DINOlift
Up to the Job

BRUKSANVISNINGAR

DINO 220XSE

Tillverkare:

Dinolift Oy
Raikkolantie 145
FI-32210 LOIMAA
Tfn +358 20 1772 400
info@dinolift.com
www.dinolift.com

Återförsäljare:

ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALANVISNINGARNA

Gäller fr.o.m. serienumret

220XSE 650002,650004,650006 -->

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. TILL OPERATÖREN 7
1.1. ÖVERSIKT AV PRODUKTEN 9
1.1. AVSEDD ANVÄNDNING AV ARBETSKORGEN 9
2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER 10
2.1. MÅTTRITNING 12
2.2. RÄCKVIDDSDIAGRAM MED LIFTKORG 14
2.3. RÄCKVIDDSDIAGRAM MED PALLGAFFLAR 15
2.4. EXEMPEL PÅ MASKINENS TYPSKYLT 16
2.5. EXEMPEL PÅ EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 17
2.6. EXEMPEL PÅ INSPEKTIONSPROTOKOLL FÖR LIFTKORGEN 18
3. SÄKERHET 20
3.1. SÄKERHETSANVISNINGAR 20
3.2. SÄKERHETSRELATERADE MÄRKNINGAR 25
3.3. SÄKERHETSANORDNINGAR 27
4. ARBETSKORGENS STRUKTUR OCH FUNKTIONER 33
4.1. ARBETSKORGENS STRUKTUR 33
4.2. ARBETSKORGENS FUNKTIONER 34
4.3. MANÖVERREGLAGE FÖR FUNKTIONERNA 35
4.3.1. Manöverreglage i chassits LCB-styrcentral 35
4.3.2. Manöverreglage på DCB-styrcentralen 36
4.3.3. Manöverreglage i korgens UCB-styrcentral 37
4.3.4. Manöverreglage på RCTX-styrcentralen (tillval) 40
5. DRIFT 41
5.1. UPPSTART 41
5.1.1. Arbetsplatsinspektion 41
5.1.2. Start 43
5.1.3. Stänga av motorn 45
5.2. KÖRNING 46
5.2.1. Körning från korgens UCB-styrstation 46
5.2.2. Körning från DCB-styrstationen på marken 48
5.2.3. Användning av differentialspärren 49
5.3. ATT STÖDA PERSONLIFTEN MED STÖDBEN (TILLVAL) 50
5.4. ATT ARBETA MED LIFTKORGEN 52
5.4.1. Styrning av bomsystemet från LCB-panelen 54
5.4.2. Eluttag i korgen 55
5.5. ANVÄNDNING AV RCTX-STYRENHETEN (TILLVAL) 56
5.6. ATT LÖSGÖRA OCH SÄTTA TILLBAKA KORGEN 58
5.7. MATERIALHANTERING 61
5.7.1. Lyft med pallgafflar 62
5.8. VID ARBETSDAGENS SLUT 63

5.9. I HÄNDELSE AV EN NÖDSITUATION 64
5.9.1. När det finns en risk för förlorad stabilitet 64
5.9.2. Vid överbelastning 64
5.9.3. Om drivkraften avbryts 65
5.9.4. I fall av fel som innebär att inte ens nödsänkningssystemet fungerar 65
5.10. SÄRSKILDA ANVISNINGAR FÖR VINTERBRUK 66
5.11. LÅNGTIDSLAGRING 66
5.12. ANVISNINGAR FÖR TRANSPORT 67
5.12.1. Lyft 67
5.12.2. Förankring 68
5.12.3. Bogsering 69
6. DINO SKY RACK (TILLVAL) 70
7. FELSÖKNING 72
8. UNDERHÅLLSSCHEMA 76
8.1. SCHEMA FÖR DE INSPEKTIONER SOM MYNDIGHETERNA KRÄVER 78
8.2. SMÖRJSCHEMA 79
9. RUTINUNDERHÅLL UNDER DRIFT 80
9.1. FÖRSTA SERVICEN 81
9.2. ANVISNINGAR FÖR DAGLIGT UNDERHÅLL OCH DAGLIGA INSPEKTIONER 82
9.2.1. Kontrollera chassits, bommens och arbetskorgens skick 82
9.2.2. Hjulens skick 82
9.2.3. Kontrollera dieselmotorn och bränslesystemet 82
9.2.4. Kontrollera nivån av hydraulolja 82
9.2.5. Kontrollera hydraulslangarna, rören och anslutningarna 82
9.2.6. Kontrollera säkerhetsanordningarna 83
9.2.7. Kontrollera manöverreglage and signallampor 83
9.2.8. Kontrollera att nödsänkningen, nödstoppet och ljudsignalen fungerar korrekt 83
9.2.9. Dekaler, skyltar och manualer 84
10. ÄGARBYTE 87

BLANK

1. TILL OPERATÖREN

Förvara den här bruksanvisningen i avsedd box på personliftens arbetskorg. Om bruksanvisningen förloras, skadas eller av någon anledning blir oläslig ska en ny beställas från tillverkaren.

Den här bruksanvisningen är avsedd att göra användaren insatt i arbetskorgens struktur och funktioner, samt lämplig användning av den. Bruksanvisningen ger vägledning om de serviceåtgärder som arbetskorgens användare ansvarar för.

Andra underhållsprocedurer på arbetskorgen kräver särskilda färdigheter, specialverktyg eller exakt kunskap om mått eller justerade värden. Vägledning för dessa åtgärder ges i en separat servicehandbok. För situationer som kräver service- eller reparationsåtgärder ska du kontakta den auktoriserade serviceleverantören, importören eller tillverkaren.

FARA

Läs alla anvisningar i denna handbok innan du använder den höjbara arbetskorgen. Se till att du har förstått alla anvisningar. Anvisningarna måste absolut följas under driften och underhållet av den höjbara arbetskorgen.

Vid hantering av produkten måste användaren, utöver anvisningarna i den här handboken, också följa lokal lagstiftning, riktlinjer som fastställts av arbetsgivaren och föreskrifter som gäller på arbetsplatsen.

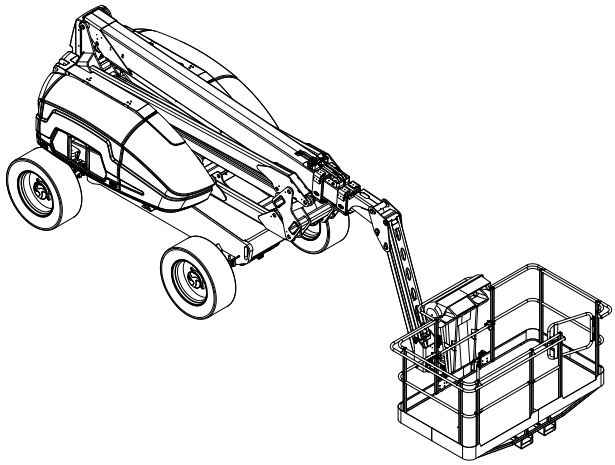
Dinolift Oy utvecklar ständigt sina produkter. Av denna anledning överensstämmer kanske innehållet i denna handbok inte alltid helt med den senaste versionen av produkten. Dinolift Oy förbehåller sig rätten att förändra produkten utan föregående meddelande. Dinolift Oy tar inget ansvar för eventuella problem som orsakas av ändrade eller utelämnade data eller misstag i den här handboken.

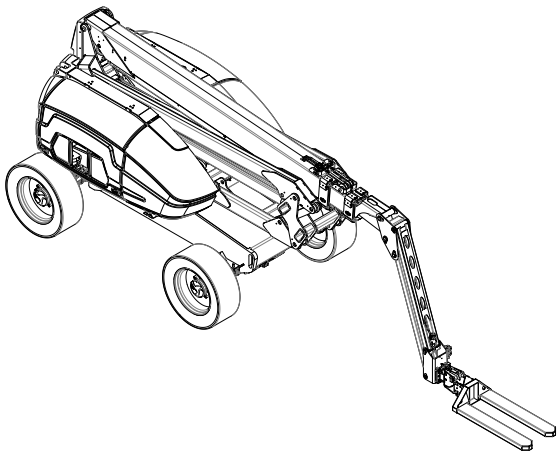
Kontakta din återförsäljare eller tillverkaren för att få mer information och detaljerade anvisningar.

BLANK

1.1. ÖVERSIKT AV PRODUKTEN

Produkten är en hjulförsedd, självgående, höjbar arbetskorg.
Den är en höjbar arbetskorg som överensstämmer med standarden EN280 typ 3 och som vid förflyttning kan styras med arbetskorgen höjd från kontrollstationen i korgen. Korgen kan avlägsnas för att möjliggöra tillfällig användning för lyft med hjälp av pallgafflar.





Personliftens primära kraftkälla är en dieselmotor. Körningsfunktionerna och bomsystemet drivs hydrauliskt.

I kapitlen ”Tekniska data” och ”Arbetskorgens struktur och funktioner” i den här handboken finns mer detaljerad information om personliften.

1.1. AVSEDD ANVÄNDNING AV ARBETSKORGEN

DINO XSE höjbar arbetskorg är främst avsedd för förflyttning av personer och verktyg i arbetskorgen. Lyft är endast tillåtna upp till den maximala tillåtna bärförmågan och inom det arbetsområde som anges i räckviddsdiagrammet. (Se tabellen ”Tekniska specifikationer” och räckviddsdiagrammet.) Maskinen kan också tillfällig användas för att lyfta last enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.

Den avsedda användningen omfattar också:
- Att följa alla instruktioner i dessa bruksanvisningar
- Genomförande av inspektionerna och underhållsarbetena.

Denna höjbara arbetskorg är INTE isolerad, och skyddar inte mot kontakt med elektrisk ström. Den höjbara arbetskorgen får inte användas för arbete på elektriska system.

Beakta säkerhetsanvisningarna om driftmiljön, samt de begränsningar som anges där,

MEDDELANDE

Operatören måste få anvisningar och godkännande från tillverkaren för alla särskilda arbetsmetoder eller villkor som tillverkaren inte uttryckligen har definierat i produktens bruks- och serviceanvisningar.

2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

	220XSE	Med stödben
Max. arbetshöjd	21,95 m	
Max. korghöjd	19,95 m	
Max. räckvidd i sidled	13,40 m	
Rotation av bommen	kontinuerlig	
Överhäng	0,60 m	
Korgens dimensioner	1,3 x 2,4 m	
Max. antal personer + tilläggsvikt	3 personer + 110 kg	
Högsta tillåtna belastning i korgen	350 kg	
Högsta tillåtna belastning i sidled (förorsakad av personer)	400 N	
Maximal belastning med pallgafflar	500 kg	
Rotation av korgen	180°	
Kranarm	1,6 m/150°	
Arbetsområde	se räckviddsdiagrammet	
Vikt	12 700 kg	12 900 kg
Transportbredd	2,40 m/2,33 m	2,48 m
Transportlängd	8,15 m	8,48 m
Transporthöjd	2,56 m	2,52 m
Hjulbas	2,67 m	
Stödbredd	2,33 m x 2,67 m	2,33 m x 4,13 m
Markfrigång	0,43 m	0,42 m
Däck	OTR 355/55D625 NHS (skumfyllda)	
Däckens vikt	190 kg	190 kg
Största tillåtna belastning på däcken	7910 kg/77,6 kN	
Chassits största tillåtna lutning	5°	5°
Markens största tillåtna lutning	5°	12°/7°
Högsta tillåtna vindhastighet under användningen	12,5 m/s	
Lägsta tillåtna användningstemperatur	-20 °C	
Körhastighet hög/låg	6,0/1,0 km/h	
Svängradie (yttre)	5,5 m	
Stigförmåga	40%	
Eluttag i korgen	2 x 230 V/50 Hz/16 A	

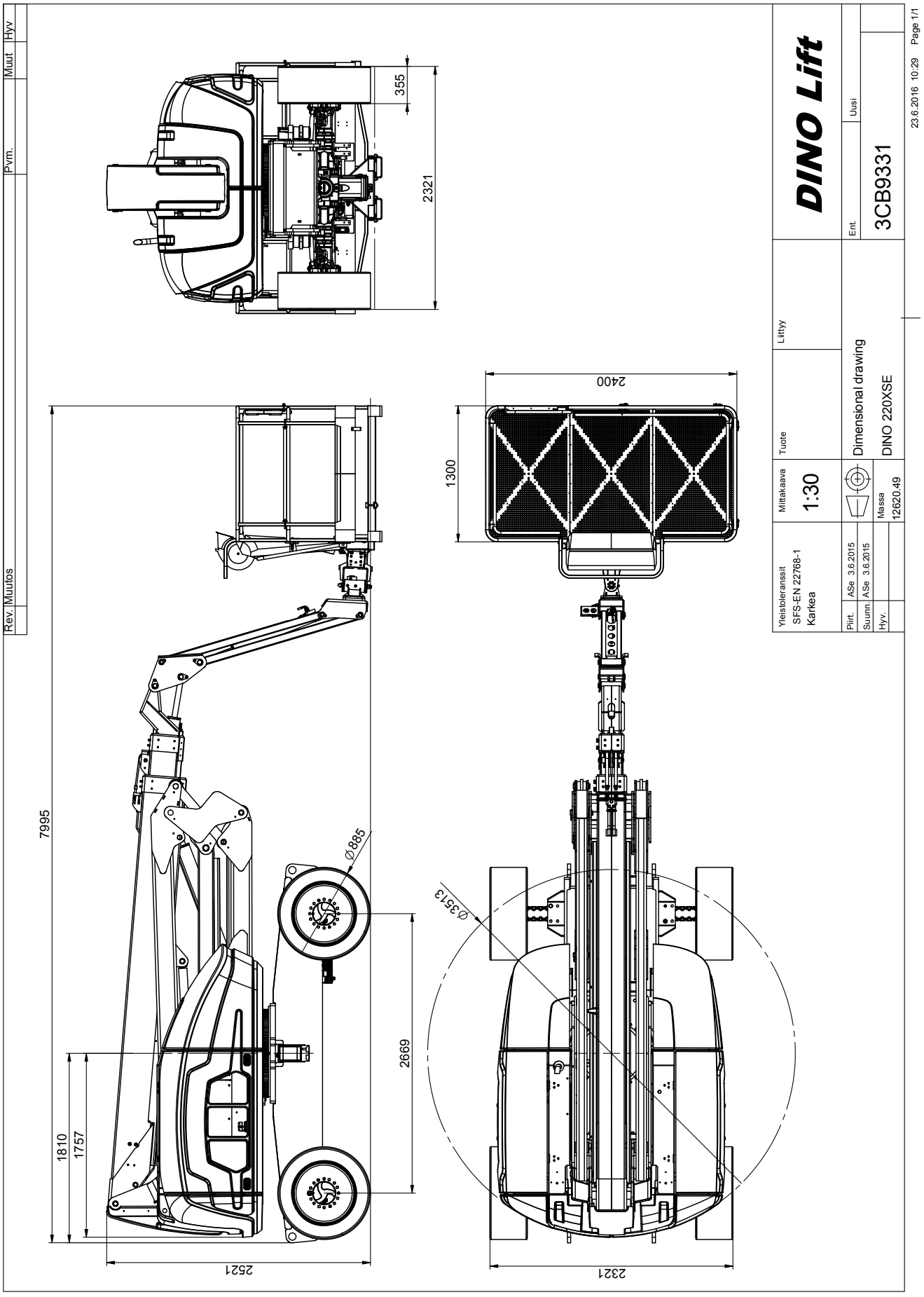
Motor

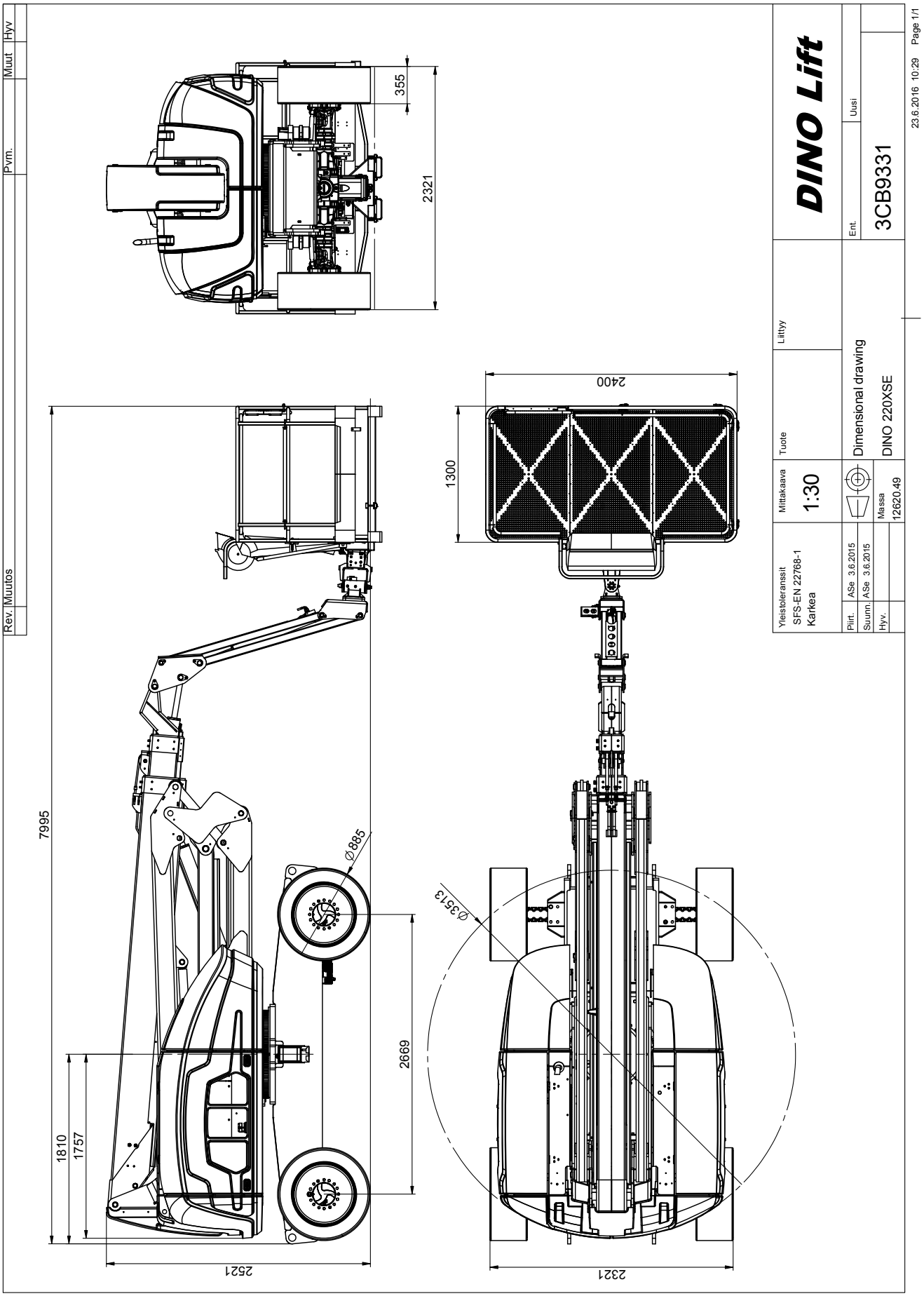
Deutz D2011 L03 i	EU Stage IIIA
Bränsle	Diesel
Nettoeffekt	36,3 kW (48,7 hv)
Oljekapacitet	5,5 / 6 l
Ljudtrycknivå	98 dB
Helkroppsvibration	< 0,5 m/s2
Bränsletankens volym	82 l

Axlar

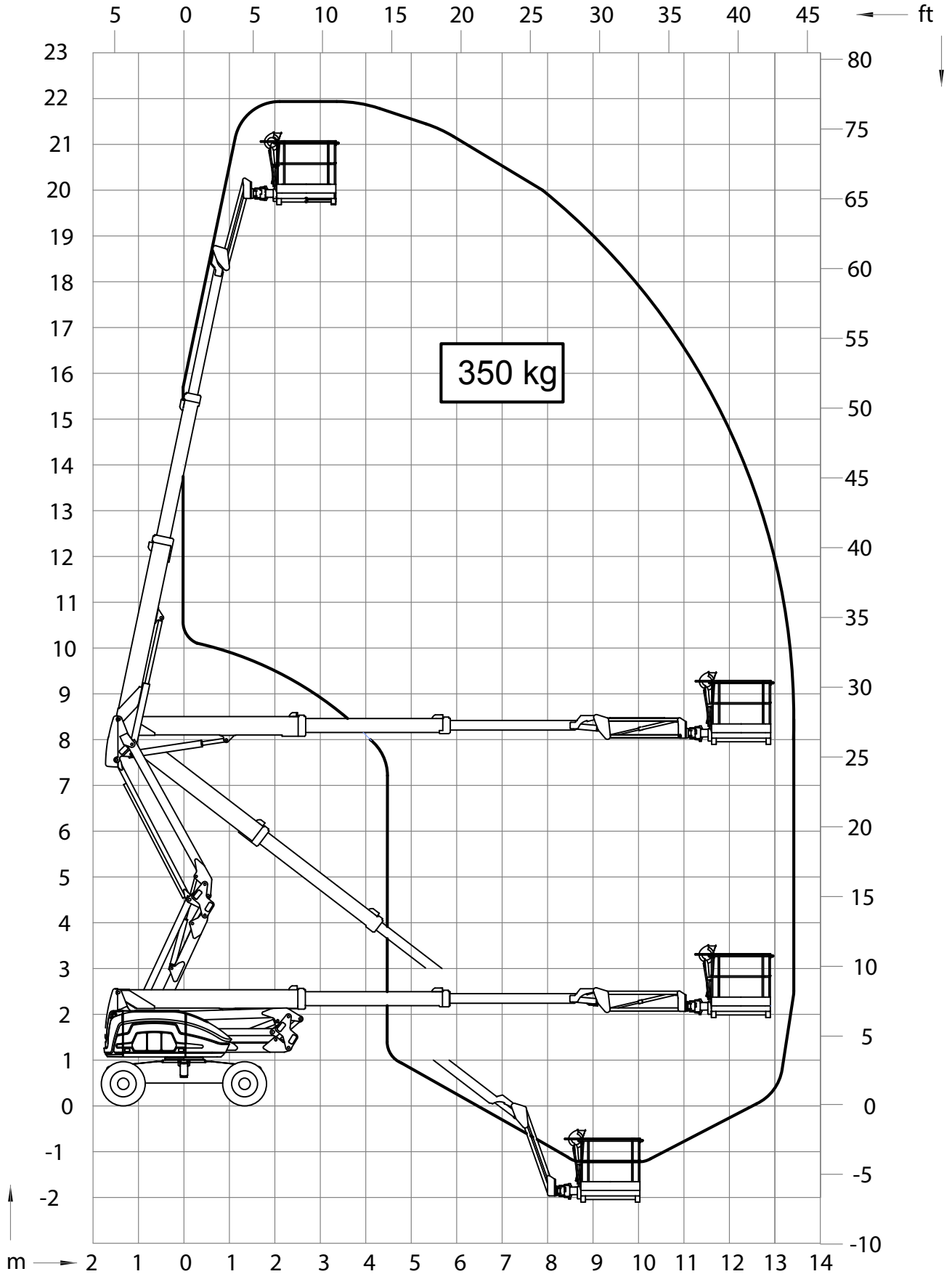
	Fast axel	Styraxel/oscillerande axel
Axeltyp	DANA MO211S40	DANA MO211S40
Differentialspärr	Friktionslås 45 %	Låsbar 100 %
Reduktionsväxel	1:2.28	N/A
Differential	8:35	8:35
Planetväxel	1:6	1:6
Bromsar *	Inre broms, självjusterande	N/A
Styrvinkel	N/A	45°
Oscilleringsvinkel	N/A	5°
** Mekanisk frigöring av bromsarna (se punkten ”Bogsering”)*		

2.1. MÅTTRITNING

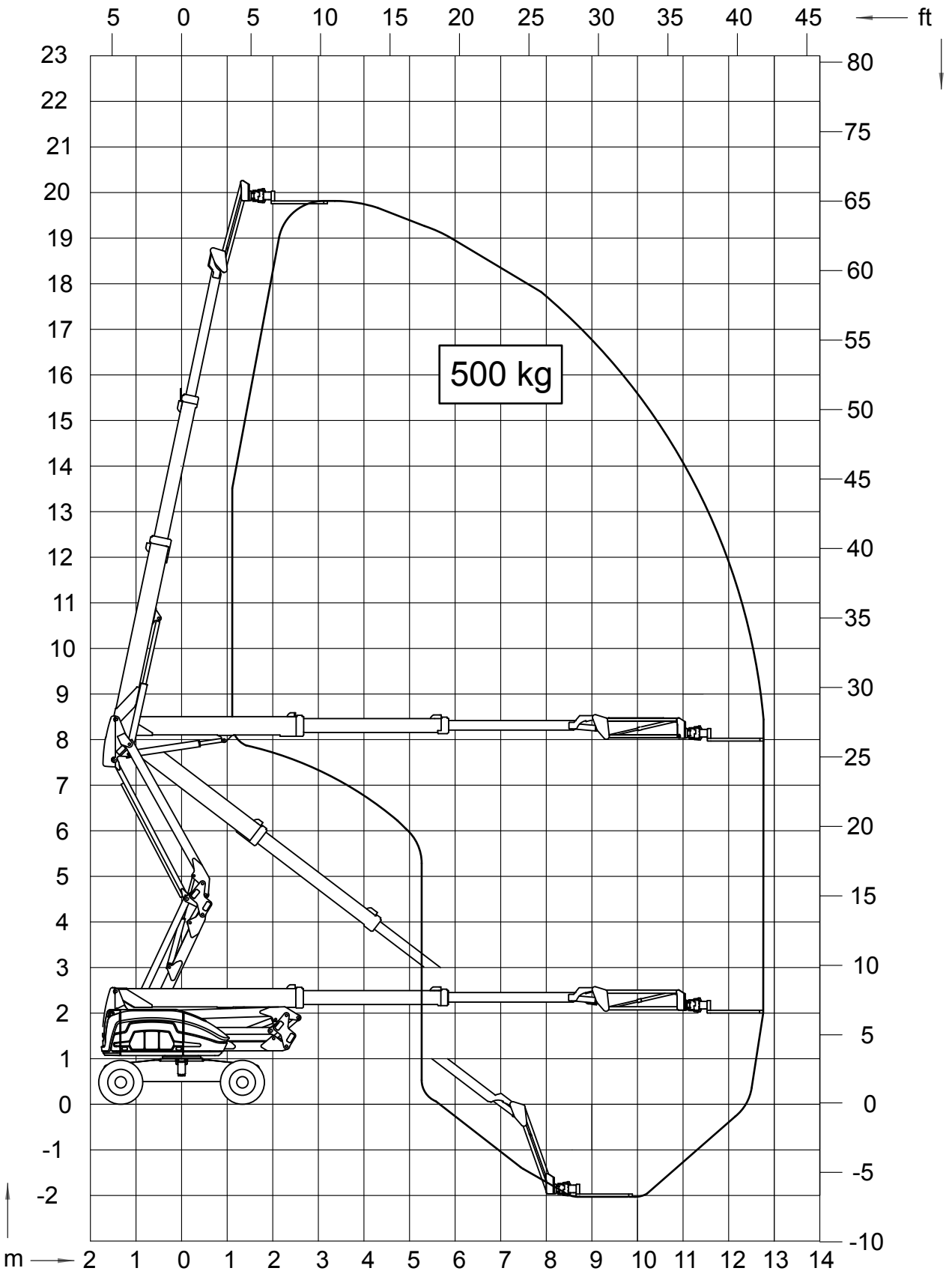



Rev. Muutos
Pvm.
Muut
Hyv
355
2321
2400
1300
7995
Ø885
Ø3513
1810
1757
2669
2521
2321
DINO Lift
Yleistoleranssit
SFS-EN 22768-1
Karkea
Mittakaava
1:30
Tuote
Liittyy
Piirt. ASe 3.6.2015
Suunn. ASe 3.6.2015
Hyv.
Massa
12620.49
Dimensional drawing
DINO 220XSE
Ent.
3CB9331
Uusi
23.6.2016 10:29 Page 1/1

2.2. RÄCKVIDDSDIAGRAM MED LIFTKORG

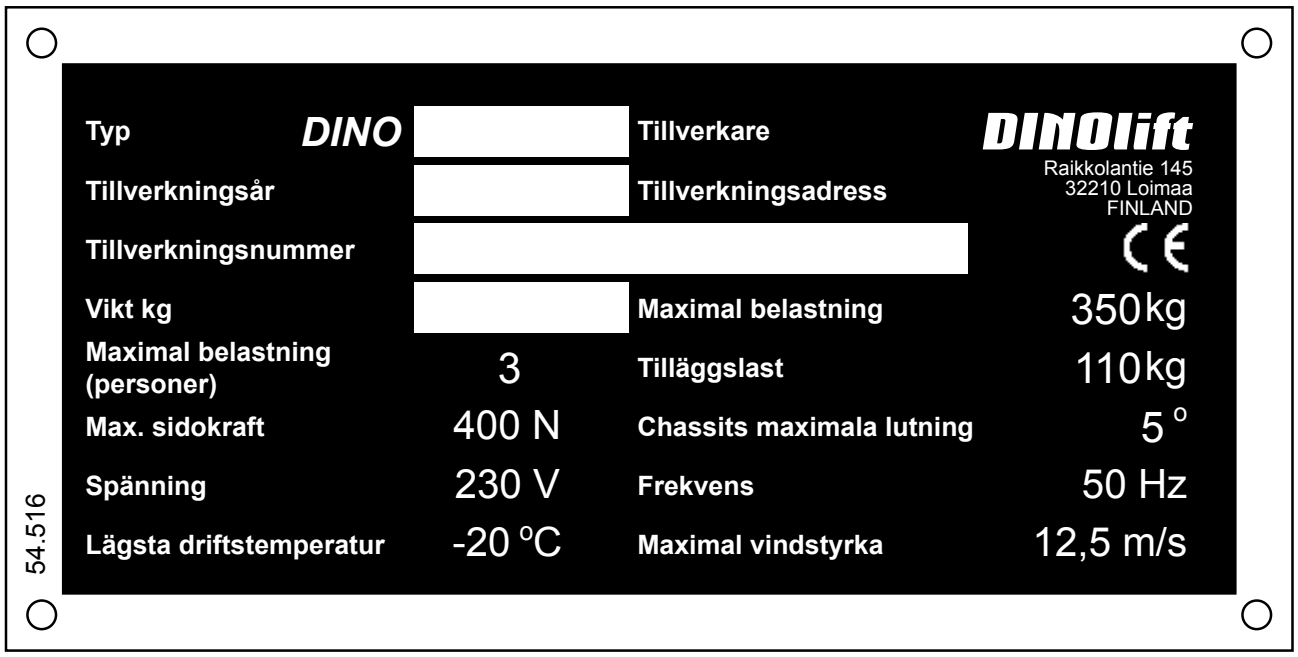


2.3. RÄCKVIDDSDIAGRAM MED PALLGAFFLAR



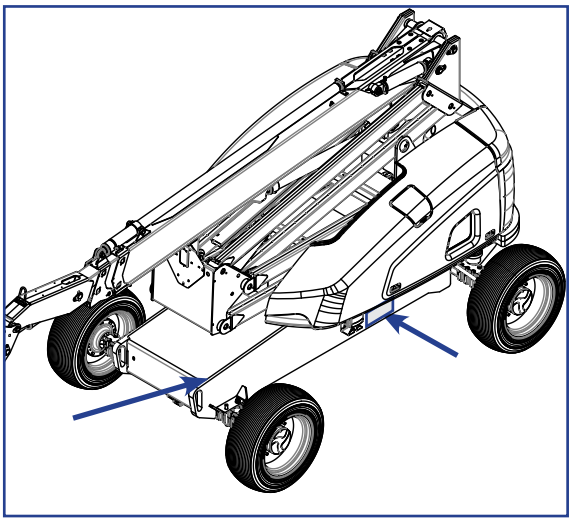
2.4. EXEMPEL PÅ MASKINENS TYPSKYLT

Tillverkarens namn samt maskinens tillverkningsnummer och serienummer finns på en typskylt som bilden nedan visar.



Typskylten har placerats i chassit under vridanordningen.

Serienumret finns också ingraverat i chassit, på den plats som bilden visar.



2.5. EXEMPEL PÅ EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

EG-försäkran om överensstämmelse för maskiner

Tillverkare:

Dinolift Oy
Raikkolantie 145
FI-32210 Loimaa, FINLAND

som har auktoriserat chefsingenjör Santtu Siivola, Dinolift Oy, Raikkolantie 145, 32210 Loimaa, Finland att utarbeta den tekniska dokumentationen

intygar att

DINO 220XSE Liftkorg nr YGC 220XTS F 0650001

överensstämmer med bestämmelserna i maskindirektivet **2006/42/EG** i sin ändrade upplaga och de nationella bestämmelserna och uppfyller också kraven i följande EG-direktiv: Lågspänningsdirektivet (**2006/95/EC**), direktiv (**2000/14/EC**) och EMC-direktivet (**2004/108/EC**).

Förfarande för bedömning av överensstämmelsen: 2000/14/EC, Bilaga V: Intern kontroll av produktionen.

Uppmätt ljudeffektnivå L_{wa} (95,5 + 1,5) 97 dB

Garanterad ljudeffektnivå, L_{wa} 97 + 0,5 dB

Anmält organ nr 0537,

VTT
PB 1300
FI-33101 Tammerfors, FINLAND

har beviljat intyg nr VTT xxx/xxx/xx

Vid utformningen av maskinen har följande harmoniserad standarder tillämpats:

SFS-EN 280:2013; SFS-EN-ISO 12100:2010; SFS-EN 60204-1/A1

Loimaa 13.08.2015
(ort) (datum)

(underskrift)
Antti Tuura
Förman
(namnförtydligande, befattning)

2.6. EXEMPEL PÅ INSPEKTIONSPROTOKOLL FÖR LIFTKORGEN

DINOlift

www.dinolift.com

TEST CERTIFICATE

DATE: 2.9.2015

START-UP TESTS:

Inspection place: **Dinolift Oy** Inspector's signature: 1544 Schmidt Florian NT0578-2

BASIC KNOWLEDGE

Manufacturer: **Dinolift OY** Place of manufacture: **Finland**

Address: **Raikkolantie 145**
32210 LOIMAA

Importer:

Type of lift:	☑ Boom platform	☐ Scissor platform	☐ Mast platform	
Chassis:	☐ Car	☑ Self propelled	☐ Trailer mounted	
Boom:	☐ Articulated boom	☐ Telescope boom	☑ Articulated telescope boom	
	☐ Scissor	☐ Fixed mast	☐ Telescope mast	
Outriggers:	☐ Hydraulic turning	☐ Hydraulic pushing	☐ Mechanical	☑ No outriggers

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Machine and type:	**DINO 220XSE**	Max. platform height:	**19,6 m**
Number of manufacture	**YGC220XSEF0650001**	Max. outreach:	**13,4 m**
Year of manufacture:	**2015**		
Max. lifting capacity:	**350 kg**	Boom rotation:	**Continuous**
Max. person number:	**3 hlö**	Support width:	**2,33 x 2,67**
Max. additional load:	**110 kg**	Transport width:	**2,55 m**
Power supply:	**Diesel**	Transport length:	**8,14 m**
Lowest temperature:	**-20 °C**	Transport height:	**2,56 m**
Weight:	**12700 kg**	Basket size:	**1,3 x 2,8 m**

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

	Y	N
A. STRENGTH		
1. Certificate of material	☑	☐
2. Certificate of strength	☑	☐
B. STABILITY		
1. Certificate of stability test	☑	☐
2. Working space diagram	☑	☐
C. GENERAL REQUIREMENTS		
1. User's manual	☑	☐
2. Place for safekeeping for user's manual	☑	☐
3. Machine plate - checking plate	☑	☐
4. Load plate	☑	☐
5. Warning plate	☑	☐
6. Max. outrigger load plate	☑	☐
7. Safety colours	☑	☐
D. SAFETY REQUIREMENTS		
1. Indicating device for horizontal position	☑	☐
2. Locking device and lockings	☑	☐
3. Stop for opening of support (locking for oscillating axel)	☑	☐
4. Safety distances	☑	☐
6. Position of work platform	☑	☐
7. Structure and locking of work platform	☑	☐
8. Emergency descent system	☑	☐
9. Limit devices	☑	☐

E. ELECTRIC APPLIANCES		G. SAFETY DEVICE	
1. Electric appliances	☑ ■	1. Safety limit switch	☑ ■
		2. Platform load control	☑ ■
F. CONTROL DEVICES		3. Sound signal	☑ ■
1. Protections	☑ ■		
2. Symbols / directions	☑ ■	H. LOADING TEST	
3. Placings	☑ ■	1. Overload test = 438 kg (125%)	☑ ■
4. Emergency stop	☑ ■	2. Functional test = 385 kg (110%)	☑ ■
	☑ ■	3. Braking tests, slope 5°, 350kg (100%)	☑ ■

FAILINGS AND NOTES _____

Failings have been repaired. Date: _____ Signature: _____

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

Den första inspektionen och testlastningen av Dinos höjbara arbetskorgar utförs av tillverkaren. Ett protokoll som gjorts upp under inspektionen levereras tillsammans med liften.

Protokollen från uppstarten och de återkommande inspektionerna måste förvaras tillsammans med liften eller i dess omedelbara närhet i minst fem år.

3. SÄKERHET

Alla väsentliga säkerhetsanvisningar och varningar som är relevanta för transport, användning och underhåll av personliften beskrivs i detta kapitel.

FARA

Underlåtenhet att följa dessa anvisningar och säkerhetsföreskrifter kan medföra allvarliga skador eller till och med dödsfall. Bekanta dig med alla säkerhetsföreskrifter, bruksanvisningar och skyltar på maskinen och följ dem.

Se till att du har förstått alla säkerhetsanvisningar och föreskrifter. Se också till att andra som hanterar maskinen eller arbetar i arbetskorgen känner till dessa anvisningar.

3.1. SÄKERHETSANVISNINGAR

Maskinen får endast användas av särskilt utbildade personer med skriftligt tillstånd som är väl förtrogna med maskinen och minst 18 år gamla.

Håll liften fri från smuts som kan äventyra säkerheten vid användning och försvåra inspektion av konstruktionen.

Enheten måste underhållas och inspekteras regelbundet.
Endast kvalificerade personer som är förtrogna med anvisningarna för underhåll och reparationer får underhålla och reparera maskinen.

Det är strängt förbjudet att använda en personlift som är ur funktion.

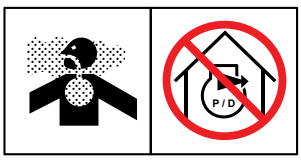
Det är förbjudet att ta bort eller inaktivera någon av maskinens säkerhetsanordningar eller skydd.

VARNING

Enheten får inte modifieras utan tillverkarens tillstånd. Den får inte heller användas under förhållanden som inte uppfyller tillverkarens krav.

Operatören måste få anvisningar och godkännande från tillverkaren för alla särskilda arbetsmetoder eller villkor som tillverkaren inte uttryckligen har definierat.

Avgaserna från dieselmotorn kan vara skadliga för hälsan. Använd inte förbränningsmotorn i ett slutet eller dåligt ventilerat utrymme.



Skydda din hörsel när du styr personliften från chassits kontrollpanel (LCB) (91 dB).

KÖRNING

Se upp för fasta eller rörliga hinder i terrängen eller nära personliften när du kör. Se till att du har god sikt över det område där du ska köra.

Kontrollera terrängen innan du kör! Kör inte under farliga förhållanden. **Risk för vältning!**

Var mycket försiktig när du kör med korgen höjd.
Körning med korgen höjd är endast tillåten på fasta och plana ytor.

Lutningen får inte överskrida 5° när korgen är höjd.
En varningslampa på korgen visar om lutningen är för stor.
Se till att personliften inte kan glida om den står på lutande underlag

Lutningen får inte överstiga 20° när personliften är i transportläge.
Var försiktig så att korgen inte slår i marken. Lyft kranarmarna en aning när du ska köra i ojämn terräng.

ARBETSOMRÅDET OCH FÖRBEREDELSER FÖRE LYFT

Personliften får endast användas när chassit står stadigt, alltså när hjulen står stadigt på ett tillräckligt fast och plant underlag. Information om den maximala belastningen på däcken finns i de tekniska specifikationerna och på dekaler på maskinen.

Kontrollera alltid att personliftens position är vågrät. Varningslampan (H17) på korgen visar att lutningen är för stor.

När man arbetar i områden med mycket folk eller trafik måste personliftens arbetsområde tydligt märkas ut med hjälp av antingen varningslampor eller stängsel.
Följ också trafikreglerna när du arbetar på allmänna vägar.

Kontrollera alltid att arbetsområdet är fritt från obehöriga personer. Risk för att bli klämd mellan roterande och fasta delar.

Innan du börjar arbeta, kontrollera att bommen och vridanordningens bakre överhäng kan vridas runt obehindrat.

Personliften får inte användas när den står på ett lastbilsflak, på en släpvagn, ombord på ett fartyg eller på någon annan liknande plats.

ATT LYFTA OCH ARBETA I KORGEN

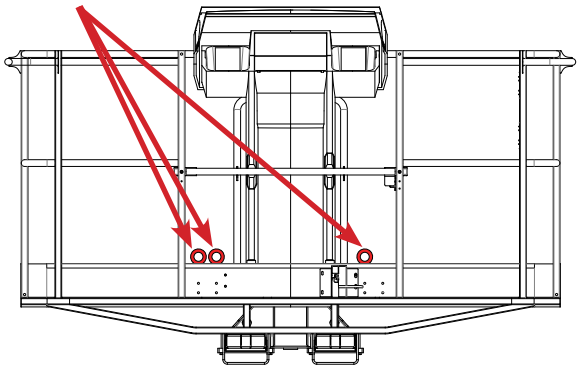
Kontrollera alltid att säkerhetsanordningarna och nödsänkningssystemet fungerar korrekt innan du använder maskinen.

Använd aldrig personliften ensam. Se till att det alltid finns någon på marken som kan kalla på hjälp i händelse av en nödsituation.

Enheten för lastkontroll förhindrar användning med för mycket last. Överskrid aldrig den maximala tillåtna belastning som markerats på korgen. Om korgen är överbelastad tänds en varningslampa på korgen.

Det är strängt förbjudet att ta ombord ytterligare last i den övre positionen.
Överskrid inte sidokraften (400 N) och lasta inte korgen vertikalt över tillåten vikt.

Personer får lyftas endast när en lämplig DINO-arbetskorg är ordentligt fastsatt och styrcentralen är ansluten.



Använd en säkerhetssele! Fäst repet vid någon av de föreskrivna förankringspunkterna.

Obs! Det finns en förankringspunkt för varje användare. Endast en sele får fästas vid en och samma förankringspunkt.
Nominell kapacitet = 16 kN

Använd inte stegar eller liknande utrustning i korgen.

Det är förbjudet att stiga i eller ur korgen när den är höjd eller i rörelse.

Kasta eller släpp inte ner föremål från korgen.

Korgen har en bredare grind som gör det möjligt att placera en lastpall i korgen. Den ska användas för verktyg eller material som behövs under arbetet i korgen. Arbetskorgen får inte användas för att flytta föremål mellan olika våningar eller nivåer.

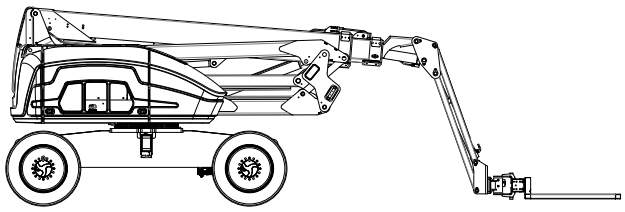
Kontrollera alltid att området under korgen är tomt innan du sänker ner den.

Undvik att skada korgen genom att sänka ner den till marken eller låta den komma i kontakt med andra element.

ATT LYFTA OCH ARBETA MED PALLGAFFLARNA

Lyftarbete ska utföras i enlighet med lokala föreskrifter och allmänna anvisningar för lyft. Alla arbetsplatsspecifika anvisningar och anvisningar som ges av arbetsgivaren gällande säkerhet och utbildning måste följas.

När material ska flyttas ska detta göras med hjälp av pallgafflar eller en materialkorg, aldrig med hjälp av arbetskorgen.



Den maximala lasten inklusive pallgafflar är 500 kg. Enheten för lastkontroll stoppar alla rörelser om belastningen överskrider den största tillåtna belastningen.

Personer får lyftas endast när en lämplig DINO-arbetskorg är monterad på liften!

Se till att rutten är fri från hinder och människor.
Kör med pallgafflarna sänkta men ändå lyfta så högt med hjälp av kranarmen att de inte rör vid marken. Maskinen kan inte köras när bommen är lyft från stödet.

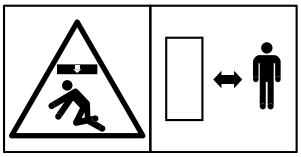
Kör med en hastighet som är lämplig med tanke på platsen och lasten. Den maximala hastigheten är begränsad när man kör från marken med hjälp av kabelstyrenheten. Undvik ojämn mark, plötsliga stopp och tvära inbromsningar.

Gör en bedömning av lasten innan du lyfter. Kontrollera lastens vikt och storlek, tyngdpunkten och säkerheten.

Se till att du har fri sikt över lasten och bommens svängbana när du lyfter.

FARA

Fallande föremål kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall.
Håll avståndet till arbetsområdet medan arbete pågår.
Låt någon hålla uppsikt över arbetsområdet när du arbetar i områden med mycket folk eller trafik.



Lämna aldrig enheten när lasten är höjd. Placera alltid lasten på marken innan du lämnar enheten.

ANVÄNDNINGSFÖRHÅLLANDEN

Användaren ska alltid ta hänsyn till väderförhållanden såsom vind, sikt och regn så att dessa inte inverkar negativt på säkerheten vid lyftarbete.

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

Vindhastighet (m/s)		Förhållanden på land
0	Lugnt	Rök stiger vertikalt
1–3	Svag vind	Rök driver med vinden och du kan känna vinden på bar hud. Löven prasslar.
4–7	Måttlig vind	Löv och tunna trädgrenar rör sig. Flaggor fladdrar. Vinden lyfter upp damm och lösa pappersbitar från marken.
8–13	Frisk vind	Små lövträd och stora grenar svajar. Vinden viner när den träffar hus eller andra fasta föremål. Det är svårt att använda ett paraply.
14–16	Hård vind	Alla träd svajar. Det är svårt att gå mot vinden.

Placera inte utrustning/material med stor yta i korgen. Den ökade vindbelastningen kan göra maskinen instabil.

Se upp för strömförande luftledningar i området – iaktta säkerhetsavstånden:

Spänningsintervall (fas till fas)	Minsta arbetsavstånd	
	Meter	Fot
0–300 V	Undvik kontakt	
300 V – 50 kV	3	10
50 kV – 200 kV	4,5	15
200 kV – 350 kV	6	20
350 kV – 500 kV	8	25
500 kV – 750 kV	11	35
750 kV – 1000 kV	14	45

Avstånden gäller såvida inte mer precisa gränser ges i anvisningarna för den specifika arbetsplatsen eller i lokala eller statliga förordningar.

Denna enhet är INTE isolerad och skyddar inte mot kontakt med elektrisk ström. Den höjbara arbetskorgen får inte användas för arbete på elektriska system.

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

MEDDELANDE

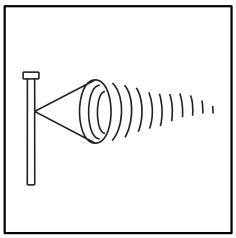
Den blåa anmärkningen OBS! används då man vill fästa uppmärksamhet på särskilda anvisningar som är relaterade till användning eller underhåll. Sådana är t.ex. anvisningar som har med maskinens driftssäkerhet eller undvikande av materialskador att göra.

Klämrisk - rörliga delar

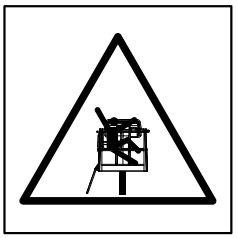
Klämrisk - rörliga delar

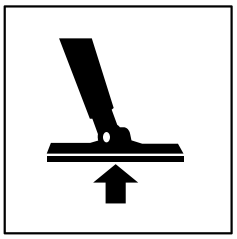
Klämrisk - fallande föremål

Skadliga avgaser

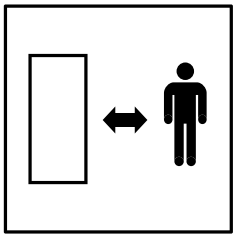

Vindhastighet

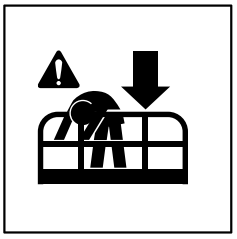
Övertippningsfara

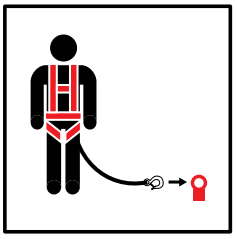

Fallrisk


Stödbelastning

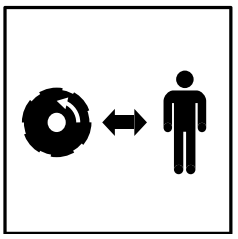
Rökning ej tillåten

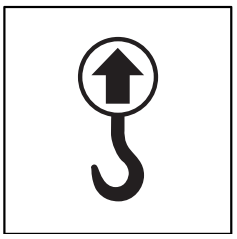

Håll säkert avstånd från fara

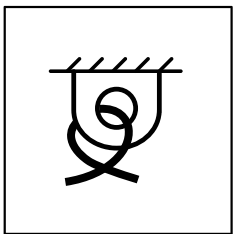

Nödsänkning


Säkerhetsselesfäste

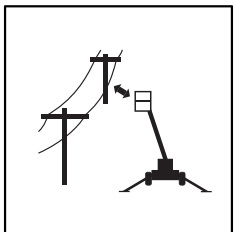
Ingen öppen låga

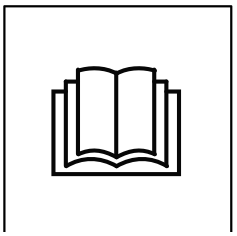

Håll säkert avstånd från fara

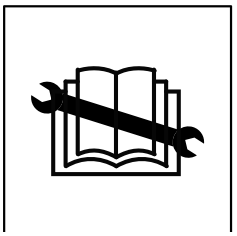

Lyftpunkt


Fastbindningspunkt

Kör inte motorn inomhus


Håll säkert avstånd från kraftledningar


Läs bruksanvisningar


Läs serviceanvisningen

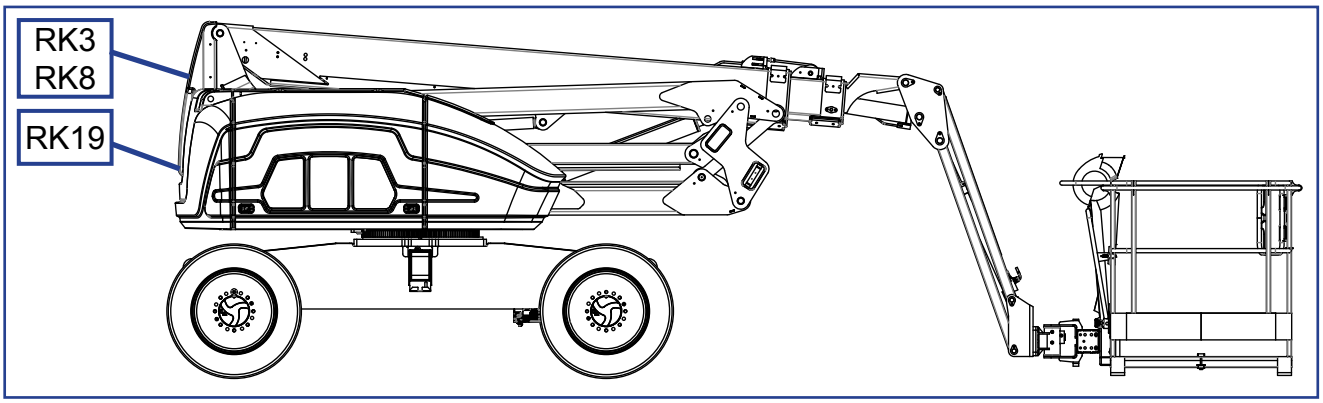
3.3. SÄKERHETSANORDNINGAR

1. Bevakning av transportläget

Bommens transportläge övervakas med hjälp av tre gränslägesbrytare:
- RK19 = ledarmar nere
- RK3 = bommen nere
- RK8 = bomförlängningar inne

Gränslägesbrytarna förhindrar körning vid maximal hastighet om bommen eller ledarmarna är lyfta eller om bomförlängningarna är ute. Gränslägesbrytarna förhindrar också körning från DCB-styrcentralen om bomsystemet inte är i transportläge.

Brytarna finns på baksidan av maskinen som bilden visar. RK8-brytaren finns bakom luckan.



2. Chassits lutningsgivare (BPE)

Lutningsgivaren förhindrar transportkörning om personliften lutar mer än 5° och antingen bommen eller ledarmarna är lyfta eller bomförlängningarna ute.

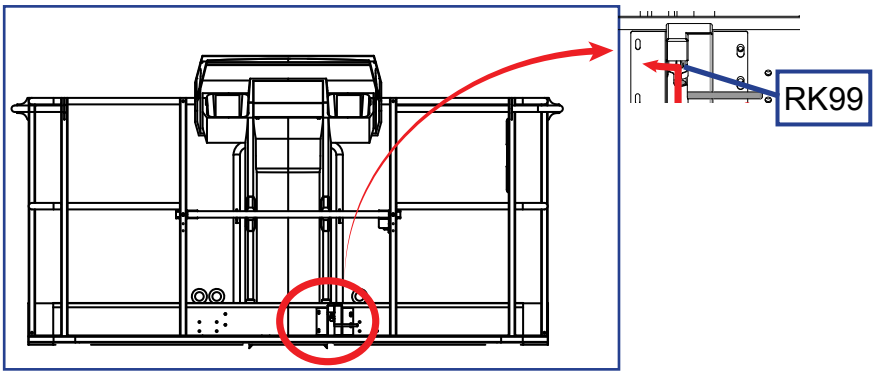
Lutningsgivaren finns under luckan bakom LCB-styrcentralen.

Signallampan och summern anger att personliftens lutning är större än 5°.
Om lutningen överskrider 5 grader och teleskopbommen är ute, förhindrar givaren alla bomsystemrörelser.
Teleskopet måste dras in med nödsänkningssystemet.
Följande rörelser är möjliga när teleskopbommen är indragen:
- ledarmar ner
- bom ner
- kranarmar upp/ner
- rotation av bommen
- vridning av korgen

När bomsystemet är i transportläge kan enheten köras till jämnare mark eller rätas upp med hjälp av stödben.

3. Kontroll av korgens anslutningar

Den löstagbara korgen måste alltid vara ordentligt fastlåst och korrekt ansluten när den är på plats. Låsningen av korgen övervakas av gränslägesbrytarna Rk99, som finns ovanför låspinnen, och RK100, som finns på gafflarna.



De elektriska kontakterna måste vara anslutna till korgen i enlighet med anvisningarna.

Om korgen är på plats men kontakterna inte är korrekt anslutna eller korgen inte är ordentligt fastlåst med pinnen, förhindras följande rörelser:

- Ledarmar upp/ner
- Bom upp/ner

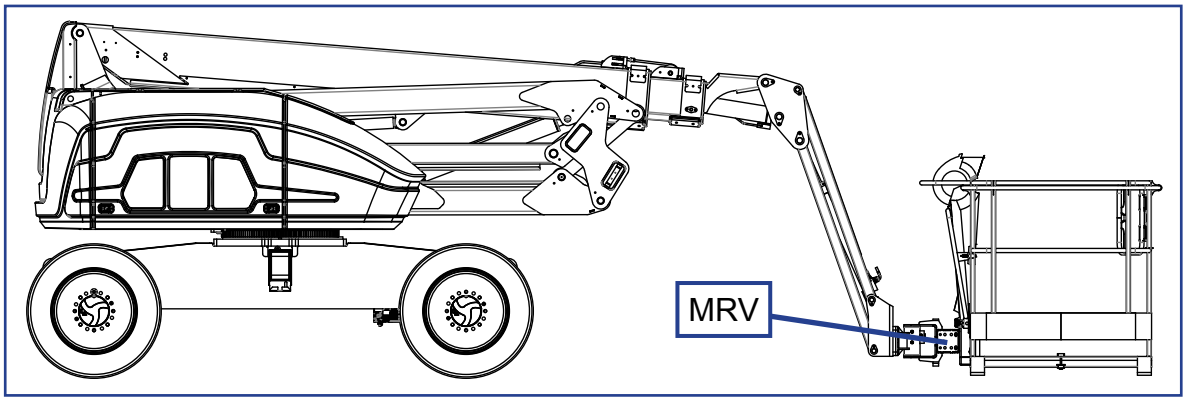
När korgen inte är ansluten måste de elektriska kontakterna anslutas i enlighet med anvisningarna. I annat fall kan personliften inte användas. Kontakterna är färgkodade för att göra dem lättare att identifiera.

VARNING

Kopplingen D2 måste vara på plats vid D-kopplingen när maskinen används utan korg. I annat fall kan CAN-BUS-systemet orsaka oväntade fel.

4. Enhet för lastkontroll (MRV)

Överlastning av personliften förhindras med hjälp av en säkerhetsanordning för lastkontroll. Den finns under korgen. Den förhindrar överlastning av både arbetskorgen och pallgafflarna.



Enheten för lastkontroll har följande alarm:

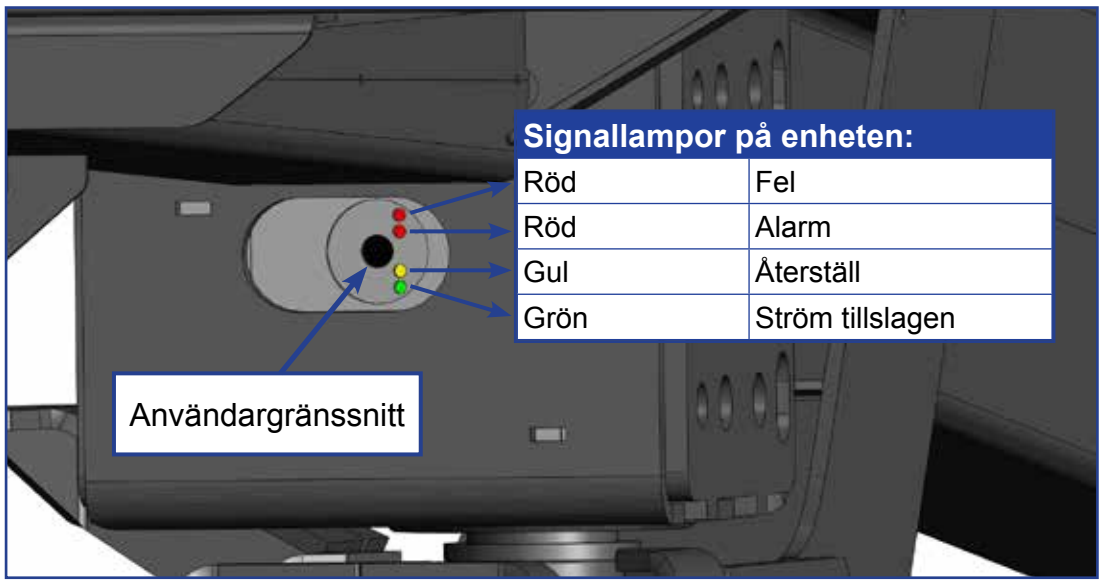
Belastning i korgen	Signallampa	Ljudsignal	Kontroll av bommen
270–293 kg	På	Inget alarm	Normal
293–350 kg	Blinkar*	Inget alarm	Normal
>350 kg	Blinkar*	Alarm*	Blockerad

* 1s 1s

Korgens enhet för lastkontroll (MRV) förhindrar alla rörelser genom att stänga av strömmen om lasten överskrider det tillåtna. Vid överbelastning blinkar den röda signallampan i UCB-kontrollcentralen och en ljudsignal ljuder stötvis. Normal drift kan återupptas när lasten har minskats.

Om lastkontrollsystemet stänger av kraftenheten när arbetskorgen kolliderar med ett hinder, ska arbetskorgen flyttas från kollisionsplatsen med hjälp av nödsänkningssystemet. Överbelastningssituationen återställs då och de normala driften kan återupptas.

Du kan kontrollera att korgens enhet för lastkontroll fungerar korrekt med hjälp av LED-signallamporna. När arbetskorgen är olastad och inte kommer i kontakt med någon extern struktur ska den **Gula** signallampan lysa och den **Gröna** signallampan blinka.



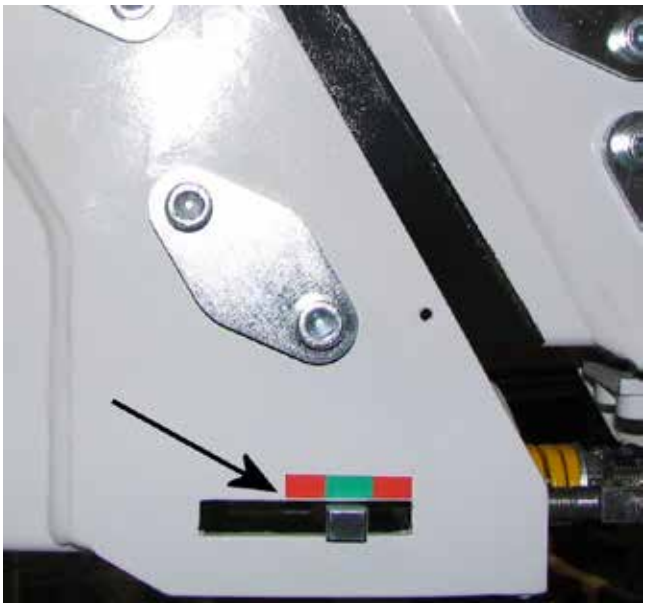
Signallampor		Förklaring
Röd	Fel	Fel i systemet
Röd	Alarm	Överbelastningssituation eller lasten har kolliderat med ett hinder
Gul	Återställ	Lyser när den olastade vikten är OK (Tom korg/pallgafflar +/-15 kg). Om den gula LED-lampan inte lyser när det inte finns någon last på korgen eller pallgafflarna, får liften inte användas förrän den har kalibrerats om.
Grön	Ström tillslagen	Den gröna LED-lampan lyser när strömmen är tillslagen. När givaren är aktiverad börjar LED-lampan blinka.

5. Bevakning av teleskopkedjan

Spaken på den övre änden av den yttre bommen visar om någon av teleskopets förlängnings- eller indragningskedjor har brustit.

Om spaken är inom det gröna området är kedjorna hela (se illustrationen här intill).

Om spaken är inom det röda området har en av kedjorna brustit. I sådana fall får liften inte användas förrän kedjorna har bytts ut och de nödvändiga justeringarna har gjorts.



6. Kontroll av korgens lutning

Korgen nivåregleras hydrauliskt med hjälp av ett så kallat slavcylindersystem, där huvudcylindern styr slavcylindern som lutar arbetskorgen.

Nivåregleringssystemet omfattar följande delar:
1. Slavcylinder
2. Lastregleringsventil
3. Huvudcylinder
4. Dubbellastregleringsventiler
5. Backventiler
6. Elektrisk riktningsventil

7. Säkerhetsanordningar för slangbrott

Alla belastningscylindrarna är utrustade med ventiler för brott eller läcka i hydrauliksystemet, som förhindrar att lasten faller.

Oscillering av axeln	Slussventiler
Bommens lyftcylinder	Lastregleringsventil
Ledarmarnas lyftcylinder	Lastregleringsventil
Teleskopcylinder	Lastregleringsventiler (2 riktningar)
Kranarmscylinder	Lastregleringsventil
Nivåregleringssystem	Lastregleringsventiler (2 riktningar)

8. Nödstoppsknappar

Om nödstoppsknappen trycks ned stoppas alla rörelser omedelbart och kraftenheten stängs av. Knappen finns på varje manöverpanel. När knappen har tryckts ned är bara nödsänkningsfunktionerna driftklara.

Nödstoppsknappen låses i den lägre positionen, och måste släppas innan kraftenheten startas.

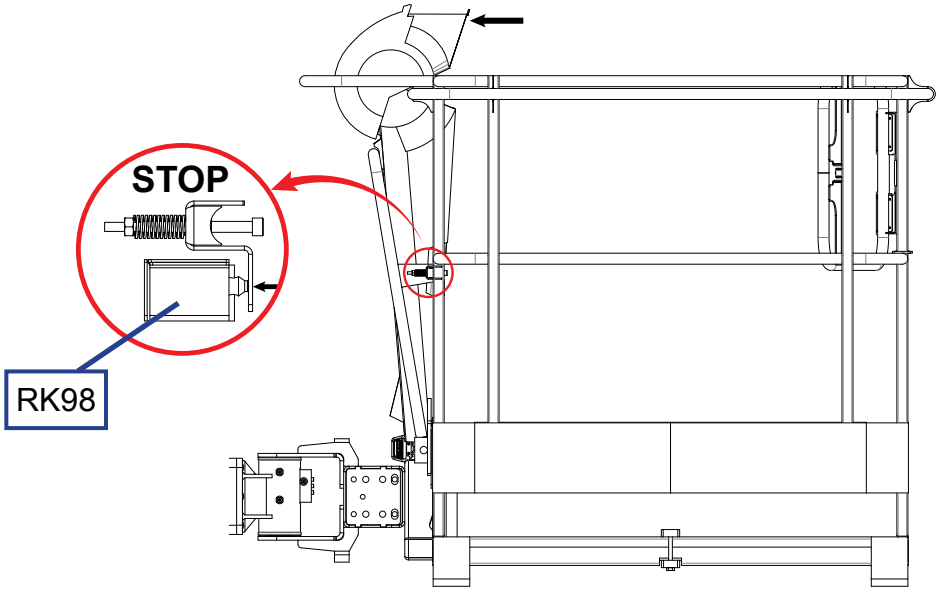
MEDDELANDE

Om enheten inte startar, se till att nödstoppsknappen inte är i den lägre positionen på någon av manöverpanelerna.

Nödstoppsknappen i LCB-centralen är försedd med en indikatorlampa som lyser när liften är i normalt driftläge. Om nödstoppsfunktionen sätts igång av någon knapp eller säkerhetsanordning, slocknar lampan.

9. Klämskydd

Styrspaken vid korgen är försedd med en gränslägesbrytarmekanism som stoppar alla rörelser om styrspaken trycks bakåt. Denna anordning skyddar användaren från att komma i kläm vid körning eller arbete nära hinder.



När enheten slutar röra sig är bara nödsänkningsfunktionerna driftklara.

När trycket på spaken släpps kan maskinen startas om normalt.

10. Nödsänkningssystem

Som en försiktighetsåtgärd mot eventuella strömavbrott är personliften utrustad med ett batteridrivet nödsänkningssystem. Nödsänkningssystemet förblir funktionsdugligt även om nödstoppskretsen har brutits.

Nödsänkningssystemet kan styras från alla styrcentraler. Dieselmotorn stannar när nödsänkningssystemet startas.

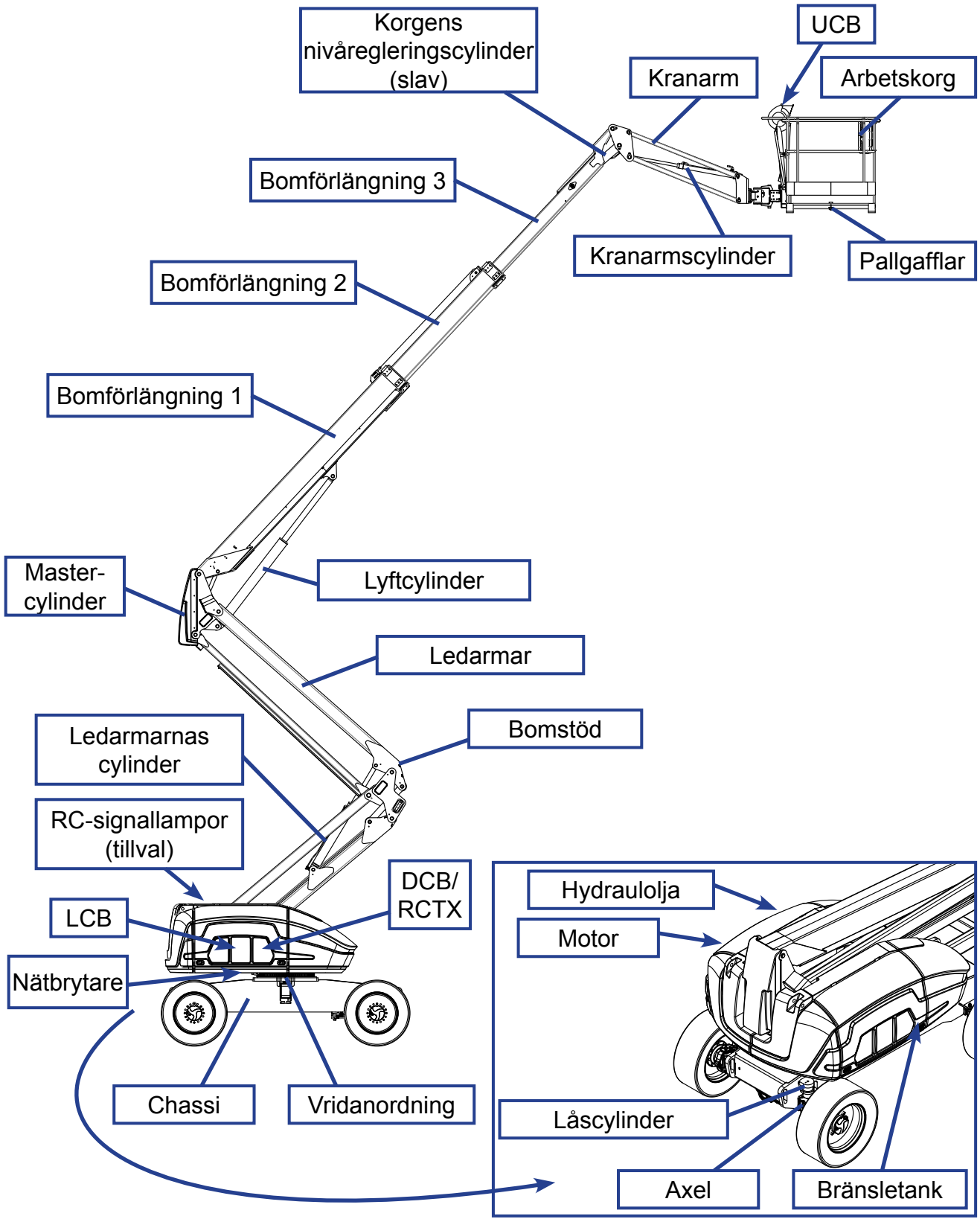
Systemet omfattar
- batteri 12 V 100 Ah
- reservkraftenhet 12 VDC
- batteriladdare: Diesel eller 230 VAC (tillval)

Hydraulenheten omfattar:
- övertrycksventil, börvärde 25 MPa (250 bar)
- backventil
- likströmsmotor 12 VDC 1300 W

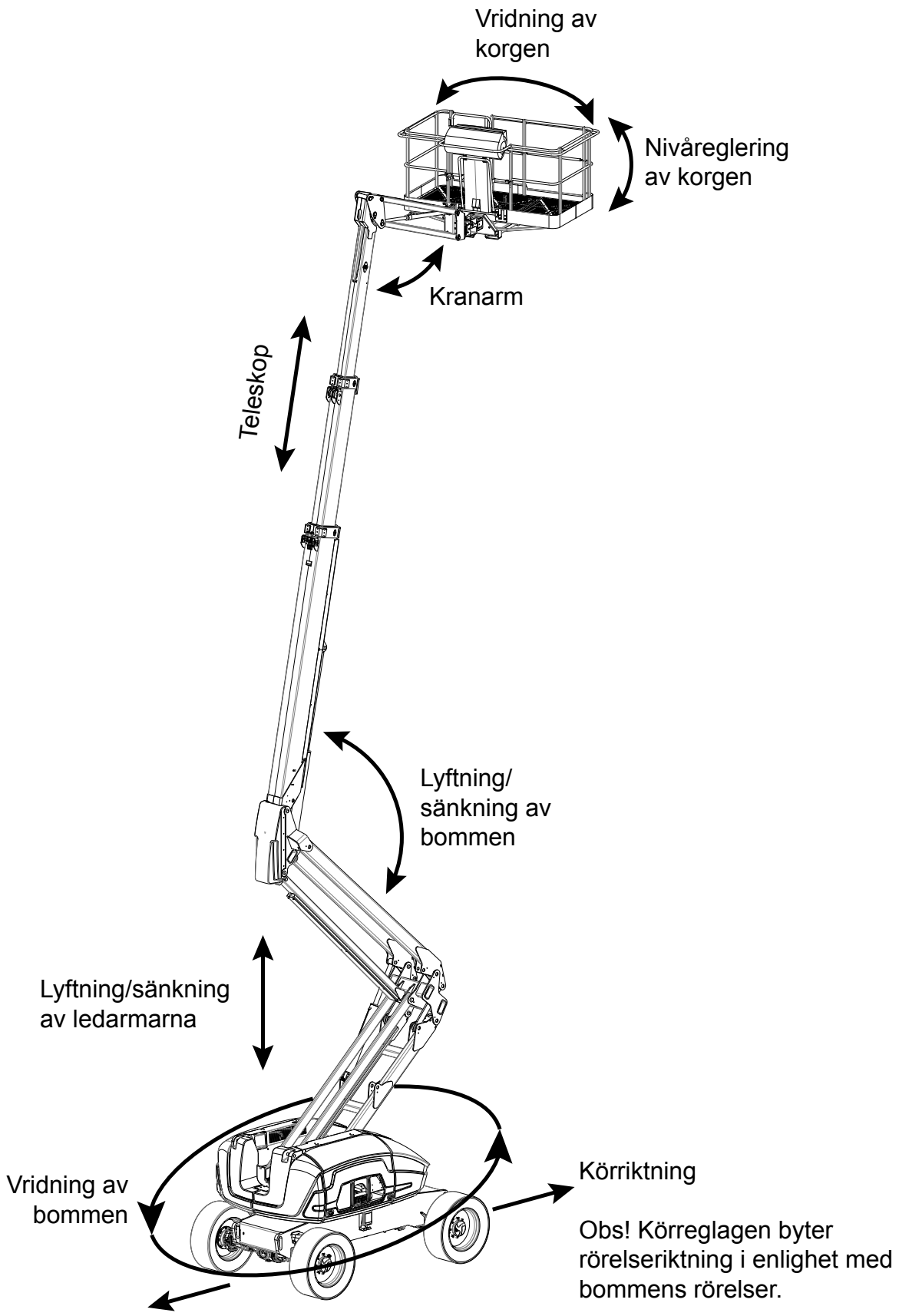
4. ARBETSKORGENS STRUKTUR OCH FUNKTIONER

Namn på maskinens essentiella delar och begrepp, som används längre fram i den här handboken, beskrivs på de härpå följande sidorna.

4.1. ARBETSKORGENS STRUKTUR

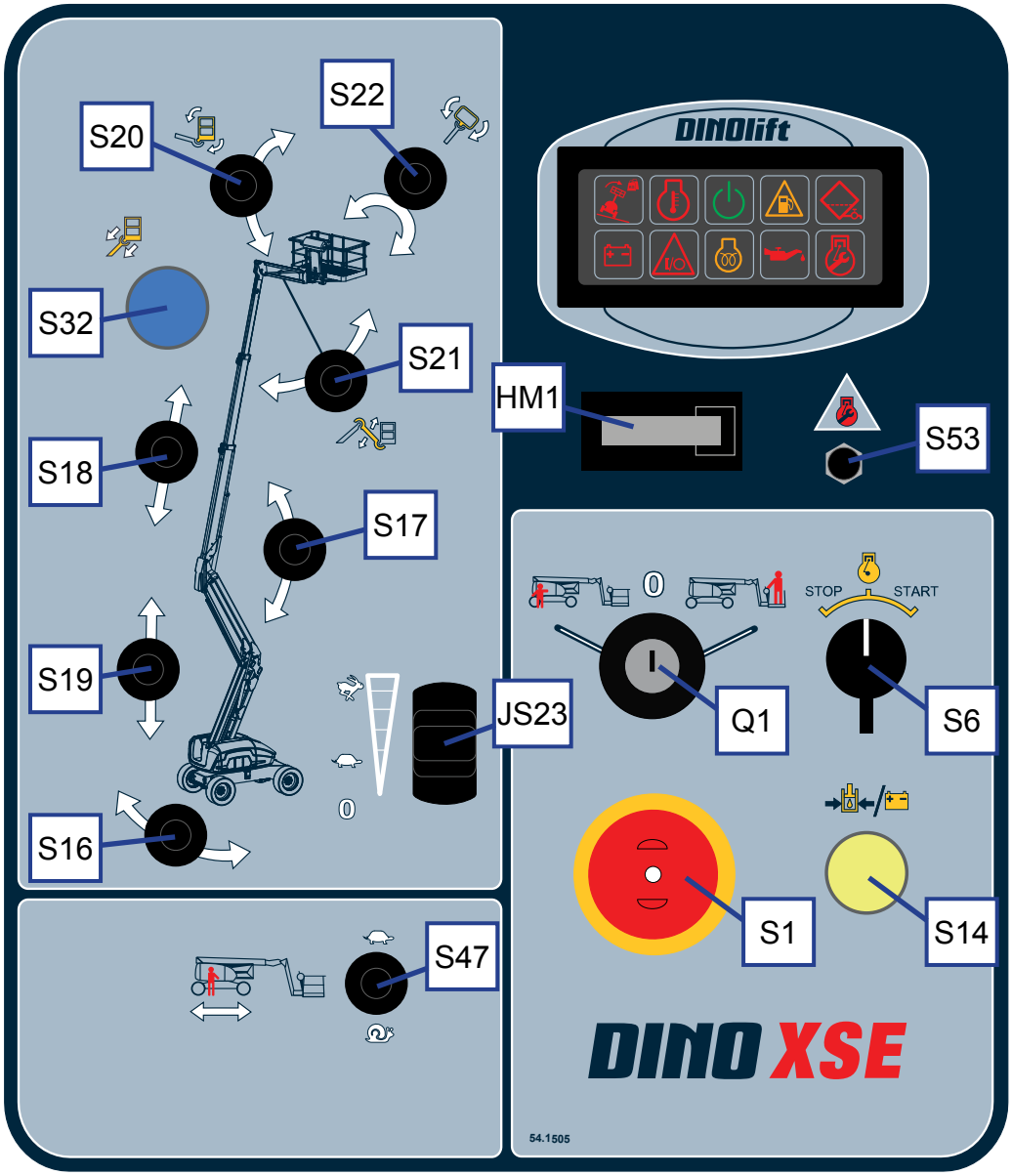


4.2. ARBETSKORGENS FUNKTIONER

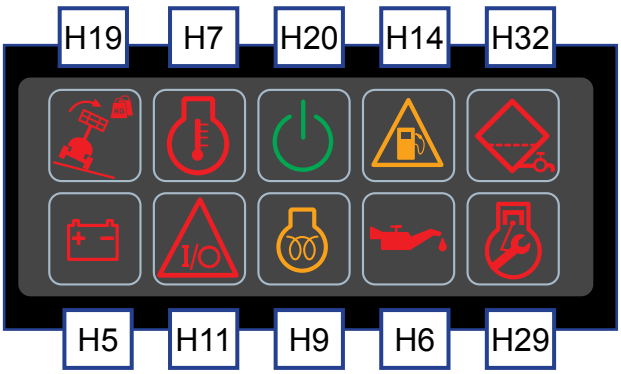


4.3. MANÖVERREGLAGE FÖR FUNKTIONERNA

4.3.1. Manöverreglage i chassits LCB-styrcentral

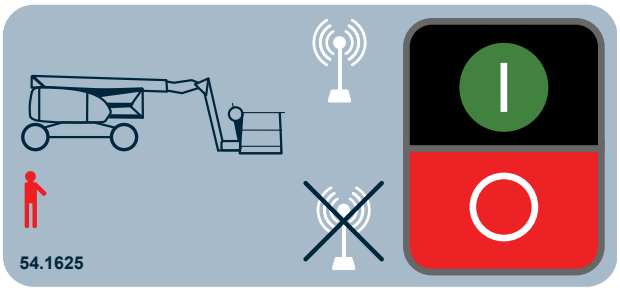


Q1	Strömbrytare	S20	Nivåreglering av korgen
S1	Nödstoppsknapp med indikatorlampa	S21	Lyftning och sänkning av kranarmar
S6	Motor start/stopp	S22	Vridning av korgen
S14	Startknapp för nödsänkningssystemet	JS23	Val av hastighet för bomrörelser (steglös justering)
S16	Vridning av bommen	S32	Teleskop in, tryckknapp (nödsänkning)
S17	Lyftning och sänkning av bom	S47	Hastighetsväljare för körning
S18	Teleskop in/ut		Långsam körhastighet
S19	Lyftning och sänkning av ledarmarna		Mycket långsam körhastighet
HM1	Timmätare	S53	Knapp för felkod (dieselmotorns styrsystem)



H5	Dieselmotor – Batteriet laddas
H6	Dieselmotor – Oljetryck
H7	Dieselmotor – Överhettas
H9	Dieselmotor – Glödning
H11	Fel i det elektriska systemet
H14	Låg bränslenivå
H19	Korgen överbelastad/Chassits lutning över 5°
H20	Det elektriska systemet är aktivt
H29	Dieselmotor – Fel i styrsystemet
H32	Bränslesystemets vattenlås

Brytare för fjärrstyrning (tillval)

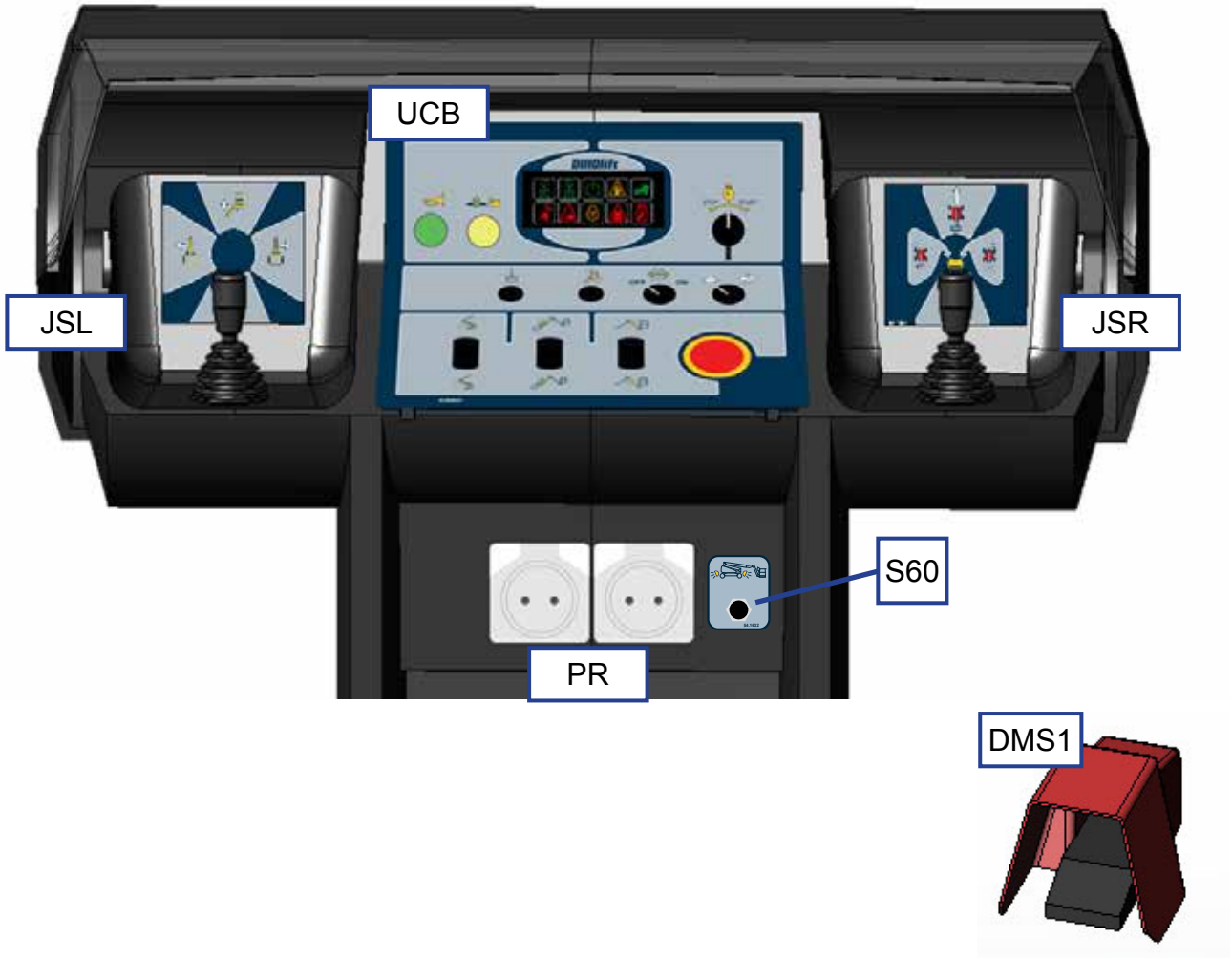


Om maskinen är försedd med en radiofjärrkontroll finns RCTX-aktiveringsbrytare S48 i LCB-centralen i stället för brytare S47.

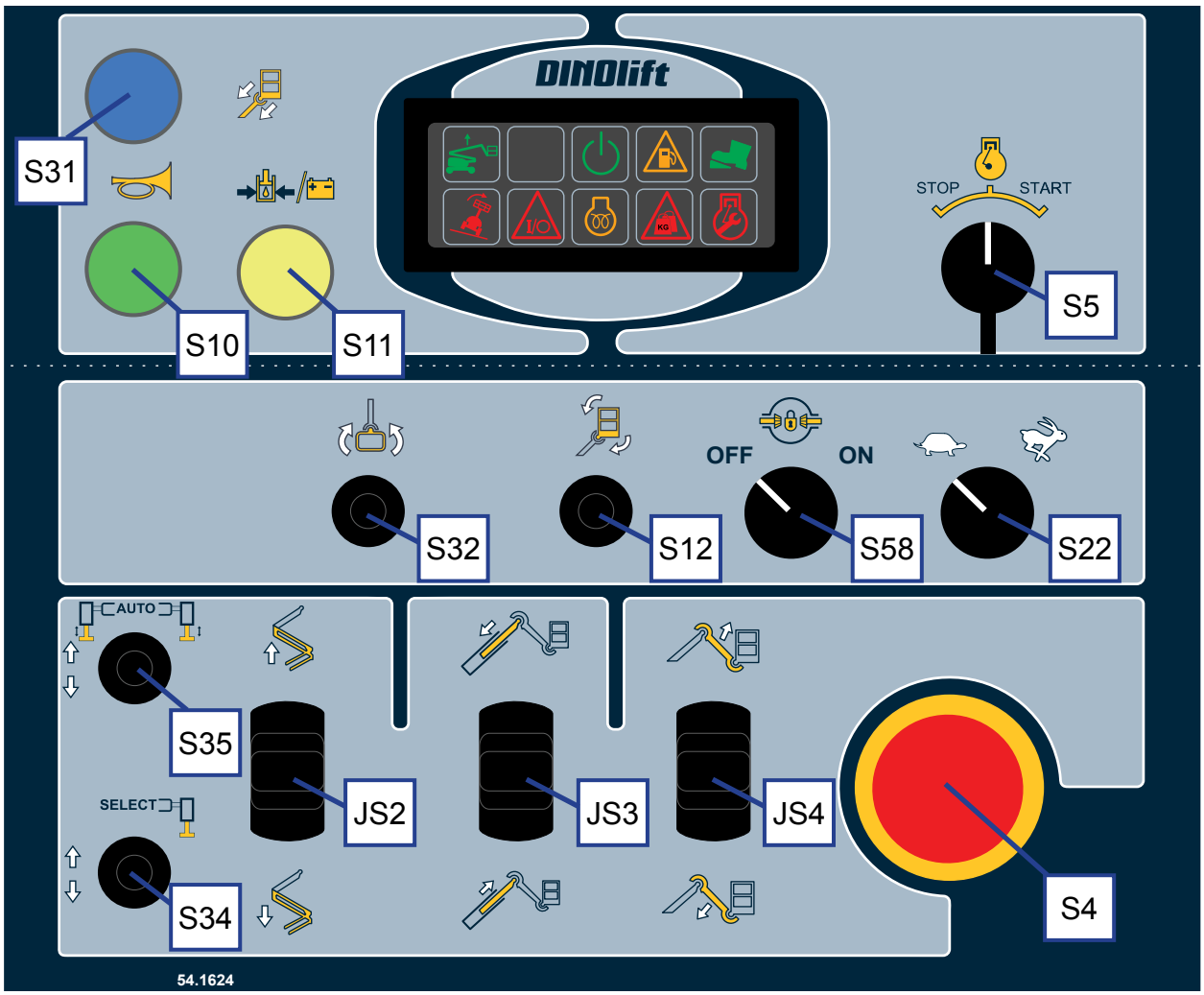
4.3.2. Manöverreglage på DCB-styrcentralen

S3	Nödstopp
S24	Knapp för aktivering av reglage
S25	Rotering av hjul
S26	Kör framåt
S27	Kör bakåt

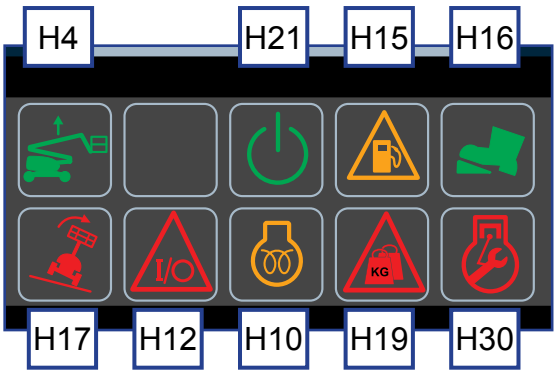
4.3.3. Manöverreglage i korgens UCB-styrcentral



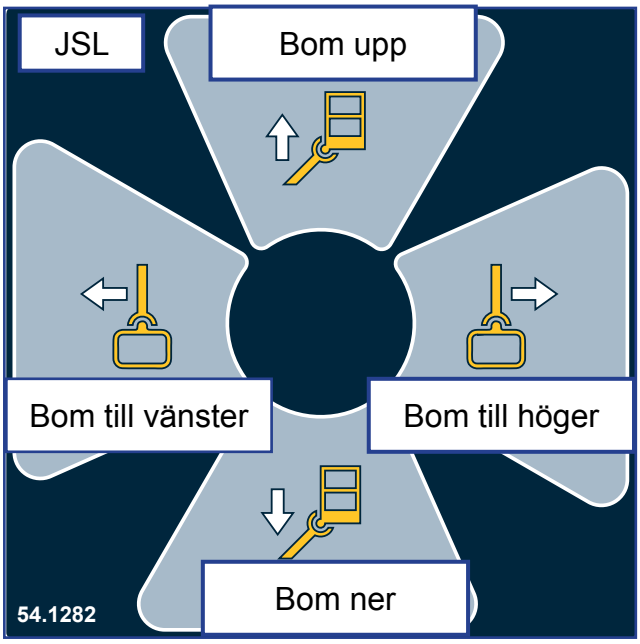
UCB	Kontrollpanel i korgen
JSL	Styrspak för bommen
JSR	Styrspak för körning
PR	Eluttag 230 VAC/10A (2 st.)
DMS1	Aktiveringspedal
S60	Brytare för körljusen

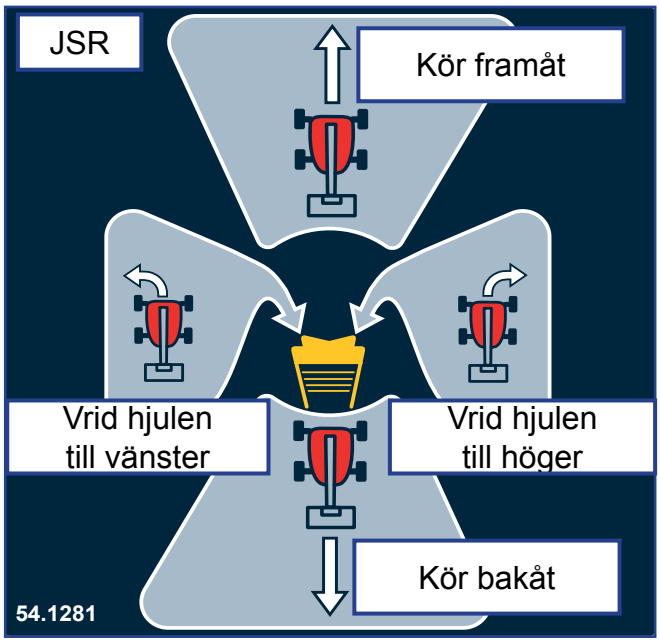


S4	Nödstoppsknapp
S5	Motor start/stopp
S10	Ljudsignal
S11	Nödsänkning
S12	Arbetskorgens lutning
S22	Hastighetsområde för förflyttning långsamt/snabbt
S31	Teleskop in, tryckknapp
S32	Rotation av korgen
S34	Drift av stödben upp/ner (tillval)
S35	Stödben upp/ner, Automatisk nivåreglering (tillval)
S58	Differentialspärr
JS2	Ledarmar upp/ner
JS3	Teleskop in/ut
JS4	Kranarmar upp/ner



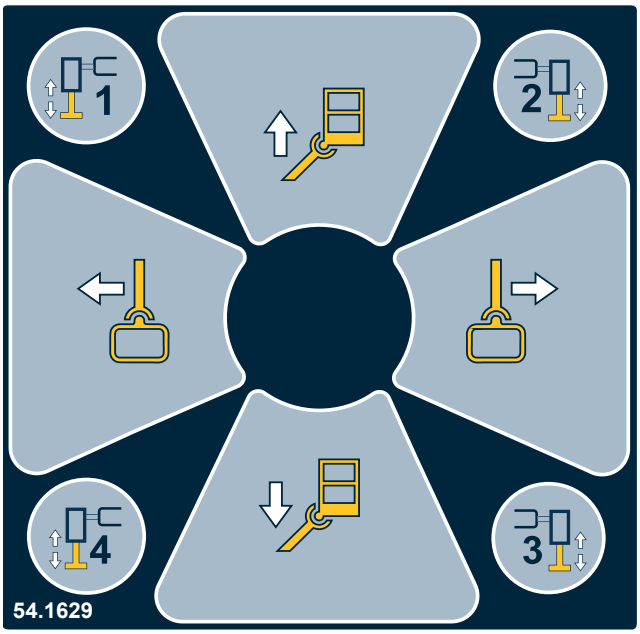
H4	Bomdrift tillåten
H10	Dieselmotor – Glödning
H12	Fel i det elektriska systemet
H15	Låg bränslenivå
H16	Pedalen nedtryckt
H17	Chassits lutning över 5°
H19	Korgen överbelastad
H21	Det elektriska systemet är aktivt
H30	Dieselmotor – Fel i styrsystemet



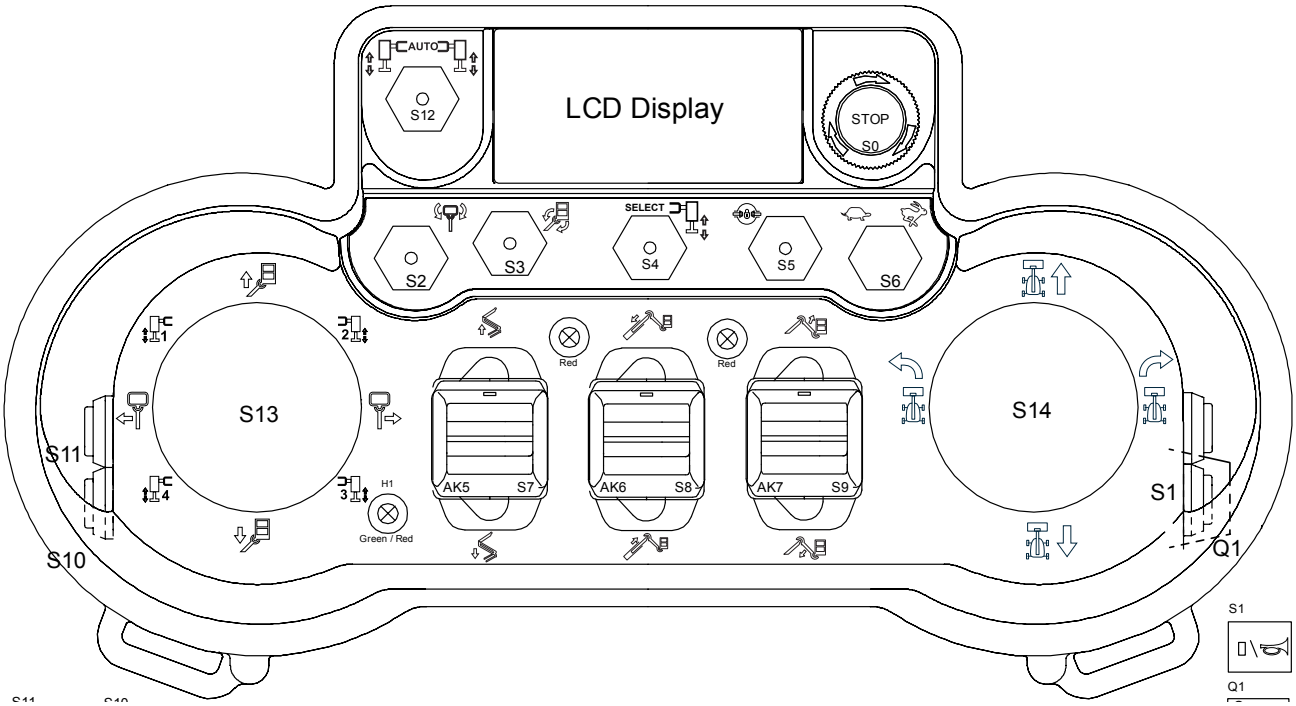


Styrning av stödbenen med JSL (tillval)

Rörelseriktningen väljs med brytare S34. Det stödben som ska köras väljs med styrspaken JSL.



4.3.4. Manöverreglage på RCTX-styrcentralen (tillval)



Q1	Nyckelbrytare	
S0	Nödstoppsknapp	
S1	Ljudsignal/återställ ljudsignal	
S2	Rotation av korgen vänster/höger	
S3	Arbetskorgens lutning	
S4	Drift av stödben upp/ner (tillval)	SELECT
S5	Differentialspärr	
S6	Hastighetsområde för förflyttning långsamt/snabbt	
S7	Ledarmar upp/ner	
S8	Teleskop in/ut	
S9	Kranarmar upp/ner	
S10	Motor stopp	STOP
S11	Motor start	START
S12	Stödben upp/ner, Automatisk nivåreglering (tillval)	AUTO
S13	Bom upp/ner	
	Bom till vänster/höger	
S4 + S13	Stödbensdrift (tillval) (Funktioner som med S34 + JSL på UCB-styrcentralen)	1 2 4 3
S14	Kör framåt/bakåt	
	Vrid hjulen till vänster/höger	

5. DRIFT

5.1. UPPSTART

MEDDELANDE

Alla regelbundna underhållsåtgärder måste utföras innan personliften används.

Operatören måste utföra en arbetsplatsinspektion och dagligt underhåll:
- i början av varje arbetsdag
- innan personliften används på en arbetsplats
- när operatören växlas mitt i en arbetsdag

5.1.1. Arbetsplatsinspektion

1. Allmän information
   - Är personliften lämplig för det avsedda arbetet?
   - Räcker personliftens prestanda för jobbet? (räckvidd, belastbarhet etc.)
   - Är belysningen på arbetsplatsen tillräcklig?
   - Är personliftens position säker?
   - Lämpar sig terrängen för användning av liften (är den tillräckligt jämn och bärande)?

Markmaterial	Densitet	Max. marktryck kg/cm²
Grus	Hög densitet	6
	Mellanhög densitet	4
	Lös	2
Sand	Hög densitet	5
	Mellanhög densitet	3
	Lös	1,5
Fin sand	Hög densitet	4
	Mellanhög densitet	2
	Lös	1
Sand/lera	Hög densitet (mycket svårhanterlig)	1,00
	Mellanhög densitet (svårhanterlig)	0,50
	Lös (lätthanterlig)	0,25

FARA

Risk för vältning! Använd inte på mjuk, ojämn eller instabil mark.

2. Dokument
   - Finns bruks- och serviceanvisningarna för den här personliften på plats? (Tillverkarens anvisningar)
   - Utförs inspektioner och service i enlighet med anvisningarna och har defekterna som påverkar säkerheten kontrollerats och reparerats? (Inspektionsprotokoll)

3. Konstruktion (okulärbesiktning och funktionstest)

- Personliftens allmänna skick
- Reglagens drift och skydd
- Nödstopp, signalhorn and gränslägesbrytare
- Elektriska apparater och ledningar
- Oljeläckor
- Belastningsmarkeringar och -skyltar

4. Operatör
   - Är operatören tillräckligt gammal?
   - Har operatören genomgått erfordrad utbildning?

5. Särskilda problem på arbetsplatsen
   - Finns det några ytterligare föreskrifter som är relevanta för arbetsplatsen eller arbetet?

5.1.2. Start

1. Kontrollera att huvudströmbrytaren BMS är påslagen. Denna brytare finns i chassit nedanför den lägre LCB-styrcentralen.

2. Kontrollera att nödstoppsknapparna (S1 och S4) inte är intryckta.

MEDDELANDE

Motorns styrsystem skyddas av en startfördröjning efter stopp. Om motorn har varit igång och stängs av, kan den inte startas på nytt förrän 8 sekunder efter att den stängdes av.

För att starta från LCB-panelen:

3. Vrid omkopplaren Q1 i LCB-centralen till läget UCB

4. Aktivera elsystemet genom att hålla brytaren för val av hastighet vriden i ungefär 2–3 sekunder.
   - Signallampan H20 ”Det elektriska systemet är aktivt” tänds.

   - Om motorn är kall används glödningen automatiskt. Signallampan för glödning fortsätter lysa tills glödningen av motorn är klar. När lampan släcks är motorn redo att startas

5. Vrid startbrytaren S6 till höger till START-läget och håll den i detta läge tills motorn startas.

   - Kontrollera att inga andra signallampor än H21 fortsätter lysa

MEDDELANDE

Maskinen är utrustad med en automatisk ekonomifunktion. Det elektriska systemet övergår i viloläge om manöverreglagen inte har använts på 30 minuter. Styrsystemet måste återaktiveras med hjälp av startbrytaren. Återaktiveringen kan göras antingen från chassits styrcentral eller från korgens styrcentral.

För att starta från UCB-panelen:

3. Vrid omkopplaren Q1 på LCB-panelen till läget UCB. Ta med dig nycklarna till UCB-centralen i korgen.

4. Aktivera elsystemet genom att hålla aktiveringspedalen intryckt i ungefär 2–3 sekunder.
   - Signallampan H21 tänds

- Om motorn är kall används glödningen automatiskt. Signallampan för glödning fortsätter lysa tills glödningen av motorn är klar. När lampan släcks är motorn redo att startas.

5. Vrid startbrytaren till START-läget och håll den i detta läge tills motorn startas.

6. När motorn går bör endast följande lampor lysa:
   - Signallampa H21 ”Det elektriska systemet är aktivt”

   - signallampa H4 ”bomdrift tillåten”

VARNING

Om någon av varningslamporna fortsätter lysa ska du stänga av motorn och hitta orsaken. Åtgärda felen innan du startar om motorn.

7. När du har startat motorn, låt den värmas upp på låga varvtal i några minuter innan du lastar liften.

MEDDELANDE

För att undvika att skada dieselmotorns laddningselektronik, koppla inte bort nätbrytaren medan dieselmotorn är igång!

Om signallampan för dieselmotorns styrsystem fortsätter lysa eller blinkar, bör du kontakta servicepersonalen för att få hjälp med att hitta felet.

Signallampornas funktioner:

1. Lampan fortsätter lysa i cirka 2 sekunder efter att motorn har startats.
   Om lampan slocknar efter 2 sekunder, fungerar systemet korrekt
   Om lampan fortsätter lysa finns ett fel i systemet. Användningen kan fortsätta under vissa villkor. Motorn måste då kontrolleras av en mekaniker som godkänts av DEUTZ.
   Om lampan blinkar finns ett allvarligt fel i systemet. I sådana fall ska motorn omedelbart stängas av

2. Om ett fel uppstår, tryck in brytaren S53 så blinkar signallampan en felkod.

3. Kontakta en auktoriserad servicerepresentant för att få hjälp med att tolka felkoden. Vi rekommenderar att du vänder dig till återförsäljarens servicepersonal

5.1.3. Stänga av motorn

Vrid brytaren till STOP-läget för att stänga av motorn.

Motorn kan också stängas av med de nödstoppsknappar som finns på alla styrstationer

MEDDELANDE

Batteriet laddas endast när förbränningsmotorn går. Låt förbränningsmotorn vara påslagen även mellan åtgärderna för att upprätthålla tillräcklig laddningsnivå i batteriet.

5.2. KÖRNING

Personliften kan köras från två styrstationer. När korgen är på bör UCB-styrstationen på korgen användas. Körningsfunktionerna från DCB-stationen är begränsade.

FARA

Kontrollera terrängen innan du kör! Kör inte under farliga förhållanden. Risk för vältning!

Var mycket försiktig när du kör med korgen höjd.
Körning med korgen höjd är endast tillåten på fasta och plana ytor.

Lutningen får inte överskrida 5° när korgen är höjd.
En varningslampa på korgen visar om lutningen är för stor. Se till att personliften inte kan glida om den står på lutande underlag.

Lutningen får inte överstiga 20° när personliften är i transportläge.
Var försiktig så att korgen inte slår i marken. Lyft kranarmarna en aning när du ska köra i ojämn terräng.

Den oscillerande axeln kan oscillera när vridanordningen är parallell med chassit (0° eller 180°). Om vridanordningen är vriden till sidan låser cylindrarna den oscillerande axeln för att öka stabiliteten i sidled.

5.2.1. Körning från korgens UCB-styrstation

1. Vrid omkopplaren Q1 på LCB-panelen till läget UCB. Ta med dig nycklarna till UCB-centralen i korgen

2. Aktivera reglagen med aktiveringspedalen. Pedalen måste hållas aktiv under hela åtgärden. Signallampan H16 tänds och brytarnas funktioner aktiveras.

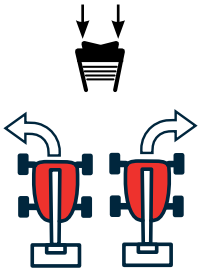
   OBS! Om du håller fotbrytaren nedtryckt i 10 sekunder utan att använda någon av rörelserna, kommer signallampan H16 att börja blinka och du måste aktivera fotpedalen på nytt.
3. Välj önskat hastighetsområde (långsamt/snabbt) med hjälp av brytaren för val av hastighet. Höghastighetsläget kan användas endast när bommen är i transportläge (se punkten ”Användning av säkerhetsanordningar”).

4. Kör med hjälp av den högra styrspaken (JSR).
   Du kan kontrollera körhastigheten steglöst genom att föra JSR-spaken bakåt eller framåt beroende på i vilken riktning du vill köra.

   OBS! Körriktningen ändras om vridanordningen vänds i förhållande till chassit. Körriktningen byts dock inte innan brytaren släpps och vrids igen. Bytet sker när vridanordningen vrids cirka 90 grader åt sidan.

5. Styr maskinen genom att trycka på brytarna i änden av styrspaken JSR.

   OBS! Hjulens rotationsriktning ändras om vridanordningen vänds i förhållande till chassit. Hjulens rotationsriktning byts dock inte innan brytaren släpps och trycks in igen. Riktningsbytet sker när vridanordningen vrids cirka 90 grader åt sidan.

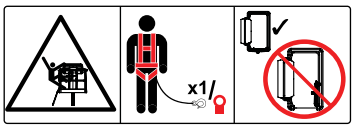


Snabb transportkörning tillåts endast i transportläget och från UCB-panelen. Bommen måste vara sänkt och parallell med chassit, bomförlängningarna måste vara helt indragna och kranarmarna måste vara sänkta nästan till marken.

Vridanordningen och kranarmarna kan användas under transportkörning.
Axeln kan oscillera endast när vridanordningen är parallell med chassit. (0° eller 180°).

FARA

Risk för fall! Bär en säkerhetssele i korgen och fäst den vid punkten som märkts ut för den.
Kontrollera att korgens grind förblir stängd under driften.



5.2.2. Körning från DCB-styrstationen på marken

Den maximala hastigheten är begränsad när man kör från marken med hjälp av DCB-kontrollen.
Maskinen kan inte köras när bommen är lyft från stödet. Kranarmarna, vridenheten och korg-/pallgaffelrotationen fungerar i DCB-körläget.

1. Vrid strömbrytaren Q1 på LCB-panelen till markstyrningsläget

2. Välj körhastighet (långsamt/mycket långsamt) med hjälp av brytaren S47 på LCB-panelen
3. Ta ut DCB-kontrollen ut förvaringsskåpet
4. Aktivera körreglagen med aktiveringsknappen. Knappen måste hållas aktiv under hela åtgärden.

5. Kör framåt eller bakåt med hjälp av styrknapparna. Maskinen rör sig med den valda hastigheten.

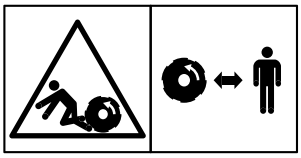
6. Styr maskinen med styrbrytaren.

   OBS! Kör- och vridningsriktningen ändras om vridanordningen vänds i förhållande till chassit. Riktningen byts dock inte innan brytaren släpps och används igen. Bytet sker när vridanordningen vrids cirka 90 grader åt sidan.

Under körning:
1. Kör med pallgafflarna sänkta men ändå lyfta så högt med hjälp av kranarmen att de inte rör vid marken.
2. Kör med en hastighet som är lämplig med tanke på platsen och lasten.
3. Undvik ojämn mark, plötsliga stopp och tvära inbromsningar.

VARNING

De roterande hjulen utgör en fara för krossning!
Håll ett säkert avstånd från hjulen under körning.
Kontrollera att området är fritt från obehöriga.



Se till att DCB-kontrollens sladd inte fastnat i hjulen.

5.2.3. Användning av differentialspärren

Differentialspärren kan användas för att få bättre grepp på hala eller mjuka underlag.
Differentialspärren låser hjulen på styraxeln så att de roterar med samma hastighet.

För att använda differentialspärren, vrid brytaren till läget ON. Spärren aktiveras inte förrän JSR-styrspaken tillfälligt förs till det neutrala läget.

ON

Frigör differentialspärren genom att vrida brytaren till OFF-läget.
Frigör alltid differentialspärren när den inte längre behövs.

OFF

MEDDELANDE

Användning av differentialspärren gör maskinen svårare att manövrera.
Undvik att använda differentialspärren i onödan.

5.3. ATT STÖDA PERSONLIFTEN MED STÖDBEN (TILLVAL)

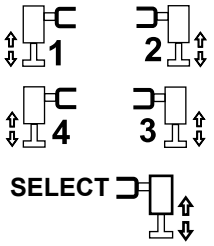
Stödben kan användas för att räta upp maskinen på sluttande underlag. Stödbenens nivåregleringskapacitet är:

Markens lutning	Lutning, chassit kan jämnas ut till
< 7°	vågrätt läge (0°)
7° - 12°	inom det intervall där bommen kan användas (5°)

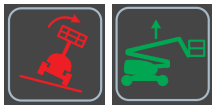
Maskinen kan användas med eller utan stöd av stödbenen. Om stödbenen används måste maskinen helt stödas på dem och varje stödben måste belastas tillräckligt.

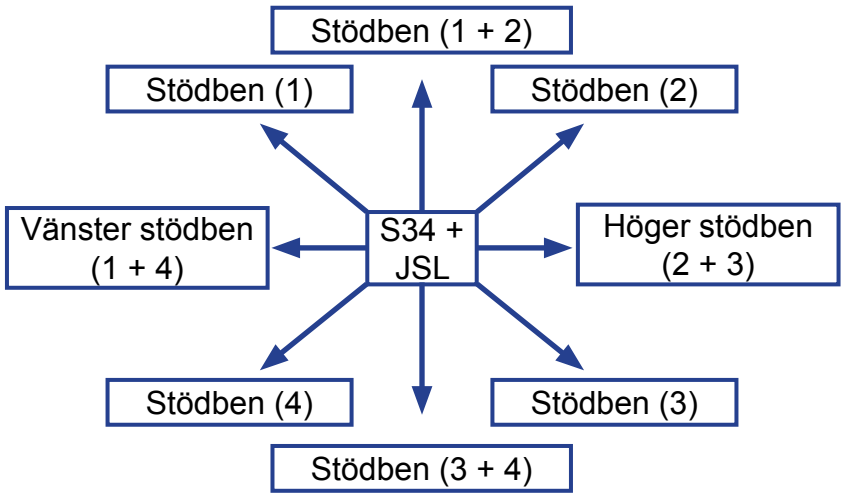
Stödbenen får endast användas när ledarmarna och bommen vilar på stödet och teleskopbommen är helt indragen.

För att lyfta och sänka stödbenen enskilt:

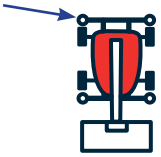


1. Välj det stödben du vill styra genom att vrida styrspaken. Du kan använda stödbenen separat eller två i taget.
2. Välj rörelseriktning genom att vrida på brytaren.
3. När chassit är inom det lutningsintervall där maskinen kan användas är den röda varningslampan för lutning SLÄCKT. Den gröna lampan för bomfunktion på UCB-styrcentralen måste LYSA.





OBS! Stödbenens reglage byter rörelseriktning i enlighet med bommens rörelser. Exempel: Om bommen är vriden 180° i förhållande till chassit kommer spaken för styrning av stödbenen, när den vrids i riktning 1, fortfarande att styra stödbenet på vänster sida nära motvikten.



Riktningen byts dock inte innan brytaren släpps och används igen. Bytet sker när vridanordningen vrids cirka 90 grader åt sidan.

Användning av stödbenet med automatisk nivåregleringsfunktion:

1. Välj rörelseriktning genom att vrida på brytaren.
2. Håll nivåregleringsfunktionen aktiv tills rörelsen avstannar.
   Verifiera att personliftens position är vågrät enligt anvisningarna ovan.
   Omjustera manuellt, vid behov.

När du använder stödben
- se till att arbetsområdet är hinderfritt.
- hjulen inte rör marken och fotplattorna är lägre än hjulen
- stödbenen står stadigt och inte kan glida på sluttande underlag

När du lyfter upp stödbenen, se till att de är helt indragna innan du kör. Undvik skador som orsakas av kontakt med marken.

FARA

Risk för att välta personliften! Det är förbjudet att använda personliften om den inte står tillräckligt stadigt. Beakta effekten av is, eventuellt regn och stödytans lutning (stödbenen får inte halka på ytan).
Testa vid behov stabiliteten genom att vrida runt bommen lastad men med teleskopet helt indraget. Om du under testet märker att chassit lutar, får du inte fortsätta användningen.

5.4. ATT ARBETA MED LIFTKORGEN

VARNING

Utför alla dagliga underhållsrutiner och inspektioner i enlighet med serviceanvisningen innan personliften används. Underlåtenhet att kontrollera säkerhetsanordningar kan orsaka allvarlig skada eller förvärra följderna av en olycka.

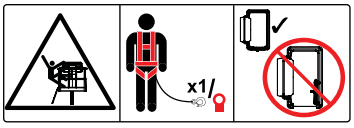
Alla fel i som upptäcks i säkerhetsanordningar måste repareras innan personliften används.

1. Vrid omkopplaren Q1 på LCB-panelen till läget UCB. Ta med dig nycklarna till UCB-centralen i korgen
2. Fäst säkerhetsselen vid förankringspunkten på korgen.
3. Aktivera reglagen med aktiveringspedalen. Pedalen måste hållas aktiv under hela åtgärden. Användningen av pedalen beskrivs i detalj i kapitlet ”Körning från korgens UCB-styrstation”.
4. Börja använda maskinen. Bomrörelser fungerar enligt beskrivningen i följande tabell

Spak	Rörelse	Rörelsehastighet	Symbol
JSL – upp/ner	Bom upp/ner	Steglös justering	
JSL – vänster/höger	Vridanordningen vrids medurs/moturs	Steglös justering	
JS2 – upp/ner	Ledarmar upp/ner	Steglös justering	
JS3 – upp/ner	Teleskop in/ut	Steglös justering	
JS4 – upp/ner	Kranarmar upp/ner	Steglös justering	
S36 – vänster/höger	Vridning av korgen medurs/moturs	Konstant hastighet	
S12 – upp/ner	Korgens nivåreglering	Konstant hastighet	
Rörelserna kan användas samtidigt.			

FARA

Risk för fall! Bär en säkerhetssele i korgen och fäst den vid punkten som märkts ut för den.
Kontrollera att korgens grind förblir stängd under driften.

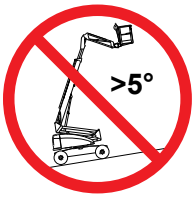


FARA

Risk för vältning! Överbelasta inte maskinen.

Lägg aldrig till ytterligare personer eller last på korgen medan den röda överbelastningslampan lyser. Korgens enhet för lastkontroll förhindrar alla rörelser om korgen är överbelastad.

Använd inte bommen om produktens lutning överstiger 5°. Signallampan H17 och summern indikerar att den maximala tillåtna lutningen har överskridits.



Det är strängt förbjudet att ta ombord ytterligare last i den övre positionen. Överskrid inte sidokraften (400 N) och lasta inte korgen vertikalt över tillåten vikt.

Kom ihåg följande vid förflyttning av korgen

- var försiktig med högspänningsledningar
- rör inte nakna elektriska ledningar
- kasta inte föremål från korgen
- skada inte personliften
- skada inte andra anordningar

VARNING

Klämrisk! Håll ett säkert avstånd till personliftens rörliga delar och till byggnader och andra hinder i närheten av liften. Händer och ben måste hållas inuti arbetskorgen när korgen är i rörelse. Se också upp för hinder ovanför korgen.

MEDDELANDE

Arbetskorgen hålls vågrät under arbetet med hjälp av ett hydrauliskt nivåregleringssystem. Om du upprepade gånger måste korrigera arbetskorgens läge under arbetet för att hålla den vågrät, fungerar nivåregleringssystemet inte korrekt.
Att hållas i vågrätt läge är en av korgens säkerhetsfunktioner och eventuella fel som upptäcks under användningen måste åtgärdas utan dröjsmål.

Arbete i samma position under en längre tid

- När korgen hålls i samma position under en längre period är det inte nödvändigt att låta motorn gå kontinuerligt
- Det rekommenderas dock att man låter förbränningsmotorn gå då och då mellan arbetsåtgärderna för att säkerställa att batteriet förblir ordentligt laddat.
- Kontrollera regelbundet basens stabilitet och skick under driften, varvid hänsyn tas till väder- och markförhållanden

Att sänka korgen till transportpositionen

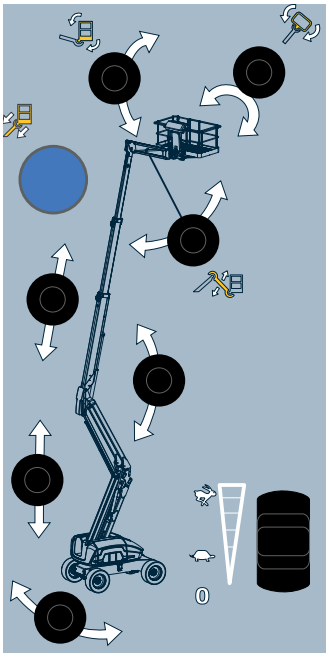
Dra alltid in teleskopet helt och vrid korgen vinkelrätt mot bommen innan bommen sänks till transportstödet.

5.4.1. Styrning av bomsystemet från LCB-panelen

1. Vrid strömbrytaren Q1 på LCB-panelen till markstyrningsläget

2. Välj rörelse med hjälp av brytarna

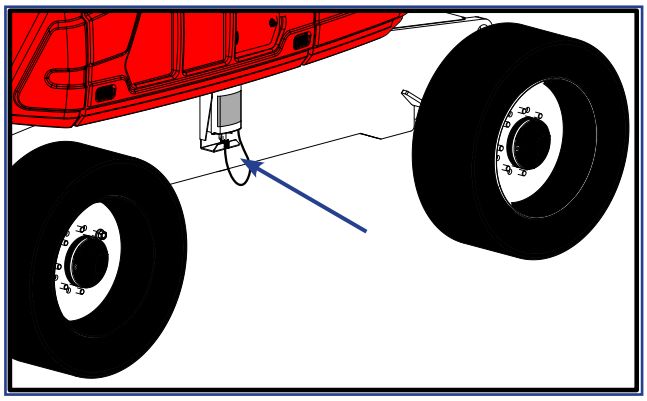
Vridning av bommen	S16
Lyftning och sänkning av bom	S17
Teleskop in/ut	S18
Lyftning och sänkning av ledarmarna	S19
Nivåreglering av korgen	S20
Lyftning och sänkning av kranarmar	S21
Vridning av korgen	S22



3. För att använda rörelsen, vrid hastighetsväljaren. Rörelsehastigheten justeras steglöst. När väljaren släpps återgår den automatiskt till läget 0 när rörelsen avstannar.

5.4.2. Eluttag i korgen

1. Eluttagen (2 st.), som är avsedda för att driva elektriska verktyg, finns i korgen, under UCB-centralen. (230V/ 50Hz/ 16A).
2. Nätsladden, jordfelsbrytarboxen och ställningen för kabelrullen finns på chassit (se bilderna).



MEDDELANDE

Var försiktig så att nätsladden inte hamnar under hjulen eller fastnar i något hinder när du kör liften.

5.5. ANVÄNDNING AV RCTX-STYRENHETEN (TILLVAL)

Radiokontrollen och laddaren för sändarens batteri förvaras i ett förvaringsutrymme bredvid LCB-kontrollstationen.

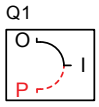
MEDDELANDE

Kontrollera alltid att sändaren inte har fysiska skador innan du använder den. Använd aldrig en sändare med slitna eller skadade delar. Ytterligare anvisningar finns i manualen för radiofjärrkontrollen.

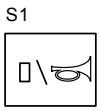
För att börja använda maskinen:

1. Vrid strömbrytaren Q1 på LCB-panelen till markstyrningsläget

2. Slå på strömtillförseln till RCRX-mottagaren med hjälp av knappen S48. De blinkande signallamporna visar att mottagaren är aktiv. Om liften inte får en styrsignal från sändaren upphör alla rörelser och motorn stängs av.
3. Se till att sändarens batteri är fulladdat.
4. Tryck in STOP-knappen på RCTX-sändaren.
5. Se till att alla reglage, styrspakar och paddelspakar är i Off-läge (neutralt läge).
   OBS: Om ett reglage, en styrspak eller en paddelspak INTE är i Off-läget (det neutrala läget) när Start/Horn-knappen trycks in, kommer sändaren inte att slås på.
6. Vrid nyckelbrytaren till läget ”I”. Summern avger en kort ljudsignal.



7. Vänta på den andra ljudsignalen (ca 3 sekunder). Efter ett kort självtest blinkar den gröna LED-lampan på sändarens kontrollpanel för att signalera att sändaren fungerar.
8. Frigör nödstoppsknappen.

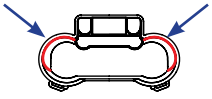


9. Tryck in den gröna tryckknappen “Start/horn” på sändaren.
   Texten DINOLIFT visas på skärmen så snart systemet är driftklart.
10. Starta motorn genom att hålla START-tryckknappen intryckt tills motorn startar.

11. Testa alla maskinfunktioner för att kontrollera att de överensstämmer med sändarens funktioner.

MEDDELANDE

Håll i sändaren med minst en hand under användningen. På undersidan av sändarens handtag finns sensorer som fungerar som aktiveringskontroll. Sändarens reglage stoppar alla rörelser om man släpper båda handtagen.



Om sändaren inte används på 10 minuter stängs den av.
För att starta om sändaren

- vrid nyckelbrytaren till av-läget och sedan tillbaka till på-läget
- tryck på Start/Horn-knappen

För att stänga av maskinen:
1. Tryck in STOP-knappen
2. Vrid NYCKELBRYTAREN till läget ”O”.
3. Lösgör NYCKELHATTEN.
4. Förvara NYCKELHATTEN på en säker plats för att hindra obehöriga från att använda den.

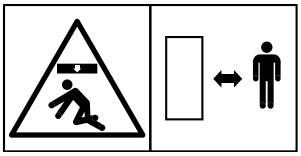
SÄKERT LÄGE
Om det säkra läget aktiveras stängs mottagaren av och alla maskinrörelser stoppas.

Det säkra läget aktiveras om
- sändaren övergår i viloläge
- radiosignalen störs
- sändaren är utanför räckvidden
- nödstoppsknappen aktiveras
- ett fel har upptäckts i nödstoppskretsen
- batterinivån är låg

Om summern avger en ljudsignal under driften betyder detta att batterinivån är låg. Sändaren övergår automatiskt i säkert läge efter 30 sekunder. Se till att liften är i en trygg position innan kontrollen stängs av.
För att starta om sändaren, byt ut de urladdade batterierna och starta sändaren.

FARA

Fallande föremål eller rörliga delar kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall!
Håll avståndet till arbetsområdet när du använder radiofjärrkontrollen.



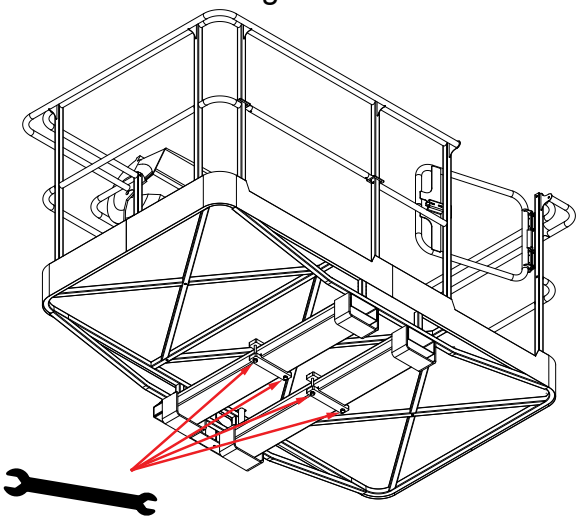
Se till att du har fri sikt över alla rörliga delar under lyftet. Se till att arbetsområdet är hinderfritt.

5.6. ATT LÖSGÖRA OCH SÄTTA TILLBAKA KORGEN

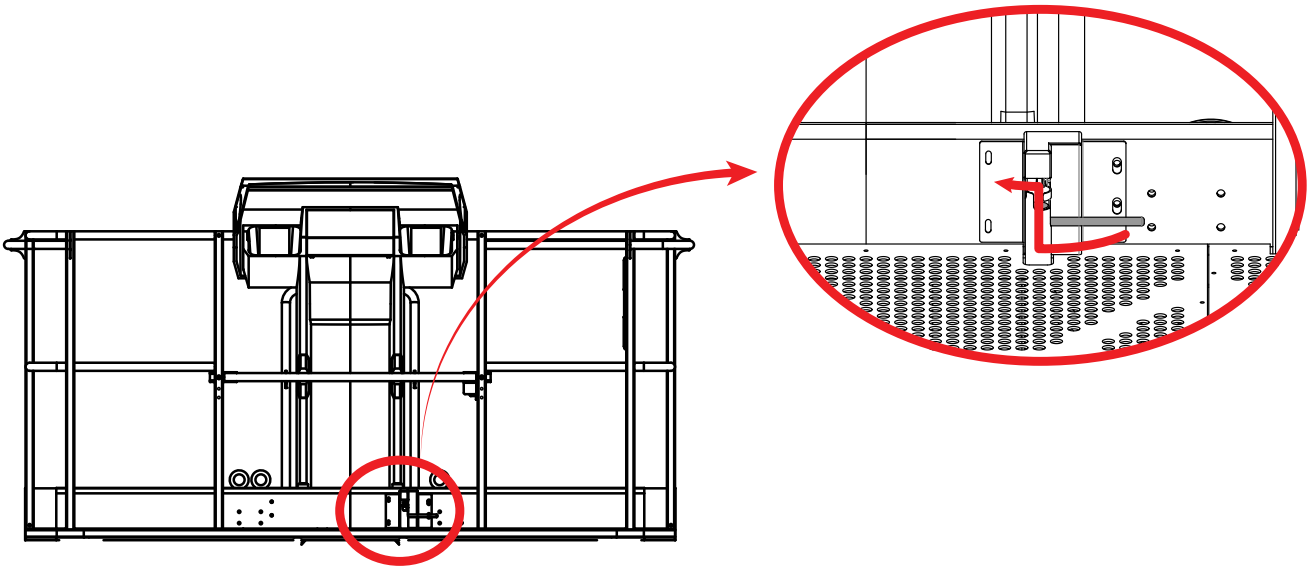
Maskinen har en löstagbar arbetskorg.

För att lösgöra korgen:

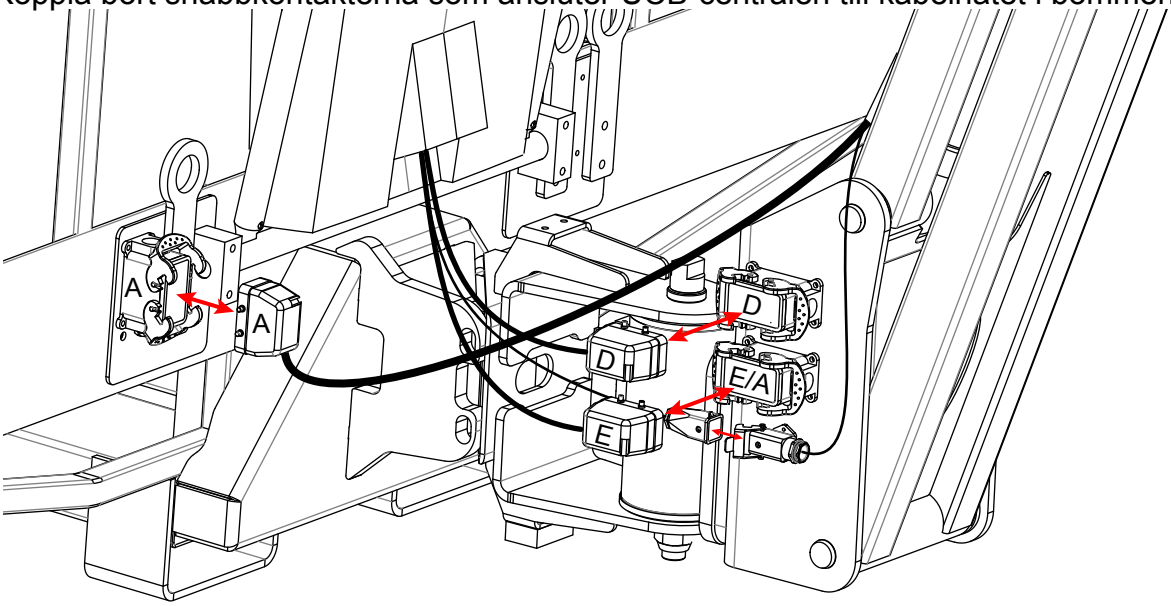
1. Lyft kranarmarna så att du tryggt kan gå under korgen.
2. Lossa de fyra (4) M12-bultarna under korgen.



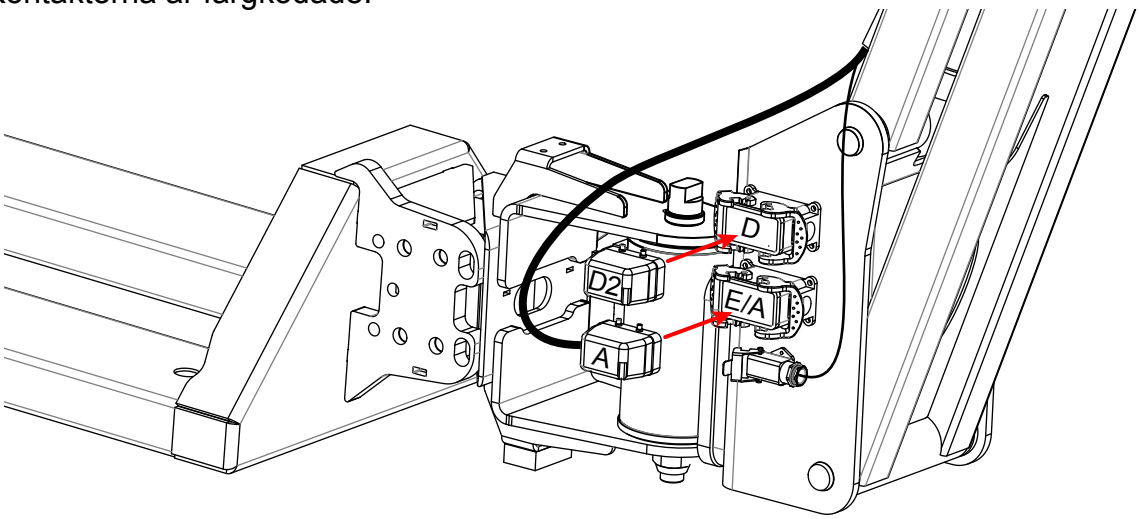
3. Öppna korgens låsmekanism



4. Koppla bort snabbkontakterna som ansluter UCB-centralen till kabelnätet i bommen



5. Sätt tillbaka snabbkontakten A och sätt kontakten D2 på plats som bilden visar. Kontakterna är färgkodade.



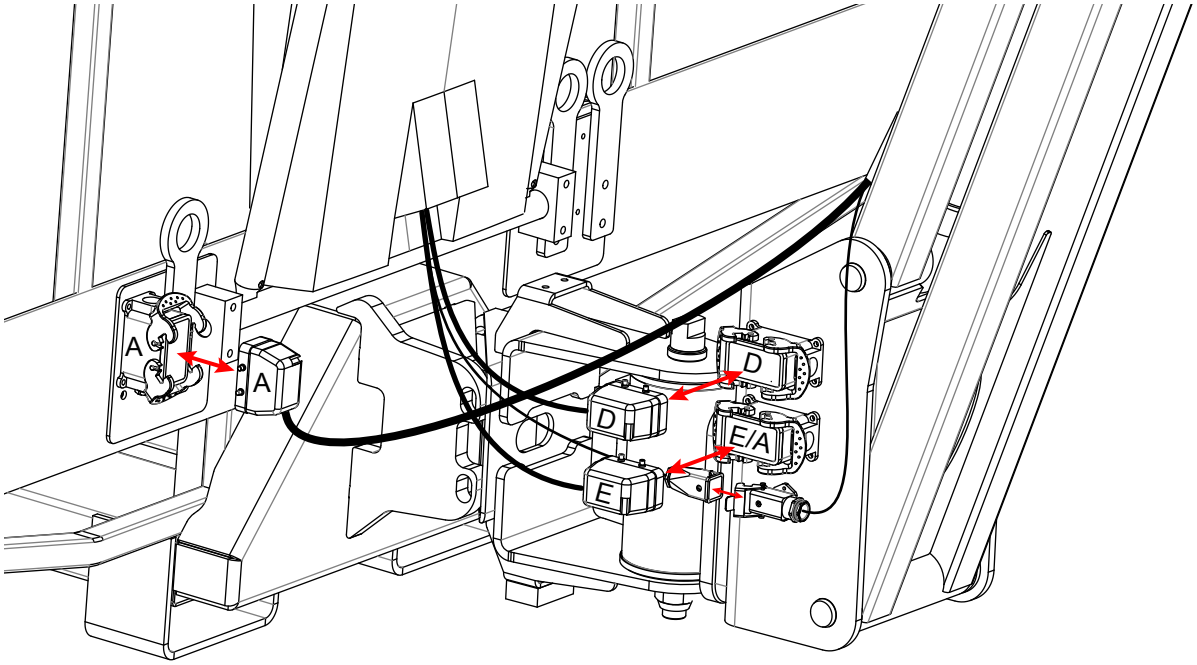
VARNING

Kontakten D2 måste vara på plats vid D-kontakten när maskinen används utan korg. I annat fall kan CAN-BUS-systemet orsaka oväntade fel.

6. Sätt kontakterna D och E i de tomma kontakterna i korgen för att skydda dem från smuts, vatten och skador.
7. Sänk ner korgen till marken och dra ut pallgafflarna från undersidan av korgen.

För att sätta tillbaka korgen

1. Skjut in pallgafflarna på deras plats under korgen.
2. Lyft upp korgen omsorgsfullt
3. Anslut de elektriska snabbkontakterna



4. Sänk ner korgen och lås den på plats med hjälp av låsmekanismen.
   Obs! Låsmekanismen har en säkerhetsgränslägesbrytare som förhindrar användning av maskinen om korgen inte är korrekt fastlåst och ansluten.

5. Dra åt de fyra låsbultarna under korgen

6. Kontrollera att korgen sitter säkert på plats och att alla mänöverreglage fungerar korrekt.

VARNING

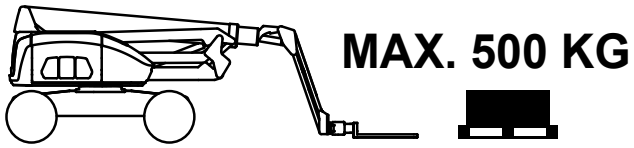
Använd aldrig en korg som inte är specifikt avsedd som liftkorg till en DINO XSE-maskin. Användning av olämplig utrustning för att lyfta personer kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall.

5.7. MATERIALHANTERING

Maskinen kan användas för att lyfta material med hjälp av pallgafflar eller materialkorg.

Pallgaffeldriften tillåter normala lyftfunktioner som styrs från LCB-centralen.
Körning är endast tillåten från DCB-centralen vid en begränsad hastighet och endast när bommen vilar på stödet.

Den maximala lasten inklusive pallgafflar är 500 kg. Enheten för lastkontroll stoppar alla rörelser om belastningen överskrider den största tillåtna belastningen.



VARNING

Alla anvisningar gällande driftsförhållanden, inspektioner och säkerhetsanordningar måste följas oavsett om liften används för att lyfta personer eller material.

Operatören måste vara särskilt utbildad för att använda maskinen och ha lämplig utbildning för att utföra lyftarbete.

Lyftarbete ska utföras i enlighet med lokala föreskrifter och allmänna anvisningar för lyft. Alla arbetsplatsspecifika anvisningar och anvisningar som ges av arbetsgivaren gällande säkerhet och utbildning måste följas.

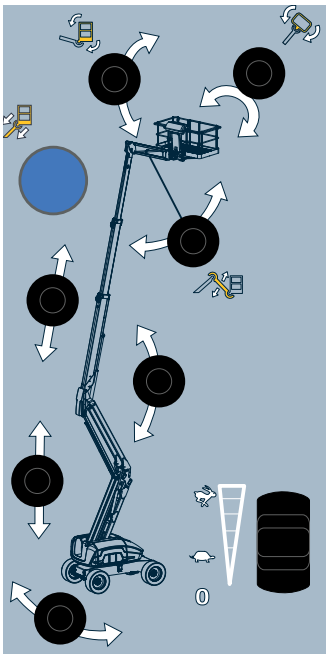
Innan du lyfter, kontrollera att
- lastens vikt är under den maximala vikt som maskinen kan bära
- lastpallarna är i gott skick och rätt storlek. Lastens längs får inte överskrida gafflarnas längd.
- lasten är surrad eller inslagen så att den är stabil och så att enskilda föremål inte kan falla ut.
- lasten är väl ordnad på lastpallen och kan lyftas på ett tryggt sätt.

Var extra försiktig om lasten är lång eller hal eller om dess tyngdpunkt ligger högt.

Om lasten inte kan säkras på ett bra sätt på pallen ska en materialkorg användas så att risker med fallande föremål minimeras.

5.7.1. Lyft med pallgafflar

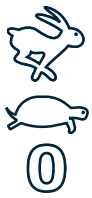
1. Vrid strömbrytaren Q1 på LCB-panelen till markstyrningsläget



2. Välj rörelse med hjälp av brytarna

Vridning av bommen	S16
Lyftning och sänkning av bom	S17
Teleskop in/ut	S18
Lyftning och sänkning av ledarmarna	S19
Nivåreglering av korgen	S20
Lyftning och sänkning av kranarmar	S21
Vridning av korgen	S22

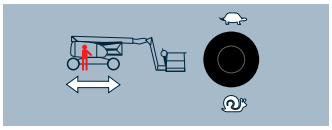
3. För att använda rörelsen, vrid hastighetsväljaren. Rörelsehastigheten justeras steglöst. När väljaren släpps återgår den automatiskt till läget 0 när rörelsen avstannar.



4. Lyft upp lasten.
   - se till att gafflarna är helt inskjuten under lastpallen
   - centrera lasten jämnt på gafflarna
   - Skjut in gafflarna rakt tills lasten vilar mot laststödet

5. Luta gafflarna lite bakåt för att stabilisera lasten. En höjd last får aldrig lutas framåt.

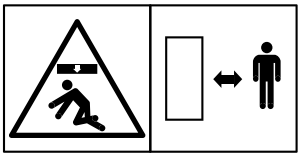
6. Kör maskinen till en plats nära den plats dit lasten ska flyttas. Observera att körfunktionerna endast fungerar när huvudbommen vilar på stödet. Endast vridanordningen, kranarmarna och pallgaffelrotationen fungerar i DCB-körläget



7. Lyft lasten till den plats dit den ska flyttas med hjälp av LCB-reglagen

8. Placera lasten på marken och dra försiktigt ut gafflarna från undersidan av lastpallen.

FARA



Fallande föremål kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall.
Håll avståndet till arbetsområdet medan arbete pågår.
Se till att arbetsområdet är fritt från obehöriga personer. Låt någon hålla uppsikt över arbetsområdet när du arbetar i områden med mycket folk eller trafik.
Undvik plötsliga rörelser. Se till att pallgafflarna inte lutar framåt eller bakåt så att lasten riskerar att glida av.
Se till att du har fri sikt över lasten och bommens svängbana när du lyfter. Se till att arbetsområdet är hinderfritt.

Lämna aldrig personliften när lasten är höjd. Placera alltid lasten på marken innan du lämnar enheten.

5.8. VID ARBETSDAGENS SLUT

1. Ta bort all last från liften.
2. Dra in bomförlängningarna helt och för bommen till transportläget.
3. Kör maskinen till en trygg och jämn yta för parkering.
4. Se till att liften inte kan rulla iväg. Undvik att parkera på en sluttande yta (använd vid behov kilar under hjulen för att förhindra att maskinen rullar iväg)
5. Låt motorn vara igång en stund utan last för att sänka dess inre temperatur innan du stänger av den.
6. Stanna motorn
7. Vrid omkopplaren till läget 0 och nätbrytaren till läget OFF.
8. Stäng och lås reglagens skydd.
9. Förhindra obehörig användning av personliften genom att ta bort tändningsnyckeln

5.9. I HÄNDELSE AV EN NÖDSITUATION

5.9.1. När det finns en risk för förlorad stabilitet

Reducerad stabilitet kan orsakas av ett fel i personliften, vind eller annan sidokraft, kollapsande underlag eller slarv med att hitta tillräckligt stöd. I de flesta fall är personliftens lutning ett tecken på reducerad stabilitet.

Om signallampan tänds beror instabiliteten på att marken är för instabil eller lutar för mycket.

1. Minska räckvidden åt sidan genom att dra in teleskopbommen. Undvik plötsliga rörelser.
2. Kör tillbaka till planare mark

3. Om bommen inte vilar på stödet måste du sänka ner den för att kunna köra där lutningen överskrider 5 °

Om orsaken till den minskade stabiliteten är en annan:

1. Om det finns tid ska man försöka ta reda på orsaken till den reducerade stabiliteten och riktningen som den påverkar. Varna andra personer på arbetsplatsen genom att använda larmsignalen.
2. Om möjligt ska belastningen från korgen minskas på ett säkert sätt.

3. Minska räckvidden åt sidan genom att dra in teleskopbommen. Undvik plötsliga rörelser.

4. Sväng bort bommen från farozonen i den riktning där stabiliteten är normal.

5. Sänk bommen.

Om stabiliteten har förlorats som ett resultat av ett fel i personliften ska detta fel repareras omedelbart.

Använd inte personliften förrän felet har reparerats och personliftens skick har verifierats.

5.9.2. Vid överbelastning

Motorn stannar och rörelserna upphör, den röda signallampan H17 blinkar och summern ljuder stötvis

1. Minska belastningen från korgen.
2. Om överbelastningen orsakats av en kollision med ett hinder, dra in teleskopet med nödsänkningssystemet.
3. Den röda signallampan släcks och ljudsignalen slutar ljuda så snart överbelastningssituationen avhjälpts. Efter detta kan maskinen användas normalt.

5.9.3. Om drivkraften avbryts

Som en försiktighetsåtgärd mot eventuella strömavbrott är personliften utrustad med ett batteridrivet nödsänkningssystem. Nödsänkningssystemet kan styras från alla styrcentraler.

Endast bomrörelser kan användas med nödsänkningssystemet.
Observera att rörelserna är mycket långsammare när nödsänkningssystemet används.

När nödsänkningssystemet startas stannar den elektriska motorn och förbränningsmotorn.

1. Starta nödsänkningssystemet via tryckknappen. Nödsänkningssystemet är inte driftklart förrän tryckknappen trycks in.

2. Dra in teleskopet helt.

3. Sänk bommen, ledarmarna och kranarmarna med hjälp av styrspakarna.

4. Sväng bommen till transportläget

5. Fastställ orsaken till avbrottet i energitillförseln.

Kontrollera alltid nödsänkningssystemets skick innan personliften börjar användas.

5.9.4. I fall av fel som innebär att inte ens nödsänkningssystemet fungerar

Om inte ens nödsänkningssystemet fungerar, försök varna den övriga personalen på platsen eller kalla på mer hjälp. När hjälp anländer ska man försöka:

- återställa den drivkraft som krävs för normal drift
- göra nödsänkningssystemet driftklart genom att exempelvis byta batteriet
- återuppta personliftens normala drift med andra medel

Använd inte personliften förrän felet har reparerats!

5.10. SÄRSKILDA ANVISNINGAR FÖR VINTERBRUK

Personliftens lägsta tillåtna driftstemperatur är -20 °C.

I kalla förhållanden ska följande särskilda åtgärder vidtas utöver normal startprocedur
1. Låt motorn vara igång några minuter innan rörelserna startas.
2. För att säkerställa att ventilerna fungerar som de ska, gör några uppvärmningsrörelser för att få in varm olja i cylindrarna.
3. Kontrollera att gränslägesbrytarna och nödsänkningsanordningarna är driftklara och rena (från smuts, snö, is, etc.).
4. Skydda styrcentralen och korgen mot snö och is när de inte används.

Håll alltid personliften fri från smuts, snö etc.

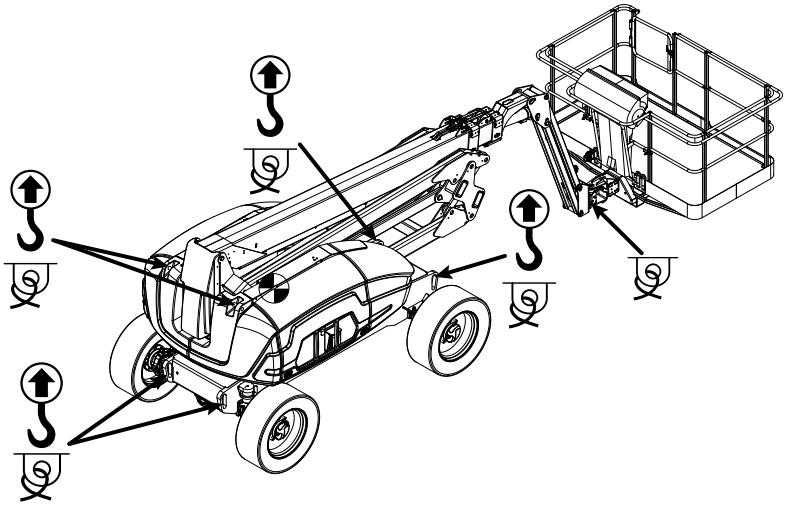
5.11. LÅNGTIDSLAGRING

Rengör maskinen noggrant, smörj den och stryk skyddande fett på den innan den ska lagras under en längre tid (se punkten ”Smörjschema”). Upprepa rengörings- och smörjningsprocedurerna när driften ska återupptas.

Återkommande inspektioner måste genomföras enligt de steg som beskrivs i anvisningarna.

5.12. ANVISNINGAR FÖR TRANSPORT

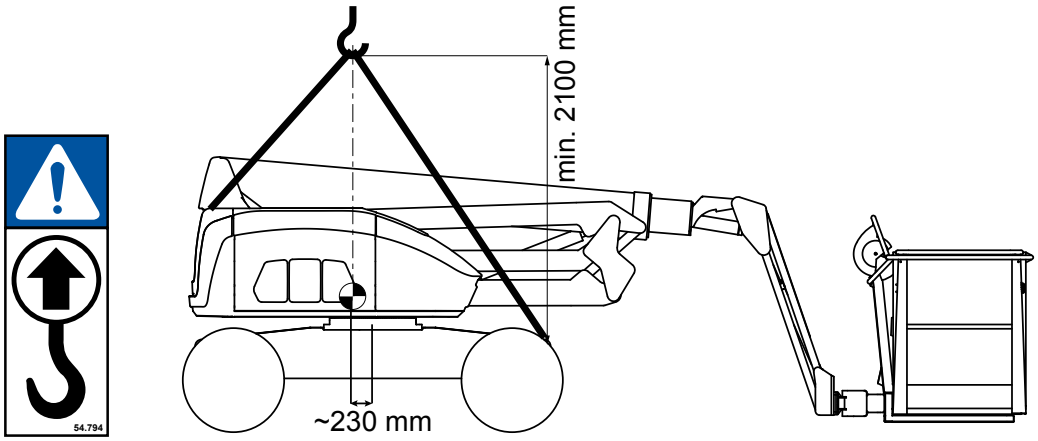
Personliften måste vara i transportläge när man lyfter, bogserar eller förankrar den för transport.
Alla lyftringar som kan användas för att lyfta eller förankra maskinen har märkts ut.



Ta bort allt löst material från ramkonstruktionen och arbetskorgen.
Alla skyddshöljen ska vara stängda och fastlåsta.
Om den löstagbara arbetskorgen sitter på plats, se till att den är ordentligt fastlåst.

5.12.1. Lyft

Anordningen kan lyftas med hjälp av lyftringarna såsom bilden visar. Lyftringarna är symmetriskt placerade på personliftens båda sidor (4 på chassit och 2 på vridenheten). När enheten lyfts ska hjälpmedlen fästas såsom bilden visar. Lyft maskinen med hjälp av lyftringarna på chassit på korgsidan och de övre lyftringarna på vridanordningen på maskinens bakre del.

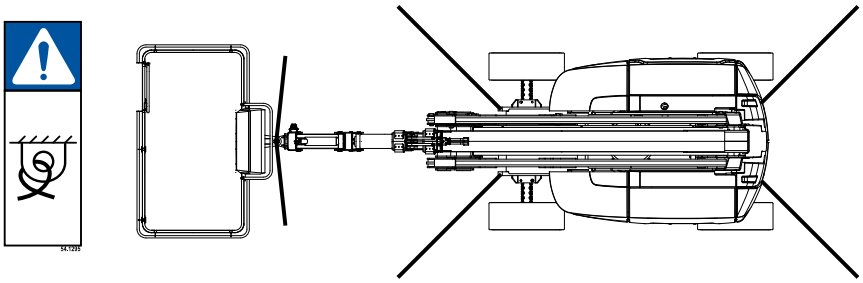


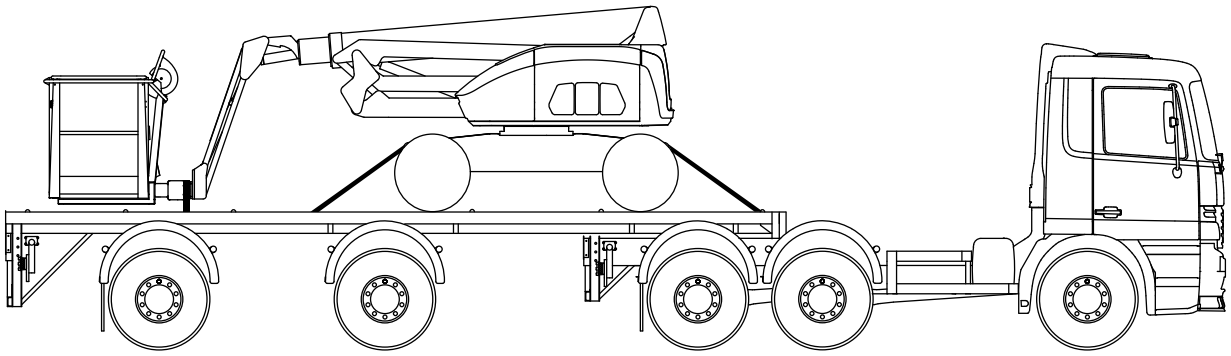
Använd en lämplig kran med tillräcklig kapacitet och rätt tillbehör för att lyfta enheten.
Se till att lyftutrustningen är tillräckligt kraftfull för anordningens vikt! Kontrollera vikten i de tekniska specifikationerna.

Var försiktig så att anordningen inte skadas under lyft.

5.12.2. Förankring

Förankra liften vid de fyra (4) förankringspunkterna på chassit. Fäst även bommen för att förhindra att vridanordningen vrids av misstag.





VARNING

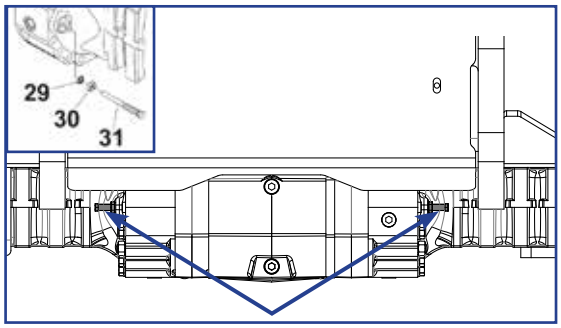
Risk för fall! Förankra liften vid fordonet när den ska transporteras. Liftens chassi är försett med särskilda, markerade ringar för förankring. För att undvika konstruktionsskador, använd endast de markerade förankringspunkterna.

5.12.3. Bogsering

Enheten får inte bogseras snabbare än 1,2 km/h eller i mer än 3 minuter utan avbrott.

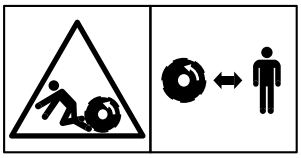
Följande åtgärder ska vidtas innan personliften bogseras:

1. Kör maskinen till en säker och plan yta
2. Ta bomsystemet till transportläge
   Om ett fel i dieselenheten förhindrar normal drift av bomsystemet måste liften köras till transportläget med hjälp av nödsänkningssystemet.
3. Sätt kilar under hjulen
4. Frigör bromsarna manuellt:
   - Lossa muttrarna (30) (2 st på varje sida).
   - Flytta muttrarna (30) bakåt ungefär 8 mm
   - Dra åt skruvarna (31) så att de fäster på tryckplåten.
   - Dra åt skruvarna (31) med en nyckel med ett fjärdedels varv åt gången i omväxlande ordning så att bellevillebrickorna komprimeras och bromsskivorna frigörs. Dra åt med maximalt ett varv!

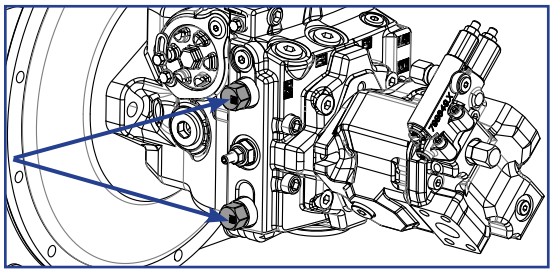


VARNING

Frigöring av bromsarna kan orsaka oavsiktliga rörelser!
Bromsarna får inte frigöras på en sluttning. Använd kilar under hjulen.

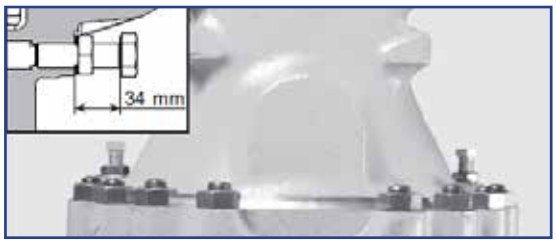


5. Ställ in pumpen på fri cirkulation genom att vrida bultarna på bilden (2 st.). Lossa genom att skruva motsols tre (3) varv.



Efter bogsering:

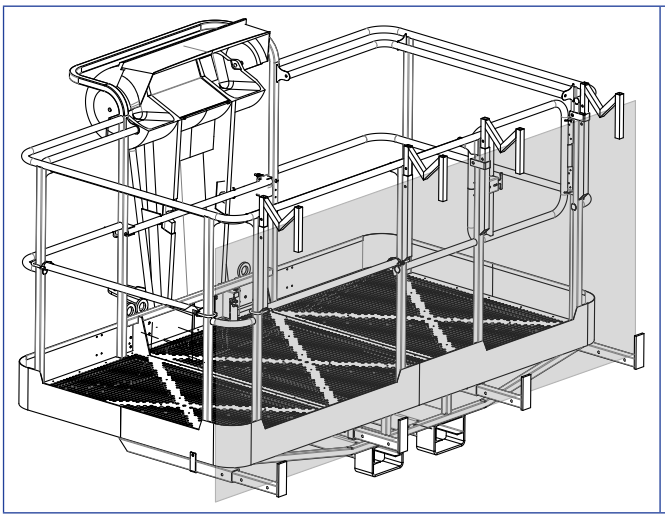
1. Återuppta bromsarnas funktion genom att justera skruvarna (31) så att ett avstånd på 34 ± 0,5 mm uppnås mellan axelns bearbetade yta och skruvskallens undersida. Lås på plats med muttrarna (30)

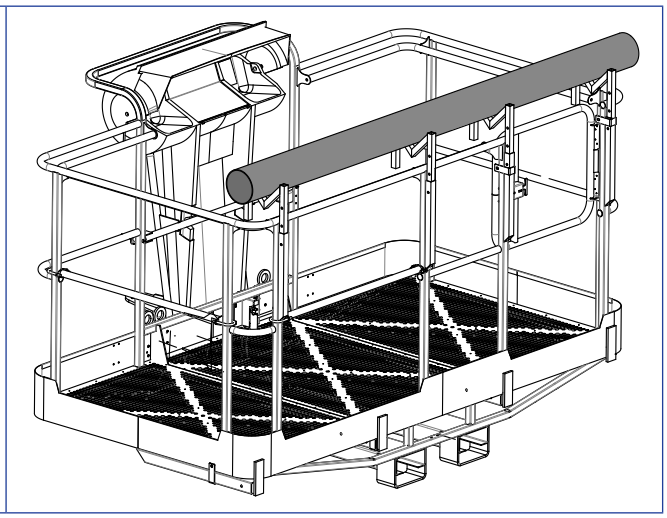


2. Inaktivera den fria cirkulationen för pumpen genom att dra åt bultarna (2 st.).

6. DINO SKY RACK (TILLVAL)

Dino Sky Rack är ett DINO-tillbehör avsett för att lyfta paneler och rör.





	Tekniska specifikationer
Högsta tillåtna belastning på ställningen	100 kg
Max. panelyta	3 m^2
Max. panelhöjd	1 250 mm
Högsta tillåtna vindhastighet under användningen	8 m/s
Sky Rack-ställningens vikt	12 kg

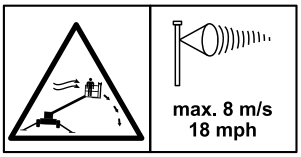
Före användning:
- Kontrollera att de övre och nedre stöden inte är böjda eller skadade på annat sätt.
- Kontrollera att låspinnarna sitter på plats i alla stöd.

Att lyfta paneler:
1. Placera de lägre stöden i de önskade positionerna. Säkra alla stöd med låspinnar.
2. Placera panelen på ställningen
   - centrera lasten på korgen
   - placera den på minst två av de lägre stöden
1. Vrid de övre stöden så att de är utanför korgens räcke. Placera stöden på önskad höjd så att panelen inte kan välta. Säkra alla stöd med låspinnar.
2. Fäst vid behov panelen med remmar så att den inte kan falla av under lyftet.

Lås de övre och nedre stöden i det kortaste läget när ställningen inte används.

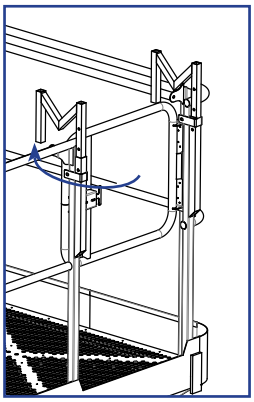
FARA

Övertippningsfara!
Panelerna ökar den yta som är utsatt för vind och minskar maskinens stabilitet. Följ alla anvisningar gällande maximal storlek på panelerna och användningsförhållanden.



Att lyfta rör:

1. Vrid de övre stöden så att de är innanför korgens räcke och placera stöden på önskad höjd. Säkra alla stöd med låspinnar.
2. Placera röret på ställningen
   - centrera lasten på korgen
   - placera den på minst två av de övre stöden
3. Fäst röret med remmar så att det inte kan falla av under lyftet



VARNING

Sky Rack-ställningens vikt, lasten på ställningen och lasten på korgen får inte överskrida den maximala tillåtna belastningen på maskinens korg!

Underhåll

- Kontrollera om någon av stödets delat är böjda eller skadade eller saknas
- Ersätt delar som är skadade eller saknas
- Ersätt dekaler som är oläsliga eller saknas

7. FELSÖKNING

FEL	ÅTGÄRD

1. Motorn startar inte, ingen av signallamporna lyser

Nyckelbrytare Q1 eller nätbrytaren är inte ansluten.	Slå på huvudströmbrytaren och kontrollera att nyckelbrytaren är i rätt läge.
Batteriet är urladdat.	Ladda batteriet.

2. Motorn startar inte, signallamporna fungerar

En av nödstoppsknapparna har lämnats i det nedre läget. Signallampan för nödstoppsknappen i LCB-centralen är inte på.	Släpp upp alla nödstoppsknappar. Starta om motorn.
Korgens överbelastningskontroll har stoppat motorn. Alarm via signallampor och summer.	Avlägsna överflödig belastning från korgen
Korgstyrcentralens klämskydd har stoppat motorn. (Signallampan för nödstoppsknappen i LCB-centralen är inte på.)	Ta bort den last som påverkar styrcentralen och starta om
Korgen är på plats men inte ordentligt fastlåst (Signallampan för nödstoppsknappen i LCB-centralen är inte på.)	Kontrollera att låspinnen sitter säkert på plats
Korgen är frånkopplad och de elektriska kontakterna sitter inte på plats i ändarna av kranarmarna.	Kontrollera att de elektriska kontakterna är korrekt anslutna.
Mottagaren för radiostyrning är påslagen.	Slå på sändaren för radiostyrning och starta med radiokontrollen. ELLER Stäng av sändaren för radiostyrning.
Glödningen är inte klar.	Låt det automatiska systemet avsluta glödningen av motorn innan du startar om den. Glödningen är klar när signallampan slocknar.
Batteriet är nästan urladdat.	Ladda batteriet.
Tidsfristen för skyddsreläet för start av DEUTZ-motorn är inte slut	Håll START-STOP-brytaren i STOP-läget i 2 sekunder. Vänta sedan 6 sekunder innan du startar om motorn.

3. Dieselmotorn vevar, men startar inte

Bränsletanken är tom.	Tanka och tappa av bränsletillförselsystemet.

FEL	ÅTGÄRD

4. Motorn startar, men stannar efter ett tag

Lågt oljetryck. (Signallampa i LCB-centralen)		Kontrollera motorns oljenivå.
Motorn är överhettad. (Signallampa i LCB-centralen)		Låt motorn svalna och kontrollera kylmedelsnivån. Kontrollera att kylluften cirkulerar.

5. Ingen av korgens rörelser är driftklar även om motorn är igång

Nyckelbrytaren Q1 i LCB-centralen är i fel läge	Välj rätt driftsplats med hjälp av brytaren Q1.	
UCB-central: Pedalen (DMS) är inte aktiv	Aktivera pedalen och kontrollera att signallampan lyser.	
LCB-central: Brytaren för val av hastighet är inte vriden	Håll brytaren för val av hastighet vriden medan du kör rörelsen.	
Chassits lutning är mer än 5° – signallampan för lutning lyser. Teleskopet är utdraget. Lutningsgivaren förhindrar alla rörelser om lutningen är över 5° och teleskopet är utdraget.	Sänk bommen och ledarmarna. Kör till planare mark eller räta upp chassit med hjälp av stödbenen.	

6. Störning av korgens rörelser - bara en del av rörelserna är driftklara

Körning förhindrar rörelserna: • Bom upp/ner • Teleskop in/ut • Lyftning och sänkning av ledarmarna	Sluta köra och försök igen
Chassits lutning är mer än 5 grader – signallampan för lutning lyser. Teleskopet är indraget. Följande rörelser förhindras: • Bom upp • Ledarmar upp • Teleskop in/ut	Sänk bommen och ledarmarna. Kör till planare mark eller räta upp chassit med hjälp av stödbenen.
Följande rörelser förhindras: • Bom upp/ner • Lyftning och sänkning av ledarmarna	Korgen är på plats men kontakterna är inte anslutna till korgens styrcentral.

FEL	ÅTGÄRD

Körningen fungerar inte

Nyckelbrytaren Q1 i LCB-centralen är i fel läge	Välj rätt driftsplats med hjälp av brytaren Q1.
UCB-central: Pedalen (DMS) är inte aktiv	Aktivera pedalen och kontrollera att signallampan lyser.
Körning förhindras om personliften lutar mer än 5 grader och om bommen och ledarmarna inte är nere och teleskopet inte indraget.	Sänk ner bommen på stödet/dra in bomförlängningarna helt.
LCB-centralen eller radiokontrollen: Körning förhindras om bommen och ledarmarna inte är nere och teleskopet inte är indraget.	Sänk ner bommen på stödet/dra in bomförlängningarna helt.
Följande bomrörelser förhindrar körning: • Bom upp/ner • Teleskop in/ut • Lyftning och sänkning av ledarmarna	Sluta använda bomsystemsrörelserna och fortsätt köra.

Körningen går långsamt

UCB-central: bommen vilar inte på stödet eller teleskopet är utdraget	Sänk ner bommen på stödet/dra in teleskopet helt.
Maskinen körs från LCB-centralen eller med radiokontrollen	Den snabbaste körhastigheten kan endast användas från korgen. Förflytta dig till korgen och kör maskinen från UCB-centralen.
Brytaren för val av hastighet är i fel läge.	Välj ett snabbare hastighetsintervall. Obs! Körhastigheten är alltid begränsad när man kör från LCB-styrcentralen.

Vid alla andra feltillstånd måste liften lämnas till en kvalificerad DINO-serviceverkstad.

För att undvika fel

- Följ bruksanvisningarna
- Se upp för farliga situationer som kan skada personliften
- Håll personliften ren och skydda den mot fukt

ANMÄRKNINGAR

8. UNDERHÅLLSSCHEMA

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

I tillägg till de dagliga underhållsrutinerna i enlighet med underhållsschemat måste varje operatör utföra en platsspecifik arbetsplatsinspektion.

T = Test/Kontroll (allmän kontroll av skicket).
P = Grundlig inspektion. Ska utföras efter den separata procedur som beskrivs i serviceanvisningarna.
V = Fett
S = Utför de byten eller reparationer som beskrivs i anvisningarna.

	Underhållsåtgärd	A	B	C	D	E
1	Ramkonstruktioner, bom och arbetskorg	T	T	T	P	
2	Gränsbrytarna (säkerhetsanordningar)	T	T	T/V	P	
3	Funktion av överbelastningsskydd			T	P	S
4	Bommens och ledarmarnas lager		V	V	T/V	
5	Jibarmarnas lager		V			
6	Jibcylinderns ledlager		V			
7	Nivelleringscylindrarnas ledlager		V	V	T/V	
8	Lyftcylindrarnas ledlager		V	V	T/V	
9	Teleskopets glidytor och rullar		T/V	T/V	T/V	
10	Teleskopcylinderns ledlager			T/V	T/V	
11	Skick av cylindrarna				P	
12	Flyer-kedja			V	P/V	
13	Spel mellan glidklossarna och ytorna och justering av klossarna		T	T	T	
14	Svänganordning			V	P/V	
15	Elhydraulisk roterande genomföring				T	
16	Körfunktioner			T	T	
17	Axlar och hjul		T		S	
18	Ledlager på pendelaxeln		V			

	Underhållsåtgärder	A	B	C	D	E
19	Lager på hjulets svängled		V			
20	Kardanled		V			
21	Dieselmotor och bränslesystem	T	T	T	S	
22	Hydrauloljor	T	T	T	S	
23	Hydraulslangar, rör och anslutningar	T	T	T	P	
24	Skick och fastsättning av batteriet, elanordningar och kablar		T	T	P	
25	Hydraultrycken				P	
26	Lastregleringsventilernas funktion			T	T	
27	Funktion och skick av arbetskorgens nivelleringssystem		T	T	T	
28	Manöverorgan och signalljus	T			P	
29	Nödsänkning, nödstopp och ljudsignal	T	T	T	T	
30	Dekaler, skyltar och anvisningar	T	T	T	T	
31	Provbelastning				P	
32	Rostskyddsbehandling				T	S
33	Extraordinär inspektion					S

Smörj alltid personliften och stryk på en skyddande film av fett omedelbart efter tvätten.

Personliften måste alltid genomgå en särskild inspektion efter exceptionella händelser. Särskild inspektion krävs om personliften har skadats på ett sätt som kan påverka dess belastningskapacitet eller säkra drift. Se underhållsmanualen för mer detaljerade anvisningar.

MEDDELANDE

Separata användnings- och serviceanvisningar för motorn, som utfärdats av tillverkarna av komponenten, levereras tillsammans med personliften. Se dessa manualer för mer detaljerade anvisningar.

MEDDELANDE

Krävande förhållanden, under vilka fukt, korrosiva ämnen eller korrosivt klimat kan snabba på försämringen av strukturen och framkalla funktionsfel, innebär att personliften måste underhållas oftare eller att påverkan av korrosion och funktionsfel måste minskas genom lämpliga skyddsåtgärder.

8.1. SCHEMA FÖR DE INSPEKTIONER SOM MYNDIGHETERNA KRÄVER

Inspektioner måste genomföras i enlighet med lokala och nationella föreskrifter, lagar, direktiv, standarder. Tillverkaren rekommenderar följande inspektioner i enlighet med lokala myndigheter i land korgen baseras i.

En s.k. inspektion före användningen måste genomföras innan korgen används för första gången och före den första starten efter större reparationer och ändringar.

En grundlig inspektion och en provbelastning av personliften måste utföras minst en gång var tolfte (12:e) månad.

Korgen bör genomgå en större inspektion inom tio (10) år efter att ursprungligen ha tagits i bruk. En större inspektion omfattar icke-destruktiv testning och inspektion när produkten är demonterad.

En särskild inspektion ska genomföras om korgen har utsatts för utomordentliga omständigheter som kan ha påverkat kritiska komponenters strukturella integritet.

Inspektionerna bör utföras regelbundet under personliftens hela livslängd.
Om personliften används under extrema förhållanden ska intervallen mellan inspektionerna förkortas.

Personliftens övergripande drifttillstånd samt de säkerhetsrelaterade kontrollanordningarnas skick ska fastställas i regelbundna inspektioner. Var särskild uppmärksam på förändringar som påverkar driftsäkerheten.

Under inspektioner ska man ta hänsyn till och kan implementera anmärkningar som gjorts vid föregående inspektioner, praktisk erfarenhet från användning och information om utförda reparationer för bättre säkerhet.

Stora och särskilda inspektioner ska utföras av en behörig person eller behörigt organ, som är insatt i personliftens drift och struktur. Den ansvarige personen bör regelbundet uppdatera sina kunskaper och kunna bevisa dem vid behov.

En rapport om inspektionerna ska upprättas och rapporterna bevaras tillsammans med produkten, i det utrymme som reserverats för det.

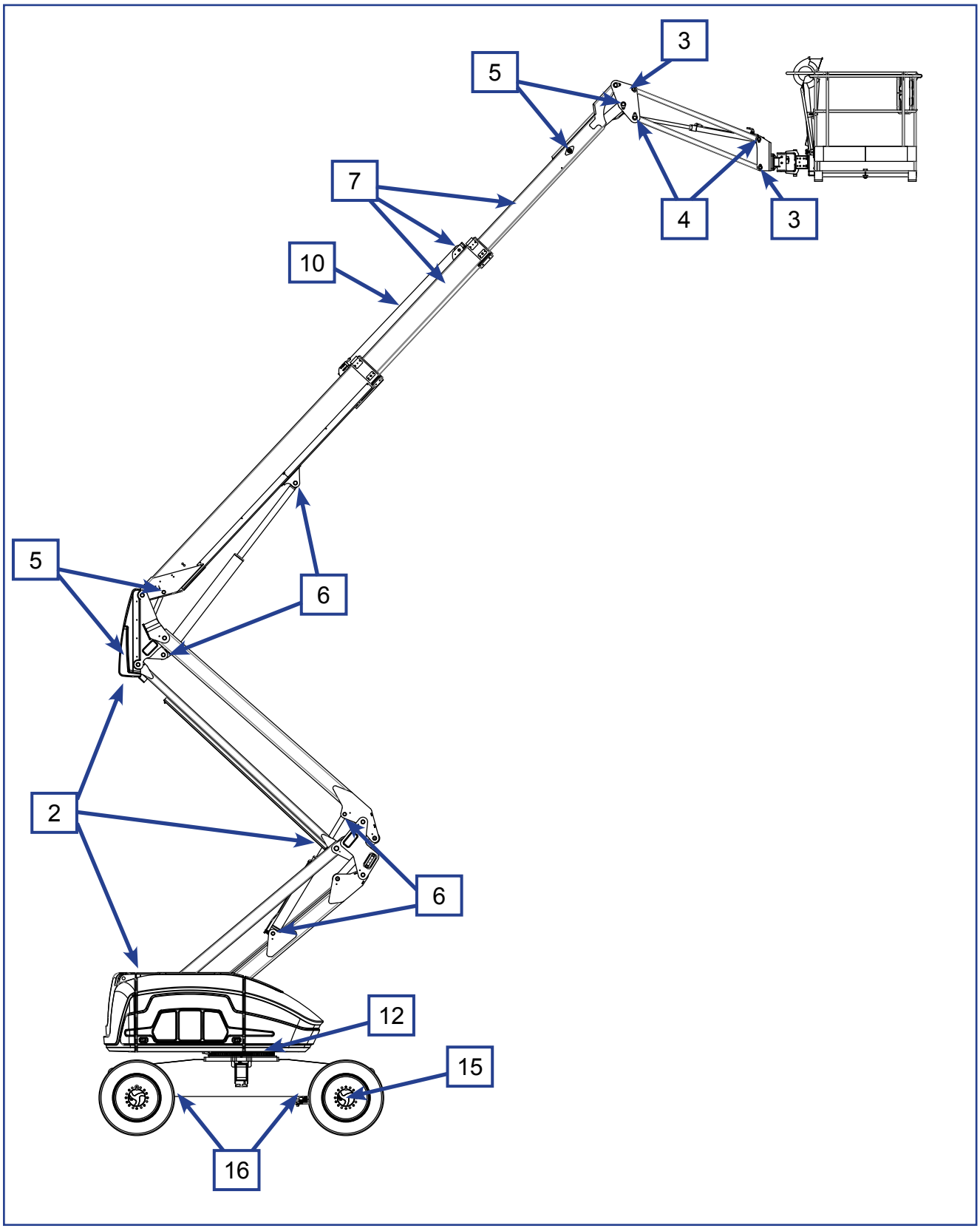
Rapporten ska innehålla
- information om inspektionen
- uppgifter om reparationssvetsningar (datum, vad som reparerades och vem som reparerade)

När liften är klar att användas efter en årlig inspektion ska datumet för inspektionen anges på en inspektionsskylt som fästs vid liften.

MEDDELANDE

De lokala myndigheterna kan ge information om reglerna för inspektioner och vilka kvalifikationer inspektören bör ha.

8.2. SMÖRJSCHEMA



Smörjnipplar markeras med denna etikett i maskinen om de inte är på en väl synlig plats.

9. RUTINUNDERHÅLL UNDER DRIFT

I detta kapitel beskrivs de underhållsåtgärder som operatören ansvarar för.

Anvisningar för de mer krävande underhållsåtgärder som kräver särskilda kunskaper, verktyg eller mätningar och justeringsvärden finns i en separat Serviceanvisning. När sådana underhållsåtgärder eller reparationer krävs ska operatören kontakta en auktoriserad serviceverkstad, återförsäljaren eller tillverkaren.

Se till att alla service- och underhållsåtgärder på personliften utförs i tid och enligt anvisningarna.

⚠ VARNING

Alla fel som upptäcks under användning eller återkommande underhåll och som kan påverka produktens driftsäkerhet måste repareras innan personliften används igen.

Håll personliften ren. Rengör personliften särskilt noggrant före underhåll och inspektioner. Föroreningar kan orsaka allvarliga problem exempelvis i hydrauliksystemet.

Använd originalreservdelar och -slitdelar. Se listan över reservdelar för mer detaljerad information om delarna.

Om personliften används under krävande förhållanden (i utomordentligt fuktig eller dammig miljö, korrosivt klimat, etc.) ska intervallen mellan oljebyten och andra inspektioner förkortas för att motsvara de rådande förhållandena och upprätthålla personliftens driftsäkerhet och tillförlitlighet.

Utförandet av återkommande service och inspektioner vid rätt tidpunkt är absolut nödvändigt, eftersom oaktsamhet därvidlag kan försämra personliftens driftsäkerhet.

Garantin kommer inte att gälla om service och återkommande inspektioner inte utförs.

9.1. FÖRSTA SERVICEN

Efter de 20 första arbetstimmarna:
- Byt tryck- och returfiltren.
- Kontrollera nivån av transmissionsolja.
- Kontrollera visuellt att slangarna och kontakterna inte läcker eller har skavskador.
- Kontrollera fästbultarnas åtdragningsmoment:
  - hjulbult – 360 Nm (M18, 32 st.).
  - styraxelns fästbultar – 520 Nm (M20, 2 st.).
  - Den fasta axelns U-bultar – 230 Nm (M20, 2 st.).
  - den oscillerande axelns låscylinderbultar – 62 Nm (M12, 8 st.).

Det första bytet av transmissionsolja och den första justeringen av bromsarna ska göras efter 100 driftstimmar.

9.2. ANVISNINGAR FÖR DAGLIGT UNDERHÅLL OCH DAGLIGA INSPEKTIONER

9.2.1. Kontrollera chassits, bommens och arbetskorgens skick

Kontrollera visuellt liftsystemets, arbetskorgens, korggrindens och räckenas skick.
Kontrollera visuellt bommens och ramkonstruktionernas skick.

Kontrollera att korgen sitter säkert på plats och att de elektriska kopplingarna är anslutna.

9.2.2. Hjulens skick

Inspektera visuellt skicket på hjulens slitbana.

9.2.3. Kontrollera dieselmotorn och bränslesystemet

1. Kontrollera bränslenivån.
2. Kontrollera om förfiltret är rent
3. Kontrollera hur mycket vatten som samlats i bränslesystemets vattenlås. Tappa ut det vatten som samlats från tappskruven.
4. Kontrollera om dieselmotorns kylarelement är rent. Rengör vid behov kylaren genom att blåsa tryckluft över den. Var försiktig så att du inte skadar kylaren.
5. Kontrollera oljenivån i dieselmotorn. Fyll på olja vid behov.

9.2.4. Kontrollera nivån av hydraulolja

Kontrollera nivån av hydraulolja med korgen i transportposition. Fyll på olja vid behov.

9.2.5. Kontrollera hydraulslangarna, rören och anslutningarna

Kontrollera hydraulslangarna, rören och anslutningarna visuellt.
Säkerställ att det inte finns några synliga oljeläckor.

Ersätt slangar med skadad utsida och buckliga rör eller kopplingar.

9.2.6. Kontrollera säkerhetsanordningarna

Kontrollera att lutningsgivaren fungerar korrekt.
- Luta givaren mot ena sidan.
- Alarmet bör ljuda
- Körnings- och bomfunktionerna bör vara inaktiverade. Endast teleskopet bör vara driftklart.

Kontrollera att lastkänningssystemet fungerar.
När korgen/pallgafflarna inte är lastade måste signallamporna överensstämma med tabellen.

LED		Systemstatus
RÖD LED	AV	Inga fel har upptäckts
RÖD LED	AV	Systemet är inte överbelastat
ORANGE LED	PÅ	Tomvikten är korrekt kalibrerad (±15 kg)
GRÖN LED	blinkar	Givaren är i drift

Om maskinen har stödben, testa korrekt funktion för säkerhetsgränslägesbrytare som förhindrar bommens och stödbenens rörelser om korgen inte är i korrekt position.

1. Korgen måste vara i transportläge, med stödbenen uppe.
2. Lyft bommen från de lägre reglagen så att bommen inte är på stödet. **Alla bomsystemets funktioner bör fungera.**
3. Kör stödbenen. **Stödbenen får inte kunna användas i någon av kontrollanordningens positioner.**
4. Sänk bommen igenom och kör ner ett av stödbenen.
5. Lyft bommen från lägre reglagen. **Bommen, ledarmarna eller teleskopet får inte kunna användas i någon av kontrollanordningens positioner.**
6. Kör ner alla stödben.
7. Alla bomfunktioner bör fungera.

9.2.7. Kontrollera manöverreglage and signallampor

Kontrollera att alla manöverreglage är hela och att alla varningar och signallampor lyser.

9.2.8. Kontrollera att nödsänkningen, nödstoppet och ljudsignalen fungerar korrekt

Testa nödstoppet, nödsänkningssystemet och ljudsignalen från både chassits styrcentral och korgens styrcentral.

- lyft bommen cirka 1–2 meter (med hjälp av spak 8) och förläng teleskopet med 1–2 meter (med hjälp av spak 9), medan du håller nödstoppsknappen intryckt – rörelsen ska nu avstanna
- när du använder nödsänkningen, dra först in teleskopet helt och sänk sedan bommen
- dra upp nödstoppsknappen
- testa ljudsignalen

9.2.9. Dekaler, skyltar och manualer

Kontrollera att alla skyltar, varningsdekaler och illustrationer på fjärrstyrningsstationerna är på plats, intakta och rena.

Om dekalerna har börjat lossna eller rivas sönder, eller om symbolerna eller texterna är oläsliga, måste dekalerna bytas ut.

Dekalernas produktnummer är synliga på dekalerna eller nya dekaluppsättningars produktnummer står i reservdelslistan.

Kontrollera att bruksanvisningar som medföljer korgen förvaras på rätt sätt i korgen och att de är läsliga.

BLANK

BLANK

10. 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