

BRUKSANVISNING

DINO XT II
160 • 180 • 210

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:

160XT II	18122 ->
180XT II	30758 ->
210XT II	4116 ->

INNHold

1. TIL BRUKEREN	6
1.1. GENERELL BESKRIVELSE AV LIFTEN	7
1.2. FORSKRIFTSMESSIG BRUK AV LIFTEN	7
2. TEKNISKE DATA	10
2.1. DIMENSJONSTEGNINGER	12
2.2.1. 160 XT II	12
2.1.1. 180 XT II	13
2.1.2. 210 XT II	14
2.2. REKKEVIDDEDIAGRAM	15
2.1.3. 160 XT II	15
2.2.1. 180 XT II	16
2.2.2. 210 XT II	17
2.3. MAL FOR NAVNESKILTENE	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 SIKRINGSSENHET (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. GRUNNLEGGENDE KONSTRUKSJON OG FUNKSJONER	36
4.1. KONSTRUKSJON	36
4.2. GRUNNLEGGENDE FUNKSJONER	37
4.3. KONTROLLER	38
4.3.1. Bakkekontrollsenteret LCB	38
4.3.2. Manøvrer for støttebeina	39
4.3.3. Opsjonelle manøvrer på chassiset	39
4.3.4. Manøversentralen i kurven UCB	40
4.3.5. 210XT Kontrollenhet for drivsystemet (tilvalg)	41
4.3.6. Utrustning med to manøverspaker (tilvalg)	41
5. BRUK AV LIFTEN	42
5.1. LIFTEN TAS I BRUK	42
5.1.1. Inspeksjon på arbeidsplassen	42

5.2.	ARBEIDSINSTRUKSJONER	44
5.2.1.	Oppstart	44
5.2.2.	Støtte av liften	46
5.2.3.	Betjening av bommen fra bakkekontrollsenteret	47
5.2.4.	Betjening av bommen fra plattformkontrollsenteret	48
5.2.5.	Tiltak ved arbeidsdagens slutt	51
5.2.6.	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.	Binde fast	56
5.3.5.	Løfte enheten	57
5.4.	LANGTIDSLAGRING	58
6.	DINO SKY RACK (TILLEGGSUTSTYR).....	60
7.	TILTAK VED NØDSITUASJONER	62
7.1.	VED NEDSATT STABILITET	62
7.2.	VED OVERBELASTNING	62
7.3.	I TILFELLE OPERATØREN ER UTE AV STAND TIL Å HANDLE PÅ PLATTFORMEN	62
7.4.	VED AVBRUTT ENERGITILFØRSEL	62
7.5.	VED NØDSITUASJON, OM HELLER IKKE NØDSENKINGSSYSTEMET FUNGERER	63
8.	FEILSØKING	64
9.	VEDLIKEHOLDSPLAN	68
9.1.	TIDSPLAN FOR MYNDIGHETSPÅLAGTE INSPEKSJONER	72
9.2.	SMØRESKJEMA.....	73
10.	RUTINEMESSIG VEDLIKEHOLD UNDER DRIFT	74
10.1.	INSTRUKSJONER FOR DAGLIG VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJONER	75
10.1.1.	Chassis, bom og arbeidsplattform	75
10.1.2.	Aksler og dekk	75
10.1.3.	Lamper	75
10.1.4.	Hydraulikkoljenivå	75
10.1.5.	Elektriske og hydrauliske systemer	75
10.1.6.	Kontrollsystem og sikkerhetsanordninger	76
10.1.7.	Dekaler, skilt og instruksjoner	76
11.	EIERSKIFTE	79

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.

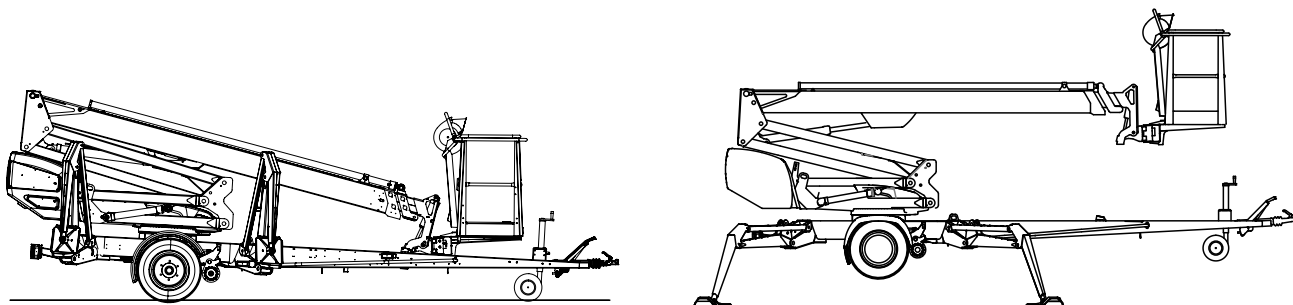
Du kan be liftens forhandler eller produsent om mer detaljerte tilleggsinstruksjoner.

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 bugsere 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. FORSKRIFTMESSIG 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.

NOTATER

NOTATER

2. TEKNISKE DATA

VARSEL

Informasjonen gjelder for maskinen i standard konfigurasjon. Ulik installert plattform, fast installert utstyr eller annet tilleggsutstyr kan påvirke de oppgitte dataene! Slike endringer er merket på maskinen og på det monterte utstyret.

	160XT II	180XT II	210XT II
Maks. arbeidshøyde	16,0 m	18,0 m	21,0 m
Maks. kurvhøyde	14,0 m	16,0 m	19,0 m
Maks. rekkevidde i sideretning	9,1 m	11,2 m	11,7 m
Rotasjon av bommen	ubegrenset		
Rotasjon, kurv	180°		
Rekkevidde (sving)	se rekkeviddediagram		
Støttebredde/fotavtrykk	3,80/4,20 m	3,90/4,30 m	3,90/4,30 m
Bredde (transportstilling)	1,80 m	1,95 m	1,95 m
Lengde (transportstilling)	6,16 m	6,67 m	7,95 m
Høyde (transportstilling)	2,30 m	2,30 m	2,33 m
Vekt (med Honda-aggregat)	1992 kg	2315 kg	2478 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	2,2°	6,7°	6,7°
Markens største tillatte helling i lengderetningen	3,8°	8,0°	8,3°
Høyeste tillatte vindhastighet ved bruk	12,5 m/s		
Laveste tillatte temperatur ved bruk	- 20 °C		
Høyeste tillatte belastning på støttebeina	16800 N	16800 N	22800 N
Maks. marktrykk på støttebeina			
Maks. marktrykk med støttebeinputer (tilleggsutstyr)			
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
- Motor (Honda)	GX200
Lydtrykknivå (UCB/LCB)	73 / 90 dB
Helkroppsvibrasjoner	< 0,5 m/s ²
- Motor (Hatz)	1B30E-X
Lydtrykknivå (UCB/LCB)	69 / 82 dB
Helkroppsvibrasjoner	< 0,5 m/s ²

*Varierer etter region.

Motoralternativ

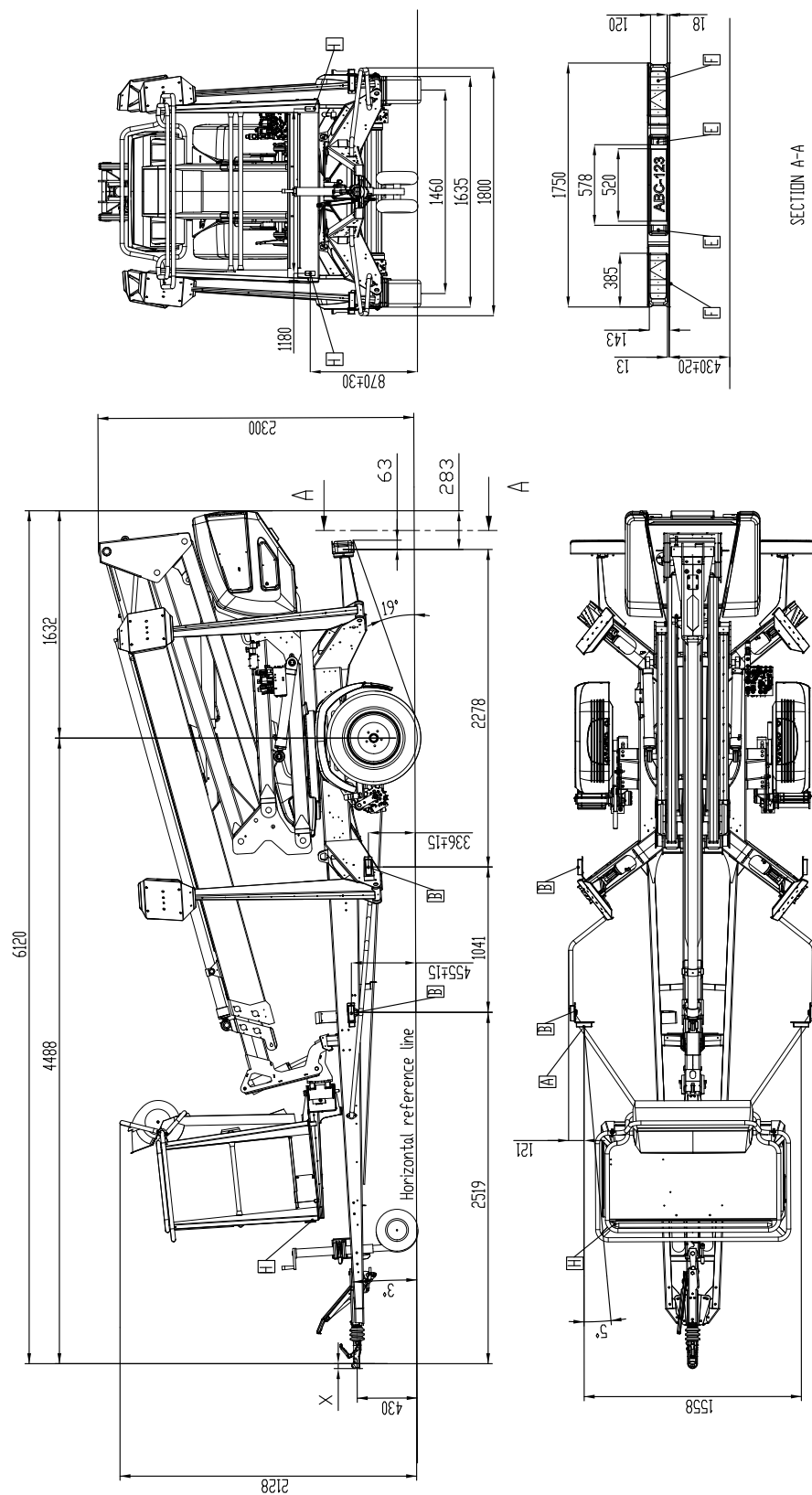
Honda GX200SXE	
Drivstoff	Petrol
Nettoeffekt	4,3 kW (5,8 hp) 3600 r/min
Drivstofftankens volum	3,1 l
Oljevolum	0,6 l
Drivstofforbruk	1,7 l/h

Hatz 1B30E	EPA / CARB Tier 4 Final
Drivstoff	Diesel
Nettoeffekt	4,0 kW (5,3 hp) / 2800 r/min
Oljevolum	1,2 l

2.1. DIMENSJONSTEGNINGER

2.2.1. 160 XT II

Rev.	Muutos	Pvm.	Muut.	Hv.
A	Takavalopareeliin tunnuksot korjattu ja mitatus muutettu alkamaan vetokoukun keskistä.	3.6.2016	TNI	
B	Lisäetty LED-valojen mitatus kuvanto	28.6.2016		
C	Versions added, dimensioning changed	7.6.2018	JK	

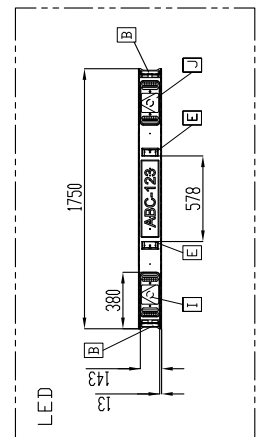
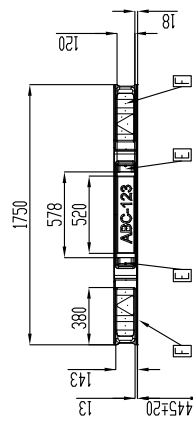
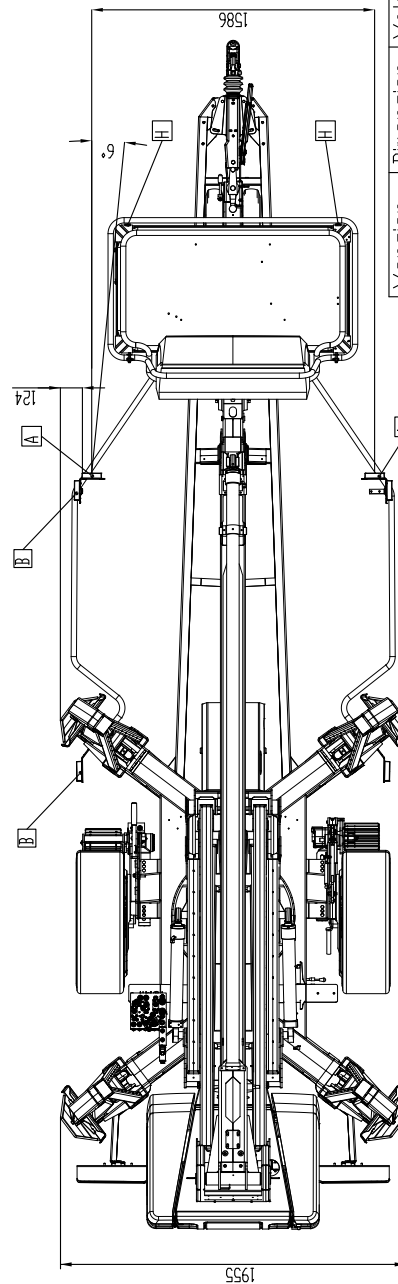
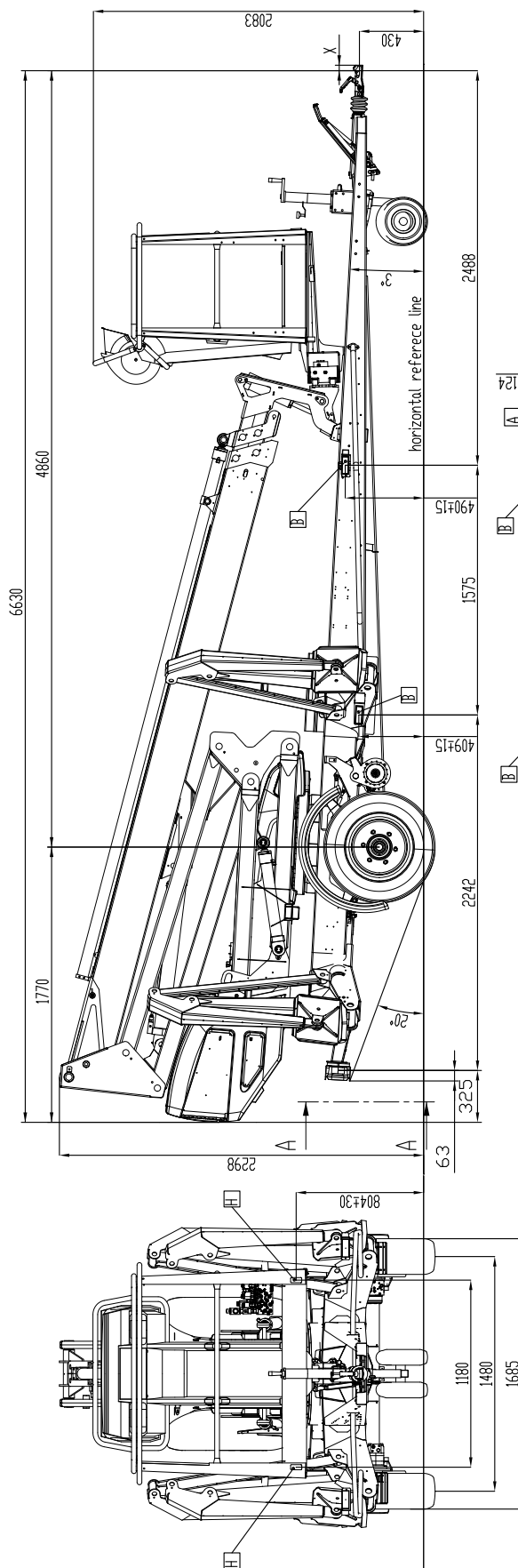


Yleistiedot SFS-EN 22768-1 Korkea		Mittakaava 1:30	Tuote	Liftity	DIND Lift		
Piirrt.	LP 15.12.2014		Dimensional drawing				
Suunn.	LP 5.9.2014		DIND 160XT, Version D20-4				
hyv.		Massa 10,00			Ent.	luovi	C
					D20-4300	X	35
					D20-4270	X	45

Dimension tolerances +3%

2.1.1. 180 XT II

Rev.	Muutos				
A	Lisäty LED-valojen mitoitus	kuvanto		Pvm	Muut
B	3 versions added, dimensioning changed		31.06.2016		
			7.6.2018		JK



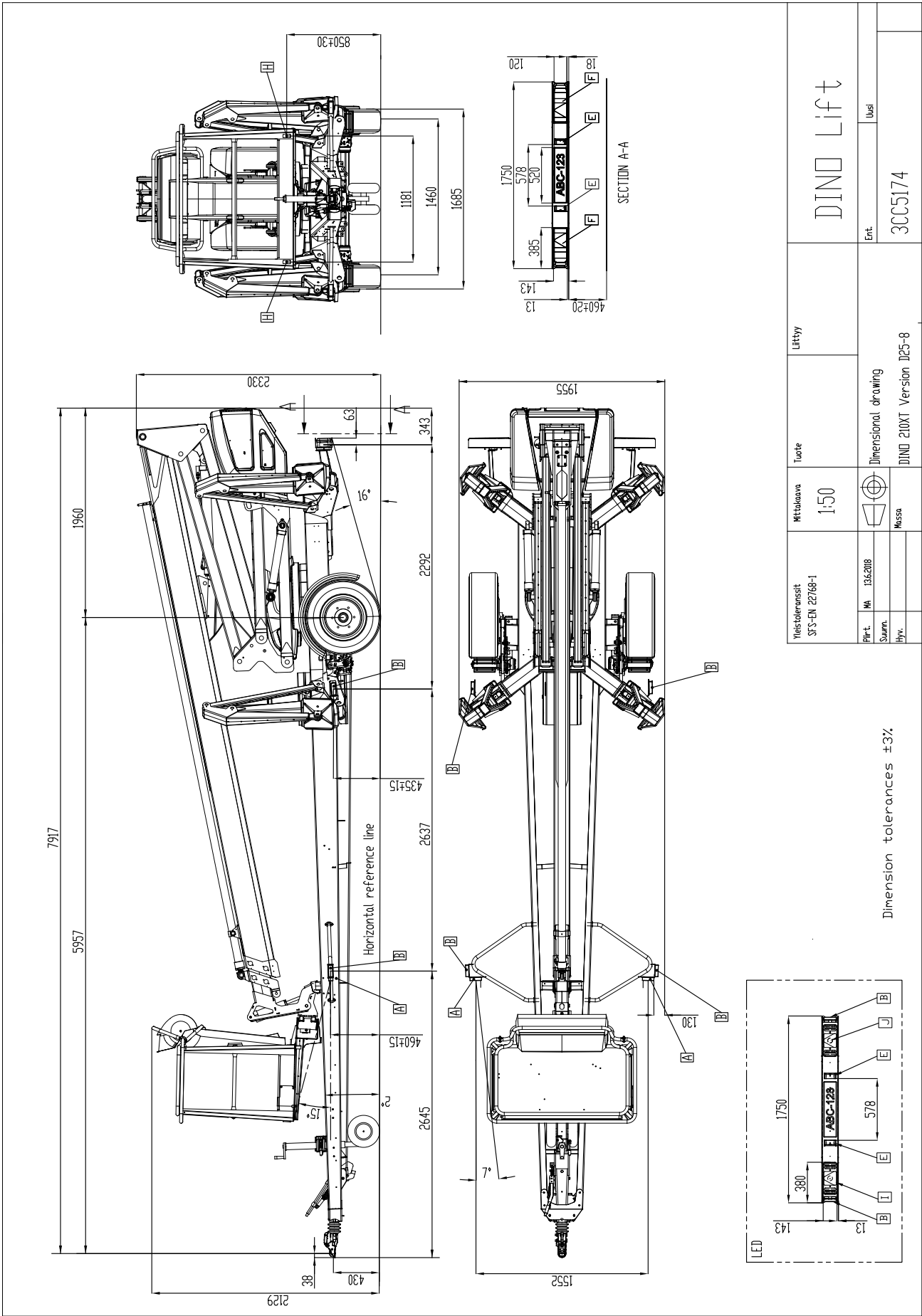
Version	Dimension	Value
A25-8300	X	35
A25-8270	X	45

FINIT

Part.	Asp	24.3.2014		Dimensional drawing	Ent.	Iusi
Summ.	Asp	24.3.2014				
Ilyv.						
			Massa	DIND 180XT II, Version A25-8	3CB7750	
					B	

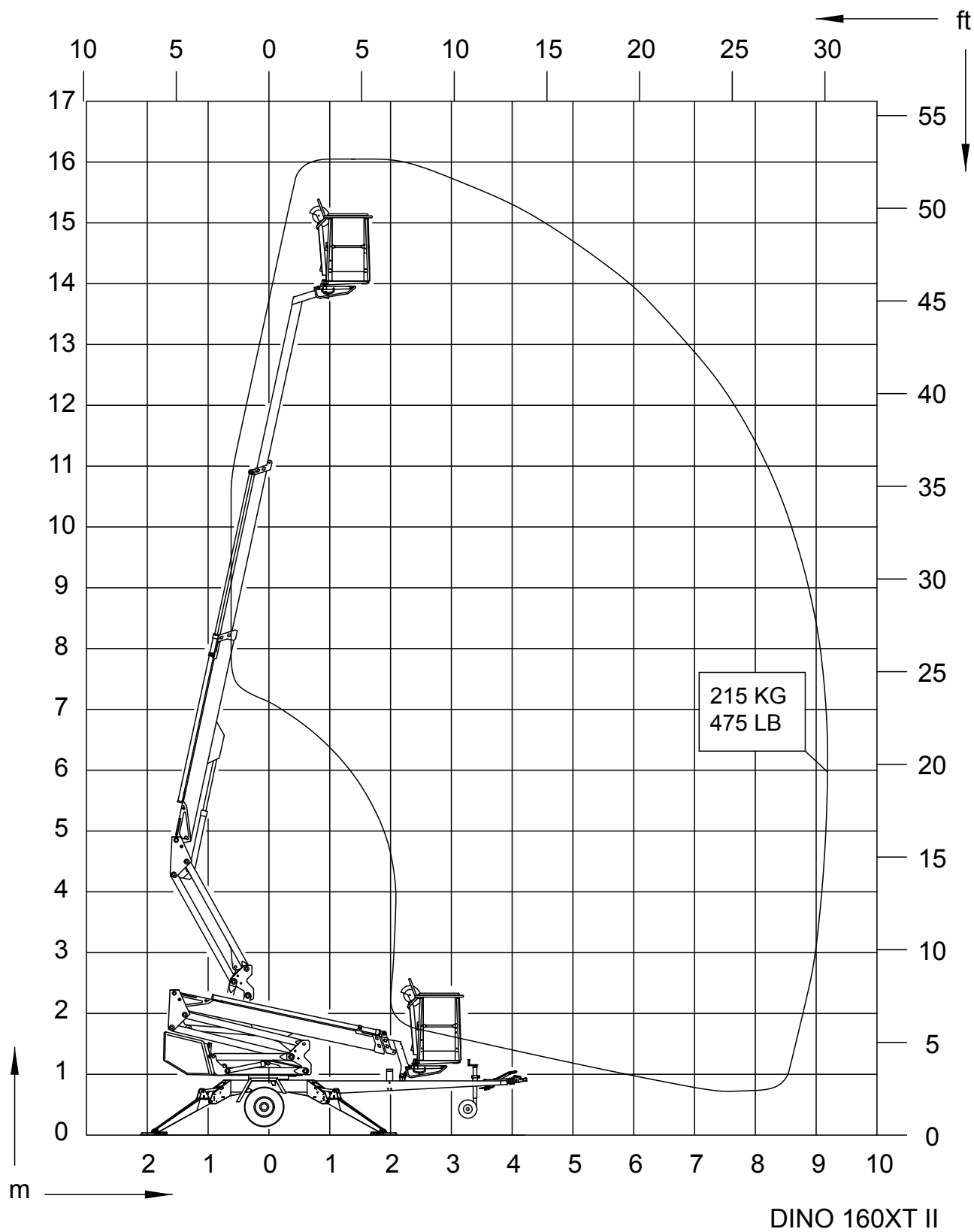
Dimension tolerances $\pm 3\%$

2.1.2. 210 XT II

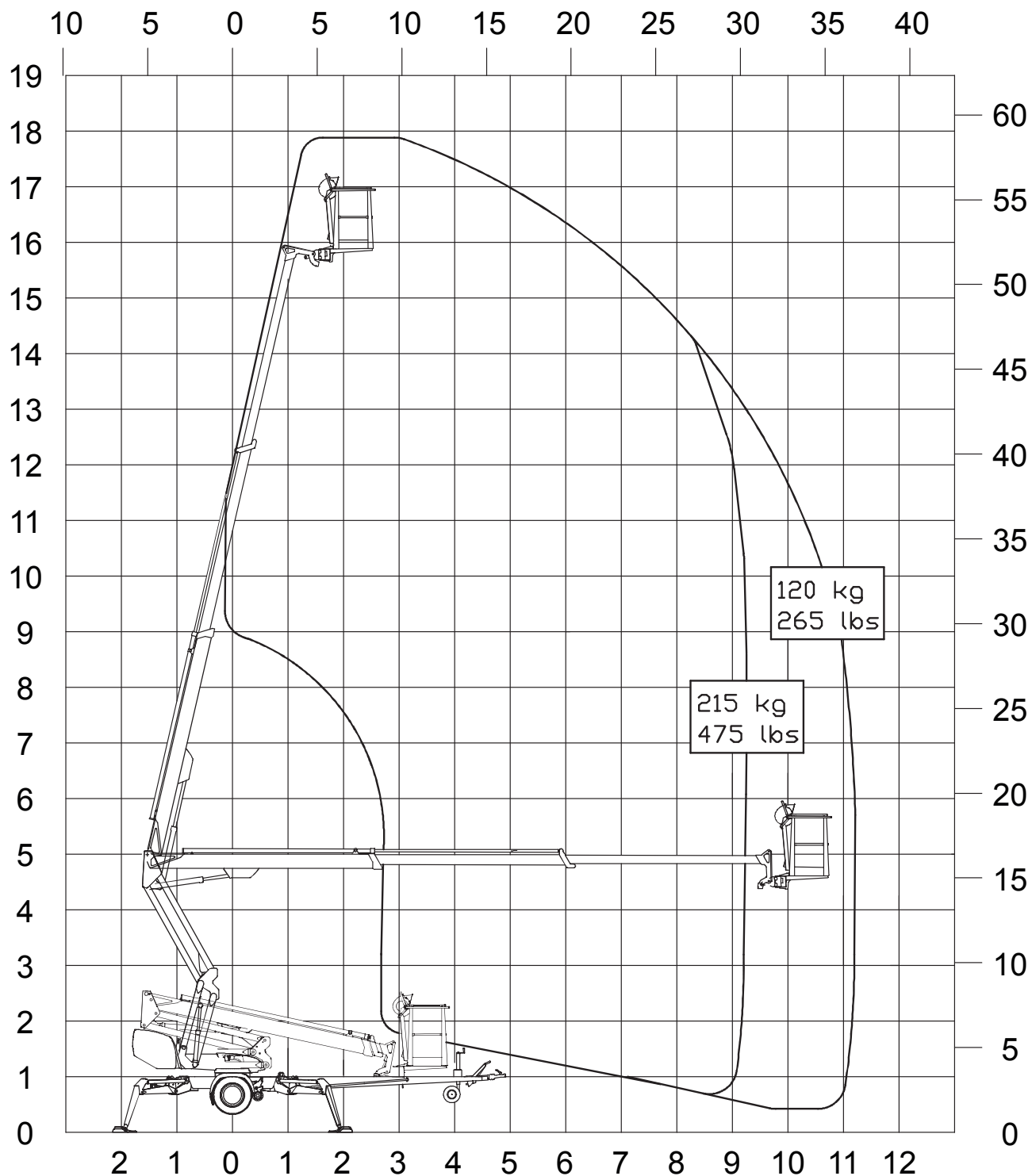


2.2. REKKEVIDDEDIAGRAM

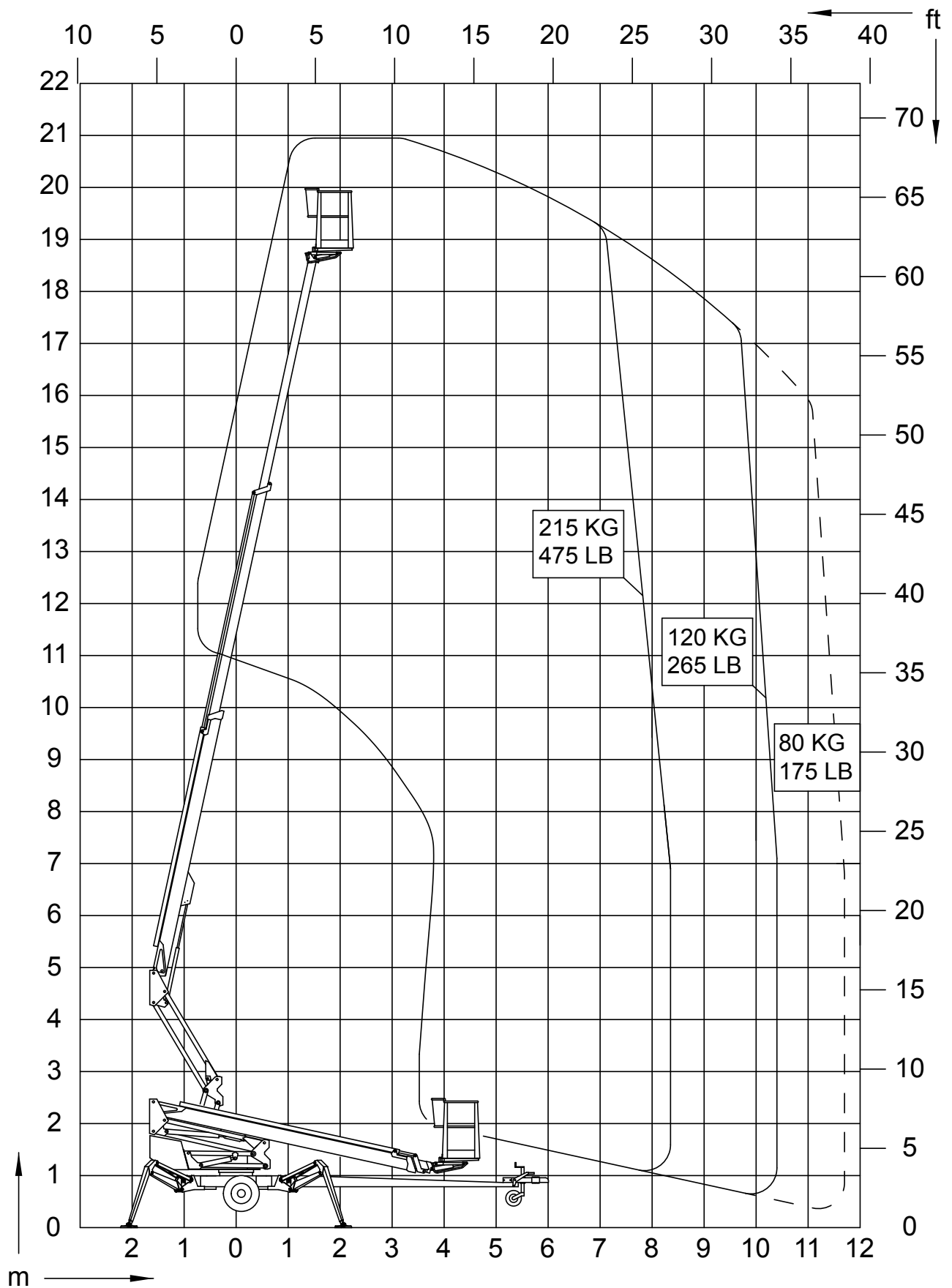
2.1.3. 160 XT II



2.2.1. 180 XT II



2.2.2. 210 XT II



2.3. MAL FOR NAVNESKILTENE

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

Type	DINO	Produsent	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.

Navneskiltet til MEWP-enheten er plassert på høyre side av chassiset, som vist på bildet.

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



Tilhengerens navneskilt er plassert på trekkstangen, på høyre side av navneskiltet til liften, som vist på bildet.



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 180XT-2 personlift nr

oppfyller kravene i maskindirektivet **2006/42/EF** 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 150/002/19**.

Personliften oppfyller også forordningene i følgende europeiske direktiv

2000/14/EG, 2014/30/EU, (EU) 2016/1628

	Målt lydeffektnivå L_{wa}	Garantert lydeffektnivå L_{wa}
Honda GX200SXE 2200rpm-3600rpm / 4,3kW	(96+1,5) = 97,5 dB	97,5+0,5 dB = 98 dB
Hatz 1B30E-X 1200rpm- 2800 rpm / 4,1kW	(94+1,5) 95,5 dB	95,5+0,5 dB = 96 dB

Ved samsvarsvurderingen iht. 2000/14/EG er fulgt: Tillegg 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

Santtu Siivola
Konstruksjonssjef

2.5. MAL FOR INSPEKSJONSPROTOKOLL FOR EN PERSONLIFT



TEST CERTIFICATE

DATE: 16.9.2014

www.dinolift.com

START-UP TESTS:

Inspection place: Dinolift Oy

Inspector's signature: _____

1074

Koivisto Pekka NT0153

BASIC KNOWLEDGE

Manufacturer: Dinolift OYPlace of manufacture: FinlandAddress: Raikkolantie 14532210 LOIMAA

Importer: _____

- Type of lift: ☒ Boom platform ☐ Scissor platform ☐ Mast platform
- Chassis: ☐ Car ☐ Self propelled ☒ Trailer mounted
- Boom: ☐ Articulated boom ☐ Telescope boom ☒ Articulated telescope boom
- ☐ Scissor ☐ Fixed mast ☐ Telescope mast
- Outriggers: ☒ Hydraulic turning ☐ Hydraulic pushing ☐ Mechanical

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Machine and type:	<u>DINO 180XT II</u>	Max. platform height	<u>16 m</u>
Number of manufacture	<u>YGCD180XT E2030004</u>	Max. outreach: depend on load:	<u>Depend on load</u>
Year of manufacture	<u>2014</u>		
Max. lifting capacity:	<u>215 kg</u>	Boom rotation:	<u>Continuous</u>
Max. person number:	<u>2</u>	Support width:	<u>3,8 m</u>
Max. additional load:	<u>55 kg</u>	Transport width:	<u>1,95 m</u>
Power supply:	<u>230VAC</u>	Transport length:	<u>6,65 m</u>
Lowest temperature:	<u>-20 °C</u>	Transport height:	<u>2,31 m</u>
Weight:	<u>2315 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. STRENGTH			6. Plate for supports	☒	☐
1. Certificate of material	☒	☐	7. Safety colours	☒	☐
2. Certificate of strength	☒	☐			
B. STABILITY			D. SAFETY REQUIREMENTS		
1. Certificate of stability test	☒	☐	1. Indicating device for horizontal position	☒	☐
2. Working space diagram	☒	☐	2. Locking device and lockings	☒	☐
C. GENERAL REQUIREMENTS			3. Stop device for lifting	☒	☐
1. User's manual	☒	☐	4. Stop for opening of support	☒	☐
2. Place for safekeeping for user's manual	☒	☐	5. Safety distances	☒	☐
3. Machine plate - checking plate	☒	☐	6. Position of working face	☒	☐
4. Load plate	☒	☐	7. Structure of working face	☒	☐
5. Warning plate	☒	☐	8. Emergency descent system	☒	☐
			9. Limit devices	☒	☐

E. ELECTRIC APPLIANCES		G. SAFETY DEVICE	
1. Electric appliances	☒ ☐	1. Safety limit switch	☒ ☐
		2. Sound signal	☒ ☐
F. CONTROL DEVICES		H. LOADING TEST	
1. Protections	☒ ☐	1. Overload test = 323 kg (150%)	☒ ☐
2. Symbols / directions	☒ ☐	2. Funktional test = 237 kg (110%)	☒ ☐
3. Placings	☒ ☐		☐ ☐
4. Emergency stop	☒ ☐		☐ ☐
FAILINGS AND NOTES			
Failings have been repaired. Date: _____ Signature: _____			

Dinolift Oy

Raikkolantie 145

FIN-32210 LOIMAA, FINLAND

Tel. +358 - 20 - 1772 400, Fax +358 - 2 - 7627 160, e-mail: info@dinolift.com

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 oljелеkasje 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

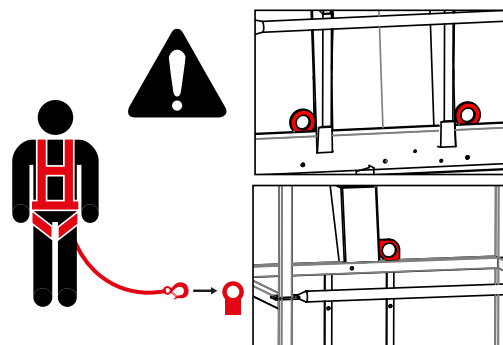
Du skal aldri overskride maksimum antall personer, maksimum belastning eller manuell kraft tillatt for liften. Aldri legg til last på plattformen når den er i øvre stilling.

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.



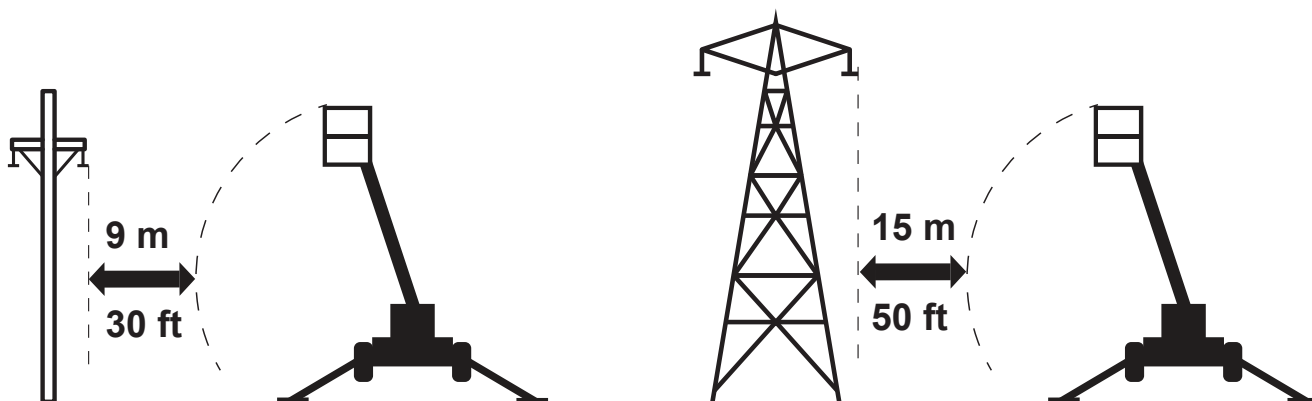
Det er forbudt å bruke liften hvis temperaturen synker under -20 °C, vindhastigheten overstiger 12,5 m/s eller det tordner.

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



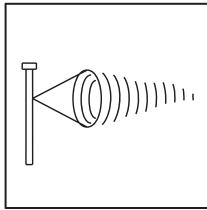
Klemfare - bevegelige deler



Klemfare - fallende materiale



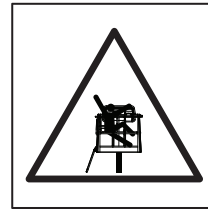
Farlig eksosutslipp



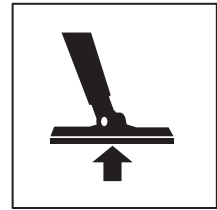
Vindhastighet



Veltefare



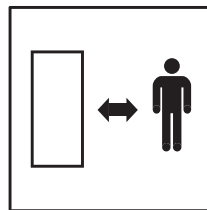
Fare for fall



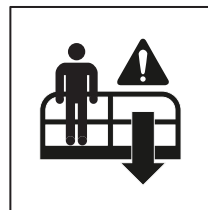
Støttekraft



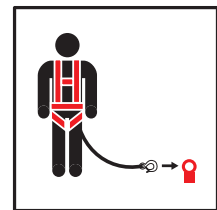
Røyking forbudt



Hold trygg avstand



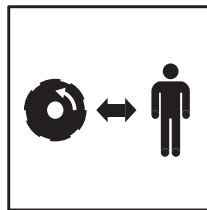
Nødsenking



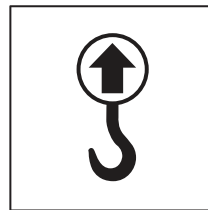
Festepunkt for sikkerhetssele



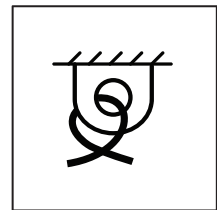
Forbud mot åpen ild



Hold trygg avstand



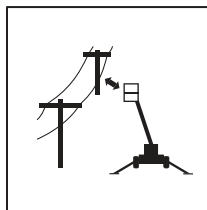
Løftepunkt



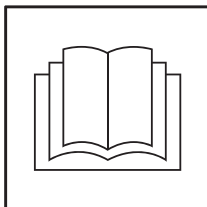
Festepunkt



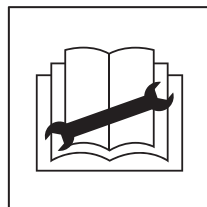
Bruk av motoren innendørs forbudt



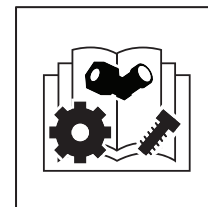
Hold god avstand til strømledninger



Bruksanvisninger



Vedlikeholdsanvisn

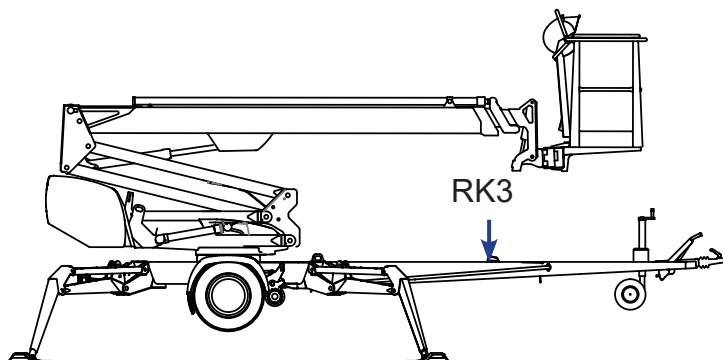


Reservedelsliste

3.3. SIKKERHETSANORDNINGER

1. Overvåking av bommens transportstilling

Sikkerhetsgrensebryteren RK3 forhindrer drift av støttebeina og kjøreenheten når bommen ikke hviler på transportstøtten. Bryteren er plassert på trekkstangen ved transportstøtten.

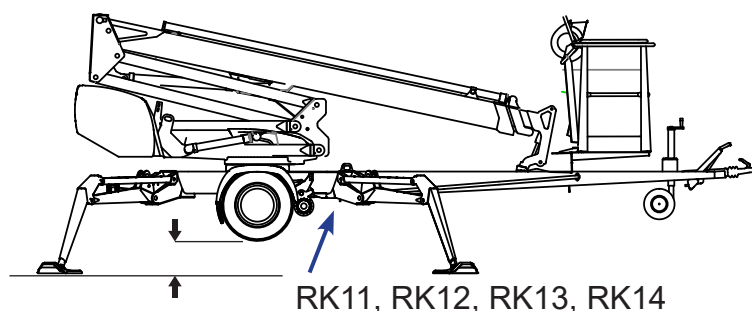


Hvis overvåkingen av transportstilling ikke fungerer som den skal, vil motoren stoppe. Feilen må utbedres før driften kan gjenopptas.

2. Overvåking av støtte

Alle støttebeina på liften må være i støttestilling før bommen løftes. Forsikre deg om at hjulene er løftet opp fra bakken.

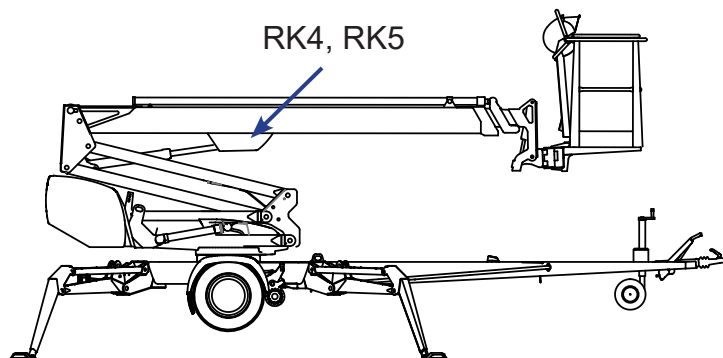
Sikkerhetsgrensebryterne RK11, RK12, RK13 og RK14 er plassert på støttebeina.



3. Overbelastningssikring av bom

Grensebryteren for rekkevidde RK4 og grensebryteren for overbelastning RK5 forhindrer at liften overbelastes ved å begrense liftens rekkevidde til siden.

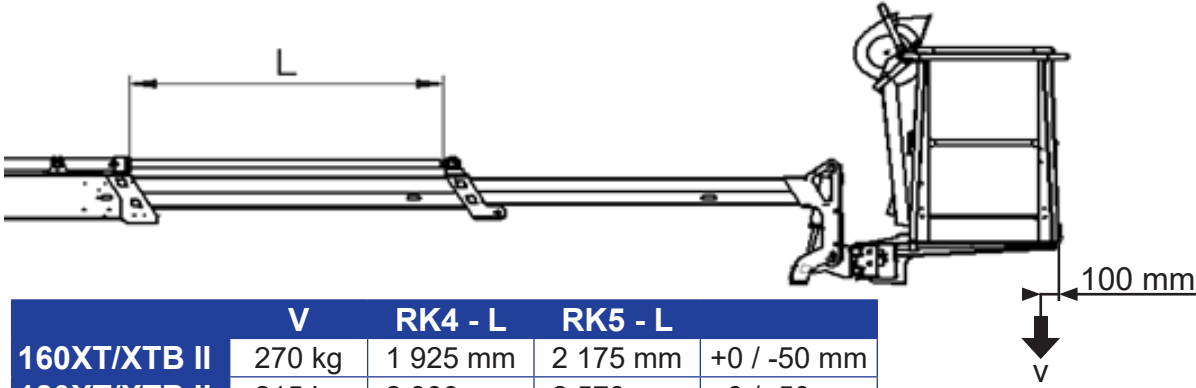
Grensebryterne er plassert under dekselet i den øvre enden av løftesylinderen. Under drift må dekselet være intakt og på plass.



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

Grensebryteren for rekkevidde **RK4** vil stoppe bevegelser som svekker liftens stabilitet (teleskopforlengelse og senking av bommen), ved en forhåndsbestemt posisjon.

Justeringsverdier for grensene:



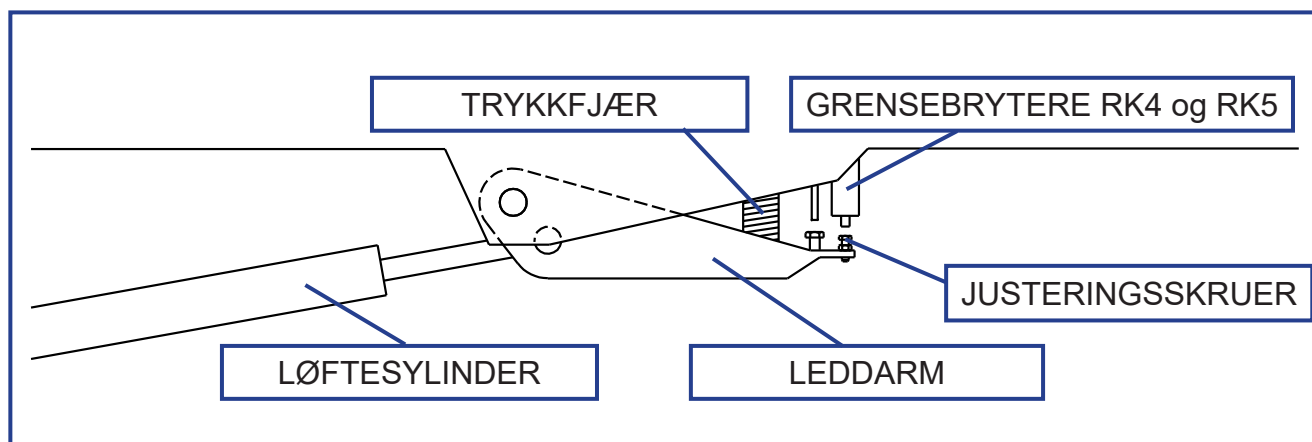
	V	RK4 - L	RK5 - L	
160XT/XTB II	270 kg	1 925 mm	2 175 mm	+0 / -50 mm
180XT/XTB II	215 kg	2 300 mm	2 570 mm	+0 / -50 mm
210XT/XTB II	80 kg	3 025 mm	3 525 mm	+0 / -50 mm

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.

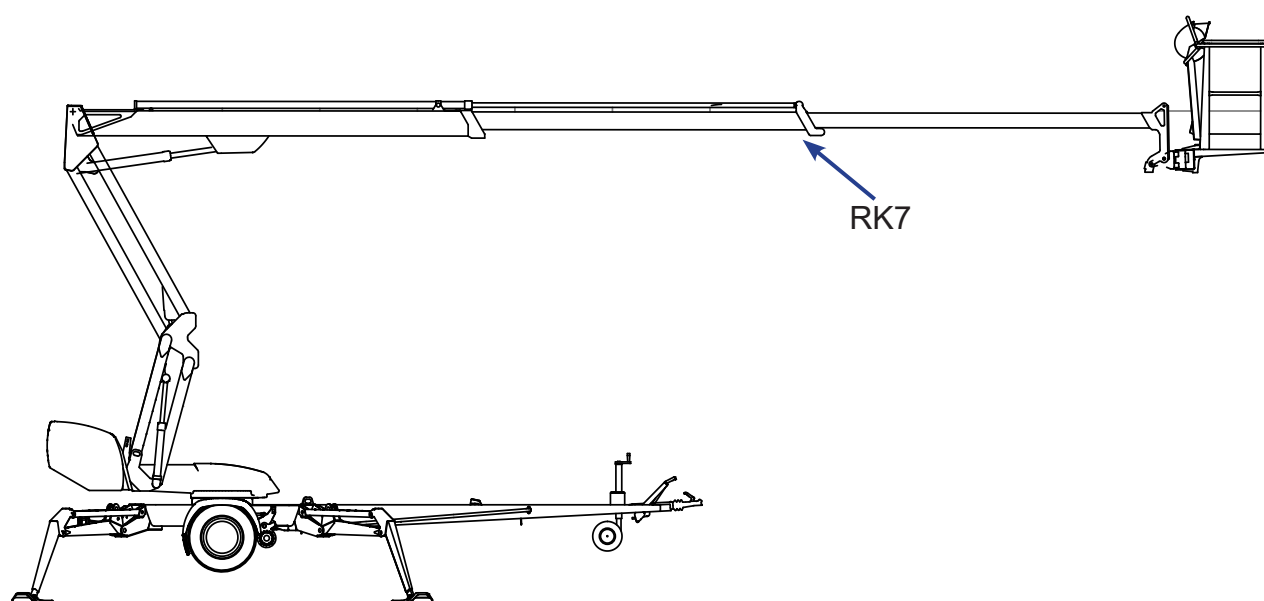
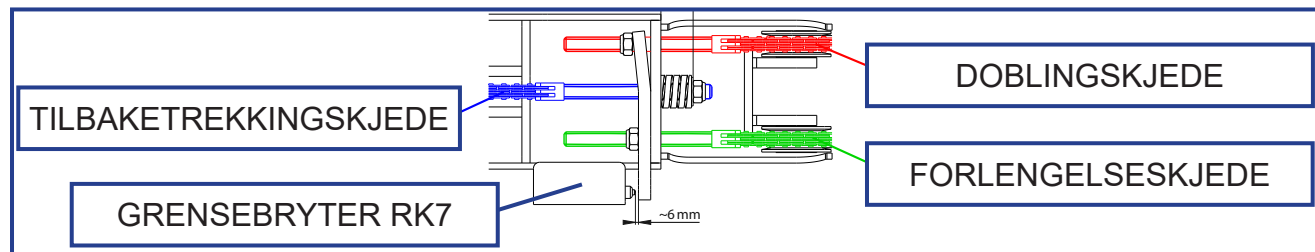


FARE

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

5. Overvåking av teleskopkjeden

Forlengelseskjedene til teleskopet er doble. Hvis den lastbærende kjeden blir slakk eller går i stykker, forhindrer doblingskjeden teleskopets bevegelser, og sikkerhetsbryteren RK7/RK15 bryter nødstoppkretsen.

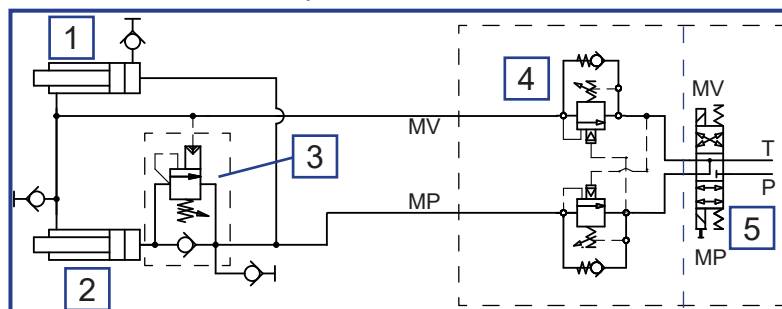


6. Forhindre at plattformen heller

Plattformen nivelleres hydraulisk ved hjelp av et såkalt slavesylindersystem, der hovedsylinderen styrer slavesylinderen som heller arbeidsplattformen.

Nivelleringsystemet består av følgende deler:

1. Hovedsylinder
2. Slavesylinder
3. Lastreguleringsventil
4. Dobbelt lastreguleringsventil
5. Elektrisk 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.
Løftesyliner for bom	Lastreguleringsventil	Forhindrer at lasten faller ned
Løftesyliner for leddarmer	Lastreguleringsventil	Forhindrer at lasten faller ned
Teleskopsylinder	Lastreguleringsventil	Forhindrer krypekjøring av teleskopet i begge retninger.
Nivelleringsystem	Lastreguleringsventiler	Forhindrer at plattformen heller

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 nødstoppporbikobling 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 bakkekontrollsenteret er utstyrt med en signallampe som forblir tent mens liften er i normal driftsmodus. Lampen slukkes hvis nødstopppfunksjonen 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.



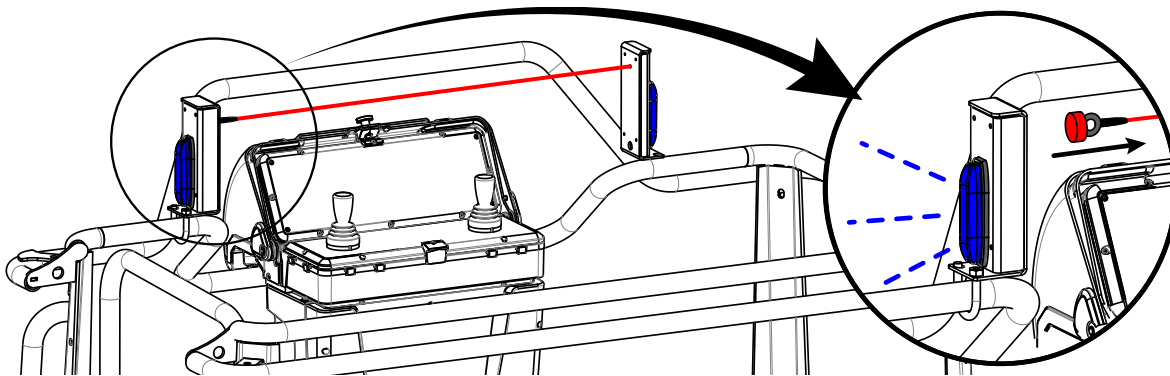
ADVARSEL

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-klemmebeskyttelsesenheter. 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.

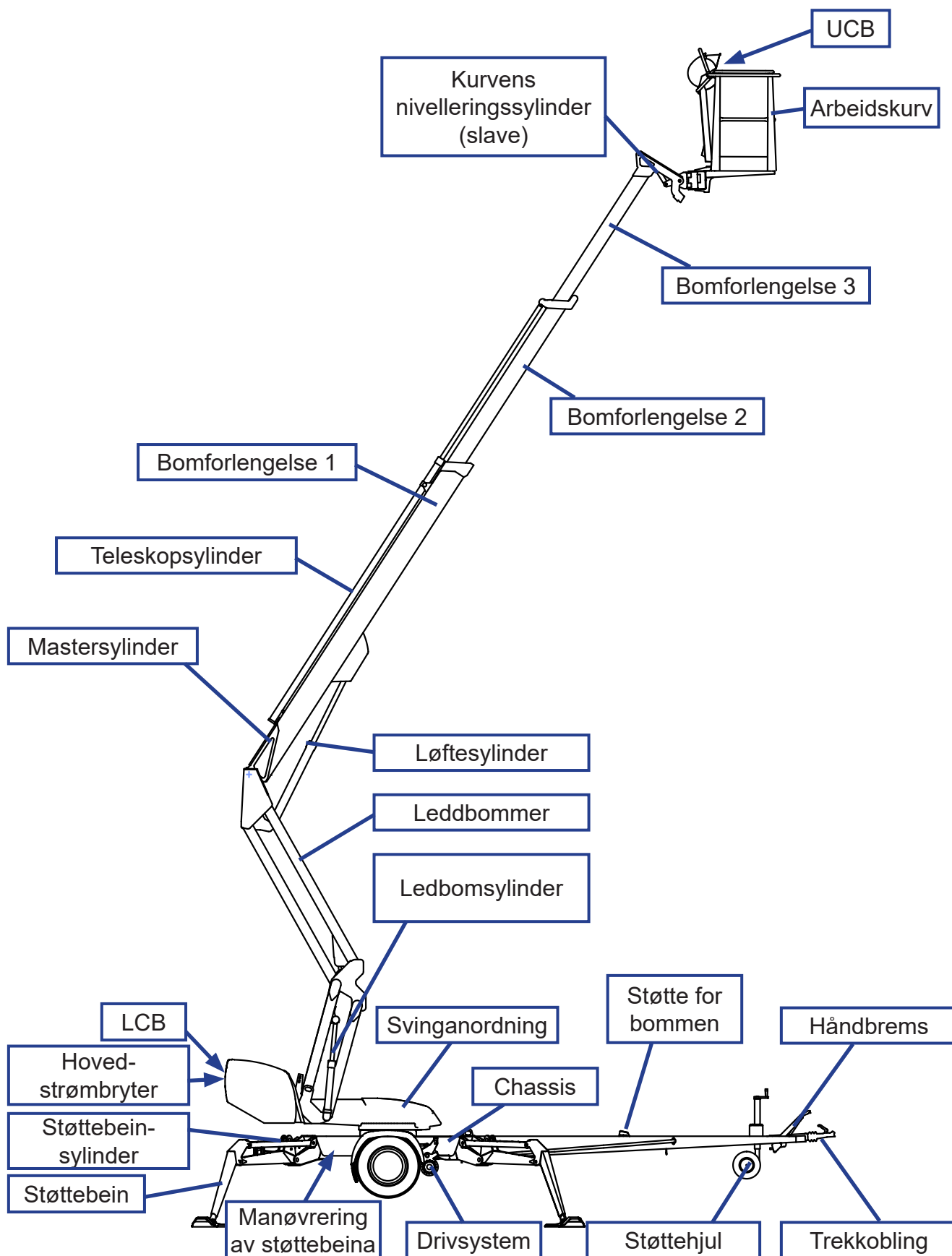
NOTATER

NOTATER

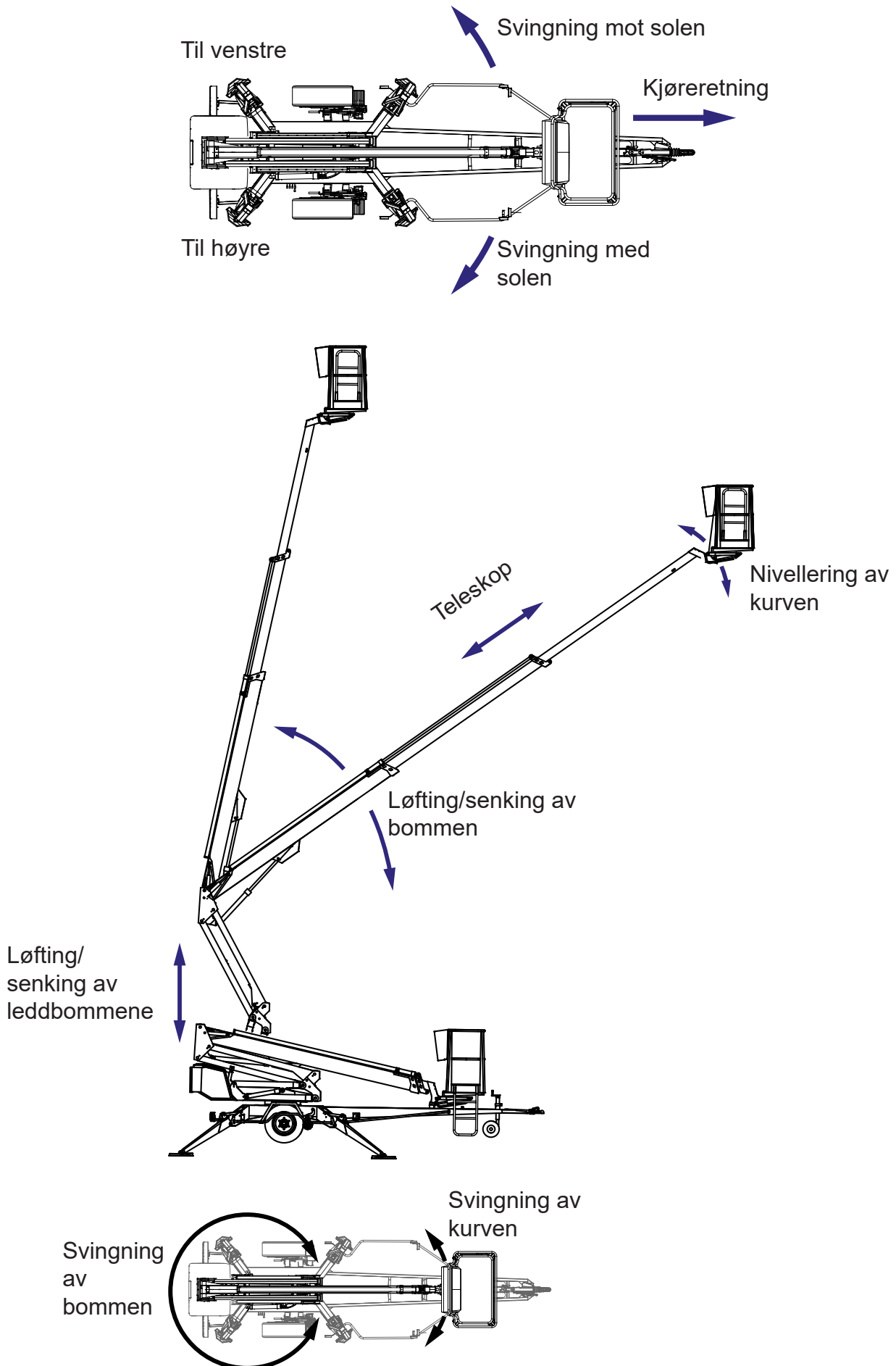
4. GRUNNLEGGENDE KONSTRUKSJON OG FUNKSJONER

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. KONSTRUKSJON



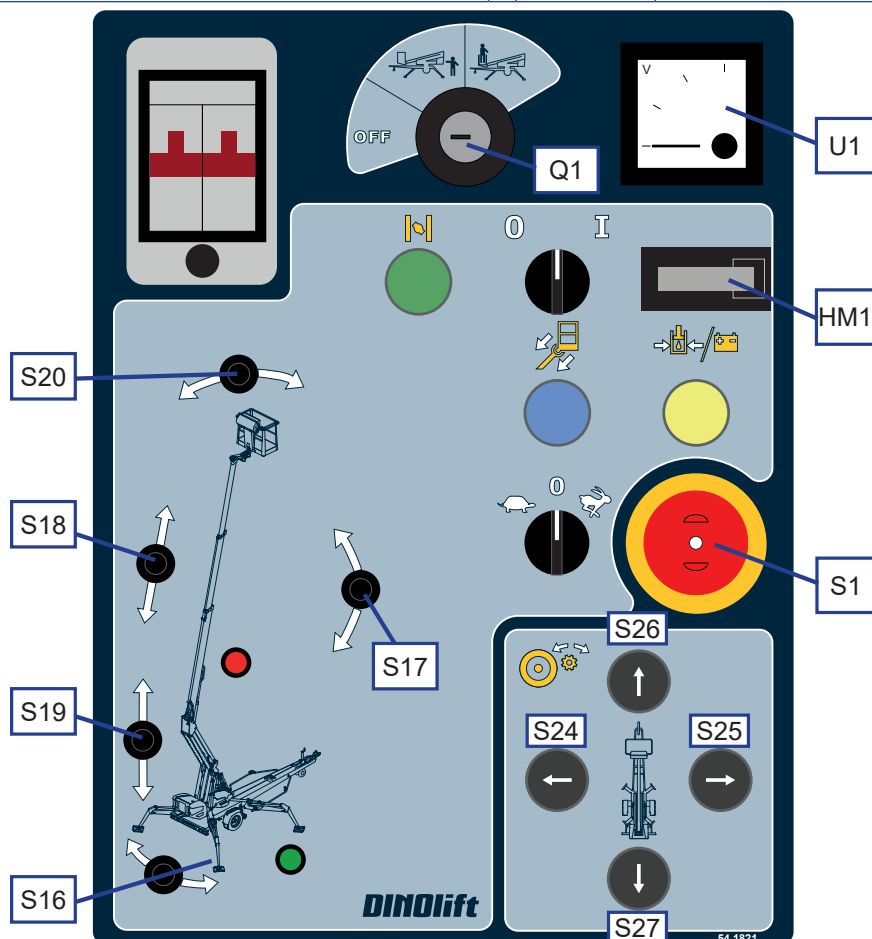
4.2. GRUNNLEGGENDE FUNKSJONER



4.3. KONTROLLER

4.3.1. Bakkekontrollsenteret LCB

	Start/stopp av motoren	U1	Voltmeter
	Choke	HM1	Timeteller
S1	Nødstop		Automatsikring for stikkontaktene
Q1	Velgerbryter	Vippebrytere for kurven og bomsystemet	
0	OFF -strømmen er slått av	S16	Svingning av bommen
	Bakkekontrollsenteret LCB	S17	Bom opp/ned
	Manøversenteret i kurven UCB	S18	Teleskop inn/ut
	Start av nødsenkingspumpen / nødstoppprobikoblingen	S19	Leddbommer opp/ned
	Trykknapp for inntrekking av teleskopet	S20	Nivellering av kurven
	Velger for bevegelseshastighet	Trykknapper for drivsystemet:	
Signallamper og målere:		S26	Kjøring framover
	Støttebeina er i støtteposisjon og bruk av bommen er tillatt.	S27	Kjøring bakover
	Lasten er på grensen av rekkeviddeområdet	S24	Svingning til venstre
	Lasten er på grensen av overbelastning	S25	Svingning til høyre

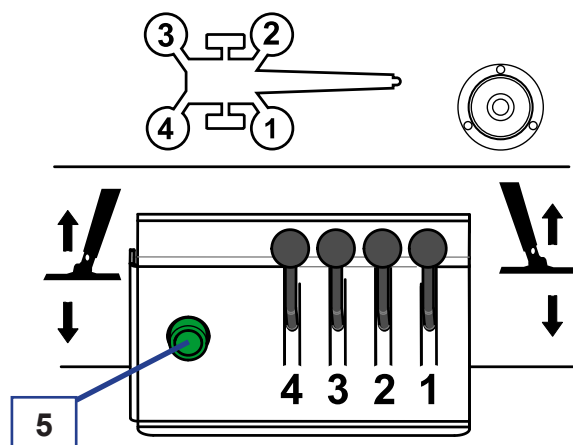


4.3.2. Manøvrer for støttebeina

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

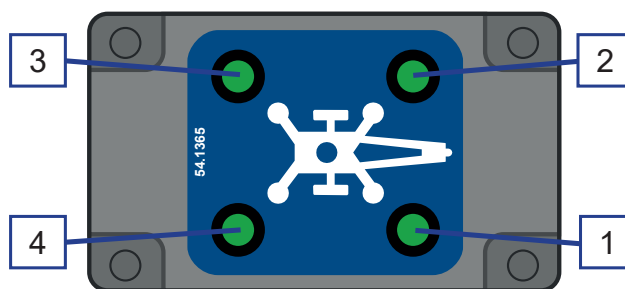


4.3.3. Opsjonelle manøvrer på chassiset

Signallamper for støttebeina

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

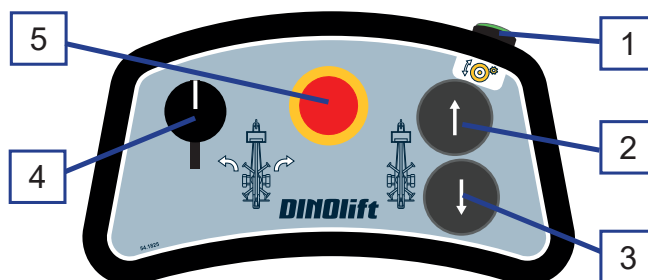
1	Signallampe, støttebein 1
2	Signallampe, støttebein 2
3	Signallampe, støttebein 3
4	Signallampe, støttebein 4



Kabelstyring av drivsystemet

Kontrollenheten er plassert i verktøykasse på trekkbommen.

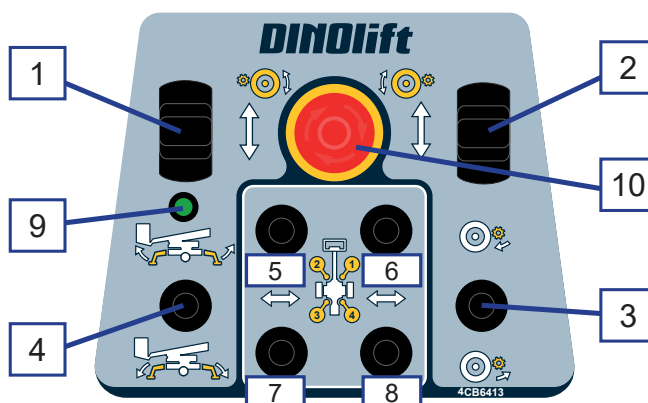
1	Aktiveringstrykknapp for fjernkontroll av drivsystemet
2	Kjøring framover
3	Kjøring bakover
4	Sving til høyre/til venstre
5	Nødstop



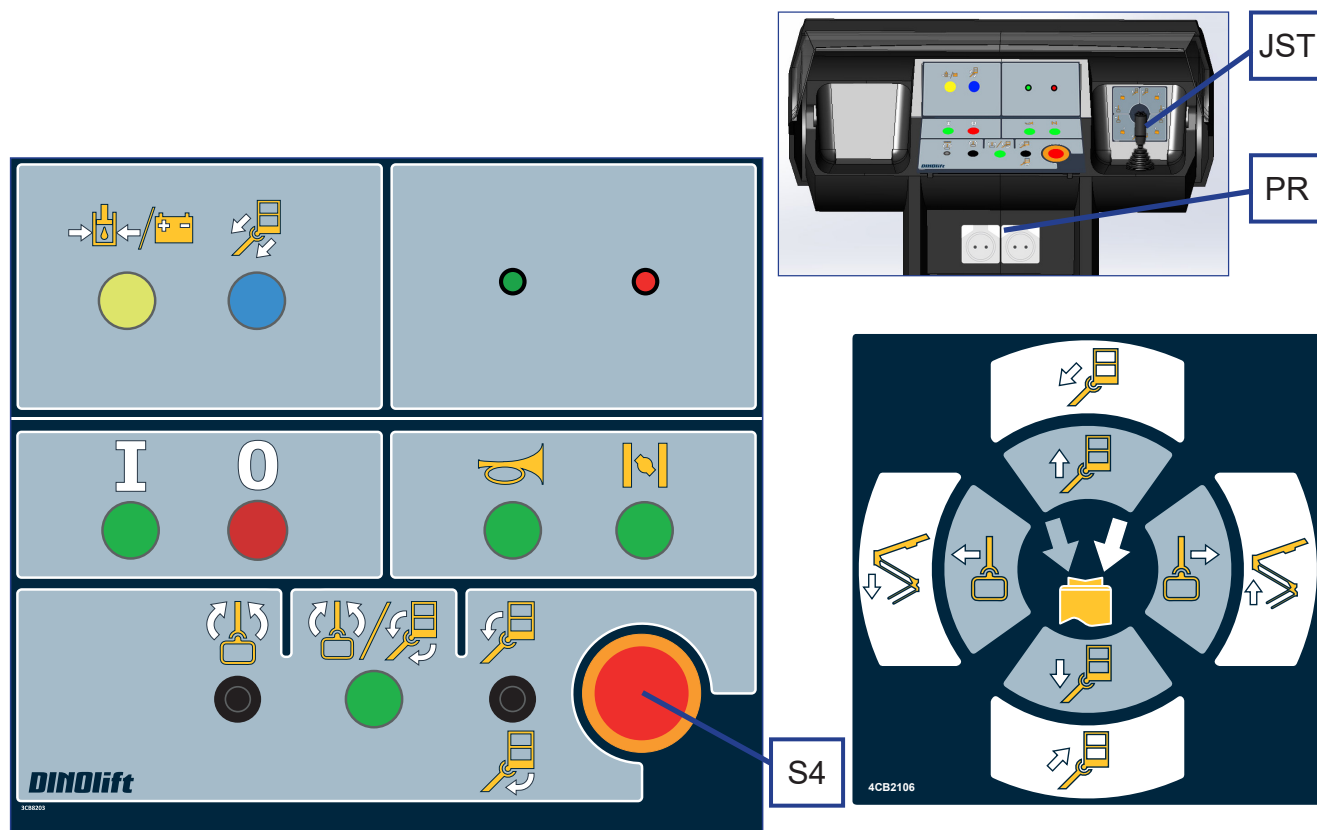
Kabelstyring av drivsystemet og den automatiske avbalanseringen

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	Nødstop



4.3.4. Manøversenteret i kurven UCB



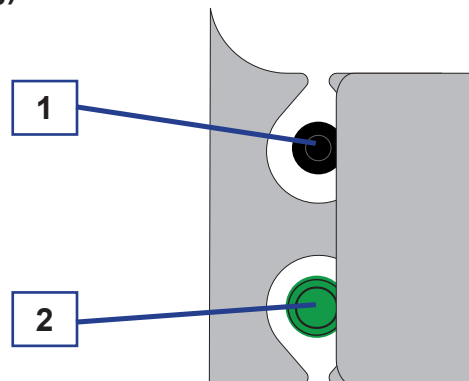
I O	Start/stopp av motoren		Aktiveringsknapp for kurvens bevegelser
	Choke		Nivellering av kurven
S4	Nødstop		Svingning av kurven
	Start av nødsenkingspumpen	JST	Manøverspak – bommens bevegelser
	Trykknapp for inntrekking av teleskopet		Teleskopet inn/ut
	Lydsignal		Bommen opp/ned
	Arbeidslys (opsjon)		Svingning av bommen
PR	EI-uttak 230V/110V USB		Leddbommer ned/opp
Signallamper:			
	Lasten befinner seg innenfor rekkeviddeområdet.		
	Lasten er på grensen av rekkeviddeområdet		
	Lasten er på grensen av overbelastning		

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. 210XT Kontrollenhet for drivsystemet (tilvalg)

Kontrollenheten er plassert ved siden av trekkobling.

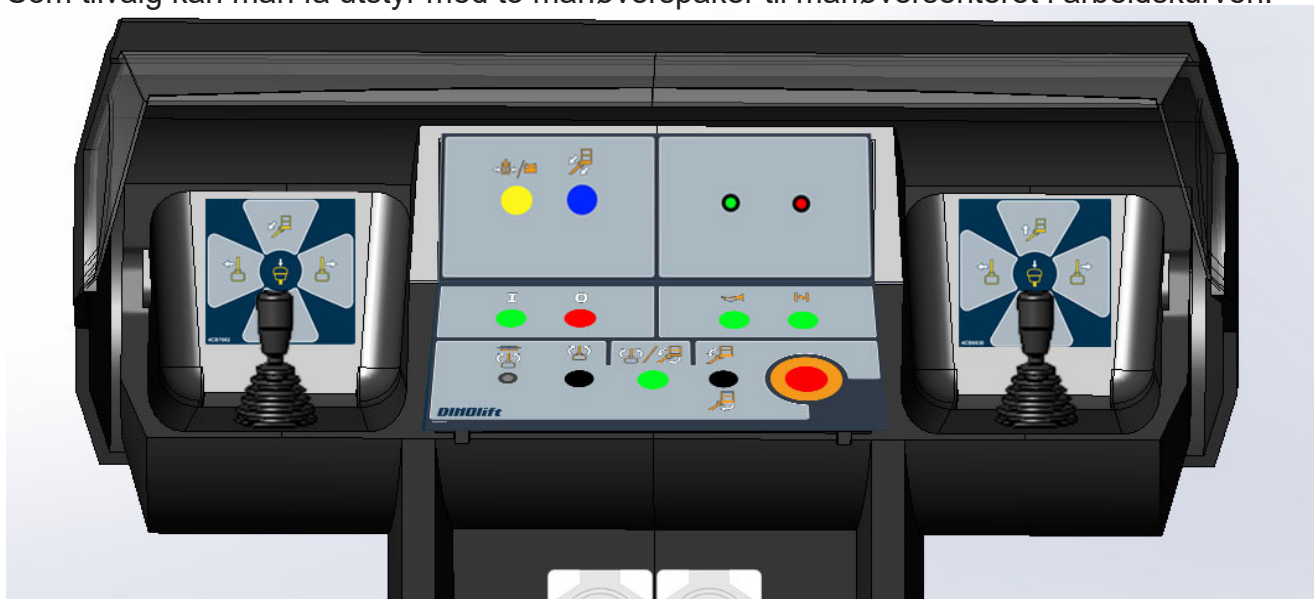
- | | |
|---|--|
| 1 | Manøverspake for trykning av drivrullene |
| 2 | Startknapp for trykning av drivrullene |



4.3.6. Utrustning med to manøverspaker (tilvalg)

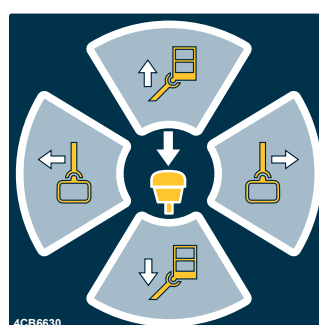
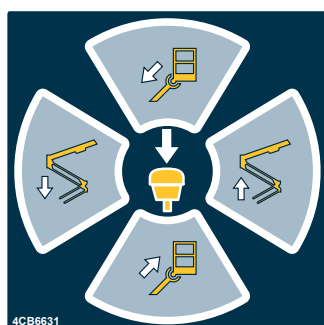
Utrustning med to manøverspaker (tilvalg)

Som tilvalg kan man få utstyr med to manøverspaker til manøversenteret 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.



5. BRUK AV LIFTEN

5.1. LIFTEN TAS I BRUK

VARSEL

Alle de vanlige servicetiltakene må utføres før liften tas i bruk.

Liftens bruker skal alltid utføre arbeidsplassinspeksjonen og daglig vedlikehold:

- 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 det tilstrekkelig med belysning for å utføre arbeidet sikkert?
- Er oppstillingsplassen sikker?
- Pass på at det ikke er groper, hull eller steder som heller for mye på underlaget der du arbeider.
- Kontroller at det på støttebeinas eller bomsystemets bevegelsesområde eller under støttebeina ikke fins hindringer som kan forårsake fare for kollisjon eller fall.
- 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)



FARE

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

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 skolering?
- Er brukeren i egnet kondisjon for bruk av maskinen? Maskinen må ikke brukes under påvirkning av alkohol eller andre rusmiddel, eller om brukerens 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.

5.2. ARBEIDSINSTRUKSJONER

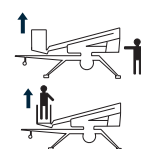
5.2.1. Oppstart

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.

PÅ



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.



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.

C) XT (TILLEGGSUTSTYR): DREVET AV FORBRENNINGSMOTOR, DIESEL

- Ikke koble til strømforsyningskabelen (230 VAC).
- Start motoren via dreiebryteren.



Se den separate brukerhåndboken for dieselmotoren for instruksjoner om hvordan du starter motoren når batteriet er tomt.

- Slå av motoren via dreiebryteren etter bruk.



MERK! For å unngå å skade elektronikken i dieselmotoren, må du ikke koble fra hovedbryteren mens dieselmotoren er i gang!



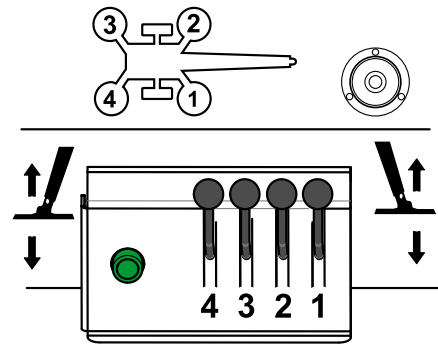
La forbrenningsmotoren være i gang også mellom operasjonene, fordi batteriet ikke lades opp hvis ikke forbrenningsmotoren er i gang.

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).

5.2.2. Støtte av liften

1. Trykk på aktiveringsknappen for å aktivere støttebeina.
2. Senk de fremre støttebeina (på trekkstangensiden).
3. 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!

4. Niveller chassiset med støttebeina ved hjelp av vaterpasset. Luftboblen må befinne seg innenfor den indre ringen.
5. 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.
6. Løft bommen fra chassiskontrollsenteret og sving bommen 360° for å sikre stabil støtte.



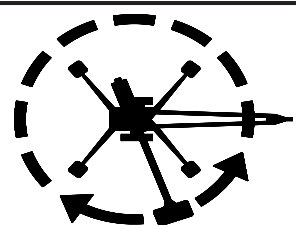
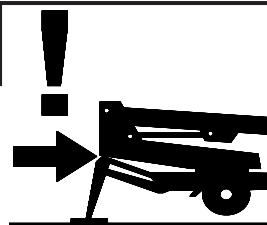
Støtte av liften ved hjelp av den automatiske nivelleringsfunksjonen (tilleggsutstyr)

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

Det er forbudt å bruke liften hvis den ikke er riktig støttet og i horisontal stilling. Vær oppmerksom på hvordan is, eventuelt regn og underlagets helling påvirker støttekraften (støttebeina må ikke skli på underlaget).



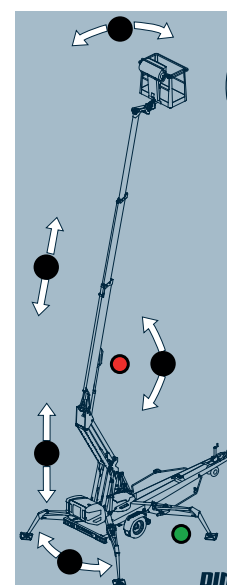
ADVARSEL

Utfør alle daglige vedlikeholdsrutiner og inspeksjoner i henhold til vedlikeholdsinstruksjonene før liften tas i bruk. **Manglende kontroll av sikkerhetsanordningene kan føre til alvorlige personskader eller forverre konsekvensene av en ulykke.**

Alle feil i sikkerhetsanordninger eller nødsenkingssystemet må utbedres før liften tas i bruk.

5.2.3. Betjening av bommen fra bakkekontrollsentret

1. Vri valgbryteren Q1 til posisjon LCB – bakkekontrollsentret.
2. Velg bevegeshastighet ved hjelp av bryteren for valg av hastighet.
Hvis liften betjenes fra kontrollsentret LCB, kan ikke bevegeshastigheten justeres proporsjonalt.
3. Kjør bommen ved hjelp av kontrollene i det nedre kontrollsentret:
 - forlenge og trekke tilbake teleskopbommen
 - løfte og senke bommen
 - svinge bommen
 - løfte og senke leddarmene
 - kontroll av plattformens helling
 Bevegelsen stopper så snart bryteren for valg av hastighet eller valgbryteren for bevegelsen slippes.
4. Før du starter operasjonen, må du løfte plattformen fra trekkstangen og svinge den til siden. Forleng teleskopet og senk bommen nærmere bakken for enklere atkomst.



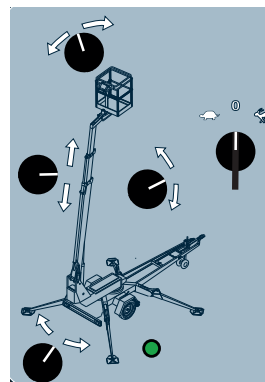
Ikke skad trekkstangen eller jockeyhjulet! Pass på at bommen ikke kolliderer med bomstøtten, jockeyhjulet på trekkstangen eller håndbremsspaken.

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:

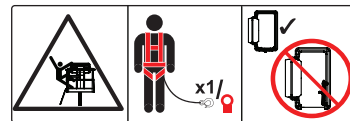
1. Vri på bryteren for valg av hastighet.
2. Velg retning for korreksjonsbevegelsen ved hjelp av kontrollspaken (S20).

**FORSIKTIG**

Beskytt hørselen din når du bruker kraftenheten (tilleggsutstyr). Lydtrykknivået ved det nedre kontrollsenteret er 94 dB(A).

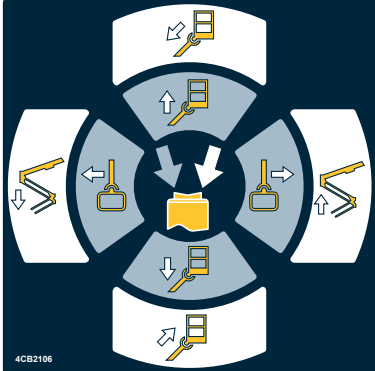
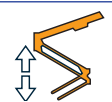
5.2.4. Betjening av bommen fra plattformkontrollsenteret**FARE**

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 bombeveggelsene 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	
	JSR – til venstre/høyre	Leddarmene ned/opp	
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:
Trek 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.



215 kg





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.

5.2.5. 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.

5.2.6. 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

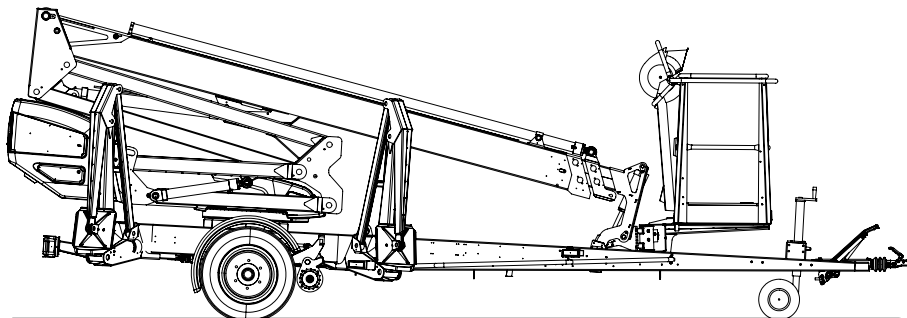
Liften kan flyttes ved hjelp av tauing eller ved hjelp av sin egen kjøreenhet.



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. Løft opp støttebeina.
Løft først de bakre støttebeina (ikke skad baklysene), og deretter de fremre støttebeina (ikke skad jockeyhjulet).
6. 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”.

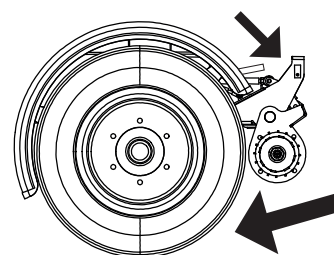


2. Kontroller at plattformen er i transportstilling og at støttebeina er løftet til øvre posisjon.

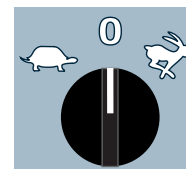
3. Sørg for at nettkabelen er lang nok til å dekke hele kjørestrekningen, eller at kabelen er frakoblet.

4. Sett kjøreenheten i kjørestilling.

5. Løsne håndbremsen.

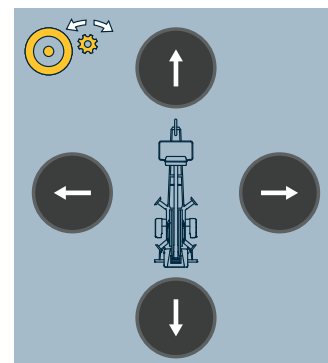


6. Vri på hastighetsvelgeren for å aktivere bevegelsen. Bryteren må holdes dreid under hele operasjonen. Kjøreenheten opererer med konstant hastighet.



7. Velg kjøreretning med trykknappene.

8. Styr liften via trykknappene under kjøring.

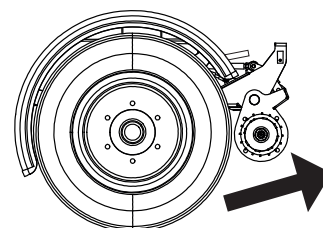


FORSIKTIG

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.

Etter kjøring:

- Sett på håndbremsen.
- Koble kjøreenheten fra dekket.



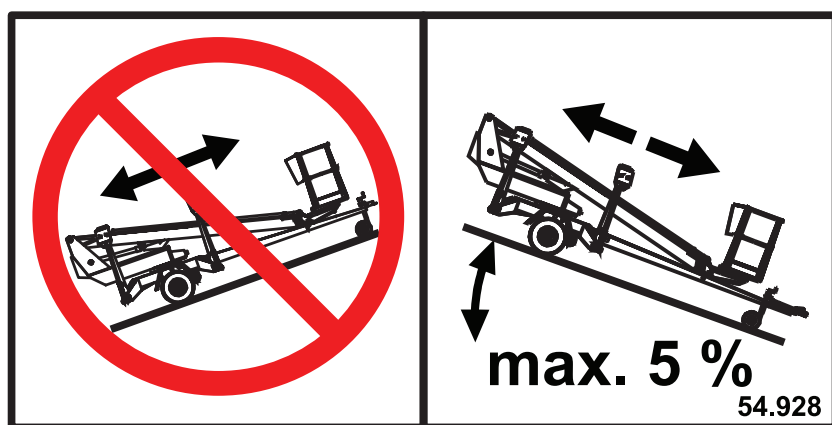
VARSEL

Vær forsiktig slik at du ikke skader jockeyhjulets rør ved å forlenge det for mye.

Når liften flyttes ved hjelp av kjøreenheten, 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.

I en skråning:

1. Når du kjører i en skråning, må trekkstangen alltid peke nedover. Kjør aldri med kjøreenheten når trekkstangen peker i retning oppover.
2. Plasser alltid klosser under hjulene før du kobler enheten fra tauekjøretøyet.
3. Sett alltid på håndbremsen før du kobler liften fra tauekjøretøyet.
4. Bruk håndbremsen kun som parkeringsbrems eller til nødstopp.
5. Ved flytting av liften ved hjelp av kjøreenheten:
 - Pass på at hjulet ikke ruller over foten din.
 - Se opp for plutselige sideveis bevegelser av trekkstangen.
 - Vær forsiktig så du ikke utsetter andre mennesker og miljøet for fare.
6. Ikke flytt enheten i en skråning ved hjelp av kun håndkraft. Du kan miste kontrollen over enheten, noe som kan føre til personskader.
7. Parker aldri en kjøretøykombinasjon i en skråning.
La aldri liften stå i en skråning der den kun støttes av kjøreenhetens selvbremsende funksjon.



Ikke kjør i nedoverbakke med kjøreenheten hvis underlaget heller mer enn 5 prosent (tilsvarer en nedstigning på 0,5 m over en strekning på 10 m). Hvis hellingen på overflaten er større enn dette, kan du miste kontrollen over enheten.

5.3.3. Tauing av liften

Kontroller alltid følgende før tauing:

- Transportstillingen til støttebeina.
- Veibelysningen er slått 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

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



Kontroller alltid at kulekoblingen er ordentlig låst etter tilkobling.

3. Koble nødbremsekablene og lyskontakten til kjøretøyet. Kontroller lyskabelen for slitasjeskader, og at bremsekablene fungerer som de skal.
4. Kontroller at lysene fungerer som de skal.
5. Frigjør parkeringsbremsen forsiktig, og kontroller at låsing er i orden og at håndtaket forblir i nedre posisjon.
6. Koble fra kjøreeneheten på begge sider.
7. 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

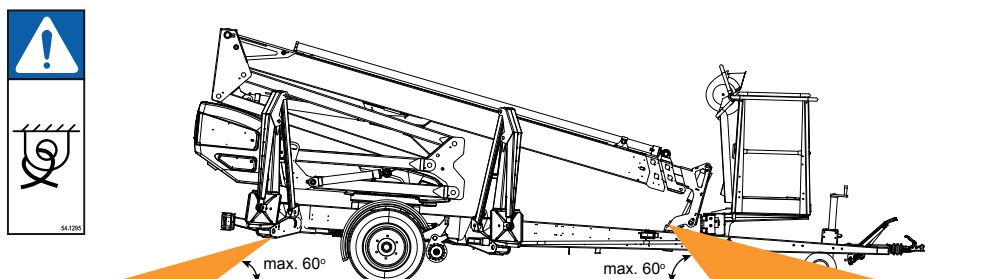
1. Sett på parkeringsbremsen så godt som mulig.
2. Senk jockeyhjulet. Stram forsiktig til.
3. Koble kulekoblingen, lyskontakten og bremsekabelen fra kjøretøyet.
4. Plasser klosser under hjulene som en ekstra forholdsregel.



Kontroller alltid låsing av bremsene etter transport. Bruk klosser under hjulene når liften kobles fra kjøretøyet.

5.3.4. Binde fast

Hvis liften transporteres på annen måte enn ved tauing, må den bindes fast på de markerte punktene for transporten. Festepunktene er symmetrisk plassert på hver side av liften.

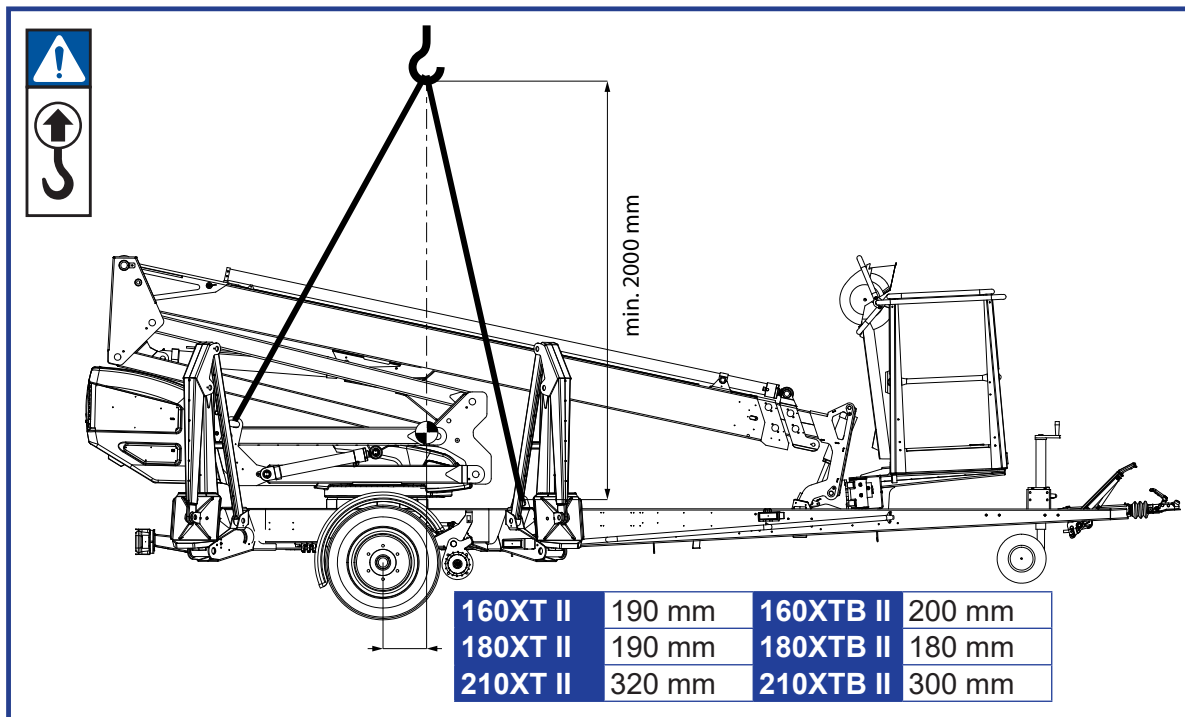


FORSIKTIG

Fare for å falle! Bind fast liften til kjøretøyet for transport. Liftens chassis er utstyrt med spesifikke, merkede festeører. For å unngå skader på konstruksjonen må du kun bruke de merkede festepunktene.

5.3.5. Løfte enheten

Enheten kan løftes ved hjelp av løfteørene som vises på bildet. Løfteørene er plassert symmetrisk på begge sider av liften.



Under løfting må arbeidsplattformen være i transportstilling. Fjern alt løst materiale fra toppen av rammekonstruksjonene og arbeidsplattformen før du løfter enheten.

Bruk en egnet kran med tilstrekkelig kapasitet og relevant tilbehør for løfting. Sørg for at kranen og annet løfteutstyr er sterkt nok til å tåle vekten av enheten. Kontroller liftens vekt i de tekniske spesifikasjonene.



Vær forsiktig så du ikke skader enheten under løfteoperasjonen.

5.4. LANGTIDSLAGRING

Rengjør maskinen nøye, smør den og påfør beskyttelsesfett før du setter den til lagring over lengre tid (se punktet "Smøreskjema"). Gjenta rengjørings- og smøringsprosedyrene når du gjenopptar driften.

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

Hvis du lar liften stå ubrukt over lengre tid, for eksempel om vinteren, anbefaler vi at du støtter den opp for å avlaste hjulene.

De periodiske inspeksjonene må utføres i samsvar med fremgangsmåten som er beskrevet i instruksjonene.

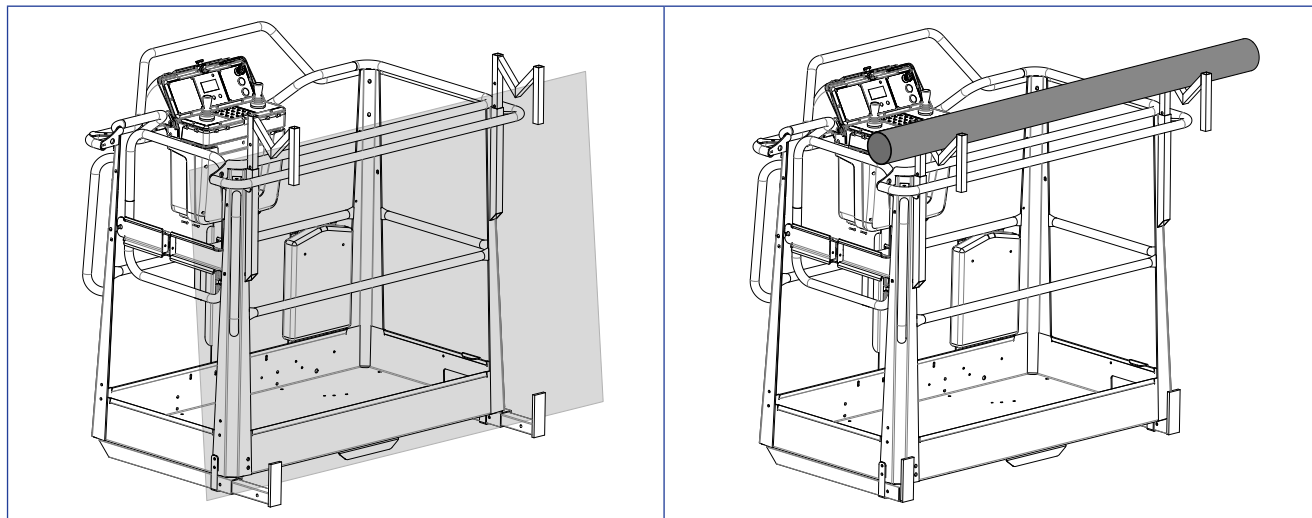
NOTATER

BLANK



6. DINO SKY RACK (TILLEGGSUTSTYR)

Dino Sky Rack er et DINO-tilbehør beregnet for løfting av paneler av platemateriale og rør.



Tekniske data

	160 XT/XTB , 180XT/XTB , 210XT/XTB, 280RXT
Maks. antall personer på plattformen	1
Høyeste tillatte last på stativ	100 kg
Maks. panelområde	3 m ²
Maks. panelhøyde	1250 mm
Maks. vindhastighet ved bruk	7 m/s
Vekten til Sky Rack	6 kg

Før drift:

- Kontroller at de øvre og nedre støttebeina ikke er bøyd eller skadet på noen måte.
- Kontroller at låsepinnene er på plass i alle støttebeina.

Løftepaneler:

1. Plasser de nedre støttebeina i deres ønskede posisjoner. Sikre alle støttebeina med låsepinner.
2. Last panelet på stativet
 - sentrer lasten på plattformen
 - plasser den på i det minste to av de nedre støttebeina
1. Drei de øvre støttebeina utenfor plattformrekkverket. Plasser støttebeina i ønsket høyde slik at panelet ikke kan velte. Sikre alle støttebeina med låsepinner.
2. Hvis det er nødvendig, festes panelet med stropper slik at det ikke kan falle av når det løftes.

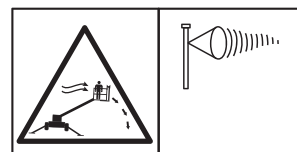
Lås øvre og nedre støttebein i deres korteste posisjon når stativet ikke er i bruk.



FARE

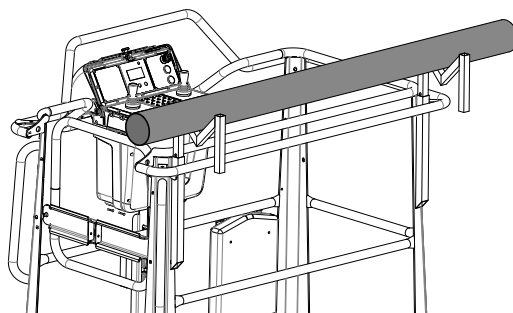
Veltefare!

Panelene vil øke arealet eksponert for vind og redusere maskinens stabilitet. Følg alle instruksjonene for maksimal panelstørrelse og driftsforhold.



Løfterør:

1. Plasser de nedre støttebeina i den korteste posisjonen. Sikre alle støttebeina med låsepinner.
2. Drei de øvre støttebeina på utsiden av plattformrekkerket og plasser støttebeina i ønsket høyde. Sikre alle støttebeina med låsepinner.
3. Last røret på stativet
 - sentrer lasten på plattformen
 - plasser den på i det minste to av de øvre støttebeina
4. Fest røret med stropper slik at det ikke kan falle av når det løftes

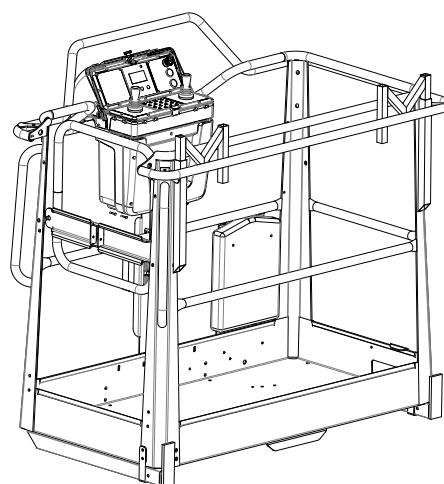


ADVARSEL

Vekten av Sky Rack-anlegget, lasten på stativet og lasten på plattformen må ikke overstige den maksimalt tillatte lasten på maskinens plattform!

Når SkyRack ikke er i bruk:

1. Drei de øvre støttebeina mellom rekkverkene.
2. Plasser de øvre støttebeina i den laveste posisjonen. Sikre alle støttebeina med låsepinner.
3. Plasser de nedre støttebeina i den korteste posisjonen. Sikre alle støttebeina med låsepinner.



Vedlikehold

- Kontroller støttebeina for bøyninger, klemninger eller manglende deler
- Skadde eller manglende deler
- Skift ut uleselige eller manglende dekaleringer

7. TILTAK VED NØDSITUASJONER

7.1. 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.

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

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

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

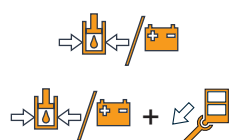


1. Trykk på og hold inne knappen for nødsekkingspumpe.

2. Kjør bevegelse

7.4. VED AVBRUTT ENERGITILFØRSEL

For eventuelt strømbrydd eller annen feil i energitilførselen er liften utstyrt med et batteridrevet nødsekkingsystem.



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

7.5. 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 bakkekontrollsenteret.").

8. 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 likestrømmating (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.
Taueskjæretøyet trekk-kule for stor.	Kontroller at festekulen på slepekjæretøyet 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

9. VEDLIKEHOLDSPLAN

Vedl.	plan	Ansvarlig person	Referanse
A	Daglig	Operatør	Driftsinstruksjoner
B	1 måned / 100 timer*	Kompetent person som er kjent med liften	Vedlikeholdsinstruksjoner
C	6 måneder / 400 timer*	Kompetent person som er kjent med liften	Vedlikeholdsinstruksjoner
D	Årlig / 800 timer*	Faglært tekniker som er godt kjent med liftens konstruksjon og virkemåte	Vedlikeholdsinstruksjoner
E	Ved behov	Faglært tekniker som er godt kjent med liftens konstruksjon og virkemåte	Vedlikeholdsinstruksjoner

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

VARSEL

I tillegg til de daglige vedlikeholdsrutinene i henhold til vedlikeholdsplanen, er alle operatører forpliktet til å utføre en anleggsspesifikk inspeksjon av arbeidsstedet.

○ = 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.

Smør alltid liften og legg på en beskyttende fettfilm umiddelbart etter vask.

En ekstra inspeksjon av liften skal alltid foretas etter en eksepsjonell hendelse. En hendelse er for eksempel eksepsjonell hvis liften har blitt så alvorlig skadet at dens stabilitet eller driftssikkerhet kan ha blitt satt i fare. Se vedlikeholdshåndboken for mer detaljerte instruksjoner.

VARSEL

Hvis liften er utstyrt med en bensindrevet eller dieseldrevet kraftforsyningsenhet, må det i tillegg til de normale vedlikeholdsrutinene også utføres servicetiltak i henhold til kraftforsyningsenhetens bruksanvisning.

VARSEL

Under krevende forhold hvor fukt, korroderende stoffer eller korroderende klimaforhold kan påskynde forringelse av konstruksjonene og føre til funksjonsfeil, må vedlikeholdsintervallene forkortes, eller beskyttelsesmidler må brukes for å redusere effekten av korrosjon og funksjonsfeil.

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 bremses			○	○	
	Bremsestang og kabler			○/▲	○/▲	Würth HHS Grease
12	Bremsejustering 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					▲	

9.1. TIDSPLAN FOR MYNDIGHETSPÅLAGTE INSPEKSJONER

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.

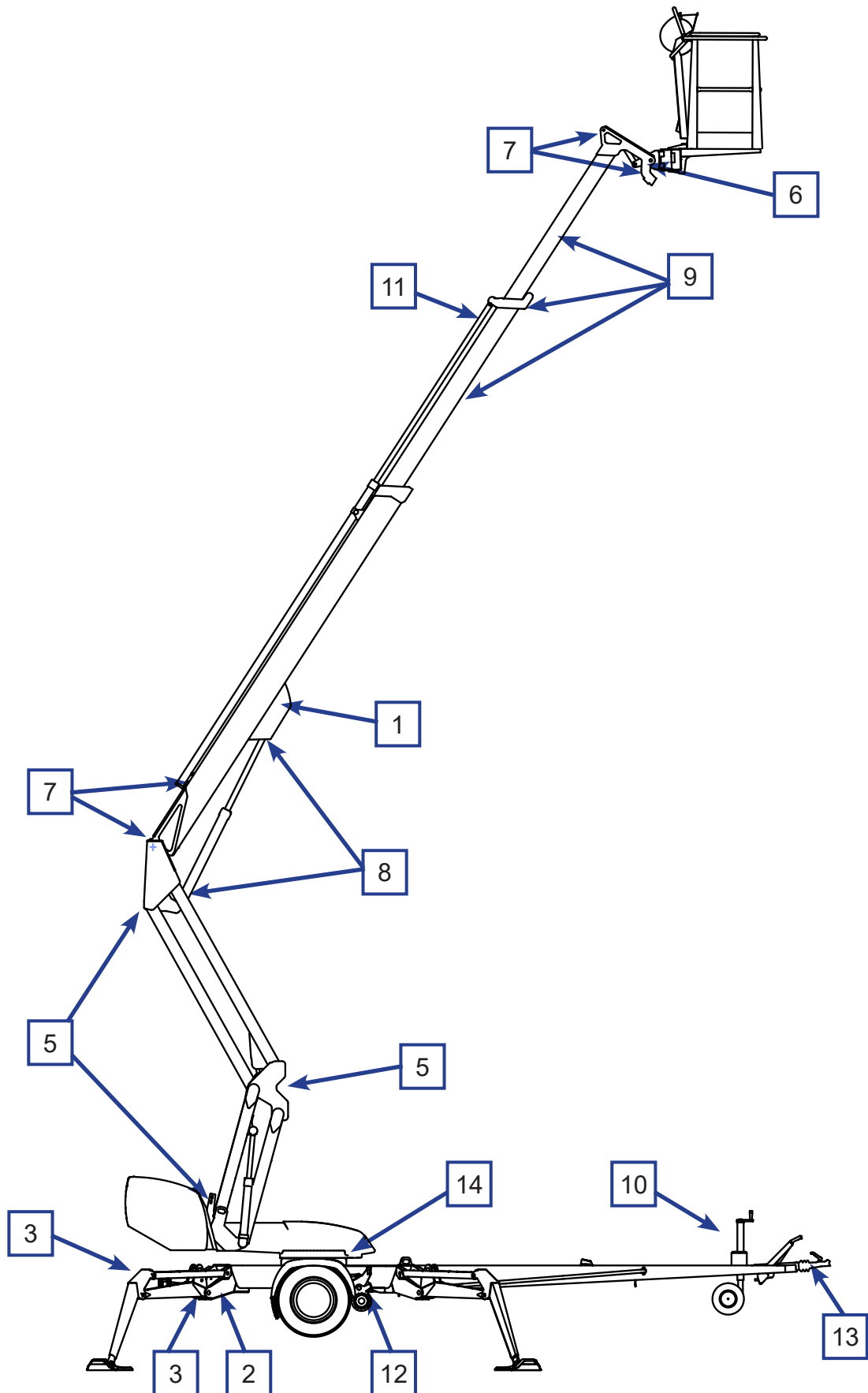
Rapporten skal inneholde

- 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.

9.2. SMØRESKJEMA

10. RUTINEMESSIG VEDLIKEHOLD UNDER DRIFT

Vedlikeholdsoppgavene, som er operatørens ansvar, er beskrevet i dette kapitlet.

Mer krevende vedlikeholdsoppgaver som krever spesielle ferdigheter, spesialverktøy eller spesifikke målinger og justeringsverdier, er beskrevet i de separate vedlikeholdsinstruksjonene. I slike vedlikeholds- og reparasjonstilfeller skal operatøren kontakte en autorisert serviceleverandør, distributøren eller produsenten.

Sørg for at alle service- og vedlikeholdsprosedyrer for liften utføres i tide og i henhold til de angitte instruksjonene.



ADVARSEL

Eventuelle feil som oppdages under drift eller periodisk service, og som påvirker enhetens driftssikkerhet, må utbedres før liften tas i bruk neste gang.

Hold liften ren. Rengjør liften spesielt nøye før servicearbeid og inspeksjoner. Urenheter kan forårsake alvorlige problemer, for eksempel i hydraulikksystemet.

Bruk originale reservedeler og forbruksvarer. Se reservedelslisten for mer detaljert informasjon om delene.

Første service etter 20 driftstimer

- juster bremsene i henhold til instruksjonene (se punktet "Hjulbrems og -lagre")
- kontroller strammingen av hjulboltene etter ca. 100 km kjøring

Hvis liften brukes under spesielt krevende forhold (uvanlig fuktige eller støvete omgivelser, korroderende klima osv.), skal intervallene mellom oljeskift og inspeksjoner forkortes for å opprettholde driftssikkerhet og pålitelighet.

Det er absolutt obligatorisk å utføre periodisk service og inspeksjoner i tide, da dette kan svekke heisens driftssikkerhet.

Garantien gjelder ikke hvis service og periodiske inspeksjoner ikke blir utført.

10.1. INSTRUKSJONER FOR DAGLIG VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJONER

10.1.1. Chassis, bom og arbeidsplattform

Kontroller tilstanden til innstigingssystemer, arbeidsplattform, port og rekkverk.
Kontroller bommens og rammekonstruksjonenes tilstand visuelt.

10.1.2. Aksler og dekk

Kontroller visuelt at dekkene har riktig lufttrykk og ikke har noen skader.

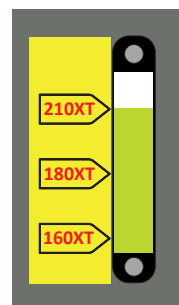
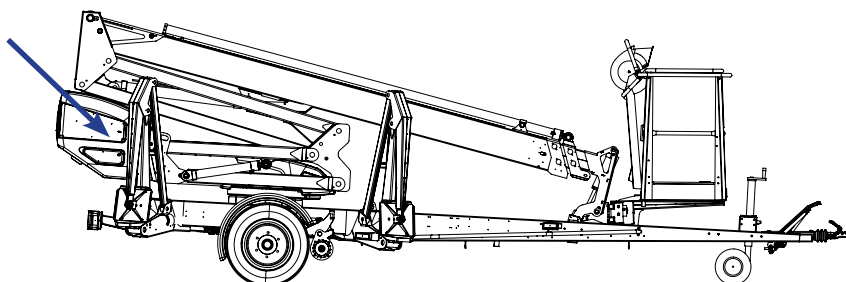
10.1.3. Lamper

Kontroller tilstanden til alle varsel- og signallamper samt trafikklysene på tilhengeren.

10.1.4. Hydraulikkoljenivå

Kontroller hydraulikkoljenivået mens liften er i transportstilling.
Fyll om nødvendig på hydraulikkolje i henhold til indikatoren på tanken.

Hydraulikkoljetanken er plassert under et deksel på høyre side av liften.



Kontroller samtidig i nivåglasset på oljetanken at oljen ser ren og normal ut (uten overflødig skum osv.).

10.1.5. Elektriske og hydrauliske systemer

Utfør en visuell inspeksjon av hydraulikkslanger, rør og forbindelser.
Forsikre deg om at det ikke er synlige oljelekkasjer.

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.

10.1.6. Kontrollsystem og sikkerhetsanordninger

Betjening av sikkerhetsgrensebryterne

Test funksjonen til sikkerhetsgrensebryterne som forhindrer bevegelser av bommen og støttebeina på følgende måte:

1. Liften er i transportstilling med støttebeina i øvre posisjon og kjøreenheten tilkoblet.
2. Løft bommen ved hjelp av kontrollene i bakkekontrollsentret.
Bommen må ikke være i drift i noen av valgbryterens posisjoner.
3. Senk støttebeina til liftens driftsposisjon.
4. Bruk kontrollene i bakkekontrollsentret til å løfte bommen så mye at den løftes opp fra støtten.
5. Kjør støttebeina.
Støttebeina må ikke være i drift i noen av valgbryterens posisjoner.

Betjening av nødsenking, nødstopp og lydsignal

Test nødstopp- og nødsenkingssystemets funksjon fra både bakkekontrollsentret og plattformkontrollsentret. Test også lydsignalet fra plattformkontrollsentret.

- Løft bommen, og forleng teleskopet ca. 1–2 meter. Trykk på nødstoppknappen midt i bevegelsen. Bevegelsen og motoren skal stoppe.
- Når du tester fra bakkekontrollsentret 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.

10.1.7. 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.

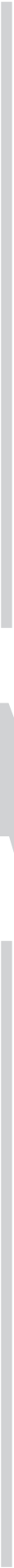
Produktnumrene til dekalene er synlige på dekalene, eller du finner produktnumrene til nye dekalsett i reservedelslisten.

Kontroller at brukerhåndbøkene som følger med liften, er leselige.



BLANK





BLANK

11. 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: _____

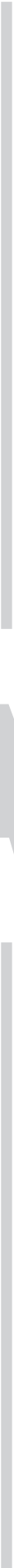
Land: _____

Opplysninger om kontaktpersonen

Navn og stilling i selskapet: _____

Telefon: _____

E-post: _____



BLANK

NOTATER