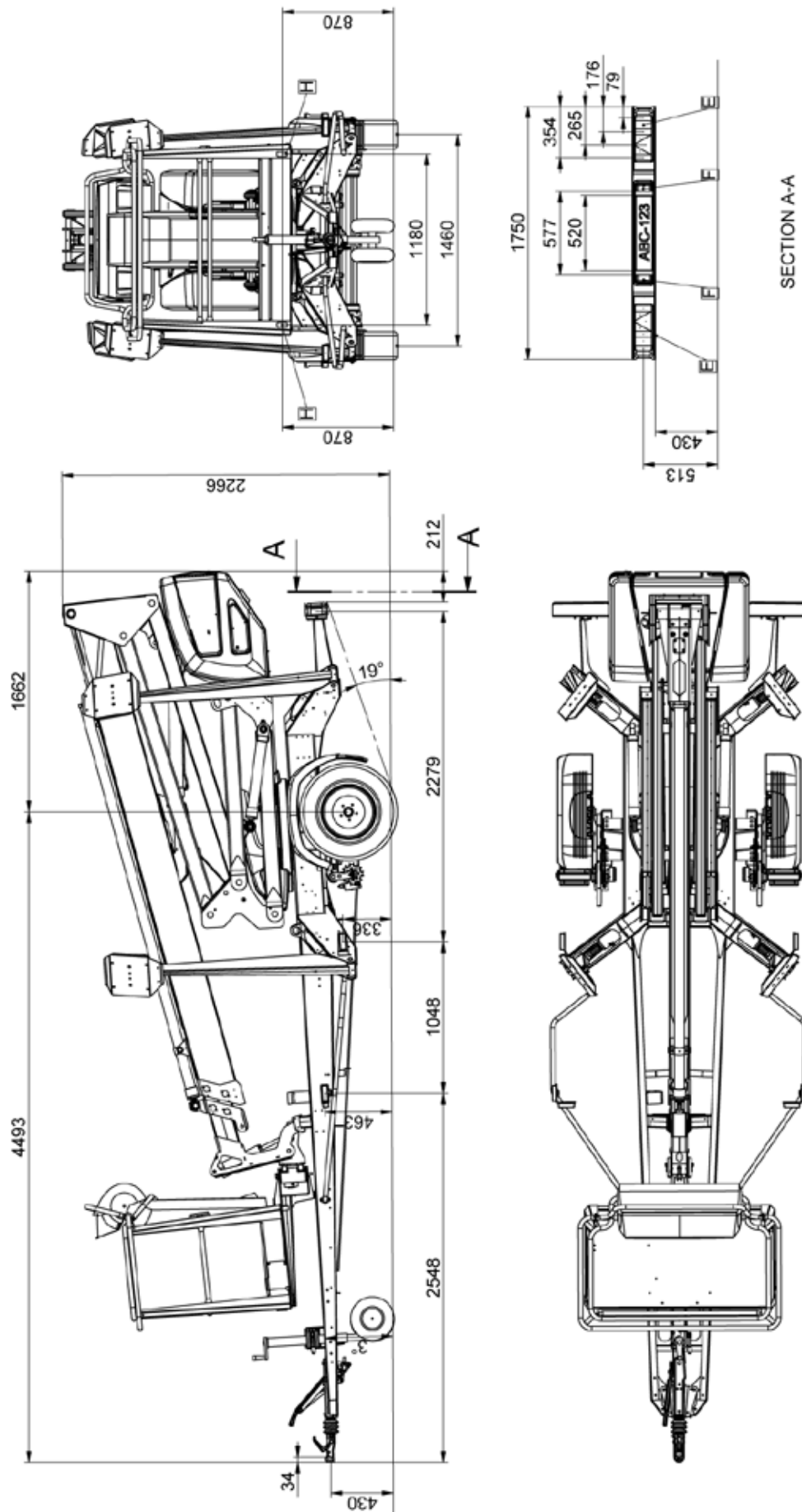
Användaren ska få anvisningar och godkännande av tillverkaren för alla särskilda arbetsmetoder och arbetsförhållanden som tillverkaren inte har uppmärksammat i bruks- och underhållsanvisningarna.

2. TEKNISKA DATA

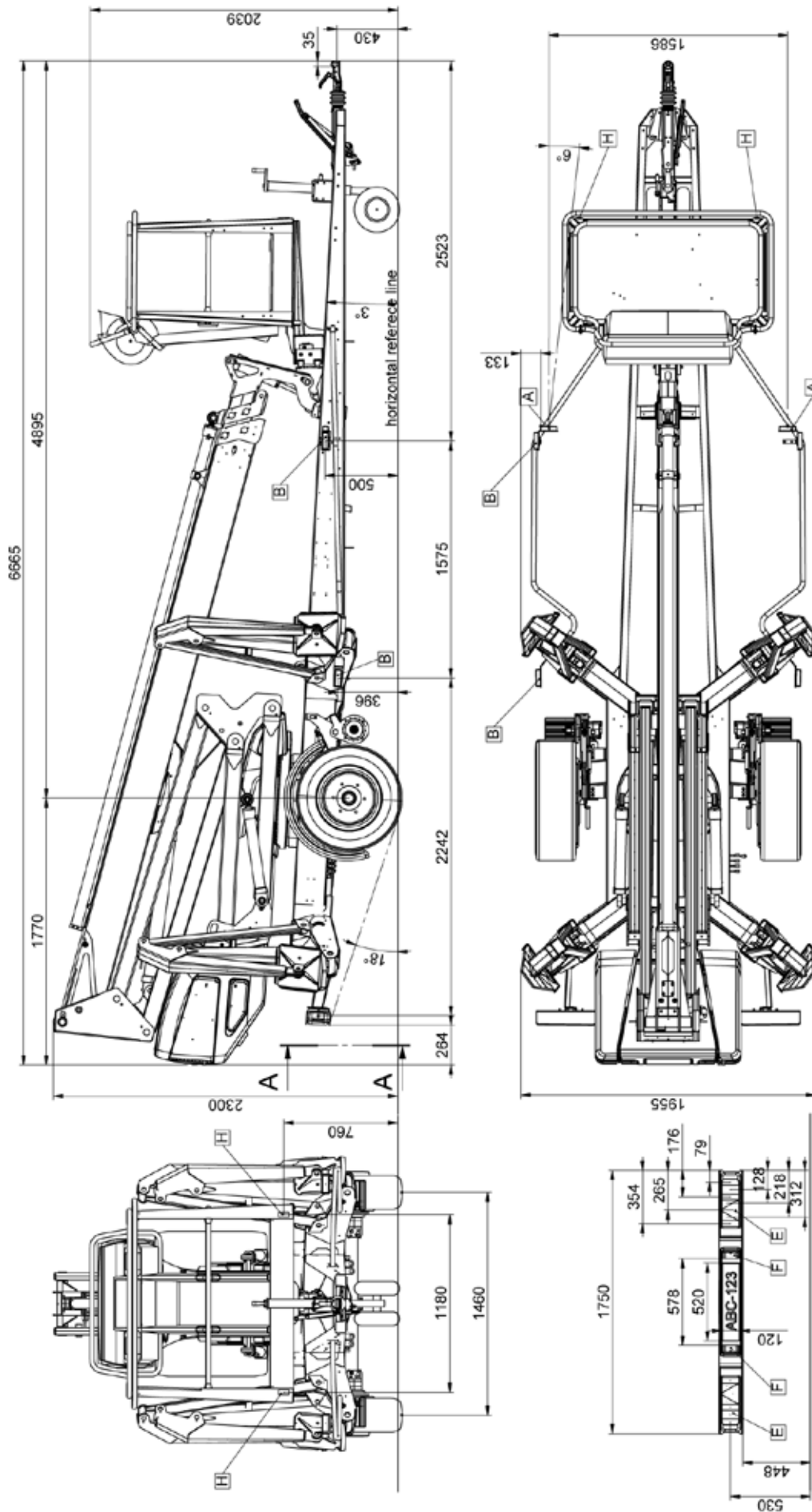
	160XT II	180XT II	210XT II
Max. arbetshöjd	16,0 m	18,0 m	21,0 m
Max. korghöjd	14,0 m	16,0 m	19,0 m
Max. räckvidd i sidled	9,1 m	11,2 m	11,7 m
Rotation av bommen	obegränsad		
Rotation av korgen	180°		
Svängområde	se räckviddsdiagram		
Stödbredd	3,80/4,20 m	3,90/4,30 m	3,90/4,30 m
Transportbredd	1,78 m	1,95 m	1,92 m
Transportlängd	6,12 m	6,63 m	7,92 m
Transporthöjd	2,20 m	2,31 m	2,18 m
Vikt (med Honda-aggregat)	1990 kg	2300 kg	2465 kg
Högsta tillåtna belastning i korgen	215 kg		
Max. antal personer + tilläggsvikt	2 person + 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	16800 N	16800 N	22800 N
Arbetskorgens dimensioner	0,7 x 1,3 m		
Stigförmåga	25%		
Drivkraft			
- nätspänning	230V/50Hz/10A		
Ljudtrycknivå	< 70 dB		
Helkroppsvibration	Ej detekterbar		
- bensinmotoraggregat (tillval)	Honda GX200SXE (Euro 2 / EPA Phase 3 / CARB Tier 3)		
Nettoeffekt	4.1 kW		
Storlek av bränsletank	3,1 l		
Oljekapacitet	0,6 l		
Bränsleförbrukning	1,7 l/h		
Ljudtrycknivå	98 dB		
Helkroppsvibration	< 0,5 m/s ²		
- dieselmotoraggregat (tillval)	Hatz 1B30 (EPA / CARB Tier 4 Final)		
Nettoeffekt	4,4 kW (6 hv)/ 2800 r/min		
Oljekapacitet	1,1 l		
Ljudtrycknivå	101 dB		
Helkroppsvibration	< 0,5 m/s ²		
Eluttag i korgen	2 x 230V/50Hz/16A		

2.1. DIMENSIONER

2.1.1. 160 XT II

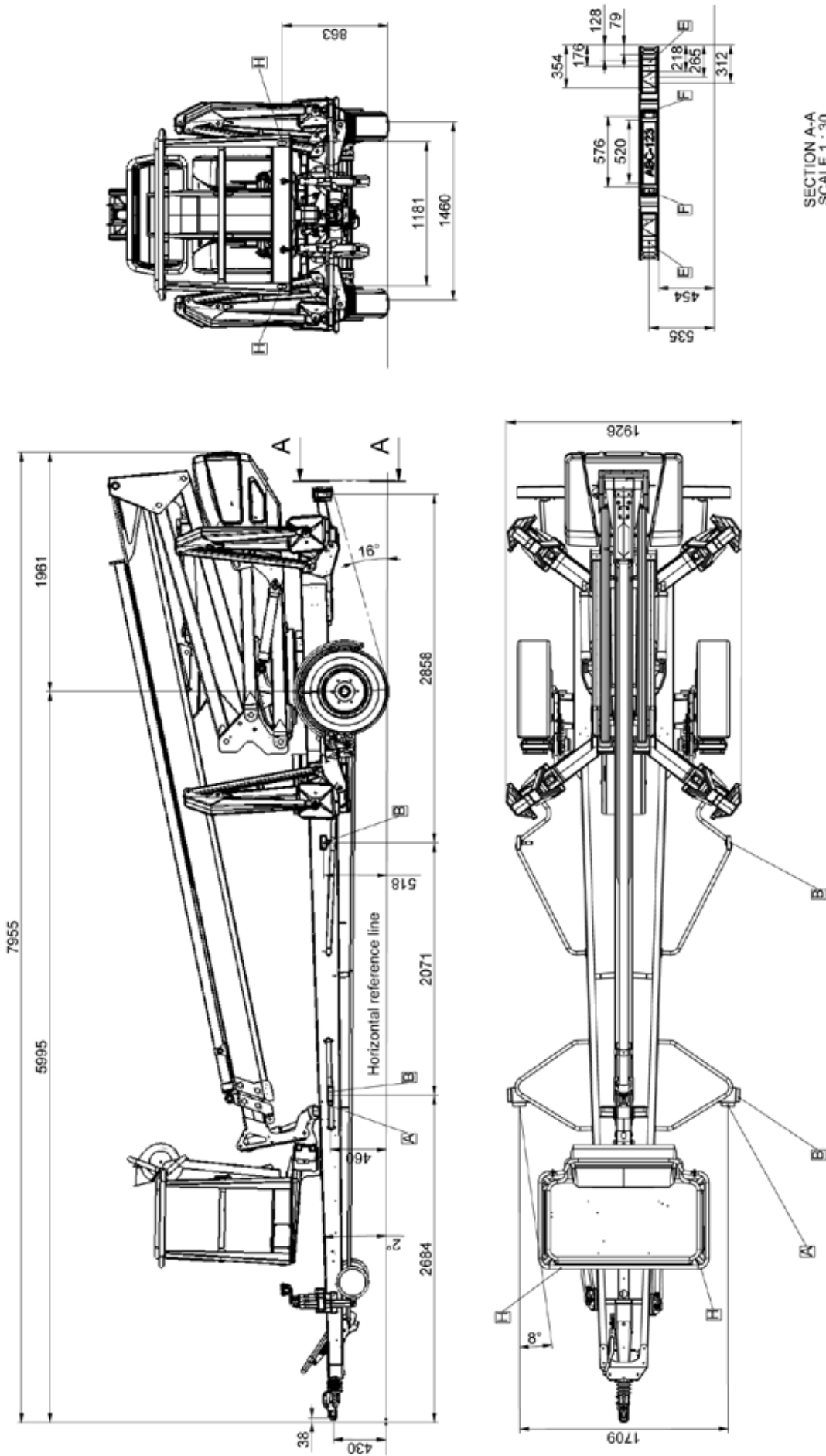


2.1.2. 180 XT II



SECTION A-A
SCALE 1:25

2.1.3. 210 XT II

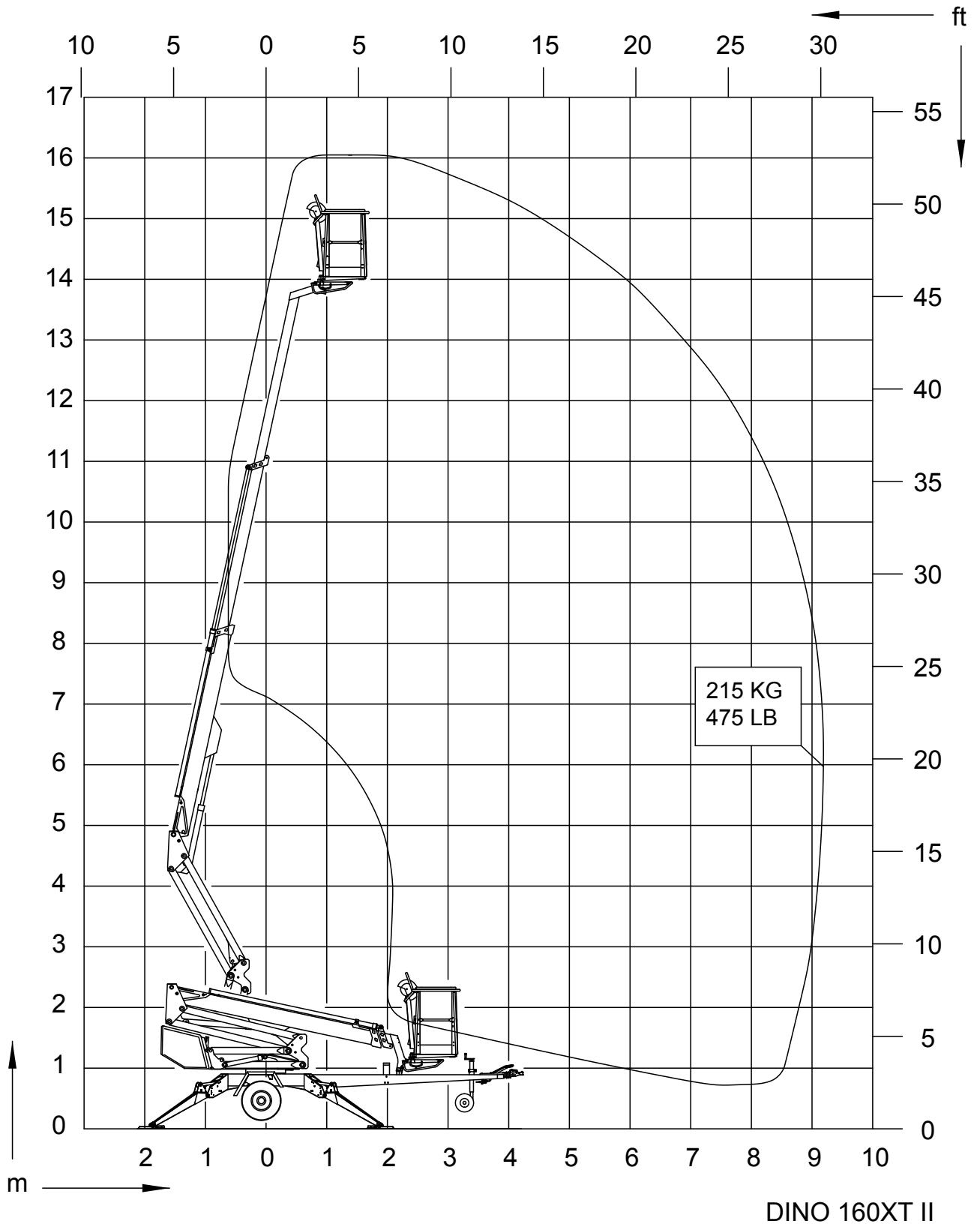


SECTION A-A
SCALE 1 : 30

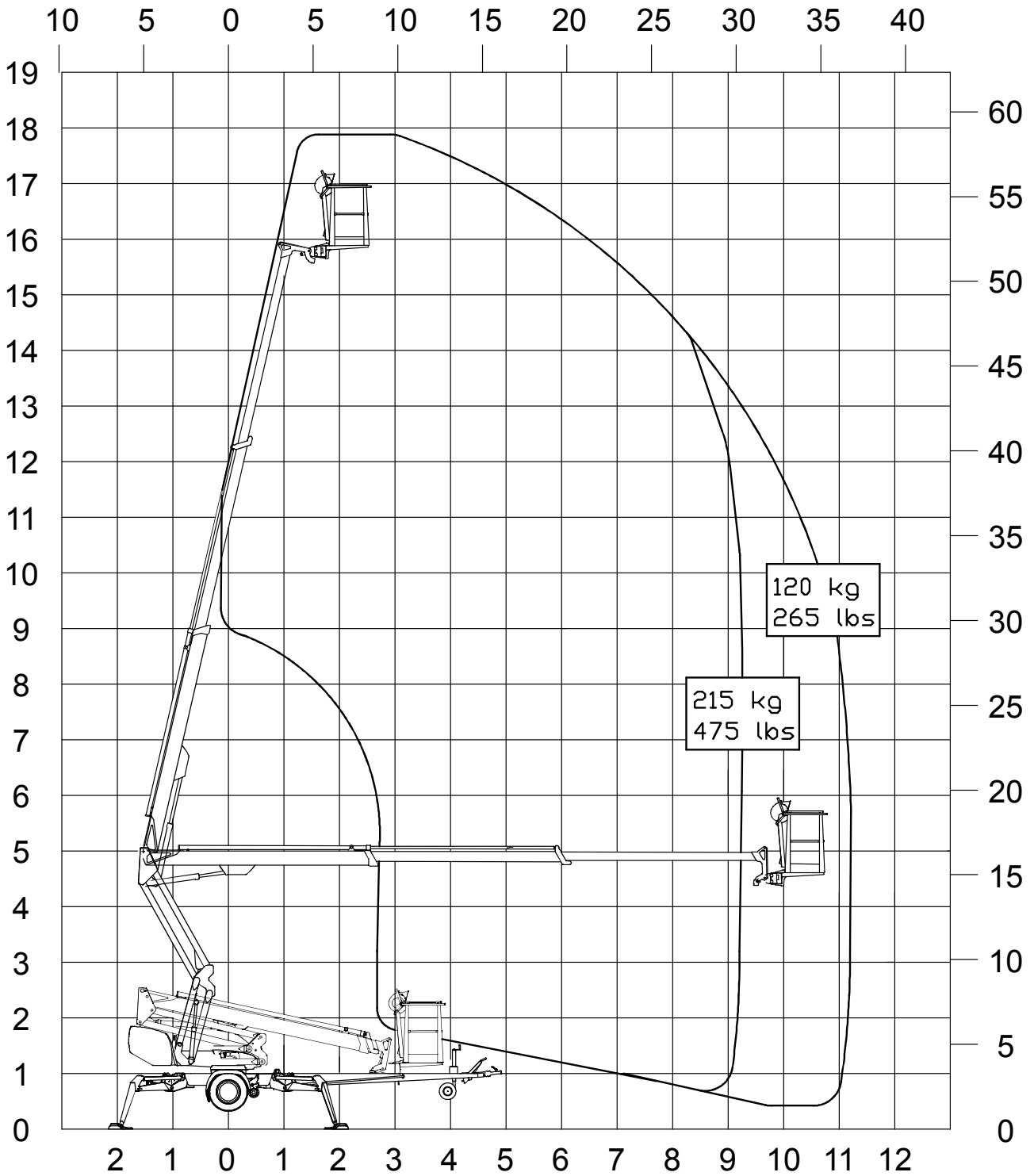


2.2. RÄCKVIDDSDIAGRAM

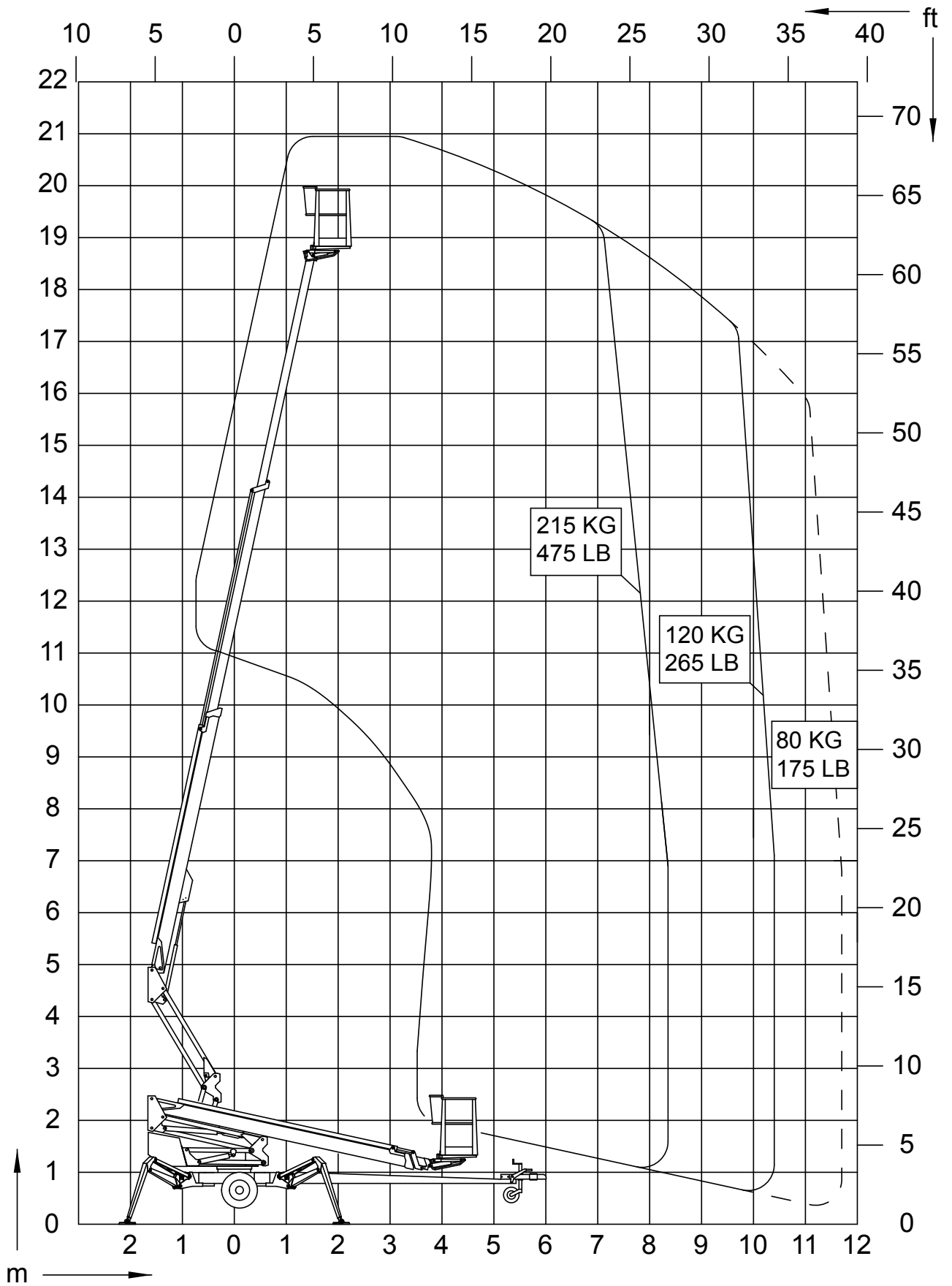
2.2.1. 160 XT II



2.2.2. 180 XT II



2.2.3. 210 XT II



2.3. MODELL 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 dragbommens högra sida på det ställe som bilden visar.

Serienumret är också ingraverat på liftens chassi, på den högra dragbommens övre yta.



2.4. MODELL FÖR EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

EG-försäkran om överensstämmelse

Tillverkare

Dinolift Oy
Raikkolantie 145
FI-32210 Loimaa, FINLAND

försäkras att

DINO 180XT II personlift, nr **YGCD180XTE2030014**

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

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

VTT
P.O.Box 1300
FI-33101 Tampere, FINLAND

som har beviljat certifikatet nr **VTT 183/524/14**

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

Uppmätt ljudeffektnivå L_{wa} (bensin/diesel) (96+1,5) 97,5 dB / (98,5+1,5) 100 dB
Garanterad ljudeffektnivå L_{wa} (bensin/diesel) 97,5 + 0,5 dB / 100+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 sammanfattats av: Santtu Siivola
Konstruktionschef
Dinolift Oy, Raikkolantie 145,
FI-32210 Loimaa, FINLAND

Loimaa 27.10.2014

Antti Tuura
Arbetsledare

2.5. MODELL FÖR INSPEKTIONS PROTOKOLL FÖR EN PERSONLIFT

DINOLIFT		HENKILÖNOSTIMEN TARKASTUSPÖYTÄKIRJA		PVM.	
www.dinolift.com					
KÄYTTÖÖNOTTOTARKASTUS					
Tarkastuspaikka Dinolift Oy			Tarkastajan allekirj.: Nimen selvitys Koivisto Pekka NT0153		
NOSTIMEN PERUSTIEDOT					
Valmistaja:	Dinolift OY		Valmistusmaa:	Finland	
Osoite:	Raikkolantie 145 32210 LOIMAA				
Maahantuoja:					
Nostinlaji:	<input checked="" type="checkbox"/> Puomilava	<input type="checkbox"/> Saksilava	<input checked="" type="checkbox"/> Mastolava		
Alusta:	<input type="checkbox"/> Auto	<input type="checkbox"/> Ajovaunut (itsek.)	<input checked="" type="checkbox"/> Perävaunu (hinattava)		
Puomisto:	<input type="checkbox"/> Nivelpuomi	<input type="checkbox"/> Teleskooppipuomi	<input checked="" type="checkbox"/> Nivelteleskooppipuomi		
	<input type="checkbox"/> Saksi	<input type="checkbox"/> Kiintomasto	<input type="checkbox"/> Teleskooppimasto		
Tukijalat:	<input checked="" type="checkbox"/> Hydr. kääntyvä	<input type="checkbox"/> Hydr. työntävä	<input type="checkbox"/> Mekaaninen		
NOSTIMEN TEKNISET TIEDOT					
Merkki ja tyyppi:	DINO 180 XT II		Suurin lavakorkeus:	16.0 m	
Valmistusno:	YGCD180XT E2020001		Suurin sivu-ulottuma (m):	Kuormituksen mukaan	
Valmistusvuosi:	2014				
Suurin kuorma:	215 Kg		Puomiston pyöritys (°):	Rajoittamaton	
- henkilöluku:	2		Tuentaleveys (m):	3,8 m	
- lisäkuorma:	55 Kg		Kuljetusleveys (m):	1.95 m	
Käyttövoima:	230VAC		Kuljetuspituus (m):	6.65 m	
Alin lämpötila:	-20 °C		Kuljetuskorkeus (m):	2.31 m	
Paino (kg):	2300 kg		Lavakoko (m x m)	0.7x1.3 m	
TARKASTUSKOHDAT (K = täyttää vaatimukset, E = ei täytä vaatimuksia, ☐☐ tarpeeton)					
		K	E		K E
A. LUJUUS				6. Tukien kilpi	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1. Todistus aineista		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Turvavärit	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Todistus lujuudesta		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
B. VAKAVUUS				D. TURVALLISUUSVAATIMUKSET	
1. Todistus vakavuuskokeesta		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Vaaka-as. osoitinlaite	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Työaluekaavio		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Varmistu. ja lukistukset	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
C. YLEISET VAATIMUKSET				3. Noston estolaite	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
1. Käyttöohjekirja		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Tuennan avauksen esto	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Kirjan säilytyslokero		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Turvaetäisyydet	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Laitetilpi - tarkastuskilpi		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Työtason asento	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4. Kuormakilpi		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Työtason rakenne	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5. Varoituskilpi		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Varalaskujärjestelmä	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
				9. Rajoitinlaitteet	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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 tilläggs-skivor 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 nödsänkningsfunktionen 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 tvåhundra femton (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 sidoriiktning (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. Stödben (bild A)

Gränslägebrytaren RK3 förhindrar manövreringen av stödbenen och köranordningen om bommen har lyfts upp från transportstödet. Brytaren finns på bommens transportstöd på dragbommen.

2. Lyftning av bomsystemet (bild B)

Du ska sänka liftens alla stödben i stödposition innan du lyfter upp bommen. Försäkra dig om att hjulen är upplyfta från marken.

Säkerhetsbrytarna RK11, RK12, RK13 och RK14 finns på stödbenen.

3. Överbelastningsskydd (bild A och C)

Dessa säkerhetsbrytare förhindrar överbelastning av liften. När en viss räckvidd har uppnåtts, avbryter överbelastningsskyddet RK4 utkörning av teleskopet och sänkning av bommen.

Överbelastningsskyddet RK5 backar upp om RK4 för någon anledning inte skulle fungera.

Då bommen finns inom sitt tillåtna räckviddsområde lyser det ett grönt signalljus i manövercentralen i arbetskorgen. Det röda signalljuset tänds om RK4 bryter av rörelsen.

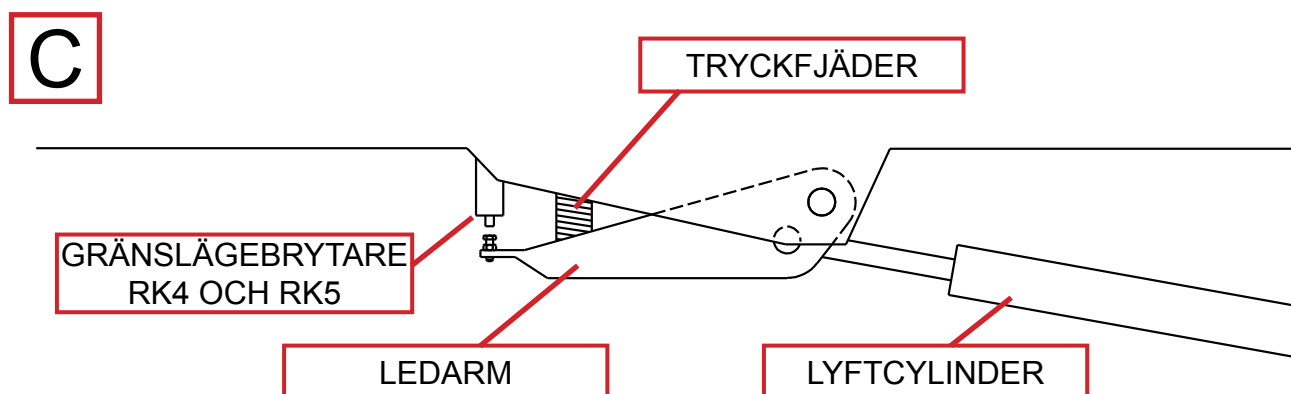
Då det röda signalljuset är tätt, kan bommen köras i den riktning där den hålls innanför det tillåtna området. Säkerhetsbrytaren RK5 backar upp RK4 och samtidigt kopplar på summern i arbetskorgen.

4. Nödstopp-tryckknappen stoppar omedelbart rörelsen och stänger av aggregatet.

MEDELANDE

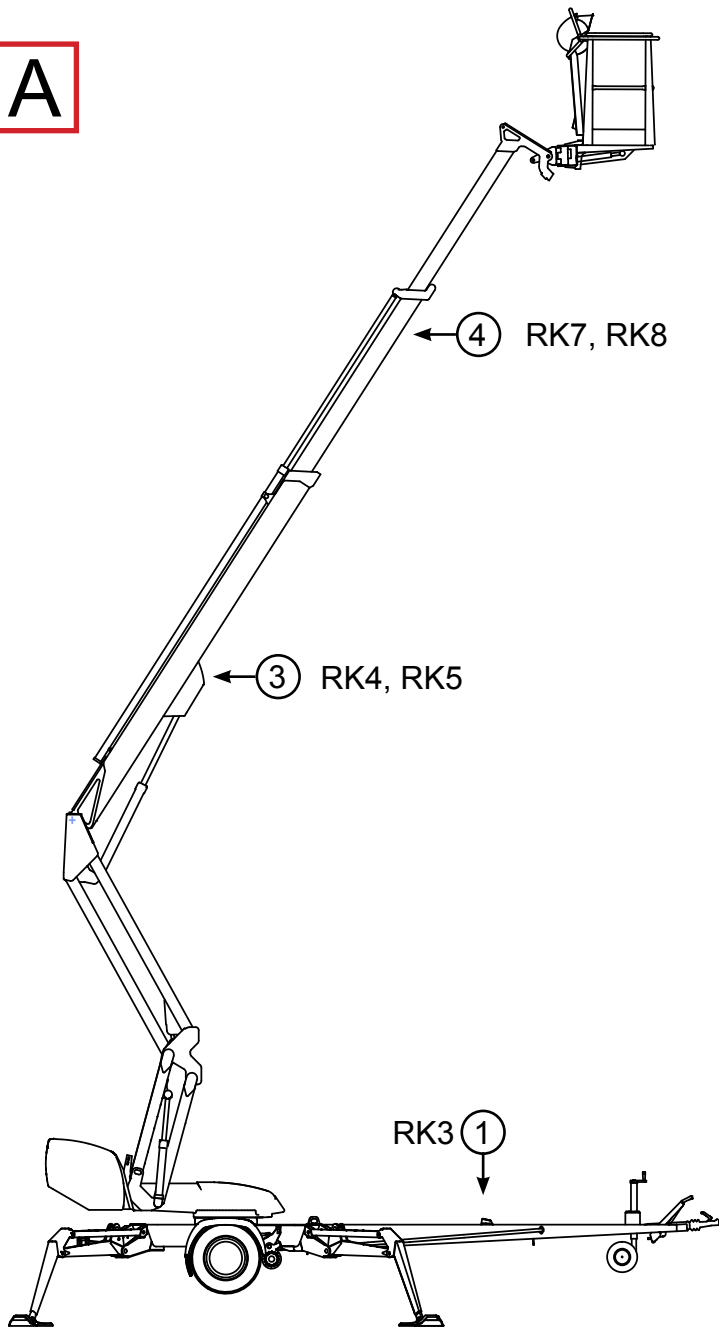
Du ska lyfta upp nödstopp-knappen innan du startar kraftenheten.

Försäkra dig om att säkerhetsanordningarna fungerar – lås inte med nyckeln skyddslocket för manövercentralen på chassiet för användningen.

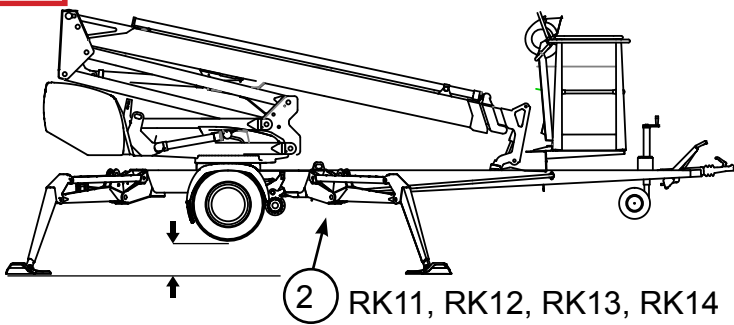




A



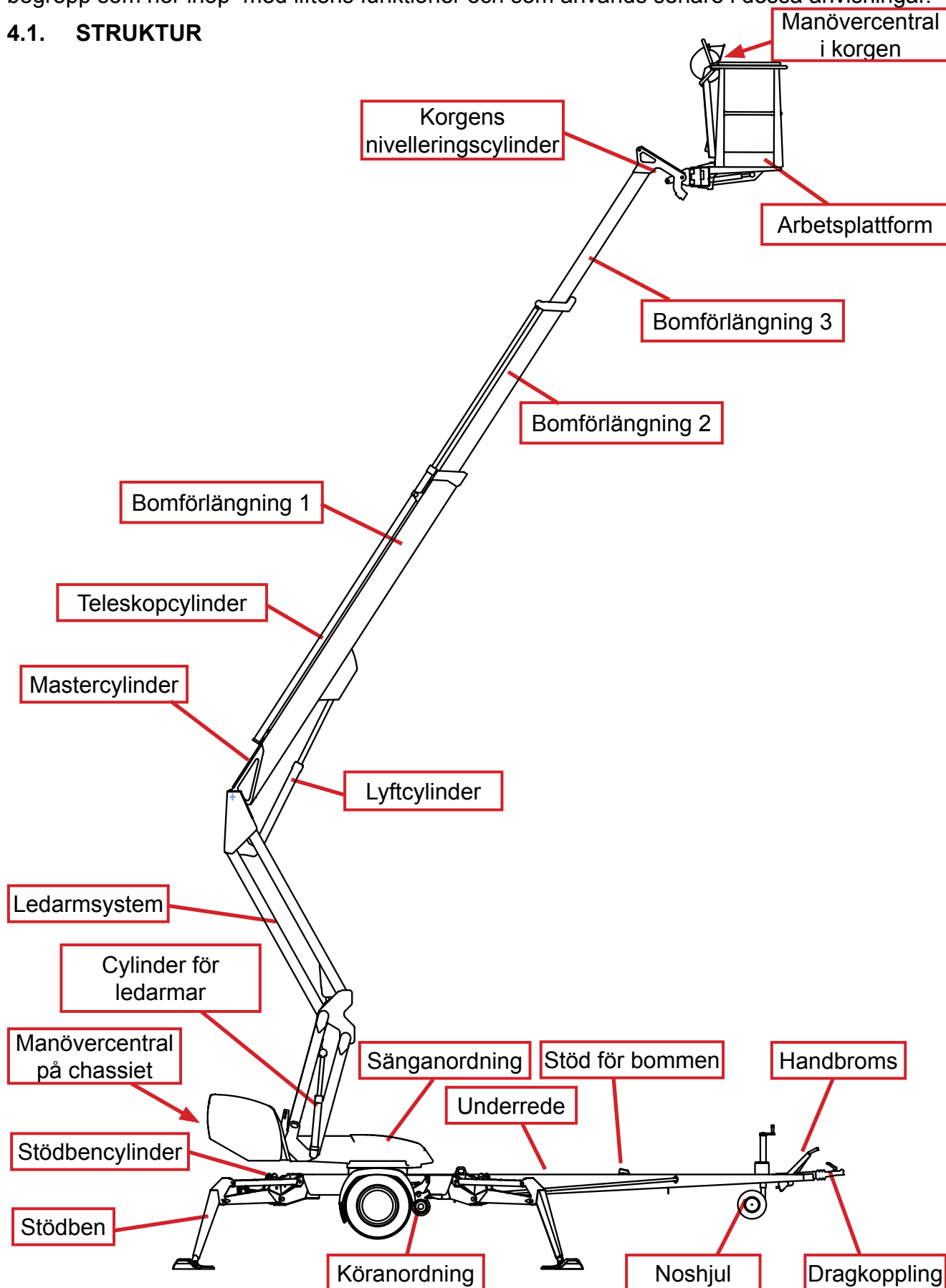
B



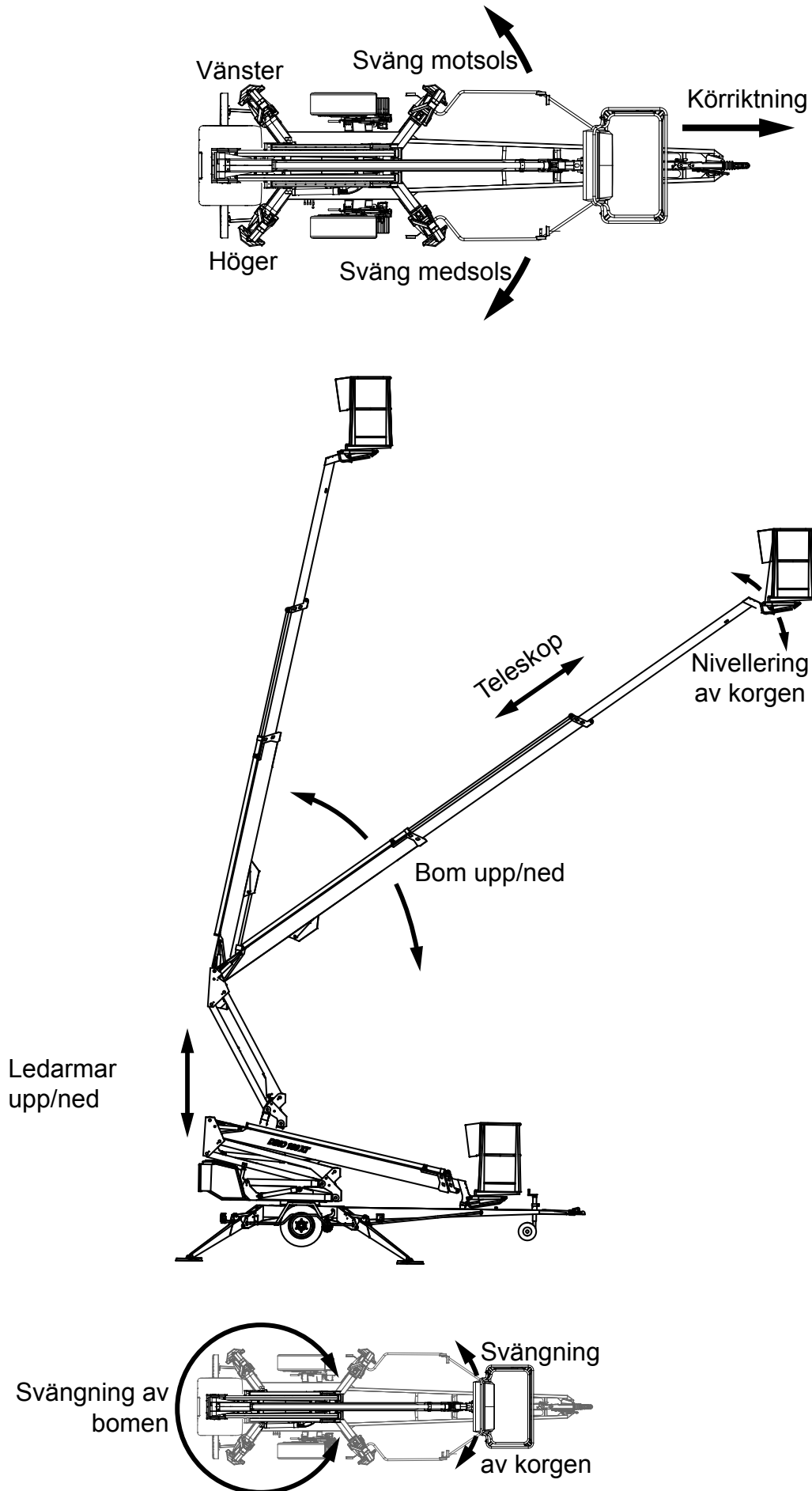
4. LIFTENS STRUKTUR OCH FUNKTIONER

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. STRUKTUR



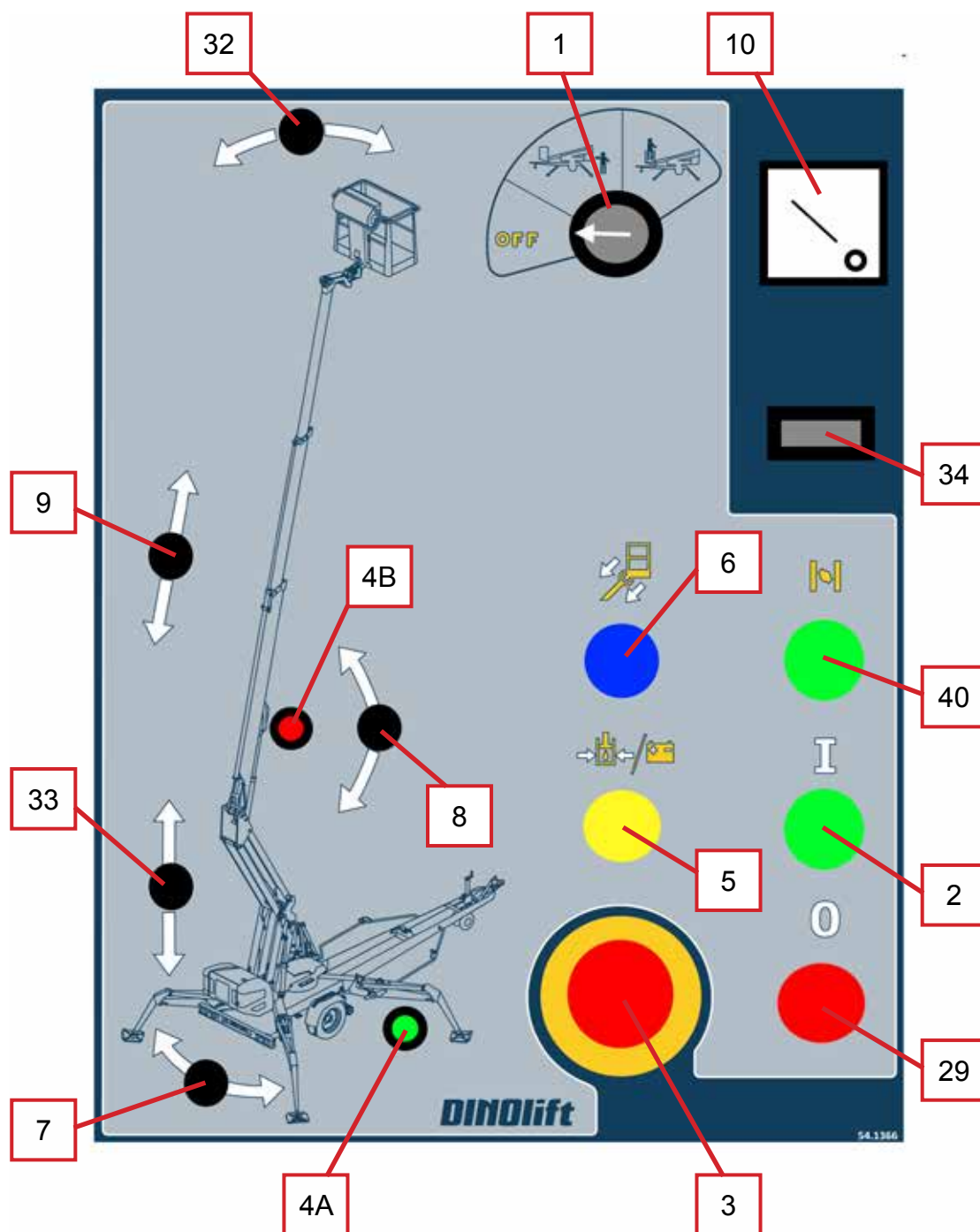
4.2. FUNKTIONER



4.3. MANÖVERORGAN

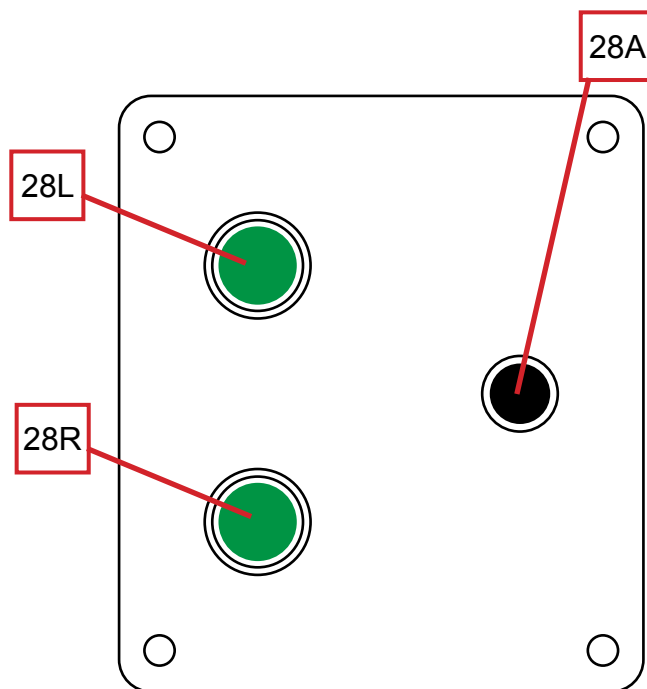
4.3.1. Manöverorgan i LCB manövercentralen på chassiet

1	Väljarbrytare	7	Vippbrytare för svängning
Q1.1	Ström avslagen	8	Vippbrytare för bomsystem
Q1.2	manövering från LCB-panel – stödbenkrets och hydraulisk körning	9	Vippbrytare för teleskoprörelse
Q1.3	manövering från UCB-panel i korgen	10	Voltmätare
2	Start-tryckknapp	29	Stopp -tryckknapp
3	Nödstopp-knapp	32	Vippbrytare för korgens nivellering
4A	Signalljus för gränslägesbrytare på stödbenen	33	Vippbrytare för ledarmar
4B	Rött signalljus för säkerhetsanordning (RK5)	34	Timmätare
5	Starttknapp för nödsänkningsystem	40	Choke
6	Tryckknapp för indragning av teleskopet		



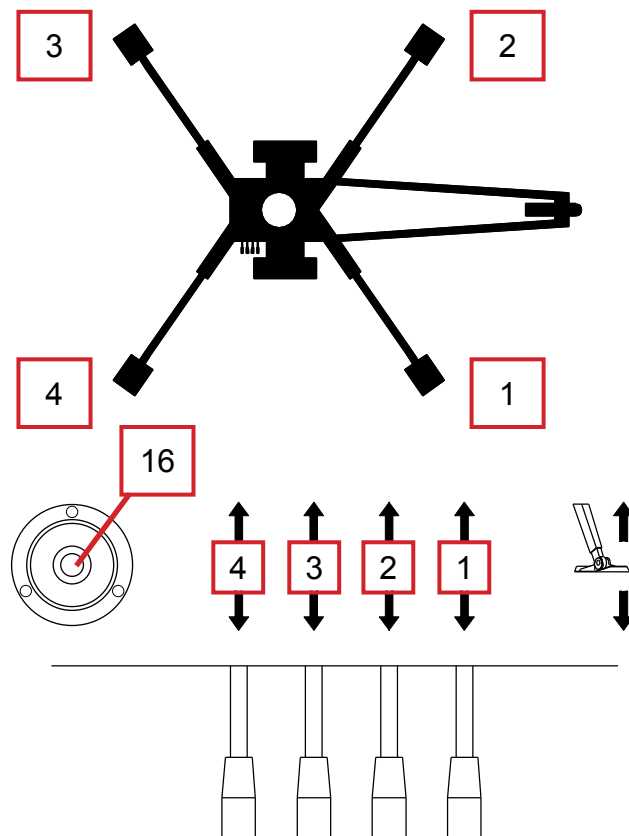
4.3.2. Manöverorgan för körordning

28A.	Framåt - bakåt
28A + 28L	Körning till vänster
28A + 28R	Körning till höger



4.3.3. Manöverdon, stödben

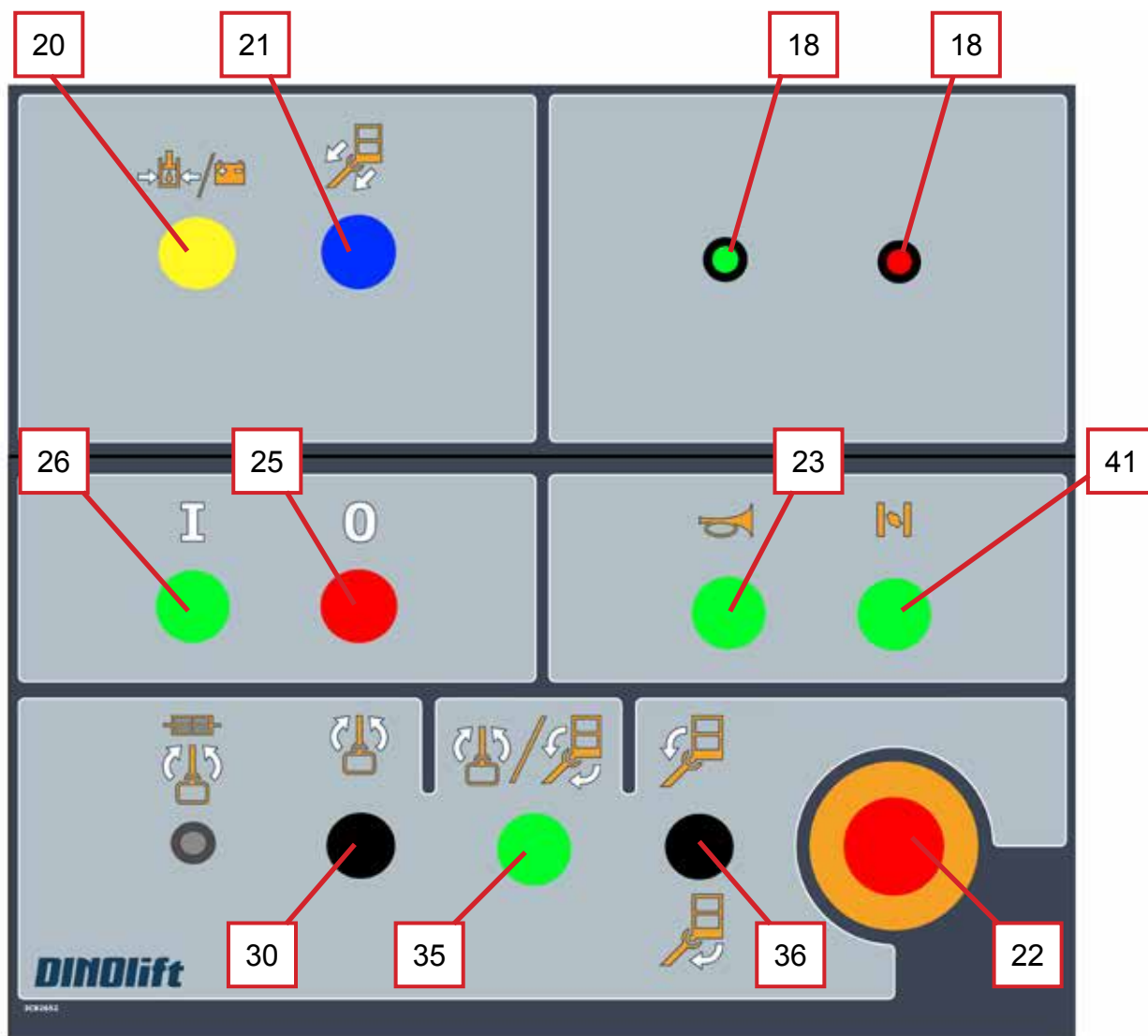
1	Bakre stödben, höger
2	Bakre stödben, vänster
3	Främre stödben, vänster
4	Främre stödben, höger
16	Indikator för chassiets horisontella läge



4.3.4. Manöverorgan i UCB-manövercentralen i korgen

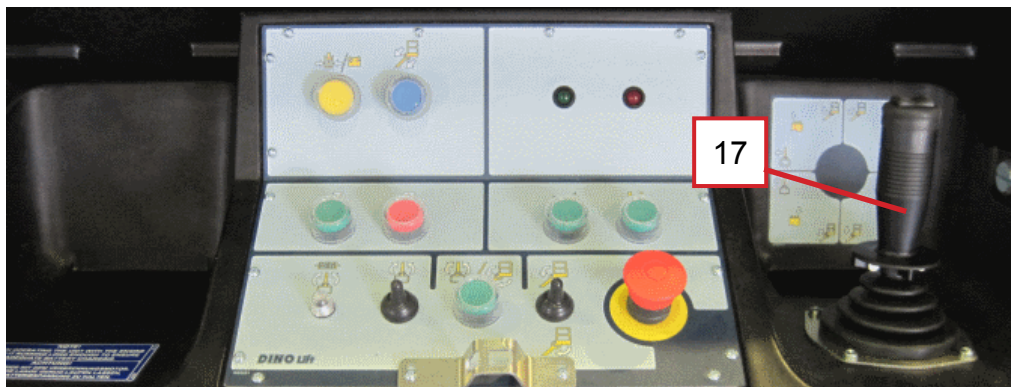
Stäng locket över manövercentralen på chassiet innan du använder manöverorganen i korgen.

Locket får inte låsas under användningen.

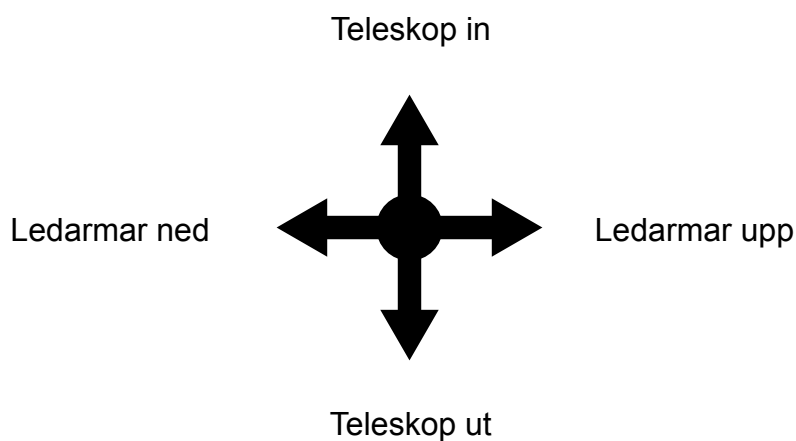
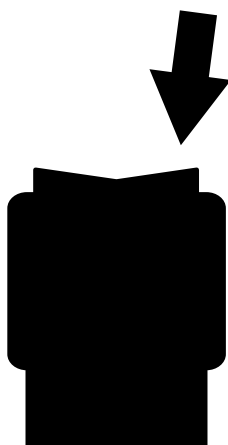
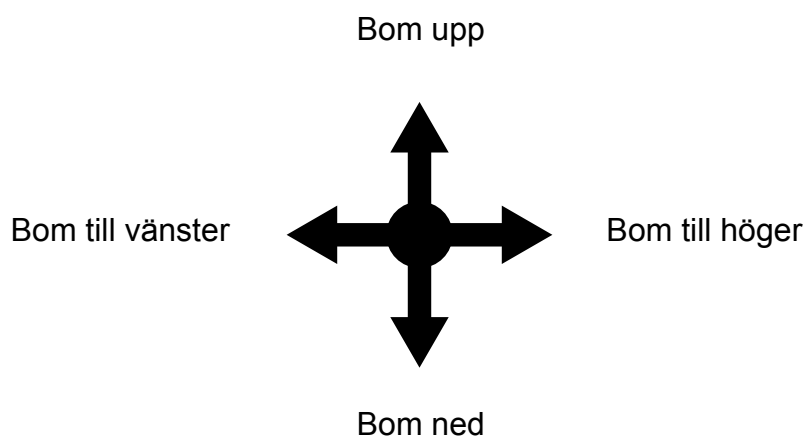
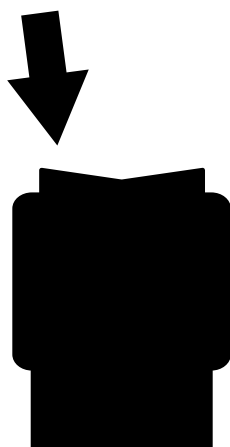


18	Signalljus	25	Stopp av motorn
	grönt innanför räckviddsområdet	26	Start av motorn
	rött vid gränsen av räckviddsområdet	30	Svängning av korgen
20	Indragning av teleskopet	35	Dödmansbrytare
21	Tryckknapp för indragning av teleskopet	36	Nivellering av korgen
22	Nödstopp	41	Choke
23	Ljudsignal		

17. Manöverspak



Olika funktioner väljs med "dödmansbrytarna" vid joystickens ända. Tryck alltid på knappen först och sväng joysticken först efter det. Säkerhetskopplingen hindrar rörelserna om joysticken svängs innan knappen har tryckts.

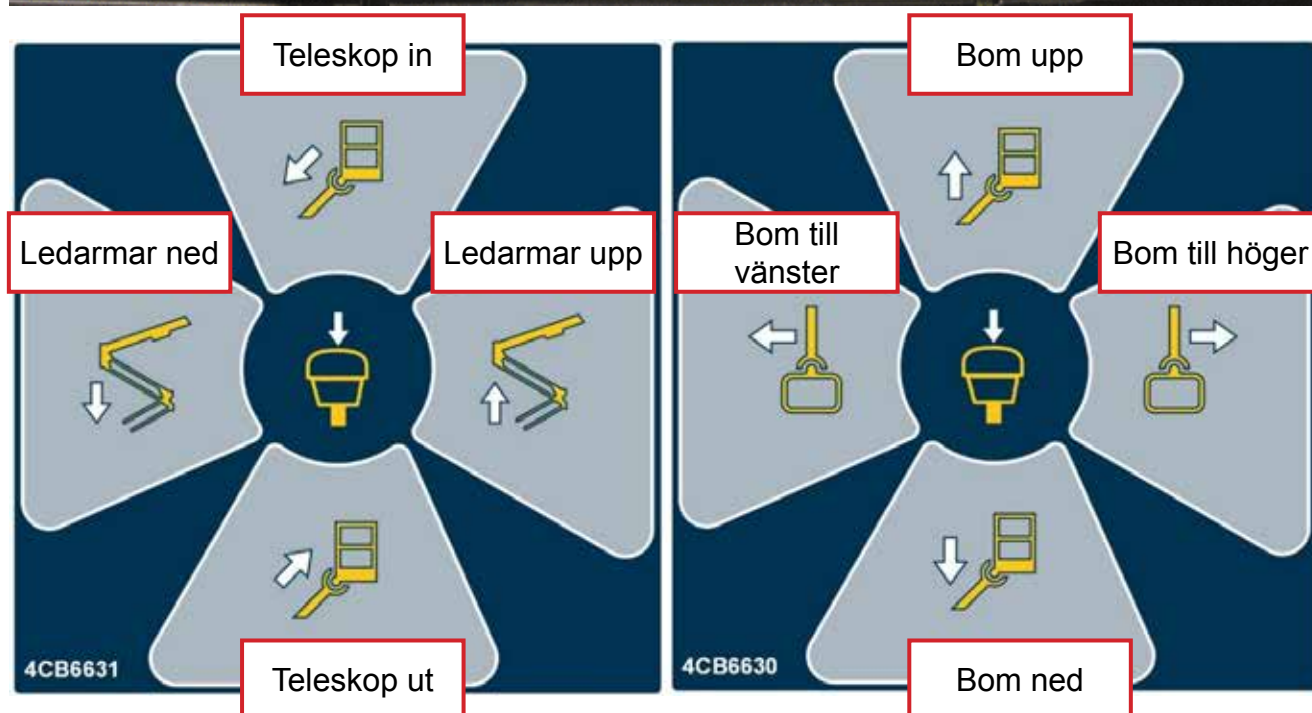


4.3.5. Utrustning med två manöverspakar (tillval)

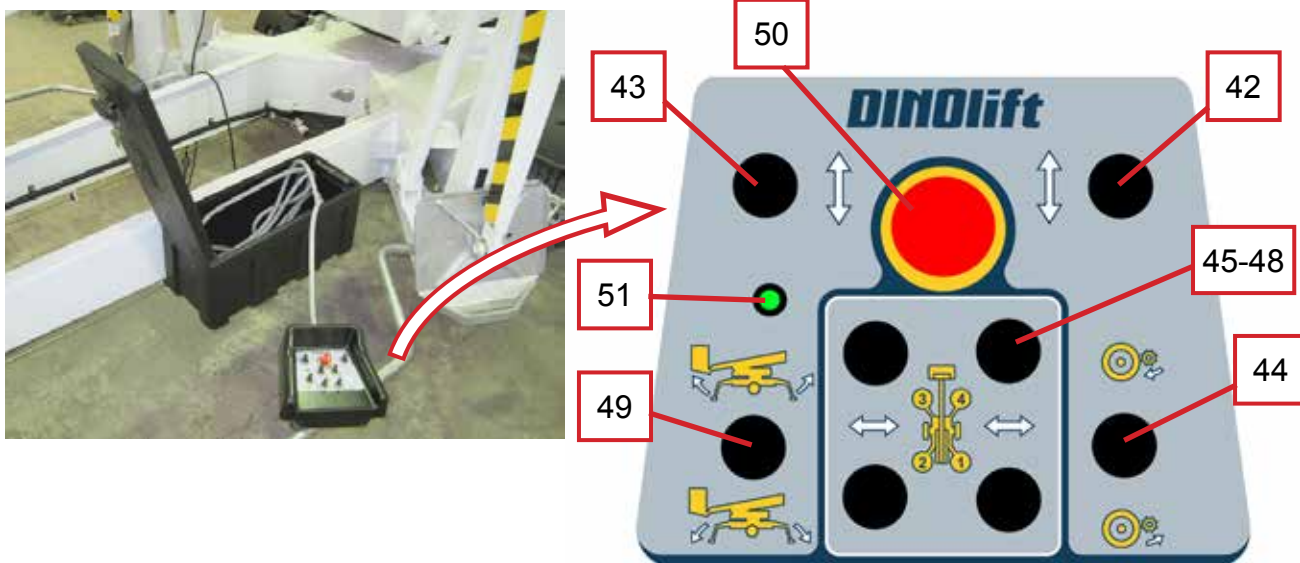
Som tillval för manövercentralen i korgen UCB finns att få utrustning med två manöverspakar.

Den högra och den vänstra manöverspaken (17 höger/vänster) ersätter den normala manöverspaken 17.

Olika funktioner väljs genom att svänga joysticken i den önskade rörelsens riktning. Tryck alltid först på knappen vid manöverspakens ända och först efter det sväng joysticken. Säkerhetskopplingen hindrar rörelserna om joysticken svängs men knappen har inte tryckts ned.



4.3.6. DCB-central för automatisk nivellering och elektrisk manövrering av körordningen (tillval)



42	Vippbrytare för körning, höger (framåt – bakåt)	49	Vippbrytare för automatisk avbalansering
43	Vippbrytare för körning, vänster (framåt – bakåt)	50	Nödstopp
44	Tryckning av körordningens rullar (tillval)	51	Ljus för automatisk avbalansering
45-48	Vippbrytare för stödben 1–4		

5. ANVÄNDNING AV LIFTEN

5.1. LIFTEN TAS I BRUK

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 i maskinen? (Tillverkarens dokumentation)
- Har de service- 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?

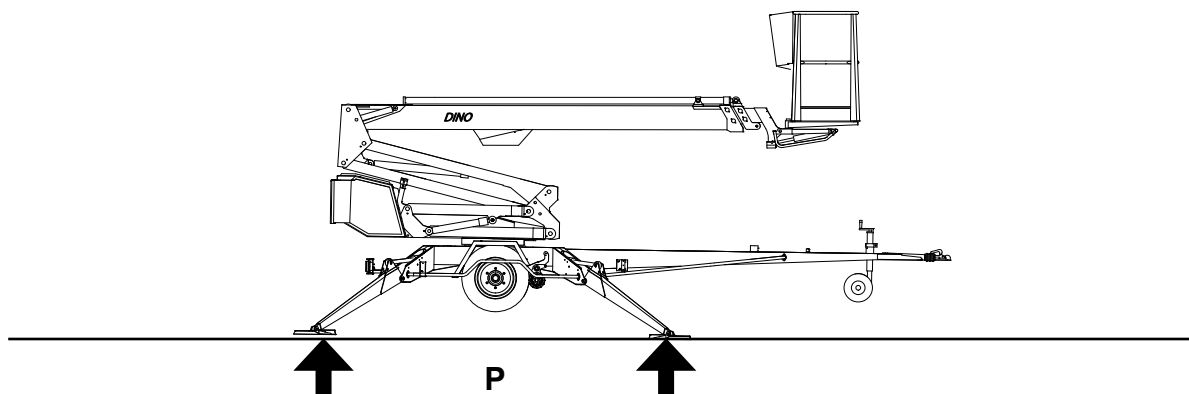
5. Särskilda omständigheter på arbetsplatsen

- 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



FARA

Om underlaget är mjukt, ska du lägga tillräckligt stora och stadiga tilläggsdiskor under stödbenen.

2. Kör eller skjut liften till arbetsplatsen
3. Koppla på parkeringsbromsen
4. Koppla loss liften från dragfordonet

5.1.3. Anslut strömförsörjningen

A. VÄXELSTRÖMSDRIFT

Om maskinen är kopplad till nätet matas driftspänningen på 12 VDC med en strömkälla.

- anslut matarkabeln till nätet
- koppla på huvudströmbrytaren 52
- nätspänningen bör vara 230VAC (-10%/+6%), frekvensen 50Hz och säkringen 10A då elmotorn går på max. belastning (anslutningskabelns längd inverkar)

B. FÖRBRÄNNINGSMOTORDRIFT (TILLVAL)

Om maskinen inte är kopplad till nätet matas driftspänningen på 12 VDC med ett batteri.

- koppla inte matarkabeln (230 VAC)
- koppla på huvudströmbrytaren 52
- öppna bränslekranen
- koppla på choken för starten genom att trycka ned chokeynappen på centralens lock

När batteriet är urladdat startar man aggregatet genom att dra i startsnöret och samtidigt hålla tryckknappen på aggregatets stativ intryckt. Dra i startsnöret tills du känner motstånd, därefter dra kraftigt. Släpp inte draghandtaget ur handen så att det slungas mot motorn.

Låt förbränningsmotorn gå även mellan utförandet av olika funktioner, eftersom batteriet endast laddas när förbränningsmotorn är i gång.



**Stäng bränslekranen när du stannar motorn.
Bränslekranen bör vara stängd under bogsering av liften.**

C. DIESELMOTORDRIFT (TILLVAL)

- koppla inte matarkabeln (230 VAC)
- koppla på huvudströmbrytaren 52
- Se separat instruktionsbok för dieselmotorn som leveras med liften för anvisningar för start av motorn då batteriet är tomt.
- Låt förbränningsmotorn gå även mellan utförandet av olika funktioner, eftersom batteriet endast laddas när förbränningsmotorn är i gång.

Koppla aldrig bort huvudströmmen medan dieselmotorn är i gång för att elektroniken i dieselmotorn inte ska skadas!

För att komma åt manöverorganen öppna locket för manövercentralen på chassiet LCB.

Kontrollera batteriets skick för att säkerställa nödsänkningsystemet funktion. Tryck ned den gula knappen (5) och kör samtidigt teleskopet inåt via vippbrytaren (9). Nödsänkningsmotorn ska då orka gå.



VARNING

Skydda din hörsel under aggregatdrift (tilläggsutrustning) Ljudtrycknivå vid manövercentralen på chassiet 98 dB.

5.1.4. Start

1. Ställ omkopplaren 1 i läge "Manövercentral på chassiet LCB".
2. Starta motorn med tryckknappen 2 (grön)

Liftens elektriska timer bryter av driftspänningen (12VDC) automatiskt om över 1 timme har gått sedan el- eller förbränningsmotorn senast var i gång.

Spänningen aktiveras genom att trycka in starttryckknappen i manövercentralen antingen i korgen eller på chassiet.

Bensinmotor:

- koppla bort choken
- ställ in motorns varvtal

5.1.5. Liftens stabilitet

1. Sänk ner de främre stödbenen (vid dragbommen) 1–2.
2. Sänk ner de bakre stödbenen 3–4. (se upp för dragbommens stödhjul)
3. Ställ chassiet vågrätt med hjälp av stödbenen i enlighet med indikatorn för vågrätt läge (16). Luftbubblan bör befinna sig innanför den inre ringen.
4. när alla stödben är i stödposition och stödbensgränsbrytarnas strömkrets har slutits, lyser signalljuset 4A (grönt) i manövercentralen på chassiet LCB

Stöd vid automatisk avbalansering (option)

1. Kör stödbenen nedåt via vippbrytaren 49 i manövercentralen.
Den automatiska avbalanseringen sänker stödbenen på marken och jämnar ut chassiet vågrätt.
Ljuset 51 blinkar medan den automatiska avbalanseringen är igång.
2. Man ska hålla vippbrytaren 49 svängd nedåt så länge avbalanseringsfunktionen pågår.
Om man släpper spaken avbryts avblanseringen och ljuset 51 slocknar. Man kan fortsätta avbalanseringen genom att svänga spaken på nytt.
3. Ljuset 51 slocknar så snart avbalanseringen har slutförts framgångsrikt.

Kontrollera alltid innan du använder bomsystemet:

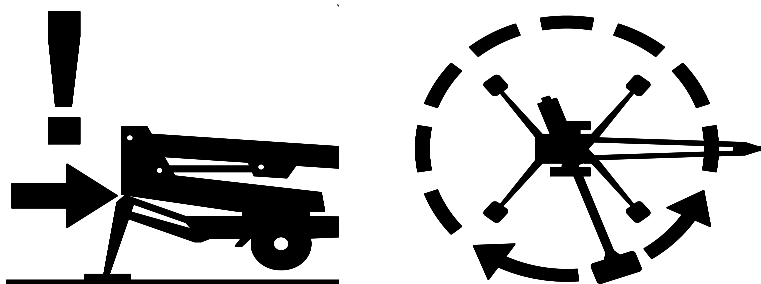
- att chassiet står rakt i indikatorn för horisontellt läge
- att hjulen är upplyfta från marken
- att stödbenen står stadigt på marken



FARA

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.



MEDDELANDE

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

5.2. MANÖVRERING



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.**

5.2.1. Manövrering från manövercentralen på chassiet

Ställ omkopplaren (1) i läge "Manövercentral på chassiet".

1. Lyft korgen från dragbommen och sväng den åt sidan så att du kan sänka ned bommen. Kör teleskopet utåt så mycket att du tryggt kan stiga in i arbetskorgen.
2. Kör bommen via spakarna 7, 8, 9 och 33 i manövercentralen på chassiet och arbetskorgen via spaken 32 i manövercentralen på chassiet

MEDDELANDE

Se upp för dragbommens stödhjul!

Bommens rörelser är betydligt långsammare än normalt vid användning av nödsänkningssystemet.

Vid körning via manöverdon på chassiet kan bommens rörelsehastighet inte regleras steglöst med manöverspaken.

5.2.2. Manövrering från manövercentralen i arbetskorgen

1. Lyft korgen från dragbommen och sväng den åt sidan så att du kan sänka ned bommen. Kör ut teleskopet så mycket att du kan tryggt stiga in i arbetskorgen.
2. Ställ omkopplaren (1) i läge "Manövercentral i arbetskorgen" och ta bort nyckeln. Lås inte skyddslocket för manövercentralen på chassiet.
3. Börja använda liften normalt.
Stig in i arbetskorgen och kör bommens och arbetskorgens rörelser på följande sätt:
 - Starta motorn via tryckknappen 26.
 - Kör bomsystemet via spaken 17 och arbetskorgen via vippbrytarna 30 and 36 i manövercentralen i korgen.
 - Sträva efter att köra lyft- och sänkrörelserna med kort bom.
 - För att manövrera bomsystemet, tryck först vippbrytaren vid ändan av manöverspaken 17 och efter det, skjut manöverspaken 17 varsamt i den önskade rörelseriktningen för bommen. Rörelsehastigheten regleras steglöst. Rörelsen fungerar inte om spaken styrs ut först och vippbrytaren trycks ned först efter det.

- För att arbetskorgens rörelser ska kunna köras via vippbrytarna 30 och 36, ska "dödmanstryckknappen" 35 också vara samtidigt nedtryckt.
- Stanna motorn via tryckknappen 25.
(Se punkt "Manöverdon i manövercentralen i arbetskorgen")

**VARNING**

Då det röda överbelastningsljuset (18) är tändt, får man inte öka belastning i korgen under några omständigheter. Åtgärder efter en överbelastningssituation:

Kör in arbetskorgen i RK4:s funktionsområde via "teleskop in"-knappen (det gröna ljuset tänds). Efter det kan liften användas som vanligt.

Exempel: En person, som är i korgen ensam, kör ut teleskopet, eller en tom arbetskorg körs ut till max. räckvidd nära jordytan från manövercentralen på chassiet. Om signalljuset för överbelastning efter det tänds får belastningen i korgen inte ökas, utan teleskopet bör i stället köras inåt.

4. Lyft upp bommen något och kör ut teleskopet något samt försäkra dig om att arbetskorgen inte sänker sig om manöverorganen inte vidrörs.
5. Kör arbetskorgen till arbetsstället.

**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.

Start/stopp-automatik

Start/stopp-automatiken är aktiv då man manövrerar liften från manövercentralen i arbetskorgen UCB. Börja manövreringen genom att trycka vippbrytaren vid ändan av manöverspaken 17 för att starta motorn. Efter det, skjut manöverspaken 17 varsamt i den önskade riktningen för bomrörelsen. Motorn stannar automatiskt om ca 3 sekunder efter att manövreringen av liftens rörelser hör upp. Motorn startar åter då man trycker på dödmanstryckknappen och manövrerar den önskade rörelsen för bomsystemet.

OM SÄKERHETSANORDNINGARNA ELLER NÖDSÄNKNINGSSYSTEMET INTE FUNGERAR, SKA DE REPARERAS INNAN LIFTEN ANVÄNDS.

Hastigheten av korgens rörelser kan regleras steglöst från arbetskorgen (inte från manövercentralen på chassiet). Rörelserna kan köras bara en åt gången. Om man använder flera manöverspakar samtidigt, fungerar den rörelse som möter minst motstånd.

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.

Långvarigt arbete på samma ställe

- 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. Vid behov ska batteriets laddning säkerställas med nätström eller aggregat.
- observera väder- och terrängförhållanden och kontrollera regelbundet under arbetet underlagets bärförmåga och att liften står ordentligt stödd
- liftens elektriska timer bryter av driftspänningen (12VDC) automatiskt om ca 1 timme har gått sedan el- eller förbränningsmotorn senast var i gång
- Spänningen aktiveras genom att trycka in starttryckknappen i manövercentralen antingen i korgen eller på chassiet.

Kom ihåg då du flyttar arbetskorgen

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

**FARA**

Det är strängt förbjudet att öka belastning i det övre läget.

Överskrid inte sidkraften (400 N) eller belasta korgen vertikalt mer än den tillåtna vikten

Sänkning av arbetskorgen till transportläge

Kör in teleskopet helt och sätt korgen vinkelrätt mot bommen innan du sänker ned bommen på transportstödet.

MEDDELANDE

Se upp för dragbommens stöd hjul när du sänker korgen i transportläge!

När du lämnar liften

- kör liften till ett tryggt läge, helst lämna den i transportläge
- stanna kraftenheten
- förhindra liftens obefogade användning genom att låsa skyddslocket för manövercentralen

5.2.3. 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 manövrer.
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.
5. Se till att batterierna är laddade. Urladdade batterier fryser lätt.



Håll alltid liften ren från smuts, snö osv.

5.2.4. 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 OFF och koppla från huvudströmbrytaren.
6. Om du vill att batteriet laddas upp, lämna nätspänningen tillkopplad. Annars koppla ur liften från nätet.
7. Försäkra dig om att skyddslocken är låsta.

MEDDELANDE

Med tanke på batteriernas funktion och hållbarhet, bör de alltid anslutas till laddning efter varje arbetsdag även om de skulle finnas mycket laddning kvar. Förvaring av batterierna som tomma förkortar deras användningstid. Dessutom fryser tomma batterier till lätt.

5.3. FÖRFLYTTNING AV LIFTEN

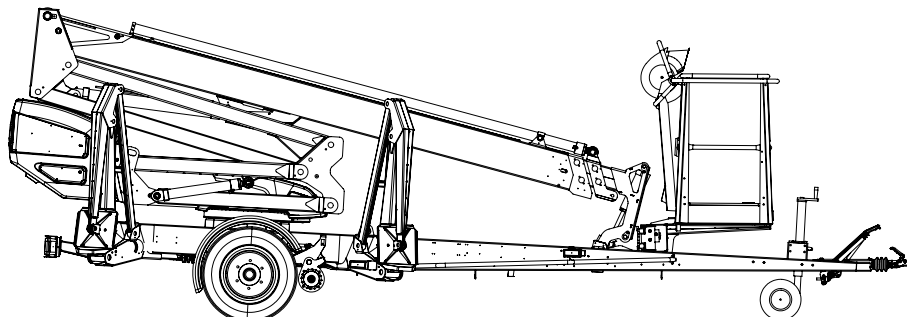
Liften kan flyttas med hjälp av liftens egen köranordning eller genom att bogsera den.



Maskinen får endast flyttas i transportläge och då får det varken finnas last eller personer i korgen.

5.3.1. Att ställa liften i ordning för transport

Liften ska alltid vara i transportläge under förflyttningen.



Förbered liften för transport enligt följande:

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 förhindrar manövreringen av stödbenen om arbetskorgen inte är helt nere
4. Stäng skyddet för manöverorganen i arbetskorgen.
5. Vrid omkopplaren (1) i läge "Manövercentral på chassiet".
6. Lyft upp stödbenen.
Lyft först de bakre stödbenen 3–4 (se upp att du inte skadar bakljusen), och efter det de främre stödben 1-2 (se upp att du inte skadar stödhjulet)
7. Försäkra dig om att skyddslocken är låsta.

Om du tänker flytta liften genom att bogsera den:

8. Koppla på parkeringsbromsen.
9. Försäkra dig om att köranordningen har kopplats från.
10. Vrid omkopplaren i läge OFF och koppla ur liften från elnätet.

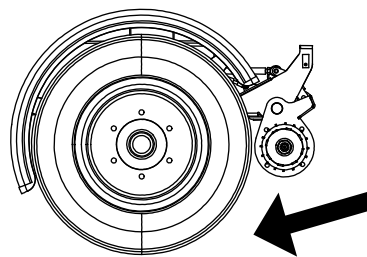
5.3.2. Användning av köranordningen

Den hydrauliska köranordningen är avsedd för flyttning av liften på arbetsområdet då dragfordonet inte kan användas.



Under transportkörning i terräng ska du sträva efter att uppehålla dig högre än maskinen.

1. Ställ omkopplaren 1 i läge "Manövercentral på chassiet".
2. Starta elmotorn.
(Vid förbränningsmotorbruk, starta aggregatet och ställ in motorns varvtal till 3/4 av det maximala. Aggregatets varvtal påverkar körhastigheten med köranordningen.)
3. Kontrollera att korgen är i transportläge och att stödbenen har lyfts upp helt.
4. Försäkra dig om att strömkabeln är tillräckligt lång för den avsedda flyttsträckan eller att kabeln har kopplats ur.
5. Koppla kraftöverföringen till körläge.
6. Frigör handbromsen.
7. Utför körningen via manöverorgan för köranordningen.

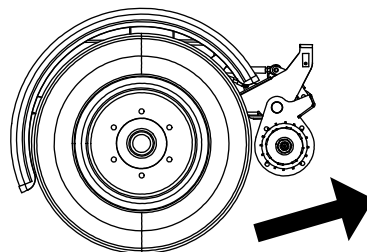


VARNING

Undvik att köra stödhjulet mot hinder eller i branta gropar. Om ett av hjulen stöter i ett hinder kan liften plötsligt svänga sig.

Efter körningen:

- Koppla på handbromsen.
- Koppla från kraftöverföringen
- Koppla loss köranordningen från däcket.



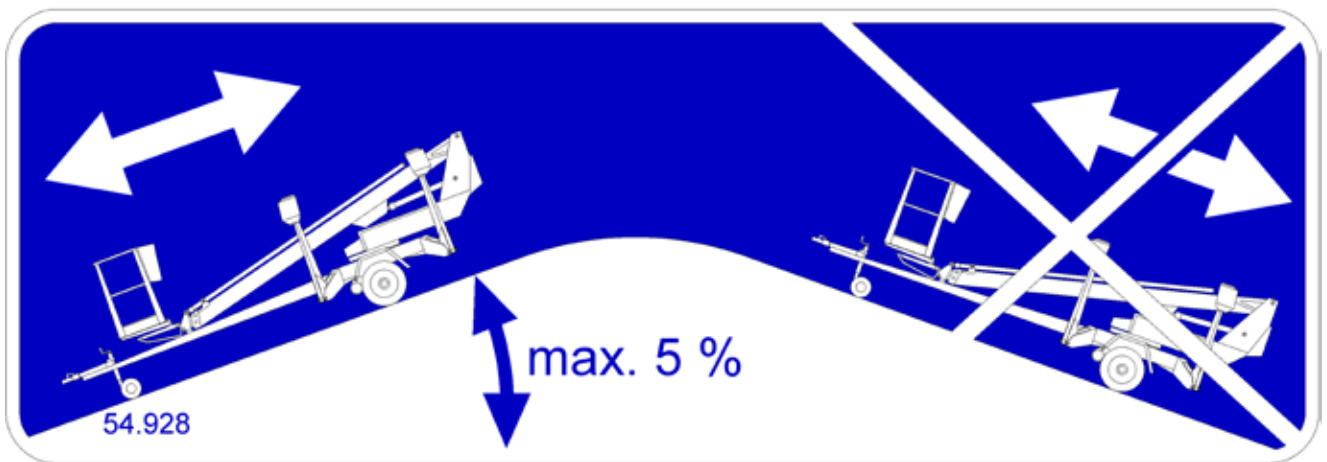
MEDDELANDE

Veva inte stödhjulets skaft för långt ut eftersom då kan det skadas lättare.

Du reglerar den rekommenderade längden för hjulskafvet för körning med köranordningen genom att ställa in avståndet mellan bromsstången och däcket till 1–3 cm så att hjulet kan svänga fritt.

På ett lutande underlag

1. Håll alltid dragbommen i riktning med medlutet då du kör med köranordningen i en backe. Kör aldrig så att dragbommen pekar i riktning mot uppförsbacken.
2. Sätt alltid hjulkilar under hjulen innan du frigör liften från dragfordonet.
3. Dra alltid på handbromsen innan du frigör liften från dragfordonet.
4. Använd handbromsen endast som parkeringsbroms eller för nödstopp.
5. Då du flyttar liften med köranordningen, se upp för:
 - att inte lämna foten under liftens hjul
 - dragbommens plötsliga rörelser
 - att du inte förorsakar fara för utomstående eller omgivningen
6. Flytta aldrig liften i en backe med handkraft, eftersom liften kan rulla iväg och förorsaka en olycka.
7. Parkera aldrig en fordonskombination i en backe. Lämna aldrig liften i en backe så att den hålls på plats enbart med köranordningens bromsverkan.



Kör aldrig med köranordningen nedför en backe, om underlagets lutning är större än 5 procent (motsvarar ett fall på 0,5 meter på en 10 meters sträcka). Om underlagets lutning är större finns det risk för att du tappar kontrollen över liften.

5.3.3. Bogsering av liften

Koppling till dragfordonet

1. Lyft upp och för framåt dragkopplingens handtag (i liftens körriktning). Kulkopplingen är nu öppen.
2. Tryck kulkopplingen lätt på dragkulan. Kopplingen och låsningen sker automatiskt.



Försäkra dig alltid efter kopplingen om att kulkopplingen har låst sig ordentligt på kulan

3. Anslut stickkontakten och koppla till katastrofvajern. Försäkra dig om att kabeln inte skaver mot någonting och att vajrarna kan röra sig fritt.
4. Försäkra dig om att ljusen fungerar.
5. Frigör parkeringsbromsen omsorgsfullt och försäkra dig om att låsningen fungerar samt att handtaget håller sig kvar i sitt nedre läge.
6. Lyft upp stödhjulet till transportläget.



Kulkopplingen ska rengöras och smörjas regelbundet.

Om man parkerar eller frigör maskinen från dragfordonet i en backe är det särskilt viktigt att dra åt handbromsen så kraftigt som möjligt. Efter att ha dragit åt handbromsen skjut vagnen bakåt så att backautomatiken frigör bromsbackarna. Fjäderhuset drar åt handbromsspaken ytterligare och vagnens bromsar återkopplas ordentligt.

Kom ihåg att justera bromsarna enligt serviceanvisningarna.

Lägg kilar under hjulen för extra säkerhet.

MEDDELANDE

Då du bogserar liften, ska du ta hänsyn till de nationella vägtrafikföreskrifterna samt de lokala eller arbetsplatspecifika anvisningarna samt de anvisningar som gäller bogsering med dragfordonet.

Försäkra dig alltid om före bogsering:

- stödbenens transportlägen
- kulkopplingens låsning
- funktion av ljus, att kabeln har kopplats till
- att parkeringsbromsen inte är på
- däckens skick och tryck
 - bakaxel 450 kPa (4,5 bar)
 - noshjul 250 kPa (2,5 bar)
- att säkerhetsvajern är fäst
- bromsarnas låsning efter transporten
- stödhjulets fastsättning i sitt övre läge
- att köranordningen är loss från däck
- att det inte finns last i korgen



Använd alltid hjulkilar, när du kopplar loss liften från dragfordonet.

5.3.4. Förflyttning genom att lyfta

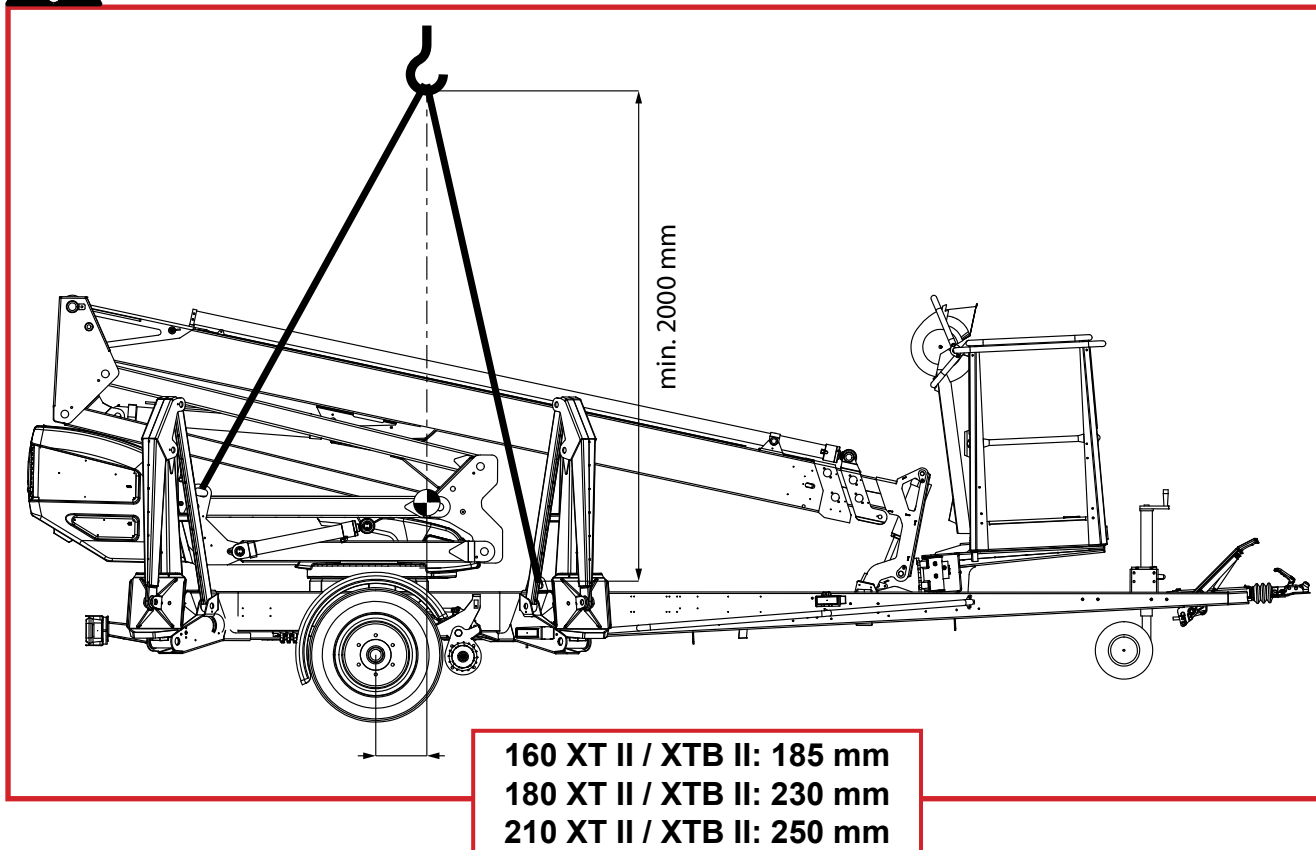
Maskinen kan lyftas från de lyftlänkar som bilden visar. Lyftlänkarna sitter på motsvarande ställen på liftens båda sidor.

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 maskinen.



5.4. LAGRING/FÖRVARING EN LÄNGRE TID

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

MEDELANDE

Om liften lämnas för en längre tid i förvar, t.ex. över vintern rekommenderar vi att lyfta den upp på stöd för att hjulen inte skulle belastas

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

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

5.5.3. Vid avbruten energiförsörjning (diesel, bensin, elektricitet)

För eventuellt elavbrott eller någon annan störning i energiförsörjning är liften försedd med ett batteridrivet nödsänkningssystem.

1. Nödsänkningssystemet startas via en tryckknapp (20 i arbetskorgen och 5 i manövercentralen på chassiet). Nödsänkningsfunktionen fungerar endast då tryckknappen har tryckts in.
2. Om ställvärdet för säkerhetsgränsbrytaren RK5 har överskridits ska du använda tryckknappen för rörelsen "teleskop in" (6 eller 21).
3. Kör först in teleskopet med nödsänkningen och sänk efter det ned bommen. Sväng bommen sist.
4. Utred orsaken till avbrottet i energiförsörjningen

Obs! Även stödbenen kan lyftas upp till transportläge med nödsänkningsfunktionen.

Kontrollera alltid innan du tar liften i bruk att nödsänkningssystemets batteri är i gott skick. (Se punk "Säkerhetsanordningarnas funktion")

Nödsänkningssystemets konstruktion

- 12 V, 44 Ah
- laddare
- hydraulenhet 12VDC

Underhåll av batteriet

systemet är försett med en automatisk batteriladdare som är skyddad för överhettning och kortslutning

- effekt 125 W
- laddningsspänning 13,7–14,7 V
- nominell ström 10 A

Hydraulenheten består av:

- tryckbegränsningsventil, ställtryck 16 MPa (160 bar)
- kontrastventil
- likströmsmotor 800 W

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 att batteriet i nödsänkningssystemet är i gott skick innan liften tas i bruk (se punkt "Manövrering från manövercentralen på chassiet LCB").

6. FELSÖKNING

ORSAK	ÅTGÄRD
-------	--------

1. Elmotorn startar inte då man trycker på startbrytaren trots att omkopplaren 1 är i läge LCB eller UCB

Nödstopp-tryckknappen har fastnat i sitt nedre läge.	Lyft upp tryckknappen och starta motorn från startbrytaren.
Säkringen F1 är trasig.	Byt ut säkringen (10A).
Ingen spänningstillförsel från nätet till omkopplaren (230 VAC).	Kontrollera skarvsladdar, eventuella fördelningscentraler och säkringar.
Jordfelsbrytaren har utlösts.	Återställ jordfelsbrytaren.
Ingen likströmsmatning (12VDC).	Huvudströmbrytaren inte påslagen, slå på brytaren

2. Ingen strömtilförsel till liften trots att huvudströmbrytaren är på och omkopplaren är i läge LCB eller UCB

Strömtilförseln har inte aktiverats.	Koppla strömmen på genom att trycka på startknappen.
Säkringen F1, F11 eller F12 har gått.	Byt ut säkringen och tryck på startknappen.
Batteriet är tomt.	Ladda batteriet.

3. Aggregatet startar inte

Batteriet är tomt.	Ladda batteriet.
Nätkabeln är ansluten.	Koppla ur stickproppen från nätet.
Det kommer ingen likström (12VDC) eftersom huvudströmbrytaren är öppen.	Vrid på huvudströmbrytaren.

4. Aggregatet roterar men startar inte

Bränsletanken är tom.	Fyll bränsletanken.
Choken är inte på.	Tryck ned styrknappen för choken (kall motor).
Gasspaken är på tomgång.	Öka gas.

5. Ingen av arbetskorgens rörelser fungerar trots att elmotorn är i gång och omkopplaren är i läge 2 eller 3

Bommen har överbelastats.	Kör teleskopet inåt via brytaren 6 eller 21 tills korgen kommer till funktionsområdet (det gröna ljuset i korgens manövercentral tänds).
---------------------------	--

ORSAK	ÅTGÄRD
-------	--------

6. Stödbenen rör sig inte

Bommen ligger inte på stödet.	Kör bommen på transportstödet.
Omkopplaren är i fel läge.	Vrid omkopplaren i läge LCB.
Gränslägesbrytaren på bomstödet har inte slutits.	Kör bommen ordentligt 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 manövercentral lyser och summern ljuder.	Bommen har överbelastats – kör in teleskopet och försök på nytt (automatisk kvittering).
--	--

10. Stödbenen fungerar inte trots att omkopplaren är i läge LCB

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

18. Köranordningen fungerar inte trots att omkopplaren är i läge LCB

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

24. Hjulbromsarna överhettas

Handbromsspaken ligger en aning på.	Frigör handbromsen.
-------------------------------------	---------------------

25. Kulkopplingen låser sig inte

Kulkopplingens inre delar nedsmutsade.	Rengör och smörj.
Dragfordonets dragkula för stor.	Kontrollera att dragkulan på dragfordonet är av lämplig storlek för kulkopplingen på liften. Enligt DIN74058 ska kulans diameter vara max. 50 mm och min. 49,5 mm.

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

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 / 500 timmars intervall*	Kompetent person som är väl insatt i liften	underhålls-anvisningar
D	Med 12 månads / 1000 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.

MEDELANDE

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	Arbetskorg, bom och ramkonstruktion	T	T	T	P	
2	Överbelastningsskyddets lager		V	T/V	T/V	
3	Stödbenens och stödbenscylindrarnas leder		V	T/V	P/V	
4	Stödbensplattornas leder stödbensgränsbrytarna rörliga delar		V	T/V	P/V	
5	Bommens och ledarmarnas lager		V	T/V	T/V	
6	Lager för arbetskorgens nivellering		V	T/V	T/V	
7	Nivelleringscylindrarnas ledlager		V	T/V	T/V	
8	Lyftcylindrarnas ledlager		V	T/V	T/V	
9	Teleskopets glidytor och rullar		T/V	T/V	T/V	
10	teleskopcylinderns ledlager			T/V	T/V	
11	Cylindrarnas skick				P	
12	Flyer-kedjor			V	P/V	
13	Justering av spelet mellan glidklossarna och glidytor		T	T	T	
14	Svänganordning			V	P/V	
15	elhydrauliska roterande genomföring				T	
16	Däcken och luftdryck	T	T	P	P	
17	Draganordning / draghuvudet på påskjutsbromsen		T	V	P/V	
18	Stödhjulets glidstycke och gängor				P/V	
19	Bromsarnas skick			T	T	
20	Axel och fjädringen				P	
21	Köranordning		T	V	P	
22	Ljus	T	T	T	P	

	Underhållsåtgärd	A	B	C	D	E
23	Hydraulolja	T	T	T	S	
24	Hydraulslangarna, rören och lederna	T	T	T	P	
25	Fastsättning och skick av batteriet, elanordningar och kablar		T	T	P	
26	Hydraultryck				P	
27	Säkerhetsanordningarnas fastsättning och skick				T	
28	Säkerhetsgränsernas funktion	T	T	T	P	
29	Överbelastningsgränsernas funktion			T	P	S
30	Lastregleringsventilernas funktion			T	T	
31	Funktion och skick av arbetskorgens nivelleringsystem		T	T	T	
32	Funktion och skick av manöverorganen i arbetskorgen	T			P	
33	Nödsänkningens, nödstoppets och ljudsignalens funktion	T	T	T	T	
34	Dekaler, tejp och skyltar	T	T	T	T	
35	Anvisningar	T	T	T	T	
36	Provbelastning				P	
37	Rostskyddsbehandling				T	S
38	Justering av rörelsehastigheter					S
39	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.

MEDELANDE

Om liften är försedd med ett bensin- eller dieselaggregat, ska man utöver det normala underhållsprogrammet utföra de underhållsåtgärder som föreskrivs i bruks- och underhållsanvisningarna för aggregatet.

MEDELANDE

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.

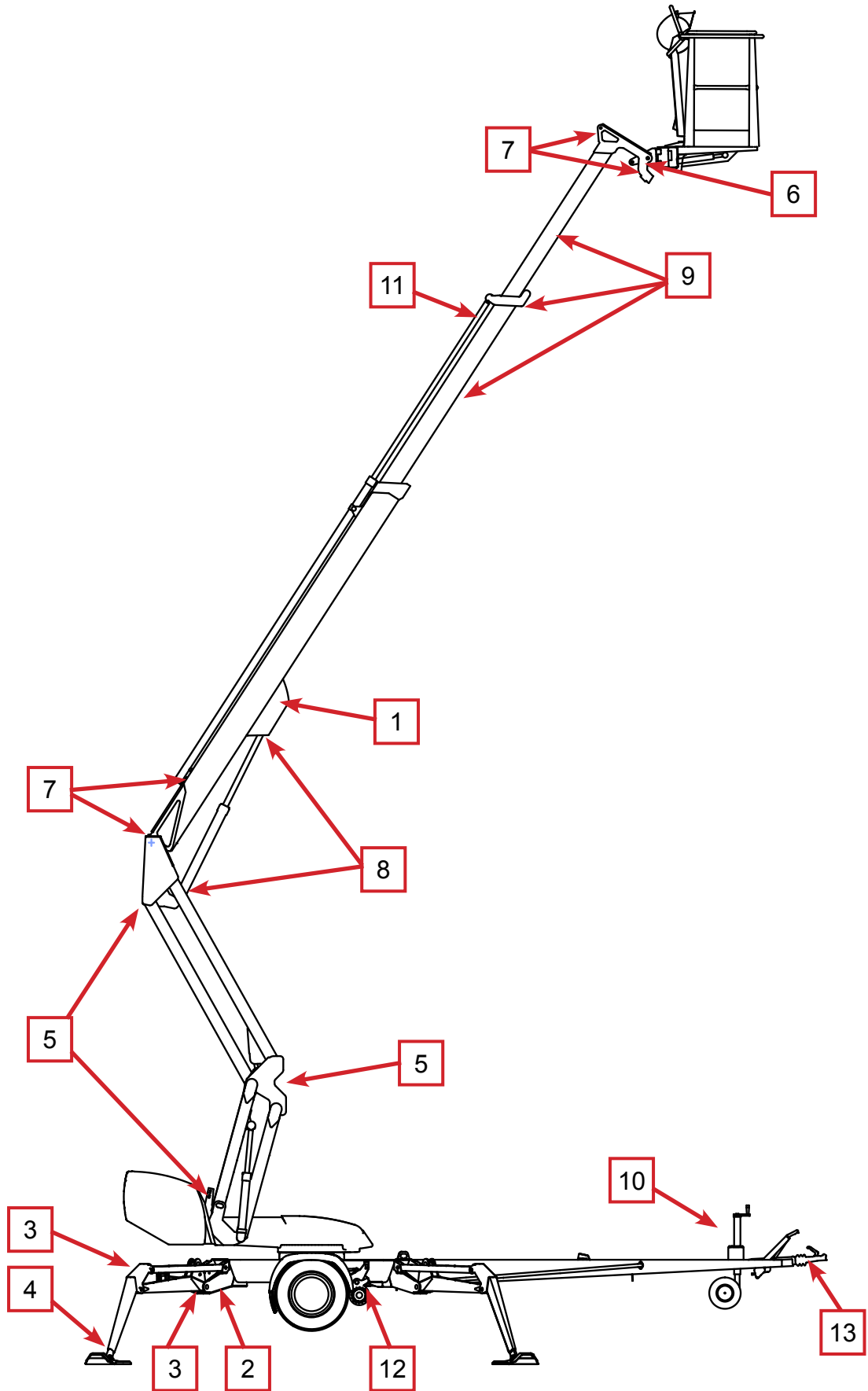
Inspektionerna får utföras antingen av ett **sakkunnig organ** eller en **sakkunnig** vars **kompetens har konstaterats**. Inspektören ska vara förtrogen med liftens funktion, användning och konstruktion.

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.

MEDELANDE

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

- byt tryckfilterinsatsen
- justera bromssystemet enligt anvisningarna (se punkt "Hjulbromsar och -lager")
- kontrollera hjulbultarnas spänning efter ca 100 km körning

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. Kontroll av däcken och lufttrycket

Kontrollera visuellt att det finns luft i däcken och att det inte syns några skador.

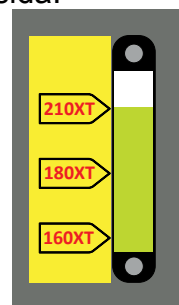
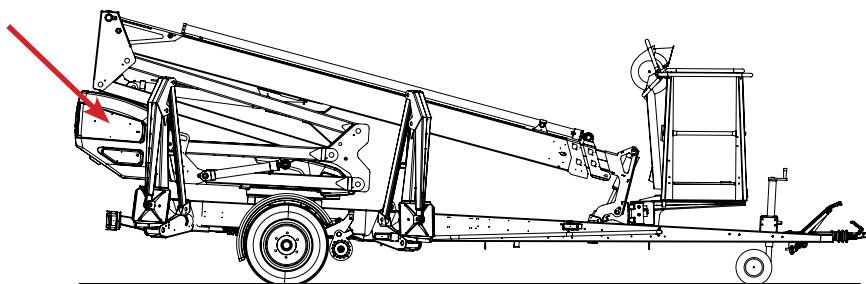
8.1.3. Kontroll av ljus

Kontrollera varnings- och signalljusens skick och trafikbelysningen på trailern.

8.1.4. Kontroll av hydrauloljenivån

Kontrollera hydrauloljenivån med liften i transportläge.
Tillsätt vid behov hydraulolja enligt den skala som märkts i behållaren.

Behållaren för hydraulolja sitter under ett plastskydd på liftens högra sida.



Kontrollera på samma gång att den olja som syns i nivåögat på behållaren ser ren och normal ut (ingen skum, etc.).

8.1.5. 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.

8.1.6. Kontroll av säkerhetsgränsernas 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 omlopplaren läge.
3. Kör ned stödbenen till liftens användningsposition
4. Kör upp bommen från manöverorganen på chassiet tills bommen lyfts upp från stödet
5. Manövrera stödbenen.
Stödbenen bör inte gå att användas oberoende av omkopplaren läge.

8.1.7. 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 nödsänkning och sänk efter det ned bommen
- lyft upp nödstopp-tryckknappen
- testa ljudsignalens funktion.

8.1.8. Dekaler, tejp 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.

8.1.9. Anvisningar

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



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