

BRUKSANVISNING

DINO T II
135 • 150 • 180

Produsent:

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

**OVERSETTELSE AV BRUKSANVISNINGEN PÅ
ORIGINALSPRÅKET**

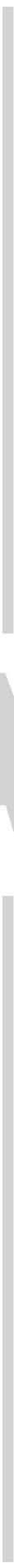
Gyldig fra produksjonsnummer:

135T II	13967, 13979 ->
150T II	2200 ->
180T II	5182 ->

INNHold

1.	TIL BRUKEREN	7
1.1.	GENERELL BESKRIVELSE AV LIFTEN.....	8
1.2.	FORSKRIFTSMESSIG BRUK AV LIFTEN.....	8
2.	TEKNISKE DATA	10
2.1.	DIMENSJONSTEGNINGER	12
2.1.1.	135T II.....	12
2.1.2.	150T II.....	13
2.1.3.	180T II.....	14
2.2.	REKKEVIDDEDIAGRAM	15
2.2.1.	135T II.....	15
2.2.2.	150T II.....	16
2.2.3.	180T II.....	17
2.3.	MAL FOR PRODUKSJONSSKILTENE	18
2.4.	MAL FOR EF-KONFORMITETSERKLÆRING.....	19
2.5.	MAL FOR INSPEKSJONSPROTOKOLL FOR EN PERSONLIFT	20
3.	SIKKERHET	22
3.1.	SIKKERHETSINSTRUKSJONER	22
3.2.	SIKKERHETSRELATERTE MERKNADER	26
3.3.	SIKKERHETSANORDNINGER	28
3.4.	VALGFRIE SIKKERHETSANORDNINGER.....	32
3.4.1.	DINO SIKRINGSENHET (TILLEGGSUTSTYR).....	32
3.4.2.	Frostsikring (TILLEGGSUTSTYR).....	33
3.4.3.	Vindhastighetsmåler (TILLEGGSUTSTYR).....	33
3.4.4.	Alarmsignal for senking av bommen (TILLEGGSUTSTYR).....	33
3.4.5.	Lydvarsel om chassissets bevegelser (TILLEGGSUTSTYR).....	33
4.	LIFTENS KONSTRUKSJON OG FUNKSJONER.....	34
4.1.	LIFTENS KONSTRUKSJON.....	34
4.2.	LIFTENS FUNKSJONER	35
4.3.	KONTROLLER.....	36
4.3.1.	Bakkekontrollsenteret LCB	36
4.3.2.	Manøvrer for støttebeina	37
4.3.3.	Opsjonelle manøvrer på chassiset	37
4.3.4.	Manøvrer i UCB-manøversentralen i kurven	38
4.3.5.	Utrustning med to manøverspaker (tilvalg).....	39
5.	BRUK AV LIFTEN	42
5.1.	LIFTEN TAS I BRUK.....	42
5.1.1.	Inspeksjon på arbeidsplassen	42
5.1.2.	Liftens oppstillingsplass	43

5.2.	ARBEIDSINSTRUKSJONER	44
5.2.1.	Oppstart	44
5.2.3.	Støtte av liften	46
5.2.4.	Manøvrering fra manøversentralen på chassiset	47
5.2.5.	Betjening av bommen fra plattformkontrollsentret	48
5.2.6.	Tiltak ved arbeidsdagens slutt	51
5.2.7.	Spesielle instruksjoner for bruk i kaldt vær	51
5.3.	FLYTTING AV LIFTEN	52
5.3.1.	Klargjøre liften for transport	52
5.3.2.	Bruk av kjøreenheten	53
5.3.3.	Tauing av liften	55
5.3.4.	Surring	56
5.3.5.	Forflytning ved å løfte	57
5.4.	LAGRING/OPPBEVARING OVER LENGRE TID	57
6.	TILTAK VED NØDSITUASJONER	58
6.1.	VED NEDSATT STABILITET	58
6.2.	VED OVERBELASTNING	58
6.3.	I TILFELLE OPERATØREN ER UTE AV STAND TIL Å HANDLE PÅ PLATTFORMEN	58
6.4.	VED AVBRUTT ENERGITILFØRSEL	58
6.5.	VED NØDSITUASJON, OM HELLER IKKE NØDSENKINGSSYSTEMET FUNGERER	59
7.	FEILSØKING	60
8.	VEDLIKEHOLDPROGRAM	64
8.1.	PROGRAM FOR MYNDIGHETSINSPEKSJON	68
8.2.	SMØRESKJEMA	69
9.	SERVICE OG VEDLIKEHOLD	70
9.1.	ANVISNINGER FOR DAGLIG SERVICE OG KONTROLLER	71
9.1.1.	Kontroll av arbeidskurven, bommen og rammekonstruksjonene	71
9.1.2.	Kontroll av dekk og lufttrykk	71
9.1.3.	Kontroll av lys	71
9.1.4.	Kontroll av hydraulikkoljenivået	71
9.1.5.	Kontroll av hydraulikkslangene, rørene og koblingene	71
9.1.6.	Kontroll av sikkerhetgrensenes funksjon	72
9.1.7.	Dekaler, skilt og instruksjoner	72
10.	EIERSKIFTE	75



BLANK

1. TIL BRUKEREN

Denne instruksjonsboken skal oppbevares i liftens arbeidsplattform i den beholderen som er reservert for den. Om instruksjonsboken forsvinner, skades eller blir uleselig av noen annen grunn, skal du bestille en ny instruksjonsbok fra produsenten.

Denne instruksjonsboken er laget for å gjøre personliftens brukere kjent med konstruksjon, funksjon og riktig bruk av liften. I instruksjonsboken er det råd for vedlikeholdstiltakene som liftens bruker har ansvar for.

Andre vedlikeholdstiltak forutsetter særskilt ekspertise, spesialverktøy eller eksakte måle- eller justeringsverdier. Disse tiltakene har blitt beskrevet i en separat instruksjonsbok. I slike service- eller reparasjonssituasjoner skal du kontakte et autorisert serviceverksted, importøren eller produsenten.



FARE

Les alle instruksjoner i denne instruksjonsboken før du bruker personliften. Forsikre deg om at du har forstått instruksjonene. Instruksjonene skal ubetinget følges under bruk og vedlikehold av liften.

Ved siden av denne instruksjonsboken skal du alltid følge forskriftene som fastsettes av lokal lovgivning og arbeidsgiveren eller bestemmelsene for arbeidsplassen.

VARSEL

Informasjon som bare gjelder en spesifikk modellversjon, funksjon eller utstyr, vil ha identifikasjonen inkludert i tittelen. Kontroller bruken av slik informasjon på maskinen din.

Dinolift Oy utvikler sine produkter kontinuerlig. Derfor stemmer instruksjonsbokens innhold ikke nødvendigvis alltid overens med de nyeste produktene. Dinolift Oy forbeholder seg retten til endringer uten forhåndsvarsel. Dinolift Oy påtar seg ikke noe ansvar for eventuelle problemer som forårsakes av endrede data, svikt eller feil.

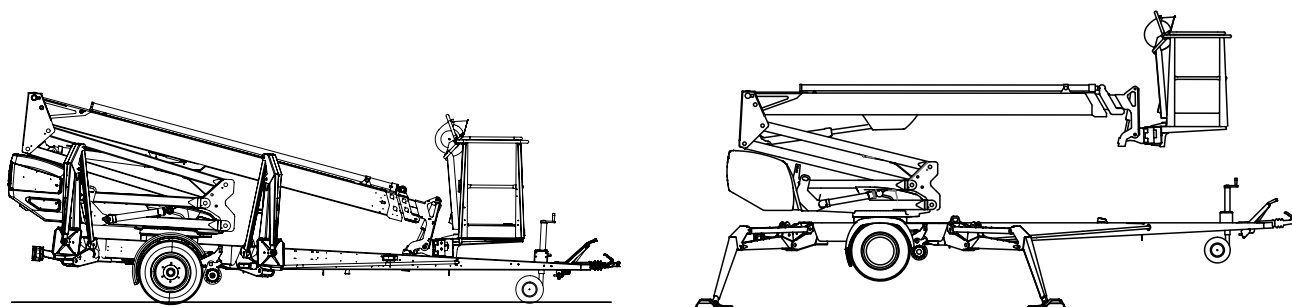
Du kan be liftens forhandler eller produsent om mer detaljerte tilleggsinstruksjoner.

1.1. GENERELL BESKRIVELSE AV LIFTEN

Liften er en trailerbåret, bukserbar personlift.

Liften er en personlift av EN 280 type 1. Liften kan bare flyttes med eget drivsystem eller gjennom å bugseres mens den er i transportposisjon.

Ved bruk støttes liften med hydrauliske støttebein slik at trailerens hjul løftes opp fra bakken.



Liftens primære kraftkilde er en el-motor. Støttebeinas og bommens bevegelser drives med hydraulikk.

For korte strekninger kan liftene utstyres med et hydraulisk drivsystem.

Mer detaljert informasjon om liften fins i avsnittet "Tekniske data" og "Liftens konstruksjon og funksjoner" i denne instruksjonsboken.

1.2. FORSKRIFTSMESSIG BRUK AV LIFTEN

En personlift er bare tiltenkt å transportere personer og verktøy til arbeidsstedet, for å utføre arbeid fra arbeidsplattformen. Den kan fungere som arbeidsplattform opp til plattformens tillatte bæreevne og rekkevidde (se tabell over tekniske data og rekkeviddediagram) under normale driftsforhold. Adkomst til og fra arbeidsplattformen skal kun skje i adkomstposisjon på bakkenivå.

Tiltenkt bruk omfatter også:

- Det å følge alle anvisninger i bruksanvisningene.
- Gjennomføring av inspeksjons- og vedlikeholdsarbeid.
- Overholdelse av arbeidssikkerhetsforskriftene og veitrafikkforskriftene.

Denne liften er IKKE isolert og beskytter ikke mot utilsiktet kontakt med elektrisk strøm. Liften skal ikke brukes til elektriske installasjoner.

Følg sikkerhetsforskriftene som gjelder omgivelsene og begrensningene de inneholder

VARSEL

Brukeren skal få anvisninger og godkjenning fra produsenten for alle spesielle arbeidsmetoder og arbeidsforhold som produsenten ikke har gjort oppmerksom på i bruks- og vedlikeholdsanvisningene.



BLANK



2. TEKNISKE DATA

	135T II	150T II	180T II
Maks. arbeidshøyde	13,5 m	15,0 m	18,0 m
Maks. kurvhøyde	11,5 m	13,0 m	16,0 m
Maks. rekkevidde i sideretning	9,1 m	10,0 m	10,7 m
Rotasjon av bommen	ubegrenset		
Rotasjon, kurv	90°		
Rekkevidde (sving)	se rekkeviddediagram		
Støttebeinbredde	3,8 / 4,2 m	3,8 / 4,2 m	3,8 / 4,2 m
Bredde (transportstilling)	1,79 m	1,79 m	1,79 m
Lengde (transportstilling)	6,13 m	6,7 m	7,72 m
Høyde (transportstilling)	2,16 m	2,12 m	2,08 m
Vekt (med Honda-aggregat)	1635 kg	1675 kg	1840 kg
Høyeste tillatte kurvbelastning	215 kg		
Maks. antall personer + tilleggsvekt	2 personer + 55 kg		
Høyeste tillatte belastning sidelengs (forårsaket av personer i kurven)	400 N		
Høyeste tillatte helling (chassis)	±0,3°		
Markens største tillatte helling i sideretningen	2,4°	2,4°	2,4°
Markens største tillatte helling i lengderetningen	4,0°	3,8°	3,8°
Høyeste tillatte vindhastighet ved bruk	12,5 m/s		
Laveste tillatte temperatur ved bruk	- 20 °C		
Høyeste tillatte belastning på støttebeina	11300 N	12800 N	16800 N
Maks. marktrykk på støttebeina	1,3 kg/cm ² (13 N/cm ²)	1,5 kg/cm ² (15 N/cm ²)	1,9 kg/cm ² (19 N/cm ²)
Maks. marktrykk med støttebeinputer (tilleggsutstyr)	0,5 kg/cm ² (4,5 N/cm ²)	0,5 kg/cm ² (5,2 N/cm ²)	0,7 kg/cm ² (7,0 N/cm ²)
Arbeidskurvens dimensjoner	0,7 x 1,3 m		
Stigeevne	25%		
El-uttak i kurven	2 x 230V/50Hz/16A		
Drivkraft			
- nettspenning	230V/50Hz/10A		
Lydtrykknivå	< 70 dB		
Helkroppsvibrasjoner	Ikke oppdages		
- bensinmotor			
Lydtrykknivå (UCB/LCB)	78 / 86 dB(A)		
Helkroppsvibrasjoner	< 0,5 m/s ²		

Motoralternativ

Honda GX200SXE	
Drivstoff	Bensin
Nettoeffekt	4,1 kW (5,5 hp)
Drivstofftankens volum	3,1 l
Oljevolum	0,6 l
Drivstoffforbruk	1,7 l/h

2.1. DIMENSJONSTEGNINGER

2.1.1. 135T II

The technical drawing illustrates the DIND Lift in three main views: a side elevation, a front elevation, and a section B-B. The side elevation shows the lift's profile with dimensions for overall height (6090), platform height (4340), and various structural components. The front elevation shows the platform's width (1790) and the height of the mast (1545). Section B-B provides a detailed cross-section of the mast, showing internal components and dimensions for the mast tube (450±20), platform width (1750), and various internal clearances and offsets.

Dimensions:

- Side Elevation: 1750, 2115, 2080, 390, 2300, 330±15, 1040, 460±15, 2360, 430, 2160, 6090, 4340.
- Front Elevation: 1790, 1545, 149.
- Section B-B: 450±20, 13, 143, 585, 1750, 577, 520, 120, 18, 13, 380, 578, 1750.

Notes:

- NOTE1: T-2 marketing designation is T II (used on marketing materials, decals, manuals etc). The 130T II and 130T-2 designations can be used interchangeably.
- NOTE2: Australian model 130T-2 is dimensionally identical to European model 135T-2.

Dimensional Tolerances: ±3%

Title Block:

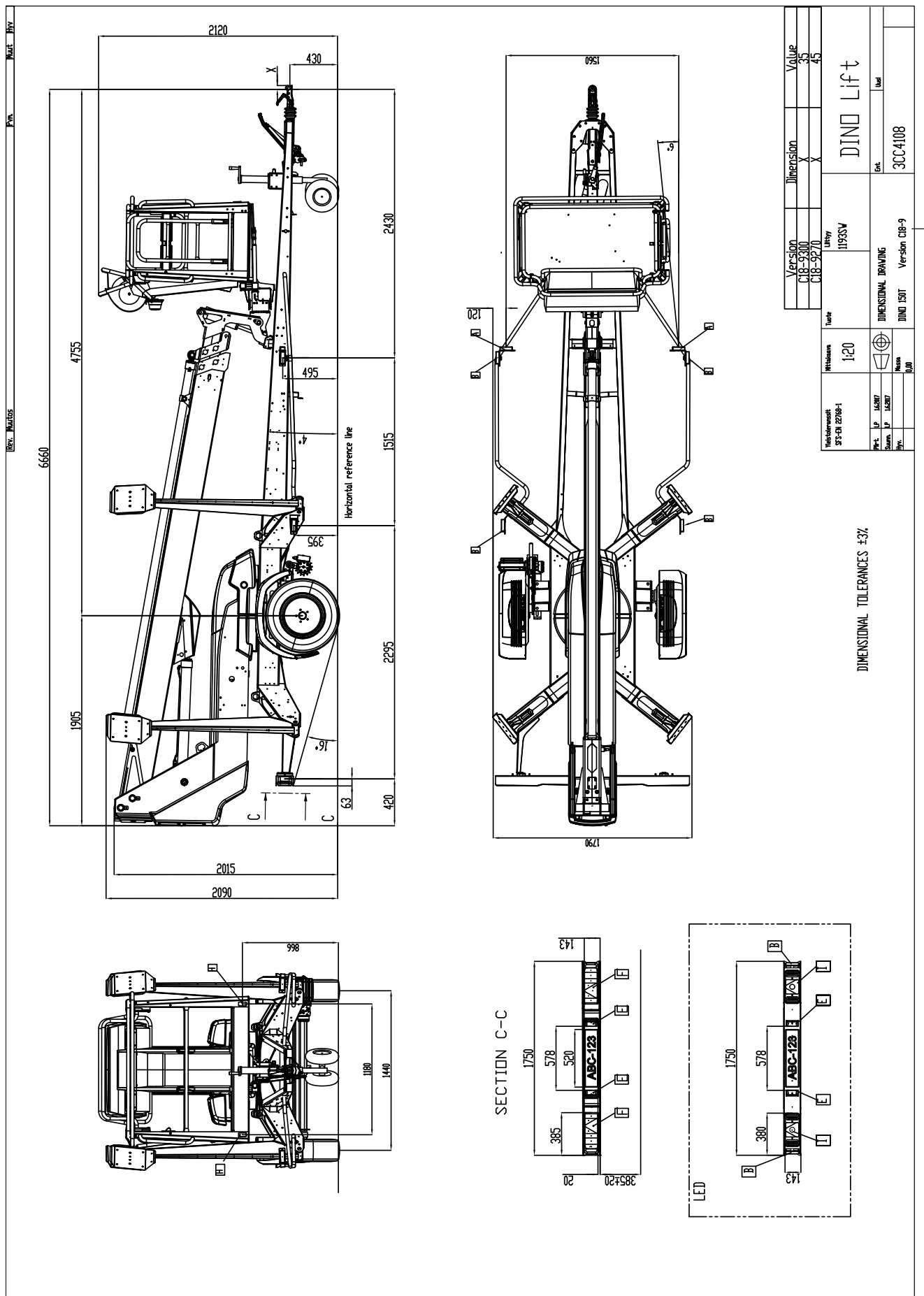
Version		Dimension		Value	
B18-9300		X		35	
B18-9270		X		45	

Type		Lift		DIND Lift	
DIND		130T-2		1187SW	
135T-2					

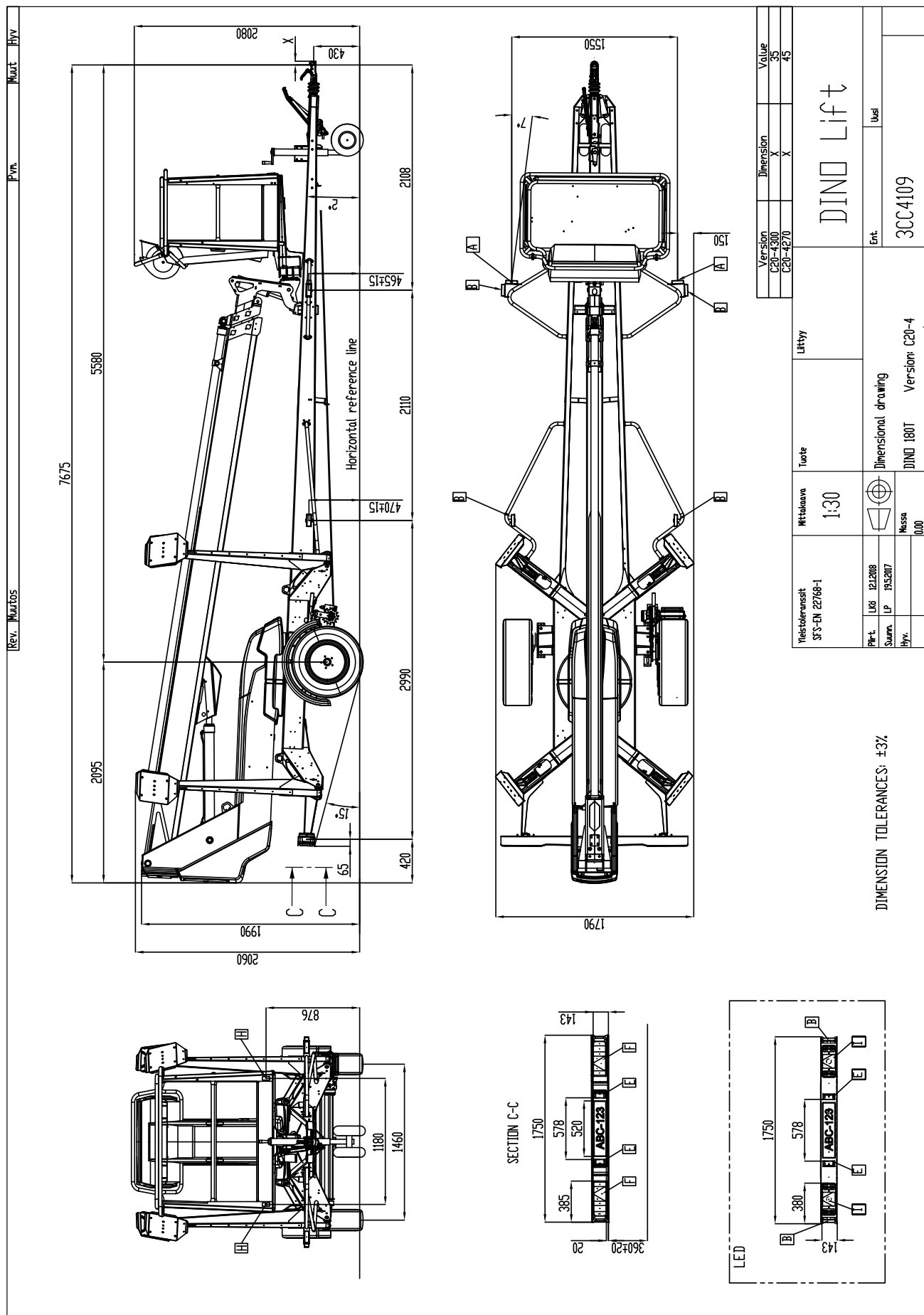
Scale		Drawing		Version	
1:30		DIMENSIONAL DRAWING		3CC4107	
				Version: B18-9	

Part		Lift		Ent	
L18		18.2.2018		18.2.2018	
Summ		LP		6.10.2017	
Byv.					

2.1.2. 150T II

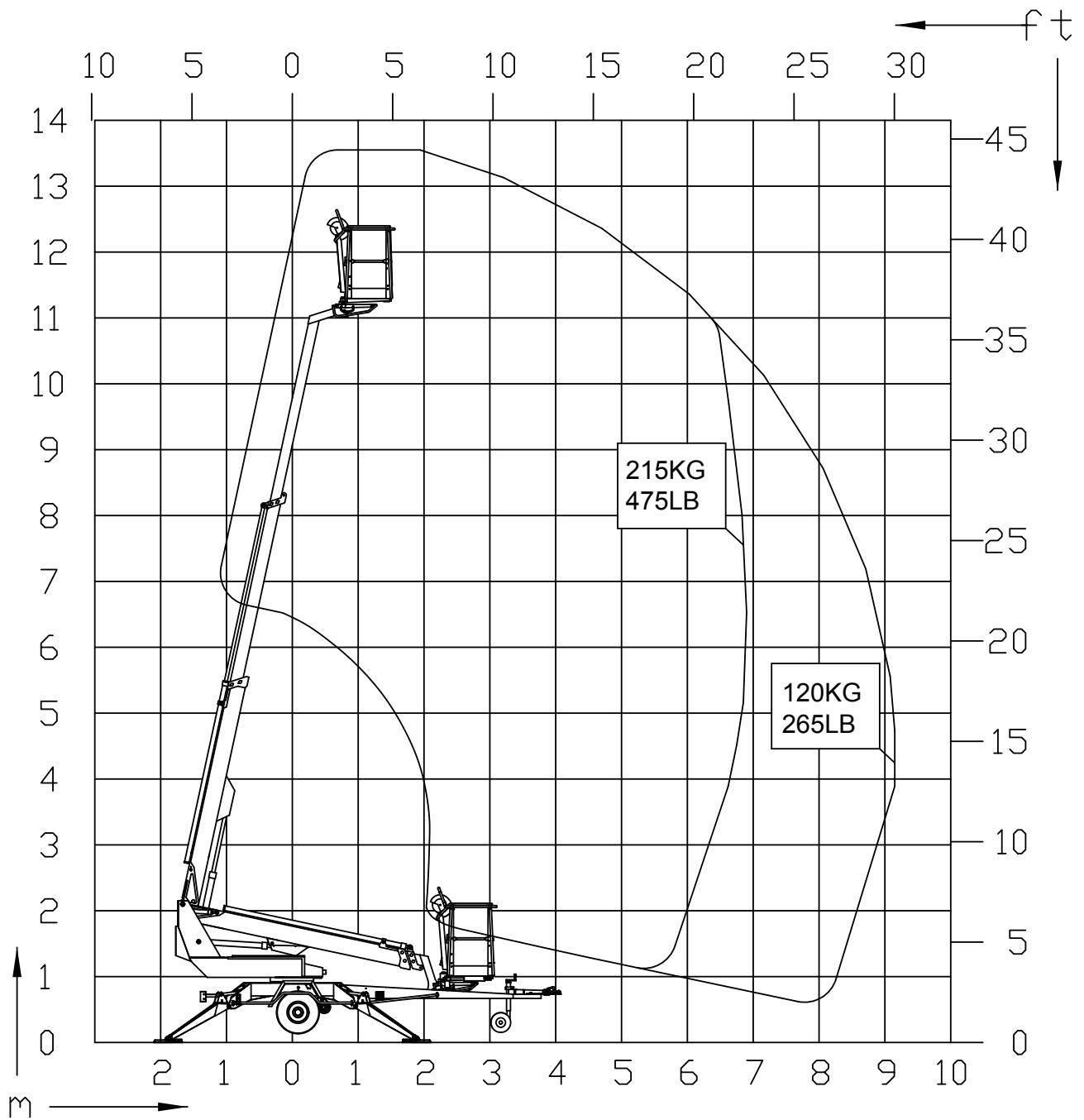


2.1.3. 180T II

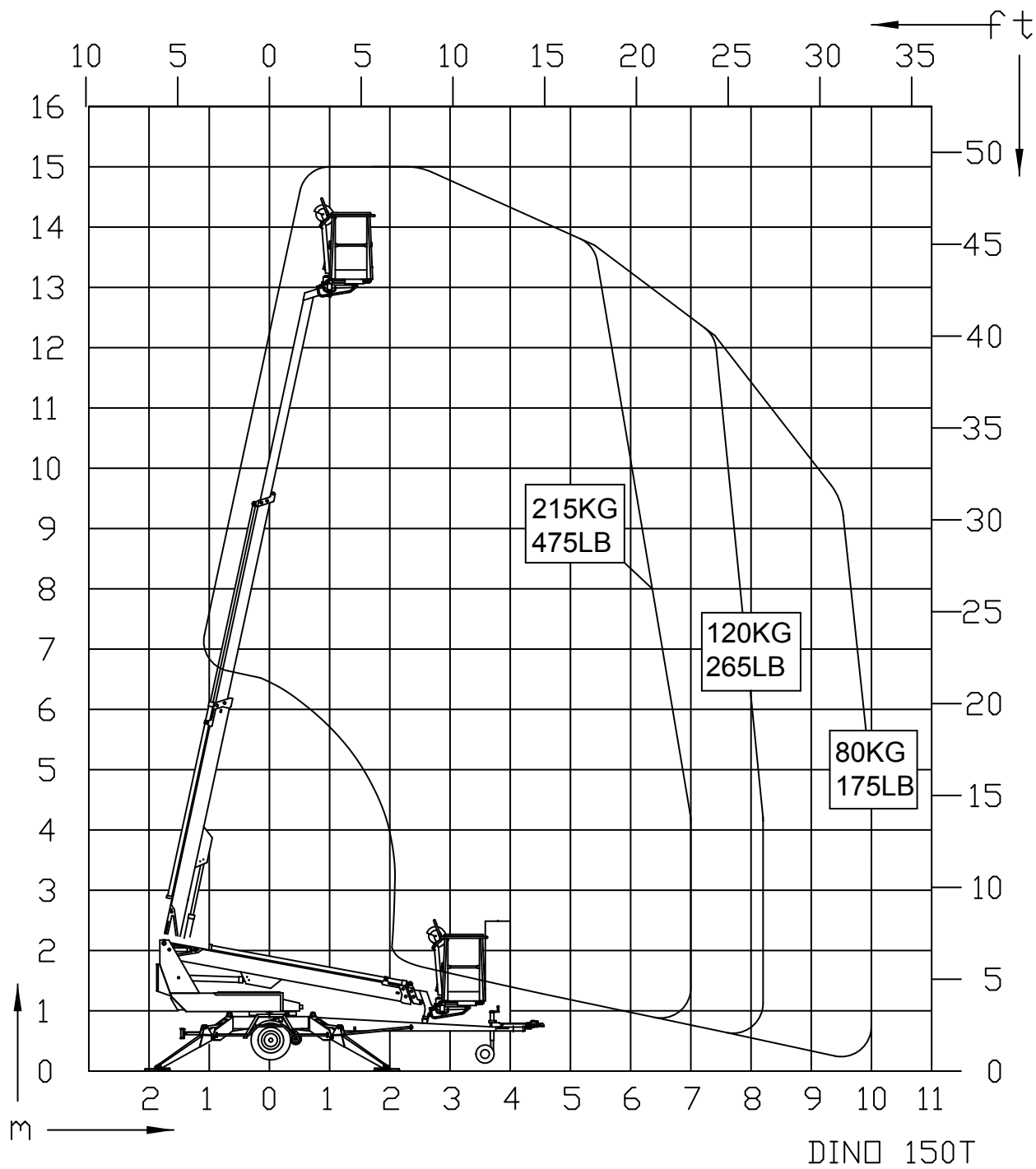


2.2. REKKEVIDDEDIAGRAM

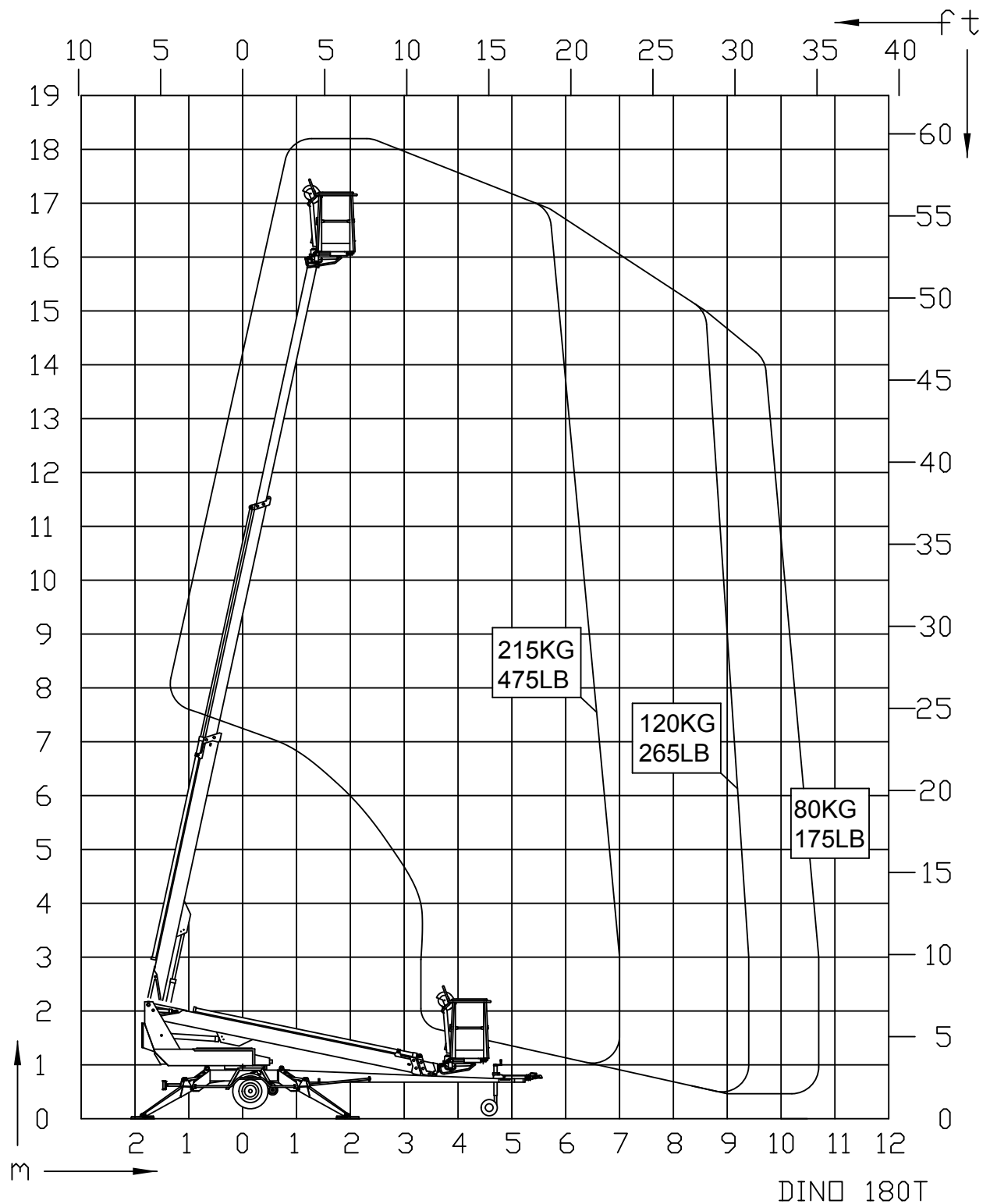
2.2.1. 135T II



2.2.2. 150T II



2.2.3. 180T II



2.3. MAL FOR PRODUKSJONSSKILTENE

På produksjonsskiltet iht. bildet nedenfor er produsentens navn og maskintypen, produksjonsår og serienummer merket.

MEWP	Type DINO	Produzenten	DINOLIFT
Produksjonsår		Produsentens adresse	Raikkolantie 145 32210 Loimaa FINLAND
Serienummer			CE
Vekt kg		Høyeste tillatte kurvbelastning	215kg
Maks. tillatte antall personer	2	Maks. tillatte tilleggsvekt	55kg
Maks. tillatte belastning sidelengs	400 N	Høyeste tillatte helling (chassis)	0,3°
Spennings	230 V	Frekvens	50 Hz
Laveste tillatte temperatur ved bruk	-20 °C	Høyeste tillatte vindhastighet	12,5 m/s

Det står på skiltet beskrivelse av maskinen MEWP = "Mobile Elevating Work Platform" / mobil personlift.

Liftens produksjonsskilt sitter på trekkbommens høyre side, på stedet som bildet viser.

Serienummeret er også inngravert på liftens chassis, på den høyre trekkbommens øvre overflate



Trailerens produksjonsskilt sitter på trekkbommen, til høyre for liftens produksjonsskilt, på stedet som bildet viser.



Data på skiltet:

Kjøretøyets EF-typegodkjenningsnummer (hvis tilgjengelig)		
Serienummer		
	Totalvekt	kg
0	Maks. tillatte vekt ved slepepunktet	kg
1	Maks. tillatte akselvekt	kg
2		kg

2.4. MAL FOR EF-KONFORMITETSERKLÆRING**EF-samsvarserklæring for maskinen****Produsenten**

Dinolift Oy
Raikkolantie 145
FI-32210 Loimaa, FINLAND

forsikrer at

DINO 135T-2 personlift nr YGC0D135TXXXXXXX

oppfyller kravene i maskindirektivet **2006/42/EG** med tilhørende forandringer samt de nasjonale forordningene som de trår i kraft gjennom

2006/42/EF Ved samsvarsvurderingen er fulgt: Bilag VIII – Intern produksjonskontroll iht. sertifikat **DCE D015794**.

Personliften oppfyller også forordningene i følgende europeiske direktiv
2000/14/EG, 2014/30/EU, (EU) 2016/1628

	Mål lydeffektnivå L_{wa}	Garantert lydeffektnivå L_{wa}
Honda GX200SXE 3600rpm / 4,3kW	$(100,0+1,5) = 101,5 \text{ dB}$	$101,5+0,5 \text{ dB} = 102 \text{ dB}$

2000/14/EF Ved samsvarsvurderingen er fulgt: Bilag V: Intern produksjonskontroll.

Ved prosjekteringen har følgende harmoniserte standarder blitt brukt:

**SFS-EN 280-1:2022, SFS-EN 60204-1:2018, SFS-EN-ISO 12100:2010, EN ISO 4413:2010
EN13001-3-1:2012+A2:2018, EN 61310-1:2008, EN ISO 13849-1:2015, EN ISO 13850:2015,
EN ISO 4871:2009, EN ISO 11201:2010, EN ISO 3744:2010**

Ansvarlig person for sammensetning
av den tekniske spesifikasjonen:

Santtu Siivola
Konstruksjonssjef
Dinolift Oy, Raikkolantie 145,
FI-32210 Loimaa, FINLAND

Loimaa

20.02.2025

Santtu Siivola
Konstruksjonssjef

2.5. MAL FOR INSPEKSJONSPROTOKOLL FOR EN PERSONLIFT

TEST CERTIFICATE

DATE: |

START-UP TESTS:

Inspection place: Dinolift Oy

Inspector's signature: |

Reunanen Jari NT0226

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:	<u>DINO 150T-1</u>	Max. platform height	<u>13 m</u>
Number of manufacture	<u>I</u>	Max. outreach:	<u>Depend on load</u>
Year of manufacture	<u>I</u>		
Max. lifting capacity:	<u>215 kg</u>	Boom rotation:	<u>Continuous</u>
Max. person number:	<u>2</u>	Support width:	<u>3,80 m</u>
Max. additional load:	<u>55 kg</u>	Transport width:	<u>1,79 m</u>
Power supply:	<u>230VAC</u>	Transport length:	<u>6,66 m</u>
Lowest temperature:	<u>-20 °C</u>	Transport height:	<u>2,12 m</u>
Weight:	<u>1675 kg</u>	Basket size:	<u>0,7 x 1,3 m</u>

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%) 323 kg ☒ ☐ 2. Functional test (110%) 237 kg ☒ ☐			
FAILINGS AND NOTES			
Failings have been repaired. Date: _____ Signature: _____			

Dino-personliftene inspiseres og prøvebelastes første gang av produsentens autoriserte personliftinspektør. Det skal lages en protokoll over denne inspeksjonen iht. denne malen, og den skal følge med maskinen.

Ta vare på protokollen for idriftsettingsinspeksjonene og periodiske inspeksjoner i liften eller i dens umiddelbare nærhet i minst fem år.

3. SIKKERHET

Alle de grunnleggende sikkerhetsinstruksjoner og advarsler, som er relevante for transport, bruk og vedlikehold av liften, er beskrevet i dette kapitlet.



FARE

Hvis du unnlater å følge disse instruksjonene og sikkerhetsbestemmelsene, kan det forårsake alvorlig skade eller død. Gjør deg kjent med alle sikkerhetsforskrifter, bruksanvisninger og skilt festet til maskinen, og etterfølg disse.

Pass på at du forstår alle sikkerhetsinstruksjoner og forskrifter. Pass også på at andre som opererer maskinen eller arbeider på arbeidsplattformen er kjent med disse instruksjonene.

3.1. SIKKERHETSINSTRUKSJONER

Bare spesialtrent personell med autorisasjon i skrijving, som er godt kjent med enheten, og minst 18-år gamle, har lov til å bruke enheten.

Hold liften fri for smuss, noe som kan svekke sikker drift og hindre inspeksjon av strukturer.

Enheten må vedlikeholdes og kontrolleres jevnlig.

Kun autoriserte personer som er kjent med service- og reparasjonsinstruksjoner, får lov til å utføre service- og reparasjonsarbeid.

Det er strengt forbudt å bruke en lift som ikke er i stand!

Du skal aldri fjerne eller omgå sikkerhetsinnretningene på maskinen.



ADVARSEL

Enheten må verken endres uten produsentens samtykke eller brukes under forhold som ikke tilfredsstiller produsentens krav.

Operatøren må innhente anvisninger og godkjenning fra produsenten for alle særskilte arbeidsmetoder eller arbeidsforhold som produsenten ikke uttrykkelig har definert.

Rengjør eventuell olje-, drivstoff- og kjemikaliesøl ordentlig. Absorber oljer i absorberende materiale og kasser oljeholdig avfall på riktig måte. Nøytraliser sølt batterisyre med natron eller annet egnet materiale. Finn ut årsaken til lekkasjen og utbedre den.

Hvis maskinen har en forbrenningsmotor, må du alltid slå av motoren mens du fyller drivstoff. Ikke start motoren hvis du merker tegn på drivstoff- eller oljелеkkasje på maskinen.

Ikke bruk forbrenningsmotoren innendørs med mindre eksosfjerning er sikret.

Lading av blybatterier avgir farlige kjemikalier. Sørg for at batteriene alltid lades i godt ventilerte områder. Lad aldri skadede batterier.

Hold maskinen unna mulige antennelseskilder. Varmt arbeid er strengt forbudt i nærheten av batterier eller drivstofftanker.

ARBEIDSOMRÅDE OG FORBEREDELSE FØR LØFTEARBEID

Når du arbeider i travle områder, må driftsområdet til liften være tydelig merket enten med varsellys eller inngjerding. Følg også trafikkreglene.

Sikre bevegelsebane foruten hindringer før du betjener støttebeina.

Den lastbærende kapasiteten og gradienten av basen må tas i betraktning når du støtter chassiset. Ikke bruk liften hvis den er på en lastebil, en jernbanevogn, et flytende fartøy eller en annen potensielt ustabil plattform.

Forsikre deg om at støttebeina ikke kan gli mens de er i en helling.

Ytterligere støtteplater av tilstrekkelig størrelse må brukes under støttebeina ved arbeid på mykt underlag. Bruk kun slike ekstra støtteplater, som metallstøttene ikke vil gli på. Sikre at hjulene er løftet opp fra bakken når i støttestillingen.

Sørg alltid for at maskinen står i vater før du starter operasjonen.

Påse alltid at arbeidsområdet er klart for utenforstående. Fare for å bli klemt mellom roterende og faste strukturer.

Når du betjener bommen fra kontrollsenteret på dreieanordningen, utvis varsomhet for ikke å bli presset mot støttebeina eller andre strukturer som ikke dreier med bommen.

OVERFØRINGER

Vær oppmerksom på den maksimalt tillatte stigningen ved overføring av liften. Under forflytning i ulendt terreng, prøv alltid å plassere deg høyere enn maskinen.

Vakt deg for faste eller bevegelige hindringer i terrenget eller i nærheten av liften mens du kjører. Sikre at du har et klart syn over kjørebanelen.

Ikke bruk maskinen til tauing.

LØFTING OG ARBEID PÅ PLATTFORMEN

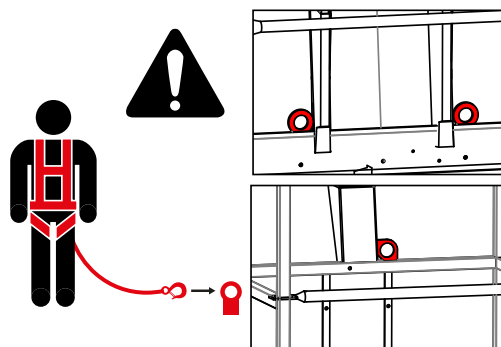
Du skal aldri overskride maksimum antall personer, maksimum belastning eller manuell kraft tillatt for liften. Aldri legg til last på plattformen når den er i øvre stilling.

Før bruk må du alltid sikre at sikkerhetsanordningene og nødsenkingsystemet er i orden.

Bruk sikkerhetsseler! Fest sikkerhetsselene til festepunktene, som tiltenkt for formålet.

Merk! Plattformen er utstyrt med et festepunkt for sikkerhetsselene til hver bruker. Bruk kun én sikkerhetssеле per festepunkt.

Ikke bruk stiger, stigetrinn eller lignende utstyr på plattformen.



Sørg for at portene er ordentlig lukket før du starter operasjonen. Hvis arbeidsplattformen er utstyrt med stige, skal disse låses i øvre stilling.

Ikke kast eller slipp gjenstander fra plattformen. Alt verktøy skal transporteres på innsiden av plattformen. La aldri verktøyene henge utenfor arbeidsplattformen, kun støttet av strømledningen.

Ikke løft verktøy, tilbehør eller annet materiale på rekkverket på plattformen eller festet til rekkverket.

Arbeidsplattformen må ikke brukes til løfting.

Arbeidsplattformen må ikke brukes til å flytte gods eller personer mellom ulike etasjer eller arbeidsnivåer. Å gå på eller av plattformen i bevegelse eller hevet er forbudt.

Når bommen er i de laveste posisjoner, sørg for at den ikke kan kollidere under rotasjon med strukturer som ikke svinger med bommen.

Før du senker plattformen, sørg alltid for at området under det er klart.

Unngå skader på plattformen ved å senke den på bakken, eller bringe den i kontakt med noen strukturer.

Du skal aldri bruke liften alene. Sørg for at det alltid befinner seg noen på bakken, som kan ringe for å få hjelp i en nødssituasjon.

DRIFTSFORHOLD

Værforholdene, som vind, sikt og regn, må alltid tas i betraktning, slik at disse ikke vil påvirke sikker utførelse av løfteoperasjoner.



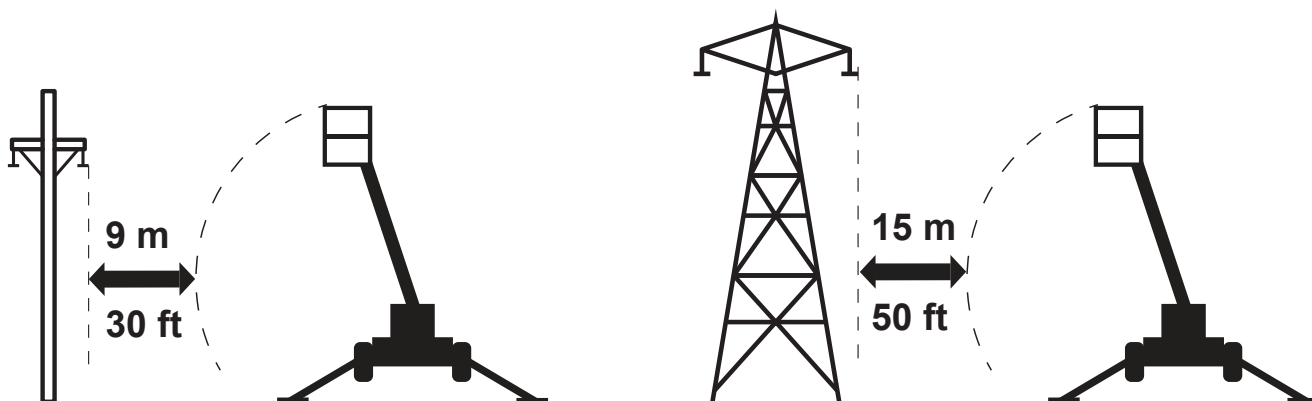
Det er forbudt å bruke liften hvis temperaturen synker under -20 °C, vindhastigheten overstiger 12,5 m/s eller det tordner.

Vindhastighet (m/s)		Forhold på land
0	Vindstille	Røy stiger rett opp
1–3	Frisk bris	Røyk beveger seg med vinden og vinden føles på eksponert hud. Rasler i løv.
4–7	Lett bris	Blader og små grener på trærne beveger seg. Flaggene blafrer. Vinden løfter støv og løse papirbiter fra bakken.
8–13	Sterk vind	Små løvtrær og store grener svaier. Vind hylar der den treffer hus eller andre faste gjenstander. Det er vanskelig å bruke paraply.
14–17	Sterk	Alle trærne svaier. Det er vanskelig å gå mot vinden.

MERK! Vindhastigheten kan være mye høyere i høyere høyde enn på bakkenivå.

Ikke plasser verktøy/materiale med stor overflate på plattformen. Økningen i vindkraft kan true stabiliteten til enheten.

Vær oppmerksom på de strømførende luftledningene i området! Hold sikker avstand til strømførende luftledninger og andre eksponerte strømførende deler.



Følg disse avstandene hvis det ikke finnes mer detaljerte lokale instruksjoner og informasjon om spenningsnivået. Rådfør deg alltid med en ekspert om lokale instruksjoner og sikkerhetsavstander på hvert enkelt sted. Sikker arbeidsavstand avhenger av spenningsnivået til strømførende deler.

Denne liften er IKKE isolert, og gir ikke beskyttelse mot kontakt med elektrisk strøm. Arbeidsplattformen må ikke brukes til arbeid på elektriske anlegg.

3.2. SIKKERHETSRELATERTE MERKNADER

I denne boken brukes varsels- og merknadssymboler som presenteres på denne siden.

Følg alle sikkerhetsanvisninger etter varslene for å unngå faremoment og skader.



Generelt sikkerhetsadvarselssymbol i merker på maskinen og i anvisningene som advarer mot en potensiell risikofaktor. Følg de videre instruksjonene som angis med tekst eller et symbol ved siden av merket.



FARE

Det røde merket FARE brukes for å advare om umiddelbare og truende risikofaktorer som kan forårsake alvorlig skade eller livsfare, om de ikke kan unngås.



ADVARSEL

Det oransje merket ADVARSEL brukes for mulige risikofaktorer, som under noen omstendigheter kan føre til alvorlig skade eller fare om de ikke kan unngås.

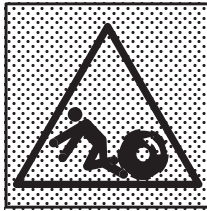


FORSIKTIG

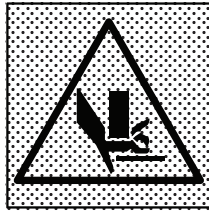
Det gule merket FORSIKTIG brukes for å advare om risikofaktorer som forårsaker moderat eller lett skade.

VARSEL

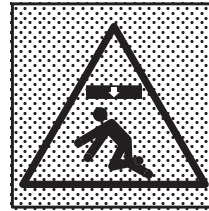
Det blå merket brukes når man vil lede oppmerksomheten mot spesielle anvisninger som er relatert til bruk eller vedlikehold. Dette er f.eks. anvisninger som har å gjøre med maskinens driftssikkerhet eller det å unngå av materialskader.



Klemfare - bevegelige deler



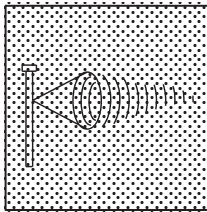
Klemfare - bevegelige deler



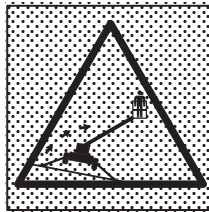
Klemfare - fallende materiale



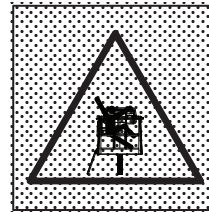
Farlig eksosutslipp



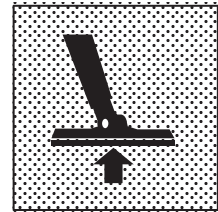
Vindhastighet



Veltefare



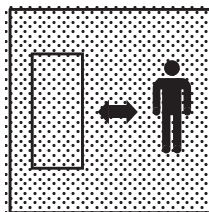
Fare for fall



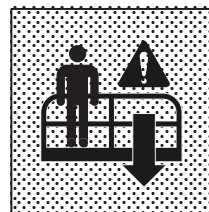
Støttekraft



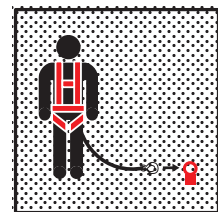
Røyking forbudt



Hold trygg avstand



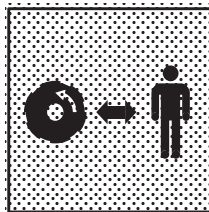
Nødsenking



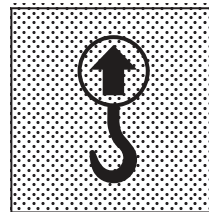
Festepunkt for sikkerhetssele



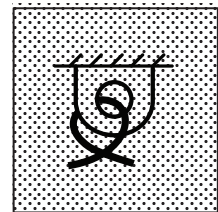
Forbud mot åpen ild



Hold trygg avstand



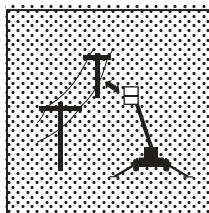
Løftepunkt



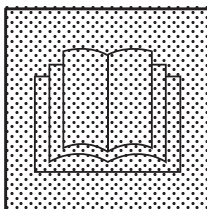
Festepunkt



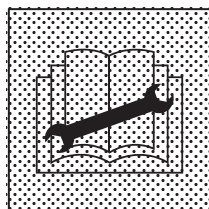
Bruk av motoren innendørs forbudt



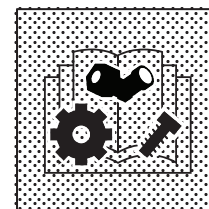
Hold god avstand til strømledninger



Bruksanvisninger



Vedlikeholdsanvisn

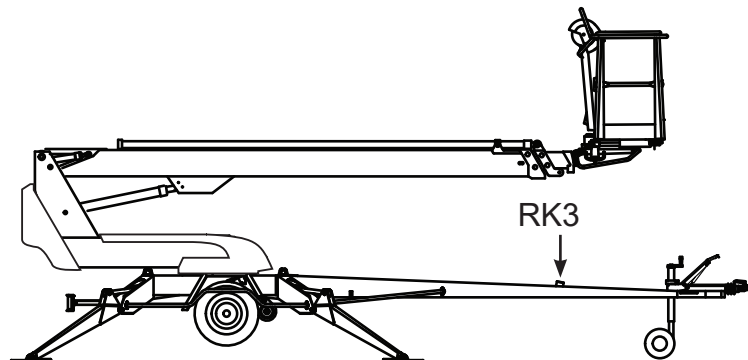


Reservedelsliste

3.3. SIKKERHETSANORDNINGER

1. Overvåking av bommens transportposisjon

Grensebryteren RK3 forhindrer manøvrering av støttebeina og drivsystemet, dersom bommen er løftet fra transportstøtten. Bryteren er plassert på bommens transportstøtte ved trekkbommen.

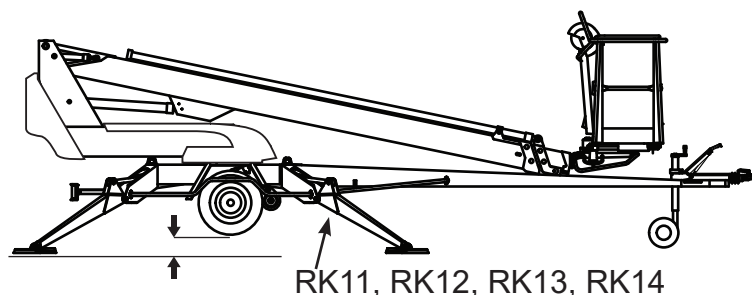


Hvis overvåking av transportposisjonen fungerer ikke som det skal, slås motoren av. Feilen bør rettes før anvendelsen kan fortsettes.

2. Overvåking av støtteposisjon

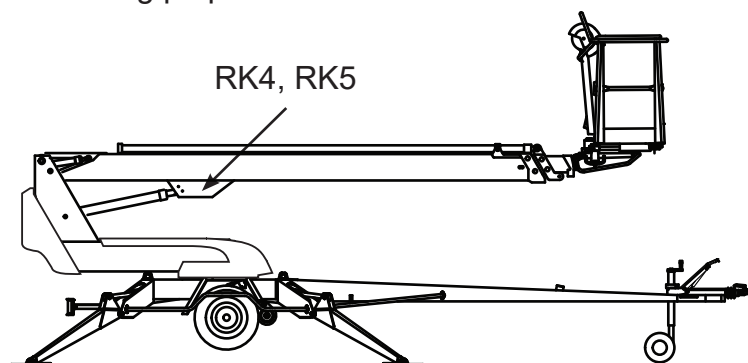
Alle liftens støttebein bør stå i støtteposisjon før bommen løftes. Forsikre deg om at hjulene er løftet opp fra bakken.

Sikkerhetsbryterne RK11, RK12, RK13 og RK14 er plassert på støttebeina.



3. Overbelastningssikring av bom

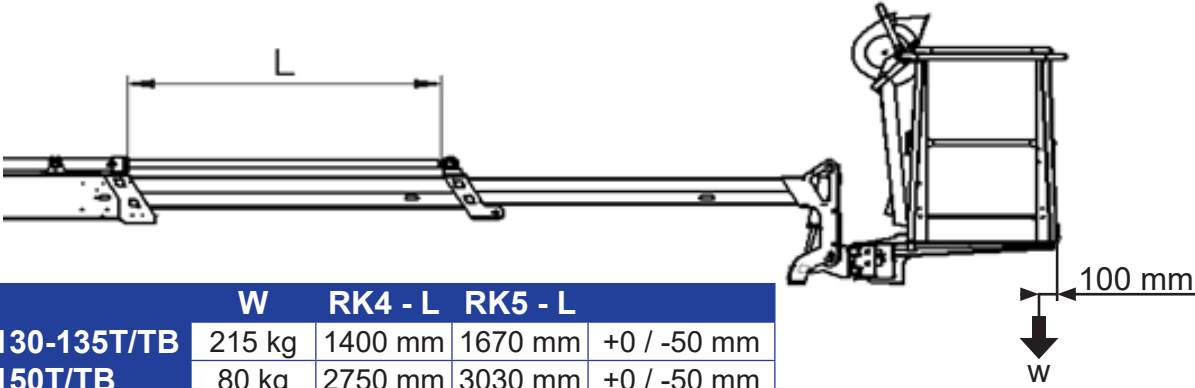
Rekkeviddegrensen RK4 og overbelastningsgrensen RK5 forhindrer at liftens overbelastes. Grensebryterne er plassert under beskyttelsen ved løftesynderens øvre ende. Under bruk skal beskyttelsen være hel og på plass.



Den grønne lampen i kontrollsenteret på plattformen lyser når plattformen befinner seg innenfor det tillatte driftsområdet.

Når en viss rekkevidde er oppnådd, avbryter rekkeviddegrensen **RK4** de bevegelsene som reduserer liftens stabilitet (utkjøring av teleskopet og senking av bommen).

Innstillingsverdier for grensebryterne:



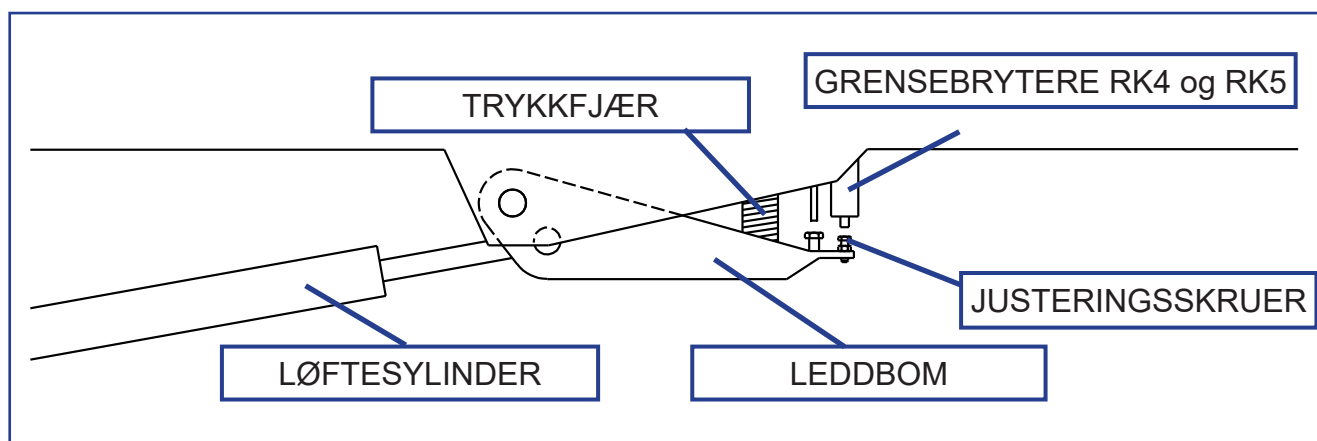
	W	RK4 - L	RK5 - L	
130-135T/TB	215 kg	1400 mm	1670 mm	+0 / -50 mm
150T/TB	80 kg	2750 mm	3030 mm	+0 / -50 mm
180T/TB	80 kg	2500 mm	2875 mm	+0 / -50 mm

Så snart **RK4** har stoppet bevegelsen, begynner den røde varselampen på bakkekontrollsenteret å blinke, og på plattformkontrollsenteret begynner den røde varselampen for overbelastning og den grønne signallampen å blinke vekselvis. I denne situasjonen fungerer bare kontrollene for retningen som holder liften innenfor tillatt rekkeviddeområde.

Grensebryteren for overbelastning **RK5** fungerer som reserve hvis **RK4** av en eller annen grunn ikke fungerer.

Når RK5 er aktivert, vil den røde varselampen for overbelastning i begge kontrollsentrene lyse kontinuerlig, og en varsellyd utløses på plattformen.

Funksjonen til grensebryterne for overbelastning er basert på overvåking av bommens løftemoment.

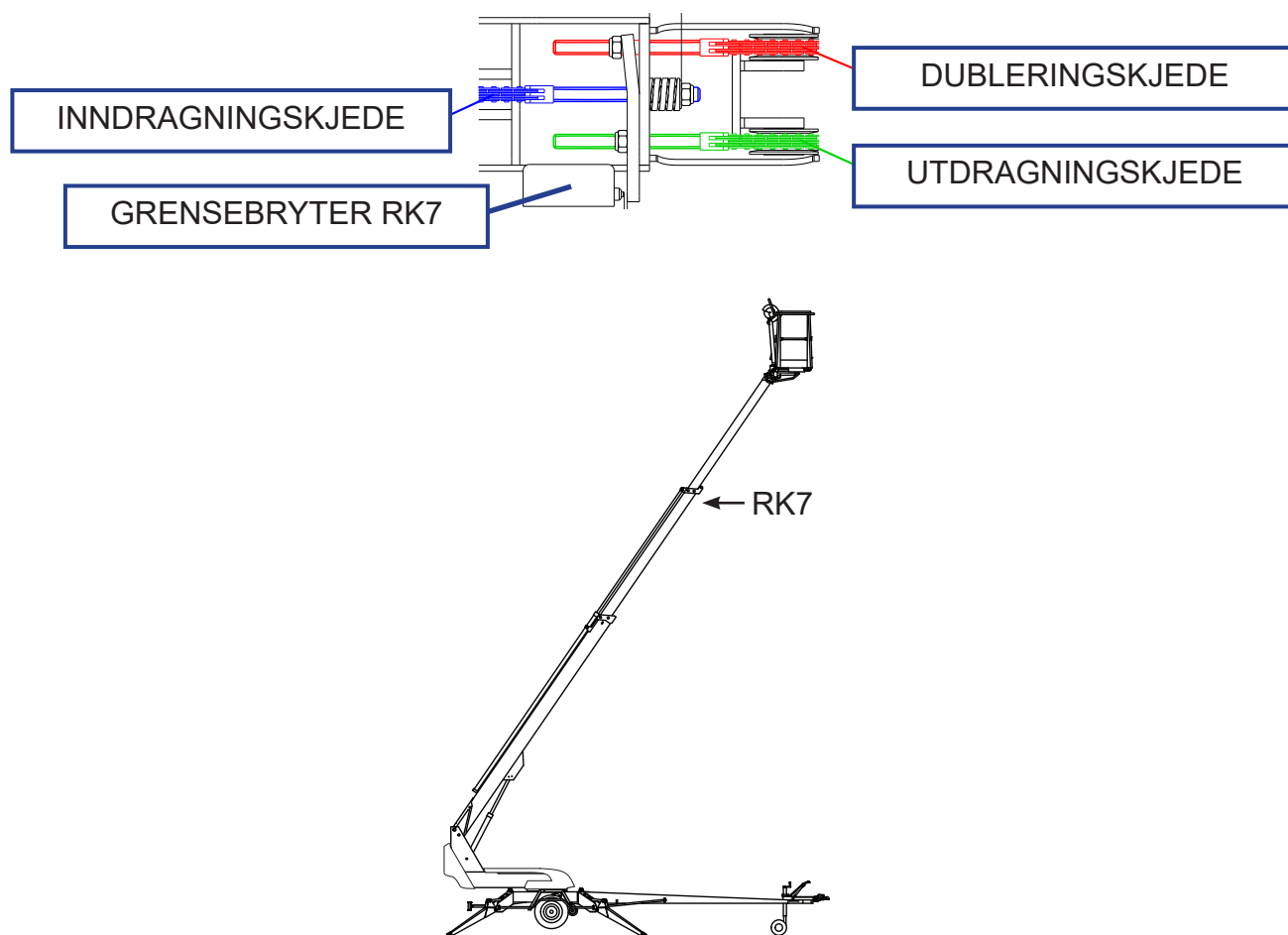


FARE

Grensebryterne må aldri etterjusteres, og mekanismens funksjon må ikke hindres. **Fare for at liftene velter!**

4. Overvåking av teleskopets uttrekkingskjede

Uttrekkingskjedene for teleskopet er fordoblet. Om en lastbærende kjede blir løs eller brytes av, forhindrer dubleringskjedene teleskopets bevegelser, og sikkerhetsbryteren RK7/RK15 bryter nødstoppkretsen.

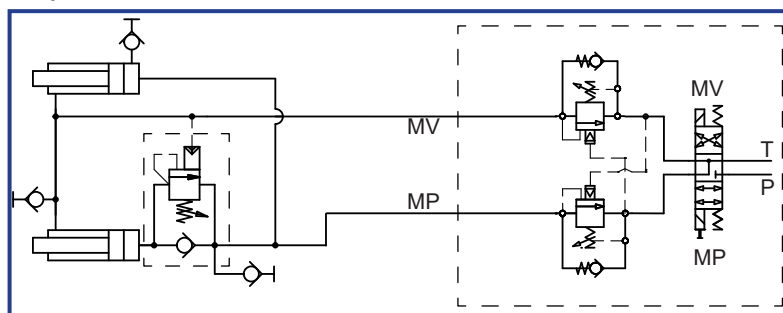


5. Forhindring av arbeidskurvens helling

Plattformen nivelleres med et såkalt slave-master-sylindersystem der mastersylindren styrer slavesylindren, som sitter under plattformen.

Nivelleringsystemet består av følgende deler:

1. Mastersylinder
2. Slavesylinder
3. Lastreguleringsventil
4. Doppeltlastreguleringsventil
5. El-retningsventil



7. Sikkerhetsanordninger for slangebrudd

Alle lastbærende sylindere er utstyrt med sikkerhetsventiler for brudd eller lekkasje i hydraulikksystemet for å forhindre lasten i å falle.

Støttebeinsylindere	Sperreventiler	Forhindrer krypekjøring av støttebeina i begge retninger.
Løftesynder for bom	Lastreguleringsventil	Forhindrer at lasten faller ned
Løftesynder for leddarmer	Lastreguleringsventil	Forhindrer at lasten faller ned
Teleskopsylinder	Lastreguleringsventil	Forhindrer krypekjøring av teleskopet i begge retninger.

8. Nødstoppknapper

Hvis du trykker på nødstoppknappen, stoppes alle bevegelser umiddelbart, og motoren slås av. Knappen finnes på begge kontrollstasjoner. Når knappen er trykket inn, er det bare nødsenkingsfunksjonene med nødstoppporvikobling som kan brukes til å redde en operatør som er ute av stand til å handle.

Nødstoppknappen låses i inntrykt stilling og må løses ut før motoren kan startes.

VARSEL

Hvis motoren ikke starter, må du kontrollere at ikke nødsenkingsknappen på én av kontrollstasjonene er låst i inntrykt stilling.

Nødstoppknappen i bakkekontrollsentret er utstyrt med en signallampe som forblir tent mens liften er i normal driftsmodus. Lampen slukkes hvis nødstoppfunksjonen aktiveres av en av nødstoppbryterne eller av sikkerhetsanordningen.

3.4. VALGFRIE SIKKERHETSANORDNINGER

Følgende typer sikkerhetsanordninger beregnet for ulike bruksområder og driftsmiljøer er tilgjengelige for maskinen.

MERK! Tilgjengeligheten av tilleggsutstyr varierer etter maskin, modell og region. Det er ikke alt tilleggsutstyr eller alle kombinasjoner som kan installeres på alle maskiner.



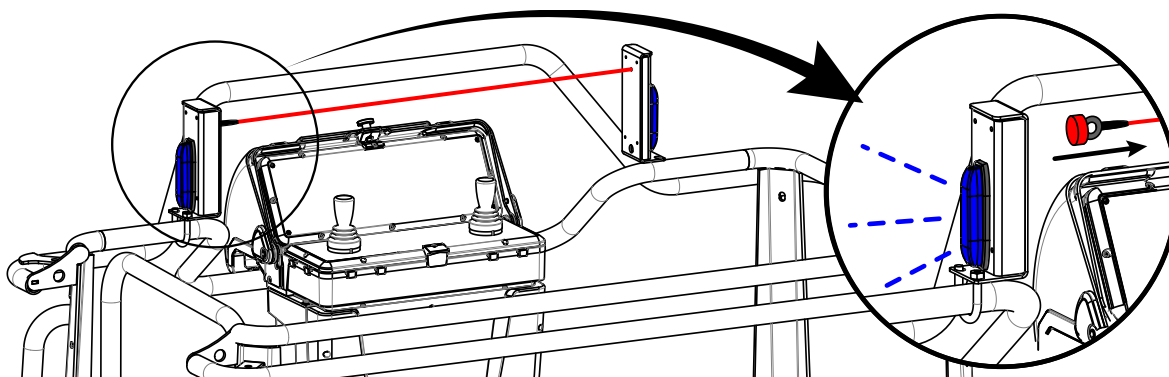
ADVARSEL

Tilleggsutstyret som er oppført i dette kapittelet, kan være obligatoriske sikkerhetsanordninger avhengig av maskinens utstyr og driftslandet. Det er strengt forbudt å fjerne eller deaktivere sikkerhetsanordninger som er installert på maskinen.

3.4.1. DINO SIKRINGSSENHET (TILLEGGSUTSTYR)

Plattformkontrollsenteret kan være utstyrt med en SafeGuard-klemmebeskyttelsesenhets. Enheten er beregnet på å beskytte operatøren mot å bli klemt eller knust når maskinen skal brukes på trange steder med fare for å komme i klem mellom plattformen og de omkringliggende konstruksjonene.

SafeGuard-systemet stopper maskinen hvis sikkerhetstauet over kontrollsenteret skyves slik at magneten på enden av tauet løsner fra sin motpart.



Når magneten løsner fra motparten, stopper SafeGuard-enheten alle bevegelser og forhindrer bruk av bevegelseskontroller i det øvre kontrollsenteret. Kun "teleskop inn"-bevegelsen (nødsenking) og nødstoppknappen vil fortsatt være i drift i plattformkontrollsenteret. Disse bevegelsene kan betjenes som normalt fra bakkekontrollsenteret.

SafeGuard-systemet utløser også en lydalarm og slår på varselamper på begge sider av kontrollsenteret.

Normal drift av maskinen kan gjenopptas så snart magneten er satt tilbake på plass.

3.4.2. Frostsikring (TILLEGGSUTSTYR)

Den laveste tillatte driftstemperaturen for liften er -20 °C.

Liften kan være utstyrt med en bryter som måler temperaturen. Bryteren er plassert i LCB-kontrollsenteret, der displayet viser driftstemperaturen i Celsius-temperaturskalaen.

Bryteren forhindrer bruk av liften hvis temperaturen er under den tillatte verdien.

3.4.3. Vindhastighetsmåler (TILLEGGSUTSTYR)

Hvis vindhastigheten overstiger 12,5 m/s, må ikke liften brukes.

Plattformen kan utstyres med en vindhastighetsmåler. Måleren utløser et alarmsignal hvis vindhastigheten overskrider 12,5 m/s. Dette tilleggsutstyret er spesielt beregnet på lifter med en arbeidshøyde på over 22 m.

3.4.4. Alarmsignal for senking av bommen (TILLEGGSUTSTYR)

Advarer med et lydsignal under senking av bommen eller leddarmene.

Lydsignalet, som er hørbart på bakkenivå, advarer forbipasserende som beveger seg i området.

3.4.5. Lydvarsel om chassisets bevegelser (TILLEGGSUTSTYR)

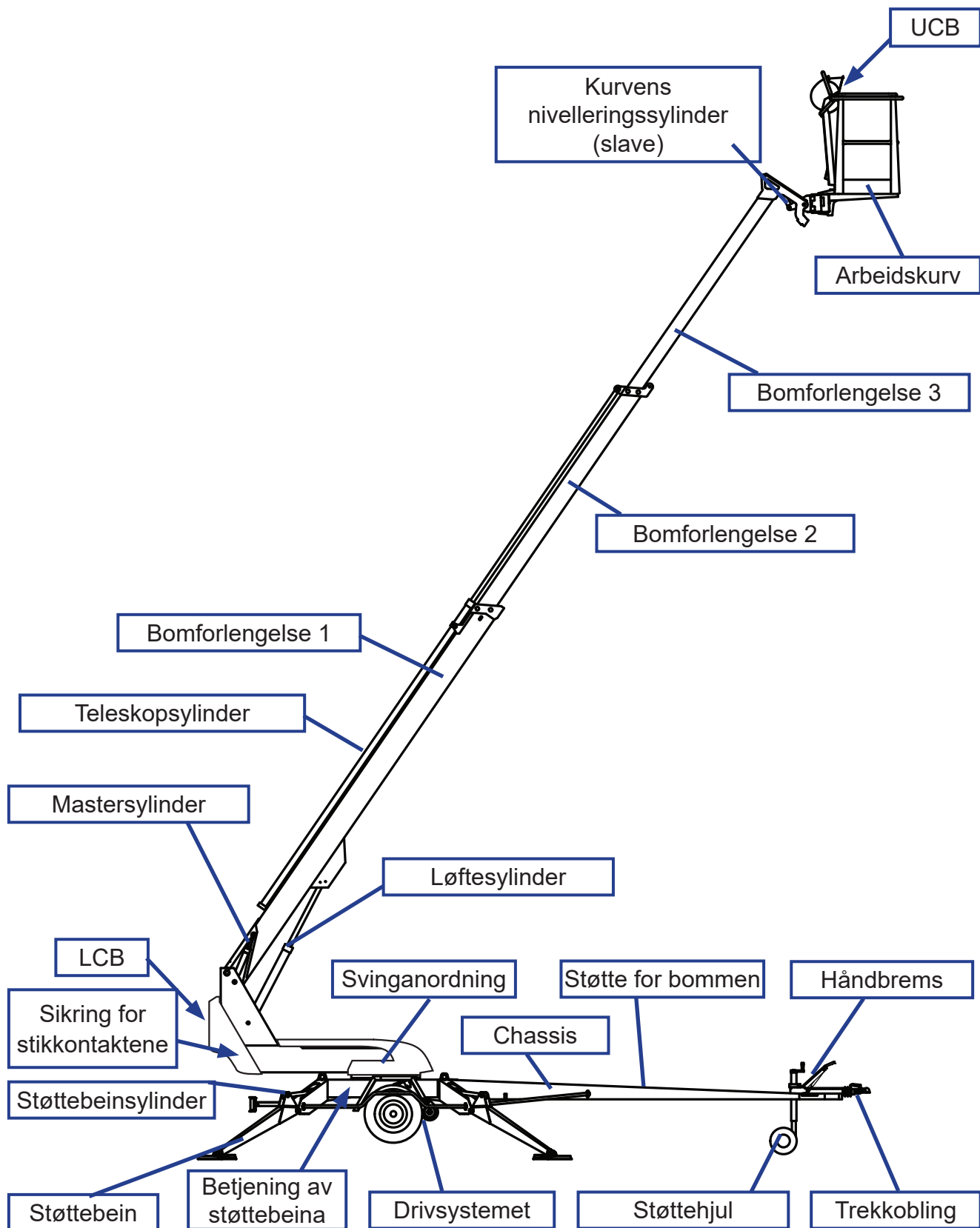
Utløser et lydsignal under forflytning og når støttebeina betjenes.

Lydsignalet, som er hørbart på bakkenivå, advarer forbipasserende som beveger seg i området.

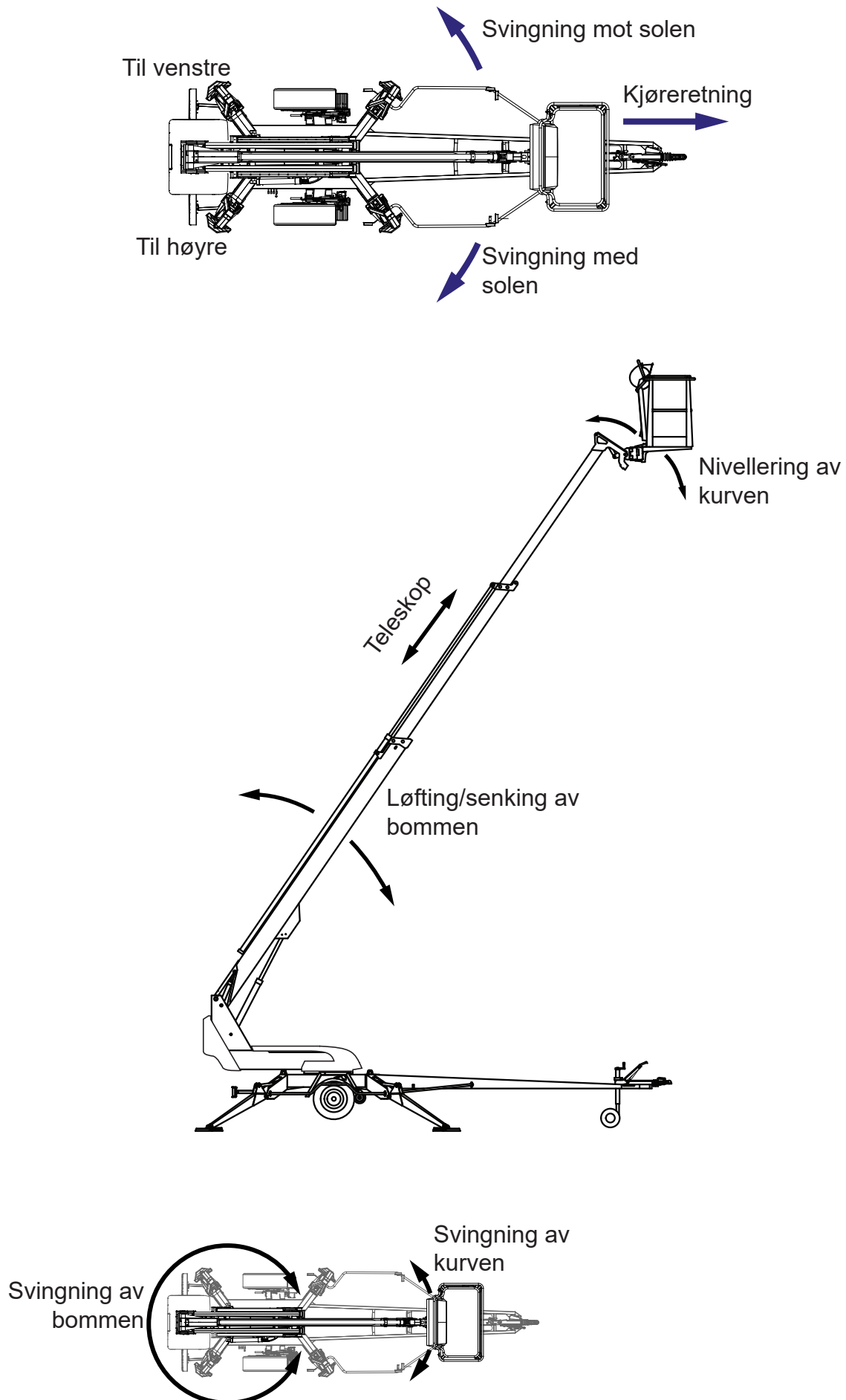
4. LIFTENS KONSTRUKSJON OG FUNKSJONER

På de følgende sidene defineres benevnelsene av liftens viktigste komponenter og begrep som hører sammen med liftens funksjoner og som brukes senere i disse anvisningene.

4.1. LIFTENS KONSTRUKSJON

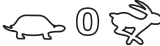


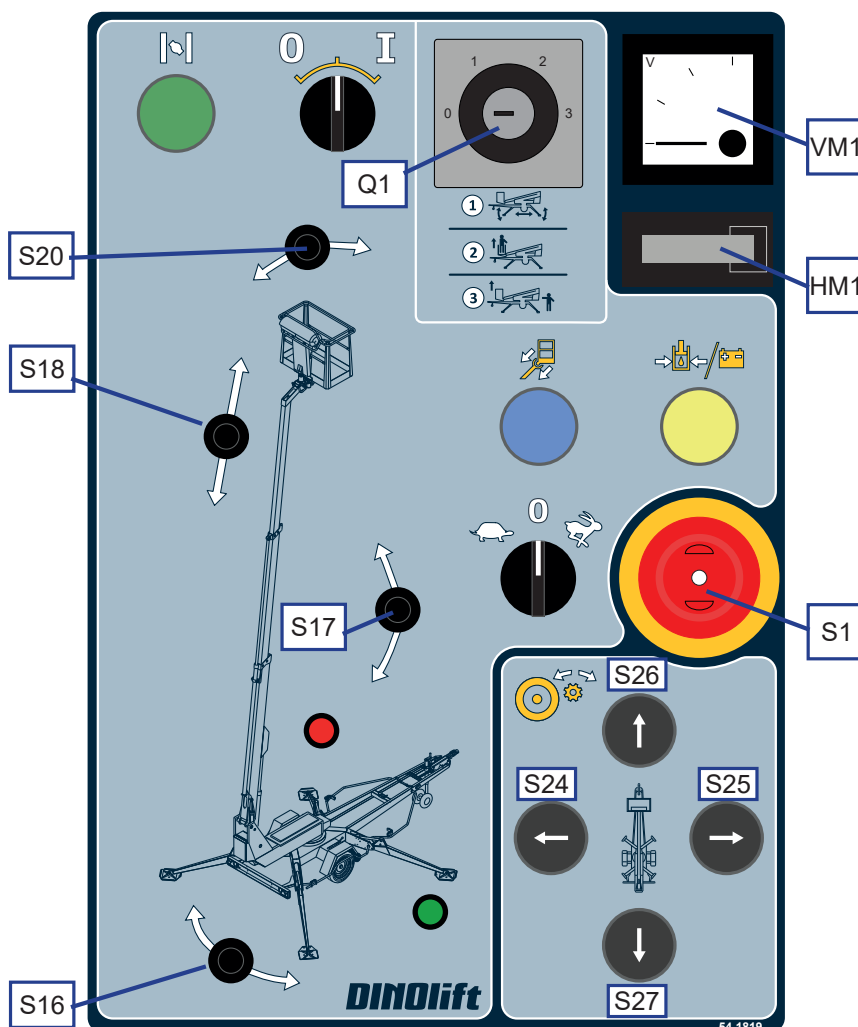
4.2. LIFTENS FUNKSJONER



4.3. KONTROLLER

4.3.1. Bakkekontrollsenteret LCB

I 0	Start/stopp av motoren		Støttebeina er i støtteposisjon og bruk av bommen er tillatt.
	Choke		Lasten har nådd rekkeviddegrensen
S1	Nødstop		Lasten har nådd overbelastningsgrensen
Q1	Velgerbryter	Vippebrytere for kurven og bomsystemet	
0	OFF -strømmen er slått av	S16	Svingning av bommen
1	Støttebein og drivsystem	S17	Bom opp/ned
2	Manøversentral på chassiset LCB	S18	Teleskop inn/ut
3	Bommens bevegelser - Bakkekontrollsenteret LCB	S20	Nivellering av kurven
	Start av nødsenkingspumpen / Nødstoppforbikobling	Trykknapper for drivsystemet:	
	Trykknapp for inntrekking av teleskopet	S26	Kjøring framover
	Velger for bevegelseshastighet	S27	Kjøring bakover
Signallamper og målere:		S24	Svingning til venstre
VM1	Voltmeter	S25	Svingning til høyre
HM1	Hour meter		

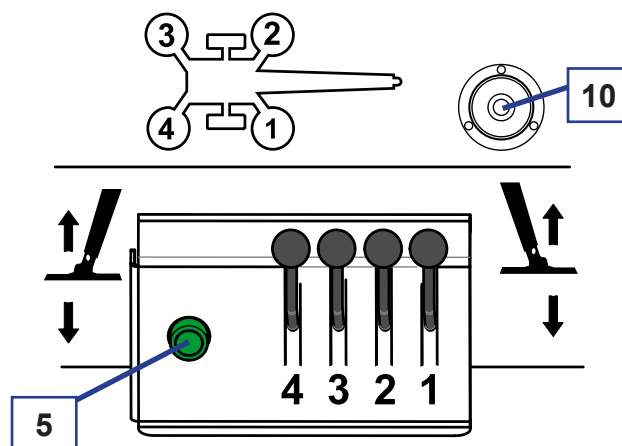


4.3.2. Manøvrer for støttebeina

Manøverspaker for støttebeina

Manøverspakene for støttebeinventilen er plassert på chassisets høyre side.

1	Fremre støttebein, høyre
2	Fremre støttebein, venstre
3	Bakre støttebein, venstre
4	Bakre støttebein, høyre
5	Startknapp til støttebeindrift.
10	Indikator for chassisets horisontalstilling

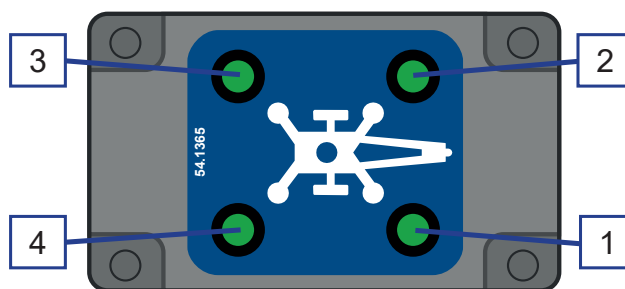


4.3.3. Opsjonelle manøvrer på chassiset

Signallamper for støttebeina

Signallampene ved manøversentralen til støttebeina viser tilstanden til grensebryteren separat for hver støttebein.

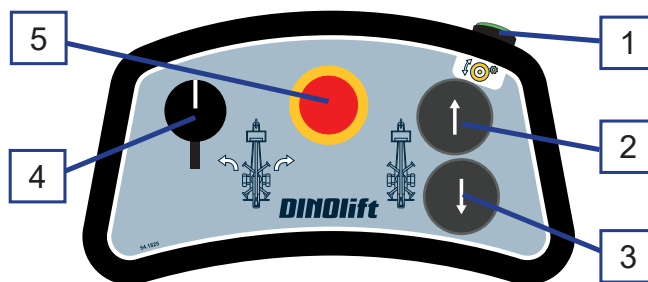
1	Signallampe, støttebein 1
2	Signallampe, støttebein 2
3	Signallampe, støttebein 3
4	Signallampe, støttebein 4



Kabelstyring av drivsystemet

Kontrollenheten er plassert i verktøykasse på trekkbommen.

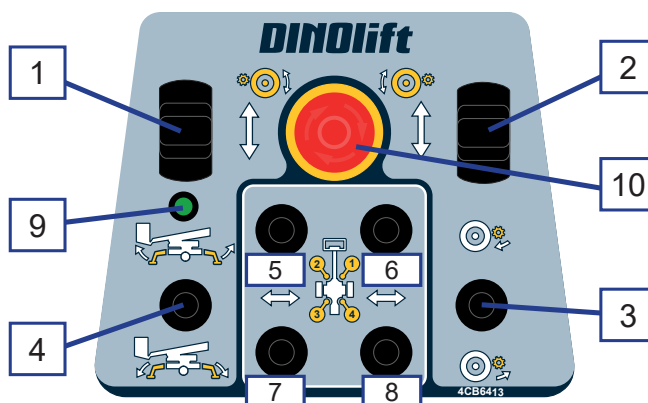
1	Aktiveringstrykknapp for fjernkontroll av drivsystemet
2	Kjøring framover
3	Kjøring bakover
4	Sving til høyre/til venstre
5	Nødstopp av drivsystemet



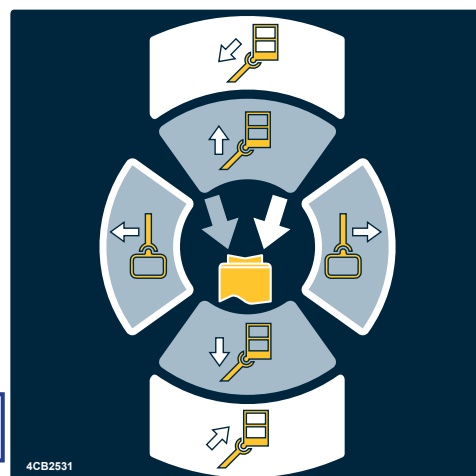
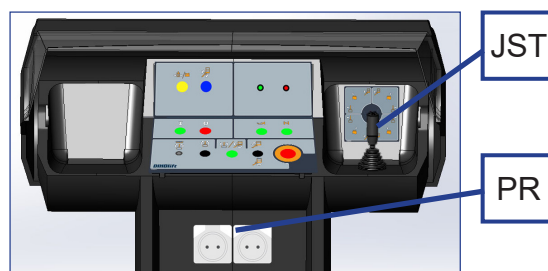
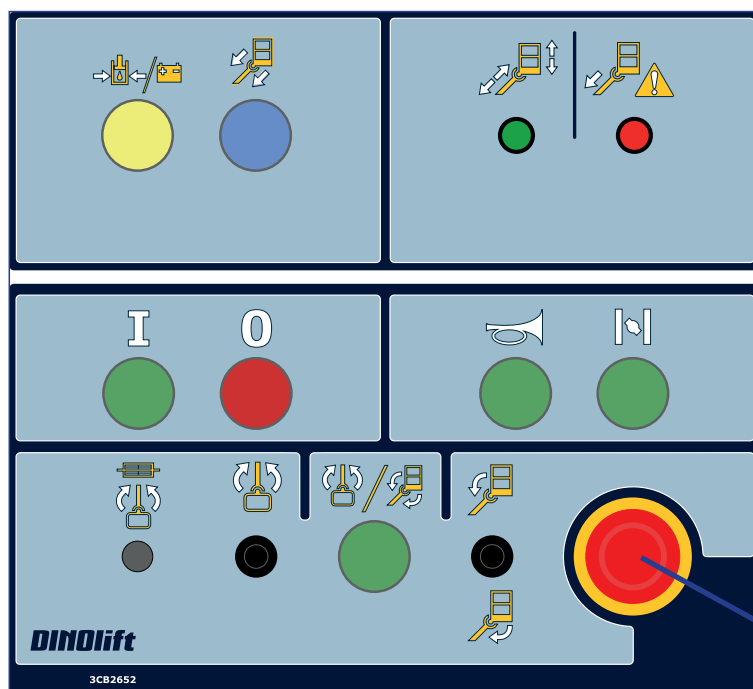
Kabelstyring av drivsystemet og den automatiske avbalanseringen

Kontrollenheten er plassert i verktøykasse på trekkbommen.

1	Manøvrering av venstre drivrull
2	Manøvrering av høyre drivrull
3	Trykning av drivrullene
4	Vippebryter for automatisk avbalansering
5-8	Manøverspaker for individuelle støttebeina
9	Signallampe for støtteposisjon
10	Nødstopp av drivsystemet och støttebeina



4.3.4. Manøvrer i UCB-manøversentralen i kurven

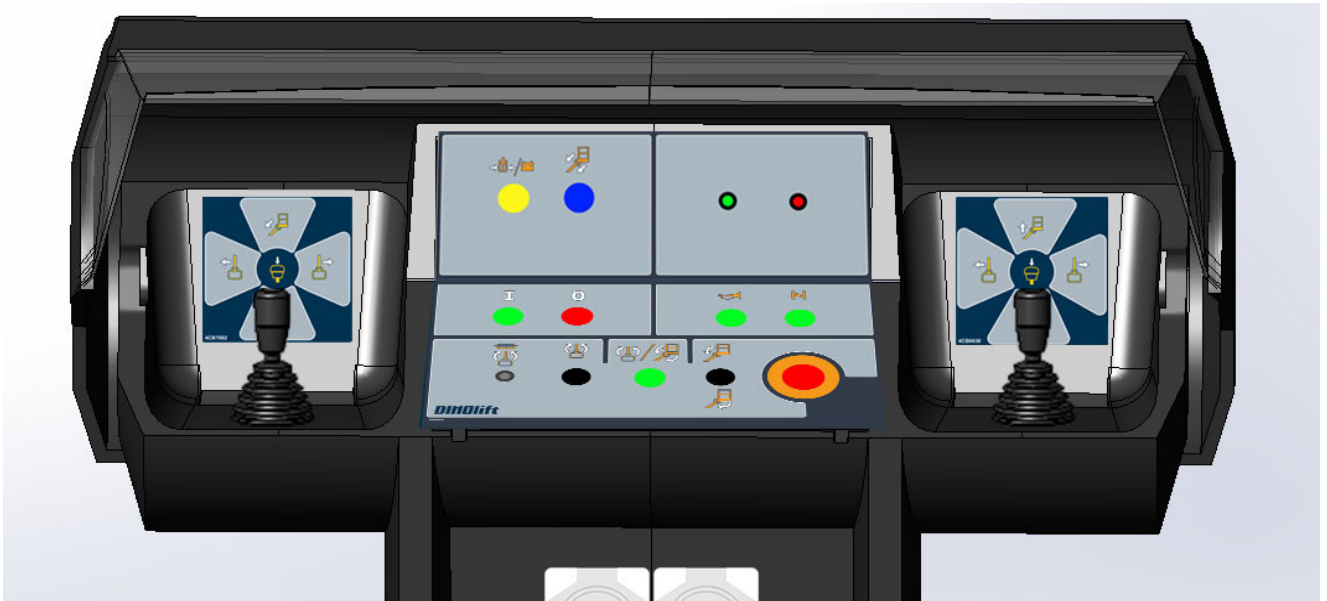


I O	Start/stopp av motoren		Aktiveringsknapp for kurvens bevegelser
	Choke		Nivellering av kurven
S4	Nødstop		Svingning av kurven
	Start av nødsenkingspumpen	JST	Manøverspak – bommens bevegelser
	Trykknapp for inntrekking av teleskopet		Teleskop inn/ut
	Lydsignal		Bom opp/ned
	Sikring for svingning av kurven		Svingning av bommen
	Arbeidslys (opsjon)	Signal lights:	
PR	El-uttak 230V/110V USB		Lasten befinner seg innenfor rekkeviddeområdet.
			Belastningen har nådd rekkeviddegrensen
			Belastningen har nådd overbelastningsgrensen

OBS! Funksjoner for bomdrift velges med aktiveringsknappene ved enden av manøverspaken. Trykk alltid på knappen først og sving joysticken først etter det. Sikkerhetskoblingen hindrer bevegelsene om spaken svinges uten at knappen har blitt trykket ned.

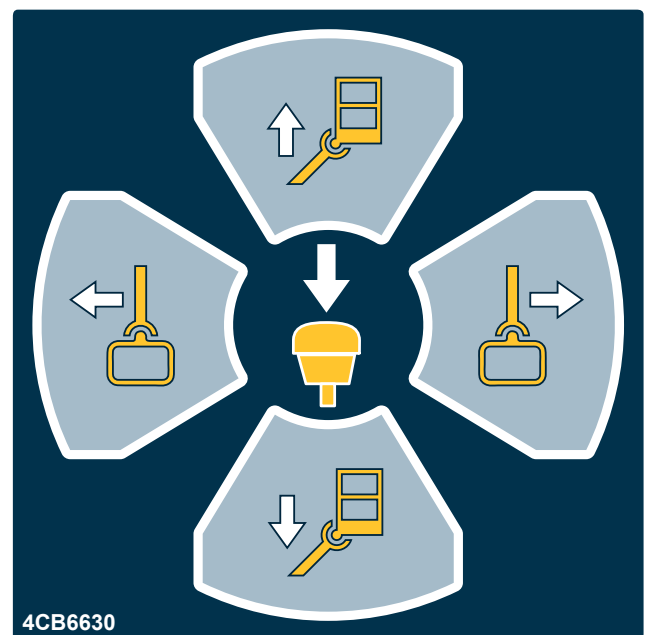
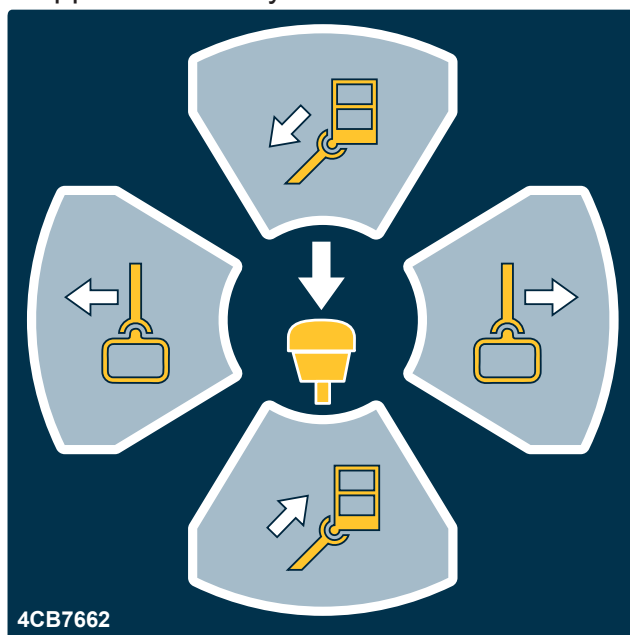
4.3.5. Utrustning med to manøverspaker (tilvalg)

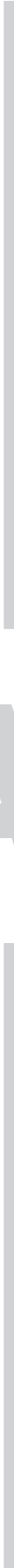
Som tilvalg kan man få utstyr med to manøverspaker til manøversentralen i arbeidskurven.



Høyre og venstre manøverspak (JST høyre/venstre) erstatter den normale manøverspaken.

Trykk alltid inn aktiveringsknappen på manøverspakens ende først og sving manøverspaken først etter det. Sikkerhetskoblingen hindrer bevegelsene om manøverspaken svinges uten at knappen har blitt trykket ned.





BLANK

5. BRUK AV LIFTEN

5.1. LIFTEN TAS I BRUK

Liftens bruker skal alltid utføre arbeidsplassinspeksjonen og inspeksjonene som inngår i idriftsettelsestiltakene:

- i begynnelsen av en ny arbeidsdag
- før liften tas i bruk på en ny løfteplass
- om liftens bruker skiftes ut i løpet av arbeidsdagen

5.1.1. Inspeksjon på arbeidsplassen

1. Generelt

- Passer liften for denne oppgaven?
- Strekker den til? (rekkevidde, bærekraft osv.)
- Er oppstillingsplassen sikker?
- Er det tilstrekkelig med lys / belysning for å utføre arbeidet sikkert?

2. Dokument

- Er maskinens bruks- og vedlikeholdsforskrifter på plass?
- Er vedlikeholds- og inspeksjonstiltakene som stipuleres i forskriftene utført? Er det notert at feilene som kan påvirke sikkerheten har blitt korrigert? (Inspeksjonsprotokoll)

3. Bruker

- Er liftens bruker gammel nok?
- Har brukeren fått tilstrekkelig skoleing?
- Er brukeren i egnet kondisjon for bruk av maskinen? Maskinen må ikke brukes under påvirkning av alkohol eller andre rusmiddel, eller om brukers kondisjon på annen måte er fysisk eller psykisk svekket.

4. Brukssted

- Gjelder særskilte vilkår på bruksstedet / forutsetninger som må tas i betraktning?
- Er det noen spesielle farekilder på arbeidsplassen (brokraner, sjakter, ATEX-områder, lukkede rom) som bør unngås under bruk?
- Skal arbeidsområdet være godt merket eller inngjerdet for å sikre at ingen beveger seg under bommen eller arbeidskurven inn i liftens faresone?

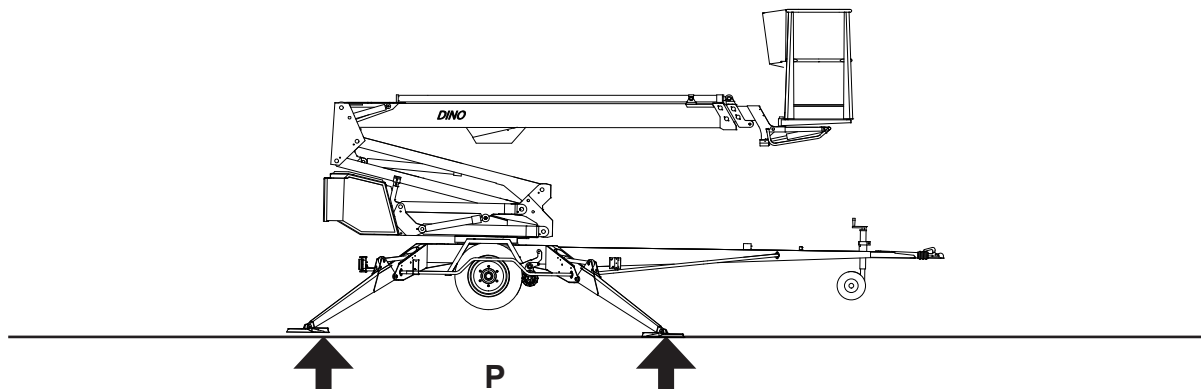
5. Liftens tilstand

- Utfør alle daglige vedlikeholdsrutiner iht. anvisningene.
- Bruk aldri en defekt maskin.

5.1.2. Liftens oppstillingsplass

1. Forsikre deg om at underlaget er tilstrekkelig slett og hardt, slik at liften kan stilles opp stødig i vannrett posisjon

Underlagets jordart	Tetthet av jorden	Maks tillatte bakketrykk
		P kg/cm ² (N/cm ²)
Grus	Høy tetthet	6 (59)
	Middels tetthet	4 (39)
	Løs	2 (20)
Sand	Høy tetthet	5 (49)
	Middels tetthet	3 (29)
	Løs	1,5 (15)
Fin sand	Høy tetthet	4 (39)
	Middels tetthet	2 (20)
	Løs	1 (10)
Leire og slam	Fast (meget vanskelig å bearbeide)	1,00 (10)
	Seig (vanskelig å bearbeide)	0,50 (5)
	Myk (lett å bearbeide)	0,25 (3)



2. Pass på at det ikke er groper, hull eller steder som heller for mye på underlaget der du arbeider.
3. Kontroller at det på støttebeinas eller bomsystemets bevegelsesområde eller under støttebeina ikke fins hindringer som kan forårsake fare for kollisjon eller fall.



FARE

Fare for at liften velter! Bruk tilstrekkelig store og stabile støtteplater under støttebeinsføttene dersom underlaget er mykt.

4. Kjør eller skyv liften til løfteplassen som har blitt undersøkt
5. Koble inn håndbremsen
6. Løsn liften fra kjøretøyet

5.2. ARBEIDSINSTRUKSJONER

5.2.1. Oppstart

1. Koble nettkabelen til strømforsyningen. Standard strømforsyning er 230 VAC (-10 %/+6 %), med en frekvens på 50 Hz og en sikring på 10 A (lengden på tilkoblingskabelen har en viss innvirkning). Kontroller riktig spenning og frekvens på navneskiltet til liften.

Maksimal lengde på forlengelseskabelen med 230 VAC nettstrøm: 10 m (1,5 mm²) eller 25 m (2,5 mm²). For 110 VAC må du bruke halve lengden eller doble tverrsnittsarealet.

2. Slå på hovedbryteren.
3. For å få tilgang til driftskontrollene åpner du dekselet til LCB-senteret på svinganordningen.

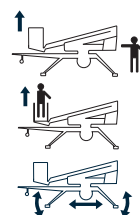
4. Velg kontrollsenteret (LCB/UCB) ved hjelp av valgbryteren.

5. Slå på driftsspenningen
 - I LCB-senteret: Ved å vri på bryteren for valg av hastighet.
 - I UCB-senteret: Ved å trykke på aktiveringsbryteren på enden av kontrollspaken.
 - I begge sentrene: Ved å trykke på startknappen på motoren.

Etter dette vil start-stopp-automatikken starte og stoppe den elektriske motoren hver gang noen av bevegelsene aktiveres.

Motoren stopper automatisk så snart bevegelsen stopper.

PÅ



MERK! Hvis du vil bruke støttebeina, starter du den elektriske motoren ved å trykke på den grønne startknappen på kontrollsenteret for støttebeina. Den elektriske motoren fortsetter å gå til du slipper knappen.

A) XT: DREVET AV ELEKTRISK MOTOR

- Hvis du ønsker å holde den elektriske kraftenheten i gang hele tiden (f.eks. i kaldt vær), starter du den elektriske motoren ved hjelp av dreiebryteren. Da forbikobles start-stopp-automatikken.

**B) XT (TILLEGGSUTSTYR): DREVET AV FORBRENNINGSMOTOR, BENSIN**

- Ikke koble til strømforsyningskabelen (230 VAC).
- Åpne drivstoffkranen.
- Slå på choken for start ved å trykke på chokeknappen etter behov.
- Start motoren via dreiebryteren.



Hvis batteriet er tomt:

- Kontroller at nøkkelbryteren Q1 står i posisjon UCB.
- Hold knappen på den bensindrevne kraftforsyningsenheten nede, og trekk samtidig i startsnoren. Trekk lett i startsnoren til du kjenner motstand, og trekk deretter raskt.
- Hold knappen inne i ca. 1 minutt for å lade opp batteriet.
- Ikke la starthåndtaket smekke tilbake mot motoren.
- Slå av motoren via dreiebryteren etter bruk.



MERK! Når du slutter å bruke forbrenningsmotoren, må du lukke drivstoffkranen. Drivstoffkranen må være lukket under tauing av liften.



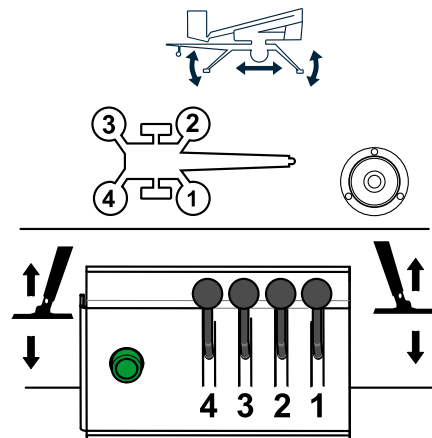
La forbrenningsmotoren være i gang også mellom operasjonene, fordi batteriet ikke lades opp hvis ikke forbrenningsmotoren er i gang.

Liftens elektriske tidsur kobler automatisk ut forsyningsspenningen (12 VDC) ca. 1 time etter at den elektriske motoren eller forbrenningsmotoren er slått av.

For å aktivere forsyningsspenningen igjen vrir du på bryteren for valg av hastighet (i LCB) eller trykker på aktiveringsbryteren på kontrollspaken (i UCB).

5.2.3. Støtte av liften

1. Still omkobleren 1 i posisjon "Støttebein og drivsystem".
2. Trykk på aktiveringsknappen for å aktivere støttebeina.
3. Senk de fremre støttebeina (på trekkstangensiden).
4. Senk støttebeina bak. Vær forsiktig slik at du ikke presser trekkstangens jockeyhjul mot bakken.



Ikke skad trekkstangen eller jockeyhjulet! Sørg for at hjulet holder seg fri fra bakken under nivellering!

5. Niveller chassiset med støttebeina ved hjelp av vaterpasset. Luftboblen må befinne seg innenfor den indre ringen.
6. Kontroller at den grønne signallampen i det nedre kontrollsenteret LCB lyser. Den lyser når alle støttebeina er i støtteposisjon og grensebryterkretsen til støttebeina er lukket.
7. Løft bommen fra chassiskontrollsenteret og sving bommen 360° for å sikre stabil støtte.



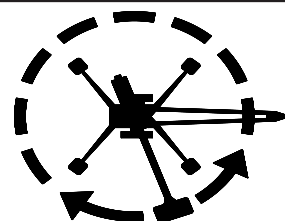
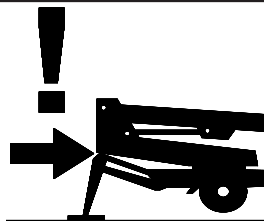
Støtte av liften ved hjelp av den automatiske nivelleringsfunksjonen (tilleggsutstyr)

1. Senk støttebeina fra DCB-kontrollsenteret ved hjelp av spakbryteren. Den automatiske nivelleringsfunksjonen plasserer støttebeina på bakken og nivellerer chassiset.
2. Hold spaken dreid til signallampen over bryteren slutter å blinke. Hvis du slipper spaken, avbrytes operasjonen, og lampen slukkes. Nivelleringen kan gjenopptas ved å vri på spaken igjen.
3. Hvis signallampen fortsetter å lyse, er funksjonen fullført. Kontroller nivelleringen ved hjelp av nivåmåleren. Luftboblen må befinne seg innenfor den indre ringen.
4. Løft bommen fra chassiskontrollsenteret og sving bommen 360° for å sikre stabil støtte.



VARSEL

Hvis du har nivellert liftens chassis i EN HELLING, må du svinge bommen forsiktig rundt for å sikre at svinganordningen ikke kolliderer med støttebeina eller andre hindringer.



Før bruk må du kontrollere at:

- chassiset er i vater ved hjelp av vaterpasset
- hjulene er løftet opp fra bakken
- støttebeina står stabilt på bakken, og at den grønne LED-lampen i det nedre kontrollsenteret lyser



FARE

Liften skal ikke brukes dersom den ikke står støtt og vannrett.

Betrakt den innvirkning is, eventuelt regnvær og underlagets helling kan ha på stabiliteten, og forsikre deg om at støttebeinføttene ikke kan skli på underlaget.



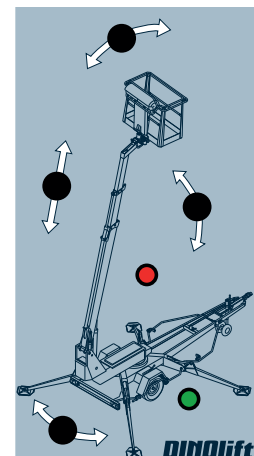
ADVARSEL

Før idriftsettelse skal man utføre de daglige tiltakene og kontrollene som foreskrives i vedlikeholdsanvisningene. **Det å ikke kontrollere sikkerhetsutstyret kan forårsake et faremoment eller forverre følgene av problemsituasjoner.**

Alle feil som observeres i sikkerhetsanordningene skal repareres før maskinen brukes igjen.

5.2.4. Manøvrering fra manøversentralen på chassiset

1. Still omkobleren Q1 i posisjon "LCB-manøversentral på chassiset".
2. Velg bevegelseshastigheten med velgerbryteren.
Ved manøvrering fra LCB-sentralen kan bevegelseshastighetene ikke reguleres trinnløst.
3. Manøvrer bommen og arbeidskurven med manøverspakene på chassisets panel.
 - utkjøring og inntrekking av teleskopet
 - løfting og senking av bommen
 - svingning av bommen
 - regulering av arbeidskurvens helling
 Bevegelsen stopper når omkobleren for valg av bommens bevegelseshastighet eller velgerbryteren til bevegelsen frigjøres.
4. Løft kurven opp fra trekkbommen og sving den ut til siden, slik at du kan legge ned bommen.



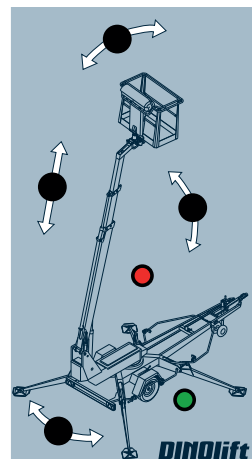
Ikke skad trekkstangen eller jockeyhjulet! Pass på at bommen ikke kolliderer med bomstøtten, jockeyhjulet på trekkstangen eller håndbremsspaken.

Justering av plattformens nivellering fra det nedre kontrollsenteret:

Plattformens nivelleringssystem sørger automatisk for å holde plattformen i vater under bevegelsene. Posisjonen kan korrigeres om nødvendig.

Plattformens posisjon kan justeres fra kontrollpanelet på bakken:

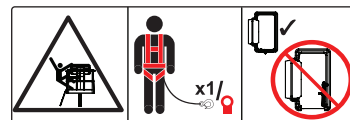
1. Vri på bryteren for valg av hastighet.
2. Velg retning for korreksjonsbevegelsen ved hjelp av kontrollspaken (S20).

**FORSIKTIG**

Beskytt hørselen din når du bruker kraftenheten (tilleggsutstyr). Lydtrykknivået ved det nedre kontrollsenteret er 86 dB(A).

5.2.5. Betjening av bommen fra plattformkontrollsenteret**FARE**

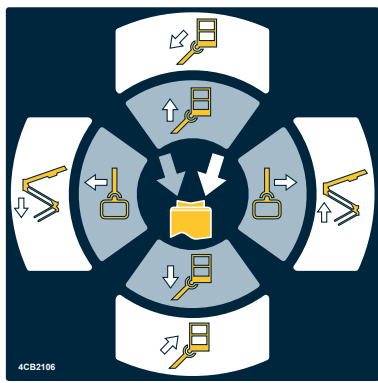
Fare for å falle! Bruk sikkerhetssele mens du er på plattformen, og fest den til det punktet som er merket for den. Sørg for at plattformporten forblir lukket under operasjonen.



1. Vri valgbryteren til posisjonen "Plattformkontrollsenter UCB", og ta ut nøkkelen. Lukk beskyttelsesdekselet til chassiskontrollsenteret.
2. Gå opp på plattformen, og fest sikkerhetsselen til festepunktet som er beregnet for den.

**3. Betjen bombevegelser ved hjelp av kontrollspaken.**

For å betjene bomsystemets bevegelser trykker du først på vippebryteren på enden av kontrollspaken, og deretter beveger du kontrollspaken forsiktig i ønsket bevegelsesretning for bommen. Bevegelseshastigheten kan justeres proporsjonalt. Hvis du beveger spaken før du trykker på vippebryteren, vil handlingen bli forhindret.

	Aktiveringsknapp – Spakens betjeningsretning	Bevegelse	Symbol
	JSL – opp/ned	Bom opp/ned	
	JSL – til venstre/høyre	Svinge bommen med/mot klokken	
	JSR – opp/ned	Trekke tilbake / forlenge teleskopbommen	
Forsøk alltid å holde bommen kort under løfte- og senkebevegelsene.			

4. Betjen plattformbevegelsene ved hjelp av spakbryterne.

Trykk på aktiveringsbryteren for plattformbevegelsene, og hold den nede under hele bevegelsen.	
Velg bevegelse og retning ved hjelp av spakbryterne.	

Se punktet "Driftskontroller i plattformkontrollsenteret" for mer informasjon ved behov.



FARE

Fare for velt! Ikke overbelast maskinen.
 Det er strengt forbudt å belaste maskinen ekstra i øvre posisjon.
 Ikke overskrid den tillatte manuelle kraften (400 N), og ikke belast plattformen mer enn tillatt.

Legg aldri last på plattformen mens den grønne og røde signallampen blinker eller den røde signallampen for overbelastning lyser.
 Overbelastningskontrollenheten forhindrer farlige bevegelser hvis plattformen er overbelastet eller utenfor rekkeviddeområdet.

Tiltak som må iverksettes etter en overbelastning:
 Trekk inn plattformen til innenfor driftsområdet til RK4 ved å trykke på "teleskop inn"-knappen (den grønne lampen lyser). Etter dette kan liften brukes som normalt.





Husk følgende når du flytter plattformen

- vær forsiktig med høyspentledninger
- ikke ta på åpne elektriske ledninger
- ikke slipp eller kast gjenstander fra plattformen
- ikke skad liften
- ikke skad andre enheter



ADVARSEL

Knusingsfare! Hold god avstand til liftens bevegelige deler og til bygninger og andre hindringer rundt liften. Hendene og beina må holdes innenfor arbeidsplattformen mens plattformen er i bevegelse. Se opp for eventuelle hindringer over plattformen.

HVIS SIKKERHETSANORDNINGENE ELLER NØDSENKINGSSYSTEMET IKKE FUNGERER, MÅ DU FÅ DEM REPARERT FØR LIFTEN TAS I BRUK.

Plattformbevegelsene kan betjenes med proporsjonalt justerbar hastighet fra plattformkontrollsenteret (ikke fra bakkekontrollsenteret). Bare én bevegelse kan betjenes om gangen. Hvis flere kontrollspaker betjenes samtidig, er det bare bevegelsen med minst motstand som vil fungere.

Vær oppmerksom på følgende når du løfter plattformen

- Plattformens driftsområde avhenger av belastningen (se "Tekniske data") og overvåkes av sikkerhetsbryterne RK4 og RK5 som er plassert under beskyttelsesdekselet.
- Grensebryterne må ikke justeres eller modifiseres. Inspeksjon og justering skal kun utføres av en autorisert servicetekniker.

5. Arbeid i samme stilling over lang tid

- Det er ikke nødvendig å la motoren gå hvis plattformen blir stående i samme posisjon over lengre tid.
- Når det er kaldt vær, anbefales det å la motoren gå for å holde hydraulikkoljen varm.
- Sørg for at batteriet forblir tilstrekkelig oppladet selv ved langvarig arbeid i samme stilling. Ved behov kan du bruke enten strømmettet eller kraftforsyningsenheten for å opprettholde tilstrekkelig ladetilstand i batteriet.
- Kontroller jevnlig underlaget og dets stabilitet under arbeidet, og ta hensyn til vær- og grunnforholdene.
- Liftens elektriske tidsur kobler automatisk ut forsyningsspenningen (12 VDC) ca. 1 time etter at den elektriske motoren eller forbrenningsmotoren er slått av.
- Aktiver strømforsyningen på nytt ved å trykke på startknappen enten i chassiskontrollsenteret eller plattformkontrollsenteret.

6. Senking av plattformen til transportstilling

- Før du senker bommen ned på transportstøtten, må du trekke teleskopbommen helt tilbake og vri plattformen vinkelrett mot bommen.

VARSEL

Ikke skad håndbremsspaken eller jockeyhjulet på trekkstangen når du senker plattformen til transportstilling!

7. Når du går fra liften

- Kjør liften til en sikker posisjon, fortrinnsvis til transportstilling.
- Slå av kraftenheten.
- Forhindre uautorisert bruk av liften ved å låse dekselet til kontrollsenteret.

5.2.6. Tiltak ved arbeidsdagens slutt

Når arbeidsdagen er over:

1. Trekk teleskopbommen helt tilbake.
2. Kontroller at plattformen står vinkelrett mot bommen.
3. Senk bommen/plattformen ned på støtten på trekkstangen. Grensebryteren på transportstøtten forhindrer at støttebeina kan betjenes hvis plattformen ikke er nede.
4. Lukk dekselet til kontrollsenteret på arbeidsplattformen.
5. Vri valgbryteren til OFF-posisjon, og slå av hovedbryteren.
6. Kontroller at dekslene er låst.

5.2.7. Spesielle instruksjoner for bruk i kaldt vær

Den laveste tillatte driftstemperaturen for liften er -20 °C.

Under kalde forhold må du utføre følgende spesielle tiltak i tillegg til den normale oppstartsprosedyren:

1. Hvis temperaturen er under null, må du la motoren gå i noen minutter før du starter bevegelsene.
2. For å sikre at ventilene fungerer som de skal, må du først gjøre noen oppvarmingsbevegelser for å få varm olje i sylindrene.
3. Kontroller at grensebryterne og nødsenkingsanordningene er i orden og rene (fra smuss, snø, is osv.).
4. Gjenta oppvarmingsbevegelsene regelmessig når du arbeider i samme stilling over lengre tid.
5. Beskytt kontrollsenteret og plattformen mot snø og is når liften ikke er i bruk.
6. Følg med på batteriladingen. Kaldt vær svekker batterikapasiteten betydelig og utsetter delvis oppladete batterier for risiko for svikt på grunn av frysing.



Hold alltid liften fri for smuss, snø, is, salt osv. Opphopning av partikler kan føre til funksjonsfeil, lakkskader, korrosjon og overdreven slitasje på komponenter og konstruksjoner.

5.3. FLYTTING AV LIFTEN

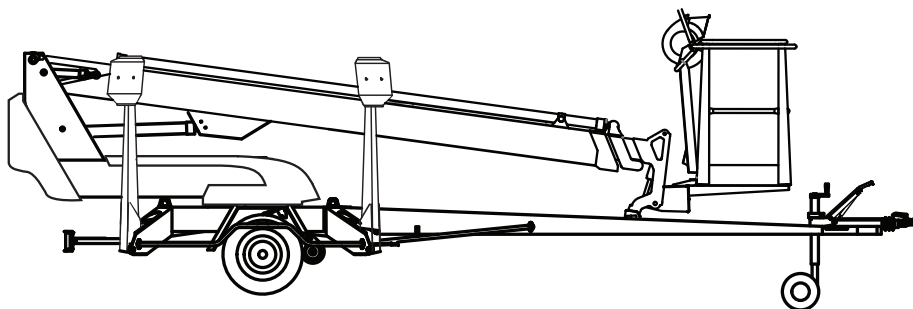
Liften kan flyttes ved hjelp av tauing eller ved hjelp av sin egen kjøreenhet.



Liften må kun flyttes i transportstilling. Ingen personer eller last er tillatt på plattformen under transporten.

5.3.1. Klargjøre liften for transport

Under flytting må liften alltid være i transportstilling.



Gjør klar liften for forflytning på følgende måte:

1. Trekk teleskopbommen helt tilbake.
2. Kontroller at plattformen står vinkelrett mot bommen.
3. Senk bommen/plattformen ned på støtten på trekkstangen. Grensebryteren på transportstøtten forhindrer at støttebeina kan betjenes hvis plattformen ikke er nede.
4. Lukk dekslet til kontrollsenteret på arbeidsplattformen.
5. Vri omkobleren (1) i posisjon 1 "støttebein og drivsystem".
6. Løft opp støttebeina.
Løft først de bakre støttebeina (ikke skad baklysene), og deretter de fremre støttebeina (ikke skad jockeyhjulet).
7. Sørg for at dekslene er låst og at alle verktøy og materialer er fjernet fra plattformen.



ADVARSEL

Fare for å trille av gårde! Før du løfter støttebeina, må du forsikre deg om at maskinen ikke kan trille av gårde. Forhindre bevegelse ved hjelp av håndbremsen og hjulklosser.

5.3.2. Bruk av kjøreenheten

Den hydrauliske kjøreenheten er beregnet på å flytte liften innenfor arbeidsområdet hvis tauekjøretøyet ikke kan brukes.



Ved forflytning i ulendt terreng må du alltid forsøke å plassere deg høyere enn maskinen.

1. Vri valgbryteren Q1 til posisjonen "chassiskontrollsenter".

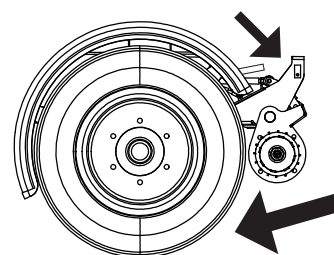


2. Kontroller at plattformen er i transportstilling og at støttebeina er løftet til øvre posisjon.

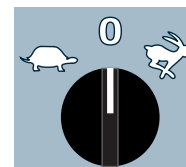
3. Sørg for at nettkabelen er lang nok til å dekke hele kjørestrekningen, eller at kabelen er frakoblet.

4. Sett kjøreenheten i kjørestilling.

5. Løsne håndbremsen.

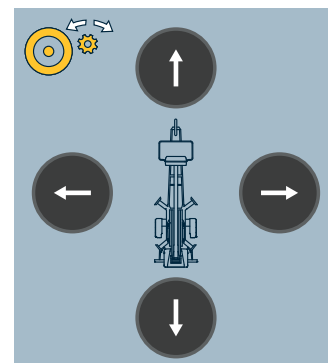


6. Vri på hastighetsvelgeren for å aktivere bevegelsen. Bryteren må holdes dreid under hele operasjonen. Kjøreenheten opererer med konstant hastighet.



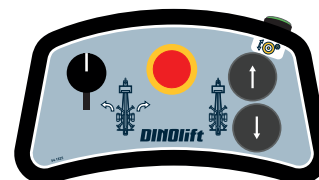
7. Velg kjøreretning med trykknappene.

8. Styr liften via trykknappene under kjøring.



ELLER bruk fjernkontrollen til drivsystemet: (tilleggsutstyr)

1. Aktiver kontrollen med den grønne aktiveringsknappen.
2. Kjør framover/bakover med trykknappene for drivsystemet.
3. Styr kjøreretningen med vippebryteren for svingning.

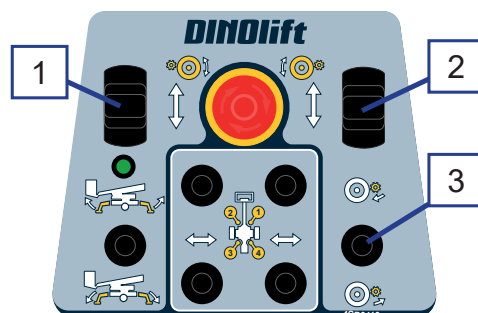


FORSIKTIG

Fare for plutselige bevegelser! Ikke kjør jockeyhjulet inn i hindringer eller hull i veien. Hvis ett av hjulene støter mot en hindring, kan liften svinge brått.

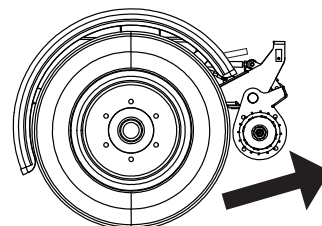
Betjening ved hjelp av den kabeldrevne fjernkontrollen for kjøring og automatisk avbalansering

1. Sett drivrullene i kjørstilling ved hjelp av vippebryteren (3).
2. Frigjør håndbremsen.
3. Roter drivrullene forover eller bakover ved hjelp av kontrollspakene (1 og 2).



Etter kjøring:

- Sett på håndbremsen.
- Koble drivsystemet fra dekket.

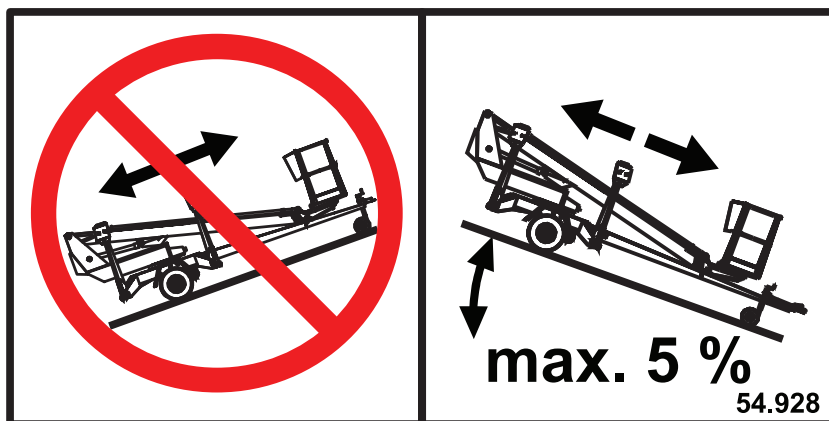


VARSEL

Vær forsiktig slik at du ikke skader jockeyhjulets rør ved å forlenge det for mye. Når liften flyttes ved hjelp av kjøreeneheten, kan en passende lengde på jockeyhjulets skaft oppnås ved å justere avstanden mellom den nedre overflaten på trekkstangen/ bremsestangen og hjulet til 1–3 cm. Da kan hjulet dreie fritt.

På et hellende underlag:

1. Når du kjører i en bakke med drivsystemet, må du alltid holde trekkbommen i hellingsretningen. Kjør aldri med drivsystemet med trekkbommen pekende i retning mot oppoverbakken.
2. Sett alltid hjulkiler under hjulene før liften kobles fra tauekjøretøyet.
3. Sett alltid på håndbremsen før liften kobles fra kjøretøyet.
4. Bruk håndbremsen kun som parkeringsbrems eller for nødstopp.
5. Pass på følgende når du flytter liften med drivsystemet:
 - ikke sett foten slik at den kommer under hjulet på liften
 - vær oppmerksom på trekkbommens brå bevegelser
 - vær forsiktig så du ikke forårsaker farlige situasjoner for utenforstående og omgivelsene
6. Flytt aldri liften ved hjelp av håndkraft i en bakke. Liften kan rulle avgårde og forårsake en ulykke.
7. Parker aldri en kjøretøykombinasjon i en bakke. Gå aldri fra liften i en bakke når den kun holdes på plass av drivsystemets bremsekraft.



Kjør aldri med drivsystemet i nedoverbakke dersom bakken har en hellingsgrad på mer enn 5 prosent, (tilsvarer et fall på 0,5 meter på en 10-meters strekning). Hvis bakken heller mer enn dette, er det fare for at du kan miste kontrollen over liften.

5.3.3. Tauing av liften

Kontroller alltid følgende før tauing:

- Transportstillingen til støttebeina.
- veilysene skrues tilbake til bred posisjon
- Dekkenes tilstand og dekktrykk. Korrekt dekktrykk er merket på dekkene.
- At det ikke er noen last på plattformen, og at alle deksler er lukket og låst.

Tilkobling til tauekjøretøyet

8. Løft opp og skyv håndtaket på kulekoblingen forover (i kjøreretningen). Nå er kulekoblingen frigjort.
9. Trykk kulekoblingen på slepekulen med moderat kraft. Tilkoblingen låses automatisk.



Kontroller alltid at kulekoblingen er ordentlig låst etter tilkobling.

10. Koble nødbremsekablene og lyskontakten til kjøretøyet. Kontroller lyskabelen for slitasjeskader, og at bremseskablene fungerer som de skal.
11. Kontroller at lysene fungerer som de skal.
12. Frigjør parkeringsbremsen forsiktig, og kontroller at låsingene er i orden og at håndtaket forblir i nedre posisjon.
13. Koble fra kjøreenheten på begge sider.
14. Løft opp jockeyhjulet til transportstilling. Stram forsiktig til.



Rengjør og smør kulekoblingen, og juster bremsene regelmessig i henhold til serviceinstruksjonene.

VARSEL

Følg de nasjonale trafikkreglene, de lokale og anleggsspesifikke anvisningene, samt anvisningene for tauekjøretøyet.



ADVARSEL

Fare for å velte! Kjør i passende hastighet i svinger, og ta hensyn til liftens høye tyngdepunkt.

Etter tauing

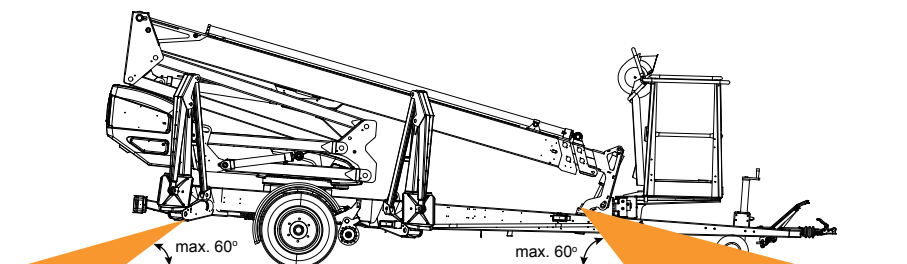
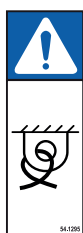
1. Sett på parkeringsbremsen så godt som mulig.
2. Senk jockeyhjulet. Stram forsiktig til.
3. Koble kulekoblingen, lyskontakten og bremsekabelen fra kjøretøyet.
4. Plasser klosser under hjulene som en ekstra forholdsregel.



Kontroller alltid låsingene av bremsene etter transport. Bruk klosser under hjulene når liftens kobles fra kjøretøyet.

5.3.4. Surring

Hvis liftens skal transporteres på noen annen måte enn tauing, må den festes til understellet på de markerte stedene. Bindelenkene sitter på korresponderende steder på hver side av liftens

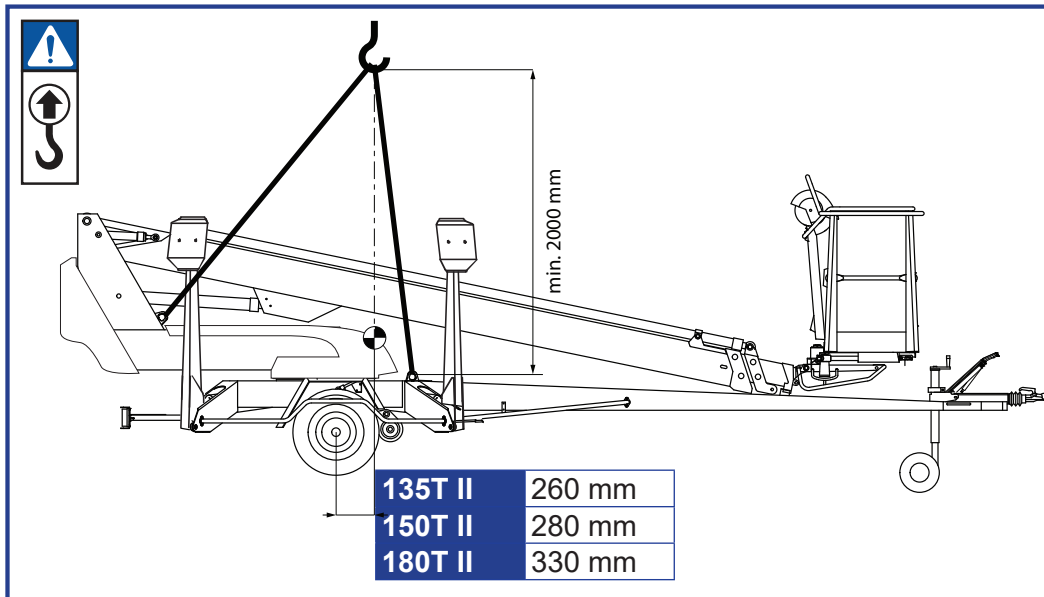


FORSIKTIG

Fare for at liftens faller! Surr liftens fast i transportunderstellet for transport. Det er merkede festepunkter i liftens chassis for surring av lasten. For å unngå skader i konstruksjonen skal du bare bruke de merkede surringspunktene.

5.3.5. Forflytning ved å løfte

Maskinen kan løftes med løfteanordningene på bildet. Løfteanordningene sitter på korresponderende steder på begge sider av liften



Under løftingen skal personliften være i transportposisjon. Ta bort alt løst materiale fra rammekonstruksjonens overside og løfteplattformen før løftet.

Til løftingen skal det brukes en kran og løfteutstyr som passer til formålet og er tilstrekkelig holdbar. Sørg for at kranen og annet løfteutstyr er sterkt nok til å tåle vekten av enheten. Gransk liftens vekt i den tekniske spesifikasjonen.



Løft forsiktig så maskinen ikke skades.

5.4. LAGRING/OPPBEVARING OVER LENGRE TID

Rengjør maskinen grundig og smør eller før på beskyttelsessmurning i henhold til anvisningene før lang tids oppbevaring (se punkt "Smøreskjema"). Samme rengjøringsprosedyre og smøring skal gjentas i sammenheng med igangsetting.

Sørg for å opprettholde ladingen av batteriene under lagring for å minimere forringelse og forhindre batterisvikt. Det er spesielt viktig å opprettholde ladingen under kald lagring for å forhindre at batteriene svikter på grunn av frysing. Det er tilstrekkelig å koble liften til strømnettet i noen timer én gang i måneden.

VARSEL

Dersom liften forlates stående over en lengre periode, f.eks. vinteropplag, anbefaler vi at den løftes opp en anelse ved hjelp av støttebeina.

Regelmessige inspeksjoner skal gjennomføres i samsvar med inspeksjonsprosedyren i anvisningen.

6. TILTAK VED NØDSITUASJONER

6.1. VED NEDSATT STABILITET

Nedsatt stabilitet kan forårsakes av feil på maskinen, vind eller andre utenforstående krefter, når underlaget gir etter eller dersom det er utvist uforsiktighet ved plassering. Nedsatt stabilitet gir seg oftest tilkjenne ved at hellingen øker.



1. I fall det er mulig (helling øker ikke) skal du forsøke å finne årsaken til den nedsatte stabiliteten, og i hvilken retning den går. Alarmer med signalhornet til øvrige personer som befinner seg på arbeidsområdet.

2. Om mulig skal du redusere belastningen på arbeidskurven.



3. Kjør inn teleskopet for å redusere rekkevidden i sideretningen. Unngå brå og ujevne bevegelser.



4. Sving bom og kurv i motsatt retning mot hellingen, for om mulig å øke stabiliteten.



5. Senk bommen.

Dersom årsaken til den nedsatte stabiliteten er feil på liftens konstruksjon, må dette umiddelbart rettes.



Liften skal ikke benyttes før feilen er rettet og funksjonen kontrollert.

6.2. VED OVERBELASTNING



1. I fall det er mulig (helling øker ikke) skal du forsøke å finne årsaken til den nedsatte stabiliteten, og i hvilken retning den går. Alarmer med signalhornet til øvrige personer som befinner seg på arbeidsområdet.

2. Om mulig skal du redusere belastningen på arbeidskurven.



3. Bruk trykknappen for "teleskop inn"-bevegelsen om justeringsverdien for sikkerhetsgrensebryteren RK5 er blitt overskredet.

4. Det grønne lyset tennes når overbelastningssituasjonen er borte. Etter det kan maskinen brukes normalt.

6.3. I TILFELLE OPERATØREN ER UTE AV STAND TIL Å HANDLE PÅ PLATTFORMEN

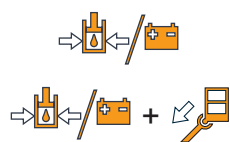


5. Trykk på og hold inne knappen for nødstoppporbikobling.

6. Kjør bevegelse

6.4. VED AVBRUTT ENERGITILFØRSEL

For eventuelt strømbrudd eller annen feil i energitilførselen er liften utstyrt med et batteridrevet nødsenkingsystem.



1. Start nødsenkingssystemet fra trykknappen. Nødsenkingssystemet fungerer kun når knappen holdes trykket ned.
2. Kjør inn teleskopet med nødsenkingsfunksjonen for å redusere rekkevidden i sideretningen. Unngå brå og ujevne bevegelser.
3. Ved bruk av nødsenkefunksjonene, kjør først inn teleskopet og senk deretter ned bommen. Til sist svinge bommen.
4. Finn ut årsaken til avbruddet i energiforsyningen.

OBS! Ved bruk av nødsenkingsfunksjonen kan støttebeina også løftes opp i transportstilling.

Kontroller at nødsenkingsfunksjonens batteri er i god stand alltid før bruk av liften.
(se punkt "Sikkerhetsanordningenes funksjon")

Nødsenkingssystemet består av

- 12 V, 44 Ah
- ladeaggregat
- hydraulenheter 12 VDC

Hydraulenheten inneholder

- trykkbegrensningsventil, justeringstrykk 16 MPa (160 bar)
- tilbakeslagsventil
- likestrømsmotor 800 W

6.5. VED NØDSITUASJON, OM HELLER IKKE NØDSENKINGSSYSTEMET FUNGERER

Om nødsenkingssystemet ikke fungerer, skal du prøvde å advare andre personer på byggeplassen eller ringe etter hjelp. Prøv når hjelpen har kommet:

- igjen koble til strømmen som trengs for at liften skal fungere normalt
- å få nødsenkingen til å fungere ved å f.eks. skifte batteri
- å tilbakestille liften på annen måte i funksjonsdyktig stand

Kontroller at nødsenkingsfunksjonens batteri er i god stand før bruk av liften (se punkt "Manøvrering fra manøverpanelet på chassiset").

7. FEILSØKING

ÅRSÅK	TILTAK
-------	--------

1. El-motoren starter ikke fra startbryteren selv om omkobleren 1 er i bruksposisjon Manøvrering fra chassiset eller fra kurven

Man har ikke valgt korrekt manøvreringsplass.	Velg korrekt manøvreringsplass med nøkkelbryteren Q1.
Nødstopp-trykknappen har satt seg fast i nedre stilling.	Løft opp trykknappen og start motoren med startbryteren.
Sikring F1 er gått.	Bytt ut sikringen (10 A).
Ingen spenningstilførsel (230 VAC) fra nettet til omkobleren.	Kontroller fuger, eventuelle fordelingssentraler og sikringer.
Jordfeilbryteren er utløst.	Tilbakestill jordfeilbryteren.
Ingen likestrømming (12VDC).	Hovedstrømbryteren er ikke på, koble til bryteren

2. Ingen strømtilførsel til liften selv om hovedstrømbryteren er på og omkobleren er i bruksposisjon Manøvrering fra chassiset eller fra kurven

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

3. Aggregatet starter ikke

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

4. Aggregat starter, men holdes ikke i gang

Drivstofftanken er tom.	Fyll på drivstofftanken.
Choken er ikke på.	Koble til choken (kald motor).
Gass-spaken er på tomgang.	Øk gassen.



ÅRSAK
TILTAK
6. Ingen av bommens bevegelser kan utføres selv om el-motoren går og velgerbryteren er i korrekt posisjon (bruk fra manøversentralen på chassiset eller i arbeidskurven)

Liften er blitt overbelastet.	Reduser belastningen i arbeidskurven eller	
	Kjør teleskopet innover til kurven kommer til funksjonsområdet (det grønne lyset på manøversentralen tennes).	
Safeguard (tilvalg) forhindrer manøvrering av bevegelsene fra manøversentralen i arbeidskurven.	Returner magneten av Safeguard til motstykket.	

7. Støttebeina beveger seg ikke

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

8. Forstyrrelser i arbeidskurvens bevegelser, kun noen bevegelser fungerer

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

18. Drivsystemet fungerer ikke selv om velgerbryteren er i korrekt posisjon

Bommen ligger ikke på støtten.	Kjør bommen opp på støtten.
T II: Velgerbryteren er i feil posisjon.	Vri velgerbryteren i korrekt posisjon.

24. Bremsene opphetes

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

25. Kulekoblingen låser seg ikke

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

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

For å unngå feil

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

NOTATER

8. VEDLIKEHOLDPROGRAM

Service	Serviceintervall	Tiltakene ble utført av	Instruert
A	Daglig	Bruker	instruksjonsbok
B	Med 1 måneds / 100 timers intervall*	Kompetent person som kjenner liften godt	vedlikeholds-anvisninger
C	Med 6 måneds / 400 timers intervall*	Kompetent person som kjenner liften godt	vedlikeholds-anvisninger
D	Med 12 måneds / 800 timers intervall*	Teknisk spesialist som kjenner til liftens konstruksjon og bruk	vedlikeholds-anvisninger
E	Ved behov	Teknisk spesialist som kjenner til liftens konstruksjon og bruk	vedlikeholds-anvisninger

* Serviceintervall i måneder eller i driftstimer avhengig av hva som oppnås først.

VARSEL

Foruten daglig vedlikehold som foreskrives i vedlikeholdsprogrammet, skal hver bruker gjennomføre en inspeksjon på arbeidsplassen som gjelder hans eget arbeid.

○ = Kontroll (generell/visuell tilstandskontroll).

● = Grundig inspeksjon. Skal utføres i henhold til prosedyren som er beskrevet i de separate vedlikeholdsinstruksjonene.

▲ = Utfør smøring, service, utskiftning av deler og reparasjoner i henhold til dette punktet.

Liften må alltid smøres og settes inn med beskyttende smøremidler etter rengjøring.

En ekstraordinær inspeksjon må alltid utføres etter en usedvanlig situasjon. En usedvanlig situasjon kan f.eks. være at liften har blitt så alvorlig skadet at dens styrke eller sikkerhet på én eller annen måte har blitt nedsatt. Se den separate servicehåndboken for mer detaljerte anvisninger.

VARSEL

Om liften er utstyrt med et bensinaggregat, skal man i tillegg til det normale vedlikeholdsprogrammet utføre det vedlikeholdet som foreskrives i aggregatets bruks- og vedlikeholdsanvisninger.

VARSEL

Under vanskelige forhold, når fukt, etsende kjemikalier eller korroderende klima kan forårsake raskere svekkelse av konstruksjonene eller andre funksjonsfeil, skal man forkorte vedlikeholdsintervallene og prøve å hindre korrosjon og funksjonsfeil ved å bruke passende beskyttelsesmidler.

Vedlikeholdselement		Daglig	100 t / 1 måned	400 t / 6 måneder	800 t / 1 år	Spesielle	Merknader
1	Støttebein						
	Konstruksjon	○	○	○	●		
	Fotplater				○		
	Ledd		○/▲	○/▲	●/▲		Mobilgrease XHP 222
	Grensebrytermekanisme				○		
2	Chassis						
	Konstruksjon	○	○	○	●		
	Trekkestang	○	○	○	●		
	Transportstøtte				○		
3	Bom						
	Konstruksjon	○	○	○	●		
	Glideflater		▲	▲	▲		PRF Teflube
	Glideputer		○/▲	○/▲	○/▲		
	Ledd		▲	▲	○/▲		Mobilgrease XHP 222
4	Arbeidsplattform						
	Konstruksjon	○	○	○	●		
	Port	○	○	○	●		
	Plattformunderstell	○	○	○	●		
	Plattformpinne				○		
	Forankringspunkter				○		
5	Svinganordning og roterende adapter						
	Konstruksjon	○	○	●	●		
	Festepunkt for svinglageret			○	●		Test Stram til M16: 180 Nm 280 Nm M12: 80 Nm 115 Nm
	Smørenipler (1–1,5 g x 4 stk.)			▲	▲		Mobilgrease XHP 222
	Festepunkt for vinkelgiret				○		
	Slark i vinkelgiret				○		
	Smør tannkransene			▲	▲		Ceplattyn 300
	Aksial slark i svinglageret				●		Maks. 1 mm
	Svingmotor				○		
	Roterende adapter				○		
	Arm				○		
6	System for Flyer-kjede						
	Smør kjedene			▲	▲		Würth HHS Grease
	Smør kjedevalsene		▲	▲	▲		Mobilgrease XHP 222
	Stramhet i kjedene				●/▲		
	Festepunkt for reservekjeden				○		
	Kjedenes tilstand				●		30 ledd, maks. 486 mm

7	Sylindere						
	Lastholdeenhet			○	○	●	
	Ledd			○/▲	○/▲	○/▲	Mobilgrease XHP 222
		Teleskopsylinderens ledd			○/▲	○/▲	Mobilgrease XHP 222
	Stempelstang og viskerring					●	
	Tilbehør					●	
8	Nivellering av plattformen			○	○	○	
	Kjøreenhet						
	Drift			○	○	●	
	Festepunkt for chassiset					○	
	Lastholdeenhet			○	○	○	
9	Smøremiddel				▲	▲	Mobilgrease XHP 222
	Hydraulikksystem						
	Oljefilterpatron					▲	
	Olje		○	○	○	▲	ISO VG 22, 20 liter
	Ledninger og tilbehør		○	○	○	●	
10	Trykk					●	
	Aksel og hjul						
	Akselens tilstand					●	
	Festepunkt for akselen					●	150 Nm
		Dekk	○	○	●	●	Bruk det maksimale lufttrykket som er merket på dekket
	Felger					○	
	Hjulbolter/muttere				○	●	Bolter: 90 Nm Muttere: 325 Nm
	Slark i hjullagrene					○	
11	Smør jockeyhjulet med fett					▲	
	Slepekulekobling og påløpsbrems						
	Kulekobling			○	○/▲	○/▲	Würth HHS Grease
		Låsemekanisme				○	
		Festepunkt				○	
	Påløp			○	○/▲	○/▲	Mobilgrease XHP 222
		Klaring				○	
		Drift				●	
	Betjening av brems				○	○	
	Bremsstang og kabler				○/▲	○/▲	Würth HHS Grease
12	Bremsjustering hver 5 000 km			●/▲	●/▲	●/▲	5–8 mm, 150 mm, M10: 24 Nm, M12: 40 Nm
	Elektrisk system						
	Kontrollbokser					○	
	Tilkoblinger					○	
	Grensebrytere og sensorer					○	
	Kabling			○	○	○	
	Kabelkjede					○	
	Støpsel og stikkontakt					○	
	Feilstrømsbryter					○	
	Batteri			○	○	○	
		Elektrolyttnivå (TX og XTB)		○/▲	○/▲	○/▲	
	Veibelysning og reflekser		○	○	○	○	

13	Kontrollsystem og sikkerhetsanordninger						
	Drift	○	○	○	○		
	Betjening av sikkerhetsgrensebrytere	○	○	○	●		
	Nødstop	○	○	○	○		
	Nødsenking	○	○	○	○		
	Horn	○	○	○	○		
	Overbelastningsvern		▲	●/▲	●/▲		RK5 800 t / årlig
14	Dekaler, skilt og instruksjoner	○	○	○	○		
15	Belastningstest						
	Belastning				▲		110 % av nominell last
	Kontroller konstruksjonene				●		
16	Rustbeskyttelse				○	▲	
17	Justering av bevegelseshastighet					▲	
18	Spesialinspeksjon					▲	

8.1. PROGRAM FOR MYNDIGHETSINSPEKSJON

Inspeksjoner må utføres i samsvar med lokale og nasjonale forskrifter, lovgivning, direktiver, standarder og krav. Produsenten anbefaler følgende inspeksjoner, som kreves av lokale myndigheter der plattformen produseres.

Det må utføres en forhåndsinspeksjon før liften tas i bruk første gang og før første oppstart etter større reparasjoner og endringer.

En grundig inspeksjon og belastningstest skal utføres minst én gang i året.

Plattformen skal gjennomgå en detaljinspeksjon innen ti (10) år etter at

den opprinnelig ble tatt i bruk. En detaljinspeksjon omfatter ikke-destruktiv testing og inspeksjon i nedmontert tilstand.

En detaljinspeksjon bør utføres når liften har vært utsatt for eksepsjonelle omstendigheter som kan ha påvirket den strukturelle integriteten til kritiske komponenter.

Inspeksjonene bør utføres regelmessig gjennom hele liftens brukstid.

Hvis liften brukes under ekstreme forhold, skal intervallet mellom inspeksjonene forkortes.

Formålet med regelmessige inspeksjoner er å stadfeste liftens generelle driftstilstand og tilstanden til sikkerhetsrelaterte kontrollenheter. Man må være særskilt oppmerksom på endringer som kan påvirke driftssikkerheten.

Under inspeksjoner skal varsler fra tidligere inspeksjoner, praktisk erfaring fra bruk og informasjon om utførte reparasjoner tas i betraktning og implementeres for bedre sikkerhet.

Detaljinspeksjoner og spesialinspeksjoner skal utføres av en kompetent person eller instans som er godt kjent med liftens funksjonalitet og konstruksjon. Den kompetente personen bør jevnlig oppdatere kunnskapene sine og være i stand til å demonstrere kompetansen sin hvis ønskelig.

Det skal føres protokoll over inspeksjoner, og denne skal oppbevares sammen med maskinen på reservert plass.

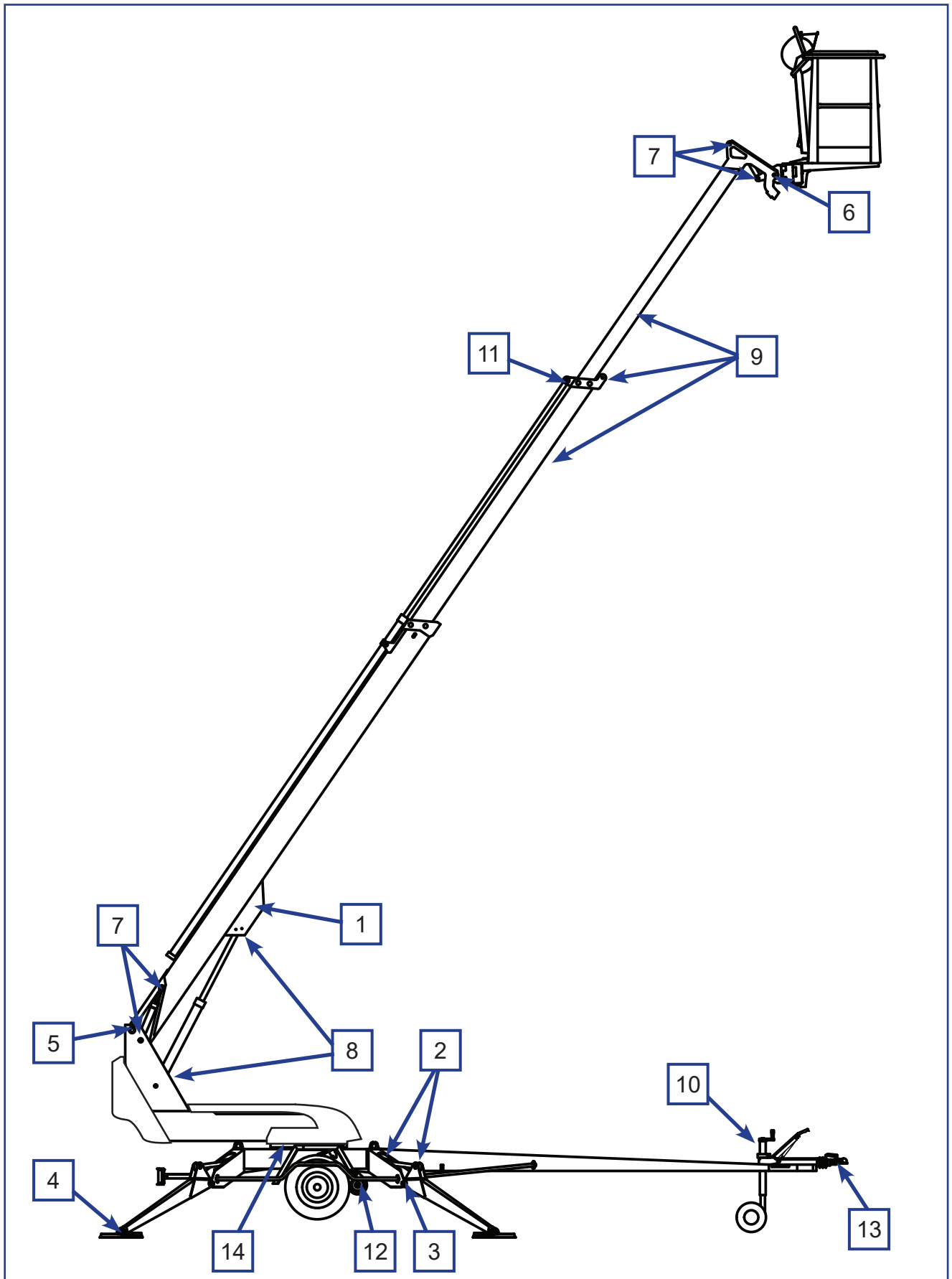
Rapporten skal inneholde

- informasjon om inspeksjonen
- data fra reparasjonssveiser (dato, hva som ble reparert, og reparert av hvem)

Når liften er klar til bruk etter årlig inspeksjon, skal datoen for inspeksjonen merkes på inspeksjonsplaten som er festet til liften.

VARSEL

Sjekk regelverket for inspeksjoner og inspektørens kompetanse med de lokale myndighetene.

8.2. SMØRESKJEMA

9. SERVICE OG VEDLIKEHOLD

I dette avsnittet gis anvisninger for gjennomføring av de tiltakene som inngår i vedlikeholdsprogrammet og som er brukerens ansvar.

Det mer krevende vedlikeholdet forutsetter spesialkunnskap, spesialverktøy eller nøyaktige måle- eller justeringsverdier som instrueres separat i vedlikeholdsanvisningene. I disse service- eller reparasjonssituasjonene skal brukeren kontakte et autorisert serviceverksted, importøren eller produsenten.

Se til at vedlikeholdet og inspeksjonene på liften utføres til riktig tid og iht. de foreskrevne anvisningene.



ADVARSEL

Eventuelle feil som er oppdaget under bruk eller ved periodiske inspeksjoner og som kan påvirke sikkerheten, skal repareres før maskinen brukes på nytt

Hold liften ren. Rengjør liften grundig før service og inspeksjoner. Urenheter kan forårsake store problemer i f.eks. hydraulikksystemet.

Bruk originalreservedeler og tilbehør for periodisk vedlikehold. Se reservedelslisten for mer detaljert informasjon om delene.

Første service etter 20 arbeidstimer

- bytt trykkfilterpatronen
- juster bremsesystemet i henhold til anvisningene (se punkt "Hjulbremses og lager")
- kontroller etter ca. 100 km kjøring at hjulboltene sitter ordentlig

Dersom liften brukes under spesielle arbeidsforhold (stor fuktighet, mye damp, fremkaller korrosjon eller tilsvarende) bør oljeskift og inspeksjon/service utføres oftere for å garantere at sikkerheten og driftskapasiteten opprettholdes.

Ovennevnte servicetiltak og regelmessige inspeksjoner bør alltid utføres til riktig tid, hvis ikke kan det føre til nedsatt driftssikkerhet.

Riktig utført service er også en forutsetning for at maskinens garanti opprettholdes.

9.1. ANVISNINGER FOR DAGLIG SERVICE OG KONTROLLER

9.1.1. Kontroll av arbeidskurven, bommen og rammekonstruksjonene

Kontroller visuelt at gangveiene, arbeidskurvens grind og rekkverk er i god stand.
Kontroller visuelt at bommen og rammekonstruksjonene er i god stand.

9.1.2. Kontroll av dekk og lufttrykk

Kontroller visuelt at det er luft i dekkene og at det ikke er synlige skader.

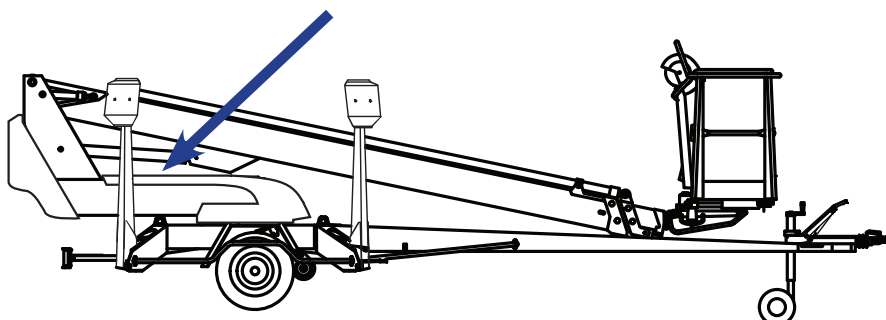
9.1.3. Kontroll av lys

Kontroller tilstanden til varsel- og signallysene og trafikklysene på traileren.

9.1.4. Kontroll av hydraulikkoljenivået

Kontroller hydraulikkoljenivået med liften i transportposisjon.
Fyll på mer hydraulikkolje ved behov til målestikkens øvre kant.

Hydraulikkoljebeholderen sitter under beskyttelsen for svinganordningen på stedet som bildet viser.



9.1.5. Kontroll av hydraulikkslangene, rørene og koblingene

Kontroller visuelt hydraulikkslangene, rørene og koblingene.
Kontroller om det er synlig oljelekkasje.

Kontroller at de elektriske komponentene, husene og kablingen ikke viser synlige tegn på skader.

Alle eksternt skadde komponenter, slanger, klemte rør og koblinger, eller løs og skadet kabling, må skiftes ut før drift.

9.1.6. Kontroll av sikkerhetgrensenes funksjon

Test funksjonen til de grensebryterne som hindrer styring av bommen og støttebeina iht. følgende:

1. Liften er i transportposisjon med støttebeina løftet opp og drivsystemet tilkoblet.
2. Kjør bommen fra manøverorganet på chassiset.
Bommen bør ikke kunne brukes uavhengig av omkoblerens posisjon.
3. Kjør støttebeina ned til liftens bruksposisjon
4. Kjør bommen opp fra styreorganet på chassiset til bommen løftes opp fra støtten
5. Manøvrer støttebeina.
Støttebeina bør ikke kunne brukes uavhengig av omkoblerens posisjon.

Betjening av nødsenking, nødstopp og lydsignal

Test nødstopp- og nødsenkingssystemets funksjon fra både det nedre kontrollsenteret og plattformkontrollsenteret. Test også lydsignalet fra plattformkontrollsenteret.

- Løft bommen, og forleng teleskopet ca. 1–2 meter. Trykk på nødstoppknappen midt i bevegelsen. Bevegelsen og motoren skal stoppe.
- Når du tester fra det nedre kontrollsenteret ved hjelp av nødsenkingen, må du først trekke teleskopet litt tilbake og deretter senke bommen litt.
- Dra opp nødstoppknappen.
- Bruk nødsenkingen og trekk først teleskopet helt tilbake, og senk deretter bommen.
- Test lydsignalet fra plattformen.

9.1.7. Dekaler, skilt og instruksjoner

Kontroller at alle skilt, advarsler og bilder er på plass, intakte og rene.

Hvis etikettene har begynt å løsne eller rives i stykker, eller hvis symbolene eller teksten er uleselige, må dekalene skiftes ut.

Produktnumrene til dekalene er synlige på dekalene, eller du finner produktnumrene til nye dekalsett i reservedelslisten.

Kontroller at brukerhåndbøkene som følger med liften, er leselige.

Forsikre deg om at bruksanvisningene som følger maskinen, er leselige.



BLANK



NOTATER

10. EIERSKIFTE

Til liftens eier:

Om du har kjøpt din DINO-lift som brukt av noen andre enn produsenten, vennligst gi dine kontaktopplysninger til produsenten med skjemaet på denne siden og send det til adressen:

info@dinolift.com

Ved hjelp av meldingen er det mulig for deg å få informasjon om sikkerhetsmeldinger eller andre kampanjer som gjelder maskinen din.

Obs! Det er ikke nødvendig å melde fra hvis maskinen er leid.

Maskinmodell: DINO _____

Produksjonsnummer: _____

Tidligere eiere: _____

Land: _____

Maskinens innkjøpsdato: _____

Nåværende eier: _____

Adresse: _____

Land: _____

Opplysninger om kontaktpersonen

Navn og stilling i selskapet: _____

Telefon: _____

E-post: _____

NOTATER

