

BETJENINGS- VEJLEDNING

**DINO
280RXT**

Producent:

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

ORIGINAL BETJENINGSVEJLEDNING

Gyldig fra serienummer:

280RXT 80001 -->

INHOLDSFORTEGNELSE

1. TIL BRUGEREN	7
1.1. OVERBLIK OVER ENHEDEN	8
1.2. TILSIGTET BRUG AF KURVEN	8
2. TEKNISKE SPECIFIKATIONER.....	9
2.1. DIMENSIONSTEGNINGER	10
2.2. RÆKKEVIDDEDIAGRAM	11
2.3. EKSEMPEL PÅ MASKINSKILT	12
2.4. MODEL FOR EN EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING	13
2.5. MODEL FOR INSPEKTIONSPROTOKOL TIL MANDSKABSKURVEN	14
3. SIKKERHED.....	16
3.1. SIKKERHEDSREGLER.....	16
3.2. SIKKERHEDSRELATEREDE MÆRKATER	20
3.3. SIKKERHEDSANORDNINGER.....	22
4. GRUNDLÆGGENDE STRUKTUR OG FUNKTIONER	30
4.1. STRUKTUR.....	30
4.2. GRUNDLÆGGENDE FUNKTIONER.....	31
4.3. BETJENINGSELEMENTER.....	32
4.3.1. Kurvpanel UCB	34
4.3.2. Display	35
4.3.3. Chassiskontrolpanel LCB	38
5. BETJENING	39
5.1. OPSTART	39
5.1.1. Inspektion af arbejdsplads	39
5.2. ARBEJDSVEJLEDNING	41
5.2.1. Kørsel	43
5.2.2. Støttestilling	45
5.2.3. Betjening af bommen fra kurven.....	48
5.2.4. Betjening af bommen fra chassispanelet.....	50
5.2.5. Gør følgende, når arbejdsdagen slutter.....	51
5.2.6. Særlig betjeningsvejledning til vinterbrug	51
5.3. I NØDSITUATIONER.....	52
5.3.1. Ved risiko for tab af stabilitet.....	52
5.3.2. Hvis strømforsyningen afbrydes (kraftenhed/forbrændingsmotor)	52
5.3.3. Hvis nødsænkningssystemets batteri er afladt	53
5.3.4. Hvis der opstår fejl på kontrolsystemet.....	53
5.4. LANGTIDSOPBEVARING	54
5.5. TRANSPORTVEJLEDNING	54
5.5.1. Fastspænding	54
5.5.2. Løft.....	55
5.5.3. Forkortet transportstilling	56

6.	DINO SKYRACK (EKSTRAUDSTYR)	57
7.	DINO SAFEGUARD (EKSTRAUDSTYR)	59
8.	FEJLFINDING	60
8.1.	BEVÆGELSESFUNKTIONER	61
8.2.	FEJLKODER	62
9.	SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE	64
9.1.	SMØREPLAN	66
9.2.	MYNDIGHEDERNES PÅKRÆVEDE INSPEKTIONER	67
10.	RUTINEVEDLIGEHOLDELSE UNDER DRIFTEN	68
10.1.	DAGLIGE VEDLIGEHOLDELSESOPGAVER	69
10.1.1.	Chassis, bom og kurv	69
10.1.2.	Aksler og hjul	69
10.1.3.	Brændstof- og hydraulikoliestand	69
10.1.4.	Elektriske og hydrauliske systemer	69
10.1.5.	Kontrolsystem og sikkerhedsenheder	70
10.1.6.	Skilte, mærkater og maskinskilte	70
10.1.7.	Anvisninger	70
11.	EJERSKIFTE	72

1. TIL BRUGEREN

Opbevar denne anvisning i den boks, som er beregnet til den i liftens kurv. Hvis betjeningsvejledningen mistes, beskadiges eller bliver ulæselig på anden vis, skal der bestilles en ny fra producenten.

Denne betjeningsvejledning oplyser brugeren om strukturen og funktionerne i mandskabskurven samt korrekt betjening. Manualen beskriver de serviceforanstaltninger, som brugeren af mandskabskurvens er ansvarlig for.

Andre vedligeholdelsesprocedurer til kurven kræver særlige evner, særlige værktøjer eller præcis viden om målinger eller justerede værdier. Vejledningen til disse procedurer findes i en separat serviceanvisning. Kontakt den autoriserede serviceleverandør, importør eller producent vedrørende situationer, der kræver service eller reparation.



FARE

Læs alle instruktionerne i denne vejledning, inden mandskabskurven tages i brug. Sørg for at du har forstået alle instruktionerne. Instruktionerne skal følges nøje under drift og vedligeholdelse af kurven.

Brugeren skal både følge instruktionerne i denne manual og den lokale lovgivning, retningslinjerne fra arbejdsgiveren og de gældende regler på arbejdspladsen under brug af enheden.

Dinolift Oy udvikler konstant sine produkter. Derfor er indholdet i denne anvisning måske ikke i fuld overensstemmelse med den nyeste version af produktet. Dinolift Oy forbeholder sig retten til at ændre produktet uden forudgående varsel. Dinolift Oy påtager sig intet ansvar for problemer, som skyldes ændrede data, manglende data eller fejl i denne anvisning.

Kontakt din forhandler for at få flere oplysninger og detaljerede vejledninger.

VARSEL

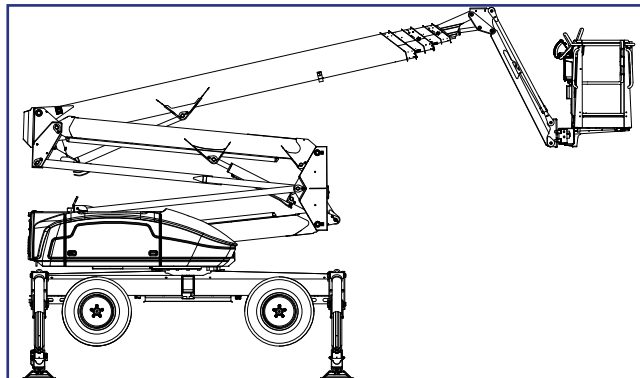
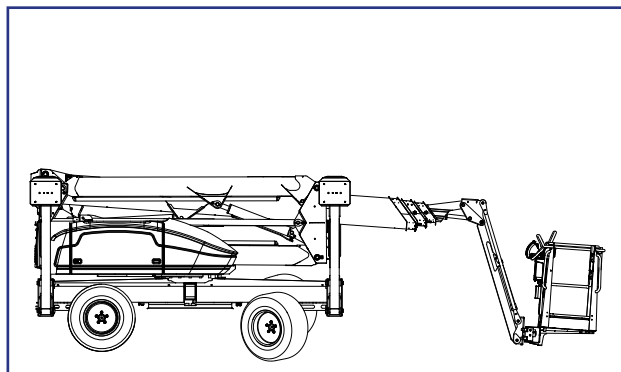
Kun USA

Forhandlere, installatører, ejere, brugere, udlejere, lejere, leasinggivere, leasingtagere og mæglere skal varetage de ansvar, som er angivet i ANSI92.5-standarden for bom-støttede mandskabskurve, der kan hæves.

1.1. OVERBLIK OVER ENHEDEN

Enheden er en selvkørende arbejdsplatform på hjul med mandskabskurv. Denne mandskabskurv overholder EN280 type 1-standarden, hvor kørsel kun er tilladt, mens bommen er i transportstilling. Den bom-støttede mandskabskurv styres fra kurvens kontrolstation.

Enheden støttes af sine hydrauliske støtteben under løft. De skal køres ud, indtil enhedens hjul løftes fra jorden.



Liftens primære kraftkilde er en dieselmotor. Der kan fås en eldrevet motor som ekstern strømforsyningskilde. Støttebenene og bomsystemet er drevet af hydraulik.

Se kapitlerne "Tekniske data" og "Kurvens struktur og funktioner" i denne brugervejledning for at få mere detaljerede oplysninger om liften.

1.2. TILSIGTET BRUG AF KURVEN

Kurven er udelukkende beregnet til transport af personer og som arbejdsplatform inden for dens accepterede lastkapacitet og rækkevidde (se tabellen "Tekniske specifikationer" og "Rækkeviddediagrammet").

Den tilsigtede brug omfatter også:

- At følge alle instruktioner i Betjeningsvejledningen
- Udførsel af inspektionerne og vedligeholdelsesprocedurerne.

Denne personlift er IKKE isoleret og beskytter ikke mod utilsigtet kontakt med elektrisk strøm. Personliften må ikke anvendes til arbejde med elektriske installationer.

Overholdelse af sikkerhedsinstruktionerne om driftsmiljøet og de gældende restriktioner,

VARSEL

Brugeren skal modtage instruktioner og godkendelse fra producenten til alle sådanne specifikke arbejdsmetoder eller arbejdsforhold, som fabrikanten ikke har forklaret udtrykkeligt i enhedens betjenings- og serviceanvisninger.

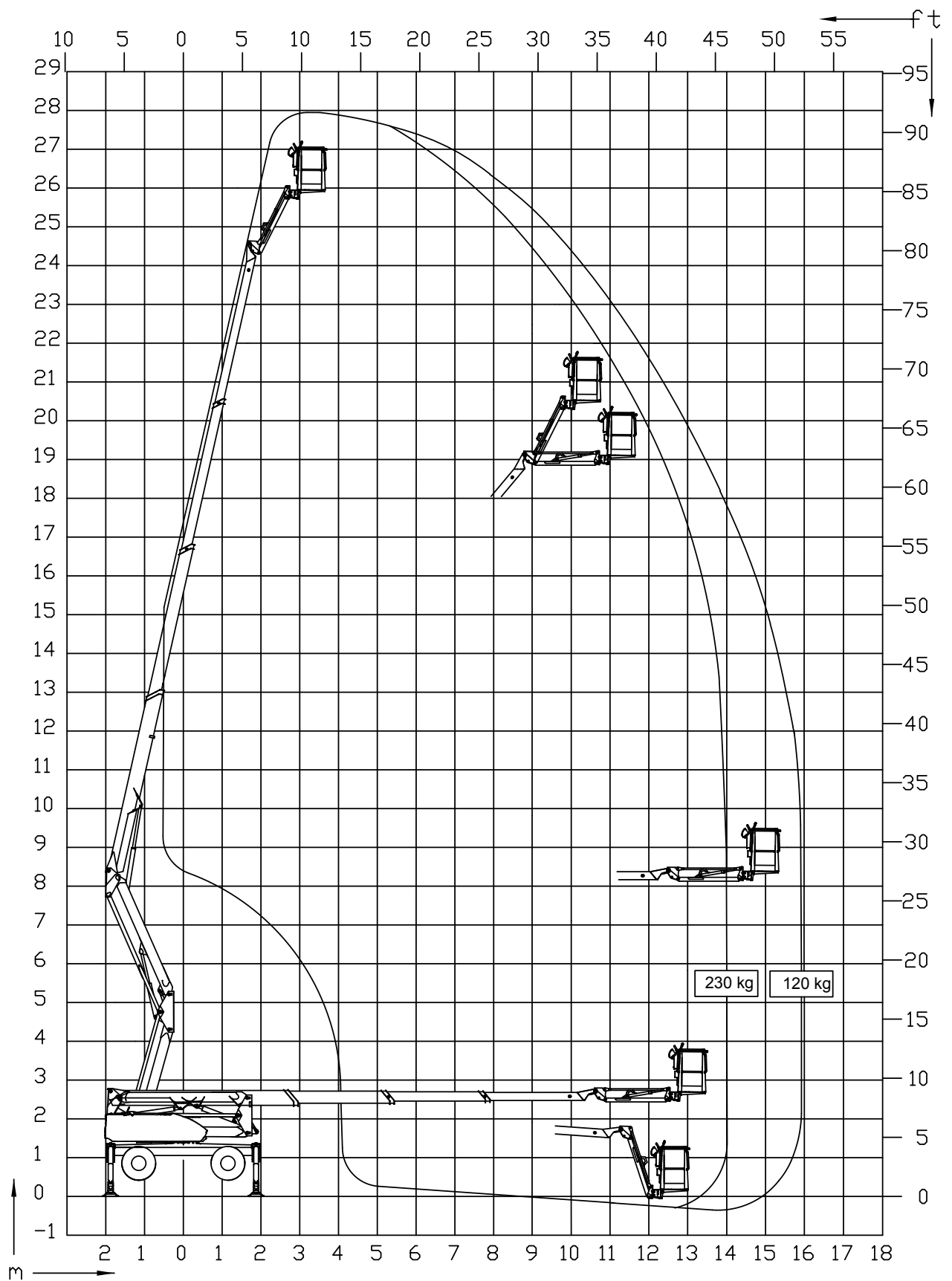
2. TEKNISKE SPECIFIKATIONER

280RXT	
Maks. arbejdshøjde	28,0 m
Maks. kurvehøjde	26,0 m
Maks. rækkevidde	16,0 m
Bomrotation	løbende
Kurverotation	180 °
Udliggere	1,6 m/140 °
Svingområde	se diagrammet om rækkevidde
Støttebensbredde	3,8 m x 4,2 m
Transportbredde	2,05 m
Transportlængde	5,8 m
Transporthøjde	2,4 m
Vægt	4860 kg
Maks. tilladt last i kurv	230 kg
Maks. antal personer + yderligere last	2 personer + 70 kg
Maks. tilladt sidelæns belastning (forårsaget af personer)	400 N
Maks. lateral hældning (chassis)	± 1 °
Maks. vindhastighed under driften	12,5 m/s
Min. omgivende temperatur under drift	-20 °C
Maks. støttekraft på støttebenene	29.000 N
Størrelse på kurv	0,7 x 1,3 m
Kørehastighed	maks. 10 km/t
Stigningsevne	40 % (22 °)
Strømforsyning	
- Forbrændingsmotor (diesel)	KUBOTA D1105 (Euronorm V, EPA/CARB Tier 4 Final)
Nettoeffekt	18,5 kW (24,8 hv)/2800 o/min
Brændstoftankvolumen	82 l
Olievolumen	5,1 l
Kølervæskevolumen	3,1 l
Garanteret lydeffektniveau (LWA)	102 dB
Lydtrykniveau (UCB/LCB)	72/85 dB
Vibration i hele kroppen (arbejde, kørsel/lav hastighed)	< 0,5 m/s ²
Vibration i hele kroppen (kørsel/høj hastighed)	1,0 m/s ²
- Netstrøm (valgfrit)	230/50 Hz/16 A
Lydtrykniveau	<70 dB
Vibration i hele kroppen	kan ikke registreres
Stikkontakter i kurven	2 x 230 V/50 Hz/16 A
	12 V
	USB

[Rev. Muffs]

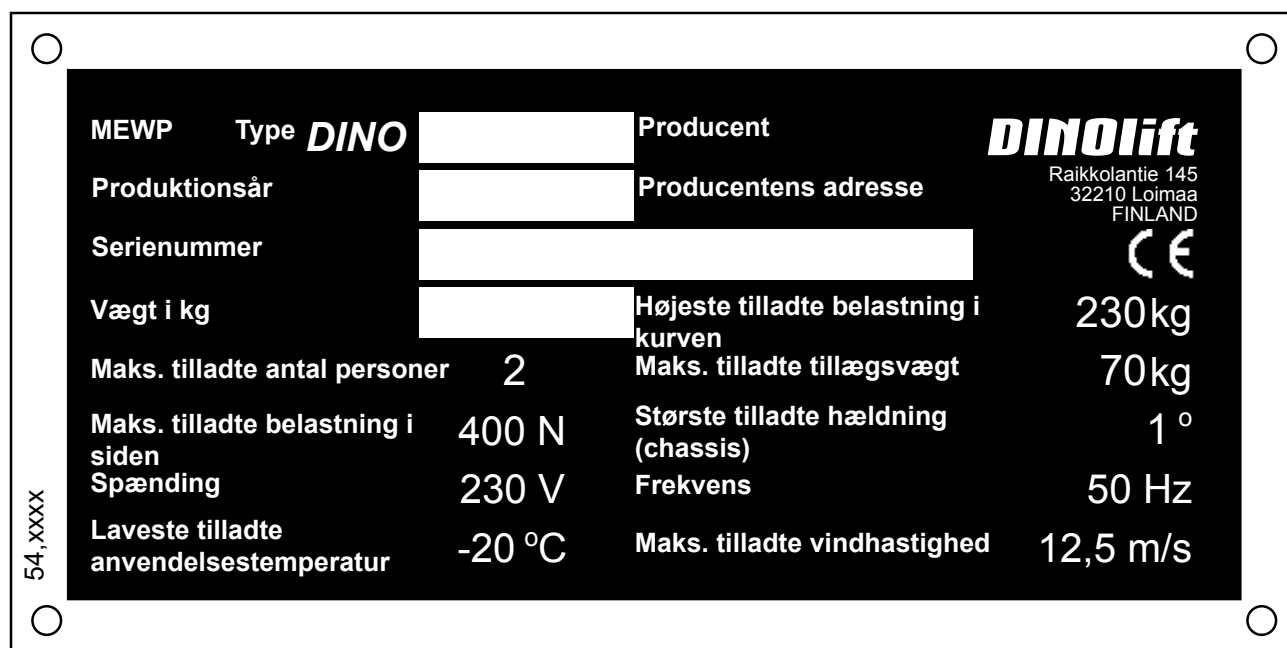


2.2. RÆKKEVIDDEDIAGRAM



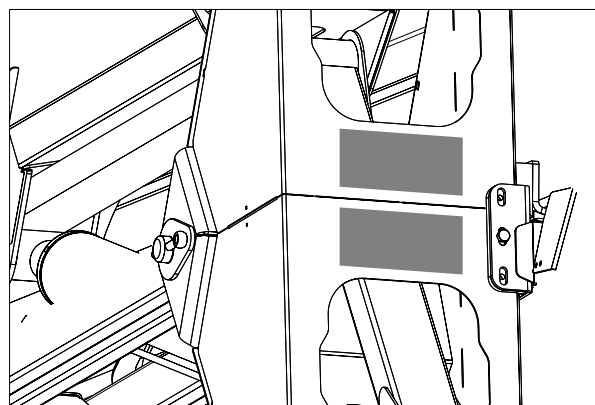
2.3. EKSEMPEL PÅ MASKINSKILT

Hver maskine har et navneskilt, som vist på billedet nedenfor. Navneskiltet viser navnet og adressen på maskinens producent, serienummeret på maskinen og andre relevante oplysninger om maskinen.

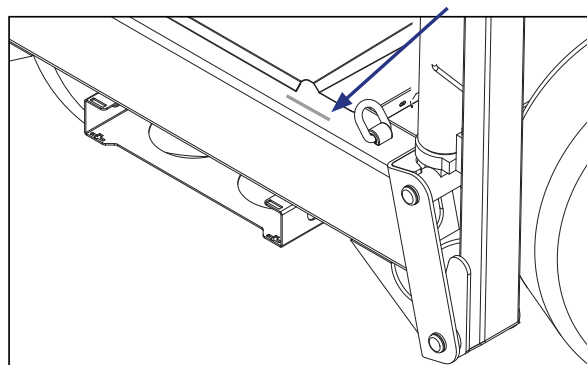


Beskrivelse af maskinen: MEWP = "Mobile Elevating Work Platform" (mobil mandskabskurv, der kan hæves).

Maskinens navneskilt og inspektionsplade er placeret som vist på billedet.



Serienummeret er også indgraveret i chassiset.



2.4. MODEL FOR EN EU-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING**Europa-Parlamentets og Rådets
overensstemmelseserklæring for maskiner****Producent**

Dinolift Oy
Raikkolantie 145
FI-32210 Loimaa, FINLAND

erklærer, at

DINO 280RXT mandskabskurv nr. YGC280RXTK0080030

er i overensstemmelse med bestemmelserne i Maskindirektivet **2006/42/EF**, som omarbejdet og med national lovgivning implementeret.

Vurderingsproceduren for overensstemmelse med 2006/42/EF fulgte: Bilag VIII:
intern fabrikationskontrol af maskiner.

Kurven overholder også kravene i følgende EF-direktiver:

2000/14/EF, 2014/30/EU

Målt lydeffektniveau (LWA)	(100 + 1,5) 101,5 dB
Garanteret lydeffektniveau L_{WA}	101,5 + 0,5 dB

Vurderingsproceduren for overensstemmelse med 2000/14/EF fulgte: Bilag V: Intern
fabrikationskontrol.

Følgende harmoniserede standarder er anvendt i maskinens design:

SFS-EN 280:2015; EN 13849-1:2015; SFS-EN 60204-1/A1; SFS-EN-ISO 12100:2010

Autoriseret person til sammensætning af de tekniske data:	Santtu Siivola Maskinchef Dinolift Oy, Raikkolantie 145, 32210 Loimaa, FINLAND
---	---

Loimaa 30.06.2017

Santtu Siivola
Maskinchef

BEMÆRK!

Uautoriserede ændringer eller omfattende reparationer, som påvirker maskinens styrke, stabilitet eller drift, kan gøre CE-mærket og EU-overensstemmelseserklæringen ugyldige.

2.5. MODEL FOR INSPEKTIONS PROTOKOL TIL MANDSKABSKURVEN

TEST CERTIFICATE

DATE: |

START-UP TESTS:

Inspection place: Dinolift Oy

Inspector's signature:

Schmidt Florian NT0578-2

BASIC INFORMATION

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 ☐ Telescopic boom ☒ Articulated telescopic boom

☐ Fixed mast ☐ Telescopic mast ☐ Scissor

Outriggers: ☒ Hydraulic turning ☐ Hydraulic pushing ☐ Mechanical

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Machine and type: DINO 280RXT Max. platform height: 26,0 m

Number of manufacture: | Max. outreach: Depend on load

Year of manufacture: |

Max. lifting capacity: 230 kg Boom rotation: Continuous

Max. person number: 2 Support width: 3,8 m

Max. additional load: 70kg Transport width: 2,08 m

Power supply: Diesel Transport length: 5,82 m

Lowest temperature: -20 °C Transport height: 2,37 m

Weight: 4860 kg Basket size: 0,7x1,3

INSPECTION POINTS: (Y = meet standards N = do not meet standards)

	Y	N		Y	N
A. GENERAL REQUIREMENTS			C. STRUCTURES		
1. Suitability for use	☒	☐	1. Transport position / transp. equipment	☒	☐
2. Certificate of conformity	☒	☐	2. Driving/towing equipment	☒	☐
3. User manual and storage	☒	☐	3. Chassis	☒	☐
4. Machine plate - inspection plate	☒	☐	4. Turning device	☒	☐
5. Instructional and safety plates	☒	☐	5. Boom system	☒	☐
6. Safety colours	☒	☐	6. Structure and position of work platform	☒	☐
			7. Hydraulic system	☒	☐
B. STABILITY			D. ELECTRIC SYSTEM		
1. Load plate and reach diagram	☒	☐	1. Electric system	☒	☐
2. Supports / outriggers	☒	☐	2. Electric appliances	☒	☐
3. Indicator for horizontal position	☒	☐	3. Lights	☒	☐

E. SAFETY AND CONTROL DEVICES 1. Safety limit switches ☒ ☐ 2. Sound signal ☒ ☐ 3. Emergency descent system ☒ ☐ 4. Protection of controls ☒ ☐ 5. Symbols / control directions ☒ ☐ 6. Placement of controls ☒ ☐ 7. Emergency stop ☒ ☐	F. SAFETY FEATURES 1. Prevention of unauthorized use ☒ ☐ 2. Locking device, covers and guards ☒ ☐ 3. Prevention of lifting ☒ ☐ 4. Prevention of opening of support ☒ ☐ 5. Safety distances ☒ ☐ 8. Control of loading ☒ ☐ 9. Limiting devices ☒ ☐ G. TEST LOADING 1. Overload test (150%) 345 kg ☒ ☐ 2. Functional test (110%) 237 kg ☒ ☐
FAILINGS AND NOTES	
Failings have been repaired. Date: _____ Signature: _____	

Producentens autoriserede inspektør udfører en overbelastningstest og en funktionsinspektion af alle Dino-mandskabskurve på fabrikken. Dette er en model for et testcertifikat, som udfærdiges på grundlag af inspektionen og leveres sammen med kurven.

Opbevar dette certifikat og andre inspektionsdokumenter til kurven i det anviste opbevaringsområde i mindst 5 år.

3. SIKKERHED

Dette afsnit beskriver de sikkerhedsinstruktioner og advarsler, der er relevante for transport, anvendelse og vedligeholdelse af liften.



FARE

Manglende overholdelse af disse instruktioner og sikkerhedsbestemmelser kan føre til alvorlige personskader eller livsfare. Gør dig nøje bekendt med, og følg alle sikkerhedsbestemmelser, brugsanvisninger og skylte på maskinen.

Sørg for at du har forstået alle sikkerhedsinstruktioner og sikkerhedsregler. Du skal også sørge for at andre mennesker, der bruger eller arbejder i liftens kurv, er fortrolige med instruktionerne.

3.1. SIKKERHEDSREGLER

Anordningen må kun anvendes af en person, som er uddannet til arbejdet, har en skriftlig tilladelse, er nøje bekendt med anordningen og er fyldt atten (18) år.

Hold altid maskinen ren for smuds og forureninger, som kan påvirke sikkerheden og vanskeliggøre kontinuerlig overvågning af maskinens tilstand i teknisk og sikkerhedsmæssig henseende.

Maskinen bør inspiceres og vedligeholdes regelmæssigt.

Service- og reparationsarbejder må kun udføres af personer med tilstrækkelig faglig uddannelse, som har gjort sig grundigt bekendt med service- og reparationsanvisningerne.

Det er strengt forbudt at anvende maskinen, hvis den ikke er i upåklagelig tilstand.

Du må ikke fjerne eller deaktivere nogen af maskinens sikkerhedsanordninger.



ADVARSEL

Anordningen må hverken modificeres eller anvendes uden producentens tilladelse, under omstændigheder, som ikke opfylder producentens krav.

Brugeren skal have instruktioner og godkendelse fra producenten for alle sådanne specifikke arbejdsmetoder eller arbejdsforhold, som fabrikanten ikke har defineret.

TRANSPORTKØRSEL

Observer terrænets højeste tilladte hældning under transportkørsel. Under transportkørsel i terræn skal du stræbe efter at opholde dig over maskinen.

Vær opmærksom på forhindringer i terrænet på køresporet og andre stationære eller bevægelige forhindringer i miljøet. Sørg for at du har uhindret udsigt over kørselsretningen.

Brug ikke maskinen til bugsering.

ARBEJDSOMRÅDE OG KLARGØRING INDEN LØFTEARBEJDET

Når du arbejder i et tæt trafikeret område, bør du markere arbejdsområdet tydeligt med advarselslys eller ved at indhegne det.

Der skal også tages hensyn til færdselslovens bestemmelser.

Du skal altid sørge for at støttebenenes bevægelsesområde er frit inden du anvender dem.

Når chassiset støttes, bør der altid tages hensyn til underlagets bæreevne og hældning. Brug ikke maskinen, hvis den står på en lastbil, jernbanevogn, flydende skib eller på en anden potentielt ustabil overflade.

Du skal altid sørge for at støttebenene ikke glider på et ujævnt underlag.

På "blødt" underlag skal der lægges tilstrækkeligt store tillægsskiver under støttebenfødderne. Ved valg af ekstra støtteskiver bør du kontrollere, at maskinens metalstøtteben ikke kan glide på dem.

Du skal altid sørge for at støttepositionen ved hjulene er løftet op fra marken.

Sørg altid for at maskinen står vandret inden du begynder at anvende den.

Kontroller altid at der ikke findes uautoriserede personer inden for arbejdsområdet. Klemme fare mellem roterende og faste komponenter.

Når du manøvrerer bomsystemet fra manøvrecentralen på svinganordningen, skal du passe på at du ikke kommer i klemme mellem støttebenene og de øvrige strukturer, som ikke roterer bomsystemet.

LØFTNING OG ARBEJDE PÅ PLATFORMEN

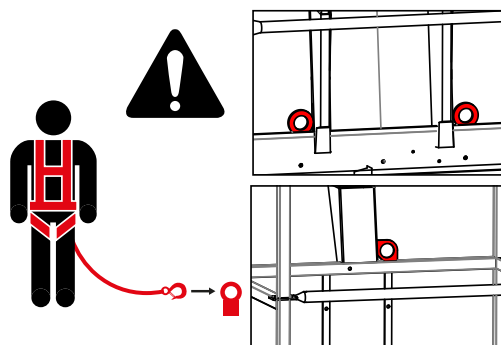
Overskrid aldrig det største antal personer eller den højeste belastning eller håndkraft tilladt for liften. Forøg aldrig belastningen i øvre position.

Inden liften anvendes, skal du altid sørge for at advarselsanordningerne og nødsænkningsen fungerer.

Du skal bruge en sikkerhedssele! Fastgør sikkerhedssele til de lænker der er bestemt for dem.

Bemærk! Det findes i arbejdskurven en lænke for hver bruger til fastgørelse af sikkerhedssele. Kun en sikkerhedssele/lænke

Trin, fodtrin og andre typer stativer må under ingen omstændigheder anvendes i kurven.



Sørg for inden du begynder at anvende maskinen at portene til kurven er ordentligt lukket. Hvis kurven er udstyret med en stige, skal stigen være låst i øverste position.

Ingen genstande må kastes eller falde ud af platformen. Alle værktøjer skal transporteres i arbejdskurven. Lad ikke værktøjer hænge på ledningen uden for kurven.

Løft ikke værktøjer, redskaber eller materialer på eller fastgjort til kurvens gelænder.

Liften må ikke anvendes som en kran.

Liften må ikke anvendes til at transportere varer eller personer mellem f.eks. forskellige niveauer eller lejligheder. Det er forbudt at stige på eller af en arbejdsplatform i bevægelse.

Når bomsystemet er sænket i dens nederste position, skal du sørge for at bommen ikke kolliderer med konstruktioner, som ikke roterer med bomsystemet.

Kontroller at området under platformen er fri for forhindringer, før du sænker platformen.

For at undgå skader bør arbejdskurven ikke sænkes helt ned på jorden eller andet underlag.

Anvend aldrig liften hvis du er alene. Sørg for at der findes nogen på marken, som du kan bede om hjælp i en nødsituation.

FORHOLD PÅ ANVENDELSESOMRÅDET

Under brug skal vejrforhold som vind, synlighed og regn tages i betragtning, så de ikke truer den sikre udførelse af løftning.



Liften må ikke anvendes, hvis temperaturen er under -20 °C eller vindhastigheden overskrider 12,5 m/s

Vindhastighed (m/s)		Vindens påvirkning på jorden
0	Stille	Røgen stiger lodret
1-3	Svag	Man kan se vindretningen fra røgens bevægelse, og det kan mærkes på huden. Bladene i træerne rasler
4-7	Moderat	Bladene og små grene i træerne bevæger sig. Flaget retter sig selv ud. Vinden løfter støv og løse papirstumper fra jorden.
8-13	Frisk brise	Små løvtræer og store grene svajer. Vinden suser når den rammer huse og faste genstande. Det er svært at bruge en paraply.
14-17	Hård	Alle træer svajer. Det er vanskeligt at gå mod vinden.

BEMÆRK! Vindhastigheden kan være væsentligt større oppe end på jordniveauet.

Afhold dig fra at tage værktøjer/tilbehør med store overflader med dig i kurven. Den øgede vindbelastning kan reducere anordningens stabilitet.

Pas på strømførende luftledninger - overhold de mindste afstande, som er opført i tabellen nedenfor:

Spændingsområde (fra fase til fase)	Minimal afstand	
	Meter	Fod
0 - 300 V	Undgå 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

Observer disse afstande, hvis arbejdsstedets specifikke instruktioner eller de lokale eller nationale regler ikke kræver endnu længere sikkerhedsafstande.

Denne lift er IKKE isoleret, og giver ikke beskyttelse mod utilsigtet kontakt med elektrisk strøm. Liften må ikke anvendes til elektriske installationer.

3.2. SIKKERHEDSRELATEREDE MÆRKATER

I denne bog anvendes de advarsels- og anmærkningssymboler, der vises på denne side.

Følg alle sikkerhedsinstruktionerne efter advarslerne, for at forhindre mulige farer og skader.



Almindelige sikkerhedsadvarsels-symboler på maskinen og i instruktionerne, der advarer om en potentiel risikofaktor. Følg de yderligere instruktioner, som vises med tekst eller et symbol ved siden af mærkatet.



FARE

Den røde mærkat FARE anvendes til at advare om umiddelbare eller truende risikofaktorer, der kan forårsage alvorlige personskader eller livsfare, hvis de ikke undgås.



ADVARSEL

Den orange mærkat ADVARSEL anvendes til mulige risikofaktorer, der under visse omstændigheder kan føre til alvorlige skader eller farer, hvis de ikke undgås.



FORSIGTIG

Den gule mærkat FORSIGTIG anvendes for at advare om de risikofaktorer, der forårsager en rimelig eller moderat skade.

VARSEL

Den blå bemærkning anvendes til at gøre opmærksom på de særlige krav i forbindelse med brug eller vedligeholdelse. Sådanne instruktioner, der for eksempel drejer sig om instruktioner for maskinens driftssikkerhed eller undgåelse af materialeskader.



Klemmefare –
bevægelige dele



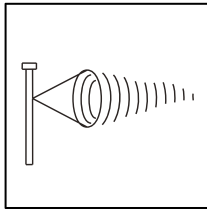
Klemmefare –
bevægelige dele



Klemmefare – faldende
materiale



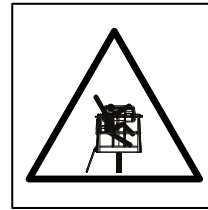
Skadelige emissioner



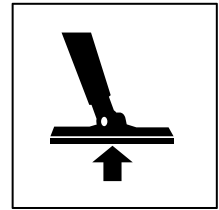
Vindhastighed



Risiko for væltning



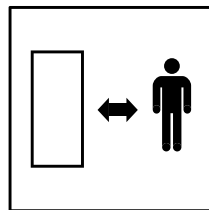
Risiko for at falde



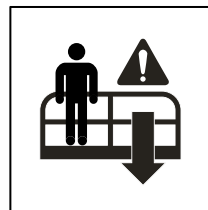
Støttekraft



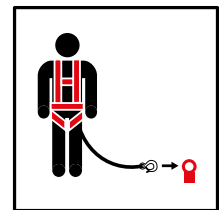
Rygning forbudt



Hold sikker afstand



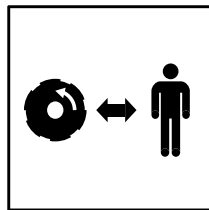
Nødsænkning



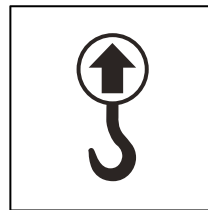
Forankringspunkt for
sikkerhedssele



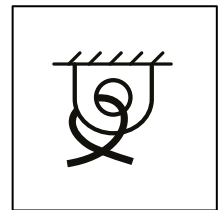
Forbud mod åpen ild



Hold sikker afstand



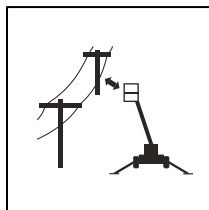
Løftepunkt



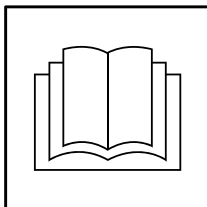
Fastgørelsespunkt



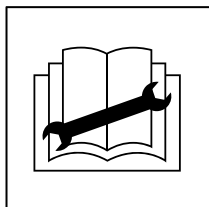
Brug af motoren
indendørs forbudt



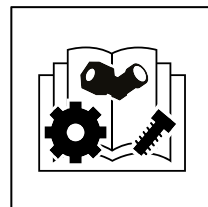
Hold sikker afstand til
strømledninger



Brugsanvisninger



Serviceanvisninger



Reservedelsliste

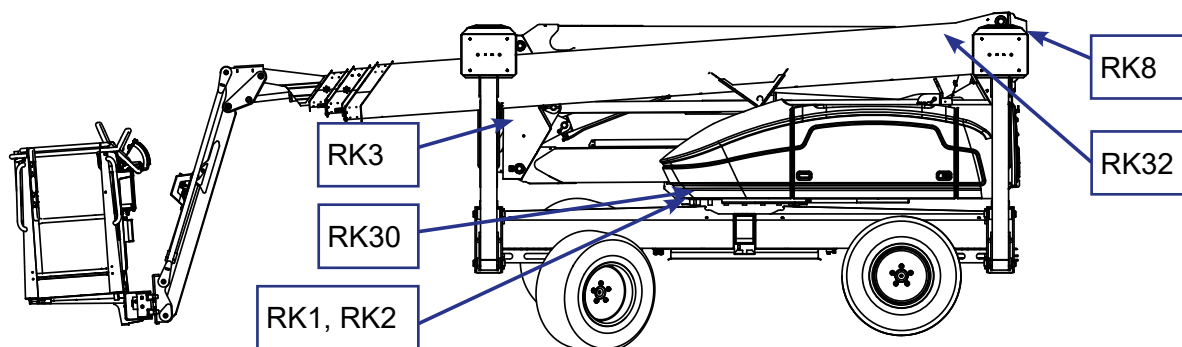
3.3. SIKKERHEDSANORDNINGER

1. Overvågning af støtteposition

Bommens transportstilling overvåges med sensorer:

- RK3 = induktiv afbryder til bom og arme ned
- RK8 = wirerebsensor til bomforlængelse
- RK1, RK2 = induktive afbrydere til rotation af svinganordning
- RK32, RK30 = vinkelsensorer til bomvinkel i forhold til chassisvinkel

Kørsel og betjening af støttebenene er forhindret, medmindre maskinen er i transportstilling.

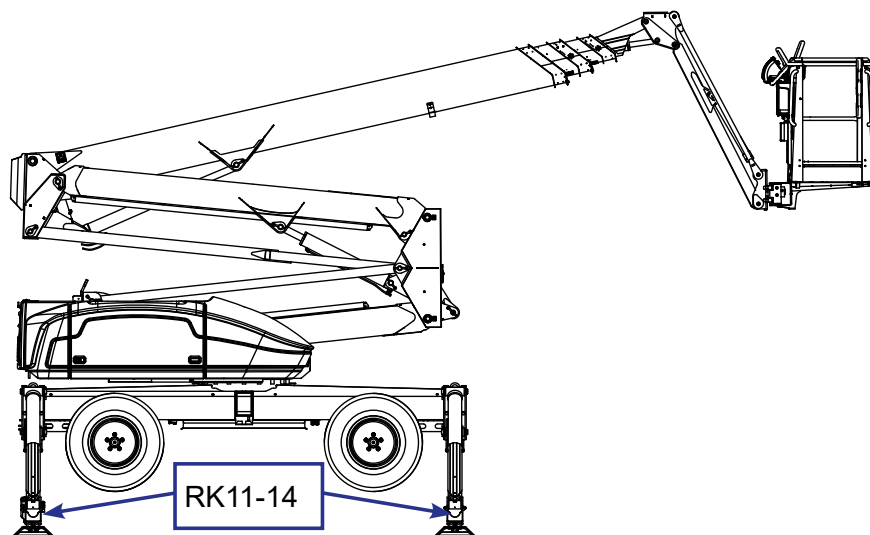


2. Overvågning af støttestilling

Alle støtteben på liften skal være i støttestilling, før bommen løftes.

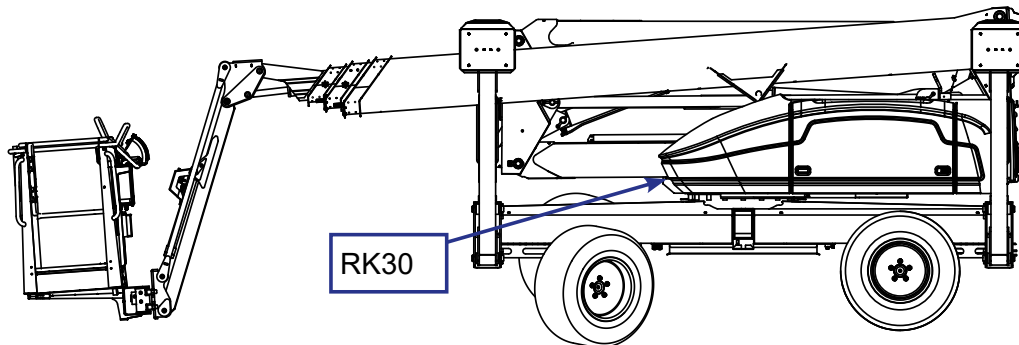
Sørg for, at hjulene er løftet fra jorden.

Sikkerhedsendestoppene RK11, RK12, RK13 og RK14 sidder på støttebenene.



3. Sensor for chassishældning

Hældningssensor RK30 overvåger chassishældningen. Sensoren er placeret under frontdækslet.



For at starte betjening af personlift skal chassiset være på niveau med støttebenene inden for 1 °. Signallamperne for hældning skal være slukkede.

UCB



LCB



Under løft vil signallampen begynde at blinke, hvis chassiset hælder mere end 1 °.

En hældning på over 5 ° vil forhindre brugen af:

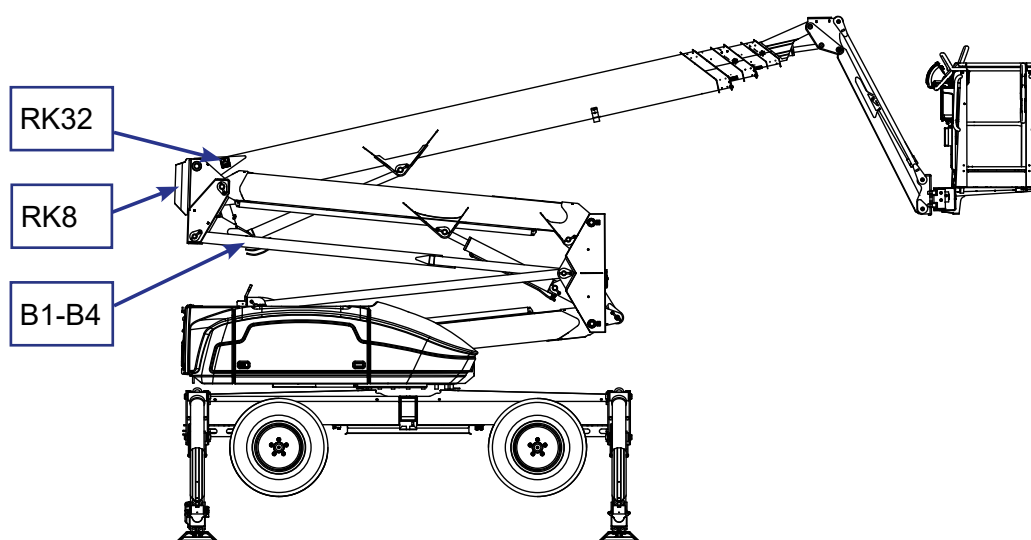
- bomrotation
- hovedbom op/ned (hovedbommen kan ikke køres ned, før teleskopet er helt inde)
- leddelte arme op
- teleskop ud

4. Overbelastningskontrol af bommen

Momentsensoren forhindrer overbelastning af liften ved at begrænse liftens rækkevidde i siden. Den tilladte rækkevidde afhænger af belastningen i kurven.

Belastningen overvåges af:

- B1-B4 = tryksensorer
- RK32 = bomvinkelsensor
- RK8 = wirerebsensor til bomforlængelse



Alle bevægelser kan styres på normal vis, når kurven er inden for det tilladte funktionsområde. Hvis bommen er overbelastet eller kørt helt ud til rækkeviddegrænsen, stopper momentsensoren de bevægelser, der gør liften mindre stabil.

Bevægelser, der forhindres:

- teleskopforlængelse
- hovedbom op/ned (hovedbommen kan ikke køres ned, før teleskopet er helt inde)
- udliggere op/ned
- kurvens rotation

Når bommen når en rækkevidde på 90-99 %, blinker signallamperne, og der udsendes et periodisk lydssignal.

UCB



LCB



Når bommen når en rækkevidde på 100 % eller mere, lyser advarselsslamperne, og der høres en uafbrudt biplyd.

Når det er tilfældet, kan liften anvendes i den retning, hvor den forbliver inden for den tilladte rækkevidde.

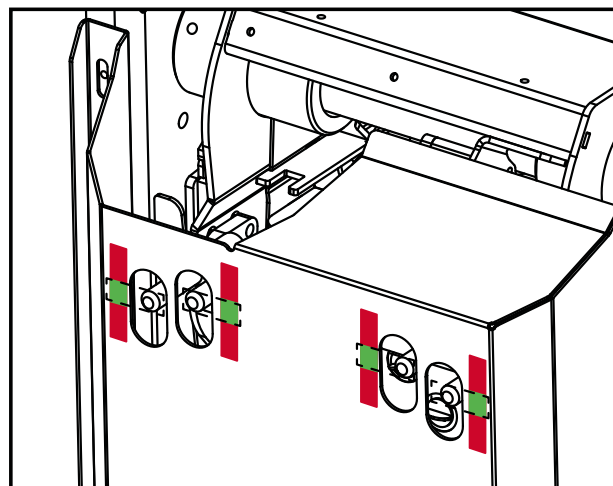
5. Overvågning af teleskops wirereb

Teleskopbommen har mekaniske lamper, som angiver mulige fejl ved wirerebene.

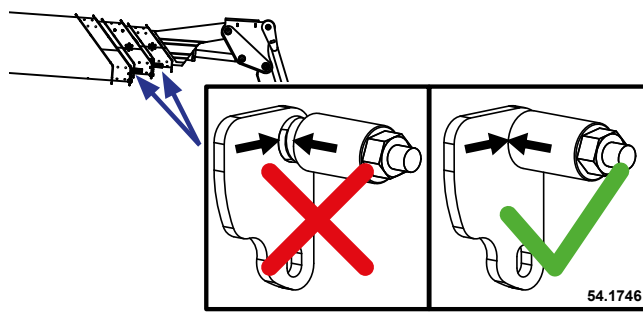
Kontrollér lamperne, når maskinen er i transportstilling, og teleskopbommen er trukket helt tilbage.

I bommens bageste ende skal alle fire lamper være justeret med de grønne områder, der er markeret med mærkater.

Er lamperne ikke justeret, synlige eller ikke på niveau med dækslet, kan wirerne være beskadiget.



I den forreste ende skal alle fire cylinderforinger være presset mod bommens endeplade. Fjederen må ikke kunne ses under foringen.



Hvis lamperne viser, at der kan være problemer med wirerne, må bommen ikke anvendes.

6. Sikkerhedsanordninger ved slangebrud

Alle lastbærende cylindere er udstyret med ventiler, der forhindrer lasten i at falde, hvis noget går i stykker, eller der opstår lækage i det hydrauliske system.

Støttebenscylindere	Låseventiler	2 retninger
Bommens løftecylinder	Aflastningsventil	1 retning
Løftecylinder til de leddelte arme	Aflastningsventil	1 retning
Teleskopcylinder	Aflastningsventiler	2 retninger
Nivelleringsystem (slavecylinder)	Aflastningsventil	1 retning
Udliggercylinder	Aflastningsventil	1 retning

7. Styring af kurvens hældning

Kurven nivelleres hydraulisk med et master-slave-system. Mastercylinderen bevæger sig sammen med bommen og kontrollerer slavecylinderen, som vipper kurven.

Nivelleringscylinderen består af følgende dele:

1. Hovedcylinder
2. Slavecylinder
3. Aflastningsventil på slavecylinder
4. Dobbelt aflastningsventil
5. Elektrisk retningsventil

Kurven holder sig kun i vater, hvis ventilerne i systemet er stramme. Hvis der er lækager eller luft i nivelleringsystemet, vil nivelleringen af kurven være upræcis.

8. Nødstopknapper

Ved tryk på nødstopknappen lukkes kontrolsystemet ned, alle bevægelser stopper øjeblikkeligt, og der slukkes for kraftenheden. Knappen findes på alle kontrolpaneler.

Når maskinen er i nødstoptilstand, blinker røde lamper i alle kontrolknapper, og signallampen i nødstopknappen i LCB-centeret slukker.

Nødstopknappen låses i nederste stilling, og den skal frigøres, inden kraftenheden startes.

VARSEL

Hvis enheden ikke starter, skal du kontrollere, at nødstopknappen ikke er låst i nederste stilling på et af kontrolpanelerne.

9. Nødsænkningssystem

Liften er udstyret med et batteridrevet nødsænkningssystem som en forholdsregel ved eventuelle fejl i strømforsyningen.



Dieselmotoren stopper, når nødsænkningssystemet startes.

Nødsænkningssystemet kan bruges fra et af kontrolpanelerne, uanset hvilket der er valgt. Når nødsænkningssystemet aktiveres, aktiveres kontrolpanelet dér, hvor det anvendes, og det andet kontrolpanel deaktiveres.

Nødsænkningssystemet tillader brug af alle andre bevægelser end forlængelse af teleskopet og løft af de leddelte arme. Alle normale sikkerhedsanordninger forbliver funktionsdygtige under brug af nødstopssystemet.

NØDSÆNKNINGSSYSTEM I NØDSTOPTILSTAND

Hvis der er trykket på nødstopknappen, kan nødsænkningssystemet kun betjenes fra jorden. Nødstop deaktiverer det normale kontrolsystem og de normale sikkerhedsanordninger, og kun det manuelt kontrollerede system forsætter med at være funktionsdygtigt.

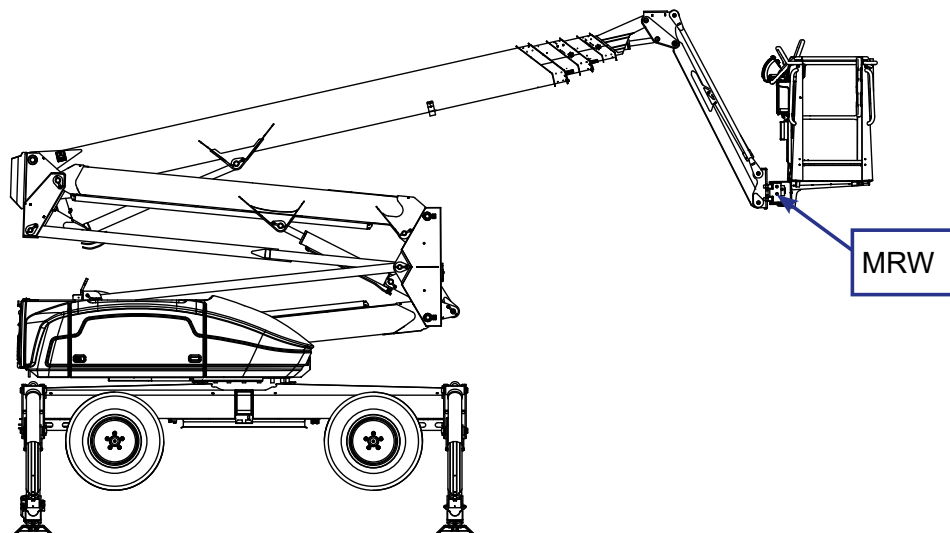


FARE

Fare for at liften vælter og for alvorlig skade på strukturelle dele! Manuel brug af ventilerne tilsidesætter kritiske sikkerhedsanordninger. Derfor er betjeningshåndtaget forseglet. Systemet bør kun anvendes til at redde en fastsiddende bruger i en nødsituation, hvis det normale kontrolsystem ikke fungerer.

10. Enhed til overvågning af kurvebelastning (VALGMULIGHED)

Maskinen kan udstyres med en enhed til overvågning af belastning, som kan forhindre overbelastning af bommen. Belastningssensoren sidder under kurven på det sted, som er markeret på billedet.



Alarmer til belastningskontrollenheden:

Last i kurv maks. belastning – 20 kg > maks. last	Signallampe	Lydsignal	Bomkontrol
	Blink	Ingen alarm	Normal
	Til	Alarm*	Blokeret
* 1 s 1 s			

Ved overbelastning udløser kontrolsystemet visuelle og hørbare advarselssignaler, som beskrevet i tabellen.



Kontrolsystemet forhindrer alle bombevægelser, hvis belastningen overstiger den maksimale belastning. Den normale drift kan genoptages, når lasten er blevet reduceret tilstrækkeligt.

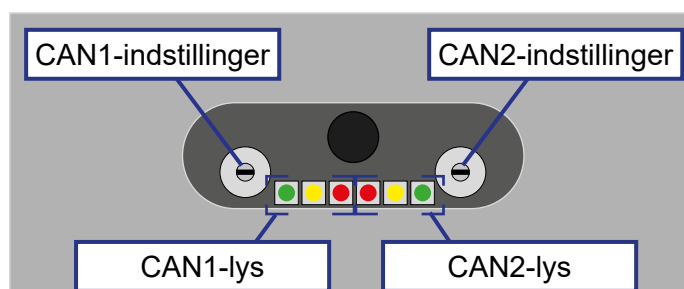
Hvis belastningskontrollsystemet stopper bevægelserne, når kurven støder ind i en forhindring, kan kurven flyttes væk fra kollisionsstedet med nødtilbagetrækningen af teleskopet eller kurven. Når overbelastningssituationen er nulstillet, kan liftens normale drift genoptages.



ADVARSEL

Belastningsovervågning er en sikkerhedsfunktion i visse maskinkonfigurationer og visse regioner. Hvis den er monteret, må den aldrig fjernes eller deaktiveres.

Driften af kurvens belastningskontrolenhed kan kontrolleres via LED-signallamperne. Når kurven ikke er lastet og ikke er i kontakt med en ekstern struktur, skal den **gule** signallampe være tændt, og den **grønne** signallampe skal blinke.



Signallamper		Forklaring	
Grøn	CAN1/ CAN2-strøm	TIL	Forsyningsspænding OK
		Blinker	Software aktiv
Gul	CAN1/ CAN2-nuldrift	TIL	Vægten er inden for et interval på +/- 15 kg. Kontrollér nuldrift
Rød	CAN1/ CAN2-fejl	TIL	Systemalarm – redundans
		Blinker	Kurven har kontakt med basen

11. Temperatursensor (EKSTRAUDSTYR)

Liftens laveste arbejdstemperatur er -20 °C.

Maskinen kan udstyres med en temperatursensor. Sensoren sidder i LCB-centeret og har en displayenhed, som viser driftstemperaturen i °C.

Sensoren forhindrer drift af liften, hvis temperaturen er lavere end de tilladte driftsforhold.

12. Vindsensor (EKSTRAUDSTYR)

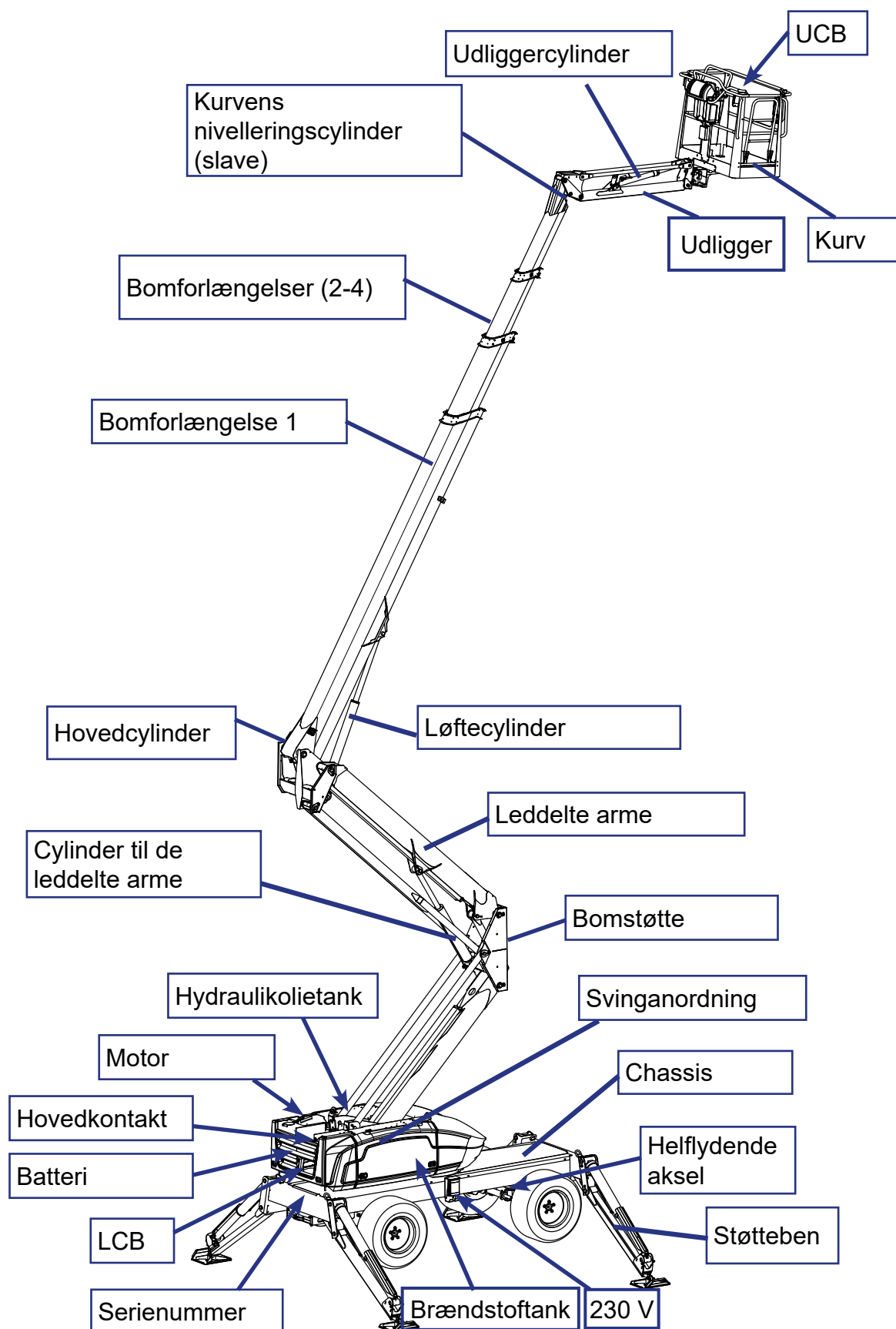
Liften må ikke bruges, hvis vindhastigheden er over 12,5 m/s.

Maskinen kan udstyres med en vindsensor. Sensoren er placeret på kurven. Sensoren udløser en lydalarm, hvis vindhastigheden overstiger 12,5 m/s.

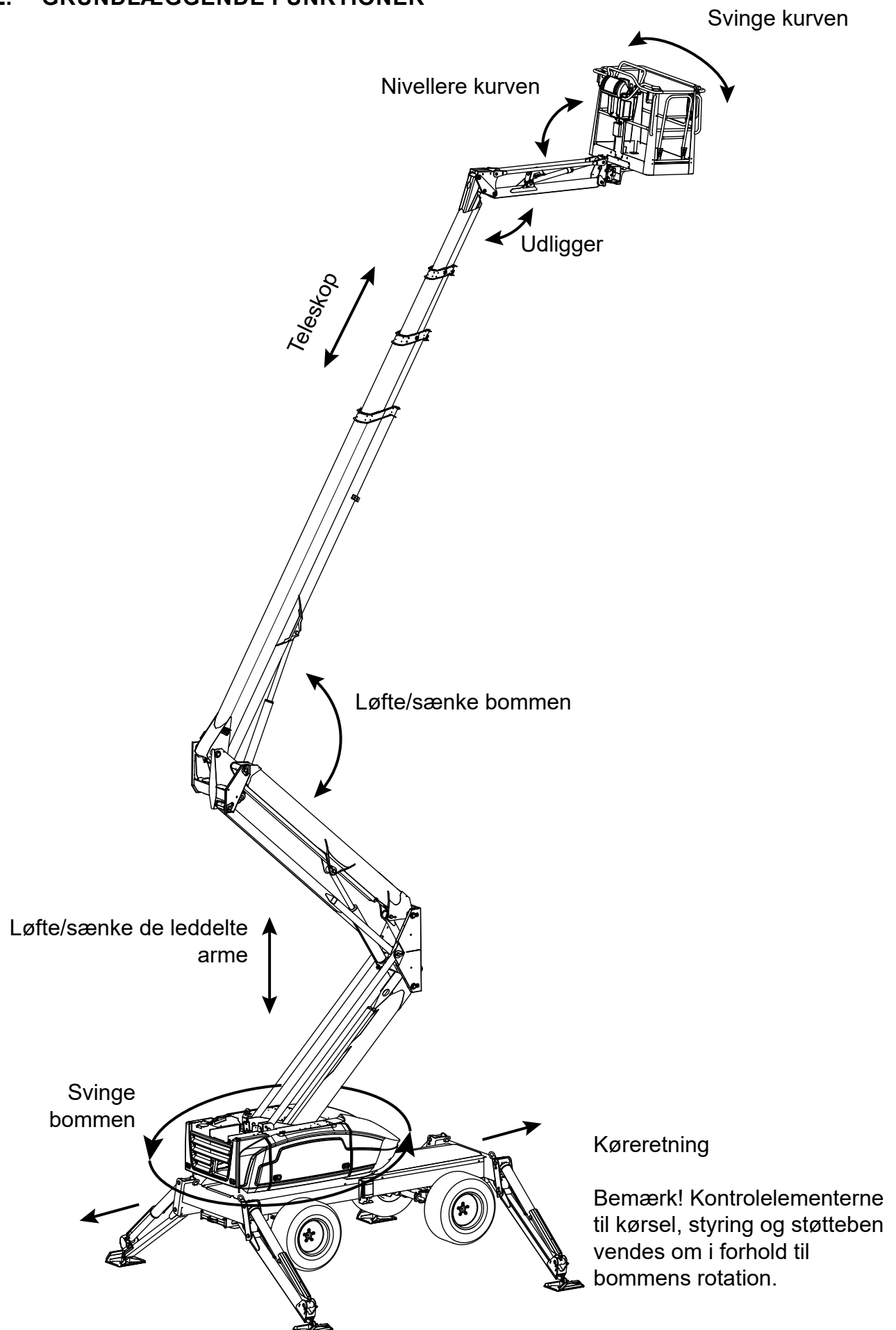
4. GRUNDLÆGGENDE STRUKTUR OG FUNKTIONER

På denne side beskrives betegnelserne for maskinens essentielle dele og koncepter, som bruges senere i denne vejledning.

4.1. STRUKTUR



4.2. GRUNDLÆGGENDE FUNKTIONER



4.3. BETJENINGSELEMENTER

Anvendte farver på kontrolpaneler	
Grøn	Bomsystem
Blå	Støtteben
Rød	Kørsel
Gul	Nødbetjening/symbolkontrastfarve
Grå/hvid	Generelt

Den gule symbolkontrastfarve bruges i symbolerne til at fremhæve bevægelsen, som aktiveres med kontrolfunktionen.

Generelt

	LCB-kontrollementer er aktive		Ucb-kontrollementer er aktive		Tilbagetrækning af teleskop/ nødbetjening
	UCB-kontrollementer er aktive		Nødsænkningssystemet er aktivt		Sikkerhedsrelateret meddelelse/ betjening
	Motorstop		Motorstart		Rækkevidde med høj hastighed
	Motorstart		Motorstart		Rækkevidde med lav hastighed
	Glødende		Differentialespærre		Retningsvælger opad
	Differentialespærre		Generator		Retningsvælger nedad
	Generator		Kompressor		Enter
	Kompressor		Kørellys		Aktivering
	Kørellys		Lydsignal		Fra
	Begrænset driftstilstand til forkortet transportstilling.				

Betjening af støtteben og kørsel

	Retningsvælger til betjening af støtteben		4-hjulsstyring
	Valg af støtteben/manuel betjening		2-hjulsstyring
	Automatisk nivellering med støtteben		Krabbestyring
	Kørsel		Styring – højre
			Styring – venstre

Betjening af bom

	Rotation af svinganordning		Bom
	Leddeltte arme		Teleskop
	Udliggere		Svinge kurven
	Kurvens hældning		

4.3.1. Kurvpanel UCB

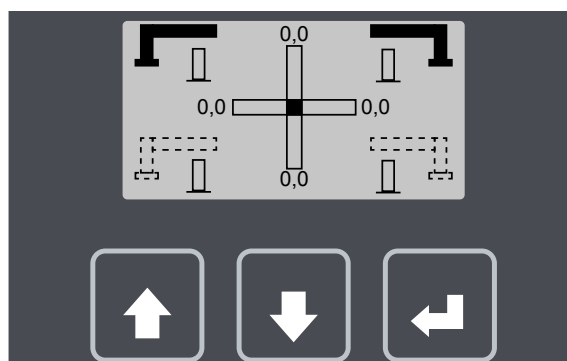


1	Nødstop	RJ	Betjeningstilstand for bom
2	Display		Bom op/ned
LJ	Venstre joystick		Bomrotation højre/venstre
	Manuel betjeningstilstand for støtteben:		Køretilstand
	Valg af støtteben		Kør forlæns/baglæns
	Betjeningstilstand for bom:	RJa	Styring – venstre
	Leddete arme op/ned	RJb	Styring – højre
	Teleskop ind/ud		
MJ	Automatisk betjeningstilstand for støtteben:		
	Automatisk nivellering op/ned		
	Betjeningstilstand for bom:		
	Udliggere op/ned		
	Svinge kurven til højre/venstre		

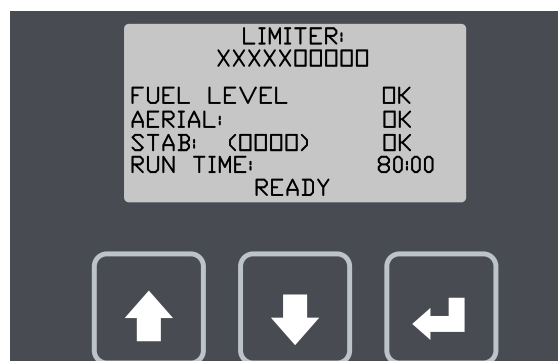
4.3.2. Display

Den grundlæggende displayvisning efter opstarten viser status for støtteben og chassisets hældning.

Støttebensdisplay:



Løftedisplay



Når bomsystemet køres væk fra transportstillingen, skifter displayet automatisk til løftedisplayet.

Løftedisplay

Oplysninger	Værdier	Beskrivelse
Begrænser	XXXXX00000	Bjælken "X" viser kurvens belastning/position som en procentdel af det maksimale. OOOOOOOOOO = Bom ved minimal rækkevidde/maksimal belastning XXXXXXXXXX = Bom ved maksimal rækkevidde/maksimal belastning
FUEL LEVEL	OK/LOW	LOW = Brændstofniveauet er nede på 19 liter
AERIAL	TIL/FRA	Løft er tilladt/forhindret
STAB	TIL/FRA	Betjening af støtteben er tilladt/forhindret
	XXO	O = Støtteben op X = Støtteben ned
OPER. TIME	TT:MM	Driftstid = motortid + elektrisk motortid (timer:minutter)

Pop op-meddelelser på displays:

EMERGENCY STOP	Der er trykket på nødstopknappen.
ENGINE TEMP	Vandtemperaturen er over temperaturgrænsen. Motoren er stoppet.
ENGINE OIL PRESS	Motorolietrykket er for lavt. Motoren er stoppet.
FEJLkode:	Hvis der opstår maskinfejl, som er administreret af fejlkoder.
FUEL LOW	Brændstofniveauet er nede på 19 liter.
MAX TILTING	Hvis chassisets hældning overskrider grænseværdien under kørsel.
OUTREACH LIMIT	Kurven er på rækkeviddens grænse.
CAGE LOAD LIMIT	Kurven er belastet maksimalt.
PRESS PEDAL	Der skal trædes på pedalen før betjening er mulig.
READY	systemet er klar til betjening.
RELEASE ALL	Kontrollfunktionerne blev aktiveret inden der blev trykket på aktiveringspedalen. Alle kontrollfunktioner skal slippes, inden der trykkes på aktiveringspedalen.
SAFE GUARD STOP	Hvis beskyttelsesforanstaltningen er blevet aktiveret (ekstraudstyr).
STABILITY LIMIT	Chassiset har mistet stabiliteten.
START please wait	Når motoren starter.

Tryk på Enter for at gå til valget mellem andre displayvisninger.
De alternative displayvisninger kan gennemses med piletasterne.

Bemærk! Oplysningerne, som vises på displayene, varierer i forhold til maskinens konfiguration!

Kørselstidsdisplay

Oplysninger	Værdier	Beskrivelse
TOTAL TIME	TT:MM	Total kørselstid (timer:minutter)
PARTIAL TIME	TT:MM	Viser kørselstiden siden nulstilling (timer:minutter)
ENGINE TIME	TT:MM	Viser maskinens kørselstid med den interne forbrændingsmotor (timer:minutter)
EL.MOT. TIME	TT:MM	Viser maskinens kørselstid med den elektriske motor (timer:minutter)

Motordisplay

Oplysninger	Værdier	Beskrivelse
FUEL LEVEL	OK/LOW	LOW = Brændstofniveauet er nede på 19 liter
WATER TEMP.	OK/HIGH	Vandtemperaturen er under/over den maksimale grænse
OIL PRESS.	OK/LOW	Olietrykket er under/over den maksimale grænse
RPM ACTUAL:	RPM	Motorens aktuelle omdrejningstal
STATUS:	STARTING/ RUNNING/OFF	Status for motoren

Sensordisplay 1

Oplysninger	Værdier	Beskrivelse
LMI	%	Trykgrænse for arbejdsområdet i procent
LEN	%	Længdegrænse for arbejdsområdet i procent
P	bar	Faktisk trykfald på løftecylinder
A	°	Faktisk vinkel på primær bom
L	mm	Faktisk længde på teleskopbom
W	kg	Aktuel last i kurv
STAB	TIL/FRA	Betjening af støtteben er tilladt/forhindret
AERIAL	TIL/FRA	Betjening af bomsystemet er tilladt/forhindret
DRIVE	TIL/FRA	Kørsel er tilladt/forhindret

Sensordisplay 2

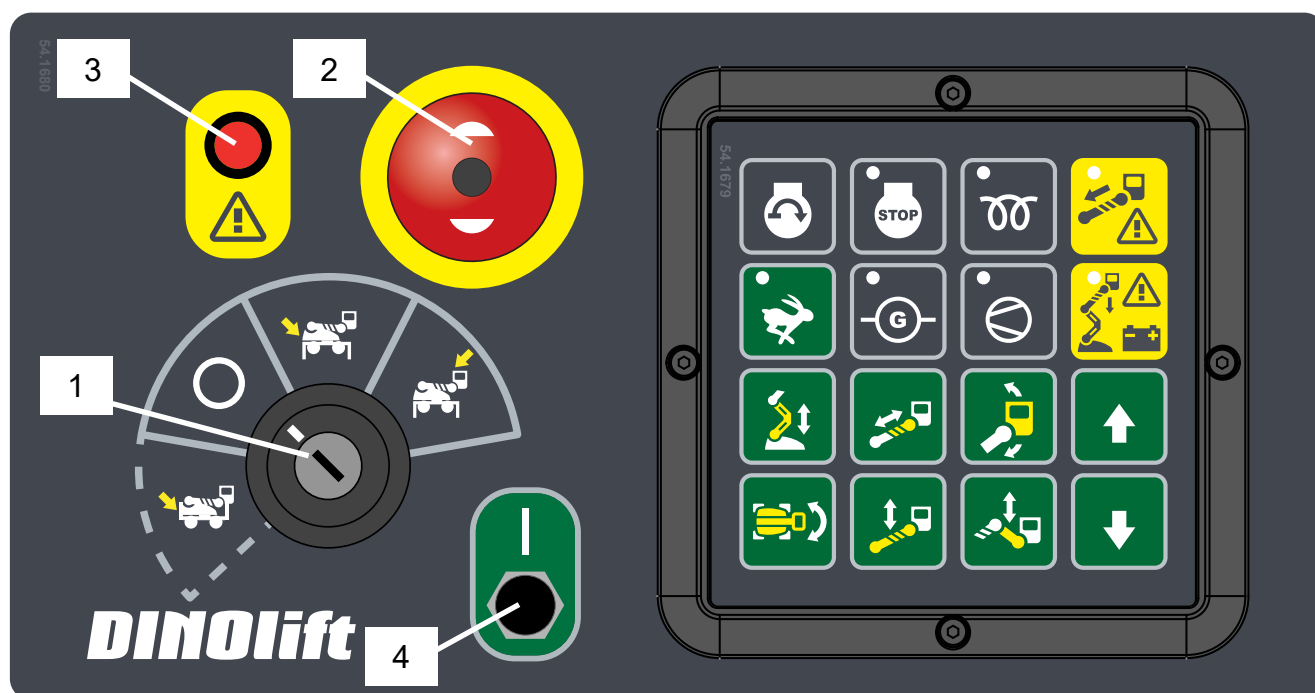
Sensor	Værdier	Beskrivelse
S1	TIL/FRA	Sensor 1 til sving af bommen. Værdien skal være anderledes end værdien for S2 til betjening af støtteben og kørsel.
S2	TIL/FRA	Sensor 2 til sving af bommen. Værdien skal være anderledes end værdien for S1 til betjening af støtteben og kørsel.
RK3	TIL/FRA	Induktiv afbryder til bomtransportstilling
RK6	TIL/FRA	Induktiv afbryder til bomløftesektor
RK8	TIL/FRA	Induktiv afbryder til teleskopets endeposition
RK18	TIL/FRA	Induktiv afbryder til teleskopets længde
PL1	bar	Sensor 1 tryk på løftecylinder, stempelside
PL2	bar	Sensor 2 tryk på løftecylinder, stempelside
PH1	bar	Sensor 1 tryk på løftecylinder, stangside
PH2	bar	Sensor 2 tryk på løftecylinder, stangside
A1	°	Sensor 1 til bomvinkel
A2	°	Sensor 2 til bomvinkel
L1	mm	Længde på teleskop, sensor 1
L2	mm	Længde på teleskop, sensor 2

Bevægelsesdisplay

Kontrol	Værdier	Beskrivelse
R.CW	TIL/FRA	Bomrotation med uret
R.CCW	TIL/FRA	Bomrotation mod uret
S.UP	TIL/FRA	Leddelt arme op
S.DW	TIL/FRA	Leddelt arme ned
B.UP	TIL/FRA	Bom op
B.DW	TIL/FRA	Bom ned
B.IN	TIL/FRA	Teleskopbom ind
B.OUT	TIL/FRA	Teleskopbom ud
J.UP	TIL/FRA	Udliggere op
J.DW	TIL/FRA	Udliggere ned
C.CW	TIL/FRA	Kurverotation med uret
C.CCW	TIL/FRA	Kurverotation mod uret

4.3.3. Chassiskontrolpanel LCB

1	Vælgernøglekontakt	2	Nødstop med signallampe
	FRA	3	Advarselslampe
	LCB-kontrollementer er aktive	4	Aktivering
	UCB-kontrollementer er aktive		
	Begrænset driftstilstand til forkortet transportstilling/ opbevaringskonfiguration.		



5. BETJENING

5.1. OPSTART

VARSEL

Alle normale serviceanvisninger skal følges, inden liften betjenes.

Brugeren skal inspicere arbejdspladsen og udføre daglig vedligeholdelse:

- i begyndelsen af hver arbejdsdag
- inden liften tages i brug på en ny arbejdsplads
- når brugeren skifter midt på arbejdsdagen

5.1.1. Inspektion af arbejdsplads

1. Generel information

- Er liften egnet til det forestående arbejde?
- Kan liften leve op til arbejdets karakter (rækkevidde, belastning, osv.)?
- Er der tilstrækkeligt gode lysforhold på arbejdspladsen?
- Er liftens stilling sikker?
- Er terrænet egnet til liften (jævnt og i stand til at bære udstyret)?

Jordmateriale	Tæthed	Maks. jordtryk i kg/cm ²
Grus	Høj tæthed	6
	Mellem tæthed	4
	Løst	2
Sand	Høj tæthed	5
	Mellem tæthed	3
	Løst	1,5
Fint sand	Høj tæthed	4
	Mellem tæthed	2
	Løst	1
Sand/mudder	Høj tæthed (meget svært at arbejde med)	1,00
	Mellem tæthed (svært at arbejde med)	0,50
	Løst (let at arbejde med)	0,25



FARE

Fare for at liften vælter! Må ikke anvendes på blødt eller ujævnt underlag.

2. Dokumenter

- Er betjeningsvejledningen og serviceanvisningen til liften til stede?
- Udføres inspektioner og service i henhold til vejledningerne, og er eventuelle defekter, som påvirker sikkerheden, markeret som reparerede? (Inspektionsprotokoller)

3. Bruger

- Er brugeren gammel nok?
- Har brugeren modtaget den nødvendige undervisning?
- Er brugeren i en passende tilstand til at betjene maskinen? Brugeren må ikke være påvirket af alkohol eller stoffer eller på anden måde have nedsatte fysiske eller mentale evner.

4. Særlige problemer på arbejdspladsen

- Er der yderligere regler for arbejdspladsen eller arbejdet?
- Har arbejdspladsen særlige farer (brokraner, skrænter, ATEX-områder, indelukkede områder osv.), som skal undgås under driften?
- Er der behov for særlige markeringer eller indhegninger af arbejdsområdet for at forhindre, at medarbejdere passerer under en løftet bom og kurv?

5. Maskinens tilstand

- Udfør alle de daglige vedligeholdelsesopgaver i henhold til vejledningen
- Anvend aldrig maskinen, hvis den ikke fungerer korrekt

5.2. ARBEJDSVEJLEDNING

FORBRÆNDINGSMOTOR

Sådan startes forbrændingsmotoren

1. Vælg kontrolposition UCB eller LCB med nøglekontakten.
2. Aktivér kontrolsystemet med aktiveringspedalen (UCB) eller aktiveringsknappen (LCB)
3. Tryk på "glødeknappen", hvis det er nødvendigt.
 - Den røde glødesignallampe lyser op.
 - Glødetiden er indstillet automatisk.Glødesignallampen vil blive ved med at lyse, indtil motoren er færdig med at gløde. Når lampen slukker, er motoren klar til start
4. Start motoren ved at trykke på motorstartknappen. Motoren har tre forskellige omdrejningsindstillinger. Omdrejningerne øges og reduceres automatisk under driften.



Sådan slukkes motoren

1. Vent, indtil motorhastigheden er faldet til tomgang.
2. Sluk for motoren ved at trykke på motorstopknappen



Motoren stoppes automatisk, hvis vandtemperaturen er for høj eller olietrykket er for lavt. Dette vises med en blinkende rød lampe på motorstopknappen.

ELEKTRISK MOTOR

Sæt stikket i strømforsyningen.

Sådan startes den elektriske motor fra kurven.

1. Drej nøglekontakten til position UCB.
2. Aktivér kontrolsystemet med aktiveringspedalen.
3. Den elektriske motor starter automatisk, når en af bevægelserne aktiveres.

Sådan startes den elektriske motor fra kontrolpanelet på chassiset.

1. Drej nøglekontakten til position LCB.
2. Aktivér kontrolsystemet med aktiveringsknappen (LCB)
3. Den elektriske motor starter automatisk, når en af bevægelserne aktiveres.

Sådan slukkes motoren

Den elektriske motor slukkes automatisk, 3 sekunder efter at bevægelsen stopper.

VARSEL

Drift med den elektriske motor er ikke mulig, før forbrændingsmotoren er slukket.
Hvis du ønsker at bruge forbrændingsmotoren, efter at den elektriske motor har været brugt, skal du starte forbrændingsmotoren på den normale måde (strømsvikket behøves ikke at kobles fra).

5.2.1. Kørsel

Liften køres fra UCB-centeret. Bemærk, at den elektriske motor ikke kan bruges under kørslen.



FARE

Kontrollér terrænet inden kørslen! Kør aldrig under farlige forhold. **Fare for at liften vælter!** Hældningen må ikke overstige 25 ° under kørslen!
Pas på, at kurven ikke rammer jorden, når der køres på ujævnt terræn.

Kontrollér, at bommen ligger på støtten, at bomrotationen er i midterposition og at støttebenene er i den øverste position! Udliggerne, kurverotationen og kurvenivelleringen kan betjenes under transportkørsel.

1. **Sæt sikkerhedsselen på forankringspunktet på buret.**



2. **Aktivér betjeningselementerne med aktiveringspedalen.**

Ingen af bevægelserne må aktiveres. Pedalen skal holdes aktiveret under hele driften.

Hvis pedalen holdes nede i mere end 10 sekunder, og der ikke aktiveres bevægelser i dette tidsrum, skal pedalen slippes og trykkes ned igen



3. **Vælg kørehastighedsinterval.** Det valgte hastighedsinterval vises med signallamperne på knapperne.

BEMÆRK! Maskinen skal stå stille, mens hastighedsintervallet skiftes.

Hurtigt hastighedsinterval



Langsomt hastighedsinterval



FORSIGTIG

Den maksimale kørehastighed med det hurtige hastighedsinterval er over 10 km/t. Anvend den ikke i trange omgivelser eller på ujævnt terræn!

- 4. Vælg styretilstand.** Der kan vælges mellem 3 forskellige styretilstande. Den valgte styretilstand vises med signallamperne på knapperne.

2-hjulsstyring.

Kun forhjulene drejer.



4-hjulsstyring. Kun tilgængeligt med langsomt hastighedsinterval.

For- og baghjulene drejer i modsatte retninger.



Krabbestyring. Kun tilgængeligt med langsomt hastighedsinterval.

Alle hjulene drejer i samme retning.



Når der bruges forskellige styretilstande, vil hjulene på bagakslen gå til standardpositionen, alt efter den valgte styretilstand, når betjeningsfunktionerne til styring eller kørsel aktiveres.

- 5. Aktivér differentialespærren for at få bedre traction control, hvis der er risiko for, at et eller flere hjul glider på ujævnt terræn.**



BEMÆRK! Maskinen skal stå stille, når låsen aktiveres eller deaktiveres.

BEMÆRK! Skarpe sving med differentialespærre på solidt underlag vil kræve flere kræfter af motoren, og det kan generere en masse varme i hydrauliksystemet. Brug kun differentialespærren, hvis der er risiko for, at et eller flere hjul glider på ujævnt terræn!

- 6. Aktivér den ønskede bevægelse med det højre betjeningshåndtag**



- 7. Styr maskinen ved at trykke på kontakterne for enden af betjeningshåndtagene.**



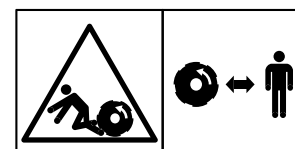
BEMÆRK! Køre- og drejereetningerne skifter, hvis drejeeenheden vendes i forhold til chassiset.



FORSIGTIG

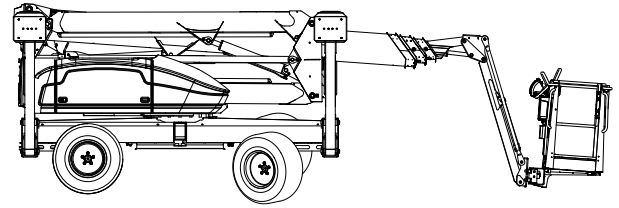
Der er fare for at blive kvast under de roterende hjul!

Pas på blinde vinkler under kørsel eller drift. Kontrollér, at der ikke befinder sig uautoriserede personer inden for arbejdsområdet.



5.2.2. Støttestilling

Støttebenene kan kun bruges, når de leddede arme og bommen ligger på støtten og teleskopbommen er trukket helt ind.



1. Sæt sikkerhedsselen på forankringspunktet på buret.
2. Aktivér betjeningselementerne med aktiveringspedalen. Ingen af bevægelserne må aktiveres. Pedalen skal holdes aktiveret under hele driften.



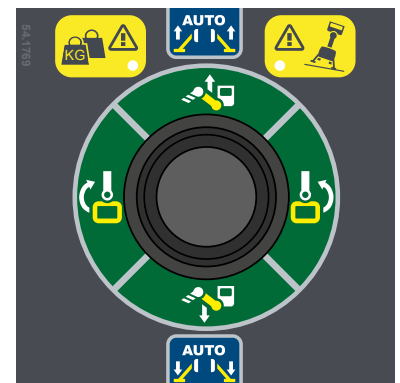
Hvis pedalen holdes nede i mere end 10 sekunder, og der ikke aktiveres bevægelser i dette tidsrum, skal pedalen slippes og trykkes ned igen.

Sådan bruges støttebenene med automatisk nivellering:

1. Vælg den automatiske nivelleringsstilstand med vælgerknappen. En signallampe på knappen indikerer, at funktionen er aktiv. Funktionen deaktiveres:
 - når der trykkes på knappen igen,
 - når der vælges en anden stabiliseringsfunktion, eller
 - når der ikke blevet kørt i 5 sekunder.



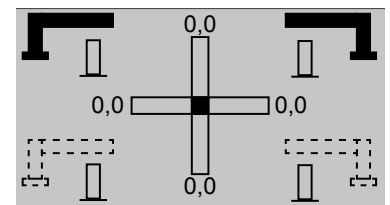
2. Vælg den ønskede bevægelsesretning ved at dreje det midterste joystick. Hold nivelleringsfunktionen aktiv, indtil bevægelsen stopper.



3. Bekræft, at liften er i vandret stilling. Det elektroniske display med kolonner viser, hvornår den vandrette position er nået.

Displayet fungerer på følgende måde.

- Kolonnerne indikerer, at chassiset ligger højere i denne siden end på den modsatte side. Tallene viser vinklen på hældningen.
 - Når signalet kun er aktivt i midten, står chassiset i vater.
 - Sorte støttebensmarkeringer på displayet betyder, at støttebenet er presset mod underlaget.
4. Juster manuelt efter behov.



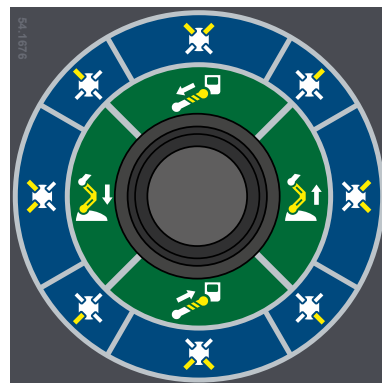
Sådan justeres støttebenene individuelt:

5. Vælg en bevægelsesretning med vælgerknapperne. En signallampe på knappen indikerer, at funktionen er aktiv. Funktionen deaktiveres:

- når der trykkes på knappen igen,
- når der vælges en anden stabiliseringsfunktion, eller
- når der ikke blevet kørt i 5 sekunder.



6. Vælg det støtteben, du vil betjene, ved at vippe det venstre joystick. Støttebenene kan betjenes enkeltvis eller to ad gangen.



BEMÆRK! Kontrollementerne til støttebenene fungerer i omvendt retning, hvis drejeeenheden vendes i forhold til chassiset.

Når støttebenene er i brug, skal du sikre, at

- der er et uhindret driftsområde.
- hjulene er ikke løftet fra jorden, og fodpladerne er lavere end hjulene
- støttebenene står fast og ikke kan glide på et ujævnt underlag

Når støttebenene løftes, skal du sørge for, at de er trukket helt tilbage, inden du kører. Undgå skader på grund af kontakt med underlaget.



FARE

Fare for at liften vælter! Liften må under ingen omstændigheder bruges, hvis den ikke har tilstrækkelig støtte. Undersøg, om is og muligvis regn og underlagets hældning påvirker støttekraften (støttebenenes må ikke kunne glide på underlaget).

Stabiliteten skal testes ved at dreje bommen med belastning på, men teleskopet skal være trukket helt ind. Hvis du ser, at chassiset hælder under testen, skal brugen stoppes.

Inden du betjener liften, skal du kontrollere følgende:

- chassiset står i vater
- hjulene er ikke løftet fra jorden
- støttebenene støttes solidt på jorden



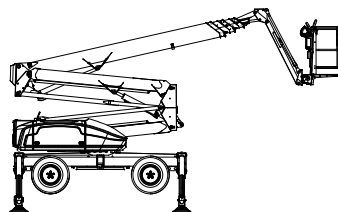
ADVARSEL

Udfør alle daglige vedligeholdelsesrutiner og inspektioner i overensstemmelse med serviceanvisningerne, inden du betjener liften. **Hvis sikkerhedsanordningerne ikke kontrolleres, kan det forårsage alvorlig personskade eller forværre konsekvenserne af en ulykke.**

Alle fejl på sikkerhedsanordninger skal udbedres, inden du betjener liften.

5.2.3. Betjening af bommen fra kurven

Bommen kan kun styres, når støttebenene står fast på jorden og chassiset står i vater.



FARE

Faldrisiko! Bær altid en sikkerhedssele, når du er i kurven, og fastgør den til det afmærkede sted.
Kontrollér, at lågen på kurvens forbliver lukket under driften.

1. Sæt sikkerhedsselen på forankringspunktet på buret.



2. **Aktivér betjeningselementerne med aktiveringspedalen.**

Ingen af bevægelserne må aktiveres. Pedalen skal holdes aktiveret under hele driften.

Hvis pedalen holdes nede i mere end 10 sekunder, og der ikke aktiveres bevægelser i dette tidsrum, skal pedalen slippes og genaktiveres



3. **Styr bevægelserne med betjeningshåndtagene.** Motorens omdrejningshastighed stiger, eller den elektriske motor starter. Bommen kan bevæge sig som beskrevet i følgende tabel

Betjeningshåndtag	Bevægelse	Bevægelseshastighed	Symbol
LJ	↑ / ↓	Teleskop ind/ud	Trinløs justering
LJ	← / →	Leddelt arme ned/op	Trinløs justering
MJ	↑ / ↓	Udliggere op/ned	Trinløs justering
MJ	← / →	Svinger kurven med/mod uret	Trinløs justering
RJ	↑ / ↓	Bom op/ned	Trinløs justering
RJ	← / →	Enhedsrotation med uret/mod uret	Trinløs justering
		Nivellering af kurv	Konstant hastighed

Bevægelserne kan bruges samtidigt. Hvis betjeningshåndtagene bruges samtidigt, reduceres hastigheden af de individuelle bevægelser.



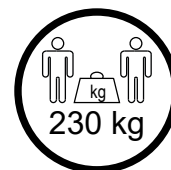
FARE

Fare for at liften vælter! Maskinen må ikke overlæsses.

Det er strengt forbudt at medtage yderligere last i den øverste stilling. Overskrid ikke den tilladte manuelle kraft (400 N), og last ikke kurven mere end tilladt.

Føj aldrig last til kurven, når den røde signallampe for overbelastning blinker. Overbelastningskontrolenheden forhindrer farlige bevægelser, hvis kurven er overbelastet eller uden for rækkeviddeområdet.

Betjen ikke bommen, hvis enheden hælder mere end det tilladte.



Når du bevæger kurven, skal du huske på følgende

- pas på stærkstrømsledningerne
- rør aldrig ved ubeskyttede elektriske ledninger
- kast eller smid ikke objekter ned fra kurven
- liften må ikke beskadiges
- andre enheder må ikke beskadiges



FORSIGTIG

Fare for knusning! Hold en sikker afstand fra liftens bevægelige dele og fra bygninger og andre forhindringer omkring liften. Hænder og ben skal holdes inde i kurven, når kurven er i bevægelse. Pas på eventuelle objekter over kurven.

Bemærk følgende, når kurven løftes

Kurvens driftsområde afhænger af belastningen (se Tekniske data), og det overvåges af momentsensorsystemet. Inspektion og justering af systemet må kun udføres af en autoriseret servicemedarbejder.

Hvis det tilladte driftsområde for lasten overskrides, forhindrer overvågningssystemet alle farlige bevægelser og giver et visuelt og hørbart advarselssignal.

4. Arbejde i samme stilling i en lang periode

- Det er ikke nødvendigt at lade motoren køre, hvis kurven holdes i samme stilling i en lang tidsperiode
- I koldt vejr anbefaler vi at lade motoren køre for at holde hydraulikolien varm
- Vi anbefaler at lade forbrændingsmotoren køre mellem anvendelser af maskinen, så batteriet forbliver godt opladt
- Kontrollér underlagets stabilitet og tilstand regelmæssigt under driften, og tag vejret og underlagets tilstand i betragtning

5. Sænkning af kurven til transportstilling

Inden bommen sænkes ned på transportstøtten, skal du trække teleskopet helt ind og dreje kurven vinkelret i forhold til bommen.

6. Når du forlader liften

- sluk for kraftenheden
- fjern tændingsnøglen for at forhindre uautoriseret brug af liften

5.2.4. Betjening af bommen fra chassispanelet

Panelet på chassiset er et sekundært kontrolpanel, og det er kun muligt at betjene bommen med UCB-kontrolpanelet. All drevfunktioner og støttebensbevægelser kontrolleres fra kurvens kontrolpanel.

1. Vælg kontrolposition LCB med nøglekontakten.



2. Aktivér kontrolpanelet med aktiveringsknappen



3. Vælg den hurtige bevægelseshastighed, hvis det bliver nødvendigt. Lyset i øverste venstre hjørne af knappen er tændt, når den hurtige bevægelseshastighed er valgt.



4. Vælg en bevægelsesretning med vælgerknapperne. Knappen skal holdes aktiveret under hele driften.



5. Vælg den ønskede bevægelse. Den valgte bevægelse foregår med en konstant hastighed. Knappen skal holdes aktiveret under hele driften.



5.2.5. Gør følgende, når arbejdsdagen slutter

Ved fyraften:

1. Træk teleskopet helt tilbage.
2. Kontrollér, at kurven står vinkelret i forhold til bommen.
3. Sænk bommen ned på støtten.
Endestoppet på transportstøtten forhindrer brug af støttebenene, hvis kurven ikke er nede
4. Luk dækslet på kurvens kontrolpanel.
5. Drej nøglekontakten til position "0".
6. Slå hovedkontakten fra
7. Sørg for, at dækslerne er lukkede.

5.2.6. Særlig betjeningsvejledning til vinterbrug

Liften må kun betjenes i driftstemperaturer på ned til -20 °C

Når det er koldt, skal der foretages følgende særlige handlinger i tillæg til den normale startprocedure.

1. hvis temperaturen er under nulpunktet, skal kraftenheden køre i et par minutter, inden du starter bevægelserne
2. begynd med et par bevægelser, som varmer olien i cylindrene op og sikrer, at ventilerne fungerer korrekt
3. kontrollér, at endestoppene og nødsænkningssystemerne er funktionsdygtige og rene (fri for snavs, sne, is osv.)
4. beskyt kontrolpanelet og kurven mod sne og is, når de ikke er i brug



Hold altid liften fri for snavs, sne, is, salt og lignende. Ophobninger af snavs kan forårsage fejl, skader på maling, korrosion og overdreven slitage på komponenter og strukturer.

5.3. I NØDSITUATIONER

5.3.1. Ved risiko for tab af stabilitet

Reduceret stabilitet kan forårsages af en fejl på liften, blæst eller andre påvirkninger fra siderne, kollaps i maskinens base eller mangel på tilstrækkelig støtte. Hvis liften hælder, er det i de fleste tilfælde et tydeligt tegn på svækket stabilitet.



1. Hvis der er tid til det, skal du forsøge at finde årsagen til den reducerede stabilitet samt hvilken retning, det vil påvirke. Advar andre på arbejdspladsen med alarmsignalet.
2. Hvis det er muligt, skal du reducere belastningen på kurven på en sikker måde.



3. Reducer rækkevidden til siden ved at trække teleskopbommen tilbage. Undgå pludselige bevægelser.



4. Sving bommen væk fra farezonen og i den retning, hvor stabiliteten er normal.



5. Sænk bommen.

Hvis stabiliteten mistes på grund af fejl på liften, skal sådanne fejl rettes øjeblikkeligt.



Brug ikke liften, indtil fejlen er udbedret og liftens tilstand er kontrolleret og bekræftet.

5.3.2. Hvis strømforsyningen afbrydes (kraftenhed/forbrændingsmotor)

Liften er udstyret med et batteridrevet nødsænkningssystem som en forholdsregel mod eventuelle strømfejl. Nødsænkningssystemet kan betjenes fra begge kontrolcentre.



1. Start nødsænkningssystemet med trykknappen. Når der trykkes på nødsænkningssknappen, starter den batteridrevne nødsænkningssenhed. Nødsænkningssystemet er kun i drift, når der trykkes på trykknappen.



2. Reducer rækkevidden til siden ved at trække teleskopbommen tilbage. Undgå pludselige bevægelser.



3. Sænk bommen.



4. Sænk de leddelte arme

5. Fastslå årsagen til afbrydelsen af strømforsyningen.

Nødsænkningssystemet kan også bruges til at hæve støttebenene til transportstillingen:

- Start nødsænkningssystemet fra UCB-kontrolpanelet
- Løft støttebenene

Opsætning af systemet

- batteri 12 V 68 Ah
- hydraulikenhed 12 V
- (den automatiske oplader på batteriet er på 12 V 10 A på modellen, som drives af den elektriske motor)

Hydraulikenheden består af:

- trykaflastningsventil, indstillet til 21 MPa (210 bar)
- kontraventil
- jævnstrømsmotor
- hydraulikpumpe



Kontrollér altid nødsænkningssystemet tilstand, inden liften tages i brug.

5.3.3. Hvis nødsænkningssystemets batteri er afladt

Hvis der skulle opstå en nødsituation, hvor nødsænkningssystemet ikke fungerer, skal du forsøge at advare andet personale på arbejdspladsen, så de kan hjælpe eller tilkalde assistance.

Når hjælpen når frem, skal de forsøge at:

- genetablere strømforsyningen til normal drift
- få nødsænkningssystemet i gang, f.eks. ved at skifte batteriet, så personen i kurven kan sænkes ned på en sikker måde.
- genoptage normal drift på anden vis

5.3.4. Hvis der opstår fejl på kontrolsystemet

Hvis der opstår fejl i momentsensoren eller styreventilen:



1. Forsøg at finde årsagen til problemet, og prøv at genstarte maskinen.
2. Reducer rækkevidden til siden ved at trække teleskopbommen helt tilbage med nødtilbagetrækningssystemet. Undgå pludselige bevægelser.
3. Sænk bommen med normale bevægelser, hvis det er muligt.



Brug ikke liften, før fejlen er udbedret!

5.4. LANGTIDSOPBEVARING

Rengør maskinen omhyggeligt. Smør maskinen, og giv den et lag beskyttende fedt, inden du stiller den til opbevaring i en længere periode. Gentag rengørings- og smøringsprocessen, før du tager liften i brug igen.

Der skal udføres inspektioner med jævne mellemrum ved at følge trinene i anvisningen.

5.5. TRANSPORTVEJLEDNING

Liften skal være i transportstilling, når den løftes, trækkes eller spændes fast til transport. Alle løfteøjer til løft og fastspænding er markeret på maskinen.

Fjern alle løse materialer fra toppen af rammen og mandskabskurven.

Alle beskyttelsesdæksler skal være lukket og låst. Drej tændingsnøglen til "O", frakobl liften fra den eksterne strømforsyning, og SLUK for hovedstrømmen.

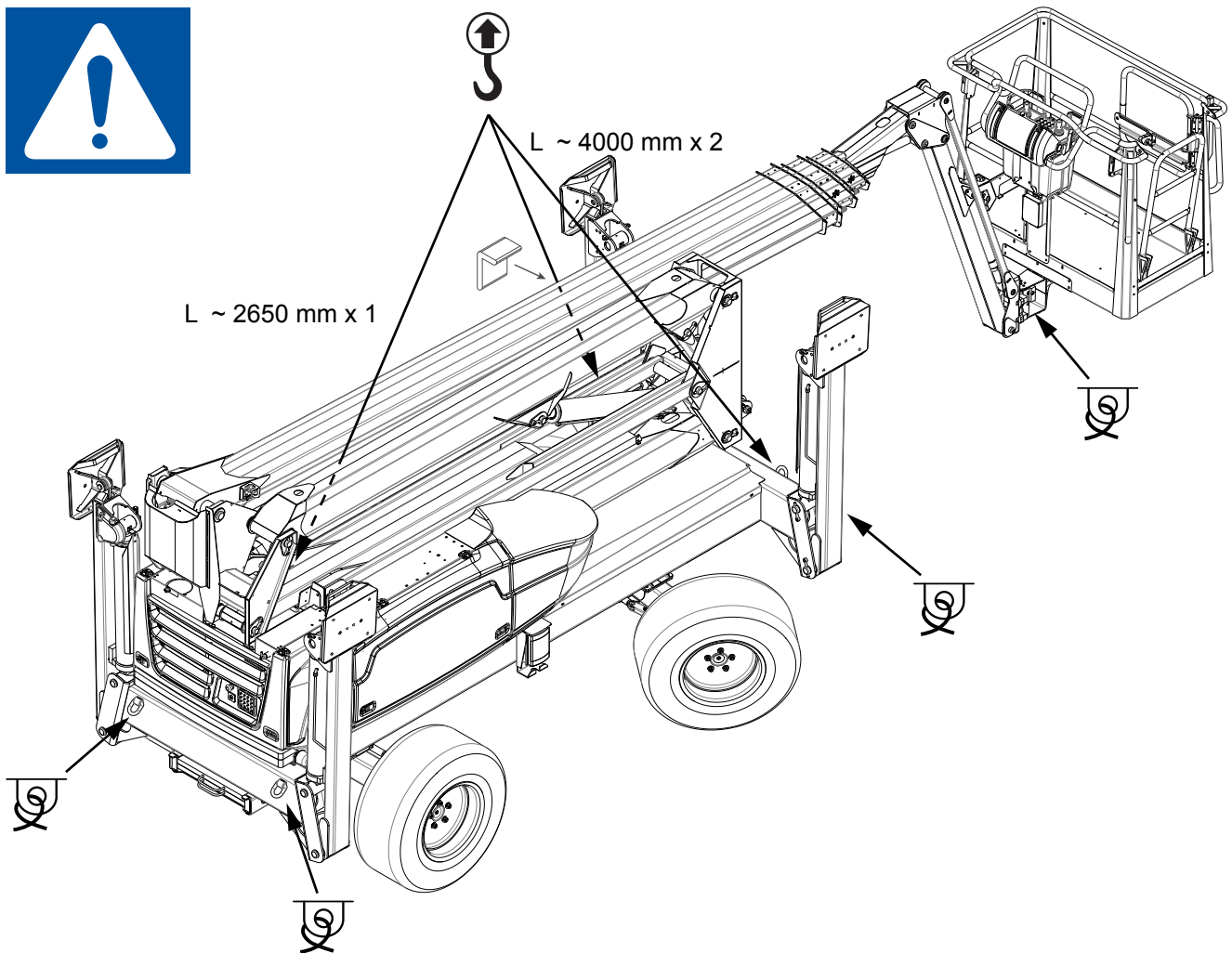
5.5.1. Fastspænding

Fastspænd liften på de fire fastspændingspunkter på chassiset. Fastspænd også bommen for at stabilisere svinganordningen og udliggerne.



FORSIGTIG

Faldrisiko! Spænd liften fast til køretøjet under transporten. Chassiset på liften er udstyret med særligt afmærkede løfteøjer til fastspænding. Anvend kun disse markerede fastspændingspunkter for at undgå skader.



5.5.2. Løft

Enheden kan løftes med de løfteøjer, der vises på billedet. Løfteøjerne er placeret symmetrisk på begge sider af enheden. Løfteøjerne er også markeret på maskinen med vejledningsmærkater.

Kurven skal være i transportstilling under løft. Fjern alt løst materiale og anden overflødig last fra kurven, inden den løftes.

Anvend en passende kran eller løfteudstyr. Sørg for, at kranen og andet løfteudstyr kan klare enhedens vægt. Kontrollér vægten i de tekniske specifikationer.



Pas på, at enheden ikke beskadiges under løftet!

Brug beskyttende polstring mellem kæder og bomstrukturer for at undgå skrammer!

5.5.3. Forkortet transportstilling

Maskinens transportlængde kan reduceres ved at dreje udliggerne og kurven ind under teleskopbommen. Når maskinen er i den forkortede transportstilling, er alle andre bevægelser, herunder kørsel, deaktiveret.

1. Kør maskinen til den ønskede placering.
2. Drej nøglekontakten til den begrænsede driftstilstand til forkortet transportstilling.
3. Start motoren igen.
4. Løft bommen. Bommen vil stoppe i den vinkel, som gør den forkortede transportstilling mulig.
5. Kør udliggerne ned til den laveste position.
6. Brug nivelleringsfunktionen til at køre kurven ind under bommen. BEMÆRK! Brug ikke udliggerkontrollfunktionerne, når kurven er drejet ind under bommen. Den negative belastning kan forårsage pludselige og uønskede bevægelser.
7. Kør bommen ned, indtil kurvens kant kommer i kontakt med overfladen på transportplatformen
8. Sluk for strømmen. Drej hovedkontakten til position "0"



Efter transport:

9. Tænd på hovedkontakten, og aktivér kontrolsystemet med aktiveringsknappen
10. Drej nøglekontakten til den begrænsede driftstilstand til forkortet transportstilling.
11. Start motoren
12. Løft bommen. Bommen vil stoppe i den vinkel, som gør den forkortede transportstilling mulig.
13. Brug nivelleringsfunktionen til at køre kurven ud fra sin placering under bommen.
14. Kør bommen ned til transportstøtten. Løft udliggeren, hvis det er nødvendigt.
15. Genoptag den normale drift med LCB- eller UCB-kontrolcenteret.

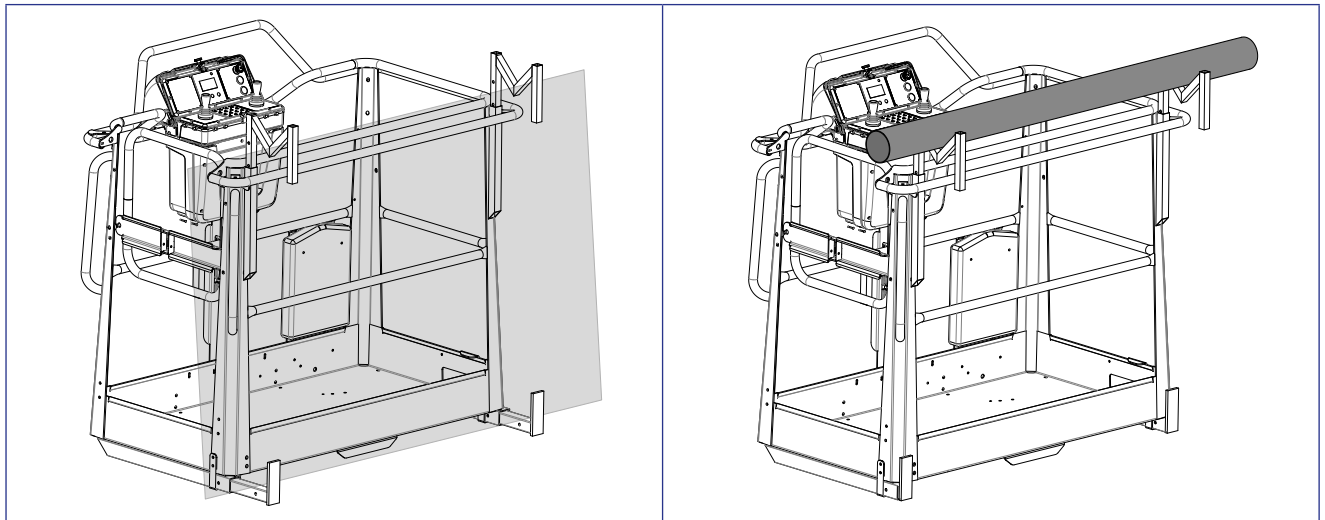


VARSEL

Maskinen skal køres ud fra den forkortede transportstilling i samme driftstilstand. I de normale driftstilstande er kontrollfunktionerne deaktiveret, når støttebenene er oppe og bommen ikke er på transportstøtten.

6. DINO SKYRACK (EKSTRAUDSTYR)

Dino SkyRack er et stykke DINO-ekstraudstyr, som bruges til at løfte paneler af plademateriale og rør.



Tekniske specifikationer

160 XT/XTB, 180XT/XTB, 210XT/XTB 280RXT	
Maks. antal personer i kurv	1
Maks. tilladt last på rack	100 kg
Maks. panelområde	3 m ²
Maks. panelhøjde	1250 mm
Maks. vindhastighed under driften	7 m/s
SkyRacks vægt	6 kg

Inden betjening:

- Kontrollér, at de øverste og nederste støtteben ikke er bøjedet eller beskadigede på andre måder.
- Kontrollér, at låsetapperne er på plads på alle støtteben.

Løftepaneler:

1. Placer de nedre støtteben i deres ønskede positioner. Fastgør støttebenene med låsetapper.
2. Placer panelet på raket
 - centrer lasten i kurven.
 - placer den på mindst to af de nedre støtteben
1. Drej de øverste støtteben ud over kurvens gelænder. Placer støttebenene i den ønskede højde, så panelet ikke kan vippe. Fastgør alle støttebenene med låsetapperne.
2. Hvis der er behov for det, kan du sikre panelet med stropper, så det ikke kan falde af under løftet.

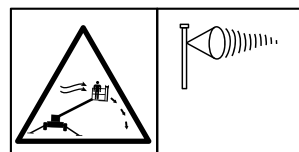
Fastlås de øverste og nederste støtteben i deres korteste position, når raket ikke er i brug.



FARE

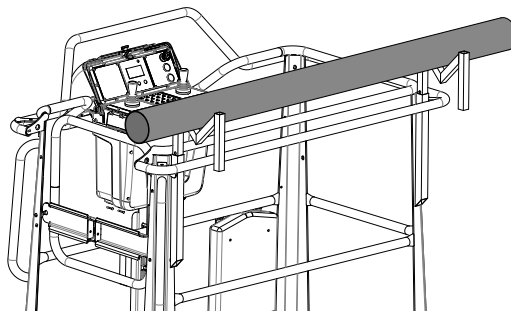
Væltefare!

Panelerne udvider området, som er udsat for vind, og reducerer maskinens stabilitet. Følg alle vejledninger om den maksimale panelstørrelse og driftsforholdene.



Løfterør:

1. Placer de nederste støtteben i deres korteste position. Fastgør støttebenene med låsetapper.
2. Drej de øverste støtteben ud over kurvens gelænder, og placer støttebenene i den ønskede højde. Fastgør støttebenene med låsetapper.
3. Placer røret på raket
 - centrer lasten i kurven.
 - placer den på mindst to af de øverste støtteben
4. Fastgør røret med stropper, så det ikke kan falde af under løftet

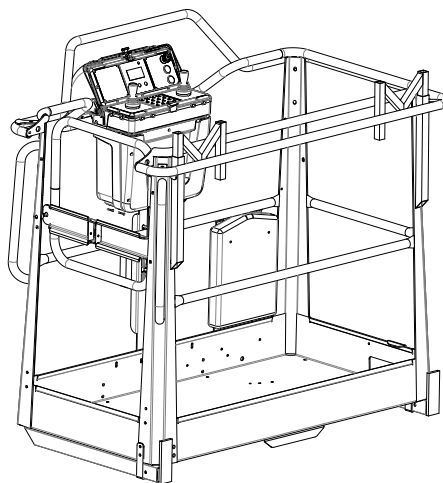


ADVARSEL

Vægten på SkyRack-enheden, lasten på raket og lasten på kurven må ikke overstige den maksimalt tilladte vægt i maskinens kurv!

Når SkyRack ikke er i brug:

1. Drej de øverste støtteben ind mellem gelænderne.
2. Placer de øverste støtteben i den laveste position. Fastgør støttebenene med låsetapper.
3. Placer de nederste støtteben i deres korteste position. Fastgør støttebenene med låsetapper.



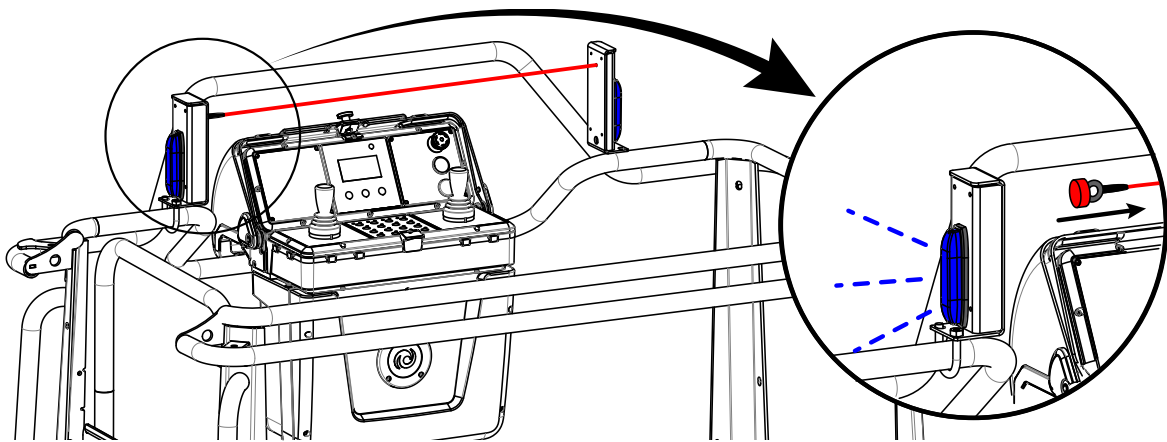
Vedligeholdelse

- Undersøg, om der er bøjede, knuste eller manglende dele på støttebenene
- Udskift beskadigede eller manglende dele
- Udskift ulæselige eller manglende mærkater

7. DINO SAFEGUARD (EKSTRAUDSTYR)

Det øverste kontrolcenter kan udstyres med en sikkerhedsenhed. Denne enhed beskytter brugeren mod at blive fanget eller fastklemmt under kørsel eller arbejde i nærheden af forhindringer.

Sikkerhedsenheden stopper maskinen, hvis der skubbes til sikkerhedslinen over kontrolpanelet, så magneten for enden af linen løsnes fra sin holder.



Når magneten løsnes, stopper sikkerhedsenheden alle bevægelser.
Aktivering af sikkerhedsenheden kan også udløse en synlig og hørbar alarm.

Når sikkerhedsenheden har stoppet bevægelserne, kan der kun udføres sikre bevægelser:

- udliggere ned
- leddelte arme ned
- teleskop ind
- hovedbom ned

Maskinen kan også køres via LCB-centeret med nødsænkningssystemet.

Når linen er tilsluttet igen, kan maskinen bruges normalt.

8. FEJLFINDING

FEJL	LØSNING
------	---------

1. Motoren starter ikke

Hovedstrømmen er ikke tilsluttet.	Tænd på hovedkontakten, og aktivér systemet ved at træde på pedalkontakten (UCB) eller ved at trykke på aktiveringsknappen (LCB).
Alle kontrolsystemknapper blinker. Lyset i LCB-nødstopknappen er slået fra. Maskinen er i nødstopstilstand.	Kontrollér, at alle nødstopknapper lyser på alle kontrolpaneler. Prøv at starte motoren igen.
Motoren starter, og displayet bliver sort i et øjeblik.	Kontrollér batterispændingen
Følgende tekst vises på displayet: WATER TEMP: HIGH.	Lad motoren køle ned. Kontrollér kølervæskstanden og lufttilførslen til køleren.
Brændstoftanken er tom. Følgende tekst vises på displayet: FUEL LEVEL: LOW	Genoptank, og aftap brændstofssystemet.

2. Motoren starter, men stopper i et stykke tid

Følgende tekst vises på displayet: OIL PRESS LOW.	Kontrollér motoroliestanden.
---	------------------------------

3. Ingen af støttebenene bevæger sig

Bomsystemet er ikke i transportstilling.	 Hvis støttebenene er oppe, skal du kontrollere den røde signallampe på tilbagetrækningsknappen. Hvis lyset blinker, er teleskopet ikke trukket helt ind. Træk teleskopet ind ved at trykke på knappen.
	Hvis støttebenene er nede, skal du kontrollere, at teleskopet er trukket ind, at de leddelte arme er nede og at svinganordningen er justeret langs chassiset.

4. Forstyrrelse af kurvens bevægelser – kun nogle af bevægelserne fungerer

Støttebenene er ikke trykket ordentligt ned.	Sørg for, at støttebenene støttes solidt på jorden. Kontrollér støttebenenes status på displayet.
Chassiset er ikke nivelleret inden for den tilladte hældningsgrænse. Advarslslampen for hældning blinker.	 Lad chassiset blive inden for den tilladte hældningsgrænse. Kontrollér hældningsvinklen på displayet.
Der er overbelastning af bommen. Advarslslampen for overbelastning blinker, og der lyder en alarm med mellemrum.	 Gå tilbage til den rækkevidde, der er tilladt til belastningen, ved at trække teleskopet tilbage.
Advarslslampen for overbelastning er tændt hele tiden, og der lyder en alarm med mellemrum	
Teleskopets udadgående bevægelse fungerer ikke.	Teleskopets udadgående bevægelse forhindres, når bommen er på eller tæt på støtten. Løft bommen op fra støtten, og prøv igen.

8.1. BEVÆGELSESFUNKTIONER

	Sensorer styrer bevægelsesfunktionerne	Køre- og styrebevægelser ²	Støttebens bevægelser	Bomrotation	Ledderte arme op	Ledderte arme ned ¹	Hovedbom op	Hovedbom ned ¹	Teleskop ind ¹	Teleskop ud	Udliggere	Manuel nivellering af kurven	Kurvens rotation	Lydsignal	Signallamper
Støtteben op	RK11-14	TIL	TIL	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Støtteben ned	RK11-14	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	DISP
Bomrotation i midterposition, teleskop ind	RK1, RK2	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Bomrotation drejet	RK1, RK2	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Teleskop ud	RK8	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Bom + leddelte arme ned	RK3	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Bom + leddelte arme op	RK3	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Chassishældning: startbetjening af personlift >1 grad	RK30	FRA	FRA	FRA	FRA	TIL	FRA	FRA	TIL	FRA	TIL	TIL	TIL	FRA	1/s
Chassishældning under drift < 1 grad	RK30	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Chassishældning under drift 1-5 grader	RK30	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	1/s
Chassishældning under drift > 5 grader	RK30	FRA	FRA	FRA	FRA	TIL	FRA	FRA	TIL	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	1/s
Chassishældning under kørsel 0-25 grader	RK30	TIL	TIL	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Chassishældning under kørsel > 25 grader	RK30	TIL	TIL	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	1/s
Inden for momentgrænse	B1-4, RK32	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	FRA
Uden for momentgrænse	B1-4, RK32	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	TIL	FRA	FRA	TIL	FRA	TIL	1/s/ TIL
Uden for længdegrænse	RK8	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	TIL	FRA	TIL	FRA	FRA	TIL	FRA	TIL	1/s/ TIL
Kurvebelastning > 100 %	MRW (OPT)	LIM*	TIL	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	FRA	TIL	TIL	TIL	1/s/ TIL

*Begrænset til rækkevidde med lav hastighed.

Valgfrie advarselssignaler:

¹ Advarsel om bomsænkebevægelser (valgfri).

- Fungerer, når bommens bevægelser (markeret med ¹ i tabellen) betjenes fra UCB-kontrolpanelet.
- Der lyder en advarselsbrummer, som advarer fodgængere i området.

² Advarsel til kørsel (valgmulighed)

- Fungerer under kørsel af maskinen.
- Bruger lydsignal, advarselsblink eller begge dele

8.2. FEJLKODER

Maskinen har et selvdiagnosticerende system, der overvåger maskinens tilstand og kontrolsystemet.

Når en fejlkode er aktiveret, blinker lamperne i knapperne på displayet, og der vises en pop op-meddelelse på displayet. Afhængigt af fejlen kan diagnosticeringssystemet også begrænse bevægelsesfunktionerne, mens en fejlkode er aktiv.

Hvis en fejlkode f.eks. er udløst af et midlertidigt udsving i kontrolsignalet eller systemtrykket:

- Nulstil systemet ved at trykke på nødstopknappen, eller slå hovedafbryderen fra.
- Start maskinen på normal vis.

Hvis fejlkoden ikke vises igen efter genstart, kan maskinen betjenes normalt.

Du kan finde flere detaljerede oplysninger om fejlkoder og virkningen af dem i vedligeholdelsesanvisningerne.

Sådan undgås de mest almindelige årsager til fejl:

- Sørg for, at batteriet er godt opladet.
- Varm motor og olier op før betjening i koldt vejr.
- Åben ikke hydrauliktank eller tilslutninger, medmindre det er nødvendigt.
- Hvis du bemærker bolte og elektriske tilslutninger, der er løstsiddende, skal du fastgøre dem.
- Hold hele tiden dæksler og elkasser lukket. Fugt i systemet kan forårsage kontaktfejl.
- Smør regelmæssigt de steder, det er nødvendigt.
- Følg vedligeholdelsesprogrammet.
- **HOLD LIFTEN REN, OG BESKYT DEN MOD FUGT.**

BEMÆRKNINGER

9. SERVICE OG VEDLIGEHOLDELSE

Service	Serviceintervaller	Opgaverne blev udført som	Instrueret
A	Dagligt	Brugere	brugsanvisning
B	Med et interval på 1 måned / 100 timer*	Kompetente personer som er bekendt med liftens konstruktion.	Vedligeholdelsesinstruktioner
C	Med et interval på 6 måned / 400 timer*	Kompetente personer som er bekendt med liftens konstruktion.	Vedligeholdelsesinstruktioner
D	Med et interval på 12 måned / 800 timer*	Tekniske specialister, som er bekendt med liftens konstruktion og anvendelse.	Vedligeholdelsesinstruktioner
E	Efter behov	Tekniske specialister, som er bekendt med liftens konstruktion og anvendelse.	Vedligeholdelsesinstruktioner

* Serviceinterval i måneder eller driftstimer, alt efter hvad der forekommer først.

VARSEL

Ud over den daglige vedligeholdelse skal alle brugere også inspicere arbejdspladsen inden betjening af liften.

C = Kontrol (overordnet kontrol af tilstanden).

I = Grundig inspektion. Udføres i henhold til den separate procedure, som er beskrevet i serviceanvisningen.

M = Vedligeholdelsesarbejde, såsom smøring, justeringer eller udskiftninger

Sørg for altid at smøre liften og påføre et beskyttende lag fedt øjeblikkeligt efter afvaskning.

Den særlige inspektion skal udføres, hvis liften er beskadiget på en måde, der kan påvirke dens bæreevne eller sikre drift. Yderligere vejledning findes i serviceanvisningen.

VARSEL

Hvis liften betjenes under krævende forhold (i meget fugtige eller støvede miljøer, i korroderende klima eller lignende), skal intervallerne mellem olieskift og de andre inspektioner forkortes, så de passer til omgivelserne og er tilstrækkelige til at opretholde liftens driftssikkerhed og pålidelighed.

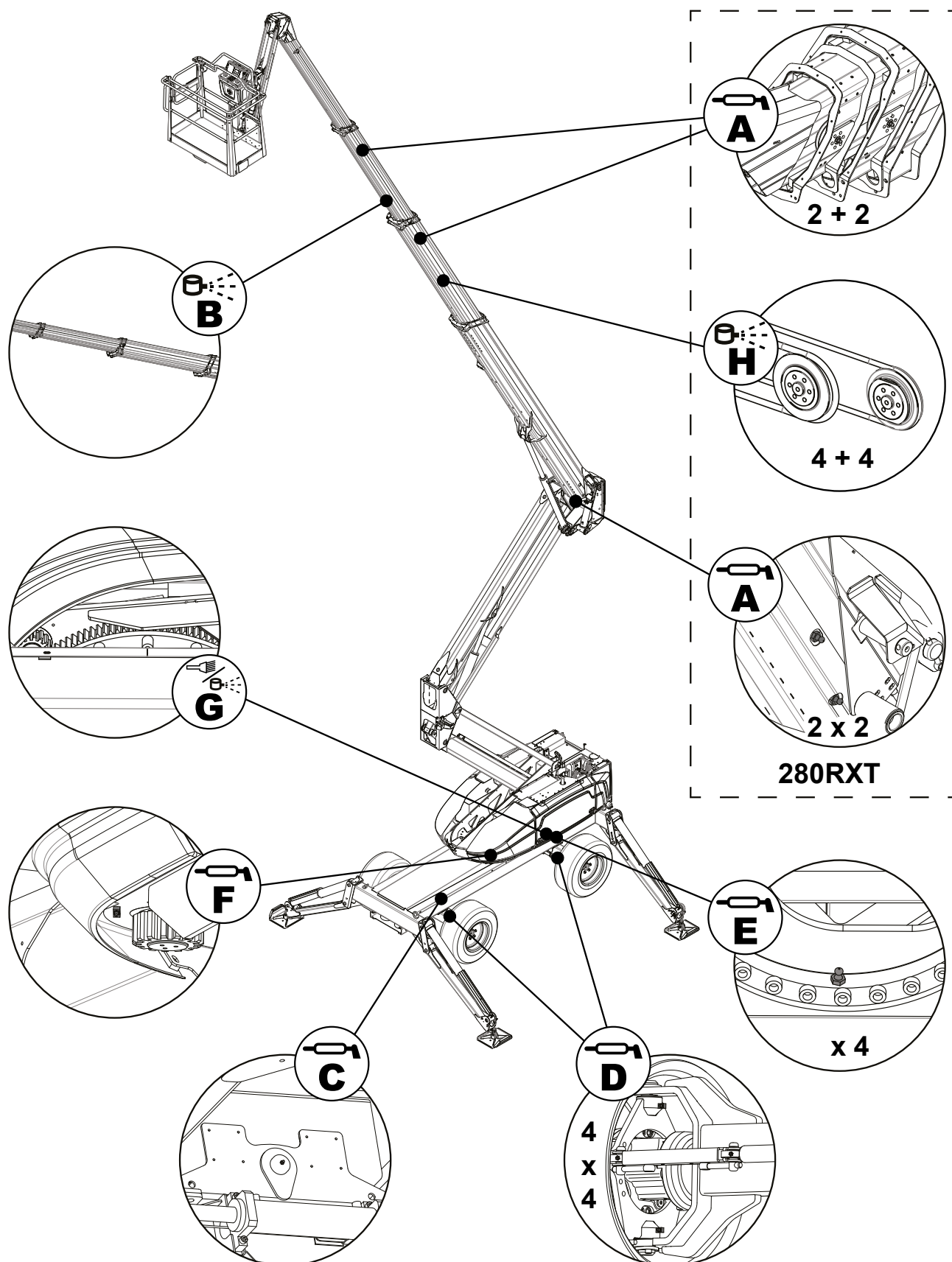
Vedligeholdelsesopgave		A	B	C	D	E
1	Rammeskonstruktioner, bom og arbejds kurv	K	K	K	I	
2	Teleskopbom		C/M	C/M	C/M	
3	Cylindere				I	
4	Svinganordning og rotationsadapter			M	I/M	
5	Aksler og hjul	C	C/M	C/M	I/M	
6	Motor	C	C/M	C/M	C/M	
7	Hydraulisk olie	C	C	C	M	
8	Hydrauliksystem	C	C	C	I	
9	Lastregulerings- og belastningsreguleringsventiler		C		I	
10	Kurvens nivelleringsystem				C	
11	Elektrisk system og kontrolanordninger	C	C	C	I	
12	Sikkerhedsanordninger	C	C	C	I	
13	Skilte, mærkater og maskinskilte	C	C	C	C	
14	Anvisninger	C	C	C	C	
15	Prøvebelastning				M	
16	Rustbeskyttelse				C	M
17	Ekstraordinær inspektion					M

VARSEL

I motorens manual finder du alle oplysninger om motorens nødvendige vedligeholdelsesprocedurer.

9.1. SMØREPLAN

DINO 220-280RXT



9.2. MYNDIGHEDERNES PÅKRÆVEDE INSPEKTIONER

Inspektionerne skal udføres i overensstemmelse med de lokale og nationale bestemmelser, love og standarder.

Liften skal underkastes en **idriftsættelsesinspektion** inden den tages i brug for første gang, eller efter reparations- eller ændringsarbejde, der er af betydning for sikkerheden.

Liften skal underkastes et grundigt **regelmæssig inspektion** med **tilhørende prøvebelastning** med et års mellemrum

Inspektionen bør udføres inden for 12 måneder fra den kalendermåned, hvor den første eller forudgående regelmæssig inspektion blev udført.

I forbindelse med det **regelmæssige inspektion**, skal liften underkastes en **ikke-destruktiv eftersyn/inspektion i demonteret tilstand**, som regel med ti (10) års mellemrum, regnet fra den dato løfteanordningen tages i brug for første gang.

Herudover skal liften **inspiceres** i nødvendigt omfang efter særlige omstændigheder.

Maskinen skal underkastes en regelmæssig inspektion med jævne mellemrum hele den tid, den er i brug.

Hvis maskinen anvendes under særlig krævende eller vanskelige forhold, bør inspektionsintervallet mellem regelmæssige inspektioner forkortes.

Formålet med den regelmæssige inspektion er at fastslå løfteanordningernes og de relevante sikkerheds- og betjeningselementernes generelle tilstand. Man bør altid være særlig opmærksom på forandringer, som kan påvirke sikkerheden.

Ved den regelmæssige inspektionen skal det også afklares, hvorvidt anvisninger, der blev givet ved den forudgående inspektion, eller erfaringer, der blev gjort ved anvendelsen, giver anledning til foranstaltninger til yderligere forbedring af sikkerheden.

Inspektionerne skal udføres enten af et **ekspertagentur** eller en **sagkyndig**, hvis **kompetence er blevet identificeret**. Inspektøren skal være fortrolig med liftens funktion, anvendelse og konstruktion.

Der skal føres en **protokol** over hver inspektion. Protokollen for idriftsættelsesinspektioner og regelmæssige inspektioner skal opbevares med liften eller dens umiddelbare nærhed i mindst fem år.

VARSEL

Kontrollér altid de lokale, nationale eller føderale regulativer fra lokale myndigheder om inspektioner af lifte og de nødvendige kvalifikationer for reparatører.

10. RUTINEVEDLIGEHODELSE UNDER DRIFTEN

Dette kapitel beskriver tjenesterne og vedligeholdelsesarbejdet, som brugeren af liften har ansvaret for.

Andet vedligeholdelsesarbejde kræver specialuddannelse, særlige værktøjer og materialer eller specifikke måle- og justeringsværdier. Disse beskrives særskilt i serviceanvisningen. Kontakt din vedligeholdelsespartner, forhandler eller producent.

Sørg for, at alle service- og vedligeholdelsesprocedurer udføres rettidigt og i henhold til vejledningerne.



ADVARSEL

Alle fejl, som kan påvirke enhedens driftssikkerhed, skal udbedres, inden liften tages i brug næste gang

Hold liften ren. Rengør liften grundigt, inden nogen form for vedligeholdelsesarbejde eller inspektion udføres. Urenheder kan forårsage alvorlige problemer, f.eks. i det hydrauliske system.

Brug originale reservedele og reparationssæt. Se listen over reservedele for at finde detaljerede oplysninger om reservedelene.

Første service efter 50 timers drift

- Skift trykket, og returner filterelementerne (3) til det hydrauliske system
- Skift motorolien og oliefilterkassetten

Hvis liften betjenes under krævende forhold (i meget fugtige eller støvede miljøer, i korroderende klima eller lignende), skal intervallerne mellem olieskift og de andre inspektioner forkortes, så de passer til omgivelserne og er tilstrækkelige til at opretholde liftens driftssikkerhed og pålidelighed.

Det er helt obligatorisk at udføre service og inspektioner regelmæssigt, da liftens funktionsdygtighed og sikkerhed ellers kan sættes over styr.

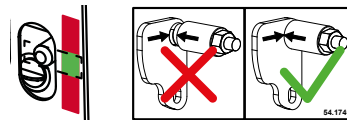
Garantien bortfalder, hvis der ikke regelmæssigt udføres service og inspektioner.

10.1. DAGLIGE VEDLIGEHOLDELSESOPGAVER

10.1.1. Chassis, bom og kurv

Kontrollér adgangssystemernes, kurvens, lågens og gelændernes overordnede tilstand. Kontrollér, at chassiset, støttebenene og bomsystemet ikke har tydelige tegn på strukturelle skader.

280RXT: Kontrollér, at de mekaniske indikatorer for fejl ved wirespil er overensstemmende. Maskinen skal være i transportstilling, og teleskopbommen skal være trukket helt tilbage.



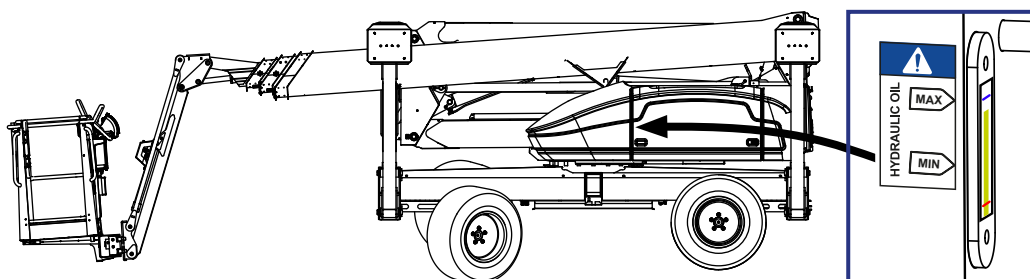
10.1.2. Aksler og hjul

Foretag en visuel inspektion af dækkene for at sikre, at de ikke er flade.

10.1.3. Brændstof- og hydraulikoliestand

Kontrollér mængden af brændstof og kølevæske, og kontrollér, at der ikke er tegn på olie- eller brændstoflækager.

Kontrollér hydraulikoliestanden, når kurven er i transportstilling. Påfyld olie, hvis der er behov for det.



10.1.4. Elektriske og hydrauliske systemer

Inspicer hydraulikslanger, rør og tilslutninger visuelt for at bedømme deres tilstand. Sørg for, at der ikke er synlige olielækager.

Kontrollér, at de elektriske komponenter, kabinetter og ledninger ikke har synlige skader.

Alle eksternt beskadigede komponenter, slanger eller sammenstødte rør og forbindelser samt løse eller beskadigede ledninger skal udskiftes.

10.1.5. Kontrolsystem og sikkerhedsenheder

Kontrollér, at

- kontrolsystemet fungerer, og at der ikke afgives fejlkoder. Hvis der er aktive fejlkoder, lyser knapperne under displayet.
- alle kontrolelementer og funktioner virker, som de skal
- oplysningerne om chassissets hældning, støttebenene og rækkevidden alle skifter på en logisk måde på displayet under driften.

Test, at nødstoppet, nødsænkningssystemet og lydsignalerne fra betjeningselementerne og kurvens betjeningselementer virker korrekt.

- Løft bommen ca. 1-2 meter, og kør teleskoparmen 1-2 meter ud.
- Tryk på nødstopknappen, mens bevægelserne er i gang. Bevægelserne skal stoppe, og motoren skal slukke.
- Løft nødstopknappen
- Kørs teleskopet ind, og sænk bommen med nødsænkningen
- Test lydsignalet fra kurven

Hvis maskinen har enheden til overvågning af belastning, skal du kontrollere, at

- Vægten (W) på sensordisplay 1 stemmer overens med kurvens vægt
 - LED-lysene på sensoren er i overensstemmelse med tabellen, når kurven er tom.
- Bemærk! Belastningsovervågningen udføres med en dobbeltkanalsensor. Begge kanaler har separate signallamper.

Signallamper (CAN 1 + CAN 2)		Systemstatus
Grøn	Begge blinker	Sensoren fungerer
Gul	Begge TIL	Nulvægten er konfigureret korrekt
Rød	Begge FRA	Ingen fejl registreret

10.1.6. Skilte, mærkater og maskinskilte

Kontrollér, at alle skilte, plader og mærkater med instruktioner og advarsler på kontrolpaneler er hele, rene og læselige.

Hvis mærkater er ved at falde af eller er gået i stykker, eller hvis symboler eller tekst er ulæselige, skal mærkaterne udskiftes hurtigst muligt.

10.1.7. Anvisninger

Sørg for, at de anvisninger, der følger med kurven, er korrekt opbevaret i kurven og kan læses.



BLANK



11. EJERSKIFTE

Til liftens ejer:

Hvis du har købt din DINO-lift, som anvendes af andre end producenten, bedes du give dine kontaktoplysninger til producenten med formularen på denne side og sende den til adressen:

info@dinolift.com

Ved hjælp af denne meddelelse er det muligt at få oplysninger om sikkerhedsmeddelelser eller andre kampagner, der gælder for din maskine.

Bemærk! Meddelelsen behøver ikke at foretages for en lejet maskine.

Maskinmodel: DINO _____

Registreringsnummer: _____

Tidligere ejere: _____

Land: _____

Maskinens købsdato: _____

Nuværende ejer: _____

Adresse: _____

Land: _____

Oplysninger om kontaktpersonen

Navn og stilling i selskabet: _____

Telefon: _____

E-mail: _____

Notater

Notater