

# KASUTUSJUHEND

**DINO TB II**  
**135 • 150 • 180**

**Tootja:**

Dinolift Oy

Raikkolantie 145 | FI-32210 LOIMAA

Tel. + 358 20 1772 400 | [info@dinolift.com](mailto:info@dinolift.com) | [www.dinolift.com](http://www.dinolift.com)

---

---

**ALGSE KASUTUSJUHENDI TÕLGE****Kehtib alates seerianumbrist:**

**135TB II            130248,**  
**150TB II            150034,**  
**180TB II            180013,**

<b>SARJANUMEROT</b>	<b>MUUTOS</b>	<b>PVM</b>
135TB: 131104 --> 150TB: 150017--> 180TB: 180008-->	Hätäseisvalo, jako käyttö ja huolto-osaan	11.08.2016
135TB: 150TB: 150023 --> 180TB:180011 -->	Blokimuutos	30.10.2017
135TB II: 130172--> 150TB II: 150024--> 180TB II: 180011 -->	II-mallimuutos	08.01.2018
	MT4449 päivitys. Lisäoptioita.	8.11.2019

## SISUKORD

<b>1. KASUTAJALE .....</b>	<b>7</b>
1.1. TÕSTUKI ÜLDINE KIRJELDUS .....	8
1.2. TÕSTUKI SIHIPÄRANE KASUTAMINE.....	8
<b>2. TEHNILISED ANDMED .....</b>	<b>9</b>
2.1. MÕÕTJONISED .....	10
2.1.1. 135TB II .....	10
2.1.2. 150TB II .....	11
2.1.3. 180TB II .....	12
2.2. HAARDEULATUSE SKEEM .....	13
2.2.1. 135TB II .....	13
2.2.2. 150TB II .....	14
2.2.3. 180TB II .....	15
2.3. ANDMESILDI VORM .....	16
2.4. EL VASTAVUSDEKLARATSIOONI VORM .....	17
2.5. TÕSTUKI KONTROLLAKTI NÄIDIS .....	18
<b>3. TURVALISUS .....</b>	<b>20</b>
3.1. OHUTUSNÕUDED .....	20
3.2. OHUTUSEGA SEOTUD MÄRGISTUS.....	24
3.3. TURVASEADMED .....	26
<b>4. TÕSTUKI KONSTRUKTSIOON JA FUNKTSIOONID .....</b>	<b>30</b>
4.1. TÕSTUKI KONSTRUKTSIOON.....	30
4.2. TÕSTUKI FUNKTSIOONID .....	31
4.3. FUNKTSIOONIDE JUHTSEADISED .....	32
4.3.1. Juhtseadmed alusvankri juhtpaneelil.....	32
4.3.2. Tugijalgade juhtseadmed.....	34
4.3.3. Alusvankri juhtseadiste valikud.....	35
4.3.4. Juhtseadmed tõstekorvi juhtpaneelil UCB .....	36
4.3.5. Kahe juhthoovaga varustus (lisavarustus).....	37
<b>5. TÕSTUKI KASUTAMINE.....</b>	<b>38</b>
5.1. KASUTUSELEVÕTT .....	38
5.1.1. Tõstuki kontrollimine tööobjektil.....	38
5.1.2. Tõstuki paigale asetamine .....	39
5.1.3. Käivitamine .....	40
5.1.4. Tõstuki toestamine.....	40
5.2. KASUTAMINE .....	41
5.2.1. Alusvankri juhtpaneeli kasutamine .....	41
5.2.2. Tõstekorvi juhtpaneeli kasutamine .....	42
5.2.3. Spetsiifilisi juhiseid tõstuki kasutamiseks talvel .....	45
5.2.4. Töö lõpetamine .....	45

---

5.3.	TÕSTUKI TEISALDAMINE .....	46
5.3.1.	Tõstuki ettevalmistamine transpordiasendisse viimiseks .....	46
5.3.2.	Sõiduseadme kasutamine .....	47
5.3.3.	Tõstuki pukseerimine.....	49
5.3.4.	Kinnitamine.....	50
5.3.5.	Teisaldamine tõstmise teel.....	50
5.4.	PIKAAJALINE HOIULEPANEK /SÄILITAMINE .....	51
5.5.	TEGUTSEMINE AVARIIOLOKORRAS.....	53
5.5.1.	Kui tõstuki stabiilsus on ohustatud.....	53
5.5.2.	Ülekoormuse korral.....	53
5.5.3.	Kui toitevool katkeb.....	53
5.5.4.	Rikke puhul, kui ei toimi ka avariilangetuse süsteem .....	54
<b>6.</b>	<b>JUHISED VIGADE AVASTAMISEKS .....</b>	<b>55</b>
<b>7.</b>	<b>HOOLDUSPROGRAMM.....</b>	<b>59</b>
7.1.	ÕIGUSAKTIDEGA KEHTESTATUD ÜLEVAATUS .....	61
7.2.	MÄÄRDESKEEM .....	62
<b>8.</b>	<b>KORRASHOID JA HOOLDUS.....</b>	<b>63</b>
8.1.	JUHISED IGAPÄEVASE HOOLDUSE JA KONTROLLI TEOSTAMISEKS .....	64
8.1.1.	Tõstekorvi, noole ja raamitarindite kontroll .....	64
8.1.2.	Rehvide ja õhurõhu kontrollimine .....	64
8.1.3.	Tulede kontrollimine.....	64
8.1.4.	Hüdroõli koguse kontrollimine.....	64
8.1.5.	Hürolõdvikute, -torude ja liitmike kontroll .....	64
8.1.6.	Kaitselõpplüliti funktsioonide kontroll .....	65
8.1.7.	Avariilangetuse, avariiseiskumise ja helisignaali funktsioonide kontroll .....	65
8.1.8.	Kleebised, teibid ja sildid .....	65
8.1.9.	Juhised .....	65
8.2.	AKUDE KORRASHOID .....	66
<b>9.</b>	<b>OMANIKU VAHETUMINE .....</b>	<b>69</b>



**BLANK**



## 1. KASUTAJALE

Hoidke käesolevat kasutusjuhendit tõstuki tõstekorvis selleks ettenähtud kohas. Kui kasutusjuhend on kadunud, kahjustada saanud või seda pole muul põhjusel võimalik lugeda, tellige tootjalt uus kasutusjuhend.

Kasutusjuhendi ülesanne on tutvustada kasutajale tõstuki konstruktsiooni ja funktsioone ning selle nõuetekohast kasutamist. Kasutusjuhendis käsitletakse neid hooldustoiminguid, mille teostamise eest vastutab kasutaja.

Muude hooldustoimingute teostamine eeldab spetsiifilisi oskusi, spetsiaalseid tööriistu või täpseid mõõtmis- ja seadeväärtusi. Neid toiminguid on kirjeldatud eraldi hooldusjuhises. Selliste hooldus- ja remonttööde teostamiseks võtke ühendust volitatud remonditöökoja, maaletooja või tootjaga.



### OHT

Enne tõstuki kasutuselevõttu lugege läbi kõik kasutusjuhendis sisalduvad juhised. Veenduge, et olete juhistest aru saanud. Tõstuki kasutamise ja hoolduse ajal tuleb juhiseid kõrvalekaldumatult täita.

Lisaks sellele tuleb tõstukiga töötades järgida alati kehtivaid õigusakte, tööandja ja objekti reeglitega kehtestatud nõudeid.

### TEATE

Ainult konkreetset mudelit, omadust või varustust puudutavate andmete puhul leiab vastava tunnuse pealkirjast. Kontrollige nende andmete sobivust teie masinale.

Dinolift Oy tegeleb pidevalt tootearendusega. Seepärast ei käsitle kasutusjuhendi sisu alati tingimata uusimaid tooteid. Dinolift Oy jätab endale õiguse teha toodetesse muudatusi sellest eelnevalt teatamata. Dinolift ei vastuta võimalike probleemide eest, mida on põhjustanud muutunud teave kasutusjuhendis, kasutusjuhendi puudused või vead.

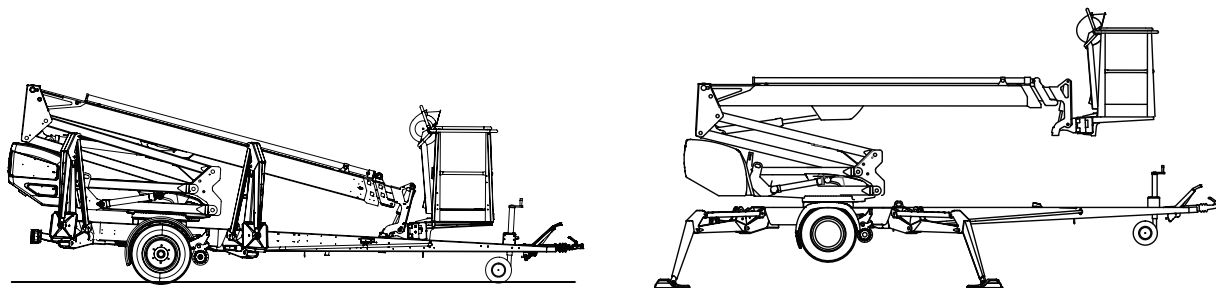
Täiendavat teavet ja täpsemaid juhiseid saab seadme edasimüüjalt või tootjalt.

## 1.1. TÖSTUKI ÜLDINE KIRJELDUS

Tõstuk on oma tüübilt treileril baseeruv järelveetav korvtõstuk.

Tõstuk on standardis EN280 määratletud 1. tüübi korvtõstuk. Tõstuki teisaldamine veokil või pukseerides on lubatud üksnes juhul, kui tõstuk on viidud transpordiasendisse.

Töö ajaks toestatakse tõstuk hüdrauliliste tugijalgadega nii, et rattad tõusevad maapinnalt lahti.



Tõstuki primaarseks jõuallikaks on elektrimootor. Tugijalgade ja noole liigutusi sooritatakse hüdraulikaga.

Lühikeste vahemaade läbimiseks võib tõstuki varustada hüdraulilise sõiduseadmega.

Täpsemat teavet tõstuki kohta leiate kasutusjuhendi peatükkidest „Tehnilised andmed“ ja „Tõstuki konstruktsioon ja funktsioonid“.

## 1.2. TÖSTUKI SIHIPÄRANE KASUTAMINE

Korvtõstuk on mõeldud üksnes inimeste ja tööriistade tõstmiseks tööobjekti juurde ning kasutamiseks tõstekorvina lubatud tõstekorvi kandevõime ja haardeulatuse piires (vt tehniliste andmete tabelit ja haardeulatuse skeemi).

Sihipärane kasutus hõlmab ka:

- Kõigi kasutusjuhendis sisalduvate juhiste järgimist
- Kontrollimis- ja hooldustööde teostamist
- Tööohutuse ja liikluseeskirjade nõuete järgimine

Käesolev tõstuk EI ole isoleeritud ning ei kaitse elektrivooluga kokkupuute eest. Korvtõstukit ei tohi kasutada elektritöödeks.

Pidage silmas kasutuskeskkonnaga seotud ohutusjuhiseid ja nendes sisalduvaid piiranguid.

### TEATE

**Kasutaja peab saama tootjalt juhised ja heakskiidu kõigi spetsiifiliste töömeetodite või töötingimuste kohta, mida tootja pole masina kasutus- ja hooldusjuhendis määratlenud.**



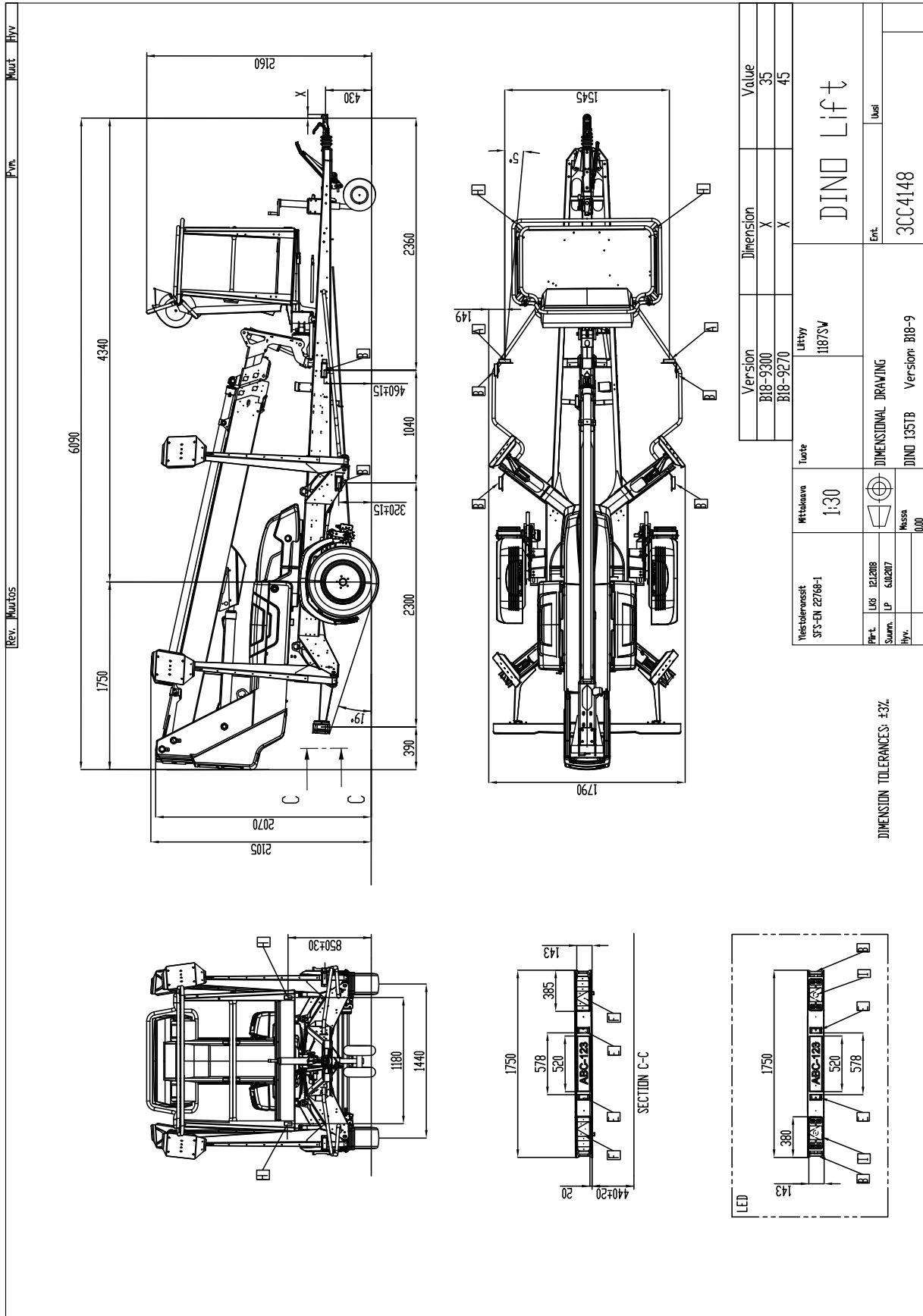
## 2. TEHNILISED ANDMED

	135TB II	150TB II	180TB II
Max. töökõrgus	13,5 m	15,0 m	18,0 m
Max. tõstekorvi kõrgus	11,5 m	13,0 m	16,0 m
Max. liikumisulatus külgsuunas	9,1 m	10,0 m	10,7 m
Nooleseksioonide pööramine	piiramatu		
Tõstekorvi pööramine	90°		
Pöördeulatus	vt haardeulatuse skeem		
Toestuse laius	3,8 / 4,2 m	3,8 / 4,2 m	3,8 / 4,2 m
Transpordilaius	1,79 m	1,79 m	1,79 m
Transpordipikkus	6,13 m	6,7 m	7,72 m
Transpordikõrgus	2,16 m	2,12 m	2,08 m
Kaal	1765 kg	1835 kg	1970 kg
Maksimaalne lubatud tõstekorvi koormus	215 kg		
Maksimaalne lubatud isikute arv ja lisakoormus	2 inimest + 55 kg		
Maksimaalne lubatud inimeste poolt tekitatud külgkoormus	400 N		
Maksimaalne lubatud alusvankri kalle	±0,3°		
Maksimaalne lubatud tuulekiirus töö ajal	12,5 m/s		
Minimaalne lubatud kasutustemperatuur	- 20 °C		
Tugijalgade maksimaalne võimalik toetusjõud	11300 N	12800 N	16800 N
Tõstekorvi mõõdud	0,7 x 1,3 m		
Mäkketõusuvõime	25%		
Töövõimsus			
- akuvooluga	24V/3kW, 4x6V 235Ah		
Helirõhu tase	73 dB		
Kogu kehale mõjuv vibratsioon	Pole täheldatav		
- vooluvõrgust, akude laadimine	230V/50Hz/10A		
Pistikupesad tõstekorvis	2 x 230V/50Hz/10A		

Akupinge:	
29,6V	Laadimispinge
25,46V	100% laetud aku pinge. Laadur lahti, pinge on paari tunni vältel ühtlustunud
20,88V	0% laetud (tühja) aku pinge. Noole tõste ja teleskoobi väljasirutus on blokeeritud.
umbes 17 V	Kõik liigutused on blokeeritud.

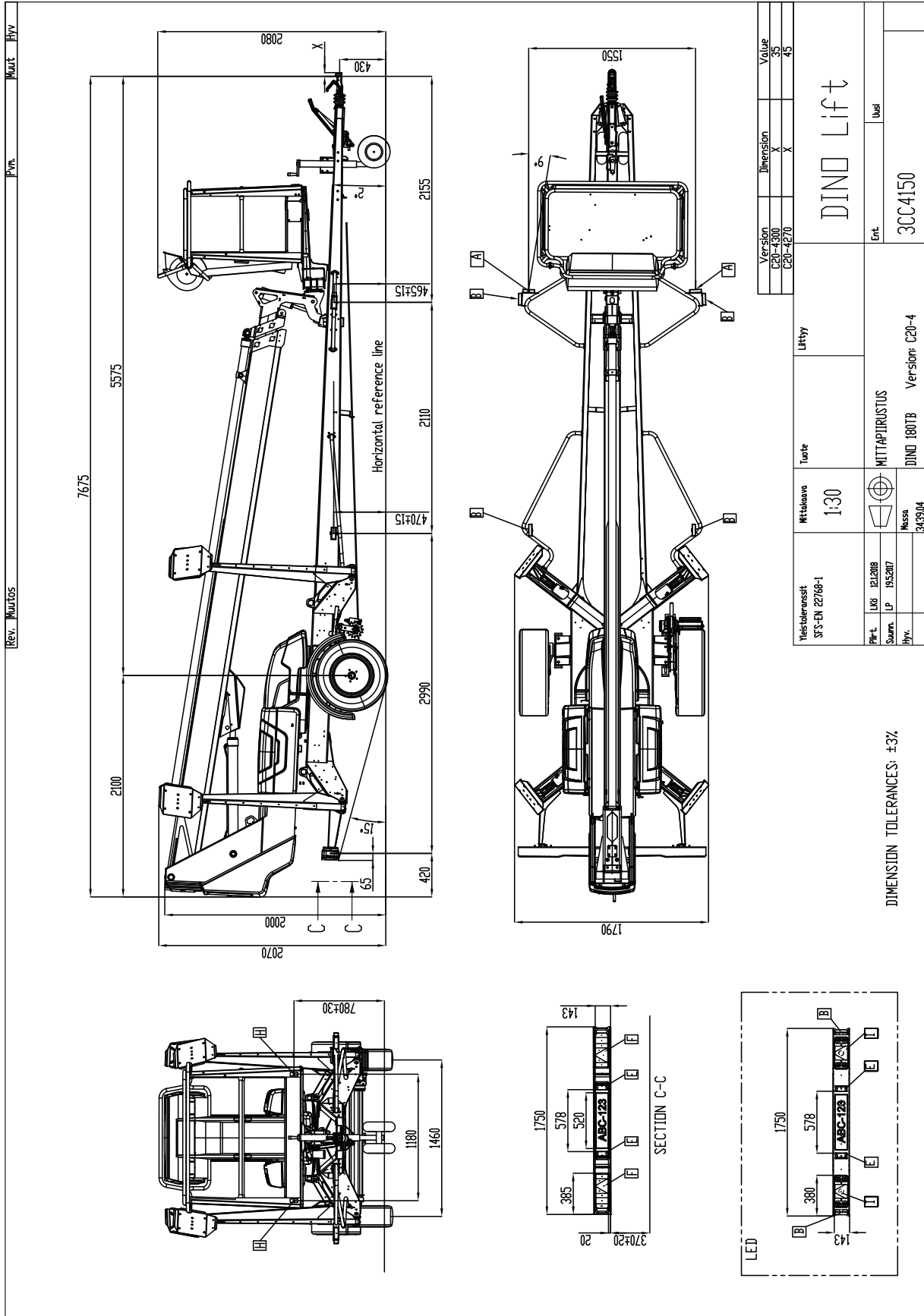
## 2.1. MÕÕTJONISED

### 2.1.1. 135TB II



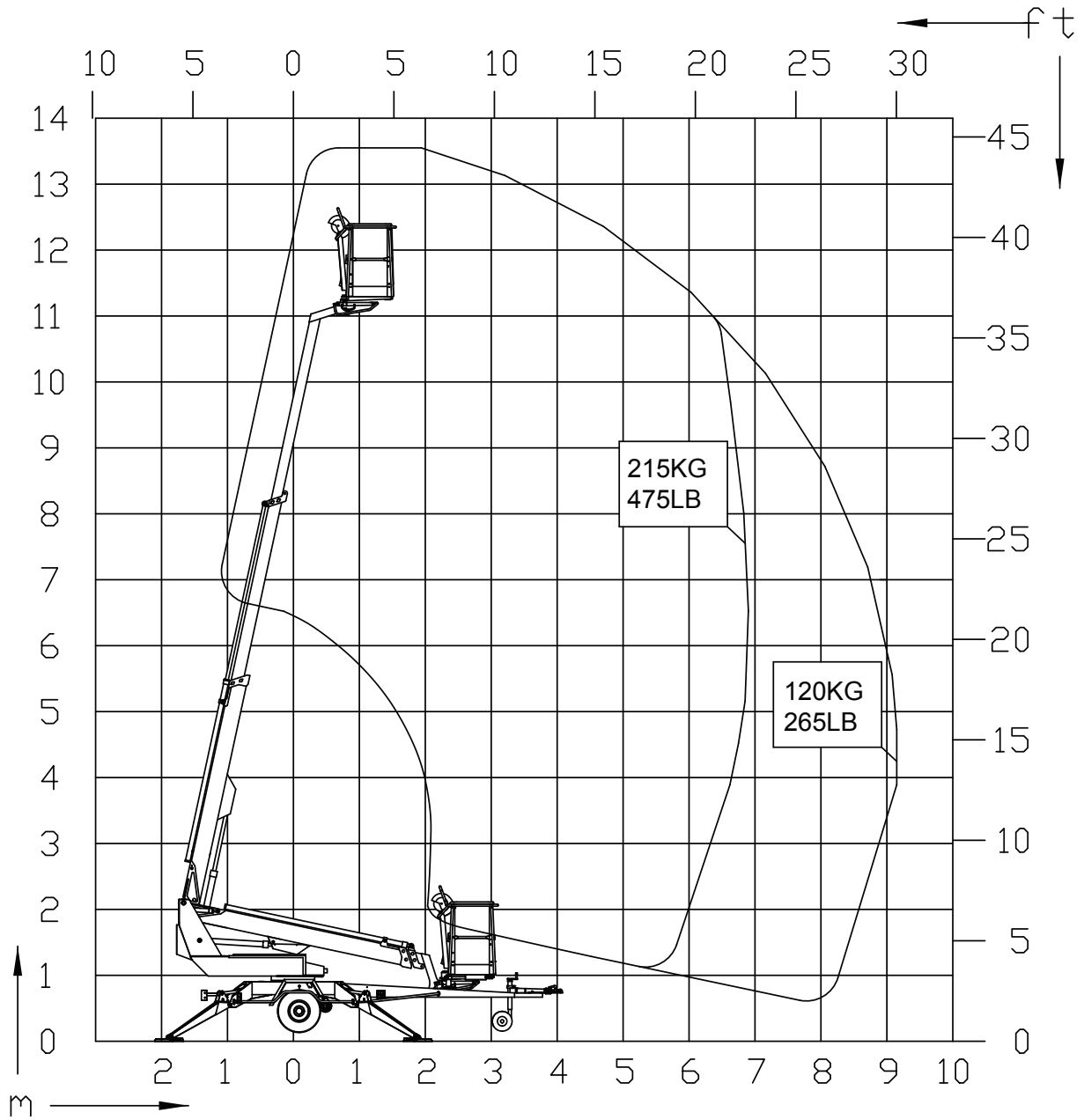


2.1.3. 180TB II

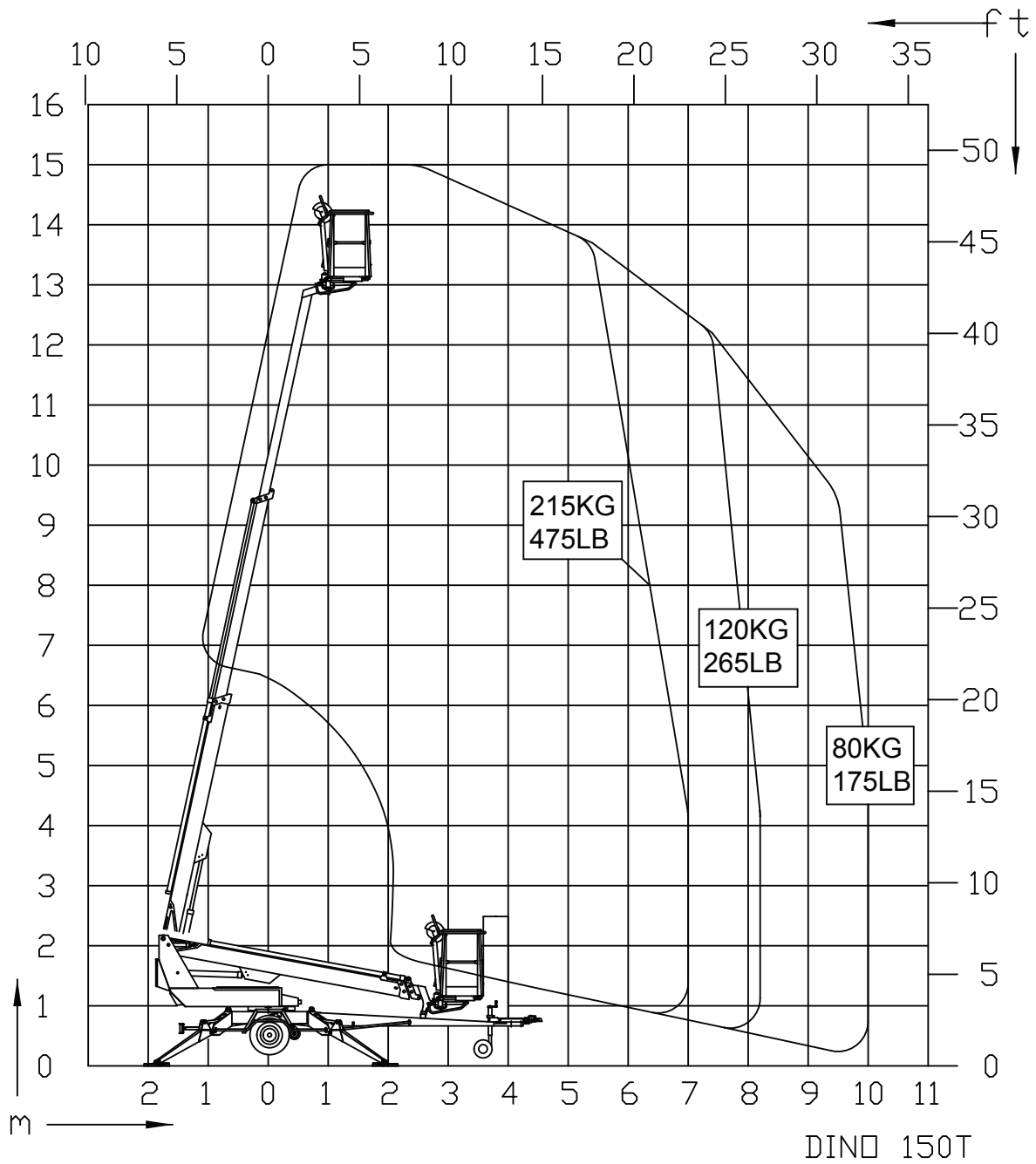


## 2.2. HAARDEULATUSE SKEEM

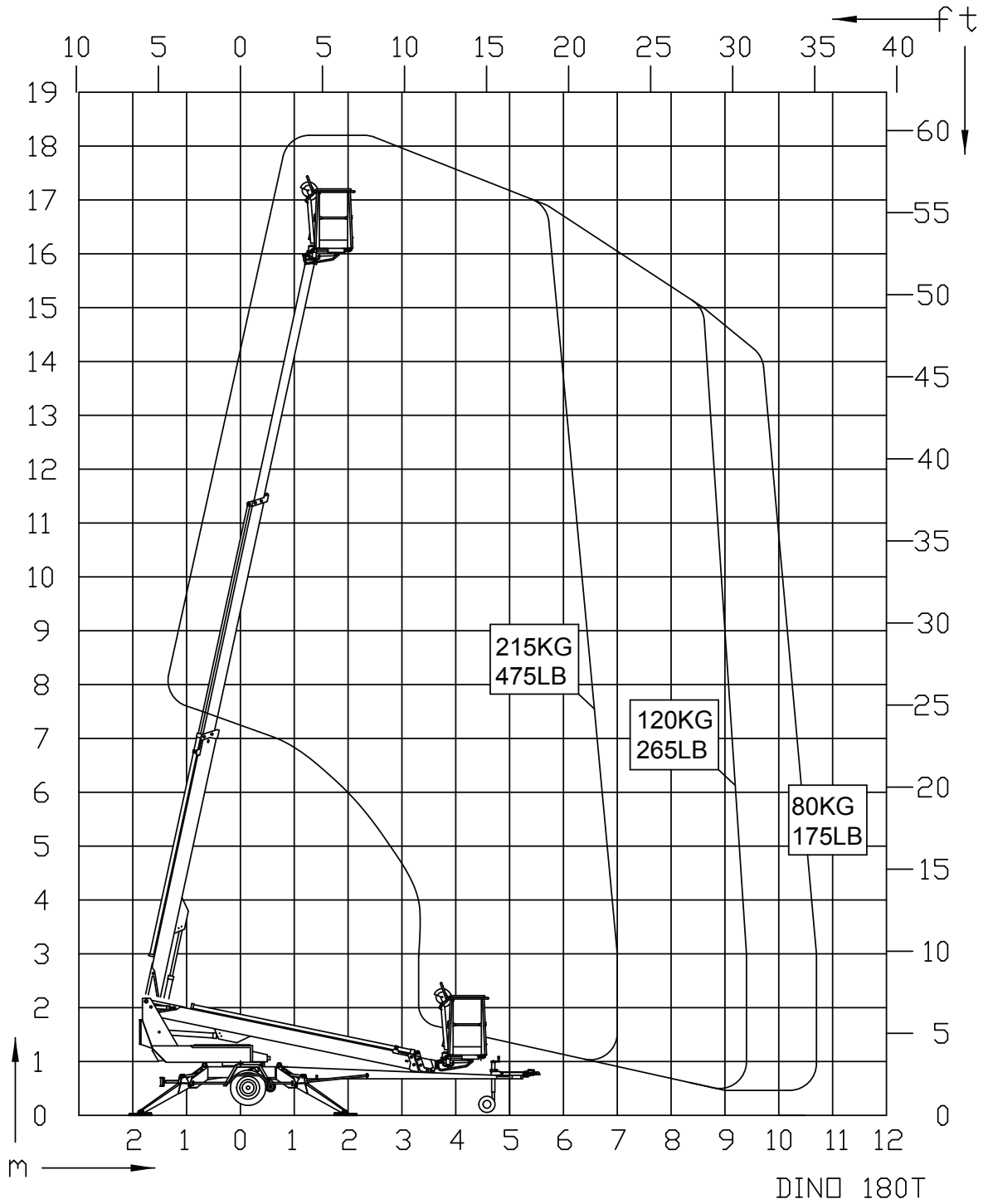
### 2.2.1. 135TB II



2.2.2. 150TB II



## 2.2.3. 180TB II



### 2.3. ANDMESILDI VORM

Allpool oleval joonisel kujutatud andmesildile on märgitud tootja nimi ning masina tootenumber ja seerianumber.

54.516	MEWP	Tüüp <b>DINO</b>	<input type="text"/>	Tootja	<b>DINOLIFT</b>
	Valmistamisaasta		<input type="text"/>	Tootja aadress	Raikkolantie 145 32210 Loimaa FINLAND
	Seerianumber		<input type="text"/>		CE
	Kaal		<input type="text"/>	Maksimaalne lubatud tõstekorvi koormus	215kg
	Maksimaalne lubatud isikute arv		2	Maksimaalne lubatud lisakoormus	55kg
	Maksimaalne lubatud külgkoormus		400 N	Maksimaalne lubatud alusvankri kalle	0,3°
	Pinge		230 V	Sagedus	50 Hz
	Minimaalne lubatud kasutustemperatuur		-20 °C	Maksimaalne lubatud tuule kiirus töö ajal	12,5 m/s

Andmesildile märgitud masina kirjeldus MEWP = “Mobile Elevating Work Platform” / Mobiilne tõsteplatvorm töötajatele.

Tõstuki andmesilt asub veetiisli paremal küljel joonisel näidatud paigas.

Seerianumber on graveeritud ka tõstuki alusvankrile parempoolse veetiisli pealmisele pinnale.



Treileri andmesilt asub veetiisli, tõstuki andmesildi paremal küljel joonisel näidatud paigas.



Andmesildil olevad andmed:

Sõiduki EÜ tüübikinnitusnumber (kui on)		
Seerianumber		
	Kogumass	kg
0	Maksimaalne lubatud koormus haakepunktis	kg
1	Maksimaalne lubatud teljekoormus	kg
2		kg



**2.4. EL VASTAVUSDEKLARATSIOONI VORM****EL vastavusdeklaratsioon masina kohta****Tootja**

Dinolift Oy  
Raikkolantie 145  
32210 Loimaa, FINLAND

kinnitab, et

**DINO 150TB-2 tõstuk nr. YGCD160XTM00XXXXX**

vastab masinate direktiivi **2006/42/EÜ** selle muudatustega  
ja riiklike rakendusaktidega (**VNA 400/2008**) sätestatud nõuetele.

2006/42/EÜ Vastavuse hindamisel on järgitud järgmisi õigusakte: Lisa VIII -  
Tootmisprotsessi sisemine kontroll vastavalt sertifikaadis **DCE 150TB/002/19** toodud  
andmetele

Lisaks vastab korvtõstuk järgmiste Euroopa direktiivide nõuetele  
**EMC 2014/30/EL**

---

Masina projekteerimisel on rakendatud järgmisi harmoniseeritud standardeid:  
**SFS-EN 280+A1:2015, SFS-EN ISO 13849-1:2015, SFS-EN 60204-1/A1:2009,**  
**SFS-EN-ISO 12100:2010**

---

Tehniliste andmete koostaja:	Santtu Siivola Projekteerimisteenistuse juht Dinolift Oy, Raikkolantie 145, FI-32210 Loimaa, FINLAND
------------------------------	---

Loimaa 07.01.2018

-----  
Santtu Siivola  
Projekteerimisteenistuse juht

## 2.5. TÖSTUKI KONTROLLAKTI NÄIDIS

TEST CERTIFICATE

DATE: |

### START-UP TESTS:

Inspection place: Dinolift Oy

Inspector's signature: |

### BASIC INFORMATION

Manufacturer: Dinolift OY

Place of manufacture: Finland

Address: Raikkolantie 145  
32210 LOIMAA

Importer: \_\_\_\_\_

Type of lift:  Boom platform

Scissor platform

Mast platform

Chassis:  Car

Self propelled

Trailer mounted

Boom:  Articulated boom

Telescopic boom

Articulated telescopic boom

Fixed mast

Telescopic mast

Scissor

Outriggers:  Hydraulic turning

Hydraulic pushing

Mechanical

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

Machine and type: DINO 150TB Max. platform height

13 m

Number of manufacture |

Max. outreach:

Depend on load

Year of manufacture |

Max. lifting capacity: 215 kg

Boom rotation:

Continuous

Max. person number: 2

Support width:

3,80 m

Max. additional load: 55 kg

Transport width:

1,79 m

Power supply: 24 VDC

Transport length:

6,66 m

Lowest temperature: -20 °C

Transport height:

2,13 m

Weight: 1835 kg

Basket size:

0,7 x 1,3 m

### INSPECTION POINTS:

(Y = meet standards N = do not meet standards)

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

<p><b>E. SAFETY AND CONTROL DEVICES</b></p> <p>1. Safety limit switches <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>2. Sound signal <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>3. Emergency descent system <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>4. Protection of controls <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>5. Symbols / control directions <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>6. Placement of controls <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>7. Emergency stop <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p><b>F. SAFETY FEATURES</b></p> <p>1. Prevention of unauthorized use <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>2. Locking device, covers and guards <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>3. Prevention of lifting <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>4. Prevention of opening of support <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>5. Safety distances <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>8. Control of loading <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>9. Limiting devices <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p><b>G. TEST LOADING</b></p> <p>1. Overload test (150%)                      323 kg                      <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>2. Functional test (110%)                      237 kg                      <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
<p>FAILINGS AND NOTES _____</p>	
<p>Failings have been repaired.                      Date: _____                      Signature: _____</p>	

Dino tõstukite esmase ülevaatuse ja koormustesti teostab tootja poolt volitatud tõstuki järelevalvespetsialist. Testimistulemused kantakse käesolevale vormile vastavasse testimisprotokollis, mis tarnitakse kliendile koos tõstukiga.

Säilitage tõstuki kasutuselevõtu eelse ülevaatuse ja korraliste ülevaatuste protokolle tuleb säilitada koos tõstukiga või selle vahetus läheduses vähemalt viis aastat.

### 3. TURVALISUS

Käesolevas peatükis käsitletakse tõstuki transportimise, kasutamise ja hooldusega seotud olulisi ohutusjuhiseid ja hoiatavaid märgiseid.



#### OHT

Nende juhiste ja ohutusnõuete eiramine võib põhjustada raske trauma või surmaga lõppeva õnnetuse. Tutvuge tähelepanelikult kõigi turvanõuetega, kasutusjuhendiga ning masinale kinnitatud hoiatavate siltidega ning järgige nende juhiseid.

Veenduge, et olete kõigist ohutusjuhistest ja -nõuetest õigesti aru saanud. Kandke hoolt ka selle eest, et kõik teised tõstuki kasutajad ja tõstuki korvis töötavad isikud oleksid juhistega tutvunud.

#### 3.1. OHUTUSNÕUDED

Seadet võib kasutada ainult selleks väljaõppe saanud, kirjalikku luba omav ja seadet hästi tundev üle kaheksateistkümne (18) aasta vanune isik.

Tõstuk peab olema puhas kasutuse turvalisust ohustavast ja tarindite kontrollimist raskendavast mustusest.

Seadet tuleb regulaarselt hooldada ja kontrollida.

Hooldus- ja remonttöid võib teostada ainult isik, kellel on piisavad professionaalsed oskused ja kes tunneb hästi tõstukite hooldus- ja remondijuhiseid.

Defektse tõstuki kasutamine on tingimusteta keelatud.

Keelatud on eemaldada tõstukilt turvaseadmeid ning takistada nende tööd.



#### HOIATUS

Seadet ei tohi muuta ilma tootja nõusolekuta ega kasutada tingimustes, mis ei vasta tootja poolt kehtestatud nõuetele.

Kasutaja peab saama tootjalt juhised ja heakskiidu kõigi spetsiifiliste töömeetodite või töötingimuste kohta, mida tootja pole kasutusjuhendis määratlenud.

## **SÕIT ÜHEST KOHAST TEISE**

Sõidu ajal arvestage maapinna maksimaalse lubatud kaldega. Ühest kohast teise sõitmisel üritage alati paikneda masina kohal.

Jälgige tähelepanelikult maastikul olevaid takistusi ning muid keskkonnas paiknevaid seisvaid või liikuvaid objekte. Veenduge, et teile avaneb sõidusuunas takistamatu vaade.

Ärge kasutage masinat pukseerimiseks.

## **TÖÖPIIRKOND JA VALMISTUMINE TÖSTETÖÖDEKS**

Kui te töötate tiheda liiklusega piirkonnas tuleb tõstuki tööpiirkond selgelt märgistada kas märgutulede või piirete abil.

Ärge unustage ka liikluseeskirjade nõudeid.

Enne tugijalgade kasutamist veenduge, et tugijalgade liikumistee on vaba.

Alusvankri toestamisel tuleb arvestada aluspinna kandevõimet ja kallakut. Ärge kasutage masinat, kui see on veoauto kastis, rongiplatvormil, kõikuval või muidu ebastabiilsel pinnal.

Veenduge, et tugijalad ei hakka kallakpinnal libisema.

Pehmel pinnasel tuleb kasutada tugijalgade all piisavalt suuri ja kandvaid lisaplaate. Lisatugede valimisel tuleb pidada silmas, et metallist tugijalg ei tohi hakata selle pinnal libisema.

Veenduge, et siis, kui tõstuk toetub tugijalgadele, on rattad maast lahti.

Enne, kui alustate masina kasutamist, veenduge, et masin seisab horisontaalselt.

Veenduge alati, et tööpiirkonnas pole kõrvalisi isikuid. Muljumisoht pöörlevate ja statsionaarsete tarindite vahele jäämisel.

**Kui juhite pöördemehhanismi juhtpaneelilt, jälgige, et ei jääks tugijalgade või muude selliste tarindite vahele, mis ei pöördu koos noolega.**

## TÖSTETÖÖD JA TÖÖTAMINE TÖSTEKORVIS

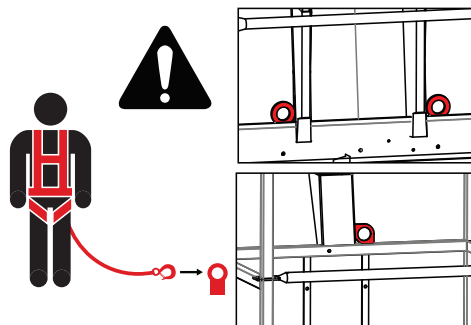
Ärge kunagi ületage lubatud maksimaalset inimeste arvu tõstukis, tõstuki maksimaalset koormust ega käsitsi koormust. Ärge võtke kunagi koormat ülevalt.

Enne kasutamise alustamist veenduge alati, et hoiatusseadmed ja avariilangetuse süsteem on töökorras.

**Kasutage ohutusrihmu!** Kinnitage rihmad neile mõeldud kinnitusaasadesse.

Tähelepanu! Tõstekorvis on rihmade kinnituskohad kõigile kasutajatele. Ühe kinnituskoha külge võib kinnitada ainult ühed turvarihmad.

Redelite, kõrgendite ja muude konstruktsiooni kasutamine tõstekorvis on keelatud.



Veenduge enne kasutamise alustamist, et tõstekorvi värav on korralikult kinni. Kui tõstekorv on varustatud redeliga, peab redel olema ülemisse asendisse fikseeritud.

Tõstekorvist ei tohi esemeid välja visata, samuti tuleb takistada esemete väljakukkumist tõstekorvist. Kõiki tööriistu tuleb transportida tõstekorvis sees. Ärge kunagi jätke tööriistu korvist väljapoole voolujuhtme otsas rippuma.

Ärge tõstke tööriistu, vahendeid või materjale tõstekorvi piirde peal ega piirde külge kinnitatuna.

Korvtõstukit ei tohi kasutada koorma tõstmiseks.

Tõstukit ei tohi kasutada eri tasandite või korruste vaheliseks kauba või inimeste transportimiseks. Väljumine liikuvast tõstekorvist või liikuvasse tõstekorvi sisenemine on keelatud.

Kui nool on täiesti alla langetatud, veenduge, et see ei pörka pööramisel vastu selliseid tarindeid, mis ei pööra koos noolega.

Enne tõstekorvi langetamise alustamist veenduge, et alus on tühi.

Ärge laske tõstekorvi maha ega asetage seda mis tahes tarinditele, nii väldite tõstekorvi vigastusi.

Ärge töötage tõstukil üksinda. Töö ajal peab masina juures all olema alati teine töötaja, kes saab avariiolukorras abi kutsuda.

## TINGIMUSED KASUTUSKESKKONNAS

Kasutamise käigus tuleb võtta arvesse ka selliseid ilmastikutegureid nagu tuul, nähtavus, vihm, vastasel korral võivad need töstetööde ohutust negatiivselt mõjutada.



**Töstuki kasutamine on keelatud, kui temperatuur langeb alla -20 °C või tuule kiirus on suurem kui 12,5 m/s**

Tuule kiirus (m/s)		Tuule mõju maapinnal
0	Tuulevaikne	Suits tõuseb otse õhku
1-3	Nõrk	Suits näitab tuule suunda ja tuult on nahal tunda. Puulehed sahisevad
4-7	Mõõdukas	Puulehed ja väikesed oksad liiguvad. Lipp lehvib sirgelt. Tuul tõstab maast üles tolmu ja lahtisi paberitükke.
8-13	Tugev	Väikesed lehtpuud ja suured oksad kõiguvad. Tuul tekitab majade ja statsionaarsete objektide ümber kohinat. Vihmavarju kasutamine on raske.
14-17	Tormituul	Kõik puud kõiguvad. Vastutuult kõndimine on raske.

**TÄHELEPANU!** Kõrgel võib tuule kiirus olla oluliselt suurem kui maapinnal.

Ärge võtke töstekorvi suure pindalaga tööriistu või tarvikuid. Suurenenud tuulekoormus võib ohustada masina stabiilsust.

**Olge ettevaatlik, kui tööpiirkonnas on pinge all olevaid õhuliine, järgige minimaalseid lubatud kaugusi:**

Pingevahemik (faasist faasini)	Minimaalne kaugus	
	Meetrit	Jalga
0–300 V	Vältida kontakti	
300 V–50 kV	3	10
50 kV–200 kV	4,5	15
200 kV–350 kV	6	20
350 kV–500 kV	8	25
500 kV–750 kV	11	35
750 kV–1000 kV	14	45

Nende kaugust järgimine on kohustuslik, kui tööobjektile kehtestatud juhised või konkreetses riigis kehtivad nõuded ei nõua suuremate kauguste rakendamist.

Käesolev töstuk EI ole isoleeritud ning ei kaitse elektrivooluga kokkupuute eest. Korvtöstukit ei tohi kasutada elektritöödeks.

### 3.2. OHUTUSEGA SEOTUD MÄRGISTUS

Käesolevas kasutusjuhendis kasutatakse käesoleval leheküljel kujutatud hoiatavaid ja tähelepanu tõmbavaid märgiseid.

Ohtlike olukordade ja õnnetuste vältimiseks järgige kõiki hoiatustega seotud ohutusnõudeid.



Üldine ohust hoiatav sümbol seadme tähistel ja juhendis hoiatab võimalike ohtude eest. Järgige tähise juures olevate tekstide või sümbolitega antud täiendavaid juhiseid.



#### **OHT**

Punast OHU märgist kasutatakse selleks, et hoiatada vahetu ohu ja riskitegurite eest, mis võivad põhjustada tõsist ohtu inimese elule ja tervisele, kui neid ei õnnestu vältida.



#### **HOIATUS**

Oranži HOIATAVAT märgist kasutatakse selliste võimalike riskitegurite tähistamiseks, mis võivad teatud olukordades põhjustada tõsist ohtu inimese elule ja tervisele, kui neid ei õnnestu vältida.



#### **ETTEVAATUST**

Kollast HOIATAVAT märgist kasutatakse selleks, et hoiatada mõõdukaid või väikseid vigastusi tekitada võivate riskitegurite eest.

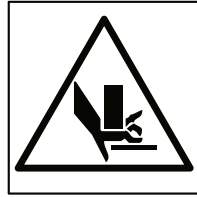
#### **TEATE**

Sinist tähelepanu juhtivat märgist kasutatakse siis, kui soovitakse pöörata tähelepanu spetsiifilistele kasutamist või hooldust puudutavatele juhistele. Sellisteks juhisteks on näiteks masina töökindluse halvenemise või materiaalse kahju vältimisega seotud juhised.





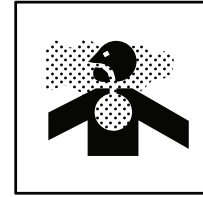
Muljumisoht – liikuvad osad



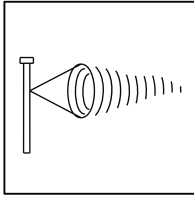
Muljumisoht – liikuvad osad



Muljumisoht – kukkuvad esemed



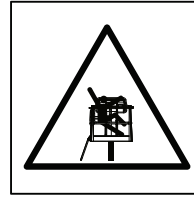
Ohtlikud heitgaasid



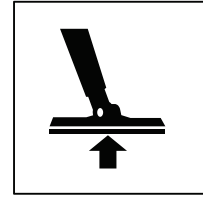
Tuule kiirus



Ümbermineku oht



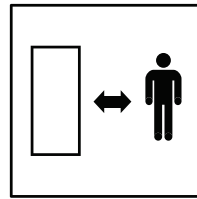
Kukkumisoht



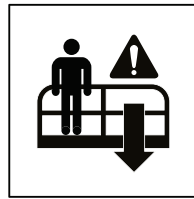
Toetusjõud



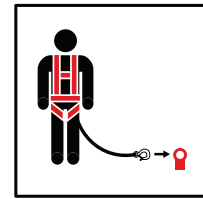
Suitsetamine keelatud



Hoiduge ohutuskaugusesse



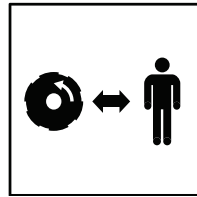
Avariilangetus



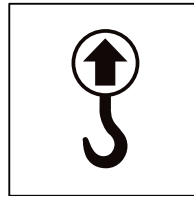
Kukkumiskaitse kinnituspunkt



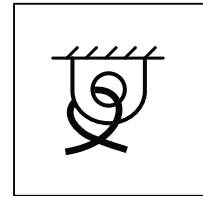
Lahtise tule kasutamine keelatud



Hoiduge ohutuskaugusesse



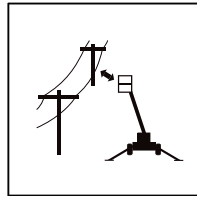
Tõstekoht



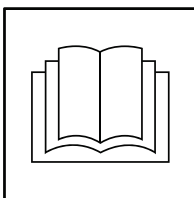
Kinnitamiskoht



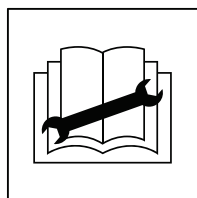
Mootori käitamine siseruumis on keelatud



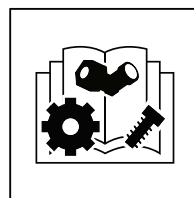
Hoiduge elektriliinidest ohutuskaugusesse



Kasutusjuhised



Hooldusjuhised

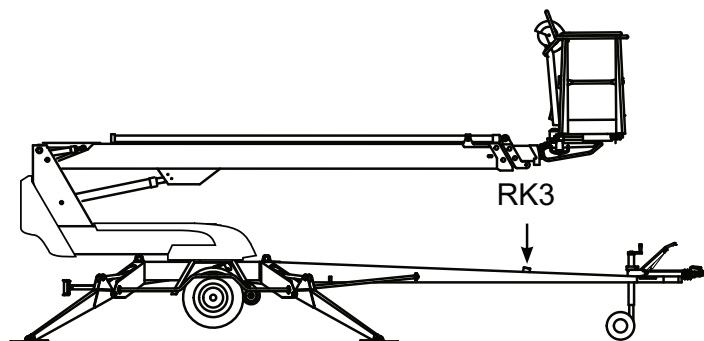


Varuosade kataloog

### 3.3. TURVASEADMED

#### 1. Noole transpordiasendi kontroll

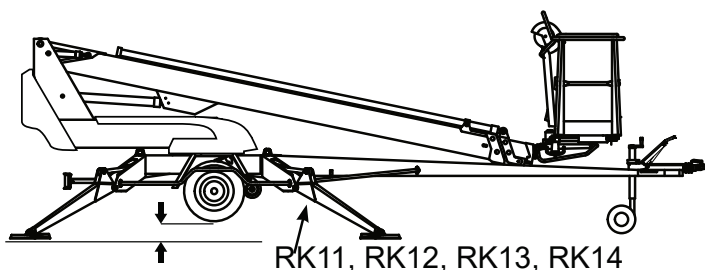
Lõpplüliti RK3 takistab tugijalgade ja sõiduseadme kasutamist, kui nool on tõstetud transpordialuselt. Lüliti paikneb veotiislil noole toe peal



Kui transpordiasendi kontrollisüsteemis on probleem, siis mootor seiskub. Enne töö jätkamist tuleb rike kõrvaldada.

#### 2. Tõstuki toetuse kontroll

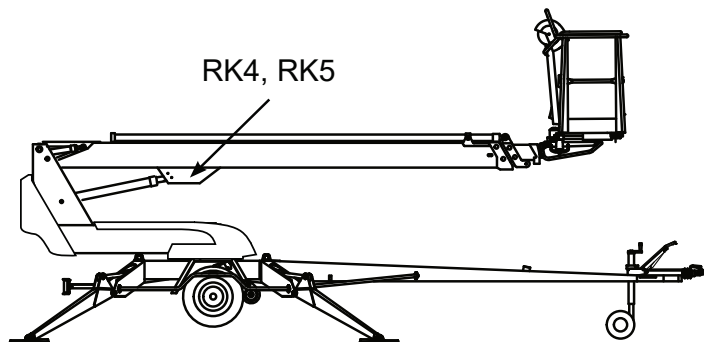
Tõstuki kõik tugijalad peavad olema toetusasendis enne, kui alustate noole tõstmist. Veenduge, et rattad on maast lahti. Kaitسلõpplülitid RK11, RK12, RK13 ja RK14 paiknevad tugijalgades.



#### 3. Ülekoormuskaitse

Liikumisulatus lõpplüliti RK4 ja ülekoormusekaitse lõpplüliti RK5 takistavad tõstuki ülekoormamist.

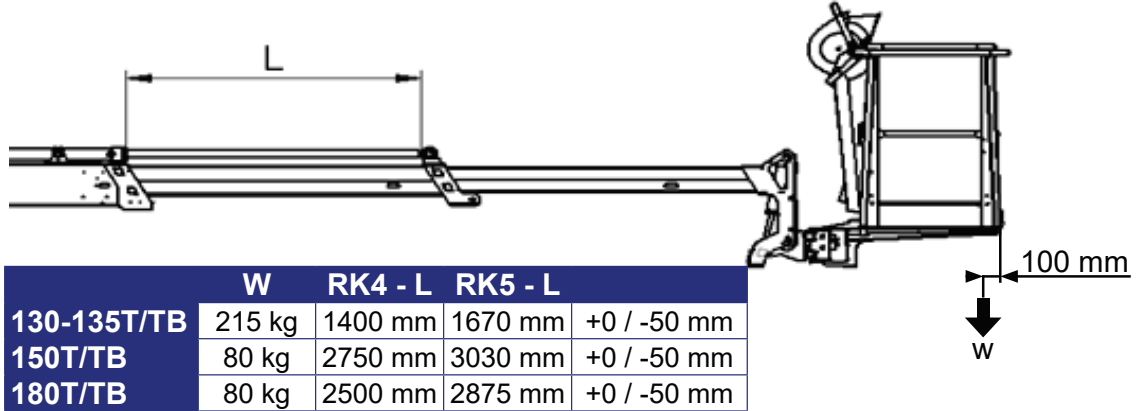
Lõpplülitid paiknevad tõstesilindri otsas oleva kate all. Tõstuki töö ajal peab kate olema alati terve ja paigas.



Kui seade on liikumisulatuses piires, põleb tõstekorvi juhtimiskeskuses roheline tuli.

Kui on saavutatud etteantud haardeulatus, katkestab haardeulatus lõpplüliti **RK4** liikutused, mis kahjustavad tõstuki stabiilsust (teleskoobi liikumise väljapoole ja noole liikumise alla).

Lõpplülite seadeväärtused:



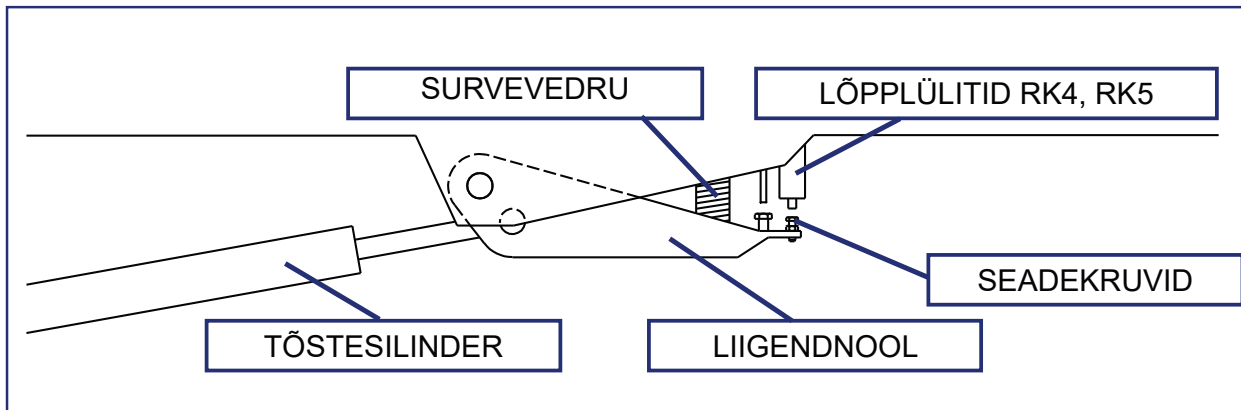
	W	RK4 - L	RK5 - L	
<b>130-135T/TB</b>	215 kg	1400 mm	1670 mm	+0 / -50 mm
<b>150T/TB</b>	80 kg	2750 mm	3030 mm	+0 / -50 mm
<b>180T/TB</b>	80 kg	2500 mm	2875 mm	+0 / -50 mm

Siis, kui **RK4** katkestab liikumise, hakkab vilkuma punane tuli. Punase tule vilkudes võib tõstuki liigutada ainult selliselt, et selle organid jäävad haardeulatuses piiridesse.

Ülekoormuskaitse **RK5** on reservkaitse, mida kasutatakse siis, kui **RK4** mingil põhjusel ei funktsioneer.

Aktiveerumisel lülitab RK5 sisse tõstekorvi avariisumisti.

Ülekoormuskaitsete funktsioonid põhinevad noole jõumomendi jälgimisel.

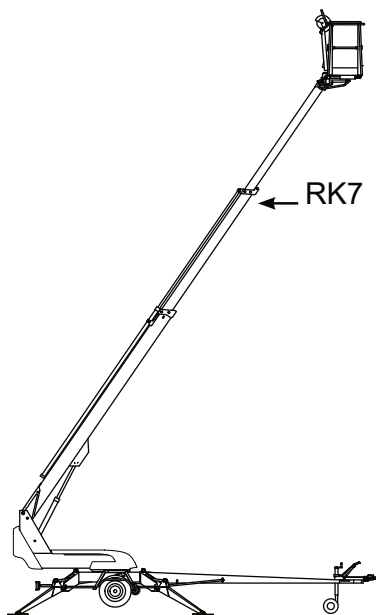
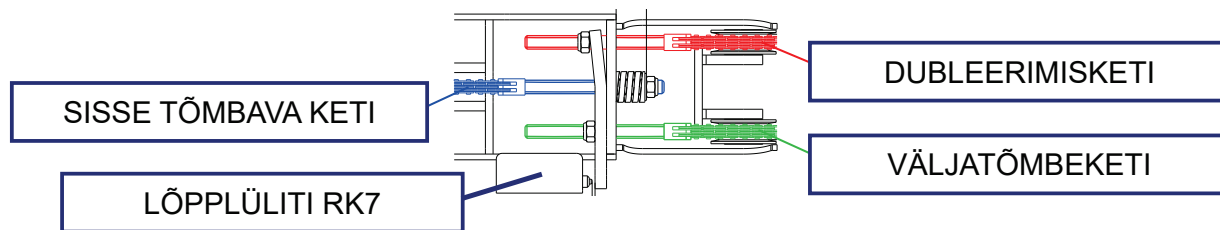


## OHT

Mitte mingil juhul ei tohi muuta lõpplülite seadeväärtusi ning takistada mehhanismi funktsioone. **Tõstuki ümbermineku oht!**

#### 4. Teleskoobi keti kontroll

Teleskoobi väljatõmbekett on dubleeritud. Kui koormat kandev kett lõtvub või katkeb, takistab dubleeriv kett teleskoobi liikumise ja kaitselüliti RK7 katkestab avariiseiskamise kontuuri.

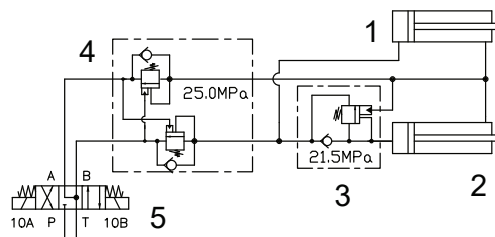


#### 5. Tõstekorvi kallutuse takistamine

Tõstekorvi stabiliseerimine toimub hüdrauliliselt nn. sekundaarsilindrisüsteemi abil, kus peasilinder juhib tõstekorvi all olevat töösilindrit.

Stabiliseerimissüsteem koosneb järgmistest komponentidest:

1. Peasilinder
2. Sekundaarne silinder
3. Koormuse reguleerimisklapp
4. Kahepoolne koormuse reguleerimisklapp
5. Elektriline suunaklapp



## 6. Turvaseadmed vooliku purunemise puhuks.

Kõik koormat kandvad silindrid on varustatud klappidega, mis hüdroüsteemi komponentide purunemise või lekke korral takistavad koormat alla kukkumast.

Tugijalasilindrid	Tagasivooluklapid	Takistavad tugijalgade vajumise mõlemas suunas.
Noole tõstesilinder	Koormuse reguleerimisklapp	Takistab koorma allavajumist
Teleskoobi silinder	Koormuse reguleerimisklapp	Takistab teleskoobi vajumise mõlemas suunas
Stabiliseerimissüsteem	Koormuse reguleerimisklapid	Takistab korvi kaldumise mõlemas suunas

## 7. Avariiseiskamise nupud

Avariiseiskamise nupp peatab masina liikumise viivitamatult ja lülitab välja jõuseadme. Nupu leiab tõstuki kõigist juhtimiskeskustest. Pärast nupu vajutamist saab rakendada tõstuki avariilangatuse funktsioone.

Avariiseiskamisnupp fikseerub alla vajutatud asendisse ning enne jõuseadme käivitamist tuleb nupp üles tõmmata.

### **TEATE**

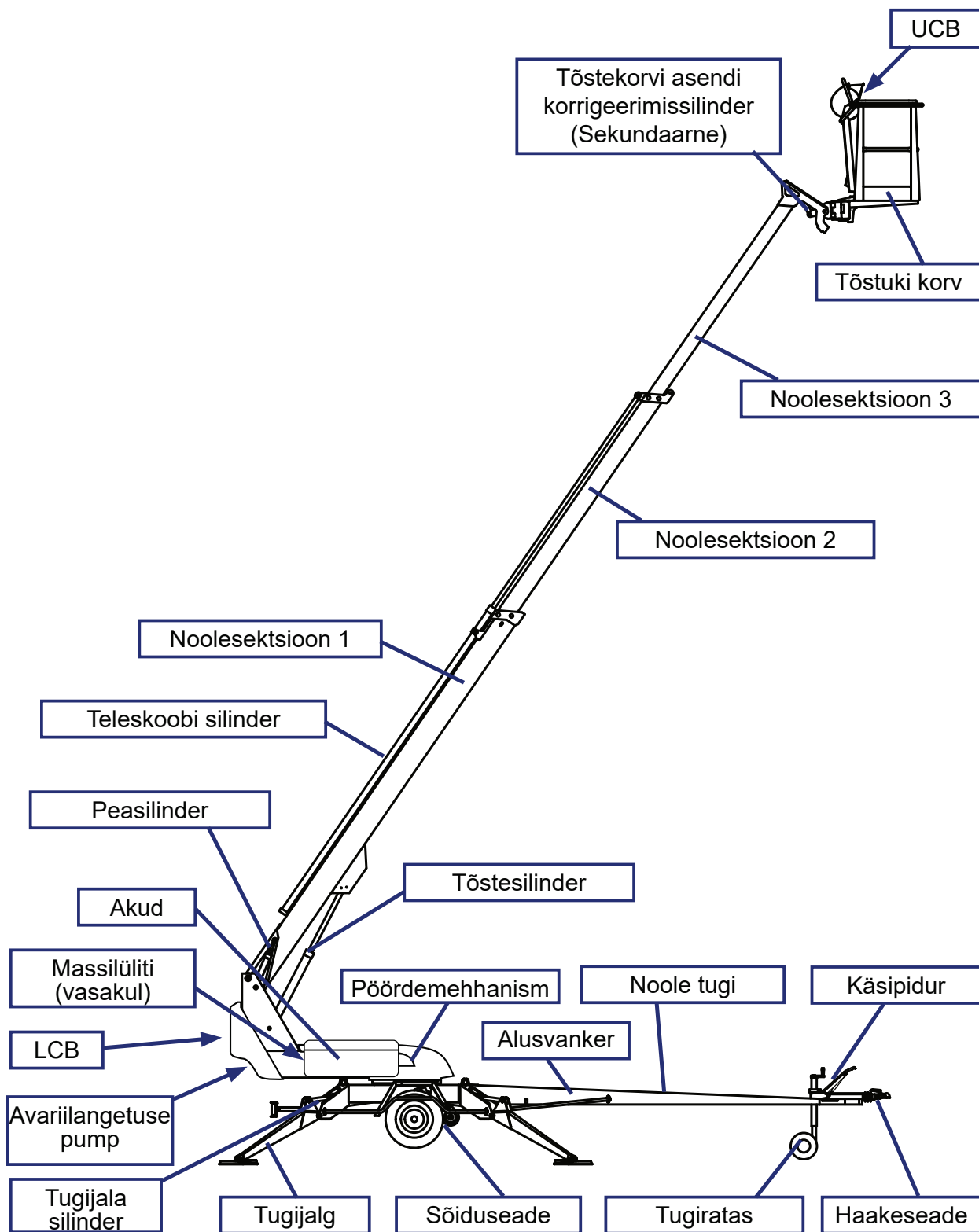
Kui seade ei käivitu, tuleb kontrollida, ega see nupp pole mõnel juhtpaneelil põhja jäänud.

Avariiseiskamise nupul LCB juhtpaneelil on märgutuli, mis põleb siis, kui tõstuk on normaalsel töörežiimil. Kui mõni avariiseiskamise nupp või turvaseade käivitab avariiseiskamise funktsiooni, siis tuli kustub.

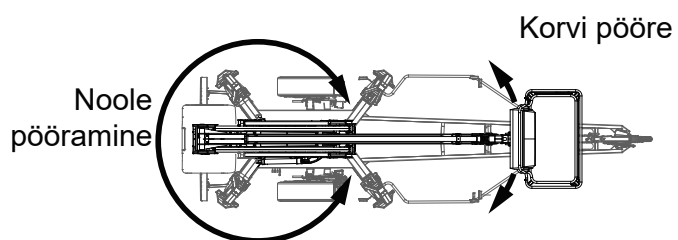
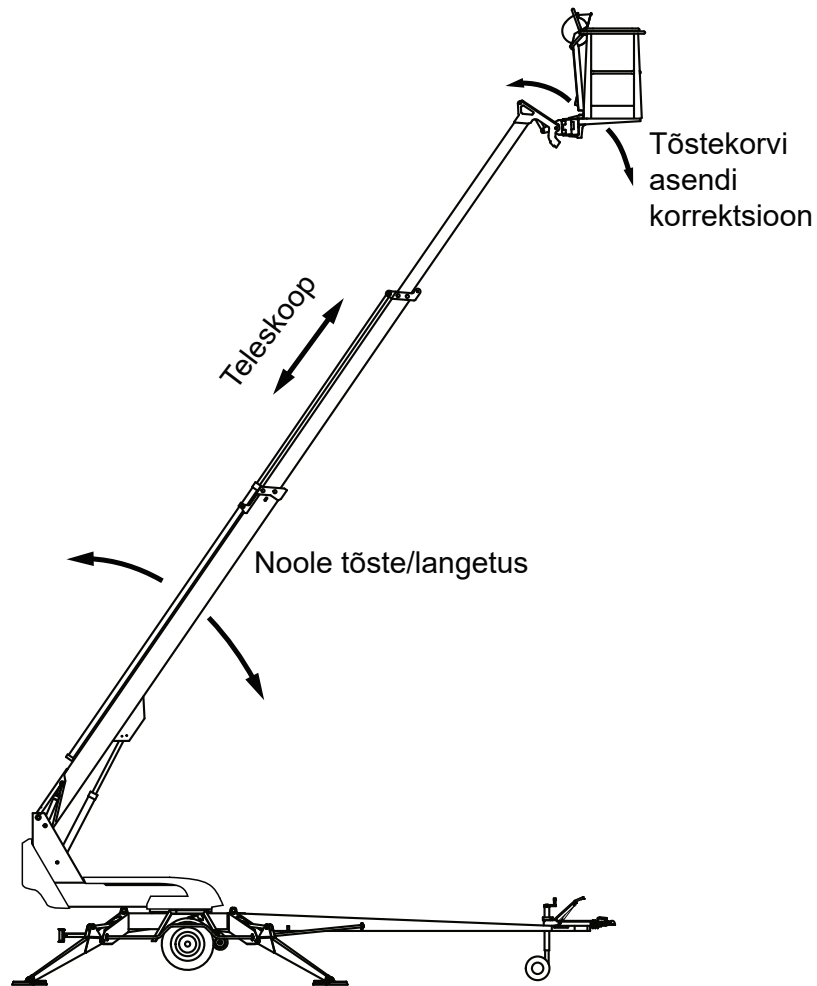
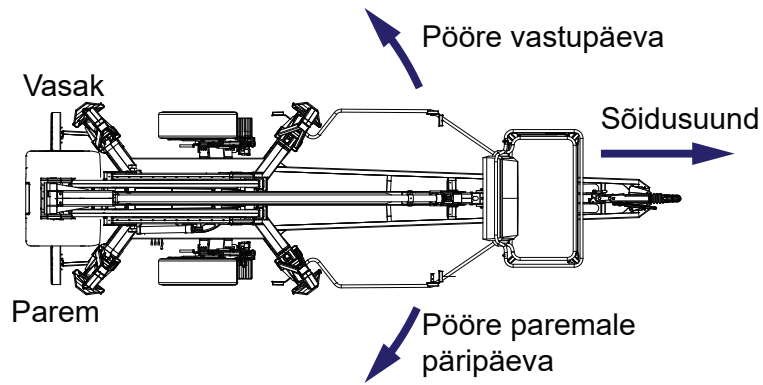
## 4. TÕSTUKI KONSTRUKTSIOON JA FUNKTSIOONID

Järgmistel lehekülgedel käsitletakse tõstuki olulisimate osade nimetusi ja nende funktsioonidega seotud mõisteid, mida on käesolevas kasutusjuhendis edaspidi kasutatud.

### 4.1. TÕSTUKI KONSTRUKTSIOON

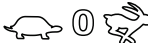
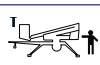






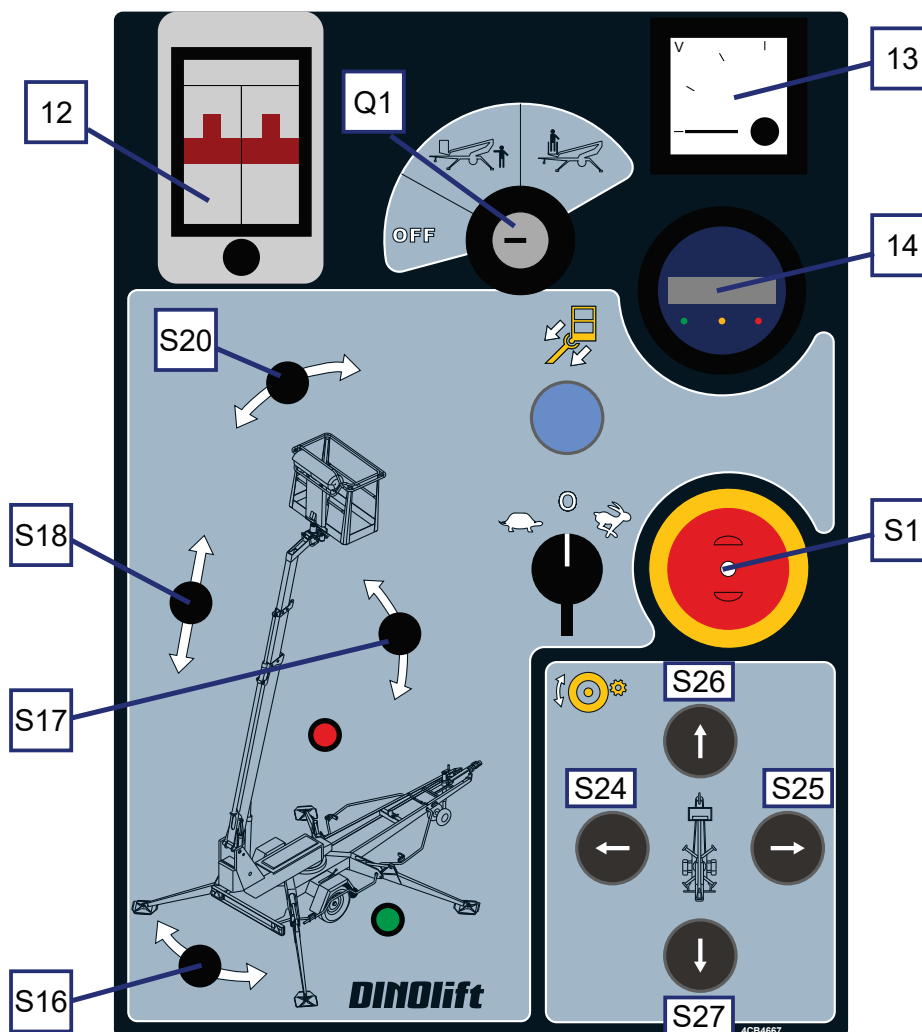
## 4.2. TÕSTUKI FUNKTSIOONID



### 4.3. FUNKTSIOONIDE JUHTSEADISED

#### 4.3.1. Juhtseadmed alusvankri juhtpaneelil

Q1	Valits		Liikumiskiiruse valits
OFF	Vool väljas	<b>Tõstekorvi ja nooleseksiooni kipplülitid:</b>	
	Kasutamine alusvankri juhtpaneelilt LCB	S20	Tõstekorvi kalde juhtimishoob
	Kasutamine tõstekorvi juhtpaneelilt UCB	S16	Pöörde juhtimise hoob
	Teleskoop sisse -nupp	S17	Nooleseksioonide kipplüliti
S1	Avariiseiskamisnupp	S18	Teleskoobi juhtimise kipplüliti
12	Pistikupesade automaatsulavkatise	<b>Sõitmise nupud:</b>	
<b>Märgutuled ja mõõteseadmed:</b>		S26	Sõit ette
	Tugijalad on toetusasendis ja noole kasutamine on lubatud.	S27	Sõit taga
	Ülekoormus või koormus liikumisulatus piiril	S24	Pööre vasakule
13	Voltmeeter	S25	Pööre paremale
14	Akupinge/ Tunniloendur/ Mootori regulaatori rikkekoodid		





## Aku laengu indikaator (14)

1. Kui vool võtmega sisse lülitatakse, näitab indikaator viie sekundi jooksul mootori töötunde.
2. Normaalse töö ajal näitab indikaator aku laengut protsendina.
3. Kui mootori kontrolleri tuvastab rikke, kuvatakse väljale rikke kood.



Indikaatori valgusdiodid näitavad indikaatori seisundit.

Vasak LED (roheline)	Keskmine LED (kollane)	Parem LED (punane)
Põleb - töötunnid	Põleb - aku laeng % Vilgub - aku laeng alla 10%	Vilgub - rikke kood

### Rikkekoovid

CODE xx	SELETUS	PARANDAMINE
11	Kontrolleri sisemine voolumõõtehäire.	Katkestage vool ja proovige uuesti
12	Kontrolleri sisemine kaitseahela häire.	Katkestage vool ja proovige uuesti
13	Häire või lühis mootori ühendustes.	Kontrollige mootori voolukaablit ja juhtmeid.
14	Häire lukustus-/ suunavalitsa ahelas	Kontrollige sulavkaitsmeid, kontrolleri juhtimisahelat ja juhtmeid.
21	Gaasi seadeväärtus liiga kõrge	Kontrollida juhthoova ja juhtimisahela juhtmeid.
22	<i>Tagurdamine avariilukorras - pole kasutusel</i>	<i>Kontroller on valesti programmeeritud</i>
23	Häire blokeerimis- / gaasisüsteemi ahelas	Kontrollige sulavkaitsmeid, kontrolleri juhtimisahelat ja juhtmeid.
24	Gaasi seadeväärtus liiga madal	Kontrollida juhthoova ja juhtimisahela juhtmeid.
31	Peakontaktori pooli liigvool või lühis	Kontrollige peakontaktorit, vajadusel asendage uuega
32	Peakontaktori kontakti lühis	Kontrollige peakontaktorit, vajadusel asendage uuega
33	<i>Mootori mähis purunenud - pole kasutusel</i>	<i>Kontroller on valesti programmeeritud</i>
34	Peakontaktori pooli juhtimisahel katkenud	Kontrollige, kas peakontaktori klemm on kinni
41	Avariiseiskamise vooluring lahti või vale ühendus	Veenduge avariiseiskamise nupud
42	Ülepinge > 30 Vdc	Kontrollige akulaadijat
43	Liiga kõrge > 85°C või liiga madal < -25°C temperatuur	Kontrollige keskkonnatemperatuuri
44	Häire blokeerimissüsteemi / valitsa ahelas	Kontrollige sulavkaitsmeid, kontrolleri juhtimisahelat ja juhtmeid.

Töökeskkonna temperatuur mõjutab aku mahtu.

100% saavutatakse temperatuuril 30°C, temperatuuril 0°C on aku maht 80% ja temperatuuril -20°C on aku maht 50% normaalsest.

## HUOMIO

Võrgujuhtme ühendamisel hakkab mõõteseade akulaadija tõttu näitama kohe 100%, ehkki akud ei ole veel täielikult laetud. Aku laetust saab kontrollida enne laadimise alustamist.

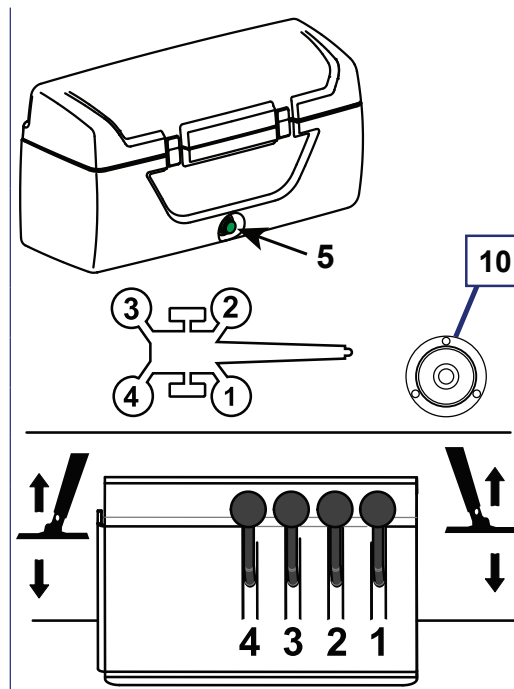
Akulaadijat tuleb hoida vooluvõrgus alati piisavalt kaua, sõltumata mõõteseadme näidust! Laadija automaatika ei lase akut üle laadida.

### 4.3.2. Tugijalgade juhtseadmed

#### Tugijalgade juhthoovad

Tugijala klapi juhthoovad paiknevad tõstuki alusvankril.

<b>1</b>	Eesmine tugijalg, parem
<b>2</b>	Eesmine tugijalg, vasak
<b>3</b>	Tagumine tugijalg, vasak
<b>4</b>	Tagumine tugijalg, parem
<b>5</b>	Pumba käivitusnupp
<b>10</b>	Alusvankri horisontaalasendi indikaator

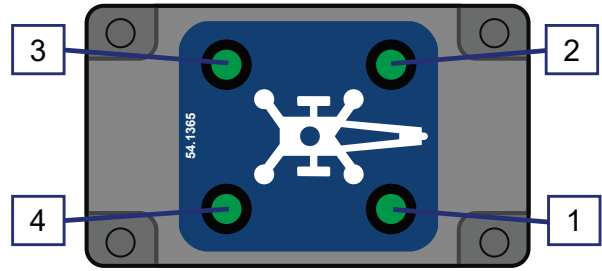


### 4.3.3. Alusvankri juhtseadiste valikud

#### Tugijalgade märgutuled

Märgutuled tugijalgade juhtimiskeskuses näitavad iga tugijala lõpplüliti olekut eraldi.

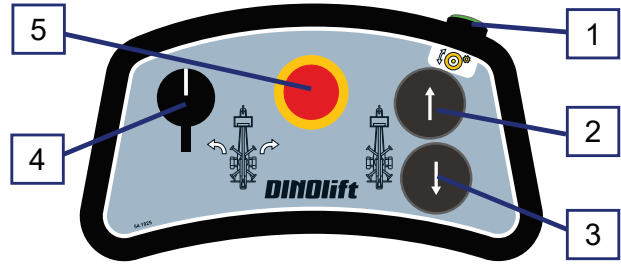
1	Märgutuli, tugijalg 1
2	Märgutuli, tugijalg 2
3	Märgutuli, tugijalg 3
4	Märgutuli, tugijalg 4



#### Kaabeljuhtimine sõiduseadmele

Täiendav juhtseade asub veotisliil olevas tööriistakastis.

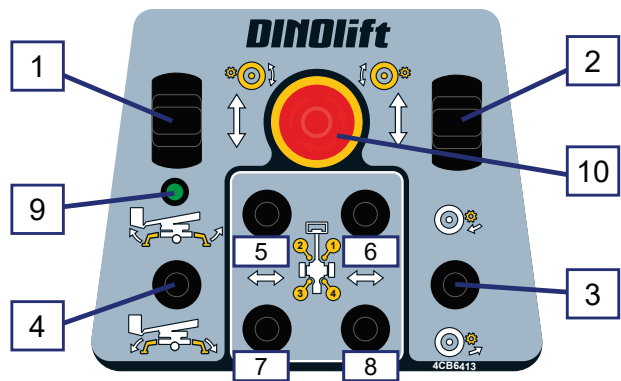
1	Jõuülekandeseadme aktiveerimise nupp
2	Sõit ette
3	Sõit taha
4	Pööre paremale/vasakule
5	Liikumise avariiseiskamine



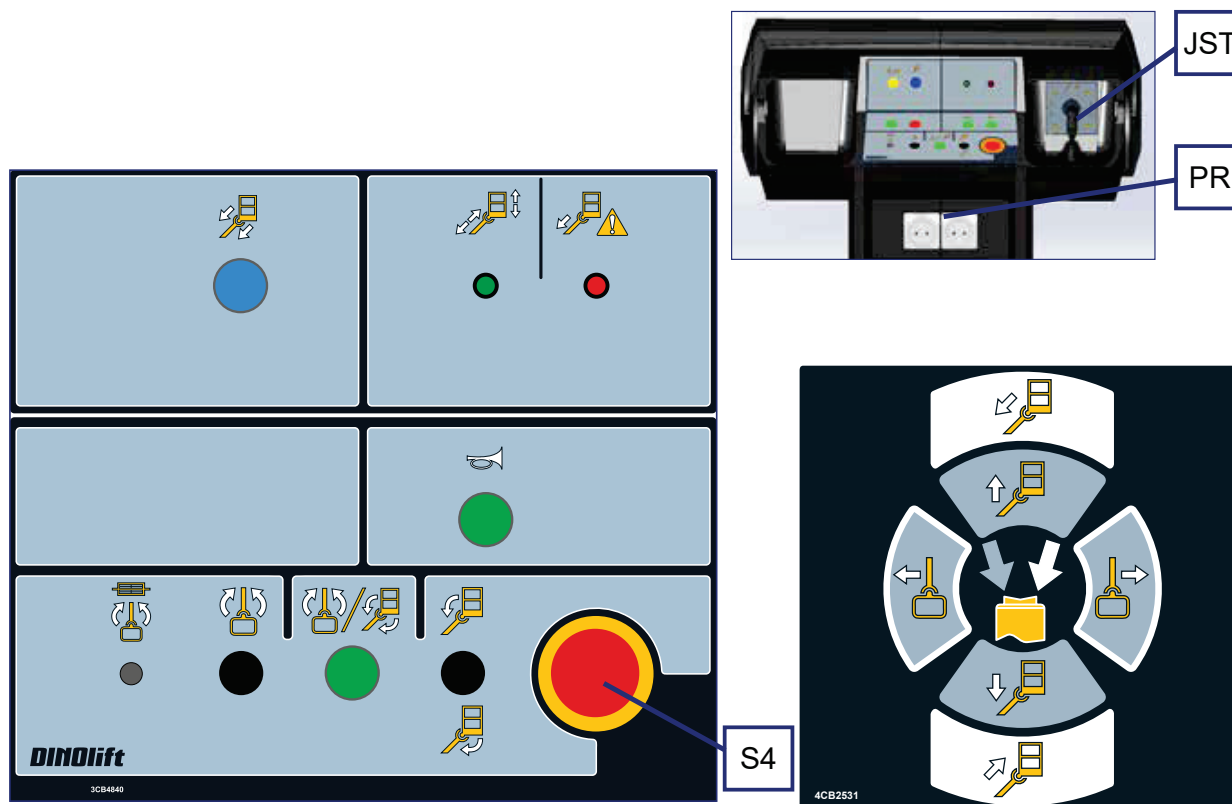
#### Kaabeljuhtimine jõuülekandeseadmele ja automaatsele nivelleerimisele

Täiendav juhtseade asub veotisliil olevas tööriistakastis.

1	Vasakpoolse rulliku käitamine
2	Parempoolse rulliku käitamine
3	Sõitrullikute pealevajutamine
4	Automaatse stabiliseerimissüsteemi lüliti
5-8	Iga tugijala käitushoovad
9	Toetuse märgutuli
10	Sõidu ja tugijalgade juhtseadmed



#### 4.3.4. Juhtseadmed tõstekorvi juhtpaneelil UCB



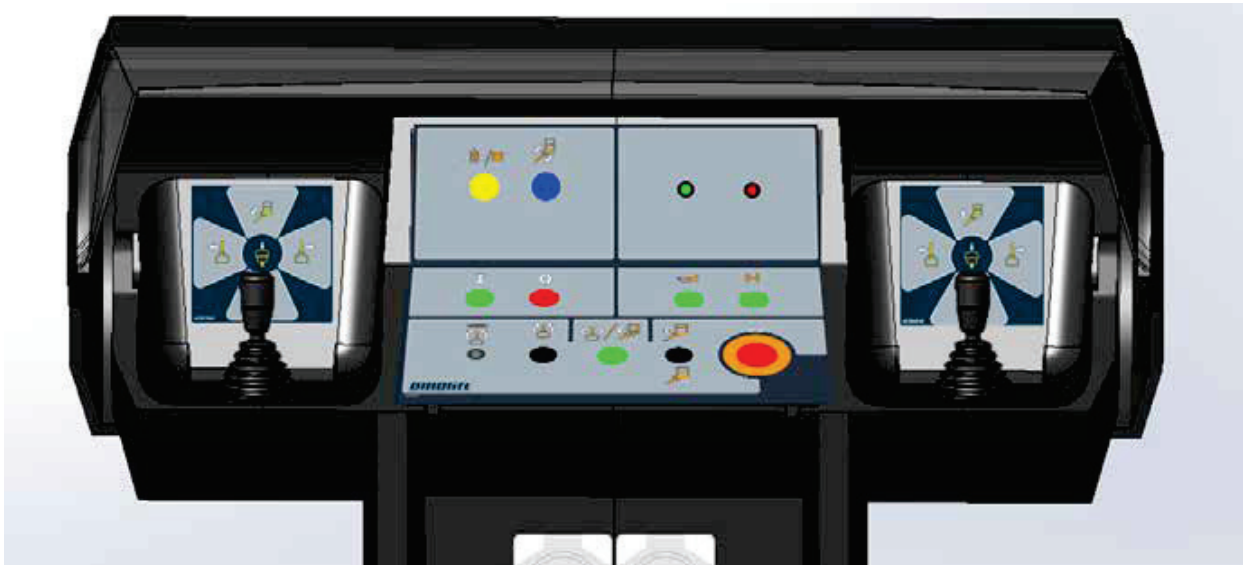
S4	Avariiseiskamine		Tõstekorvi liikumise aktiveerimisnupp
	Teleskoopnoole sissetõmbenupp		Tõstekorvi asendi korrigeerimine
	Helisignaali		Korvi pööre
	Tõstekorvi pööre sulavkaitse	JST	Juhthoob – Noole liigutused
	Töötuled (lisavarustus)		Teleskoop sisse/välja
PR	Pistikupesad 230V/110V USB		Nool üles/alla
	Koormus liikumisulatuse piires.		Noole pööramine
	Ülekoormus või koormus liikumisulatuse piires		

Mootor käivitub ja seiskub automaatselt liigutuste sooritamise ajal.

**Tähelepanu!** Noole funktsioonid valitakse juhtkangi otsas olevate aktiveerimisnuppudega. Vajutage kõigepealt nupp alla ja keerake käepidet alles pärast seda. Kui käepidet keerata enne nupu vajutamist, blokeerib liikumise turvalüliti.

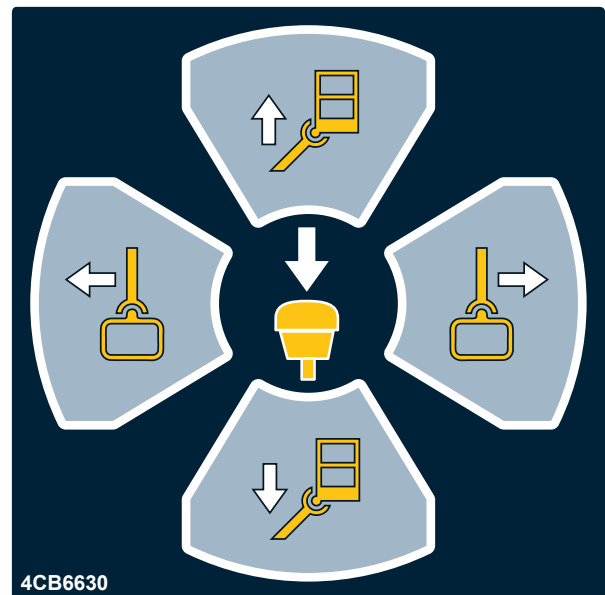
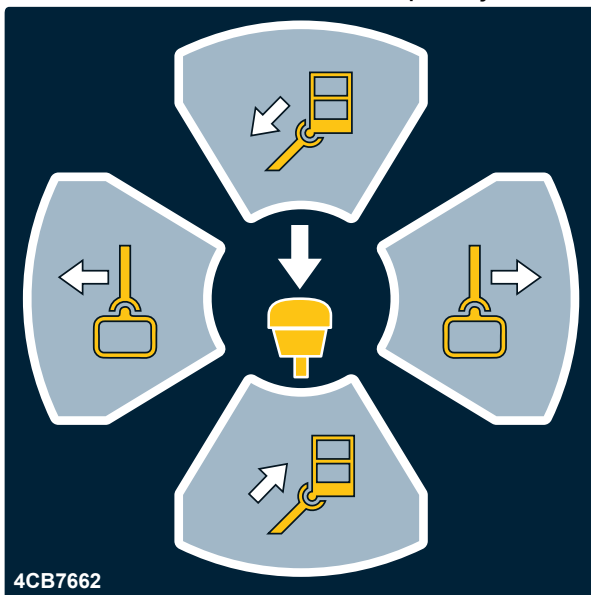
## 4.3.5. Kahe juhthoovaga varustus (lisavarustus)

Töstekorvi juhtpaneelil saab tellida lisavarustusena kahe juhthoovaga varustuse.



Parempoolne ja vasakpoolne juhthoob (JST parem-/ vasakpoolne) asendavad tavapärase juhthoova.

Vajutage juhthoova otsas olev aktiveerimisnupp alla ja keerake juhthooba alles pärast seda. Kui hooba keeratakse enne nupu vajutamist, blokeerib liikumise turvalüüti.



## 5. TÕSTUKI KASUTAMINE

### 5.1. KASUTUSELEVÕTT

Tõstuki operaator peab kontrollima tõstukit tööobjektidel ning teostama kõik kasutuselevõtuga seotud kontrollitoimingud alati:

- tööpäeva alguses
- enne, kui tõstukit hakatakse kasutama uuel objektidel
- kui tööpäeva keskel tõstuki operaator vahetub

#### 5.1.1. Tõstuki kontrollimine tööobjektidel

##### 1. Üldised põhimõtted

- Kas tõstuk sobib antud töö teostamiseks?
- Kas tõstuki tööparameetrid on piisavad? (haardeulatus, koormus jne.)
- Kas tõstuki tööks valitud koht on turvaline?
- Kas töökoha valgustus on piisav?

##### 2. Dokumendid

- Kas antud tõstuki kasutus- ja hooldusjuhend on tõstukiga kaasas?
- Kas tõstukile on teostatud nõutavad ülevaatus- ja hooldustoimingud ja kas kontrollimise käigus avastatud puuduste kohta on tehtud märge nende kõrvaldamisest?  
(Ülevaatus protokollid)

##### 3. Kasutaja

- Kas tõstuki operaatori vanus lubab tõstukit kasutada?
- Kas tõstuki operaator on saanud nõutava väljaõppe?
- Kas tõstuki operaatori seisund lubab tõstukil töötada? Masina kasutamine on keelatud, kui operaator on tarvitanud alkoholi või muid joovastavaid aineid või kui tema füüsiline või psüühiline seisund on muul põhjusel halvenenud.

##### 4. Tööobjekti eripärad

- Kas objektist või töö iseloomust johtuvalt esineb selliseid tegureid, mille kohta on kehtestatud täiendavaid nõudeid?
- Kas töökohas on muid spetsiifilisi ohuallikaid (sildkraanad, sügavaid lõhesid, plahvatusohtlik ala, suletud ala), mida tuleb töö ajal vältida?
- Kas tööpiirkonda on tarvis hoiatavate tähistega või piirdega piirata, et masti või tõstekorvi alla ei satuks kõrvalisi isikuid?

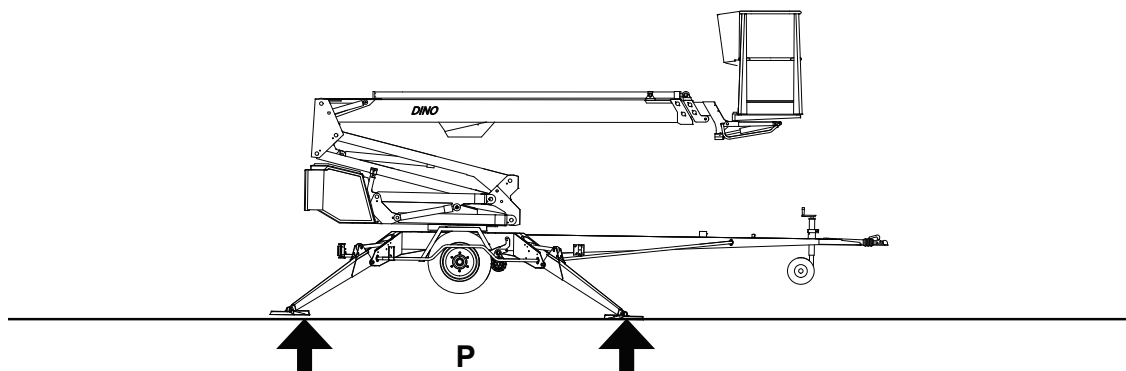
##### 5. Tõstuki seisukord

- Kõik igapäevased hooldustoimingud tuleb sooritada vastavalt juhistelet.
- Ärge kunagi kasutage masinat, mis pole töökorras.

## 5.1.2. Tõstuki paigale asetamine

1. Veenduge, et aluspind on piisavalt tasane ja kõva, nii et tõstuk seisaks kindlalt horisontaalasendis.

Pinnase tüüp	Pinnase tihedus	Lubatud surve pinnasele
		P kg/cm <sup>2</sup> (N/cm <sup>2</sup> )
Kruus	Väga tihe struktuur	6 (59)
	Keskmiselt tihe struktuur	4 (39)
	Sõmer struktuur	2 (20)
Liiv	Väga tihe struktuur	5 (49)
	Keskmiselt tihe struktuur	3 (29)
	Sõmer struktuur	1,5 (15)
Peen liiv	Väga tihe struktuur	4 (39)
	Keskmiselt tihe struktuur	2 (20)
	Sõmer struktuur	1 (10)
Savi ja muda	Tihe (väga raskesti vormitav)	1,00 (10)
	Keskmiselt tihe (raskelt vormitav)	0,50 (5)
	Pehme (hõlpsasti vormitav)	0,25 (3)



2. Veenduge, et maapind töökohas poleks konarlik, selles poleks auke ega liiga kaldus kohti.
3. Veenduge, et tugijalgade või noole liikumisaadiuses või tugijalgade all pole takistusi, mis võivad põhjustada kokkupõrke- või ümbermineku ohu.



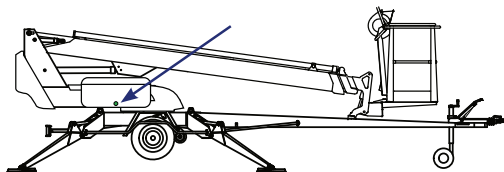
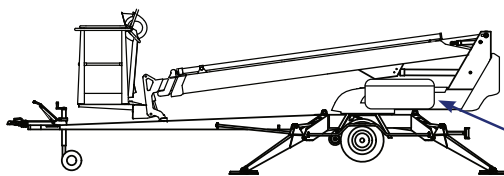
## VAARA

**Tõstuki ümbermineku oht!** Kui töötate pehmel pinnasel, kasutage piisavalt suuri ja tugevaid lisaplaate tugijalgade all.

4. Tõstuk sõidab omal jõul või veetakse kontrollitud töökohale
5. Lülitage sisse seisupidur
6. Võtke tõstuk veoki küljest lahti

### 5.1.3. Käivitamine

1. Lülita sisse pealüliti vasakpoolses akukarbis
2. Avage käänumehhanismi tagaosas olev kaas, et pääseksite ligi juhtseadmetele.
3. Viige valits (1) asendisse 1.
4. Tugijalgade kasutamisel käivitage mootor, selleks vajutage parempoolses akusektsioonis olevale rohelinele nupule. Mootor käib üksnes nii kaua, kuni nuppu all hoitakse. Noole või jõuülekandeseadme aktiveerimisel käivitub ja peatub mootor liikumiskiiruse valitsa keeramisel automaatselt.



### 5.1.4. Tõstuki toestamine

1. Laske eesmised (veetiisli poolsed) tugijalad 1 ja 2 alla.
2. Laske tagumised tugijalad 3 ja 4 alla. (hoiduge veetiisli tugiratta eest)
3. Seadke alusvankri tugijalad horisontaalasendisse vastavalt horisontaalasendi indikaatorile (16). Õhumull peab paiknema sisemise rõnga sees.
4. märgutuli (roheline) alusvankri juhtpaneelil põleb, kui kõik tugijalad on toetusasendis ja tugijalgade lõppüliti vooluring on sisse lülitunud

#### Alati enne noole kasutamist kontrollige:

- alusvankri horisontaalasendi näidikust, kas alusvanker on rõhtne
- et rattad on maast lahti
- tugijalad toetuvad kindlalt maapinnale ja tugijalgade lõppüliti vooluring on sisse lülitunud (alusvankri juhtpaneelil põleb roheline märgutuli)



**OHT**

**Tõstuki kasutamine on keelatud, kui tõstuk pole korralikult toetatud ega seisa horisontaalselt.**

**Võtke arvesse jää, võimalike sademete ja aluspinnase kallaku mõju toetusele – veenduge, et tugijalad ei hakka alusel libisema.**



## 5.2. KASUTAMINE



### HOIATUS

Enne kasutuselevõttu sooritage hooldusjuhistes kirjeldatud igapäevased toimingud ja kontrollid.

Turvaseadmete kontrollinõude eiramine võib põhjustada ohtliku olukorra või raskendada probleemi tagajärgi.

**KUI AVARIISEADMED VÕI AVARIILANGETUSE SÜSTEEM EI TÖÖTA, TULEB NEED ENNE TÖÖ ALUSTAMIST KORDA TEHA.**

### 5.2.1. Alusvankri juhtpaneeli kasutamine

1. Viige valits Q1 asendisse „Alusvankri juhtpaneel“



2. Valige liikumiskiiruse valitsaga liikumise kiirus. Mootor käivitub.



3. Liigutage noolt alusvankri juhtpaneelilt olevate juhthoobadega.

- teleskoop sisse-välja
- noole tõstmine ja langetus
- noole pööre
- tõstekorvi stabiliseerimiskiiruse reguleerimine

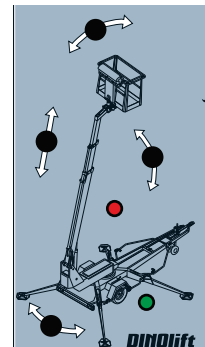
Tõstekorvi stabiliseerimise süsteem hoiab tõstekorvi liikumise ajal automaatselt otse. Vajadusel on asendit võimalik korrigeerida.

Tõstekorvi asendi reguleerimisel ei tohi korvis olla inimesi.

Liikumine peatub, kui kiirusvalits või liikumise lüliti vabastatakse.

Mootor käivitub ja seiskub automaatselt liigutuste sooritamise ajal

4. Enne, kui alustate tööd tõstekorvis, tõstke tõstekorv veetiisliit ja keerake see küljele nii, et saate noole alla lasta.
5. Lükake teleskoop niin palju välja, et tõstekorvile oleks võimalik ohutult peale astuda.



### TEATE

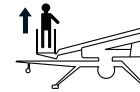
Olge ettevaatlik, et tõstekorv ega nool ei vigastaks valguslatte ega veetiisli tugiratast!

### 5.2.2. Tõstekorvi juhtpaneeli kasutamine

## OHT

**Kukkumisoht!** Kasutage tõstekorvis turvarihmu, mis on kinnitatud selleks ettenähtud kohta. Veendu, et kasutamise ajal on tõstekorvi värav kinni.

1. Viige valits Q1 asendisse „Tõstekorvi juhtpaneel UCB“ ja võtke võti välja. Sulgege alusvankri juhtpaneeli kaas.
2. Sisenege tõstekorvi ja kinnitage turvarihmad korvis olevatesse kinnituskohtadesse.
3. **Käytä puomiston liikkeitä ohjauksavulla.**  
 Noole liigutamisel vajutage kõigepealt juhthoova otsas olevat lülitit, pärast mida liigutage juhthooba ettevaatlikult noole soovitud liikumise suunas. Juhul kui te liigutate kõigepealt juhthooba ja seejärel vajutate lülile, takistab süsteem liigutuse sooritamist



	Hoova käitamise suund	Liigutus	Sümbol
	JSL - üles/alla	Nool üles/alla	
	JSL/JSR - vasakule/ paremale	Noole pööre päripäeva/ vastupäeva	
	JSR - üles/alla	Teleskoop sisse/välja	
Üritage sooritada tõsteid ja langetusi lühikese noolega.			
<b>4. Liigutage tõstekorvi kipplülititega</b>			
Vajutage tõstekorvi liikumise aktiveerimisnuppu ja hoidke seda all kogu liikumise vältel			
Valige sooritatav liikumine ja liikumise suund kipplülititega			

## HOIATUS

**Kui põleb punane ülekoormuse märgutuli, ei tohi tõstekorvis olevat koormat mitte mingil juhul suurendada. Tõstuki ümbermineku oht!** Meetmed, mida tuleb rakendada pärast ülekoormuse tekkimist:  
 Viige teleskoobi sissetõmbamise nupuga tõstekorv RK4 toimimise alale (süttib roheline tuli). Pärast seda saab tõstukit normaalselt kasutada.

5. Tõstke noolt veidi üles ja lükake teleskoop veidi välja ja veenduge, et tõstekorv ei hakka liikuma allapoole siis, kui juhtseadmeid ei liigutata.
6. Tõstke tõstekorv tööpiirkonda.



## **ETTEVAATUST**

Tõstuk ja selle ümber paiknevad hooned ja muud takistused põhjustavad muljumisohu. Tõstekorvi liikumise ajal peavad käed ja jalad korvis sees olema. Pidage silmas ka tõstekorvi kohal olevaid takistusi.

Tõstekorvi liigutusi saab sooritada sujuvalt tõstekorvi juhtpaneelilt (ent mitte alusvankri juhtpaneelilt). Liigutusi saab sooritada ainult ühekaupa. Mitme juhtkange samaaegse liigutamise korral sooritab masin selle liigutuse, mille koormus on väiksem.

### **Tõstet sooritage võtke arvesse järgmist:**

- Tõstekorvi liikumispiirkond sõltub koormast (vt tehnilised andmed) ja seda kontrollivad kaitselõpplülid RK4 ja RK5, mis paiknevad korpuse kaane all.
- Lõpplüliteid ei tohi reguleerida ega nende funktsioneerimist muuta. Nende kontrollimist ja reguleerimist võib teostada ainult volitatud spetsialist.

### **Kestev töö ühes ja samas kohas**

- Külma ilmaga peab mootor siiski käima, nii püsib hüdrovedelik soe.
- Kestva töötamise korral tuleb pidada hoolt selle eest, et aku laeng püsiks piisav. Vajadusel tuleb aku laengut tagada võrguvoolu või agregaadid abil.
- Kontrollige regulaarselt töö käigus tõstuki toetust ja tugede aluse maapinna seisundit ning võtke arvesse ilmastiku- ja pinnasetingimusi.

### **Tõstekorvi liigutades ärge unustage järgmist**

- hoiduge kõrgepingeliinide eest
- vältige kokkupuudet elektrijuhtmetega
- ärge visake korvist välja esemeid
- ärge vigastage tõstukit
- ärge vigastage väliseid seadmeid



## **OHT**

**Kategooriliselt on keelatud võtta lisakoormat ülevalt.**

Ärge ületage külgsuunalist koormust (400N) või koormake tõstekorvi üle lubatud piiri.

### **Tõstekorvi langetamine transpordiasendisse:**

- Tõmmake teleskoopnool täiesti sisse.
- Viige tõstekorv noole suhtes täisnurga alla.
- Asetage nool transporditoele.

## **TEATE**

Kui langetate tõstekorvi transpordiasendisse, hoiduge veetiisli tugiratta eest!

### **Kui teil tuleb tõstukilt lahkuda**

- viige tõstuk turvalisse asendisse, eelistatavalt transpordiasendisse
- lülitage välja jõuseade
- takistage loata juurdepääs tõstukile, selleks lukustage peamise juhtpaneeli kaas

### 5.2.3. Spetsiifilisi juhiseid tõstuki kasutamiseks talvel

**Madalaim lubatud temperatuur tõstuki kasutamiseks on -20 °C**

Pakasega sooritage lisaks tavapärastele käivituseelsetele toimingutele järgmised spetsiaalsed toimingud:

1. Laske jõuseadmehel mõni minut käia ja alles siis alustage liigutuste sooritamist.
2. Kõigepealt tehke hüdroseadme abil mõned „soojendusliigutused“, et silindritesse tuleks klappide töökindluse tagamiseks sobivalt soe vedelik.
3. Veenduge, et lõpplülid ja avariilangatuseadmed funktsioneerivad hästi ja on puhtad (mustusest, lumest, jääst jne.).
4. Kui te tõstukit parajasti ei kasuta, siis kaitske juhtimiskeskust ja tõstekorvi lume ja jää eest.
5. Hoolitsege selle eest, et akud on täis. Tühjad akud jäävad kergesti.



**Jälgige, et tõstuk oleks alati puhas mustusest, lumest, jne.**

### 5.2.4. Töö lõpetamine

Pärast tööpäeva lõppemist:

1. Tõmmake teleskoopnool täiesti sisse.
2. Veenduge, et tõstekorv on noole suhtes täisnurga all.
3. Laske nool/tõstekorv veetiislil olevale noole toele. Transporditoel olev lõpplülitid takistab tugijalgade kasutamist, kui tõstekorv pole täielikult alla lastud.
4. Sulgege tõstekorvi juhtpaneeli kaas.
5. Keerake valits asendisse OFF ja lülitage massilüliti välja.
6. Kui te soovite, et aku laeks, jätke volukaabel voluvõrku; muudel juhtudel ühendage tõstuk voluringist lahti.
7. Veenduge, et kaitsvad katted on lukustatud.

## **TEATE**

Akude funktsioneerimise ja kasutusea seisukohast on soovitatav need alati tööpäeva lõpus täis laadida, isegi kui nad pole kaugeltki veel tühjad. Kui akud seisavad tühjalt, siis nende kasutusiga lüheneb, samuti jäävad tühjad akud kergesti.

### 5.3. TÖSTUKI TEISALDAMINE

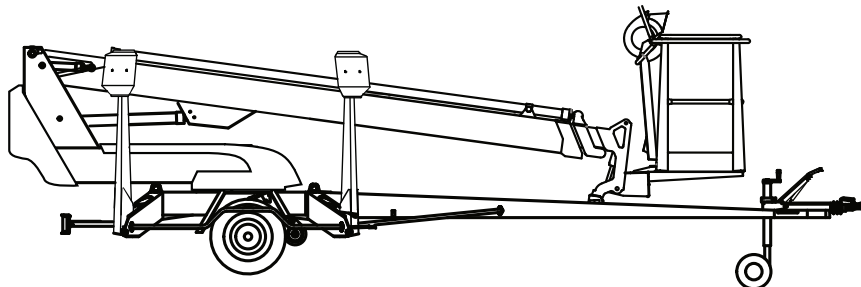
Tõstukit võib teisaldada tõstuki oma sõiduseadmega või järel vedades.



**Seadet tohib transportida ühest kohast teise ainult transpordiasendis, samuti ei tohi tõstekorvis olla transpordi ajal koormat ega inimesi.**

#### 5.3.1. Tõstuki ettevalmistamine transpordiasendisse viimiseks

Tõstuk peab teisaldamisel olema alati transpordiasendis.



Valmistage tõstuk transportimiseks ette järgmiselt:

1. Tõmmake teleskoopnool täiesti sisse.
2. Veenduge, et tõstekorv on noole suhtes täisnurga all.
3. Laske nool/tõstekorv veetiisliil olevale noole toele. Transporditoel olev lõpplüliti takistab tugijalgade kasutamist, kui tõstekorv pole täielikult alla lastud.
4. Sulgege tõstekorvi juhtpaneeli kaas.
5. Viige valits Q1 asendisse „Alusvankri juhtpaneel“
6. Tõstke tugijalad üles.  
Kõigepealt tõstke üles tagumised tugijalad (hoiduge vigastamast tagatulesid), seejärel tõstke üles eesmised tugijalad (hoiduge vigastamast tugiratast).
7. Veenduge, et kaitsvad katted on lukustatud.

Kui kavatsete teisaldada tõstukit pukseerides:

8. Lülitage sisse seisupidur.
9. Veenduge, et sõiduseade on lahti ühendatud.
10. Keerake valits asendisse OFF ja ühendage tõstuk vooluvõrgust lahti.

## 5.3.2. Sõiduseadme kasutamine

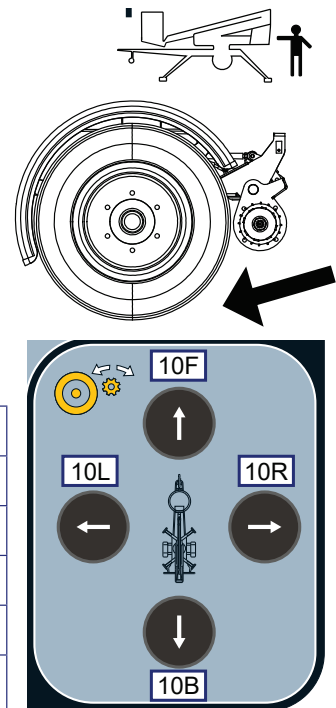
Hüdrauliline sõiduseade on mõeldud selleks, et tõstuk saaks sellises töötsoonis, kus veoki kasutamine pole võimalik, ühest kohast teise liikuda.



Ühest kohast teise sõitmisel üritage alati paikneda masina kohal.

1. Viige valits Q1 asendisse „Alusvankri juhtpaneel“
2. Veenduge, et korv on transpordiasendis ja tugijalad on täiesti üles tõstetud.
3. Lülitage jõuülekanne sõiduasendisse.
4. Vabastage käsipidur.
5. Keerake kiirusvalitsat ja juhtige liikumist sõiduseadme juhtseadistega.

10F	Sõit ette
10B	Sõit taha
10F + 10R	Sõit paremale (ette)
10F + 10L	Sõit vasakule (ette)
10B + 10R	Sõit paremale (taha)
10B + 10L	Sõit vasakule (taha)



Tähelepanu! Noole ja tõstekorvi liikumine katkeb, kui kiirusvalits või liikumise lüliti vabastatakse.

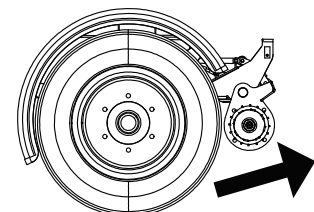


## ETTEVAATUST

Jälgige, et tugiratas ei pörkaks vastu takistusi ega satuks maapinnaaukudesse. Kui ühe ratta ette satub takistus, võib tõstuk ootamatult keerata.

Pärast sõitu:

- Lülitage sisse seisupidur.
- Lülitage jõuülekanne välja.
- Võtke sõiduseade rehvi küljest lahti.



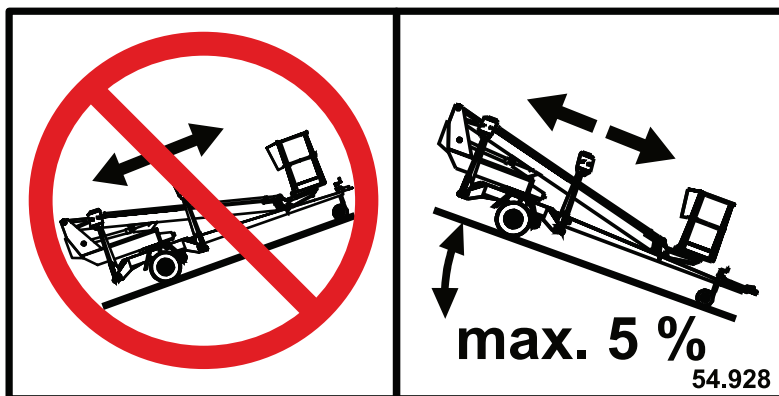
## TEATE

**Ärge seadke tugiratta hooba liiga pikaks, kuna see suurendab tugiratta vigastuse ohtu.**

Soovitav tugiratta hoova pikkus sõiduseadmega sõitmise ajal saavutatakse nii, et veotiisli alumise pinna/pidurihoova ja rehvi vahe seatakse 1-3-le sentimeetrile, sel juhul saab ratas vabalt pöörata.

### Kallakul:

1. Kui te sõidate nõlval sõiduseadme jõul, peab veotiisel olema alati allamäge suunatud. Ärge sõitke nii, et veotiisel on suunatud ülamae suunas.
2. Enne, kui võtate seadme veoki küljest lahti, asetage rataste alla tõkised.
3. Tõmmake seisupidur peale alati enne tõstuki veoki küljest lahti ühendamist.
4. Kasutage seisupidurit ainult masina paigal hoidmiseks või avariipeatamiseks.
5. Kui te viite tõstuki teise kohta selle oma sõiduseadmega, jälgige hoolikalt:
  - et teie jalg ei jääks tõstuki rataste alla
  - et veotiisel ei keeraks ootamatult küljele
  - et te ei kujutaks endast ohtu juuresolijatele ja ümbrusele
6. Ärge teisaldage seadet käsijõul, kui ta asub nõlval, kuna seade võib lahti pääseda ja põhjustada õnnetuse.
7. Ärge peatage ühendatud seadet ja sõidukit mäenõlval. Ärge kunagi jätke tõstukit nõlvale seisma nii, et seda hoiab kinni ainult sõiduseade.



**Ärge sõitke sõiduseadmega allamäge, kui maapinna kalle on üle 5% (vastab 0,5 m langusele iga 10 meetrise teelõigu kohta). Kui maapinna kallak on suurem, võib seade osutada juhitamatuks.**



### 5.3.3. Tõstuki pukseerimine

Ühendamine pukseeriva veokiga

1. Tõstke kuulhaakeseadme käepide üles ja tõmmake seda samaaegselt ette (veoki liikumissuunas). Sellega avate kuulhaakeseadme.
2. Vajutage kuulhaakeseadet kergelt auto veokuuli peale. Haakumine ja fikseerimine toimuvad automaatselt.



**Veenduge pärast ühendamist alati, et kuulhaakeseadet on korralikult haakunud.**

3. Ühendage veokiga avariipiduri tross ja elektripistik. Veenduge, et juhtmed ei hõõru millegi vastu ja et trossid on ühendatud nii, et nad saavad funktsioneerida.
4. Veenduge, et tuled põlevad.
5. Laske seisupidur ettevaatlikult lahti ja veenduge, et fiksaator funktsioneerib ja käepide püsib all.
6. Tõstke tugiratas täiesti üles transpordiasendisse.



**Kuulhaakeseadet tuleb regulaarselt puhastada ja määrada.**

Sel juhul, kui te tõstukit pargite või selle kallakul veoki küljest lahti ühendate, tuleb käsipiduri hoob eriti kindlalt peale tõmmata. Kui seisupidur on peale tõmmatud, lükake tõstukit tahapoole, et pidurdusautomaatika piduriklotse veidi järele annaks. Sel juhul tõmbab vedru käsipidurit tugevamalt peale, nii et tõstuki pidurid on jälle korralikult sisse lülitatud.

Reguleerige pidureid hooldusjuhises kirjeldatud viisil.

Täiendava turvameetmena asetage kallakul rataste alla kiilud.

## TEATE

Tõstuki pukseerimisel tuleb järgida kehtivaid liidluseeskirju ning kohalikke ja tööobjektile kehtivaid nõudeid, aga ka veokit ja pukseerimist reguleerivaid norme.

### Enne, kui alustate pukseerimist, kontrollige:

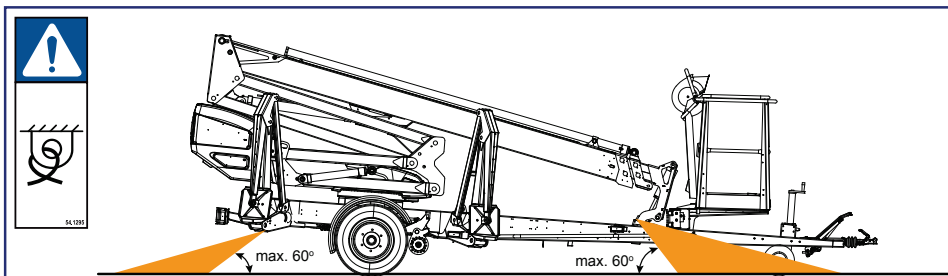
- et tugijalad on transpordiasendis
- et kuulhaakeseadet on haakunud
- et tuled põlevad, toitekaabel on ühendatud
- et seisupidur on välja lülitatud
- et rehvid on korras ja rõhk on õige Õige rehvirõhk on märgitud rehvidele ja tugiratta kinnitile.
- et turvatross on kinnitatud
- et pidurid on pärast transportimist lukustunud
- et tugiratas on kinnitatud ülemisse asendisse
- et sõiduseade on ratta küljest lahti võetud
- et tõstekorvil pole koormat



**Alati, kui võtate tõstuki auto tagant lahti, asetage rataste alla kiilud.**

### 5.3.4. Kinnitamine

Kui tõstukit transportitakse muul viisil, mitte pukseerides, tuleb tõstuk siduda transportimise ajaks kinni alusvankrile märgitud kinnituskohadest. Kinnituseks mõeldud aasad on vastavates kohtades tõstuki mõlemal poolel.

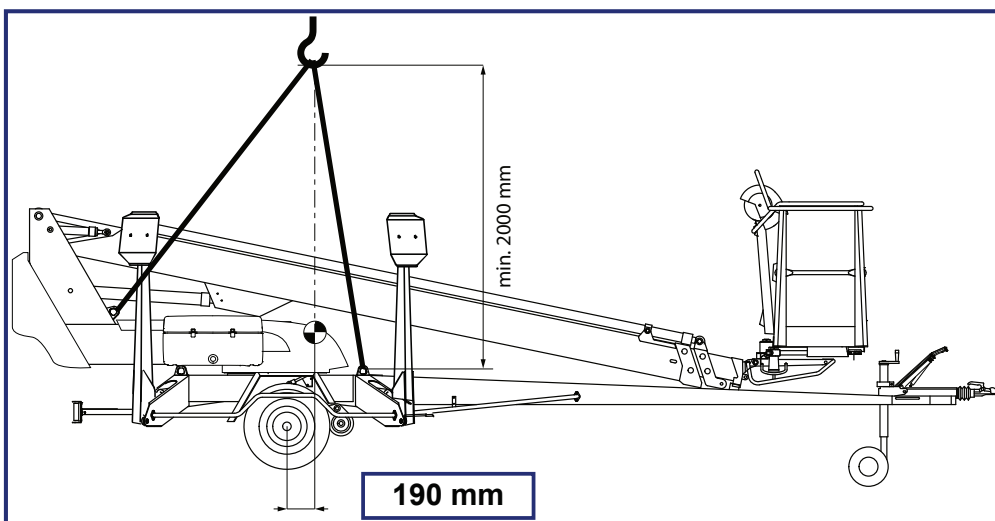


## ETTEVAATUST

**Tõstuki kukkumise oht!** Siduge tõstuk transportimise ajaks treilerile kinni. Tõstuki raamis on trosside kinnitamiseks mõeldud tähistatud aasad. Masina konstruktsioonide vigastamise vältimiseks kasutage ainult tähistatud kinnitusaasasid.

### 5.3.5. Teisaldamine tõstmise teel

Tõstukit võib tõsta joonisel näidatud tõsteaaseadest. Tõsteaasad on vastavates kohtades tõstuki mõlemal poolel.



Tõstmise ajal peab tõstuk olema transportiasendis. Enne tõstmist eemaldage kõik lahtised esemed raamitarinditelt ja tõstekorvist.

Kasutage tõstmiseks tööks sobivat ja piisavalt vastupidavat tõstukit ja tõsteseadmeid. Kontrollige tõstuki massi tehnilistest andmetest.



**Tõstke ettevaatlikult ja jälgige, et te seadet ei vigastaks.**

#### 5.4. PIKAAJALINE HOIULEPANEK /SÄILITAMINE

Enne, kui masina pikaks ajaks hoiule panete, puhastage see hoolikalt ning määrige sõlmed õli ja määrdega vastavalt juhiste (vt peatükki „Määrimisskeem“). Kui masina uuesti kasutusele võtate, puhastage ja määrige masin samal viisil.

### **TEATE**

Kui tõstuk jääb pikemaks ajaks, näiteks talveperioodiks, seisma, on soovitatav tõstuk tugelele tõsta, et vähendada koormust ratastele.

Korralist kontrolli tuleb teostada kasutusjuhendis sisalduva kontrollimiskava järgi.



**BLANK**



## 5.5. TEGUTSEMINE AVARIIOLOKORRAS

### 5.5.1. Kui tõstuki stabiilsus on ohustatud

Stabiilsuse vähenemise põhjuseks võib olla tõstuki rike, tuul või muu kõrvaline jõud, tõstuki all oleva pinnase kandevõime vähenemine või tõstuki puudulik toestamine. Stabiilsuse vähenemine ilmneb tavaliselt tõstuki kaldumise kujul.



1. Kui aega on piisavalt, üritage välja selgitada miks ja millises suunas on stabiilsus vähenenud. Teavitage töötsoonis olijaid hädaohust helisignaaliga.



2. Võimaluse korral vähendage korvis olevat koormat.

3. Tõmmake teleskoop sisse, et vähendada masina laiust. Vältige järske liigutusi.

4. Keerake nooleseksioonid ohutsoonist eemale, st suunda, kus tõstuki stabiilsus on normaalne.

5. Laske nool alla.

Kui stabiilsus on vähenenud tõstukis ilmnenud rikke tõttu, kõrvaldage rike viivitamatult.



**Ärge kasutage tõstukit enne, kui probleem on kõrvaldatud ja tõstuki seisund on kontrollitud.**

### 5.5.2. Ülekoormuse korral



1. Kui aega on piisavalt, üritage välja selgitada miks ja millises suunas on stabiilsus vähenenud. Teavitage töötsoonis olijaid hädaohust helisignaaliga.

2. Võimaluse korral vähendage korvis olevat koormat.



3. Tõmmake teleskoop sisse, et vähendada avariilise laskumise ajaks masina laiust. Vältige järske liigutusi.

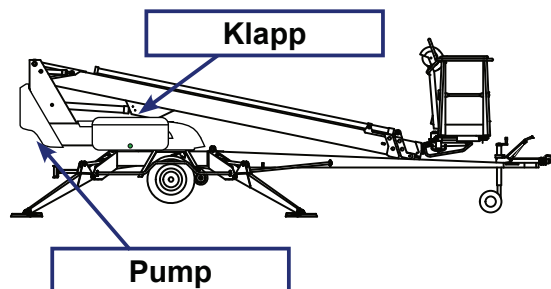
### 5.5.3. Kui toitevool katkeb

Tõstuk on varustatud käsipumbaga käitatava avariilangatuse süsteemiga.

Käsipumb asub alusvankri juhtimispaneeli allpool. Pumba käitushoob on kinnitatud alusvankri siseküljele.

Funktsioone juhitakse klapi kruvidega. Klapp paikneb pöördeseadme plastkaitse all.

Alati, kui alustate tööd tõstukiga veenduge kõigepealt, et avariilangatuse süsteem on töökorras.



**TÄHELEPANU!** Avariilangatuse puhul tõmmake kõigepealt teleskoop sisse, seejärel laske nool alla ja viimasena sooritage noole kääne.

#### 1. Teleskoob sisse

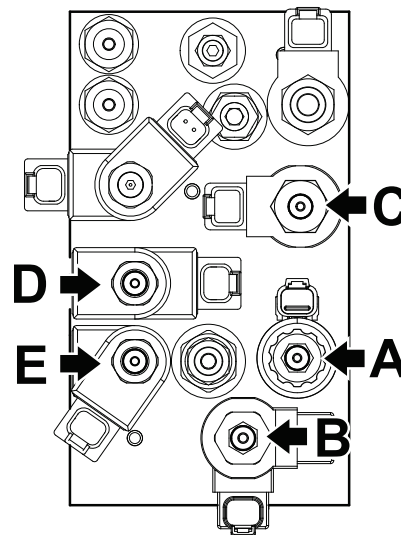
- Keerake jagajabloki käsitsi keeratavad kruvid A ja C lõpuni päripäeva.
- pumbake käsipumbaga teleskoop täiesti sisse.
- Keerake kruvid uuesti lahti, selleks keerake neid lõpuni vastupäeva.

#### 2. Noole langetamine

- Keerake jagajabloki käsitsi keeratavad kruvid A, B ja C lõpuni päripäeva.
- pumbake käsipumbaga nool lõpuni alla.
- Keerake kruvid uuesti lõpuni vastupäeva lahti.

#### 3. Noole pööramine

- Keerake jagajabloki käsitsi keeratavad kruvid A, B ja E lõpuni päripäeva.
- pumbake käsipumbaga, nii et nool pööraks vastupäeva.
- Keerake kruvid uuesti lõpuni vastupäeva lahti.



#### 5.5.4. Rikke puhul, kui ei toimi ka avariilangatuse süsteem

Kui avariilangatuse süsteem ei toimi, püüdke tõmmata endale teiste tööpiirkonnas töötavate inimeste tähelepanu või kutsuge abi telefoni teel. Kui abi on saabunud, püüdke

- taastada tõstuki normaalseks tööks vajalik vool
- taastada avariilangatuse funktsioon
- taastada tõstuki töökord muul viisil, nt vahetades tõstuki aku

## 6. JUHISED VIGADE AVASTAMISEKS

### RIKE

### RIKKE KÕRVALDAMINE


#### 1. Elektrimootor ei käivitu käivitusnupu vajutamisel või liigutuse sooritamisel.

Õige juhtpaneel on valimata	Valige lülitiga Q1 juhtpaneel, millelt kavatsete masinat juhtida.
Massilüliti on lahti.	Lülitage massilüliti sisse.
Avariiseiskamise nupp tõstekorvi või alusvankri juhtpaneelil on jäänud alla.	Tõmmake nupp üles ja käivitage mootor.
Elektrikilpi ei tule akult voolu - aku indikaatoril pole lugemit.	Kontrollige sulavkaitset F3 (elektrikilbis 10A klaastoru).  Kontrollige sulavkaitset F12 (vasakpoolne akukarp, 15A sulavkaitse)  Kontrollige sulavkaitset FG (vasakpoolne akukarp, 150A megafuse)
Elektrikilpi tuleb akult vool - aku indikaatoril on lugem vahemikus 100% - 1%.	Kontrollige sulavkaitset F1 (elektrikilbis 10A klaastoru).  Kontrollige sulavkaitset F4 (elektrikilbis 10A klaastoru).
Elektrikilpi tuleb akult vool - aku indikaatoril on lugem 0%.	Akud on tühjad -> ühendage võrgukaabel ja laadige akud.


#### 2. Noole tõstmine ja teleskoobi väljasirutamine ei toimi, ehkki teiste liigutuste sooritamisel käivitub elektrimootori normaalselt.

Aku pinge on liiga madal, tõstmine on blokeeritud.	Ühendage võrgukaabel ja laadige akud.
--	---------------------------------------

#### 3. Ükski tõstekorvi funktsioonidest ei hakka tööle, ehkki elektrimootor käib ja ümberlülitid on õiges asendis

Tõstukit on üle koormatud.	Vähendage korvis olevat koormat	
	või	
	Tõmmake teleskoop sisse, kuni korv on tööpiirkonnas (korvi juhtpaneelil süttib roheline tuli).	

#### 6. Tugijalad ei toimi

Nool ei ole toele asetatud.	Asetage nool transporditoele.
Valits on vales asendis.	Keerake ümberlülitid õigesse asendisse. 
Noole toe lõpplülitid ei ole sulgunud.	Asetage nool korralikult transporditoele.

**7. Tõstekorvi liikumine häiritud - võimalik on sooritada vaid üksikuid liigutusi**

Tõste, langetus ja teleskoobi väljasirutamine ei toimi, punane märgutuli põleb tõstekorvi ja alusvankri juhtpaneelil ning sumisti hakkab tööle.

Noolestik on ülekoormatud, tõmmake teleskoop sisse ja proovige uuesti (automaatne tagastus).

**18. Sõiduseade ei funktsioneer, ehkki valits on asendis LCB**

Nool ei ole toele asetatud.

Asetage nool toele.

**24. Ketaspidurid kuumenevad üle**

Käsipiduri hoob ei lülitu täiesti välja.

Viige käsipiduri hoob vaba-asendisse.

**25. Kuulhaakeseadete ei fikseeru**

Kuulhaakeseadme sisemus must.

Puhastage ja määrige.

Vedava sõiduki haakekuul liiga suur.

Veenduge, et veoki haakekuuli suurus sobib tõstuki haakeseadmele.

Vastavalt standardile DIN74058 peab kuuli läbimõõt olema maksimaalselt 50 mm ja minimaalselt 49,5 mm.

**Kõigi teiste rikete puhul tuleb tõstuk toimetada remondiks DINO professionaalsesse remonditöökotta.**

**Rikete vältimiseks**

- Järgige kasutusjuhiseid
- Hoiduge ohtlikest olukordadest, kus tõstuk võib viga saada
- Jälgige, et tõstuk oleks alati puhas ja kuiv



**MÄRKMEID**

## **MÄRKMEID**

## 7. HOOLDUSPROGRAMM

Hooldus	Hooldusvälp	Toimingute teostaja	Juhiste asukoht
A	Iga päev	Kasutaja	kasutusjuhend
B	Iga 1 kuu / 100 h järel*	Tõstukiga tutvunud kvalifitseeritud tehnik	hooldusjuhend
C	Iga 6 kuu / 400 h järel*	Tõstukiga tutvunud kvalifitseeritud tehnik	hooldusjuhend
D	Iga 12 kuu / 800 h järel*	Tõstuki konstruktsiooni ja kasutamisega tuttav tehnikaspetsialist	hooldusjuhend
E	Vastavalt vajadusele	Tõstuki konstruktsiooni ja kasutamisega tuttav tehnikaspetsialist	hooldusjuhend

\* Hooldusvälp määratakse kuudes või töötundides, ning rakendatakse seda tähtpäeva, kumb saabub varem.

### TEATE

Lisaks hooldusprogrammis käsitletud igapäevastele toimingutele peab iga kasutaja teostama ka kõik konkreetsel objektil töötamisega seotud kontrollimistoimingud.

T = Tarkista (yleinen / silmämääräinen tarkistus).

P = Põhjalik kontroll. Teostatakse vastavalt hooldusjuhendis sisalduvatele juhistele.

V = Määrida

S = Sooritada objektile vastavad vahetus- või remonttööd

Määrige tõstukit alati kohe pärast selle pesemist.

Pärast erandlikku olukorda tuleb alati teostada tõstuki erakorraline kontroll. Erandlikuks olukorraks loetakse näiteks seda, kui tõstuk on saanud viga, või on muul viisil sedavõrd kannatada saanud, et selle tugevus või muu ohutust mõjutav tegur on kahjustunud. Täpsemad juhised leiate hooldusjuhendist.

### TEATE

Kui tõstukile on paigaldatud bensiiniga töötav agregaat, tuleb lisaks tavapärasele tõstuki hooldusele teostada ka agregaadi hooldusjuhendis käsitletud toimingud.

### TEATE

Kui teil tuleb töötada rasketes tingimustest, kus niiskus, söövitavad ained või söövitav keskkond võivad põhjustada tarindide seisundi kiiremat halvenemist või muid funktsioneerimise häireid, tuleb hooldusvälpa lühendada ning kaitsta masina komponente mitmesuguste kaitsevate vahenditega söövituse ja häirete eest.

Hooldustoimingud		A	B	C	D	E
1	Raamitarindid, nool ja tõstekorv	T	T	T	P	
2	Ülekoormuskaitse laagrid		V	T/V	T/V	
3	Tugijalgade ja tugijalasilindrite liigendid		V	T/V	P/V	
4	Tugijalaplataatide liigendid ja tugijala piirete liikuvad osad		V	T/V	P/V	
5	Noole ja tõstehoobade laagrid		V	T/V	T/V	
6	Tõstekorvi kallutuse laagrid		V	T/V	T/V	
7	Stabilisaatori silindrite liigendilaagrid		V	T/V	T/V	
8	Tõstesilindrite liigendilaagrid		V	T/V	T/V	
9	Teleskoobi liugpinnad ja rullid		T/V	T/V	T/V	
10	Teleskoobisilindri liigendilaagrid			T/V	T/V	
11	Silindrite seisundit				P	
12	Plaatkett			V	P/V	
13	Liugklotside ja -pindade vaheline lõtk ja klotside reguleerimine		T	T	T	
14	Pöördemehhanism			V	P/V	
15	Elektrohüdrauliline pöörlev adapter				T	
16	Rehvid ja rehvirõhk	T	T	P	P	
17	Veotiisel/ pealejooksupiduri haakesead		T	V	P/V	
18	Tugiratta liugpinnad ja võll				P/V	
19	Pidurite seisundit			T	T	
20	Teljed ja vedrustus				P	
21	Sõiduseade		T	V	P	
22	Tuled	T	T	T	P	
23	Hüdrovedelik	T	T	T	S	
24	Hüdrolõdvikud, -torud ja liitmikud	T	T	T	P	
25	Aku, elektriseadmete ja elektrijuhtmete seisund ja kinnitus		T	T	P	
26	Hüdroüsteemi rõhud				P	
27	Kaitseadiste kinnitus ja seisund				T	
28	Kaitseadiste (kaitselõpplülitid) toimimine	T	T	T	P	
29	Ülekoormuskaitsete toimimine			T	P	S
30	Koormuse seadklappide seisund			T	T	
31	Tõstekorvi stabilisaatori seisund ja toimimine		T	T	T	
32	Tõstekorvi juhtseadiste seisund ja toimimine	T			P	
33	Avariilangatuse, avariiseiskumise ja helisignaali toimimine	T	T	T	T	
34	Kleebised, sildid ja juhised	T	T	T	T	
35	Koormustest				P	
36	Korrosioonikaitse				T	S
37	Liigutuste kiiruse reguleerimine					S
38	Spetsiaalne kontroll					S

## 7.1. ÕIGUSAKTIDEGA KEHTESTATUD ÜLEVAATUS

Ülevaatus tuleb teostada vastavalt kohalikele ja riiklikele normidele, õigusaktidele ja standarditele.

Enne, kui võtate tõstuki kasutusele esimest korda või pärast seda, kui tõstukil on teostatud ohutuse seisukohast olulisi remondi- või modifitseerimistöid, tuleb viia läbi tõstuki **kasutuselevõtueelne kontroll**.

Kord aastas tuleb teostada seadme **korraline ülevaatus ja sellega kaasnev koormustest**.

Ülevaatus tuleb teostada kaheteistkümne (12) kuu möödudes sellest kalendrikuust, mille ajal viidi läbi esimene või eelmine korraline ülevaatus.

Koos korralise ülevaatuslega tuleb viia läbi seadme **mittepurustav kontroll/ osadeks võetud tõstuki kontroll**, mida teostatakse reeglina kümne (10) aasta möödumisel tõstuki kasutuselevõtu kuupäevast arvates.

Lisaks sellele tuleb seadet **kontrollida** vajalikus ulatuses pärast mis tahes erakorralist sündmust.

Seadme korralist ülevaatus tuleb teostada regulaarselt senikaua, kuni seade on kasutuses. Kui masinat kasutatakse eriti rasketes tingimustes, tuleb korralist ülevaatus teostada sagedamini.

Korralise ülevaatus käigus kontrollitakse tõsteseadmete konstruktsiooni ja sellega seotud ohutus- ja tööseadmete üldise korrasoleku väljaselgitamiseks, erilist tähelepanu tuleb pöörata ohutuse seisukohast tähtsatele muudatustele.

Korralise ülevaatus käigus tuleb välja selgitada ka see, millises ulatuses annavad eelmise ülevaatus järel antud juhised või kasutuse käigus omandatud kogemused põhjust rakendada meetmeid ohutuse parandamiseks.

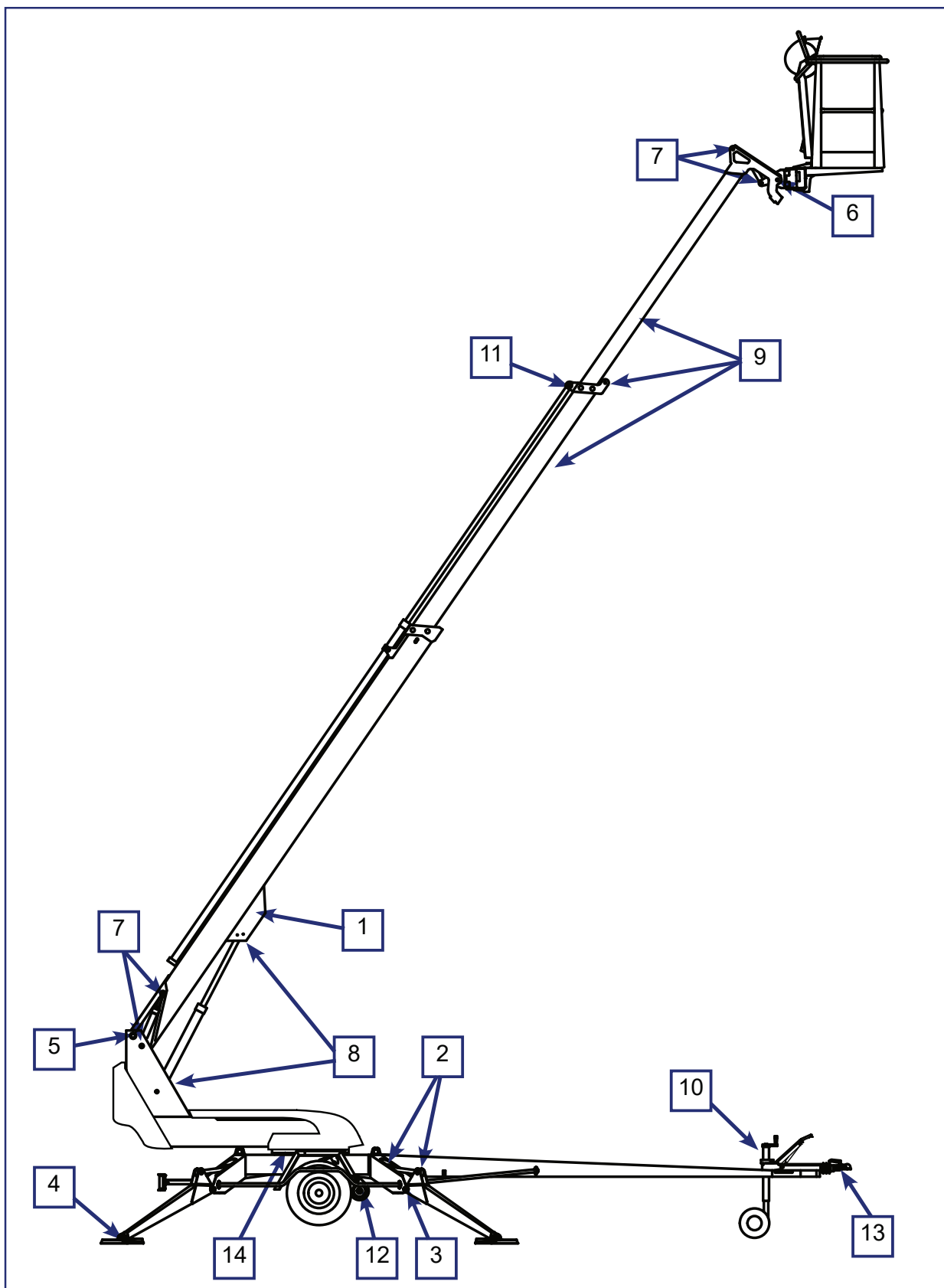
Ülevaatus võib teostada tõstuki kasutust ja konstruktsiooni hästi tundev, oma **kompetentsi tõestanud professionaalne töökoda** või **oma pädevust tõendanud spetsialist**.

Teostatud ülevaatus kohta koostatakse **protokoll**. Tõstuki kasutuselevõtueelse ülevaatus ja korraliste ülevaatus protokolle tuleb säilitada koos tõstukiga või selle vahetus läheduses vähemalt viis aastat.

### **TEATE**

**Ametiasutuste inspekteerimisprogramm põhineb tootjariigi eeskirjadel. Tutvuge tõstuki ülevaatus ja ülevaatus teostaja pädevust puudutava regulatsiooniga, mille saate pädevast asutusest!**

## 7.2. MÄÄRDESKEEM



## 8. KORRASHOID JA HOOLDUS

Käesolevas peatükis sisalduvad juhised nende korrashoiu- ja hooldusprogrammi kuuluvate toimingute kohta, mida peab teostama kasutaja.

Keerukamad hooldustoimingud eeldavad spetsiifiliste oskuste, eritööriistade või täpsemate mõõtmis- ja seadeväärtuste kasutamist, mille kohta leiab juhiseid eraldi hooldusjuhendist. Selliste hooldus- ja remonttööde teostamiseks peab kasutaja võtma ühendust volitatud remonditöökoja, maaletooja või tootjaga.

Kandke hoolt selle eest, et tõstuki hooldus- ja kontrollitoimingud oleksid teostatud õigeaegselt ja vastavalt esitatud juhistele.



### HOIATUS

Kui avastate töö või korralise ülevaatus- või kontrollimise käigus puuduse, mis võib mõjutada seadme turvalisust, siis kõrvaldage need enne, kui tõstuki järgmine kord kasutusele võtate

Pidage tõstuk puhtana. Enne hooldustööde ja kontrollimise alustamist puhastage tõstuk eriti hoolikalt mustusest. Mustus võib põhjustada tõsisid probleeme, näiteks hüdroüsteemis.

Kasutage originaalvaruosi ja korralise hoolduse tarvikuid. Täpsemat teavet varuosade kohta leiate varuosakataloogist.

#### **Esimene hoolduskord pärast 20 töötundi**

- survefiltri padruni vahetus
- pidurite reguleerimine vastavalt juhistele (vt peatükk „Ratta pidurid ja laagrid“)
- kontrollige rattapoltide pingsust pärast ca 100 km pikkust teekonda

**Kui te kasutate tõstukit rasketes töötingimustes, (ebanormaalselt niiske, tolmune, söövitav, jne. töökeskkond) tuleb õlivahetuse ja muud kontrolli sooritamise intervalli lühendada selliselt, et need sobiksid antud töökeskkonda ning tagaksid tööohutuse ja töökindluse.**

**Hooldustöid ja korralist ülevaatus tuleb teostada tingimata, sest nende täitmatajätmine võib halvendada töö turvalisust.**

**Valmistajagarantii kehtib ainult siis, kui hooldus- ja kontrolloperatsioonid on sooritatud õigesti.**

## 8.1. JUHISED IGAPÄEVASE HOOLDUSE JA KONTROLLI TEOSTAMISEKS

### 8.1.1. Tõstekorvi, noole ja raamitarindite kontroll

Kontrollige visuaalselt liikumisteede, tõstekorvi, tõstekorvi värava ja käsipuude seisundit. Kontrollige visuaalselt noole ja raamitarindite seisundit.

### 8.1.2. Rehvide ja õhurõhu kontrollimine

Kontrollige visuaalselt, kas rehvid on õhuga täidetud ja kas neis pole näha vigastusi.

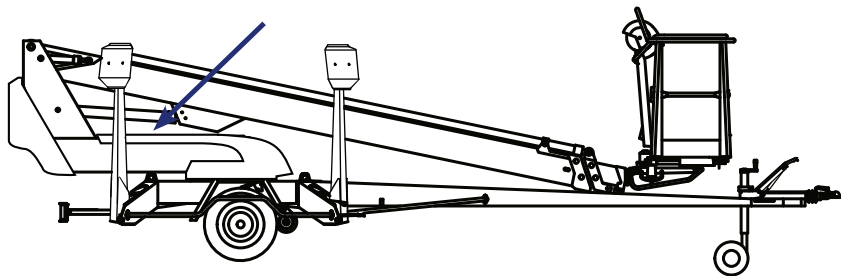
### 8.1.3. Tulede kontrollimine

Kontrollige hoiatavate ja muude märgutulede ning treileri liikluses kasutatavate tulede seisundit.

### 8.1.4. Hüdroõli koguse kontrollimine

Kontrollige hüdroõli kogust, kui seadmed on transpordiasendis. Vajadusel lisage õli nii palju, et see ulatuks mõõtevarda ülemise servani.

Hüdrosüsteemi õlipaak asub pöördemehhanismi kaane all joonisel näidatud paigas.



### 8.1.5. Hürolõdvikute, -torude ja liitmike kontroll

Kontrollige visuaalselt hüdroõlvikuid, torusid ja liitmikke. Veenduge, et neis pole lekkeid.

Vahetage vigastatud pinnaga lõdvikud ja mõlkis torud ja liitmikud.



### 8.1.6. Kaitselõpplüliti funktsioonide kontroll

Testige noole liikumist ja tugijalgade liikumist takistavate lõpplülite funktsioone järgmiselt:

1. Tõstuk seisab transpordiasendis, tugijalad on üleval ja sõiduseade on ühendatud.
2. Liigutage noolt alusvankri juhtseadistega.  
**Nool ei tohi liikuda hoolimata sellest, millises asendis on valits.**
3. Langetage tugijalad tõstuki tööasendisse
4. Tõstke alusvankri juhtseadistega noolt nii palju ülespoole, et nool toelt üles tõuseks
5. Liigutage tugijalgu.  
**Tugijalad ei tohi liikuda hoolimata sellest, millises asendis on valits.**

### 8.1.7. Avariilangatuse, avariiseiskumise ja helisignaali funktsioonide kontroll

Kontrollige avariiseiskamise, avariilangatussüsteemi ja helisignaali funktsioone alusvankrist ja tõstekorvist.

- tõstke noolt 1-2 meetrit üles ja lükake teleskoop 1-2 meetrit välja, seejärel vajutage avariiseiskamise nupp põhja, mille tagajärjel peab liikumine seiskuma
- avariilangatuse puhul, tõmmake kõigepealt teleskoop sisse, seejärel langetage nool alla
- tõmmake avariiseiskamise nupp üles
- kontrollige helisignaali.

### 8.1.8. Kleebised, teibid ja sildid

Veenudge, et kõik sildid, hoiatavad kleebised ja juht- ning kontrollseadmete piktogrammide on omal kohal ja puhtad.

### 8.1.9. Juhised

Veenduge, et koos masinaga tarnitavad kasutusjuhendid on loetavad.

## 8.2. AKUDE KORRASHOID



### ETTEVAATUST

Elektrolüüt on ülimalt söövitav vedelik - kasutage alati kaitserõivastust ja kaitseprille  
**Aku laadimisel tekib gaasiline vesinik, seepärast on kategooriliselt keelatud läheneda akule lahtise tulega - plahvatusoht!**

Jälgige, et akud oleksid alati korralikult laetud

- Akude säilitamine tühjalt mõjub akudele väga halvasti. Tänapäevased akulaadidajad ei lae akut üle.
- Veenduge, et kasutaja saab aru, et akusid tuleb laadida igal ööl, isegi kui akud pole täiesti tühjad.
- Pärast seda, kui olete välja renditud tõstuki tagasi saanud, on soovitatav see kohe terveks ööks laadima panna.

### TEATE

Kui akud on täiesti tühjad, ei ole soovitatav kasutada laadijat masina käitamiseks. Koormus võib kasvada liiga suureks. Enne, kui hakkate masinat kasutama, oodake pärast laadija ühendamist vähemalt pool tundi.

Ärge laske akudel jäätuda.

- Täis aku talub pakast, tühi mitte.
- Kui jätate tõstuki talvel välja, hoolitsege selle eest akud oleksid kindlasti täis.

Jälgige, et akuvedeliku tase oleks alati õige.

- Lisage destilleeritud vett alati alles pärast seda, kui olete akud täis laadinud. Õige tase on 3 mm märgi servast allpool.
  - Liiga kõrge tase põhjustab laadimise ajal vedeliku korgi alt väljajumbumist.
  - Kui tase on liiga madal, võivad elementide pealispinnad korrodeeruda.
- Kui vedeliku tase on nii madal, et elementide pealispinnad ei ole vedelikuga kaetud, lisage nii palju vett, et akuvedeliku tase tõuseks elemendi pealispinnast kõrgemale. Pärast seda laadige akud ja kontrollige pärast laadimist uuesti akuvedeliku taset.
- Ärge lisage akudesse hapet, vaid üksnes destilleeritud vett.



Kontrollige akusid regulaarselt.

- Jälgige, et akud oleksid väljastpoolt puhtad. Akusid võib pesta sooja vee ja harjaga. Veenduge, et elementide korgid on kinni ja et pesuvett ei satu elementidele.
- Kontrollige regulaarselt kaablite seisundit, kinnitust ja klemmide pingsust.
- Veenduge, et akudes pole pragusid ega lekkeid.

Kontrollige akude seisundit regulaarselt.

- Vedeliku erikaal  
1,277      Aku on 100% täis

## **TEATE**

Hästi hooldatud akude kasutusiga on tavalise töö puhul umbes 4-5 aastat. Ebaõige kasutamine lühendab kasutusiga oluliselt.



**BLANK**



## 9. OMANIKU VAHETUMINE

Tõstuki omanikule:

Kui olete ostnud kasutatud DINO tõstuki kelleltki teiselt, mitte tootjalt, palume edastada Teie andmed käesoleval leheküljel esitatud vormil tootjal aadressile:

info@dinolift.com

Teate edastamise tulemusel on Teil võimalik saada masinat puudutavat ohutusteavet ning infot muude kampaaniate kohta.

Tähelepanu! Renditud masina puhul pole teavitamine vajalik.

Masina mudel: DINO \_\_\_\_\_

Tehasenumber: \_\_\_\_\_

Eelmine omanik: \_\_\_\_\_

Riik: \_\_\_\_\_

Masina soetamise kuupäev: \_\_\_\_\_

Praegune omanik: \_\_\_\_\_

Aadress: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Riik: \_\_\_\_\_

Kontaktisik:

Nimi ja ametikoht ettevõttes: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

E-post: \_\_\_\_\_

**MÄRKMEID**

**MÄRKMEID**