

# BRUKSANVISNING

## DINO 190XTE

**Tillverkare:**

**Dinolift Oy**

Raikkolantie 145

FI-32210 LOIMAA

Tfn +358 20 1772 400

[info@dinolift.com](mailto:info@dinolift.com)

[www.dinolift.com](http://www.dinolift.com)

**Återförsäljare:**



**ÖVERSÄTTNING AV ANVISNING I ORIGINAL****Giltig från tillverkningsnummer:****190XTE            50001 ->**

## INNEHÅLL

1.1.	TILL ANVÄNDAREN.....	7
1.1.	ALLMÄN BESKRIVNING AV LIFTEN.....	8
1.1.	LIFTENS AVSEDDA BRUK.....	8
<b>1.</b>	<b>TEKNISKA DATA.....</b>	<b>9</b>
1.1.	MÅTTRITNING.....	10
1.2.	RÄCKVIDDSSHEMA.....	11
1.3.	MALL FÖR TILLVERKNINGSSKYLTEN.....	12
1.4.	MALL FÖR EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE.....	13
1.5.	MALL FÖR INSPEKTIONS PROTOKOLL FÖR EN PERSONLIFT.....	14
<b>2.</b>	<b>SÄKERHET.....</b>	<b>16</b>
2.1.	SÄKERHETS BESTÄMMELSER.....	16
2.2.	SÄKERHETSRELATERADE MÄRKNINGAR.....	21
2.3.	SÄKERHETSANORDNINGAR.....	22
<b>3.</b>	<b>LIFTENS KONSTRUKTION OCH FUNKTIONER.....</b>	<b>27</b>
3.1.	LIFTENS KONSTRUKTION.....	27
3.2.	LIFTENS FUNKTIONER.....	28
3.3.	MANÖVERORGAN FÖR FUNKTIONER.....	29
3.3.1.	Manöverorgan i manövercentralen på chassiet LCB.....	29
3.3.2.	Manöverorgan för körordningen.....	30
3.3.3.	Manöverorgan för stödben.....	30
3.3.4.	Manöverorgan i manövercentralen i korgen UCB.....	31
3.3.5.	Utrustning med två manöverspakar (tillval).....	33
3.3.6.	Automatisk nivellering och elektrisk manövrering av körordningen i DCB-centralen (tillval) 34	
<b>4.</b>	<b>ANVÄNDNING AV LIFTEN.....</b>	<b>35</b>
4.1.	LIFTEN TAS I BRUK.....	35
4.1.1.	Arbetsplatsinspektion.....	35
4.1.2.	Placering av liften.....	36
4.1.3.	Anslut strömförsörjningen.....	37
4.1.4.	Start.....	38
4.1.5.	Liftens stabilitet.....	38
4.2.	ANVÄNDNING SOM PERSONLIFT.....	40
4.2.1.	Manövrering från manövercentralen på chassiet.....	40
4.2.2.	Manövrering från manövercentralen i arbetskorgen.....	40
4.3.	ANVÄNDNING FÖR LYFTNING AV FÖREMÅL (FRÅN LCB-CENTRALEN)....	43
4.4.	SÄRSKILDA ANVISNINGAR FÖR VINTERBRUK.....	45
4.5.	ATT SLUTA ARBETET.....	45

4.6.	FÖRFLYTTNING AV LIFTEN .....	46
4.6.1.	Att ställa liften i ordning för transport .....	46
4.6.2.	Användning av köranordningen .....	47
4.6.3.	Bogsering av liften .....	49
4.6.4.	Förflyttning genom att lyfta .....	50
4.7.	LAGRING OCH FÖRVARING .....	51
4.8.	ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER.....	52
4.8.1.	Vid nedsatt stabilitet.....	52
4.8.2.	Vid överbelastning .....	52
4.8.3.	Om energiförsörjning har avbrutits .....	52
4.8.4.	Vid nödsituation, om inte heller nödsänkningssystemet fungerar.....	53
<b>5.</b>	<b>FEILSÖKING .....</b>	<b>54</b>
<b>6.</b>	<b>UNDERHÅLLSPROGRAM.....</b>	<b>58</b>
6.1.	PROGRAM FÖR MYNDIGHETSINPEKTION .....	60
6.2.	SMÖRJSHEMA.....	61
<b>7.</b>	<b>SERVICE OCH UNDERHÅLL .....</b>	<b>62</b>
7.1.	ANVISNINGAR FÖR DAGLIG SERVICE OCH KONTROLLER .....	63
7.1.1.	Kontroll av arbetskorgen, bommen och ramkonstruktionerna .....	63
7.1.2.	Kontroll av däck och lufttrycket .....	63
7.1.3.	Kontroll av ljus .....	63
7.1.4.	Kontroll av hydrauloljenivån .....	63
7.1.5.	Granskning av hydraulslangarna, rören och anslutningarna .....	63
7.1.6.	Kontroll av säkerhetsgränsernas funktion .....	63
7.1.7.	Kontroll av nödsänkningens, nödstoppets och ljudsignalens funktion.....	64
7.1.8.	Dekaler, tejp och skyltar .....	64
7.1.9.	Anvisningar .....	64
7.1.10.	Övervakning av korgbelastning .....	64
<b>8.</b>	<b>ÄGARBYTE .....</b>	<b>67</b>



**BLANK**

## 1.1. 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.

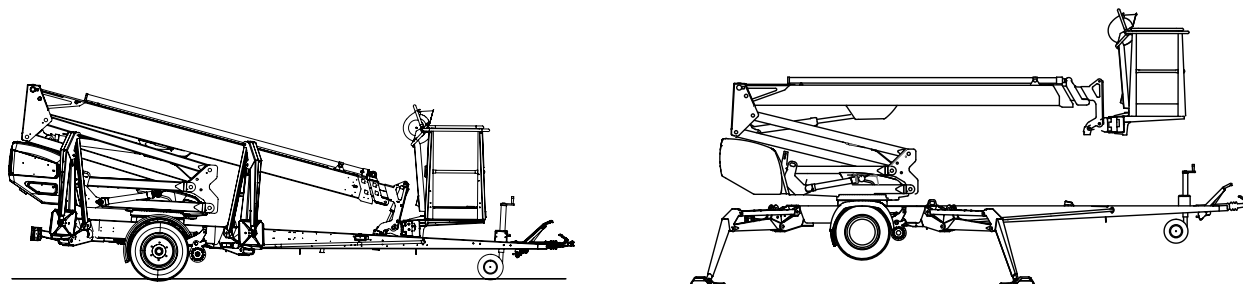
Du kan be liftens återförsäljare eller tillverkare om mer detaljerade tilläggsinstruktioner.

### 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. 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.

### 1.1. LIFTENS AVSEDDA BRUK

DINO XTE-personliftens är avsedd för lyftning av personer i arbetskorgen och för att fungera som arbetsplattform. Utförandet av alla lyftoperationer begränsas av arbetsplattformens största tillåtna belastning och arbetsområdet enligt räckviddsschemat. (Se tabell över tekniska data och räckviddsschema). Tillfälligt kan liften också användas för lyftning av lass på de sätt som beskrivs i dessa bruksanvisningar.

Det avsedda bruket omfattar också:

- Genomförande av alla åtgärder enligt bruksanvisningen.
- Genomförande av inspektions- och servicearbeten enligt serviceanvisningen.

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 övriga begränsningar enligt dessa anvisningar.

## **MEDELANDE**

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



## 1. TEKNISKA DATA

		190XTE
Max. arbetshöjd		18,4 m
Max. korghöjd		16,4 m
Max. räckvidd i sidled		9,3 m / 120 kg
Rotation av bommen		obegränsad
Rotation av korgen		180°
Svängområde		se räckviddsdiagram
Stödbredd		3,90/4,30 m
Transportbredd		1,95 m
Transportlängd		7,48 m
Transporthöjd		2,45 m
Vikt		2400 kg
Högsta tillåtna belastning i korgen		250 kg
Max. antal personer + tilläggsvikt		2 person + 90 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
Arbetskorgens dimensioner		0,8 x 1,8 m
Stigförmåga		25%
Eluttag i korgen		2 x 230V/50Hz/16A
Drivkraft		
- nätspänning		230V/2,2kW / 50Hz/16A
	Ljudtrycknivå	< 70 dB
	Helkroppsvibration	Ej detekterbar

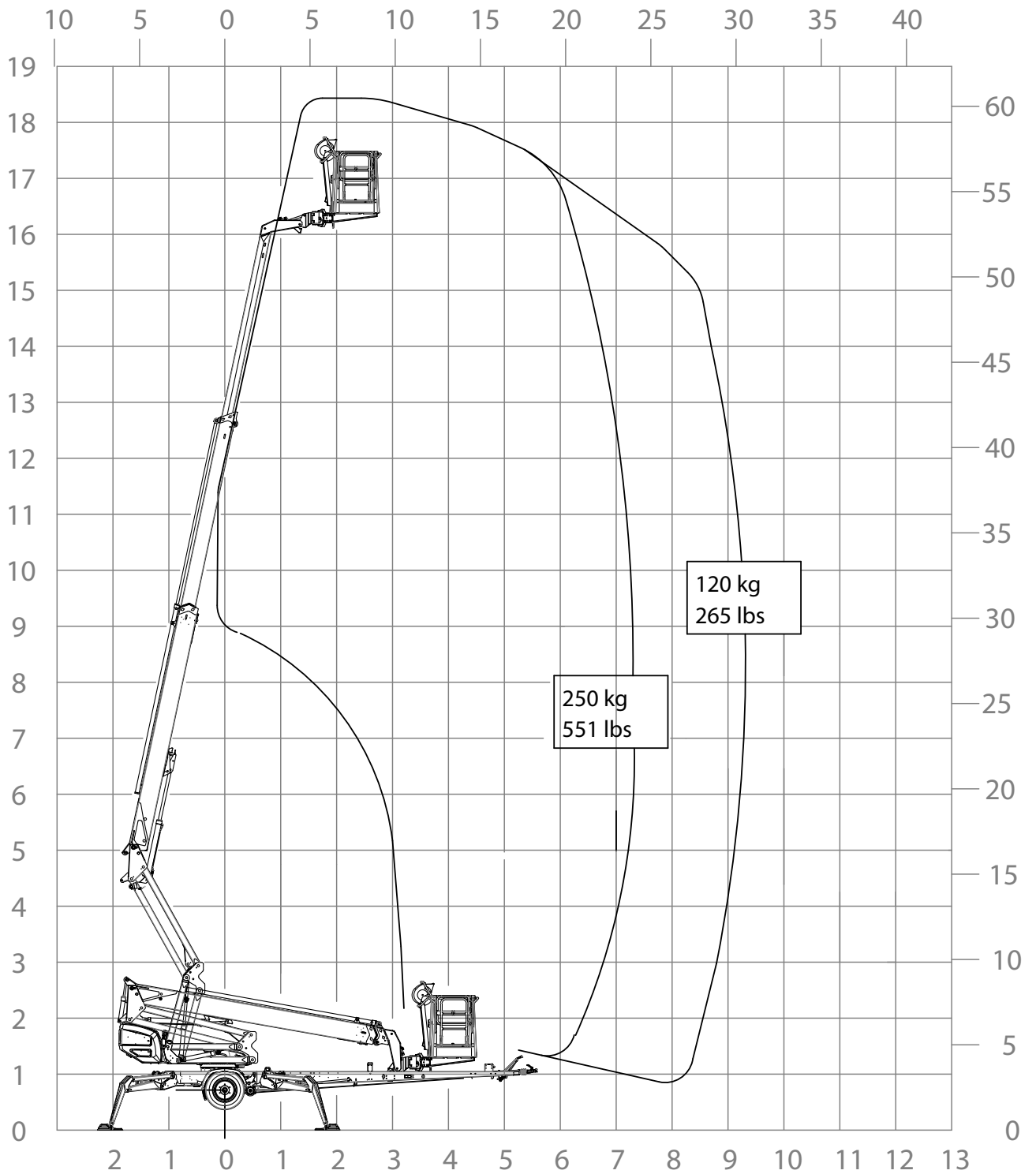
### Motoralternativ

Subaru EX21	
Bränsle	Bensin
Nettoeffekt	3,7 kW (4,9 hp) / 3600 r/min
Storlek av bränsletank	3,6 l
Oljekapacitet	0,6 l
Bränsleförbrukning	1,7 l/h
Ljudtrycknivå	98 dB
Helkroppsvibration	< 0,5 m/s <sup>2</sup>

Hatz 1B30		EPA / CARB Tier 4 Final
Bränsle		Diesel
Nettoeffekt		4,4 kW (6 hv)/ 2800 r/min
Oljekapacitet		1,1 l
Ljudtrycknivå		101 dB
Helkroppsvibration		< 0,5 m/s <sup>2</sup>




## 1.2. RÄCKVIDDSSCHEMA



### 1.3. MALL FÖR TILLVERKNINGSSKYLTEN

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

Type	<b>DINO</b>	<input type="text"/>	Manufacturer	<b>DINOLift</b>
Year of manufacture		<input type="text"/>	Address of manufacture	Raikkolantie 145 32210 Loimaa FINLAND
Number of manufacture		<input type="text"/>		
Weight kg		<input type="text"/>	Max load	250 kg
Max load of persons		2	Additional load	90 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

54.1280

Liftens tillverkningsskylt sitter på dragbommens högra sida på det ställe som bilden visar.

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



Typskylten för trailern sitter på dragbommen, till höger om tillverkningsskylten, på det ställe som bilden visar.



På skylten finns följande data:

Fordonets EU-typgodkännandenummer (om finns)		
Seienummer		
	Totalvikt	kg
0	Max. tillåtna belastning på dragpunkten	kg
1	Max. tillåtna axelvikt	kg
2		kg

**1.4. MALL FÖR EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE****EC-Declaration of Conformity for Machinery****Manufacturer**

Dinolift Oy  
Raikkolantie 145  
FI-32210 Loimaa, FINLAND

declares that

**DINO 190 XTE Access Platform no YGC 190XTE F0050001**

is in conformity with the provisions of Machinery Directive **2006/42/EC** as amended and with national implementing legislation.

Inspection according to 2006/42/EC appendix IX carried out by notified body nr. 0537

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

which has granted the certificate No. **VTT XXX/XXX/XX**

Access platform also fulfils the requirements of the following EEC directives:

**2006/95/EC, 2000/14/EC, 2004/108/EC**

Measured sound power level  $L_{wa}$  (petrol/diesel) (96+1,5) 97,5 dB / (98,5+1,5) 100 dB  
Quaranteed sound power level  $L_{wa}$  (petrol/diesel) 97,5 + 0,5 dB / 100+0,5 dB

2000/14/EC Conformity assessment procedure followed: Annex V: Internal control of production.

Following harmonized standards have been applied in designing the machine:

**SFS-EN 280:2013; SFS-EN 60204-1/A1; SFS-EN-ISO 12100**

Person authorized to draw up the Technical File: Santtu Siivola  
Chief Engineer  
Dinolift Oy, Raikkolantie 145,  
FI-32210 Loimaa, FINLAND

Loimaa 22.04.2015

-----  
Antti Tuura  
Supervisor

## 1.5. MALL FÖR INSPEKTIONS PROTOKOLL FÖR EN PERSONLIFT

**DINOLIFT**

TEST CERTIFICATE

DATE:

www.dinolift.com

## START-UP TESTS:

Inspection place: Dinolift Oy

Inspector's signature:

Lehtinen Sauli NT0574-2

## BASIC KNOWLEDGE

Manufacturer: Dinolift OYPlace of manufacture: FinlandAddress: 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 SPECIFICATION

Machine and type: DINO 190XTE Max. platform height: 16,4 m

Number of manufacture: YGC190XTE F0050001 Max. outreach: depend on load: Depend on load

Year of manufacture: 2015

Max. lifting capacity: 250 kg Boom rotation: Continuous

Max. person number: 2 Support width: 3,9/4,3 m

Max. additional load: 90 kg Transport width: 1,95 m

Power supply: 230VAC / Engine Transport length: 7,48 m

Lowest temperature: -20 °C Transport height: 2,46 m

Weight: 2400 kg Basket size: 0,8 x 1,8 m

Inspection points: (Y = meet standards N = do not meet standards)

	Y	N		Y	N
A. STRENGTH			6. Plate for supports	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Certificate of material	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Safety colours	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Certificate of strength	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	D. SAFETY REQUIREMENTS		
B. STABILITY			1. Indicating device for horizontal position	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Certificate of stability test	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Locking device and lockings	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Working space diagram	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3. Stop device for lifting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. GENERAL REQUIREMENTS			4. Stop for opening of support	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. User's manual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Safety distances	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Place for safekeeping for user's manual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Position of working face	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Machine plate - checking plate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Structure of working face	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Load plate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Emergency descent system	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Warning plate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9. Limit devices	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>E. ELECTRIC APPLIANCES</b>		<b>G. SAFETY DEVICE</b>	
1. Electric appliances	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1. Safety limit switch	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		2. Sound signal	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
<b>F. CONTROL DEVICES</b>		<b>H. LOADING TEST</b>	
1. Protections	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	1. Overload test = 313 kg (125%)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2. Symbols / directions	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	2. Funktional test = 275 kg (110%)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3. Placings	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
4. Emergency stop	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
<b>FAILINGS AND NOTES</b>	_____		
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.

## 2. SÄKERHET

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

 <b>FARA</b>	
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.

### 2.1. 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.

 <b>VARNING</b>	
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 inhägnas 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 tilläggsstöd läggs 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 nittio (90) kg annan last, men den sammanlagda belastningen får inte överstiga tvåhundrafemtio (250) kg. Övervakningen av korgbelastningen förhindrar användning av liften med en tyngre last än så.

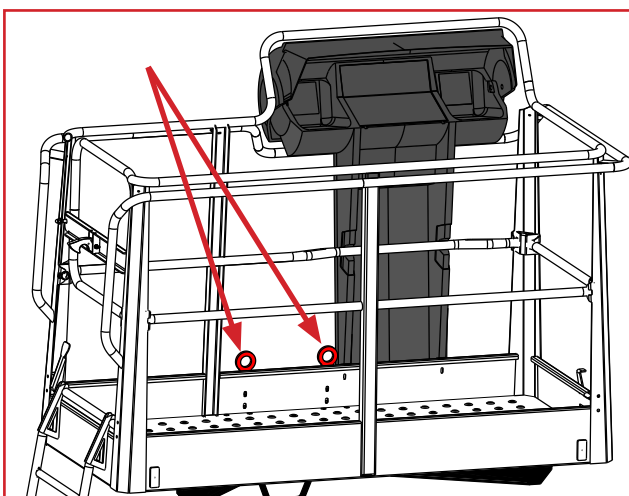
**Använd skyddssele!** Fäst säkerhetssele vid de utmärkta fästpunkterna, som är avsedda för dem.

Obs! Båda användarna har var sin fästpunkt. Bara en sele per fästpunkt.

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 personer mellan 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.



## VARNING

**DET ÄR FARA FÖR ATT LIFTEN FALLER OMKULL ELLER GÅR SÖNDER!** Det är också strängt förbjudet att lyfta varor eller lämna lyftslingorna, krokarna eller andra lyftredskap fast i lyftlänken om det finns personer i arbetskorgen! Lyftredskapet kan fastna på hinder inom liftens arbetsområde.

## LYFTNING AV LASS

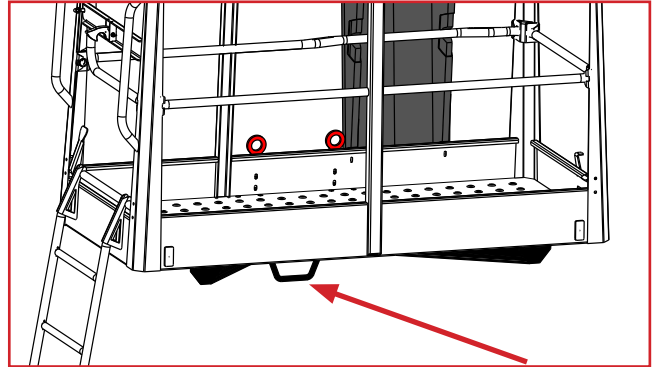
Förutom användning av själva liften ska användaren också vara utbildad för val och fastsättning av lyftredskapet samt utförandet av lyftarbeten.

Under lyftarbeten ska man följa de lokala bestämmelserna och allmänna lyftanvisningar. Dessutom ska man följa de arbetsplatspecifika lyftanvisningarna eller de anvisningar som arbetsgivaren särskilt har givit.

Det finns en lyftlänk vid korgens botten för lyftning av varor.

Den högsta tillåtna belastningen inför länken är 250 kg. Övervakningen av korgbelastningen förhindrar användning av liften med en tyngre last än så.

Fastsättning av lass som ska lyftas vid andra ställen än lyftlänken är absolut förbjudet.



Det är strängt förbjudet att lyfta varor och personer samtidigt!

Det föremål, som kommer att lyftas, ska fästas vid lyftlänken med hjälp av ett vederbörligt, ordentligt fastsatt och korrekt valt lyftredskap. Se punkt "Användning för lyftning av föremål (LCB-central)" för mera utförliga anvisningar.



### **FARA**

#### **DET ÄR FARA FÖR ATT LASSET FALLER ELLER KROCKAR!**

Det är absolut förbjudet att vistas inom liftens farozon eller under lasset under lyftarbetet. Under lyftningen kan lasset luta eller svänga på ett oväntat sätt.

Frigör föremålet efter lyftning från lyftlänken först då det står stadigt på marken.

Lämna aldrig lasset endast upphängt på liften. Sänk alltid ner lasset på marken innan du lämnar liften.

**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  $-20^{\circ}\text{C}$  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.

Lyft inte föremål med stor yta. 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

## 2.2. 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.



### **OBSERVERA**

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

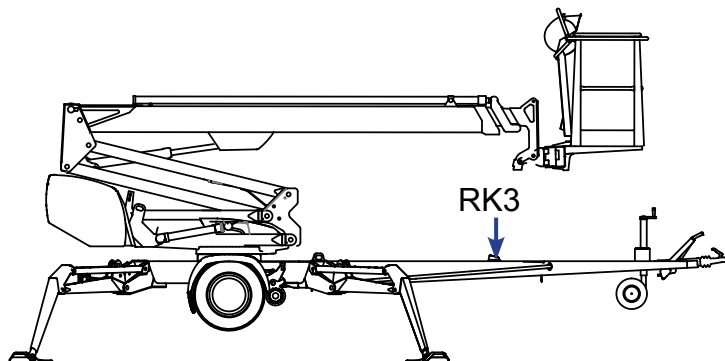
### **MEDDELANDE**

Den blåa anmärkningen OBS! 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.

## 2.3. SÄKERHETSANORDNINGAR

### 1. Övervakning av bommens transportläge

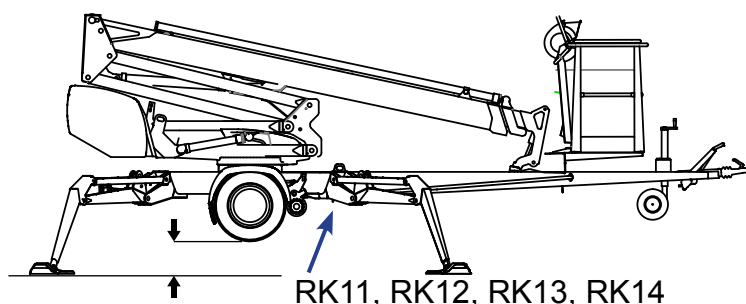
Gränslägesbrytaren RK3 förhindrar manövreringen av stödbenen och köranordningen om bommen har lyfts upp från transportstödet. Brytaren finns på bommens transportstöd på dragbommen.



### 2. Övervakning av stödposition

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

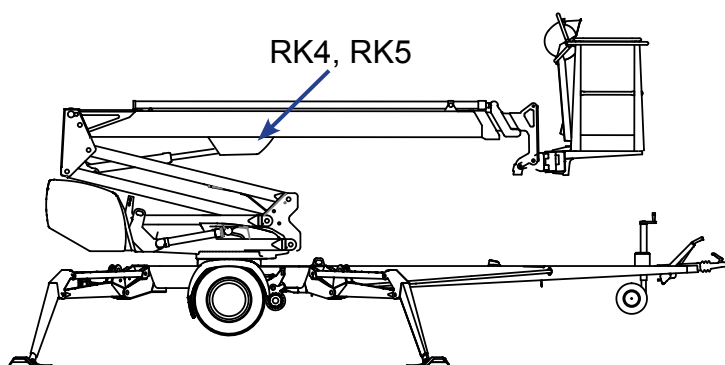
Säkerhetsbrytarna RK11, RK12, RK13 och RK14 finns på stödbenen.



### 3. Övervakning av bommens överbelastning

Räckviddsgränsen RK4 och överbelastningsgränsen RK5 förhindrar överbelastningen av liften genom att begränsa dess räckvidd i sidled.

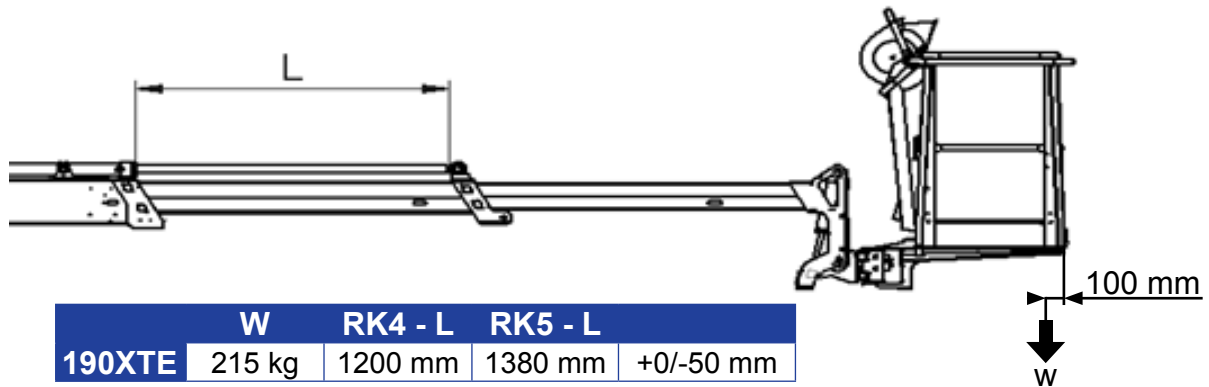
Gränsbrytarna sitter under skyddet vid lyftcylinderns övre ända. Under användningen ska skyddet vara intakt och på plats.



Då bommen finns inom sitt tillåtna räckviddsområde lyser det ett grönt signalljus i manövercentralen i arbetskorgen.

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

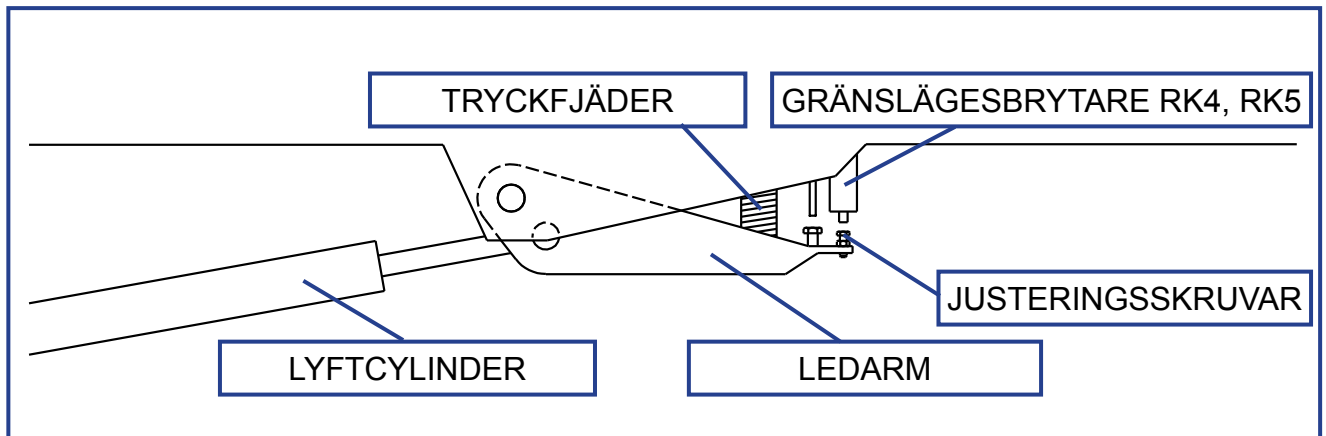
Ställvärden för gränserna:



Det röda signalljuset för överbelastning tänds i arbetskorgen då **RK4** bryter av rörelsen. Då kan liften manövreras i den riktning där den hålls innanför räckviddsområdet.

Överbelastningsskyddet **RK5** backar upp om **RK4** för någon anledning inte skulle fungera. När RK5 aktiveras, börjar det röda varningsljuset för överbelastning i båda manövreringscentralerna lysa kontinuerligt och alarmsummem i arbetskorgen börjar ljuda.

Överbelastningsskyddens funktion baserar sig på övervakning av bommens lyftmoment.

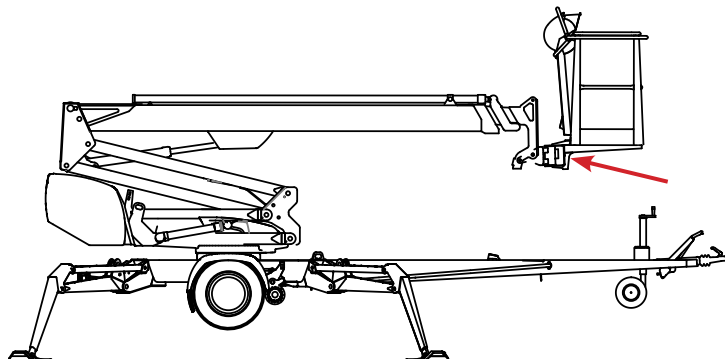


## FARA

Gränslägesbrytarnas justeringar får absolut inte ändras eller mekanismens funktion förhindras. **Fara att liften faller omkull!**

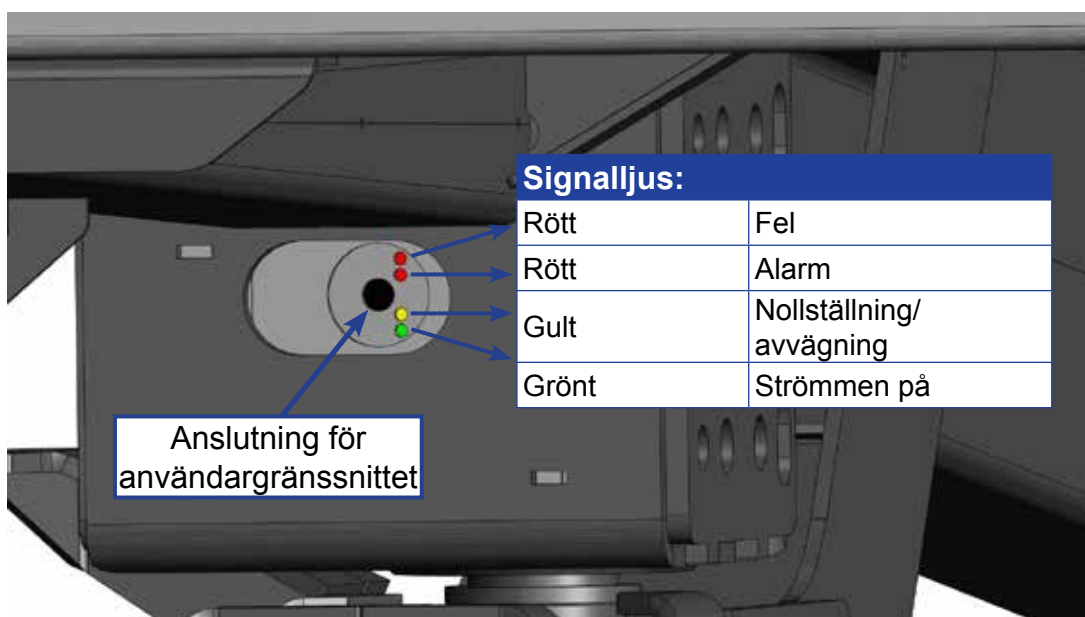
## 4. Övervakning av belastning i korgen

Förutom övervakningen av bomsystemets moment, förhindras liftens överbelastning också med en säkerhetsanordning som övervakar belastningen i korgen. Den sitter under korgen på den plats som är utmärkt på bilden.



Övervakningsanordningen för belastningen i korgen stänger av aggregatet och förhindrar alla rörelser vid en överbelastningssituation. Som att tecken på överbelastning börjar alarmsummern ljuda och det röda varningsljuset för överbelastning lysa i manövercentralen i korgen.

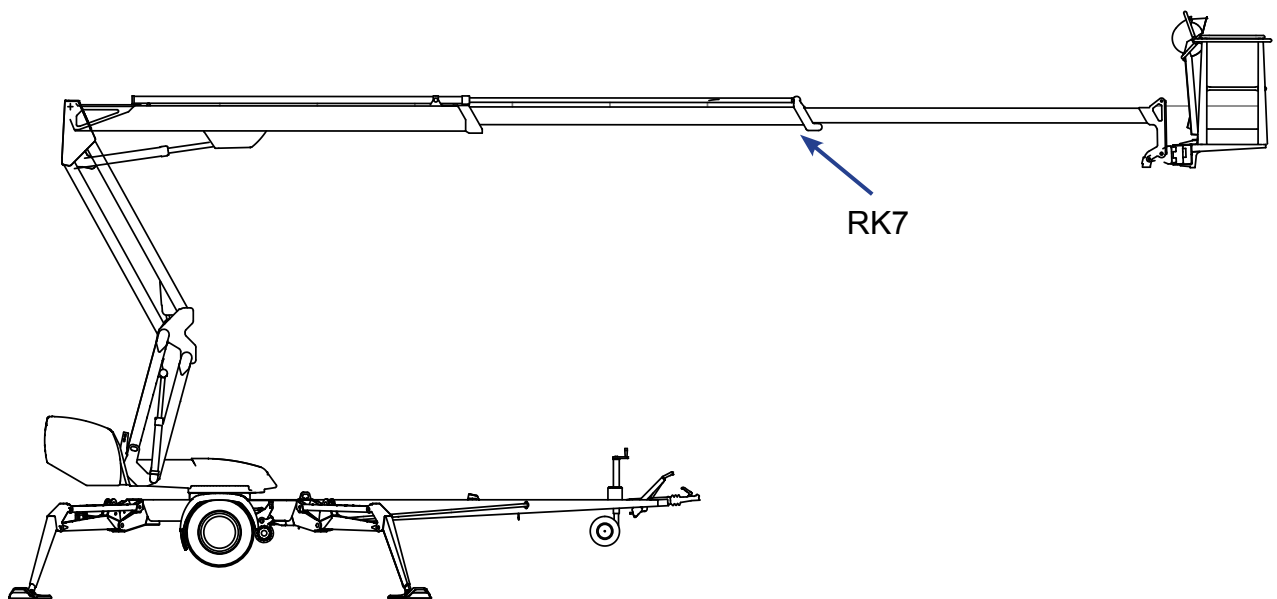
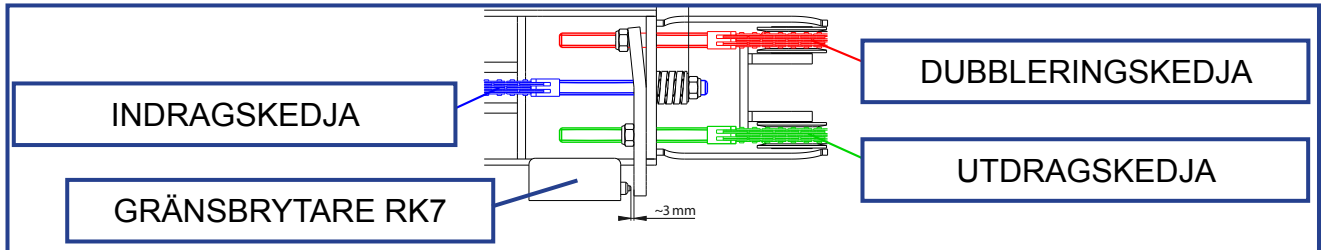
Man kan fortsätta använda liften efter att belastningen har minskats.





## 5. Övervakning av teleskopkedjan

Utdragskedjorna för teleskopet har dubblerats. Om den lastbärande kedjan blir lös eller bryts av, förhindrar dubbleringskedjan teleskoprörelserna och säkerhetsbrytaren RK7/RK8 bryter av nödstoppkretsen.

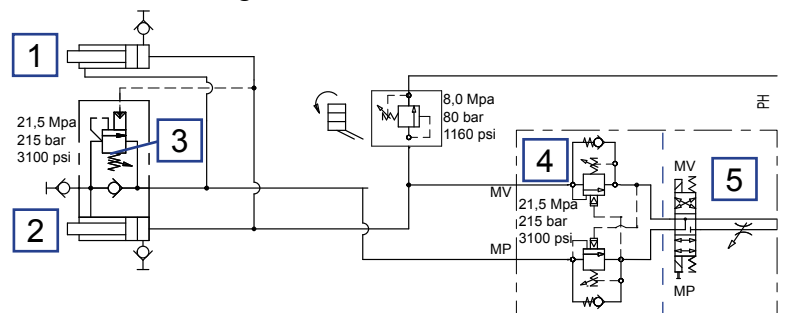


## 6. Förhindrande av arbetskorgens krängning

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



### 7. 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	Förhindrar att lasten faller nedåt
Teleskopcylinder	Lastregleringsventil	Förhindrar driften av teleskopet i båda riktningarna.
Nivelleringsystem	Lastregleringsventiler	Förhindrar att korgen lutar

### 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 nödsänkningfunktionerna.

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

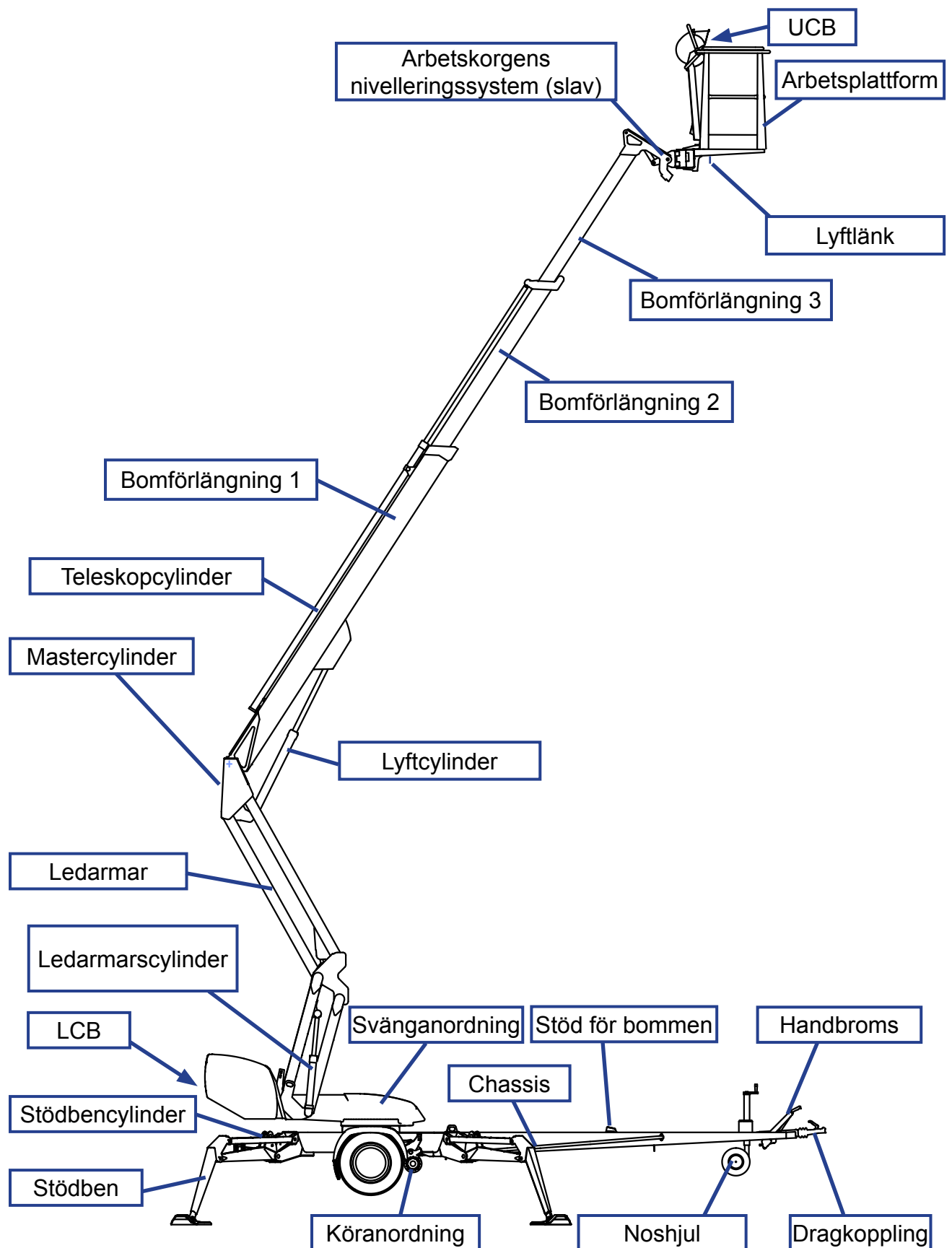
## **MEDDELANDE**

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

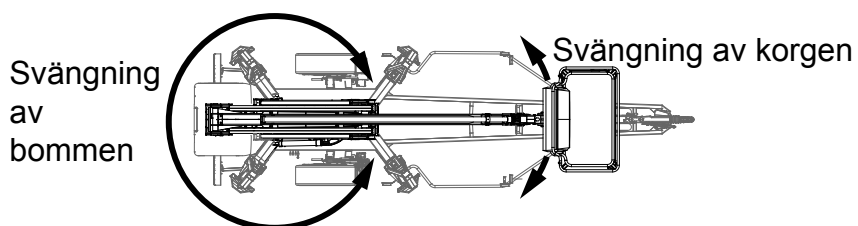
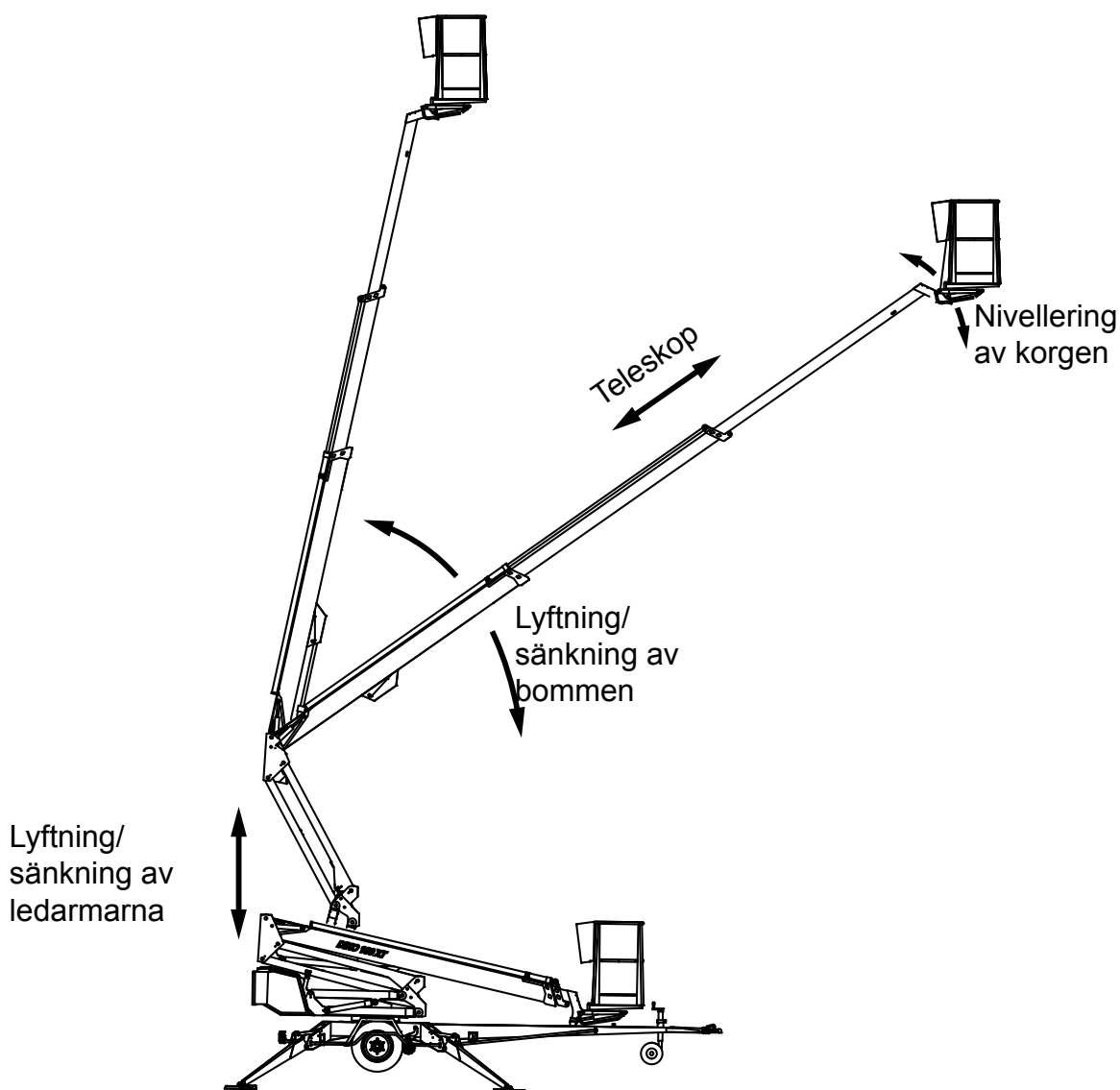
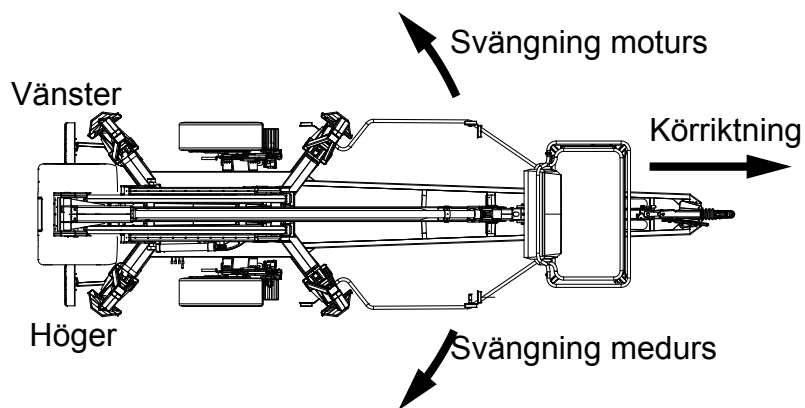
## 3. LIFTENS KONSTRUKTION OCH FUNKTIONER

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.

### 3.1. LIFTENS KONSTRUKTION



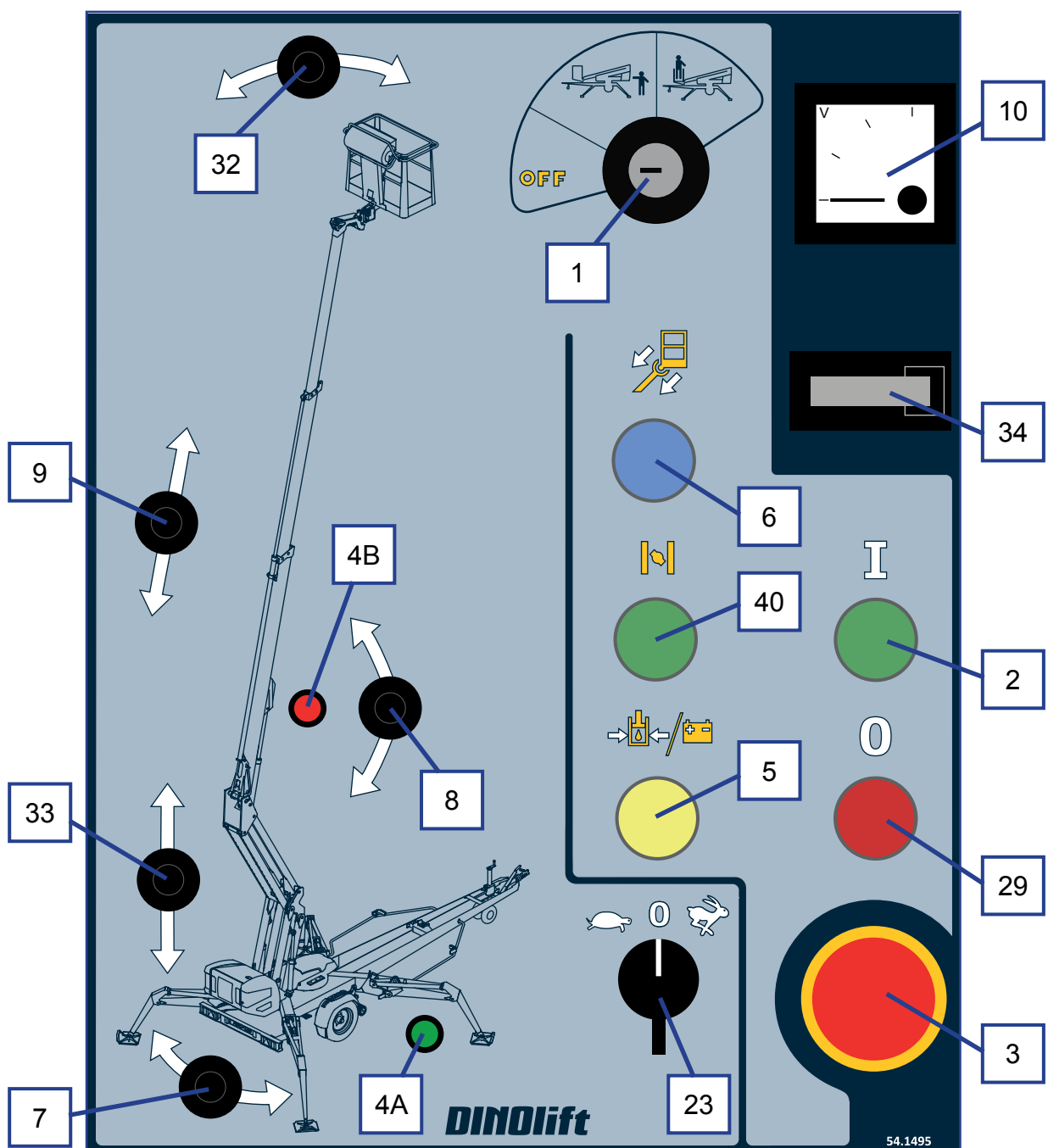
3.2. LIFTENS FUNKTIONER



## 3.3. MANÖVERORGAN FÖR FUNKTIONER

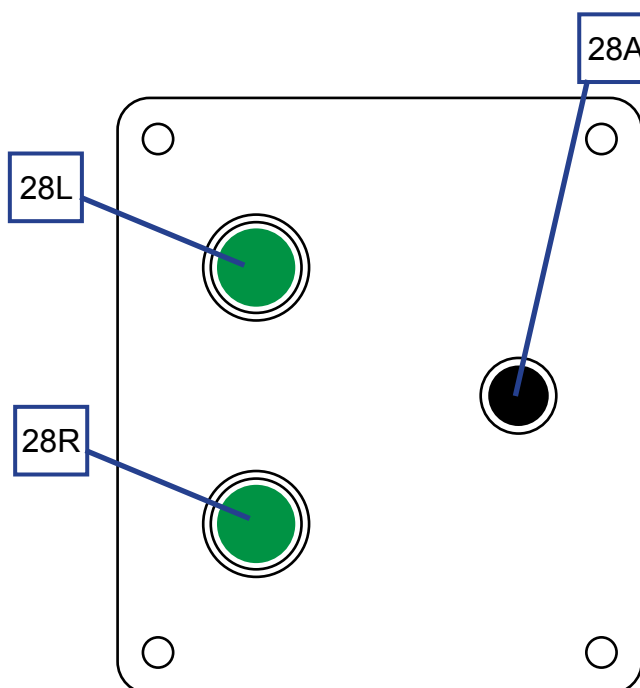
### 3.3.1. Manöverorgan i manövercentralen på chassiet LCB

1	Väljarbrytare	7	Vippbrytare för svängning
Q1.1	OFF-Ström avslagen	8	Vippbrytare för bommen
Q1.2	Chassiets panel LCB – stödben - förflyttning	9	Vippbrytare för teleskopet
Q1.3	Korgens panel UCB	10	Spänningsmätare
2	Startknapp	23	Väljarbrytare för hastighet
3	Nödstopp	29	Stopp -tryckknapp
4A	Signalljus för stödbensgränsbrytare	32	Vippbrytare för korgens lutning
4B	Signalljus för säkerhetsanordningen RK5	33	Vippbrytare för ledarmarna
5	Startknapp för nödsänkningssystem	34	Timmätare
6	Tryckknapp för indragning av teleskopet	40	Choke



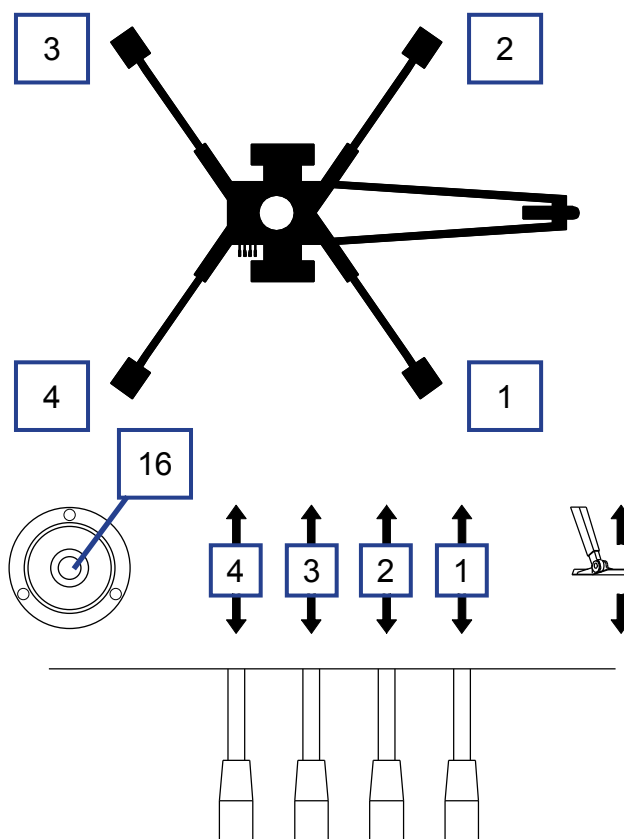
### 3.3.2. Manöverorgan för körordningen

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



### 3.3.3. Manöverorgan för stödben

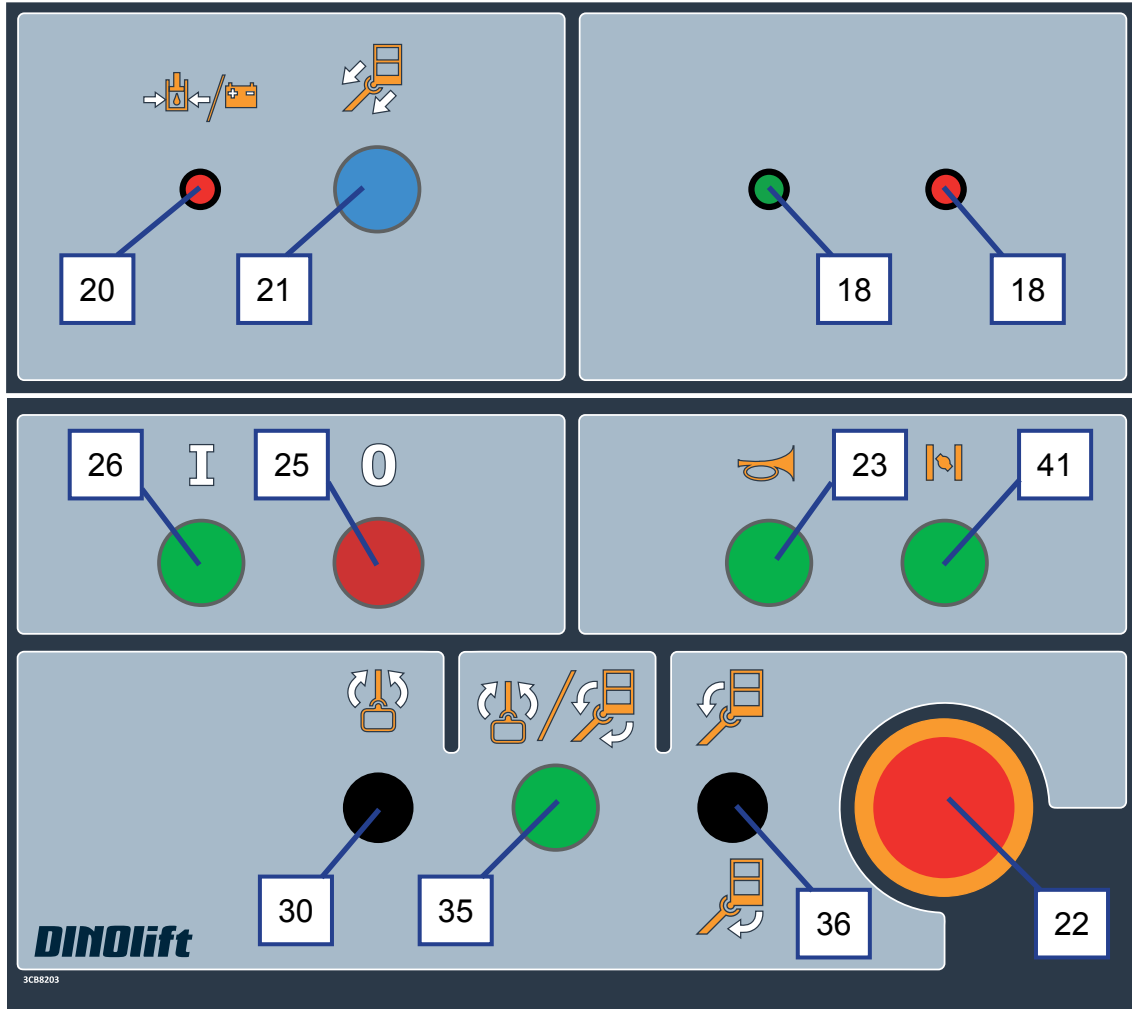
1	Främre stödben, höger
2	Bakre stödben, vänster
3	Bakre stödben, vänster
4	Bakre stödben, höger
16	Indikator för chassiets horisontella läge



## 3.3.4. Manöverorgan i manövercentralen i korgen UCB

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

Locket får inte låsas under användningen.

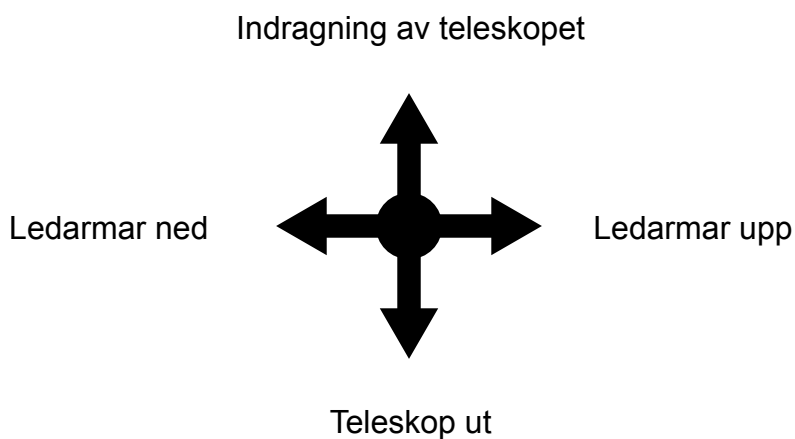
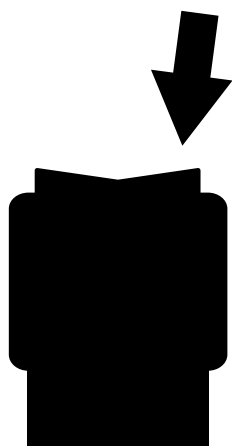
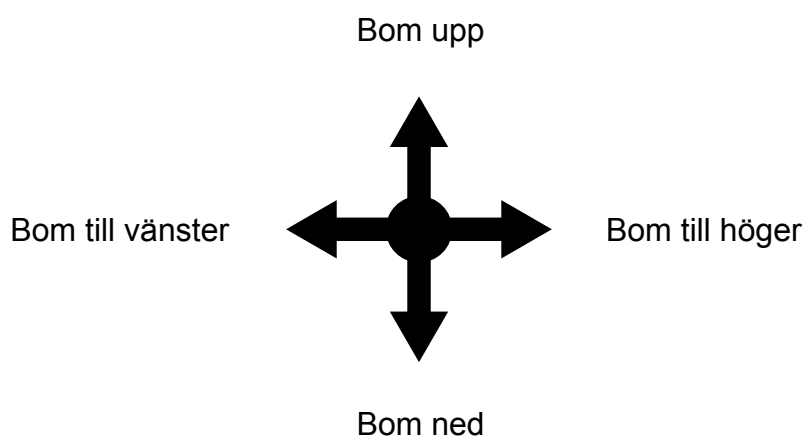
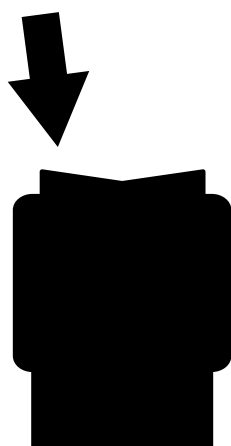


18	Signalljus Grönt – inom räckviddsområdet Rött – vid gränsen av räckviddsområdet	25	Stoppknapp för motorn
20	Startknapp för nödsänkningssystemet	26	Startknapp för motorn
21	Tryckknapp för indragning av teleskopet	30	Vippbrytare för korgens svängning
22	Nödstop	35	Dödmanknapp
23	Ljudsignal	36	Vippbrytare för korgens nivellering
		41	Choke

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 men knappen har inte tryckts ned.



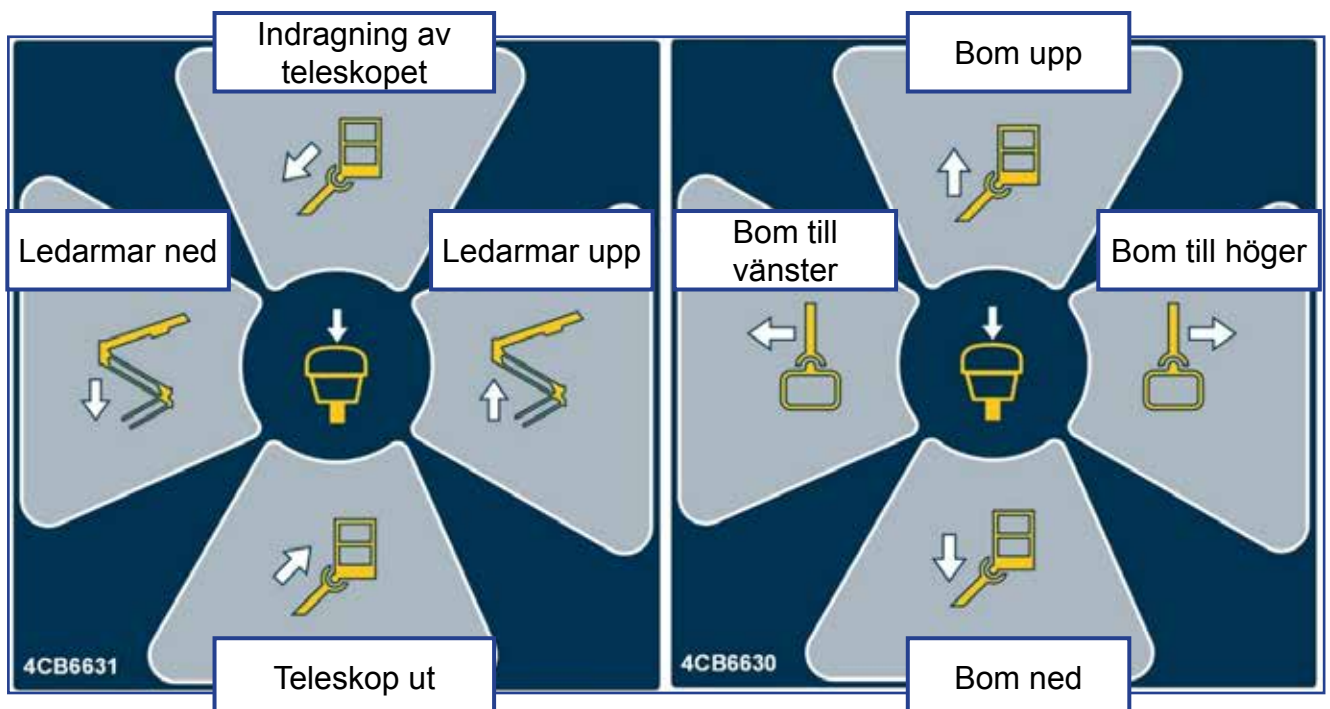


### 3.3.5. Utrustning med två manöverspakar (tillval)

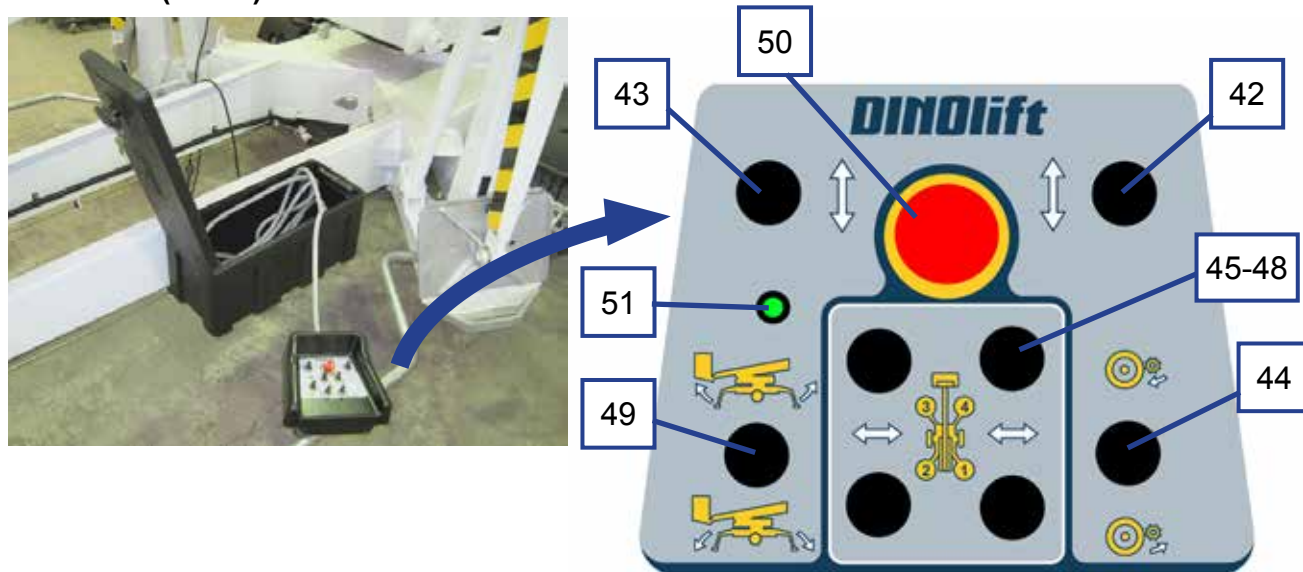
Som tillval för manövercentralen i korgen UCB finns att få utrustning med två manöverspakar.

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.



3.3.6. Automatisk nivellering och elektrisk manövrering av köranordningen i DCB-centralen (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 köranordningens rullar (tillval)	51	Ljus för automatisk avbalansering
45-48	Vippbrytare för stödben 1–4		

## **4. ANVÄNDNING AV LIFTEN**

### **4.1. 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

#### **4.1.1. 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?

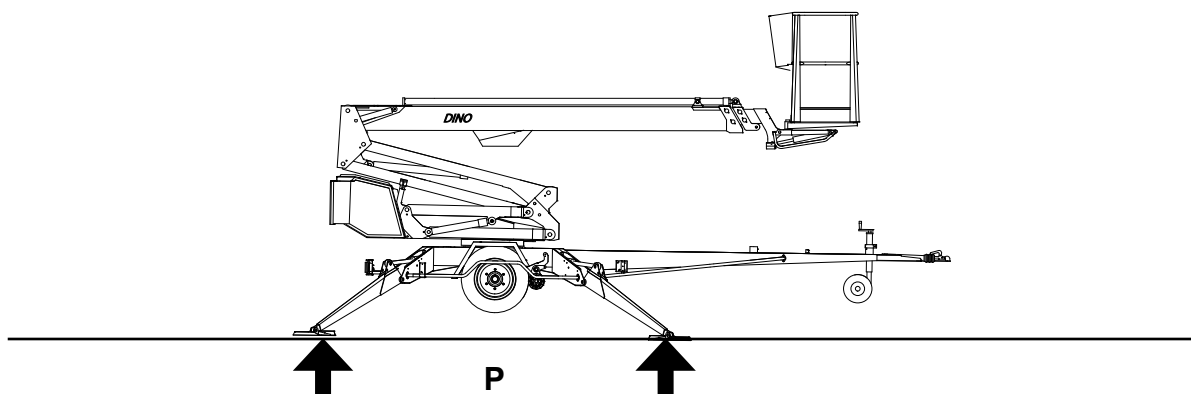
##### **5. Särskilda omständigheter på arbetsplatsen**

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

## 4.1.2. 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 <sup>2</sup>
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 mjåla	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 tilläggsskivor under stödbenen.

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

### 4.1.3. 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
- nätspänningen bör vara 230VAC (-10%/+6%), frekvensen 50Hz och säkringen 16A 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
- öppna bränslekranen
- koppla på choken för starten genom att trycka ned chokeknappen 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 efter användning av förbränningsmotorn.  
Bränslekranen bör vara stängd under bogsering av liften.**

#### C. DIESELMOTORDRIFT (TILLVAL)

- koppla inte matarkabeln (230 VAC)
- koppla på huvudströmbrytaren
- 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 nödsänkningssystemet 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.

## 4.1.4. Start



1. Ställ omkopplaren i läge "Manövercentral på chassiet LCB".



2. Starta motorn via startknappen.

3. Koppla bort bensinmotorns choke.

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.

## 4.1.5. Liftens stabilitet

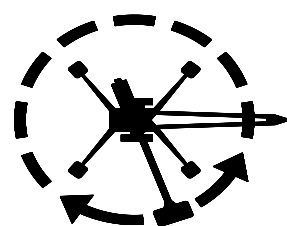
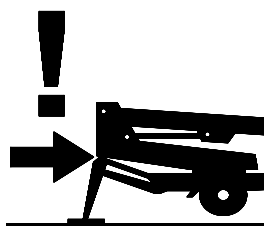
1. Sänk ner de främre stödbenen (vid dragbommen).
2. Sänk ner de bakre stödbenen. (se upp för dragbommens stödhjul).
3. Ställ chassiet vågrätt med hjälp av stödbenen i enlighet med indikatorn för vågrätt läge (16). Luftbubblan bör befinna sig innanför den inre ringen.
4. När alla stödben är i stödposition 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 DCB.  
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 avbalanseringen och ljuset 51 slocknar. Man kan fortsätta avbalanseringen genom att svänga spaken på nytt.
3. Ljuset 51 slocknar så snart avbalanseringen har slutförts framgångsrikt.

## 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.



**Kontrollera alltid innan du manövrerar bomsystemet:**

- att chassiet står rakt enligt 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.**

## 4.2. ANVÄNDNING SOM PERSONLIFT

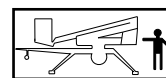


### VARNING

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

### 4.2.1. Manövrering från manövercentralen på chassiet

1. Ställ omkopplaren i läge "Manövercentral på chassiet LCB".
2. Lyft korgen från dragbommen och sväng den åt sidan så att du kan sänka ned bommen. Se upp för dragbommens stödhjul.
3. Kör teleskopet utåt så mycket att du tryggt kan stiga in i arbetskorgen.
4. Kör bommen via spakarna 7, 8, 9 och 33 i manövercentralen på chassiet och arbetskorgen via spaken 32 i manövercentralen på chassiet



### MEDDELANDE

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.

### 4.2.2. Manövrering från manövercentralen i arbetskorgen

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.

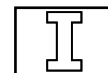
1. Ställ omkopplaren i läge "Manövercentral i arbetskorgen UCB" och ta bort nyckeln. Lås inte skyddslocket för manövercentralen på chassiet.



2. Börja använda liften normalt.

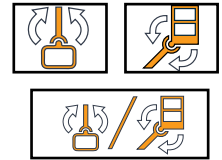
Stig in i arbetskorgen och kör bommens och arbetskorgens rörelser på följande sätt:

- Starta motorn via startknappen.
- Manövrera bomsystemet med spaken i manövercentralen i korgen UCB.
- Sträva efter att köra lyft- och sänkrörelserna med kort bom.
- För att manövrera bomsystemet, tryck först vippbrytaren vid ändan av manöverspaken och efter det, skjut manöverspaken 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.





- Kör bomsystemet via vippbrytarna 30 och 36.
- För att arbetskorgens rörelser ska kunna manövreras, ska "dödmansstryckknappen" vara samtidigt nedtryckt.
- Stäng av motorn via stopptryckknappen.



Vid behov, se punkt "Manöverorgan i manövercentralen i korgen" för mera information.



## VARNING

**Då det röda överbelastningsljuset (18) är tänd, får man inte öka belastning i korgen under några omständigheter. Fara att liften faller omkull! 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.

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

### 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.

#### Automatisk ökning/sänkning av varvtalet

Liften är försedd med automatisk sänkning av varvtalet som aktiveras då bommen lyfts upp från stödet. Motorvarvtalet sänks automatiskt till tomgång då rörelsen stannar. Varvtalet ökar automatiskt då någon av rörelserna aktiveras.

### 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

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

## MEDDELANDE

Se upp för dragbommens stödhjul 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

### 4.3. ANVÄNDNING FÖR LYFTNING AV FÖREMÅL (FRÅN LCB-CENTRALEN)

## **MEDDELANDE**

**Alla de anvisningar som gäller placering, stödjande och inspektioner av liften ska följas och säkerhetsfunktionerna hållas i funktion oberoende av om liften används för lyftning av varor eller personer.**

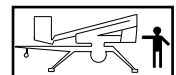
Förutom användning av själva liften ska användaren också vara utbildad för val och fastsättning av lyftredskapet samt utförandet av lyftarbeten.

Under lyftarbeten ska man följa de lokala bestämmelserna och allmänna lyftanvisningar. Dessutom ska man följa de arbetsplatsspecifika lyftanvisningarna eller de anvisningar som arbetsgivaren särskilt har givit.

Före lyftning av föremål:

- Försäkra dig om lassets vikt och tyngdpunktens plats. Vikten får inte överskrida den största tillåtna belastningen för liften. Liften får inte heller användas för samlyftning, dvs. för lyftning av lasset med flera än en lift.
- Försäkra dig om att det målområde till vilket lasset ska flyttas finns inom liftens räckviddsområde. Observera att räckvidden i sidled är beroende av det lass som håller på att lyftas.
- Försäkra dig om att lyftområdet, målområdet och lyftrutten är fria och säkra. Du ska vid behov märka ut eller inhägna farozonen för lyftningen.
- Försäkra dig om att lyftlänken och de lyftredskap som du använder för lyftningen är i skick, att de är vederbörligt märkta och lämpliga för lyftningen.
- Om det behövs flera personer för lyftningen, försäkra dig om att dessa personer kan kommunicera med varandra. Om omgivningen är bullrig, ska man använda officiella handtecken.

1. Ställ omkopplaren i läge "Manövercentral på chassiet LCB".

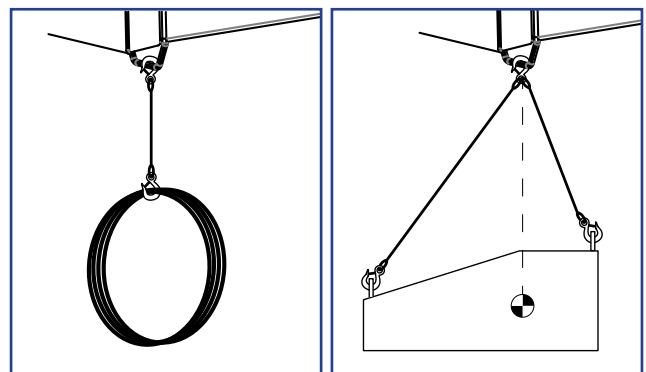


2. Lyft korgen från dragbommen.
3. Kör lyftlänken vid korgens botten ovanpå det föremål som du ska lyfta.
4. Fäst det föremål som du ska lyfta vid lyftlänken:

Fastsättningen ska utföras så att lasset inte kan glida löst.

Under fastsättningen ska lyftlänken vara i linje med föremålets tyngdpunkt.

Lyft inte vid buntbanden, eftersom de är endast avsedda för surring av varorna.



5. Lyft lasset så mycket att det lossnar från underlaget. Kontrollera att lasset är i balans och ordentligt fast.

6. Välj rörelsernas hastighet med väljarbrytaren och kör bomsystemet via spakarna 7, 8, 9 och 33 i manövercentralen på chassiet till lösgöringsplatsen.

Under lyftningen:

- Undvik ryckiga rörelser.
- Det är absolut förbjudet att släpa lasset eller dra det i sidled.
- Användaren ska under hela lyftoperationen ha fri sikt till bomsystemet och till det lass som håller på att lyftas.
- Lasset ska absolut inte lyftas över människor.
- Man får inte försöka stanna ett tungt, gungande lass med händerna.
- Om lasset är i fara att falla, sträva efter att sänka ner det på marken. Gå inte nära lasset eller försök korrigera dess balans med händerna.

7. Sänk ned lasset så att den inte längre stöds enbart av lyftredskapet.

8. Lösgör lyftredskapet från lyftlänken.



### VARNING

**DET ÄR FÖRBJUDET ATT LYFTA VAROR OCH PERSONER SAMTIDIGT!** Det är också förbjudet att lämna lyftslingorna, krokarna eller andra lyftredskap fast i lyftlänken om det finns personer i arbetskorgen. Ett lyftredskap kan fastna i hinder inom liftens arbetsområde och få liften att falla omkull eller gå sönder.

För lyftarbetet ska man utse en särskild övervakare om lyftningar utförs i en omgivning där:

- det arbetar många andra rörliga maskiner
- sikten från manövercentralen över hela arbetsområdet inte är fri
- det finns många andra faromoment

**Man ska upphöra med arbetet omedelbart**, om lyftredskapet eller det lass som håller på att lyftas har fastnat i ett hinder. Arbetet får inte fortsättas förrän lasset har frigjorts.

Om förhållandena i omgivningen, såsom stark vind eller åskväder, äventyrar säkert utförande av lyftningen, **ska arbetet avbrytas och liften köras i transportläge**.

**Man ska upphöra med arbetet omedelbart**, om lyftlänken eller liftens övriga lastbärande konstruktioner visar deformationer eller skador. Man får inte fortsätta arbetet förrän defekterna har reparerats.

#### 4.4. SÄRSKILDA ANVISNINGAR FÖR VINTERBRUK

Liftens lägsta tillåtna brukstemperatur är -20 °C

Förutom de vanliga idrifttagningsåtgärderna 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.**

#### 4.5. 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.

### 4.6. FÖRFLYTTNING AV LIFTEN

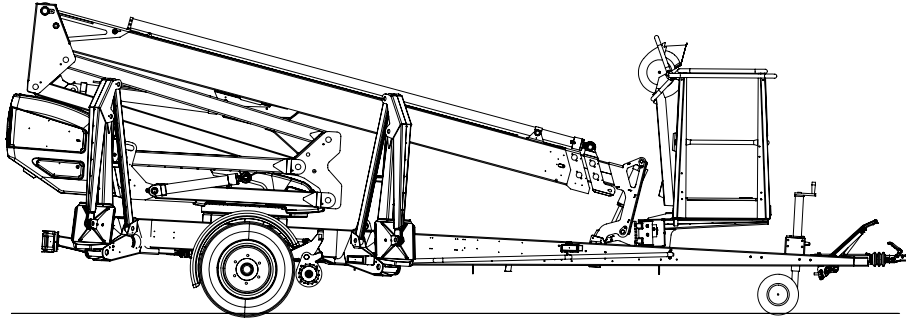
Liften kan flyttas med hjälp av liftens egen köranordning eller genom att bogsera.



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

#### 4.6.1. 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 för bommen 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.

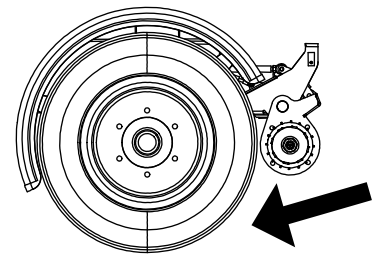
#### 4.6.2. Användning av köranordningen

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)
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.

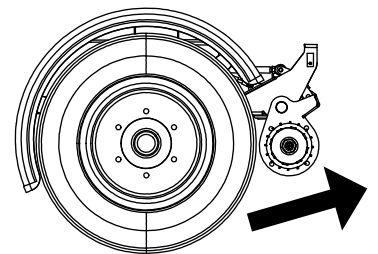


### VARNING

**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 kraftöverföringen från.



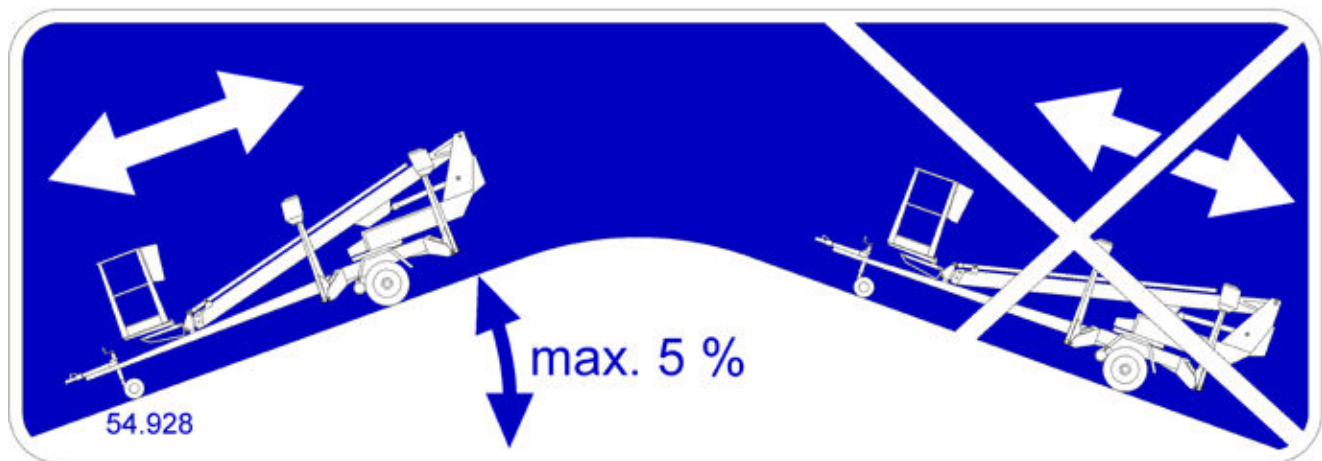
### MEDDELANDE

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

Du reglerar den rekommenderade längden för hjulskafet för körning med köranordningen genom att ställa in avståndet mellan bromsstången och däckets 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.**



### 4.6.3. 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.

## **MEDELANDE**

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 körordningen är loss från däcket
- att det inte finns last i korgen



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

### 4.6.4. Förflyttning genom att lyfta

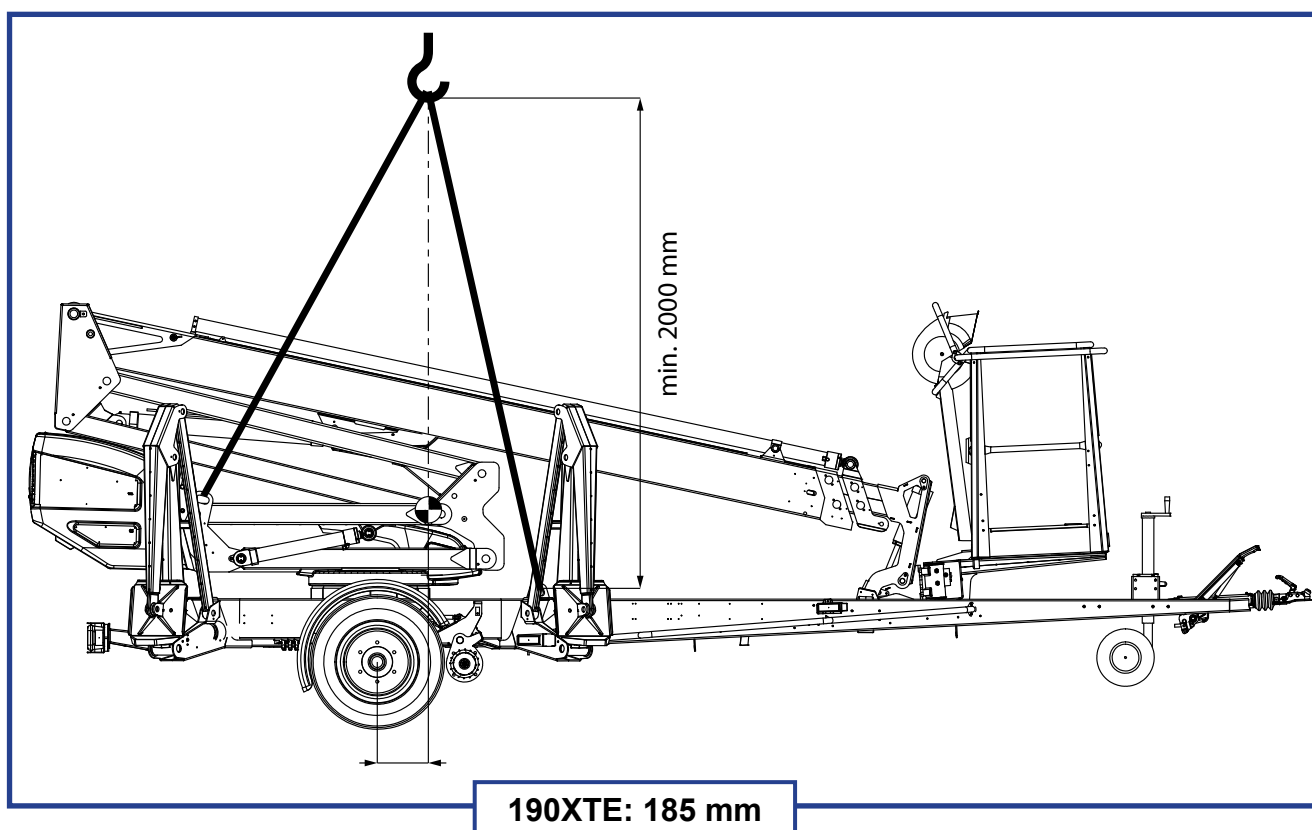
Maskinen kan lyftas från de lyftlänkar som bilden visar. Lyftlänkarna sitter på motsvarande ställen på liftens båda sidor.

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.**



#### 4.7. LAGRING OCH FÖRVARING

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.

### **MEDDELANDE**

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.



### **VARNING**

Om en defekt lift inte omedelbart kan repareras eller föras bort från arbetsplatsen, ska man tydligt märka den för förvaringen:

- "LIFTEN ÄR BELAGD MED ANVÄNDNINGSFÖRBUD"
- Det fel p.g.a. vilket liften har avstälts

## 4.8. ÅTGÄRDER VID NÖDSITUATIONER

### 4.8.1. 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 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.**

### 4.8.2. 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.

### 4.8.3. Om energiförsörjning har avbrutits

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



1. Starta nödsänkningssystemet via tryckknappen. Nödsänkningsfunktionen fungerar endast då tryckknappen har tryckts in.



2. Om ställvärdet för överbelastningsgränsen RK5 har överskridits ska du använda tryckknappen för rörelsen "teleskop in".

3. I annat fall ska du manövrera rörelserna med deras egna manöverspakar. Kör först in teleskopet med nödsänkningen och efter det sänk ned bommen. Till sist sväng bommen.

4. Utred orsaken till avbrottet i energiförsörjningen

**Obs!** Även stödbenen kan lyftas upp till transportläge med nödsänkningssystemet.

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

### **Nödsänkningssystemets konstruktion**

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

### **Hydraulenheten består av:**

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

### **4.8.4. 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").

## 5. FEILSØKING

ÅRSAK	TILTAK
<b>1. El-motoren starter ikke fra startbryteren selv om velgerbryteren 1 er i stilling LCB tai UCB</b>	
Nødstopp-trykknappen har satt seg fast i nedre stilling.	Løft opp trykknappen og start motoren med startbryteren.
Før stor belastning på kurven eller i løftelenken under den.  (Den røde signallampen blinker)	Reduser belastningen på arbeidskurven.  Hvis årsaken til overbelastningen er et sammenstøt, flytt arbeidskurven bort fra situasjonen med nødsenkning. Overbelastningen tar slutt og liften begynner å fungere igjen normalt.
Ingen spenningstilførsel (230 VAC) fra nettet til omkobleren.	Kontroller fuger, eventuelle fordelingssentraler og sikringer.
Jordfeilbryteren er utløst.	Tilbakestill jordfeilbryteren.
Ingen likestrømmating (12VDC).	Hovedstrømbryteren er ikke på, koble til bryteren
Sikring F1 er gått.	Bytt ut sikringen (10 A).

### 2. Ingen strømtilførsel til liften selv om hovedstrømbryteren er på. Velgerbryteren er i stilling LCB tai UCB

Strømtilførselen er ikke aktivert.	Koble til strømmen ved å trykke på startknappen.
Batteriet er tomt.	Lad batteriet.


### 3. Aggregatet starter ikke

Batteriet er tomt.	Lad batteriet.
Nettkabelen er tilkoblet.	Trekk ut stikkkontakten fra nettet.
Det kommer ingen likestrøm (12 VDC) ettersom hovedstrømbryteren er åpen.	Vri på hovedstrømbryteren.

### 4. Aggregat starter, men holdes ikke i gang

Drivstofftanken er tom.	Fyll på drivstofftanken.
Choken er ikke på.	Koble til choken (kald motor).

### 6. Ingen av bomsystemets bevegelser kan utføres selv om el-motoren går. Velgerbryteren er i stilling LCB tai UCB

Bommen er blitt overbelastet.  (Den røde signallampen er tent)	Kjør teleskopet innover til kurven kommer til funksjonsområdet (det grønne lyset på manøversentralen tennes).	
--	---	---

**ÅRSAK****TILTAK****7. Støttebeina beveger seg ikke**

Bommen ligger ikke på støtten.	Kjør bommen opp på støtten.
Velgerbryteren er i feil posisjon.	Vri velgerbryteren i korrekt posisjon.
Grensebryteren på bommens støtte er ikke stengt.	Kjør bommen ordentlig opp på transportstøtten.

**8. Forstyrrelser i arbeidskurvens bevegelser, kun noen bevegelser fungerer**

Løft-, senking og utdraging av teleskopet fungerer ikke, både kurvens og chassisets røde signallamper er tent, summelyd.	Bommen er overbelastet, kjør inn teleskopet og forsøk på nytt (automatisk kvittering).
--	--

**18. Drivsystemet fungerer ikke selv om omkobleren er i korrekt posisjon**

Bommen ligger ikke på støtten.	Kjør bommen opp på støtten.
--------------------------------	-----------------------------

**24. Bremsene opphetes**

Håndbremsspaken ligger litt på.	Frigjør håndbremsen.
---------------------------------	----------------------

**25. Kulekoblingen låser seg ikke**

Kulekoblingens indre deler er skitne.	Rengjør og smør.
Taukjøretøyets trekk-kule for stor.	Kontroller at festekulen på slepekjøretøyet passer til kulekoblingen på liften.  En ny kules diameter bør være høyst 50 mm og minst 49,5 mm (i henhold til DIN 74058).

**Ved alle andre nødsituasjoner skal liften føres til et autorisert DINO-verksted for vedlikehold.**

**For å unngå feil**

- Følg instruksjonene i bruksanvisningene
- Se opp for farlige situasjoner der liften kan skades
- Hold liften ren og beskytt den mot fukt

**NOTATER**



**NOTATER**

## 6. 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 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 nivellerings		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 teleskopcylindrarnas 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 Svängningsordning			V	P/V	
15 elhydrauliska roterande genomföring				T	
16 Däcken och lufttryck	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 Köransordning		T	V	P	

Underhållsåtgärd		A	B	C	D	E
22	Ljus	T	T	T	P	
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
40	Övervakning av korgbelastning	T		T	P	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

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

## 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.

### 6.1. 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.

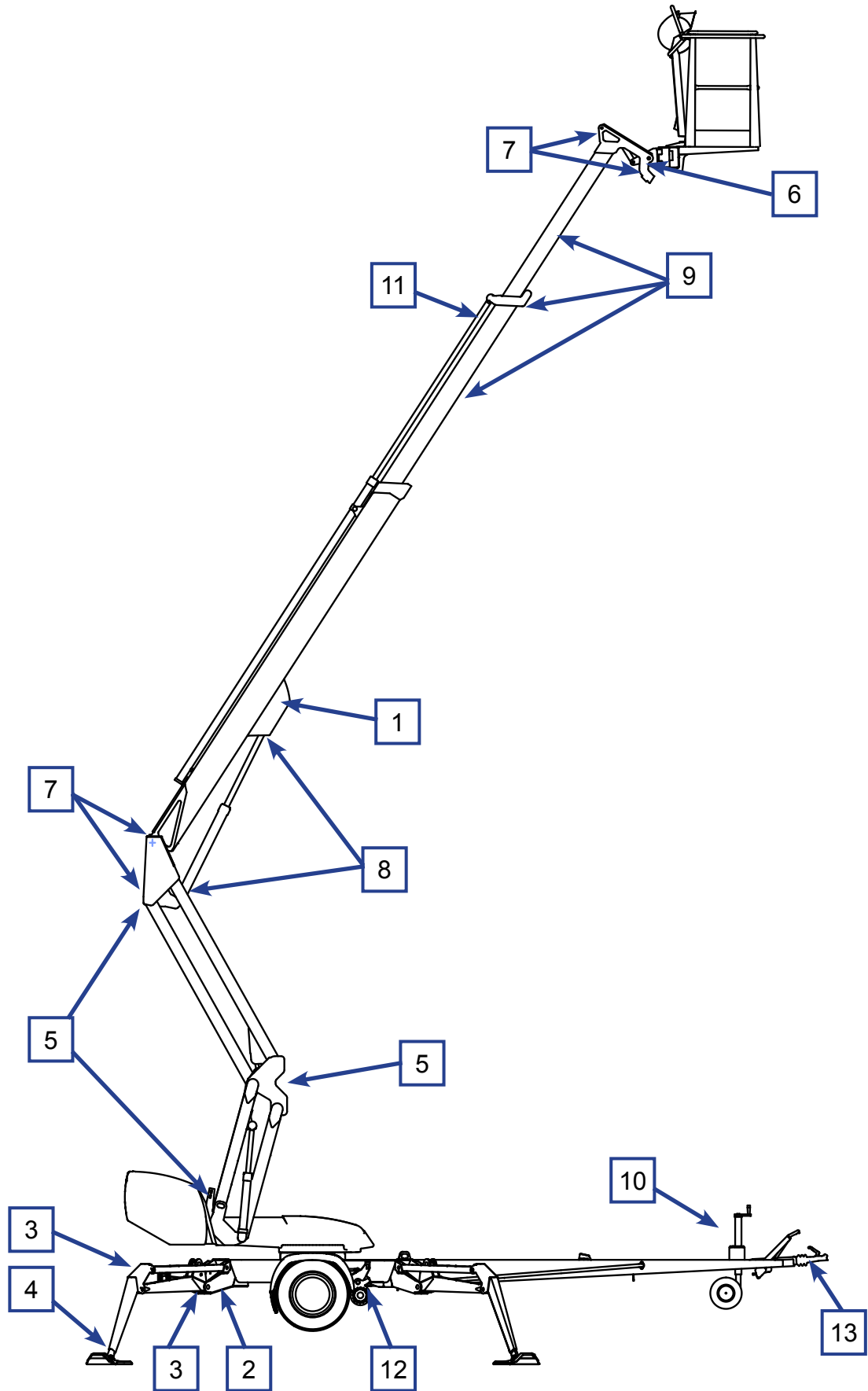
Inspektionerna får utföras antingen av ett **sakkunnig organ** eller en **sakkunnig** vars **kompetens har konstaterats**. Inspektören ska vara förtrogen med liftens funktion, användning och konstruktion.

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!**

## 6.2. SMÖRJSHEMA



## 7. 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 serviceanvisningarna. 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.**

## 7.1. ANVISNINGAR FÖR DAGLIG SERVICE OCH KONTROLLER

### 7.1.1. 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.

### 7.1.2. Kontroll av däck och lufttrycket

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

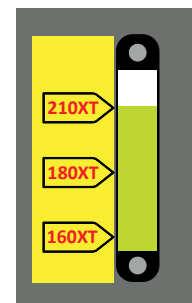
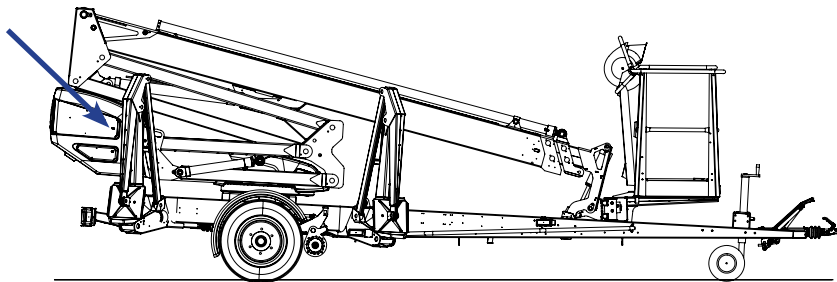
### 7.1.3. Kontroll av ljus

Kontrollera varnings- och signalljusens skick och trafikbelysningen på trailern.

### 7.1.4. 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.).

### 7.1.5. 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.

### 7.1.6. 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 omlopplarens 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 omkopplarens läge.**

### 7.1.7. 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 nödsänkningen och sänk efter det ned bommen
- lyft upp nödstopp-tryckknappen
- testa ljudsignalens funktion.

### 7.1.8. 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.

### 7.1.9. Anvisningar

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

### 7.1.10. Övervakning av korgbelastning

Kontrollera med hjälp av signalljusen för korgbelastningsgivaren, att övervakningen av korgbelastningen är i bruk.

Då arbetskorgen är tom, ska signalljusens tillstånd stämma överens med tabellen.

LED	Systemets tillstånd	
RÖD LED	är inte tänd	Systemet är inte i störningstillstånd
RÖD LED	är inte tänd	Systemet är inte i överbelastningsstillstånd
ORANGE LED	är kontinuerligt tänd	Korgens tomvikt har ställts in korrekt ( ±15 kg )
GRÖN LED	blinkar	Givaren är i funktion





**BLANK**





**BLANK**



## 8. 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**