

DINO[®] 120T

KASUTUSJUHEND



Tootja:

DINO Lift[®]

Raikkolantie 145
FI-32210 LOIMAA
T. +358 2 762 5900
F. +358 2 762 7160
dino@dinolift.com
www.dinolift.com

Edasimüüja:

ESMANE KASUTUSJUHEND

Kehtib alates seerianumbrist 120068

SISUKORD

1	EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON	6
2	HAARDEULATUSE DIAGRAMM	7
3	MÕÕTJONIS	8
4	TEHNILISED ANDMED	9
4.1	ANDMESILDI VORM	9
4.2	MASINA ÜLDINE KIRJELDUS	10
4.3	MASINA SIHIPÄRASE KASUTUSE KIRJELDUS.....	10
5	ÜLDISED TURVAJUHISED	11
5.1	!! OHUTU TÖÖ JUHISED!!	12
6	KORRALINE KONTROLL	14
7	TÕSTUKI KONTROLLIMINE TÖÖKOHAL	15
8	TURVASEADMETE FUNKTSIONEERIMINE	16
9	JUHTIMISSEADMED	18
9.1	JUHTSEADMED ŠASSII JUHTIMISPANEELIL.....	18
9.2	JUHTIMISSEADMED, TUGIJALAD	19
9.3	PLATVORMI JUHTIMISSEADMED	20
10	OHUOLUKORRAS / TÕSTUKI STABIILSUSE OHTUSATTUMISE KORRAL RAKENDATAVAD MEETMED	22
11	EKSPLUATATSIOONI ALUSTAMINE	23
11.1	MASINA JUHTIMINE ŠASSII JUHTIMISPANEELILT	26
11.2	SEADME JUHTIMINE PLATVORMI JUHTIMISPANEELILT	27
12	AVARIILANGETUSSEADE	31
13	SÕIDUSEADE	32
14	SÕIDUSEADE	33
15	SPETSIIFILISI JUHISEID TÕSTUKI KASUTAMISEKS TALVEL	34
16	PÄRAST TÖÖPÄEVA LÕPPU SOORITATAVAD TOIMINGUD	35
17	TÕSTUKI ETTEVALMISTAMINE TRANSPORDIASENDISSE VIIMISEKS	36
18	ÜHENDAMINE PUKSEERIVA VEOKIGA	37
19	HOOLDUS- JA KORRASHOIUJUHISED	38
19.1	ÜLDISED HOOLDUSJUHISED	38
19.2	JUHISED HOOLDUS- JA KONTROLLOPERATSIOONIDE LÄBIVIIMISEKS	39
19.3	MÄÄRDESKEEM.....	40
19.4	PIKAAJALINE HOIULEPANEK /SÄILITAMINE	41
19.5	TAGASIVOOLU- JA KOORMUSE REGULEERIMISKLAPID	42

19.6	RATTAPIDURID JA -LAAGRID.....	44
19.7	TÖÖKORVI STABILISEERIMISSÜSTEEM	46
19.8	KORRALINE HOOLDUS.....	47
20	JUHISED TÕSTUKI SEISUNDI KONTROLLIMISEKS.....	55
20.1	ESIMENE KONTROLL	55
20.2	TÕSTUKI KONTROLLAKTI NÄIDIS	56
20.3	IGAPÄEVANE KONTROLL VÕI KONTROLL ENNE KASUTUSELEVÕTTU	58
20.4	IGAKUINE, S.T. HOOLDUSKONTROLL	59
20.5	IGA-AASTANE, S.T. KORRALINE KONTROLL.....	60
20.6	SPETSIAALNE KONTROLL.....	63
20.7	KORRALISE HOOLDUSE KÄIGUS TEOSTATAV KOORMUSTEST	64
21	JUHISED VIGADE AVASTAMISEKS.....	65
22	ÜLDTEAVE HÜDROSÜSTEEMI KOHTA.....	71
23	ELEKTRIKOMPONENDID.....	73
23.1	ŠASSII JUHTIMISKESKUS (LCB), RELEED	73
23.2	ŠASSII JUHTIMISPANEEL (LCB), MUUD.....	74
23.3	PLATVORMI JUHTIMISPANEEL (UCB), MUUD	75
23.4	LÕPPLÜLITID	75
24	ELEKTRIKOMPONENDID 120T 120003 ->	76
25	ELEKTRISKEEM 120T 120003 ->	78
26	HÜDRAULIKAKOMPONENDID 120001 ->.....	89
27	HÜDROSKEEM 120003→.....	90

1 EÜ vastavusdeklaratsioon

EÜ vastavusdeklaratsioon masina kohta

Dinolift Oy
Raikkolantie 145
32210 Loimaa,

kes on andnud **projekteerimisteenistuse juhile Seppo Kopule** volitused tehnilise spetsifikatsiooni koostamiseks,

kinnitab, et

DINO 120T tõstuk nr YGC 0D120T X X XXXXXX

vastab masinate direktiiviga 2006/42/EÜ, selle muudatustega ja riiklike rakendusaktidega (VNA 400/2008) sätestatud nõuetele, ning lisaks madalpingedirektiiviga 2006/95/EÜ, direktiiviga 2000/14/EÜ ja elektromagnetilise ühilduvuse (EMC) direktiiviga 2004/108/EÜ sätestatud nõuetele.

Volitatud asutus nr. 0044

TÜV NORD CERT GmbH
Langemarckstrasse 20
DE-45141 ESSEN,

on väljastanud sertifikaadi nr 44 205 10 378248-001

Masina projekteerimisel on rakendatud järgmisi harmoniseeritud standardeid:

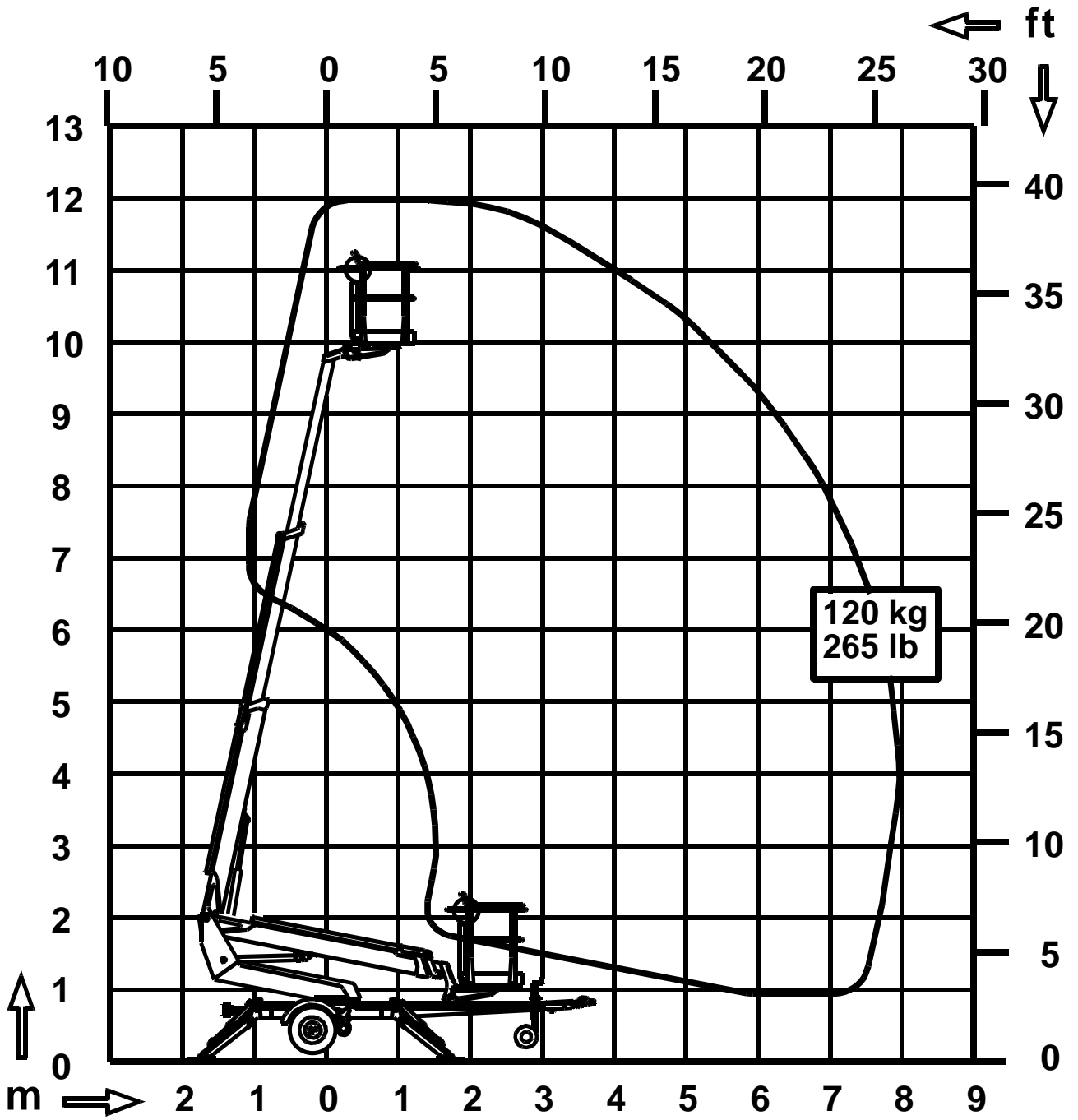
EN 280/A1+A2; DIN EN 60204-1/A1

Loimaa
(koht)

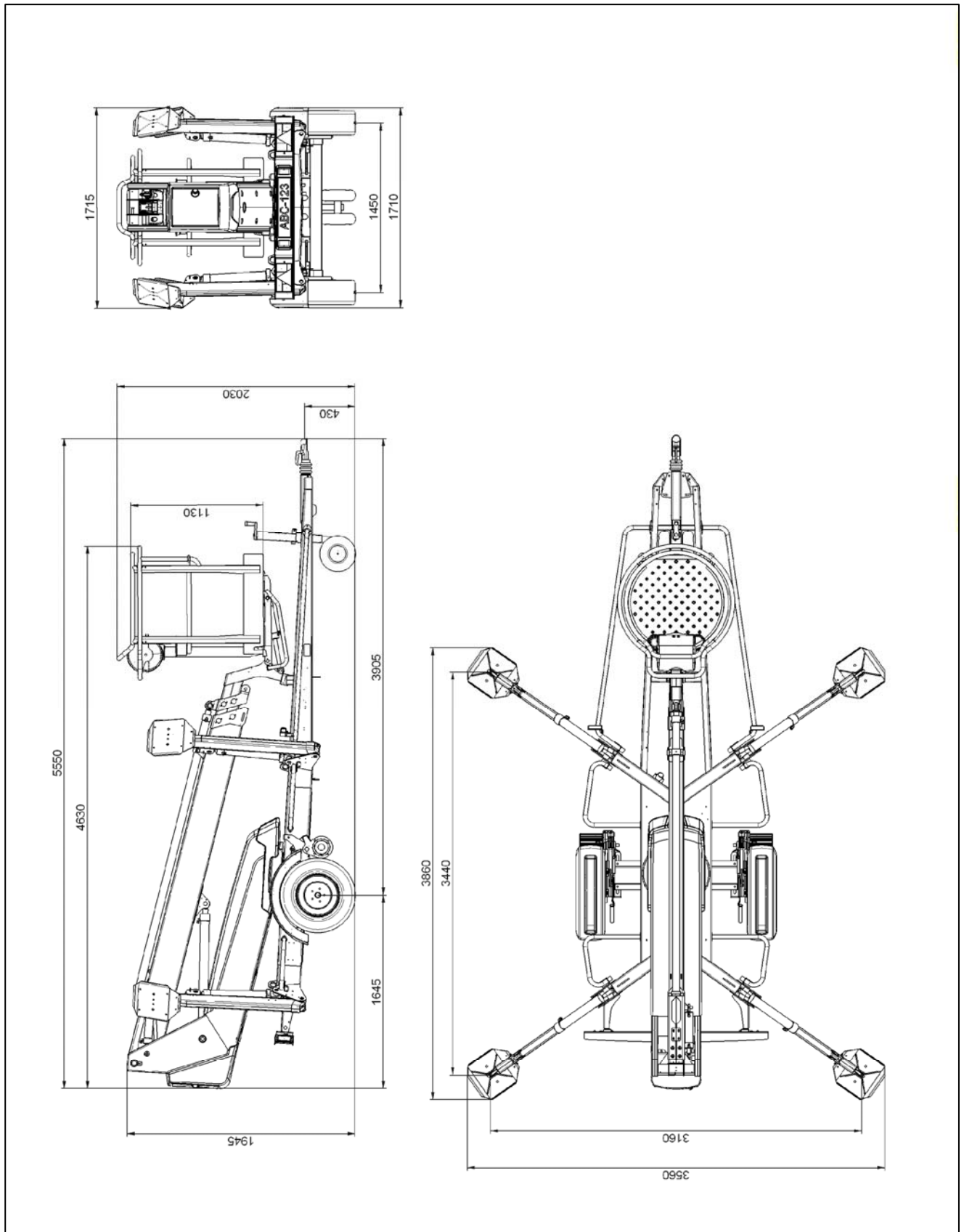
11.10.2011
(aeg)

(allkiri)
Seppo Kopu
Projekteerimisteenistuse juht
(nimi, ametikoht)

2 HAARDEULATUSE DIAGRAMM



3 MÕÖTJONIS



4 TEHNILISED ANDMED

Max. töökõrgus	12,0 m
Max. platvormi kõrgus	10,0 m
Max. ulatus külgsuunas	7,9 m
Masti pööre	piiranguteta
Käändeulatus	vt. haardeulatuse diagramm
Toestuse laius	3,60 m / 3,90 m
Transpordilaius	1,72 m
Transpordipikkus	5,52 m
Transpordikõrgus	1,96 m
Kaal	1275 kg
Maksimaalne lubatud platvormi koormus	120 kg
Maksimaalne lubatud inimeste poolt tekitatud külgkoormus	1 inimene + 40 kg
Maksimaalne lubatud inimeste poolt tekitatud külgkoormus	200 N
Maksimaalne lubatud šassii kalle	±0,3°
Maksimaalne lubatud tuule kiirus töö ajal	12,5 m/s
Minimaalne lubatud kasutustemperatuur	- 20°C
Tugijalgade maksimaalne võimalik toetusjõud	9500 N
Platvormi mõõdud	Ü 0,85 m
Mäkketõusuvõime	25 %
Töövõimsus:	
- juhtmevool:	230V/ 50Hz/ 10A
- Helirõhu tase	Alla 70 dB
- sisepõlemismootor (lisaseade)	4,8 kW (6,5 hv)/ 3600 r/min
- Helirõhu tase	92 dB
Pistikupesad platvormis	230V/ 50Hz/ 10A

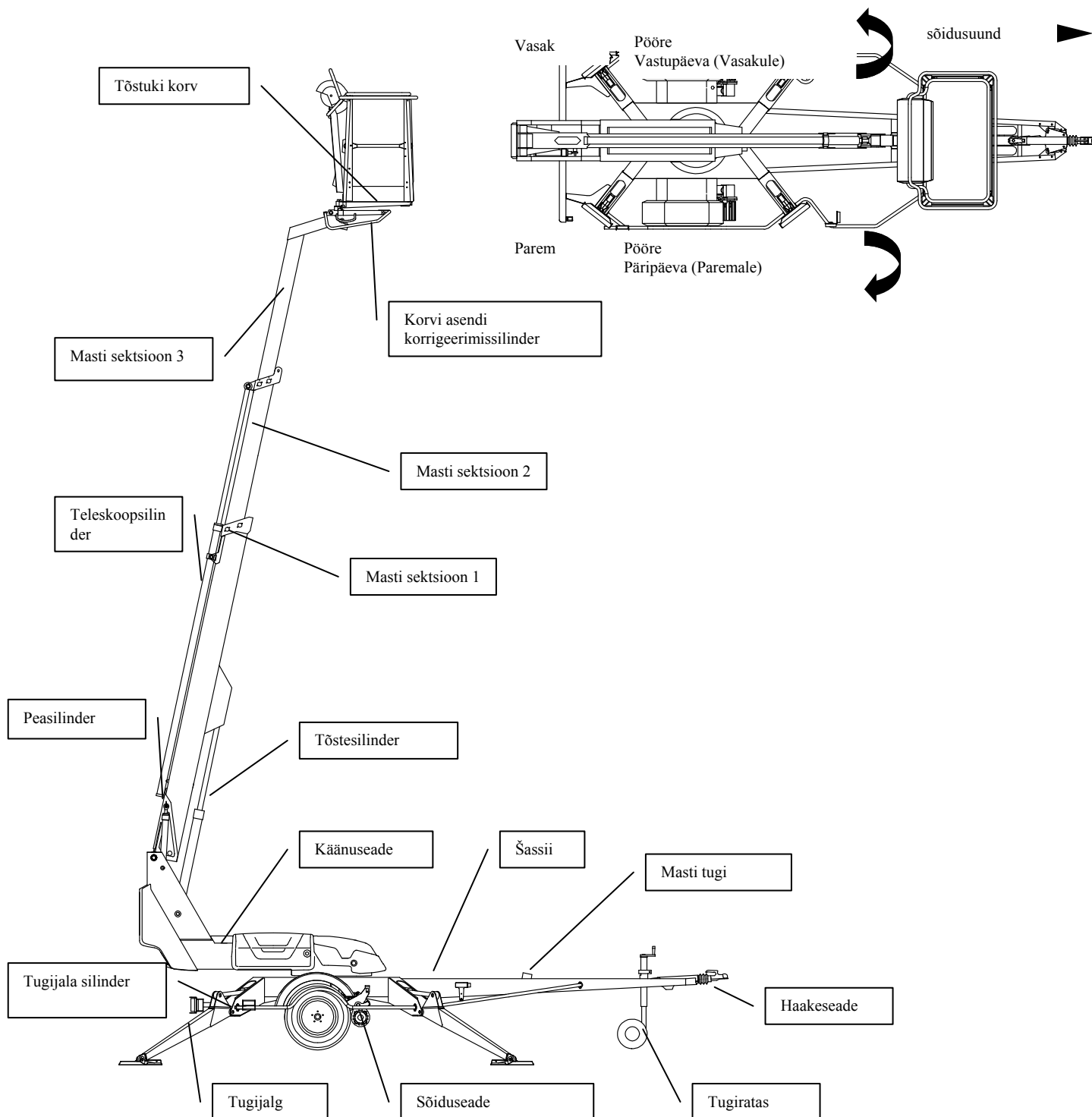
4.1 Andmesildi vorm

Type	DINO		Manufacturer	DINO Lift®
Year of manufacture			Address of manufacturer	Raikkolantie 145 32210 Loimaa FINLAND
Number of manufacture				CE
Weight kg			Max. load	120 kg
Max. load of persons	1		Additional load	40 kg
Max. side force	200 N		Max. inclination of chassis	0,3°
Voltage	230 V		Frequency	50 Hz
Min. operating temperature	-20 °C		Max. wind force	12,5 m/s

54.1079

4.2 Masina üldine kirjeldus

Käesoleval leheküljel käsitletakse tõstuki olulisimate osade nimetusi ja mõisteid, mida on käesolevas kasutusjuhendis edaspidi kasutatud.



4.3 Masina sihipärase kasutuse kirjeldus

Tõstuk on mõeldud üksnes inimeste ja tööriistade tõstmiseks ning kasutamiseks tööplatvormina lubatud tööplatvormi kandevõime ja tööulatuse piires (vt tehniliste andmete tabelit ja tööulatuse diagrammi).

Sihipärane kasutus hõlmab ka:

- Kõigi kasutusjuhendis sisalduvate juhiste järgimine
- Kontrollimis- ja hooldustööde teostamine

5 ÜLDISED TURVAJUHISED

Enne kasutuselevõttu tutvuge seadme kasutusjuhendiga!

- Hoidke käesolevat kasutusjuhendit tõstukis selleks mõeldud hoiupaigas.
- Kandke hoolt ka selle eest, et kõik seadme kasutajad nende juhenditega tutvuksid.
- Juhendage uusi kasutajaid ja järgige täpselt kõiki valmistaja poolt antavaid näpunäiteid.
- Tehke endale selgeks kõik turvalisusega seotud juhised.

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

Seadet võib kasutada ainult selleks väljaõppe saanud ja seadet hästi tundev üle kaheksateistkümnepäevane isik, kellel on selleks tööandja kirjalik luba.

- Tööplatvormis võib viibida maksimaalselt üks (1) inimest ja maksimaalselt neljakümne (40) kilo raskune lisakoormus, samas ei tohi inimeste ja koorma kogumass ületada sada kaksikümmend (120) kilo.
- Tööplatvormi võib kasutada ainult siis, kui šassii on hästi toetud ja rattad on maast lahti.
- Šassii toestamisel tuleb arvestada aluse kandevõimet ja kallakut.
- 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.

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

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

Tõstuki kasutamine on keelatud, kui

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

KAITSKE OMA KÕRVAKUULMIST – TÖÖTAVA AGREGAADI (LISAVARUSTUS) MÜRATASE 92 dB KASUTAGE OHUTUSRIHMU!



Redelite, kõrgendite ja muude konstruktsiooni kasutamine tööplatvormis on keelatud.

Tööplatvormist ei tohi loopida esemeid.

Tõstukit ei tohi kasutada eri tasandite või korruste vaheliseks kauba või inimeste transportimiseks.

Enne platvormi langetamise alustamist veenduge, et alus on tühi.

Ärge laske tööplatvormi maha ega asetage seda konstruktsioonidele, nii väldite platvormi vigastusi.

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

Ärge unustage ka liikluseeskirjade nõudeid.

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

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

Pinge	Minimaalne kaugus all (m)	Minimaalne kaugus külgsuunas (m)
100–400 V rippkaabel	0,5	0,5
100–400 V avakaabel	2	2
6 – 45 kV	2	3
110 kV	3	5
220 kV	4	5
400 kV	5	5

Seadet tuleb regulaarselt hooldada ja kontrollida.

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

Defektse tõstuki kasutamine on tingimusteta keelatud.

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

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

5.1 !! Ohutu töö juhised!!

- Platvormil töötades kasutage ohutusrihmu.
- Kasutage kõrvaklappe, kui agregaati (lisavarustus) juhitakse šassii juhtimispaneelilt. Helirõhu tase 92 dB.

- **Ärge võtke kunagi koormat ülevalt.**
- **Tõstuki kasutamine on keelatud temperatuuril alla -20°C või kui tuule kiirus on üle 12,5 m/s.**
- **Olge ettevaatlik, kui tööpiirkonnas on pinge all olevaid elektriliine.**
- **Korvtõstukit EI tohi kasutada koorma tõstmiseks.**
- **Veenduge alati pinnase kandvuses.**
- **Enne tugijalgade kasutamist veenduge, et tugijalgade liikumistee on vaba.**
- **Veenduge, et siis, kui tõstuk toetub tugijalgadele, on rattad maast lahti.**
- **Kontrollige alati loodi abil, et masin seisab loodis.**
- **Veenduge, et tugijalad ei hakka kallakpinnal libisema.**
- **Veenduge alati, et tööpiirkonnas pole kõrvalisi isikuid. Muljumisoht pöörlevate ja statsionaarsete konstruktsiooniosade vahele jäämisel.**
- **Väljumine liikuvalt tööplatvormilt või liikuvale tööplatvormile sisenemine on keelatud.**
- **Maksimaalne lubatud maapinna kallak sõidu ajal on 5%. Ühest kohast teise sõitmisel üritage alati paikneda masina kohal.**
- **Kui juhite käänuseadme juhtimiskeskusest, jälgige, et ei jääks tugijalgade või muude selliste konstruktsiooniosade vahele, mis ei pöördu koos mastiga.**
- **Kui mast on täiesti alla langetatud, veenduge, et see ei pörka pööramisel vastu selliseid konstruktsiooniosade, mis ei pööra koos mastiga.**
- **Enne kasutamise alustamist veenduge alati, et hoiatusseadmed ja avariilangatuse süsteem on töökorras.**
- **Ärge võtke tööplatvormile suure pindalaga tööriistu või tarvikuid. Suurenenud tuulekoormus võib ohustada masina stabiilsust.**
- **Jälgige, et tõstuk oleks alati puhas mustusest, lumest ja jääst.**
- **Kandke hoolt selle eest, et tõstuk oleks enne kasutuse alustamist kontrollitud ja hooldatud.**
- **Ärge kunagi kasutage mittetöökorras tõstukit.**
- **Ärge töötage tõstukil üksinda. Töö ajal peab maapinnal alati olema teine töötaja, kes saab avariilukorras abi kutsuda.**

6 KORRALINE KONTROLL

Seadmeid tuleb kontrollida põhjalikult vähemalt kord kaheteistkümne (12) kuu vältel.

Seadet on lubatud kontrollida ainult vastavat tehnilist väljaõpet omav ja seadme konstruktsiooniga tuttav isik.

Ülevaatus kohta tuleb koostada protokoll, mida hoitakse töstuki juures selleks ettenähtud kohas.

Seadet tuleb regulaarselt hooldada kogu selle kasutusea vältel.

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

Kui masinat kasutatakse eriti rasketes tingimustes, tuleb korralist ülevaatus teostada sagedamini.

Korralise ülevaatus käigus kontrollitakse tösteseadmete 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.

TÄHELEPANU! Esmajoones tuleb täita siseriiklikku seadusandlust!

Täpsemad korralist ülevaatus ja hooldust puudutavad juhised leiate osast: "Hooldus- ja korrashoiujuhised".

7 TÕSTUKI KONTROLLIMINE TÖÖKOHAL

1. Üldised põhimõtted

- Kas tõstuk sobib antud töö teostamiseks?
- Kas tõstuki eksploatatsiooninäitajad 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? (Valmistaja juhend)
- Kas tõstukile on teostatud nõutavad kontroll- ja hooldusoperatsioonid ja kas kontrolli käigus avastatud puuduste osalt on tehtud märke nende kõrvaldamise kohta? (Ülevaatuse protokoll)

3. Konstruksioon (Visuaalne kontroll ja funktsioonide testimine)

- Tõstuki üldine seisund
- Juhtseadmete funktsioneerimine ja kaitse
- Avariiseiskamine, helisignaal ja lõpplülid
- Elektriseadmed ja -juhtmestik
- Õlilekked
- Koormust puudutav markeering ja tähised

4. Operaator

- Kas tõstuki operaatori vanus on tööks piisav?
- Kas tõstuki operaator on saanud nõutava väljaõppe?

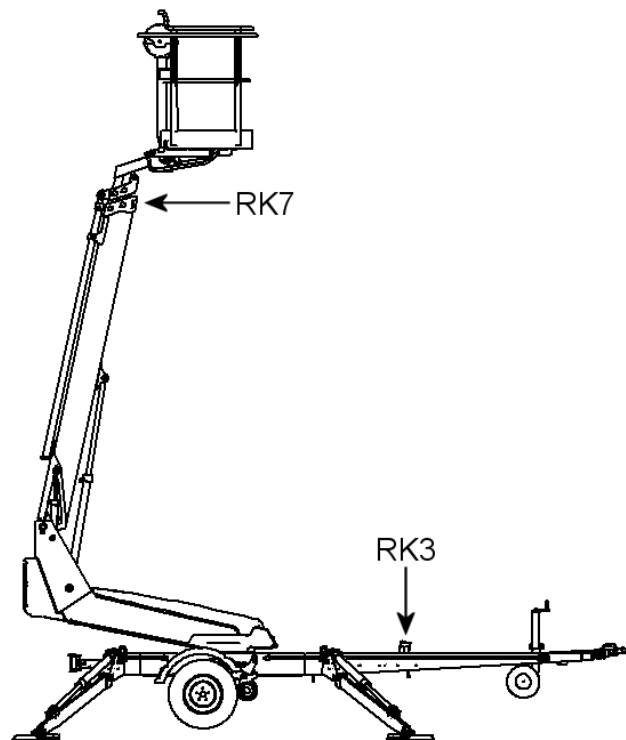
5. Spetsiifilised momendid töökohal

- Kas töökohast või töö iseloomust johtuvalt esineb on selliseid tegureid, mille kohta on kehtestatud täiendavaid nõudeid?

8 TURVASEADMETE FUNKTSIONEERIMINE

1. Tugijalad

Lõpplüliti **RK3** takistab tugijalgade ja sõiduseadme kasutamist, kui mast on tõstetud transpordialuselt. Lüliti paikneb veetiisil masti toe peal

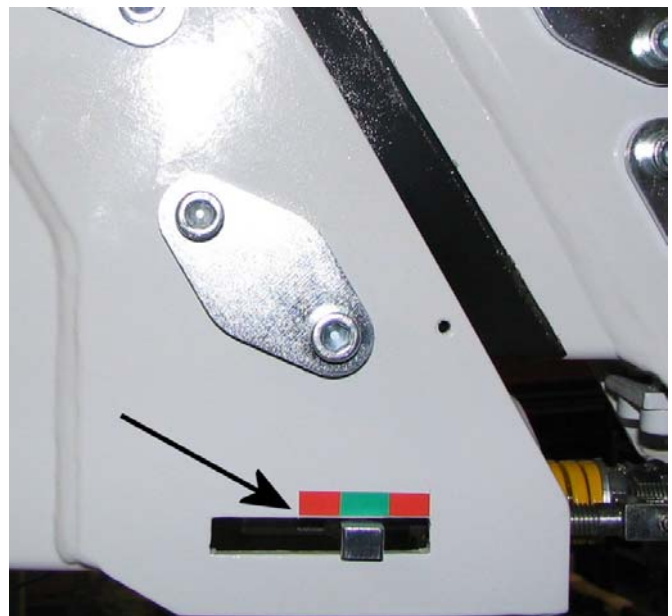


2. Teleskoobi väljatõmbeketid

Lõpplüliti **RK7** takistab tõstuki kasutamist, kui üks teleskoobi väljatõmbekettidest on purunenud. Lüliti paikneb välimise mastisektsiooni otsas.

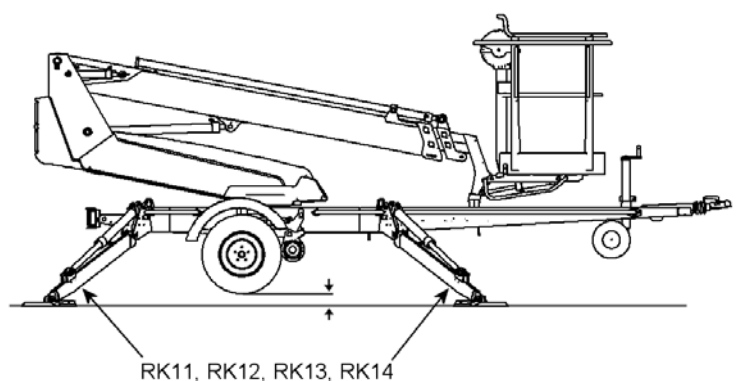
3. Teleskoobi sissetõmbeketid

Välimise mastisektsiooni otsas olev hoob annab teada, kui üks teleskoobi sissetõmbekettidest on purunenud. Kui hoob on rohelisel sektoril, on sissetõmbeketid terved (vt. juuresolev joonis). Kui hoob on punasel sektoril, on üks sissetõmbekettidest purunenud ja tõstuki ei tohi kasutada enne, kui ketid on vahetatud ning vastavad seadistused tehtud.



4. Masti tõste

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



5. Avariiseiskamise nupp peatab masina liikumise viivitamatult ja lülitab välja jõuseadme. Avariiseiskamise nupp tuleb enne jõuseadme käivitamist üles tõsta (nupud 5 ja 20).



Veenduge, et kaitseseadised on töökorras.

9 JUHTIMISSEADMED

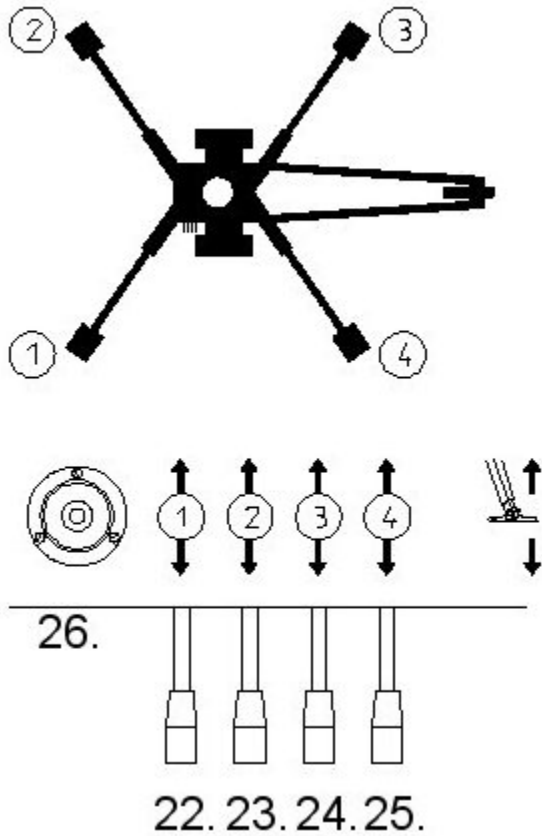
9.1 JUHTSEADMED ŠASSII JUHTIMISPANEELIL

1. Valikunupp
1a -vool väljas
1b -tugijalad, hüdrauliline sõit ja masti juhtimine šassiilt
1c -masti juhtimine platvormist
2. Käivitusnupp
3. Seiskamisnupp
4. I/ II kiirus (kasutatakse samaaegselt masti ja sõiduseadme juhtkangidega)
5. Avariiseiskamise nupp
6. Käänu juhtkang
7. Masti juhtkang
8. Teleskoobi juhtkang
9. Platvormi kallutuse juhtkang
- 10F. Sõit ette
- 10B. Sõit taga
- 10F+10R Sõit paremale (ette)
- 10F+10L Sõit vasakule (ette)
- 10B+10R Sõit paremale (taga)
- 10B+10L Sõit vasakule (taga)
11. Tugijala lõpplülite märgutuli
12. Pistikupesade automaatsulavkatise
13. Voltmeeter
14. Töötundide loendur



9.2 JUHTIMISSEADMED, TUGIJALAD

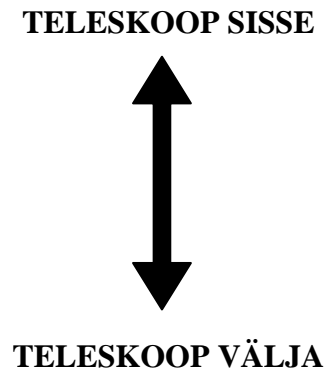
- 22. Tagumine tugijalg, parem
- 23. Tagumine tugijalg, vasak
- 24. Eesmine tugijalg, vasak
- 25. Eesmine tugijalg, parem
- 26. Šassii horisontaalasendi indikaator



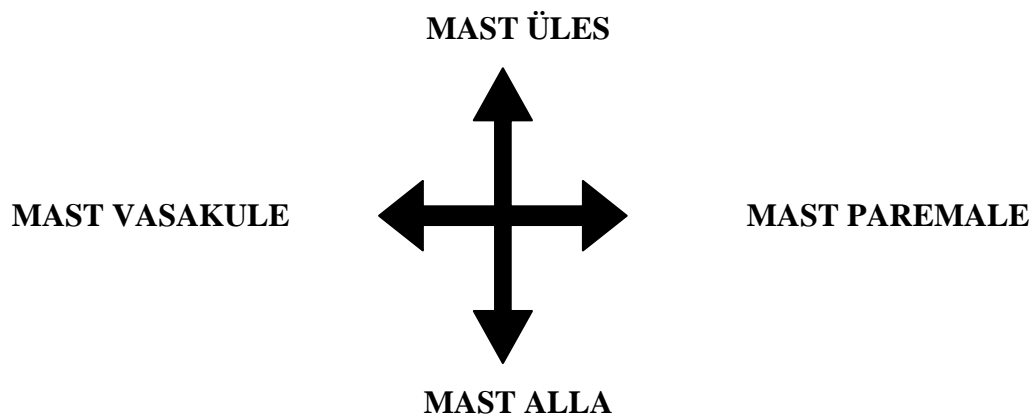
9.3 PLATVORMI JUHTIMISSEADMED

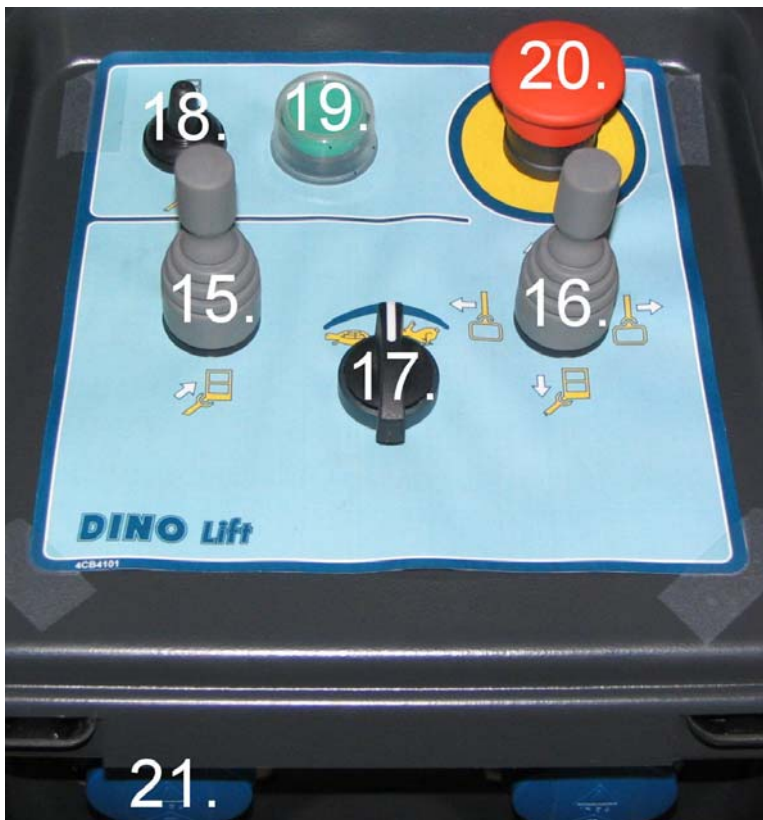
Enne, kui alustate platvormi juhtimisseadmete kasutamist sulgege šassii juhtimispaneeli kaas.

15. Juhtkang



16. Juhtkang





- 17. I/ II kiirus (kasutatakse samaaegselt masti ja platvormi kallutamise juhtkangidega)
- 18. Platvormi kallutamise juhtkang
- 19. Sumisti
- 20. Avariiseiskamise nupp
- 21. Pistikupesa 230VAC (2 tk)

10 OHUOLUKORRAS / TÕSTUKI STABIILSUSE OHTUSATTUMISE KORRAL RAKENDATAVAD MEETMED

Stabiilsuse vähenemise põhjuseks võib olla tõstuki viga, tuul või muu kõrvaline jõud, tõstuki all oleva pinnase kandevõime vähenemine või tõstuki puudulik toestamine. Stabiilsuse vähenemine ilmneb tavaliselt tõstuki kalde näol.

KUI TÕSTUKI STABIILSUS ON OHUSTATUD

1. Juhul, kui teil on piisavalt aega, üritage välja selgitada stabiilsuse vähenemise põhjused ja selle suund. Teavitage töötsoonis olijaid helisignaaliga hädaohust.
2. Võimaluse korral vähendage korvis olevat koormat.
3. Tõmmake teleskoop sisse, et külghaare väheneks. Vältige järske liigutusi.
4. Keerake mast ohutsoonist eemale, s.t. suunda, kus tõstuki stabiilsus on normaalne.
5. Laske mast alla.

Kui stabiilsus on vähenenud tõstukis ilmnenu vea tõttu, kõrvaldage viga viivitamatult.

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

ÜLEKOORMUSE KORRAL

1. Juhul, kui teil on piisavalt aega, üritage välja selgitada stabiilsuse vähenemise põhjused ja selle suund. Teavitage töötsoonis olijaid helisignaaliga hädaohust.
2. Võimaluse korral vähendage korvis olevat koormat.
3. Tõmmake teleskoop sisse, et külghaare väheneks.

KUI ENERGIATOIDE KATKEB (elektrimootor/ sisepõlemismootor)

1. Kasutage masti langetamiseks avariilangetussüsteemi (vt peatükk „Avariilangetuse süsteem“).
2. Selgitage välja energiatoite katkemise põhjus.

KUI RIKKE AJAL EI TOIMI KA AVARIILANGETUSE SÜSTEEM

1. Juhul, kui avariilangetuse süsteem ei toimi, püüdke tõmmata endale teiste tööpiirkonnas töötavate inimeste tähelepanu või kutsuge telefoni teel abi, et taastada tõstuki normaalseks tööks vajalik energiatoide, et tõstuki saaks muul viisil nii palju töökorda, et tööplatvormil oleva inimese saaks alla maapinnale tuua.

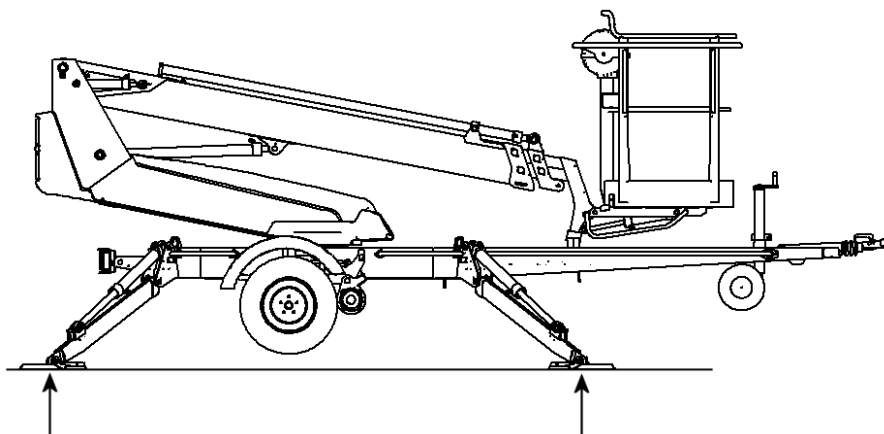
11 EKSPLOATATSIOONI ALUSTAMINE

1. Pinnase kandvusomadused

- veenduge, et masina all olev pinnas on piisavalt tasane ja kõva, nii et tõstuk seisaks kindlalt horisontaalasendis

Pinnase tüüp	Pinnase tihedus	Lubatud surve pinnasele P kg/cm ²
Kruus	Väga tihe struktuur	6
	Keskmiselt tihe struktuur	4
	Sõmer struktuur	2
Liiv	Väga tihe struktuur	5
	Keskmiselt tihe struktuur	3
	Sõmer struktuur	1,5
Peen liiv	Väga tihe struktuur	4
	Keskmiselt tihe struktuur	2
	Sõmer struktuur	1
Savi ja muda	Tihe (väga raskesti vormitav)	1,00
	Keskmiselt tihe (raskelt vormitav)	0,50

- kasutage piisavalt suuri ja tugevaid lisaplaate tugijalgade all, kui töötate pehmel pinnasel.



- võtke arvesse jää, võimalike sademete ja aluspinnase kallaku mõju toetusele (veenduge, et tugijalad ei hakka alusel libisema)
- tõstuki kasutamine on keelatud, kui tõstuk pole korralikult toetatud ega seisa horisontaalselt

2. Tõstuk sõidab omal jõul või veetakse kontrollitud töökohale

- lülitage sisse seisupidur.
- võtke tõstuk veoki küljest lahti.

3. Tõstuki ühendamine vooluallikaga

A. Käitamine vahelduvvooluga. Kui võrgutoide on sisse lülitatud edastatakse 12VDC toitepinge vooluallikalt.

- ühendage toitekaabel vooluallikaga
- pinge peab olema 230V (-10 %/ +6 %), sagedus 50 Hz ja sulavkaitse 10A elektrimootori maksimaalkoormuse juures (ühenduskaabli pikkus omab mõju)

4. Avage käänuseadme tagaosas olev kaas, et pääseksite ligi juhtseadmetele

5. Viige ümberlülit (1) asendisse 1b

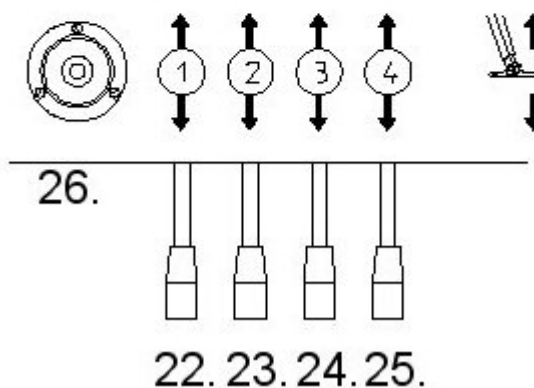
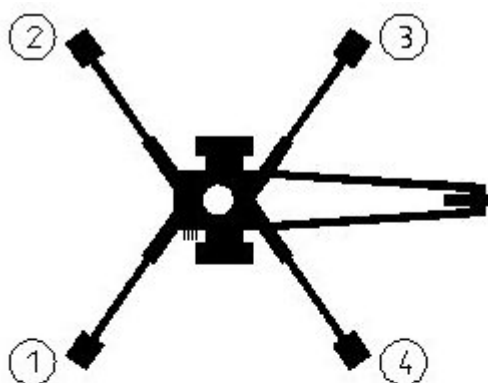
6. Käivitage mootor nupust 2 (roheline)



7. Laske eesmised (veetiisli poolsed) tugijalad alla

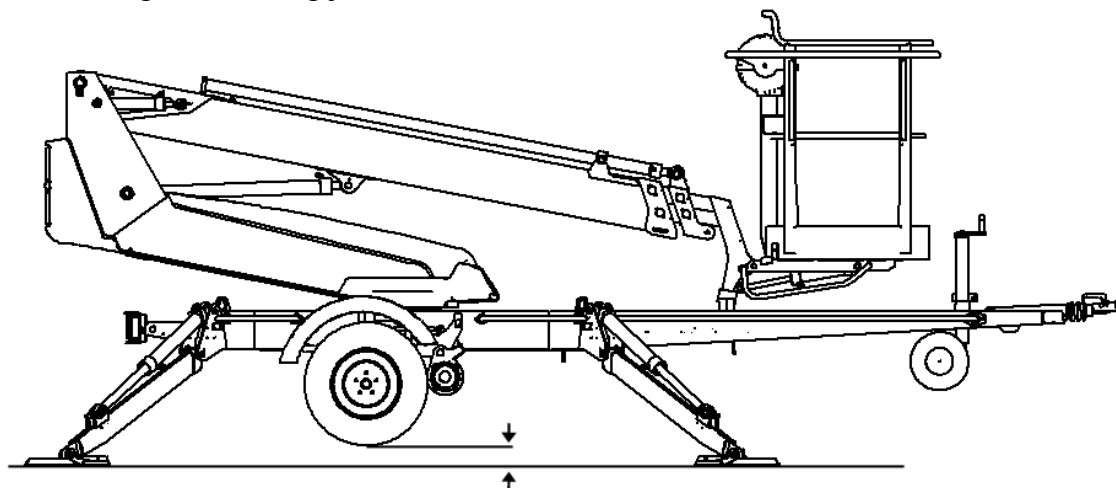
8. Laske tagumised tugijalad alla (hoiduge veetiisli tugiratta eest)

9. Seadke šassii tugijalad horisontaalasendisse vastavalt horisontaalasendi indikaatorile (26).



VEENDUGE, ET RATTAD ON KINDLALT ALUSELT LAHTI TÕSTETUD

- märgutuli 11 (roheline) šassii juhtimispaneelil põleb, kui kõik tugijalad on toetusasendis ja tugijalgade lõpplüliti vooluring on sisse lülitunud
- veenduge, et kõik tugijalad toetuvad kindlalt vastu maad



11.1 MASINA JUHTIMINE ŠASSII JUHTIMISPAANEELILT

10. Viige ümberlülitit (1) asendisse 1b

- nüüd võite liigutada masti ja noolt šassii juhtimispaneeli juhtkangide 6, 7, 8 ja töökorvi juhtkangi 9 abil. Masti ja noole liigutamise ajal tuleb samaaegselt keerata lülitit 4 (I/II kiirus)

Veenduge avariilangetuse funktsiooni toimivuses järgmiselt:

1. Tõstke masti 1-2 meetrit üles (kang 7) ja lükake teleskoop 1-2 meetrit välja (kang 8), seejärel vajutage avariiseiskamise nupp põhja, mille tagajärjel peab liikumine seiskuma.
2. Avage teleskoobi avariilangetuse klapp, selleks keerake lülitit 27 päripäeva ja tõmmake käsipumba 28 abil teleskoop täiesti sisse. Käsipumba hoob asub šassii juhtimiskeskuse küljel (vt. juuresolev pilt).
3. Avage masti avariilangetuse klapp, selleks keerake lülitit 27 vastupäeva ja langetage käsipumba 28 abil mast alla.
4. Keerake lülitit 27 keskmisesse asendisse ja sulgege avariilangetuse klapp.
5. Tõmmake avariiseiskamise nupp üles.

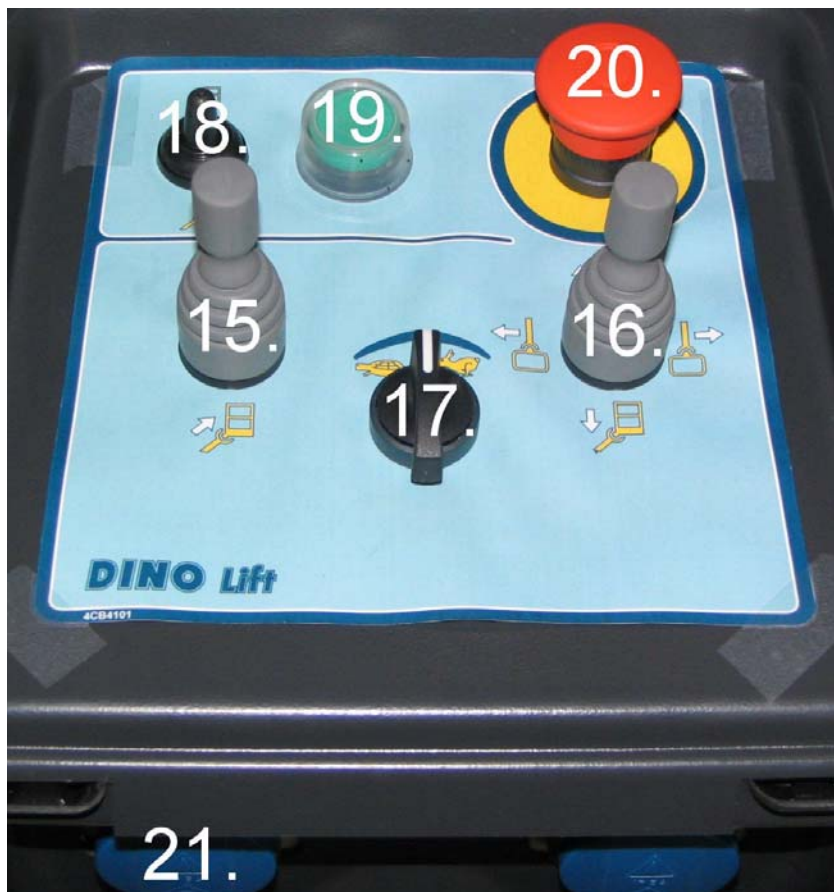


HOIDUGE VIGASTAMAST VEOTIISLI TUGIRATAST!

Fikseerige valikunupp (1) asendisse 1a, kui teil on tarvis masti all viibida.

Veenduge, et platvormil pole ei inimesi ega koormat.





11.2 SEADME JUHTIMINE PLATVORMI JUHTIMISPAANEELILT

11. Viige valikunupp (1) asendisse 1c (juhtimine platvormist) ja võtke võti välja (vt. punkt "Juhtseadmed šassii juhtimispaneelil")

- Nüüd võite liigutada masti ja noolt platvormi juhtkangide 15 ja 16 abil. Samal ajal tuleb keerata lülitist 17 (I/II kiirus).

Kasutage 2. kiirust siis, kui mast on lühem ja töökõrgus väiksem.

Üritage sooritada tõsteid ja langetusi lühikese mastiga.

HOIDUGE VIGASTAMAST VEOTIISLI TUGIRATAST!

KUI AVARIISEADMED VÕI AVARIILANGETUSE SÜSTEEM EI TÖÖTA, TULEB NEED ENNE EKSPLUATATSIOONI ALUSTAMIST KORDA TEHA!

12. Üksikasjad leiate hooldustööd käsitlevas peatükis pealkirja all "Igapäevased kontrolloperatsioonid".

13. Tõstke mast veidi üles ja lükake teleskoop veidi välja ja veenduge, et platvorm ei hakka liikuma allapoole siis, kui juhtseadmeid ei liigutata.

14. Külmaes töötamisest laske mootoril veidi aega käia, et hüdrovedeliku temperatuur tõuseks. Alustage tööd ettevaatlikult, kõigepealt sooritage edasi-tagasi liigutusi šassii juhtimispaneelilt ilma platvormi koormamata.

15. Tõstke platvorm tööpiirkonda

Mitme juhtkangi samaaegse liigutamise korral sooritab masin selle liigutuse, mille koormus on väiksem.

TÄHELEPANU!

Platvormi langetamine transpordiasendisse Tõmmake enne masti toetamist transporditoele teleskoop alati täiesti sisse.

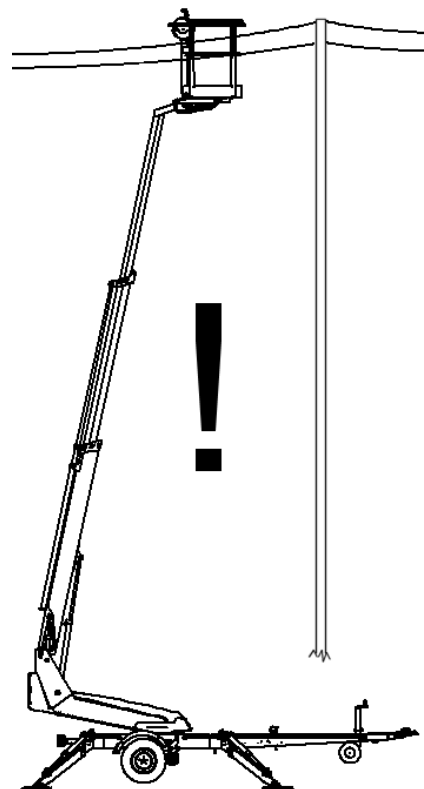
**HOIDUGE VIGASTAMAST VEOTIISLI TUGIRATAST!
ÄRGE VÕTKE PLATVORMILE LISAKOORMAT ÜLEVALT!**

16. Pikaajaline töö ühes ja samas kohas

- Šassii juhtimispaneelil on mootori seiskamis- ja käivitusnupud. Sooja ilmaga pole mõtet lasta mootoril töötada, kui platvorm peab pikka aega samas kohas püsima.
- külma ilmaga peab mootor siiski käima, nii püsib hüdrovedelik soe
- kontrollige regulaarselt töö käigus tõstuki toetust ja tuge aluse maapinna seisundit ning võtke arvesse ilmastiku- ja pinnasetingimusi
- Mootor seiskub, kui võti keeratakse asendisse 1C, ja käivitub automaatselt, kui platvormilt valitakse lülitiga 17 kiirus; kui lülitit ei keerata, seiskub mootor 4-sekundilise viivitusega.

17. Platvormi liigutades ärge unustage järgmist:

- hoiduge kõrgepingeliinide eest
- ärge ületage maksimaalset lubatud külgsuunalist koormust (200N)
- ärge puutuge vastu avakaableid
- ärge visake korvist välja esemeid
- ärge vigastage tõstukit
- ärge võtke platvormile üleliigset koormat
- ärge vigastage objektil asuvaid objekte või konstruktsioone
- ärge koormake platvormi üle objektidega tööpiirkonnast

**18. Kui teil tuleb tõstukilt lahkuda**

- viige tõstuk turvalisse asendisse, eelistatavalt transpordiasendisse
- lülitage välja agregaat

19. Platvormi asendi reguleerimine**Šassii juhtimispaneelilt (LCB):**

Korrigeerige töökorvi asendit, kui tõstuk on toestatud (tugijalad all). Korrigeerige töökorvi asendit, kui mast on horisontaalasendis. Platvormi asendi seadmisel ei tohi korvis olla inimesi.

Platvormi horisontaalasendi seadmine šassii juhtimispaneelilt toimub järgmiselt

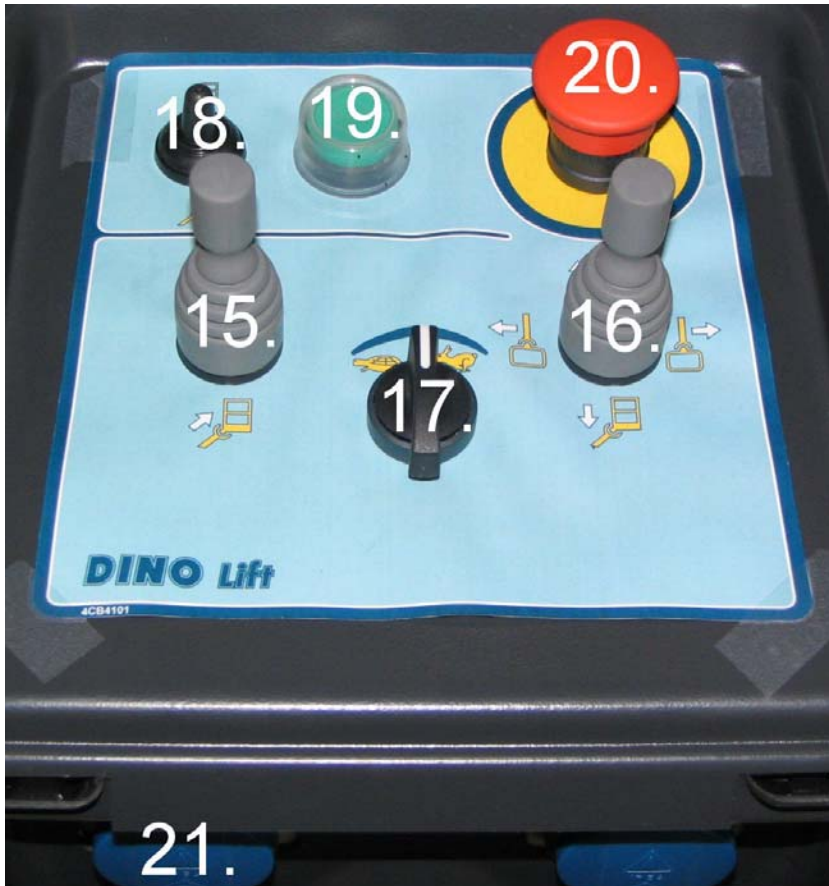
- Viige ümberlülit (1) asendisse 1b.
- Keerake ümberlülit (4) ja valige samal ajal juhtkangiga (9) soovitud korrigeerimisliikumise suund.



Töökorvist (UCB):

Platvormi horisontaalasendi reguleerimine platvormilt järgmiselt:

- Viige ümberlüüti (1) asendisse 1c (juhtimine platvormist).
- Keerake ümberlüüti (17) ja valige samal ajal juhtkangiga (18) soovitud korrektsiooniliikumise suund.



12 AVARIILANGETUSSEADE

Kasutamine:

1. Teleskoobi sissetõmbenupp

Avage teleskoobi avariilangatuse klapp, selleks keerake lüliti 27 päripäeva ja tõmmake käsipumba 28 abil teleskoop täiesti sisse. Käsipumba hoob asub šassii juhtimiskeskuse küljel (vt. juuresolev pilt).

2. Masti langetamine

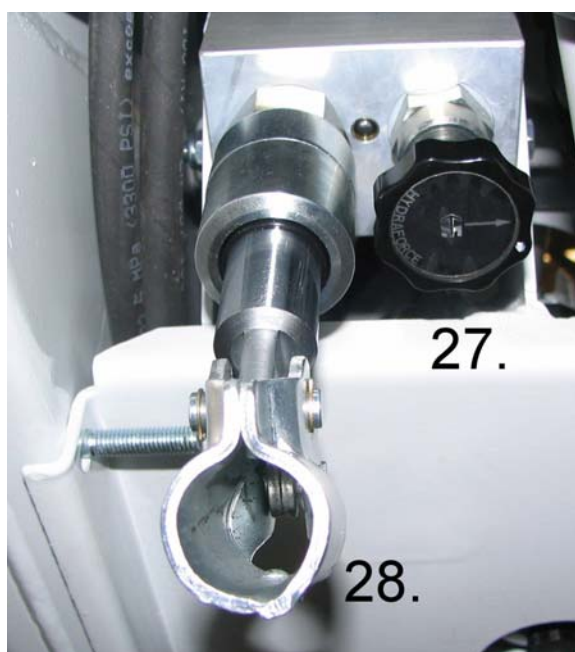
Avage masti avariilangatuse klapp, selleks keerake lüliti 27 vastupäeva ja langetage käsipumba 28 abil mast alla.

3. Keerake lüliti 27 keskmisesse asendisse ja sulgege avariilangatuse klapp.

4. Masti saab pöörata, kui lükkate käepideme käänuseadme plastikkatte avas paiknevale reduktori võllile. Käepide asub šassii juhtimiskeskuse küljel (vt. juuresolev pilt).

TÄHELEPANU!

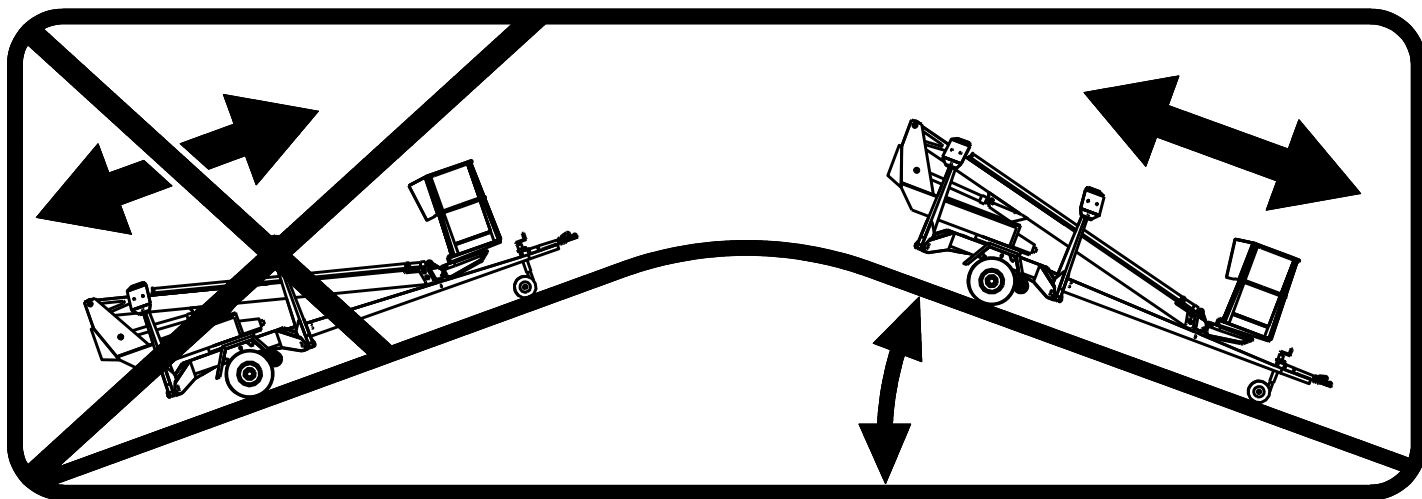
Avariilangatuse puhul tõmmake kõigepealt teleskoop sisse, seejärel langetage mast alla ja viimasena sooritage masti kääne.



13 SÕIDUSEADE

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

1. Ärge sõitke sõiduseadmega allamäge, kui maapinna kalle on üle 5%, s.t. enam kui 1/20 (vastab 0,5 m langusele iga 10 meetrise teelõigu kohta). Kui maapinna kallak on suurem, võib seade osutuda juhitamatuks.



2. Kui te sõidate nõlval sõiduseadme jõul, peab veotiisel olema alati allamäge suunatud. Ärge sõitke nii, et veotiisel on suunatud ülamäe suunas.
3. Enne, kui võtate seadme veoki küljest lahti, asetage rataste alla tõkised.
4. Tõmmake seisupidur peale alati enne tõstuki veoki küljest lahti ühendamist. Kasutage seisupidurit ainult masina paigal hoidmiseks või avariipeatamiseks.
5. Ärge kunagi jätke tõstukit nõlvale seisma nii, et seda hoiab kinni ainult sõiduseade.
6. 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
7. Ärge teisaldage seadet käsijõul, kui ta asub nõlval, kuna seade võib lahti pääseda ja põhjustada õnnetuse.
8. Ärge peatage ühendatud seadet ja sõidukit mäenõlval.

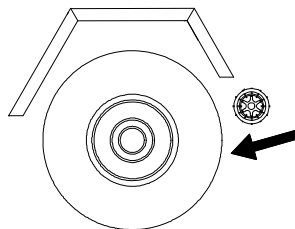
14 SÕIDUSEADE

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

- keerake ümberlüüti 1 asendisse (1b)



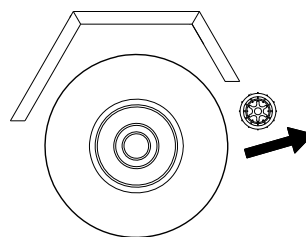
- veenduge, et platvorm on transpordiasendis ja tugijalad on täiesti üles tõstetud
- veenduge, et kaabel on tõstuki liikumiseks piisavalt pikk
- ühendage sõiduseade ratta vastu



- vabastage käsipidur
- sõitmiseks rakendage nuppe

Ette	10F
Taha	10B
Paremale (ette)	10F+10R
Vasakule (ette)	10F+10L
Paremale (taha)	10B+10R
Vasakule (taha)	10B+10L

- sõiduseadme juhtimise ajal tuleb samaaegselt keerata ka lüliti 4 (I/II kiirus)
- jälgige, et tugiratas ei pörkaks vastu takistusi ega satuks maapinnaaukudesse
- pärast sõidu lõppemist tõmmake peale käsipidur
- võtke sõiduseade ratta küljest lahti



Tähelepanu!

Ärge seadke tugiratta hooba liiga pikaks, kuna see suurendab tugiratta vigastuse ohtu. Olge pidurivarrastega ettevaatlik. Soovitav tugiratta hoova pikkus tõstukil sõitmise ajal saavutatakse nii, et pidurihoova ja rehvi vahe seatakse 1-3-le sentimeetrile, sel juhul saab ratas vabalt pöörata.

15 SPETSIIFILISI JUHISEID TÕSTUKI KASUTAMISEKS TALVEL

- **madalaim lubatud temperatuur tõstuki kasutamiseks on - 20 ° C**
- pakaselise ilmaga laske jõuseadmelt mõni minut käia ja alles siis alustage liigutuste sooritamist.
- kõigepealt tehke hüdroseadme abil mõned “soojendusliigutused”, et silindritesse tuleks klappide töökindluse tagamiseks sobivalt soe vedelik
- veenduge, et lõpplülid ja avariilangetusseadmed funktsioneerivad hästi ja on puhtad (mustusest, lumest, jääst jne.)
- kui te tõstukit parajasti ei kasuta, siis kaitske juhtimispaneeli ja platvormi lume ja jää eest.

JÄLGIGE, ET TÕSTUK OLEKS ALATI PUHAS MUSTUSEST, LUMEST, JÄÄST JNE.

16 PÄRAST TÖÖPÄEVA LÕPPU SOORITATAVAD TOIMINGUD

1. Tõmmake teleskoopmast täiesti sisse.
2. Veenduge, et platvorm on masti suhtes täisnurga all.
3. Laske mast/platvorm veetiislil olevale masti toele.
 - masti toel olev lõpplüliti takistab tugijalgade kasutamist, kui platvorm pole täielikult alla lastud
4. Sulgege platvormi juhtimispaneeli kaas.
5. Keerake ümberlüüti 1 asendisse 1a.
6. Ühendage tõstuk vooluvõrgust lahti.
7. Veenduge, et juhtimispaneelide katted on lukustatud.



17 TÕSTUKI ETTEVALMISTAMINE TRANSPORDIASENDISSE VIIMISEKS

1. Tõmmake teleskoopmast täiesti sisse.
2. Veenduge, et platvorm on masti suhtes täisnurga all.
3. Langetage mast/platvorm veetiislil olevale toele ja keerake platvormi põhi transporditoe vastu.
 - masti toel olev lõpplüliti takistab tugijalgade kasutamist, kui platvorm pole täielikult alla lastud
4. Sulgege platvormi juhtimispaneeli kaas.
5. Keerake ümberlülitit 1 asendisse 1b.
6. Tõstke tugijalad üles.
 - kõigepealt tagumised tugijalad (hoiduge tagatulesid vigastamast)
 - seejärel eesmised tugijalad (hoiduge tugiratast vigastamast)
7. Lülitage sisse seisupidur.
8. Veenduge, et sõiduseade on lahti ühendatud.
9. Keerake ümberlülitit 1 asendisse 1a ja ühendage tõstuk vooluvõrgust lahti.
10. Veenduge, et juhtimispaneelide katted on lukustatud.

18 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.

TÄHELEPANU! VEENDUGE PÄRAST ÜHENDAMIST ALATI, ET KUULHAAKESEADE ON KORRALIKULT HAAKUNUD!

Kuulhaakeseadet tuleb regulaarselt puhastada ja määrada.

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

Tõstuki transportimisel ei tohi korvis olla koormat!

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

Reguleerige pidurid hooldusjuhises kirjeldatud viisil.

Täiendava turvameetmena asetage kallakul rataste alla kiilud.

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

TÄHELEPANU!

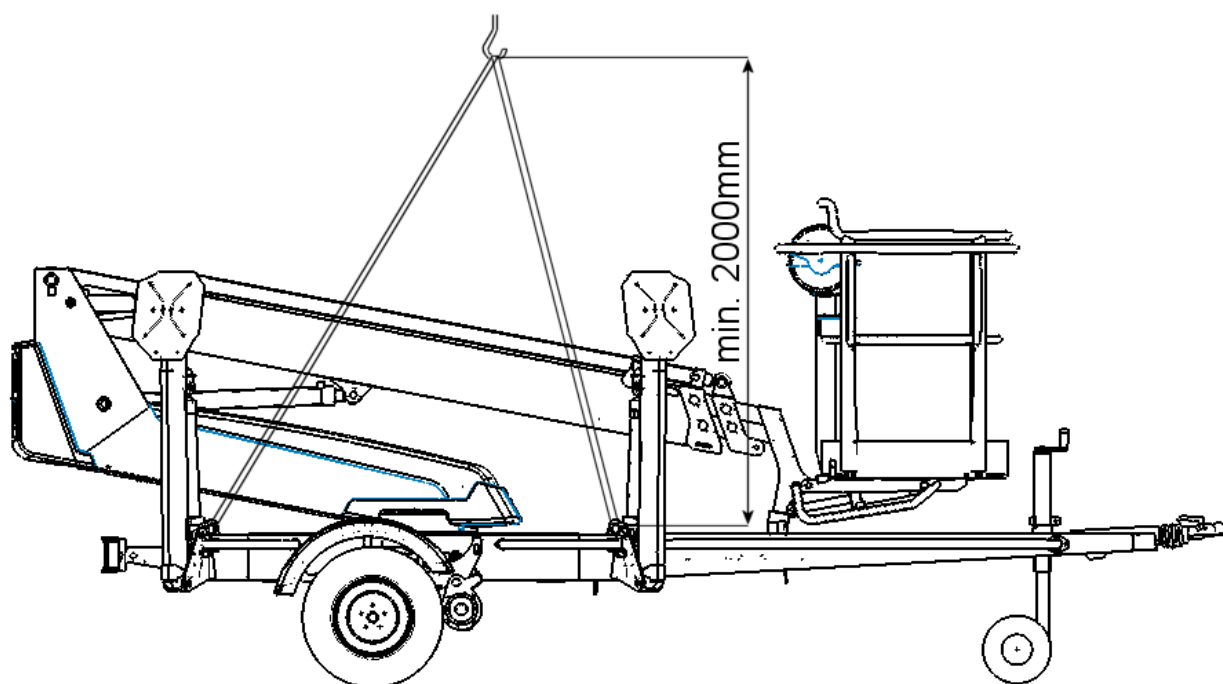
- Kontrollige:
 - et, tugijalad on transpordiasendis
 - et kuulhaakeseadet on haakunud
 - et tuled põlevad
 - et seisupidur on sisse lülitatud
 - et rehvid on korras ja rõhk on õige
 - et tagasild on töökorras 270 kPa (2,7 bar)
 - tugiratas 250 kPa (2,5 bar)
 - et turvatrossid on korralikult kinnitatud
 - pidurite blokeerimine transportimise järel
 - tugiratta kinnitust
 - et sõiduseade on ratta küljest lahti võetud

19 HOOLDUS- JA KORRASHOIUJUHISED

19.1 ÜLDISED HOOLDUSJUHISED

- sooritage tõstuki hooldustööd alati nii, nagu käesolevas juhendis kirjeldatud
- keerulisemate remonditööde teostamisel kasutage professionaalide abi või võtke ühendust seadme edasimüüja või valmistajaga
- tõstuki konstruktsiooni ei tohi muuta ilma valmistaja nõusolekuta
- kui te avastate vea, mis võib mõjutada seadme turvalisust, siis kõrvaldage need enne, kui tõstuki järgmine kord kasutusele võtate
- ärge laske õli maha voolata
- pidage tõstukil, eriti tööplatvormil, puhtust
- enne hooldustööde ja kontrollimise alustamist puhastage tõstuk mustusest
- kasutage ainult originaalvaruosi
- toestage platvorm, mast ja tugijalad selliselt (näiteks viige nad transpordiasendisse või toetage toetuskonstruktsioonile), et remonditavale struktuurile ei rakenduks koormust ning et nad ei oleks muul viisil ohtlikud
- seadet tohib tõsta kahe kandejõult vähemalt 1300 kg kandejõuga tõstetropi abil neljast tõsteasast (vt. joonis)

Tõstke ettevaatlikult ja jälgige, et te seadet ei vigastaks!



19.2 JUHISED HOOLDUS- JA KONTROLLOPERATSIOONIDE LÄBIVIIMISEKS

1. Esimene hoolduskord pärast 20 töötundi

- survefiltri padruni vahetus
- pidurite reguleerimine punktis "Rattapidurid ja -laagrid" kirjeldatud viisil
- kontrollige rattapoltide pingsust pärast ca 100 km pikkust teekonda (90 Nm)

2. Igapäevane hooldus

- kontrollige hüdrovedeliku taset, vajadusel lisage vedelikku
- kontrollige hüdraulika liitmikud
- kontrollige visuaalselt tõstuki konstruktsioone
- veenduge, et avariilangetuse ja avariiseiskumise funktsioonid on töökorras
- kontrollige avariihoiatusseadmete seisundit (vt. punkt "Turvaseadmete funktsioneerimine")

3. Iganädalane hooldus

- kontrollige rehvirõhku (270 kPa, tugiratas 250 kPa)
- määrige liigendid (vt. määrdeskeem)
- kontrollige teleskoobi liugpindade seisundit ja määrige vajadusel silikooniga
- kontrollige liugklotside ja –pindade vaheline lõtk ja reguleerige vajadusel liugklotse

4. Hooldustööd 6-kuulise intervalliga

- vahetage hüdrovedelik ja filtripadrun
- kontrollige pidurite seisundit
- kontrollige rattapoltide pingsust (90 Nm)
- käänuseadme laagri hammasringi määrimine

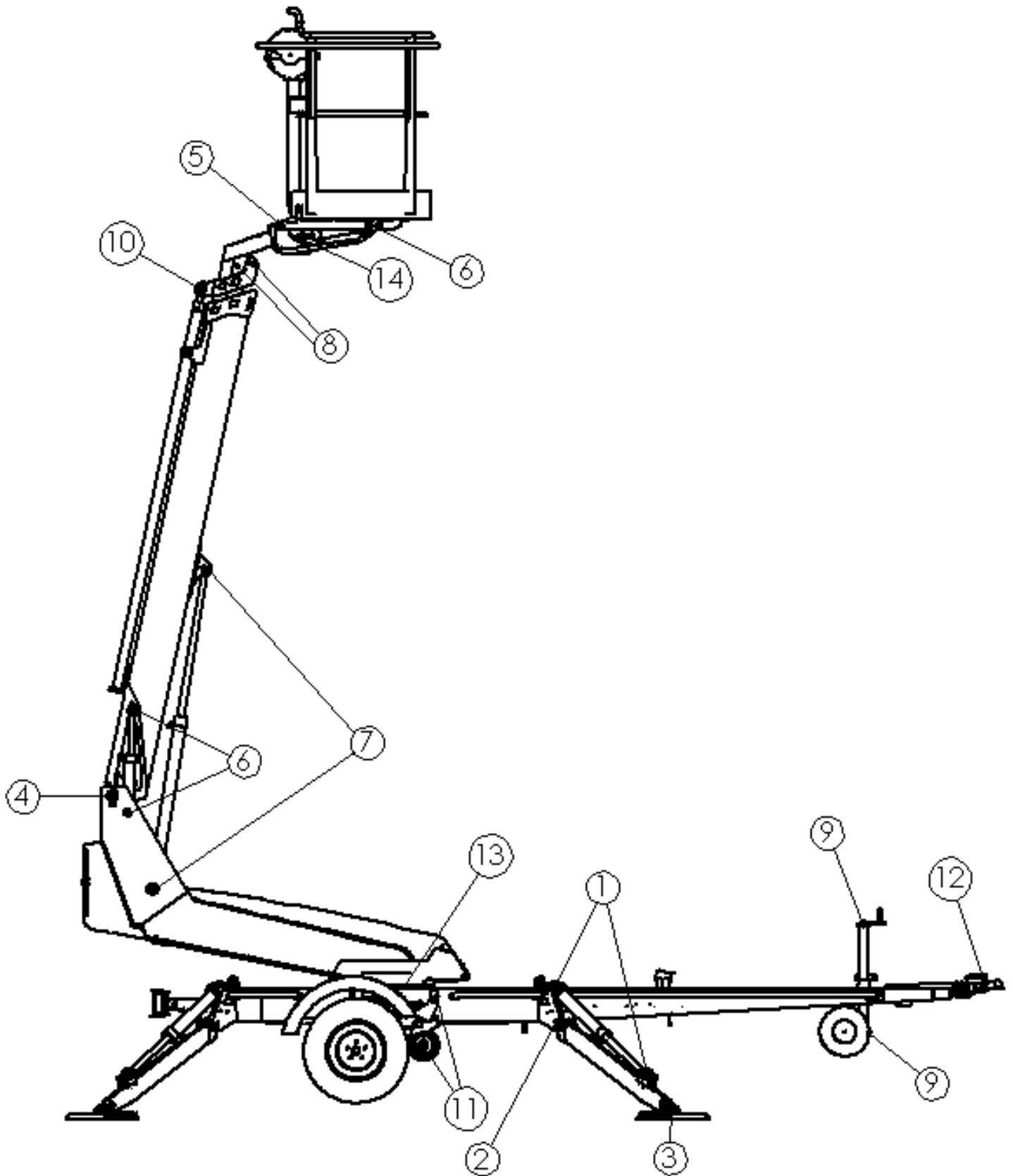
5. Korraline hooldus 12-kuulise intervalliga vastavalt allpool toodud korralist hooldust puudutavatele juhistele

KUI TE KASUTATE TÕSTUKIT RASKETES TÖÖTINGIMUSTES, (EBANORMAALSELT NISKE, TOLMUNE, SÖÖVITAV, JNE. TÖÖKESKKOND) TULEB ÕLIVAHETUSE JA MUUD KONTROLLI SOORITAMISE INTERVALLI LÜHENDADA SELLELTEL, ET NEED SOBIKSID ANTUD TÖÖKESKKONDA NING TAGAKSID TÖÖOHUTUSE JA TÖÖKINDLUSE.

HOOLDUSTÖID JA KORRALIST KONTROLLI TULEB TEOSTADA TINGIMATA, SEST NENDE TÄITMATAJÄTMINE VÕIB VÄHENDADA KASUTUSE TURVALISUST.

VALMISTAJAGARANTII KEHTIB AINULT SIIS, KUI HOOLDUS- JA KONTROLLOPERATSIOONID ON SOORITATUD ÕIGESTI.

19.3 MÄÄRDESKEEM



IGA 50 TÖÖTUNNI JÄREL

1. Tugijala silindrite liigendite laagrid
2. Tugijalgade laagrid
3. Tugijalaplaatide liigendite laagrid
4. Masti laagrid
5. Platvormi laagrid
6. Stabilisaatori silindrite liigendite laagrid (välja arvatud ülemise stabiliseerimissilindri kolvivarre poolne liigendi laager)
7. Tõstesilindri laagrid
8. Teleskoobi liugpinnad/rullid
9. Tugiratta liugpinnad ja võll

KAKS KORDA AASTAS

10. Teleskoobisilindri liigendilaager
11. Sõiduseade
12. Pealejooksupidur - veopool
13. Käänuseadme laager ja hammasring
14. Ülemise stabiliseerimissilindri kolvivare poolne liigendi laager

Määrdevaseliin Esso Beacon EP2 või sellele vastav

Tugijala lõpplüliti liikuvaid osi tuleb määrida iga 50 töötunni järel.

Kuulhaakeseadme liikuvaid osi määratakse kergelt siis, kui see on tarvilik.

Määrige tõstukit alati kohe pärast selle pesemist.

Määrige masti kettide nähtaval olevaid osi kaks korda aastas. Kasutage määrdeainena Master ketimääret 1-4014 või analoogset määret.

19.4 PIKAAJALINE HOIULEPANEK /SÄILITAMINE

Enne, kui masina pikaks ajaks hoiule panete, puhastage see hoolikalt ning määrige sõlmed õli ja määrdega vastavalt juhistele. Kui masina uuesti kasutusele võtate, puhastage ja määrige masin samal viisil.

Korralist kontrolli tuleb teostada kasutusjuhendis sisalduva kontrollimiskava järgi.

19.5 TAGASIVOOLU- JA KOORMUSE REGULEERIMISKLAPID

Töökorra kontroll

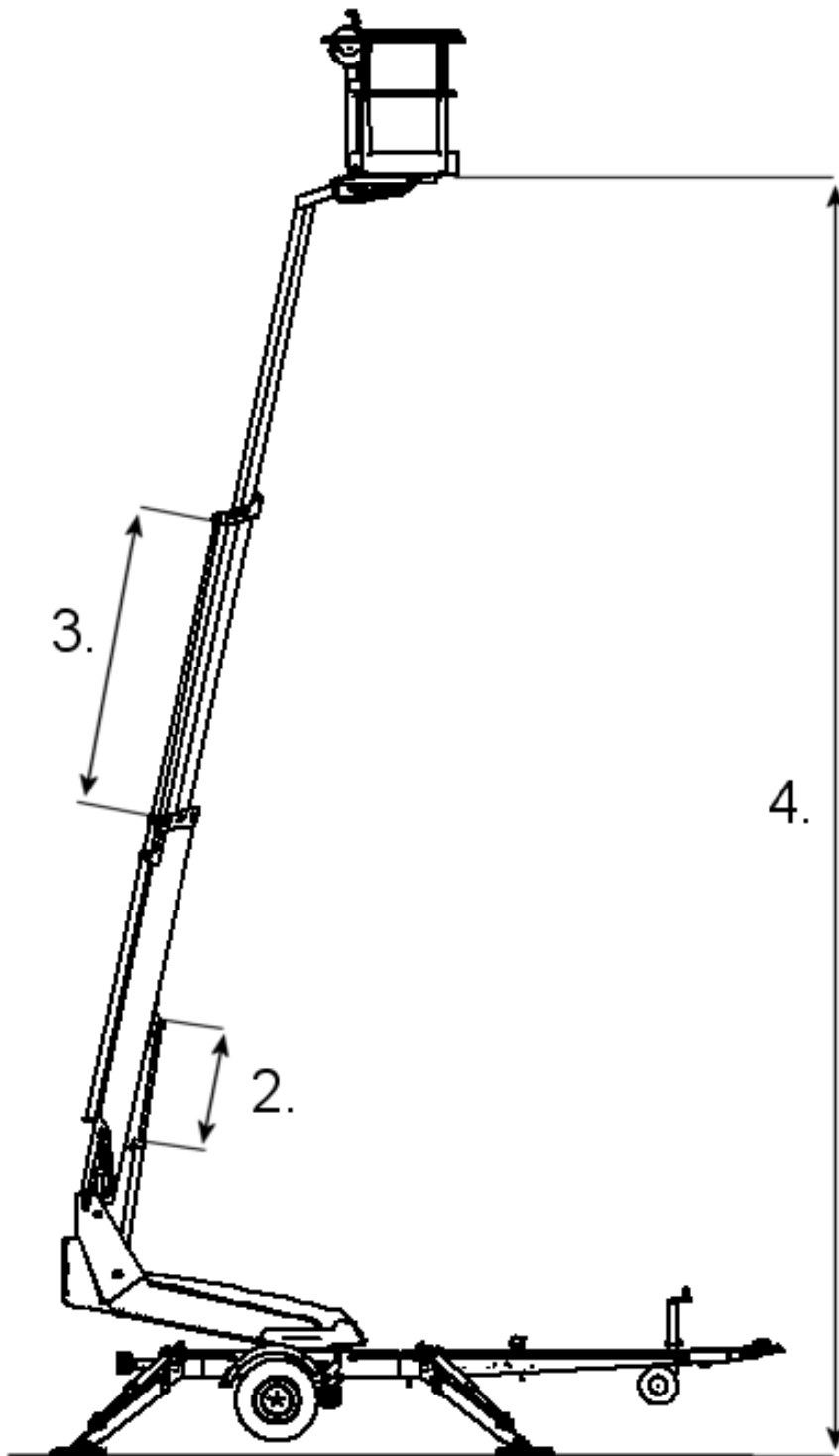
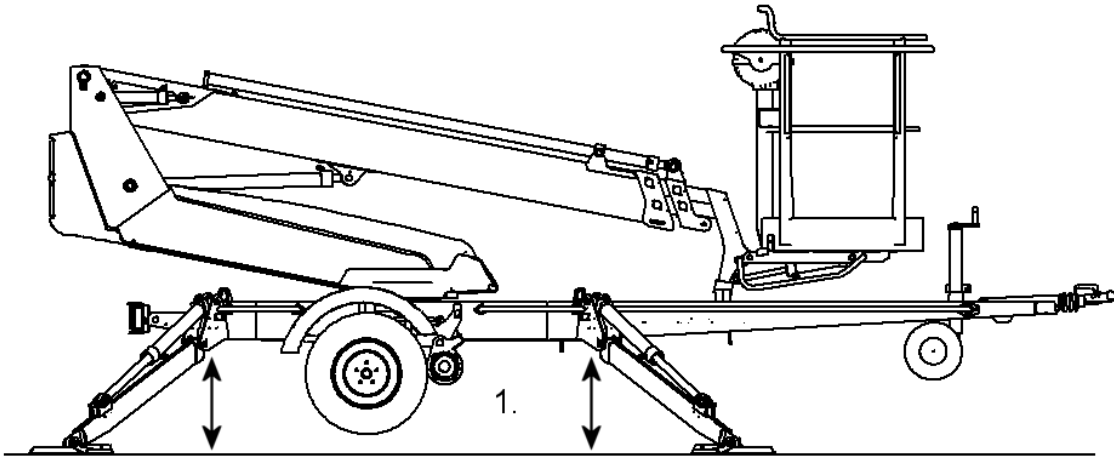
1. Tugijalasilindrite tagasivooluklappide tiheduse kontrollimiseks mõõdetakse šassii kõrgus maapinnast iga tugijala kohal ja jälgitakse seejärel kõrguse võimalikku muutust mõne minuti vältel.
2. Mastisilindri koormuse alandamise klapi tiheduse kontrollimiseks viiakse mast sellisesse asendisse, et selle asendit on võimalik täpselt mõõta. Seejärel jälgitakse masti võimalikku liikumist mõne minuti vältel.
3. Teleskoobisilindri koormuse reguleerimisklapi tiheduse kontrollimiseks viiakse teleskoop mingisse kindlasse asendisse, mõõdetakse käigu pikkus ja jälgitakse seda mõne minuti vältel. (Tähelepanu! Lükake mast peaaegu püsti)
4. Tööplatvormi stabiliseerimissüsteemi koormuse reguleerimisklapi tiheduse kontrollimiseks asetatakse platvormile 80 – 120 kg raskune koormus ja mõõdetakse ära platvormi tagaserva kõrgus pinnasest. Jälgige platvormi kõrgust mõne minuti vältel.

Hooldusjuhised

1. Eemaldage klapp ja puhastage see mustusest.
2. Kontrollige rõngastihendite seisundit ja vahetage need vajadusel uute vastu.
3. Paigaldage klappid hoolikalt oma kohale.
4. Vajadusel asendage klapp uuega.
5. Ärge muutke klappide seadeväärtusi.

Toestage platvorm, mast ja tugijalad selliselt, et remonditavale struktuurile ei rakenduks koormust. Veenduge, et ükski silinder pole rõhu all.

DINO 120T



19.6 RATTAPIDURID JA -LAAGRID

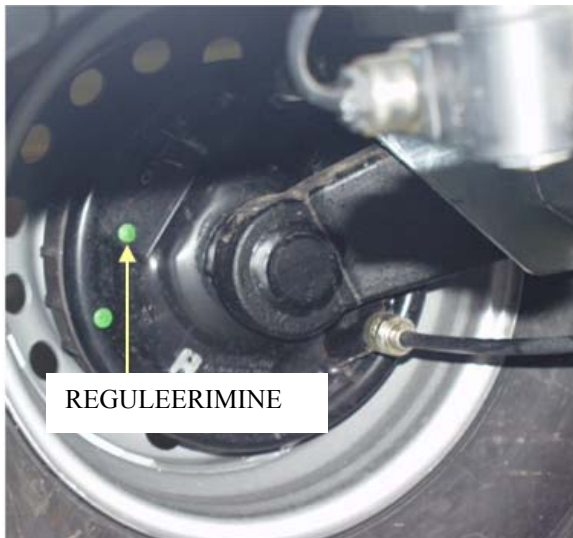
Pidurite seadejuhised

Asetage tõstuk tugiasendisse nii, et rattad oleksid õhus.

Veenduge, et rattad pöörlevad vabalt.

Pidurivardad peavad olema lõdvalt (käsi pidur vabad)

Kontrollige piduri tõukurvarraste kinnitused..



Pingutage noolega näidatud ava taga olevat seaderatast päripäeva senikaua, kui ratas enam käsitsi pöörates ei liigu.

Lõdvendage kruvi vastupäeva, kuni ratas hakkab hõlpsalt pöörlema.

DINO 120T

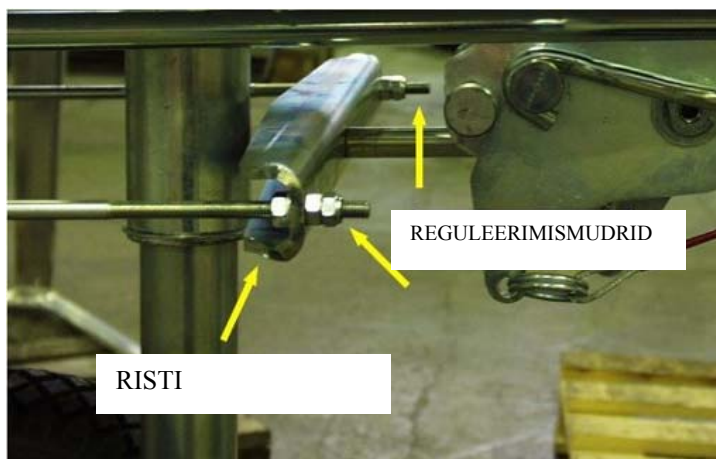
Reguleerige mutritega pidurdust nii, et piduri varras oleks veotiisliga risti ja mõlemad rattad pidurdavad.

Pidurite reguleerimine liiga pingule põhjustab pidurite ülekuumenemist liikumisel ja tingib veoseadme suuremaa veojõu vajaduse.

Pärast pidurite reguleerimist on soovitatav teha proovisõit, mille ajal kontrollitakse 2-3 korda pidurdades, et pidurid töötavad laitmatult.

Laagrilõtku reguleerimine

Rattalaagrid on hooldusvabad ja püsivalt määritud.
(Laagrid ei vaja täiendavat määrimist ning neid pole tarvis ega ka võimalik reguleerida)



Hooldusintervallid

500 km	(sissesõit)
5000 km	pidurite reguleerimine, pealejooksupiduri liikuvate osade määrimine
13 000 - 15 000 km	või iga kuue kuu järel: a) pidurikatete kulumise kontroll b) pealejooksupiduri töökorra kontroll c) pealejooksupiduri liugosade määrimine

Kaherealiste kaldkuullaagrite pika kasutusea ja hooldusvaba iseloomu tõtu tavajuhtudel laagrivigastusi ei teki. Kui te aga siiski avastate erakorraliste töötingimuste tagajärjel probleeme laagritega, tuleb piduritruumlid koos uute laagrite ja lukustuspoltidega tervikuna uute vastu välja vahetada.

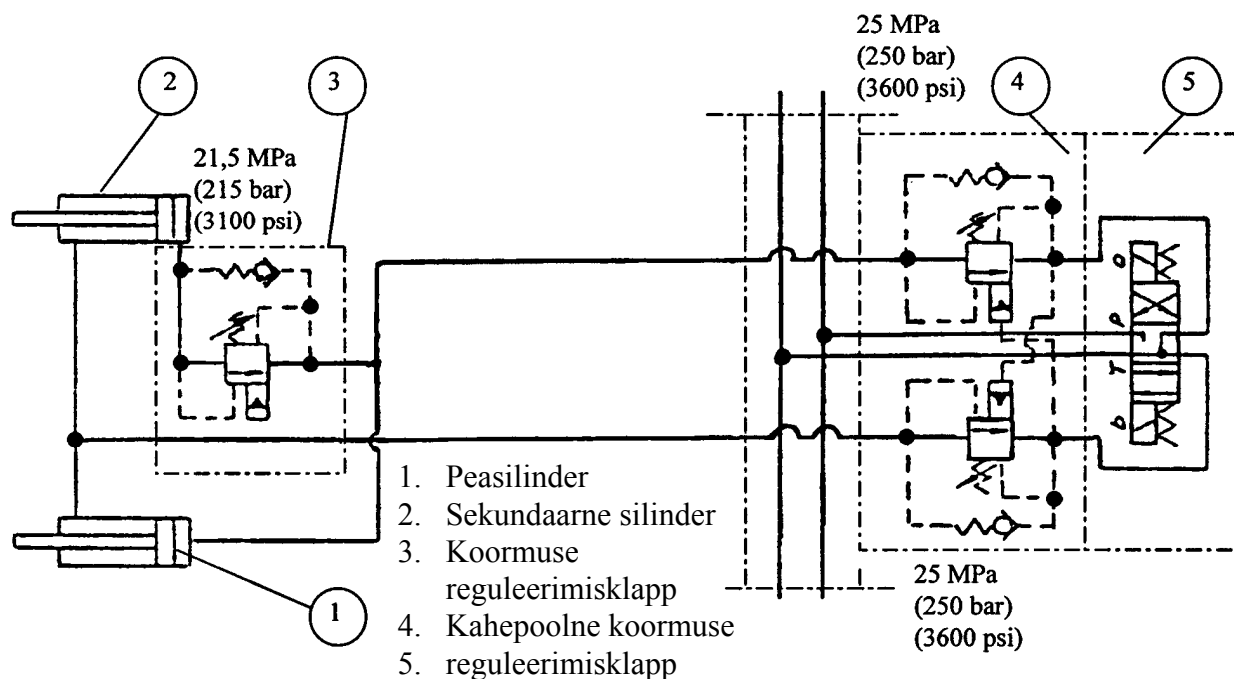
TÄHELEPANU!

Jätke ülalkirjeldatud tööd asjatundliku hooldustöökoha hooleks.

Laagreid peaks keerama iga 3 kuu järel, et nende õlikiht ei praguneks

19.7 TÖÖKORVI STABILISEERIMISSÜSTEEM

- Platvormi stabiliseerimine toimub nn. sekundaarsilindrite süsteemi abil:
 - Master-silinder juhib platvormi all olevat sekundaarsilindrit
 - platvormi püsimine horisontaalasendis on tagatud süsteemi klappide tihedusega.
 - stabiliseerimissüsteem koosneb järgmistest komponentidest:



- Platvormi vajumine kasutaja suhtes ettepoole võib olla tingitud:
 - 1) sekundaarsilindri kolvivarre poolses oleva kahepoolse koormuse reguleerimisklapi lekkest elektrilisele suunaklapile, mis oma konstruktsioonilt ei ole tihe
 - 2) silindri seesmisest lekkest
- Platvormi vajumine kasutaja suhtes ettepoole võib olla tingitud::
 - 1) sekundaarsilindri kolvi (põhja) poolses oleva koormuse reguleerimisklapi (4) lekkest elektrilisele suunaklapile (5), mis oma konstruktsioonilt ei ole tihe
 - 2) silindri seesmisest lekkest

Leke põhjustab platvormi vajumist senikaua, kuni koormuse reguleerimisklapp (3) platvormi all sulgub. Sulgumise tingib rõhu alanemine varrepoolses otsas kuni avanemissuhteni, mis on 5:1.

Kui klapid ei ole tihedad, siis sooritage nende hooldus vastavalt hooldusjuhise peatükile “tagasivoolu- ja koormuse reguleerimisklapid”

Koormuse reguleerimisklappide seadeväärtused:

- kahepoolsete koormuse reguleerimisklappide (4) avanemisrõhk on 25 MPa (250 bar)
 - platvormi all oleva koormuse reguleerimisklapi (3) avanemisrõhk on 21,5 MPa (215 bar)
- Ärge muutke klappide seadeväärtusi.

19.8 KORRALINE HOOLDUS

Korralist hooldust tuleb teostada 11 – 12-kuuliste intervallidega.

Kui teil tuleb töötada rasketes tingimustes, kus niiskus, söövitavad ained või söövitav keskkond võivad põhjustada konstruktsioonide seisundi kiiremat halvenemist või muid funktsioneerimise häireid, tuleb kontrolli teostada sagedamini ning kaitsta masina komponente mitmesuguste kaitsvate vahenditega söövituse ja funktsioneerimishäirete eest.

Hooldust võib teostada ainult tehnika-ala spetsialist, kes on hästi tuttav tõstuki konstruktsiooni ja kasutamisega.

Soovitame teil pöörduda müüja hooldusteeninduse poole.

KORRALISE HOOLDUSE SKEEM:

1. Enne hooldustööde alustamist puhastage tõstuk hoolikalt.

Hüdro- ja elektriseadmeid ei tohi avada, kui nad on määrdunud. Süsteemi sattunud mustus võib hiljem põhjustada häireid seadme töös. Peske seade väljastpoolt.

TÄHELEPANU! Jälgige, et kõrgsurve all olev veejuga ei satu otse elektriseadmetele, näiteks alumisele ja ülemisele juhtimispaneelile, releedele, magnetklappidele ja lõpplülititele.

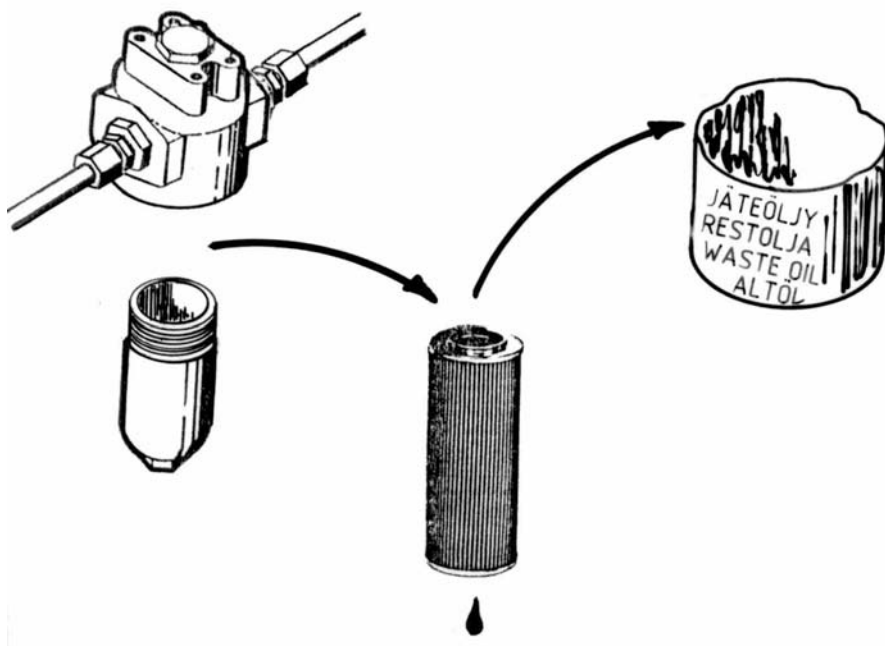
- kuivatage näit. suruõhuga need elektri- ja hüdroseadmete liitmikud, mida kavatsete avada
- pärast kuivatamist kaitske elektriseadmed niiskust tõrjuvate kemikaalidega
- kolvivarred tuleb kaitsta näit. CRC3-36 korrosioonikaitsega alati pärast lahustiga toimunud pesu

ÄRGE UNUSTAGE PUHTUST!

2. Vahetage hüdrovedelik ja filtripadrund

(kaitske nahka kokkupuute eest hüdrovedelikuga)

- laske hüdropaagi tühjendusavast hüdrovedelik välja nii, et kõik silindrid on lühimas asendis
- puhastage ja loputage hüdropaak selleks sobivate ainetega.
- vahetage survefiltri.



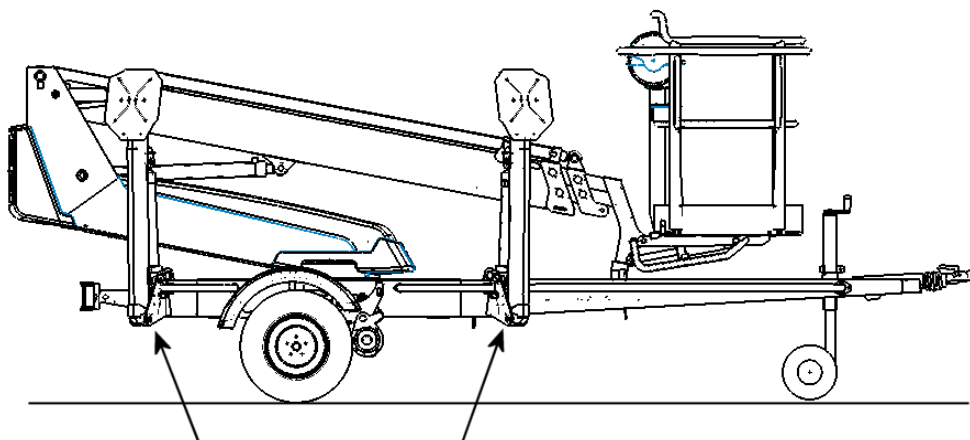
- sulgege tühjendusava kork
- valage paaki uus õli, täitemaht ca 20 liitrit (tehases on paak täidetud **Mobil EAL 32** õliga) Hüdroõli viskoossuse klass peab olema **ISO VG32 või ISO VG32** a õli peab vastama DIN 51524 HLP nõuetele. Info kasutuse ohutuse kohta EXXON MOBIL nr. 581017-60.
- ärge segage omavahel eri õlimarke
- vajadusel lisage hüdroõli kuni mõõtevarda ülemise märgini (tõstuk transpordiasendis)

3. Kontrollige hüdroloõdvikute ja –torude seisundit

Vahetage vigastatud pinnaga loõdvikud ja mõlkis torud. Kontrollige liitmike seisundit.

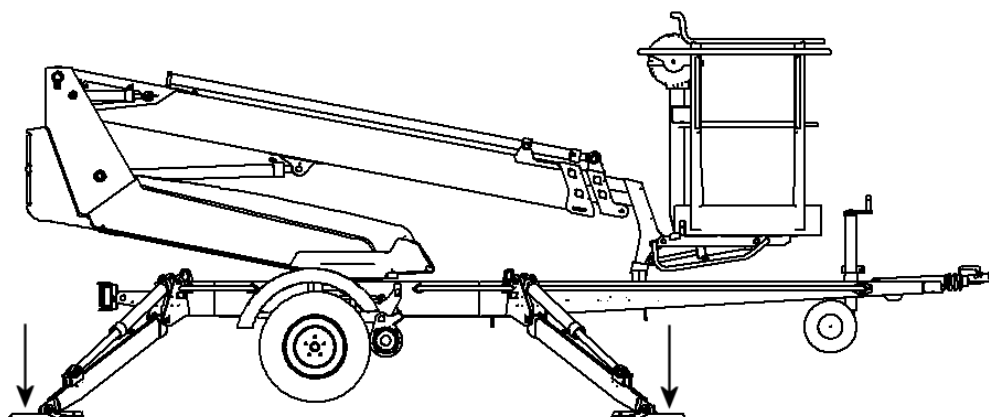
4. Kontrollige tugijalgade liigendeid

- laske tugijalad veidi välja
- liigutage tugijalgu külgsuunas ja kontrollige liigendite lõtku



- kontrollige tugijalgade lõppülitite mehhanismi funktsioneerimist ja seisundit
- vajadusel vahetage kulunud osad uute vastu
- määrige liigendid (vt. määrdeskeem)

Laske tugijalad toetusasendisse.

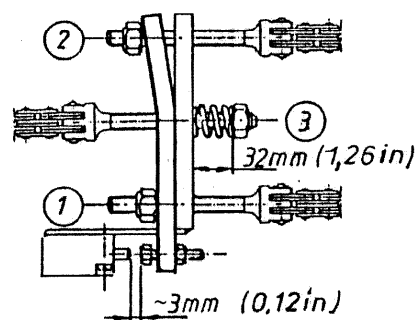
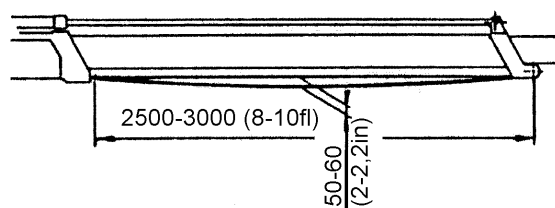


5. Kontrollige silindreid ja määrige liigendilaagrid (vt. määrdeskeem)

- viige šassii juhtimispaneelilt tõstesilinder kõige ülemisse asendisse, kontrollige varre ja liitmike seisundit
- viige šassii juhtimispaneelilt tõstesilinder kõige alumisse asendisse, kontrollige liitmike seisundit
- tõmmake šassii juhtimispaneelilt teleskoopsilinder sisse, seejärel välja ja kontrollige silindrite seisundit ja tihendeid
- määrige tõste-, teleskoop- ja stabiliseerimissilindri liigendid
- kontrollige tugijalgade silindreid ja määrige liigendid

6. Masti ja raami seisundi kontrollimine

- kontrollige korvi, platvormi kinnitust, ja mast kui teleskoop on välja lükatud
- kontrollige masti liigendite ja liugklotside seisundit ja lõtku ja vajadusel reguleerige need
Määrige liugpinnad
- kontrollige plaadiketi seisundit, kinnitust ja seadet
- kontrollige koormata plaadiketi kinnitust masti külge, selleks tõmmake käega ketist, kui masti pikkus on maksimaalne



- kontrollige käänuseadet ja selle kinnitust, määrige käänumehhanismi laagrid ja hammasring (niplid 4 tk.)

TÄHELEPANU! Liigne määrimine võib lükata käänulaagri tihendid kohalt ära.

- kontrollige käänulaagrite lõtku
Lubatud võlli lõtk võib olla ca 1 mm.
- kontrollige käänumehhanismi kinnituspoltide pingutusmomente: 150 Nm (M12)

Ärge unustage kasutamast lukustusvedelikku, kui te kinnituspolt avate või pingutate (pingutage risti).

- kontrollige raami ja selle keevitusõmbluste seisundit, eriti käänuseadme ümbruses ja tugijalgade kinnituskohtades
- kontrollige tugijalgade seisundit
- kontrollige veotiisli seisundit, eriti selle kinnitust raami külge
- määrige masti ja tugijalgade liigendilaagrid

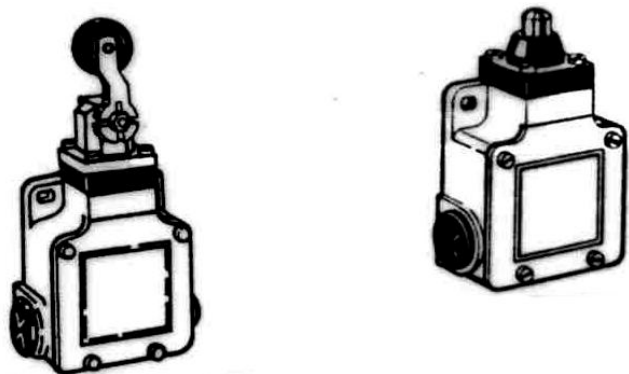
7. Kontrollige veotiisli seisundit

- veotiisli kinnitus
- lõtkud
- kuulhaakeseadme pind
- lukustusseadme seisund
- kontrollige pealejooksupiduri tundlikkust:
 - tõstuki peatamine
 - kuulhaakesead ja veotiisel lükatakse sisse
 - kuulhaakesead ja veotiisel peavad pöörduma gaasiga täidetud hüdraulilise amortisaatori mõjust automaatselt tagasi algse väljalükatud asendisse

8. Telgede ja vedrustuse kontroll

- kontrollige telgede kinnitust
- kontrollige kummiamortisaatorite ja ristvarbade seisundit

9. Ohutusseadmete seisundi kontroll



- kontrollige lõpplülite kinnitust ja välist korrasolekut
 - veotiisil (platvormi transpordiasend RK3)
 - tugijalgades (RK11, RK12, RK13 ja RK14)
 - mastil (RK 7)
- kontrollige sissetõmbeketi seisundit (vt. turvaseadmete funktsioneerimist puudutavat peatükki)

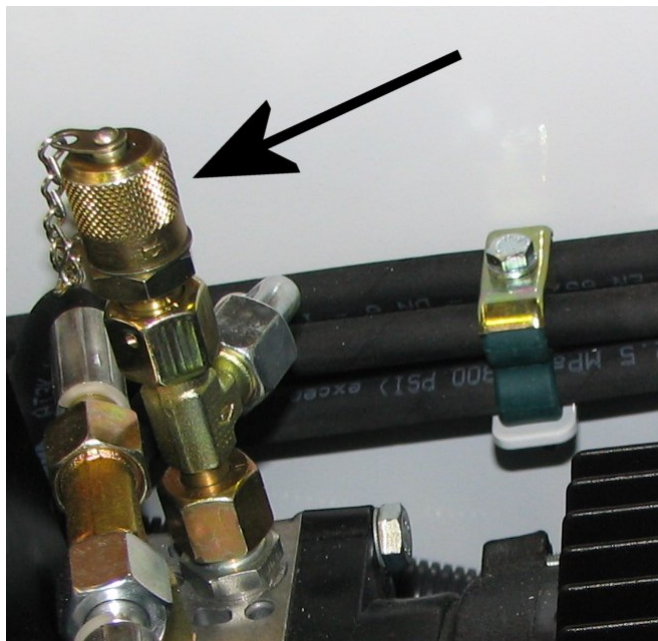
10. Ohutusseadmete kontroll šassii juhtimispaneelilt

- tõstke platvorm transpordiasendist veidi üles
 - tugijalad ei tohi funktsioneerida sõltumata sellest, millises asendis on ümberlüüti
- kui tugijalad on üles tõstetud
 - mast ei tohi funktsioneerida sõltumata sellest, millises asendis on ümberlüüti
- tõstke mast ja kontrollige järgmisi funktsioone:
 1. avariiseiskamine (5)
 2. avariilangetus: tõmmake teleskoop sisse, selleks keerake avariilangetuse klapi lülitit (27) päripäeva ja pumbake käsipumbaga (28)
 3. avariilangetus: langetage mast alla, selleks keerake avariilangetuse klapi lülitit (27) vastupäeva ja pumbake käsipumbaga (28)
 4. keerake lülitit 27 keskmisesse asendisse ja sulgege avariilangetuse klapp.



11. Rõhkude mõõtmine

- ühendage manomeeter mõõtmiskohaga



- max. rõhk, kui töötemperatuurini (40 - 60 °C) soojendatud õli puhul on 21 - 21,5 MPa (210 - 215 bar)
- pööramisel 6 MPa (60 bar)
- kui teil tuleb rõhku reguleerida, kindlustage seade püsimine plommi abil

12. Kontrollige platvormi juhtseadmete seisundit

- kontrollige platvormi elektriseadmete üldist seisundit ja pihustage vajadusel niiskuskaitsevahendit
- kontrollige juhtmed
- kontrollige helisignaali (23), avariiseiskumise (22) süsteemide seisundit
- testige kõiki liigutusi



13. Hoiatuskleebised ja -teibid

- veenduge, et kõik hoiatuskleebised ja teibid on loetavad, vajadusel asendage kulunud uutega

14. Kontrollige pidurite ja sõiduseadme töökorda

- võtke rattad ära
- puhastage pidurisüsteem ja kontrollige seadeid
- veenduge, et piduriklotsid liiguvad ja tagastusvedrud on korras
- vajadusel uuendage kulunud hõõrdeplaadid
- kontrollige sõiduseadme töökorda ja määrige liigendid
- paigaldage rattad tagasi ja pingutage rataste poldid
Ärge unustage kontrollida poltide pingsust pärast ca 100 km sõitu (90 Nm).
- kontrollige rehvirõhku: 270 kPa (2,7 bar) tagumised rattad
 250 kPa (2,5 bar) tugiratas
- kontrollige pealejooksupiduri ja seisupiduri liikumisvaru
- kontrollige turvatrosside seisundit

15. Kontrollige tulede ja reflektorite seisundit

16. Vajadusel uuendage korrosioonikaitset, näit. Tectyl 210R korrosioonitõrjeainega

**17. Testige tõstukit 120 kg raskuse koormaga.
Kontrollige testimise lõppedes konstruktsioonide seisundit.**

**18. Koostage kontrolli protokoll, säilitage oma eksemplar ja andke teine eksemplar
kliendile.**

20 JUHISED TÕSTUKI SEISUNDI KONTROLLIMISEKS

Ehitusplatsil olevaid tõstukeid ja tõsteseadmeid tuleb enne nende kasutuselevõttu kontrollida. Ehitusplatsil töötamise ajal tuleb perioodiliselt, kui võimalik, siis vähemalt üks kord nädalas, teostada tõstukite, liftide ja muude sedalaadi tõsteseadmete hoolduskontrolli.

Pidage päevikut, kuhu kandke avastatud puudused ja vead ning teavitage neist töödejuhatajat.

20.1 ESIMENE KONTROLL

Dino-tõstukid kontrollitakse ja testitakse koormusega esimest korda juba valmistaja poolt. Testimistulemused kantakse testimisprotokolli, mis tarnitakse kliendile koos tõstukiga.

20.2 TÖSTUKI KONTROLLAKTI NÄIDIS



TEST CERTIFICATE

DATE:

START-UP TESTS:

Inspection place: Dinolift Oy

Inspector's signature:

Schmidt Florian NT0578

BASIC KNOWLEDGE

Manufacturer: Dinolift OYPlace of manufacture: FinlandAddress: Raikkolantie 145
32210 LOIMAA

Importer:

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

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Machine and type: DINO 120 T Max. platform height: 10,0 mNumber of manufacture: YGC 0D120T X X XXXXXX Max. outreach: 7,9 mYear of manufacture: 2009Max. lifting capacity: 120 kg Boom rotation: ContinuousMax. person number: 1 Support width: 3,9x3,6 mMax. additional load: 20kg Transport width: 1,71 mPower supply: 230VAC Transport length: 5,52 mLowest temperature: -20 °C Transport height: 1,96 mWeight: 1275 Basket size: (ø) 0,85 m

Inspection points:

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

	Y	N		Y	N
A. STRENGTH			6. Plate for supports	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. Certificate of material	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Safety colours	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Certificate of strength	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
B. STABILITY			D. SAFETY REQUIREMENTS		
1. Certificate of stability test	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1. Indicating device for horizontal position	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Working space diagram	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2. Locking device and lockings	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. GENERAL REQUIREMENTS			3. Stop device for lifting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1. User's manual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4. Stop for opening of support	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Place for safekeeping for user's manual	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5. Safety distances	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Machine plate - checking plate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6. Position of working face	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Load plate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7. Structure of working face	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Warning plate	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8. Emergency descent system	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			9. Limit devices	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<p>E. ELECTRIC APPLIANCES</p> <p>1. Electric appliances <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>G. SAFETY DEVICE</p> <p>1. Safety limit switch <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>2. Sound signal <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
<p>F. CONTROL DEVICES</p> <p>1. Protections <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>2. Symbols / directions <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>3. Placings <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>4. Emergency stop <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>	<p>H. LOADING TEST</p> <p>1. Loading = 180 kg <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p> <p>2. Work movements <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/></p>
<p>FAILINGS AND NOTES</p> <hr/> <hr/> <hr/>	
<p>Failings have been repaired. Date: _____ Signature: _____</p>	

Dino Lift Oy
 Raikkolantie 145
 FIN-32210 LOIMAA, FINLAND
 Tel. +358 - 2 - 7625 900, Fax +358 - 2 - 7627 160, e-mail: dino@dinolift.com

20.3 IGAPÄEVANE KONTROLL VÕI KONTROLL ENNE KASUTUSELEVÕTTU

Seda kontrolli teostatakse alati, kui tõstuk alustab tööd uues töökohas ja iga tööpäeva alguses.

Kontrolli teostab tõstuki operaator.

Kontrollimise käigus tuleb pöörata tähelepanu järgmistele momentidele:

- selgitage välja töökoha maapinna tugevus (vt. tabelit “ekspluatatsiooni alustamine ja pinnase kandvusomadused”)
- kontrollige tõstuki toestust
- kontrollige horisontaalasendi indikaatori seisundit
- kontrollige avariiseiskumissüsteemi töökorda, seda nii platvormil kui ka šassii juhtimispaneelilt
- kontrollige avariilangatuse süsteemi töökorda
- helisignaali seisundi kontroll
- kontrollige tugijala lõpplülite märgutuli (11)
- tulede ja reflektorite seisundi ja puhtuse kontroll
- juhtseadmete seisundi ja platvormi liikumise kontroll
- liikumisteede, platvormi värava ja käsipuude seisundi kontroll
- masti liikumist takistavate lõpplülite kontroll (vt. hooldusjuhised)
- tugijalgade liikumist takistavate lõpplülite kontroll (vt. hooldusjuhised)
- õlilekete kontroll
- pidurite töökorra kontroll
- kontrollige visuaalselt tõstuki konstruktsioone
- vaadake, kus asuvad töötsoonis võimalikud elektrijuhtmed (vt punkt „Üldised ohutusjuhised“)
- kontrollige sissetõmbeketi seisundit (vt. punkt „Ohutusseadmete funktsioneerimine“)

20.4 IGAKUINE, S.T. HOOLDUSKONTROLL

Seda kontrolli peab teostama väljaõppinud ja tõstukit hästi tundev isik. Kontroll hõlmab:

- kõiki igapäevase kontrolli käigus teostatavaid operatsioone
- masti ja platvormi kinnituskohdade kontrolli
- platvormi stabilisaatori seisundi ja funktsioneerimise kontrolli
- kandekonstruktsioonide seisundi visuaalset kontrolli
 - raam
 - käänumehhanism
 - teleskoop (väljasirutatud)
 - tugijalad ja nende liigendid
 - keevitusõmbelusi pragude, söövitusedefektide ja murdekohtade leidmiseks
 - võimalike käigus teostatud remonditööde ja keevitusõmbeluste kvaliteeti
- platvormi vajumise kontroll (kirjelduse leiate hooldusjuhendist)
- tugijalgade vajumise kontroll (kirjelduse leiate hooldusjuhendist)
- hüdrovedeliku taseme kontroll
- elektrohüdraulilise pöörleva adapteri kontroll; veenduge, et selles pole õlilekkeid, ja et pöörlemissüsteem toimib
- rehvide ja rehvirõhkude kontroll
- rattapoltide ja –pöidade kontroll
- pöördmechhanismi lõtku kontroll
- veenduge, et sõiduseade töötab laitmatult
- elektrijuhtmete seisundi ja kinnituse kontroll
- kontrollige veotiisli seisundit
- veenduge, et kõik tähised, hoiatusteibid ja juht- ja kontrollseadmete identifitseeriv märgistus on olemas, korras ja puhtad
- kontrollige tõstuki üldist puhtust

20.5 IGA-AASTANE, S.T. KORRALINE KONTROLL

Seda kontrolli teostab peatükis „Kontrollimine” nimetatud nõuetele vastav ja oma pädevust tõestanud spetsialist või hooldusettevõtte. Kontrolli käigus tuleb pöörata erilist tähelepanu teraskonstruktsioonidele, ohutusvahenditele ja juhtsüsteemide korrasolekule.

Puhastage masin enne kontrolli teostamist

Kontroll hõlmab järgmisi operatsioone ja toiminguid:

- igapäevase ja igakuise kontrolli käigus sooritatavad operatsioonid
- hüdroüsteemi põhjalik kontroll
 - jõuseade
 - ühendage manomeeter hüdroüsteemi rõhumõõtepunkti
 - tõmmake teleskoop II kiirusel lõpuni sisse, s.t. piirasendisse, et hüdrovedelik hakkaks voolama avariiklapi kaudu
 - määrake rõhk manomeetrist; sooja õli puhul on rõhk 21–21,5 MPa (210–215 bar)
 - tugijalgade tagasivooluklapid
 - tõstke seade tugijalgadele ja mõõtkte raami kaugus maast iga tugijala kohal
 - astuge platvormile ja lükake teleskoop välja, mast peab olema horisontaalne
 - Keerake masti paar korda; viige tagasi lähteasendisse, ja veenduge, et maapinna ja raami vaheline kaugus pole muutunud.
 - tõstke tugijalad maast lahti ja jätke tugijalad sellesse asendisse ca 10 minutiks
 - Veenduge, et tugijalad pole alla vajunud.
 - tõstesilindri tagasivooluklapp
 - tõstke masti šassii juhtimispaneelilt ca 45 ° nurga alla ja lükake teleskoop välja
 - Jälgige ca 10 minutit ja veenduge, et mast ei vaju alla.
 - teleskoobi silindri koormuse reguleerimisklapp
 - tõstke mast šassii juhtimispaneelist üles ja lükake teleskoop veidi välja; laske masinal seista selles asendis ca 5 minutit
 - veenduge, et teleskoop ei tõmbu iseeneslikult sissepoole
 - stabiliseerimissüsteemi koormuse reguleerimisklapp
 - asetage platvormile ca 80 kg raskune koormus
 - tõstke ja langetage masti 4 - 5 korda
 - veenduge, et platvormi asend ei muutu
 - elektrilised suunaklapid
 - rakendage kõiki masti ja käänu funktsioone, ja veenduge, et kõik liigutused toimuvad õigesti ning et liigutus lõpeb kohe, kui juhtkang lahti on lastud.

- käsisuunaklapid
 - veenduge, et tugijalgade ja sõiduseadme klapid toimivat korralikult, ja et liikumist ei toimu, kui klapisäär on keskasendis
- elektrohüdrauliline pöörlev adapter
 - veenduge, et liitmikest ei leki õli
 - veenduge, et pöördkang on hästi kinnitatud ega jää kinni
- silindrid
 - viige tugijalad toetusasendisse ja kontrollige kolvivarte ja puhastuspindade seisundit
Veenduge, et silindrites pole välispidiseid lekkeid.
 - tõstke mast ülemisse asendisse ja kontrollige tõstesilindri kolvivarre ja puhastuspinna seisundit
 - kontrollige pea- ja sekundaarsilindri süsteemi peasilindri kolvivarre ja puhastuspinna seisundit
 - laske mast alla ja kontrollige platvormi all oleva sekundaarsilindri kolvivarre ja puhastuspinna seisundit
- lõdvikud
 - veenduge, et lõdvikud pole kulunud ega leki
- torud
 - veenduge, et torud pole mõlkinud, et neist ei leki õli, et nad pole kinnituskohdades söövitanud ega hõõrdunud
Veenduge, et torud on kinni
- liitmikud
 - veenduge, et lõdviiku- ja toruliitmikes pole lekkeid
- elektrisüsteemi põhjalik kontroll
 - veenduge, et juhtimispaneelid on kuivad, puhtad ja nende tihendid on korras
 - kontrollige kaabliklemmide seisundit, nende niiskuskindlust
 - kontrollige lõpplülite seisundit ja kinnitusi
 - kontrollige lõpplülite läbilaskemuhvi pingsust
 - kontrollige elektriliste klappide liitmike seisundit
 - kontrollige magnetklappide liitmike seisundit
 - kontrollige visuaalselt kõikide elektrijuhtmete seisundit
 - kontrollige toitepistikute seisundit
 - kontrollige elektrimootori seisundit
 - kontrollige rikkevoolulüliti töökorda
- silindrite kinnituse kontroll
 - kontrollige tugijalasilindrite liigendilaagrite ja –tappide seisundit ja liigenditappide lukustuse seisundit
 - kontrollige mastisilindrite liigendilaagrite, –tappide ja liigenditappide lukustuse seisundit
 - kontrollige teleskoopsilindri liigendilaagrite, –tappide ja liigenditappide lukustuse seisundit
Kontrollige pneumoamortisaatorite seisundit.
 - kontrollige pea- ja sekundaarsilindrite liigendilaagrite, –tappide ja liigenditappide lukustuse seisundit

- masti liigendi kontroll
 - kontrollige masti liigendite teljetapi ja laagrite ja tapi lukustuse seisundit
- tugijalgade ja tugiplaatide kontroll
 - kontrollige tugijalgade mehaanilist struktuuri ja keevisõmbelusi
Konstruktsioonis ei tohi esineda deformatsioone ega murdekohti.
Keevisõmbelustes ei tohi olla murdunud kohti ega rebendeid.
 - veenduge, et tugiplaadis ei esine deformatsioone, murdekohti ega rebendeid
Kontrollige ka seda, et tugiplaati on võimalik liigendil hõlpsasti pöörata.
- masti kontroll
 - lükake teleskoop välja, ja veenduge, et mastis pole püsivaid deformatsioone, mülke ega tugevalt kulunud kohti
 - veenduge ka selles, et keevisõmbelused on terved, et neis pole murdunud kohti ega rebendeid
 - kontrollige masti kinnitusplatvormi seisundit, veenduge, et neis pole murdunud kohti ega rebendeid
 - kontrollige platvormi kinnituste seisundit
 - kontrollige platvormi liigenditapi lukustust
 - kontrollige plaadiketi seisundit, kinnitust, tappide lukustust ja vedru pingsust
 - kontrollige energia ülekandeketi ja selle kinnitusplatvormide seisundit ning poltide pingsust
 - kontrollige masti liugklotside lõtku ja kinnitust
- platvormi kontroll
 - üldseisund
 - veenduge, et platvormis pole püsivaid deformatsioone, tugevalt kulunud kohti ega mülke
 - veenduge, et käsipuud, astmed, värava ja värava hinged on terved
 - kontrollige platvormi põhjaplaat on terve
 - kontrollige kandekonstruktsioonide seisundit, veenduge, et neis pole tugevaid mülke ega deformatsioone
- kõikide katete kontroll
 - kontrollige sekundaarsilindri katte seisundit
 - kontrollige mastiotsa katte, käänumehhanismi katete, šassii juhtimispaneeli kaane, turvaseadme kaane, platvormi juhtimispaneeli kaane, tagatulede turvakaane seisundit
- kõikide poltühenduste visuaalne kontroll
- pööramiseadmete kontroll
 - üldseisund
 - kontrollige nurkkäigu lõtku ja kinnitust
 - kontrollige hammasringi seisundit
 - kontrollige käänulaagri lõtku
 - kontrollige käänulaagri kinnituspoltide pingsust 150 Nm (M12)
 - kontrollige käänumootori kinnitust

- šassii kontroll
 - üldseisund
 - kontrollige veetiisli kinnitust raamiga
 - kontrollige veetiisli seisundit ja kinnitust šassiiga
 - kontrollige telje seisundit ja selle kinnitust
 - kontrollige piduritrosside ja –hoobade seisundit
 - kontrollige rattapöidasiid, kinnituspoltide pingsust, rehvide seisundit ja rehvirõhku
 - kontrollige sõiduseadme seisundit, selle komponentide kinnitust ja elektrikomponentide katete seisundit
 - kontrollige masti transporditoe seisundit

- testige tõstuki funktsioone, juhtseadmete toimimist 120 kg raskuse koormusega platvormil

- kontrollige testimise ajal ka lõpplülite funktsioneerimist (kirjelduse leiote hooldusjuhistest)
 - masti tööd takistavad lõpplülid tugijalgades
 - tugijalgade tööd takistavad lõpplülid veetiisliis

- pärast tööfunktsioonide testimist ja testisõitu tuleb veenduda, et koormus pole põhjustanud teraskonstruktsioonide või muude koormatud komponentide konstruktsioonilisi defekte nagu rebendid või ohtlikud püsivad deformatsioonid

- regulaarse kontrolli teostamise kohta tuleb pidada protokoll, kuhu kantakse järgmised seigad:
 1. kontrolliskeem
 2. informatsioon keevitamise teel teostatud remonttöödest
 - 1) millal teostatud
 - 2) kes tegi
 - 3) millises kohas

- kui iga-aastane kontroll on teostatud ja masin on valmis kasutuselevõtuks, tuleb kontrollimise kuupäev kanda masina kontrollplaadile

20.6 SPETSIAALNE KONTROLL (KONTROLLIMINE PÄRAST ERAKORDSET OLUKORDA)

Kontroll tuleb sooritada juhul, kui tõstuk on saanud viga, või on muul viisil sedavõrd kannatada saanud, et selle tugevus või muu ohutust mõjutav tegur on kahjustunud.

- sellisel puhul kontrollitakse tõstukit nii kasutuselevõtu eelse kontrolli juhiste järgi
- tõstukile tuleb sooritada koormustest 50 % ülekoormusega ja stabiilsustest
- kontrolli kohta koostatakse protokoll

20.7 KORRALISE HOOLDUSE KÄIGUS TEOSTATAV KOORMUSTEST

1. Toetage masin tugijalgadel tasasele ja kandvale maapinnale. Vajutage tugijalad lõpuni alla (toetuspinna laius minimaalne)
2. Keerake mast veetiisli pealt ära ja laske alla
3. Asetage platvormile 120 kg raskune kaalutud koormus.
4. Tõstke mast maksimaalselt üles ja lükake teleskoop välja (maksimaalne tõstekõrgus)
5. Laske mast alla horisontaalasendisse (maksimaalne haardeulatus).
6. Pöörates masti enam kui 360° jälgige seadme stabiilsust.
7. Tõmmake teleskoop sisse ja laske mast alla.

Kui eelpool kirjeldatud koormustestide ajal ning pärast koormuse rakendamist sooritatud kontrolli käigus ei leita tõstuki konstruktsioonis ja stabiilsuses midagi viga olevat, võib tõstukit kasutada tingimusel, et järgitakse käesolevas kasutusjuhendis toodud tööulatuse/koormuse diagrammil näidatud väärtusi.

Tõstuki maksimaalne lubatud platvormi koormus on 120 kg

- tõstukile sooritatakse koormustest 50 %-lise ülekoormusega, seejärel kontrollitakse põhjalikult tõstuki konstruktsioone esmase, s.t. kasutuselevõtuga seoses teostatava kontrolli käigus
- iga-aastase hoolduse ja kontrolli käigus sooritatakse tõstuki korraline ülevaatus, testitakse tõstuki funktsioneerimist ja sõitmist maksimaalse lubatud koormusega ning kontrollitakse põhjalikult kandvate konstruktsioonide seisundit
- märge koormustesti teostamise kohta kantakse kasutuselevõtu eelse ülevaatus protokollis ning märge funktsioonitesti ja sõidutesti kohta tehakse iga-aastase hoolduse ja iga-aastase, s.t. korralise ülevaatus protokollis

21 JUHISED VIGADE AVASTAMISEKS

VIGA	VEA KÕRVALDAMINE
------	------------------

1. Elektrimootor ei käivitu, ehkki ümberlülititi on asendis 1b või 1c, ja te vajutate stardinupule

Avariiseiskamise nupp on jäänud alla	Tõmmake nupp üles ja käivitage mootor stardinupust.
Sulavkaitse F1, F2 või F3 on katki.	Paigaldage uus sulavkaitse (10 A)
Ümberlülitile ei tule elektrivõrgust voolu (230V).	Kontrollige toitejuhtmeid ja –kaableid ning jaotuskarbi ja sulavkaitsmete seisundit
Rikkevoolu kaitselüliti on sisse lülitunud	Lülitage sisse rikkevoolu kaitselüliti .
Ümberlülitile tuleb pinge, aga ei lähe sealt edasi.	Kontrollige ümberlülititi toimimist ja vajadusel asendage uuega.
Toitepinge tuleb ümberlülile ja läheb sealt ka edasi	Kontrollige mootori juhtimiskontaktori ja termorelee toimimist ja kontaktorit juhtivate releede funktsioneerimist.
Teleskoobi keti lõpplülititi RK7 on lahutanud kontaktori vooluringi	Kontrollige RK7 funktsioneerimist ja seadistage vastavalt peatükile „Masti ja raami seisundi kontrollimine”.

2. Ükski platvormi funktsioonidest ei hakka tööle, ehkki elektrimootor käib ja ümberlülititi on asendis 1b või 1c

Tugijalgade märgutuli ei põle	Kontrollige tugijala lõpplülitite (RK11, RK12, RK13 ja RK14) töökorda.
Tugijala lõpplülititi roheline märgutuli põleb, aga masti liigutused ei toimi.	Kontrollige tugijala vooluringi kaitsereleed SR2.

Kontrollige, kas viga on elektri- või hüdroüsteemis

3. Tugijalad ei toimi

Mast ei ole transporditoel.	Asetage mast transporditoele.
Ümberlülititi on vales asendis.	Keerake ümberlülititi asendisse 1b.
Masti lõpplülititi ei ole sulgunud.	Asetage mast korralikult transporditoele, kontrolli lõpplülititi RK3 funktsioneerimist.

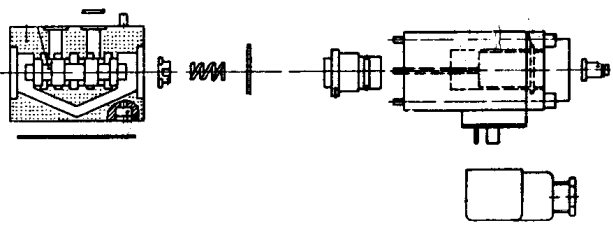
VIGA	VEA KÕRVALDAMINE
------	------------------

4. Tõstuki toitevool ei lülitu sisse, ehkki ümberlülititi on asendis 1b või 1c

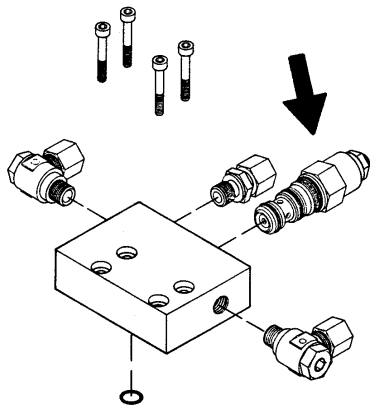
Toitevool aktiveerimata.	Vajutage käivitusnuppu, et toitevool sisse lülituks.
Sulavkaitse F1, F2 või F3 on katki.	Vahetage sulavkaitse ja vajutage käivitusnuppu.

Kontrollige, kas viga on elektri- või hüdroüsteemis

5. Platvormi liikumine häiritud - võimalik on sooritada vaid üksikuid liigutusi

Häired ebamäärased, ebaregulaarsed.	Veenduge, et hüdrovedelik ja –filter on vahetatud.
	Puhastage/peske solenoidklappide sääred ja klapi pesad (nõuab eriti piinlikku puhtust – võimalikke häirivaid osakesi ei pruugi palja silmaga näha).
	Viga võib olla tingitud ka juhtkangide ajutistes kontaktihäiretes.
	Pihustage niiskusetõrje vahendit.

6. Mast vajub aeglaselt alla.

“tagastusklapp”, s.t. rõhu all avanev lukustusklapp lekib.	Eemaldage klapp ja puhastage see mustusest.
	Kontrollige rõngastihendite seisundit.
	Paigaldage klapp hoolikalt oma kohale – õige pingutusmoment on 60 Nm.
	Vajadusel asendage klapp uuega.

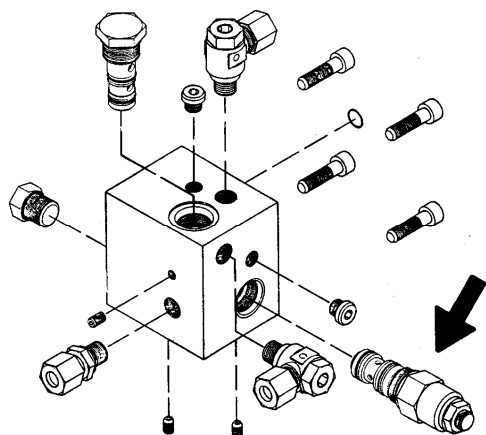
VIGA	VEA KÕRVALDAMINE
------	------------------

7. Mast ei tõuse

	<p>Vt. punkt 5.</p> <p>Solenoidklapp lahti.</p> <p>Muud põhjused, vt. punkti, kus räägitakse solenoidklapi kinnijäämisest.</p>
Tõste juhtimisseadme kasutamisel käivitub pööramisfunktsioon.	<p>Käänu magnetklapp on tööasendisse kinni jäänud.</p> <p>Peske säär ja klapipesa hoolikalt.</p>

8. Teleskoop ei toimi

	<p>Vt. punkt 5.</p> <p>Veenduge, et teleskoobi solenoidklapp pole jäänud keskmisesse asendisse, s.t. lahti.</p>
--	---

9. Teleskoop vajub aeglaselt sisse

Koormuse reguleerimisklapp lekib.

Toimige nii, nagu kirjeldatud punktis 6 (tagastusklapp).

10. Platvorm vajub taha

Põhjapoolne koormuse kahepoolne reguleerimisklapp lekib.

Toimige nii, nagu kirjeldatud punktis 6 (tagastusklapp).

Platvormi all olev koormuse reguleerimisklapp lekib.

Toimige nii, nagu kirjeldatud punktis 6 (tagastusklapp).

11. Platvorm vajub ette

Varrepoolne koormuse kahesuunaline reguleerimisklapp lekib.

Toimige nii, nagu eespool kirjeldatud.

12. Tugijalad ei toimi, ehkki ümberlüüti on asendis 1b

Mast ei ole toetatud.

Asetage mast toele.

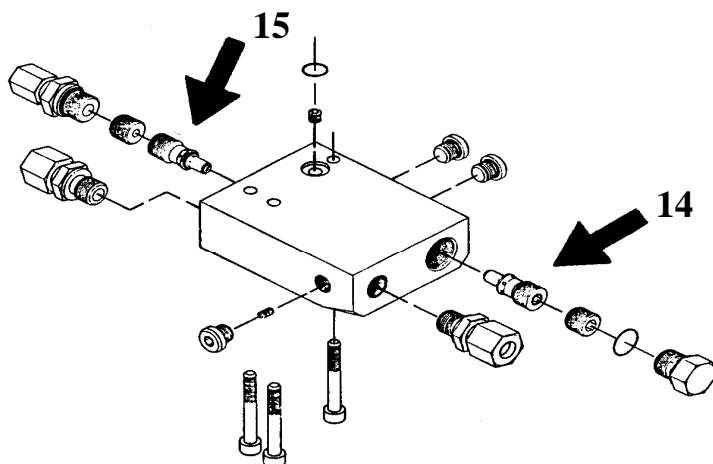
Masti/tugijala solenoidklapp ei toimi (jäab keskmisesse asendisse).

Toimige nii, nagu kirjeldatud punktis 5.

13. Tugijalg ei püsi toetusasendis (joonis)

Põhja poolne tagasivooluklapp lekib.

Toimige nii, nagu kirjeldatud punktis 6 (tagastusklapp). Pingutusmoment 55 Nm.



VIGA	VEA KÕRVALDAMINE
------	------------------

14. Tugijalg ei püsi transpordiasendis (joonis)

Hoova poolne tagasivooluklapp lekib.	Toimige nii, nagu eespool kirjeldatud.
--------------------------------------	--

15. Sõiduseade ei funktsioneer, ehkki ümberlüüti on asendis 1b

Mast ei ole toestatud.	Asetage mast toele.
Masti/tugijala solenoidklapp ei toimi (jääb keskmisesse asendisse).	Toimige nii, nagu kirjeldatud punktis 5.

16. Liiga väike pidurdusjõud

Liiga suur lõtk pidurdussüsteemis.	Reguleerige pidurisüsteemi (vt peatükki „Ratta pidurid ja laagrid“).
Pidurite hõõrdepinnad pole sisse sõidetud.	Käsi piduri kang tõmmatakse veidi "peale" ja sõidetakse nii 2-3 km.
Piduriklotsid "klaasjad", määrdunud või on hõõrdepindadel õli.	Paigaldatakse uued piduriklotsid. Piduritrumli hõõrdepinnad puhastatakse.
Pealejooksupiduri veohoob liigub kangelt.	Määrige.
Pidurivarras väändunud või jääb kinni.	Vajab remonti.
Piduritrossid roostes või murdunud.	Vahetage piduritrossid.

17. Pidurdus ebahühtlane või katkub

Liiga suur lõtk pidurdussüsteemis.	Reguleerige pidurisüsteemi uuesti (vt peatükki „Ratta pidurid ja laagrid“).
Pealejooksupiduri amortisaator defektne.	Paigaldage uus amortisaator.
Pidurdusautomaatika piduriklots jääb kinni.	Paigaldage uus piduriklots.

18. Pidurid ühepoolsed (pidurdus ainult ühe rattaga)

Valesti reguleeritud pidurid.	Pidurid reguleeritakse paigaldusjuhiste järgi uuesti. Põhjuse võite leida ka punktis 17 kirjeldatute seast.
-------------------------------	--

19. Tõstuk hakkab pidurdama juba siis, kui gaasi vähendada

Pealejooksupiduri amortisaator defektne.	Paigaldage uus amortisaator.
--	------------------------------

20. Pidurdamine raske või võimatu

Pidurisüsteem reguleeritud liiga pingsaks.	Reguleerige pidurisüsteemi (vt peatükki „Ratta pidurid ja laagrid“).
--	--

VIGA	VEA KÕRVALDAMINE
------	------------------

21. Ketaspidurid kuumenevad üle

Pidurisüsteem valesti reguleeritud.	Reguleerige pidurisüsteemi (vt peatükki „Ratta pidurid ja laagrid“).
Ketaspidur määrdunud.	Puhastage.
Pealejooksupiduri – veopoolse otsa jõuülekandehoob jääb kinni.	Jõuülekandehoob võetakse maha, puhastatakse ja määratakse.
Käsi piduri kang ei lülitu täiesti välja.	Viige käsi piduri kang vaba-asendisse.

22. Kuulhaakesead ei fikseeru

Kuulhaakeseadme sisemus must.	Puhastage ja määrige.
Vedava sõiduki haakekuul liiga suur.	Mõõtkte haakekuul ära. Vastavalt standardile DIN74058 peab kuuli läbimõõt olema max. 50 mm ja min. 49,5 mm. Kui mõõdud on erinevad või kui kuul ei ole täiesti ümar, tuleb see vahetada.

Kui te vahetate piduriklotse, tuleb alati vahetada korraga kõik piduriklotsid.

Pidurite kokkupanemisel tuleb jälgida, et vedrud, piduriklotsid ja laiendusvedru on õigesti tagasi asetatud.

Pidurite reguleerimisel tuleb rattaid keerata ette (sõidusuunas)!

Loomulikult on defektide võimalusi rohkemgi, ent üldjoontes on vea põhjuseks üks järgmistest asjaoludest:

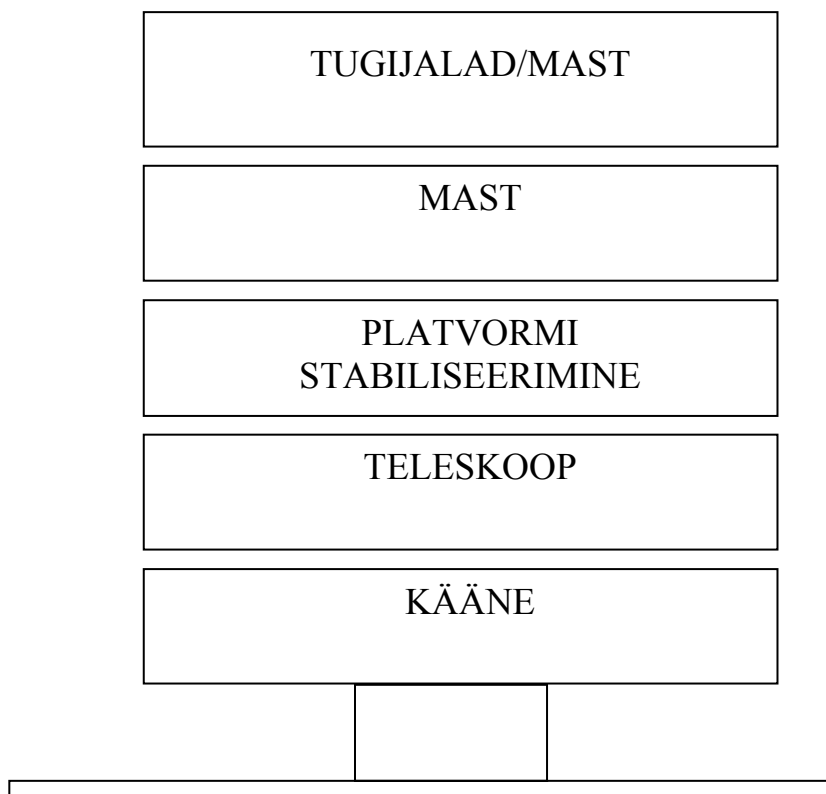
- madal tööpinge (toitekaabel liiga pikk või klemmid liiga kitsad)
- mustus hüdro süsteemis
- lahtitunud elektriklemm või niiskest õhust tingitud kontaktihäire

JÄLGIGE, ET TÕSTUK OLEKS ALATI PUHAS JA KUIV.

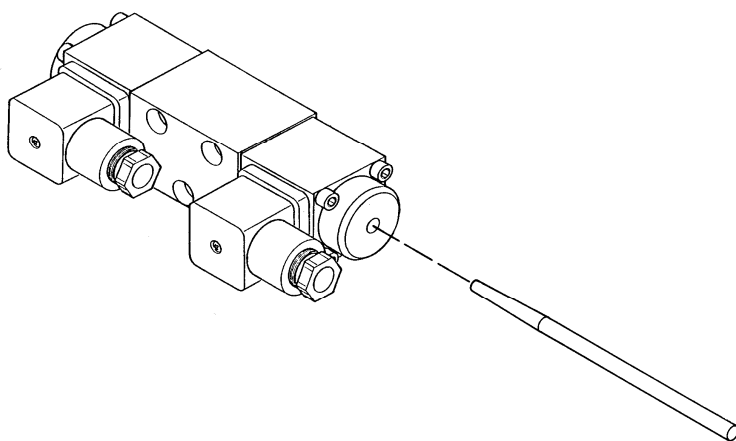
22 ÜLDTEAVE HÜDROSÜSTEEMI KOHTA

Kui soovitakse sooritada mõnda liigutust, peavad kaks samaaegselt toimima magnetklappi, s.t.:

- suunaklapp ja mast
- suunaklapp ja korv
- suunaklapp ja teleskoop
- suunaklapp ja pööre



Vajutage magnetklapi peal olevat naastu.



Kui liigutused toimuvad, on viga elektri poole juhtimisseadmetes või on spindlitel mustus, mis põhjustab kinni kiilumise (vt. vigade leidmise skeem, p.4).

Kui mõni liigutus ei funktsioneerigi, on viga hüdrostsüsteemis.

Märkmeid:

23 ELEKTRIKOMPONENDID**120001 →****23.1 ŠASSII JUHTIMISKESKUS (LCB), RELEED****K1: MOOTORI (M1) KÄIVITUSKONTAKTOR**

Juhtimiskontuuri sulavkaitse F1 10A.

K2: AVARIISEISKAMISNUPU ABIRELEE

Lülitab välja võrgupinge (230VAC).

Juhtimiskontuuri sulavkaitse F1 10A.

K23: KONTROLLERI RELEE

Katkestab voolu masti valikuklapilt, kui kiiruse valimine ja sõit ei ole aktiveeritud.

K34: ELEKTRIMOOTORI VIIVITUS

Seiskab elektrimootori 4-sekundilise viivitusega pärast seda, kui juhtimine platvormilt on lõppenud.

K53: 2. KIIRUSE LÜLITUMISE VIIVITUSRELEE

Lülitab liikumise aktiveerimisel 2. kiiruse sisse 1-sekundilise viivitusega.

SR2: TUGIJALGADE FUNKTSIONEERIMIST KONTROLLIV KAITSEREELE

Kaitserelee nullistub, kui kõik tugijalgade lõpplülid (RK11, RK12, RK13 ja RK14) on sulgunud, misjärel on võimalik masti kasutada.

SR4: AVARIISEISKUMISE KONTOUURI KAITSEREELE**ŠASSII JUHTIMISPANEEL (LCB), LÜLITID****S1: BLOKEERIV AVARIISEISKAMISE LÜLITI**

Peatab kõik funktsioonid välja arvatud avariilangetus ja helisignaal.

S2: KÄIVITUSLÜLITI

Juhib elektrimootori kontaktorit ja sisepõlemismootori puhul mootori käivitussolenoidi.

S3: SEISKAMISLÜLITI

Katkestab toitepinge elektrimootori juhtimiskontaktorilt ja sisepõlemismootori seiskamisreleelt.

S16: MASTI PÖÖRE PAREM-VASAK

Tagastuv kipplüliti (šassii juhtimispaneel).

S17: MAST ÜLES-ALLA

Tagastuv kipplüliti (šassii juhtimispaneel).

S18: TELESKOOP SISSE-VÄLJA

Tagastuv kipplüliti (šassii juhtimispaneel).

S20: KORVI STABILISEERIMINE ETTE-TAHA
Tagastuv kipplüliti (šassii juhtimispaneel).

23.2 ŠASSII JUHTIMISPANEEL (LCB), MUUD

F1: KÄIVITUSKONTUURI JA AVARIISEISKUMISE KONTUURI SULAVKAITSE 10A

F2: MASTI LIIKUMISKIIRUSTE JUHTIMINE 10A

F3: ALUS JA VALIKUKLAPID 10A

F11: PISTIKUPESAD PLATVORMIS 10A

H3: ROHELINE VALGUSDIOOD
Näitab tugijalakontuuride RK11-RK14 tööd.

HM1: TÖÖTUNNILOENDUR
Mõõdab masina kasutusaega tundides.

Q1: VÕTMEGA ÜMBERLÜLITI
Ümberlülit, millega valitakse juhtimise koht.
1a = Off
1b = šassii juhtimispaneel
1c = platvormi juhtimispaneel

U1: VOLTMEETER
Kui juhtimispinge on sisse lülitatud, näitab voltmeeter vahelduvvoolu pinget.

PLATVORMI JUHTIMISPANEEL (UCB), LÜLITID

DMK: KONTROLLERI LÜLITI

JST: JOYSTICK
Parempoolse juhtkangi liigutamine: mast üles-alla, pööre parem-vasak.
Vasakpoolse juhtkangi liigutamine: teleskoop sisse- ja välja.

S4: BLOKEERIV AVARIISEISKAMISE LÜLITI
Peatab kõik funktsioonid peale avariilangetuse ja helisignaali.

S10: HELISIGNAALI MÖÖDAVIK

S12: KORVI STABILISEERIMINE ETTE-TAHA
Juhtimislüliti, tagastuv kipplüliti.
Stabiliseerimine toimub nupule S29 vajutamisel ja lülitihoova S12 pööramisel.

23.3 PLATVORMI JUHTIMISPANEEL (UCB), MUUD

PR: PISTIKUPESA KORVIS 230VAC 16A

23.4 LÕPPLÜLITID

RK3: MASTI TOE LÕPPLÜLITI

Blokeerib tugijalgade ja sõiduseadme funktsioonid, kui mast ei ole lastud toele transpordiasendisse.

RK7: MASTI TELESKOBIKETI KAITSELÜLITI.

KaitSELüliti rakendudes elektrimootor seiskub. Lõpplüliti katkestab kontaktori K1 juhtimispinge, mille järel toimib ainult avariilangetuse süsteem.

RK11-RK14: TUGIJALGADE KAITSELÕPPLÜLITID

Lõpplüliti sulgub, kui tugijalale rakendub piisavalt suur jõud.

Takistab masti kasutuselevõttu, kui tugijalad ei ole kindlalt vastu maad ja kõik lõpplülitid on sulgunud.

MUU MARKEERING

J1: PISTIK

M1: ELEKTRIMOOTOR 230VAC 1,5kW

PL: PÖÖRLEV KONTAKT

Šassii ja käänuseadme vahel olevad elektrikontuurid liiguvad läbi elektrilise pöörleva kontakti.

T1: VÕIMSUSE ALLIKAS

Edastab süsteemi juhtimispinge 12VDC, kui masin töötab vahelduvvooluga.

VVK: RIKKEVOOLU LÜLITI 25A 30ms

ÄM1: SUMISTI

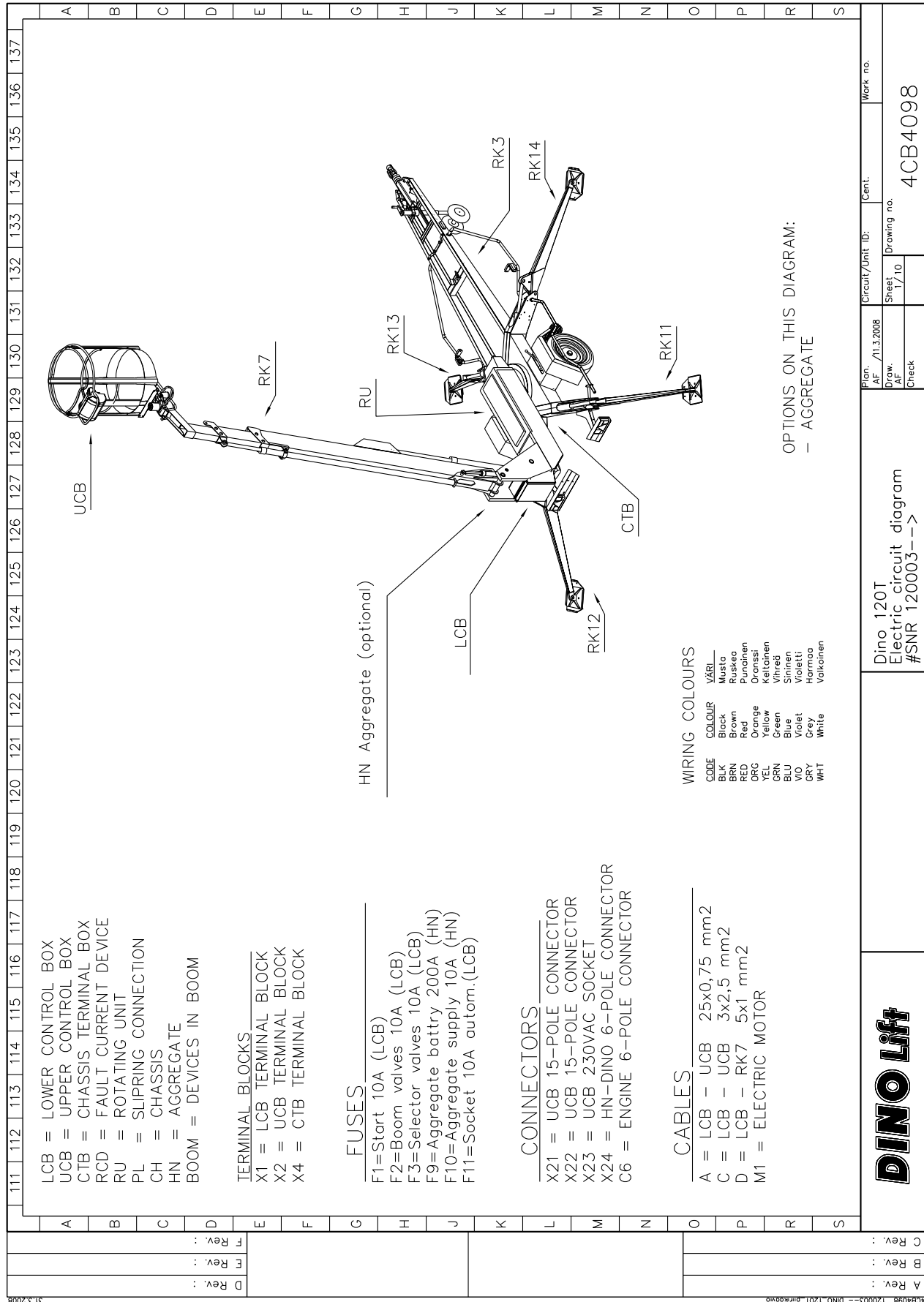
24 ELEKTRIKOMPONENDID 120T 120003 ->

TUNNUS	POSITSIOON	NIMETUS	FUNKTSIOONI KIRJELDUS
C1	CH	Pistik	230 VAC toitevoolule 1. astme pistik
E1	LCB	Termorelee	230 VAC elektrimootorile
EMC-16	CTB	Filter häire kõrvaldamiseks	230 VAC toitevoolule
F1	LCB	Sulavkaitse 10A	Avariiseiskamise kontuur
F11	LCB	Sulavkaitse 10A	Platvormi pistikupesade automaatsulavkaitse
F2	LCB	Sulavkaitse 10A	Masti liikumise juhtimine
F3	LCB	Sulavkaitse 10A	Kaitse ja masti/šassii valik
H3	LCB	Märgutuli	Tugijalgade vooluring, roheline
HM1	LCB	Töötunniloendur	Elektrimootori töötunnid
K1	LCB	Kontaktor	Elektrimootor 230VAC
K17	HN	Relee	Agregaadi starterivoolu juhtimine 12 VDC
K2	LCB	Kontaktor	Avariiseiskamine
K20	HN	Relee	Agregaadi õhuklapi juhtimine 12 VDC
K23	LCB	Relee	Kontrolleri funktsioneerimine, 12 VDC
K27	LCB	Relee	230 VAC kasutuse/ agregaadi valik
K34	LCB	Relee	230 VAC mehhanismide lülituse viivitusrelee juhtimisel platvormilt
K41	HN	Relee	Agregaadi töö takistus kui sisse on lülitatud 230 VAC, 12 VDC
K42	HN	Relee	Agregaadi käivitus, 12 VDC
K53	LCB	Relee	2. kiiruse lülituse viivitusrelee, 12 VDC
M1	RU	Elektrimootor	230VAC
PL	RU	Pöörlev adapter	Platvormi ja šassii vaheline pöörlev kontakt
PR	UCB	Pistikupesa	230 VAC platvormil
Q1	LCB	Võtmega lüliti	Pealüliti ja juhtimiskoha valik
RK11	CH	Lõpplüliti	Tugijalg
RK12	CH	Lõpplüliti	Tugijalg
RK13	CH	Lõpplüliti	Tugijalg
RK14	CH	Lõpplüliti	Tugijalg
RK3	CH	Lõpplüliti	Masti tugi
RK7	BOOM	Lõpplüliti	Masti kettide kontroll
S1	LCB	Seenekujulise nupuga lüliti	Avariiseiskamine
S10	UCB	Nupp	Sumisti
S12	UCB	Kipplüliti	Platvormi asendi korrektsioon
S15	LCB	Ümberlüliti	Kiiruse valik ja kontrolleri lüliti
S16	LCB	Kipplüliti	Masti pööre
S17	LCB	Kipplüliti	Masti tõste
S18	LCB	Kipplüliti	Teleskoop
S2	LCB	Nupp	Mootori 230VAC käivitus
S20	LCB	Kipplüliti	Platvormi asendi korrektsioon
S23	UCB	Ümberlüliti	Kiiruse valik ja kontrolleri lüliti
S24	LCB	Nupp	Sõiduseadme juhtimine
S25	LCB	Nupp	Sõiduseadme juhtimine
S26	LCB	Nupp	Sõiduseadme juhtimine
S27	LCB	Nupp	Sõiduseadme juhtimine
S3	LCB	Nupp	Mootori 230VAC seiskamine
S4	UCB	Seenekujulise	Avariiseiskamine

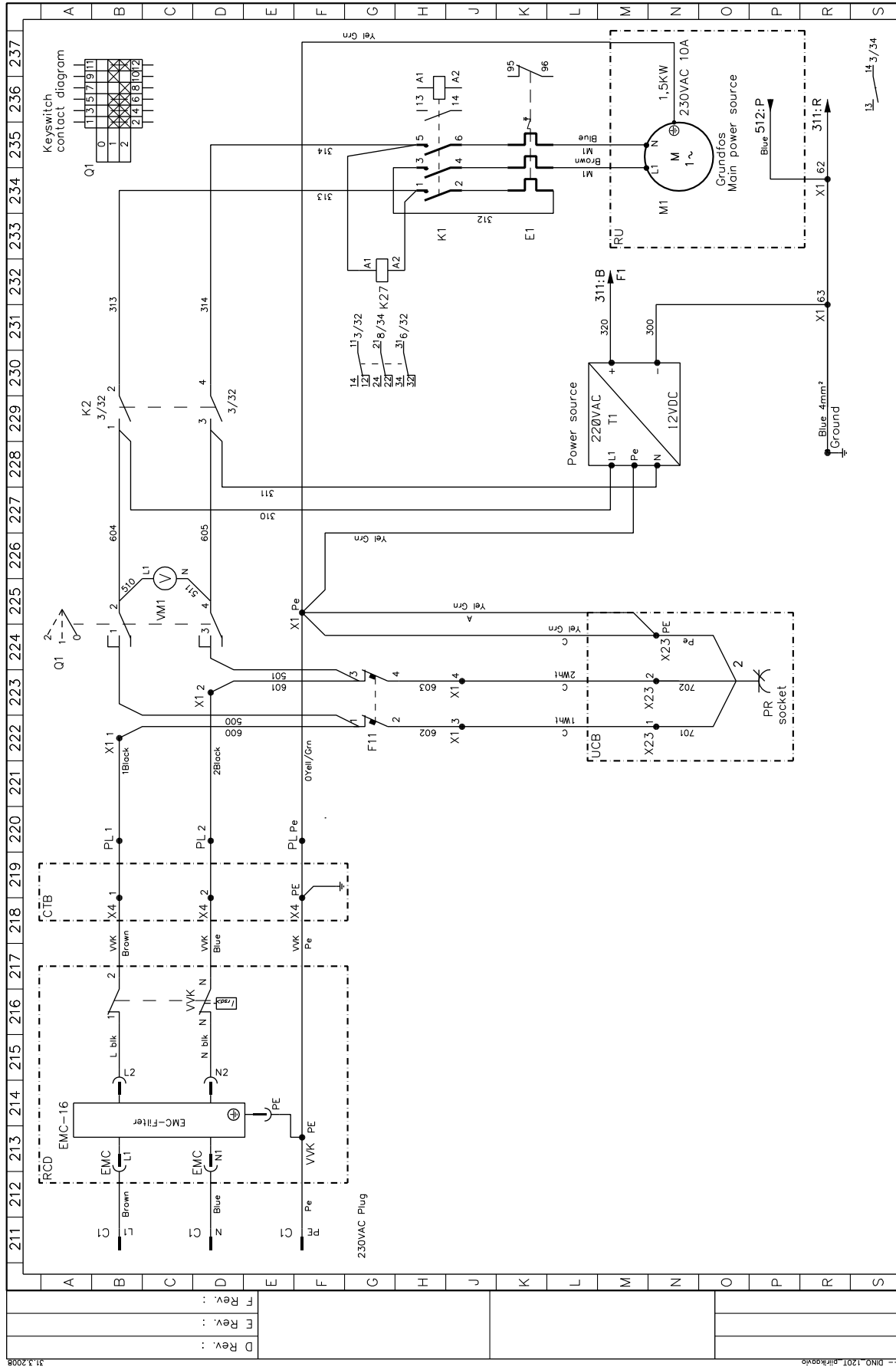
DINO 120T

		nupuga lüliti	
S40	HN	Nupp	Honda õhuklapp
S41	UCB	Nupp	Honda õhuklapp
S5	UCB	Ümberlüüti	Honda mootori käivitamine/seiskamine
S6	HN	Ümberlüüti	Honda mootori käivitamine/seiskamine
S7, S8	UCB	Juhtkang	Masti pööre ja tõstmine
S9	UCB	Juhtkang	Teleskoop
SR2	LCB	Kaitserelee	Masti liikumine
SR4	LCB	Kaitserelee	Avariiseiskamise kontuur
T1	LCB	Teabeallikas	230 VAC/ 12 VDC hakkuri
VM1	LCB	Voltmeeter	230VAC
VVK	CTB	Rikkevoolulüliti	230 VAC toitevoolule
X21	UCB	Mitmekontaktiline pistikühendus	Platvormi juhtimispaneel
X22	UCB	Mitmekontaktiline pistikühendus	Platvormi juhtimispaneel
ÄM1	RU	Sumisti	Platvormilt juhitud hoiatav helisignaal

25 ELEKTRISKEEM 120T 120003 ->



DINO 120T

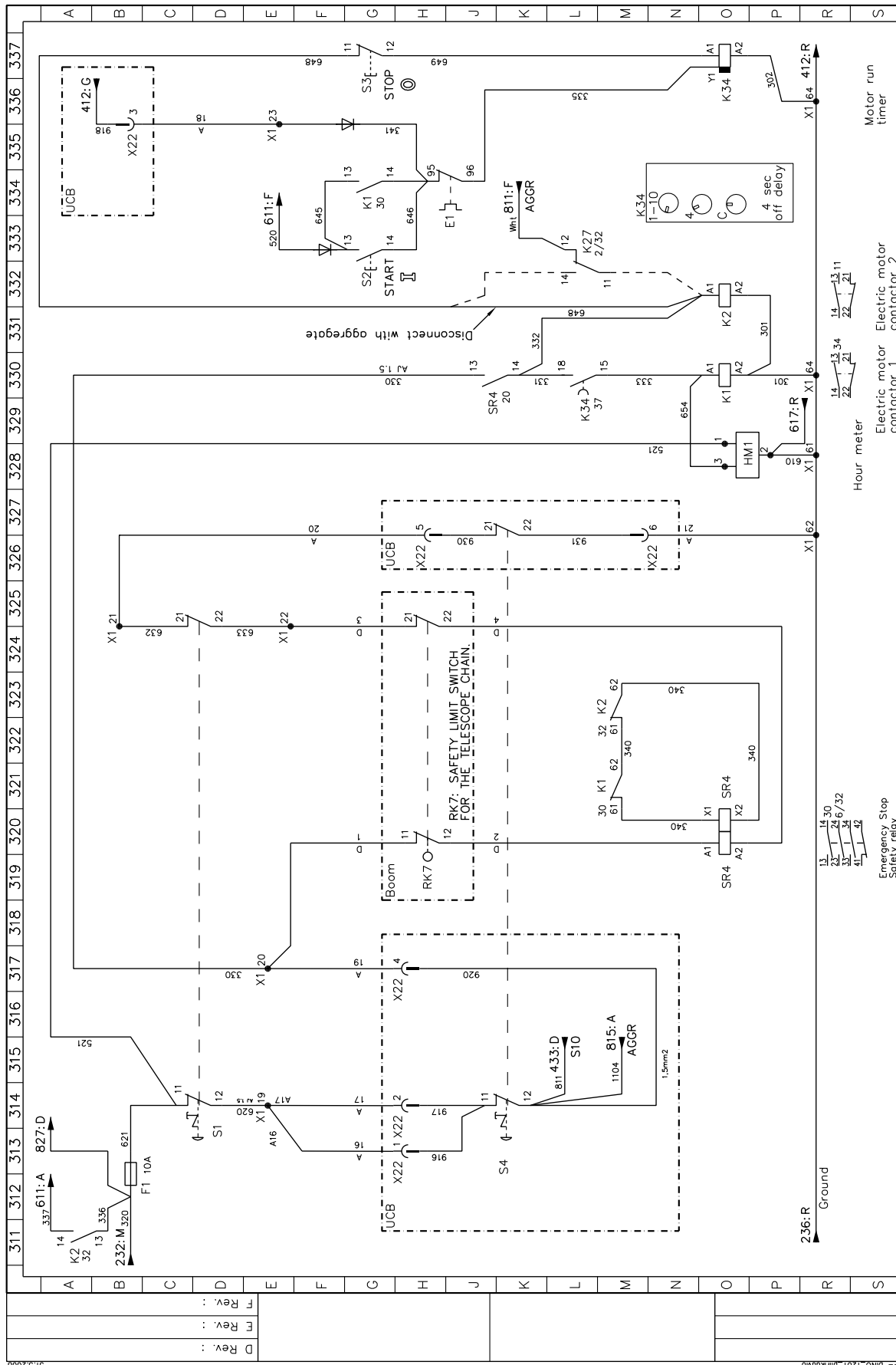


A Rev. :		C Rev. :		Plan	Cent	Work no.
D Rev. :		B Rev. :		AF /11.3.2008	LCB	
E Rev. :		A Rev. :		Draw. AF	Sheet 2 / 10	Drawing no.
F Rev. :				Check		4CB4098

Dino 120T
Electric circuit diagram
#SNR 120003-->



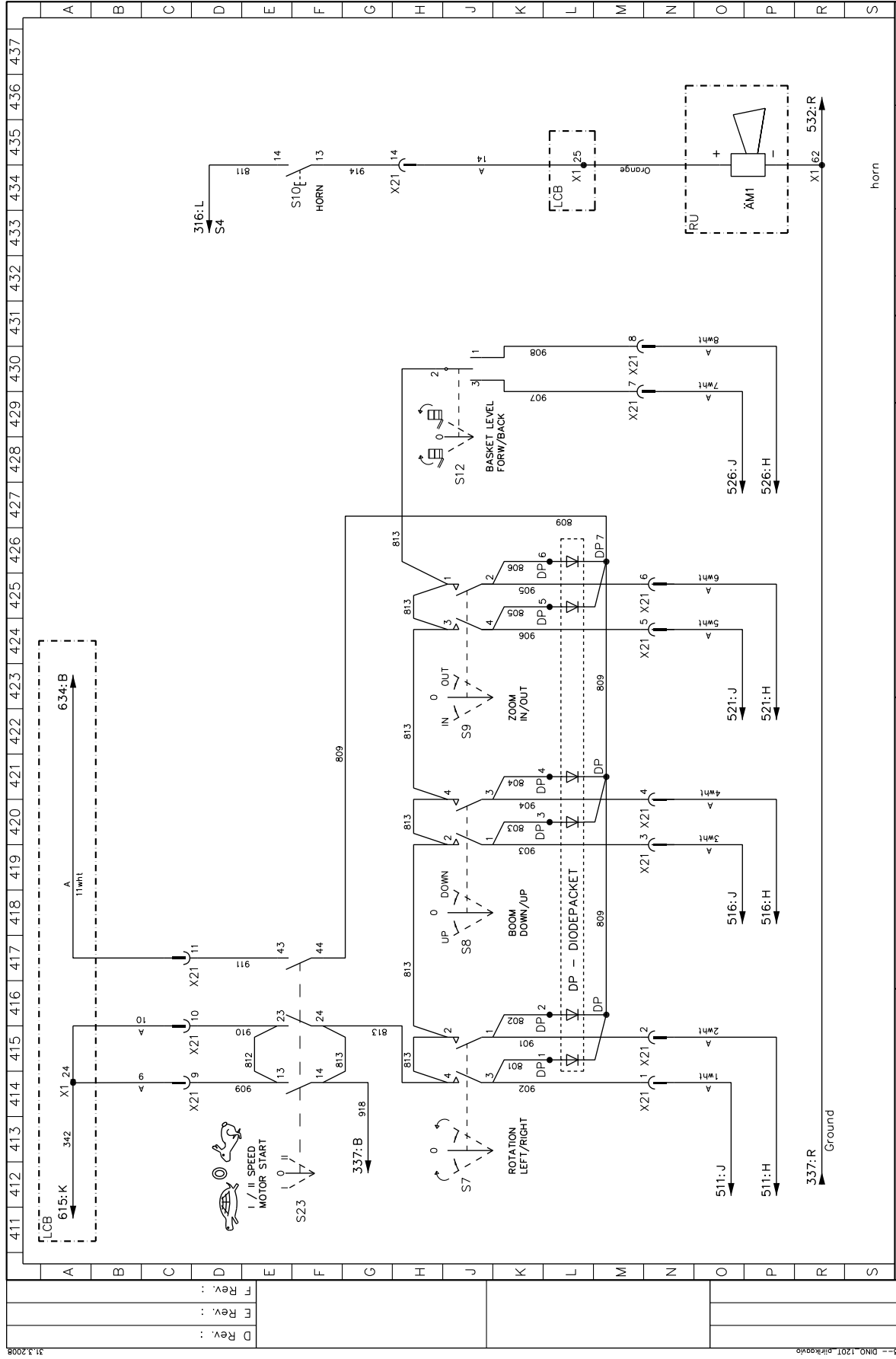
DINO 120T



<p>Dino 120T Electric circuit diagram #SNR 120003--></p>	<p>Work no. 4CB4098</p> <p>Electric motor contactor 1 Electric motor contactor 2 Motor run timer</p> <p>Hour meter Emergency Stop Safety relay</p> <p>Plan: AF / 11.3.2008 Draw: AF Sheet: 3/10 Drawing no. 4CB4098</p>
---	---

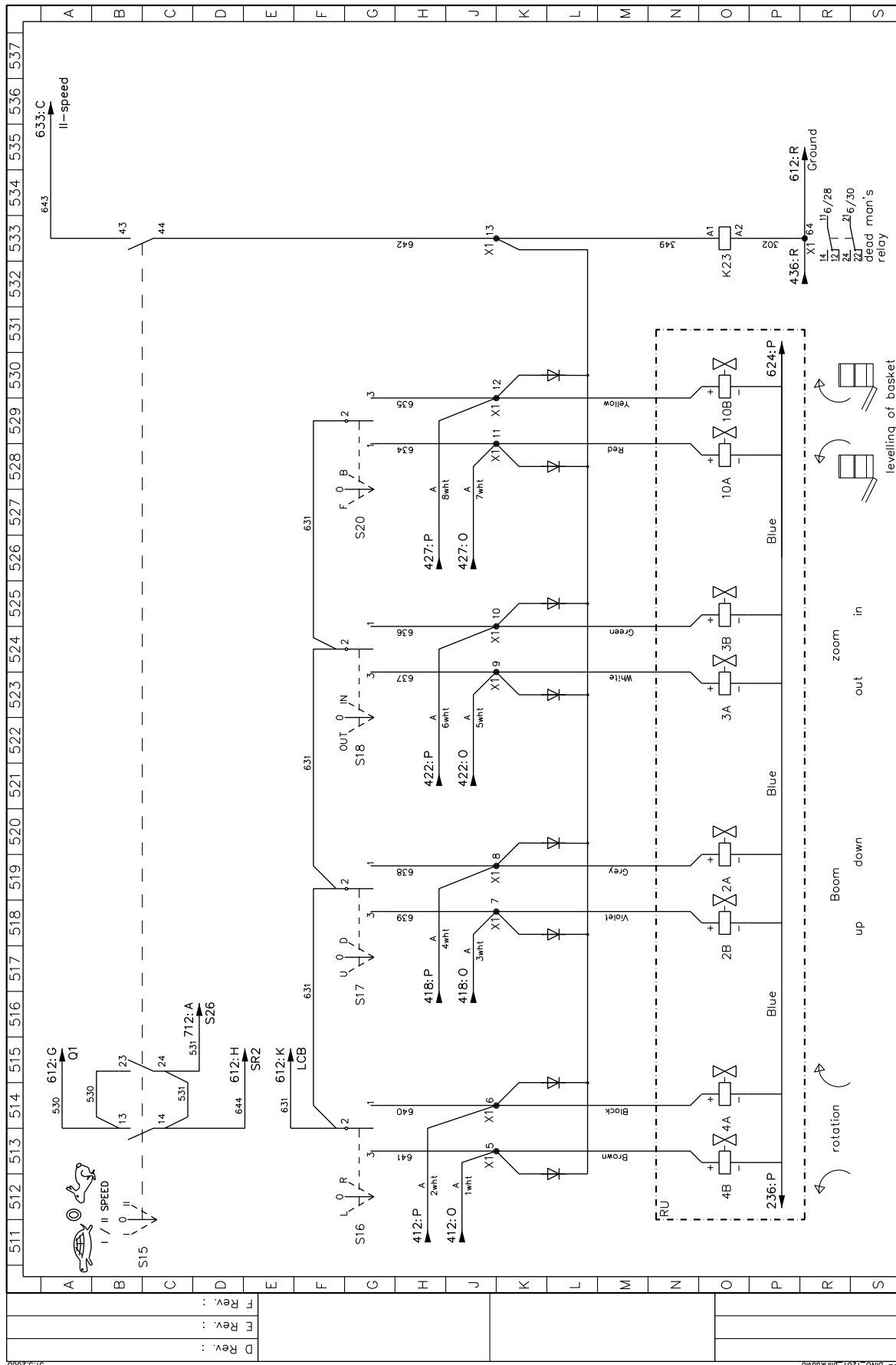


A Rev. :	C Rev. :	D Rev. :
E Rev. :		
F Rev. :		



A Rev. :	
B Rev. :	
C Rev. :	
D Rev. :	
E Rev. :	
F Rev. :	

<p>DINO lift</p>		<p>Dino 120T Electric circuit diagram #SNR 120003--></p>		<p>Plan: AF /11.3.2008</p>	<p>Circuit/Unit ID: Cent. UCB</p>	<p>Work no.</p>
		<p>4CB4098</p>		<p>Sheet 4 / 10</p>	<p>Drawing no.</p>	<p>Check</p>

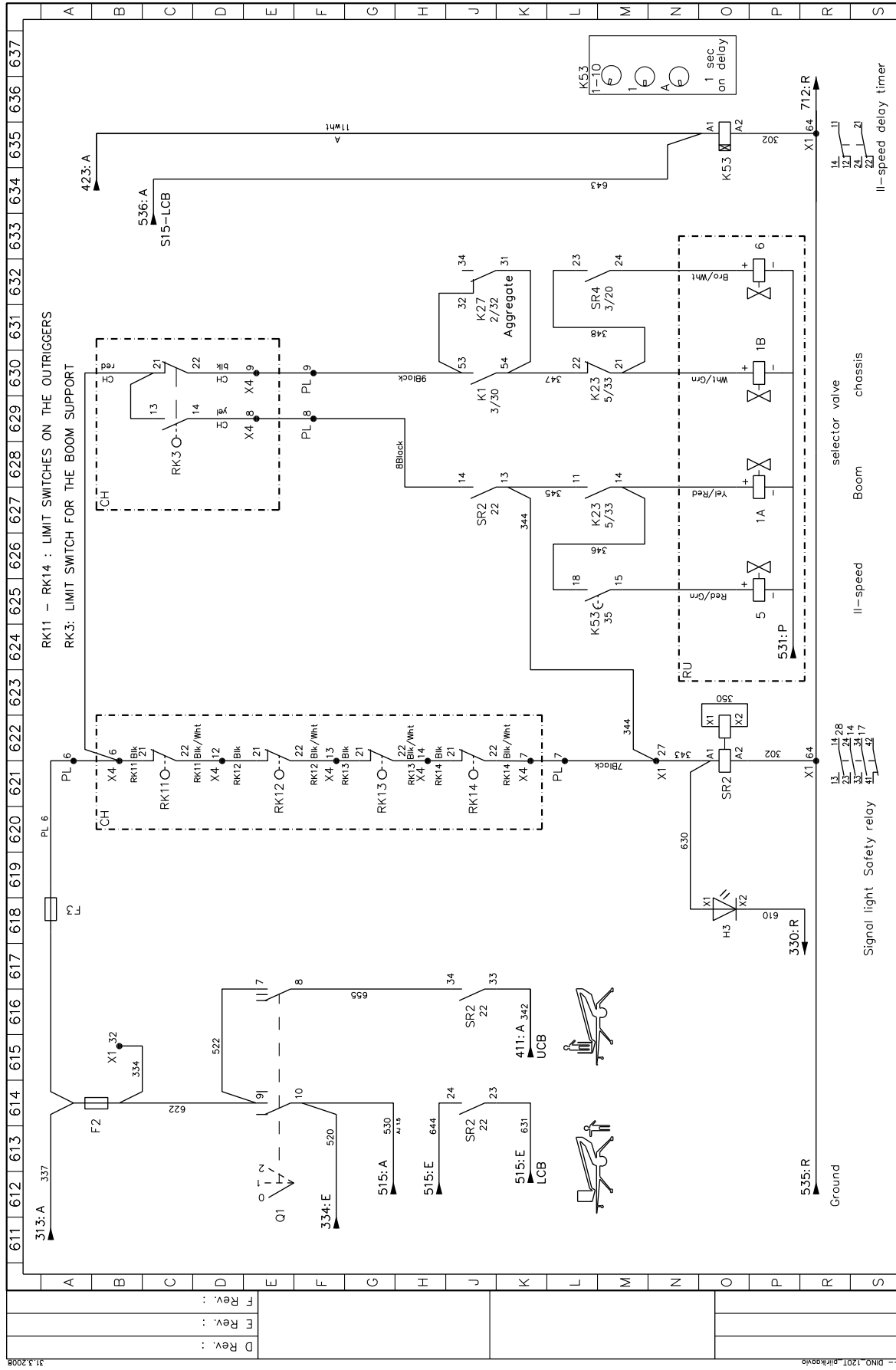


A Rev. :		Dino 120T Electric circuit diagram #SNR 120003-->		Work no.	
B Rev. :		Plan AF /11.3.2008		Circuit/Unit Id: Cent: LCB	
C Rev. :		Draw: AF		Drawing no. 4CB4098	
		Sheet 5/10			
		Check			



31.3.2008

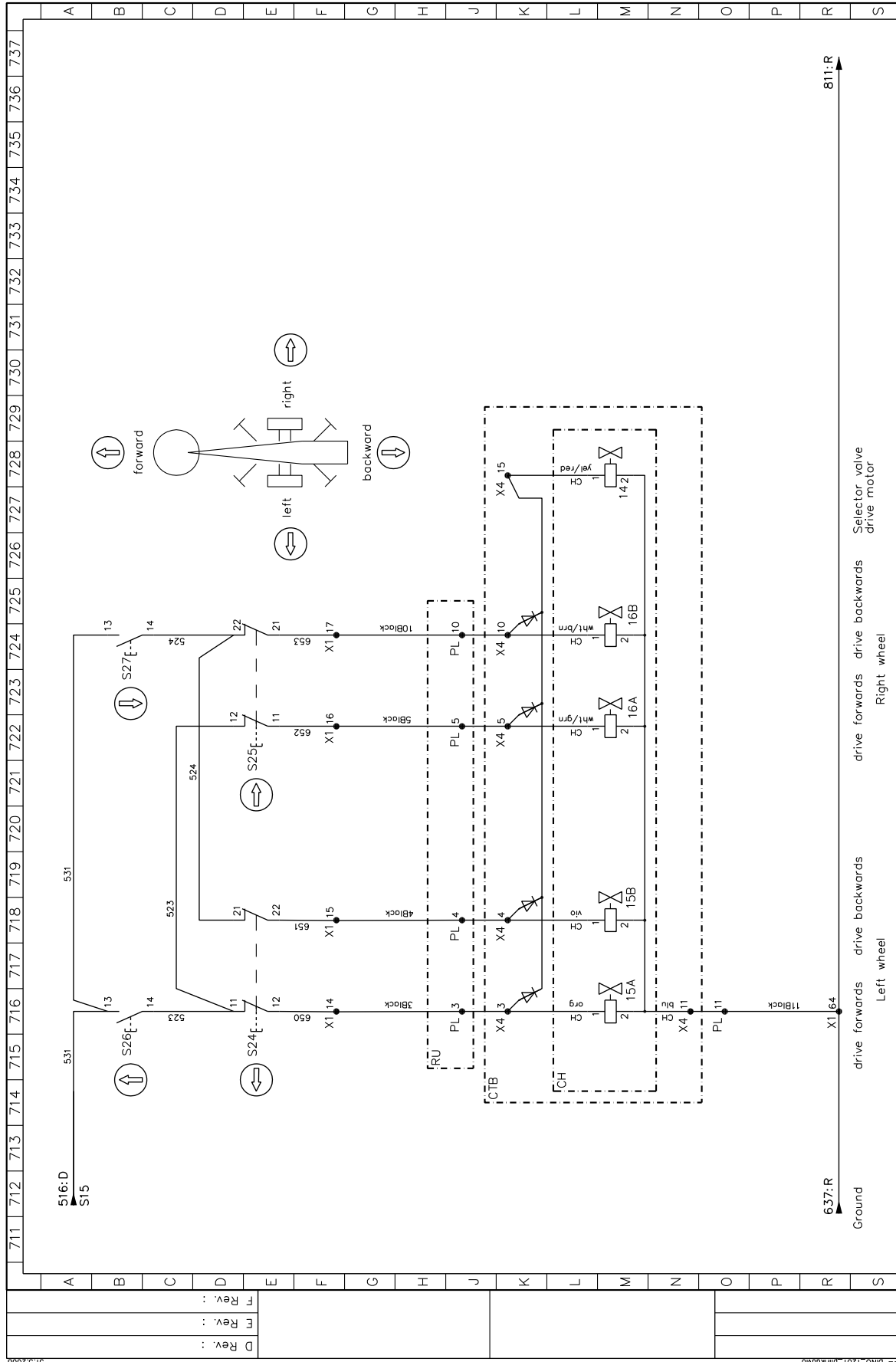
4CB4098 120003-- DINO 120T 01/10/08



A Rev. :		Circuit/Unit ID: Cent. LCB		Work no.	
B Rev. :		Plan: AF /11.3.2008		Drawing no. 4CB4098	
C Rev. :		Sheet: AF / 6 / 10		Check	

Dino 120T
Electric circuit diagram
#SNR 120003-->

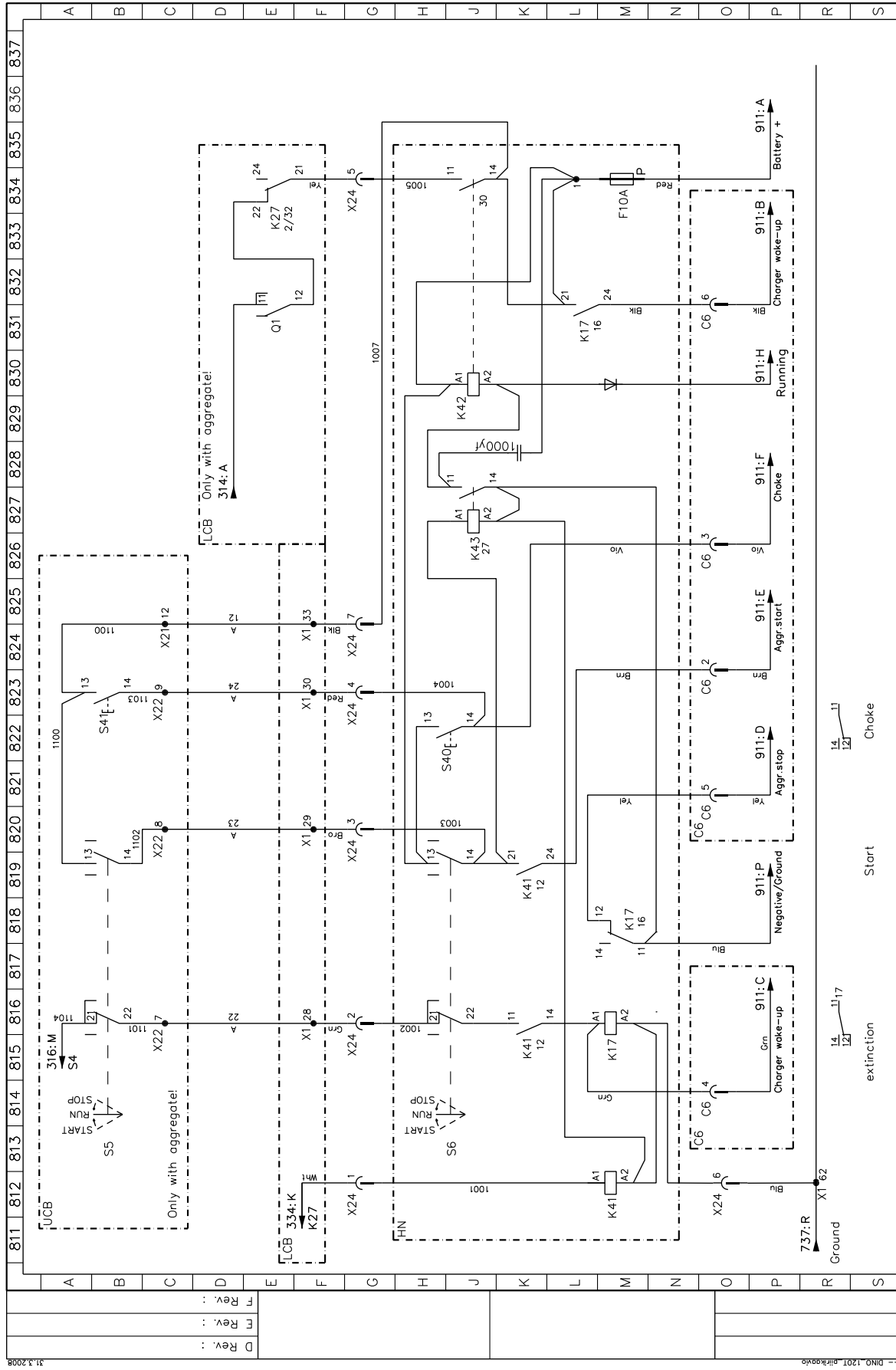




A Rev. :		Dino 120T Electric circuit diagram #SNR 120003-->		Plan: AF /11.3.2008		Circuit/Unit ID: Cent: LCB		Work no.	
B Rev. :				Draw: AF		Sheet 7/10		Drawing no. 4CB4098	
C Rev. :				Check					



4CB4098 120003-- DINO 120T 01/13/2008 31.3.2008



Plan: AF / 11.3.2008	Cent: HN	Work no.
Draw: AF	Sheet: 8 / 10	Drawing no.
Check:		4CB4098

Dino 120T
HONDA circuit diagram
#SNR 120003-->

These circuits only with aggregate!

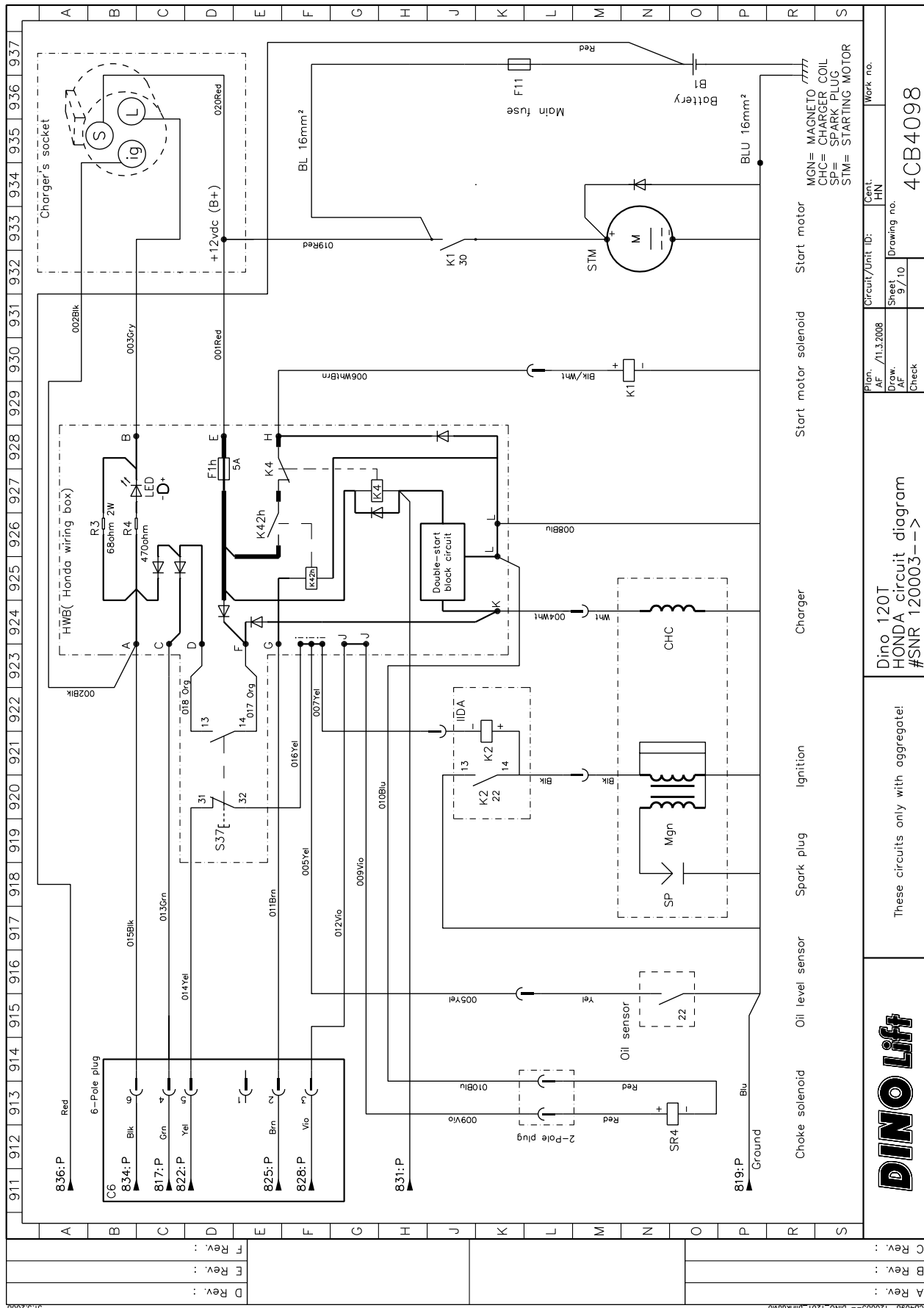
DINO lift

A Rev.:	
B Rev.:	
C Rev.:	

D Rev.:	
E Rev.:	
F Rev.:	

11.3.2008	
-----------	--

DINO 120T



DINO Lift

Dino 120T
HONDA circuit diagram
#SNR 120003-->

Start motor solenoid Start motor
Charger
Ignition
Spark plug
Oil level sensor
Choke solenoid

MGN= MAGNETO /777
CHC= CHARGER COIL
SP= SPARK PLUG
STM= STARTING MOTOR

Plan: AF /11.3.2008
Draw: AF
Check:

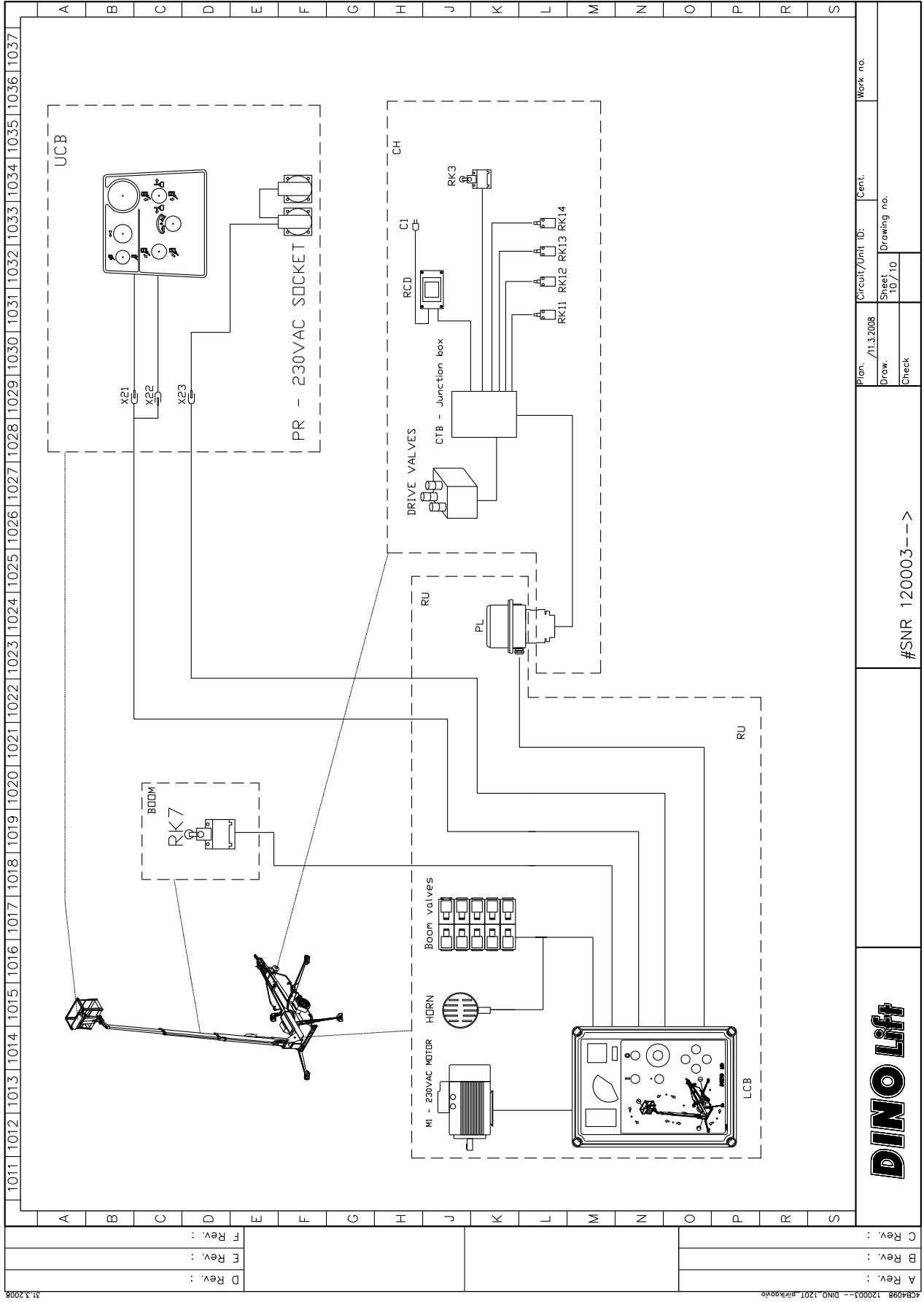
Circuit/Unit ID: Cent. HN
Sheet 9/10
Drawing no.

Work no. 4CB4098

A Rev.:
B Rev.:
C Rev.:

D Rev.:
E Rev.:
F Rev.:

DINO 120T



4584098 120003-- DINO 120T lift/0046
31.3.2008

A Rev. :		
B Rev. :		
C Rev. :		

Plan. /11.3.2008	Circuit/Unit ID: Gent.	Work no.
Draw. /10/10	Drawing no.	
Check		

#SNR 120003-->

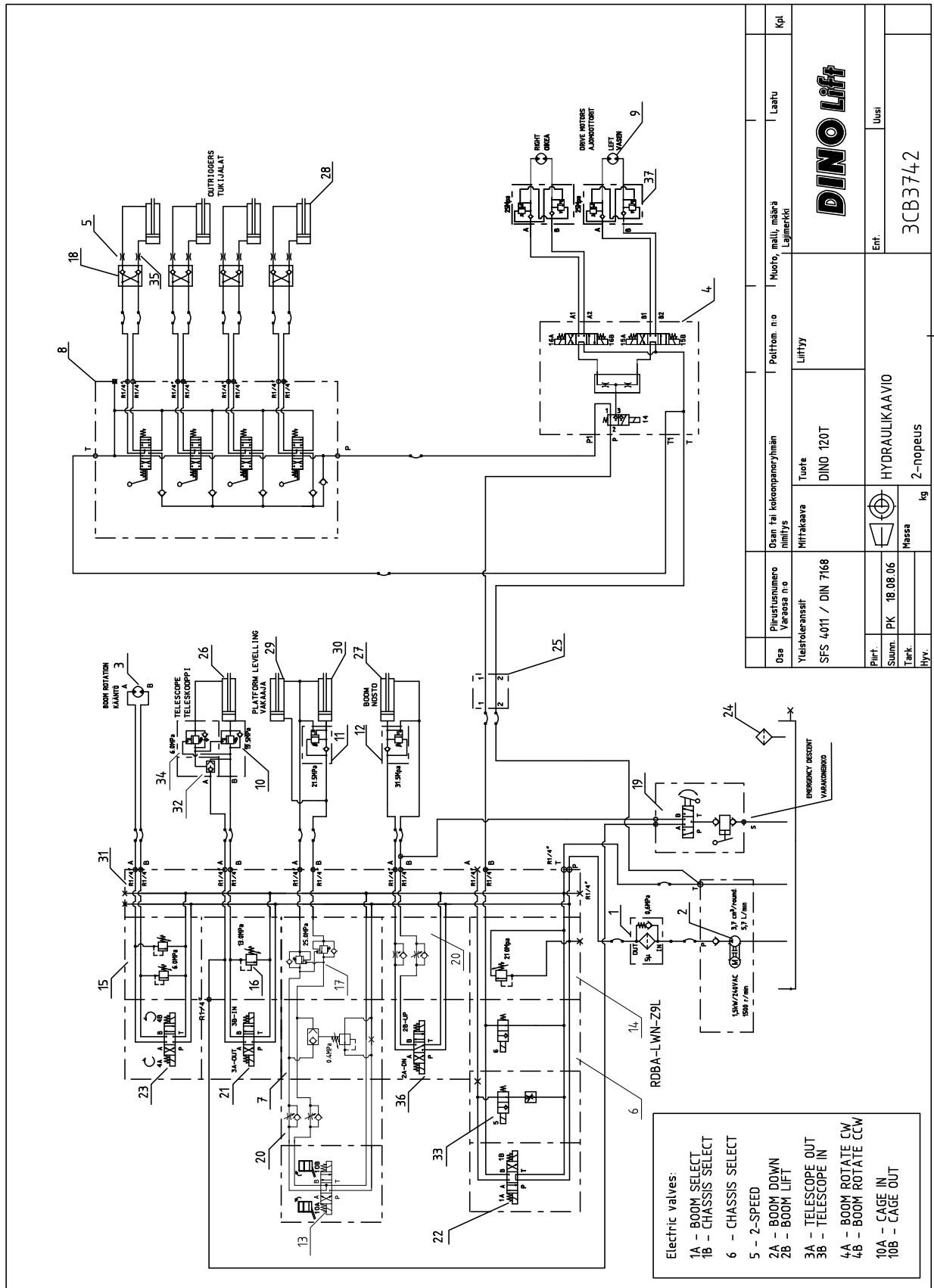


Märkmeid:

26 HÜDRAULIKAKOMPONENDID 120001 ->

Osa nr	Nimetus nr	Nimetus	Kogus/ tk
1	47.171	Rõhufilter	1
2	47.2397	Agregaat 1,5 kW240VAC	1
3	47.2273	Hüdromootor (pööre)	1
4	47.2953	Sõiduseadme klapp (lisavarustus)	1
5	47.2659	Voolutakistusklapp	4
6	47.2987	Magnetklapp	1
7	47.2928	Prioriteetklapp	1
8	47.2720B	Manuaalne suunaklapp	1
9	47.2398	Hüdromootor	2
10	47.2722	Koormuse reguleerimisklapp	1
11	47.2722	Koormuse reguleerimisklapp	1
12	47.2722	Koormuse reguleerimisklapp	1
13	47.2630	Magnetklapp	1
14	47.2740	Rõhupiideklapp	1
15	47.2749	Rõhupiideklapp	1
16	47.2808	Rõhupiideklapp	1
17	47.2769	Kahepoolne koormuse reguleerimisklapp	1
18	47.377	Rõhuga avanev vastuklapp	8
19	47.2990	Avariilangatuse klapp	1
20	47.2930	Takisti vastuklapp	2
21	47.2713	Magnetklapp	1
22	47.379	Magnetklapp	1
23	47.378	Magnetklapp	1
24	47.190	Õhutusventiil R1/2"	1
25	4CB1944	Pöörlev adapter (hüdroosa)	1
26	2CB3945	Silinder (teleskoop)	1
27	2CB3938	Silinder (tõste)	1
28	2CB3775	Silinder (tugijalg)	
29	DL10.007	Silinder (peasilinder)	1
30	DL10.005	Silinder (sekundaarne)	1
31	47.2667B	Grupiplaat	1
32	47.2972	Suunavahetuse vastuklapp	1
33	47.2714	VENTIILIPLOKK	1
34	47.2969	Koormuse reguleerimisklapp	1
35	47.2576	Voolutakistusklapp	4
36	47.2989	Magnetklapp	1
37	47.2858	Kahepoolne koormuse reguleerimisklapp	2

27 HÜDROSKEEM 120003 →



Märkmeid: