

DINO[®] 210XT

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA



DINO Lift[®]

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

RAMIRENT

LIETOŠANAS INSTRUKCIJA

RAMIRRENT

Attiecas uz mašīnām sākot ar sērijas numuru:

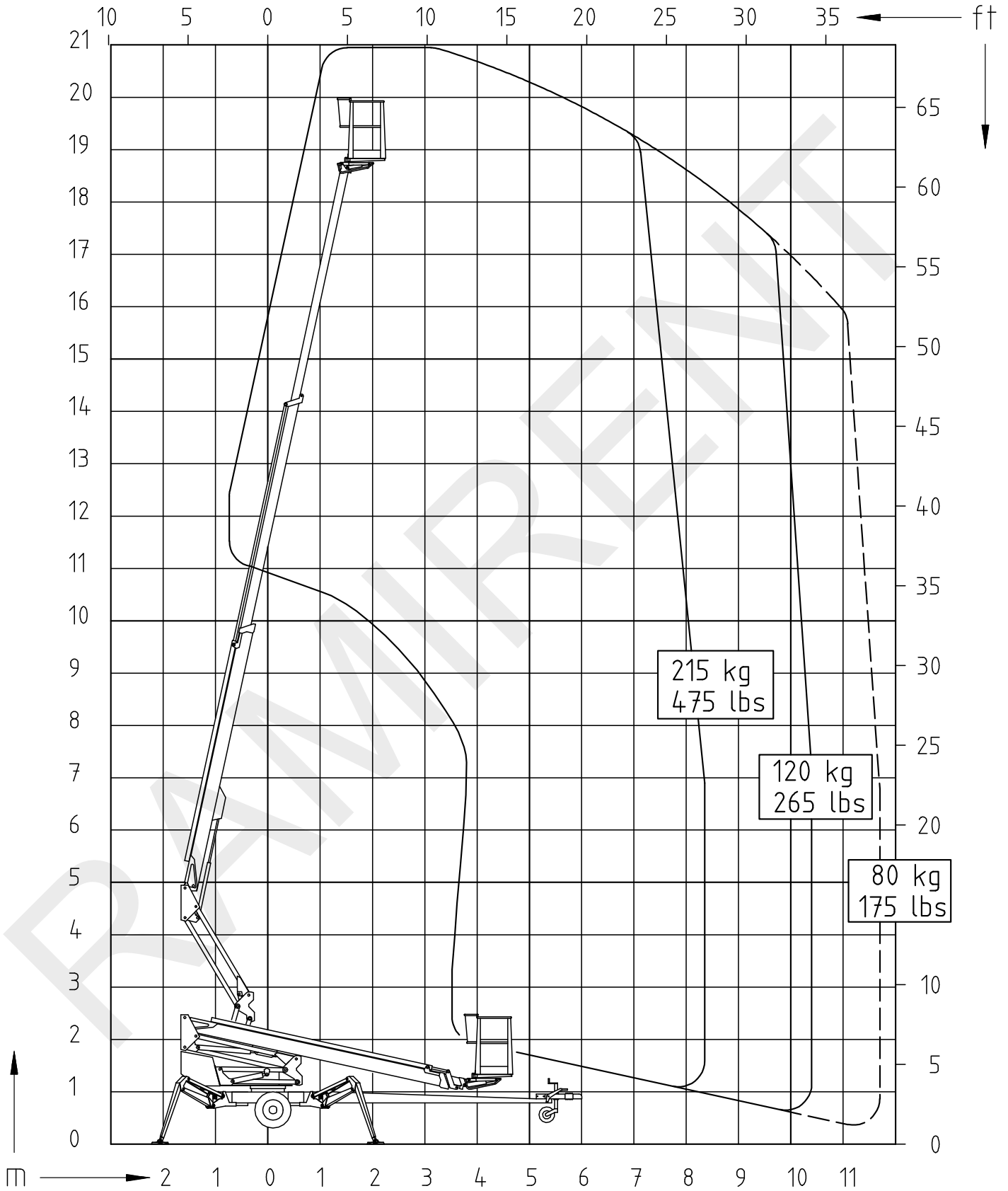
2681, 2698 ->

SATURS

SNIEDZAMĪBAS DIAGRAMMA	6
TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS	7
VISPĀRĒJIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI	8
PERIODISKĀ APSKATE	10
APSKATE DARBA VIETĀ.....	11
DROŠĪBAS IEKĀRTU DARBĪBA	13
DARBA VADĪBAS IERĪCES	15
DARBA VADĪBAS IERĪCES UZ ŠASIJAS PANEĻA	15
PIEDZIŅAS SISTĒMAS DARBA VADĪBAS IERĪCES.....	16
IZNESAMO ATBALSTU DARBA VADĪBAS IERĪCES	16
DARBA VADĪBAS IERĪCES UZ PLATFORMAS	17
DARBA VADĪBAS IERĪCES UZ PLATFORMAS	17
VEICAMIE PASĀKUMI, JA PACĒLĀJAM PASTĀV DRAUDI PAZAUDĒT STABILITĀTI.....	19
IEDARBINĀŠANA	21
PACĒLĀJA VADĪŠANA NO ŠASIJAS VADĪBAS PANEĻA	26
PACĒLĀJA VADĪŠANA NO ŠASIJAS PLATFORMAS PANEĻA	28
AVĀRIJAS NOLAIŠANAS SISTĒMA	34
PIEDZIŅAS IERĪCE.....	35
SPECIĀLAS INSTRUKCIJAS LIETOŠANAI ZIEMAS LAIKĀ	37
DARBI, KAS IR JĀVEIC PĒC KATRAS DARBA DIENAS	38
PACĒLĀJA SAGATAVOŠANA TRANSPORTĒŠANAS OPERĀCIJAI	39
PACĒLĀJA PIEVIENOŠANA PIE VELKOŠĀ TRANSPORTLĪDZEKĻA.....	40
INSTRUKCIJAS MAŠĪNAS APKALPOŠANAI UN APKOPEI	41
VISPĀRĒJĀS APKALPOŠANAS INSTRUKCIJAS	41
APKALPOŠANAS UN APKOPES INSTRUKCIJAS	42
EĻĻOŠANAS PLĀNS	43
KRAVAS NOTURĒŠANA UN KRAVAS REGULĒŠANAS VĀRSTI.....	46
RITEŅU BREMZES UN GULTŅI	47
PLATFORMAS IZLĪDZINĀŠANAS SISTĒMA	50
REGULĀRA APKALPOŠANA	51
<i>SLODZES IEROBEŽOJOŠO SLĒDŽU RK4 un RK 5 TESTĒŠANA.....</i>	<i>58</i>
<i>PĀRSLODZES IEROBEŽOJOŠO SLĒDŽU REGULĒŠANA</i>	<i>60</i>
APSKATES INSTRUKCIJAS.....	65
PIRMĀ APSKATE	65
IKDIENAS APSKATE (PALAIŠANAS APSKATE).....	66

IKMĒNEŠA APSKATE (APKOPES APSKATE)	67
IKGADĒJĀ APSKATE (REGULĀRA APSKATE)	68
ĀRKĀRTAS APSKATE	71
SLOGOŠANAS TESTA INSTRUKCIJAS REGULĀRĀM APSKATĒM.....	72
KĻŪMJU ATRAŠANA	73
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR HIDRAULIKU.....	80
ELEKTRISKIE KOMPONENTI.....	81
ŠASIJAS VADĪBAS CENTRS (LCB), RELEJI.....	81
ŠASIJAS VADĪBAS CENTRS (LCB), SLĒDŽI.....	85
ŠASIJAS VADĪBAS CENTRS (LCB), CITI OBJEKTI.....	86
PLATFORMAS VADĪBAS CENTRS (UCB), RELEJI	87
PLATFORMAS VADĪBAS CENTRS (UCB), SLĒDŽI	88
PLATFORMAS VADĪBAS CENTRS (UCB), CITI OBJEKTI	89
SLĒDŽI.....	89
PIEDZIŅAS IEKĀRTAS VADĪBAS CENTRS (DCB)	90
CITI APZĪMĒJUMI.....	90
KUSTĪBAS ĀTRUMU REGULĒŠANAS VĒRTĪBAS.....	91
ELEKTRISKIE KOMPONENTI 2554 >	93
VADOJUMA SHĒMA.....	97
ELEKTRISKĀ SHĒMA 2554 >	98
ELEKTRISKĀ SHĒMA; BAROŠANAS IEKĀRTA AR BENZĪNA DZINĒJU 2522 > VIRHE.	
KIRJANMERKKIĀ EI OLE MÄÄRITETTY.	
ELEKTRISKĀ SHĒMA, HATZ-DIESEL DZINĒJS 2522 >.. VIRHE. KIRJANMERKKIĀ EI OLE MÄÄRITETTY.	
HIDRAULISKIE KOMPONENTI 2681, 2698 >	98
HIDRAULISKĀ SHĒMA 2554 >	117

SNIEDZAMĪBAS DIAGRAMMA



TEHNISKĀS SPECIFIKĀCIJAS

Maksimālais darba augstums	21,0 m
Maksimālais platformas augstums	19,0 m
Maksimālais sniegums	11,7 m
Izlices rotācija	pastāvīga
Platformas rotācija	90°
Pagriešanās laukums	Skatiet sniedzamības diagrammu
Atbalsta platums	4,30 m
Transportēšanas platums	1,92 m
Transportēšanas garums	7,88 m
Transportēšanas augstums	2,18 m
Svars	2 440 kg
Maksimālā pieļaujamā krava uz platformas	215 kg
Maksimālais personu skaits + papildus krava	2 personas + 55 kg
Maksimālā pieļaujamā sāniskā slodze (ko rada personas)	400 N
Maksimālais sāniskais slīpums (šasija)	±0,3°
Maksimālais vēja ātrums darba laikā	12,5 m/s
Minimālā apkārtējās vides temperatūra darba laikā	- 20 °C
Maks. atbalsta spēks uz pārvietojamiem atbalstiem	22800 N
Platformas izmērs	0,7 x 1,3 m
Pārvaramais slīpums	25 %
Barošanas avots:	
- tīkla strāva	230V / 50Hz / 10A
- Iekšdedzes dzinējs (benzīns) apgr/min	4,8 kW (6,5 zs)/ 3600
- iekšdedzes dzinējs (dīzelis) apgr/min	4,4 kW (6 zs)/ 2800
Izejas ligzdas uz platformas	230V / 50Hz / 16A

VISPĀRĒJIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Pirms uzsākt pacelāja lietošanu, iepazīstieties ar šīm ekspluatācijas instrukcijām!

Uzglabājiet šo lietošanas instrukciju tai paredzētajā vietā.

Pārbaudiet vai visi šī pacelāja lietotāji ir iepazinušies ar šīm instrukcijām.

Pamāciet jaunus lietotājus un stingri ievērojiet ražotāja dotos norādījumus.

Pārliecinieties vai Jūs skaidri izprotat visas instrukcijas saistībā ar pacelāja darba drošību.

Atvienojot pacelāju no mašīnas, vienmēr lietojiet klučus riteņu bloķēšanai.

Pacelāja lietošana ir atļauta tikai speciāli apmācītam personālam, kas ir pietiekoši labi iepazinies ar iekārtu un kam ir vismaz 18 gadi.

Maksimālā pieļaujamā slodze uz platformas ir divas (2) personas ar maksimālo papildus kravu piecdesmit pieci (55) kg, tomēr kopējā krava nedrīkst pārsniegt divi simti piecpadsmit (215) kg.

Platformu drīkst lietot tikai tad, kad šasija ir pietiekami labi atbalstīta un riteņi neatrodas uz zemes.

Atbalstot šasiju, ir jāņem vērā kravnesība un pamata slīpums.

Zem iznesamajiem atbalstiem ir jālieto papildus atbalsta plāksnes gadījumos, kad darbs notiek uz mīkstas zemes. Lietojiet tikai tādas papildus atbalsta plāksnes, uz kurām metāla iznesamie atbalsti neslīd.

Pacelāju drīkst pārvietot no vienas vietas uz citu tikai un vienīgi, tam atrodoties transportēšanas režīmā. Transportēšanas laikā uz platformas nedrīkst atrasties cilvēki.

Vienmēr ir jāņem vērā laika apstākļi, piemēram, vējš, redzamība un lietus, lai šie faktori nevarētu negatīvi ietekmēt drošu pacelšanas darbu norisi.

Pacelāja lietošana ir aizliegta, ja

- **temperatūra nokrītas zem -20 °C vai**
- **vēja ātrums pārsniedz 12,5 m/s**

Nelietojiet uz platformas kāpnes, sastatnes vai līdzīgu aprīkojumu.

Nekad nenometiet objektus no platformas.

Pacelāju nedrīkst lietot preču vai personu pārvietošanai starp dažādiem stāviem vai darba līmeņiem.

Nekad neatvienojiet nevienas drošības iekārtas darbību.

Pirms platformas nolaišanas, vienmēr pārliecinieties vai zemāk esošais laukums ir brīvs no jebkādiem šķēršļiem.

Izvairieties no platformas bojājumiem, nolaižot to uz zemes vai tai saskaroties ar struktūrām.

Strādājot aizņemtās vietās, pacelāja darba diapazonam jābūt skaidri apzīmētam vai nu izmantojot brīdinājuma gaismas vai arī nožogojumu.

Ievērojiet arī Ceļu satiksmes noteikumus.

Uzmanieties no gaisa pārvades elektrolīnijām - ievērojiet minimālos drošības atstatumus:

Spriegums	Minimālais attālums zem (m)	Minimālais attālums sānos (m)
100 - 400 V vītais piekarkabelis	0,5	0,5
100 - 400 V kailvads	2	2
6 - 45 kV	2	3
110 kV	3	5
220 kV	4	5
400 kV	5	5

Uzturiet pacelāju tīru no jebkādiem netīrumiem, kas varētu traucēt drošam darbam un kavēt konstrukcijas pārskatāmību.

Iekārtai nepieciešams veikt regulāras apkopes un apskates.

Apkopes un remonta darbus atļauts veikt tikai apmācītām personām, kam ir zināmas apkopes un remonta instrukcijas.

Stingri aizliegts lietot pacelāju, kas nav darba kārtībā.

Iekārtu nedrīkst pārveidot bez ražotāja piekrišanas.

PERIODISKĀ APSKATE

Pilnu iekārtas apskati nepieciešams veikt vismaz reizi pēc katriem divpadsmit (12) mēnešiem.

Apskati ir jāveic tehniski apmācītam cilvēkam, kas ir iepazinies ar pacēlāja darbību un konstrukciju.

Iekārtojiet apskašu žurnālu un vienmēr turiet to kopā ar iekārtu, uzglabājot speciāli tam paredzētā vietā.

Apskates ir jāveic regulāri visa iekārtas darbības ilgumā.

Apskati ir jāveic divpadsmit (12) mēnešu laikā no pirmās vai iepriekšējās apskates.

Ja pacēlājs tiek lietots ekstremālos apstākļos, tad ir nepieciešams samazināt intervālus starp apskatēm.

Regulāro apskašu laikā ir jānosaka vispārīgais pacēlāja darba stāvoklis, kā arī ar drošību saistīto vadības iekārtu stāvoklis. Īpašu uzmanību nepieciešams pievērst izmaiņām, kas ietekmē darba drošību.

Saistībā ar regulārajām apskatēm, nepieciešams nolemt kādā apmērā gūtās mācības un praktiskā pieredze no iepriekšējās apskates var tikt realizēta, lai drošību uzlabotu vēl vairāk.

UZMANĪBU! Pirmkārt ir jāievēro nacionālā likumdošana!

Periodiskās apskates un apkopes pasākumi sīkāk ir aprakstīti nodaļā “Serviss un apkope”

APSKATE DARBA VIETĀ

1. Vispārīgā apskate

- Vai pacēlājs ir piemērots paredzētajam darbam?
- Vai pacēlāja veiktspēja ir pietiekama darba veikšanai? (sniedzamība, slogojamība, utt.)
- Vai pacēlāja pozīcija ir droša?
- Vai darba vietas apgaismojums ir pietiekams?

2. Dokumenti

- Vai šim pacēlājam ir lietošanas un apkopes instrukcijas? (Ražotāja instrukcijas)
- Vai veiktās apskates un apkopes ir saskaņā ar instrukcijām un vai drošību ietekmējošie defekti ir tikuši atzīmēti kā izlaboti?
(Apskates protokoli)

3. Konstrukcija (vizuāla apskate un darbības pārbaude)

- Vispārīgais pacēlāja stāvoklis
- Vadības ierīču darbība un aizsardzība
- Avārijas apstāšanās, signāлтаure un ierobežotājslēdži
- Elektroierīces un vadi
- Eļļas noplūdes
- Kravu apzīmējumi un zīmes

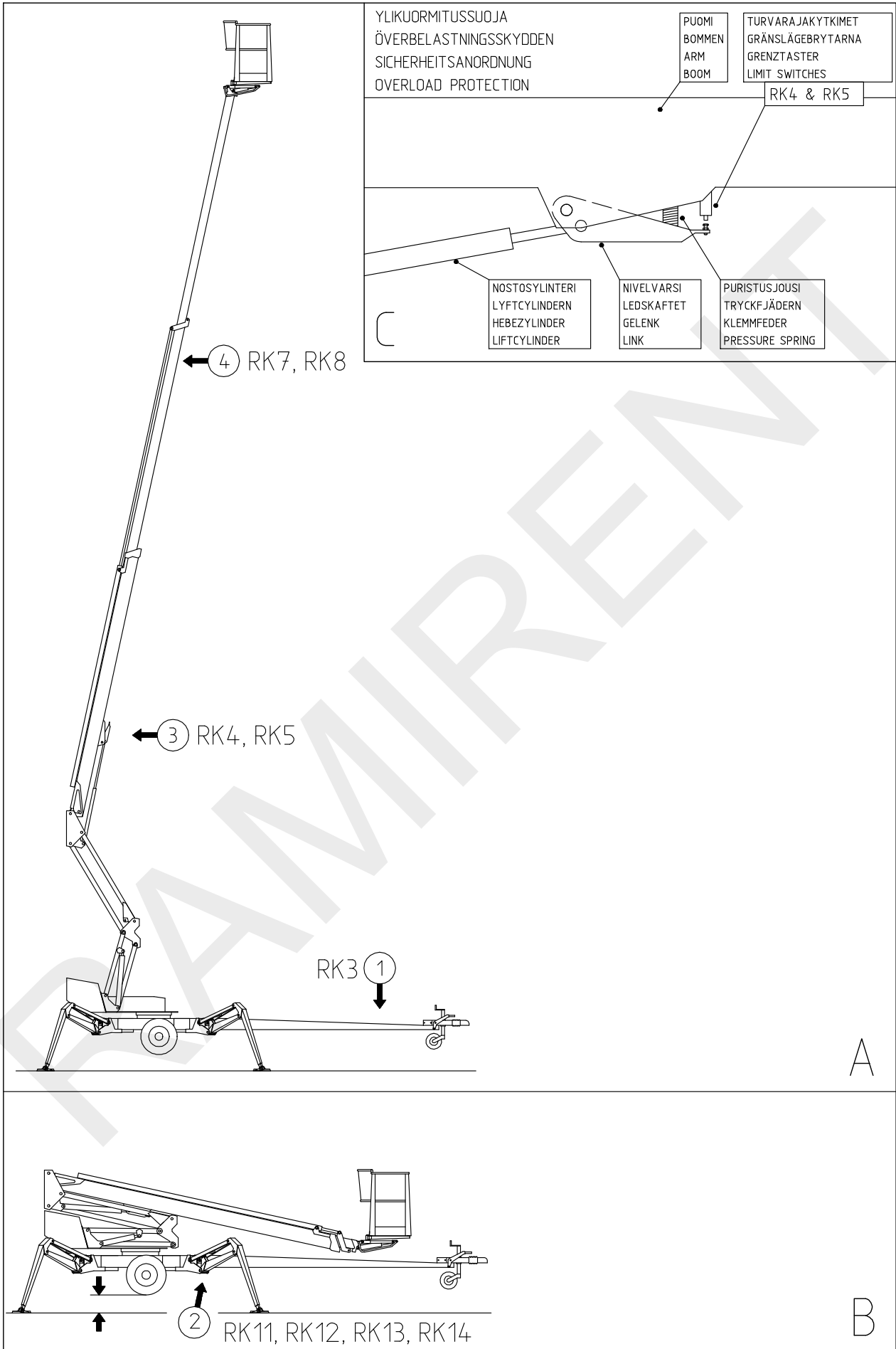
4. Operators

- Vai operators ir pietiekamā vecumā?
- Vai operators ir saņēmis attiecīgu apmācību?

5. Speciāli jautājumi darba vietā

- Vai pastāv jebkādi papildus noteikumi, kas attiecas uz darba vietu vai darbu?

DINO 210XT



DROŠĪBAS IEKĀRTU DARBĪBA

1. Iznesamie atbalsti (Att. A)

Drošības ierobežojošais slēdzis RK3 nepieļauj iznesamo atbalstu un piedziņas iekārtas darbību laikā, kad izlice neatbalstās uz transporta atbalsta. Slēdzis atrodas uz vilcējsijas pie transporta atbalsta.

2. Izlices pacelšana (Att. B)

B) Brīdī, pirms izlice tiek pacelta, visiem pacelāja iznesamajiem atbalstiem jāatrodas atbalsta pozīcijā. Pārbaudiet vai riteņi ir pacelti no zemes.

Drošības ierobežotājslēdži **RK11**, **RK12**, **RK13** un **RK14** atrodas uz iznesamajiem atbalstiem.

3. Pārslodzes aizsardzības slēdži (att. A un C)

Drošības ierobežotājslēdži nepieļauj pacelāja pārslogošanu. Iepriekš noteiktā pozīcijā pārslodzes ierobežotājslēdzis **RK4** pārtrauc teleskopiskās izlices izbīdīšanu un izlices nolaišanu.

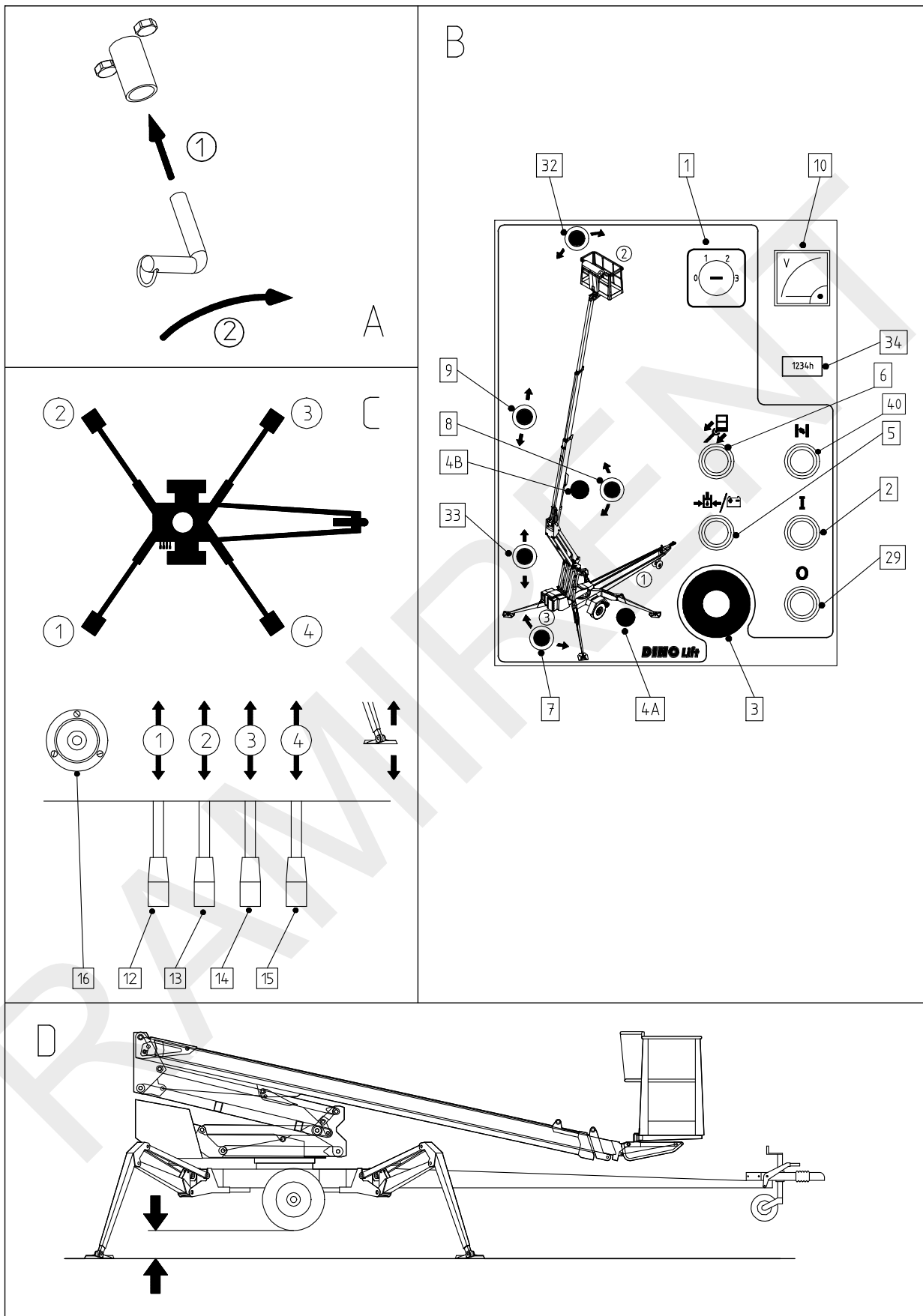
Pārslodzes ierobežotājslēdzis **RK5** pārslēdzas atpakaļ, ja RK4 kāda iemesla dēļ nenostādā.

Platformas vadības centrā esošā zaļā gaisma iedegas tad, kad platforma atrodas atļautajā darba diapazonā. Sarkanā gaisma iedegas tad, kad RK4 pārtrauc kustību. Ja ir iedegta sarkanā gaisma, pacelāju iespējams vadīt virzienā, kur tas paliek atļautajā sniedzamības zonā. Drošības ierobežotājslēdzis RK5 atjauno RK4 darbību, ieslēdzot uz platformas skaņu signālu.

4. Nospiežot avārijas apturēšanas pogu, tiek pārtrauktas visas kustības un barošanas iekārta tiek izslēgta.

Avārijas apturēšanas spiedpoga ir jāpavelk uz augšu, pirms iespējams pārstartēt barošanas iekārtu (14. lappusē poga 3 un 18. lappusē poga 22)

Pārbaudiet drošības iekārtu darbību - nenofiksējiet šasijas paneļa vāku ar atslēgu, kamēr pacelājs atrodas darba režīmā.



DARBA VADĪBAS IERĪCES

DARBA VADĪBAS IERĪCES UZ ŠASIJAS PANEĻA

1. Selektora slēdzis

0 - aizdedze izslēgta

1 - iznesamā atbalsta ķēde, hidrauliskā piedziņa

2 - izlices kontrolēšana no platformas paneļa

3 - izlices vadība no šasijas paneļa

2. Palaišanas poga

3. Avārijas apturēšanas poga

4A. Iznesamo atbalstu limita slēdžu zaļā signālgaisma.

4B. Sarkanā signālgaisma drošības iekārtai (RK4)

5. Avārijas nolaišanas sistēmas palaišanas poga

6. Teleskopa ievilkšanas spiedpoga

7. Svira izlices pagriešanai

8. Sviras slēdzis strēles sistēmai

9. Svira izlices teleskopa pārvietošanai

10. Sprieguma mērītājs

12. Aizmugures iznesamais atbalsts, labais

13. Aizmugures iznesamais atbalsts,

kreisais

14. Priekšējais iznesamais atbalsts,

kreisais

15. Priekšējais iznesamais atbalsts,

labais

16. Šasijas pozīcijas indikators

29. Apturēšanas poga

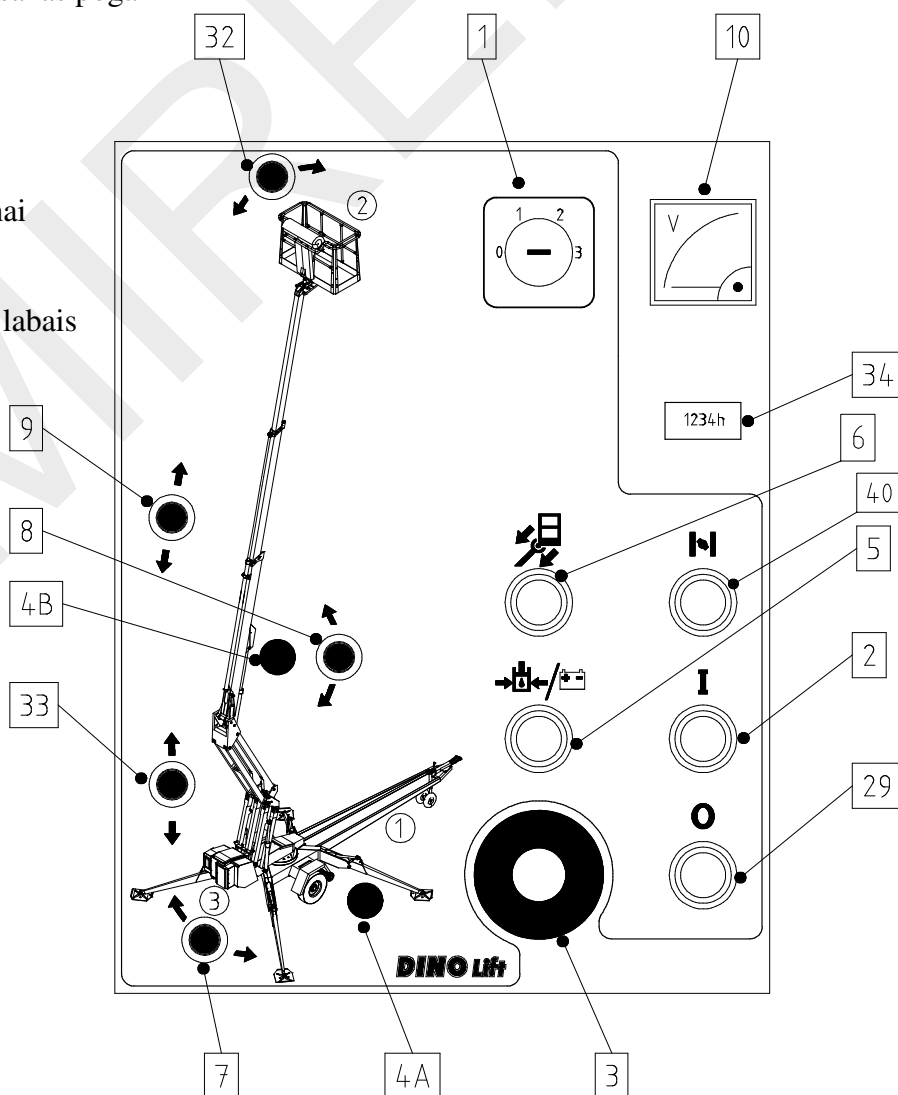
32. Svira platformas sagāšanai

33. Sviras slēdzis priekš salokāmām

izlicēm

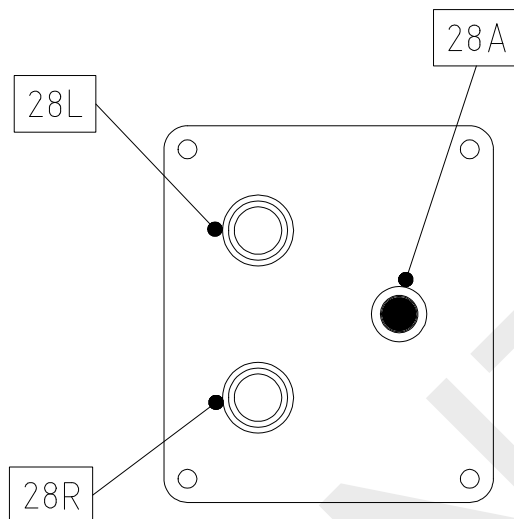
34. Stundu skaitītājs

40. Droseļvārsta pievērējs

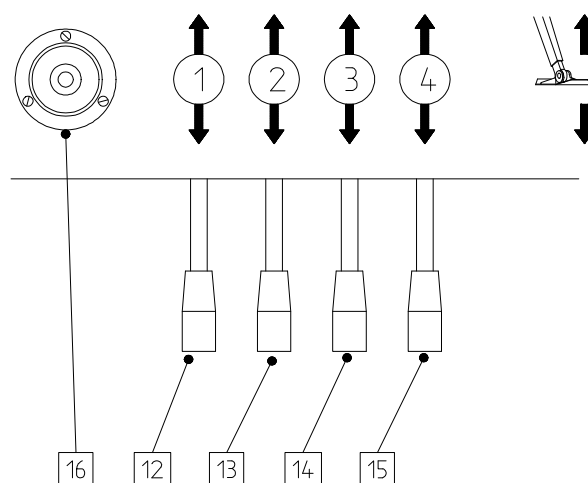
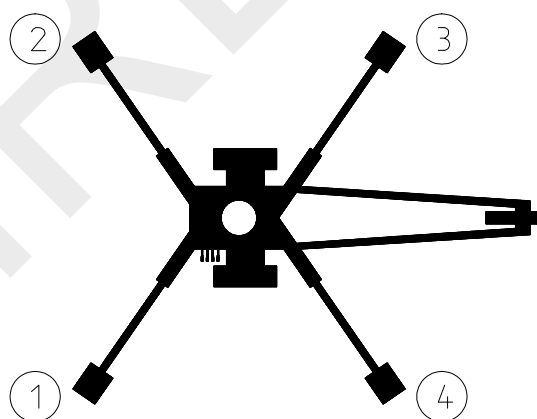


PIEDZIŅAS SISTĒMAS DARBA VADĪBAS IERĪCES

28A. Uz priekšu - atpakaļ
 28A + 28L piedziņa pa kreisi
 28A + 28R piedziņa pa labi

**IZNESAMO ATBALSTU DARBA VADĪBAS IERĪCES**

12. Aizmugures iznesamais atbalsts, labais
 13. Aizmugures iznesamais atbalsts, kreisais
 14. Priekšējais iznesamais atbalsts, kreisais
 15. Priekšējais iznesamais atbalsts, labais
 16. Šasijas pozīcijas indikators



DARBA VADĪBAS IERĪCES UZ PLATFORMAS

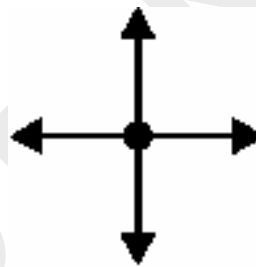
Pirms uzsākt darbu ar platformas vadības ierīcēm, aizveriet vāku šasijas vadības panelim. Kamēr pacēlājs atrodas darba režīmā, vāku nedrīkst noslēgt.

17. Vadības svira



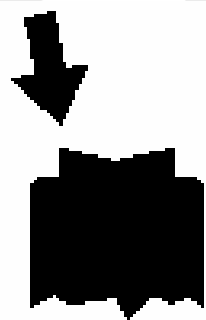
SALOKĀMIE
STIENĪ
UZ LEJU

TELESKOPS
UZ IEKŠU



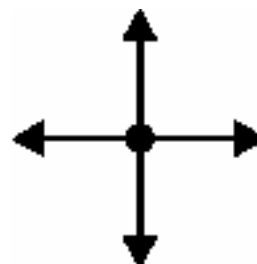
SALOKĀMIE
STIENĪ
UZ AUGŠU

TELESKOPS
UZ ĀRPUSI



IZLICE
PA KREISI

IZLICE
UZ AUGŠU



IZLICE
PA LABI

IZLICE
UZ LEJU



18. Signālgaismas

- zaļa atļautā sniedzamības diapazona robežās
- sarkans pie atļautā sniedzamības diapazona robežām

20. Avārijas nolaišanas iekārtas palaišanas poga

21. Teleskopa ievilkšana

22. Avārijas apstāšanās

- piespiest līdz apturēšanai
- pavilkt lai atiestatītu

23. Skaņas signāls

24. Ligzdas izeja 230V maiņstrāva/ (2 gab.)

25. Dzinēja apturēšana

26. Dzinēja iedarbināšana

30. Platformas pagriešana (tiek lietota vienlaicīgi ar spiedpogu 35)

31. Platformas šūpošanās drošinātājs

35. Platformas izlīdzināšana (spiedpoga)

36. Svira platformas izlīdzināšanai (tiek lietota vienlaicīgi ar spiedpogu 35)

41. Drošējvārsta pievērējs

VEICAMIE PASĀKUMI, JA PACĒLĀJAM PASTĀV DRAUDI PAZAUDĒT STABILITĀTI

Iemesls samazinātai stabilitātei var būt pacēlāja problēma, vēja vai cita sēniska spēka darbības rezultāts, uzstādītā pamata sabrukšana, vai arī nolaidība pietiekama atbalsta nodrošināšanā. Vairumā gadījumu pazīme, kas liecina par samazinātu stabilitāti, ir pacēlāja sasvēršanās.

1. Ja ir laiks, mēģiniet noskaidrot iemeslu samazinātajai stabilitātei un arī šīs iedarbības virzienu. Izmantojot skaņas signālu, brīdiniet citus darba vietā esošos cilvēkus.
2. Samaziniet sniegumu uz sāniem, ievēkot teleskopu. Izvairieties no pēkšņām kustībām.
3. Pagrieziet izlīci prom no bīstamās zonas, tas ir, uz pozīciju, kur pacēlāja stabilitāte ir normāla.
4. Nolaidiet izlīci.

Ja ir zudusi stabilitāte sakarā ar pacēlāja problēmu, šādu kļūmi izlabojiet nekavējoties.

Nelietojiet pacēlāju tik ilgi, kamēr kļūme nav izlabota un pārbaudīts pacēlāja stāvoklis.

Piezīmes

RAMIRENT

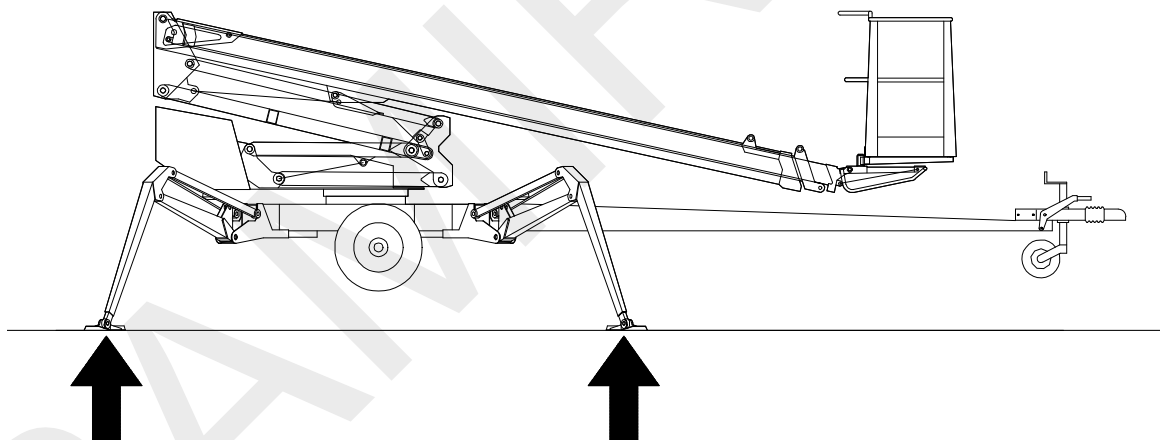
IEDARBINĀŠANA

1. Atbalsta virsmas stabilitāte

- pārbaudiet vai zeme ir pietiekami līdzena un cieta, lai varētu atbalstīt pacēlāju stabilā horizontālā pozīcijā

Augsnes sastāvs	Blīvums	Maksimālais spiediens uz virsmu P kg/cm ²
Grants	Liels blīvums	6
	Vidējs blīvums	4
	Irdena	2
Smiltis	Liels blīvums	5
	Vidējs blīvums	3
	Irdena	1,5
Smalkas smiltis	Liels blīvums	4
	Vidējs blīvums	2
	Irdena	1
Smiltis/ dubļi	Liels blīvums (ļoti grūti strādāt)	1,00
	Vidējs blīvums (grūti strādāt)	0,50
	Irdens (viegli strādāt)	0,25

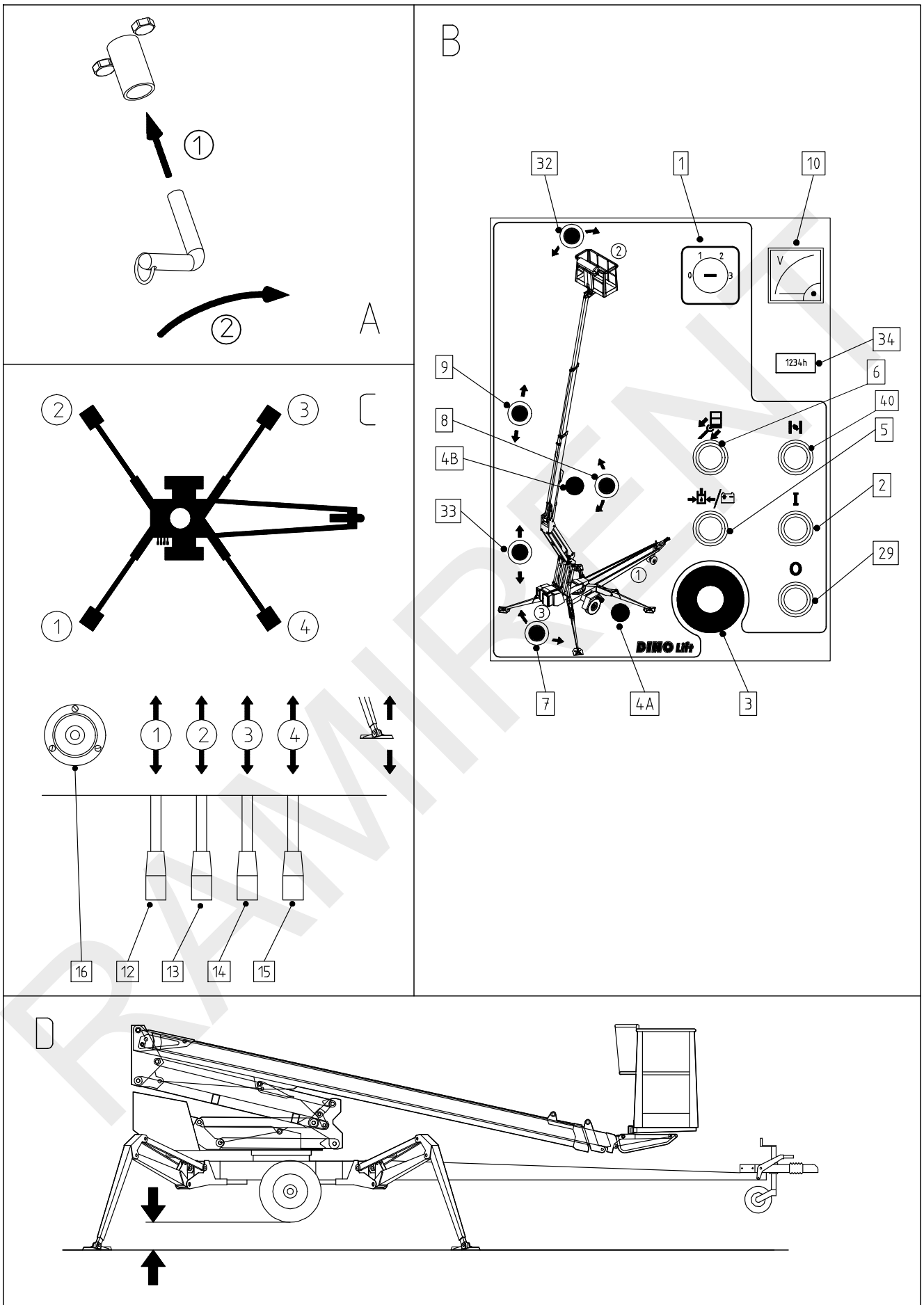
- ja zeme ir mīksta, zem iznesamiem atbalstiem, lietojiet pietiekami lielas un masīvas papildus plāksnes



- novērojiet sniega, iespējamā lietus efektu un atbalsta virsmas sasvēršanos (iznesamie atbalsti nedrīkst slīdēt uz virsmas)
- strādāt ir aizliegts, ja pacēlājs nav pareizi atbalstīts un neatrodas līdzenā pozīcijā.

2. Aizbrauciet vai aizstumiet pacēlāju uz izraudzīto celšanas vietu

- ieslēdziet rokas bremzi
- atvienojiet pacēlāju no velkošā transportlīdzekļa



3. Barošanas avota pievienošana pacelājam

A. BAROŠANA NO MAIŅSTRĀVAS AVOTA

Kamēr ir ieslēgts tīkla spriegums, 12 V līdzstrāva tiek piegādāta ar atsevišķu iekārtu.

- pievienojiet tīkla kabeli pie barošanas avota
- ieslēdziet galveno slēdzi (attēls A)
- maksimālais elektriskā motora barošanas spriegums drīkst būt 230 V maiņstrāva (-10%/+6%), frekvencei ir jābūt 50 Hz un drošinātāja nominālai vērtībai 10A (šeit zināma ietekme ir savienojošā kabeļa garumam).

B. BAROŠANA AR IEKŠDEDZES DZINĒJU

Gadījumā, ja tīkla strāva nav pieejama, 12 V līdzstrāvas spriegumu nodrošina akumulators.

- nepievienojiet tīkla kabeli (230 V maiņstrāvai)
- ieslēdziet galveno slēdzi (attēls A)
- atveriet degvielas krānu
- ieslēdziet palaišanas droseļvārstu, nospiežot pogu uz esošā vāka centrālās daļas
Ja akumulators ir tukšs, palaidiet agregātu, pavelkot startēšanas rokturi, vienlaicīgi turot nospiestu pogu pie agregāta pamatnes. Nedaudz pavelciet startera rokturi, līdz sajūtat pretestību, pēc tam pavelciet strauji.

Neļaujiet palaišanas rokturim atsisties atpakaļ pret dzinēju.

- ieregulējiet dzinēju uz vidējiem apgriezieniem.

Atstājiet iekšdedzes dzinēju darbojamies starp darba seansiem, jo akumulators uzlādējas tikai tad, kad darbojas dzinējs.

Apturot iekšdedzes dzinēju, aizveriet degvielas krānu.

Piezīme! Degvielas krāns ir jāaizver, kad pacelājs tiek vilkts.

C. EKSPLUATĀCIJA AR DĪZEĻDZINĒJU

- nepievienojiet tīkla kabeli (230 V maiņstrāvai)
- ieslēdziet galveno slēdzi (attēls A)

Lūdzu, skatiet atsevišķu lietotāja rokasgrāmatu dīzeļdzinējam, kas nāk komplektā ar pacelāju, lai noskaidrotu instrukcijas attiecībā uz dzinēja iedarbināšanu, kad ir tukšs akumulators.

Atstājiet iekšdedzes dzinēju darbojamies starp darba seansiem, jo akumulators uzlādējas tikai tad, kad darbojas dzinējs.

Lai izvairītos no dīzeļdzinēja elektronikas bojājumiem; **neatvienojiet tīkla barošanu brīdī, kad darbojas dīzeļdzinējs!**

4. Lai piekļūtu vadības ierīcēm, atveriet uz šasijas esošo vāku

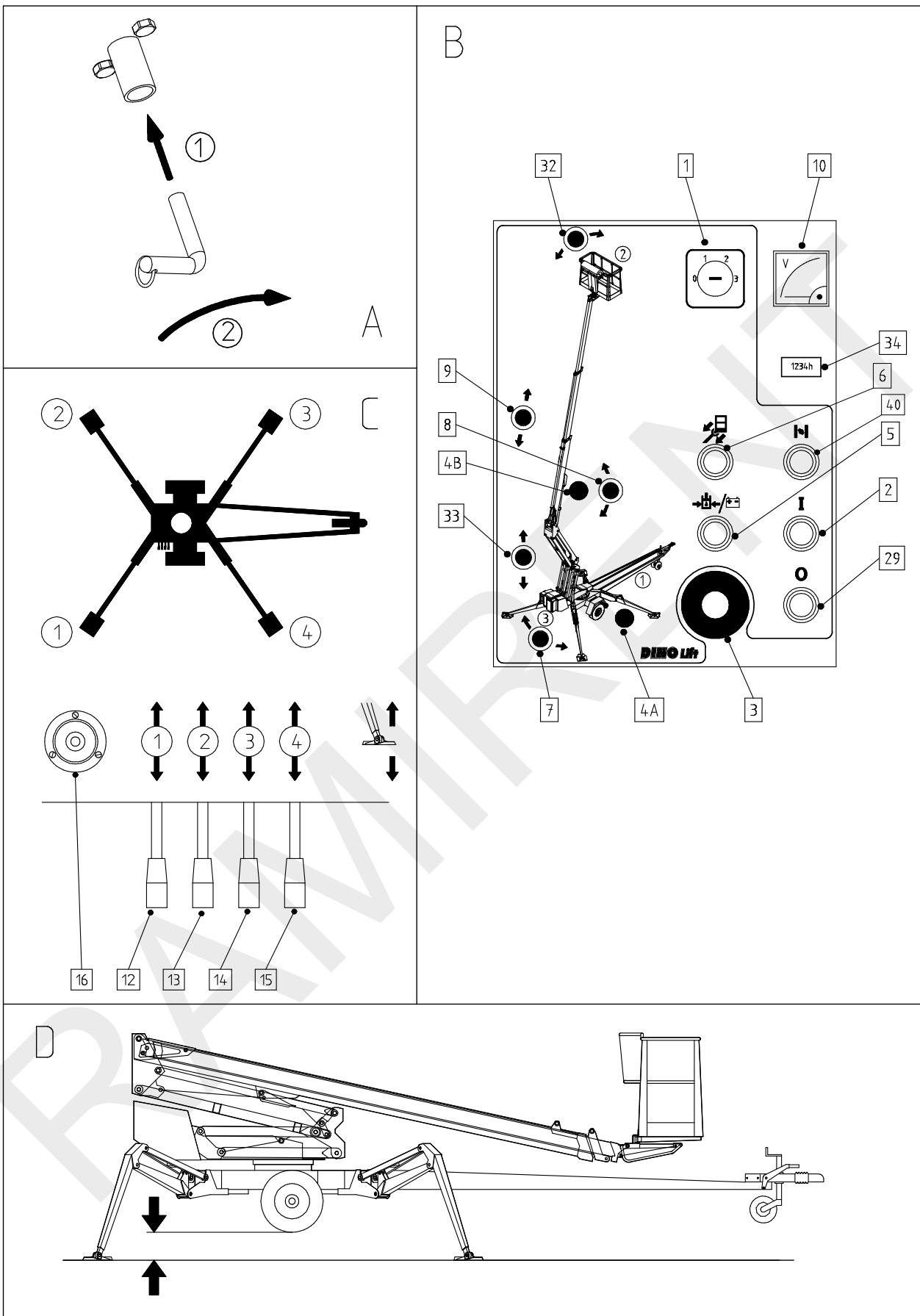
Lai nodrošinātu avārijas nolaišanās sistēmas darbību, pārbaudiet akumulatora stāvokli.

Akumulatora uzlādes stāvokli norāda gaismas diodes.

Uzlādes laikā ir ieslēgta sarkanā gaismas diode un zaļā gaismas diode ir izslēgta.

- ja akumulators ir gandrīz pilnībā uzlādēts, iedegas abas gaismas diodes.
- ja akumulators ir pilnībā uzlādēts, iedegas zaļā gaismas diode, savukārt sarkanā mirgo
- ja pēc pilnas uzlādēšanas iedegas abas diodes, tad akumulators ir nederīgs

5. Pagrieziet selektora slēdzi (1) uz pozīciju 1 (Att.



6. B) Iedarbiniet dzinēju, izmantojot pogu 2 (zaļa)

Pacēlāja elektriskais taimeris automātiski atvieno padeves spriegumu (12 V līdzstrāva) 1 stundu pēc tam, kad pēdējo reizi tika darbināts elektriskais vai iekšdedzes dzinējs.

Par jaunu aktivizējiet barošanas padevi, nospiežot palaišanas pogu uz šasijas vadības paneļa vai arī uz platformas vadības paneļa.

Benzīna dzinējs

- izslēdziet droseļvārstu
- noregulējiet dzinēja apgriezienus

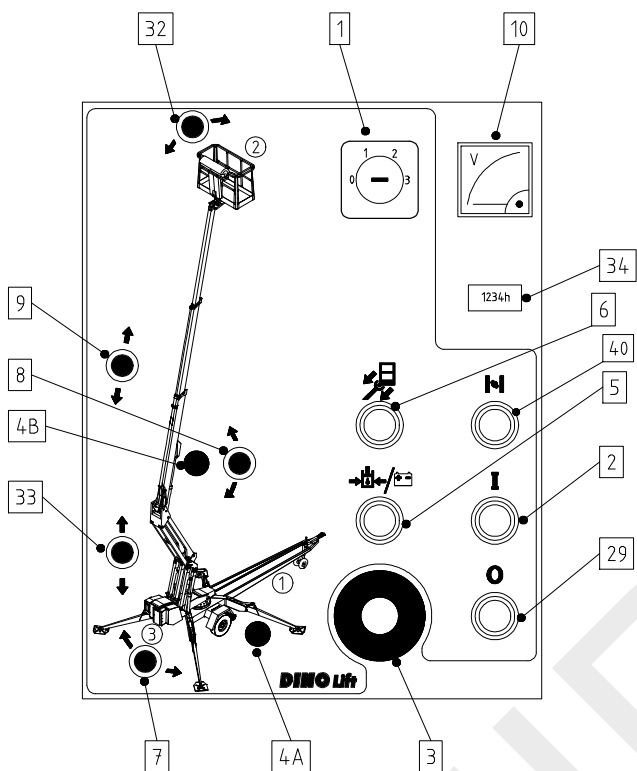
7. Nolaidiet priekšējos iznesamos atbalstus (no dīseles puses)**8. Nolaidiet aizmugurējos iznesamos atbalstus (nesabojājiet dīseles atbalsta riteni)****9. Izlīdziniet šasiju ar iznesamiem atbalstiem izmantojot līmeņrādi (16) (att. C)****PĀRBAUDIET VAI RITENI IR PILNĪBĀ PACELTI NO ZEMES (ATT. D)**

- (zaļā) signālgaisma 4A uz šasijas vadības paneļa iedegas, ja visi iznesamie atbalsti atrodas zemākajā pozīcijā un iznesamo atbalstu limita slēdža ķēde ir pievienota.
- pārbaudiet vai visi iznesamie atbalsti ir cieši atbalstīti uz zemes

PACELĀJA VADĪŠANA NO ŠASIJAS VADĪBAS PANEĻA

10. Pagrieziet selektora slēdzi (1) pozīcijā 3

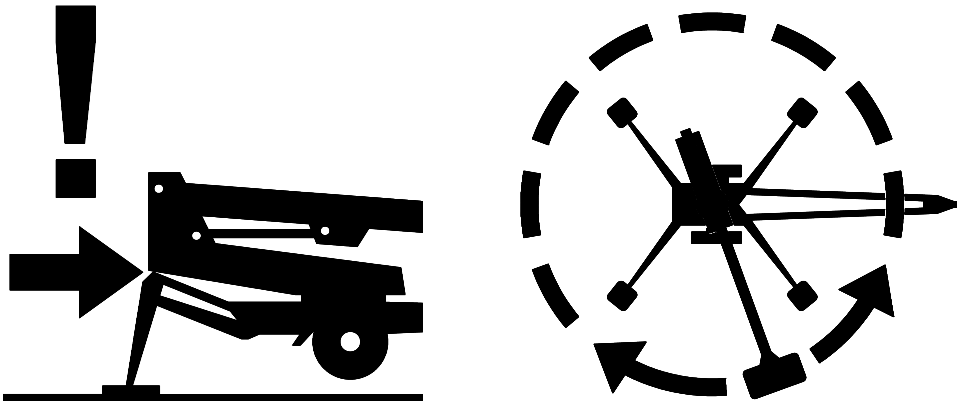
- tagad Jūs varat vadīt izlici ar svirām 7, 8, 9 un 33 un platformu ar sviru 32 no šasijas paneļa



- **testējiet avārijas nolaišanas sistēmu sekojoši:**

1. sākumā paceliet izlici aptuveni 1-2 metrus (izmantojot sviru 8) un turpiniet ar teleskopa izbīdīšanu vēl 1-2 metrus (izmantojot sviru 9), turot avārijas apstāšanās pogu nospiestu - tādējādi kustība tiks apturēta
2. iedarbiniet avārijas nolaišanas sistēmas barošanas iekārtu (spiedpoga 5), ievelciet teleskopu (svira 9) un nolaidiet izlici (svira 8)
3. pavelciet uz augšu avārijas apturēšanas pogu
4. paceliet izlici no dīseles

Piezīme! Ja Jūs esat izlīdzinājis pacēlāja šasiju PIE SLĪPUMA, pagrieziet uzmanīgi izlici otrādi, lai pārbaudītu vai pagriešanās iekārta netricas pret iznesamiem atbalstiem.



5. pagrieziet izlici uz sāniem, lai nodrošinātu tās nolaišanu.
6. izbīdiet teleskopu cik vien tālu iespējams, lai nodrošinātu drošu uzkāpšanu uz platformas

UZMANIETIES, LAI NESABOJĀTU DĪSELES ATBALSTA RITENI !

Strēles kustības ir jūtami lēnākas, ja tiek lietota avārijas nolaišanas sistēma.
Strēles kustību ātrumu nav iespējams noregulēt ilgstoši ar vadības svirām, kad pacēlājs tiek darbināts no šasijas vadības paneļa.

Pirms sākt darbu zem izlices, nofiksējiet selektora slēdzi (1) pozīcijā 1 (iznesamie atbalsti).
Pārliecinieties par to, vai uz platformas neatrodas cilvēki un/vai krava.



PACĒLĀJA VADĪŠANA NO ŠASIJAS PLATFORMAS PANEĻA

11. Pagrieziet selektora slēdzi (1) pozīcijā 2 un izņemiet atslēgu
Nenoslēdziet šasijas vadības paneļa vāku ar atslēgu.

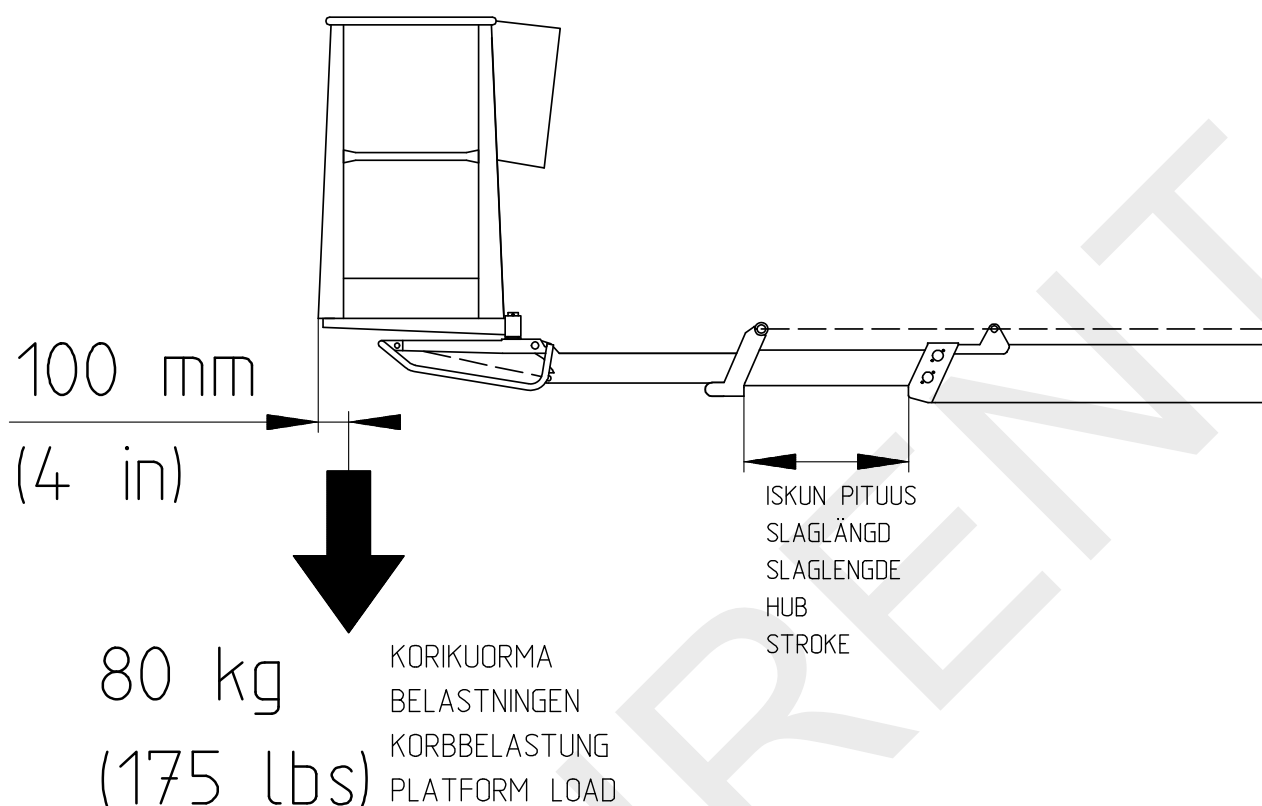
- tagad Jūs varat izmantot izlici ar sviru 17 uz platformas vadības paneļa
Sākumā piespiediet svirslēdzi, kas atrodas vadības sviras galā un pēc tam uzmanīgi pārvietojiet sviru vēlamajā kustības virzienā. Ja Jūs pārvietojat sviru pirms svirslēdža nospiešanas, tad darbība tiks aizkavēta.
- testējiet avārijas nolaišanas sistēmu sekojoši:
- sākumā paceliet izlici aptuveni 1-2 metrus (izmantojot sviru 17) un turpiniet ar teleskopa izbīdīšanu vēl 1-2 metrus (izmantojot sviru 9), turot avārijas apstāšanās pogu nospiestu - tādējādi kustība tiks apturēta
 - iedarbiniet avārijas nolaišanas barošanas iekārtu (spiedpoga 20), ievelciet telesokopu un nolaidiet izlici (svira 17)
 - pavelciet uz augšu avārijas apturēšanas pogu

UZMANIETIES, LAI NESABOJĀTU DĪSELES ATBALSTA RITENI !

Platformas kustības ātrumu iespējams pastāvīgi regulēt izmantojot sviru (17).

12. Testējiet pārslodzes ierobežošanas slēdža RK4 darbību

- platformas slodze ir aptuveni 80 kg
- pārvietojiet izlici horizontālā pozīcijā



- izbīdiet teleskopu
Kad kustība apstājas, tad ir jāiedegas sarkanajai pārslodzi apzīmējošajai lampiņai (18).
- Salīdziniet sniedzamību ar skaitļiem, kas doti sniedzamības shēmā (59. lapa) šajā rokasgrāmatā.

12A. Darbi, kas ir jāveic pēc tam, kad ir notikusi pārslodze

- (Pārslodzes ierobežojošais slēdzis RK5 izslēdz visu vadības ierīču elektrisko ķēdi un ieslēdz zumbieri, kas atrodas uz platformas)
- ievielciet iekšā platformu līdz RK4 darba diapazona robežām, piespiežot pogu "ievilkt teleskopu", kas ir poga (31 vai 36) (tad iedegas sarkanā gaisma)
- pēc šīs darbības veikšanas pacēlāju iespējams lietot parastā režīmā

BRĪDINĀJUMS!

Nepievienojiet kravu (piemēram, citu personu) platformai, kamēr ir iedegta sarkanā lampiņa (18), kas liecina par pārslodzi.

Piemērs: Persona, kas strādā vienatnē atrodas uz platformas, izbīda teleskopu, vai arī tukša platforma tiek vadīta no šasijas vadības paneļa līdz maksimālajai sniedzamībai, turot to cieši pie zemes. Ja tagad iedegas pārslodzes signāla gaisma, tad teleskopu nepieciešams ievilkt, pirms turpināt platformas piekraušanu.

JA DROŠĪBAS IERĪCES VAI AVĀRIJAS NOLAIŠANAS SISTĒMA NEDARBOJAS, TAD, PIRMS UZSĀKT IZMANTOT PACĒLĀJU DARBAM, SALABOJIET TĀS!

13. Skatiet punktu "Ikdienas apskates" apkopes uzdevumu sarakstā

14. Ar nedaudz paceltu strēli un izbīdītu teleskopu, pārbaudiet vai platforma nenolaižas pati no sevis brīdī, kad vadības ierīces netiek lietotas

15. Strādājot aukstos darba apstākļos, ļaujiet dzinējam brīdi padarboties bez slodzes, lai paaugstinātu hidrauliskās eļļas temperatūru. Uzsāciet darbu, uzmanīgi veicot kustības bez slodzes, uz priekšu un atpakaļ, vadību veicot no šasijas vadības paneļa.

16. Pārvietojiet platformu uz darba objektu

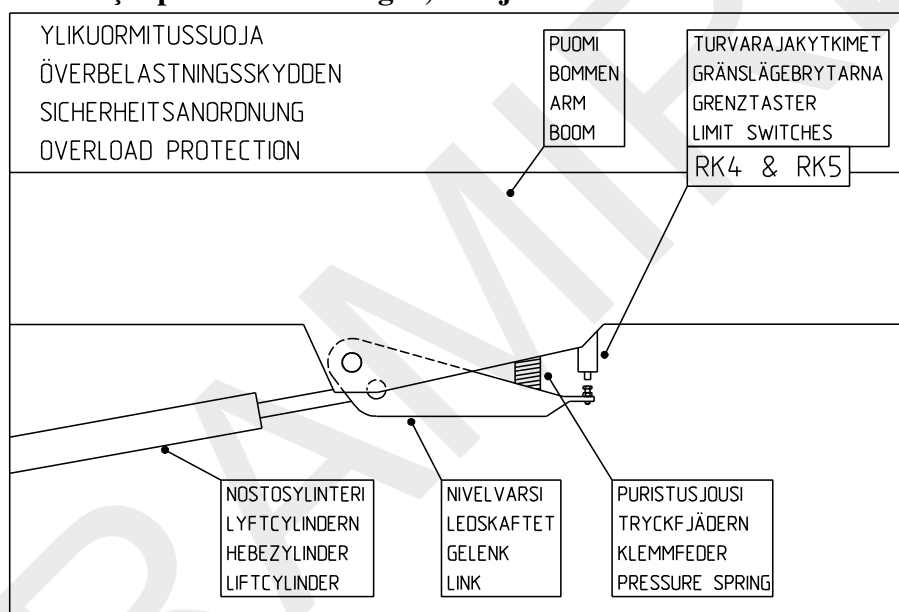
Platformas kustības iespējams darbināt ar pastāvīgi regulējamu ātrumu no platformas vadības paneļa (bet ne no šasijas vadības paneļa). Vienā laika momentā drīkst izmantot tikai vienu kustību. Ja vienā laika momentā tiek lietotas vairākas vadības sviras, tad darbosies tikai kustība, kam būs vismazākā pretestība.

UZMANĪBU!

Platformas nolaišana uz transporta pozīciju: Pirms nolaist strēli uz transporta atbalstu, ievelciet pilnībā teleskopu un pagrieziet platformu tā, lai tā atrastos perpendikulāri strēlei.

**UZMANĪETIES, LAI NESABOJĀTU DĪSELES ATBALSTA RITENI !
NEUZŅĒMIET PAPILDUS KRAVU PLATFORMAI ATRODOTIES AUGŠĒJĀ POZĪCIJĀ!**

17. Ceļot platformu uz augšu, vērojiet to



- platformas darba diapazons ir atkarīgs no kravas (skatiet Tehniskos datus) un tiek ierobežots, izmantojot drošības ierobežojošos slēdžus RK4 un RK5, kas atrodas zem aizsargvāka
Ierobežojošos slēdžus nedrīkst regulēt vai modificēt. Apskati un regulēšanu drīkst veikt tikai un vienīgi attiecīgi pilnvarots apkopes meistars.

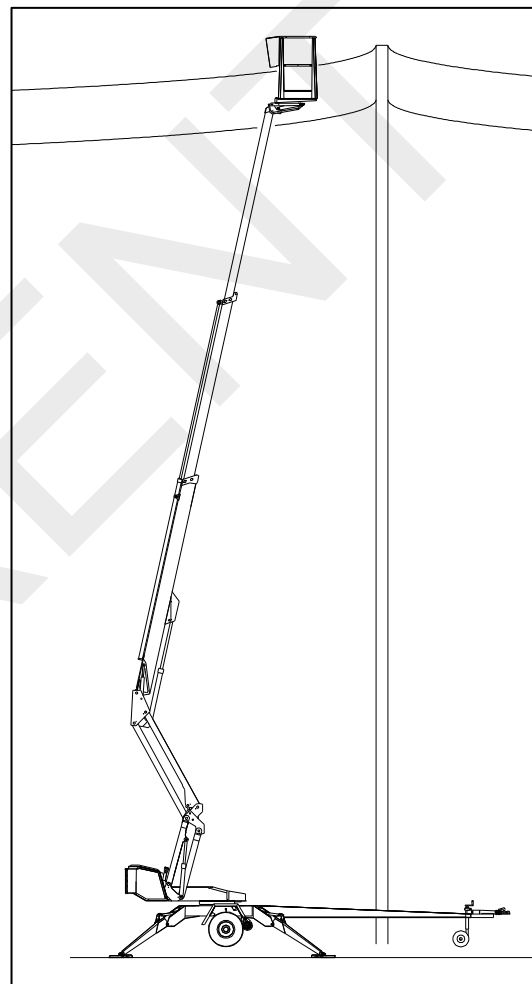
18. Ilgstoša strādāšana vienā un tajā pašā darba pozīcijā

- pastāv spiedpogas platformas un šasijas vadības paneļu apturēšanai un iedarbināšanai
Ja laika apstākļi ir silti un platforma ilgāku laika periodu tiek turēta vienā pozīcijā, tad nav nepieciešams ļaut dzinējam darboties pastāvīgi.

- ja laika apstākļi ir auksti, tad ir ieteicams ļaut dzinējam darboties visu laiku, lai uzturētu hidrauliskās eļļas temperatūru relatīvi augstu
- ir ieteicams arī atstāt iekšdedzes dzinēju darbojamies starp darba seansiem, lai nodrošinātu to, ka tiek lādēts akumulators
- darba laikā regulāri paši pārbaudiet pamata stabilitāti un stāvokli, ņemot vērā gan laika apstākļus, gan zemes apstākļus.
- pacelāja elektriskais taimeris automātiski atvieno padeves spriegumu (12 V līdzstrāva) 1 stundu pēc tam, kad pēdējo reizi tika darbināts elektriskais vai iekšdedzes dzinējs. Par jaunu aktivizējiet barošanas padevi, nospiežot palaišanas pogu uz šasijas vadības paneļa vai arī uz platformas vadības paneļa.

19. Laikā, kad veicat platformas pārvietošanu, atcerieties sekojošas lietas

- uzmanieties no augstsprieguma gaisvadu elektrolīnijām
- nepārsniedziet maksimālo pieļaujamo sānisko spēku (400 N)
- nepieskarieties pie atklātiem elektrības vadiem
- nemetiet objektus nost no platformas
- izvairieties no pacelāja bojāšanas
- nemēģiniet uzņemt papildus kravu brīdī, kad platforma atrodas augšējā pozīcijā
- izvairieties no citas iekārtu bojāšanas
- neuzkraujiet uz platformas kravu vertikāli vairāk nekā ir atļauts

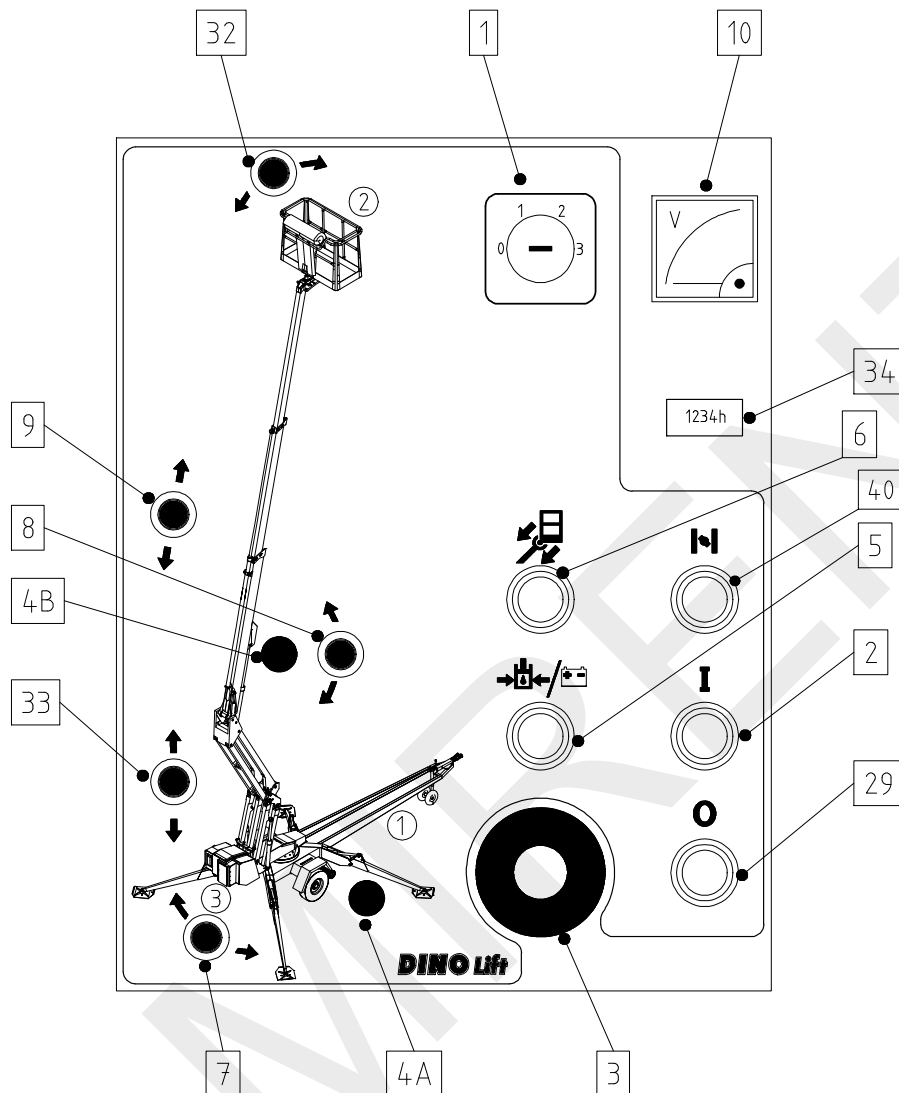


20. Pirms pametat pacelāju

- novietojiet pacelāju drošā vietā, vēlams transporta pozīcijā
- izslēdziet barošanas bloku
- novērsiet neatļautu pacelāja lietošanu, nobloķējot vadības centra vāku

21. Platformas pozīcijas regulēšana

Veicot to no šasijas vadības centra (LCB)



Platformas pozīciju var regulēt no šasijas vadības paneļa, darot to sekojošā veidā:

- pagrieziet selektora slēdzi (1) tā lai tas būtu pozīcijā 3
- izvēlieties vēlamo korekcijas virzienu, izmantojot vadības sviru (32)

Veiciet regulēšanas darbus laikā, kad strēle atrodas novietota horizontālā pozīcijā.

Platformas izlīdzināšanas operāciju veiciet brīdī, kad pacelājs atrodas atbalstītā pozīcijā (iznesamie atbalsti atrodas vērsti uz leju).

No platformas (UCB):



Platformas pozīciju var regulēt no šasijas vadības paneļa, darot to sekojošā veidā:

- pagrieziet selektora slēdzi (1) tā lai tas būtu pozīcijā 2
- nospiediet selektora pogu (35), kas ir paredzēta platformas izlīdzināšanai
- izvēlieties vēlamo korekcijas virzienu, izmantojot vadības sviru (36)

Veiciet regulēšanas darbus laikā, kad strēle atrodas novietota horizontālā pozīcijā.

Platformas izlīdzināšanas operāciju veiciet brīdī, kad pacēlājs atrodas atbalstītā pozīcijā (iznesamie atbalsti atrodas vērsti uz leju).

AVĀRIJAS NOLAIŠANAS SISTĒMA

Kā profilakses pasākums pret iespējamu barošanas atteici, pacēlājs ir aprīkots ar avārijas nolaišanas sistēmu, kas tiek darbināta ar akumulatoru.

1. Sistēmas pareiza uzstādīšana
 - 12V 44Ah
 - uzlādētājs
 - hidrauliskā iekārta ar 12 V līdzstrāvas piedziņu
2. Akumulatora pareiza apkope
 - sistēma ietver automātisku akumulatora uzlādētāju, kam ir nodrošināta aizsardzība pret īssavienojumiem un pārkaršanu
 - uzlādes spriegums apkope 13,8 V, uzlāde 14,7V
 - normētā strāva 3A
 - ja nepieciešams, virs akumulatora elementiem drīkst iepildīt destilētu ūdeni
3. Hidrauliskā iekārta sastāv no:
 - spiediena atslogošanas vārsta, kam iestatīta vērtība 15 MPa (150 bāri)
 - pārbaudes vārsta
 - līdzstrāvas piedziņas motora 800 W

Palaidiet avārijas nolaišanas sistēmu izmantojot spiedpogu (20 uz platformas un 5 uz šasijas). Avārijas nolaišanas sistēmu iespējams darbināt tikai tad, ja ir nospiesta spiedpoga.

UZMANĪBU!

Vispirms pilnībā ievelciet teleskopu, tālāk nolaidiet izlici un tad beigu beigās pagrieziet izlices sistēmu.

Avārijas nolaišanas sistēmu iespējams lietot arī lai paceltu iznesamos atbalstus uz augšu līdz transporta pozīcijai.

Piezīme! Iznesamo atbalstu avārijas nolaišanas sistēmai ir nepieciešami divi cilvēki, jo uzdevums ietver vairāku vienlaicīgu darbību veikšanu.

Iedarbiniet avārijas nolaišanas sistēmu izmantojot pogu 5, kas atrodas uz šasijas vadības paneļa, piespiediet uz leju vārsta spoli (skatīt attēlu) un tad variet vadīt iznesamos atbalstus izmantojot to vadības sviras. Darbiniet visas kustības vienlaicīgi.



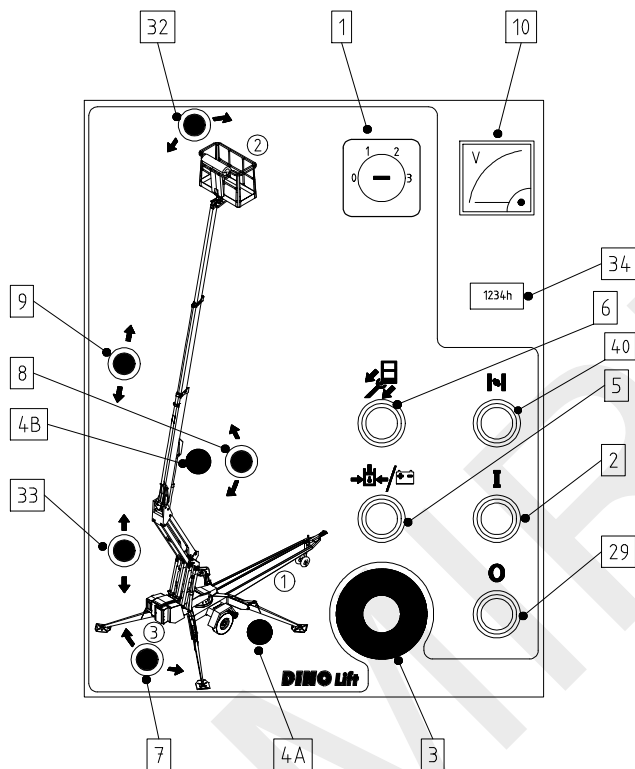
Ja avārijas nolaišanas sistēma nedarbojas, pamēģiniet brīdināt citus personāla locekļus, kas atrodas darba vietā, lai tie varētu savest kārtībā pacelšanas dzinēju vai avārijas nolaišanas sistēmu, piemēram, veicot akumulatora nomaiņu.

Vienmēr, pirms uzsākt darbu ar pacelāju, pārbaudiet avārijas nolaišanas sistēmas akumulatora stāvokli. (skatiet 24. lapu)

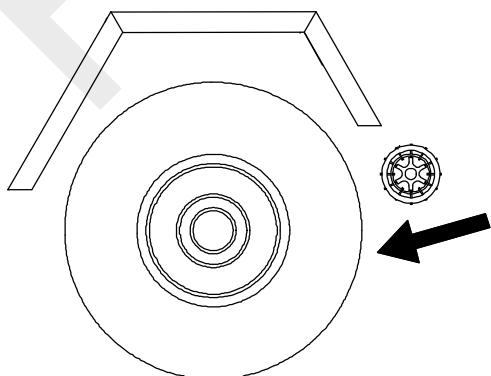
PIEDZIŅAS IERĪCE

Hidrauliskā piedziņas ierīce ir paredzēta, lai pārvietotu pacelāju darba vietas robežās, ja nav iespējams izmantot velkošo transportlīdzekli.

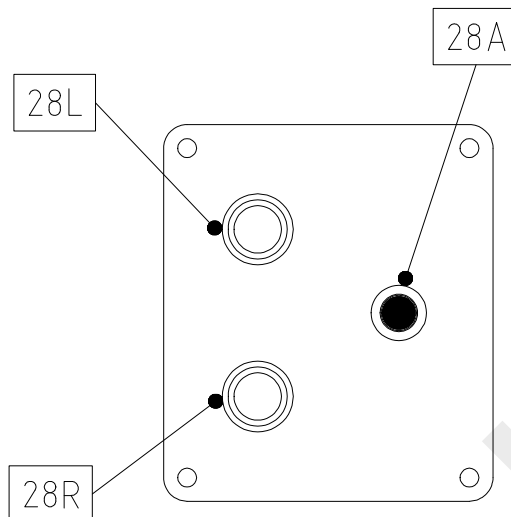
- palaidiet agregātu un noregulējiet dzinēja ātrumu uz $\frac{3}{4}$ no maksimālajiem (benzīna dzinējam).
Agregāta darbības ātrums ietekmē arī braukšanas ātrumu.
- pagrieziet selektora slēdzi 1 lai novietotu iznesamos atbalstus pozīcijā (1)



- pārliecinieties par to, vai platforma atrodas transporta pozīcijā un vai iznesamie atbalsti atrodas augšējā pozīcijā
- pārbaudiet, vai tīkla kabelis ir pietiekami garš, lai aptvertu visu braukšanas attālumu (barošanas padeve no tīkla)
- atspiediet piedziņas iekārtu pret riteni



- ieslēdziet rokas bremzi



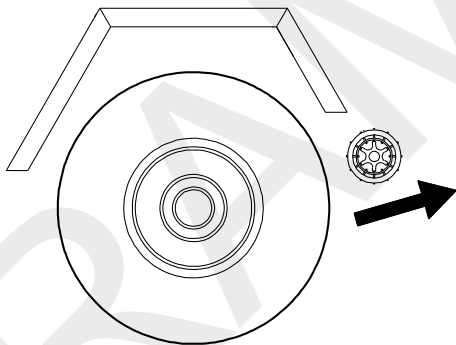
- pabrauciet iekārtu uz priekšu, izmantojot spiedpogas

uz priekšu / atpakaļ	28A
pa kreisi	28A + 28L
pa labi	28A + 28R

- nebrauciet ar atbalsta riteni iekšā šķēršļos vai bedrēs

UZMANĪBU! Ja viens no riteņiem ietriecas šķērslī, tad pacēlājs var pēkšņi pagriezties.

- pēc braukšanas beigām ieslēdziet rokas bremzi
- atvienojiet piedziņas iekārtu no riteņa



Piedziņas iekārtas tālvadība (papildus aprīkojums).

- iespraudiet tālvadības kabeli ligzdā uz piedziņas iekārtas vadības paneļa

UZMANĪBU!

Rīkojieties uzmanīgi, lai nesabojātu jockey riteņa cauruli, pārāk to izplešot.

Pārvietojot pacēlāju ar piedziņas iekārtu, iespējams sasniegt piemērotu atbalsta riteņa garumu, noregulējot atstarpi starp apakšējo vilkšanas stieņa/bremžu stieņa virsmu un riteni līdz 1 - 3 cm. Tādējādi ritenis tad varēs brīvi griezties.

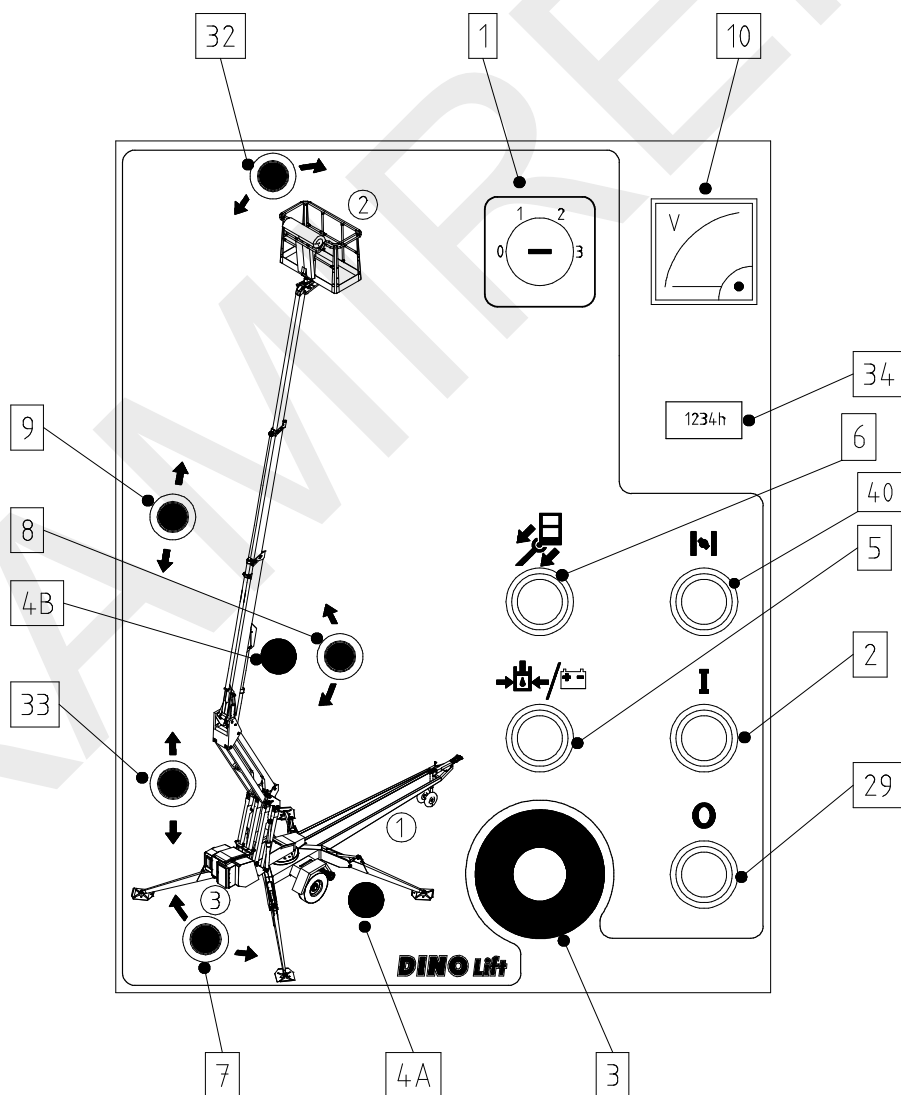
SPECIĀLAS INSTRUKCIJAS LIETOŠANAI ZIEMAS LAIKĀ

- zemākā atļautā darba temperatūra pacēlājiem ir **-20 °C**
- ja temperatūra ir nokritusies zem nulles, ļaujiet piedziņas iekārtai dažas minūtes padarboties, pirms Jūs uzsākat kustību ar pacēlāju
- sāciet ar dažām kustībām, lai uzsildītu cilindros esošo eļļu un nodrošinātu pareizu vārstu darbību
- pārbaudiet vai ierobežojošie slēdži un avārijas nolaišanas ierīces darbojas un tad iztīriet tās (no netīrumiem, sniega, ledus, utt.)
- aizsargājiet vadības paneli un platformu no sniega un ledus, vienalga vai tie atrodas lietošanā vai nē

VIENMĒR UZTURIET PACĒLĀJU BRĪVU NO NETĪRUMIEM, SNIEGA UTT.

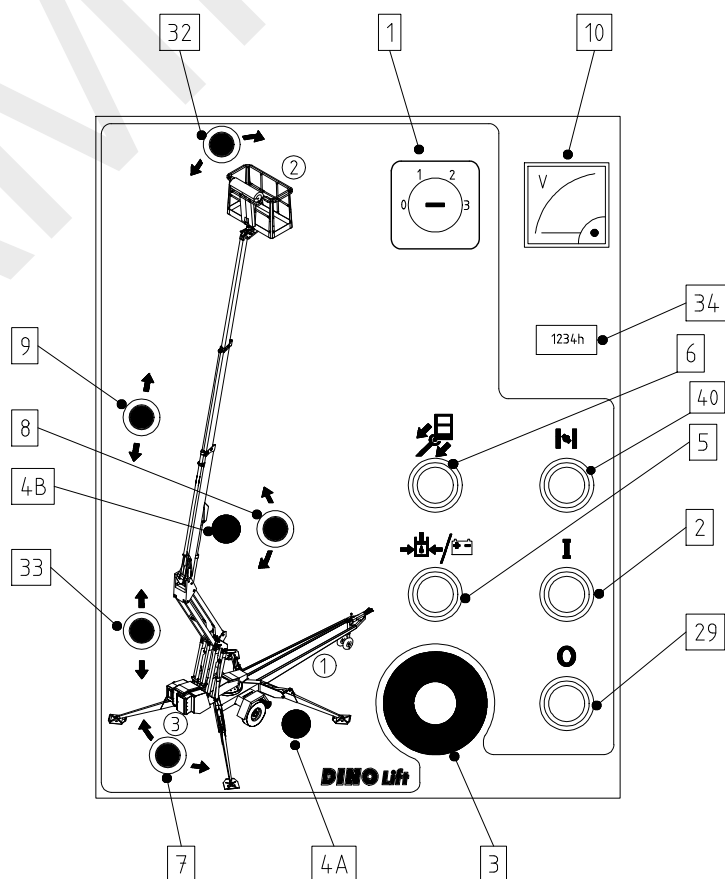
DARBI, KAS IR JĀVEIC PĒC KATRAS DARBA DIENAS

1. Pilnībā ievelciet teleskopisko izlici.
2. Pārbaudiet vai platforma atrodas perpendikulāri izlicei.
3. Nolaidiet izlici/platformu uz atbalsta, kas atrodas uz vilkšanas stieņa.
 - uz transporta atbalsta esošais ierobežošanas slēdzis nepieļauj iznesamo atbalstu darbību, ja platforma nav nolaista lejā
4. Aizveriet vāku, kas atrodas uz platformas vadības paneļa.
5. Pagrieziet selektora slēdzi uz pozīciju 0.
6. Ja Jūs vēlaties uzlādēt akumulatoru, tad paturiet tīkla kabeli pievienotu, pretējā gadījumā atvienojiet pacelāju no tīkla barošanas.
7. Pārliecinieties personīgi par to, vai ir noslēgti vāki.



PACĒLĀJA SAGATAVOŠANA TRANSPORTĒŠANAS OPERĀCIJAI

1. Pilnībā ievelciet teleskopisko izlici.
2. Pārbaudiet vai platforma atrodas perpendikulāri izlicei.
3. Nolaidiet izlici/platformu uz atbalsta, kas atrodas uz vilkšanas stieņa.
 - uz transporta atbalsta esošais ierobežošanas slēdzis nepieļauj iznesamo atbalstu darbību, ja platforma nav nolaista lejā
4. Aizveriet vāku, kas atrodas uz platformas vadības paneļa.
5. Pagrieziet selektora slēdzi 1 iznesamos atbalstus pozīcijā (1)
6. Paceliet iznesamos atbalstus.
 - vispirms paceliet aizmugurējos iznesamos atbalstus (centieties nesabojāt aizmugurējās gaismas)
 - pēc tam paceliet priekšējos iznesamos atbalstus (centieties nesabojāt atbalsta riteni)
7. Ieslēdziet rokas bremzi
8. Pārlicinieties par to, vai ir atvienota piedziņas iekārta.
9. Pagrieziet selektora slēdzi pozīcijā 0 un tad atvienojiet pacēlāju no barošanas avota.
10. Pagrieziet tīkla slēdzi pozīcijā 0.
11. Pārlicinieties personīgi par to, vai ir noslēgti vāki.



PACĒLĀJA PIEVIENOŠANA PIE VELKOŠĀ TRANSPORTLĪDZEKĻA

1. Paceliet uz augšu un stumiet uz priekšu lodveida savienojuma rokturi (braukšanas virzienā). Tagad lodveida savienojums tiek atvienots.
2. Uzspiediet lodveida savienojumu uz dīseles lodgalvas izmantojot tikai nedaudz spēka. Savienošanās un nofiksēšanās notiek automātiski.

UZMANĪBU! PĒC TAM, JA IR IZVEIDOTS SAVIENOJUMS, VIENMĒR PĀRLIECINIETIES PAR TO, VAI LODVEIDA SAVIENOJUMS IR PAREIZI NOFIKSĒJIES POZĪCIJĀ!

Regulāri iztīriet un pareizi ieeļļojiet lodveida savienojumu.

3. Pievienojiet pie transporta līdzekļa avārijas apstāšanās vadus un gaismas spraudni. Pārbaudiet kabeli, vai tas nav nobrāzts un vai pareizi darbojas vadi.
4. Pārbaudiet gaismu darbību.
5. Rīkojoties uzmanīgi, atlaidiet rokas bremzi un pārlicinieties par to, vai tās fiksators ir labā kārtībā un vai rokturis paliek apakšējā pozīcijā.
6. Paceliet uz augšu atbalsta riteni līdz transporta pozīcijai.

UZ PLATFORMAS, PACĒLĀJA VILKŠANAS LAIKĀ NAV ATĻAUTS ATRASTIES NEKĀDA VEIDA KRAVAI!

Sevišķi tad, ja Jūs novietojat mašīnu stāvēšanai vai atvienojat pacēlāju no velkošā transporta līdzekļa, atrodoties uz nogāzes, novelciet rokas bremzi cik vien cieši tas ir iespējams. Pēc tam, ja ir novilkta rokas bremze, paspiediet pacēlāju atpakaļ, lai liktu atpakaļgaitas automātiskai atlaist bremžu klučus. Atsperotais cilindrs novelk rokas bremzi ciešāk. Tādā veidā transporta līdzekļa bremzes atkal ir pareizi ieslēgtas.

Noregulējiet bremzes saskaņā ar servisa instrukcijām.

Tad novietojiet zem riteņiem klučus, kā papildus profilakses pasākumu.

Ja Jūs atstājat pacēlāju stāvam uz ilgāku laika periodu, piemēram, uz visu ziemu, tad mēs iesakām pamatīgi to atbalstīt pret cietu virsmu, lai atbrīvotu riteņus no nevajadzīgas slodzes.

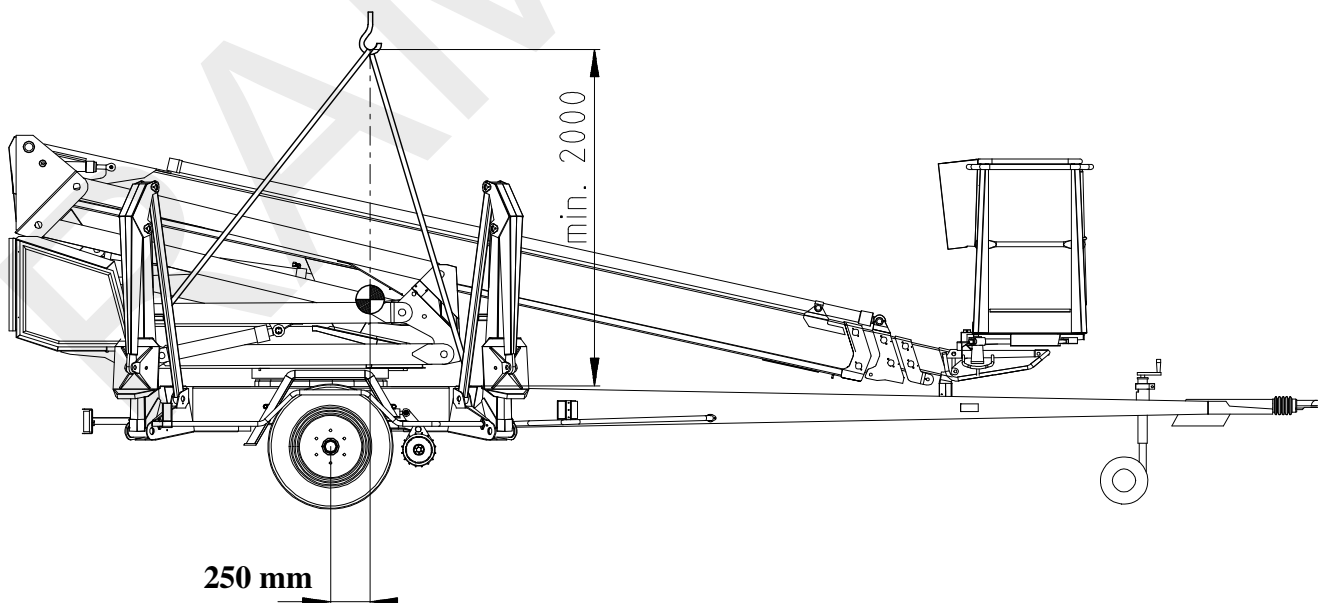
UZMANĪBU!

- Pārbaudiet:
 - iznesamo atbalstu transporta pozīciju
 - lodveida savienojuma boķēšanu
 - gaismu darbību
 - rokas bremzi
 - riepu stāvokli un to spiedienu
 - aizmugures asij. 450 kPa (4,5 bāri)
 - atbalsta ritenim 250 kPa (2,5 bāri)
 - drošības stieples
 - bremžu nofiksēšana pēc transportēšanas operācijas
 - atbalsta riteņa piestiprināšana
 - vai piedziņas iekārta ir atvienota no riteņa

INSTRUKCIJAS MAŠĪNAS APKALPOŠANAI UN APKOPEI

VISPĀRĒJĀS APKALPOŠANAS INSTRUKCIJAS

- veiciet pacēlāja apkopes un apskates darbus saskaņā ar dotajām instrukcijām
- ja ir jāveic nopietnāki remonta darbi, tad vērsieties pie speciālista vai arī sazinieties ar pacēlāju izplatītāju vai arī pašu ražotāju
- aizliegts modificēt pacēlāja konstrukciju bez rakstiskas ražotāja izsniegtas atļaujas
- jebkuri no šiem bojājumiem, kas var ietekmēt iekārtas darba drošību, ir obligāti jāizlabo, pirms pacēlājs tiek atkal lietots
- neļaujiet eļļai noplūst uz zemes
- uzturiet pacēlāju tīrā stāvoklī, it īpaši tas attiecas uz platformu
- pirms veikt pacēlāja apkopi un apskati, notīriet to
- lietojiet tikai oriģinālās rezerves detaļas
- atbalstiet platformu, izlīces sistēmu un iznesamos atbalstus tādā pozīcijā, kurā kravai nav jāatbalstās uz konkrētajā brīdī remontējamās struktūras, vai arī nerada jebkādas citas briesmas (piemēram, transporta pozīcija vai arī atbalsta struktūru lietošana)
- iekārtu ir iespējams pacelt ar divām siksnām, katrai ar kravnesību vismaz 2 500 kg vai arī aizķēžot aiz četrām cilpām (skatīt attēlu)
Rīkojieties uzmanīgi, lai nesabojātu iekārtu celšanas laikā!



APKALPOŠANAS UN APKOPES INSTRUKCIJAS

1. Pirmā apkope pēc 20 darba stundām

- nomainiet spiediena filtra elementu
- noregulējiet bremzes atbilstoši norādījumiem, kas doti instrukcijās 47. lappusē
- pārbaudiet riteņu skrūvju pievilkšanas ciešumu pēc aptuveni 100 km nobraukuma (325 Nm)

2. Ikdienas apkope

- pārbaudiet eļļas līmeni hidraulikas sistēmā, ja nepieciešams, uzpildiet to ar eļļu
- pārbaudiet hidrauliskos savienojumus
- apskatiet iekārtu vizuāli
- pārbaudiet avārijas nolaišanās darbību un avārijas apturēšanas funkcijas
- pārbaudiet drošības iekārtu darbību

3. Iknedēļas apkope

- pārbaudiet riepu spiedienu (tam jābūt 450 kPa, atbalsta ritenim - 250 kPa)
- ieeļļojiet grozāmās tapas (skatiet eļļošanas plānu, 43. lappusē)
- pārbaudiet teleskopa slīdvirsmas un uzklājiet tur silikonu, ja nepieciešams,
- pārbaudiet atstarpi starp slīdošajiem gredzeniem un virsmām un, ja nepieciešams, noregulējiet gredzenus.
- uz platformas uzlieciet kravu aptuveni 80 kg apmērā un tad pārvietojiet izlīci horizontālā pozīcijā

Turpiniet izbīdīt teleskopu tik tālu, līdz iedegas sarkanās signālspludzes un apstājas kustība. Tad izmēriet gājienu saskaņā ar instrukcijas 58. lappusē dotajiem norādījumiem un salīdziniet to ar sniedzamības robežas RK4 iestatījumu. Ja gājiens pārsniedz pieļaujamo vērtību, tad sazinieties ar sevis personālu.

4. Apkope ik pēc sešiem mēnešiem

- hidrauliskās eļļas nomaiņa un filtra elementa nomaiņa
- pārbaudiet bremžu stāvokli
- pārbaudiet riteņu skrūvju pievilkšanas ciešumu (jābūt 325 Nm)
- ieeļļojiet stūres iekārtas zobrata vainagu

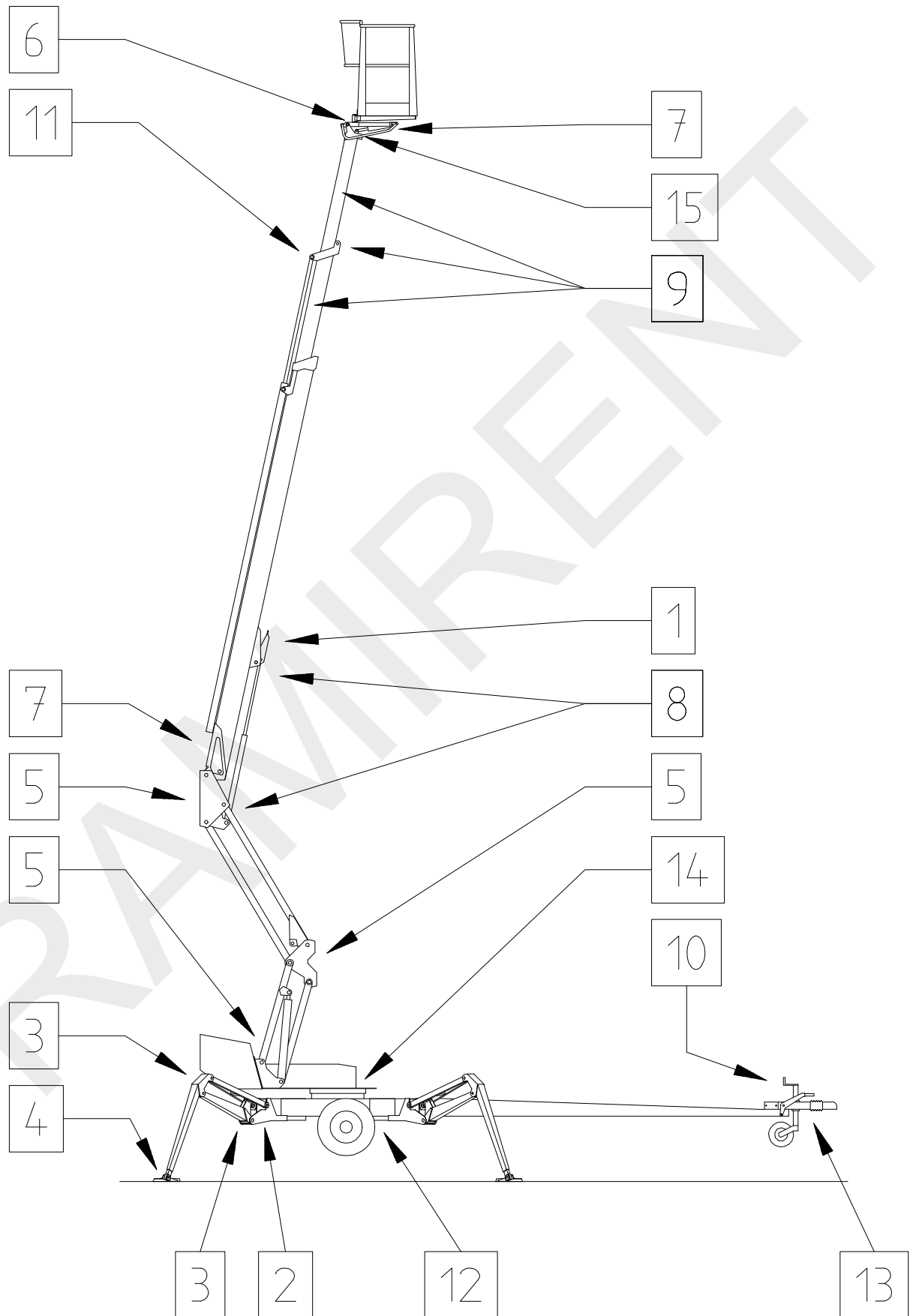
5. Periodiska apkope ik pēc 12 mēnešiem saskaņā ar instrukcijām regulārai apkopei, ir norādīta tālāk šajā rokasgrāmatā

JA PACĒLĀJS TIEK VADĪTS SMAGOS APSTĀKĻOS (PIEMĒRAM, ĀRKĀRTĪGI MITRĀ VAI PUTEKĻAINĀ VIDĒ, KOROZIJU IZRAISOŠĀ KLIMATĀ, UTT.), TAD INTERVĀLUS STARP EĻĻAS MAIŅĀM UN CITĀM APSKATĒM VAJADZĒTU SAMAZINĀT, LAI TIE ATBILSTU KONKRĒTAJĀ DARBA VIETĀ VALDOŠAJIEM APSTĀKĻIEM, LAI UZTURĒTU PACĒLĀJA DARBA DROŠĪBU UN IZTURĪBU

PERIODISKO APKOPJU UN APSKAŠU VEIKŠANA IR ABSOLŪTI OBLIGĀTA, JO TO NEIEVĒROŠANA VAR ATSTĀT SMAGU IETEKMI UZPACĒLĀJA DARBA DROŠĪBAS FAKTORIEM.

GARANTIJA TIEK ANULĒTA GADĪJUMĀ, JA NETIEK PRECĪZI VEIKTA APKOPE UN PERIODISKĀS APSKATES.

EĻĻOŠANAS PLĀNS



IK PĒC 50 STUNDĀM

1. Drošības iekārtas sastāvā ietilpstošie gultņi
2. Iznesamo atbalstu cilindru gultņi
3. Iznesamo atbalstu gultņi
4. Iznesamo atbalstu pamatnes plāksņu gultņi
5. Izliču un salokāmo stieņu gultņi
6. Platformas gultņi
7. Gultņi izlīdzināšanas cilindriem (izņemot gultni, kas atrodas uz augšējā izlīdzināšanas cilindra stieņa puses)
8. Pacelšanas cilindra gultņi
9. Teleskopa slīdošās virsmas/ruļļi
10. Atbalsta riteņa slīdne un vītne

DIVREIZ GADĀ VEICAMĀS APKOPES

11. Teleskopa cilindra gultnis
12. Piedziņas iekārta
13. Inerces bremze - inerces bremzes iekārta
14. Pagriešanās iekārtas gultņi* un zobrata gredzens
15. Gultnis, kas atrodas uz augšējā izlīdzināšanas cilindra stieņa puses

Zieģviela Esso Beacon EP2 vai ekvivalents

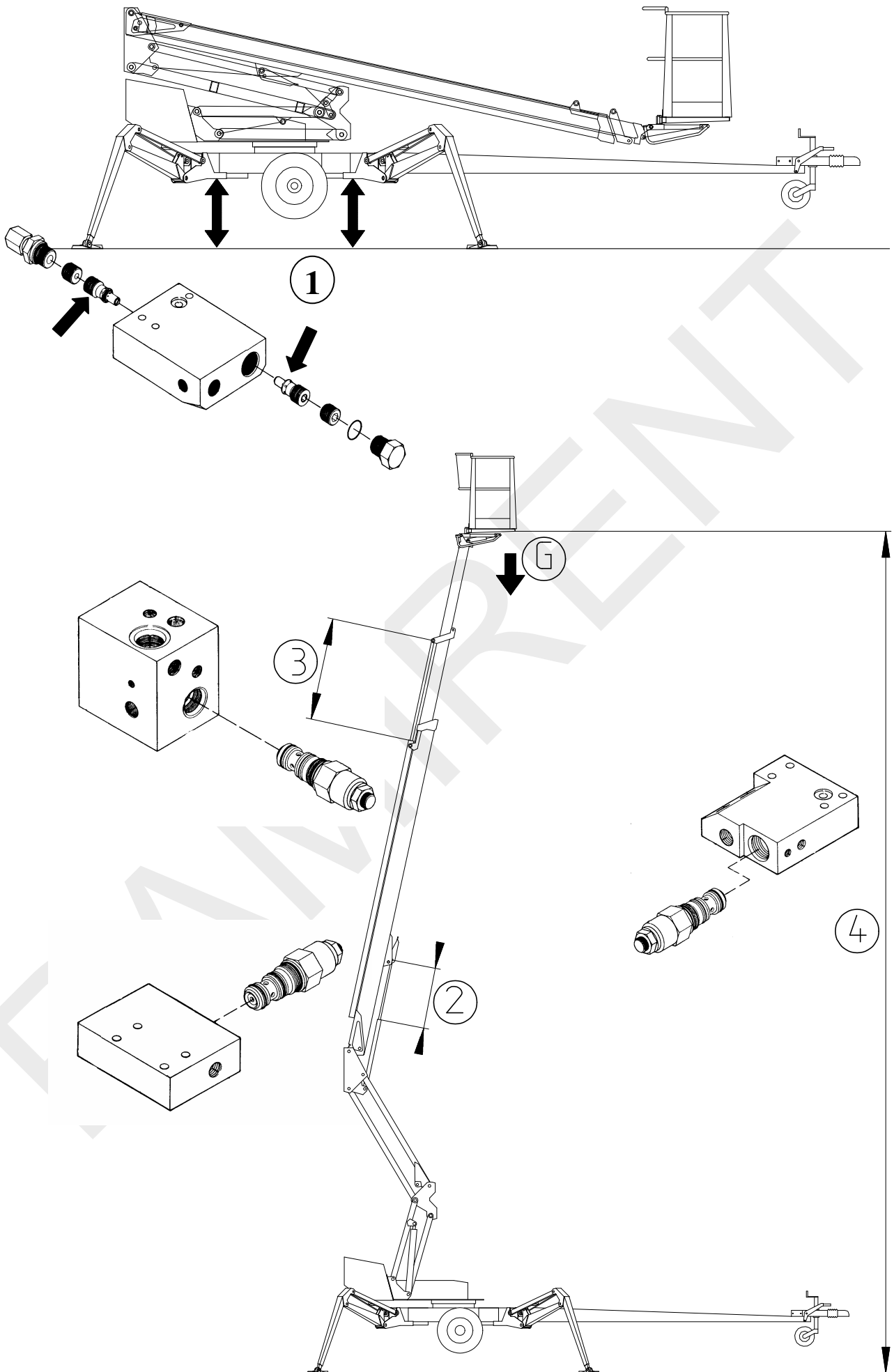
Pārslodzes aizsardzības iekārtas savienojums (punkts 1) obligāti regulāri jāieziež un tas jādara **vienmēr nekavējoties pēc tam, kad pacēlājs ir ticis nomazgāts.**

Iznesamo atbalstu ierobežojošā slēdža sistēmas kustīgās daļas jāieeļļo ik pēc 50 darbības stundām.

Ja tas nepieciešams, uzklājiet uz kustīgajām lodveida savienojuma daļām plānu zieģvielas kārtiņu.

Nekavējoties pēc mašīnas mazgāšanas vienmēr ieeļļojiet pascēlāju un uzklājiet aizsargājošas zieģvielas kārtiņu.

*Noņemiet sirpjveida formas vākus no pacēlāja apakšdaļas, lai nodrošinātu pagriešanās gultņu nipeļu eļļošanu (4 gabali).



KRAVAS NOTURĒŠANA UN KRAVAS REGULĒŠANAS VĀRSTI

Darbības pārbaude

1. Lai pārbaudītu iznesamā atbalsta cilindra noturēšanas vārstu ciešumu, izmēriet šasijas augstuma pozīciju mērot no grīdas un darot to atsevišķi pie katra atbalsta cilindra. Pēc dažām minūtēm veiciet augstuma mērīšanu par jaunu.
2. Lai pārbaudītu kravas regulācijas vārstu ciešumu uz izlices cilindra un salokāmo stieņu cilindriem, pārvietojiet izlici uz pozīciju, kurā tās kustību ir iespējams droši izmērīt. Novērojiet iespējamo izlices kustību dažū minūšu laikā.
3. Lai pārbaudītu kravas regulācijas vārsta ciešumu uz teleskopa cilindra, izbīdiet teleskopu un apturiet kustību jebkurā pozīcijā, izmēriet gājienu un vērojiet dažas minūtes, vai neizmainās gājiena stāvoklis. (Piezīme! Pārvietojiet izlici uz gandrīz vertikālu pozīciju).
4. Lai pārbaudītu kravas regulācijas vārsta ciešumu uz platformas izlīdzināšanas sistēmas, novietojiet uz kravas platformas 100 - 200 kg lielu kravu un izmēriet attālumu no platformas aizmugurējās malas līdz grīdai. Pēc tam dažas minūtes vērojiet vai neizmainās tā augstuma pozīcija.

Apkopes instrukcijas

1. Atvienojiet un iztīriet vārstu
2. Pārbaudiet O-gredzenus un nomainiet tos, ja tas nepieciešams.
3. Novietojiet vārstus rūpīgi savā vietā
4. Ja tas nepieciešams, nomainiet vārstu
5. Neizmainiet vārstu iestatījumu

Atbalstiet platformu, izlices sistēmu un iznesamo atbalstu pozīcijā, kurā krava neatbalstās uz izremontētās struktūras. Pārliedzinieties par to, lai novadītu atlikušo spiedienu cilindros.

RITEŅU BREMZES UN GULTŅI

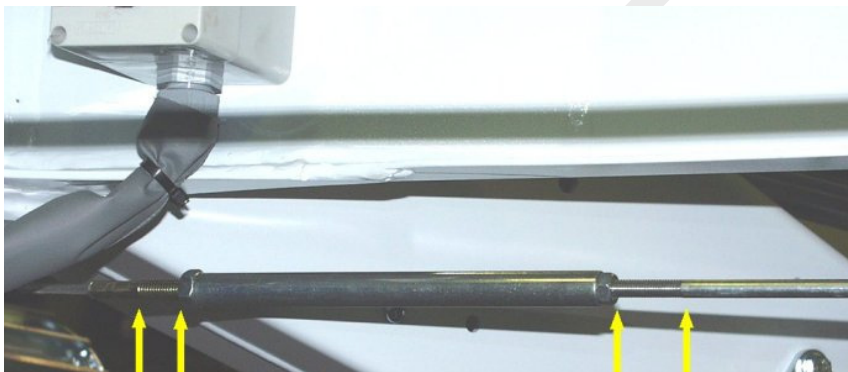
Bremžu regulēšana

Paceliet ar domkratu pacēlāju līdz riteņi paceļas pilnībā no zemes un atbalstiet to šajā pozīcijā.

Pārbaudiet vai visi riteņi var brīvi griezties.

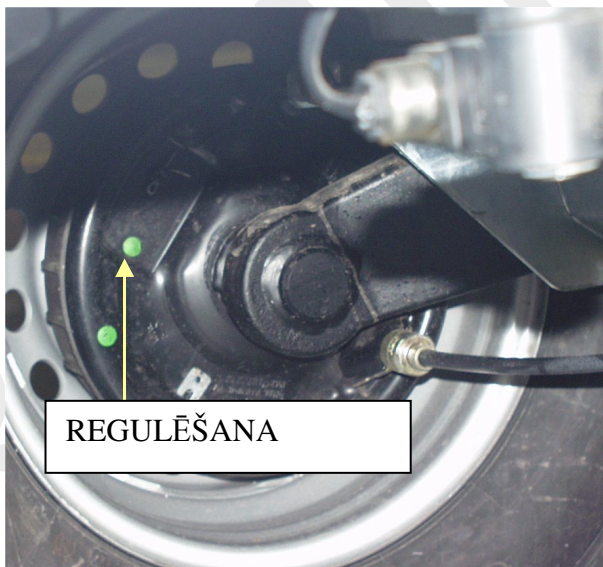
Bremžu stieņiem ir jābūt diezgan vaļīgiem (pie atlaistas rokas bremzes).

Pārbaudiet pašu bremžu stieņu stiprinājumu.



Pagrieziet regulēšanas riteni, kas atrodas aiz bultiņas norādītā cauruma tik tālu, līdz riteņi vairs nav iespējams pagriezt ar roku.

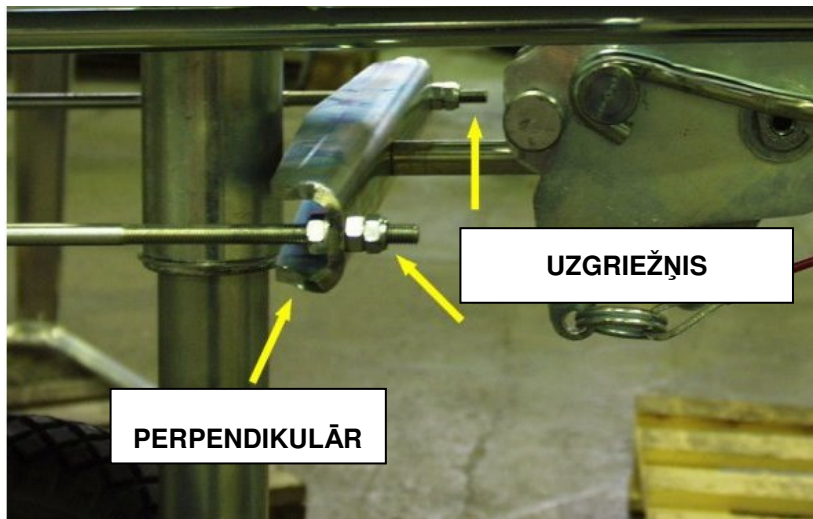
Pagrieziet regulēšanas riteni pretēji pulksteņa rādītāja virzienam, līdz riteņi ir iespējams brīvi pagriezt.



Noregulējiet bremzēšanas spēku ar uzgriežņiem, kas notur bremžu balansieri perpendikulāri vilkšanas stienim, tā lai bremzētu abi riteņi.

Bremžu sistēmas pārlieta pievilkšana izraisa bremžu pārkaršanu transportēšanas laikā un arī palielina nepieciešamo vilkšanas spēku.

Mēs iesakām veikt bremzēšanas testu pēc regulēšanas pabeigšanas. Pārbaudiet vai darbība ir nevainojama, 2 - 3 reizes nobremzējot testa brauciena laikā.



Gultņa atstarpes noregulēšana

Riteņu gultņi ir ieeļļoti uz visu darbību un tiem nav nepieciešama nekāda veida apkope. (Gultņiem nav nepieciešama nekāda eļļošana un tos nav iespējams arī noregulēt)

Apkopju intervāli

500 km	(piestrādes periodā)
5 000 km	bremžu, eļļošanas regulēšana kustīgajām inerces bremzes detaļām
13 000 - 15 000 km	vai arī ik pēc sešiem mēnešiem: <ol style="list-style-type: none"> pārbaudiet vai nav nodilušas bremžu uzlikas pārbaudiet inerces bremžu darbību ieeļļojiet inerces bremžu slīdošās detaļas

Divrindu koniskie kompaktie gultņi ir gari un tie ir domāti kā bezapkopes gultņi. Tādā veidā, gultņi ļoti reti salūzt, ekspluatējot tos pie normāliem darba apstākļiem. Ja atgadās gultņa atteice sakarā ar ārkārtīgiem darba apstākļiem, tad, lūdzu, nomainiet visu bremžu trumuli komplektu kopā ar iepressētiem gultņiem un fiksācijas uzgriezni.

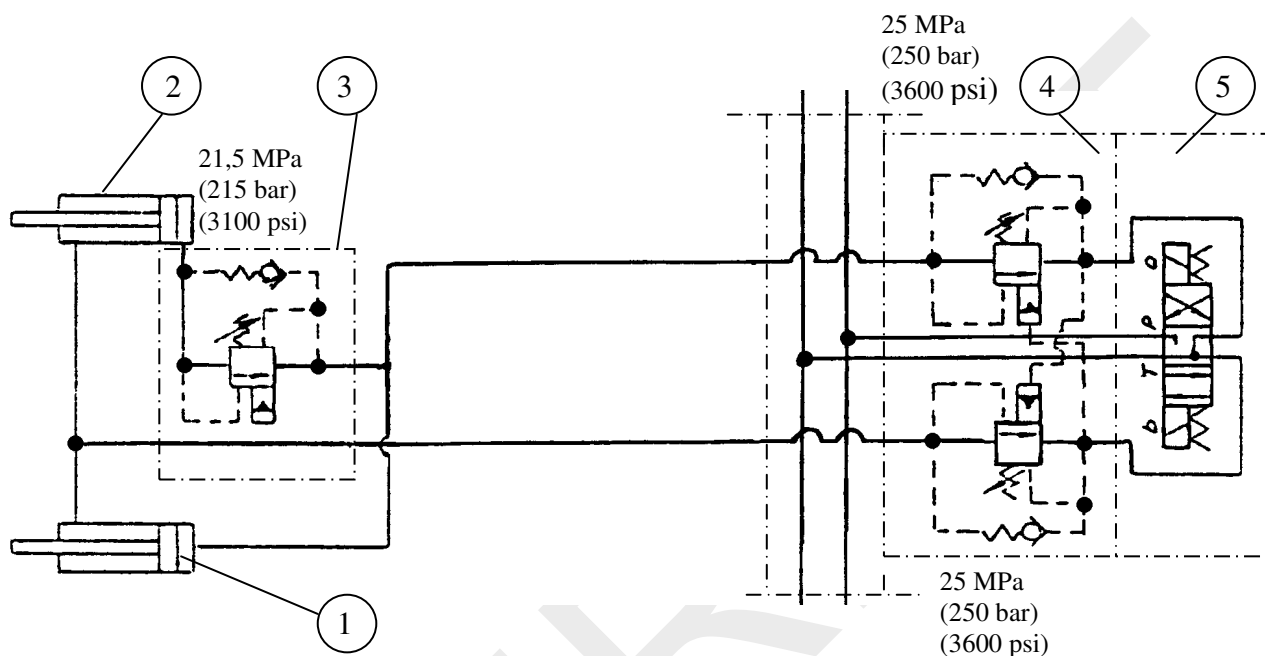
UZMANĪBU!

Darbam piešķīriiet specializētu darbnīcu:

Pagrieziet riteņus vismaz reizi 3 mēnešos, lai uzturētu eļļošanas plēvi neskartu.

PLATFORMAS IZLĪDZINĀŠANAS SISTĒMA

- Platformas izlīdzināšanai tiek pielietota tā saucamā palīgcilindru sistēma (Slave Cylinder System):
 - palīgcilindrs, kas atrodas zem platformas tiek kontrolēts ar galveno cilindru
 - platforma uztur tā horizontālo pozīciju tikai tad, ja vārsti sistēmā ir pietiekami cieši
 - līmeņošanas sistēma sastāv no sekojošām daļām:



1. Galvenais cilindrs
2. Palīgcilindrs
3. Kravas regulēšanas vārsts
4. Dubultas slodzes regulēšanas vārsts
5. Elektriskais vadības vārsts

- Ja platforma, ko pārrauga operators, drifts uz priekšu, tad iemesls tam var būt:
 - 1) Sūce palīgcilindra dubultās slodzes regulēšanas vārstā (no virzuļa kāta puses) elektriskā vadības vārsta virzienā (kas nav pievilkts)
 - 2) iekšējā sūce cilindra iekšienē
- Ja platforma, ko pārrauga operators, novirzās uz aizmuguri, tad iemesls tam var būt:
 - 1) sūce slodzes regulēšanas vārstā (4) uz virzuļa (apakšējais) no palīgcilindra puses elektriskā vadības vārsta (5) virzienā (kas nav cieši pievilkts)
 - 2) iekšējā sūce cilindra iekšienē

Šī sūce izraisīs platformas novirzi tik ilgi, kamēr netiks aizvērts slodzes regulēšanas vārsts (3), kas atrodas zem platformas. Aizvēšanu izraisa spiediena krišanās virzuļa kāta pusē līdz atvēršanās attiecībai, kas ir 5:1

Ja vārsti nav pietiekami cieši pievilkti, tad skatiet servisa instrukcijas nodaļā “kravas noturēšanas un slodzes regulēšanas vārsti”

Slodzes regulēšanas vārstu iestatījumi:

- dubultās slodzes regulēšanas vārstu (4) atvēršanās spiediens ir 25 MPa (250 bāri)
- slodzes regulēšanas vārsta (3) atvēršanās spiediens zem platformas ir 21,5 MPa (215 bāri)

Lūdzu, neizmainiet iestatītās vērtības.

REGULĀRA APKALPOŠANA

Pacēlājam ir nepieciešams veikt regulāru apkopi ik pēc 11 - 12 mēnešu intervāla.

Prasīgos darba apstākļos, kur mitrums, korozīvas vielas vai korozīvs klimats var paātrināt konstrukcijas stāvokļa pasliktināšanos un izraisīt iekārtas darbības traucējumus, apskati ir nepieciešams veikt biežāk un korozijas un darbības traucējumu ietekmi ir nepieciešams samazināt izmantojot atbilstošus aizsardzības līdzekļus.

Pacēlāja apkopi veikt ir atļauts tikai un vienīgi tehniskajiem speciālistiem, kas ir iepazinušies ar pacēlāja konstrukciju un darbības principiem.

Mēs iesakām vērsties pie mašīnas izplatītāja apkopes personāla.

GRAFIKS REGULĀRO APKOPJU VEIKŠANAI

1. Pirms veikt pacēlāja apkopi, pilnībā iztīriet to

Ja hidrauliskās un elektriskās iekārtas nav tīras, tās nedrīkst izjaukt. Jebkādi sistēmā esoši netīrumi un svešķermeņi var radīt darbības traucējumus vēlāk. Nomazgājiet pacēlāju no ārpuses.

UZMANĪBU!

Esiet uzmanīgi un nevirziet augstspiediena ūdens strūklu taisni uz elektriskajām iekārtām, piemēram, vadības paneļiem uz šasijas un uz platformas, relejiem, ieslēdzējreleju vārstiem un ierobežojošiem slēdžiem.

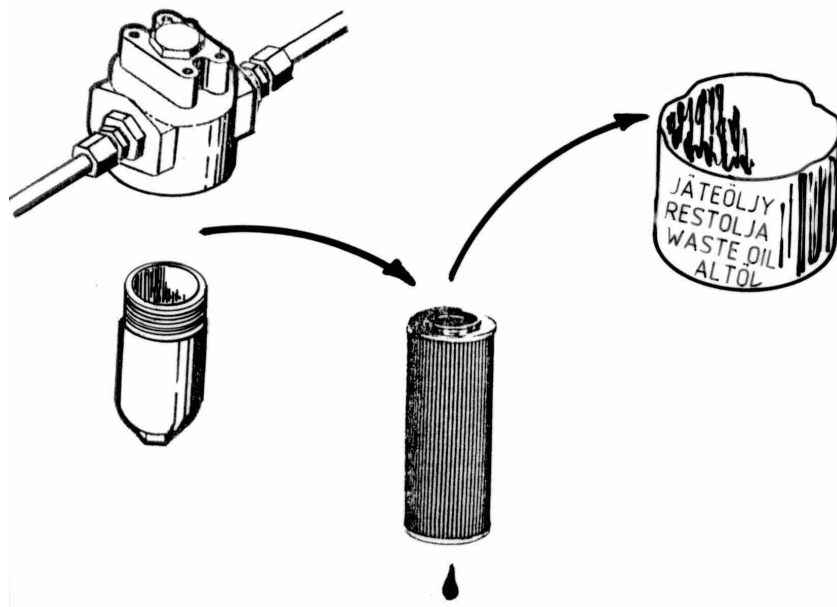
- lietojiet saspiestu gaisu, lai žāvētu elektriskās iekārtas, hidrauliskos savienotājus u.c., pirms tos atvērt
- elektriskajām iekārtām pēc to izžāvēšanas lietojiet atbilstošu līdzekli pret mitrumu
- vienmēr aizsargājiet virzuļu kātus izmantojot, piemēram, CRC3-36 anti-korozijas līdzekli pēc tam, kad esat nomazgājis tos ar šķīdinātāju

ATCERĪTIES PAR TĪRĪBU!

2. Hidrauliskās eļļas nomaiņa un filtra nomaiņa

(aizsargājiet savu ādu pret hidrauliskās eļļas iespējamo iedarbību)

- izņemiet aizbāzni un iztecīniet eļļas tvertni, pie pilnībā ievilktiem pacelēja cilindriem
- iztīriet un izskalojiet eļļas tvertni ar piemērotu tīrīšanas līdzekli
- nomainiet spiediena filtru



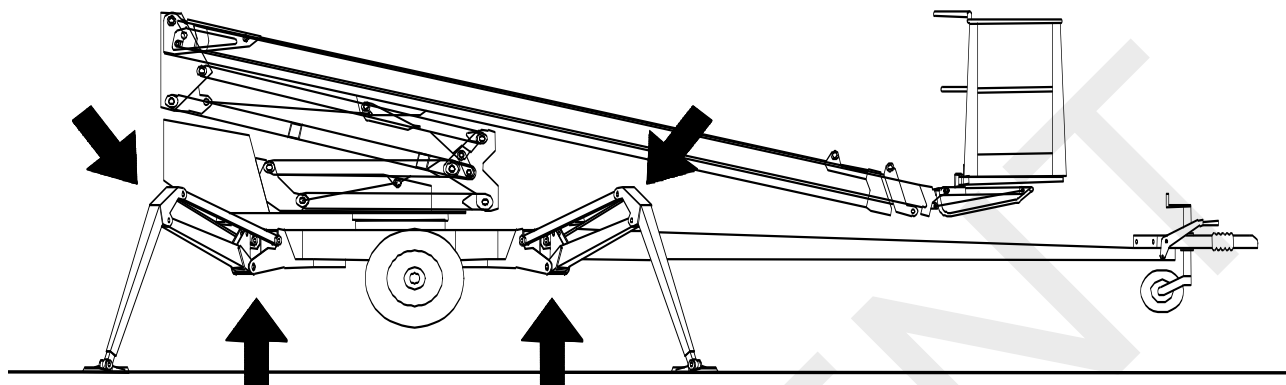
- uzstādiēt iztecīnāšanas aizbāzni
- uzpildiet tvertni ar svaigu eļļu, nepieciešamais tilpums eļļas nomaiņai ir aptuveni 20 l Ražotāja uzpildes **Neste Hydraulix 28 Super** vai **Esso Univis J26** vai videi draudzīgā hidrauliskā eļļa **Raisio Biosafe 32 NE**.
- nekad nejauciet kopā dažādu šķirņu eļļas
- Ja nepieciešams, uzpildiet hidraulisko eļļu līdz līmenim, lai tas būtu vienāds ar augšējo līmeņa skatlodziņa malu, pacelējam atrodies transporta pozīcijā.

3. Pārbaudiet hidrauliskās šļūtenes un caurules

Nomainiet visas bojātās šļūtenes vai saspīstās caurules. Pārbaudiet to savienojumus.

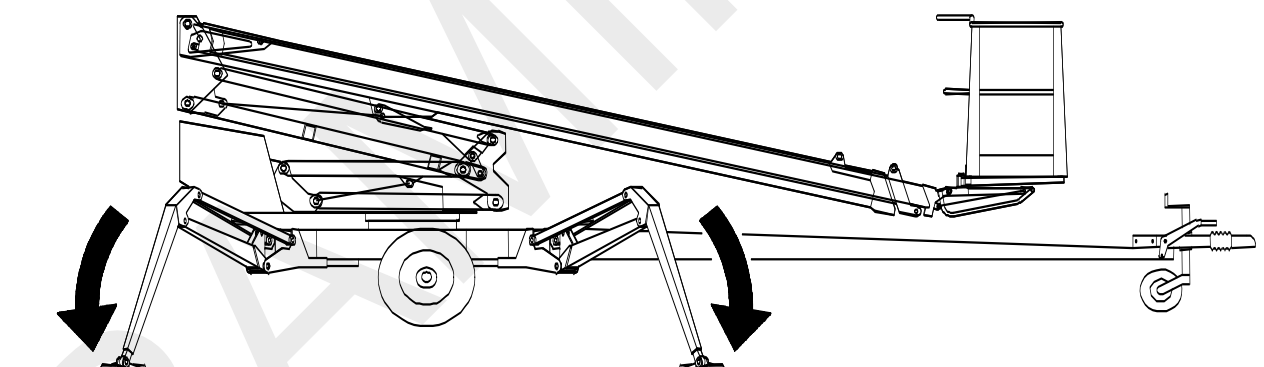
4. Apskatiet iznesamo atbalstu savienojumus

- nolaidiet iznesamos atbalstus nedaudz uz leju
- pašūpojiet iznesamos atbalstus atpakaļ un uz priekšu horizontālajā plaknē un pārbaudiet vai savienojumiem nav brīvģājiena



- pārbaudiet ierobežojošo slēdžu mehānismu darbību un stāvokli uz iznesamiem atbalstiem
- nomainiet jebkādas nodilušās detaļas
- ieeļļojiet savienojumus (skatiet eļļošanas plānu)

Nolaidiet iznesamos atbalstus uz leju līdz atbalsta pozīcijai.

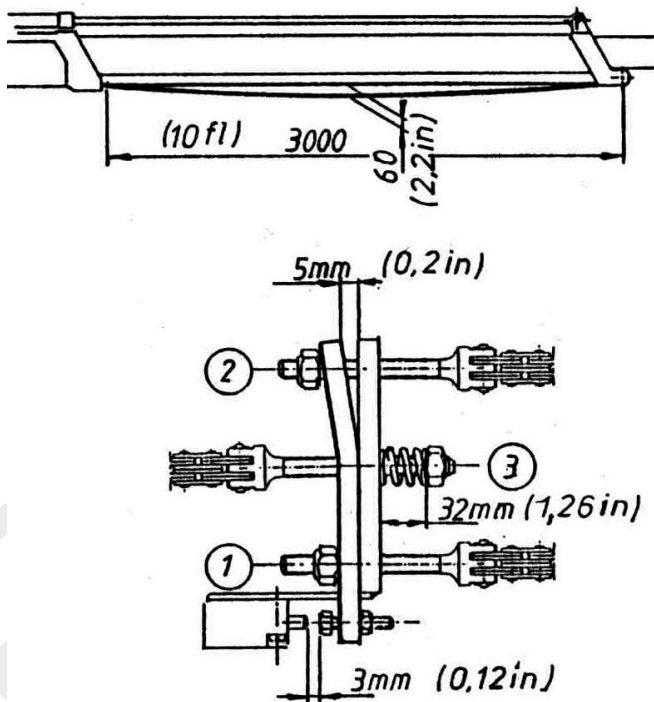


5. Apskatiet cilindrus un ieeļļojiet savienojumu gultņus (skatiet eļļošanas plānu).

- pārvietojiet pacelšanas cilindru uz tā augšējo pozīciju no šasijas vadības paneļa un apskatiet virzuļa kāta stāvokli un savienojumu ciešumu
- pārvietojiet pacelšanas cilindru uz tā zemāko pozīciju no šasijas vadības paneļa un apskatiet vai savienojumi ir cieši
- ievelciet un izbīdīet teleskopa cilindru no šasijas vadības paneļa un apskatiet cilindra stāvokli un ciešumu
- ieeļļojiet pacelšanas izlices, teleskopa un izlīdzināšanas cilindru kustīgos savienojumus
- izbīdīet salokāmo stieņu cilindrus no apakšējā vadības paneļa un apskatiet to stāvokli un hermētiskumu
- apskatiet pacēlāja cilindrus un ieeļļojiet to savienojumus

6. Strēles un šasijas apskate

- izbīdīet teleskopu un apskatiet platformu un tās stiprinājumu, kā arī izlici
- apskatiet izlices savienojumus un slīdošās uzlikas un slīdošo uzliku brīvgājienu un pierēgulējiet to, ja nepieciešams. Ieeļļojiet slīdošās virsmas
- pārbaudiet rullīšu ķēdes stāvokli, fiksāciju un regulējumu
- nostipriniet neslogotas rullīšu ķēdes stiprinājumu pie izlices, velkot ķēdi ar roku pie pilnībā izbīdītas izlices



- apskatiet pagriešanas iekārtu un tās stiprinājumu, ieeļļojiet pagriešanās gultni un zobrata vainagu. Noņemiet no pacēlāja apakšdaļas sirpjveida formas vākus, lai piekļūtu pagriešanas gultņa nipeļu eļļošanas vietām (4 gabali)

UZMANĪBU! Pārlietu liels ziežvielas spiediens var izspiest laukā pagriešanas gultņa blīvi.

- pārbaudiet pagriešanās gultņa brīvgājienu. Maksimālais atļautais aksiālais brīvgājiens ir aptuveni 1 mm.
- pārbaudiet pagriešanās iekārtu stiprinājuma skrūvju pievilšanas ciešumu: 280 Nm (M16)
150 Nm (M12)

Ja Jums ir jāatskrūvē vai jāpievelk stiprinājuma skrūves, neizmirstiet lietot līmējošo saistvielu (pievelciet šķēsvirzienā)

- pārbaudiet šasiju un metināšanas šuves uz tās; īpaši ap pagriešanās iekārtu, kā arī iznesamo atbalstu stiprinājuma punktus
- apskatiet iznesamos atbalstus.
- pārbaudiet dīseli, īpaši tās stiprinājuma vietu pie šasijas
- pārbaudiet izlices un iznesamā atbalsta savienojumu gultņus

7. Pārbaudiet inerces bremzes iekārtu

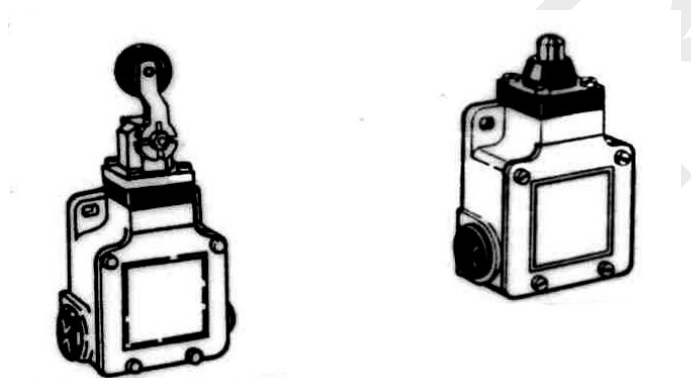
- inerces bremzes iekārtas stiprinājums
- klīrenss
- dīseles lodveida galvas sakabes stāvoklis
- fiksācijas iekārtas stāvoklis
- pārbaudiet vai inerces bremžu mehānisms var brīvi pārvietoties

8. Ass un piekares apskate

- pārbaudiet asu stiprinājumu
- pārbaudiet gumijas amortizatoru un vērpes stieņu stāvokli.

9. Drošības iekārtu apskate

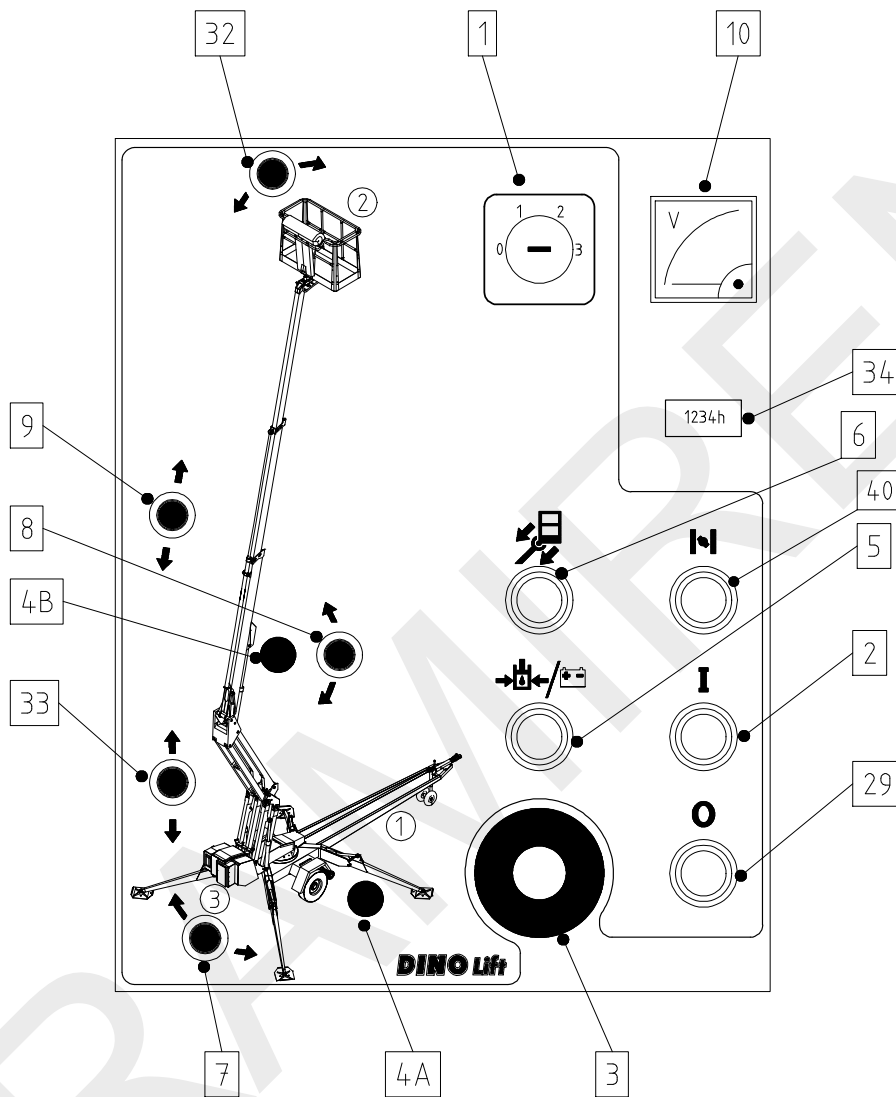
- pārbaudiet ierobežojošo slēdžu stiprinājumu un to ārējo izskatu



- no dīseles (platformas transporta pozīcija, RK3)
- drošības ierīce (RK4 un RK5)
- iznesamie atbalsti (RK11, RK12, RK13 un RK14)
- izlice (RK7 un RK8)

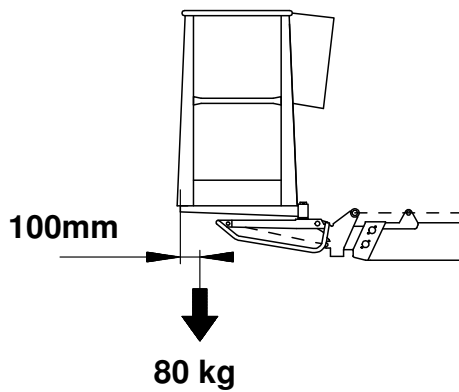
10. Drošības iekārtu lietošana, kad tās tiek vadītas no šasijas vadības panelļa

- nedaudz paceliet platformu no transporta pozīcijas
- iznesamie atbalsti nedrīkst darboties nevienā no selektora slēdža pozīcijām
- paceliet izlici un testējiet šādas pozīcijas:
 1. avārijas apturēšana (3)
 2. avārijas nolaišana, teleskopa ievilkšana (6)
 3. avārijas nolaišana, izlices nolaišana (5 un 8)

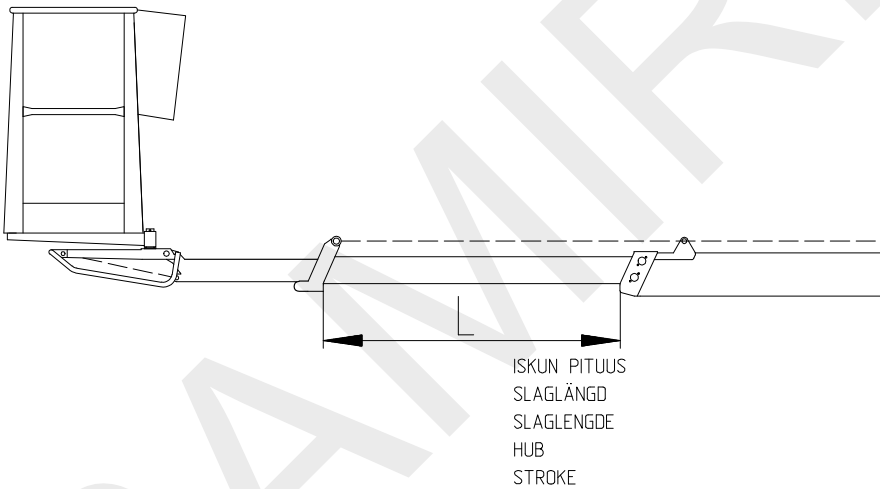


- novietojiet izlici transporta pozīcijā un paceliet iznesamos balstus ar pievienotu piedziņas iekārtu.
- izlice nedrīkst darboties nevienā no selektora slēdža pozīcijām
- atvienojiet piedziņas iekārtu un nolaidiet iznesamos balstus (pārvietojiet pacēlāju horizontālā pozīcijā)

- uzlieciet uz platformas apmēram 80 kg lielu kravu



- paceliet izlici un izbīdiet teleskopu
Kustība apstājas brīdī, kad iedegas sarkanais izbīdīšanas signāls (pie maksimālā izbīdījuma).

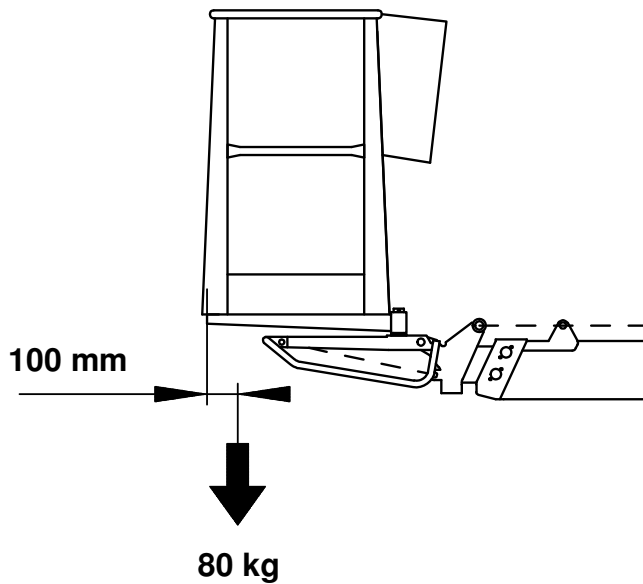


Tagad:

- strēles pacelšanai jābūt aktivizētai - izlices nolaišana NEDRĪKST būt aktivizēta
- teleskopa ievilkšanai jābūt aktivizētai - teleskopa izbīdīšana NEDRĪKST būt aktivizēta

SLODZES IEROBEŽOJOŠO SLĒDŽU RK4 un RK 5 TESTĒŠANA

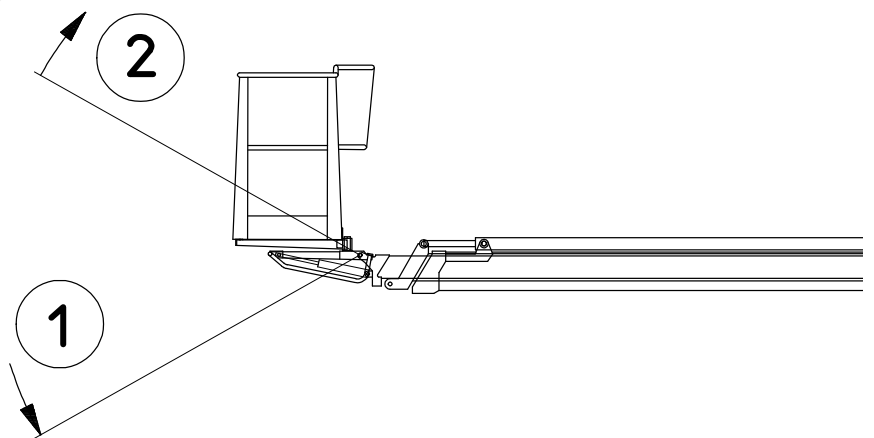
Novietojiet uz platformas rūpīgi nosvērtu kravu (80 kg). Novietojiet to 100 mm attālumā no platformas aizmugurējās malas.



Pārvietojiet izlīci horizontālā pozīcijā no šasijas vadības paneļa.

Paceliet un nolaidiet platformas aizmugurējo malu, izmantojot pozīcijas kontroli.

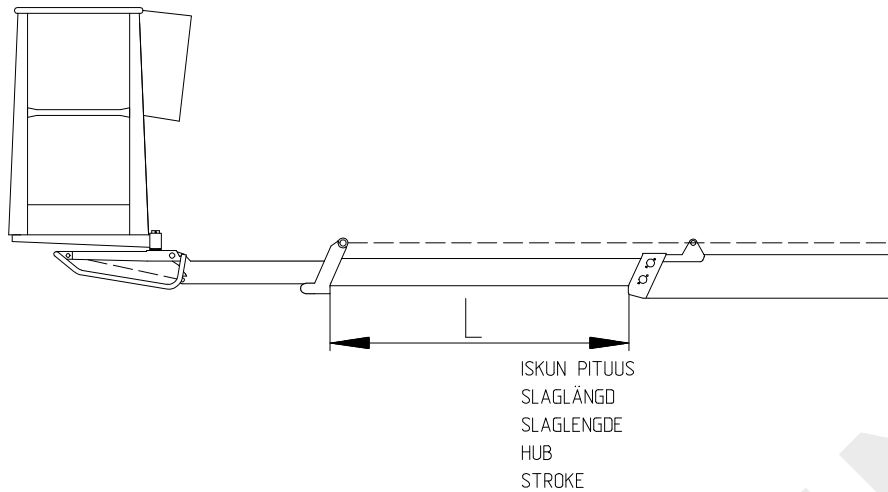
1. Platformas aizmugurējās malas nolaišana
2. Platformas aizmugurējās malas pacelšana



Pārvietojiet platformu ar pozīcijas kontroli uz horizontālo stāvokli tā, lai pēdējā regulēšanas procedūras fāze būtu aizmugures malas pacelšanas darbība.

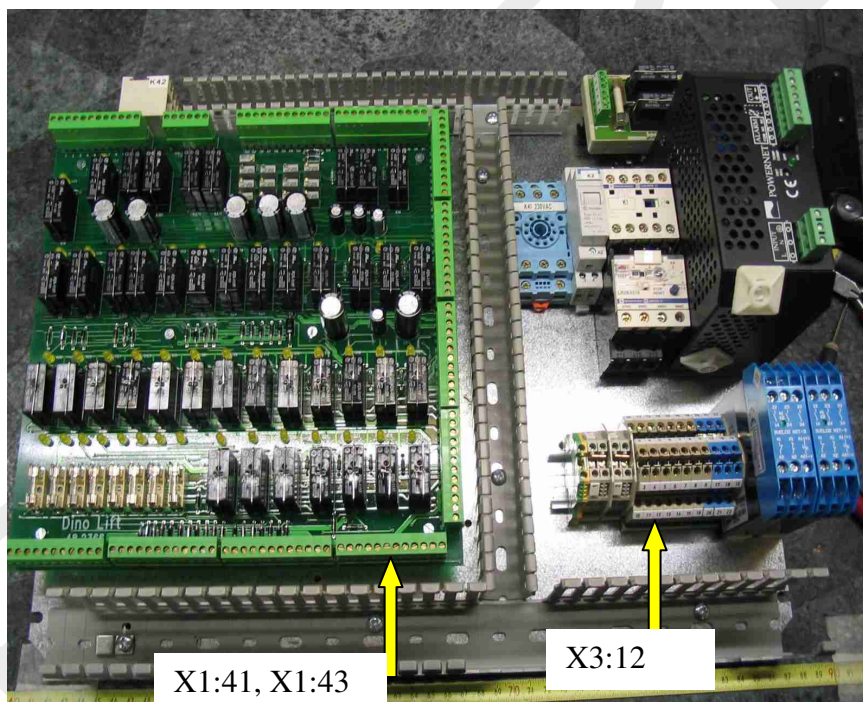
Regulēšanas metode I:

Izbīdiet teleskopu tik tālu, līdz tas apstājas. (Nelabojiet platformas pozīciju).



Izmēriet teleskopa pagarinājuma (L) izvirzītās daļas garumu. Garumam ir jābūt 3100 mm \pm 50 mm. Pārliecinieties vai darbojas sarkanā signāla gaisma uz platformas.

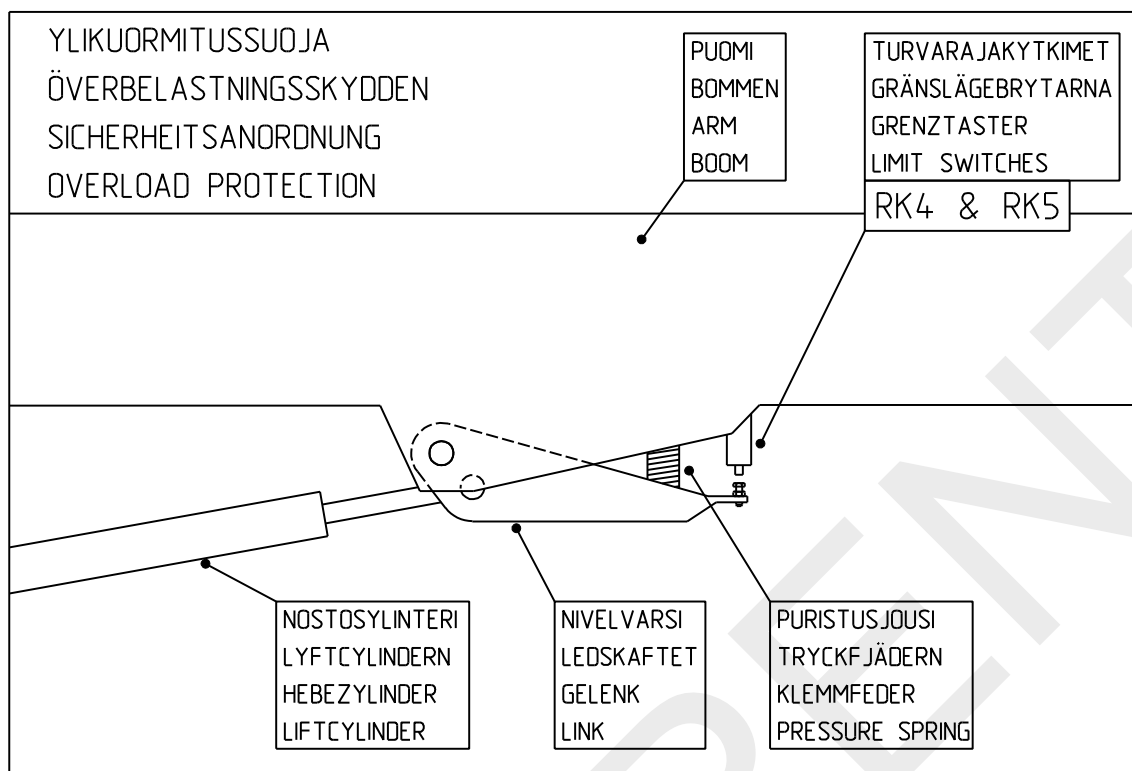
- Ja pirmā slēdža sniedzamības ierobežojošais slēdzis nenostrādā (RK4), tad tā funkciju izpilda otrais drošības ierobežojošais slēdzis (RK5)
- Atvienojiet RK4 testēšanas nolūkam, atvienojot vadītāju no spaiļes X1:43 un pievienojot tos pie spailēm X3:12 un X1:41 šasijas vadības panelī izmantojot tiltslēga vadu.



- ievielciet un izbīdiet izlici un izmēriet teleskopa pagarinājuma izbīdīto daļu. Garumam ir jābūt 3 600 mm \pm 50 mm.
- ja izvirzītā daļa ir pārāk gara, tad noregulējiet ierobežojošos slēdzus un nostipriniet to pozīciju ar blīvi

UZMANĪBU! Atcerieties, ka RK4 darbību vajag turpināt, pievienojot vadītāju pie spaiļes X1:43 un noņemot tiltslēga vadu.

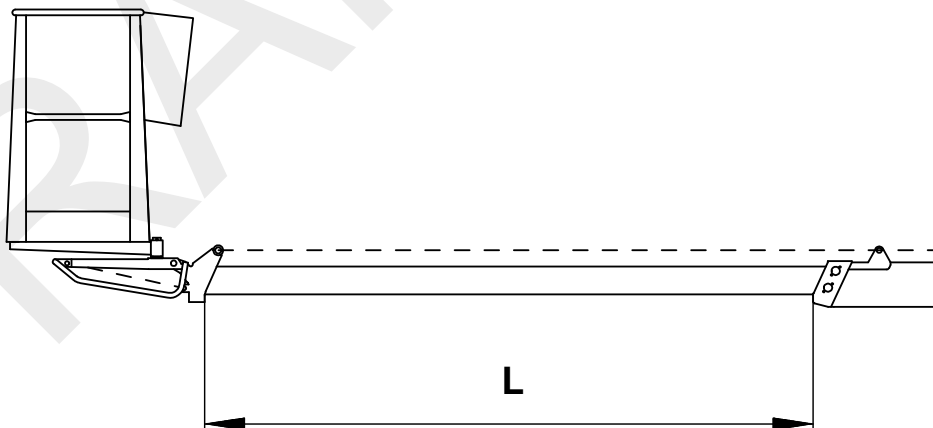
PĀRSLODZES IEROBEŽOJOŠO SLĒDŽU REGULĒŠANA



Apkopes veikšanas laikā vienmēr pārbaudiet abu ierobežojošo slēdžu darbību.

Regulēšanas metode II

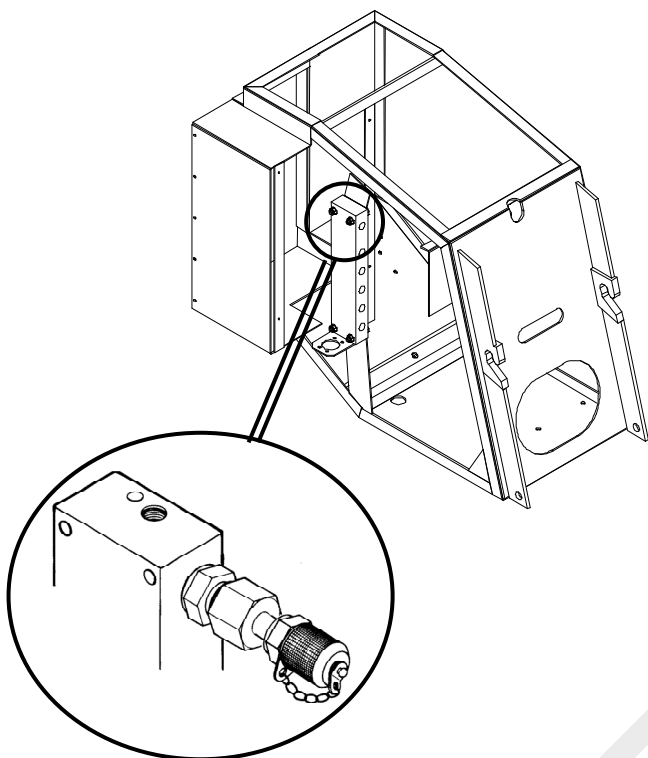
- pārliecinieties vai RK5 pilnīgi droši pārslēgsies pirms RK5, veicot regulējumus RK4
- izbīdiet izlici un izmēriet teleskopa vienas pagarinājuma izvirzītās daļas garumu (gājienu).



- garumam ir jābūt 3600 mm \pm 50 mm.
- pievelciet regulēšanas skrūves fiksatoru un pārbaudiet iestatījumus vēlreiz
- iestatiet RK4, lai tas nostrādātu ātrāk nekā RK5
- izbīdiēt izlici un izmēriet gājienu
- garumam ir jābūt 3 100 mm \pm 50 mm.
- pievelciet regulēšanas skrūves fiksatoru un pārbaudiet iestatījumus vēlreiz
- uz regulēšanas skrūvēm uzlieciet drošības vadu tādā veidā, ka nebūs iespējams atskrūvēt skrūves prom no ierobežojošajiem slēdžiem
- noblīvējiet vadu ar blīvējumu
- uzlieciet atpakaļ vietā vāku

11. Spiediena mērīšana

- pievienojiet spiediena mērīšanas iekārtu (manometru) pie mērīšanas punkta



- maksimālais spiediens uzsildītai (40 - 60°C) eļļai ir 21 - 21,5 MPa (210 - 215 bāri)
- pagrieziena iekārtai spiediens ir 6 Mpa (60 bāri)
- ja Jums ir nepieciešams pārregulēt spiedienu, apstipriniet jauno iestatījumu ar blīvi



12. Pārbaudiet vadības ierīces uz platformas

- pārbaudiet vispārīgo elektroiekārtu stāvokli paneļa iekšienē un, ja nepieciešams, apsmidziniet ar līdzekli pret samitrināšanos, ja nepieciešams
- pārbaudiet kabeļus un kabeļu spaiļu ciešumu
- pārbaudiet skaņas signālu (23), avārijas apturēšanas pogu (22) un avārijas nolaišanu (20)
- pārbaudiet visas kustības
- pirms pacelt izlīci, pārbaudiet pārslodzes ierobežojošo slēdžu darbību

13. Brīdinājuma zīmes un uzlīmes

- pārbaudiet vai visas brīdinājuma zīmes un uzlīmes ir labi salasāmas, tad nomainiet tās, ja nepieciešams

14. Apskatiet bremzes un piedziņas iekārtu

- noņemiet riteņus
- iztīriet bremžu sistēmu un pārbaudiet iestatījumus
- pārbaudiet bremžu kļuču brīv kustību, kā arī to atspiedējatsperu darbību
- nomainiet jebkuras nodilušās uzlikas
- pārbaudiet piedziņas iekārtas stāvokli un ieeļļojiet savienojumus
- novietojiet riteņus vietā un pievelciet riteņa skrūves
Vēlreiz pārbaudiet riteņa skrūvju ciešumu ik pēc katru 100 km nobraukuma (325 Nm).
- pārbaudiet riepas spiedienu: 450 kPa (4,5 bāri) uz aizmugures ass
 250 kPa (2,5 bāri) uz atbalsta riteņa
- pārbaudiet inerces bremžu un rokas bremžu brīvo kustību
- pārbaudiet drošības vadus

15. Pārbaudiet gaismu un reflektoru stāvokli**16. Atkārtojiet antikorozijas apstrādi izmantojot Tectyl 210R pretkorozijas līdzekli****17. Veiciet testa braucienu ar 80 kg kravu, ievērojot noslodzes instrukcijas. Pēc testa brauciena pārbaudiet struktūras****18. Sastādiet testa protokolu, saglabājiet vienu kopiju pats sev un otru kopiju atdodiet klientam**

APSKATES INSTRUKCIJAS

Viss būvniecības vietā lietotais celšanas aprīkojums un celšanas iekārtas vienmēr ir jāapskata, pirms uzsākt to lietošanu. Pacelājs un ar tiem saistītā pacelšanas iekārtu lietošana darba vietā vajadzētu būt pakļautiem regulārai apkopes apskatei; ja iespējams, tā ir jāveic reizi nedēļā.

Reģistrējiet žurnālā jebkādus pamanāmus trūkumus un defektus, kas novēroti, un brīdiniet par to darbu vadītāju.

PIRMĀ APSKATE

Sākotnējā apskate un testa kraušana uz Dino piekļuves platformām veic pats mašīnas ražotājs. Protokols, kas nāk komplektā līdz ar pacelāju, tiek sastādīts pie apskates.

IKDIENAS APSKATE (PALAIŠANAS APSKATE)

Tā vienmēr ir jāveic jaunā darba vietā un katras darba dienas sākumā.

Apskati veic pats mašīnas lietotājs.

Pārbaudes laikā jāpievērš uzmanība šādām pozīcijām:

- jānosaka krāvnēsības spēja zemei celšanas darbu veikšanas vietā (skatiet tabulu "maksimāli pieļaujama zemes spiedienu dažādiem augsnes materiāliem" vadlīniju 21. lappusē)
- pārbaudiet pacēlāja uzstādīšanas stabilitāti
- kontrolējiet atbilstošo pozīcijas indikatora darbību
- testējiet avārijas apturēšanas sistēmas darbību gan no platformas, gan no šasijas vadības paneļiem.
- testējiet avārijas nolaišanas sistēmas darbību gan no platformas, gan no šasijas vadības paneļiem.
- testējiet trauksmes signālu
- pārbaudiet brīdinājuma gaismas un signālgaismas
- pārbaudiet gaismu un atstarotāju darbību un tīrības pakāpi
- pārbaudiet vadības ierīču stāvokli un testējiet visas darba kustības
- pārbaudiet pieejas maršrutu stāvokli, platformas vārtus un roku margas
- pārbaudiet slodzes ierobežošanas slēdžu darbību (skatiet apkopes instrukcijas).
- pārbaudiet ierobežojošos slēdžus, kas nepieļauj izlīces kustību darbību (skatiet apkopes instrukcijas)
- Pārbaudiet limita slēdžu darbību, kas bloķē iznesamo atbalstu kustības (skatiet apkopes instrukcijas).
- pārbaudiet hidraulisko sistēmu pret ciešumu
- testējiet bremžu darbību
- apskatiet iekārtu vizuāli
- vērojiet blakus esošo elektropārvades līniju atrašanās vietu (skatiet drošības attālumus 9. lappusē)

IKMĒNEŠĀ APSKATE (APKOPES APSKATE)

**Apskati ir jāveic personai, kas ir pārzin pacelāju.
Uzdevumu saraksts apskates veikšanai:**

- veiciet ikdienas apskates uzdevumus
- pārbaudiet izlices un platformas stiprinājuma punktus
- pārbaudiet platformas izlīdzināšanas sistēmas darbību un stāvokli
- veiciet slogoto konstrukciju vizuālō apskati
 - šasija
 - pagriešanas iekārta
 - teleskops (pilnībā izbīdīts)
 - iznesamie atbalsti un to savienojumi
 - pārbaudiet vai metinājumu šuvēs nav plaisas, rūsa vai lūzumi
 - pārbaudiet vai ir atbilstoši veikti iespējamie remonta metinājumi
- pārbaudiet vai platforma „nenovirzās” (skatiet apkopes instrukcijas)
- pārbaudiet vai iznesamie atbalsti „nenovirzās” (skatiet apkopes instrukcijas)
- hidrauliskās eļļas līmenis
- pārbaudiet elektro-hidraulisko rotācijas adapteri vai tam nav noplūžu vai bojājumi
- pārbaudiet riepas un riepu spiedienu
- pārbaudiet riteņu skrūves un diskus
- pārbaudiet pagriešanas mehānisma brīvgājienu
- pārbaudiet piedziņas iekārtas darbību
- pārbaudiet elektrisko vadu stāvokli un piestiprinājumu
- pārbaudiet akumulatora stāvokli un piestiprinājumu
- pārbaudiet inerces bremzes stāvokli
- pārbaudiet vai visas zīmes, brīdinājumi un piktogrammas, kas attiecas uz vadības ierīcēm un vadības aprīkojumu, atrodas pareizajās vietās, ir labā stāvoklī un tīri.
- pārbaudiet vai pacelājs ir viscaur notīrīts

IKGADĒJĀ APSKATE (REGULĀRA APSKATE)

Apskati ir jāveic prasmīgam tehniskajam darbiniekam vai eksperta līmeņa tehniskās apskates organizācijai ar dokumentētu kompetences apliecinājumu, kas ir saskaņā ar prasībām, kas norādītas 10. lappusē. Apskatē īpaša uzmanība ir jāpievērš tērauda struktūru stāvoklim, drošības iekārtām un darba sistēmai.

Notīriet pacēlāju pirms apskates

Apskate ietver sekojošus uzdevumus un pārbaudes:

- veiciet ikdienas un ikmēneša apskašu pasākumus
- pilnībā apskatiet hidraulisko sistēmu
 - barošanas iekārta
 - pievienojiet spiediena mērītāju (manometru) pie mērīšanas punkta hidrauliskajā sistēmā
 - nodrošiniet, ka eļļa plūst caur atslodzes vārstu, aizvirzot vienu no kustībām līdz gala atdurei
 - nolasi spiediena rādījumu manometrā; kad eļļa ir silta, spiedienam ir jābūt 21 - 21,5 MPa (210 -215 bāri)
 - kravas noturēšanas pārbaudes vārsti uz iznesamiem atbalstiem
 - paceliet iekārtu nost no zemes izmantojot iznesamos atbalstus un izmēriet attālumu līdz šasijai pie katra iznesamā atbalsta cilindra
 - uzkāpiet uz platformas uz izbīdiet teleskopu, turot izlici horizontālā līmenī
Pagrieziet izlici pa apli dažas reizes, apturiet to sākotnējā pozīcijā un pārbaudiet vai attālums starp zemi un iznesamie atbalsti nav izmainījies.
 - Paceliet iznesamos atbalstus nost no zemes un atstājiet tos šajā pozīcijā 10 minūtes
Vērojiet vai iznesamie atbalsti nenolaižas lejā paši no sevis.
 - kravas noturēšanas pārbaudes vārsti uz pacelšanas cilindra
 - paceliet izlici no šasijas vadības paneļa līdz leņķim 45° un izbīdiet teleskopu
Aptuveni 10 minūtes vērojiet vai izlice nenolaižas pati no sevi.
 - kravas regulēšanas vārsts teleskopiskajam cilindram
 - paceliet izlici no šasijas vadības paneļa un izbīdiet nedaudz teleskopu; atstājiet to šajā pozīcijā apmēram 5 minūtes
 - pārbaudiet vai teleskops pats neievelkas
 - kravas regulēšanas vārsts izlīdzināšanas sistēmai
 - uzlieciet uz platformas apmēram 120 kg lielu kravu
 - paceliet un nolaidiet izlici 4 - 5 reizes
 - pārbaudiet vai neizmainās platformas pozīcijas
 - elektriskie vadības vārsti
 - padarbiniet visas izlices un pagriešanas kustības un pārbaudiet vai tās visas darbojas pareizi un vai kustības pārtraucas tiklīdz sviras tiek atlaistas

- manuāli darbināmi vadības vārsti
 - pārbaudiet vai iznesamos atbalstus un piedziņas iekārta strādā pareizi un kustības netiek izpildītas, kad spoles atrodas neitrālā pozīcijā
- elektrohidrauliskais rotējošais adapters
 - pārbaudiet uz ciešumu
 - pārbaudiet vai sviras iekeras un nav arī vaļīgas
- cilindri
 - nolaidiet iznesamos atbalstus uz atbalsta pozīciju un pārbaudiet virzuļa kātu stāvokli un tīrītāju gredzenu stāvokli
 - paceliet izlici uz augšējo pozīciju un pārbaudiet virzuļa kāta stāvokli un pacelšanas cilindra tīrītāja gredzenu stāvokli
 - paceliet salokāmos stieņus un pārbaudiet virzuļa kātu un cilindra tīrītājgredzenu stāvokli
 - pārbaudiet virzuļa kāta stāvokli un tīrītājgredzenu stāvokli palīgcilindru sistēmas galvenajam cilindram
 - nolaidiet izlici un pārbaudiet virzuļa kāta stāvokli un palīgcilindra tīrītājgredzenu stāvokli, kas atrodas zem platformas
- šļūtenes
 - pārbaudiet šļūtenes pret sūcēm un nobrāzumiem
- caurules
 - pārbaudiet vai tajās nav caurumu, sūču, korozijas pēdas vai nobrāzumu pēdas pie slēgsavienojumiem
 Pārbaudiet vai caurules ir pareizi piestiprinātas.
- savienojumi
 - pārbaudiet šļūteņu un cauruļu savienojumus pret noplūdēm
- pilnībā apskatiet elektrisko sistēmu
 - pārbaudiet vai vadības paneļa nodalījumi ir sausi, tīri un hermētiski.
 - pārbaudiet kabeļu savienojumu stāvokli un to aizsardzību pret mitruma iedarbību
 - pārbaudiet ierobežojošo slēdžu stāvokli un stiprinājumu
 - pārbaudiet ierobežojošā slēdža aizejošo vadu pievilkšanas ciešumu
 - pārbaudiet elektrisko vārstu savienojumus
 - pārbaudiet ieslēdzējreleja vārstu savienojumus
 - veiciet visu elektrisko vadu vizuālu apskati
 - pārbaudiet tīkla kabeļa spraudņa stāvokli
 - pārbaudiet elektriskā motora stāvokli.
- pārbaudiet hidraulisko cilindra stiprinājuma punktus
 - pārbaudiet gultņu un tapu stāvokli pacelāja cilindriem, kā arī tapu fiksācijas stāvokli
 - pārbaudiet pacelšanas cilindra gultņu un tapu stāvokli, kā arī tapu fiksāciju
 - pārbaudiet salokāmo stieņu cilindra gultņu un tapu stāvokli, kā arī tapu fiksācijas stāvokli
 - pārbaudiet teleskopa cilindra gultņu un tapu stāvokli, kā arī tapu fiksācijas stāvokli
 - pārbaudiet teleskopa cilindra gultņu un tapu stāvokli, kā arī tapu fiksācijas stāvokli
 - pārbaudiet galvenā un palīgcilindra gultņu un tapu stāvokli, kā arī tapu fiksācijas stāvokli

- pārbaudiet izlices savienojuma stāvokli
 - pārbaudiet gultni un tapu izlices savienojumam un tapas fiksāciju
 - pārbaudiet salokāmo stieņu stāvokli un savienojumu tapu un gultņu stiprinājumu
- pārbaudiet iznesamos atbalstus un to pamatnes plāksnes
 - pārbaudiet iznesamo atbalstu mehānisko konstrukciju un metinājumu šuves
Konstrukcijas nedrīkst uzrādīt deformāciju pazīmes vai plaisas Metinājumu šuvēs nav pieļaujamas plaisas vai plīsumi.
 - pārbaudiet vai pamatnes plāksnei nav deformāciju, plaisu vai plīsumu
pārbaudiet arī vai pamatnes plāksne var brīvi griezties ap savu savienojumu.
- apskatiet izlici.
 - izbīdīet teleskopu un pārbaudiet vai izlicei nav būtisku deformāciju, iespaidumu vai nopietnu izdilumu
 - pārbaudiet arī vai metinājumu šuvēm nav nodilumu, plaisu vai plīsumu
 - pārbaudiet izlices stiprinājumam nav plaisu vai plīsumu
 - pārbaudiet platformas slēgskavu stāvokli
 - pārbaudiet platformas tapas fiksāciju
 - pārbaudiet rullīšu ķēdes stāvokli un stiprinājumu, tapu fiksāciju un atsperes ciešumu
 - pārbaudiet kabeļa stiprinājumu virtenes stāvokli, tās tvērējskavas, kā arī skrūvju savienojumu ciešumu
 - pārbaudiet uz izlices esošo slīdošo virsmu spēli un stiprinājumu.
- apskatiet platformu
 - vispārīgais stāvoklis
 - pārbaudiet vai platforma neuzrāda deformācijas, nopietna nodiluma vai ieliekumu pazīmes
 - pārbaudiet vai vārtu margas, pakāpieni, paši vārti un stiprinājums ir labā kārtībā
 - pārbaudiet vai vārtu fiksators un gāzes atsperē ir labā kārtībā
 - pārbaudiet platformas grīdas plāksnes stāvokli
 - pārbaudiet platformas nesēju pret pamanāmiem izlikumiem vai deformācijām
- pārbaudiet visus aizsargvākus
 - pārbaudiet atbalsta pacēlāja cilindru aizsargu stāvokli
 - pārbaudiet palīgcilindra aizsarga stāvokli
 - pārbaudiet izlices gala vāka, pagriešanas iekārtas vāku, šasijas vadības paneļa vāka, drošības iekārtas vāka, platformas vadības paneļa vāka un aizmugurējo gaismu vāka stāvokli
- veiciet visu skrūvju savienojumu vizuālo apskati
- apskatiet pagriešanās iekārtu
 - vispārīgais stāvoklis
 - pārbaudiet leņķiskā robrata spēli un stiprinājumu
 - pārbaudiet zobrata vainaga stāvokli
 - pārbaudiet pagriešanas zobratu spēli
 - pārbaudiet pievilkšanas momentu pagriešanās gultņu stiprinājuma skrūvēm (M16 280 Nm, M12 150 Nm)
 - pārbaudiet pagriešanās motora stiprinājumu

- pārbaudiet šasijas stāvokli
 - vispārīgais stāvoklis
 - pārbaudiet vilkšanas stieņa stiprinājumu pie šasijas
 - pārbaudiet inerces bremzes stāvokli un tās stiprinājumu pie šasijas
 - pārbaudiet asi un tās stiprinājumu pie šasijas
 - pārbaudiet bremžu vadu un stieņu stiprinājumu un stāvokli
 - pārbaudiet balstgredzenus, riteņu skrūvju pievilkšanas ciešumu, riepas un riepu spiedienu
 - pārbaudiet piedziņas iekārtas, detaļu stiprinājuma stāvokli un elektrisko komponentu vāku stāvokli
 - pārbaudiet izlīces transporta atbalsta stāvokli
- veiciet testa operāciju, testējiet visas darba vadības ierīces, kontrolējiet sniedzamību ar 215 kg kravu uz kravas platformas saskaņā ar 58.-53. lappusē dotajām instrukcijām
- testa brauciena laikā pārbaudiet arī ierobežojošo slēdžu darbību (skatiet servisa instrukcijas)
 - kravas sajušanas ierobežojošie slēdži uz drošības iekārtām
 - ierobežojošie slēdži uz iznesamiem atbalstiem, kas nepieļauj izlīces kustību iedarbošanos
 - ierobežojošie slēdži uz dīseles, kas nepieļauj iznesamo atbalstu lietošanu
- pēc noslodzes testa veikšanas pārbaudiet vai testa noslodze nav izraisījusi kādus defektus, piemēram, plīsumus vai paliekošus bīstamas dabas bojājumus uz tērauda struktūrām vai citām noslogotajām detaļām
- aizpildiet regulāro apskāšu protokolu, kurā ir sekojoši punkti:
 1. apskates veidlapa
 2. dati par remonta metinājumiem
 - a) dati par remontiem
 - b) kas ir labojis
 - c) kas tika labots
- kad mašīna jau ir gatava lietošanai pēc ikgadējās tehniskā stāvokļa apskates, atzīmējiet apskates datumu uz apskates plāksnes, kas piestiprināta pie pacēlāja

ĀRKĀRTAS APSKATE

(APSKATE PĒC ĀRKĀRTAS SITUĀCIJAS)

Apskati ir nepieciešams veikt tad, ja pacēlājs ticis bojāts tādā veidā, kas var ietekmēt tā kravnesības spēju vai drošu darbību.

- šajā gadījumā pacēlāju vajadzētu apskatīt saskaņā ar instrukcijām ikgadējai tehniskajai apskatei
- pacēlāju vajadzētu pakļaut noslodzes testa un stabilitātes testam
- vajadzētu sastādīt apskates protokolu

SLOGOŠANAS TESTA INSTRUKCIJAS REGULĀRĀM APSKATĒM

1. Novietojiet pacēlāju uz horizontālas virsmas ar labu kravnesības spēju. Pārvietojiet iznesamos atbalstus uz zemāko no pozīcijām (minimālais iespējamais atbalsta platums).
2. Pagrieziet izlici uz sāniem no dīseles un nolaidiet to uz zemes.
3. Novietojiet uz platformas (I) nosvērtu kravu 215 kg apjomā.
4. Paceliet izlici tik augstu cik vien tā iet un izbīdiet teleskopu līdz pilnam garumam (maksimālais pacelšanas augstums)
5. Laidiet izlici uz leju tik ilgi, līdz drošības iekārta aptur kustību.
6. Pagrieziet izlici pa riņķi 360°.
7. Ievelciet teleskopu un nolaidiet izlici līdz horizontālai pozīcijai.
8. Izbīdiet teleskopu laukā, līdz drošības slēdzis RK4 aptur kustību. Izveidojiet šajā situācijā patstāvīga novietojuma stabilitāti, pagriežot pacēlāju apkārt pa 360°.
9. Veiciet to pašu procedūru ar platformas kravu 80 kg (II) apjomā.
10. Salīdziniet iegūto sniedzamību ar sniedzamības diagrammu. Ja ir nepieciešams, veiciet pārregulēšanu, kā norādīts 60. lappusē „pārslodzes limita slēdžu regulēšana”

Pēc tam, ja ir pabeigtas augstāk minētās testa noslodzes (gadījums I un gadījums II) un turpmāk sekojošās apskates, rezultātā neatrodot nekādus defektus pacēlāja konstrukcijā vai stabilitātē, pacēlāju var lietot ar nosacījumu, ka tiek ievēroti šīs rokasgrāmatas 6. lappusē minētie sniedzamības un platformas slodzes ierobežojumi.

Maksimālais pieļaujamais platformas kravas apjoms ir 215 kg

- apvienojumā ar pirmo, tas ir, palaišanas darbā tehnisko apskati, pacēlāju nepieciešams pakļaut testa noslodzei ar 25% pārslodzi un pēc tam ir rūpīgi apskatīt atbalstošās konstrukcijas.
- apvienojumā ar ikgadējo tehnisko apskati, pacēlāju ir nepieciešams pakļaut regulārām apskatēm, testa braucieniem un testa slodzēm ar maksimāli pieļaujamo slodzi un pilnīgu balstošo struktūru apskati
- pirmo apskati ir nepieciešams ierakstīt sākotnējā apskates protokolā - testa braucienus nepieciešams ierakstīt protokolos, kas paredzēti ikgadējai un regulārajai apskatei

KĻŪMJU ATRAŠANA

KĻŪME	RISINĀJUMS
-------	------------

1. Elektriskais motors neieslēdzas, lai gan tiek nospiesta palaišanas poga un selektora slēdzis atrodas pozīcijā 1, 2 vai 3

Ir iesprūduši avārijas apturēšanas poga.	Pavelciet uz augšu pogu un par jaunu palaidiet dzinēji ar starta pogu.
Izsists F2 drošinātājs.	Nomainiet drošinātāju (10A).
Selektora slēdzim (230 V maiņstrāva) nepienāk tīkla barošana.	Pārbaudiet izbīdīšanas troses, iespējams sadales paneļu un drošinātāju kļūme
Ir nostrādājis pārstrāvas drošības slēdzis.	Atiestatiet pārstrāvas drošības slēdzi.
Sprieguma padeve uz slēdzi ir KĀRTĪBĀ, taču tas netiek padots tālāk.	Pārbaudiet selektora slēdža darbību un nomainiet to, ja nepieciešams.
Barošanas padeves spriegums gan pienāk selektora slēdzim, gan arī tiek padots tālāk.	Pārbaudiet dzinēja vadības kontaktora darbību un termoreleja darbību, kā arī releju darbību, kas kontrolē kontaktorus.
Teleskopiskās ķēdes ierobežojošais slēdzis RK7 ir atvienojis kontaktora ķēdi.	Pārbaudiet RK 7 darbību un pārregulējiet to kā norādīts attēlā 54. lappusē.
Nav līdzstrāvas padeves (12V DC).	Tīkla slēdzis izslēgts, ieslēdziet šo slēdzi.

2. Neviena no platformas darba kustībām nav darba stāvoklī, lai gan elektriskais motors darbojas un selektora slēdzis atrodas pozīcijā 2 vai 3

Zaļā signāla gaisma priekš iznesamiem atbalstiem nav iedegta.	Pārbaudiet drošības ierobežojošo slēdžu RK11, RK12, RK13 un RK14 darbību.
Tiek aizdegta dzeltenā signāla gaisma iznesamo atbalstu limita slēdžiem, taču izlices kustības nedarbojas.	Pārbaudiet drošības releja SR2 darbību iznesamo atbalstu kontūrā.
Ir notikusi izlices pārslodze.	Ievelciet platformu izmantojot pogas 6 vai 21 iekš paredzētā platformas darba diapazona platformai (iedegas zaļā gaisma platformas vadības panelī).

3. Iznesamie atbalsti nepārvietojas

Izlice neatbalstās uz transporta atbalsta.	Pārvietojiet izlici uz transporta atbalstu.
Selektora slēdzis atrodas nepareizā pozīcijā.	Pagrieziet selektora slēdzi uz pozīciju 1.
Nav aizvērts uz izlices atbalsta esošais limita slēdzis.	Pārvietojiet izlici uz transporta pozīciju un pārbaudiet limita slēdža RK3 darbību.

4. Nedarbojas platformas pagriešanas funkcija

Ir nostrādājis automātiskais drošinātājs F10	Atiestatiet automātisko drošinātāju, izmantojot atiestatīšanas pogu.
--	--

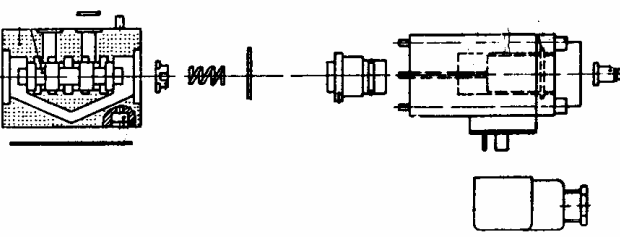
KĻŪME	RISINĀJUMS
-------	------------

5. Nav ieslēgta barošanas padeve uz pacelāju caur galveno slēdzi un selektora slēdzis atrodas pozīcijā 1,2 vai 3.

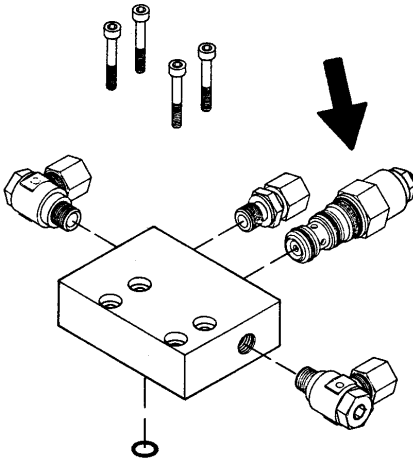
Nav pabeigta barošanas padeves aktivēšana.	Lai aktivētu barošanas padevi, nospiediet palaišanas pogu.
Ir pārdedzis viens no drošinātājiem - F1, F11 vai F12.	Nomainiet drošinātāju un nospiediet palaišanas pogu.
Ir izlādējies akumulators.	Pārlādējiet akumulatoru.

Pārbaudiet vai kļūme ir elektriskajā sistēmā vai hidrauliskajā sistēmā.

6. Platformas kustību traucējumi - darba kārtībā ir tikai viena no kustībām

<p>Neregulāras un nenoteiktas darbības problēmas.</p> 	<p>Pārbaudiet vai hidrauliskā eļļa un filtrs ir tikuši nomainīti.</p> <p>Pilnībā iztīriet pārtraucējreleja vārsta spoles un korpusus (tam nepieciešama absolūta tīrība - ne visi netīrumi ir saskatāmi ar neapbruņotu aci).</p> <p>Tāpat arī īslaicīgas kontaktu atteices kursorsvirās var izraisīt darbības traucējumus.</p> <p>Apsmidziniet ar līdzekli pret mitrumu.</p>
<p>Strēles pacelšana vai nolaišana un teleskopa izbīdīšanas funkcijas nestrādā, ir iedegta sarkanā gaisma uz platformas un skan skaņas signāls, kas atrodas šasijas vadības panelī.</p>	<p>Ir notikusi izlīces pārslodze, ievelciet teleskopu un mēģiniet vēlreiz (automātiskā atiestatīšana).</p>

7. Izlice lēnām slīd uz leju

<p>„fiksācijas vārstā”, tas ir, ar spiedienu aktivējamajā pārbaudes vārstā ir sūce.</p> 	<p>Noņemiet un iztīriet vārstu.</p> <p>Pārbaudiet o-gredzenu stāvokli.</p> <p>Rūpīgi uzstādiet vārstu - pareizais pievilkšanas moments ir 60 Nm.</p> <p>Ja nepieciešams, tad nomainiet vārstu.</p>
---	--

KLŪME	RISINĀJUMS
-------	------------

8. Spēka agregātu nevar palaist

Ir izlādējies akumulators.	Pārlādējiet akumulatoru.
Ir atvienots tīkla kabelis.	Atvienojiet spraudni no tīkla.
Nav līdzstrāvas padeves (12V DC).	Tīkla slēdzis izslēgts, ieslēdziet šo slēdzi.

9. Spēka agregāts griežas, bet needarbojas

Ir tukša degvielas tvertne.	Uzpildiet degvielas tvertni.
Ir aizvērts droseļvārsts.	Nospiediet droseļvārsta pogu (auksts dzinējs).
Droseļvārsta svira atrodas tukšgaitas pozīcijā.	Palieliniet dzinēja apgriezienus.

10. Nav iespējams pacelt izlīci

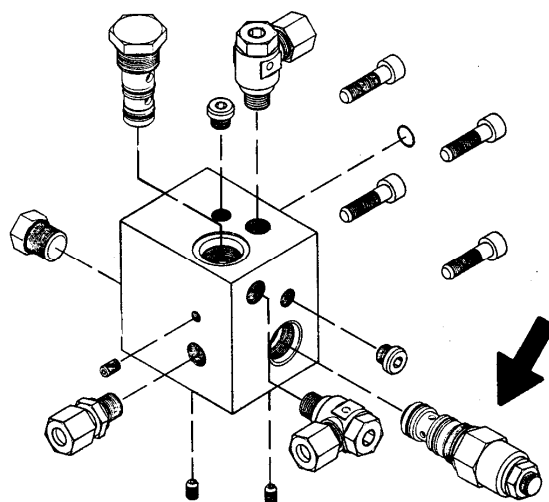
	Skatiet 4. punktu. Elektriskais vārsts ir atvērts. Izlabojiet tā kā norādīts augstāk, ievērojot elektriskā vārsta spoles datus.
Strēles pacelšana liek pacēlājam griezties.	Iesprūdis pārtraucējreleja vārsts pagriešanas pozīcijā. Rūpīgi nomazgājiet spoli un bloku

11. Nedarbojas teleskopa kustība

	Skatiet 4. punktu. Pārbaudiet vai teleskopa pārtraucējreleja vārsts nav iesprūdis centrālajā (atvērtajā) stāvoklī.
--	---

KLŪME	RISINĀJUMS
-------	------------

12. Teleskops lēni ievelkas



Sūce slodzes regulēšanas vārstā.	Lai izlabotu, skatiet 7. punktu (fiksācijas vārsts).
----------------------------------	--

13. Platforma „peld” atpakaļ

Radusies sūce dubultās slodzes regulēšanas vārstā uz apakšējās puses.	Lai izlabotu, skatiet 7. punktu (fiksācijas vārsts).
Ir sūce slodzes regulēšanas vārstā, kas atrodas zem platformas.	Lai izlabotu, skatiet 7. punktu (fiksācijas vārsts).

14. Platforma „peld” uz priekšu

Radusies sūce dubultās slodzes regulēšanas vārstā uz stieņa puses.	Lai izlabotu, skatiet 7. punktu (fiksācijas vārsts).
--	--

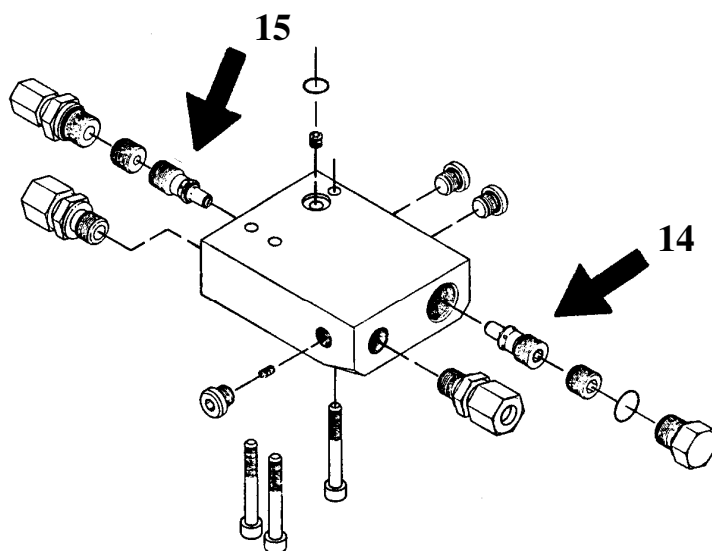
15. Iznesamie atbalsti nepārvietojas, lai gan selektora slēdzis atrodas pozīcijā 1

Izlice neatbalstās uz transporta atbalsta.	Pārvietojiet izlici uz atbalstu.
Nedarbojas elektriskais vārsts, kas atbild par izlices/iznesamo atbalstu kustību (tas iesprūst centrālajā pozīcijā).	Lai izlabotu, skatiet 4. punktu.

KĻŪME	RISINĀJUMS
-------	------------

16. Iznesamie atbalsti nepaliek atbalsta pozīcijā (skatiet ilustrāciju)

Radusies sūce slodzes regulēšanas vārstā uz apakšējās puses.	Lai izlabotu, skatiet 5. punktu (fiksācijas vārsts). Pievilkšanas moments 55 Nm.
--	--



17. Iznesamie atbalsti nepaliek transporta pozīcijā (skatiet ilustrāciju)

Radusies sūce slodzes regulēšanas vārstā cilindra kāta pusē.	Veicamie darbi tādi paši kā minēti augstāk.
--	---

18. Piedziņas iekārta nedarbojas, lai gan selektora slēdzis atrodas pozīcijā 1

Izlice neatbalstās uz transporta atbalsta.	Pārvietojiet izlici uz atbalstu.
Nedarbojas elektriskais vārsts, kas atbild par izlices/iznesamo atbalstu kustību (tas iesprūst centrālajā pozīcijā).	Lai izlabotu, skatiet 4. punktu.

19. Pārāk mazs bremzēšanas spēks

Pārāk liels brīvģājiens bremžu sistēmā.	Noregulējiet bremzes (skatiet 47. lpp)
Bremžu uzlikas vēl nav iestrādājušies.	Nedaudz pavelciet rokas bremzes sviru un pabrauciet 2 - 3 kilometrus.
Bremžu kluči „glazēti”, netīrumi vai eļļa uz berzes virsmām.	Nomainiet bremžu kluču komplektus. Notīriet bremžu trumuļa berzes virsmas.
Inerces bremžu saspiedēji.	Ieeļļojiet.
Bremžu stienis iesprūdis vai saliecies.	Izlabot.
Bremžu vadi sarūsējuši vai salauzti.	Nomainiet vadus.

KĻŪME	RISINĀJUMS
-------	------------

20. Bremzēšana notiek nevienmērīgi un ar raustīšanos

Pārāk liels brīvģājiens bremžu sistēmā.	Noregulējiet bremzes (skatiet 47. lpp)
Kļūme inerces bremžu iekārtas triecienu absorbētājā.	Nomainiet triecienu absorbētāju.
Reversējot automātiku - bremžu kluči iesprūst turētējā.	Nomainiet turētējā esošo bremžu kurpi.

21. Bremzes izslīd (tikai viena no riteņu bremzēm)

Bremžu iekārtas ir nepareizi noregulētas.	Veiciet bremžu iekārtu pārregulēšanu saskaņā ar instrukcijām. Skatiet arī punktu 17, lai noskaidrotu iespējamo cēloni.
---	---

22. Samazinot dzinēja apgriezienus, pacēlājs tiek bremzēts

Kļūme inerces bremžu iekārtas triecienu absorbētājā.	Nomainiet triecienu absorbētāju.
--	----------------------------------

23. Reversēšana ir apgrūtināta vai pat neiespējama

Bremzes ir noregulētas pārāk cieši.	Noregulējiet bremžu sistēmu, kā parādīts 47. lappusē.
-------------------------------------	---

24. Riteņu bremžu pārkaršana

Bremžu sistēma ir nepareizi noregulēta.	Noregulējiet bremžu sistēmu, kā parādīts 47. lappusē.
Riteņu bremzes ir netīras.	Notīriet riteņu bremzes.
Inerces bremzes - iesprūdusi spēka transmisijas svira	Izjauciet, iztīriet un ieeļļojiet transmisijas stieni.
Rokas bremze netiek pilnībā atlaista.	Pilnībā atlaidiet rokas bremzi.

KĻŪME	RISINĀJUMS
-------	------------

24. Lodveida savienojums netiek nofiksēts

Ir netīras iekšējās lodveida savienojuma daļas.	Iztīriet un ieeļļojiet.
Pārāk liels velkošā transportlīdzekļa lodveida uzgalis.	Izmēriet lodveida uzgali. Saskaņā ar DIN74058, lodes diametram jābūt lielākais 50 mm un minimāli tam jābūt 49,5 mm. Ja mērījums ir citādāks, vai arī lode nav ideāli sfēriska, to nepieciešams nomainīt.

Kad Jūs veicat bremžu kļuču nomaiņu, vienmēr nomainiet visus uz ass esošos kļučus. Uzstādot bremzes, vienmēr obligāti uzstādiet atsperes, bremžu kļučus un aptveri pareizajā veidā. Regulējot bremzes, grieziet riteņus uz priekšu (braukšanas virzienā)!

Dabiski, iespējamie cēloņi darbības traucējumiem ir daudzi, taču sekojošie ir tie, kas ir sastopami visbiežāk:

- mazs padeves spriegums (garš un tievs padeves kabelis)
- ir izlādējies akumulators (zems spriegums)
- netīrumi hidrauliskajā sistēmā
- vaļīgs elektriskais savienojums vai arī kontakta atteice, ko izraisījis mitrums

UZTURIET PACĒLĀJU TĪRU UN AIZSARGĀJIET TO PRET MITRUMU

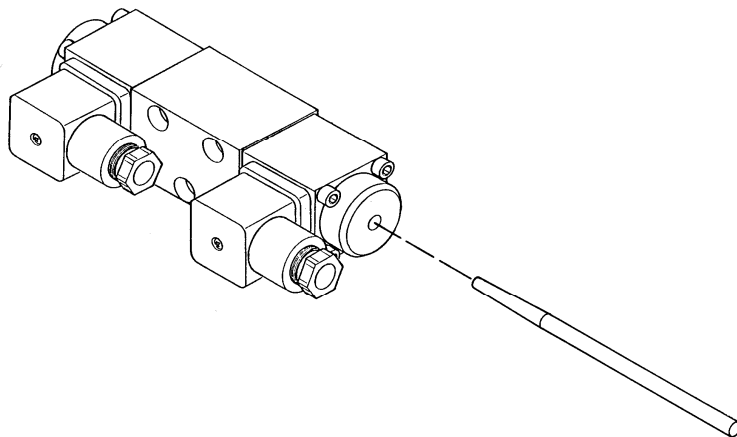
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR HIDRAULIKU

Kustībām ir nepieciešama vienlaicīga divu elektrisko vārstu darbība, t.i.:

- pārslēdzējvārsta un izlices
- pārslēdzējvārsts un teleskopa
- pārslēdzējvārsta un platformas
- pārslēdzējvārsta un pagriešanas
- pārslēdzoši vārsti un salokāmie stieņi



Uzspiediet uz tapiņas elektrisko vārstu galā.



Ja šīs kustības iedarbojas, tad kļūme ir elektriskās sistēmas vadības ierīcēs vai arī ir netīras vārstu spoles, kas izraisa iesprūšanu (skatiet kļūmes atrašanas shēmu, objekts 6).

Ja neiedarbojas neviena no šīm kustībām, tad kļūda ir hidrauliskajā sistēmā.

ELEKTRISKIE KOMPONENTI

ŠASIJAS VADĪBAS CENTRS (LCB), RELEJI

K1: IEDARBINIET DZINĒJU AR KONTAKTORU (M1)

Vadības ķēdes drošinātājs F2 10A

K2: PAPILDUS RELEJS AVĀRIJAS APTURĒŠANAS POGAI

Izslēdz tīkla barošanu (230 V AC).

Vadības ķēdes drošinātājs F2 10A

K3: STRĒLES PAGRIEŠANA PA KREISI

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K4: STRĒLES PAGRIEŠANA PA LABI

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K5: PAPILDUS RELEJS KUSTĪBAI „STRĒLE UZ LEJU”

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K6: KUSTĪBAS „STRĒLE UZ LEJU” AIZKAVE

Samazina maksimālo kustības „strēle uz leju” ātrumu, savienojot rezistora vadības karti ar vadības kontūru.

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K7: PAPILDUS RELEJS KUSTĪBAI „STRĒLE UZ AUGŠU”

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K9: PAPILDUS RELEJS KUSTĪBAI „TELESKOPS UZ IEKŠU”

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K10: PAPILDUS RELEJS KUSTĪBAI „TELESKOPS UZ ĀRU”

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K11: SALOKĀMIE STIENI UZ LEJU

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K12: KUSTĪBAS „SALOKĀMIE STIENI UZ LEJU” AIZKAVE

Samazina maksimālo kustības „salokāmie stieņi uz leju” ātrumu, savienojot rezistora vadības karti ar vadības kontūru.

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K13: SALOKĀMIE STIENI UZ AUGŠU

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K15: PLATFORMAS LĪMEŅOŠANA

Platformas līmeņošana uz aizmuguri.

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K16: PLATFORMAS LĪMEŅOŠANA

Platformas līmeņošana uz priekšu.

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K17: KURSORSVIRAS AKTIVĀCIJAS CENTRĀLĀ POZĪCIJA

Atslēdz spriegumu no kursorsviras mikroslēdžiem, ja masas slēdzis DMK nav ticis nospiests, kamēr kursorsvira atrodas centrālajā pozīcijā.

K18: VADĪBAS RELEJS PAPILDUS KUSTĪBAS ĀTRUMA REZISTORIEM

Relejs tiek lietots, lai nomainītu Propo-kartes vadības spriegumu regulējamam rezistoram izlices/platformas izlīdzināšanai.

Ja relejs ir aktīvs, vadības spriegums tiek padots caur TR10 rezistoru (kustības ātrums izlicei no šasijas vadības paneļa).

Ja relejs nav aktīvs, tad kontroles spriegums tiek padots caur rezistoru TR9 (platformas izlīdzināšana).

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K19: Pārslēdzējrelejs Propo-kartes vadības spriegumam.

Kad relejs ir aktīvs, tad vadības spriegums uz Propo-karti tiek padots caur papildus rezistoriem. Kad relejs nav aktīvs, tad vadības spriegums tiek padots uz kursorsviru, izmantojot kuru vadības spriegums tiek noregulēts uz vēlamo vērtību izmantojot regulējamu rezistoru palīdzību kursorsviras iekšienē.

Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K20: FUNKCIJAS RELEJS PRIEKŠ SNIEDZAMĪBU IEROBEŽOJOŠĀ SLĒDŽA RK4

Izslēdz „teleskops uz āru” kustību, kad darbojas RK4. Aizkave ir aptuveni 1,2 sekundes.

Vadības ķēdes drošinātājs F2 10A

K21: PAPILDUS RELEJS, LAI IZSLĒGTU KUSTĪBU „IZLICE UZ LEJU”

Drošības limita slēdzis RK4 kontrolē releju, kas izslēdz releja RK5 spoles vadības kontūru.

Vadības ķēdes drošinātājs F2 10A

K22: PAPILDUS RELEJS, LAI IZSLĒGTU LAUKĀ KUSTĪBU „TELESKOPS UZ ĀRU”

Drošības ierobežojošā slēdža RK4 aizvēršanas uzgalis kontrolē releju, kas izslēdz spoles vadības spriegumu relejam K10, aizkave 2,5 sekundes.

Vadības ķēdes drošinātājs F2 10A

K23: SELEKTORA RELEJS VADĪBAI NO ŠASIJAS

Kontrolē vārsta ieslēdzējreleju šasijas izvēlei

Drošinātājs F2 10A

K24: KURSORSVIRAS AKTIVĀCIJAS CENTRĀLĀ POZĪCIJA

Masas slēdža DMK nospiešanas rezultātā tiek izslēgts vadības spriegums no releja K17 spoles, kas citādi varētu atvienot vadības spriegumu no mikroslēdžiem, kas atrodas uz kursorsviras.

K25: VADĪBAS KARTES KONTROLE

Ieslēdz sprieguma padevi uz vadības karti
Drošinātājs F3 10A

K26: APGRIEZIENU (RPM)-RELEJS

Kontrolē iekšdedzes dzinēja ātrumu. Palielina apgriezienus vadības kustības izpildes gaitā.
Vadības ķēdes drošinātājs F9 1.6 A (platformas vadības panelis) un F4 10A (šasijas vadības panelis)

K27: PAPILDUS RELEJS BAROŠANAS PADEVEI UZ PIEDZIŅAS IEKĀRTU

Releju kontrolē limita slēdzis RK3.
Drošinātājs F3 10A

K28: KONTROLES RELEJS AVĀRIJAS NOLAIŠANAS IEKĀRTAS IESLĒDZĒJRELEJAM

Ieslēdz sprieguma padevi uz avārijas nolaišanas iekārtas ieslēdzējreleju SR1.
Drošinātājs F7 10A

K29: DUBULTĀS KONTROLES NEPIEĻAUŠANA

Releju kontrolē ar avārijas nolaišanas pogām S11 un S13.
Vadības ķēdes drošinātājs F7 10A

K30: Honda dzinēja maiņstrāvas ģenerators vadība

ierosina Honda dzinēja maiņstrāvas ģeneratoru.
Drošinātājs F2 10A

K31: IZSLĒGŠANAS RELEJS IEKŠDEDZES DZINĒJAM

Drošinātājs F2 10A

K32: IZSLĒGŠANAS RELEJS IEKŠDEDZES DZINĒJAM

Drošinātājs F2 10A

K33: Rezerves relejs**K34: PROFILAKSES RELEJS ELEKTRISKĀ MOTORA PĀRSTARTĒŠANAI**

Nepieļauj elektriskajam motoram iedarboties par jaunu pēc atteices AC barošanas padevē, atslēdzot vadības spriegumu no motora vadības kontaktoram.

K35: PROFILAKSES RELEJS ELEKTRISKĀ MOTORA PĀRSTARTĒŠANAI

Pievieno sprieguma padevi relejam K34, ja kontaktora spriegums vadības kontūrā ir izslēgts.

K390: PĀRSLĒDZĒJVĀRSTS PRIEKŠ PAPILDUS IZVĒLES FUNKCIJĀM

Kad relejs ir aktīvs, tad pacelšanas-nolaišanas salokāmo stieņu kustības tiek pārslēgtas ar kursorsviras kustībām X ass virzienā. Ja relejs nav aktīvs, tad kursorsviras kustības X virzienā kontrolē izlices pagriešanu pa labi un pa kreisi.

K391: PĀRSLĒDZĒJVĀRSTS PRIEKŠ PAPILDUS IZVĒLES FUNKCIJĀM

Kad relejs ir aktīvs, tad teleskopa „uz iekšu-uz āru” kustības tiek pārslēgtas ar kursorsviras kustībām Y virzienā. Kad relejs nav aktīvs, tad pacelšanas-nolaišanas teleskopa kustības tiek pārslēgtas ar kursorsviras kustībām Y virzienā.

K40: IEKŠDEDZES DZINĒJA DROSEĻVĀRSTA PIEVĒRĒJA VADĪBA

Ieslēdz iekšdedzes dzinēja droseļvārsta pievērējU.

Drošinātājs F2 10A

K41: SENSORA RELEJS PRIEKŠ AC BAROŠANAS

Kad pacēlājs ir pievienots pie AC barošanas, tad relejs izslēdz laukā palaišanas kontūru un ieslēdz iekšdedzes dzinēja apturēšanas kontūru. Releja spoli kontrolē AC spriegums.

K42: IEKŠDEDZES DZINĒJA PALAIŠANAS RELEJS

Drošinātājs F2 10A

SR2: DROŠĪBAS RELEJS, KAS UZRAUGA IZNESAMO ATBALSTU DARBĪBU

Drošības relejs tiek atiestatīts, tiklīdz ir aizvērti visi drošības ierobežojošie slēdži (RK11, RK12, RK13 un RK14). Pēc tam ir iespējams darbināt izlici.

SR3: DROŠĪBAS RELEJS, KAS UZRAUGA IZLICES PĀRSLODZI

Drošības ierobežošanas slēdzis RK5 kontrolē drošības releja darbību.

Izlices pārslogošana: Tiek atvienots SR3. Drošības relejs tiek automātiski atiestatīts brīdī, kad notiek atgriešanās uz normālu sniedzamības diapazonu. Aizkave, kas tiek regulēta ar kondensatoriem, ietekmē SR3 pārslēgšanās momentu.

Ja notiek RK5 atteice: Tiek atvienots SR3. Drošības relejs netiek automātiski atiestatīts, taču ir jāpārbauda vai atbilstoši darbojas elektriskais aprīkojums. Aizkave, kas tiek regulēta ar kondensatoriem, ietekmē SR3 pārslēgšanās momentu.

ŠASIJAS VADĪBAS CENTRS (LCB), SLĒDŽI**S1: AVĀRIJAS APTURĒŠANAS SLĒDŽA BLOKĒŠANA**

Aptur visas citas funkcijas, izņemot avārijas nolaišanu un skaņas signālu, kas paliek darba stāvoklī.

S2: PALAIŠANAS SLĒDZIS

Kontrolē elektriskā motora kontaktoru un palaiž iekšdedzes dzinēja ieslēdzējreleju gadījumā, ja tiek lietots iekšdedzes dzinējs.

S3: APTURĒŠANAS SLĒDZIS

Atvieno vadības spriegumu no kontroles kontaktora elektriskajam motoram un apturēšanas releju iekšdedzes dzinējam.

S13: PALAIŠANAS SLĒDZIS AVĀRIJAS NOLAIŠANAI

Kontrolē avārijas nolaišanas iekārtas ieslēdzējreleju, kas palaiž iekārtu un padod kontroles spriegumu uz kontroles sviru, kamēr darbojas avārijas nolaišanas sistēma.

S16: IZLICES PAGRIEŠANA PA LABI - PA KREISI

Nenobloķētas sviras slēdzis (šasijas vadības panelis).

S17: IZLICE UZ AUGŠU - UZ LEJU

Nenobloķētas sviras slēdzis (šasijas vadības panelis).

S18: TELESKOPS UZ IEKŠU - UZ ĀRU

Nenobloķētas sviras slēdzis (šasijas vadības panelis).

S19: SALOKĀMIE STIENI UZ LEJU-UZ AUGŠU

Nenobloķētas sviras slēdzis (šasijas vadības panelis).

S20: PLATFORMAS IZLĪDZINĀŠANA UZ PRIEKŠU - UZ ATPAKAĻU

Nenobloķētas sviras slēdzis (šasijas vadības panelis).

S32: TELESKOPS UZ IEKŠU

Nenobloķētas pogas slēdzis. Pēc tam, kad ir nostrādājis SR3, teleskopu ir iespējams ievilkt nospiežot pogu.

S40: IEKŠDEDZES DZINĒJA DROSEĻVĀRSTA AIZVĒRĒJS

Nenobloķētas pogas slēdzis. Pogas nospiešana aktivizē iekšdedzes dzinēja droseļvārsta pievērēju.

ŠASIJAS VADĪBAS CENTRS (LCB), CITI OBJEKTI

F1: 1,6 A DROŠINĀTĀJS TAIMERA KARTES AKTVIĒŠANAS KONTŪRAM

F2: 10 VADĪBAS DROŠINĀTĀJS PALAIŠANAS KONTŪRAM UN SNIEDZAMĪBAS MONITORA ĶĒDEI

F3: 10 VADĪBAS DROŠINĀTĀJS PIEDZIŅAS IEKĀRTAI

F4: 5 A DROŠINĀTĀJS VADĪBAS SVIRĀM UN KURSORSVIRAI UZ ŠASIJAS UN PLATFORMAS VADĪBAS PANEĻIEM

F5: 1,6 VADĪBAS DROŠINĀTĀJS PIEDZIŅAS IEKĀRTAI

F6: DROŠINĀTĀJS SOLENOĪDA VĀRSTIEM 10A

F7: 10 A KONTROLES DROŠINĀTĀJS AVĀRIJAS NOLAIŠANAS STRĀVAS ĶĒDEI

F8: 10 A DROŠINĀTĀJS IEKŠDEDZES DZINĒJA VADĪBAI

F12: TAIMERA KARTES DROŠINĀTĀJS 16 A

H3: DZELTENĀS LED LAMPIŅAS SIGNĀLA GAISMA

Norāda uz iznesamo atbalstu ierobežojošo slēdžu RK11 - RK14 darbību.

H4: SARKANĀS LED LAMPIŅAS SIGNĀLA GAISMA

Norāda uz SR3 pārslēgšanos.

HM1: STUNDU MĒRĪTĀJS

Uzskaita mašīnas darba stundas.

Q1: PAGRIEŠANAS SLĒDZIS AR ATSLĒGU

Selektora slēdzis darbības vietas izvēlei.

1 = šasija

2 = platforma

3 = šasijas panelis

T1: BAROŠANAS PADEVE

Padod 12 V DC vadības spriegumu uz sistēmu, kad mašīna tiek barota no maiņstrāvas barošanas avota.

TC: TAIMERA KARTE

Vadības karte padeves spriegumam

Savieno vadības sprieguma padevi no barošanas avota, kamēr nav pievienota AC barošana.

Pārslēdz sprieguma padevi no akumulatora.

Pārtrauc padeves sprieguma padevi no pacēlāja pēc iepriekš iestatītās aizkaves (parasti 1 stunda)

Palaišanas pogas S2 un S6 tiek lietotas vadības sprieguma atkārtotas aktivizēšanai.

TR9: REZISTORS

Regulējams rezistors kustības ātruma darba vadīšanai no šasijas paneļa.

TR10: REZISTORS

Regulējams rezistors izlīces nolaišanai.

TR11: REZISTORS

Regulējams rezistors kustības ātruma darba vadīšanai no šasijas paneļa.

TR12: REZISTORS

Salokāmie stieņu nolaišanas ātruma regulēšana.

U1: SPRIEGUMA MĒRĪTĀJS

Kad vadības spriegums ir pievienots, sprieguma mērītājs norāda maiņsprieguma nolasījumu.

PLATFORMAS VADĪBAS CENTRS (UCB), RELEJI**K50: VADĪBAS RELEJS SIGNĀLU GAISMĀM, KAS NORĀDA PLATFORMAS PIEKRAUŠANAS STĀVOKLI**

Relejs tiek vadīts ar limita slēdža RK4 aizvēršanas punktu.

K51: PLATFORMAS PAGRIEĀNA PA KREISI

Tiek kontrolēta ar nenobloķējošos sviras slēdži S36.

Vadības kustība tiek apturēta ar lineārā motora inductīvo gala limita slēdži RK9.

K52: PLATFORMAS PAGRIEĀNA PA KREISI

Tiek kontrolēta ar nenobloķējošos sviras slēdži S36.

Vadības kustība tiek apturēta ar lineārā motora inductīvo gala limita slēdži RK10

PLATFORMAS VADĪBAS CENTRS (UCB), SLĒDŽI**DMK: MASAS SLĒDZIS****JST: KURSORSVIRA**

Ja ir nospiests labās puses kulises tipa slēdzis, tad kustības ir šādas: Izlice uz augšu - uz leju un pagriešana pa labi - pa kreisi)

Ja ir nospiests kreisās puses kulises tipa slēdzis, tad kustības ir šādas: teleskops uz āru - uz iekšu un salokāmās sviras uz augšu - uz leju.

S4: AVĀRIJAS APTURĒŠANAS SLĒDŽA BLOKĒŠANA

Aptur visas citas funkcijas, izņemot avārijas nolaišanu un skaņas signālu, kas paliek darba stāvoklī.

S5: APTURĒŠANAS SLĒDZIS

Atvieno vadības spriegumu no kontroles kontaktora elektriskajam motoram un apturēšanas releju iekšdedzes dzinējam.

S6: PALAIŠANAS SLĒDZIS

Kontrolē elektriskā motora kontaktoru un palaiž iekšdedzes dzinēja ieslēdzējreleju gadījumā, ja tiek lietots iekšdedzes dzinējs.

S10: SKAŅAS SIGNĀLA SLĒDZIS**S11: AVĀRIJAS NOLAIŠANAS SLĒDZIS**

Kontrolē avārijas nolaišanas iekārtas ieslēdzējreleju, kas palaiž iekārtu un padod kontroles spriegumu uz kontroles sviru, kamēr darbojas avārijas nolaišanas sistēma.

S12: PLATFORMAS IZLĪDZINĀŠANA UZ PRIEKŠU - UZ ATPAKAĻU

Vadības slēdzis, nenobloķējošās sviras slēdzis.

Līmeņošana tiek darbināta nospiežot pogu S29 un pagriežot sviras slēdzi S12.

S29: SELEKTORA SLĒDZIS PLATFORMAS IZLĪDZINĀŠANAI UN PAGRIEŠANAI

Nenobloķētas pogas slēdzis.

Ieslēdz vadības spriegumu uz slēdžiem S12 un S36, kad tiek nospiesta poga.

S31: TELESKOPS UZ IEKŠU

Nenobloķētas pogas slēdzis, pogas nospiešana ievieļ teleskopa kustību.

S36: PLATFORMAS PAGRIEŠANA PA KREISI UN PA LABI

Nenobloķētas sviras slēdzis.

Vada relejus K14 un K15.

Pagriešana tiek darbināta, nospiežot pogu S29 un pagriežot sviras slēdzi S36.

S41: IEKŠDEDZES DZINĒJA DROSEĻVĀRSTA AIZVĒRĒJS

Nenobloķētas pogas slēdzis. Pogas nospiešana aktivizē iekšdedzes dzinēja droseļvārsta pievērēju.

PLATFORMAS VADĪBAS CENTRS (UCB), CITI OBJEKTI**H1: ZAĻĀS LED LAMPIŅAS SIGNĀLA GAISMA**

Platforma darba diapazonā.

H2: SARKANĀS LED LAMPIŅAS SIGNĀLA GAISMA

Platforma pie darba diapazona robežas.

F10: AUTOMĀTISKAIS DROŠINĀTĀJS PLATFORMAS PAGRIEŠANAI 4A**F9: KURSORSVIRAS DROŠINĀTĀJS 1,6A****PR: LIGZDAS IZEJA UZ PLATFORMAS 230 V AC 16 A.****ĀM2: ZUMMERS**

Norāda uz drošības limita slēdža RK5 un avārijas apturēšanas slēdžu S1 un S4 darbību.

SLĒDŽI**RK3: LIMITA SLĒDŽI IZLICES ATBALSTAM**

Nepieļauj iznesamo atbalstu un piedziņas iekārtas darbību, ja izlice neatbalstās uz atbalsta transporta pozīcijā. Kontrolē releju K30.

RK4: DROŠĪBAS LIMITA SLĒDZIS REGULĒJAMAM DARBA DIAPAZONAM

Limita slēdža darbība aptur „izlice uz leju” kustību un „teleskops uz āru” kustību.

RK5: DROŠĪBAS LIMITA SLĒDŽA RK4 DUBLĒJOŠAIS LIMITA SLĒDZIS.

Pārslēdzas pēc iepriekš iestatītās drošības releja SR3 aizkaves (2,4 sekundes), kas kontrolē skaņas signālu AM2 un izslēdz vadības spriegumu uz limita slēdži RK4.

RK7: DROŠĪBAS LIMITA SLĒDZIS TELESKOPA ĶĒDEI.

Drošības limita slēdža izmantošana aptur elektrisko motoru. Limita slēdzis izslēdz vadības spriegumu, kas ir padots uz kontaktoru K1, pēc kura darbosies tikai avārijas nolaišanas sistēma.

RK8: „TELESKOPS IEVILKTĀ POZĪCIJĀ” DROŠĪBAS LIMITA SLĒDZIS

Limita slēdzis aizveras, kad teleskopa kustība ir pilnībā ievilkta.

Ja ir RK4 vai RK5 atteice, tad izlici nav iespējams nolaist tik ilgi, kamēr vien teleskopa kustība ir tikusi pilnībā ievilkta un limita slēdža RK8 uzgaļi ir aizvērti.

RK9: INDUKTĪVAIS LIMITA SLĒDZIS

Ierobežo platformas pagriešanu pa kreisi, atvienojot kontūra vadības spriegumu relejam K51.

RK10: INDUKTĪVAIS LIMITA SLĒDZIS

Ierobežo platformas pagriešanu pa labi, atvienojot vadības sprieguma kontūru relejam K52.

RK11 - RK14: LIMITA SLĒDŽI UZ IZNESAMIEM ATBALSTIEM

Limita slēdzis aizveras tiklīdz uz iznesamiem atbalstiem iedarbojas pietiekami liels spēks. Nepieļauj izlīces kustību, ja vien iznesamie atbalsti nav cieši atbalstīti uz zemes un nav aizvērti visi limita slēdži.

PIEDZIŅAS IEKĀRTAS VADĪBAS CENTRS (DCB)

S21: SELEKTORA SLĒDZIS
PIEDZIŅAS IEKĀRTA DARBĪBĀ - NAV DARBĪBĀ

S22: NENOBLOKĒTAS DARBINĀŠANAS SLĒDZIS
PIEDZIŅAS IEKĀRTA; PIEDZIŅA PA KREISI - PA LABI

S23: NENOBLOKĒTAS DARBINĀŠANAS SLĒDZIS
PIEDZIŅAS IEKĀRTA; PIEDZIŅA PA KREISI - PA LABI

S24: NENOBLOKĒTAS DARBINĀŠANAS SLĒDZIS
PIEDZIŅAS IEKĀRTA; PIEDZIŅA UZ AIZMUGURI

S25: NENOBLOKĒTAS DARBINĀŠANAS SLĒDZIS
PIEDZIŅAS IEKĀRTA; PIEDZIŅA UZ PRIEKŠU

CITI APZĪMĒJUMI

B1: AKUMULATORS 12 V LĪDZSTRĀVA (DC) 44 AMPĒRSTUNDAS (AH)

E1: ELEKTRISKĀ MOTORA TERMORELEJS

F11: GALVENAIS AKUMULATORA DROŠINĀTĀJS 125 A

J1: SPRAUDNIS

M1: ELEKTRISKAIS MOTORS 230 V AC 1,5 kW

M2: AVĀRIJAS NOLAIŠANAS MOTORS 12 V DC
MAKSIMĀLAIS DARBA LAIKS 10 MIN.

M3: MOTORS PLATFORMAS PAGRIEŠANAI

PL: ROTĀCIJAS ADAPTERS

Elektriskie kontūri starp šasijām un pagriešanas iekārtu iet caur elektrisko rotējošo adapteri.

SR1: Avārijas nolaišanas iekārtas pārtraucējrelejs.
Kad tas ir aktivizēts, tad tas palaiž avārijas nolaišanas iekārtu M2

SPV: Tīkla slēdzis
Atvieno akumulatora pozitīvo spaili

T2: Akumulatora lādētājs
Uzlādes spriegums 13,8 V DC 6A
Uzlādē akumulatoru tad, ja tīkla spriegums ir atvienots.

VVK: PĀRSTRĀVAS SLĒDZIS 25 A 30 ms.

ĀM1: SKAŅAS SIGNĀLS

KUSTĪBAS ĀTRUMU REGULĒŠANAS VĒRTĪBAS

1. Regulēšanai nepieciešamās mērīšanas ierīces

- volt-om-miliampērmētris (strāvas mērīšanai)
- mērīšanas adapters (strāvas mērīšanai)

2. Atvienojiet ligzdu no Propo vārsta un pievienojiet mērīšanas adapteri starp vārstu un ligzdu

3. Pievienojiet mērīšanas vadus pie līdzstrāvas diapazona volt-om-miliampērmētram (maks. mērīšanas strāva $I_{max} = 2 \text{ A}$)

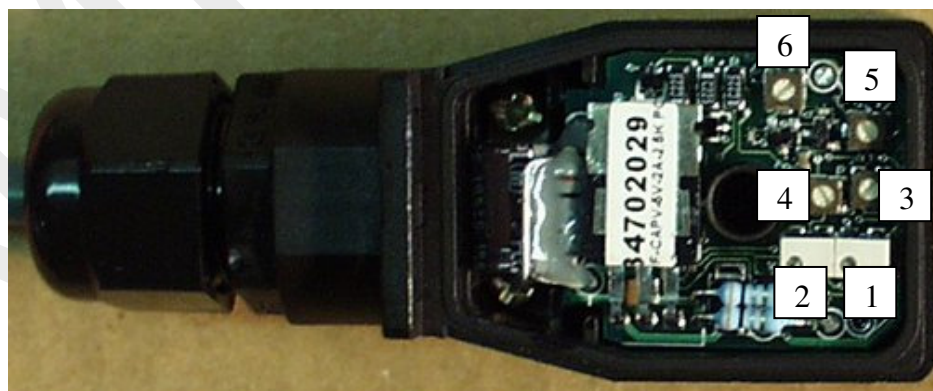
4. Pagrieziet aizdedzes slēdzi pozīcijā 3

5. Pārbaudiet vai regulējamie rezistori TR9, TR10, TR11 un TR12 uz kontūra kartes ir tikuši pagriezti pretēji pulksteņa rādītāja kustības virzienam līdz to galējām pozīcijām.

6. Propo kartes minimālās strāvas regulēšana

- minimālā strāva tiek regulēta izmantojot skrūvi 2
- strāvas intensitāte palielinās, skrūvi griežot pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam

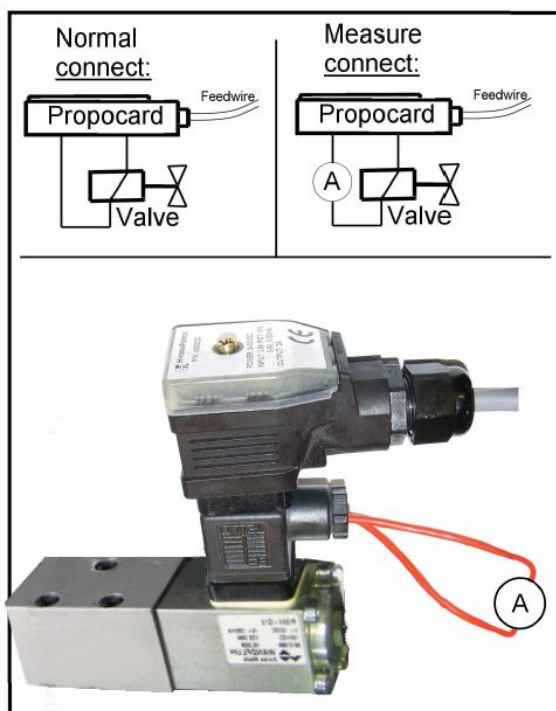
1. Maksimālā strāva I_{max}
2. Minimālā strāva I_{min}
3. Frekvences regulēšana
4. Frekvences intensitāte
5. Augšupejošā rampa
6. Lejupejošā rampa



- noregulējiet minimālo strāvu uz $I_{min} = 330\text{mA}$

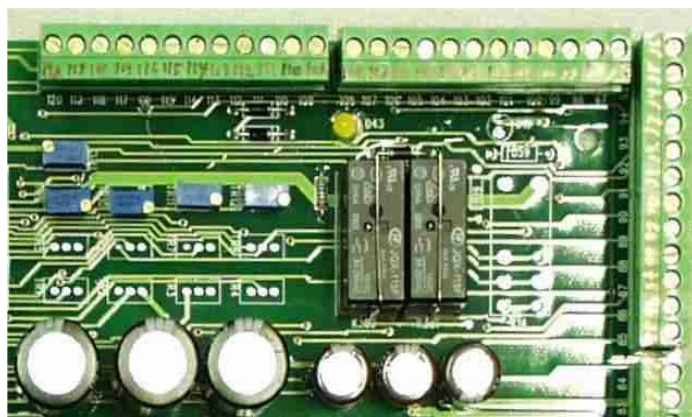
7. Propo kartes maksimālās strāvas regulēšana

- maksimālā strāva tiek regulēta izmantojot skrūvi 1
- veiciet kustību „strēle uz augšu”
 - veiciet regulēšanu pacelšanas laikā, strāva palielinās skrūvi griežot pulksteņa rādītāju kustības virzienā
- noregulējiet maksimālo strāvu uz $I_{max} = 1300\text{mA}$



8. Kustības ātrumi tiek regulēti ar regulējamiem rezistoriem galvenajā vadības centrā. Iespējams noregulēt sekojošu kustību ātrumu

- TR9 = platformas izlīdzināšana
- TR10 = kustību ātrums, tās kontrolējot no šasijas vadības paneļa (ietekmē ātrumu visām kustībām, kad kontrole notiek no šasijas paneļa)
- TR11 = izlices nolaišana
- TR12 = salokāmo stieņu nolaišana



9. Kustības ātruma regulēšana no šasijas paneļa.

- Veiciet kustību „strēle uz augšu”
- Vienlaicīgi noregulējiet strāvas stiprumu izmantojot regulējamo rezistoru TR10, līdz Izemākais = 1250 mA

10. Izlices nolaišanas ātrums tiek regulēts sekojoši:

- Nolaidiet izlici un vienlaicīgi regulējiet strāvas stiprumu izmantojot regulējamo rezistoru TR11, līdz $I_{\text{nolaišanas}} = 1230 \text{ mA}$
- Pārbaudiet izlices nolaišanas ātrumu, paceliet izlici līdz platformas grīda atrodas 2,8 metru augstumā.
- Nolaidiet izlici līdz tās pašai apakšējai pozīcijai (kopējā attālumā 2 m), nolaišanas darbībai vajadzētu aizņemt apmēram 12 sekundes.

11. Salokāmo stieņu nolaišana

- Nolaidiet salokāmo stieņus un vienlaicīgi noregulējiet strāvas stiprumu izmantojot regulējamo rezistoru TR11, līdz $I_{\text{nolaišanas}} = 1230 \text{ mA}$.

12. Platformas izlīdzināšana

- Paceliet izlici cik vien daudz nepieciešams, lai nepieļautu platformas sadursmes ar šasiju kustības laikā.
- Aktivizējiet platformas līmeņošanas kustību
 - Noregulējiet strāvas stiprumu līmeņa izlīdzināšanas laikā, izmantojot regulējamo rezistoru TR9, līdz $I_{\text{izlīdzināšanas}} = 910 \text{ mA}$.
 - Platformas pagriešanai no tās augšējās pozīcijas līdz tās apakšējai pozīcijai nepieciešamajam laikam vajadzētu būt apmēram 23 sekundes.

13. Frekvences regulēšana

- Frekvences regulēšana: vispirms pagrieziet **regulēšanas skrūvi 3** līdz minimālajai pozīcijai (līdz galējai pozīcijai pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam) un pēc tam pagrieziet to par ¼ apgriezieni pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

14. Frekvences regulēšana

- Vispirms pagrieziet **regulēšanas skrūvi 4** līdz minimālajai pozīcijai (līdz galējai pozīcijai pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam) un pēc tam pagrieziet to par 1/4 apgriezieni pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

15. Augšupejošās rampas regulēšana

- Vispirms pagrieziet **regulēšanas skrūvi 5** līdz minimālajai pozīcijai (līdz galējai pozīcijai pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam) un pēc tam pagrieziet to par 1/5 apgriezīenu pulksteņa rādītāju kustības virzienā.

16. Lejupejošās rampas regulēšana

- Pagrieziet regulēšanas skrūvi 6 uz minimālo pozīciju (līdz galējai pozīcijai griežot pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam), lejupejošā rampa netiek lietota.

17. Visbeidzot, noņemiet mērīšanas adapteri un atkārtoti pievienojiet Propo kartes spraudni tā ligzdai.

ELEKTRISKIE KOMPONENTI 2554 >

Elektriskie komponenti 4CB2560-4CB2573

Boom=Izlice Ch=šasija DCB = Piedziņas iekārtas centrs HN = Honda LCB = Šasijas vadības centrs
OT - Iznesamie atbalsti PL = Platforma RU = Pagriešanas iekārta UCB = Platformas vadības centrs

ID	Diagramma	Pozīcija	Detālas nr.	Nosaukums	Darbības apraksts
B1	123	RU	48.2276	Akumulators	Akumulators
CC1	833	RU	48.2340	Vadības karte	Propo vārsta vadības karte
E1	134	LCB	48.2169	Termorelejs	Elektriskā motora termorelejs
F1	223	LCB	48.3030	Drošinātājs 1,6 A	Vadības kontūra drošinātājs priekš elektriskās barošanas
F2	226	LCB	48.647	Drošinātājs 10 A	Palaišanas strāvas kontūra drošinātājs
F3	229	LCB	48.647	Drošinātājs 10 A	Šasijas vadības centrālais drošinātājs
F4	231	LCB	48.3035	Drošinātājs 5 A	Vadības slēdža drošinātājs
F5	233	LCB	48.3030	Drošinātājs 1,6 A	Vadības kartes drošinātājs
F6	1131	LCB	48.647	Drošinātājs 10 A	Drošinātājs solenoīda vārstiem
F7	236	UCB	48.647	Drošinātājs 10 A	Avārijas nolaišanas kontūra drošinātājs
F8	128	LCB	48.647	Drošinātājs 10 A	Kontroles drošinātājs iekšdedzes dzinējam
F9	812	UCB	48.3030	Drošinātājs 1,6 A	Kursorsvira drošinātājs
F10	1229	LCB	48.3036	Drošinātājs 4 A	Platformas šūpošanas motora drošinātājs
F11	126	RU	48.3041	Drošinātājs 125 A	Galvenais drošinātājs akumulatoram
F12	218	LCB	48.3038	Drošinātājs 16 A	Taimera kartes drošinātājs
H1	933	UCB	48.2204	LED signāla gaisma	Sniedzamības signāla gaisma, iekš diapazona
H2	932	UCB	48.2203	LED signāla gaisma	Sniedzamības, pie robežas, signāla gaisma
H3	422	LCB	48.2152	LED signāla gaisma	Iznesamo atbalstu kontūra signāla gaisma, limita slēdži aizvērti
H4	934	LCB	48.2207	LED signāla gaisma	Signāla gaisma drošības relejam SR3, drošības relejs ir pārslēdzies, sniedzamības drošības limita slēdzis RK5 ir pārslēdzies
HM1	321	LCB	48.0111	Stundu skaitītājs	Dzinēja darbības laika stundu skaitītājs
J1	111	CH	48.2085	Ligzda	Spraudnis
JST	811	UCB	48.2195	Kursorsvira	Kursorsvira, strēles vadīšana
K1	335	LCB	48.2162	Slēdzis	Vadības slēdzis elektriskajam motoram
K2	323	LCB	48.2216	Relejs	Papildus relejs avārijas apturēšanas pogai
K3	512	LCB	48.2374	Relejs	Strēles pagriešana, pa kreisi
K4	516	LCB	48.2374	Relejs	Strēles pagriešana, pa labi
K5	520	LCB	48.2374	Relejs	Strēles nolaišana
K6	523	LCB	48.2374	Relejs	Izlice uz leju, aizkaves relejs
K7	527	LCB	48.2374	Relejs	Izlices pacelšana
K9	612	LCB	48.2374	Relejs	Avārijas apstāšanās
K10	617	LCB	48.2374	Relejs	K9
K11	622	LCB	48.2374	Relejs	Salokāmo stieņu nolaišana
K12	625	LCB	48.2374	Relejs	Salokāmo stieņi uz leju, aizkave
K13	628	LCB	48.2374	Relejs	Salokāmo stieņu pacelšana
K15	717	LCB	48.2374	Relejs	Platformas līmeņošana uz aizmuguri.

K16	721	LCB	48.2374	Relejs	Platformas līmeņošana uz priekšu.
K17	635	LCB	48.2374	Relejs	Kursorsvīras aktivēšana pie centrālās pozīcijas
K18	714	LCB	48.2374	Relejs	Selektora relejs, platformas izlīdzināšanas/šasijas vadības panelis
K19	726	LCB	48.2374	Relejs	Selektora relejs, vadība no šasijas/platformas
K20	918	LCB	48.2374	Relejs	Bloķējošais relejs kustībai „teleskops uz āru”
K21	922	LCB	48.2374	Relejs	Bloķējošais relejs izlices kustībai
K22	926	LCB	48.2375	Relejs	Bloķējošais relejs kustībai „teleskops uz āru”
K23	1017	LCB	48.2374	Relejs	Sprieguma padeves uz piedziņas vadības centru kontrole, uz šasijas
K24	1022	LCB	48.2375	Relejs	Kursorsvīras centrālās pozīcijas aktivēšana

Elektriskie komponenti 4CB2560-4CB2573

Boom=Izlice Ch=šasija DCB = Piedziņas iekārtas centrs HN = Honda LCB = Šasijas vadības centrs
OT - Iznēsami atbalsti PL = Platforma RU = Pagriešanas iekārta UCB = Platformas vadības centrs

ID	Diagramma	Pozīcija	Daļas nr.	Nosaukums	Darbības apraksts
K25	1026	LCB	48.2374	Relejs	Vadības relejs vadības kartei
K26	1033	LCB	48.2374	Relejs	Iekšdedzes dzinēja ātruma vadības relejs
K27	1135	LCB	48.2374	Relejs	Sprieguma padeves uz piedziņas vadības centru kontrole, uz šasijas
K28	1413	LCB	48.2374	Relejs	Rezerves barošanas iekārtas vadības relejs
K29	1416	LCB	48.2374	Relejs	Duālās darbības bloķēšanas relejs, elektriskais motors/avārijas nolaišanas motors
K30	111 HN/HZ	LCB	48.2374	Relejs	Honda dzinēja maiņstrāvas ģeneratora vadība
K31	114 HN/HZ	LCB	48.2374	Relejs	Iekšdedzes dzinēja izslēgšana
K32	117 HN/HZ	LCB	48.2374	Relejs	Iekšdedzes dzinēja izslēgšana
K33	120 HN/HZ	LCB	48.2374	Relejs	Relejs izvēles aprīkojumam
K34	327	LCB	48.2374	Relejs	Bloķējošais relejs pārstartēšanai, ja vadības spriegums ir izslēgts
K35	331	LCB	48.2375	Relejs	Bloķējošais relejs pārstartēšanai, ja vadības spriegums ir izslēgts
K390	535	LCB	48.2375	Relejs	Pārslēgšanas relejs sekundārajām kursorsvīras darbībām
K391	535	LCB	48.2375	Relejs	Pārslēgšanas relejs sekundārajām kursorsvīras darbībām
K40	125 HN	LCB	48.2374	Relejs	Vadības relejs droselēšanas pievērējam
K41	113	LCB	48.2133	Relejs	Selektora relejs, galvenā barošanas iekārta/iekšdedzes dzinējs
K42	123 HN/HZ	LCB	48.2277	Relejs	Iekšdedzes dzinēja palaišanas relejs
K50	931	UCB	48.2367	Relejs	Vadības relejs sniedzamības signāla gaismām
K51	1222	UCB	48.2367	Relejs	Platformas pagriešana, pa kreisi
K52	1224	UCB	48.2367	Relejs	Platformas pagriešana, pa labi
M1	134	RU	47.828	Elektriskais motors	Maiņstrāvas elektriskais motors
M2	130	RU	47.2318	Barošanas iekārta (rezerves barošanas agregāts)	Līdzstrāvas motors avārijas nolaišanai
M3	1229	PL	48.2332	Lineārais motors	Platformas pagriešanas motors.
PL	114,419, 1133,1316	CH	48.3550	Rotējošais adaptors (elektriskā daļa)	Rotējošais adaptors, elektriskā transmisija starp šasiju un pagriešanas iekārtu

DINO 210XT

PR	115	UCB	48.2145	Ligzdas izeja	ligzdas izeja uz platformas 230 V AC 16 A
Q1	128, 221, 416, 1133	LCB	48.2316	Pagriešanas slēdzis	Pagriešanas slēdzis ar atslēgu, vadīšanas vietas izvēle LCB / OK / AK
RK3	1133	CH	48.1936 + 48.2142	Limita slēdzis	Limita slēdzis strēles atbalstam NC
RK4	918	Izlice	48.2068 + 48.2142	Limita slēdzis	Limita slēdzis sniedzamības vadībai NC / NO
RK5	915	Izlice	48.2068 + 48.2142	Limita slēdzis	Limita slēdzis sniedzamības vadībai NC
RK7	335	Izlice	48.2116	Limita slēdzis	Limita slēdzis ķēdei NC, atveras tad, ja ķēde ir vaļīga
RK8	1112	Izlice	48.1936 + 48.2142	Limita slēdzis	Limita slēdzis, teleskops pilnībā ievilkts NC
RK9	1222	PL	48.2170	Gājiena ierobežotājs	Induktīvā gala limita slēdzis platformas NC motora pagriešanai
RK10	1224	PL	48.2170	Gājiena ierobežotājs	Induktīvā gala limita slēdzis platformas NC motora pagriešanai
RK11	422	OT	48.2248	Limita slēdzis	Iznesamo atbalstu limita slēdzis NC, aizveras, kad iznesamie atbalsti atrodas uz zemes
RK12	426	OT	48.2248	Limita slēdzis	Iznesamo atbalstu limita slēdzis NC, aizveras, kad iznesamie atbalsti atrodas uz zemes
RK13	426	OT	48.2248	Limita slēdzis	Iznesamo atbalstu limita slēdzis NC, aizveras, kad iznesamie atbalsti atrodas uz zemes
RK14	422	OT	48.2248	Limita slēdzis	Iznesamo atbalstu limita slēdzis NC, aizveras, kad iznesamie atbalsti atrodas uz zemes
S1	312	LCB	48.2311+48.2313+48.2303	Avārijas apturēšanas pogas bloķēšana	Avārijas apturēšanas poga, NC
S2	314	LCB	48.2309+48.2312+48.2302	Spiedpoga, zaļa	Dzinēja palaišanas poga NO
S3	312	LCB	48.2310+48.2313	Spiedpoga, sarkana	Dzinēja apturēšanas poga NC.
S4	316	UCB	48.2311+48.2313+48.2303	Avārijas apturēšanas pogas bloķēšana	Avārijas apturēšanas poga, NC
S5	316	UCB	48.2310+48.2313	Spiedpoga, sarkana	Dzinēja apturēšanas poga NC.

Elektriskie komponenti 4CB2560-4CB2573

Boom=Izlice Ch=šasija DCB = Piedziņas iekārtas centrs HN = Honda LCB = Šasijas vadības centrs
OT - Iznesamie atbalsti PL = Platforma RU = Pagriešanas iekārta UCB = Platformas vadības centrs

ID	Diagramma	Pozīcija	Detālas nr.	Nosaukums	Darbības apraksts
S6	318	UCB	48.2309+48.2312+48.2302	Spiedpoga, zaļa	Dzinēja palaišanas poga NO
S10	1420	UCB	48.2309+48.2312	Spiedpoga, zaļa	Skaņas signāla vadības pogas NO.
S11	1417	UCB	48.2309+48.2312	Spiedpoga, zaļa	Avārijas nolaišanas motora palaišanas pogas NO, platforma
S12	1217	UCB	48.616+48.1007	Sviras slēdzis	Platformas līmeņošana uz priekšu/atpakaļ, platforma
S13	1413	LCB	48.2309+48.2312	Spiedpoga, zaļa	Avārijas nolaišanas motora palaišanas pogas NO., šasija
S16	511	LCB	48.616 + 48.1007	Sviras slēdzis	Strēles pagriešana, pa labi/pa kreisi, šasija
S17	519	LCB	48.616 + 48.1007	Sviras slēdzis	Strēles pacelšana/nolaišana, šasija
S18	611	LCB	48.616 + 48.1007	Sviras slēdzis	Teleskops uz iekšu/ uz āru, šasija
S19	620	LCB	48.616 + 48.1007	Sviras slēdzis	Salokāmie stieņi uz leju/uz augšu, šasija
S20	715	LCB	48.616 + 48.1007	Sviras slēdzis	Platformas līmeņošana uz priekšu/atpakaļ, šasija
S24	1316	DCB	48.616 + 48.1007	Sviras slēdzis	Piedziņa uz aizmuguri
S25	1316	DCB	48.2309+48.2313+48.2303	Spiedpoga, zaļa	Šasijas pagriešana
S26	1322	DCB	48.2309+48.2313+48.2303	Spiedpoga, zaļa	Šasijas pagriešana
S29	1217	UCB	48.2309+48.2312	Spiedpoga, zaļa	Dubultā darbības poga platformas līmeņošana, platforma
S31	1427	UCB	48.2309+48.2312	Spiedpoga, zaļa	Teleskopa ievilkšana, tiek lietota tad, ja ir nostrādājis

DINO 210XT

					limita slēdzis RK5, platforma
S32	1424	LCB	48.2309+48.2312	Spiedpoga, zaļa	Teleskopa ievilkšana, tiek lietota tad, ja ir nostrādājis limita slēdzis RK5, šasija
S36	1220	UCB	48.616 + 48.1007	Svira slēdzis	Platformas pagriešana, pa kreisi/pa labi, platforma
SR1	1434	RU		Ieslēdzējrelejs	Avārijas nolaišanas motora ieslēdzējrelejs
SR2	416	LCB	48.2264	Drošības relejs	Iznesamo atbalstu kontūra drošības relejs, ir aktīvs tad, ja ir aizvērti iznesamo atbalstu limita slēdži
SR3	915	LCB	48.2264	Drošības relejs	Drošības relejs sniedzamības kontroles drošības slēdzim, ir aktīvs tad, ja limita slēdži RK4 un RK5 ir aizvērti
SPV	124	RU	48.2139	Tīkla slēdzis	Atvieno akumulatoru no sistēmas
T1	125	LCB	47.863	Barošanas avots	Barošanas avots, padod vadības spriegumu, kad barošana ir ar maiņstrāvu.
T2	120	RU	48.2130	Akumulatora lādētājs, automātisks	Akumulatora lādētājs 230 V AC 6A
TC	214	LCB	48.3506	Taimera karte	Laika karte atvieno barošanas strāvu uz pacelāju pēc sākotnēji iestatītās aizkaves, ja slēdzis vairs nav aktīvs.
TR9	830	LCB		Regulējams rezistors	Platformas līmeņošanas ātruma regulēšana.
TR10	830	LCB		Regulējams rezistors	Strēles nolaišanas ātruma regulēšana
TR11	830	LCB		Regulējams rezistors	Kustības ātruma universāla regulēšana, kontrolējot to no šasijas paneļa.
TR12	830	LCB		Regulējams rezistors	Salokāmo stieņu nolaišanas ātruma regulēšana
U1	128	LCB	48.2063	Voltmetrs	Sprieguma mērītājs
VVK	113	CH	48.2128	Kļūmes strāvas slēdzis	Atteices strāvas slēdzis, izslēdz maiņstrāvas barošanas pavedi pārstrāvas gadījumā
ĀM1	1420	RU	48.049	Skaņas signāls	Skaņas signāls, tiek darbināts ar spiedpogu S10
ĀM2	936	UCB	48.0108	Skaņas signāls	Zummers, ieslēdzas un darbojas tad, ja ir nostrādā drošības limita slēdzis RK5.

Hatz- dīzeļa komponenti (izvēles) 4CB2476-4CB2477

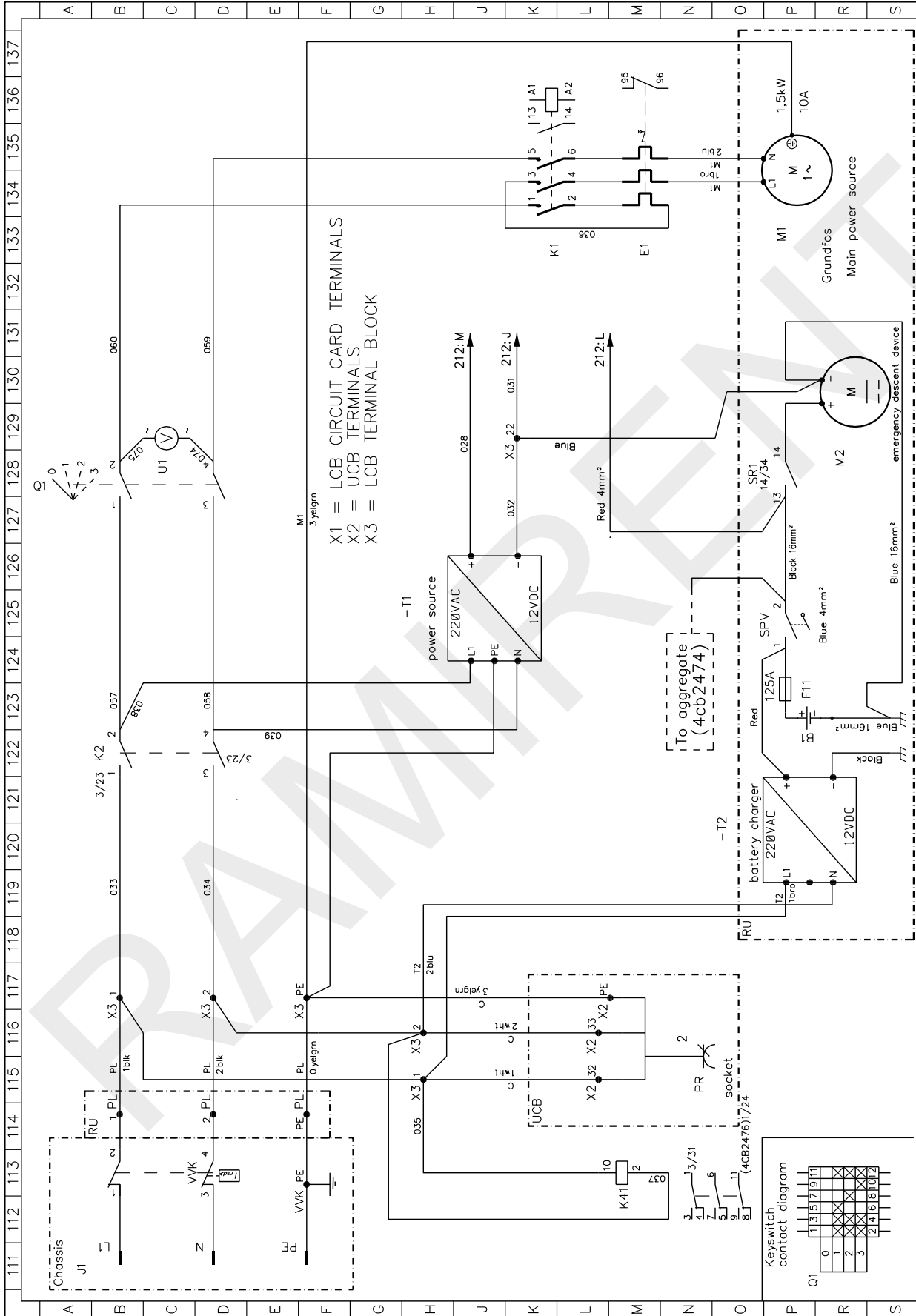
Boom=Izlice Ch=šasija DCB = Piedziņas iekārtas centrs HN = Honda LCB = Šasijas vadības centrs
OT - Iznesamie atbalsti PL = Platforma RU = Pagriešanas iekārta UCB = Platformas vadības centrs

ID	Diagramma	Pozīcija	Daļas nr.	Nosaukums	Darbības apraksts
G3	114	HZ			
M4	230	HZ		Lineārais motors	Dzinēja ātruma regulēšanas motors
S6	125	HZ		Temperatūra sensors	Slēdzis veido sazēmējumu ar kontūru, ja dzinējs pārkarst
S7	123	HZ		Eļļas spiediena sensors	Slēdzis veido sazēmējumu ar kontūru, ja nokrītas eļļas spiediens
STM1	119	HZ		Starteris	Dīzeļdzinēja starteris
Y4	129	HZ		Apturēšanas ieslēdzējrelejs	Kad dzinējs apstājas, tad strāva tiks izslēgta un vārsts tiks aizvērts
GL	133	HZ		Kvēlsvece	Dīzeļdzinēja kvēlsvece

Honda komponenti (izvēles) 4CB2474-4CB2475

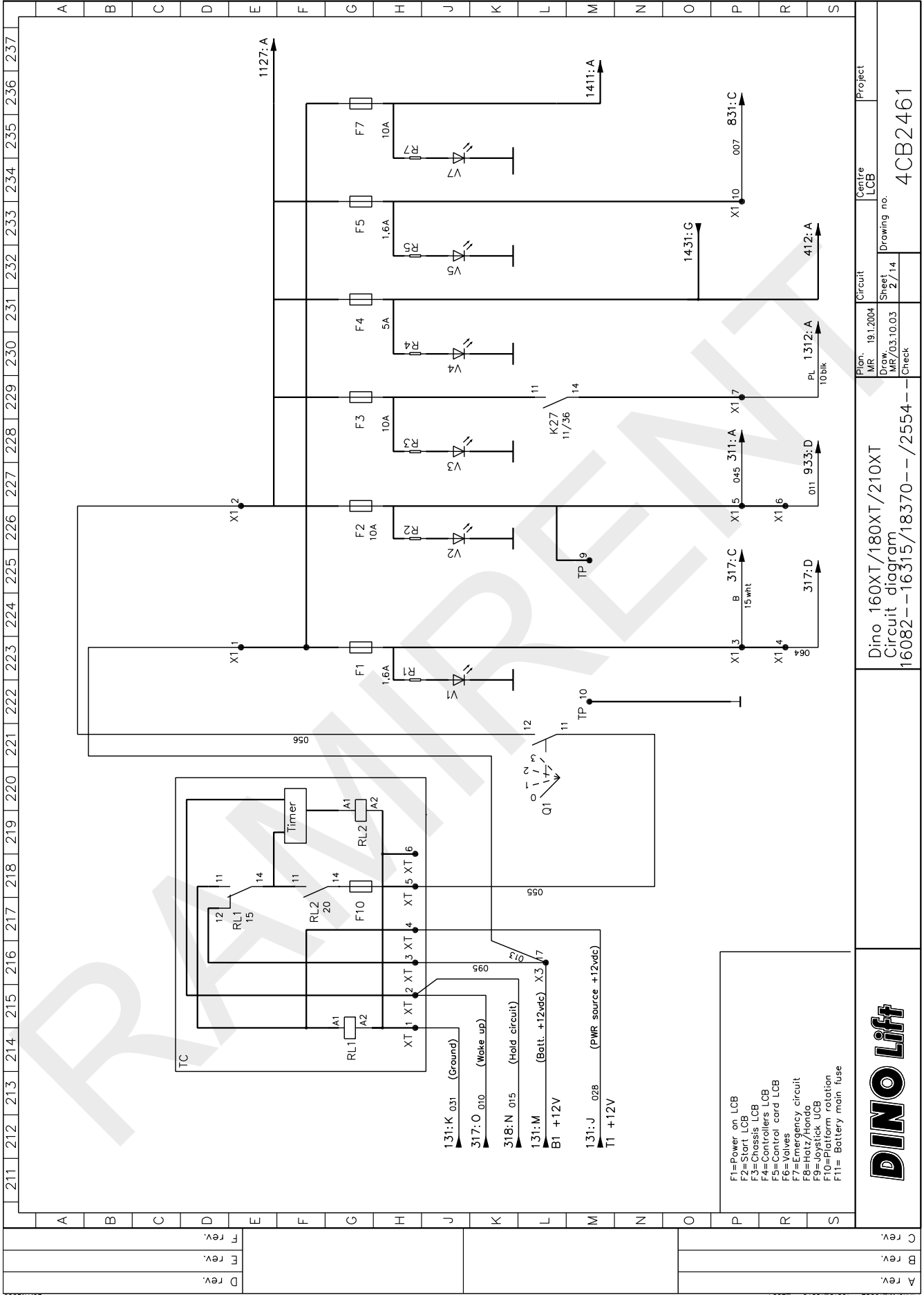
ID	Diagramma	Pozīcija	Daļas nr.	Nosaukums	Darbības apraksts
S37	121	HN		Spiedpoga, zaļa	Honda dzinēja apturēšanas kontūra apejas (By-pass) poga
SR4	215	HN		Ieslēdzējrelejs	Droseļvārsta pievērēja ieslēdzējrelejs

ELEKTRISKĀ SHĒMA 2554 ▽



Project		Centre	LCB	4CB2460
Drawing no.		Sheet	1/14	
Plan.	MR	19.1.2004		
Draw.	MR	19.01.04		
Check				
Dino 160XT/180XT/210XT Circuit diagram 16082--16315/18370--/2554--				





- F1=Power on LCB
- F2=Start LCB
- F3=Chassis LCB
- F4=Controllers LCB
- F5=Control card LCB
- F6=Valves
- F7=Emergency circuit
- F8=Hatz/Honda
- F9=Joystick UCB
- F10=Platform rotation
- F11= Battery main fuse

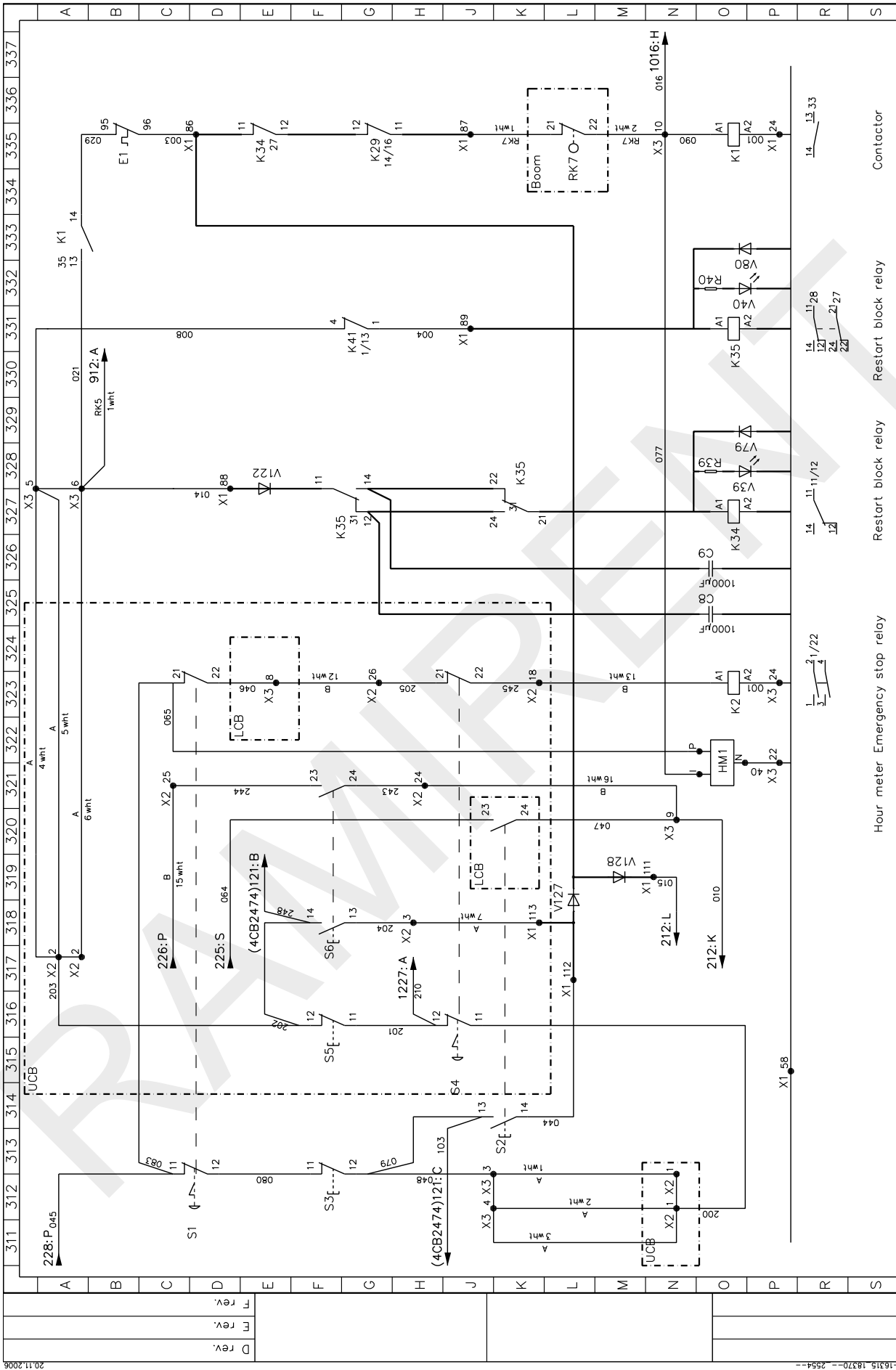


Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
16082--16315/18370--/2554--

Plan. MR 19.1.2004
Draw. MR/03.10.03
Sheet 2/14
Check

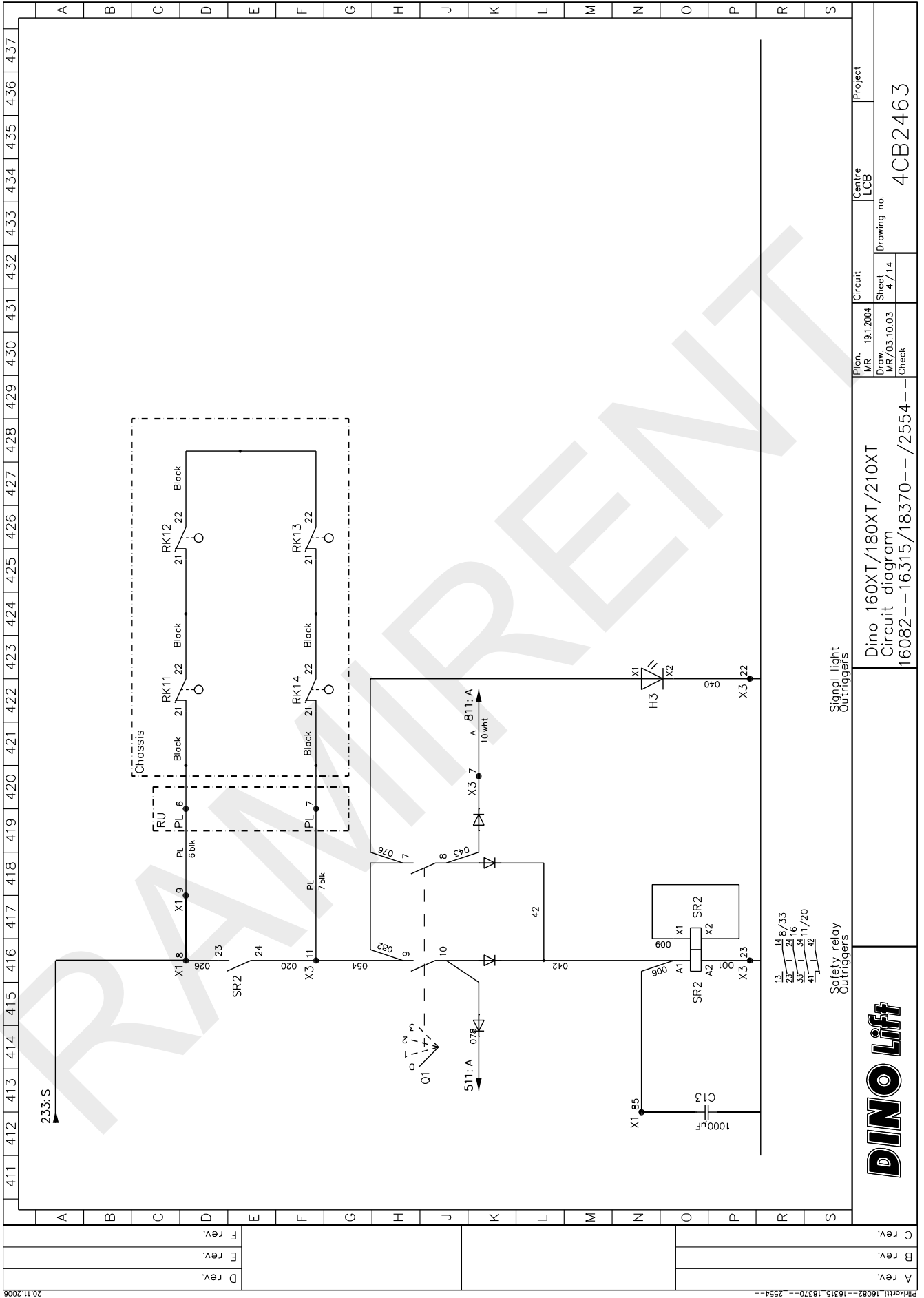
Centre LCB
Project 4CB2461

A rev.	
B rev.	
C rev.	



Plan. MR	19.1.2004	Circuit	LCB	Project
Draw. MR	03.10.03	Sheet	3/14	Drawing no.
Check				4CB2462
Hour meter Emergency stop relay		Restart block relay		Contactor
Dino 160XT/180XT/210XT Circuit diagram 16082---16315/18370---/2554---				





Signal light
Outriggers

Safety relay
Outriggers

DINO Lift

Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram

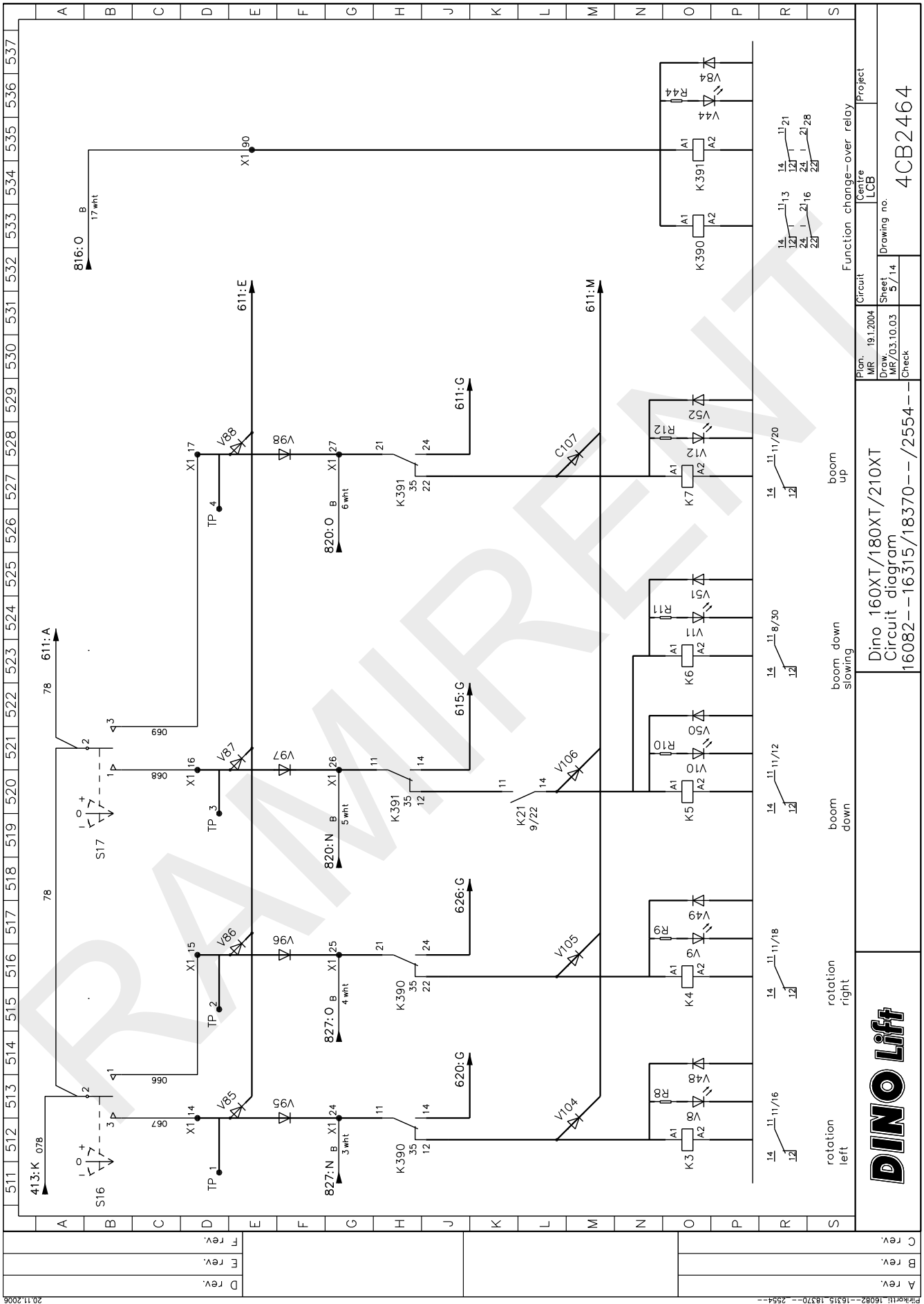
Plan. MR	19.1.2004	Circuit		Centre	LCB	Project
Draw. MR	03.10.03	Sheet	4 / 14	Drawing no.		
Check						4CB2463

A rev.	
B rev.	
C rev.	

D rev.	
E rev.	
F rev.	

20.11.2006

Project: 16082--16315/18370--2554--



DINO LIFT

Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
16082--16315/18370--/2554--

Plan.	MR	19.1.2004
Draw.	MR/D3.10.03	Sheet 5/14
Check		
Circuit	Centre	Project
	LCB	
		4CB2464

Function change-over relay

boom up

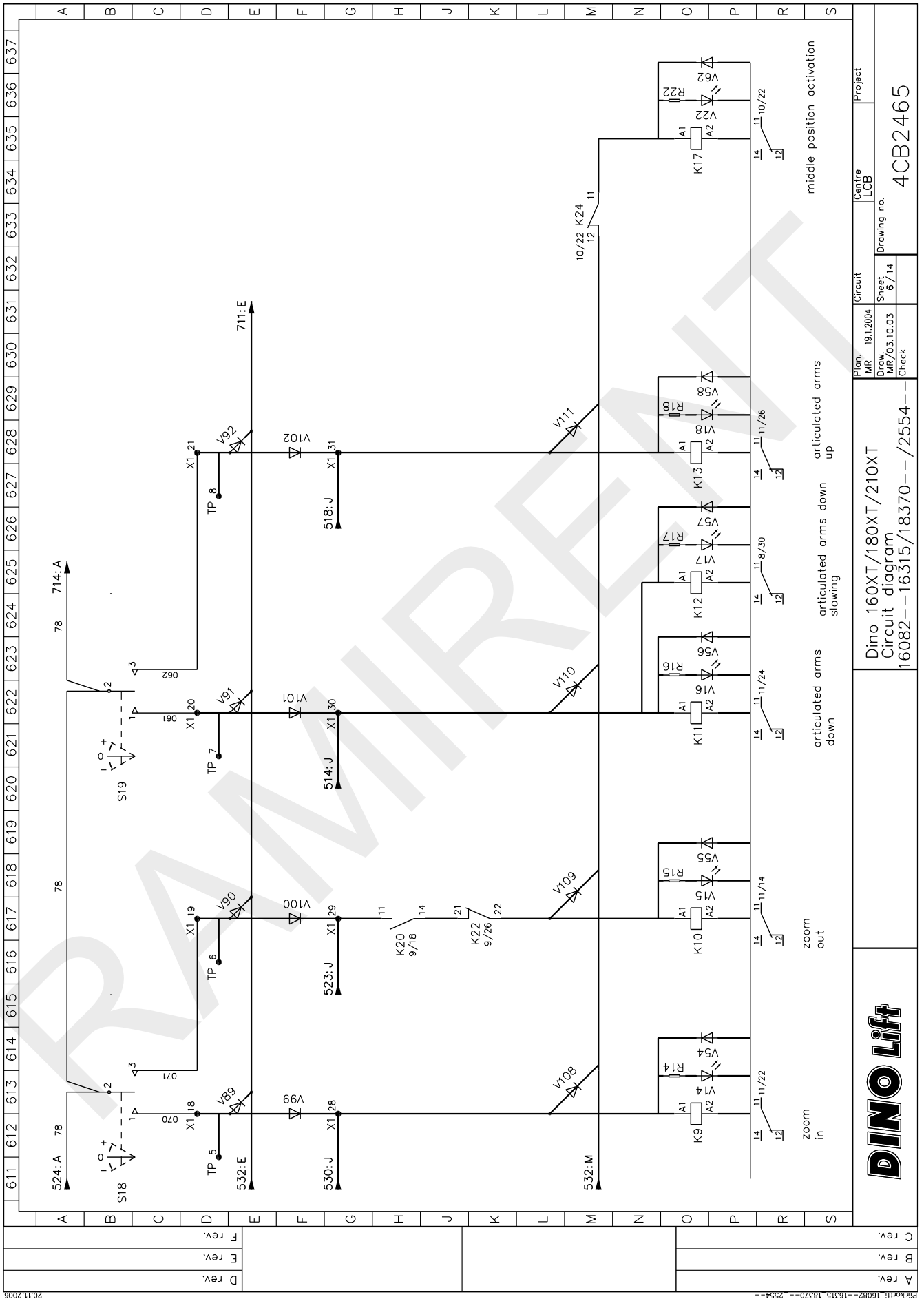
boom down slowing

boom down

rotation right

rotation left

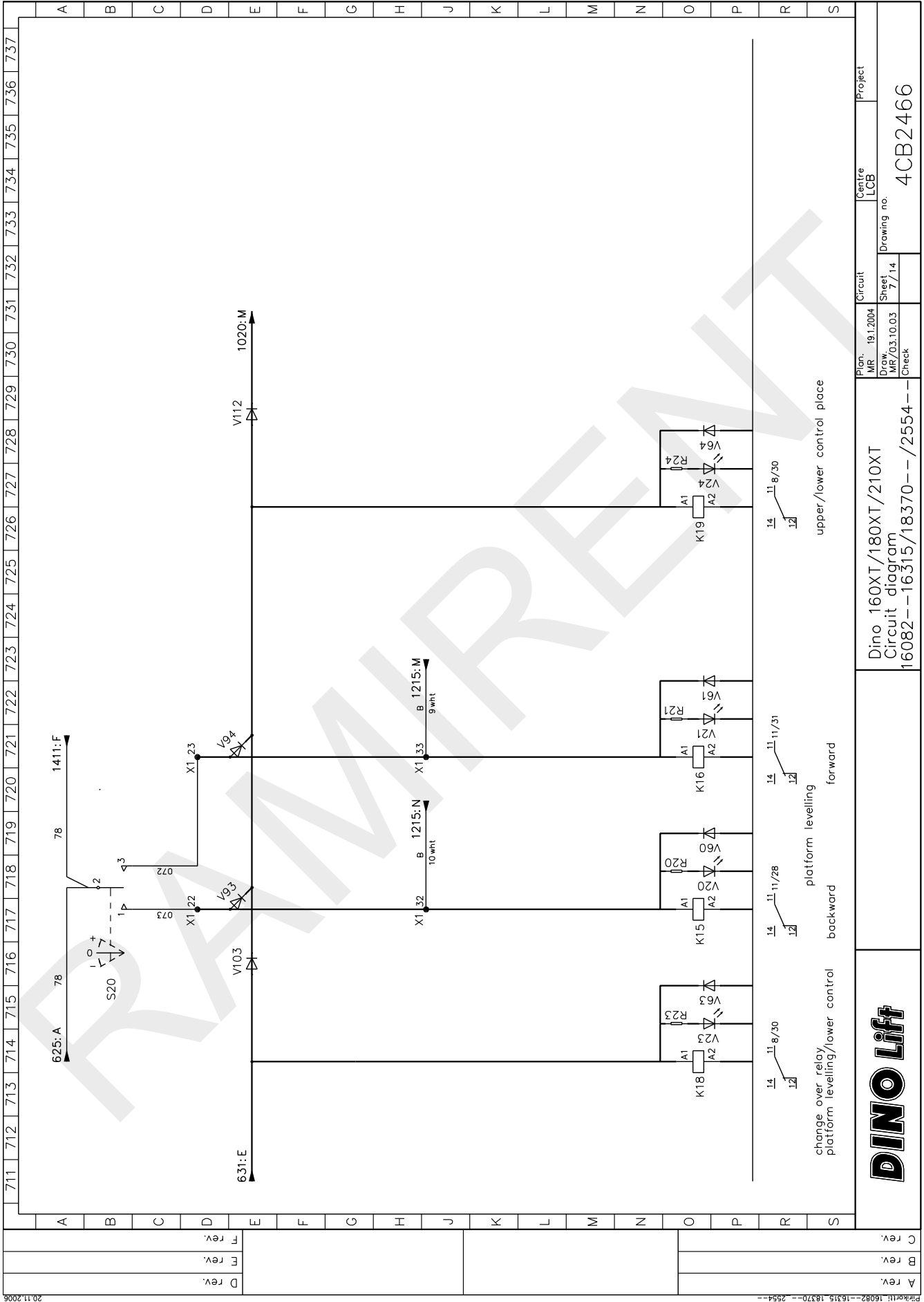
A rev.	
B rev.	
C rev.	



Plan. LMR 19.1.2004	Centre LCB	Project
Draw. MRF/03.10.03	Sheet 6/14	Drawing no. 4CB2465
Dino 160XT/180XT/210XT Circuit diagram 16082--16315/18370--/2554--		
Articulated arms down	Articulated arms slowing	Articulated arms down up
Zoom out	Zoom in	Middle position activation

A rev.	C rev.
B rev.	
E rev.	
F rev.	

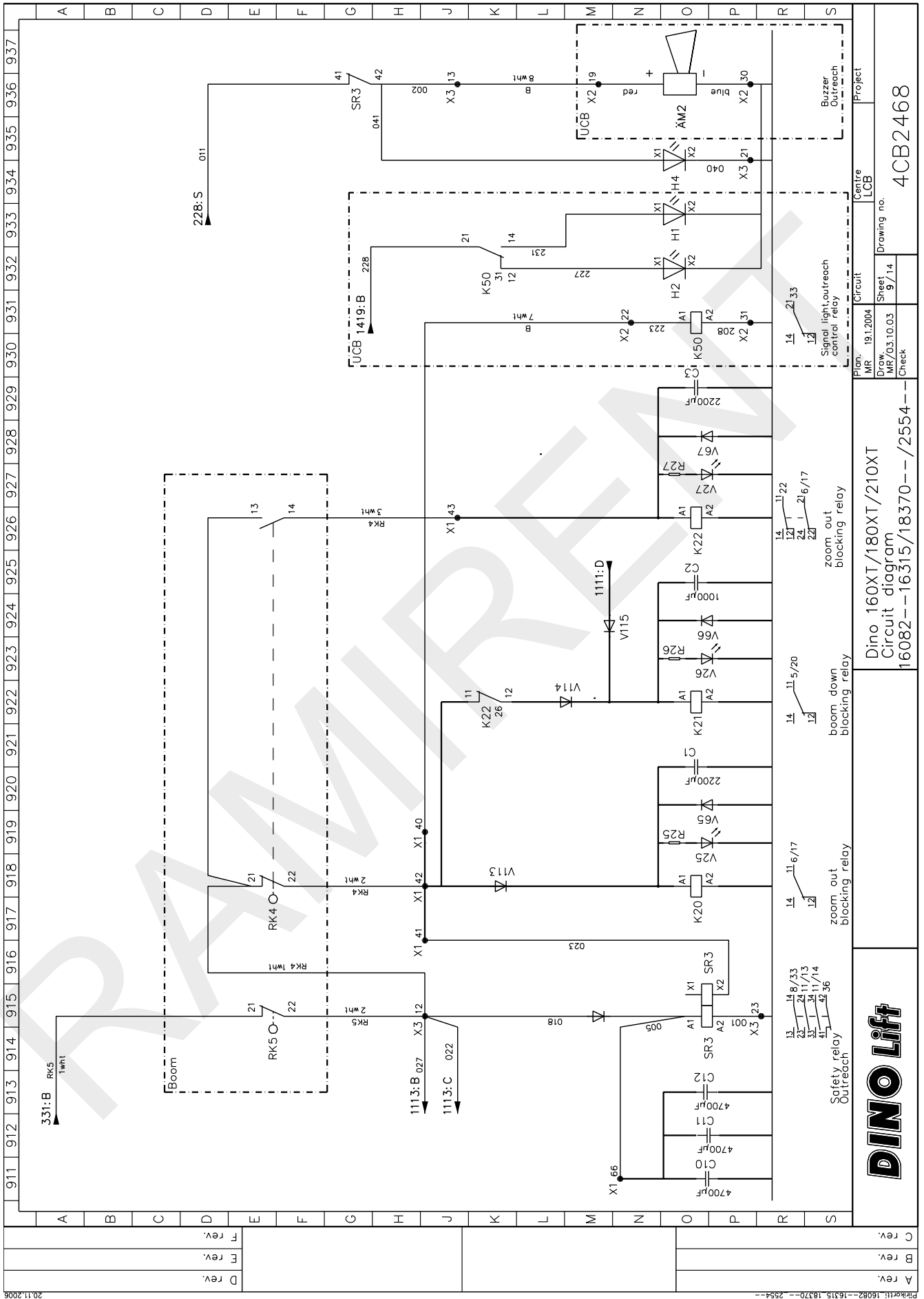
20.11.2006



Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
16082--16315/18370--/2554--

Plan. MR	19.1.2004	Circuit	Centre	Project
Draw. MR/03.10.03		Sheet	LCB	
Check		7/14		4CB2466

A rev.	
B rev.	
C rev.	



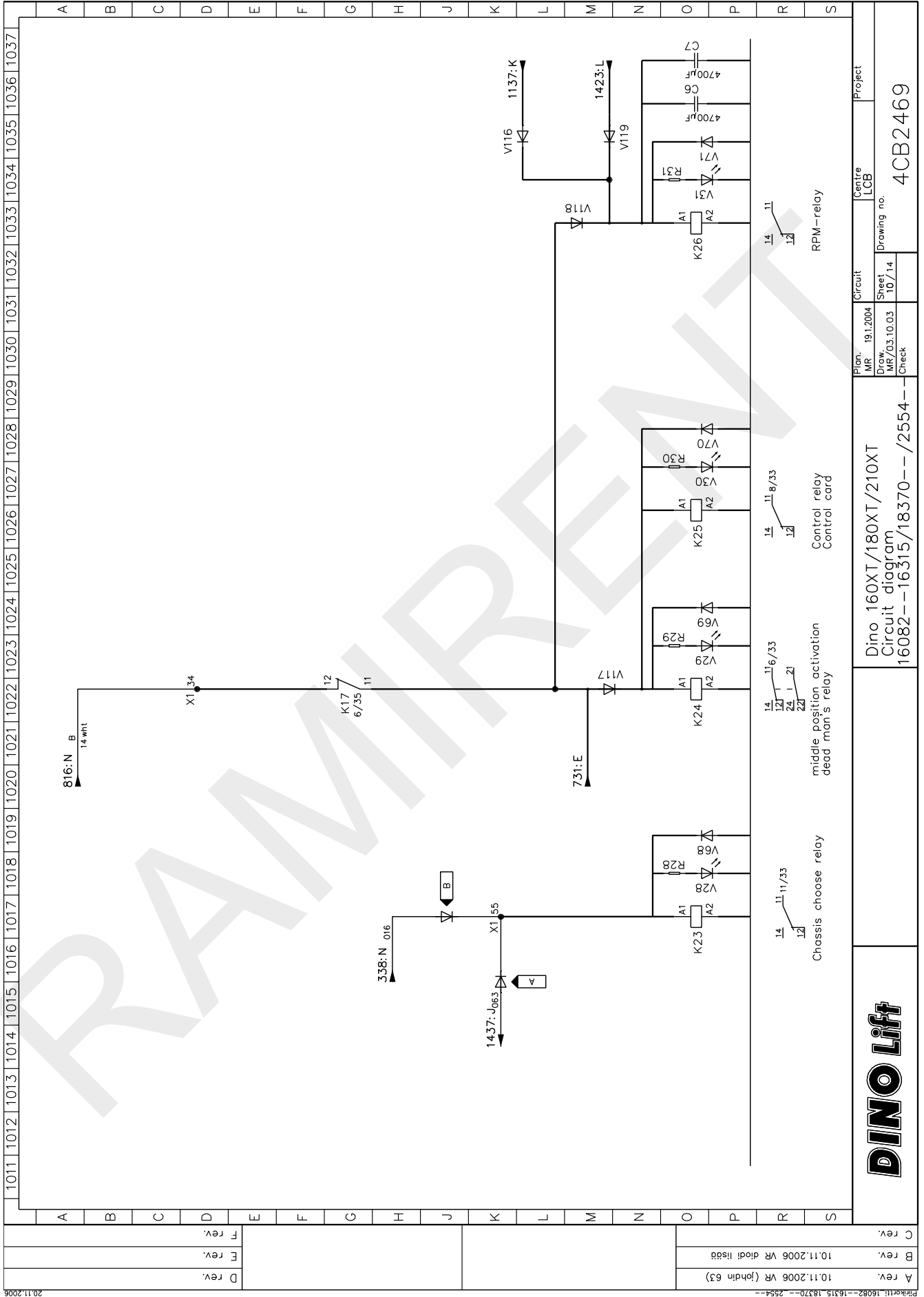
A rev.	
B rev.	
C rev.	



Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
16082--16315/18370--/2554--

Plan.	MR	19.12.2004
Draw.	MR	03.10.03
Sheet	9	14
Check		

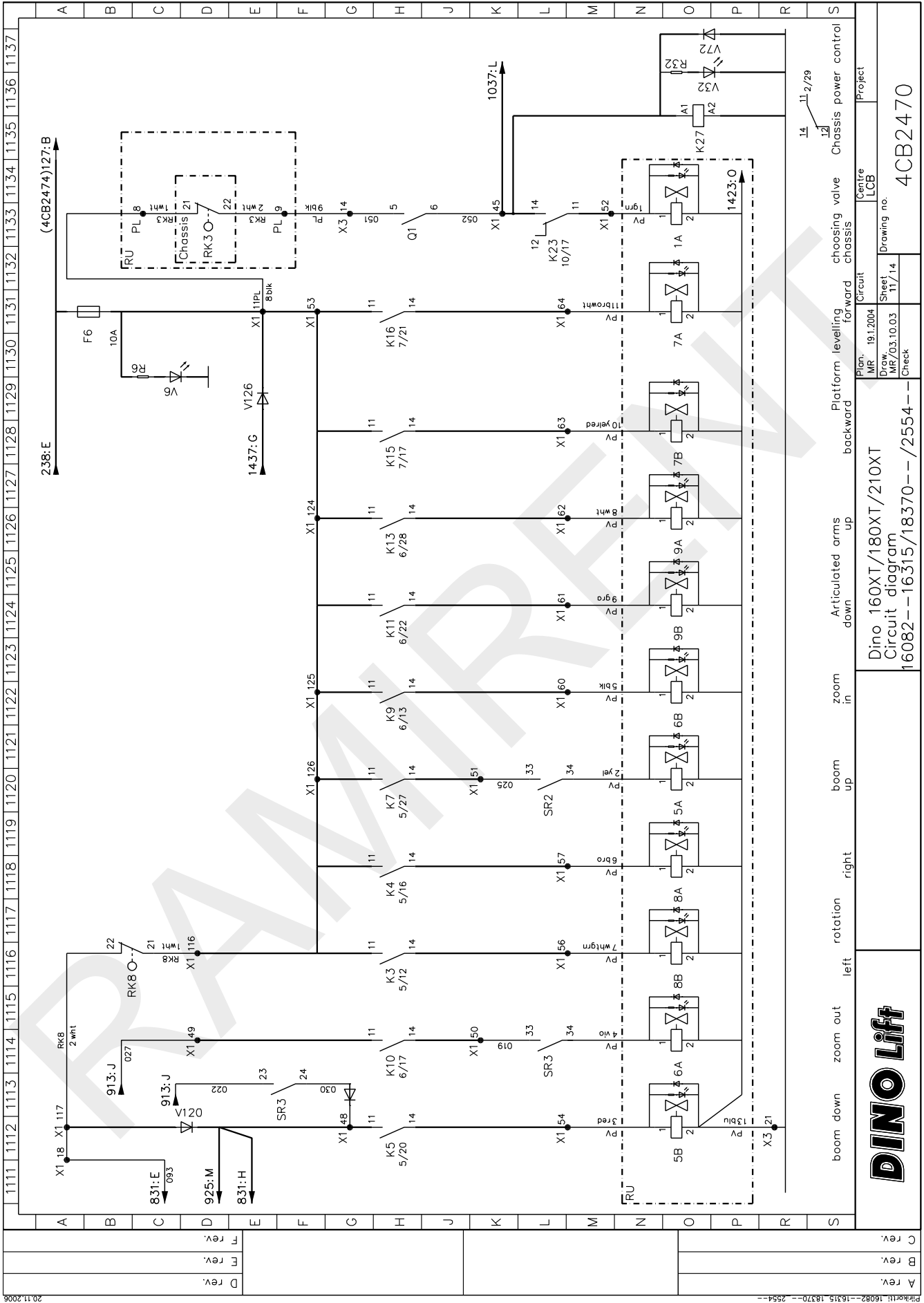
Project
Centre
LCB
Drawing no.
4CB2468



A rev.	10.11.2006 VR (johdin 63)	Plan.	MR	19.12.004	Circuit	Centre	LCB	Project
B rev.	10.11.2006 VR diodi lisää	Draw.	MR/03.10.03	Sheet	10/14	Drawing no.		4CB2469
C rev.		Check						

DINO LIFT

Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
16082--16315/18370--/2554--

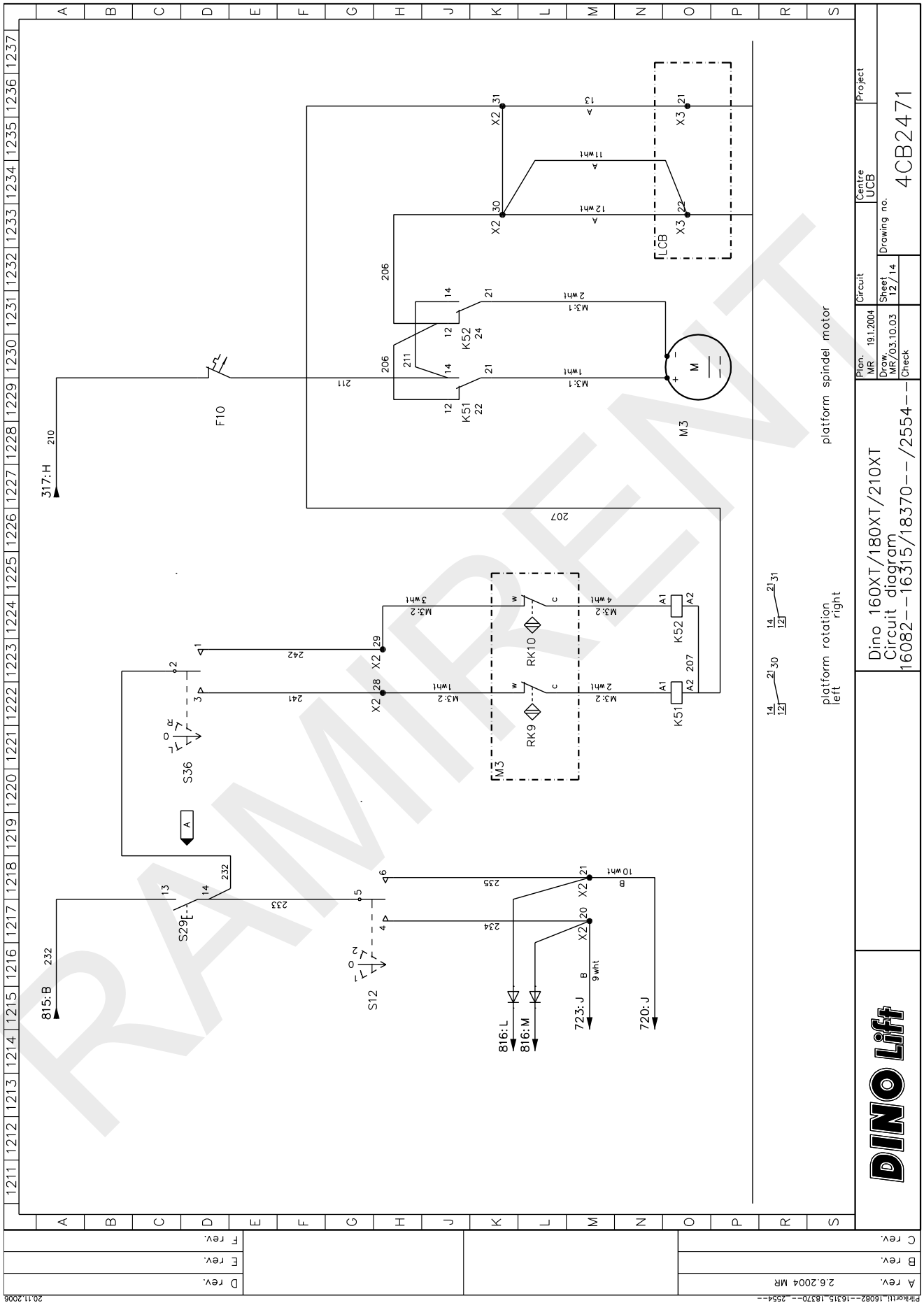


DINO Lift

Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
16082--16315/18370--/2554--

Plan. MR. 191.2004
Draw. MR/03.10.03
Sheet 11/14
Drawing no. 4CB2470
Centre LCB
Project

C rev.	
B rev.	
A rev.	



DINO lift

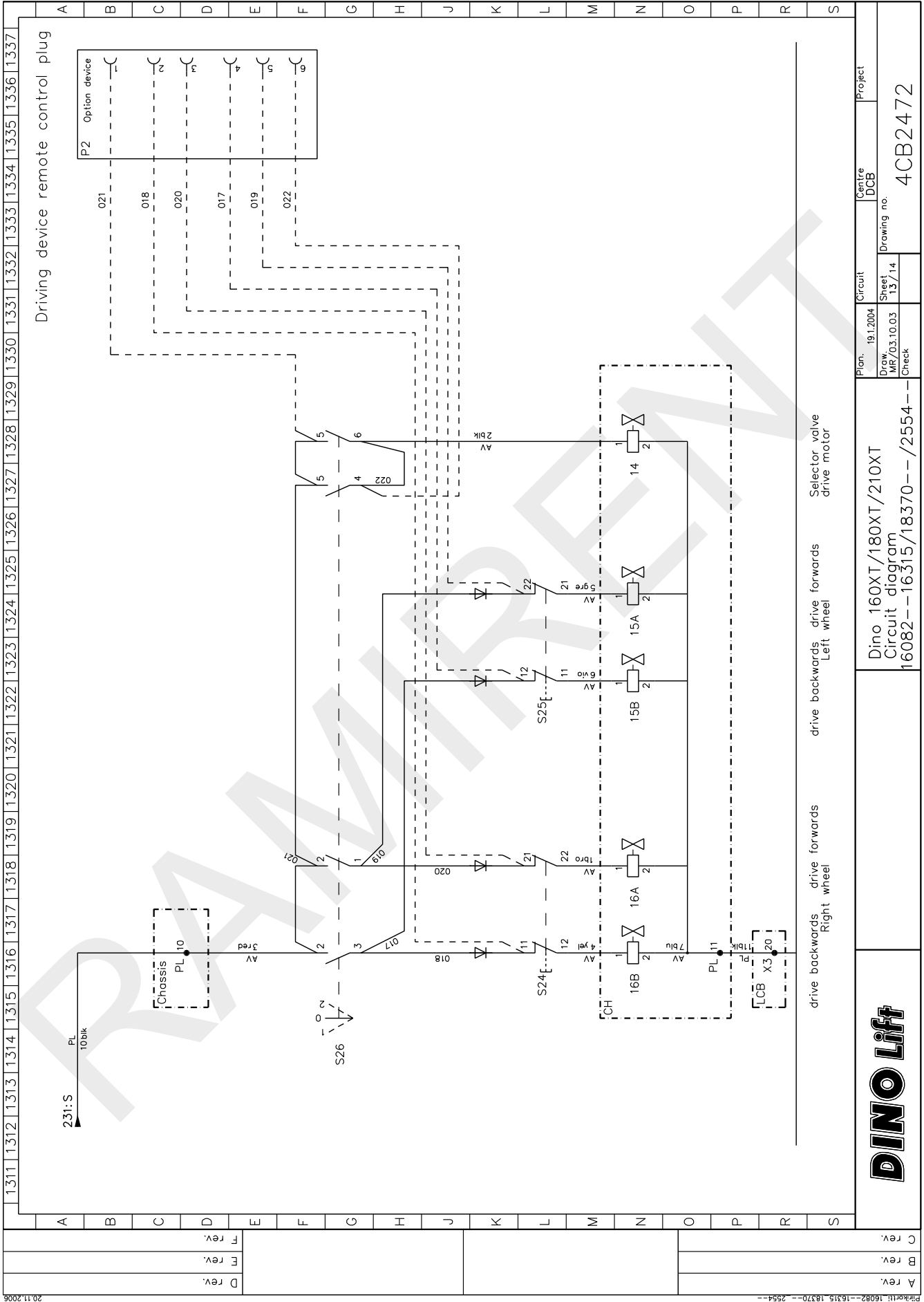
Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
16082--16315/18370--/2554--

Plan. MR. 19.1.2004
Draw. MR/03.10.03
Check

Project
Centre UCB
Drawing no. 4CB2471

A rev.	2.6.2004 MR
B rev.	
C rev.	

20.11.2006



Driving device remote control plug

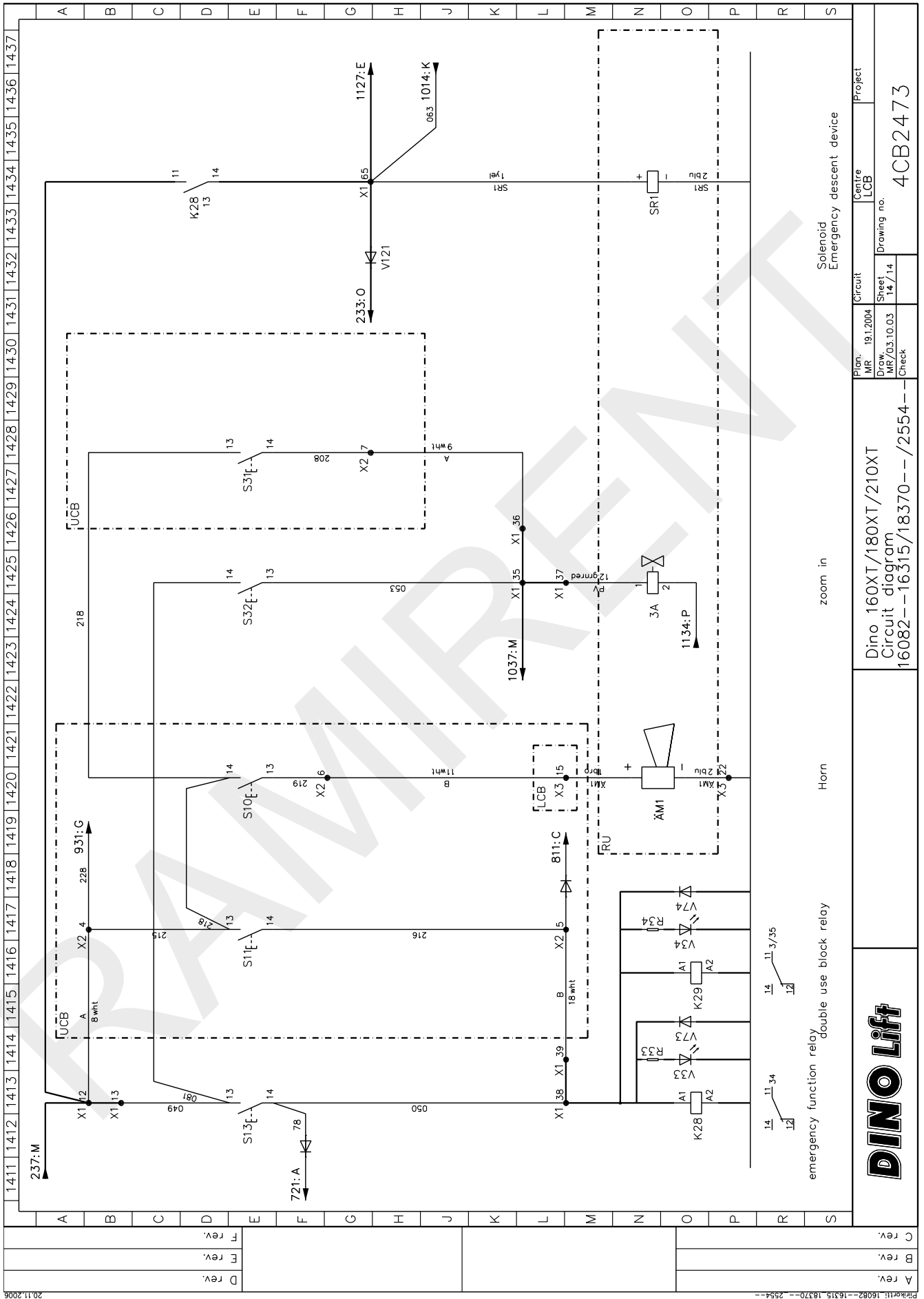
drive backwards, drive forwards
Right wheel
drive backwards, drive forwards
Left wheel
Selector valve
drive motor



Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
16082--16315/18370--/2554--

Plan.	19.1.2004	Circuit	Centre DCB	Project
Draw.	MR/03.10.03	Sheet	13/14	Drawing no.
Check				4CB2472

A rev.	
B rev.	
C rev.	



Solenoid
Emergency descent device

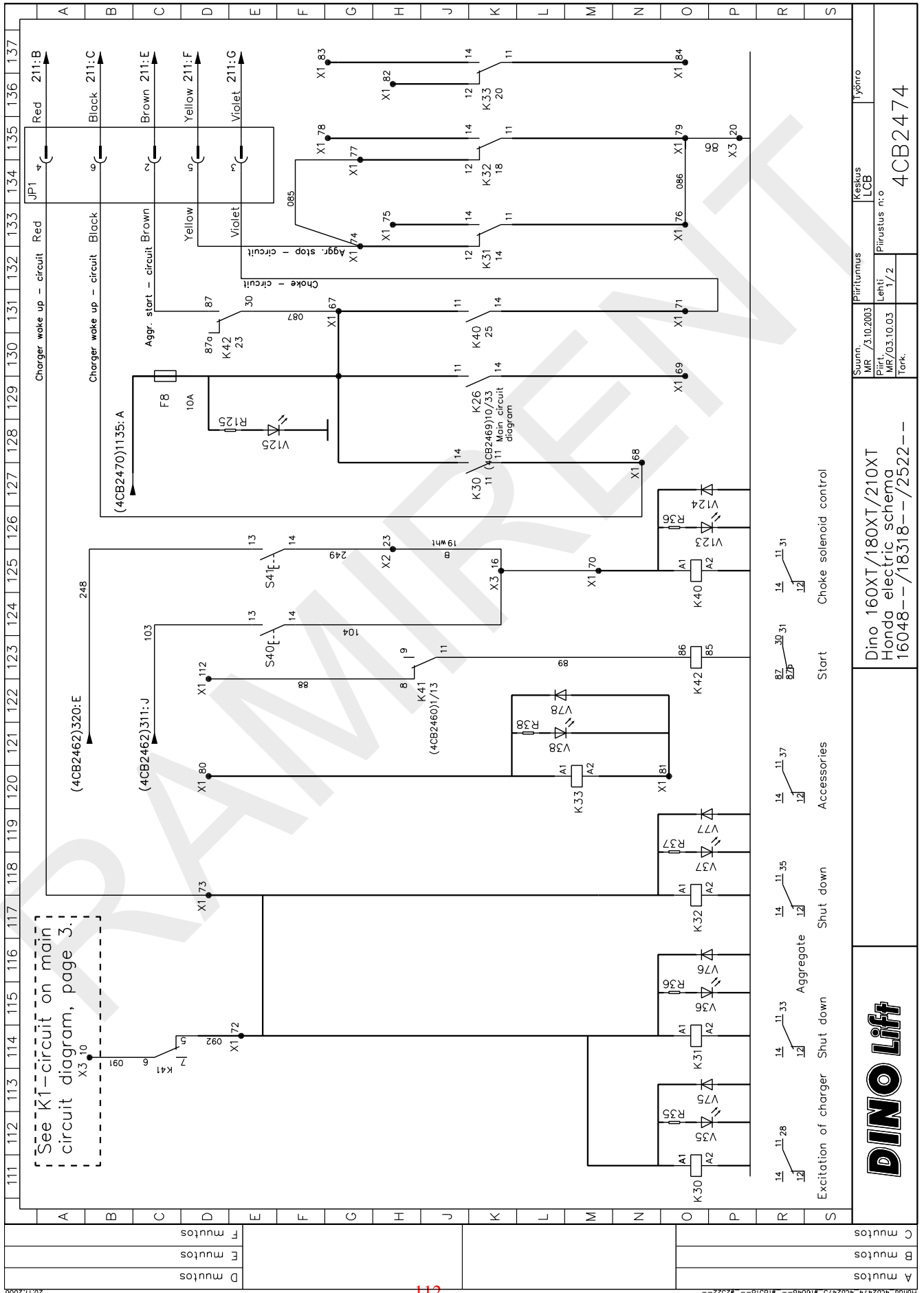
zoom in

Horn

emergency function relay
double use block relay

Plan. MR 19.12004	Circuit LCB	Centre LCB	Project
Draw. MR/03.10.03	Sheet 14/14	Drawing no.	4CB2473
Dino 160XT/180XT/210XT Circuit diagram		16082--16315/18370--/2554--	
		C Rev. _____ B Rev. _____ A Rev. _____	
		20.11.2006	

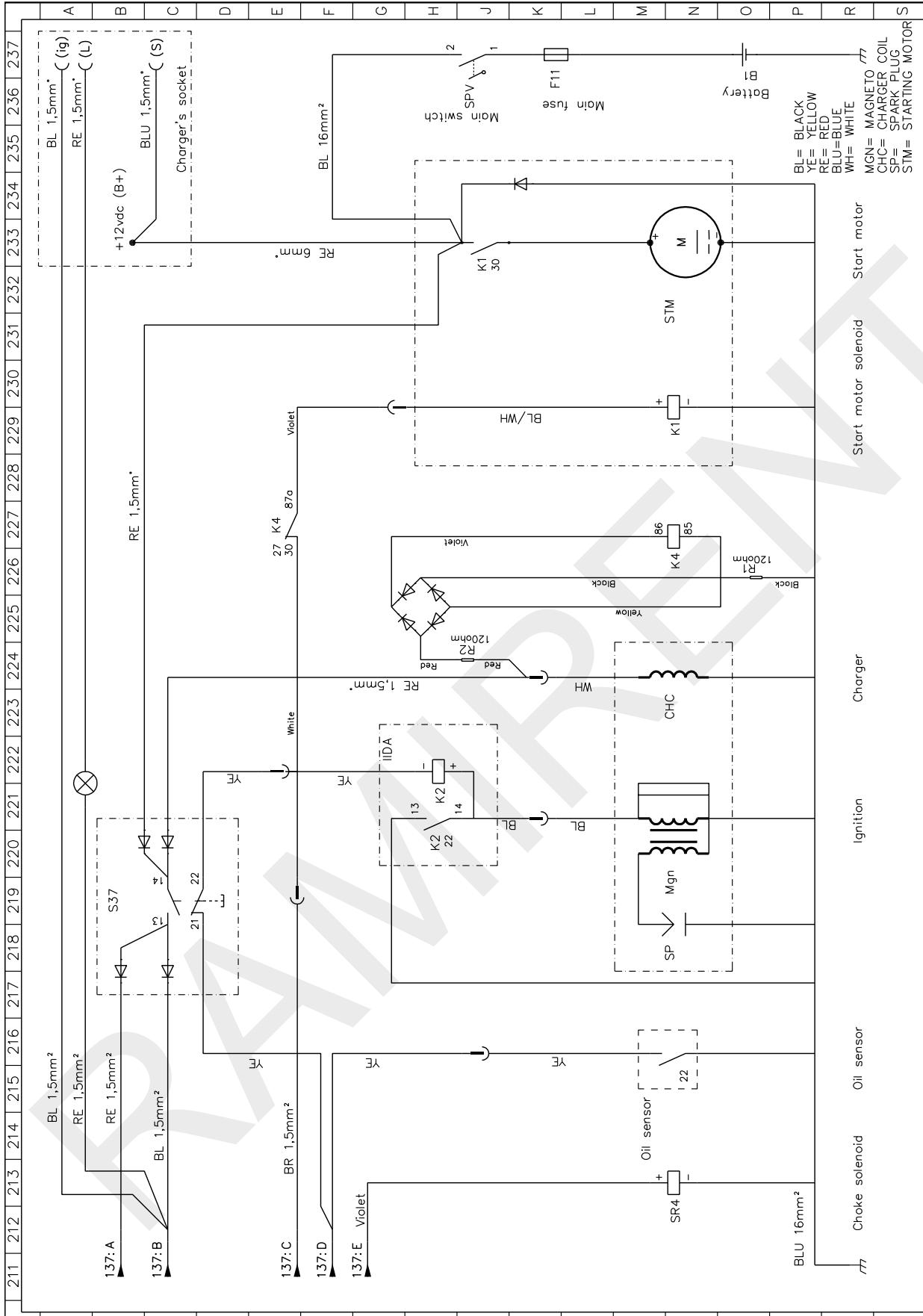
ELEKTRISKĀ SHĒMA; BAROŠANAS IEKĀRTA AR BENZĪNA DZINĒJU 2522→



Dino 160XT/180XT/210XT
Honda electric schema
16048--/18318--/2522--

Sumn.	Plūvējumus	Keskuss	l.yēnro
MR /3.10.2003	LCB		
Piirt.	Lehti	Piirustus n.º	
MR/03.10.03	1/2		
Tork.			

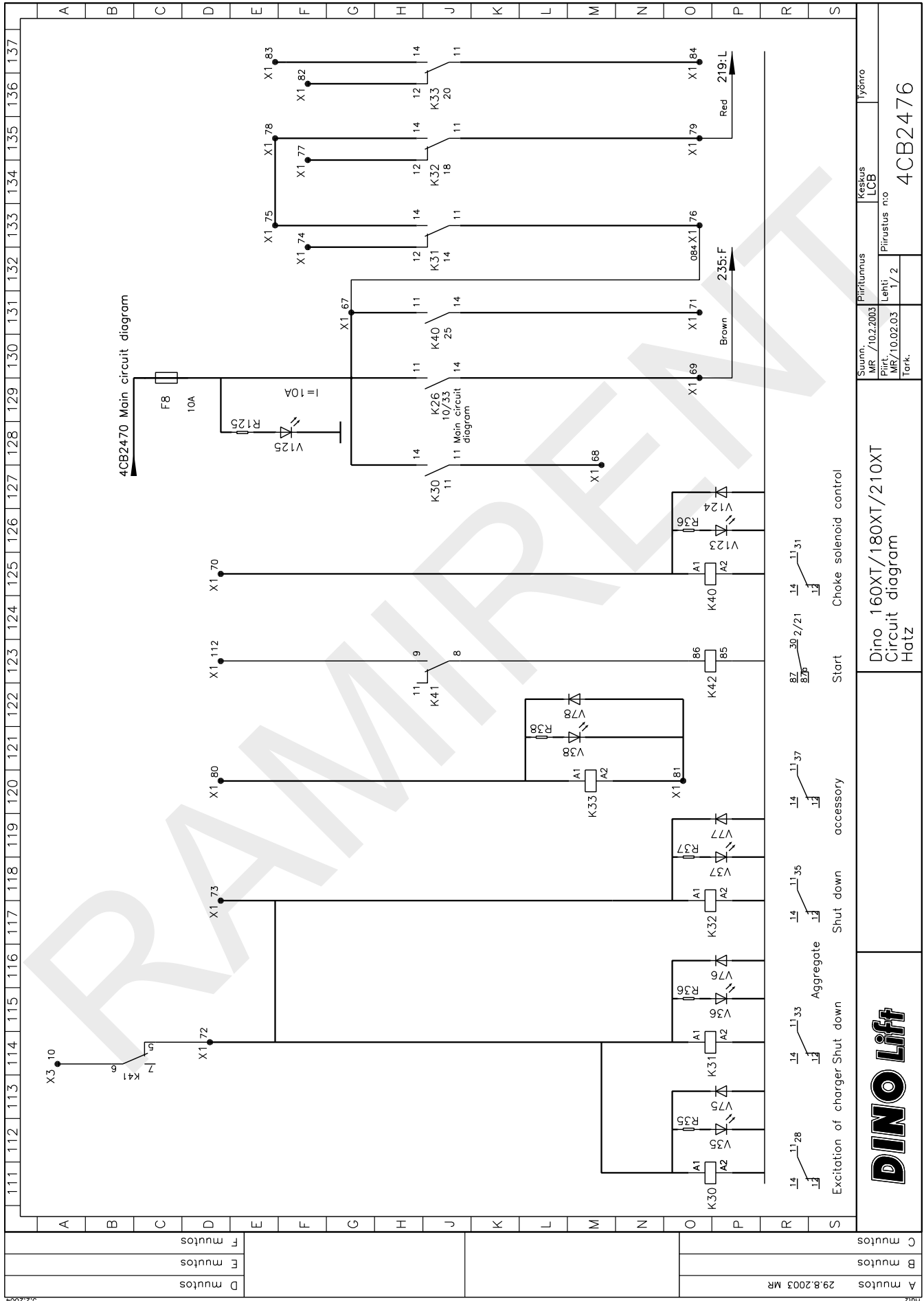
4CB2474



A mutos		Dino 160XT/180XT/210XT Honda electric schema 16048--/18318--/2522--		Suunn. MR./3.10.2003		Keskus HN		1yöno	
B mutos				Pirt. MR/03.10.03		Pirtustus Lehti		Pirtustus n:o 2/2	
C mutos				Toek.				4CB2475	

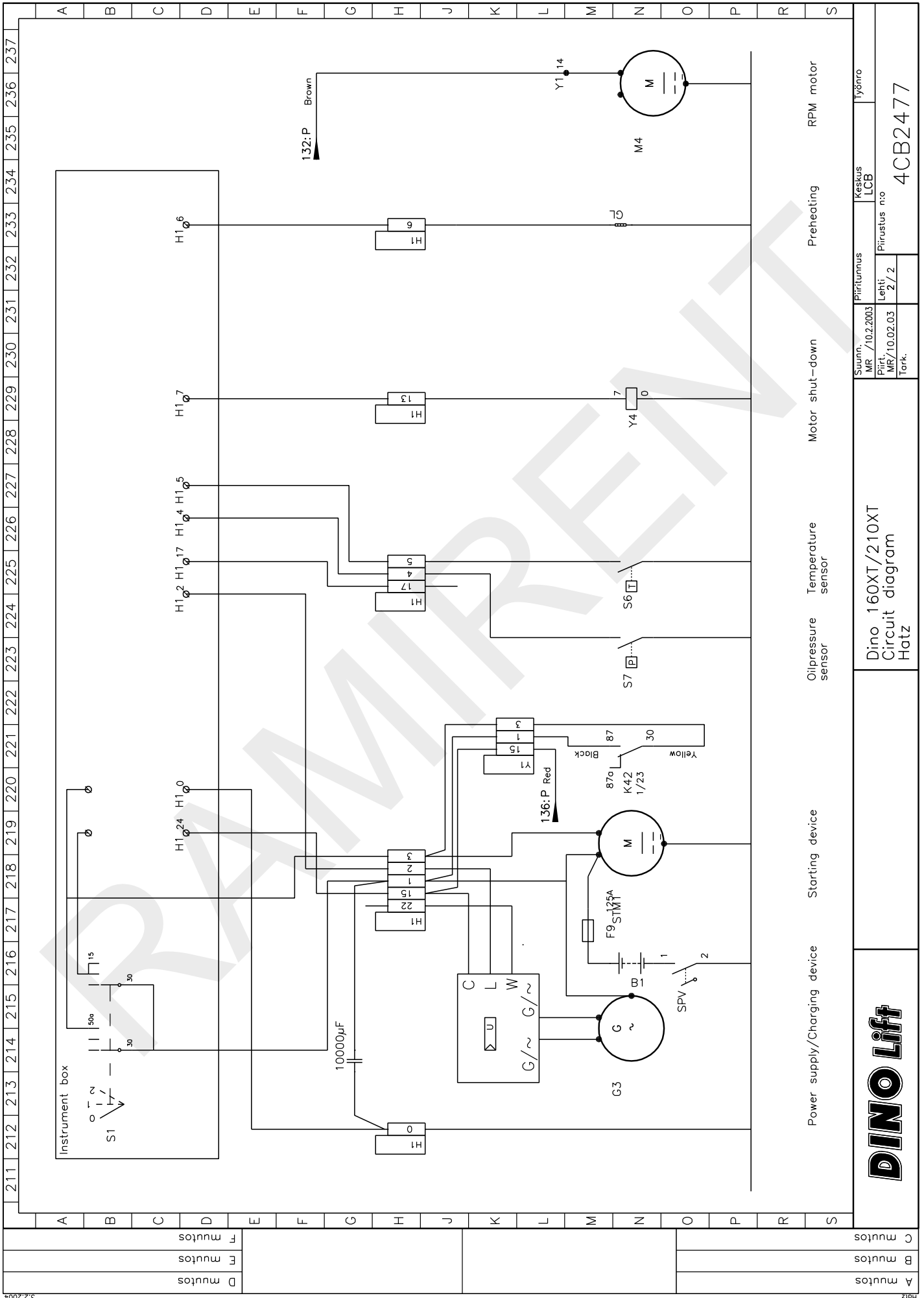
2011.2006	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	R	S										

ELEKTRISKĀ SHĒMA, HATZ-DIESEL DZINĒJS 2522 →



DINO Lift

Dino 160XT/180XT/210XT
Circuit diagram
Hatz

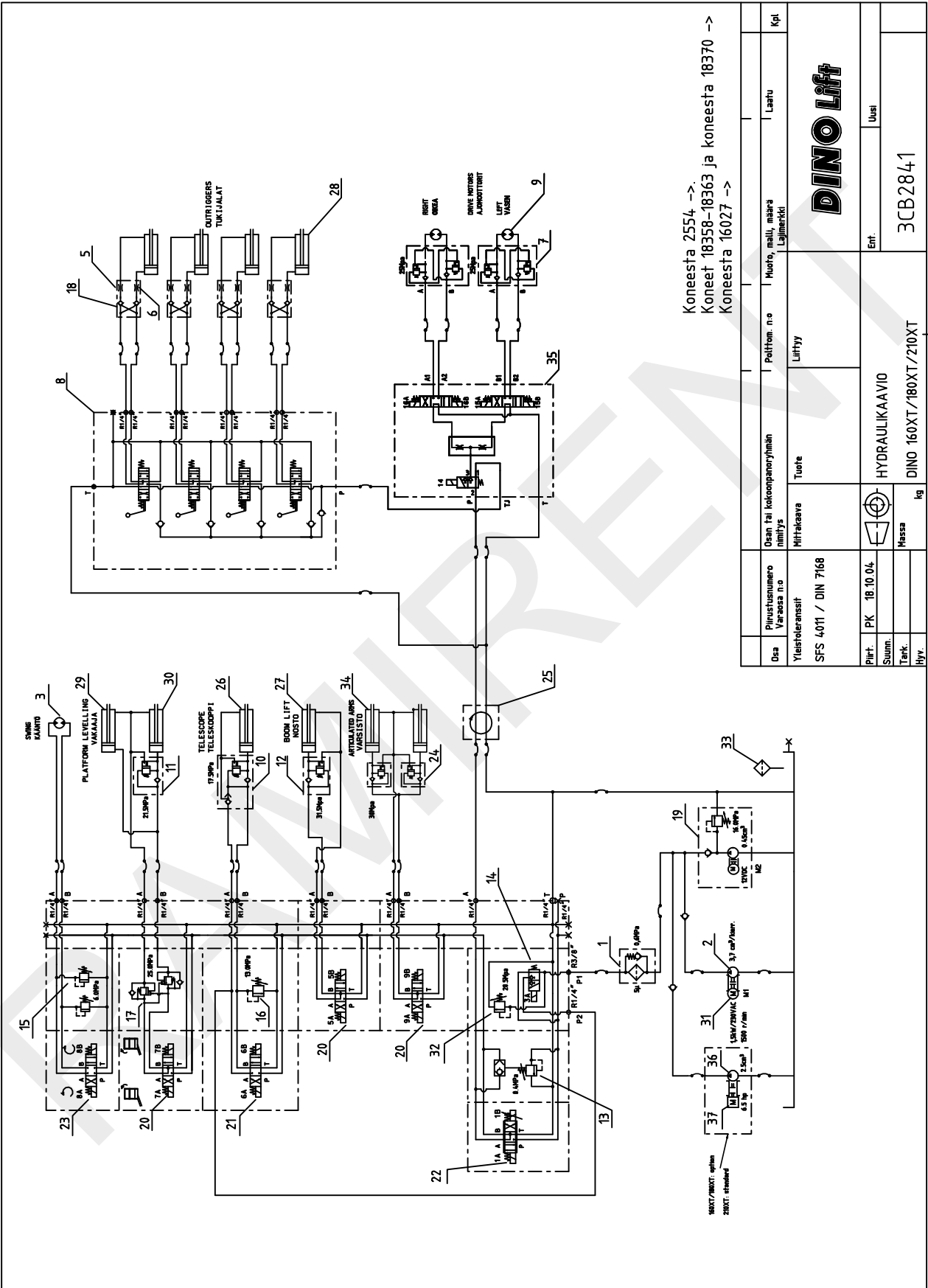


A muttos											Dino 160XT/210XT Circuit diagram Hatz		Kestus LCB		Työno	
B muttos													Pirustus n:o		4CB2477	
C muttos													Pirustus n:o		Lehti 2/2	
													Suunn. MR /10.2.2003		Pirustus n:o	
													Pirt. MR/10.02.03		Torck.	

HIDRAULISKIE KOMPONENTI**2681, 2698 >**

Ats.	Detalās nr.	Apraksts	Skaitis
1	47.171	Spiediena filtrs	1
2	47.2049	Hidrauliskais sūknis	1
3	47.2273	Hidrauliskais motors	1
5	47.2576	Plūsmas vadības vārsts	4
6	47.2771	Plūsmas vadības vārsts	4
7	47.2858	Dubultas slodzes regulēšanas vārsts	2
8	47.2720B	Manuāli darbināms virziena vārsts	1
9	47.2335	Hidrauliskais motors	2
10	47.2722	Kravas regulēšanas vārsts	1
11	47.2722	Kravas regulēšanas vārsts	1
12	47.2722	Kravas regulēšanas vārsts	1
13	47.2733	Prioritātes vārsts	1
14	47.2910	Ieslēdzējreleja vārsts	1
15	47.2749	Spiediena ierobežošanas vārsts	1
16	47.2808	Spiediena ierobežošanas vārsts	1
17	47.2769	Dubultas slodzes regulēšanas vārsts	1
18	47.377	Pārbaudes vārsts, darbināms ar spiedienu	8
19	47.2318	Barošanas iekārtas (rezerves barošanas agregāts)	1
20	47.2630	Ieslēdzējreleja vārsts	3
21	47.2713	Ieslēdzējreleja vārsts	1
22	47.2731	Ieslēdzējreleja vārsts	1
23	47.378	Ieslēdzējreleja vārsts	1
24	47.2766	Kravas regulēšanas vārsts	2
25	4CB1944	Rotējošais adaptors (hidrauliskā daļa)	1
26	DL5.019	Cilindrs (teleskops)	1
27	DL6.018	Cilindrs (pacelšanas)	1
28	DL7.019	Cilindrs (iznesamie atbalsti)	4
29	DL10.007	Cilindrs (galvenais)	1
30	DL10.005	Cilindrs (palīgcilindrs)	1
31	47.811	Elektriskais motors	1
32	47.2917	Spiediena ierobežošanas vārsts	1
33	47.190	Gaisa apmainītājs	1
34	DL6.026	Cilindrs (salokāmo stieņu)	2
35	47.2893	Ieslēdzējreleja vārsts un plūsmas vadības vārsts	1
36	47.2053	Hidrauliskais sūknis	1
37	47.877	Iekšdedzes dzinējs (agregāts)	1

HIDRAULISKÄ SHĒMA 2554 >



Koneesta 2554 ->
 Koneet 18358-18363 ja koneesta 18370 ->
 Koneesta 16027 ->

Osan tai kokonaisuuden nimi	Osan nimi	Paikittom. n:o	Muoto, malli, määrä	Laehto	Kpl
Yleistoleranssit	Hittakaava	Tuote	Liftity		
SFS 4011 / DIN 7168					
Pluut. PK 18.10.04.					
Summ.					
Tark.					
Hyv.					
HYDRAULIKAAVIO		Ent.		Lusi	
DINO 160XT/180XT/210XT		3CB2841			

DINO Lift

Piezīmes

RAMIRENT