



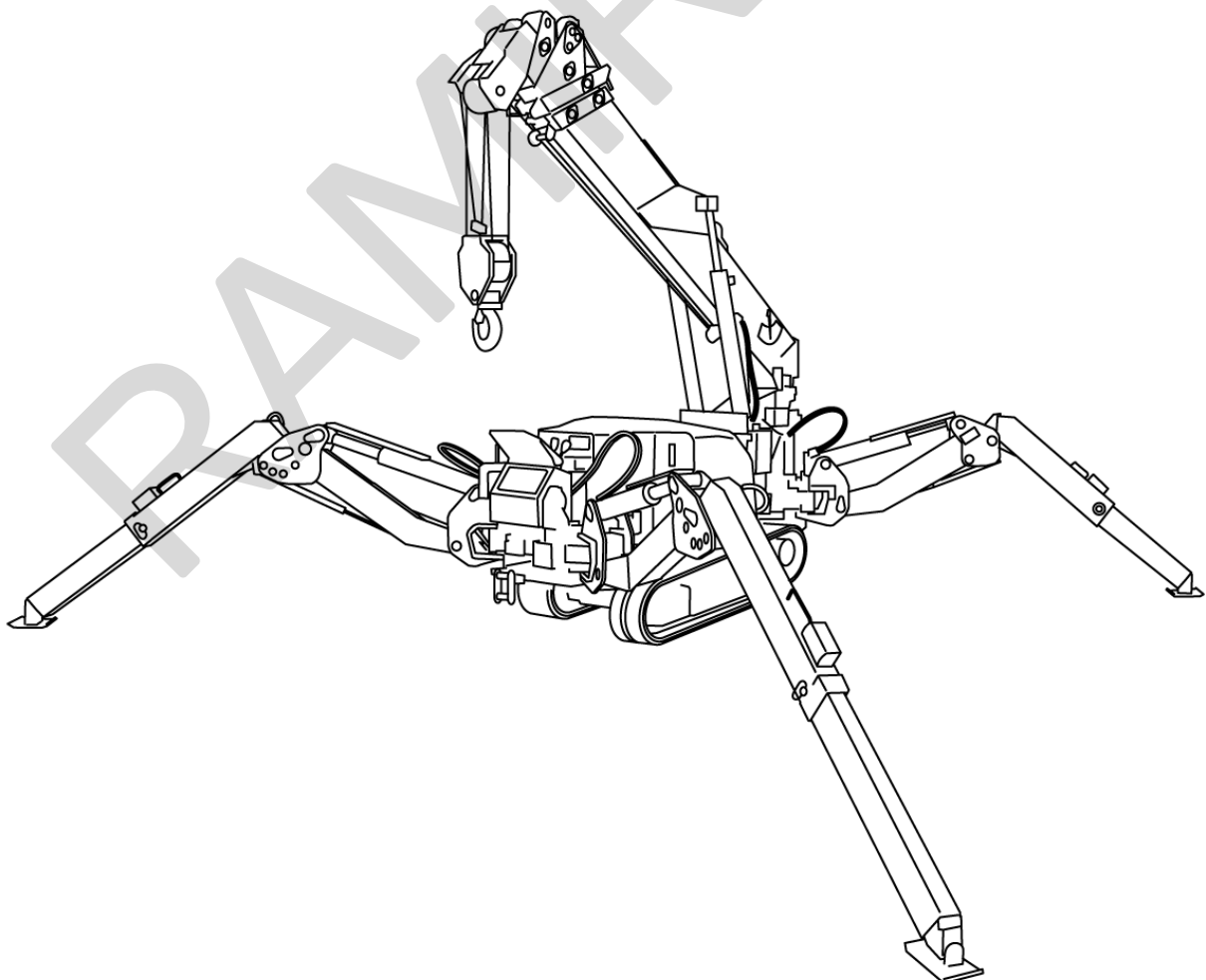
# Ekspluatācijas rokasgrāmata

---

---

# MC285C-3

Kāpurķēžu mini celtnis



RAMIRRENT



## **BRĪDINĀJUMS**

**Šīs mašīnas nepareiza lietošana var izraisīt nopietnus ievainojumus.**

**Pirms šīs mašīnas ekspluatācijas / pārbaudes / apkopes operatoriem un tehniskās apkopes personālam rūpīgi jāizlasa šī rokasgrāmata un pietiekami jāsaprot tās saturs.**

**Glabājiet rokasgrāmatu viegli pieejamā vietā, lai to vienmēr varētu izmantot uzziņām.**

# Satura rādītājs

## 1. nodaļa IEVADS

IEVADS .....	1-2
--------------	-----

## 2. nodaļa DROŠĪBA

DROŠĪBAS DEFINĪCIJAS .....	2-2
DROŠĪBAS PASĀKUMI .....	2-2
DROŠĪBAS MARĶĒJUMA ATRAŠANĀS VIETAS .....	2-9
Mašīnas korpuss .....	2-9
Elektromotors (papildaprīkojums) .....	2-21
Precizitātes āķis (papildus) .....	2-23
Papildu vinča (papildu) .....	2-26

## 3. nodaļa SPECIFIKĀCIJAS, TERMINOLOĢIJA UN SLOGOJAMĪBAS DIAGRAMMAS

MAŠĪNAS ĪPAŠĪBAS .....	3-2
Galvenās iezīmes .....	3-2
CELŅŅA TERMINOLOĢIJA .....	3-3
Termini un definīcijas .....	3-3
GALVENO SPECIFIKĀCIJU SARAĶSTS .....	3-4
Standarta un elektromotora variantu specifikācijas .....	3-4
Tālvadības sistēmas specifikācijas .....	3-6
Meklēšanas āķa specifikācijas .....	3-7
Papildu vinčas specifikācijas .....	3-8
IZMĒRU RASĒJUMI .....	3-9
Mašīnas izmēru rasējums — standarta .....	3-9
Mašīnas izmēru rasējums — variants ar elektromotoru .....	3-9
Meklēšanas āķa izmēru rasējums — standarta .....	3-10
Meklēšanas āķa izmēra rasējums — variants ar elektromotoru .....	3-10
Papildu vinčas izmēru rasējums — standarta .....	3-11
Papildu vinčas izmēru rasējums — variants ar elektromotoru .....	3-11
Izvirzāmo balstu platuma izmēru rasējums .....	3-12
KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS .....	3-13
Programmējams momenta ierobežotājs .....	3-13
Strēles garums .....	3-14
Kopējās nominālās slodzes diagramma standarta specifikācijai .....	3-16
Kopējās nominālās slodzes diagramma — 4 troses .....	3-16
Kopējās nominālās slodzes diagramma — 2 troses .....	3-17

Kopējās nominālās slodzes diagramma — viena trose .....	3-17
Kopējās nominālās slodzes diagramma meklēšanas āķim.....	3-18
Kopējās nominālās slodzes diagramma meklēšanas āķim — SH1 .....	3-19
Kopējās nominālās slodzes diagramma meklēšanas āķim — SH2 .....	3-20
Kopējās nominālās slodzes diagramma meklēšanas āķim — SH3 .....	3-21
Kopējās nominālās slodzes diagramma papildu vinčai.....	3-22
<b>DARBĪBAS RĀDIUSS / CELŠANAS AUGSTUMS .....</b>	<b>3-23</b>
Standarta.....	3-23
Meklēšanas āķa darbības rādiuss / pacelšanas augstums.....	3-25
Papildu vinčas darbības rādiuss / pacelšanas augstums .....	3-28

#### 4. nodaļa **EKSPLUATĀCIJA**

<b>MAŠĪNAS KOMPONENTI .....</b>	<b>4-2</b>
<b>GAITAS VADĪBAS IERĪCES.....</b>	<b>4-4</b>
Vadības ierīču izkārtojums .....	4-4
Slēdži.....	4-5
<b>CELŅA UN STRĒLES VADĪBAS IERĪCES .....</b>	<b>4-7</b>
Vadības ierīču izkārtojums .....	4-7
Vadības ierīces.....	4-8
<b>MONITORS .....</b>	<b>4-9</b>
Sākuma ekrāns .....	4-9
Sākuma ekrāns .....	4-10
Lietotāja režīms .....	4-13
Brīdinājuma rādījums.....	4-17
<b>EKSPLUATĀCIJA AUKSTĀ LAIKĀ.....</b>	<b>4-19</b>
<b>IEDARBINĀŠANA.....</b>	<b>4-20</b>
Dzinēja iedarbināšana .....	4-20
Dzinēja iedarbināšana ar dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi .....	4-21
<b>UZSILDĪŠANA .....</b>	<b>4-22</b>
<b>APTURĒŠANA .....</b>	<b>4-24</b>
Normāla apturēšana.....	4-24
Avārijas apturēšana.....	4-24
<b>PĀRVIETOŠANĀS STĀVOKLIS .....</b>	<b>4-24</b>
<b>GAITĀS VADĪBAS IERĪCES UN DARBĪBA.....</b>	<b>4-25</b>
Virziena vadības ierīces.....	4-27
<b>NOVIETOŠANA STĀVĒŠANAI .....</b>	<b>4-29</b>
<b>IZVIRZĀMO BALSTU DROŠĪBAS IERĪCES .....</b>	<b>4-30</b>
Drošības ierīces aktivizēšanas brīdinājumi .....	4-30
<b>IZVIRZĀMO BALSTU KOMPONENTI .....</b>	<b>4-32</b>
<b>IZVIRZĀMO BALSTA INDIKATORI .....</b>	<b>4-33</b>
Izvirzāmo balstu režīms .....	4-36
<b>IZVIRZĀMO BALSTU IESTATĪŠANA .....</b>	<b>4-38</b>



Atbalsta plāksnes .....	4-38
Izvirzāmo balstu uzstādīšana ( izvirzāmo balstu normālais stāvoklis).....	4-39
Izvirzāmo balstu uzstādīšana (dažāds izvirzāmo balstu stāvoklis) .....	4-42
<b>IZVIRZĀMO BALSTU IESTATĪŠANAS REŽĪMI</b> .....	<b>4-43</b>
Izvirzāmo balstu stāvoklis "MAKS." .....	4-43
Izvirzāmo balstu stāvoklis "Izņemot MAKS." .....	4-44
Celtņa ekspluatācijas aizliegtās zonas izvirzāmo balstu rotācijas leņķa dēļ .....	4-45
<b>IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA</b> .....	<b>4-48</b>
Pirms dzinēja apturēšanas .....	4-48
Pēc dzinēja apturēšanas .....	4-49
Darbība ārkārtas situācijās .....	4-50
<b>CELTŅA DROŠĪBAS IERĪCES</b> .....	<b>4-51</b>
Bloķēšanas raksturojums .....	4-52
Celšanas darbības .....	4-53
Celtņa nostiprināšanas darbības .....	4-53
<b>CELTŅA EKSPLUATĀCIJA</b> .....	<b>4-54</b>
Pirms celšanas darbības .....	4-56
Celtņa ekspluatācijas stāvoklis .....	4-57
Akseleratora sviras darbība .....	4-57
Āķa pacelšanas/nolaišanas darbība .....	4-57
Strēles pacelšanas darbība .....	4-59
Strēles pagarināšanas darbība .....	4-59
Pagriešanas darbība .....	4-60
Celtņa nostiprināšanas darbības .....	4-61
<b>MOMENTA IEROBEŽOTĀJS (PĀRSLODZES DETEKTORS)</b> .....	<b>4-63</b>
Momenta ierobežotāja funkcijas .....	4-63
Programmējams momenta ierobežotājs .....	4-64
Momenta ierobežotāja darbība .....	4-65
Aizliegtās darbības pēc automātiskās apturēšanas .....	4-68
Atkopšanas darbības pēc automātiskās apturēšanas .....	4-68
Momenta ierobežotāja rādījums .....	4-70
Ieīšanas ierobežojuma detektors .....	4-75
Momenta ierobežotāja darba zonas iestatījums .....	4-75
Momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis .....	4-78
<b>IEVADS PAR TĀLVADĪBAS SISTĒMU</b> .....	<b>4-79</b>
Vispārīgi .....	4-79
Ekspluatācijas piesardzības pasākumi .....	4-82
<b>TĀLVADĪBAS SISTĒMAS FUNKCIJAS</b> .....	<b>4-83</b>
Raidītājs .....	4-83
Uztvērējs .....	4-83
Raidītāja piederumi .....	4-84
Tālvadības sistēmas funkcijas .....	4-84
<b>TĀLVADĪBAS SISTĒMAS KOMPONENTI</b> .....	<b>4-85</b>
Raidītāja komponenti .....	4-85
Raidītāja ekrāna komponenti .....	4-88

Statusa rādījumi ekrānā .....	4-91
Uztvērēja komponenti .....	4-92
<b>TĀLVADĪBAS SISTĒMAS VERIFICĒŠANA</b> .....	4-94
Pirms raidītāja ieslēgšanas .....	4-94
Pēc raidītāja ieslēgšanas .....	4-94
Pēc dzinēja iedarbināšanas .....	4-94
<b>TĀLVADĪBAS SISTĒMAS DARBĪBA</b> .....	4-97
Barošanas ieslēgšana .....	4-98
Dzinēja iedarbināšana/apturēšana .....	4-98
Darbība pēc dzinēja iedarbināšanas .....	4-98
Izvirzāmā balsta darbība .....	4-99
Celtņa ekspluatācija .....	4-102
Signāлтаures slēdža darbība .....	4-105
Strēles pacelšanai ar pārslodzi slēdža darbības .....	4-105
LED gaismas darbības .....	4-106
<b>PĒC CELTŅA DARBĪBAS</b> .....	4-106
Celtņa nostiprināšanas darbības .....	4-106
Darbības pārtraukšana izmantojot tālvadības sistēmu .....	4-106
Pārbaude pēc tālvadības sistēmas darbības pārtraukšanas .....	4-107
<b>APIEŠANĀS AR RAIDĪTĀJA AKUMULATORU</b> .....	4-107
Akumulatora nomaiņas laiks .....	4-107
Akumulatora nomaiņas metode .....	4-107
Akumulatora uzlādes metode .....	4-108
<b>ELEKTROMOTORS (PAPILDAPRĪKOJUMS)</b> .....	4-110
<b>ELEKTROMOTORA KOMPONENTI</b> .....	4-111
Gaitas vadības ierīces .....	4-111
Energobloks .....	4-113
Barošanas avota kārba .....	4-114
Invertora bloks .....	4-116
<b>ELEKTROMOTORA DARBINĀŠANA</b> .....	4-117
Pārbaudes pirms darbu sākšanas .....	4-117
Barošanas avota kabeļa savienošana .....	4-118
Ekspluatācija un pārbaude pēc barošanas avota kabeļa pievienošanas .....	4-119
Mašīnas ekspluatācija .....	4-120
Mašīnas apturēšana .....	4-121
Strāvas padeves atvienošana .....	4-121
<b>ELEKTRISKĀ BLOKA UZSTĀDĪŠANA UN DEMONTĀŽA</b> .....	4-122
Elektriskā bloka demontāža .....	4-122
Elektriskā bloka uzstādīšana .....	4-124
<b>MEKLĒŠANAS ĀĶA DROŠĪBAS PASĀKUMI</b> .....	4-125
Momenta ierobežotāja lestatījumi .....	4-125
<b>MEKLĒŠANAS ĀĶA KOMPONENTI (PAPILDAPRĪKOJUMS)</b> .....	4-126
<b>MEKLĒŠANAS ĀĶA MONITORS</b> .....	4-127
Sākuma ekrāns .....	4-127
Lietotāja režīms .....	4-128

MEKLĒŠANAS ĀĶA EKSPLUATĀCIJA.....	4-129
PALĪGVINČAS DROŠĪBAS PASĀKUMI .....	4-132
Piesardzības pasākumi pirms darbības .....	4-132
Piesardzības pasākumi darbības laikā.....	4-132
PALĪGVINČAS KOMPONENTI (PAPILDAPRĪKOJUMS).....	4-133
PALĪGVINČAS MONITORS .....	4-134
Sākuma ekrāns .....	4-134
Lietotāja režīms .....	4-135
PALĪGVINČA — KĀ UZSTĀDĪT UN ATDALĪT STRĒLES GALVU.....	4-136
Strēles galvas uzstādīšana .....	4-136
Strēles galvas atvienošana .....	4-140
PALĪGVINČA – MAŠĪNAS PĀRVIETOŠANAS STĀVOKLIS UN PACELŠANAS METODE.....	4-140
Mašīnas pārvietošanās stāvoklis .....	4-140
PĀRVADĀŠANA PIEKABĒ .....	4-141
Uzbraukšanas laipas .....	4-142
Iekraušanas/izkraušanas procedūra .....	4-142
CELŠANA.....	4-143
Ieteicamās celšanas palīgierīces.....	4-143
Pacelšanās procedūra .....	4-143

## **5. nodaļa TEHNISKĀ APKOPE UN PĀRBAUDE**

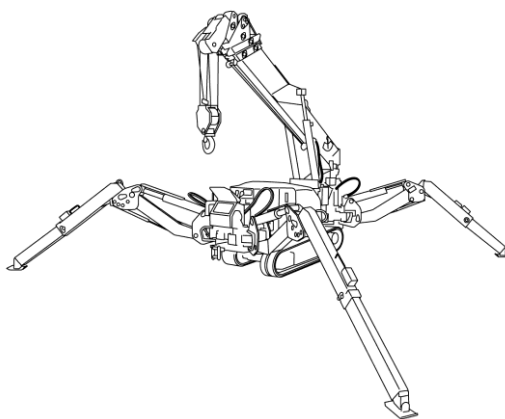
VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR TEHNISKO APKOPI UN PIESARDZĪBAS PASĀKUMI.....	5-2
Detaļas.....	5-2
Detaļu tīrīšana .....	5-2
Mašīnas tīrīšana .....	5-2
Vide .....	5-2
Izplūdes gāzes .....	5-2
Aizsargapģērbs un aprīkojums .....	5-3
Darbarīki .....	5-3
Metināšana.....	5-3
Elektriskās detaļas — apiešanās un apkope.....	5-3
Dzinēja eļļa un filtri — apiešanās un apkope.....	5-4
Apiešanās ar dzinēja dīzeļdegvielu.....	5-5
Apiešanās ar dzinēja dzesēšanas šķidrumu .....	5-6
Apiešanās ar pārnesumkārbas eļļu .....	5-6
Hidrauliskā eļļa un filtri — apiešanās un apkope .....	5-7
Mašīnas nobloķēšana tehniskās apkopes veikšanai .....	5-8
MAŠĪNAS PIESTRĀDE.....	5-8
OBLIGĀTĀS PĀRBAUDES .....	5-9
PALĪGMATERIĀLI.....	5-9
SMĒREĻĻA .....	5-10
ĪPAŠIE DARBARĪKI UN STANDARTA PIEVILKŠANAS GRIEZES MOMENTS.....	5-11

Papildu darbarīki.....	5-11
Standarta pievilšanas griezes momenta saraksts.....	5-11
<b>MAŠĪNAS PĀRSEGS.....</b>	<b>5-14</b>
<b>DROŠINĀTĀJI.....</b>	<b>5-15</b>
<b>PĀRBAUDE.....</b>	<b>5-16</b>
Pārbaudes pirms darbu sākšanas un pēc iedarbināšanas.....	5-16
Vizuāla pārbaude pirms darba uzsākšanas.....	5-17
Pārbaudes pirms darbu sākšanas.....	5-19
Pārbaude pēc darba uzsākšanas.....	5-25
<b>PERIODISKĀ TEHNISKĀ APKOPE.....</b>	<b>5-31</b>
Periodiskās tehniskās apkopes grafiks.....	5-31
Periodiskās tehniskās apkopes procedūras.....	5-32
<b>VISPĀRĒJA MAŠĪNAS TEHNISKĀ APKOPE.....</b>	<b>5-52</b>
Akumulatori.....	5-52
Drošinātāji.....	5-56
Gumijas kāpurķēdes.....	5-57
Stieplu troses.....	5-63
Stieplu troses — teleskopiskās strēles izvēršana.....	5-68
<b>UZGLABĀŠANA.....</b>	<b>5-71</b>
Īslaicīga uzglabāšana.....	5-71
Ilgttermiņa uzglabāšana.....	5-71
<b>SAGATAVOŠANĀS ZEMAI TEMPERATŪRAI.....</b>	<b>5-72</b>
Dzinēja eļļa.....	5-72
Dzinēja dzesēšanas šķidrums.....	5-72
Akumulators.....	5-72
Kad pabeigtas ikdienas darbības.....	5-72
<b>MEKLĒŠANAS ĀĶA PĀRBAUDE UN TEHNISKĀ APKOPE.....</b>	<b>5-73</b>
Obligātās pārbaudes.....	5-73
Palīgmateriāli.....	5-73
Pārbaudes un tehniskās apkopes darbu saraksts.....	5-74
Pārbaudes pirms iedarbināšanas — pirms dzinēja iedarbināšanas.....	5-75
Pārbaudes pirms darbu sākšanas — pēc dzinēja iedarbināšanas.....	5-76
<b>PALĪGVINČAS PĀRBAUDE UN TEHNISKĀ APKOPE.....</b>	<b>5-77</b>
Obligātās pārbaudes.....	5-77
Palīgmateriāli.....	5-77
Pārbaudes un tehniskās apkopes darbu saraksts.....	5-78
Pārbaudes pirms iedarbināšanas — pirms dzinēja iedarbināšanas.....	5-79
Pārbaudes pēc iedarbināšanas — pēc dzinēja iedarbināšanas.....	5-79
Vinčas troses nomaiņa.....	5-80
<b>PALĪGVINČAS PERIODISKĀ TEHNISKĀ APKOPE.....</b>	<b>5-83</b>
Periodiskās tehniskās apkopes grafiks.....	5-83
Periodiskās tehniskās apkopes procedūras.....	5-83
<b>PROBLĒMU NOVĒRŠANA.....</b>	<b>5-87</b>
Mašīnas korpuss.....	5-87
Dzinējs.....	5-88

Elektriskās detaļas.....	5-89
Tālvadības sistēma.....	5-90
Elektromotors .....	5-91
Kļūdu kodi .....	5-93
Pagrieziena stāvokļa kalibrēšana .....	5-95

RAMIRENT

Šī lapa apzināti atstāta tukša



*1. nodaļa*  
**IEVADS**

RAMIRENT

## IEVADS

Pateicamies, ka iegādājāties Maeda kāpurķēžu mini celtni, modeli MC285C-3.

Rokasgrāmatā sniegtie norādījumi paredzēti šīs mašīnas drošai un efektīvai izmantošanai. Šajā rokasgrāmatā aprakstītas procedūras pareizai mašīnas ekspluatācijai un apkopei.

Šī rokasgrāmata ir pieejama citās valodās. Ja nepieciešama rokasgrāmata citā valodā, sazinieties ar vietējo Maeda izplatītāju, lai uzzinātu par tās pieejamību.

Glabājiet rokasgrāmatu tai paredzētā drošā vietā turpmākām uzziņām. Ja šī rokasgrāmata ir nozaudēta vai bojāta, sazinieties ar Maeda vai Maeda tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai nekavējoties pasūtīt jaunu rokasgrāmatu. Kad mašīna tiek nodota jaunam īpašniekam, šī rokasgrāmata jānodod kopā ar mašīnu.

Šajā rokasgrāmatā sniegta informācija, kas bija pieejama iespiešanas laikā.

Šīs rokasgrāmatas saturs, tostarp tehniskās apkopes specifikācijas, pievilksanas griezes momenti, spiediens, mērīšanas metodes, regulēšanas vērtības un ilustrācijas, pēc mašīnas uzlabošanas var tikt mainīts bez iepriekšēja brīdinājuma.

Maeda jebkurā laikā var atjaunināt mašīnas apkopes procedūras. Pirms mašīnas tehniskās apkopes veikšanas vienmēr iegūstiet jaunāko informāciju no Maeda vai Maeda tirdzniecības pakalpojumu aģentūras.

Šīs mašīnas uzstādīšana un ekspluatācija jāveic saskaņā ar visiem tās ekspluatācijas vietā spēkā esošajiem normatīvajiem aktiem.

Tikai personālam, kas ieguvis lietošanas vietā normatīvajos aktos paredzēto licenci, ir atbilstoša kvalifikācija šīs mašīnas ekspluatācijai, elektrobarošanas iekārtu pieslēgšanai un elektrosistēmas pārbaudei un remontam.

### **Atrunas:**

Visa šajā rokasgrāmatā sniegtā informācija, ilustrācijas un specifikācijas ir balstītas uz jaunāko informāciju, kas pieejama publicēšanas laikā.

Šajā rokasgrāmatā izmantotās ilustrācijas paredzētas tikai kā reprezentatīvs uzziņas avots. Turklāt, pateicoties nepārtrauktai produktu uzlabošanas politikai, mēs varam mainīt informāciju, ilustrācijas un/vai specifikācijas, lai izskaidrotu un/vai ilustrētu produktu, pakalpojumu vai apkopes uzlabojumus. Mēs paturam tiesības jebkurā laikā bez iepriekšēja brīdinājuma veikt jebkādas izmaiņas.

Maeda ir "Maeda Seisakusho Co., Ltd." Japānā, Amerikas Savienotajās Valstīs un/vai citās valstīs reģistrēta prečzīme.

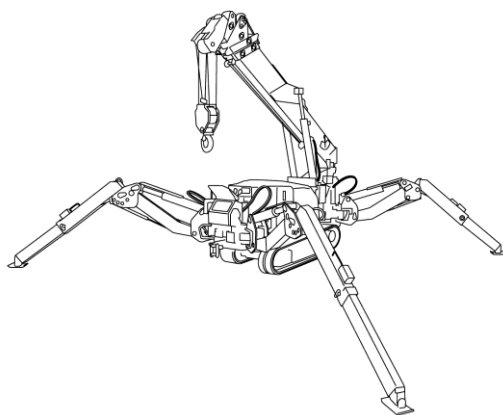
### **Visas tiesības paturētas:**

Nevienam šīs publikācijas daļu bez uzņēmuma Maeda Seisakusho Co., Ltd. rakstiskas atļaujas nedrīkst atveidot vai izmantot jebkādā formā — grafiskā, elektroniskā vai mehāniskā, ieskaitot fotokopēšanu, ierakstīšanu jebkurā informācijas nesējā, tostarp lentē, vai saglabāšanu informācijas uzglabāšanas un izgūšanas sistēmas.

© 2019 Maeda Seisakusho Co., Ltd.

1/2019





*2. nodaļa*  
**DROŠĪBA**

RAMIRENT

## DROŠĪBAS DEFINĪCIJAS

Maeda gādā par jūsu drošību un mazā kāpurķēžu celtna stāvokli. Drošības paziņojumi ir viens no galvenajiem veidiem, kā pievērst jūsu uzmanību iespējamajiem apdraudējumiem, kas saistīti ar Maeda mazo kāpurķēžu celtni. Ievērojiet rokasgrāmatā uzskaitītos piesardzības pasākumus, kas paredzēti jūsu drošībai, kā arī citu personu drošībai, pirms ekspluatācijas, ekspluatācijas laikā un periodisko tehniskās apkopes procedūru laikā, kā arī, lai aizsargātu jūsu mazā kāpurķēžu celtna veikspēju. Uzturiet marķējumus tīrus un nesaplēstus, un aizstājiet tos, ja tie ir nozaudēti vai sabojāti. Turklāt, ja ir jānomaina detaļa, kurai ir piestiprināts marķējums, pārliedzinieties, ka jaunā detaļa un marķējums tiek pasūtīti vienlaicīgi.



Šis drošības brīdinājuma simbols tiek norādīts lielākajā daļā drošības paziņojumu. Tas nozīmē — esiet uzmanīgs, kļūstiet modrs, jūsu drošība ir iesaistīta! Lūdzu, izlasiet un ievērojiet ziņojumu, kas seko drošības brīdinājuma simbolam.

### BĪSTAMĪBA

Norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja netiks novērsta, izraisīs nāvi vai smagus ievainojumus.

### BRĪDINĀJUMS

Norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja netiks novērsta, var izraisīt nāvi vai smagus ievainojumus.

### UZMANĪBU

Norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja netiks novērsta, varētu radīt nelielus vai vidēji smagus ievainojumus.

### PAZINOJUMS

Norāda uz situāciju, kas var kaitēt mazajam kāpurķēžu celtnim, personīgajam īpašumam un/vai videi, vai izraisīt aprīkojuma nepareizu darbību.

## DROŠĪBAS PASĀKUMI

Vienmēr veiciet darbības, izmantojot veselo saprātu un rūpīgu darba praksi. Nepareiza prakse vai paviršība var izraisīt apdegumus, griezumus, sakropļojumus, nosmakšanu, citus miesas bojājumus vai nāvi. Šī informācija ietver vispārējus drošības pasākumus un vadlīnijas, kas jāievēro, lai samazinātu risku cilvēku drošībai. Īpaši drošības pasākumi ir uzskaitīti īpašās procedūrās. Pirms remonta vai tehniskās apkopes veikšanas izlasiet un saprotiet visus drošības pasākumus. Šajā drošības nodaļā nevar uzskaitīt visas iespējamās situācijas, kas var rasties saistībā ar mašīnas lietošanu. Izmantojiet veselo saprātu, ja jūs sastopaties ar situāciju, kas nav šeit uzskaitīta, lai palīdzētu izvairīties no bīstamas situācijas.

### UZMANĪBU

Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “UZMANĪBU” riska līmenim.

#### Risks pirms ekspluatācijas



- Neļaut ikvienam uzstādīt vai darbināt mašīnu bez pienācīgas apmācības.

- Izlasiet un saprotiet šo *Ekspluatācijas rokasgrāmatu* pirms celtna ekspluatācijas vai apkopes, lai nodrošinātu drošu ekspluatācijas praksi un tehniskās apkopes procedūras.
- Drošības zīmes un marķējumi ir papildu atgādinājumi drošai ekspluatācijai un apkopes procedūrām.
- Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai saņemtu papildu apmācību.
- Pārliedzinieties, ka esat informēts par licencēm un normatīvajiem aktiem, kas var būt nepieciešami vai spēkā vietā, kur tiks darbināta mašīna.

 **BĪSTAMĪBA**

Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “BĪSTAMĪBA” riska līmenim.

**Nāvējoša elektriskās strāvas trieciena risks**

Saskare ar elektriski uzlādētu elektrolīniju vai atrašanās tās tuvumā izraisīs nāvi vai smagus ievainojumus:

- Šī iekārta nenodrošina aizsardzību pret saskari ar elektriski uzlādētu elektrolīniju vai tās tuvumu, ja komponenti strēles galā saskaras ar citu elektrolīniju, zemējumu vai polu vai atrodas to tuvumā.
- Visi metāla un stikla šķiedras komponenti strēles galā spēj vadīt strāvu.
- Operatoriem jāievēro droša ar elektrību saistītu darbu prakse saskaņā ar darba devēju darba noteikumiem un piemērojamajiem valdības noteikumiem, tostarp:
  - Ievērot minimālos attālumus no elektropārvades līnijām.
  - Ievērot strēles, elektrolīniju un kravas brīvu sānsvārstību.
- Ja kāda iekārtas daļa ir pacelta minimālā attāluma diapazonā pie vada, kurā plūst strāva, visam neautorizētajam personālam ir JĀPAMET ŠĪ ZONA.

 **BRĪDINĀJUMS**

Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “BRĪDINĀJUMS” riska līmenim.

**Apgāšanās/strēles bojājumu risks**

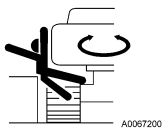
Celtna pārslodze var izraisīt tā apgāšanos vai strēles bojājumus:

- Pirms jūs mēģināt pacelt kravu, ir svarīgi pārbaudīt:
  - Strēles leņķi (izmantojiet strēles leņķa indikatoru)
  - Darbības rādīšus (izmantojiet darbības diapazona diagrammu)
  - Strēles garumu (izmantojiet kopējās nominālās slodzes diagrammu)
  - Kopējo nominālo slodzi (izmantojiet kopējās nominālās slodzes diagrammu)
- Nemēģiniet pacelt kravu, kas pārsniedz kopējo nominālo slodzi. Kopējā nominālā slodze ir kravas masa, ieskaitot vinčas troses un āķa bloka svaru.
- Vienmēr aprēķiniet kopējo slodzi, izmantojot kopējās nominālās slodzes diagrammu, pirms mēģiniet pacelt kravu. Nekad nepaļaujieties uz momenta ierobežotāju kā galveno līdzekli, lai noteiktu, vai krava ir droša pacelšanai.
- Visas vērtības, kas norādītas nominālajā kopējās slodzes diagrammā, atbilst mašīnas novietojumam uz līdzenas un stingras virsmas. Vienmēr izmantojiet balstu pamatnes, kad izvietojiet balstus uz mīkstas vai neizstrādātas virsmas.
- Darbības diapazona diagrammā norādītās vērtības neņem vērā strēles izlieci, kad krava tiek pacelta. Strēles izliece paplašinās darbības rādīšus. Izmantojiet nākamo lielāko rādīšus darbības diapazona diagrammā, lai ņemtu to vērā.
- Pirms kravas celšanas vienmēr izlaidiet balstus. Ja zemes reljefs nav pilnīgi līdzens, un jums ir jāpielāgo balstu novietojums, lai kompensētu stabilitātei, jums ir maksimāli jāsamazina nominālā kopējā slodze par apjomu, kāds norādīts ar balstiem “KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMĀS” 3.–13. lappusē. Visiem balstu monitora indikatoriem, izņemot strēles nostiprināšanas indikatoru, jābūt ieslēgtiem.
- Vienmēr pārbaudiet līmeņa mērierīci, uzstādot balstus. Paskatieties uz līmeņa mērierīci, veicot korekcijas ekspluatācijas laikā. Vienmēr ekspluatācijas laikā saglabājiet mašīnas korpusu līmenī.
- Pēkšņa vai saraustīta gājiena, celtna vai balstu vadības ierīču kustība var izraisīt mašīnas apgāšanos. Darbiniet šīs vadības ierīces vienmērīgi.

## BRĪDINĀJUMS

Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “BRĪDINĀJUMS” riska līmenim.

### Saspiešanas risks



- Gādājiet, ka pirms ekspluatācijas un tās laikā darba zonā neatrodas nepiederīgas personas.

- Ievērojiet distanci mašīnas darbības laikā, jo īpaši starp strēli/statni un strēles cilindru, vinčas veltni un vinčas trosi, troses skriemeli un vinčas trosi, un starp kāpurķēdi un zemi.
- Nesāciet darbu, ja nav skaidri pārredzams darba laukums vai palīgs, kurš palīdz strādāt.
- Vienmēr pilnībā nolaidiet uz zemes kravu, pirms pametat operatora pozīciju.

### Aprīkojuma risks

- Pievērsiet uzmanību attālumam starp āķa bloku un strēli, kad celsiet āķa bloku vai pagarināsiet strēli (pagarinot strēli, āķa bloks automātiski paceļas). Ja āķa bloks atsitīsies pret strēli, tas var izraisīt kravas nokrišanu.
- Nepārslogojiet vinčas trosi.
- Nolaižot uz leju āķa bloku, pārliecinieties, ka ir atlikuši vairāk nekā trīs loki ar vinčas trosi uz vinčas veltna, kad āķa bloks ir sasniedzis galīgo darba augstumu.
- Pirms paceļat kravu, pārliecinieties, ka āķa bloks ir droši piestiprināts pie vinčas troses.
- Pārliecinieties, ka vinčas trose ir perpendikulāra zemei kravas celšanas laikā, lai izvairītos no mašīnas apgāšanās.
- Ceļot kravu augšā no zemes, pārtrauciet kravas celšanu uz brīdi, kad krava ir pacelta no zemes, lai pārliecinātos, ka krava ir stabila.
- Celšanas laikā nedrīkst pacelt vairāk nekā vienu kravu.
- Kad tiek celta gara krava, piemēram, caurules, nofiksējiet kravu vertikāli vai nostipriniet abus tās galus.

### Pārvietošanas risks

- Nepārvietojiet kravu virs personas.
- Vienmēr pārvietojiet kravu pēc iespējas vienmērīgi un lēni. Jebkura pēkšņa kustība var izraisīt kravas šūpošanos un mašīnas apgāšanos.
- Lai izvairītos no nejaušas saskares, ievērojiet distanci no citiem celtniem, kas darbojas darba laukumā.
- Nekad nepārvietojiet kravu virs operatora.

### Vēja ātruma risks

- Ja maksimālais momentānais vēja ātrums ir 8,5–10,7 m/s (19–24 mph) vai lielāks, pārtrauciet darbu un nekavējoties nolaidiet zemē kravu un nostipriniet strēli. Atbilstoši Boforta skalai šādu vēja ātrumu sauc par “mēreni stipru vēju”. Tādā vēja ātrumā uz dīķiem un ezeriem veidojas mazi viļņi, bet kokiem šūpojas lapas.
- Pat ja maksimālais momentānais vēja ātrums ir mazāks par 8,5–10,7 m/s (19–24 mph), ņemiet vērā, ka smagāka krava, augstu pacelta krava un pagarinātas strēles palielina vēja ietekmi uz mašīnu. Nepārtraukti pievērsiet uzmanību mainīgajiem laika apstākļiem.
- Ja tiek pacelta krava, kurai ir liels virsmas laukums, piemēram, metāla plāksne, vējš var izraisīt kravas šūpošanos, kas var izraisīt mašīnas apgāšanos.

### Augsta hidrauliskās eļļas temperatūra

Ja hidrauliskās eļļas temperatūra pārsniedz 80°C, hidrauliskās šļūtenes un blīves var tikt sabojātas un veidoties noplūde. Hidrauliskās eļļas noplūde var izraisīt apdegumus.

Nepārtraukta āķa pacelšana un nolaišana lielā ātrumā un lielos augstumos var izraisīt hidrauliskās eļļas ātru uzkaršanu.

Ja hidrauliskās eļļas temperatūra pārsniedz 80°C, pārtrauciet celtna darbību un ļaujiet hidrauliskajai eļļai atdzist.

## BRĪDINĀJUMS

Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “BRĪDINĀJUMS” riska līmenim.

### Komunikācijas risks

- Vienmēr veiciet darbu kopā ar partneri, kas atrodas uz zemes. Partnerim ir jāinformē par jebkādiem riskiem darba zonā un jāpaziņo par tiem mašīnas operatoram.
- Pirms darba uzsākšanas gan mašīnas operatoram, gan partnerim kopā jāizlemj par rokas signāliem, ko viņi izmantos darba laikā.
- Ja rokas signāli netiek izmantoti, jāizveido atbilstoši radio sakari un tie jāpārbauda pirms darba uzsākšanas.

### Nokrišanas risks

- Nekad nepārvadāiet personas uz mašīnas.
- Iekāpjot mašīnā un izkāpjot no tās vienmēr izmantojiet drošības rokturus un neslīdošās virsmas.
- Iekāpjot mašīnā un izkāpjot no tās vienmēr saglabājiet atbalstu trīs punktos.
- Neleciet no mašīnas.

### Modifikācijas risks

Nepārveidojiet mašīnu bez ražotāja rakstiskas piekrišanas. Jebkura modifikācija var ietekmēt mašīnas drošu darbību.

### Iedarbības risks



Vienmēr valkājiet individuālos aizsardzības līdzekļus, tai skaitā piemērotu apģērbu, cimdus, darba apavus, acu un dzirdes aizsardzības līdzekļus, kā tas nepieciešams uzdevuma veikšanai.



### Sprādziena risks

- Dzinēja darbības laikā vai akumulatora uzlādes laikā rodas ūdeņraža gāze, kura ir viegli uzliesmojoša. Gādājiet par labu gaisa ventilāciju pie akumulatora un netuviniet tam dzirksteles, atklātu liesmu un jebkādu citu aizdegšanās avotu.

- Pirms aprīkojuma apkopes vienmēr atvienojiet negatīvo (-) akumulatora kabeli.
- Nedarbiniet dzinēju, veidojot startera īsslēguma ķēdi vai veicot kādu citu iedarbināšanas metodi, kas nav norādīta šajā rokasgrāmatā. Dzinēja iedarbināšanai izmantojiet tikai šajā rokasgrāmatā aprakstīto iedarbināšanas procedūru.
- Nelādējiet sasalušu akumulatoru. Pirms uzlādes vienmēr lēni sasildiet akumulatoru līdz istabas temperatūrai.

### Uguns un sprādziena risks

- Dīzeļdegviela noteiktos apstākļos ir uzliesmojoša un sprādzienbīstama.
- Neizmantojiet auduma lupatiņas, lai saslaucītu degvielu.
- Nekavējoties savāciet visas noplūdes.
- Nekad neuzpildiet degvielu, kamēr dzinējs darbojas.
- Uzglabājiet tvertnes ar degvielu labi ventilētās vietās, drošā attālumā no uzliesmojošiem vai aizdegšanās avotiem.

### Aizdegšanās risks



- Jābūt pieejamam atbilstošam drošības aprīkojumam. Periodiski jāpārbauda visu ugunsdzēsamo aparātu darba stāvoklis un/vai gatavība.
- Vienmēr izlasiet un ievērojiet ar drošību saistītos piesardzības pasākumus, kas norādīti uz bīstamu vielu konteineriem, piemēram, detaļu tīrīšanas līdzekļiem, gruntskrāsām, hermētiķiem un hermētiķu noņēmējiem.
- Mazizmēra vadojuma sistēmas elektrība var izraisīt uguni.

## BRĪDINĀJUMS

Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “BRĪDINĀJUMS” riska līmenim.

### Izplūdes gāzu radīts risks



Visi iekšdedzes dzinēji ekspluatācijas laikā rada oglekļa monoksīda gāzi, un ir nepieciešams ievērot īpašus piesardzības pasākumus, lai izvairītos no saindēšanās ar oglekļa monoksīdu:

- Nekad neaizsprostot logus, vēdkanālus vai citus ventilācijas līdzekļus, ja celtnis darbojas noslēgtā zonā.
- Vienmēr pārliecinieties, ka visi savienojumi tiek nostiprināti atbilstoši specifikācijām pēc tam, kad ir veikts izplūdes sistēmas remonts.

### Azbesta radītais risks



- Gaisa, kas satur azbesta putekļus, ieelpošana var izraisīt plaušu vēzi.
- Obligāti izmantojiet piemērotus individuālās aizsardzības līdzekļus, ja jums ir aizdomas, ka darba vietā atrodas azbests.

- Pareizi sagatavojiet darba vietu, lai novērstu azbesta putekļu nokļūšanu apkārtējā vidē.

### Sapīšanās/saraušanas risks



- Pirms dzinēja iedarbināšanas pārbaudiet, vai mašīnas tuvumā nav cilvēku, šķēršļu vai cita aprīkojuma. Pirms dzinēja iedarbināšanas nospiediet taures brīdinājuma signālu.



- Vienmēr apturiet dzinēju pirms apkopes veikšanas.

- Ja dzinējam jāveic apkope, kamēr tas darbojas, noņemiet visas rotaslietas, sasieniet garos matus un turiet drošā attālumā rokas, citas ķermeņa daļas un apģērbu no kustīgajām/rotējošajām daļām.

- Pirms dzinēja iedarbināšanas pārbaudiet, vai visi mašīnas aizsargi un pārsegi ir pienācīgi piestiprināti pie mašīnas. Neiedarbiniet dzinēju, ja mašīnai nav pienācīgi uzstādīti aizsargi vai pārsegi.
- Pēc tam, kad darbība ir pabeigta, vienmēr pagrieziet startera slēdzi pozīcijā OFF (izsl.) un izņemiet atslēgu no slēdža. Paturiet atslēgu pie sevis, kad mašīna netiek darbināta.
- Pievienojiet pie atslēgas slēdža zīmi “Do Not Operate” (Nedarbināt), veicot aprīkojuma apkopi.
- Nedarbiniet dzinēju, valkājot austiņas, lai klausītos mūziku vai radio, pretējā gadījumā būs grūti dzirdēt brīdinājuma signālus.

### Alkohola un zāļu izraisīts risks



Nedarbiniet dzinēju, atrodoties alkohola vai narkotiku ietekmē, vai slimojot

### Caurduršanas risks



- Izvairieties no ādas kontakta ar augstspiediena hidraulisko šķidrumu vai dīzeļdegvielas izsmidzinājumu, ko izraisa hidrauliskā vai degvielas sistēmas noplūde, piemēram, bojāta hidrauliskā šļūtene vai degvielas iesmidzināšanas caurule.

Augstspiediena hidrauliskais šķidrums vai degviela var iekļūt jūsu ādā un izraisīt nopietnu savainojumu. Ja esat ticis pakļauts augsta spiediena hidrauliskā šķidruma vai degvielas izsmidzinājuma iedarbībai, nekavējoties griezieties pēc medicīniskās palīdzības.

- Nedrīkst ar rokām pārbaudīt, vai neveidojas hidrauliskā šķidruma vai degvielas noplūdes. Vienmēr izmantojiet koka gabalu vai kartonu. Jautājiet par bojājumu novēršanu pilnvarotam Maeda dīlerim vai izplatītājam.

### Lidojoša priekšmeta risks



Vienmēr valkājiet acu aizsarglīdzekļus, tīrot mašīnu ar saspīestu gaisu vai augstspiediena ūdens strūklu. Putekļi, lidojoši gruži, saspīests gaiss, augstspiediena ūdens strūkla vai tvaiks var savainot acis.



## BRĪDINĀJUMS

Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “BRĪDINĀJUMS” riska līmenim.

### Dzesēšanas šķidrums radīts risks



Darbojoties ar dzinēja dzesēšanas šķidrumu, valkājiet acu aizsarglīdzekļus un gumijas cimdus. Ja notikusi šķidrums saskare ar acīm vai ādu, nekavējoties jāizskalo acis un jānomazgā āda ar tīru ūdeni.

### Apdeguma risks



Dažas no dzinēja virsmām kļūst ļoti karstas darbības laikā, kā arī neilgi pēc dzinēja izslēgšanas.

- Netuviniet rokas un citas ķermeņa daļas karstām dzinēja virsmām.
- Darbojoties ar karstām detaļām, izmantojiet siltumizturīgus cimdus.

### Risks, strādājot zem mašīnas



- Novietojiet mašīnu uz plakanas, stingras un līdzenas virsmas.
- Pilnībā ievelciet un nolaidiet strēli.
- Pagariniet visus balstus līdz maksimālajai pozīcijai, lai kāpurķēdes būtu pilnībā paceltas no zemes.
- Novietojiet pietiekami izturīgus domkrata balstus stratēģiskās vietās zem mašīnas, lai palīdzētu to balstīt apkopes laikā.

### Risks, strādājot virs mašīnas



- Vienmēr saglabājiet atbalstu trīs punktos, kad kāpjat uz vai paaugstinātas darba virsmas vai nost no tās.
- Neleciec lejā no paaugstinātas darba virsmas.
- Nekāpiet uz strēles, balstiem vai citas mašīnas virsmas.

## UZMANĪBU

Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “UZMANĪBU” riska līmenim.

### Slikta apgaismojuma risks

Nodrošiniet, lai darba zona būtu pienācīgi apgaismota. Vienmēr uzstādi metāla režģus uz pārnēsājamām drošības gaismām.

### Darba instrumentu risks

Vienmēr izmantojiet instrumentus, kas piemēroti veiktajam darbam, un izmantojiet pareizā izmēra instrumentu, lai atskrūvētu vai pievilktu mašīnas detaļas.

### Slīdēšanas risks

- Nekavējoties satīriet jebkādu šķidrumu, kas izlijis uz darba vietas grīdas.
- Katras maiņas beigās satīriet uz darba vietas grīdas uzkrājušos netīrumus un gružus.

### Komunikācijas risks

- Ievērojiet noteikumus un norādījumus, ko izstrādājis jūsu darba devējs un kompetentās iestādes. Noteikumi ir izstrādāti, lai aizsargātu jūs un jūsu kolēģus no nevajadzīgiem miesas bojājumiem.
- Norādījuma zīmes brīdina cilvēkus, kuriem nav atļauts atrasties darba vietā, par to, ka viņi nedrīkst ienākt darba zonā.
- Ja tehniskās apkopes laikā nepieciešams darbināt dzinēju, pārliecinieties, ka jums ir palīgs, kas uzmanīs, lai mašīnai nepieklūtu nepiederošas personas, un kas novēros mašīnas kustīgās daļas, kā to pieprasa operators.

## PAZINOJUMS

**Tālāk norādīti drošības ziņojumi, kas atbilst “PAZIŅOJUMS” riska līmenim.**

Visas detaļas, kurām pārbaudes rezultātā ir konstatēti bojājumi, vai jebkura detaļa, kuras izmērītā vērtība neatbilst standartam vai minimālajām prasībām, ir jāaizstāj.

Vienmēr pievelciet detaļas līdz to norādītajam griezes momentam. Nepievilkta detaļa var izraisīt aprīkojuma bojājumus vai izraisīt tā nepareizu darbību.

Izmantojiet tikai noteiktās rezerves daļas. Citas rezerves daļas var neatbilst garantijas nosacījumiem.



Ievērojiet VAA vai citu valsts iestāžu norādījumus par bīstamo materiālu, piemēram, dzinēja eļļas, dīzeļdegvielas un motora dzesēšanas šķidruma, pareizu likvidēšanu. Konsultējieties ar vietējām iestādēm vai reģenerācijas uzņēmumiem.

Pirms pārbaudāt mašīnu vai veicat profilaktiskās apkopes procedūras vai remontu, satīriet visus uzkrātos netīrumus un gružus pie mašīnas korpusa un tās komponentiem. Mašīnas darbināšana ar uzkrātajiem netīrumiem un gružiem izraisīs priekšlaicīgu mašīnas sastāvdaļu nodilumu. Uzkrātie netīrumi un atkritumi arī kavē efektīvu mašīnu pārbaudi.

Izņemiet darbarīkus vai detaļas, kas var būt iekritušas mašīnas iekšpusē, lai izvairītos no nepareizas mašīnas darbības.

Nelikvidējiet bīstamos materiālus, izgāžot tos kanalizācijā, uz zemes vai gruntsūdeņos vai ūdensceļos.

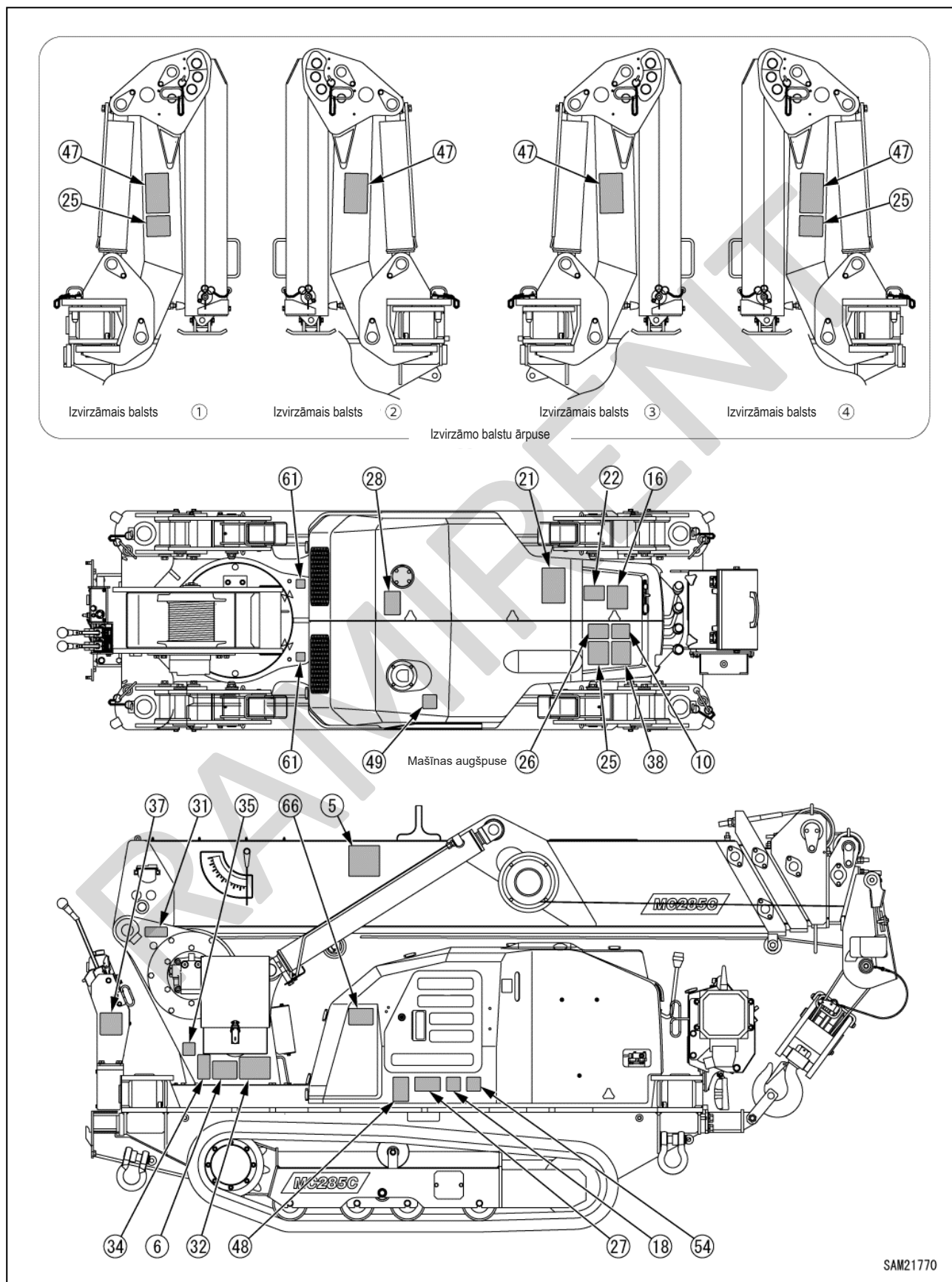
Ja iedegas kāds no trauksmes indikatoriem mašīnas darbības laikā, nekavējoties apturiet dzinēju. Pirms turpināt darbināt mašīnu, noskaidrojiet cēloni un novērsiet to. Pirms šīs mašīnas lietošanas pārbaudiet šādas specifikācijas un vienumus:

- Tehniskās apkopes pārbaūžu dokumentācija periodisko pārbaūžu un apkopes izpildei
- Celtņa celtspeja
- Celtņa tehniskais stāvoklis
- Unikālas celtņa problēmas vai kļūmes
- Bremžu, sajūga un citu darba vadības ierīču darbības stāvoklis
- Apgaismojuma, tostarp rotējošo gaismu, stāvoklis un darbība
- Āķa, vinčas, strēles, balstu un ar tiem saistīto komponentu stāvoklis un darbība



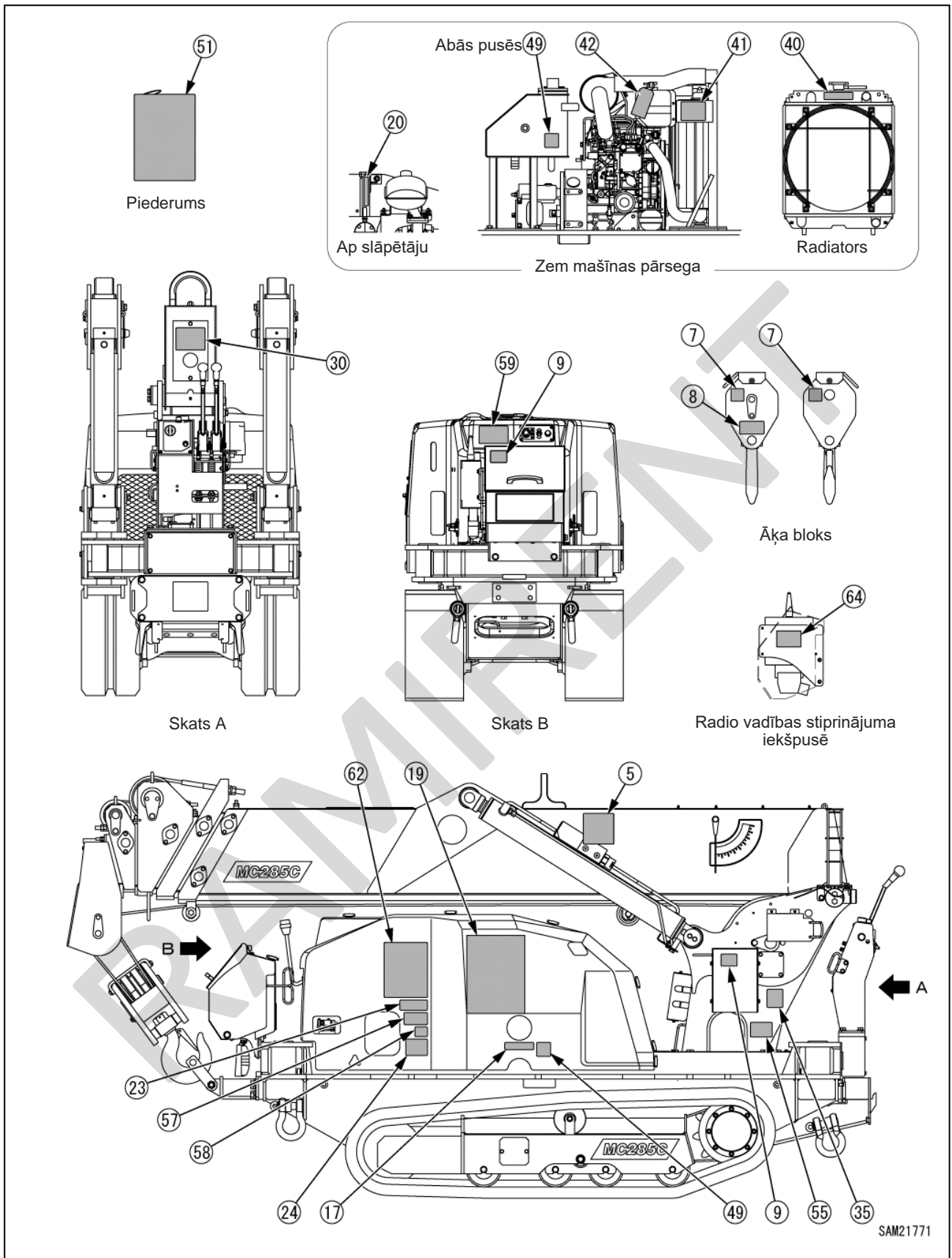
# DROŠĪBAS MARĶĒJUMA ATRAŠANĀS VIETAS

## Mašīnas korpuss

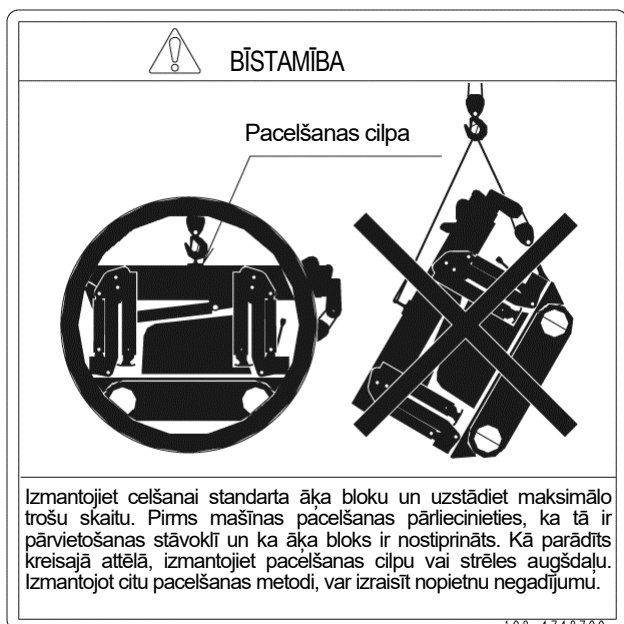


SAM21770

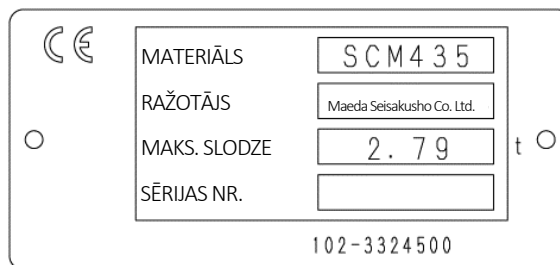
2-1. att.



2-2. att.



[5] 102-4748700 (2 vietas)



[8] 102-3324500

**NEIZMANTOT  
AUGSTSPIEDIENA  
MAZGĀTĀJU**

[9] 350-4539700 (2 vietas)

MC285C-3	
MAŠĪNAS SVARS	
Komponents	Svars
Galvenais bloks	1990 kg
Elektriskais bloks	170 kg
Precizitātes āķis	22 kg
Palīgvinča	170 kg

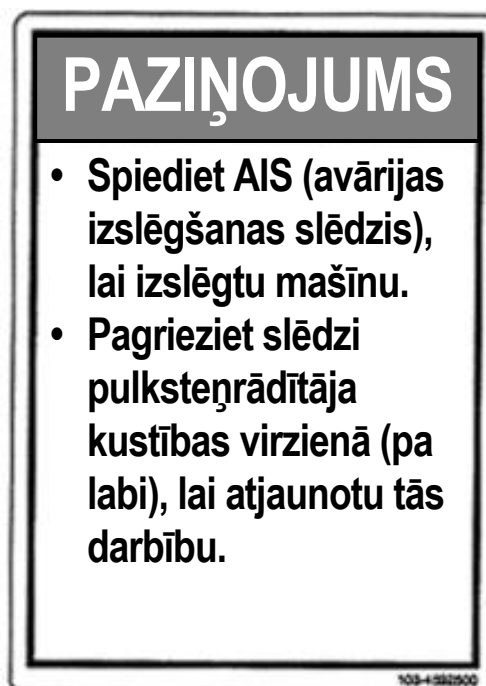
102-4749900

[6] 102-4749900



553-4267400

[7] 553-4267400 (2 vietas)



[10] 103-4592500



[16] 350-4432100



[17] 349-4427400



[18] 553-4268000

### MC285CB Darbības diapazona diagramma

1. Šī diagramma neatspoguļo strēles leci.  
2. Līnīe (3) attēlo gadījumu, kad ir redzama strēles 2. posma atzīmes viena puse.  
3. Līnīe (4) attēlo gadījumu, kad ir redzama strēles 2. posma atzīmes otra puse.

### BRĪDINĀJUMS

- Izmantojiet līmeņrādi, lai novietotu mašīnu horizontāli uz līdzenas un cietas zemes.
- Izmantojiet maksimāli pagarinātus balstus.
- Lai uzstādītu, ievietojiet pozīciju tapas un bloķējiet tās ar sprosttapām.
- Pārvietojot pārliecinieties, ka balsti ir nostiprināti.

### UZMANĪBU

- Veicot celšanas darbus, uzstādiēt tā četras balstus tā, lai slodze tiktu vienmērīgi sadalīta un celtna kāpurķēdes būtu paceltas no zemes apmēram 80 mm augstumā.
- Neveiciet darbus ar celtni, kamēr kāpurķēdes ir zemē, pretējā gadījumā var tikt sabojāta šasija. Neceliet mašīnu pārāk augstu, lai palielinātu pacelšanas augstumu virs zemes; tas samazinās mašīnas stabilitāti.

Veiciet darbu, izmantojot norādītās vērtības.

G. L.

### MC285CB Kopējās nominālās slodzes diagramma

Kopējās nominālās slodzes diagramma, kad balsti ir pagarināti līdz maksimālajai pozīcijai

2. 535 m / 4. 075 m Strēle				5. 575 m Strēle				7. 075 m Strēle				8. 575 m Strēle			
Dabūslus (m)	Kopjromrēstūte (t)	Dabūslus (m)	Kopjromrēstūte (t)	Dabūslus (m)	Kopjromrēstūte (t)	Dabūslus (m)	Kopjromrēstūte (t)	Dabūslus (m)	Kopjromrēstūte (t)	Dabūslus (m)	Kopjromrēstūte (t)	Dabūslus (m)	Kopjromrēstūte (t)		
1. 4 vairāk	2. 82	3. 0 vairāk	1. 22	3. 6 vairāk	0. 82	4. 0 vairāk	0. 55	1. 5 vairāk	1. 72	3. 0 vairāk	0. 51	3. 0 vairāk	0. 40		
1. 5	2. 52	3. 5	0. 97	4. 0	0. 74	4. 5	0. 40	2. 0	1. 07	3. 5	0. 41	4. 0	0. 33		
2. 0	1. 92	4. 0	0. 78	4. 5	0. 58	5. 0	0. 34	2. 5	0. 63	4. 0	0. 33	4. 5	0. 28		
2. 5	1. 57	4. 5	0. 63	5. 0	0. 48	5. 5	0. 30	3. 0	0. 52	4. 5	0. 28	5. 0	0. 23		
3. 0	1. 22	5. 0	0. 53	5. 5	0. 43	6. 0	0. 27	3. 5	0. 39	5. 0	0. 20	5. 5	0. 18		
3. 5	0. 97	5. 205	0. 53	6. 0	0. 38	6. 5	0. 23	3. 705	0. 35	5. 205	0. 20	6. 0	0. 16		
3. 705	0. 92			6. 5	0. 35	7. 0	0. 20					6. 5	0. 13		
				6. 705	0. 33	7. 5	0. 18					6. 705	0. 12		
						8. 0	0. 15					8. 0	0. 07		
						8. 205	0. 15					8. 205	0. 06		

1. Kopējās nominālās slodzes diagrammas pamatā ir faktiskais darba rādus ar strēles leci, kas saistāma ar norādīto slodzi, un tas tiek norādīts kopā ar āķa svaru (30 kg).  
2. Ja strēle trešā posma pozīcijā tiek jebkāda apjomā pagarināta, darbs jāveic "5,575 m strēles" noteikto vērtību robežās.  
3. Ja puse vai vairāk no atzīmēm ir redzama strēles otrā līmeņa pozīcijā, darbs jāveic "7,075 m strēles" noteikto vērtību robežās.  
4. Ja puse vai vairāk no atzīmēm ir redzama strēles otrā posma pozīcijā, darbs jāveic "8,575 m strēles" noteikto vērtību robežās.  
5. Nevīzīgs darbs ar celtni ir ļoti bīstams. Veiciet drošu ekspluatāciju.

### BALSTI PAGARINĀTI MAKSIMĀLAJĀ POZĪCIJĀ

Kad iekšējais korpus ir izvilktis maksimālajā pagarinājuma pozīcijā, balsta pamatne pozīcijas tapa tiek ievietota maksimālajā pozīcijā.

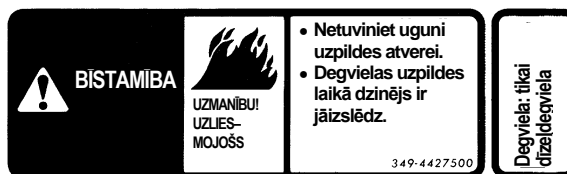
- Ja iekšējais korpusa vai balsta pamatnes pozīcijas tapa tiek ievilkta vismaz par vienu līmeni, turpmākais darbs ir jāveic saskaņā ar citām vērtībām, kas neatbilst maksimālā pagarinājuma pozīcijai.
- Šūpojot strēli ar augšā paceltu kravu, stabilitāte var mainīties starp mašīnas priekšējo un aizmugurējo daļu vai labo un kreiso pusi. Veiciet darbu ar darba rādus, kas samazināts līdz sākotnējam iespējamam stāvoklim, un pievērsiet uzmanību apgāšanās riskam.
- Izmantojiet balstus jebkuram celtna darbam, lai saglabātu mašīnas korpusu horizontāli.

EU 102-2205800

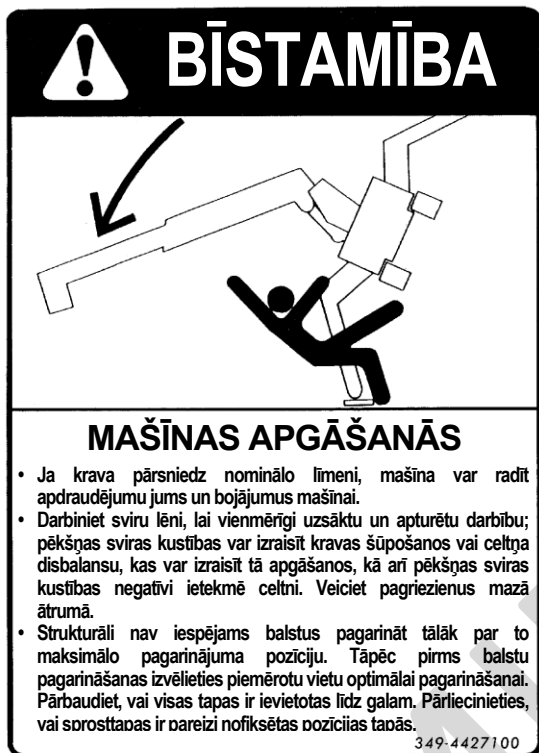
[19] 102-2205800



[20] 349-4427800



[23] 349-4427500



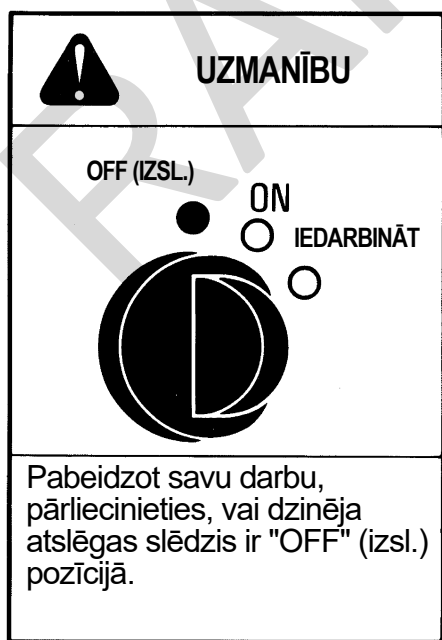
[21] 349-4427100



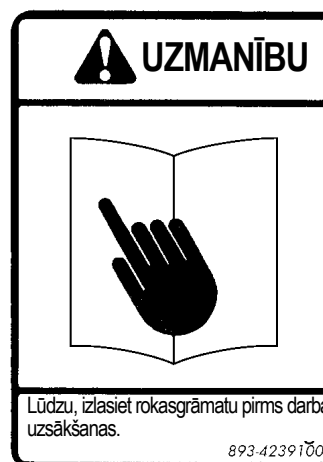
[24] 553-4267100



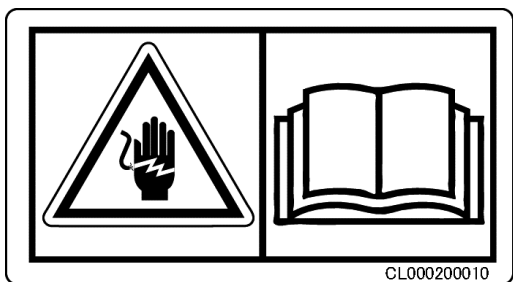
[25] 353-4488700 (3 vietas)



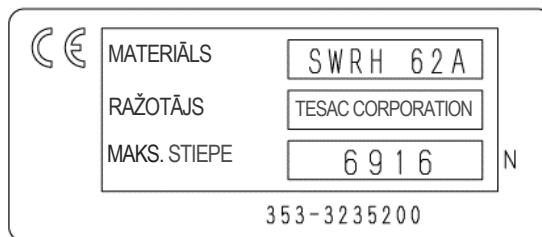
[22] 349-4421400



[26] 839-4239100



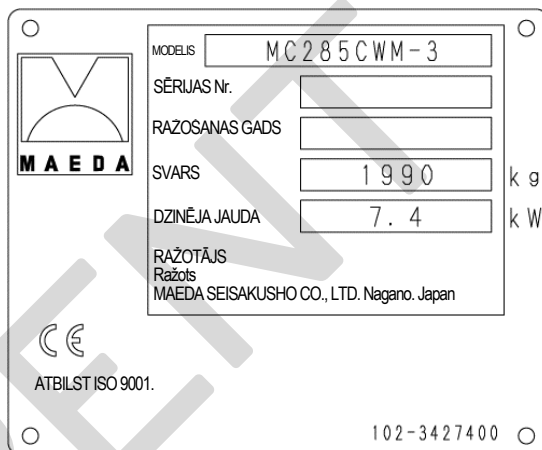
[27] CL000200010



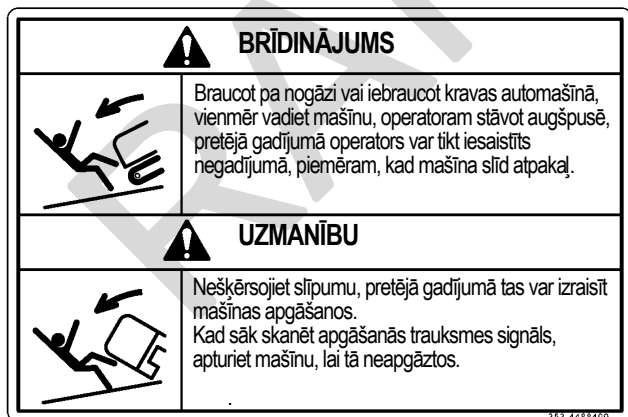
[31] 353-3235200



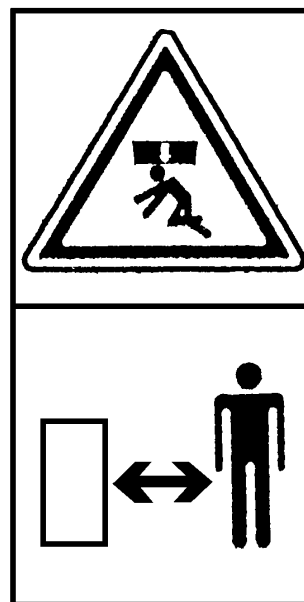
[28] 104-4550800



[32] 102-3427400



[30] 353-4488400



[34] 349-4422000

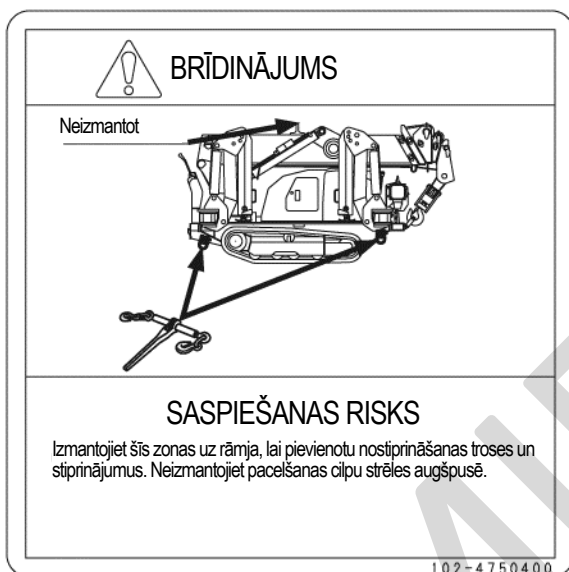


553-4267500

[35] 553-4267500 (2 vietas)



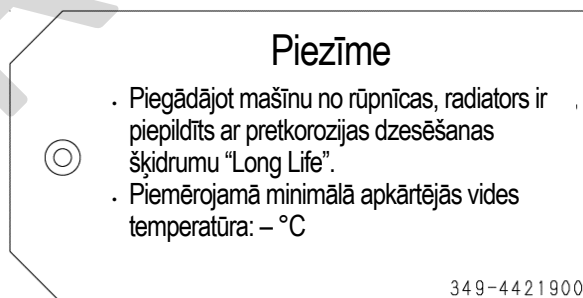
[40] 349-4427300



[37] 102-4750400



[41] 349-4427900



[42] 349-4421900



[38] 353-4488600





[47] 101-4593300 (4 vietas)



[48] 103-4526900



[49] 553-4267700 (4 vietas)





553-4267600

[54] 553-4267600



102-4619800

[59] 102-4619800



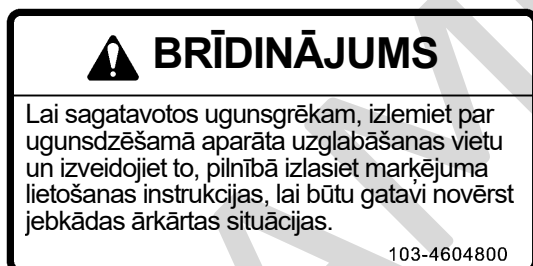
349-4427200

[55] 349-4427200



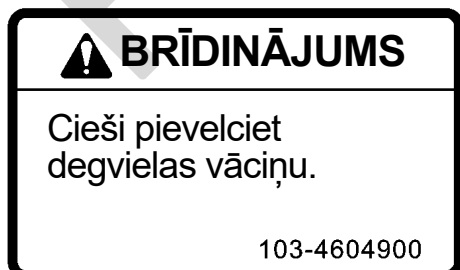
584-4581700

[61] 584-4581700 (2 vietas)







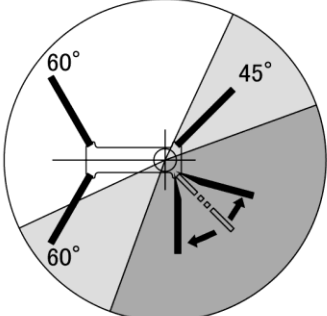
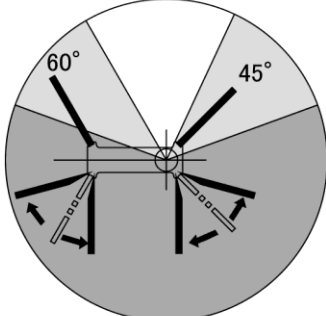
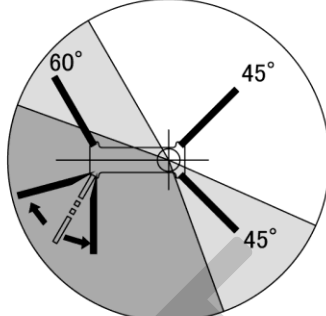
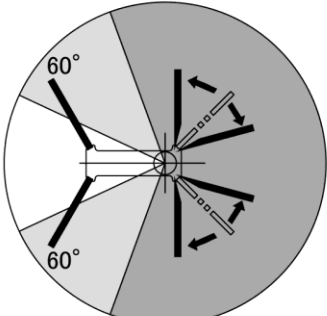
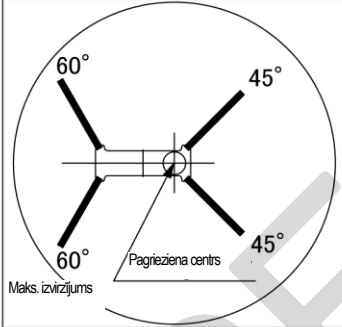
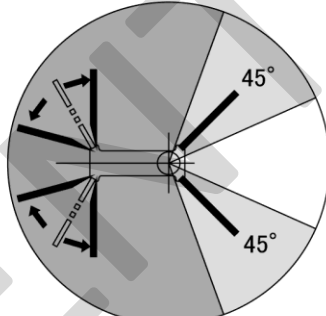
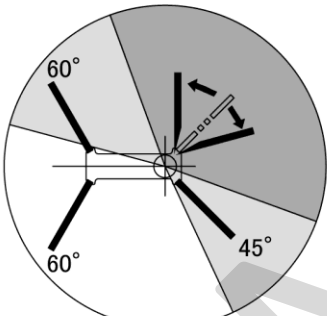
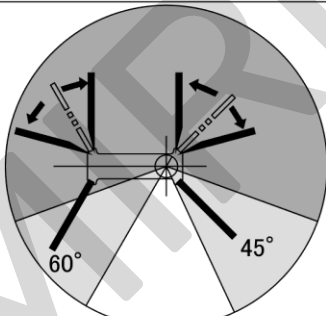
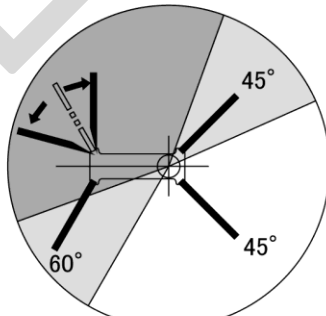
103-4604800

[57] 103-4604800



103-4604900

[58] 103-4604900

 Ūzmanību		CELŅU DARBA ZONA DAŽĀDĀS BALSTA LENĶŪ POZĪCIJĀS
 :KNS MAKS.	 :KNS, neskaitot MAKS.	 :Aizliegtā zona
		
		
		
<ol style="list-style-type: none"> <li>Atkarībā no balstu novietojuma, darbiniet celtni tā, lai krava atrastos zilajā vai dzeltenajā zonā, kā attēlots katrā rasējumā.</li> <li>Vismaz divi blakusesošie balsti vienmēr jānovieto standarta lenķī, un tie jāuzstāda maksimālā pagarinājuma pozīcijā (Iekšējais korpusis: pilnībā pagarināts, sakabes rāmis: maks. pozīcija, rotācija: standarta pozīcija — 60 grādi uz priekšu, 45 grādi uz aizmuguri).</li> <li>Rotācija sarkanajā zonā ir iespējama tikai tad, ja strēle ir pilnībā ievilkta un tās lenķis ir 50 vai vairāk grādi, kā arī nav pacelta krava.</li> <li>Kad strēle ir piestiprināta, rotācija un strēles pacelšana ir iespējama pat sarkanajā zonā.</li> </ol>		
102-3441100		

[62] 102-3441100

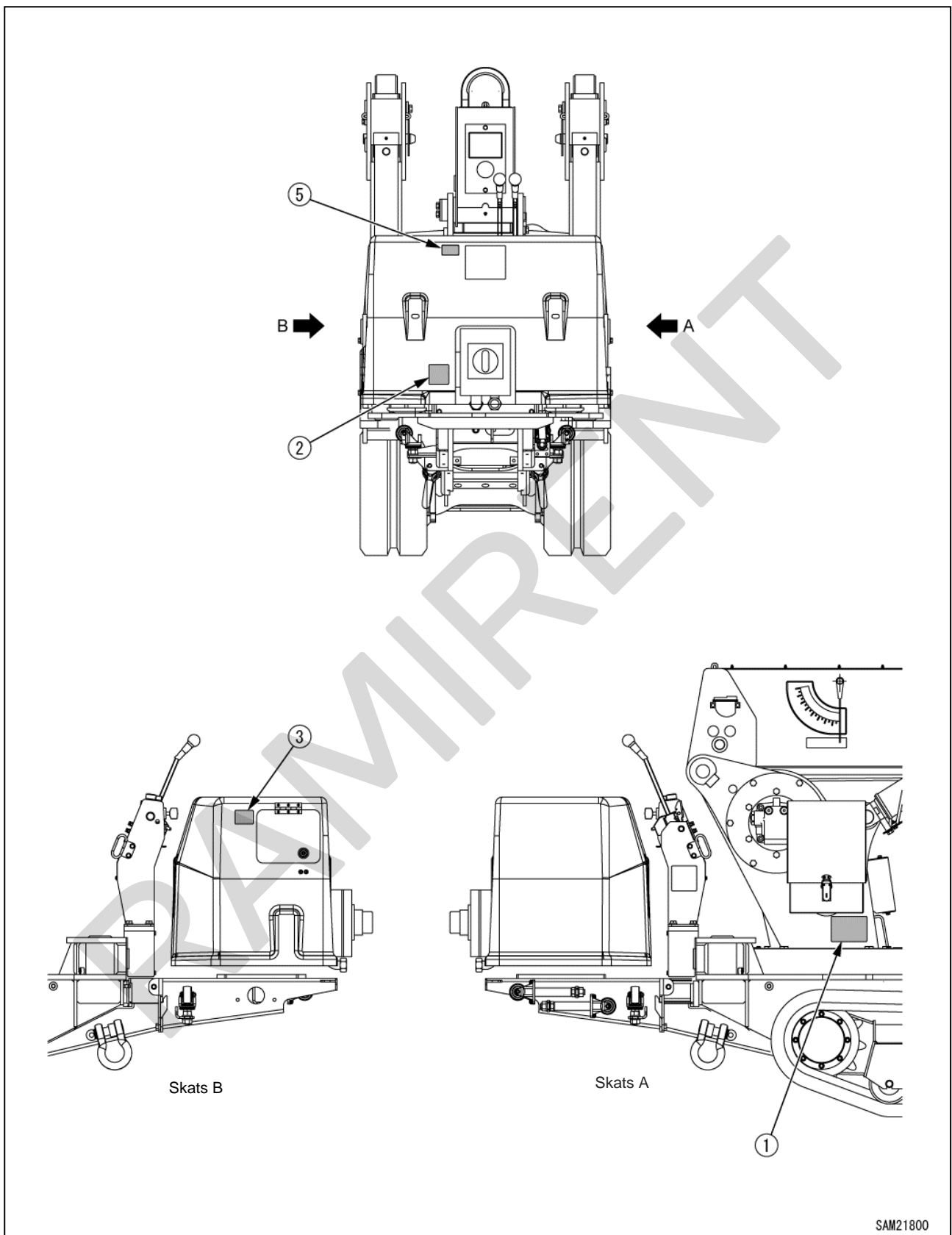
	<b>BĪSTAMĪBA</b>
	<b>SASPIEŠANAS RISKS</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Izmantojiet VAI izvēlieties slēdzi tad, ja ir aktivizēts aizstāšanas slēdzis un vēlaties vadīt balstus.</li> <li>Parasti iestatiet šo slēdzi izslēgtā pozīcijā. Pretējā gadījumā balsti var nejauši izkustēties, kas var izraisīt celtna apgāšanos.</li> </ol>
	102-4749400

[64] 102-4749400


	<b>BĪSTAMĪBA</b>
	<b>SASPIEŠANAS RISKS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagriežot aizstāšanas slēdzi pulksteņrādītāja kustības virzienā, var strādāt maks. 3 minūtes BEZ automātiskās apslāšanās, pārslodzes vai momenta ierobežotāja sistēmas drošības funkcijām.</li> <li>Izmantojiet šo aizstāšanas funkciju tikai pārbaudei, apkopei un remontam.</li> </ul>
	102-4750600

[66] 102-4750600

## Elektromotors (papildaprīkojums)



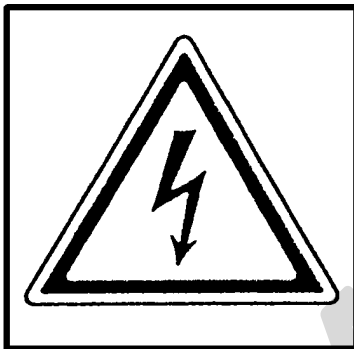
2-3. att.

 <b>MAEDA</b>	MODELIS	MC285CWME-3	
	SERIJAS Nr.		
	RAZOSANAS GADS		
	SVARS	2160	k g
	DZINĒJA JAUDA	7.4	k W
RAZOTĀJS Ražots MAEDA SEISAKUSHO CO., LTD. Nagano, Japan			
ATBILST ISO 9001.			
102-3427500			

[1] 102-3427500

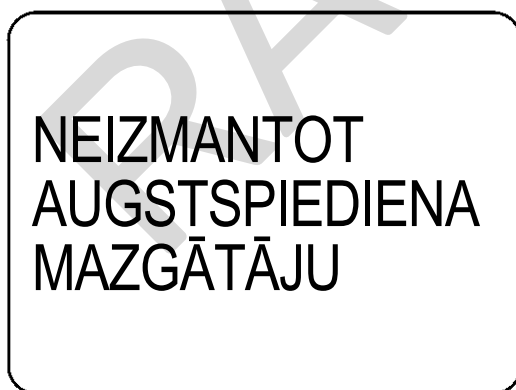


[4] 200-4652200



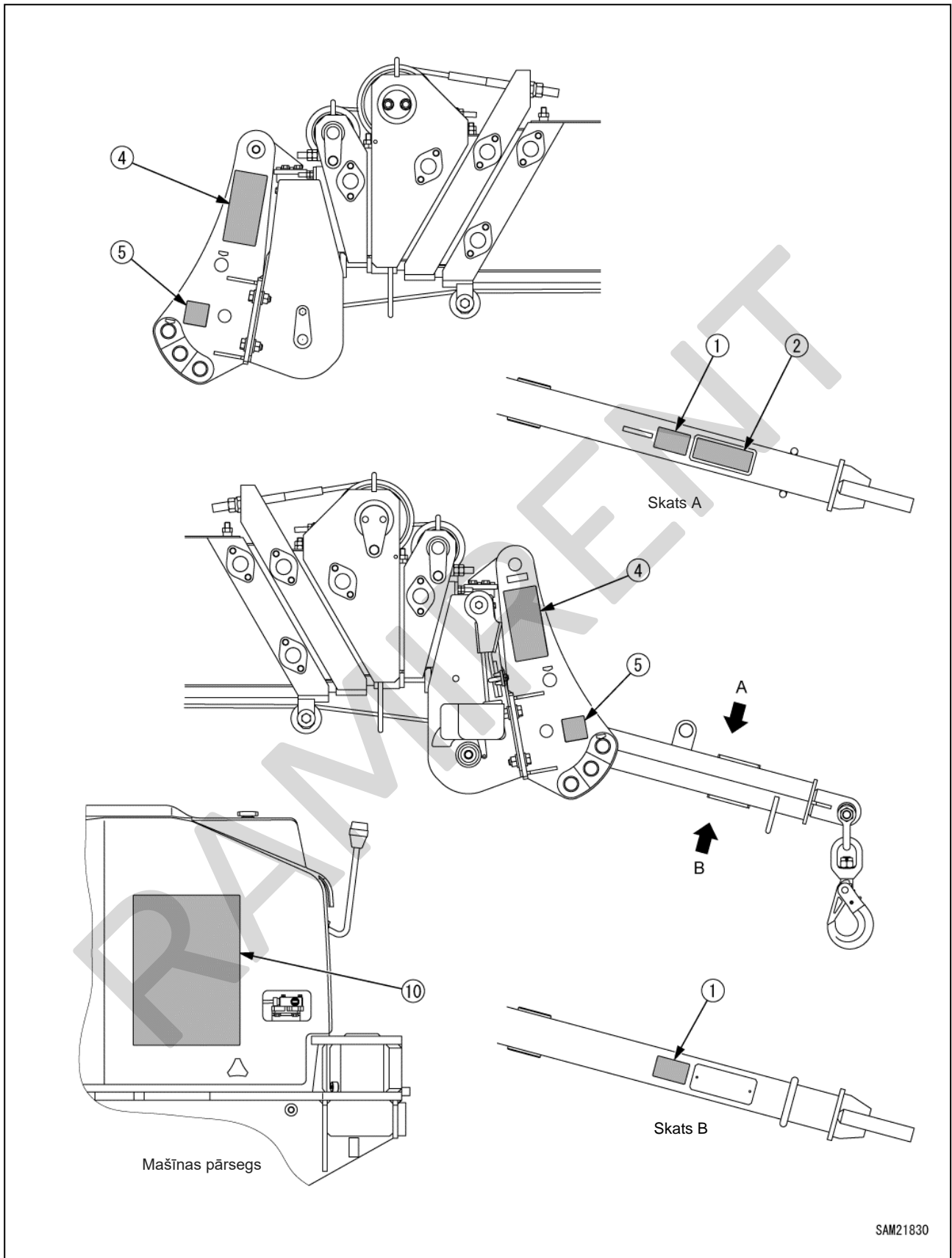
553-4267300

[2] 553-4267300



[3] 350-4539700

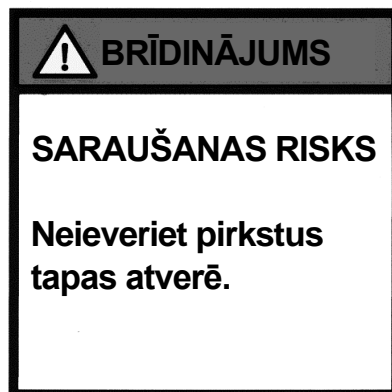
## Meklēšanas āķis (papildus)



2-4. att.

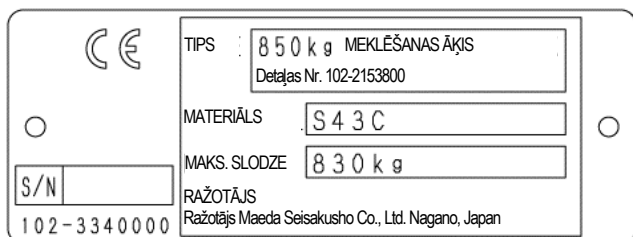


[1] 102-4621200 (2 vietas)



102-4608500

[5] 102-4608500 (2 vietas)



[2] 102-3340000



[4] 102-4620300 (2 vietas)



**MC285C-3 DARBA DIAPAZONS 850 kg mēķēšanas ĀKĪM**

**NOBĪDES POZĪCIJA**

SH1 SH2 SH3

**KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMA 850 kg mēķēšanas ĀKĪM** Slozdes mērvienība: kg

Dabū daļiņš (m)	1 2. 535 m SPRĒLE		2 4. 075 m SPRĒLE		3 5. 575 m SPRĒLE		4 7. 075 m SPRĒLE		5 8. 575 m SPRĒLE		Dabū daļiņš (m)		
	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI			
2.0	46.0	85.0	82.0								2.0		
2.5	31.0	85.0	74.0								2.5		
2.9	10.0	85.0	61.0								2.9		
3.0				48.5	85.0	58.0					3.0		
3.5				46.5	85.0	54.0					3.5		
3.6				37.0	85.0	40.0					3.6		
4.0				35.5	83.0	38.0					4.0		
4.4				25.0	83.0	29.0					4.4		
5.0				5.0	73.0	21.0					5.0		
5.5							46.5	85.0	30.0		5.5		
5.9							41.0	73.0	24.0		5.9		
6.0							31.5	54.0	18.0		6.0		
6.5							21.0	44.0	15.0		6.5		
7.0							7.0	38.0	11.0		7.0		
7.4										47.5	50.0	18.0	
7.5										42.0	42.0	16.0	
8.0										36.0	36.0	14.0	
8.5										29.0	32.0	11.0	
8.9										19.5	29.0	10.0	
										5.0	25.0	AELETS	
												34.0	18.0
												32.5	17.0
												26.5	15.0
												17.5	13.0
												3.0	11.0

**NOBĪDES POZĪCIJA SH1**

Darības rādiuss (m)

Dabū daļiņš (m)	1 2. 535 m SPRĒLE		2 4. 075 m SPRĒLE		3 5. 575 m SPRĒLE		4 7. 075 m SPRĒLE		5 8. 575 m SPRĒLE		Dabū daļiņš (m)
	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	
1.5	59.5	85.0	85.0								1.5
2.0	47.5	85.0	82.0								2.0
2.5	31.0	85.0	74.0								2.5
2.6				70.5	85.0	85.0					2.6
2.8				63.5	85.0	82.0					2.8
3.0				56.5	85.0	74.0					3.0
3.5				50.0	85.0	58.0					3.5
3.6				48.0	85.0	54.0					3.6
4.0				38.0	85.0	40.0					4.0
4.3				36.0	83.0	38.0					4.3
5.0				25.0	83.0	29.0					5.0
5.5				5.0	76.0	24.0					5.5
5.9							58.0	85.0	40.0		5.9
6.0							52.5	85.0	35.0		6.0
6.5							51.0	85.0	34.0		6.5
7.0							46.0	85.0	30.0		7.0
7.3							41.0	73.0	24.0		7.3
7.5							31.5	54.0	18.0		7.5
8.0							21.0	44.0	15.0		8.0
8.5							7.0	38.0	11.0		8.5
8.9											8.9

**NOBĪDES POZĪCIJA SH2**

Darības rādiuss (m)

Dabū daļiņš (m)	1 2. 535 m SPRĒLE		2 4. 075 m SPRĒLE		3 5. 575 m SPRĒLE		4 7. 075 m SPRĒLE		5 8. 575 m SPRĒLE		Dabū daļiņš (m)
	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	
1.5	60.0	85.0	85.0								1.5
2.0	46.5	85.0	82.0								2.0
2.5	25.0	85.0	74.0								2.5
2.6				71.5	85.0	85.0					2.6
3.0				64.5	85.0	82.0					3.0
3.5				56.5	85.0	74.0					3.5
3.6				49.5	85.0	58.0					3.6
4.0				47.5	85.0	54.0					4.0
4.1				36.0	85.0	40.0					4.1
5.0				34.0	83.0	38.0					5.0
5.5				17.5	83.0	29.0					5.5
5.9				11.0	82.0	27.0					5.9
6.0							60.0	85.0	40.0		6.0
6.5							54.0	85.0	35.0		6.5
7.0							53.0	85.0	34.0		7.0
7.3							47.5	85.0	30.0		7.3
7.5							41.5	73.0	24.0		7.5
8.0							30.0	54.0	18.0		8.0
8.5							11.5	44.0	15.0		8.5
8.9							8.0	42.0	14.0		8.9

**NOBĪDES POZĪCIJA SH3**

Darības rādiuss (m)

Dabū daļiņš (m)	1 2. 535 m SPRĒLE		2 4. 075 m SPRĒLE		3 5. 575 m SPRĒLE		4 7. 075 m SPRĒLE		5 8. 575 m SPRĒLE		Dabū daļiņš (m)
	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	NOBĪDĒTĀS STĒRES LĒMĒGUMS	DARĪMĀJAS LĪNĪJAS STĀVOKĻI	
1.5	60.0	85.0	85.0								1.5
2.0	46.5	85.0	82.0								2.0
2.5	25.0	85.0	74.0								2.5
2.6				71.5	85.0	85.0					2.6
3.0				64.5	85.0	82.0					3.0
3.5				56.5	85.0	74.0					3.5
3.6				49.5	85.0	58.0					3.6
4.0				47.5	85.0	54.0					4.0
4.1				36.0	85.0	40.0					4.1
5.0				34.0	83.0	38.0					5.0
5.5				17.5	83.0	29.0					5.5
5.9				11.0	82.0	27.0					5.9
6.0							62.0	85.0	40.0		6.0
6.5							56.0	85.0	35.0		6.5
7.0							54.0	85.0	34.0		7.0
7.3							48.0	85.0	30.0		7.3
7.5							41.0	73.0	24.0		7.5
8.0							30.0	54.0	18.0		8.0
8.5							11.5	44.0	15.0		8.5
8.9							8.0	42.0	14.0		8.9

**APĢĀSĪBAS RISKS**

- Izmantot mēķēšanas āķi, momenta ierobežotājam "īsošu skaits" jāiestata režīms SH1, SH2 vai SH3 un jāizvēlas mēķēšanas āķa nobīdes pozīcija.
- Pirms darba uzsākšanas vienmēr pārbaudiet, ka momenta ierobežotājs ir pareizi iestatīts atbilstoši faktiskajam darba stāvoklim.
- Vienlaicīgi neizmantojiet mēķēšanas āķu un galveno pacelšanas āķa bīdītāju kravas pacelšanai.

**BĪSTĀMBA**

**Piezīmes**

1. Šajā kopējās nominālās slozdes diagrammā ir uzrādīta maksimālā pieļaujamā slozde. Šī kopējā nominālā slozde atbilst mašīnai, kas novietota uz līdzenas, stingras virsmas, ideālos darba apstākļos un ar nesagrautām kravas pacelšanu.
2. Lai iegūtu pienācīgu stabilitāti uz zemes virsmas, jānodrošina pietiekami laba zemes virsma balstam. Kopējā nominālā slozde paredzēta tikai statiskiem apstākļiem, un tā neievērotā, sliekšņi, saraušanās, pazemināšanās, pacelšanas, vēja vai neelastīgu apstākļu dinamisko ietekmi. Celtni lietotājam jāsamazina kopējā nominālā slozde, lai ņemtu vērā iepriekš minētos apstākļus.
3. Kopējās nominālās slozdes diagrammā norādītais darba rādiuss atbilst praktiskam darba rādījumam, ieskaitot stāvēšanas laiku slozdes dēļ. Celtni lietotājam jāaprēķina jāņem vērā stāvēšanas laiks, pacelšanas āķi.
4. No mēķēšanas āķa kopējās nominālās slozdes jāizņem āķa bīdītāja un aprīkojuma sviras.
5. Visas slozdes, kas norādītas virs treknraksta līnijām, atbilst strukturālajai izturībai un otiem ierobežojumiem. Visas pārējās kopējās nominālās slozdes atbilst stabilitātei, kas nepārsniedz 75% no apģāšanās slozdes.
6. Celtni lietotājam jāpazīst ar ekspluatācijas rokasgrāmatu, lai iegūtu pilnīgu informāciju par montāžu, ekspluatāciju, apkopi, uzstādīšanu un ierobežojumiem. Celtni modifikācijas, izņemot tās, kuras noteicis vai piegādājis oriģinālais ražotājs, var samazināt kopējās nominālās slozdes vērtības.
7. Šī darbības diapazona diagramma neievēro stāvēšanas laiku.
8. Noteiktos darba apstākļos momenta ierobežotājam var būt jālieto slozdes vērtība par faktiski slozdi.
9. AIZLĒGUMA ZONA, ja stāvēšanas līnija ir iels. E stāvēšanas gais (poka) un āķis traucē viens otram.

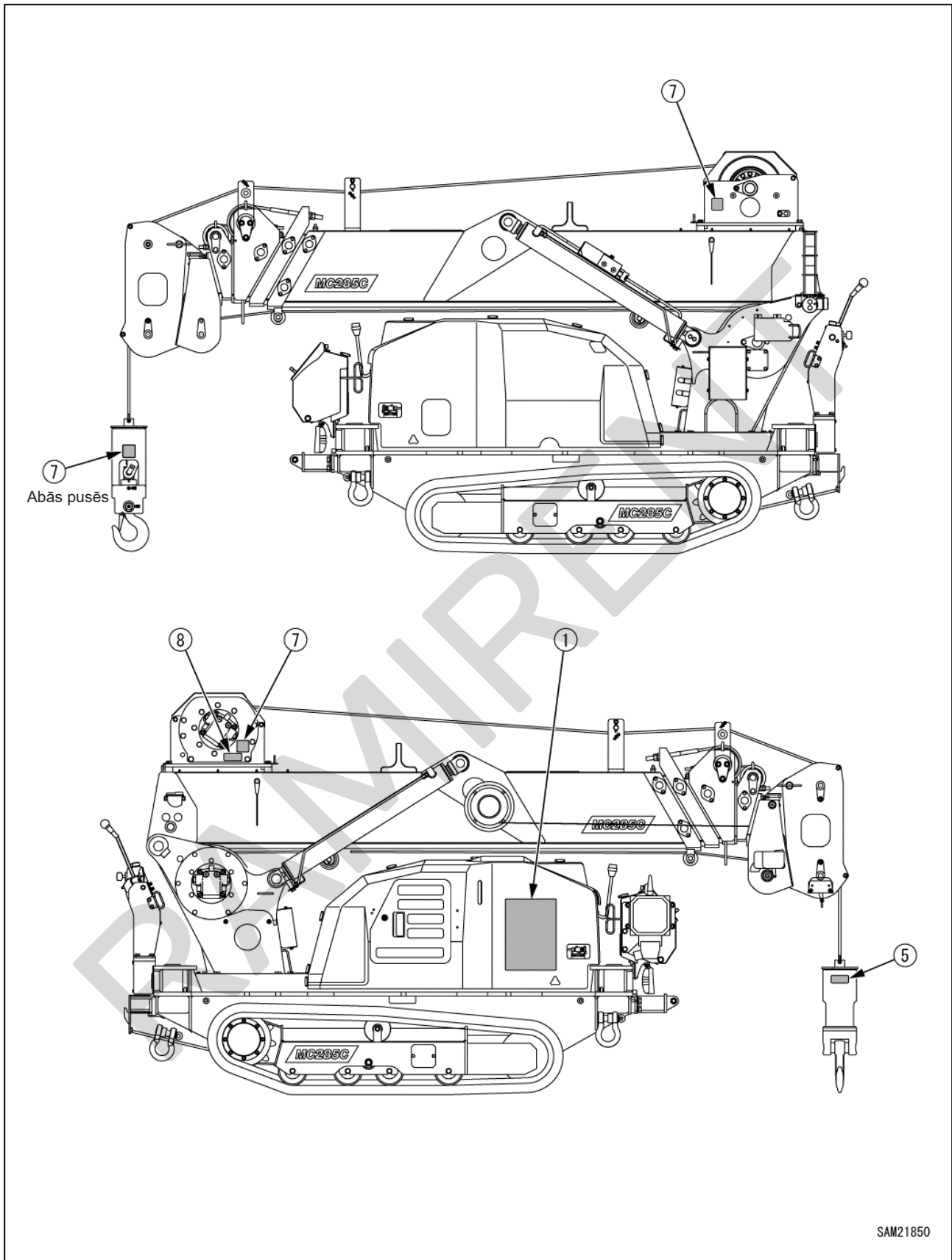
Lai izvairītos no tādem traucējumiem: SH1 pozīcijā, neviens stāvēšanas līnija 50 grādu leņķa. Šādos SH2 nesārdzējiet ar stāvēšanas līnija 75 grādu leņķa.

MAEDA SEIKASHU CO., LTD.

EU • 102-2206800

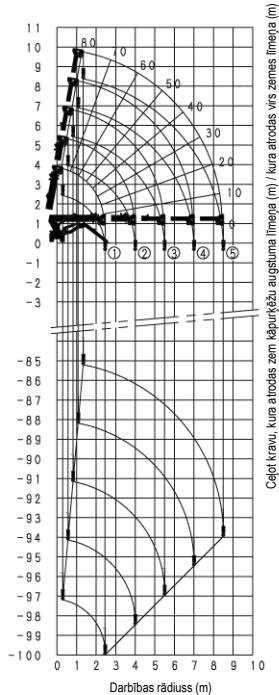
[10] 102-2206800

## Papildu vinča (papildu)



2-5. att.

MC285C-3 Papildu vinčas darba diapazona diagramma



**Piezīmes!**

1. Šī diagramma neatspoguļo strēles lieci.
2. Līkne (3) attēlo gadījumu, kad ir redzama strēles 2. posma atzīmes vienā pusē.
3. Līkne (4) attēlo gadījumu, kad ir redzama strēles 2. posma atzīmes otrā pusē.

MC285C-3 Papildu vinčas kopējās nominālās slodzes diagramma

Slodzes mērvienība: kg

Darba rādītājs (m)	2.535 m STRĒLE		4.075 m STRĒLE		5.575 m STRĒLE		7.075 m STRĒLE		8.575 m STRĒLE		Daļa (kg)	
	NOĻĒMĀS STRĒLES LĪMENS	DAVĀRĀMĀKŠTU STĀVOKS	NOĻĒMĀS STRĒLES LĪMENS	DAVĀRĀMĀKŠTU STĀVOKS	NOĻĒMĀS STRĒLES LĪMENS	DAVĀRĀMĀKŠTU STĀVOKS	NOĻĒMĀS STRĒLES LĪMENS	DAVĀRĀMĀKŠTU STĀVOKS	NOĻĒMĀS STRĒLES LĪMENS	DAVĀRĀMĀKŠTU STĀVOKS		
1.4	52.5°	900	900	73.5°	900	900					1.4	
1.5	50.0°	900	900	72.5°	900	900					1.5	
2.0	33.5°	900	900	67.0°	900	900					2.0	
2.5				50.0°	850	580					2.5	
3.0				40.5°	850	440	56.0°	850	460		3.0	
3.5				27.5°	800	320	49.5°	800	340		3.5	
3.6				24.5°	800	300	48.0°	780	320	58.0°	770	350
3.9				8.5°	800	260	44.0°	740	270	55.5°	710	290
4.0							42.5°	730	260	54.5°	690	280
4.5							34.0°	580	200	49.5°	530	220
5.0							24.0°	480	140	44.0°	430	170
5.4							7.0°	480	100	38.0°	390	120
5.5										37.5°	380	110
6.0										30.5°	330	100
6.5										21.0°	300	70
6.9										6.0°	280	50
7.0												
7.5												
8.0										19.0°	100	AIZĻĒGTS
8.4										5.5°	100	

**Piezīmes!**

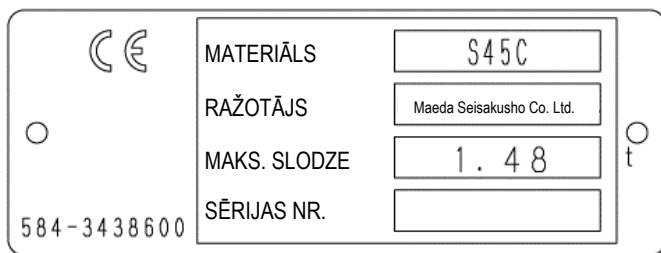
1. Kopējās nominālās slodzes diagrammas pamatā ir faktiskais darba rādītājs ar strēles lieci, kas saistāma ar norādīto slodzi, un tas tiek norādīts kopā ar āķa svaru (30 kg).
2. Ja strēle ir redzama otrā līmeņa pozīcijā, tad ir jābūt apjomā pagarināta, darbs jāveic "5,575 m strēles" noteikto vērtību robežās.
3. Ja puse vai vairāk no atzīmēm ir redzama strēles otrā līmeņa pozīcijā, darbs jāveic "7,075 m strēles" noteikto vērtību robežās.
4. Ja puse vai vairāk no atzīmēm ir redzama strēles otrā līmeņa pozīcijā, darbs jāveic "8,575 m strēles" noteikto vērtību robežās.
5. Nevizīgs darbs ar celtni ir ļoti bīstams. Veiciet drošu ekspluatāciju.



**BĪSTAMĪBA**

**APGĀŠANĀS RISKS**

1. Izmantojiet līmeņa indikatoru, lai novietotu mašīnu horizontāli uz stingras un līdzenas zemes.
2. Vienmēr centieties uzstādīt balstus maksimālā pagarinātā pozīcijā.
3. Uzstādot balstus, ievietojiet sprautņus katrā pozīcijas tapas atverē, lai novērstu pozīcijas tapas izbīdīšanos uz āru.
4. Veiciet tālāk norādītās darbības pirms ekspluatācijas.
  - Uzstādiet vinčas darbināšanas sviru papildu vinčas pusē.
  - Iestādiet momenta ierobežotāja režīmu uz papildu vinčas režīmu.
  - Pārbaudiet, vai visas drošības ierīces darbojas pareizi.
5. Pazemes celtni darbu vairāk vai īsā laikā kravas svārstības, salīdzinot ar virszemes celtni darbu.
6. Vadiet celtni uzmanīgi, lai izvairītos no kravas svārstībām, kas var izraisīt celtni apgāšanos.
7. Ceļot kravu no pazemes vai ceļot kravu, kas nosedz lielu platību, pat ja maksimālais momentālais vēja ātrums ir mazāks par 10 m/s, pārtrauciet darbu, novietojiet kravu zemē un nostipriniet strēles atkarībā no situācijas.
8. Kravas celšana no pazemes var izraisīt hidrauliskās eļļas temperatūras paaugstināšanos. Ja hidrauliskās eļļas temperatūra pārsniedz 80°C, pārtrauciet darbu, kamēr temperatūra nav nokritusies līdz pieņemamai darba temperatūrai.
8. Celtni darbinātājam ir jābūt uzmanīgiem, lai izvairītos no kravas svārstībām, kas var izraisīt celtni apgāšanos.

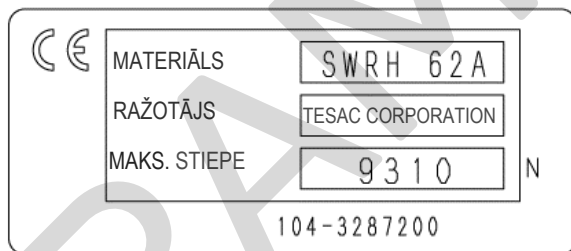


[5] 584-3438600

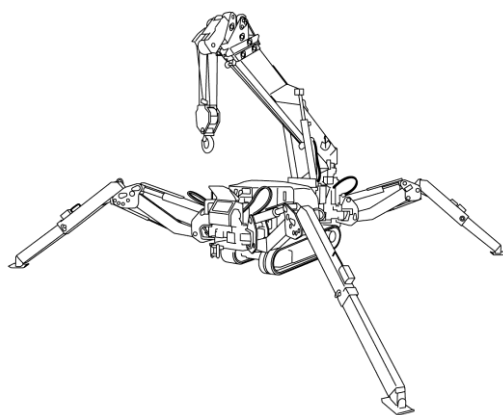


553-4267500

[7] 553-4267500 (4 vietas)



[8] 104-3287200



*3. nodaļa*

**SPECIFIKĀCIJAS,  
TERMINOLOĢIJA UN  
SLOGOJAMĪBAS  
DIAGRAMMAS**

## MAŠĪNAS ĪPAŠĪBAS

Šo mašīnu izmanto tikai kā celtni.

Šī mašīna ir mobils celtnis, kuru veido ar gumijas kāpurķēdēm aprīkota pārvietojama platforma, uz kuras uzmontēts strēles celtnis.

Šis pašgājējs celtnis spēj kustēties (pārvietoties) darba zonā un pacelt objektu, kura svars atbilst noteiktajām kopējās nominālās slogojamības vērtībām. Šo celtni var darbināt ar radio tālvadības sistēmu.

### Galvenās iezīmes

Skatā no gaitas sviras, šajā rokasgrāmatā priekšpuse, aizmugure, kreisā un labā mašīnas puse ir attēlota, skatoties no mašīnas priekšpuses. Strēles pagriešanās kustību nosaka, skatoties uz mašīnu tieši no augšas; pagriezt pulksteņrādītāju kustības virzienā (pa labi) nozīmē kustību pa labi un pagriezt pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam (pa kreisi) nozīmē kustību pa kreisi. Šīs mašīnas galvenie komponenti ir pārvietojamā platforma un celtnis.

### Pārvietojamā platforma

Pārvietojamā platforma sastāv no gaitas reduktora, dzinēja, gaitas vadības bloka un celtņa vadības bloka.

Mašīnai ir kompakts dizains, lai minimizētu kopējo platumu starp celtni un izvirzāmajiem balstiem, kamēr mašīna ir saliktā stāvoklī (pārvietošanas stāvoklī). Šis kompaktais dizains ir ideāli piemērots darbam šaurās vietās.

Divvirzienu vadības sviras ļauj mainīt virzienu uz priekšu, atpakaļ un pa labi/kreisi, kā arī pagriezties un griezties ap savu asi.

### Celtnis

Celtnis ir veidots no teleskopiskā korpusa sistēmas, strēles sistēmas, āķa bloka, vinčas sistēmas un izvirzāmo balstu sistēmas.

Apvienojot teleskopiskās izvirzīšanas, strēles pagriešanas un vinčas darbību, celtnis spēj pacelt vai nolaist āķa bloku un pārvietot objektu, kura svars atbilst noteiktajam kopējās nominālās slogojamības diapazonam, noteiktā vietā darba zonas robežās.

Tālvadības sistēma nodrošina celtņa tālvadību.

### Drošības ierīces

Mašīnai izmantotas šādas drošības ierīces:

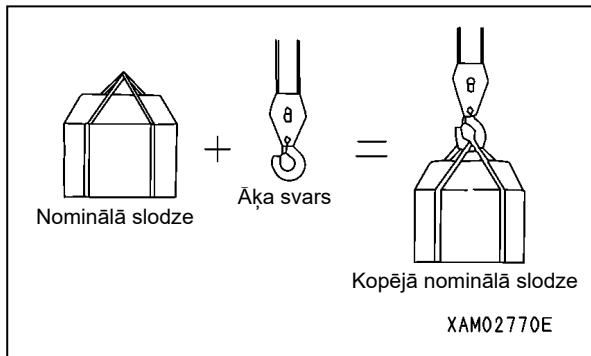
- Ietīšanas ierobežojuma detektors
- Troses iztīšanas ierobežojuma detektors
- Automātiskā apturēšanas ierīce
- Leņķa indikators
- Hidrauliskais drošības vārsts
- Hidrauliskā automātiskās bloķēšanas ierīce
- Fiksators
- Trauksmes signāls
- Līmeņrādis
- Celtņa apgāšanās signālierīce (skan trauksmes signāls, ja celtnis tiek darbināts 3 grādu slīpumā vai tiek pārvietots 15 grādu slīpumā)
- Izvirzāmo balstu drošības ierīce (izvirzāmo balstu bloķēšana un celtņa bloķēšana)
- Ierobežota darba zona
- Darba statusa lampiņa

## CELTŅA TERMINOLOĢIJA

### Termini un definīcijas

#### Kopējā nominālā slodze

Maksimālā pieļaujamā slodze atbilstoši strēles garumam un leņķim. Šajā slodzē iekļauta celšanas piederumu (āķu) un stiprinājuma trošu masa (svars). Papildu informāciju skatiet nodaļā "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS", 3-13. lappusē.



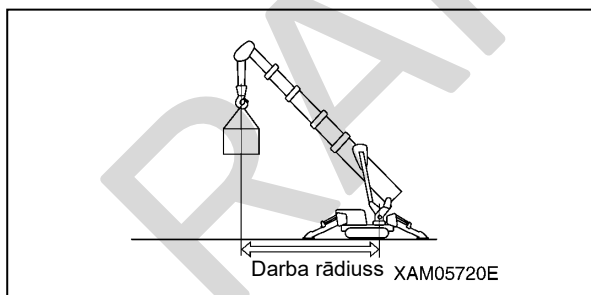
3-1. att.

#### Nominālā slodze

Slodze, ko iegūst, kad no kopējās nominālās slodzes atskaita pacelšanas piederumu (āķu) un stiprinājuma trošu masu (svaru).

#### Darba rādiuss

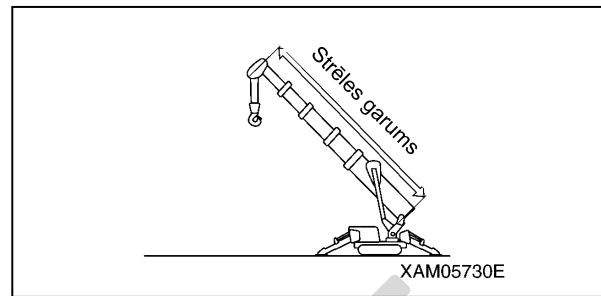
Horizontāls attālums starp pagriešanas asi un āķa centru.



3-2. att.

#### Strēles garums

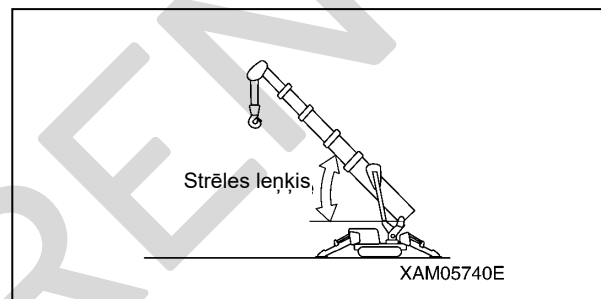
Attālums starp strēles pamatnes asi un strēles gala troses skriemeļa asi.



3-3. att.

#### Strēles leņķis

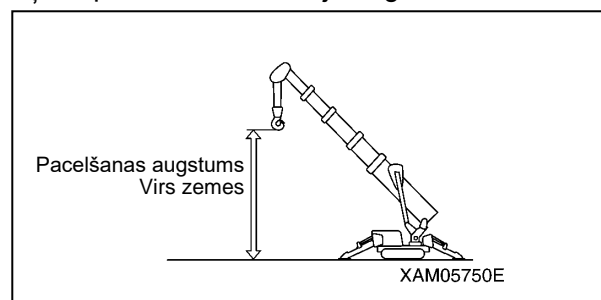
Leņķis, kāds veidojas strēlei attiecībā pret horizontu.



3-4. att.

#### Pacelšanas augstums virs zemes

Vertikāls attālums starp āķa apakšu un zemi, kad āķis ir pacelts maksimālajā augstumā.



3-5. att.

# GALVENO SPECIFIKĀCIJU SARAKSTS

## Standarta un elektromotora variantu specifikācijas

Sistēma / vienums		MC285C-3 Standarta	MC285C-3 Variants ar elektromotoru
Masa un izmēri	Mašīnas masa	1990 kg	2160 kg
	Garums × platums × augstums nestrādes stāvoklī	2800 x 750 x 1470 mm	3285 x 750 x 1470 mm
	Attālums starp brīvzobratu un ķēdes ratu	975 mm	
	Kāpurķēdes ceļa platums	550 mm	
	Kāpurķēdes posma platums	200 mm	
Veiktspēja	MAKS. kopējā nominālā slodze × darbības rādiuss	2,82 t x 1,4 m	
	MAKS. darbības rādiuss	8,2 m x 0,15 t	
	MAKS. pacelšanas augstums (virs zemes)	8,70 m	
	MAKS. pacelšanas augstums (zem zemes līmeņa)	-10,1 m (4 troses)	
Vinčas sistēma	Tips	Hidrauliskais dzinējs ar bremzi, diferenciālais planetārais reduktors ar līdzsvarošanas vārstu	
	Ietīšanas ātrums	9,3 m/min (4 līmeņi, 4 troses)	
	Celšanas troses	IWRC 6 x Fi (29) 7 mm x 48 m	
Strēles teleskopiskā sistēma	Tips	Divi secīgi hidrauliskie cilindri ar divām stieņu trošu teleskopiskajām sistēmām	
	Strēles tips	Teleskopiska piecstūru, pilnībā automātiska, 5 posmi	
	Strēles garums	2,535–8,575 m	
	Strēles teleskopiskās izvirzīšanas gājiens / laiks	6,04 m / 22 s	
Strēles sistēma	Tips	Divi divvirzienu, tiešās darbības hidrauliskie cilindri	
	Strēles leņķis / laiks	0–80 grādi / 14,0 s	
Pagriešanas sistēma	Tips	Rotācijas gultnis, kuru balsta hidrauliskā motora darbināts gliemežpārvalds un cilindriskais taisnozbrats ar pašbloķējošu bremzi	
	Pagriešanas leņķis / ātrums	360 grādi (nepārtraukti) / 68 s (0,9 apgr./min.)	
Izvirzāmo balstu sistēma	Tips	Pirmais posms ar pielāgojamu pneimatisko amortizatoru, otrais posms manuāli izvelkams, tiešās darbības hidrauliskais cilindrs	
	Kopējais platums izvirzītiem balstiem	(sānos) 4782 mm x (priekšpusē) 4718 mm x (aizmugurē) 3990 mm	
Gaitas sistēma	Tips	Piedziņa ar hidraulisko motoru, bezpakāpju ātruma pārveidotājs, regulējams ātrums	
	Gaitas ātrums	Uz priekšu / atpakaļgaitā: 0–2,2 km/h	
	Pārvaramais slīpums	20 grādi	
	Spiediens uz zemi	50,0 kPa	54,3 kPa



Sistēma / viens		MC285C-3 Standarta	MC285C-3 Variants ar elektromotoru
Hidrauliskā sistēma	Hidrauliskais sūknis	Divgājienu virzuļsūknis ar mainīgu darba tilpumu (6 cm <sup>3</sup> /apgr. x 2)	Divgājienu virzuļsūknis ar mainīgu darba tilpumu (8,6 cm <sup>3</sup> /apgr. x 2)
	Nominālais spiediens	20,6 MPa	
	Hidrauliskās eļļas tvertnes ietilpība	20 L	
Dzinējs	Modelis	Yanmar 2TNV70-NMBA	
	Tips	Četraktu 2 cilindru vienrindas dīzeļdzinējs ar ūdens dzesēšanu	
	Darba tilpums	0,569 L (569 cm <sup>3</sup> )	
	Nominālā jauda (nepārtraukta)	7,4 kW / 2500 min <sup>-1</sup> (10,1 PS/2500 apgr./min.)	
	Degvielas tvertnes tilpums	Dīzeļdegviela 12 l	
Akumulators	Modelis	55b24R (12 V līdzstrāva x 1 gab.)	
Elektromotors	Motora specifikācijas		Trīsfāzu indukcijas motors: 5,5 kW, 4P 380 V, 50 Hz
	Iedarbināšanas metode		Ar invertora vadību (30–60 Hz)
Drošības ierīce	Pārmērīgas ietīšanas detektors, pārmērīgas iztīšanas apturēšanas ierīce, leņķa indikators, hidrauliskais drošības vārsts, stiepļu troses aizturis, mašīnas virsbūves slīpuma signalizācijas sistēma, AIS slēdzis, celtņa izvīzāmo balstu bloķēšanas ierīce, momenta ierobežotājs, izvīzāmo balstu uzstādīšanas indikators, darba statusa lampiņa		
Papildaprīkojums	Baltas gumijas kāpurķēdes, vienas troses āķis, meklēšanas āķis, papildu vinča		
Klasifikācija	Mobilais celtnis ISO4301/2, A1 grupa		

Šīs mašīnas optimālai darbībai un uzglabāšanai ievērojiet turpmāk norādītās prasības:

- Darba temperatūra: no -10 °C līdz 40 °C (nepieļaut apsarmošanu)
- Uzglabāšanas temperatūra: no -10 °C līdz 60 °C
- Darba vides mitrums: MAKS 90 % relatīvais mitrums (nepieļaut kondensāciju)
- Atmosfēra: Āra vide bez sprādzienbīstamām, uzliesmojošām un kodīgām gāzēm, mitruma un pārmērīgiem putekļiem
- Augstums virs jūras līmeņa: MAKS 1000 m
- Vibrācija: MAKS 0,5 G

## Tālvadības sistēmas specifikācijas

Sistēma / viensoms		Tālvadības pults
Radiofrekvence		2402–2480 MHz josla
Pārraides jauda		100 mW
Joslas plātums		1 MHz
Radioviļņu sniedzamības diapazons		100 m vai lielāks (labos apstākļos, ja nav radiotraucējumu)
Unikālā adrese		legūta un iestatīta no 1 miljona vai vairāk adresēm, kuras bija pieejamas laikā, kad mašīnu nosūtīja no rūpnīcas
Ūdensnecaurlaidība		IP65
Raidītāja antena		lebūvēta
Darbības statusa displejs	Statusa LED indikators	Akumulatora statusa rādījums
		Signāla neuztveršanas rādījums
	Kontroles LED indikatori	Uztvērēja jaudas statusa rādījums
		Raidītāja jaudas statusa rādījums
		Atgriezeniskā saite
		Telegrammas rādījums
Drošības ierīce		Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS)
		Nepareizas darbības novēršanas funkcija tālvadības traucējumu laikā
		Automātiskā strāvas padeves atslēgšanas ierīce
		Raidītāja apturēšanas funkcija, kad samazinās akumulatora jauda
		Trauksmes slēdzis
Raidītāja spriegums		Akumulators BA405000 (6 V līdzstrāva pie 1500 mAh)
Uztvērēja spriegums		Celtna galvenā korpusa barošana (12 V līdzstrāva)
Raidītāja nepārtrauktas darbības stundu skaits		Aptuveni 20 stundas (var atšķirties atkarībā no lietošanas vides)
Apkārtējās darba vides temperatūra		no –20 °C līdz +70 °C
Raidītāja masa		Aptuveni 1,8 kg (ieskaitot akumulatoru)
Raidītāja ekspluatācijas komponenti	Vadības svira	4. izvīzāmais balsts UZ ZEMES / SALIKTĀ STĀVOKLĪ / strēles NOLAIŠANA
		3. izvīzāmais balsts UZ ZEMES / SALIKTĀ STĀVOKLĪ / āķa PACELŠANA/NOLAIŠANA
		2. izvīzāmais balsts UZ ZEMES / SALIKTĀ STĀVOKLĪ / strēles IZVIRZĪŠANA/IEVILKŠANA
		1. izvīzāmais balsts UZ ZEMES / SALIKTĀ STĀVOKLĪ / pagriešana
	Vadības slēdzis	Raidītāja barošanas slēdzis
		Dzinēja palaišanas/apturēšanas slēdzis
		Mikro ātruma slēdzis
		Strēles celšanas atcelšanas slēdzis
		Signāлтаures slēdzis
		Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) / tālvadības sistēmas barošanas izslēgšanas slēdzis
Pagriežams slēdzis	Darbības režīma selektorslēdzis	
Pagriežams daudzpozīciju slēdzis	Displeja vadības slēdzis	

**Meklēšanas āķa specifikācijas**

Sistēma / vienums		MC285C-3 Standarta	MC285C-3 Variants ar elektromotoru
Masa un izmēri	Mašīnas masa	2012 kg	2182 kg
	Salikts garums × platums × augstums	3000 × 750 × 1470 mm	3485 × 750 × 1470 mm
Veiktspēja	Celtna celtnespēja	850 kg	
	MAKS. darbības rādiuss	9,7 m	
	MAKS. pacelšanas augstums virs zemes	8,9 m	

RAMIRENT

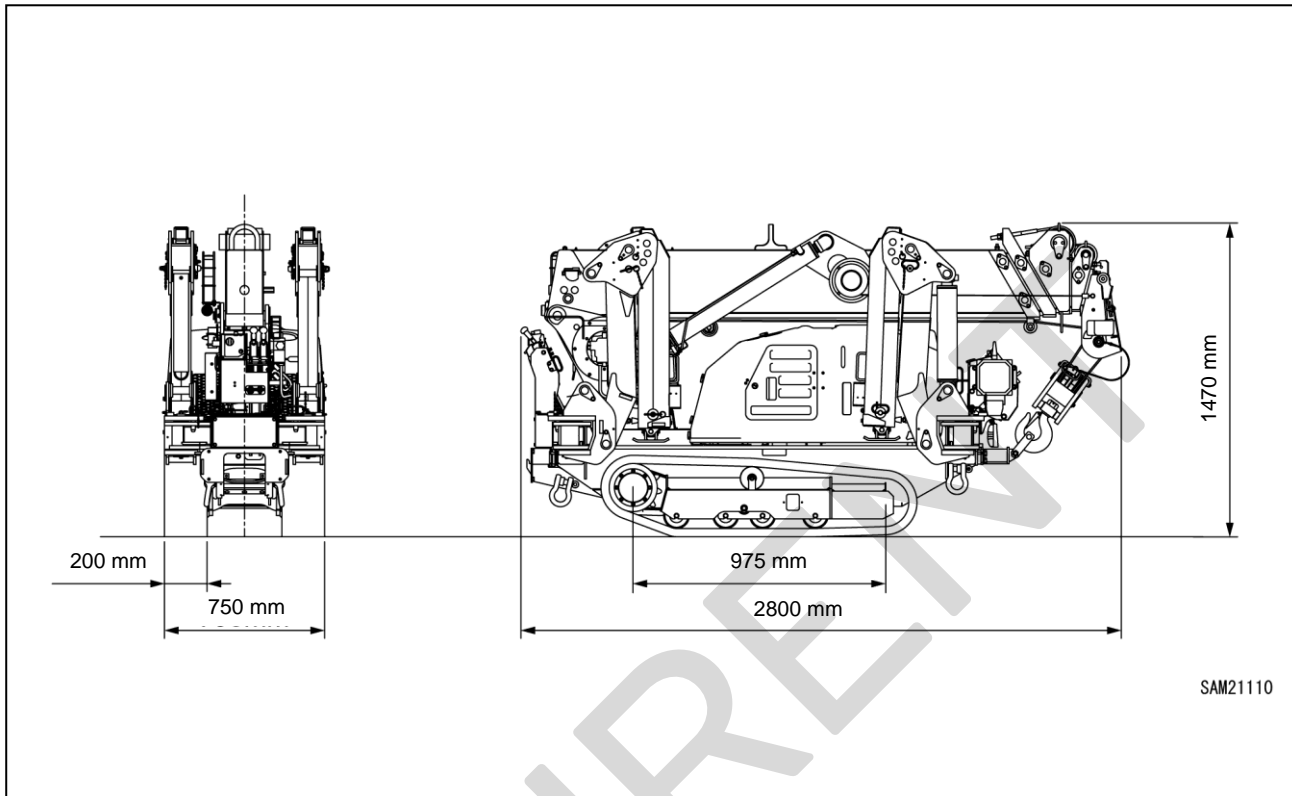
## Papildu vinčas specifikācijas

Sistēma / vienums		MC285C-3 Standarta	MC285C-3 Variants ar elektromotoru
Masa un izmēri	Mašīnas masa	2160 kg	2330 kg
	Kopējais garums × platums × augstums	3030 mm × 750 mm × 1670 mm	3515 mm × 750 mm × 1670 mm
Veiktspēja	Celtņa celjspēja	0,9 t × 2,0 m	
	MAKS. darbības rādiuss	8,5 m	
	MAKS. pacelšanas augstums virs zemes	8,3 m	
	MAKS. pacelšanas augstums zem zemes līmeņa	100 m	
Vinčas sistēma	Tips	Piedziņa ar hidraulisko motoru, ar bremzi, diferenciālais planetārais reduktors ar līdzsvarošanas vārstu (iebūvēts cilindrā)	
	Āķa pacelšanas ātrums	30 m/min (4 kārtas, viena trose)	
	Celšanas trose	IWRC 6 × Ws (26) 0/0 $\phi$ 8 × 108 m	

Šeit norādītas tikai papildu vinčas īpašās vērtības.

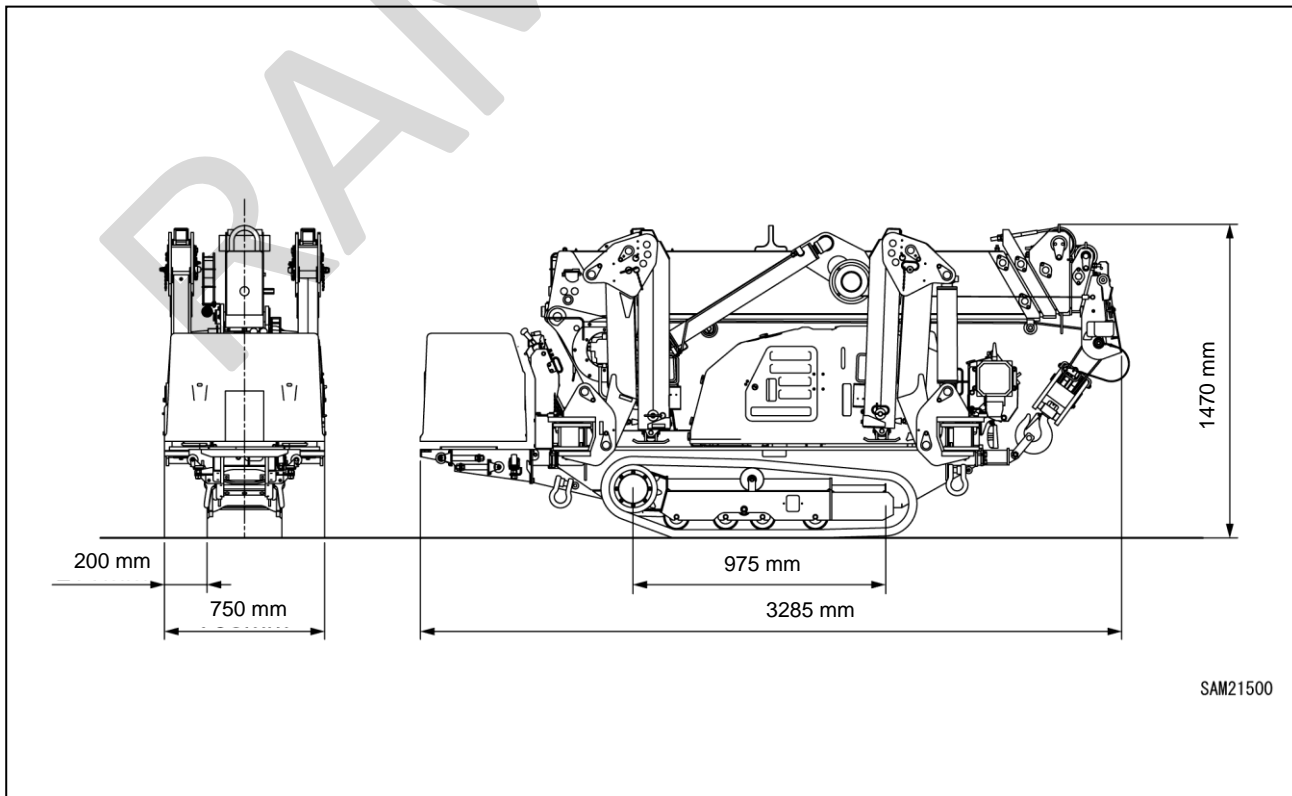
# IZMĒRU RASĒJUMI

## Mašīnas izmēru rasējums — standarta



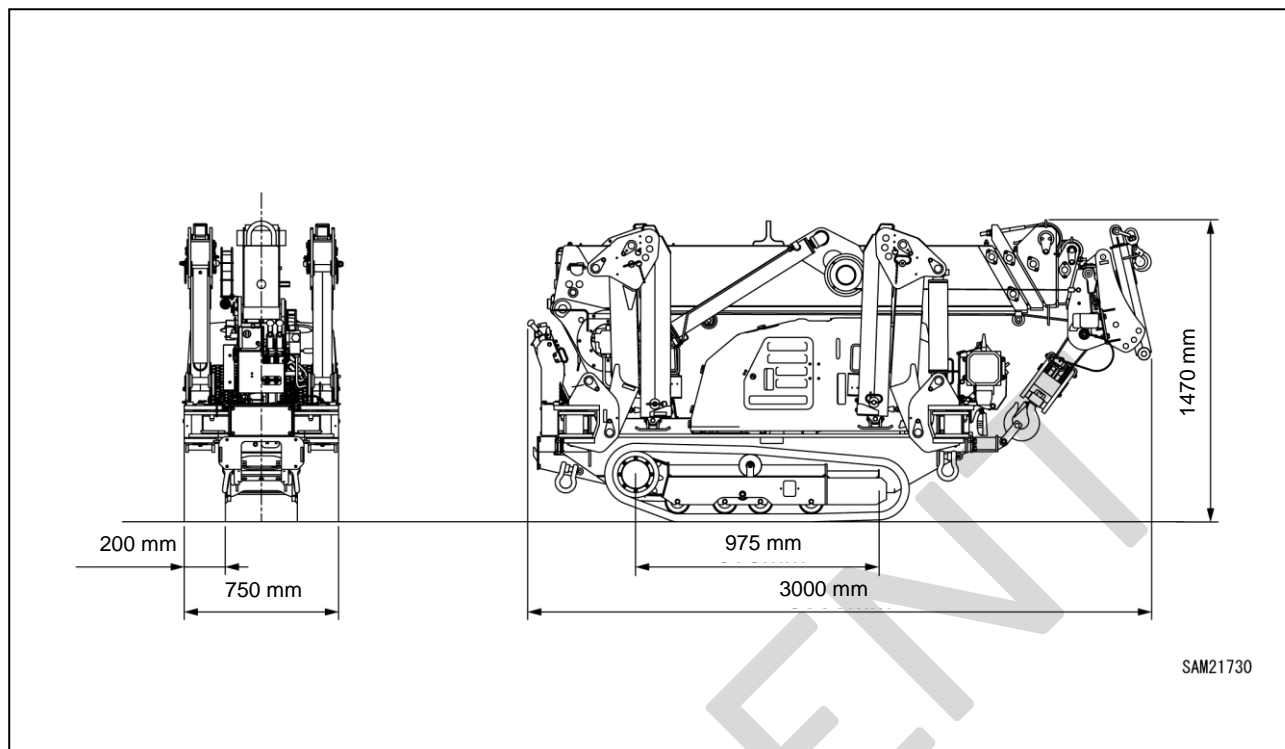
3-6. att.

## Mašīnas izmēru rasējums — variants ar elektromotoru



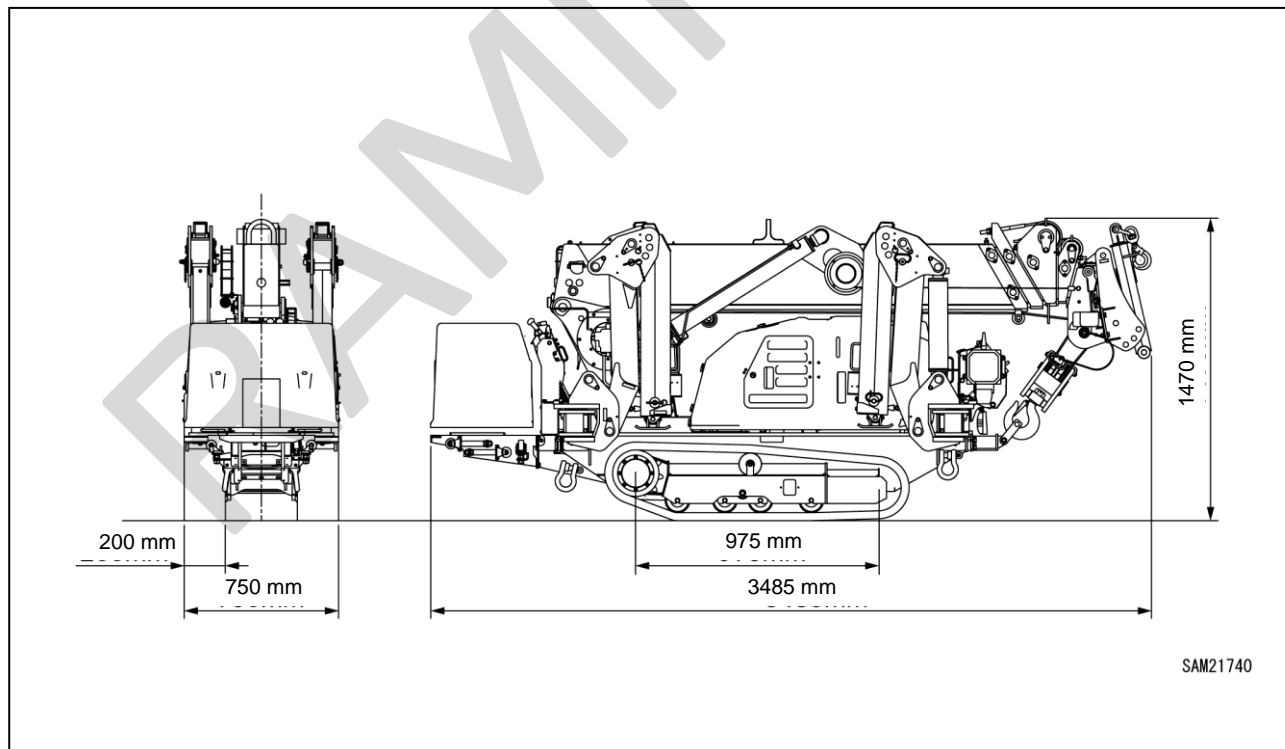
3-7. att.

## Meklēšanas āķa izmēru rasējums — standarta



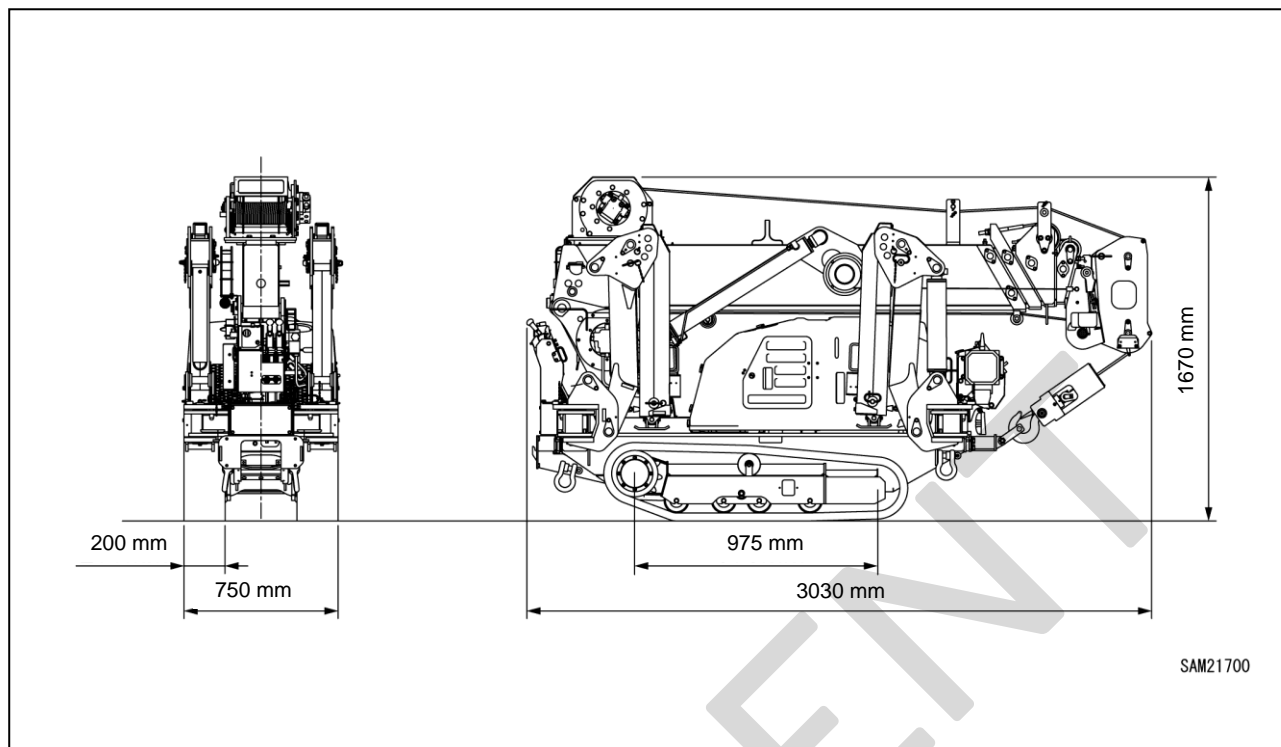
3-8. att.

## Meklēšanas āķa izmēra rasējums — variants ar elektromotoru



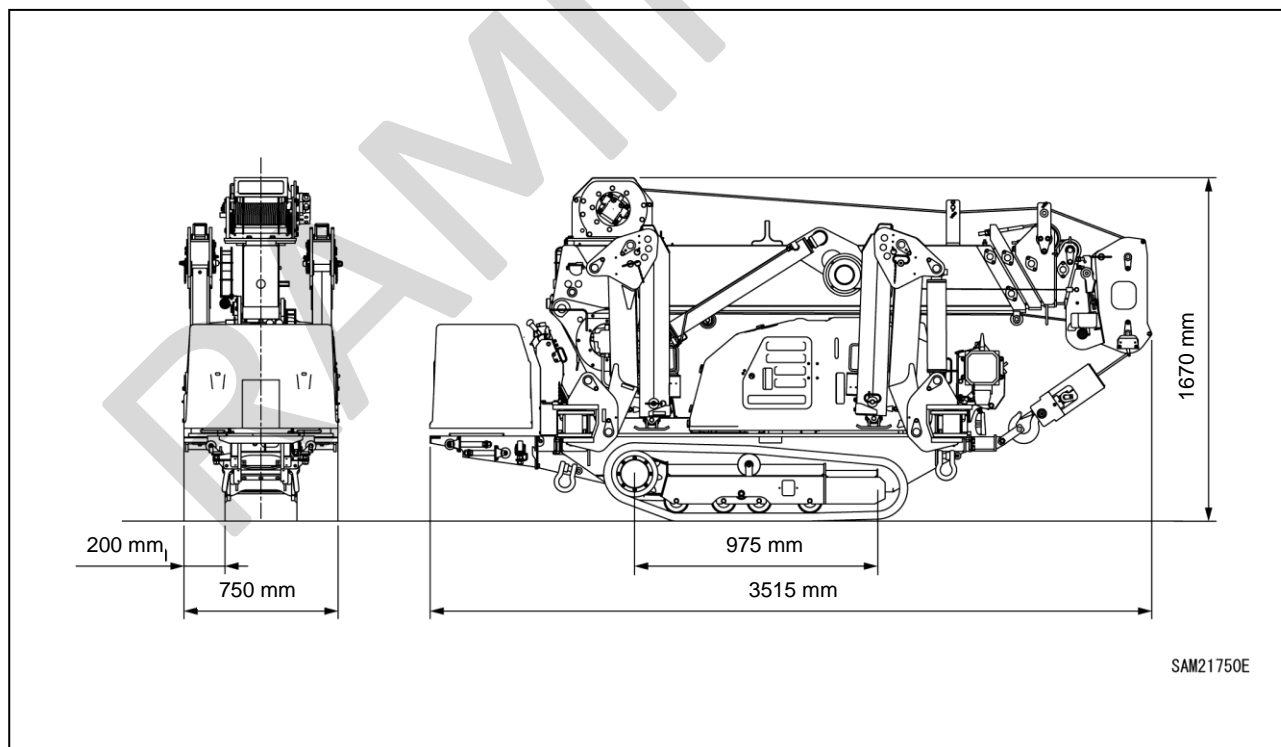
3-9. att.

**Papildu vinčas izmēru rasējums — standarta**



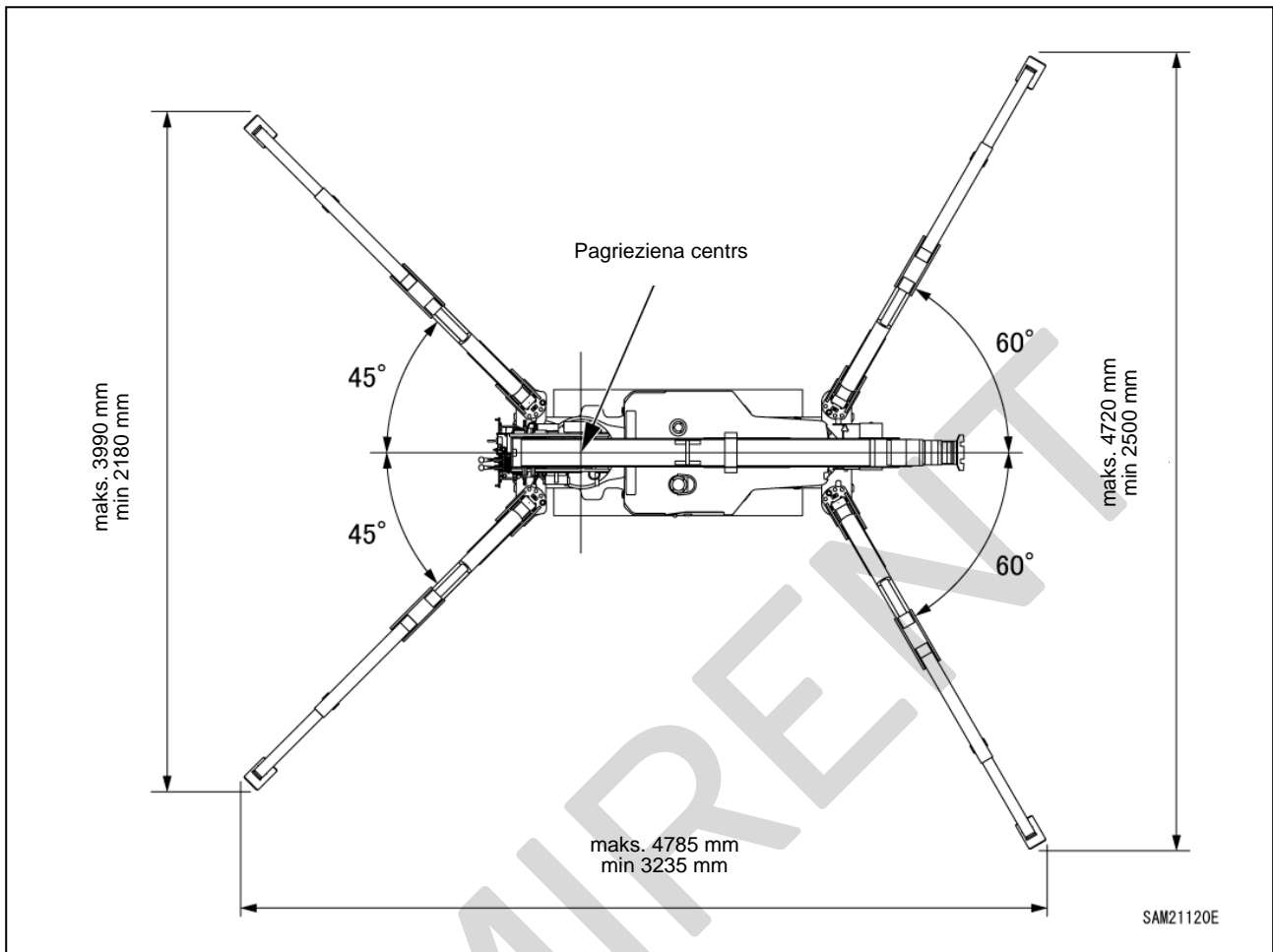
3-10. att.

**Papildu vinčas izmēru rasējums — variants ar elektromotoru**



3-11. att.

## Izvirzāmo balstu platuma izmēru rasējums



3-12. att.



## KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Nekad nepārsniedziet kopējās nominālās slodzes diagrammās norādīto maksimālās slodzes ierobežojumu katram darbības rādiusam. Vienmēr strādājiet ar celtni un strēli, ievērojot minētos ierobežojumus.

Kopējās nominālās slodzes diagrammas norāda maksimālo slodzi, ko celtnis spēj pacelt paralēli strēles garumam. Slodzes ir norādītas atbilstoši darbības rādiusam.

Visas kopējās nominālās slodzes diagrammās norādītas vērtības ir pamatotas uz pieņēmumu, ka mašīna ir novietota uz līdzenas, stingras virsmas. Kopējās nominālās slodzes diagrammas vērtības ir noteiktas atbilstoši darbības rādiusam, ņemot vērā strēles slogošanas izraisīto izlieci.

Kopējās nominālās slodzes diagrammas atbilst visiem virzieniem neatkarīgi no pagrieziena apturēšanas stāvokļa.

Pat nedaudz izvirzot strēles 3. posmu, celtna ekspluatācija jāveic atbilstoši celtspējai, kāda noteikta strēles konfigurācijas diapazonam 4,080–5,575 m.

Kad puse no pirmās atzīmes “\” šķērso strēles 3. posmu, celtna ekspluatācija jāveic atbilstoši celtspējai, kāda noteikta strēles konfigurācijas diapazonam 5,580–7,075 m.

Kad puse no otrās atzīmes “\” šķērso strēles 3. posmu, celtna ekspluatācija jāveic atbilstoši celtspējai, kāda noteikta strēles konfigurācijas diapazonam 7,080–8,575 m.

Ja darbības rādiuss pat nedaudz pārsniedz tabulā norādīto, celtna ekspluatācija jāveic saskaņā ar darbības rādiusam atbilstošo kopējo nominālo slodzi.

Kopējā nominālā slodze ietver celšanas palīgierīces (takelāža un āķa bloks) svaru.

Ja celtni izmanto ar pilnībā neizvirzītiem balstiem, jāievēro vērtības, kas norādītas kopējās nominālās slodzes diagrammā atbilstoši gadījumam “Kad celtnis tiek izmantots ar pilnībā neizvirzītiem balstiem”.

## Programmējams momenta ierobežotājs

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Lasot programmējamā momenta ierobežotāja “kopējo nominālo slodzi”, vienmēr jāievēro turpmāk minētie piesardzības pasākumi.

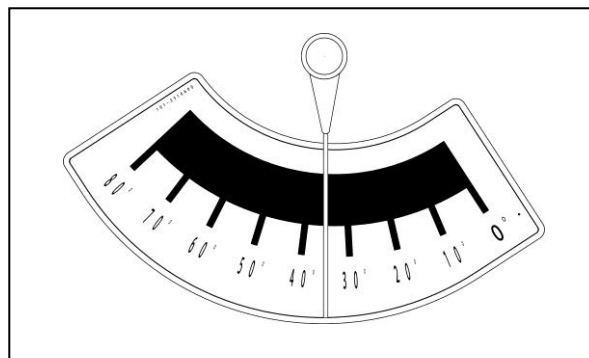
- Izvirzāmie balsti jānovieto uz līdzenas un stingras virsmas.
- Balstiem jābūt maksimāli izvirzītiem, cik vien tas iespējams.
- Objekta svaram, ieskaitot celšanas palīgierīces un troses svaru, objektu celšanas laikā jābūt mazākam nekā kopējā nominālā slodze. Izmantojot strēli ar norādīto garumu (posmu skaitu) un leņķi, salīdziniet programmējamā momenta ierobežotāja sniegto kopējo nominālo slodzi un objekta svaru.

Programmējamais momenta ierobežotājs nodrošina kopējās nominālās slodzes rādījumus šādos apstākļos:

- Izvirzāmie balsti ir novietoti uz līdzenas un stingras virsmas.
- Strēlei nav novērojama izliece.

## Leņķa rādītāja nolasišana

Pašreizējais strēles leņķis ir strēlei piestiprinātā rādītāja un uz tās esošās uzlīmes krustpunkts. Attēlā redzamais strēles leņķis ir 35°.

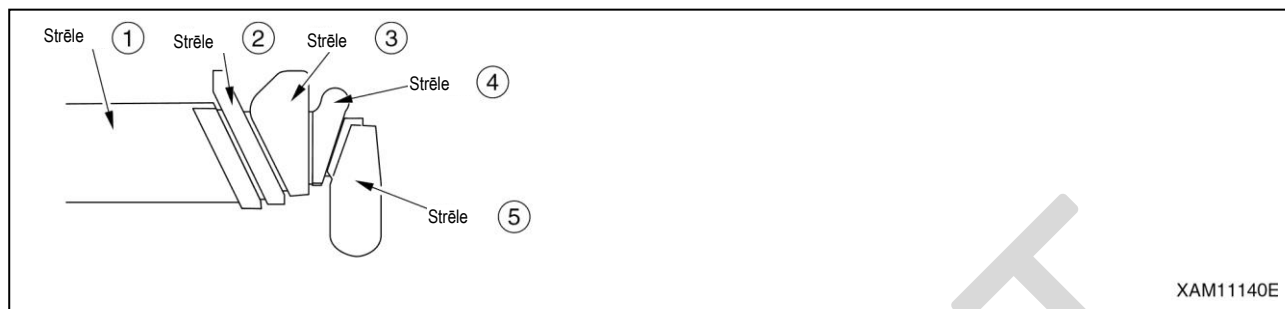


3-13. att.

## Strēles garums

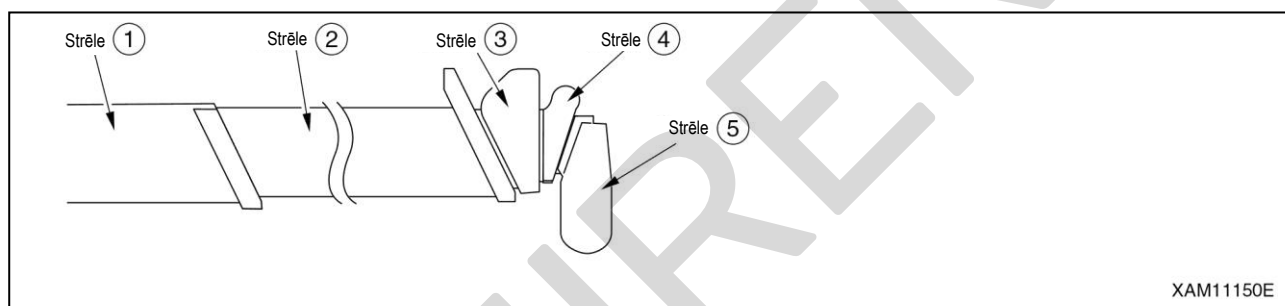
Tālāk norādītie skaitļi attēlo strēles posmu stāvokli “KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMĀS” 3-13. lappusē: 2,535 m strēle, 2,540–4,075 m strēle, 4,080–5,575 m strēle, 5,580–7,075 m strēle, 7,080–8,575 m strēle

1) 2,535 m strēle: visi strēles posmi ir ievilkti.



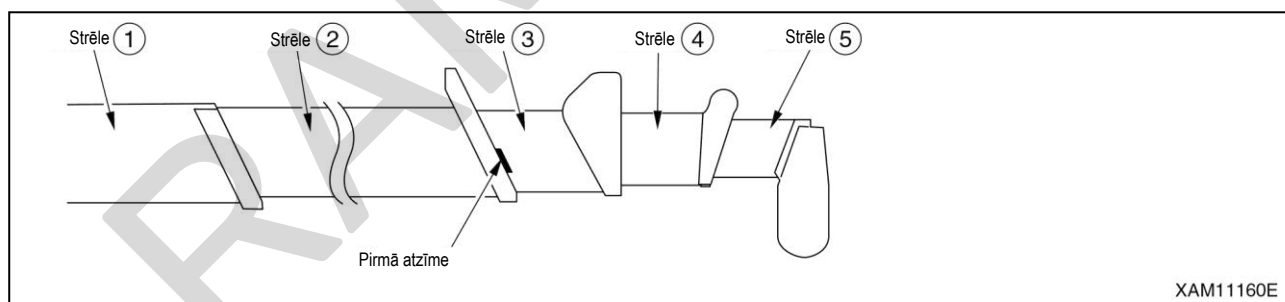
3-14. att.

2) 2,540–4,075 m strēle: kad strēle sāk izvirzīties, līdz posms ② ir pilnībā izvirzīts, bet strēles posmi ③ + ④ + ⑤ ir pilnībā ievilkti.





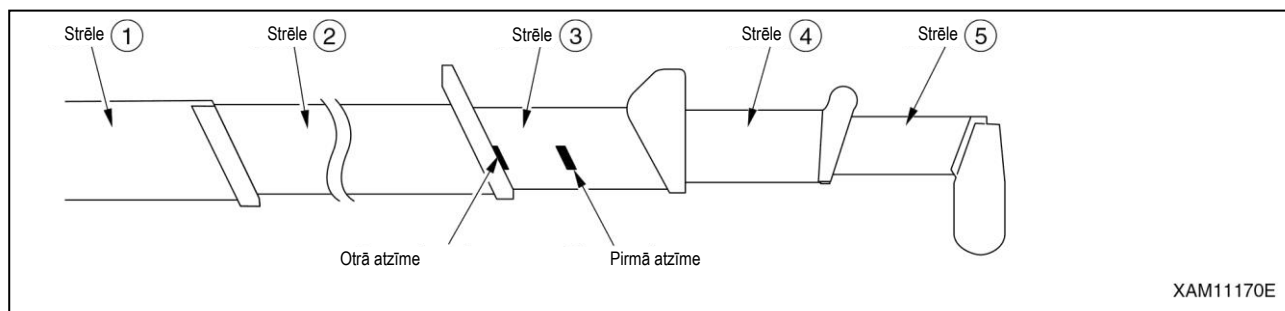
3-15. att.

3) 4,080–5,575 m strēle: kad strēles posms ② ir pilnībā izvirzīts un sāk izvirzīties posms ③, līdz strēles pirmā atzīme uz posma ③ ir redzama posma ② galā.




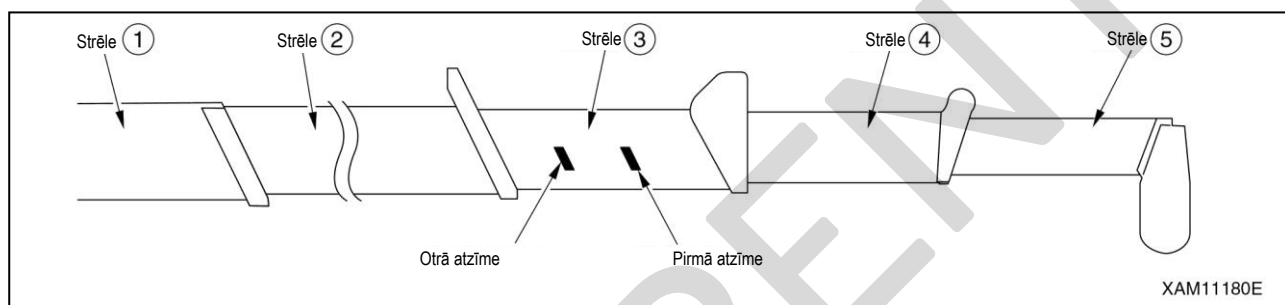
3-16. att.

- 4) 5,580–7,075 m strēle: kad strēles posms ③ sāk izvirzīties tālāk par pirmo atzīmi , līdz strēles posms izvirzās, kļūstot redzamai otrajai atzīmei  posma ② galā.



3-17. att.

- 5) 7,080–8,575 m strēle: kad strēles posms ③ sāk izvirzīties tālāk par otro atzīmi , līdz strēles posmi ① + ② + ③ + ④ + ⑤ ir pilnībā izvirzīti.



3-18. att.

## Kopējās nominālās slodzes diagramma standarta specifikācijai

1. Visas kopējās nominālās slodzes vērtības norādītas kilogramos.
2. Šīs diagrammā norādītais rādiuss (sniegums) ar slodzi pamatojas uz praktisku darbu, tostarp strēles izliekšanas kravas pacelšanas dēļ. Celtna lietotājam jāaprēķina un jākompensē strēles izliece, paceļot kravu.
3. No kopējās nominālās slodzes jāatskaita āķa bloka, bumbas/āķa, stropju, takelāžas vai citu celšanas rīku svars.
4. Ja izvirzāmo balstu leņķis neatbilst standarta izvirzījumam, pagriešanas diapazons būs ierobežots.
5. Kopējās nominālās slogojamības diagrammā sniegtās vērtības atbilst standarta stieplu trosēm, kuras piegādātas kopā ar mašīnu. Ja jūs aizstājat šo stieplu trosi, izmantojiet pareizo, standarta stieplu troses stiprībai un tehniskajiem datiem atbilstošo specifikāciju.
6. Standarta stieplu troses specifikācija: 6xFi (29) IWRC, diametrs 10 mm, 48 m  
Norādītā pārrāvuma slodze: 41.2 kN

## Kopējās nominālās slodzes diagramma — 4 troses

Kopējās nominālās slodzes diagramma — 4 troses															Slodzes mērvienība: kg				
Slodzes rādiuss (m)	2,535 m strēle				2,536–4,075 m strēle				4,076–5,575 m strēle			5,576–7,075 m strēle			7,076–8,575 m strēle			Slodzes rādiuss (m)	
	Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis	Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis	Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis		
	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.		Izņemot MAKS.
1,4	48,0	2820	1720	65,5	2820	1720													1,4
1,5	45,0	2520	1070	64,0	2520	1070													1,5
2,0	23,0	1920	630	56,0	1920	630													2,0
2,5				46,5	1570	520													2,5
3,0				35,5	1220	390	53,5	1220	510										3,0
3,5				19,0	970	350	47,0	970	410										3,5
3,6							46,0	930	370	57,0	820	400							3,6
4,0							39,0	780	330	52,5	740	330	60,0	550	330				4,0
4,5							29,5	630	280	47,5	580	280	56,0	400	280				4,5
5,0							15,5	530	200	41,5	480	230	52,0	340	230				5,0
5,5										34,5	430	180	47,5	300	180				5,5
6,0										26,5	380	160	43,0	270	160				6,0
6,5										14,0	350	130	37,5	230	130				6,5
7,0													31,5	200	100				7,0
7,5													24,0	180	80				7,5
8,0													13,0	150	70				8,0

Piegādātā āķa bloka svars 30 kg, standarta Maeda āķa bloks vai bumba.

## Kopējās nominālās slodzes diagramma — 2 troses

Kopējās nominālās slodzes diagramma — 2 troses														Slodzes mērvienība: kg		
Slodzes rādiuss (m)	2,535 m strēle			2,536–4,075 m strēle			4,076–5,575 m strēle			5,576–7,075 m strēle			7,076–8,575 m strēle			Slodzes rādiuss (m)
	Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		
		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.	
1,4	48,0	1410	1410	65,5	1410	1410										1,4
1,5	45,0	1410	1070	64,0	1410	1070										1,5
2,0	23,0	1410	630	56,0	1410	630										2,0
2,5				46,5	1410	520										2,5
3,0				35,5	1220	390	53,5	1220	510							3,0
3,5				19,0	970	350	47,0	970	410							3,5
3,6							46,0	930	370	57,0	820	400				3,6
4,0							39,0	780	330	52,5	740	330	60,0	550	330	4,0
4,5							29,5	630	280	47,5	580	280	56,0	400	280	4,5
5,0							15,5	530	200	41,5	480	230	52,0	340	230	5,0
5,5										34,5	430	180	47,5	300	180	5,5
6,0										26,5	380	160	43,0	270	160	6,0
6,5										14,0	350	130	37,5	230	130	6,5
7,0													31,5	200	100	7,0
7,5													24,0	180	80	7,5
8,0													13,0	150	70	8,0

Piegādātā āķa bloka svars 30 kg, standarta Maeda āķa bloks vai bumba.

## Kopējās nominālās slodzes diagramma — viena trose

Kopējās nominālās slodzes diagramma — 1 troses daļa														Slodzes mērvienība: kg		
Slodzes rādiuss (m)	2,535 m strēle			2,536–4,075 m strēle			4,076–5,575 m strēle			5,576–7,075 m strēle			7,076–8,575 m strēle			Slodzes rādiuss (m)
	Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		
		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.	
1,4	48,0	710	710	65,5	710	710										1,4
1,5	45,0	710	710	64,0	710	710										1,5
2,0	23,0	710	630	56,0	710	710										2,0
2,5				46,5	710	520										2,5
3,0				35,5	710	520	53,5	710	510							3,0
3,5				19,0	710	390	47,0	710	410							3,5
3,6							46,0	710	370	57,0	710	400				3,6
4,0							39,0	710	330	52,5	710	330	60,0	550	330	4,0
4,5							29,5	630	280	47,5	580	280	56,0	400	280	4,5
5,0							15,5	530	200	41,5	480	230	52,0	340	230	5,0
5,5										34,5	430	180	47,5	300	180	5,5
6,0										26,5	380	160	43,0	270	160	6,0
6,5										14,0	350	130	37,5	230	130	6,5
7,0													31,5	200	100	7,0
7,5													24,0	180	80	7,5
8,0													13,0	150	70	8,0

Piegādātā āķa bloka svars 20 kg, standarta Maeda āķa bloks vai bumba.

## Kopējās nominālās slodzes diagramma meklēšanas āķim

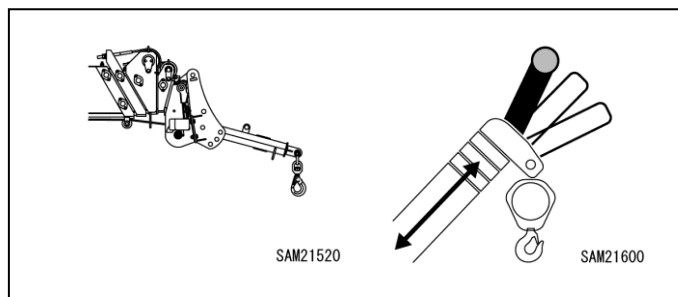
1. Šajā kopējās nominālās slodzes diagrammā ir norādīta maksimālā pieļaujamā slodze. Šīs nominālās kopējās slodzes atbilst uz līdzenas, stingras virsmas novietotai mašīnai ideālos darba apstākļos un ar brīvi paceļamu kravu.
2. Lai iegūtu pienācīgu stabilitāti uz zemes virsmas, jānodrošina pietiekami laba zemes virsma balstam. Kopējā nominālā slodze sniegta tikai statiskiem apstākļiem, un tā neietver pagriešanas, izvirzīšanas, ievilkšanas, nolaišanas, paceļšanas, vēja vai nelabvēlīgu apstākļu dinamisko ietekmi. Celtna lietotājiem ir jāsamazina kopējā nominālā slodze, lai ņemtu vērā iepriekš minētos apstākļus.
3. Kopējās nominālās slodzes diagrammā norādītais darba rādiuss atbilst praktiskam darba rādiusam, ieskaitot strēles lieci slodzes dēļ. Celtna lietotājam jāaprēķina un jākompensē strēles izliece, paceļot kravu.
4. No meklēšanas āķa kopējās nominālās slodzes ir jāatskaita meklēšanas āķa svars (22 kg), kā arī āķa, bloka/bumbas un stiprinājumu svars.
5. Visas slodzes, kas norādītas virs treknraksta līnijas, atbilst strukturālajai izturībai un citiem ierobežojumiem. Visas pārējās kopējās nominālās slodzes pamatotas uz stabilitāti, nepārsniedzot 75 % no apgāšanās slodzes.
6. Celtna lietotājiem jāiepazīstas ar ekspluatācijas rokasgrāmatu, lai iegūtu pilnīgu informāciju par montāžu, ekspluatāciju, tehnisko apkopi, konfigurāciju un ierobežojumiem. Celtna modifikācijas, izņemot tās, kuras norādījis vai piegādājis oriģinālais ražotājs, var izraisīt kopējās nominālās slodzes samazinājumu.
7. Šī darbības diapazona diagramma neietver strēles lieci.
8. Noteiktos darba apstākļos momenta ierobežotājs var rādīt lielāku slodzes vērtību nekā faktiskā slodze.
9. **AIZLIEGTĀ ZONA:** ja strēles leņķis ir liels, E strēles gals (roka) un āķis traucēs viens otram.

Lai izvairītos no tādiem traucējumiem:

Stāvoklī SH1 nestrādāriet ar strēli virs 50 grādu leņķa.

Stāvoklī SH2 nestrādāriet ar strēli virs 75 grādu leņķa.

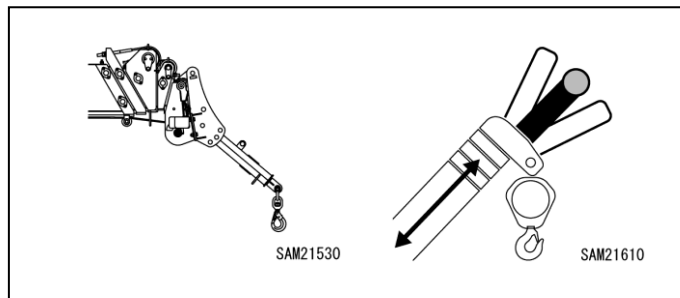
### Kopējās nominālās slodzes diagramma meklēšanas āķim — SH1



3-19. att.

Kopējās nominālās slodzes diagramma — meklēšanas āķis — stāvoklis: SH1													Slodzes mērvienība: kg					
Slodzes rādiuss (m)	2,535 m strēle				2,536–4,075 m strēle				4,076–5,575 m strēle			5,576–7,075 m strēle			7,076–8,575 m strēle			Slodzes rādiuss (m)
	Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis				
		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.			
50,0 vai vairāk	Aizliegts		50,0 vai vairāk	Aizliegts		50,0 vai vairāk	Aizliegts		50,0 vai vairāk	Aizliegts		50,0 vai vairāk	Aizliegts		50,0 vai vairāk	Aizliegts		
2,0	46,0	850		820	48,5		850	580		46,5	850		540	46,5			850	300
2,5	31,0	850	740	37,0	850	400	35,5	830	380	25,0	830	290	41,0	730	240	41,0	730	240
2,9	10,0	850	610	35,5	830	380	25,0	830	290	46,5	850	300	31,5	540	180	31,5	540	180
3,0				46,5	850	540	3,6			41,0	730	240	21,0	440	150	21,0	440	150
3,5				37,0	850	400	4,0			7,0	730	210	7,0	380	110	7,0	380	110
3,6				35,5	830	380	4,4			31,5	540	180	47,5	500	180	47,5	500	180
4,0				25,0	830	290	5,0			21,0	440	150	42,0	420	160	42,0	420	160
4,4				7,0	730	210	5,5			7,0	380	110	37,0	370	140	37,0	370	140
5,0							5,9			36,0	360	140	48,5	280	130	48,5	280	130
5,5							6,0			29,0	320	110	47,5	270	130	47,5	270	130
5,9							6,5			29,0	320	110	43,0	230	110	43,0	230	110
6,0							7,0			19,5	290	100	38,0	200	100	38,0	200	100
6,5							7,4			5,0	250	Aizliegts	34,0	180		34,0	180	
7,0							7,5						32,5	170		32,5	170	
7,4							8,0						26,5	150	Aizliegts	26,5	150	Aizliegts
7,5							8,5						17,5	130		17,5	130	
8,0							8,95						3,0	240		3,0	240	
8,5																		
8,95																		

Kopējās nominālās slodzes diagramma meklēšanas āķim — SH2

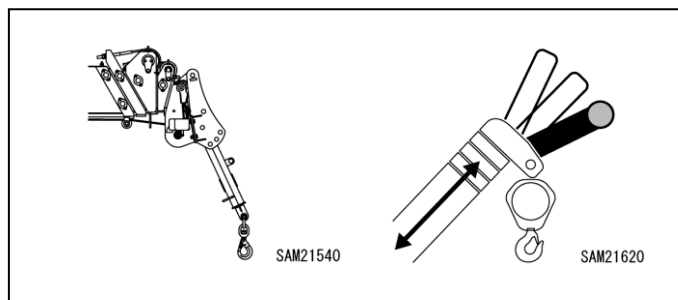


3-20. att.

Kopējās nominālās slodzes diagramma — meklēšanas āķis — stāvoklis: SH2														Slodzes mērvienība: kg							
Slodzes rādiuss (m)	2,535 m strēle				2,536–4,075 m strēle				4,076–5,575 m strēle				5,576–7,075 m strēle				7,076–8,575 m strēle				Slodzes rādiuss (m)
	Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)		Izvirzāmo balstu stāvoklis						
	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.	MAKS.	Izņemot MAKS.					
	50,0 vai vairāk	Aizliegts		75,0 vai vairāk	Aizliegts		50,0 vai vairāk	Aizliegts			50,0 vai vairāk	Aizliegts		50,0 vai vairāk	Aizliegts						
1,5	59,5	850	850	70,5	850	850		58,0	850	400		61,5	690		310	64,0	460	260			
2,0	47,5	850	820	63,5	850	820		52,5	850	350		58,0	690		270	64,0	460	260			
2,5	31,0	850	740	56,5	850	740		51,0	850	340		54,5	640		240	61,0	430	230			
2,8	12,0	850	630	50,0	850	580	46,0	850	300	54,5	640	240	61,0	430	230						
3,0				48,0	850	540	41,0	730	240	54,5	640	240	61,0	430	230						
3,5				38,0	850	400	31,5	540	180	48,0	500	180	56,5	350	190						
3,6				36,0	830	380	21,0	440	150	42,5	420	160	52,5	310	150						
4,0				24,5	830	290	5,0	380	110	37,5	370	140	49,0	280	130						
4,3				5,0	760	240				36,5	360	140	48,0	270	130						
5,0										29,0	320	110	43,5	230	110						
5,5										18,5	290	100	38,5	200	100						
5,9										7,0	260	Aizliegts	34,0	180	Aizliegts						
6,0													33,0	170							
6,5													26,0	150							
7,0													16,0	130							
7,3													3,0	110							
7,5																					
8,0																					
8,5																					
8,82																					



### Kopējās nominālās slodzes diagramma meklēšanas āķim — SH3



3-21. att.

Kopējās nominālās slodzes diagramma — meklēšanas āķis — stāvoklis: SH3															Slodzes mērvienība: kg	
Slodzes rādiuss (m)	2,535 m strēle			2,536–4,075 m strēle			4,076–5,575 m strēle			5,576–7,075 m strēle			7,076–8,575 m strēle			Slodzes rādiuss (m)
	Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		
		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.	
1,5	60,0	850	850	71,5	850	850										1,5
2,0	46,5	850	820	64,5	850	820										2,0
2,5	25,0	850	740	56,5	850	740										2,5
2,6	2,0	850	700	49,5	850	580										2,6
3,0				47,5	850	540	60,0	850	400							3,0
3,5				36,0	850	400	54,0	850	350							3,5
3,6				34,0	830	380	53,0	850	340	62,0	690	310				3,6
4,0				17,5	830	290	47,5	850	300	58,0	690	270	64,0	460	260	4,0
4,1				11,0	820	270	41,5	730	240	54,0	640	240	61,0	430	230	4,1
5,0							30,0	540	180	48,0	500	180	56,5	350	190	5,0
5,5							11,5	440	150	42,0	420	160	52,5	310	150	5,5
5,6							8,0	420	140	41,0	400	140	51,5	300	140	5,6
6,0										35,5	360	140	48,0	270	130	6,0
6,5										27,0	320	110	43,0	230	110	6,5
7,0										13,0	290	100	38,0	200	100	7,0
7,1										7,0	280	Aizliegts	33,0	180		7,1
7,5													32,0	170		7,5
8,0													24,0	150	Aizliegts	8,0
8,5													10,0	130		8,5
8,61													0,0	120		8,61

## Kopējās nominālās slodzes diagramma papildu vinčai

1. Darbības rādiusa un pacelšanas augstuma diagramma veidota, pieņemot, ka strēle neizliecas.
2. Kopējās nominālās slodzes diagramma pamatojas uz darbības rādiusu, ņemot vērā strēles izlieci un pacelto kravu.
3. Kopējā nominālā slodze ir norādīta ar viena troses āķa masu (20 kg).
4. Ja strēles posms (3) tiek jebkādā apjomā izvirzīts, darbs jāveic "5,575 m strēlei" noteikto slogojamību robežās.
5. Ja vairāk nekā puse no pirmās atzīmes  $\blacktriangledown$  ir redzama izvirzīta no strēles posma (2), darbs jāveic "7,075 m strēlei" noteiktās celtspējas robežās.
6. Ja vairāk nekā puse no otrās atzīmes  $\blacktriangledown$  ir redzama izvirzīta no strēles posma (2), darbs jāveic "8,575 m strēlei" noteiktās celtspējas robežās.
7. Nevienmērīga darbība ar celtni ir ļoti bīstama. Vienmēr centieties strādāt droši.
8. Kopējās nominālās slogojamības diagrammā sniegtās vērtības atbilst standarta stieplu trosēm, kuras piegādātas kopā ar mašīnu. Ja jūs aizstājat šo stieplu trosi, izmantojiet pareizo, standarta stieplu troses stiprībai un tehniskajiem datiem atbilstošo specifikāciju.
9. Standarta stieplu troses specifikācija: 6xWs (26) IWRC, diametrs 8 mm, 108 m  
Norādītā pārrāvuma slodze: 48,1 kN

Kopējās nominālās slodzes diagramma — meklēšanas āķis — stāvoklis: SH3														Slodzes mērvienība: kg		
Slodzes rādiuss (m)	2,535 m strēle			2,536–4,075 m strēle			4,076–5,575 m strēle			5,576–7,075 m strēle			7,076–8,575 m strēle			Slodzes rādiuss (m)
	Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		Slogotas strēles leņķis (grādi)	Izvirzāmo balstu stāvoklis		
		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.		MAKS.	Izņemot MAKS.	
1,4	52,5	900	900	73,5	900	900										1,4
1,5	50,0	900	900	72,5	900	900										1,5
2,0	33,5	900	900	67,0	900	900										2,0
2,5				50,0	850	580										2,5
3,0				40,5	850	440	56,0	850	460							3,0
3,5				27,5	800	320	49,5	800	340							3,5
3,6				24,5	800	300	48,0	780	320	58,0	770	350				3,6
3,9				8,5	800	260	44,0	740	270	55,5	710	290				3,9
4,0							42,5	730	260	54,5	690	280	61,0	500	280	4,0
4,5							34,0	580	200	49,5	530	220	57,5	350	210	4,5
5,0							24,0	480	140	44,0	430	170	53,5	290	160	5,0
5,4							7,0	480	100	39,0	390	120	50,0	250	130	5,4
5,5										37,5	380	110	49,0	250	130	5,5
6,0										30,5	330	100	44,5	220	110	6,0
6,5										21,0	300	70	39,5	180	80	6,5
6,9										6,0	280	50	35,5	150	50	6,9
7,0													34,0	150	50	7,0
7,5													27,5	130		7,5
8,0													19,0	100	Aizliegts	8,0
8,4													5,5	100		8,4


## DARBĪBAS RĀDIUSS / CELŠANAS AUGSTUMS

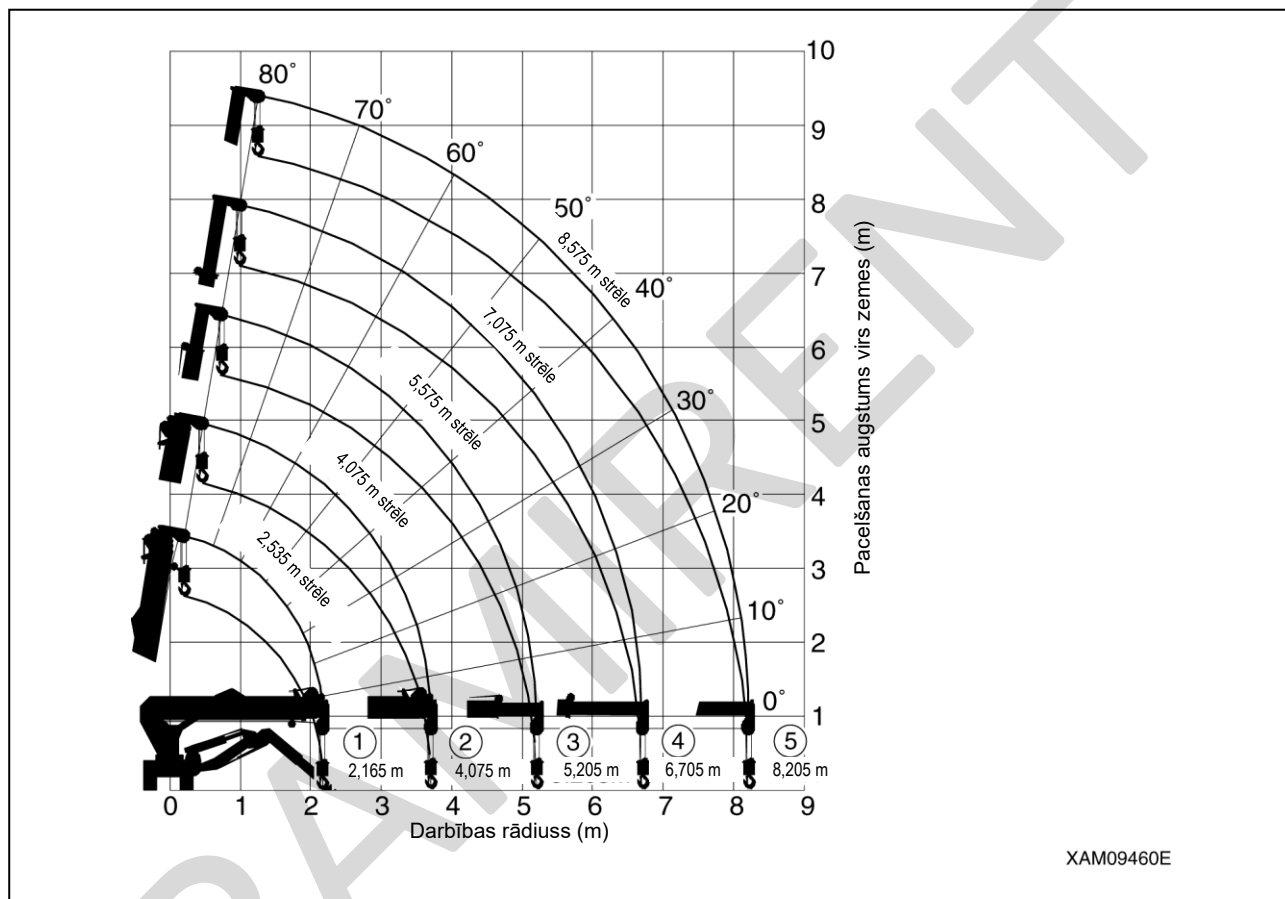
### Standarta

Šajā diagrammā parādīta attiecība starp šīs mašīnas darbības rādiusu, strēles leņķi un pacelšanas augstumu virs zemes bez kravas.

Diagrammā norādīts, ka strēlei nav izlieces.

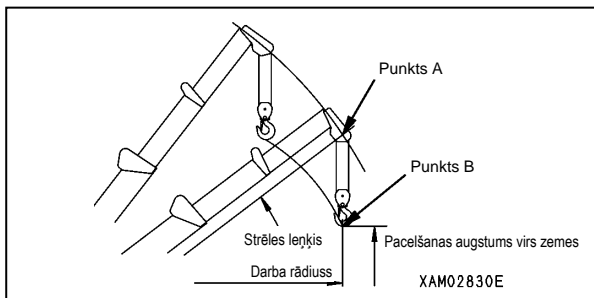
Diagramma veidota, pamatojoties uz pieņēmumu, ka darbība tiek veikta bez slodzes, ka izvirzāmie balsti ir pareizi uzstādīti un atrodas uz stingras un līdzenas virsmas.

Strēles posms (4) ir stāvoklī, kad puse no atzīmes “” izvirzīta no posma (3). Papildinformāciju skatiet 3-13. lappusē “KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS”.



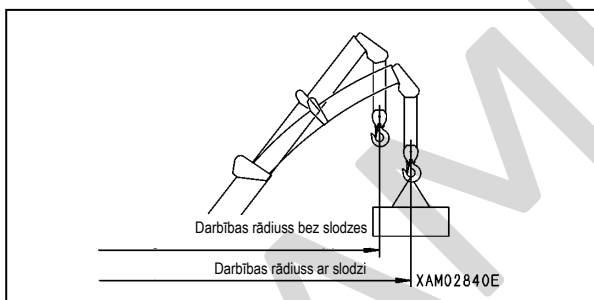
3-22. att.

Punkts A apzīmē strēles leņķi, un punktu B apzīmē pacelšanas augstumu virs zemes. Punktiem A un B ir piemērots vienāds darbības rādiuss.



3-23. att.

“DARBĪBAS RĀDIUSS / PACELŠANAS AUGSTUMS” 3-23. lappusē parāda attiecību starp darbības rādiusu, strēles leņķi un pacelšanas augstumu bez slodzes, bez strēles izlieces. Paceļot kādu objektu, strēle izliecas, kas nedaudz palielina darbības rādiusu. Tas ir sniegums ar slodzi. Kopējā nominālā slodze samazinās, palielinoties darbības rādiusam. Faktiskajai celtna ekspluatācijai nepieciešama darba plānošana, ņemot vērā pietiekamu atstarpī, lielāku nekā diagrammā norādīto.

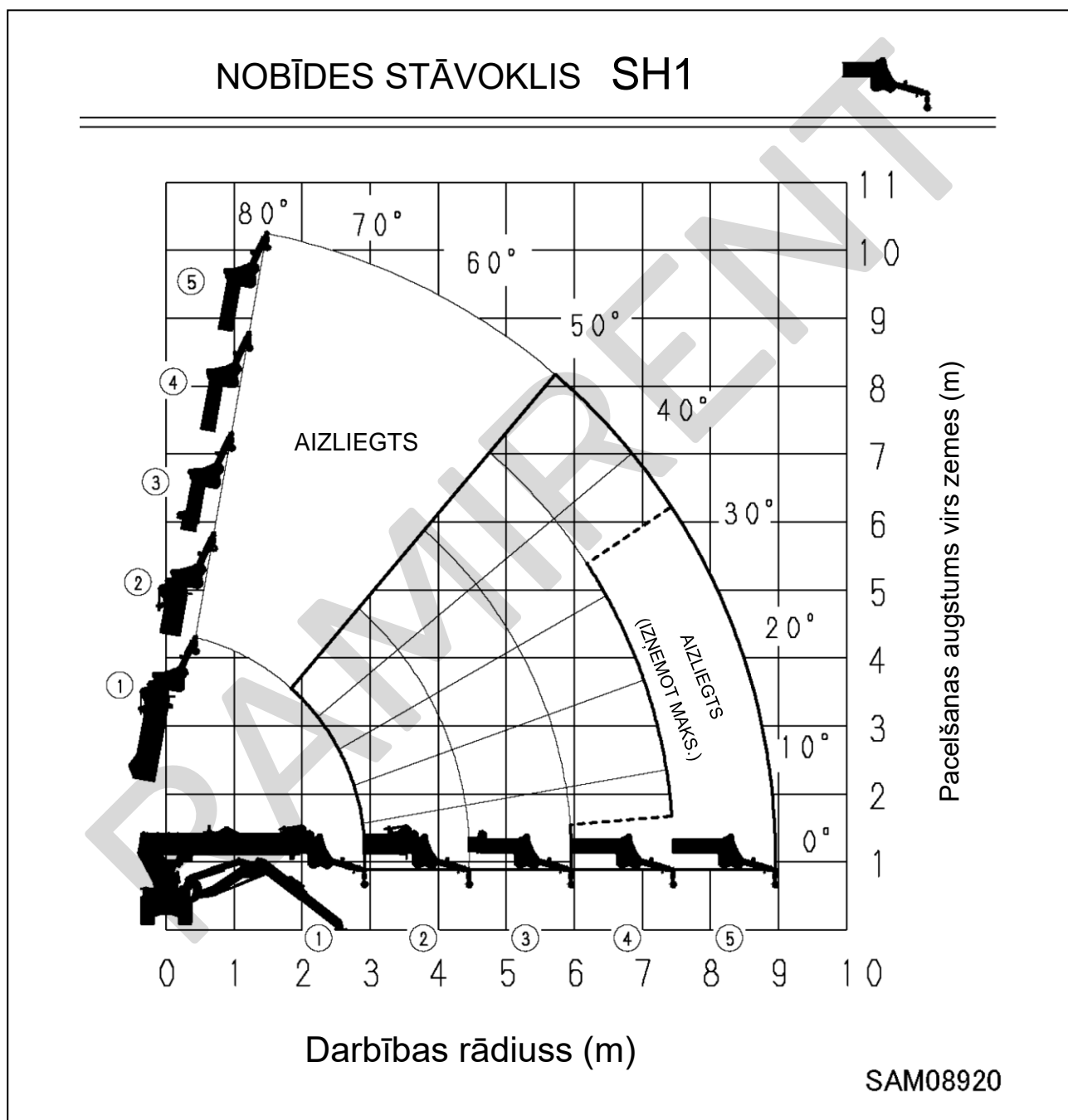


3-24. att.

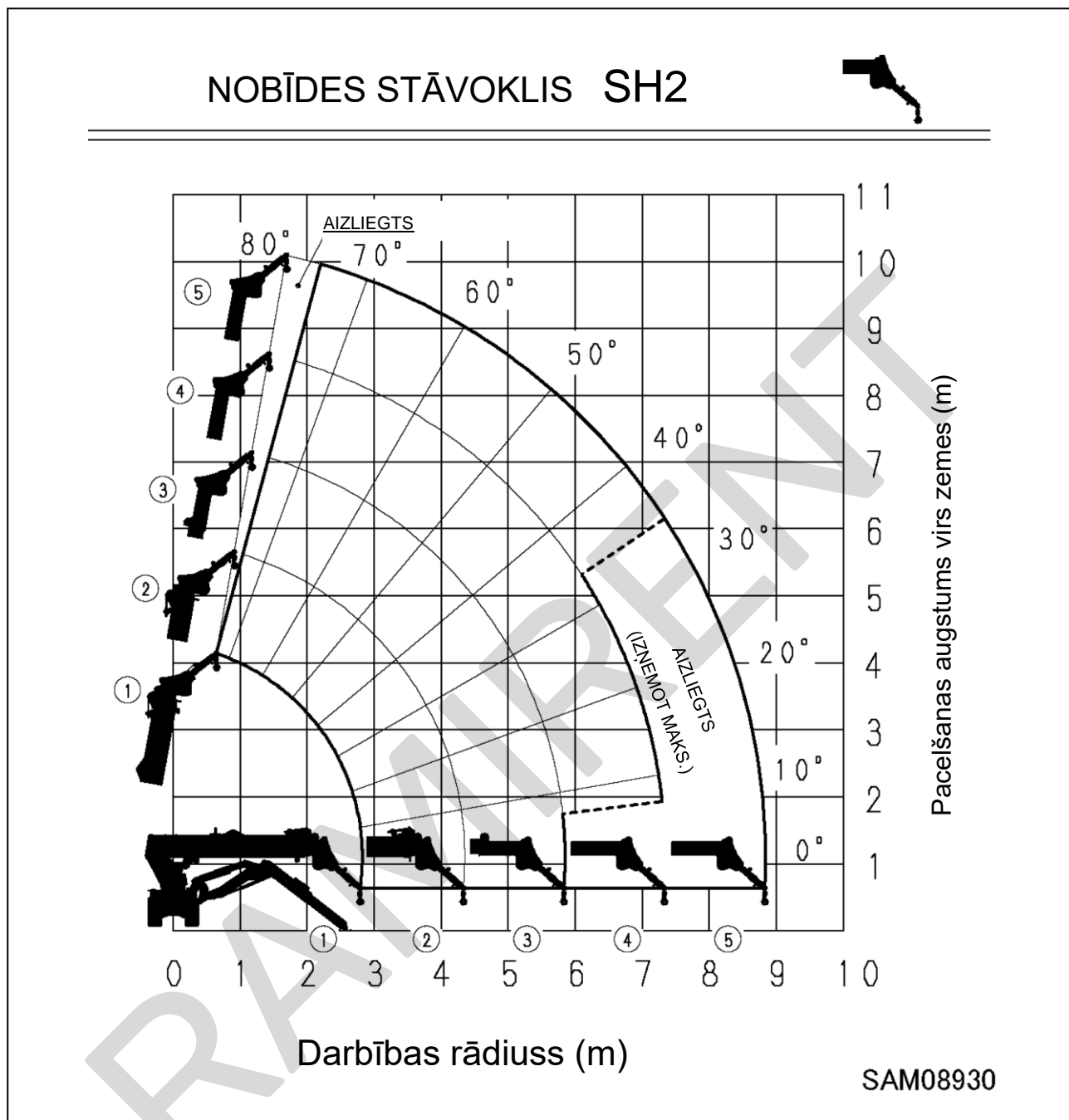
## Meklēšanas āķa darbības rādiuss / pacelšanas augstums

### BĪSTAMĪBA!

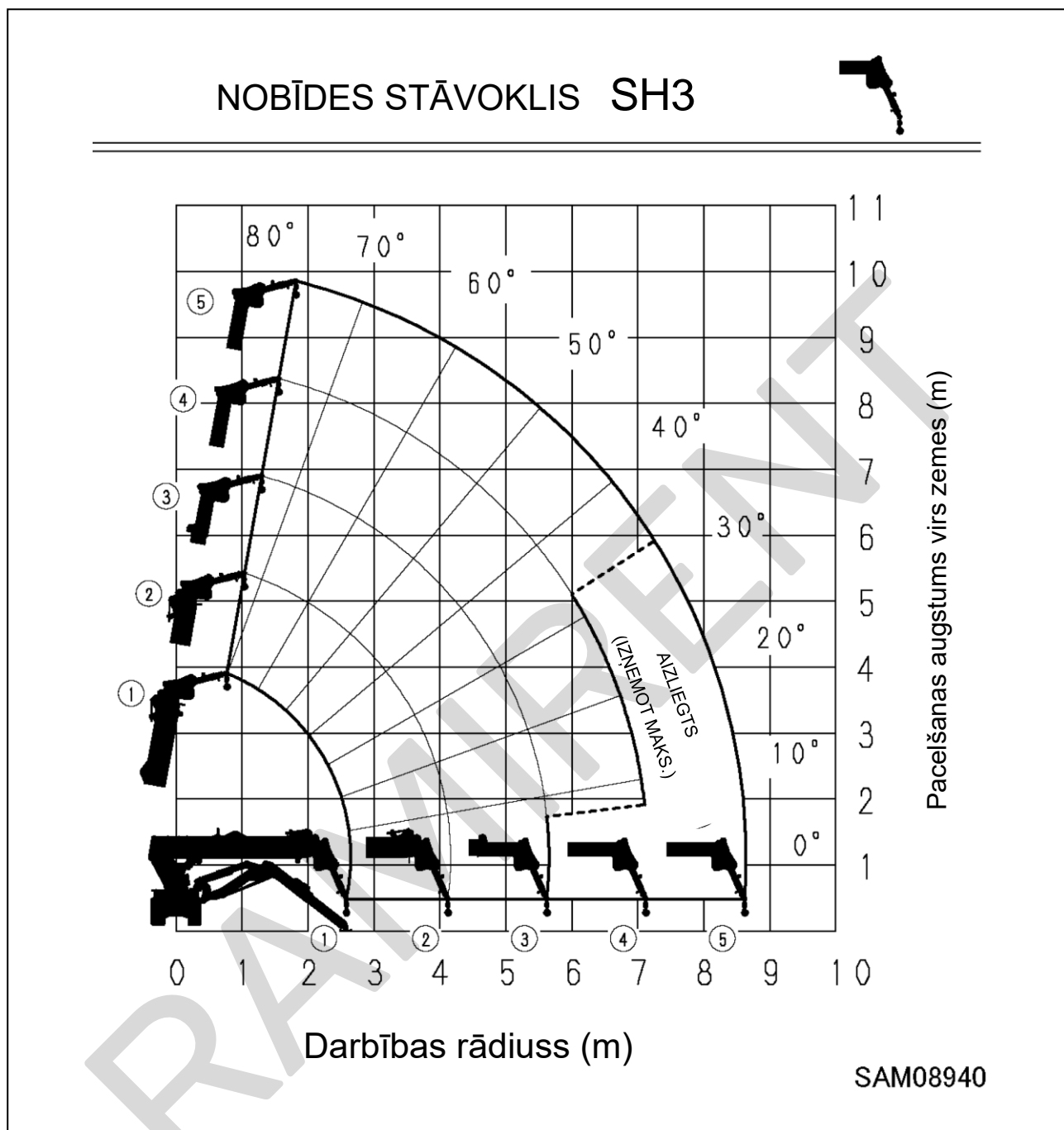
- Izmantojot meklēšanas āķi, pārliedzieties, ka momenta ierobežotājam ir iestatīts meklēšanas āķa režīms.
- Izmantojot meklēšanas āķi, vienmēr jābūt iestatītam faktiskajiem apstākļiem atbilstošam meklēšanas āķa stāvoklim.
- Nekad vienlaikus nelietojiet meklēšanas āķi un celtna āķi.



3-25-1. att.



3-25-2. att.

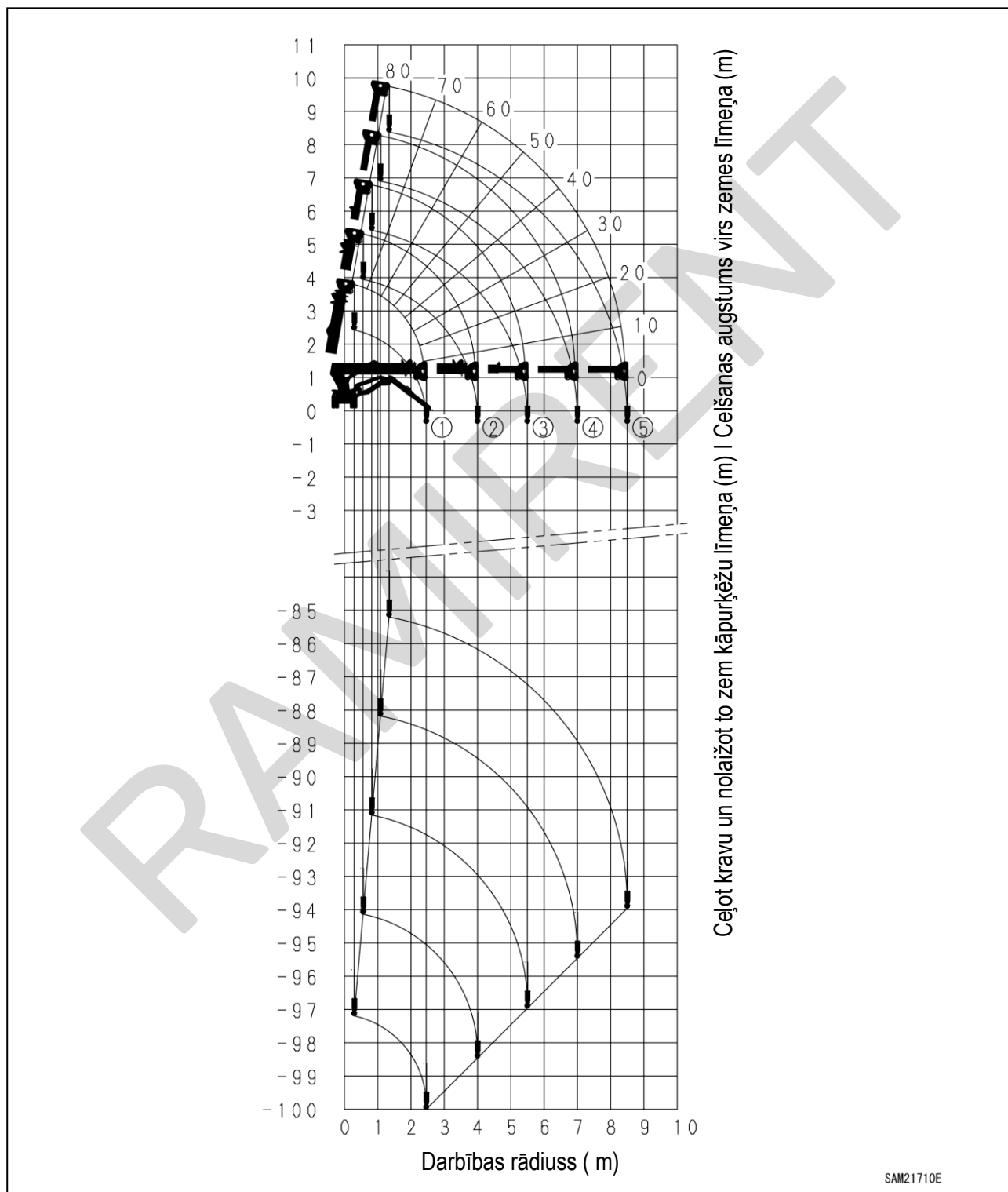


3-25-3. att.

## Papildu vinčas darbības rādiuss / pacelšanas augstums

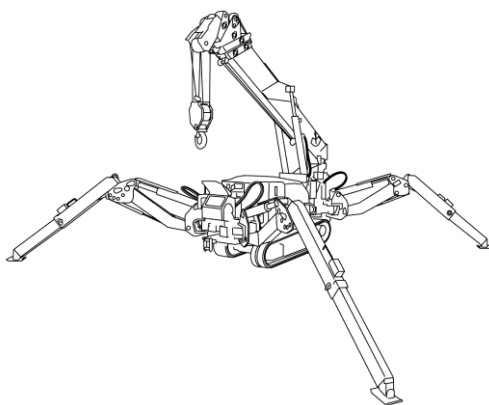
### BĪSTAMĪBA:

- Darbības rādiusa diagramma norāda attiecību starp šīs mašīnas darbības rādiusu, strēles leņķi un pacelšanas augstumu virs zemes bez kravas. Strēles izliece nav norādīta.
- Izmantojot papildu vinču, momenta ierobežotājam vienmēr iestatiet papildu vinčas režīmu.
- Nelietojiet vienas troses āķa bloku un celtņa āķa bloku vienlaicīgi.
- Papildu vinčas režīmā aizliegts izmantot celtņa āķa bloku.



3-26. att.

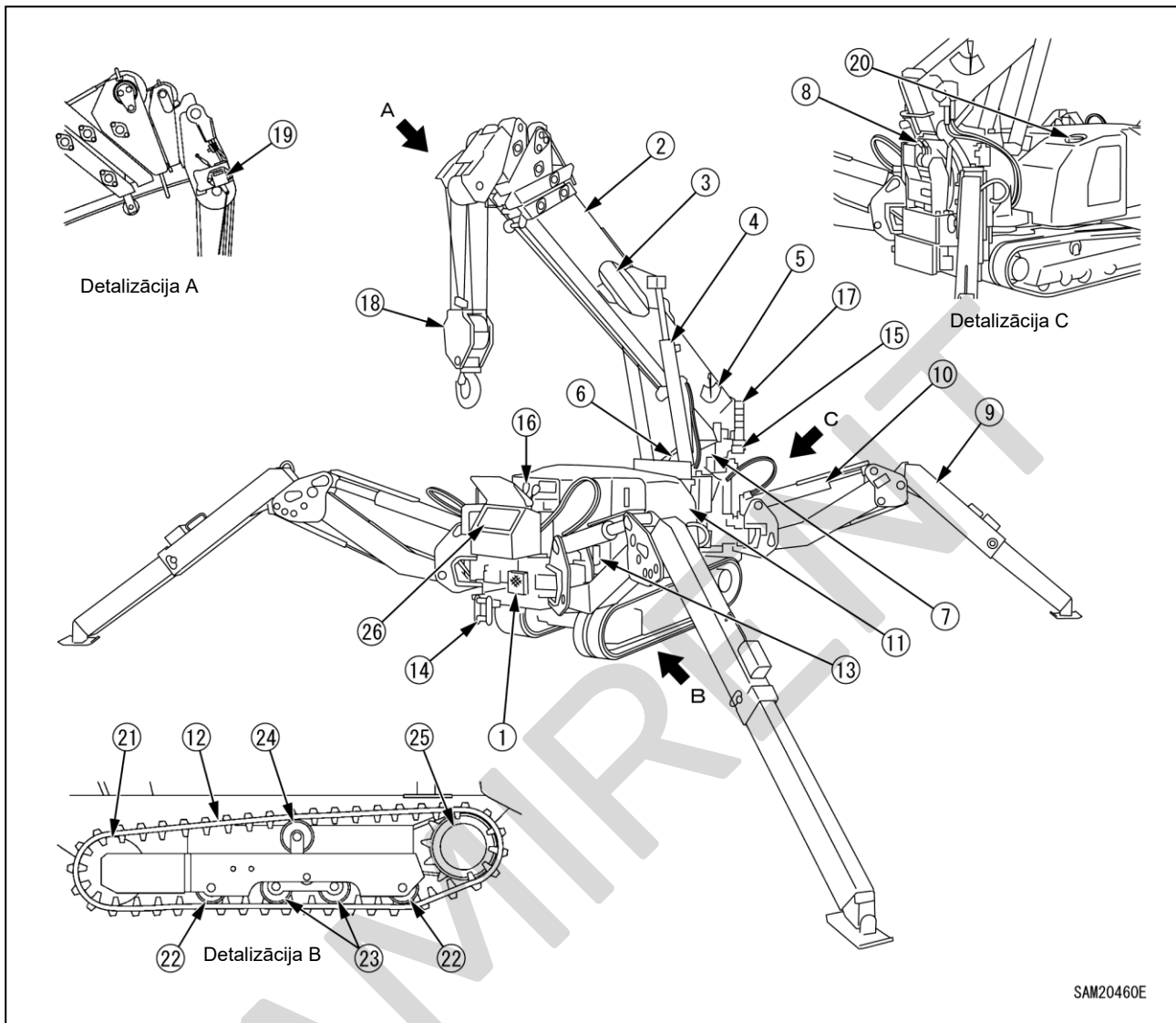




*4. nodaļa*  
**EKSPLUATĀCIJA**

RAMIRENT

# MAŠĪNAS KOMPONENTI



4-1. att.

- |  |   |
|--|---|
| 1 – Darba lukturis                                     | 14 – Āķa piekare                              |
| 2 – Strēle   | 15 – Ietīšanas ierobežojuma trauksmes signāls |
| 3 – Strēles teleskopiskais cilindrs (strēles iekšpusē) | 16 – Celtņa vadība                            |
| 4 – Strēles pacelšanas cilindrs                        | 17 – Darba statusa lampiņa                    |
| 5 – Leņķa indikators                                   | 18 – Āķa bloks                                |
| 6 – Vinča  | 19 – Ietīšanas ierobežojuma detektors         |
| 7 – Statnis  | 20 – Hidrauliskās eļļas tvertne               |
| 8 – Gaitas vadība                                      | 21 – Priekšējais brīvskriemelis               |
| 9 – Izvirzāmais balsts                                 | 22 – Kāpurķēdes veltnis                       |
| 10 – Izvirzāmā balsta cilindrs                         | 23 – Tandēma kāpurķēdes veltnis               |
| 11 – Mašīnas pārsegs                                   | 24 – Nesējveltnis                             |
| 12 – Gumijas kāpurķēde                                 | 25 – Gaitas motors un ķēdesrats               |
| 13 – Degvielas tvertne (zem dzinēja)                   | 26 – Monitors                                 |

**Darba lukturis**

Darba lukturis priekšējam apgaismojumam.

**Strēle**

Strēle ar 5 posmu teleskopisko mehānismu.

**Strēles teleskopiskais cilindrs**

Strēlē iebūvētais teleskopiskais cilindrs.

**Strēles pacelšanas cilindrs**

Cilindrs galvenās strēles pacelšanai.

**Leņķa indikators**

Leņķa mērs strēles leņķa nolasīšanai — atrodas abās strēles pusēs.

Par to, kā nolasīt leņķa indikatoru, skatiet 3-13. lappusē "Leņķa rādītāja nolasīšana".

**Vinča**

Ierīce troses ietīšanai un iztīšanai, tā sastāv no motora un cilindra.

Lai uzzinātu vairāk par vinčas ekspluatāciju, skatiet 4-57. lappusē "Āķa pacelšanas/nolaišanas darbības".

**Statnis**

Grozāmās daļas rāmis, uz kura uzmontēts mašīnas darba mehānisms.

**Gaitas vadība**

Mašīnas pārvietošanās mehānisma daļa.

Lai uzzinātu vairāk par pārvietošanos, skatiet 4-25. lappusē "GAITĀS VADĪBAS IERĪCES UN DARBĪBA".

**Izvirzāmais balsts**

Ierīce mašīnas korpusa horizontālai stabilizēšanai, tā sastāv no 4 komponentiem.

Par izvirzāmo balstu uzstādīšanu skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA"; par balstu salikšanu, skatiet 4-48. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA".

**Izvirzāmā balsta cilindrs**

Cilindrs balsta izvirzīšanai.

**Mašīnas pārsegs**

Divdaļīgs mašīnas pārsegs, tas sadalās uz labo un kreiso pusi.

**Gumijas kāpurķēdes**

Pārvietošanās gumijas kāpurķēdes.

Lai uzzinātu, kā regulēt gumijas kāpurķēžu nosprīgojumu, skatiet 5-61. lappusē "Gumijas kāpurķēdes nosprīgojuma regulēšana".

**Degvielas tvertne**

Degvielas uzglabāšanas tvertne, lai darbinātu dzinēju.

**Āķa piekare**

Ierīce, uz kuras nostiprina āķa bloku.

**Ietīšanas ierobežojuma trauksmes signālierīce**

Trauksmes signālierīce, kura signalizē, kad sasniegts ietīšanas ierobežojuma detektors, konstatējot pārmērīgu ietīšanu.

**Celtņa vadība**

Celtņa vadībai paredzētā iekārtas daļa.

**Darba statusa lampiņa**

Sarkana, dzeltena un zaļa lampiņa mirgo atbilstoši mašīnas darba statusam.

**Āķa bloks**

Āķa bloks kravas pacelšanai.

**Ietīšanas ierobežojuma detektors**

Drošības ierīce, lai novērstu vinčas troses pārmērīgu ietīšanu.

Lai uzzinātu vairāk informācijas par ierīci, skatiet 4-66. lappusē. "Ietīšanas ierobežojuma detektors".

**Hidrauliskās eļļas tvertne**

Tvertne hidrauliskās eļļas uzglabāšanai, lai darbinātu hidrauliskās eļļas iekārtas.

**Priekšējais brīvskriemelis****Kāpurķēdes veltnis****Tandēma kāpurķēdes veltnis****Nesējveltnis****Gaitas motors un ķēdesrats**

Pārvietošanās ierīce.

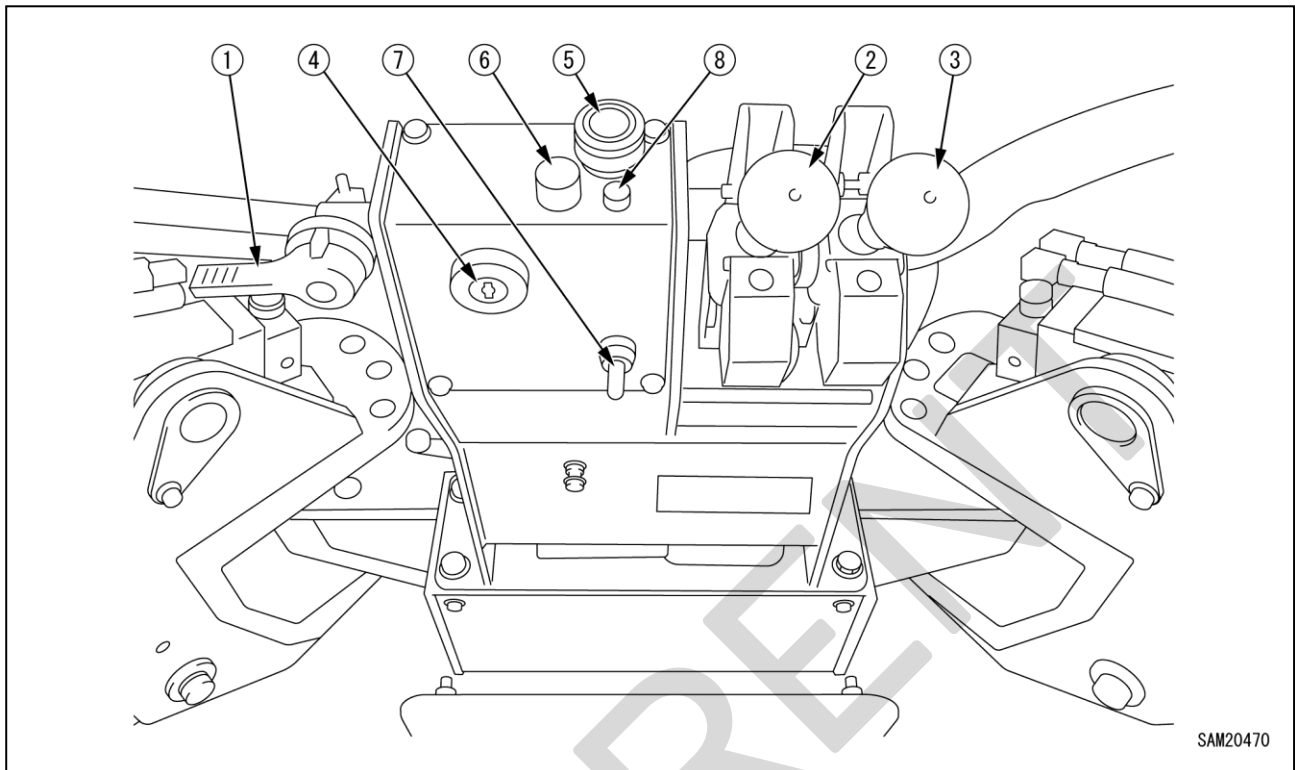
Lai uzzinātu vairāk par pārvietošanos, skatiet 4-25. lappusē "GAITĀS VADĪBAS IERĪCES UN DARBĪBA".

**Monitors**

Informācijas attēlošanas ierīce mašīnas statusa norādīšanai.

## GAITAS VADĪBAS IERĪCES

### Vadības ierīču izkārtojums



4-2. att.

1 – Akseleratora svira

2 – Kreisā gaitas svira / bloķēšanas svira

3 – Labā gaitas svira / bloķēšanas svira

4 — Startera slēdzis

5 – Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS)

6 – Signāлтаures slēdzis

7 – Darba gaismas slēdzis

8 – Priekšsildīšanas lampiņa

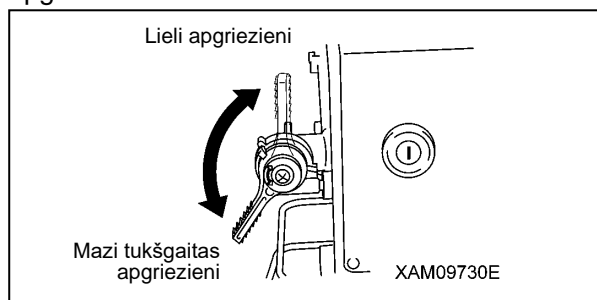
## Slēdži

### Akseleratora svira

**IEVĒROJIET!** Atkarībā no slodzes mainiet apgriezienus uz maziem vai lieliem.

Akseleratora sviru izmanto dzinēja apgriezienu vai jaudas regulēšanai.

Virziet akseleratora sviru, lai sasniegtu vēlamos, darba veikšanai nepieciešamos dzinēja apgriezienus.



4-3. att.

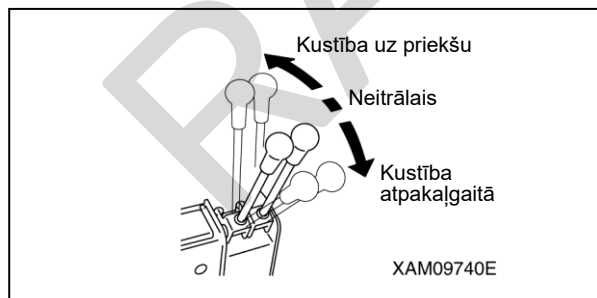
- Mazi apgriezieni tukšgaitā: nospiediet sviru uz leju. Dzinēja apgriezienu skaits samazinās, un darbība palēninās.
- Pilni apgriezieni: pavelciet sviru uz augšu. Dzinēja apgriezienu skaits palielinās, un darbība paātrinās.

### Kreisā gaitas svira / bloķēšanas svira

#### Labā gaitas svira / bloķēšanas svira

Izmantojiet šīs sviras, lai pārvietotu mašīnu uz priekšu/atpakaļ, apstātos, pagrieztos un regulētu pārvietošanās ātrumu.

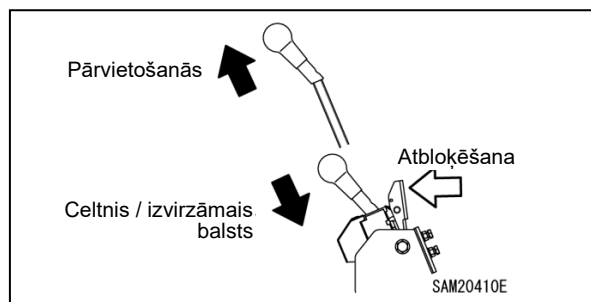
Lai uzzinātu vairāk, skatiet 4-27. lappusē "Virzienu vadība".



4-4. att.

Gaitas svira darbojas kā bloķēšanas svira, un to izmanto, lai pārslēgtu mašīnas pārvietošanās darbības un celtņa/balstu darbības.

- Pārvietošanās: Lai veiktu pārvietošanās darbības, pavelciet sviru, atbrīvojot fiksatoru.
- Celtnis / izvirzāmais balsts: piespiediet un virziet sviru uz leju, atbrīvojot fiksatoru, lai varētu veikt celtņa / izvirzāmā balsta darbības.



4-5. att.

**IEVĒROJIET!** Nākamajā tabulā parādīts, kā sviras pozīcija atbilst darbināmajiem mehānismiem.

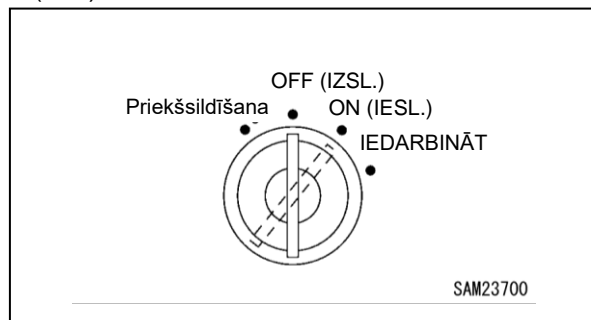
Sviras pozīcija	Celtnis (✓: darbina; nedarbina)					Momen- ta ierobež- otājs
	Pārviet- ošanās darbība	Izvirzā- mā balsta darbība	Celtņa eksplo- atācija	Tālvadības sistēma		
				Celtnis	Izvirzā- mais balsts	
Pārvietoša- nās	✓	-	-	-	-	-
Celtnis / izvirzāmais balsts	✓ (*)	✓	✓	✓	✓	✓

Tabulā ar (\*) atzīmētās darbības ir pieejamas, bet no tām jāizvairās drošības apsvērumu dēļ (izņemot pārbaudes vai apkopi).

### Startera slēdzis

Dzinēja iedarbināšanai un apturēšanai izmanto startera slēdzi.

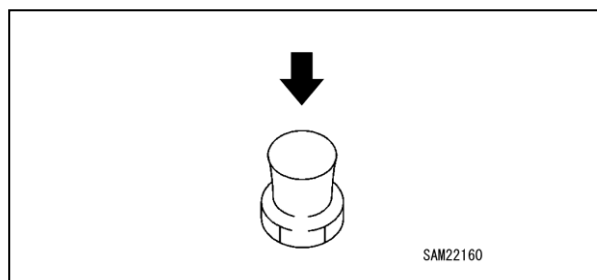
- Priekšsildīšana: pagrieziet atslēgu uz šo pozīciju, palaižot dzinēju aukstos laikapstākļos.
- OFF (IZSL.) Šajā pozīcijā varat ievietot/izņemt atslēgu. Visas elektriskās sistēmas tiek izslēgtas, un dzinējs tiek apturēts.
- ON (IESL.): visā elektriskajā sistēmā plūst strāva.
- START (Palaist): pozīcija, kurā pagriežot, tiek iedarbināts dzinējs.
- Kad dzinējs ir iedarbināts, atlaidiet atslēgu. Atslēga automātiski atgriežas pozīcijā "ON" (iesl.).



4-6. att.

### Signāлтаures slēdzis

Signāлтаures slēdzis tiek izmantots, lai atskaņotu taures signālu.



4-7. att.

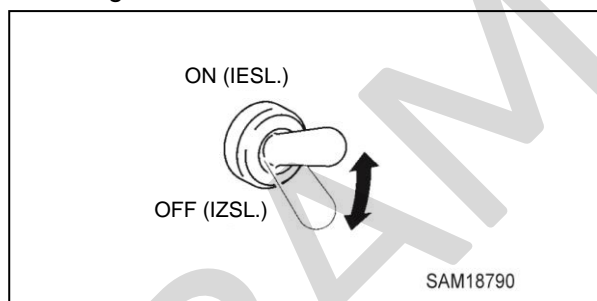
#### IEVĒROJIET!

- Taures signāls skan tikai tik ilgi, kamēr slēdzis ir nospiests. Atlaidiet slēdzi, lai apklusinātu tauri.
- Taures slēdzis ir pieejams arī celtņa darbību pusē.

### Darba gaismu slēdzis

Darba gaismu slēdzi izmanto, lai ieslēgtu mašīnas priekšpusē darba gaismas.

- ON (IESL.): virziet slēdzi uz augšu, lai ieslēgtu darba gaismas.
- OFF (IZSL.): virziet slēdzi uz leju, lai izslēgtu darba gaismas.



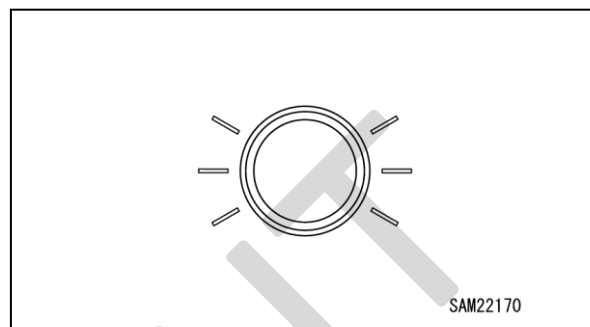
4-8. att.

Darba gaismas nedarbojas, kad startera slēdzis ir "OFF" (izsl.) pozīcijā.

### Priekšsildīšanas lampiņa

Priekšsildīšanas lampiņa spīd dzinēja priekšsildīšanas laikā.

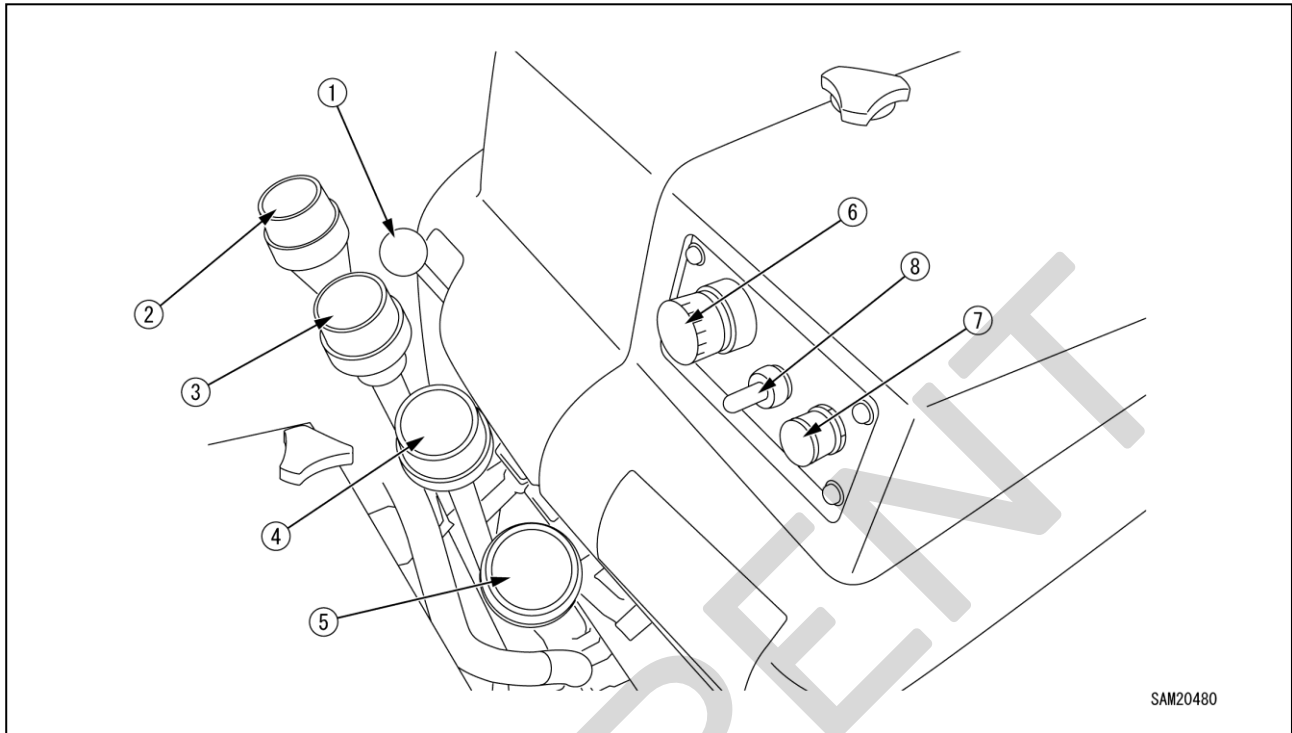
Lampiņa iedegas, kad startera slēdzis ir pozīcijā "Priekšsildīšana", un pēc pāris sekundēm tā nodziest, lai norādītu, ka priekšsildīšana ir pabeigta.



4-9. att.

## CELTŅA UN STRĒLES VADĪBAS IERĪCES

### Vadības ierīču izkārtojums



4-10. att.

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| 1 – Akseleratora svira          | 5 – Strēles pacelšanas svira                   |
| 2 – Pagriešanas svira           | 6 – Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) |
| 3 – Teleskopiskās strēles svira | 7 – Signāлтаures slēdzis                       |
| 4 – Vinčas svira                | 8 – Dzinēja palaišanas/apturēšanas slēdzis     |

## Vadības ierīces

### Akseleratora svira

Akseleratora sviru izmanto dzinēja apgriezīnu vai jaudas regulēšanai.

### Pagriešanas svira

Pagriešanas sviru izmanto, lai pagrieztu celtņa strēli un statni.

### Teleskopiskās strēles svira

Teleskopiskās strēles sviru izmanto, lai pagarinātu teleskopisko strēli.

### Vinčas svira

Vinčas sviru izmanto, lai paceltu un nolaistu celtņa āķa bloku.

### Strēles pacelšanas svira

Strēles pacelšanas sviru izmanto, lai paceltu un nolaistu celtņa strēli.

### Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS)

Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) izmanto, lai negadījumā vai avārijas gadījumā apturētu dzinēju.

Lai varētu iedarbināt dzinēju, tā avārijas izslēgšanas slēdzim (AIS) jāatrodas pozīcijā "OFF" (izsl.).

### Signāлтаures slēdzis

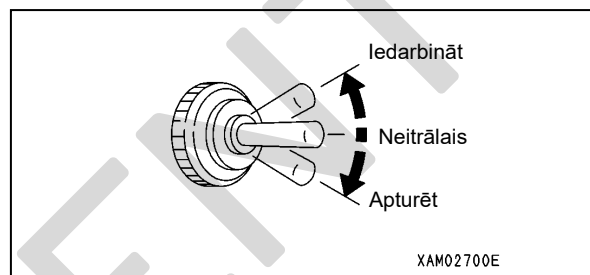
Signāлтаures slēdzis tiek izmantots, lai atskaņotu taures signālu.

#### IEVĒROJIET!

- *Taures signāls skan tikai tik ilgi, kamēr slēdzis ir nospiests. Atlaidiet slēdzi, lai apklusinātu tauri.*
- *Taures slēdzis ir pieejams arī celtņa darbību pusē.*

### Dzinēja palaišanas/apturēšanas slēdzis

Šo slēdzi izmanto dzinēja iedarbināšanai vai apturēšanai.

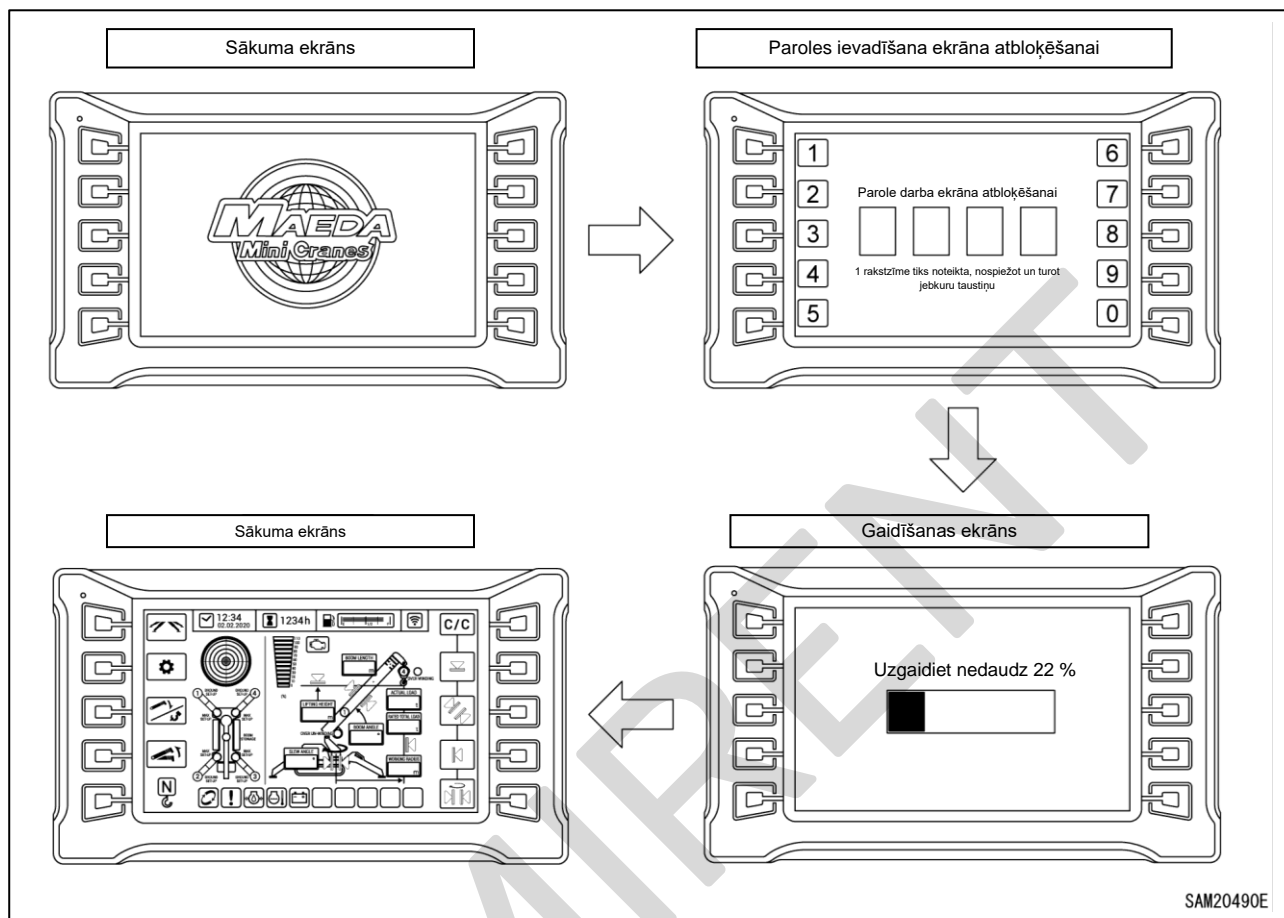


4-11. att.



# MONITORS

## Sākuma ekrāns



4-12. att.

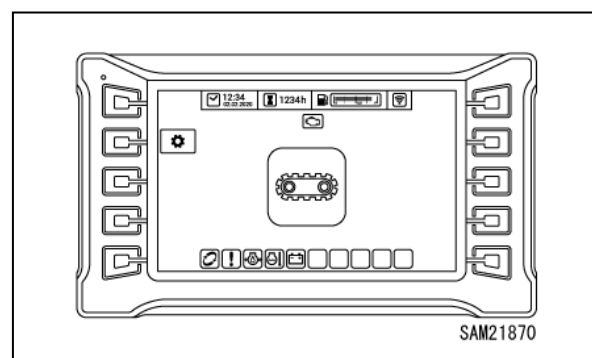
Kad startera slēdzis atrodas pozīcijā "ON" (iesl.), tiek parādīts sākuma ekrāns.

Ja ekrāna bloķēšanas paroles funkcija ir aktivizēta, tad pēc sākuma ekrāna ieslēgšanas tiks pieprasīts ievadīt paroli ekrāna atbloķēšanai.

Pēc tam pirms pāriešanas uz sākuma ekrānu parādās gaidīšanas ekrāns.

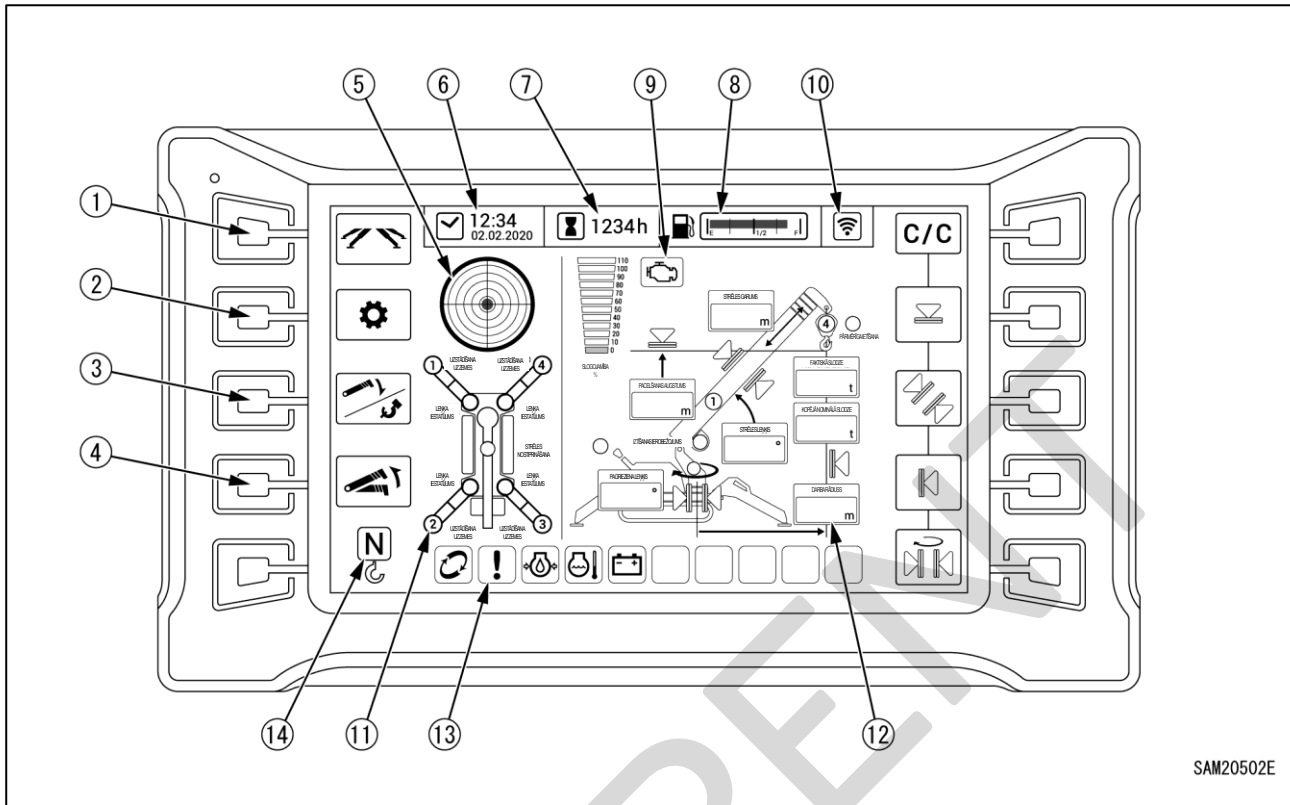
**IEVĒROJIET!** Iedarbinot dzinēju, akumulatora spriegums var pēkšņi samazināties atkarībā no temperatūras un akumulatora stāvokļa. Tādā gadījumā mašīnas monitora ekrāns uz laiku var nodzist — tas ir normāli.

Kad gaitas svira ir pavilkta uz augšu, sākuma ekrāns pārslēdzas uz pārvietošanās ekrānu. Šajā ekrānā ir iespējamas pārvietošanās darbības. Celtni un izvirzāmos balstus nevar darbināt.



4-13. att.

## Sākuma ekrāns



SAM20502E

4-14. att.

1 – Izvirzāmā balsta režīma slēdzis

2 – Lietotāja režīma slēdzis

3 – Āķa ievilkšanas / strēles salikšanas slēdzis

4 – Slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi

5 – Līmeņrādis

6 – Laika rādījums

7 – Stundu uzskaites rādījums

8 – Degvielas mērierīce

9 – Dzinēja/elektromotora piedziņas rādījums

10 – Tālvadības sistēmas savienojuma indikators

11 – Izvirzāmā balsta statusa rādījums

12 – Momenta ierobežotāja statusa rādījums

13 – Brīdinājuma rādījums

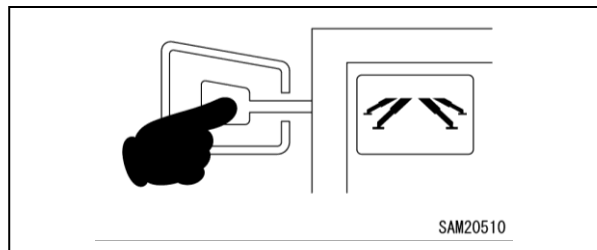
14 – Normāla / dažāda balstu stāvokļa balstu režīma rādījums

### Izvirzāmā balsta režīma slēdzis

Izmanto, darbinot izvirzāmos balstus

Nospiediet slēdzi, lai pārslēgtos uz izvirzāmo balstu režīmu.

Lai uzzinātu vairāk par izvirzāmo balstu režīmu, skatiet 4-36. lappusē "Izvirzāmo balstu režīms".



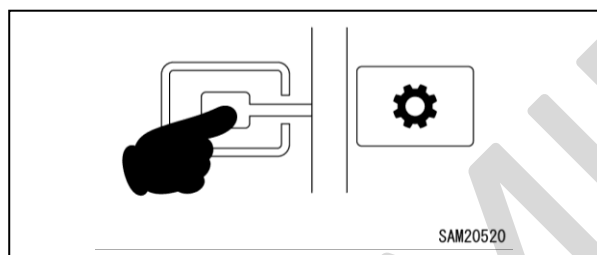
4-15. att.

### Lietotāja režīma slēdzis

Izmanto lietotāja iestatījumiem.

Nospiediet slēdzi, lai pārslēgtos uz lietotāja režīmu.

Lai uzzinātu vairāk par lietotāja režīmu, skatiet 4-13. lappusē "Lietotāja režīms".

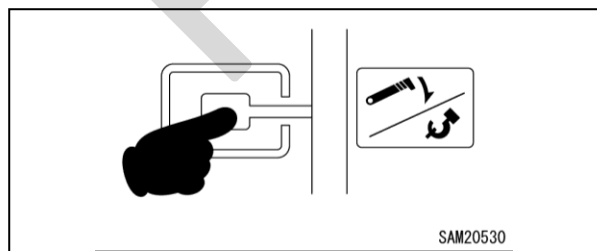


4-16. att.

### Āķa ievilkšanas / strēles salikšanas slēdzis

Izmanto āķa ievilkšanai vai strēles salikšanai

Nospiediet slēdzi, lai parādītu āķa ievilkšanas un strēles salikšanas izvēlni.

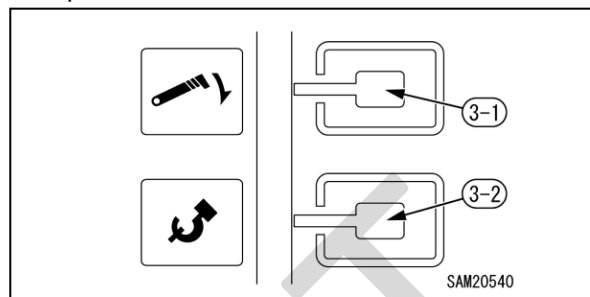


4-17. att.

Āķi var ievilk, bet strēli salikt, nospiežot katru slēdzi.

- Strēles salikšana: slēdzis (3-1)
- Āķa ievilkšana: slēdzis (3-2)

Lai uzzinātu vairāk par mehānismu salikšanas procedūrām, skatiet 4.-61. lappusē "Celtņa nostiprināšanas darbības".



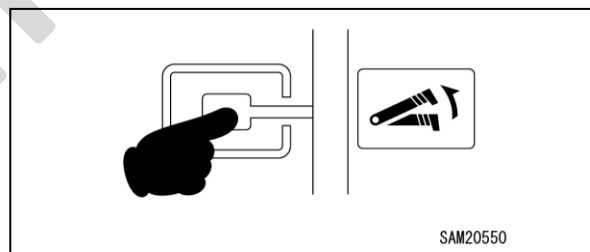
4-18. att.

### Slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi

Izmanto, lai paceltu strēli pārslodzes stāvoklī

Pacelšana ir iespējama tikai tad, kad šis slēdzis ir nospiests. Lai uzzinātu vairāk par slēdzi strēles pacelšanai ar pārslodzi, skatiet 4-68. lappusē "Atkopes darbības pēc automātiskās apturēšanas".

**IEVĒROJIET!** Lai uzzinātu vairāk par slēdža lietošanu, skatiet 4-10. lappusē "Sākuma ekrāns".

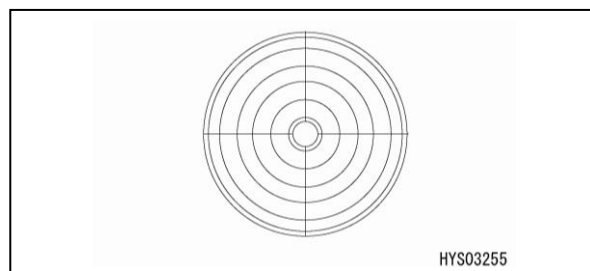


4-19. att.

### Līmeņrādis

Uzrāda mašīnas slīpuma stāvokli.

Dzeltenais burbulis norāda virzienu, kādā mašīna ir sasvērussies.



4-20. att.

### Laika rādījums

Parāda iestatīto laiku.

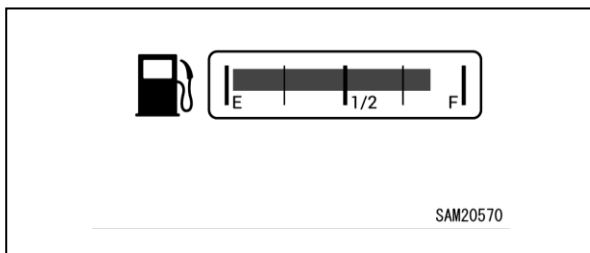
### Stundu uzskaites rādījums

Parāda kopējo darba stundu skaitu.

### Degvielas mērierīce

Parāda degvielas tvertnes līmeni.

Kad mērierīce tuvojas zīmei "E", uzpildiet tvertni ar degvielu.

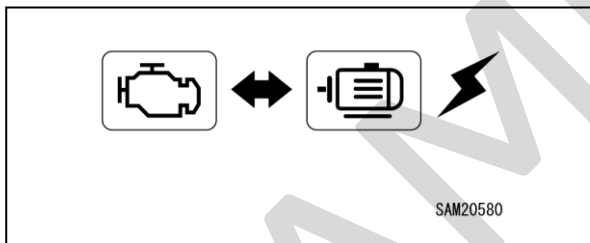


4-21. att.

### Dzinēja/elektromotora piedziņas rādījums

Norāda mašīnas pašreizējo barošanas avotu.

- Dzinējs: mašīnu darbina dzinējs.
- Elektromotors: mašīnu darbina elektromotors.

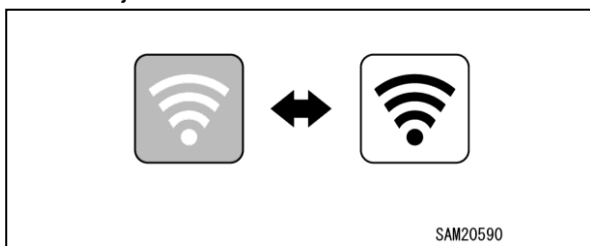


4-22. att.

### Tālvadības sistēmas savienojuma indikators

Parāda pašreizējo tālvadības sistēmas savienojuma statusu.

- On (iesl.): tālvadības sistēmai ir izveidots savienojums.
- Off (izsl.): tālvadības sistēmai nav izveidots savienojums.



4-23. att.

### Izvirzāmā balsta statusa ekrāns

Parāda izvirzāmo balstu pašreizējo statusu.

Lai uzzinātu vairāk par šī ekrāna saturu, skatiet 4-33. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU INDIKATORI".

### Momenta ierobežotāja statusa rādījums

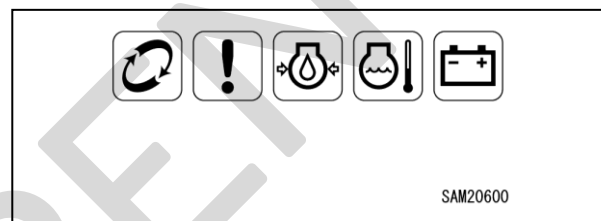
Parāda pašreizējā momenta ierobežotāja statusu.

Lai uzzinātu vairāk par šī ekrāna saturu, skatiet 4-70. lappusē "Momenta ierobežotāja rādījums".

### Brīdinājuma rādījums

Parāda izgaismotus brīdinājumus.

Lai uzzinātu vairāk par šo ekrāna saturu, skatiet 4. lappusē "Brīdinājuma rādījums"17.

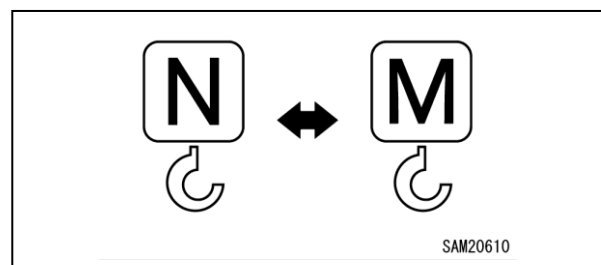


4-24. att.

### Normāls / dažāda izvirzāmo balstu stāvokļa ekrāns

Ekrāns automātiski mainās, lai norādītu izvirzāmo balstu pašreizējo izvirzījuma statusu.

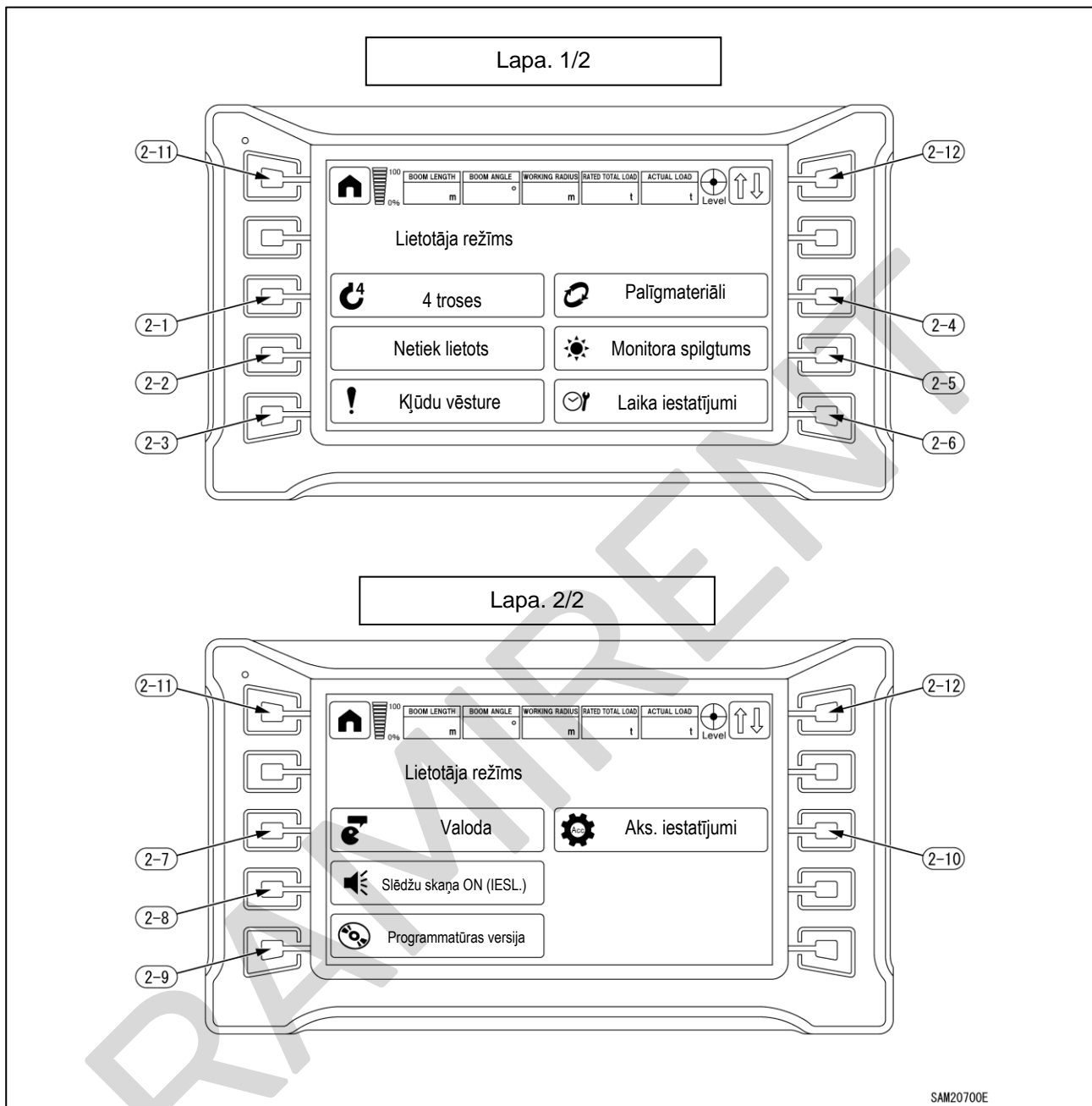
- Deg N: izvirzāmo balstu normāls stāvoklis
  - Deg M: dažāds izvirzāmo balstu stāvoklis
  - Mirgo M: dažāda balstu stāvokļa režīms neizdevās
- Šādā stāvoklī celtni nevar izmantot. Skatiet 4-42. lappusē "Izvirzāmo balstu uzstādīšana (dažāds izvirzāmo balstu stāvoklis)" un uzstādiet izvirzāmos balstus no jauna.



4-25. att.

## Lietotāja režīms

Kad sākuma ekrānā nospiepts lietotāja režīma slēdzis, tiek parādīts lietotāja režīms.



4-26. att.

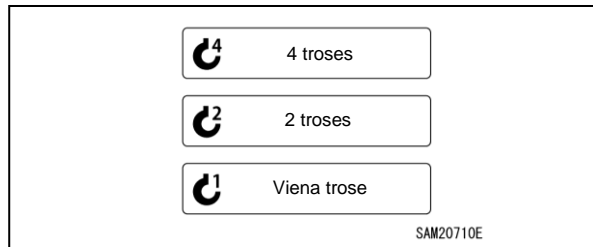
- (2-1) Trošu skaita izmaiņa
- (2-2) Netiek lietots
- (2-3) Kļūdu vēstures ekrāns
- (2-4) Palīgmateriālu ekrāns
- (2-5) Monitors spilgtuma regulēšana
- (2-6) Laika iestatīšana
- (2-7) Valodas maiņa

- (2-8) Mainīt slēdžu skaņu — ON/OFF (IESL./IZSL.)
- (2-9) Programmatūras versijas pārbaude
- (2-10) Tālvadības sistēmas akselelatora slēdzis
- (2-11) Sākuma slēdzis
- (2-12) Ekrāna lapas maiņa

## Trošu skaita izmaiņa

Trošu skaitu var mainīt.

- 4 troses
- 2 troses
- Viena trose



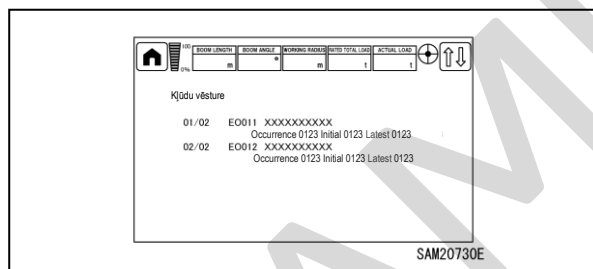
4-27. att.

Kad trošu skaits tiek mainīts, trošu skaitlis uz momenta ierobežotāja āķa izmainās, kā arī izmainās kopējās nominālās slodzes vērtības. Pārliecinieties, lai ekrānā parādītais skaitlis atbilst faktiskajam trošu skaitam.

## Kļūdu vēstures rādījums

Ļauj pārskatīt pašreizējās vai iepriekšējās kļūdas.

- Sarkans teksts: pašreizējās kļūdas
- Balts teksts: iepriekšējās kļūdas

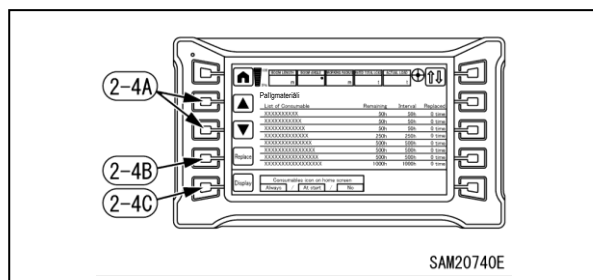


4-28. att.

Lai uzzinātu vairāk par kļūdu kodiem, skatiet 5-93. lappusē "Kļūdu kodi".

## Palīgmateriālu rādījums

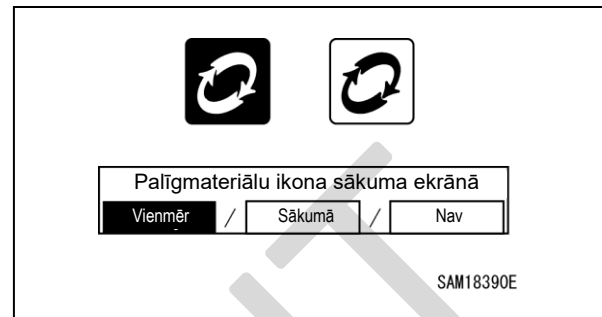
Uzskaita palīgmateriālus un norāda laiku līdz nākamajai plānotajai aizstāšanai.



4-29. att.

Lai uzzinātu vairāk par palīgmateriāliem, skatiet 5-9. lappusē "PALĪGMATERIĀLI".

Ja palīgmateriāls ir nomainīts, izmantojiet regulēšanas pogu "▲" vai "▼" (2-4A), lai atlasītu aizstāto palīgmateriālu. Kad ir atlasīts palīgmateriāls, atjauniniet nomainas laiku, turot nospiestu aizstāšanas slēdzi (2-4B). Atjauninot palīgmateriāl skaitis palielinās par 1, un tiek atiestatīts atlikušais laiks.



4-30. att.

Ja palīgmateriālu ikonas rādījums (2-4C) ir atlasīts "Vienmēr" vai "Sākumā" (2-4C), tad sākuma ekrānā parādīsies dzeltens teksts un balta ikona, ja atlikušais laiks ir 30 h vai 3 dienas, savukārt, ja sākuma ekrānā parādīsies sarkanais teksts un sarkana ikona, tad atlikušais laiks ir 0 h vai 0 dienas.

Nekavējoties aizstājiet palīgmateriālu. Ilgstoša lietošana pēc ieteiktā aizstāšanas datuma var būt bīstama un kaitēt mašīnai.

**IEVĒROJIET!** Iesakām iestatīt palīgmateriāla ikonas rādījumu (2-4C) kā "Vienmēr".

Vienmēr: ja aizstāšanas laiks tuvojas vai tas ir pārsniegts, sākuma ekrānā vienmēr ir parādītas palīgmateriāla ikonas.

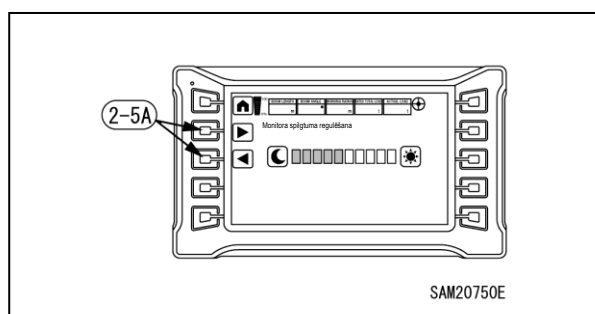
Sākumā: ja aizstāšanas laiks tuvojas vai tas ir pārsniegts, palīgmateriālu ikonas tiek rādītas tikai 30 sekundes pēc sākuma ekrāna ieslēgšanas.

Nav: sākuma ekrānā netiek rādītas palīgmateriālu ikonas, pat ja aizstāšanas laiks tuvojas vai tas ir pārsniegts.

## Monitora spilgtuma regulēšana

Monitora spilgtumu var regulēt.

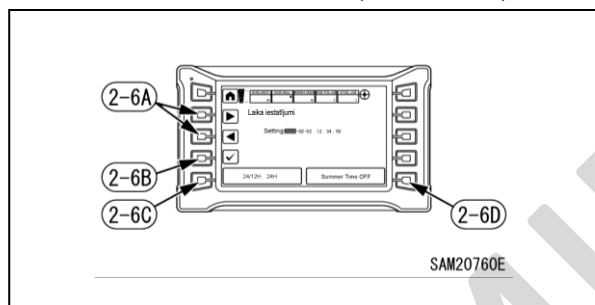
Regulēšanu veic ar regulēšanas pogu “◀” vai “▶”.



4-31. att.

## Laika iestatījumi

Var mainīt laika iestatījumu, 24/12 stundu režīmu un vasaras laiku — ON/OFF (IESL./IZSL.)



4-32. att.

### Laika iestatīšana

Atlasiet maināmo datumu un laiku, izmantojot regulēšanas pogu “◀” vai “▶” (2-6A), un nospiediet kontrolatziņi.

(tiek atlasīta daļa, kuras fons ir balts)

Kad vārdu krāsa kļūst sarkana, kļūst iespējama rediģēšana.

Veiciet šādā stāvoklī regulēšanu, izmantojot regulēšanas pogu “◀” vai “▶”.

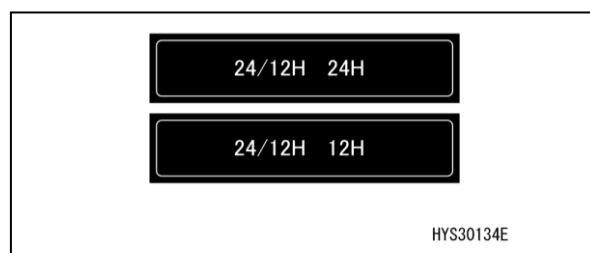
Kad ir nospiesta kontrolatziņe, rediģēšana ir pabeigta.



4-33. att.

### 24/12 stundu režīma izmaiņa

Nospiežot slēdzi (2-6C), laika režīmu var izmainīt uz 24 stundu vai uz 12 stundu režīmu.

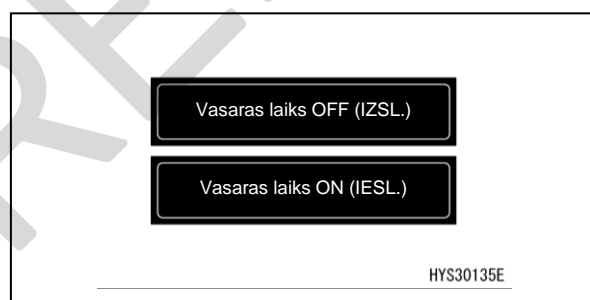


4-34. att.

### Vasaras laiks ON/OFF (IESL./IZSL.)

Nospiežot slēdzi (2-6D), var izvēlēties ON (iesl.) vai OFF (izsl.) vasaras laiku.

- Vasaras laiks OFF (IZSL.): tiek parādīts sākotnēji iestatītais laiks.
- Vasaras laiks ON (IESL.): parādītais laiks tiek palielināts par vienu stundu.

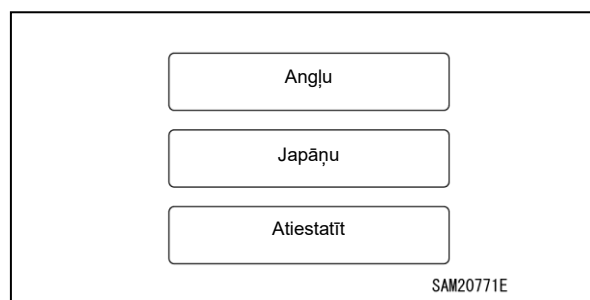


4-35. att.

### Valodas izmaiņa

Ekrāna valodu var izmainīt un atiestatīt.

- Angļu: pārslēdz ekrāna valodu uz angļu valodu.
- Japāņu: pārslēdz ekrāna valodu uz japāņu valodu.
- Atiestatīt: pārslēdz uz noklusējuma valodas iestatījumu.

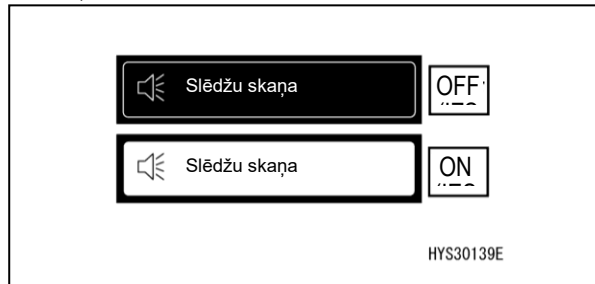


4-36. att.

## Izmainīt slēdžu skaņu — ON/OFF (IESL./IZSL.)

Kad slēdzis ir nospiests, slēdža skaņu var ieslēgt un izslēgt.

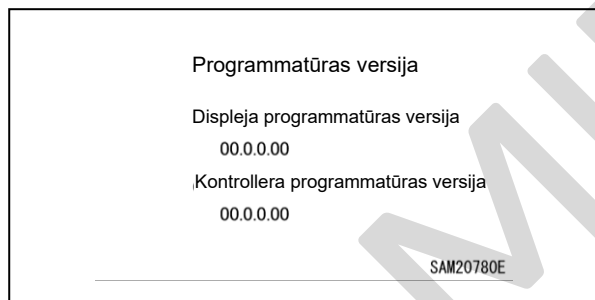
- OFF (IZSL.): aktivizējot slēdžus, netiek atskaņota skaņa.
- ON (IESL.): aktivizējot slēdžus, tiek atskaņota skaņa.



4-37. att.

## Programmatūras versijas pārbaude

Var noskaidrot kontrolera programmatūras un monitora versijas.

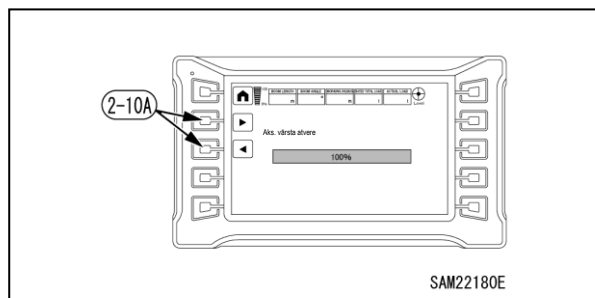


4-38. att.

## Tālvadības sistēmas akseleratora slēdzis

Tālvadības sistēmas vadības svirai var regulēt radītā paātrinājuma vērtību.

Iestatiet vēlamo vērtību, izmantojot regulēšanas pogu “◀” vai “▶” (2-10A).



4-39. att.

*IEVĒROJIET! Piemēram, ja iestata 60 %, paātrinājuma vērtība būs 60 %, nevis 100 %, tālvadības sistēmas vadības sviru pavirzot līdz galam.*

## Sākuma slēdzis

- Īss nospiediens: atgriez vienu lapu atpakaļ.
- Ilgs nospiediens: atgriežas sākuma lapā.

*IEVĒROJIET! Apstiprināšanas un iestatīšanas ekrāniem sākuma slēdža funkcija ir tāda pati.*

## Ekrāna lapas pārslēgšana

Katru reizi, kad slēdzis tiek nospiests, lapa mainās: no 1/2 lapas uz 2/2 lapu, uz 1/2 lapu.

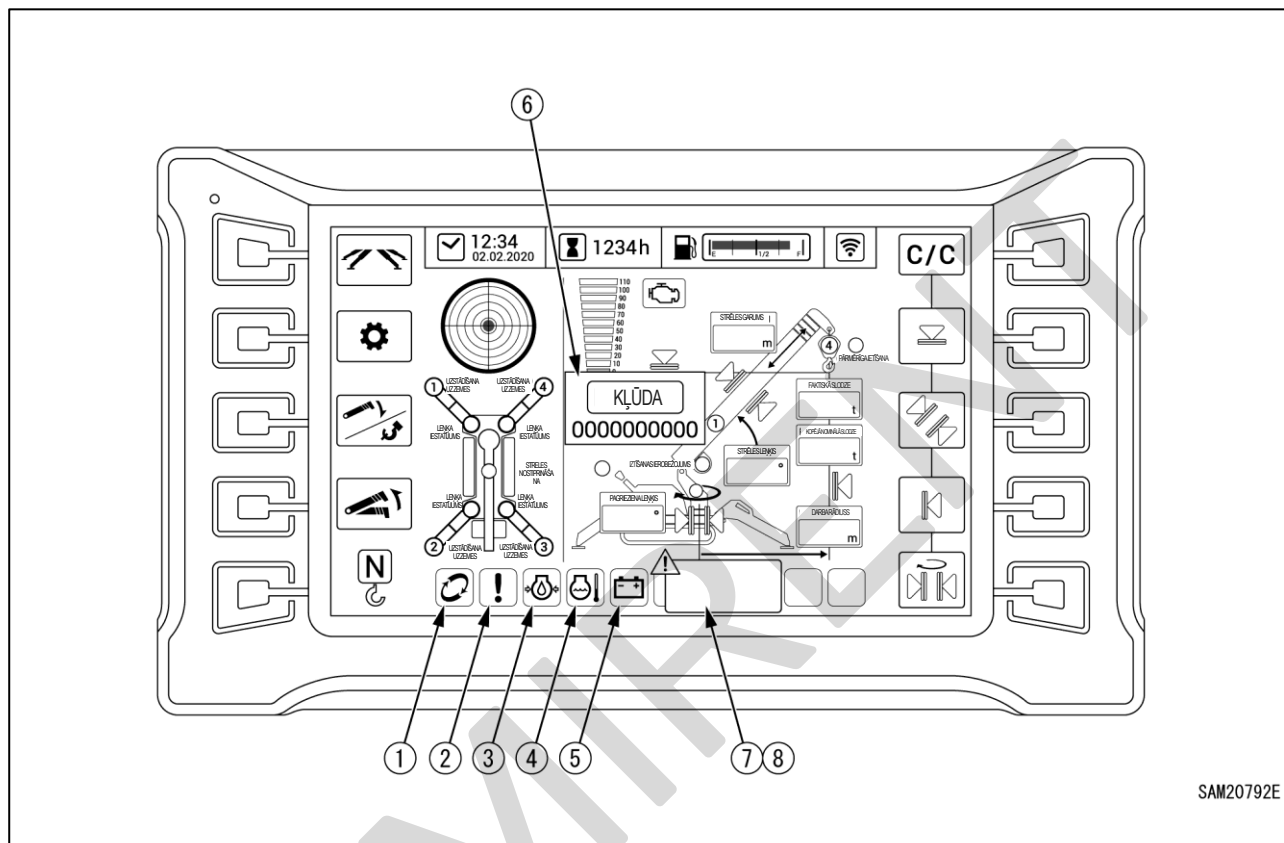
*IEVĒROJIET! Ekrāna lapu maiņas slēdža funkcija ir tāda pati kā apstiprināšanas un iestatīšanas ekrāniem, ja tie aptver vairāk nekā vienu lapu.*



## Brīdinājuma rādījums

**UZMANĪBU!** Ja brīdinājuma monitors iedegas sarkanā krāsā, nekavējoties apturiet darbu un apturiet dzinēju vai arī iestatiet to maziem apgrīzieniem tukšgaitā. Pēc tam nekavējoties pārbaudiet attiecīgo daļu un veiciet nepieciešamās darbības.

Ja mašīnā notiek kļūme, monitora brīdinājuma indikators iedegas sarkanā krāsā, un tajā pašā laikā sāk skanēt trauksmes signāls.



SAM20792E

4-40. att.

- |   |  |
|---|--|
| 1 – Palīgmateriālu rādījums                     | 5 – Uzlādes ietilpības nenormālība     |
| 2 – Anomāliju rādījums (konstatēta anomālija)   | 6 – Kļūdu koda rādījums                |
| 3 – Dzinēja eļļas spiediena nenormālība         | 7 – Pagrieziņa stāvokļa nenormālība    |
| 4 – Dzinēja dzesēšanas temperatūras nenormālība | 8 – Pagrieziņa noteikšanas nenormālība |

Ja ir redzams brīdinājuma un/vai kļūdas kods, pārbaudiet brīdinājuma saturu un kļūdas saturu.

Ja ir redzams kļūdas kods, skatiet 5-93. lappusē “Kļūdas kodi” un novērsiet problēmu.

### Palīgmateriālu rādījums

Ja palīgmateriālu aizstāšanas laiks tuvojas vai tas ir pārsniegts, tiek parādīts brīdinājums.

Ja tiek parādīts brīdinājums, aizstājiet attiecīgo palīgmateriālu un veiciet nepieciešamās darbības. Skatiet 5-9. lappusē "PALĪGMATERIĀLI".

### Anomāliju rādījums

Ja mašīnā nepārtraukti veidojas kāda nenormālība, tiek parādīts brīdinājums.

### Dzinēja eļļas spiediena nenormālība

Ja rodas neparasts dzinēja eļļas spiediens kontūrā, tiek parādīts brīdinājums.

### Dzinēja dzesēšanas temperatūras nenormālība

Ja kontūrā rodas neparasta dzinēja dzesēšanas temperatūra, tiek parādīts brīdinājums.

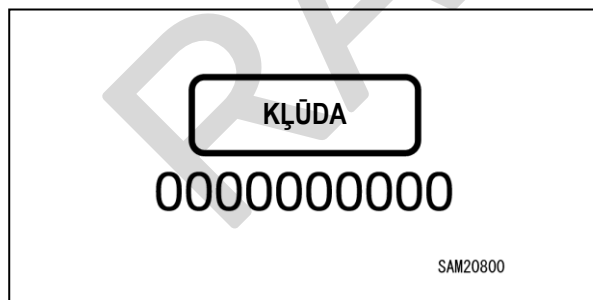
### Uzlādes ietilpības nenormālība

Ja uzlādes ķēdē konstatēta uzlādes ietilpības nenormālība, tiek parādīts brīdinājums.

### Kļūdu koda rādījums

Ekrānā parādīts pašreizējās kļūdas kods.

Ja vienlaikus rodas vairākas kļūdas, lietotāja režīmā pārbaudiet kļūdu vēstures rādījumu.



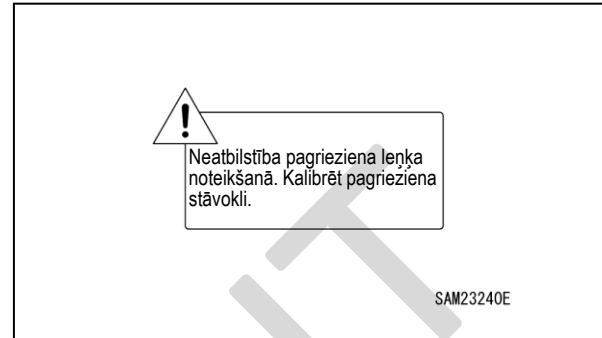
4-41. att.

**IEVĒROJIET!** Kļūdu kodi tiek rādīti arī tad, ja ir redzami citi, ar palīgmateriāliem nesaistīti defekti. Lai uzzinātu vairāk par kļūdu kodiem, skatiet 5-93. lappusē "Kļūdu kodi", kā arī veiciet nepieciešamās novēršanas darbības.

### Pagrieziena stāvokļa nenormālība

Ja pagrieziena leņķis ir nobīdījies, parādās brīdinājums.

Ja parādās brīdinājums, skatiet 5-95. lappusē "Pagrieziena stāvokļa kalibrācija" un kalibrējiet pagrieziena leņķi.

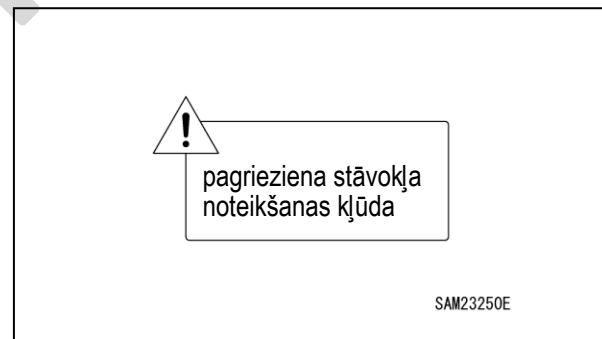


4-42. att.

### Pagrieziena noteikšanas nenormālība

Tiek parādīts brīdinājums, ja, izmantojot pagrieziena vadības sviras ierobežojuma noteikšanu, rodas nenormālība.

Ja ir redzams brīdinājums, skatiet 5-89. lappusē "Elektriskie komponenti" un veiciet attiecīgus korigējošus pasākumus.

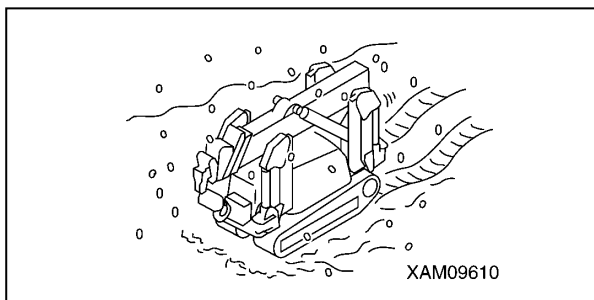


4-43. att.

## EKSPLOATĀCIJA AUKSTĀ LAIKĀ

### BRĪDINĀJUMS! Apgāšanās risks.

Nepārvietojaties pa sniegu vai sasalušu zemi ar nedrošu ātrumu. Samaziniet ātrumu līdz drošam iestatījumam un izvairieties no pēkšņas braukšanas uzsākšanas un apstāšanās.



4-44. att.

### BRĪDINĀJUMS! Iedarbības risks.

Nepieskarieties metāla virsmām ar kailu ādu aukstā laikā. Strādājot aukstā laikā, vienmēr valkājiet cimdus.

**BRĪDINĀJUMS! Sprādziena risks.** Nelādējiet sasalušu akumulatoru. Neizmantojiet ārēju enerģijas avotu dzinēja iedarbināšanai, kad akumulators ir sasalis. Ja akumulatora šķidrums ir sasalis, pirms uzlādes ļaujiet akumulatoram pilnībā atkust vai izmantojot citu enerģijas avotu. Pēc akumulatora atkausēšanas pārbaudiet akumulatora bojājumus un šķidruma noplūdes.



4-45. att.

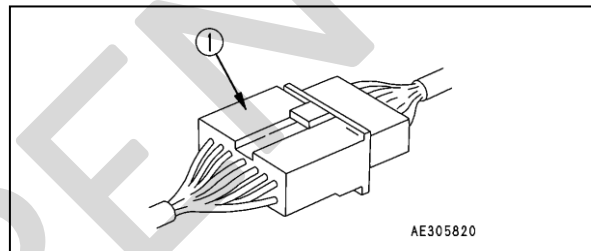
Darbojoties aukstā laikā, esiet ārkārtīgi piesardzīgi. Kad gaisa temperatūra paaugstinās, sasalušas zemes virsmas kļūst mīkstākas. Paceļamā krava var būt piesalusi pie zemes virsmas.

**IEVĒROJIET!** Kad auksts, vienmēr veiciet uzsildīšanas darbību. Iedarbinot aukstā laikā, ir nepieciešama pietiekama uzsildīšana. Nepietiekama uzsildīšana palēnina gaitas

sistēmas vai celtna sistēmas kustības reakciju uz vadības svirām, kas var izraisīt mašīnas bojājumus vai miesas bojājumus.

**IEVĒROJIET!** Hidrauliskās eļļas darba temperatūra ir no 50 °C līdz 80 °C. Darbojoties zemā temperatūrā, paaugstiniet hidrauliskās eļļas temperatūru vismaz līdz 20 °C. Paaugstiniet hidrauliskās eļļas temperatūru, samazinot eļļas spiedienu. Ļaujiet eļļai plūst uz hidraulisko eļļas tvertni, izmantojot vadības sviru. Tas uzlabos mašīnas hidraulikas darbību un novērsīs kļūdainu darbību.

**IEVĒROJIET!** Pēc ikdienas darba aukstos laikapstākļos no vadu saišķa, savienotāja (1), slēdžiem un sensoriem noslaukiet un notīriet visu kondensātu, sniegu, ledu un dubļus.



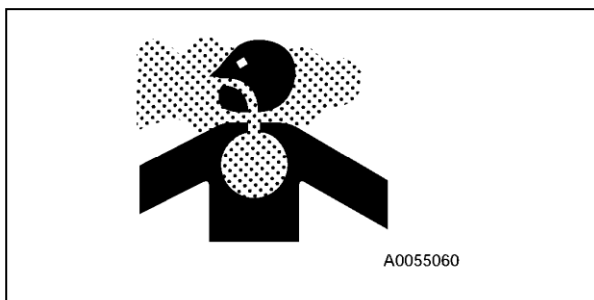
4-46. att.

## IEDARBINĀŠANA

Pirms dzinēja iedarbināšanas skatiet 5-19. lappusē "Pārbaude pirms iedarbināšanas".

Lai uzzinātu vairāk par elektromotora palaišanas procedūrām, skatiet 4-110. lappusē "ELEKTROMOTORS (PAPILDUS)".

Izplūdes gāzu apdraudējums. Iedarbinot dzinēju vai darbojoties ar degvielu vai eļļu telpās, vienmēr nodrošiniet atbilstošu ventilāciju. Nedarbiniet dzinēju un nerīkojieties ar degvielu vai eļļu telpā ar sliktu ventilāciju. Ventilācijai jābūt pietiekamai, lai izplūdes gāzes varētu aizplūst.



4-47. att.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu sapīšanās risku mašīnas iedarbināšanas laikā.

- Pirms dzinēja iedarbināšanas pārbaudiet, vai pie mašīnas tuvumā nav cilvēku vai šķēršļu. Pirms dzinēja iedarbināšanas nospiediet taures brīdinājuma signālu. Pirms dzinēja iedarbināšanas pārliecinieties, vai darba zona ir brīva no cilvēkiem un šķēršļiem.
- Pirms dzinēja iedarbināšanas pārbaudiet, vai visi mašīnas aizsargi un pārsegi ir pienācīgi piestiprināti pie mašīnas. Neiedarbiniet dzinēju, ja mašīnai nav pienācīgi uzstādīti aizsargi vai pārsegi.
- Mašīnas iedarbināšanas vai ekspluatācijas laikā nedarbiniet vai nevērīgi neaizskariet gaitas sviras. Ekspluatācijas laikā izmantojiet tikai pareizās vadības ierīces.
- Pēc tam, kad darbība ir pabeigta, vienmēr pagrieziet startera slēdzi pozīcijā OFF (izsl.) un izņemiet atslēgu no slēdža. Paturiet atslēgu pie sevis, kad mašīna netiek darbināta.

**UZMANĪBU!** Nedarbiniet dzinēju, veidojot startera īsslēguma ķēdi vai veicot kādu citu iedarbināšanas metodi, kas nav norādīta šajā rokasgrāmatā. Dzinēja iedarbināšanai izmantojiet tikai šajā rokasgrāmatā aprakstīto iedarbināšanas procedūru.

## Dzinēja iedarbināšana

Pirms iedarbināt dzinēju, pārliecinieties, ka cilvēki vai šķēršļi neatrodas tuvu mašīnai, un uztaurējiet ar signāltauri.

### Dzinēja normāla iedarbināšana

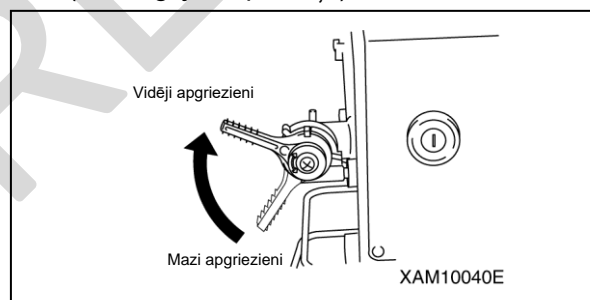
**UZMANĪBU!** Veiciet iedarbināšanu 15 sekunžu laikā. Pretējā gadījumā tas var izraisīt akumulatora pārmērīgu izlādi vai startera sadegšanu.

Ja dzinējs nedarbojas, pirms atkārtota mēģinājuma pagaidiet 30 sekundes vai ilgāk.

**UZMANĪBU!** Pirms dzinēja iedarbināšanas pārbaudiet, vai degvielas filtra degvielas vārsts ir vertikālā (atvērtā) stāvoklī.

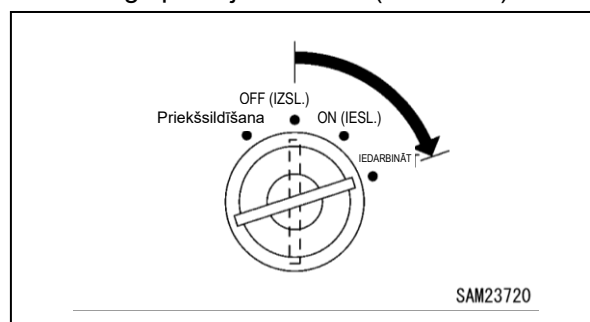
**UZMANĪBU!** Pārbaudiet, vai tālvadības sistēma ir OFF (IZSL.).

1. Pavelciet akceleratora sviru uz augšu, lai darbinātu dzinēju ar vidējiem apgriezieniem (sviras gājiens pusceļā).



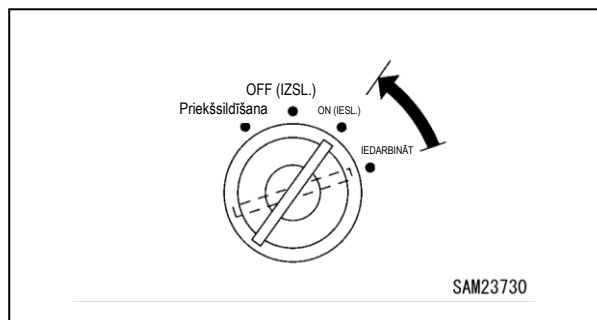
4-48. att.

2. Ievietojiet atslēgu startera slēdzī un pagrieziet atslēgu pozīcijā "START" (iedarbināt).



4-49. att.

3. Kad dzinējs ir iedarbināts, atlaidiet atslēgu. Atslēga automātiski atgriežas pozīcijā "ON" (iesl.).



4-50. att.

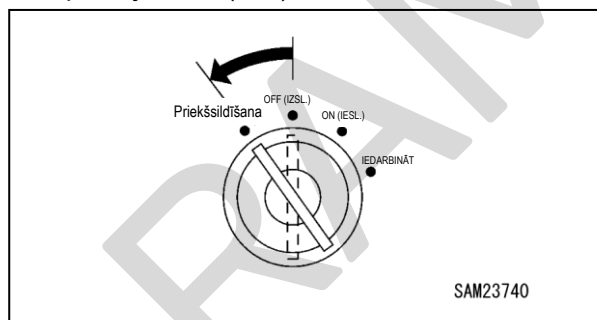
### Dzinēja normāla iedarbināšana aukstā laikā

**UZMANĪBU!** Aukstos laikstākļos vispirms veiciet uzsildīšanu, izmantojot startera slēdzi. Neveiciet iedarbināšanu, izmantojot tālvadības sistēmu.

Iedarbiniet dzinēju aukstajā laikā, kā norādīts turpmāk.

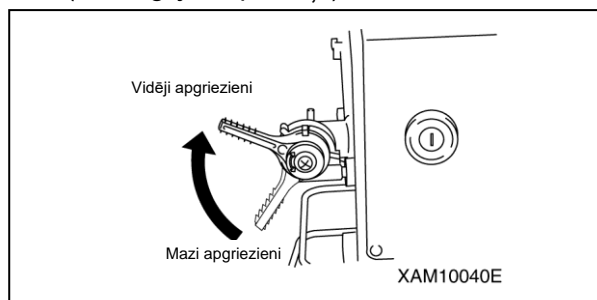
Kvēles lampai var būt nepieciešams laiks, lai tā izslēgtos aukstā laikā.

1. Ievietojiet atslēgu startera slēdzī un pagrieziet atslēgu pozīcijā "Pre-heating" (priekšsildīšana). Turiet to šajā pozīcijā 3 sekundes. Atlaidiet atslēgu, un tā automātiski atgriezīsies pozīcijā "ON" (iesl.).



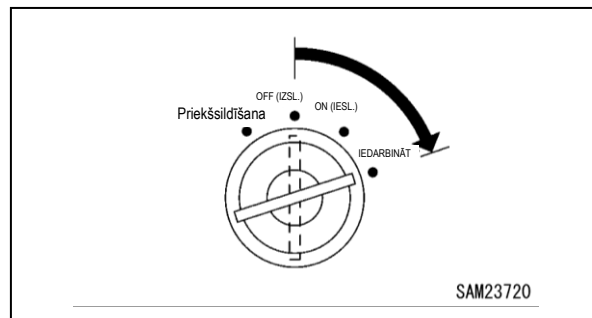
4-51. att.

2. Pavelciet akceleratora sviru uz augšu, lai darbinātu dzinēju ar vidējiem apgriezieniem (sviras gājiens pusceļā).



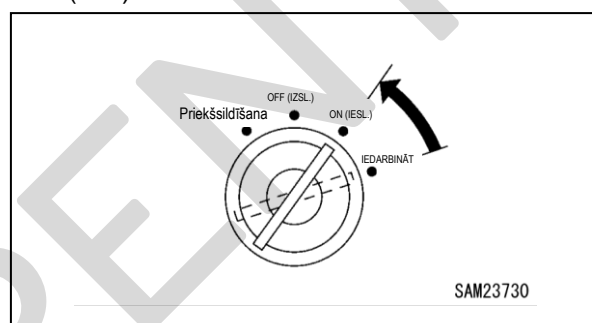
4-52. att.

3. Kad "priekšsildīšanas lampa" izslēdzas, pagrieziet atslēgu uz pozīciju "START".



4-53. att.

4. Kad dzinējs ir iedarbināts, atlaidiet atslēgu. Atslēga automātiski atgriežas pozīcijā "ON" (iesl.).



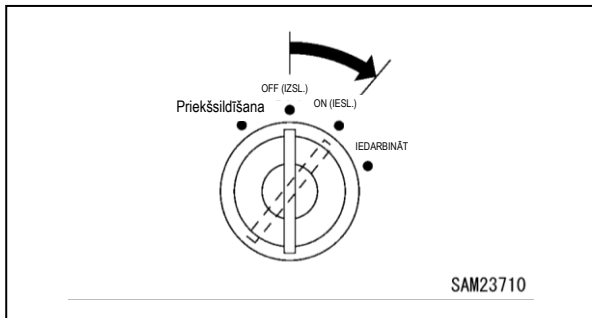
4-54. att.

### Dzinēja iedarbināšana ar dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi

**IEVĒROJIET!**

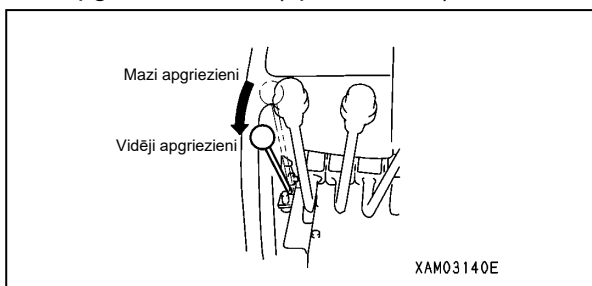
- Iedarbinot dzinēju ar dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi, startera slēdzim jābūt pozīcijā "ON" (iesl.).
- Pārbaudiet, vai tālvadības sistēma ir OFF (IZSL.).
- Lai novērstu startera bojājumus un akumulatora izlādēšanos, nedarbiniet starteri ilgāk kā 5 sekundes. Starp mēģinājumiem pagaidiet aptuveni 1 minūti.
- Ja dzinēju ir grūti iedarbināt, skatiet 4-20. lappusē "Dzinēja iedarbināšana" un izmantojiet startera slēdzi, lai iedarbinātu dzinēju.

1. Ievietojiet atslēgu startera slēdzī un pagrieziet atslēgu pozīcijā "ON" (iesl.).



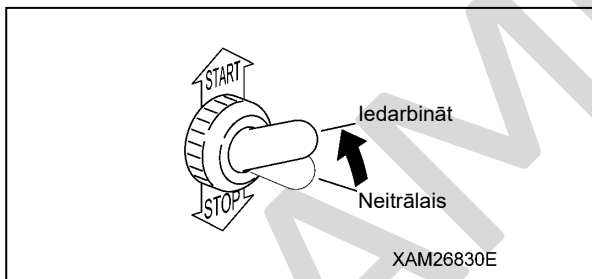
4-55. att.

2. Pavelciet celtna vadības sistēmas akceleratora sviru uz dzinēja vidējo apgriezumu zonu (aptuveni vidū).



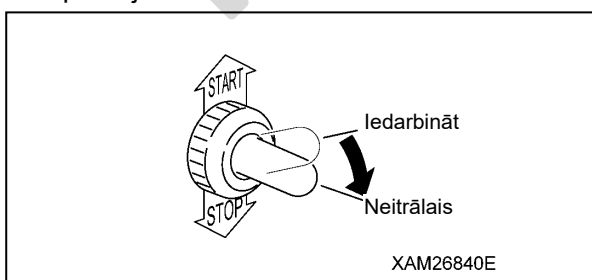
4-56. att.

3. Spiediet dzinēja palaišanas/apturēšanas slēdzi uz augšu.



4-57. att.

4. Kad dzinējs ir iedarbināts, atlaidiet dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi, un tas automātiski atgriezīsies NEITRĀLAJĀ pozīcijā.



4-58. att.

**IEVĒROJIET!** Ja dzinējs noslāpst, pavirziet slēdzi pozīcijā "STOP" un pēc tam pavirziet slēdzi pozīcijā "START", lai iedarbinātu dzinēju.

## UZSILDĪŠANA

**BRĪDINĀJUMS!** Nedrošas ekspluatācijas risks. Ja, veicot iesildīšanas procedūru, rodas problēma, nekavējoties pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "OFF" (izsl.), lai apturētu strāvas padevi elektrosistēmai. Izņemiet atslēgu no startera slēdža. Pirms mašīnas ekspluatācijas noteikti novērsiet problēmu.

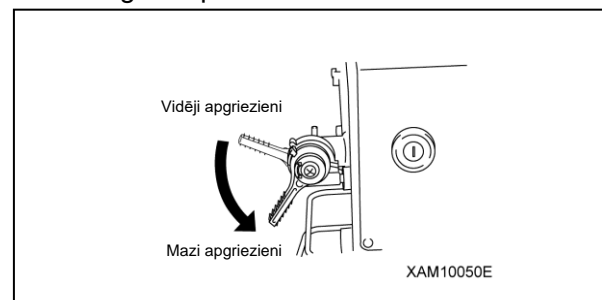
**IEVĒROJIET!** Neatstājiet dzinēju tukšgaitā ar maziem vai lieliem apgriezieniem ilgāk kā 20 minūtes. Ja ir nepieciešami ilgstoši tukšgaitas periodi, laiku pa laikam slogojiet mašīnu vai darbiniet dzinēju ar vidējiem apgriezieniem.

**IEVĒROJIET!** Pēc dzinēja iedarbināšanas, pārbaudiet monitoru, lai pārliecinātos, ka nav norādītas uzlādes kļūdas.

**IEVĒROJIET!** Darbinot dzinēju ar maziem apgriezieniem, palieliniet tā apgriezienus vismaz 5 minūtes dienā.

Pēc dzinēja iedarbināšanas veiciet šādu uzsildīšanas darbību. Ja uzsildīšanas darbības laikā tiek konstatētas problēmas, pirms darba turpināšanas veiciet remontu, ja nepieciešams.

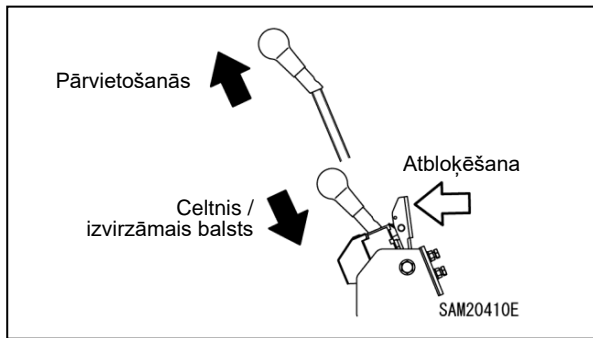
1. Virziet akceleratora sviru uz leju līdz mazu apgriezumu stāvoklim un darbiniet dzinēju tukšgaitā aptuveni 5 minūtes.



4-59. att.

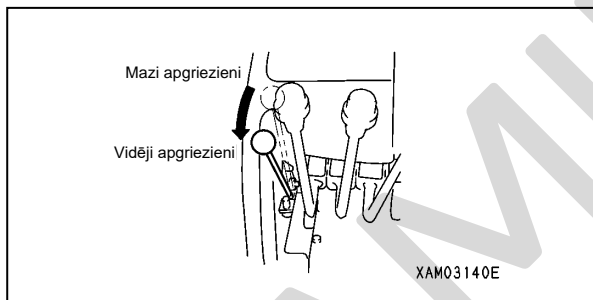
2. Pārbaudiet, vai nav neparastas izplūdes gāzu krāsas vai dzinēja skaņas vai vibrācijas, un novērsiet to, ja nepieciešams.

- Lai iespējotu Izvirzāmo balstu un celtna darbību, vienlaikus virziet un atbloķējiet gaitas sviru.



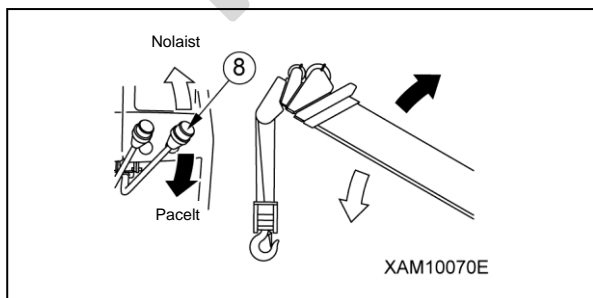
4-60. att.

- Uzstādi izvirzāmos balstus. Skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA".
- Pirms āķa bloka atvienošanas no turētāja atslābiniet stieplu trosi, kura ir nobloķējusi āķa bloku. Skatiet 4-56. lappusē "Pirms celtna ekspluatācijas".
- Pavelciet atpakaļ (vidū) celtna vadības pusē esošo akceleratora sviru, lai iestatītu dzinējam vidējus apgriezienus.



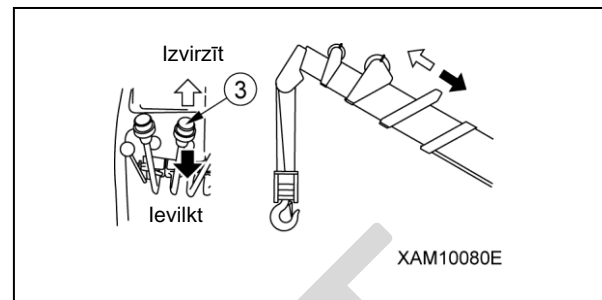
4-61. att.

- Lēnām virziet strēles pacelšanas sviru uz priekšu un atpakaļ, lai pacelšanas cilindrs izvirzītos uz āru un ievirzītos atpakaļ līdz tā gājiena galam un lai pārbaudītu, vai tā darbība ir normāla. Ja tā nav, salabojiet to, ja nepieciešams.



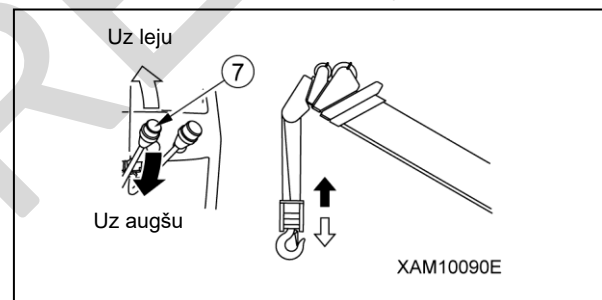
4-62. att.

- Lēnām virziet strēles teleskopisko cilindru uz priekšu un atpakaļ, lai strēle tiktu izvirzīta un ievilkta atpakaļ līdz tās gājiena galam un lai pārbaudītu, vai tā funkcionē pareizi. Ja tā nav, salabojiet to, ja nepieciešams.



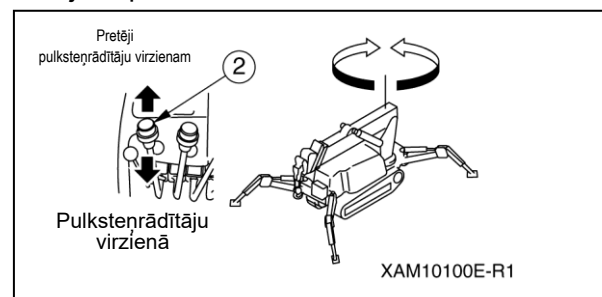
4-63. att.

- Lēnām virziet vinčas sviru uz priekšu un atpakaļ, lai pārbaudītu, vai āķa bloks tiek pacelts un nolaists vienmērīgi, vai tas nekavējoties apstājas, kad vinčas svira ir ievirzīta NEITRĀLAJĀ pozīcijā un vai vinča neietin trosi nevienmērīgi. Novērsiet konstatētās nenormālības, ja nepieciešams.



4-64. att.

- Lēnām virziet pagriešanas sviru uz priekšu un atpakaļ, lai pārbaudītu, vai celtna pagriešanas mehānisma darbība pulksteņrādītāju virzienā (pa labi) un pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam (pa kreisi) ir vienmērīga, veicot vairāk nekā 360 grādus, un vai tas nekavējoties apstājas, kad pagriešanas svira tiek ievirzīta NEITRĀLAJĀ pozīcijā. Novērsiet konstatētās nenormālības, ja nepieciešams.



4-65. att.

## APTURĒŠANA

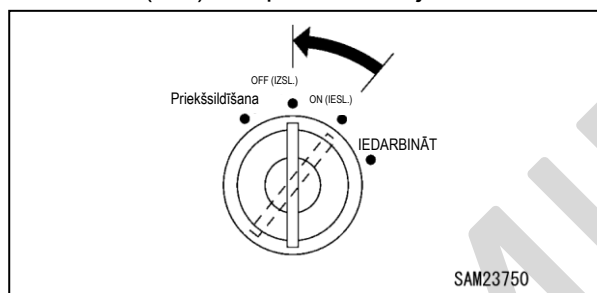
Lai uzzinātu vairāk par elektromotora apturēšanu, skatiet 4-110. lappusē "ELEKTROMOTORS (PAPILDUS)".

### Normāla apturēšana

**IEVĒROJIET!** Dzinēja apturēšana, pirms tas pietiekami atdzisis, var saīsināt dzinēja ekspluatācijas laiku. Neapturiet dzinēju pēkšņi, izņemot avārijas gadījumā.

**IEVĒROJIET!** Kad dzinējs ir pārkarsis, neapturiet dzinēju pēkšņi. Samaziniet dzinēja apgriezienus līdz maziem apgriezieniem un pirms dzinēja apturēšanas pakāpeniski atdzesējiet to.

1. Pavirziet akseleratora sviru uz mazu apgriezienu stāvokli un ļaujiet dzinējam darboties tukšgaitā bez slodzes aptuveni 5 minūtes.
2. Pārbaudiet, vai tālvadības sistēmas galvenais slēdzis ir izslēgts.
3. Pagrieziet startera slēdža atslēgu pozīcijā "OFF" (izsl.), lai apturētu dzinēju.



4-66. att.

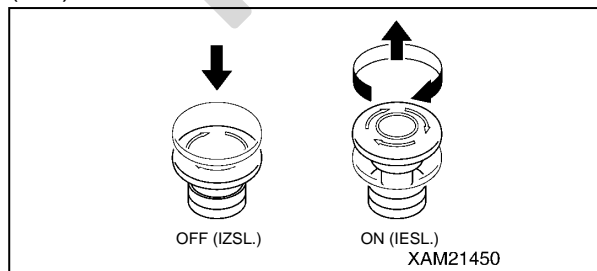
4. Izņemiet startera slēdža atslēgu.

### Avārijas apturēšana

#### Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS)

Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) izmanto, lai negadījumā vai avārijas gadījumā apturētu dzinēju.

Lai varētu iedarbināt dzinēju, tā avārijas izslēgšanas slēdzim (AIS) jāatrodas pozīcijā "OFF" (izsl.).



4-67. att.

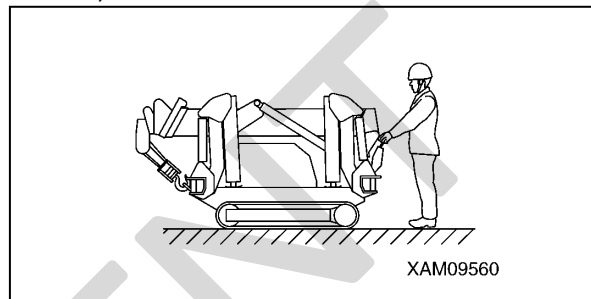
- ON (IESL.): Lai apturētu dzinēju, nospiediet slēdzi uz leju.
- OFF (IZSL.): Pagrieziet slēdzi pulksteņrādītāju virzienā (pa labi), lai ļautu slēdzim atgriezties atpakaļ pozīcijā "ON" (iesl.).

## PĀRVIETOŠANĀS STĀVOKLIS

Pirms mašīnas iestatīšanas pārvietošanās stāvoklī pārskatiet 4-25. lappusē "GAITĀS VADĪBAS IERĪCES UN DARBĪBA".

Pirms pārvietošanās ar mašīnu sagatavojiet to pārvietošanās stāvoklī.

Uzstādiet mašīnu pārvietošanās stāvoklī, ievērojot strēli, āķa bloku un izvirzāmos balstus.



4-68. att.

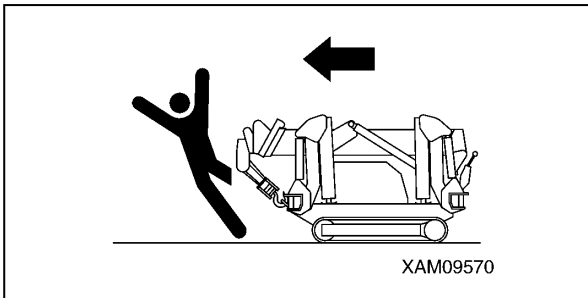
1. Nostipriniet āķa bloku norādītajā stāvoklī. "Āķa pacelšanas/nolaišanas darbības", 4-57. lpp.
2. Ievelciet izvirzāmos balstus. Skatiet 4-48. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA".



## GAITĀS VADĪBAS IERĪCES UN DARBĪBA

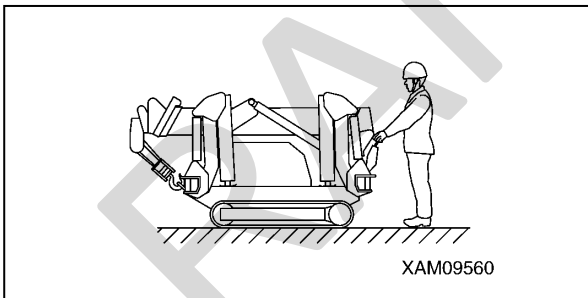
**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu sapīšanās risku mašīnas pārvietošanās laikā.

- Pirms pārvietošanās pārbaudiet, vai mašīnas kustības trajektorijā vai ap darba vietu nav cilvēku. Pirms mašīnas pārvietošanas uztaurējiet ar signāltauri. Pārliecinieties, ka mašīnas pārvietošanās laikā cilvēki nenokļūst tās ceļā vai darbības zonā.



4-69. att.

- Pārvietojot mašīnu atpakaļgaitā, pievērsiet uzmanību kāju atbalstam. Palēniniet mašīnu līdz mazam ātrumam un darbiniet mašīnu uzmanīgi, lai šķēršļu vai nelīdzenas virsmas dēļ nezustu pamats zem kājām.
- Izvairieties no pēkšņas virziena maiņas. Tas var izraisīt līdzsvara zudumu vai sabojāt mašīnu vai blakus esošās konstrukcijas.



4-70. att.

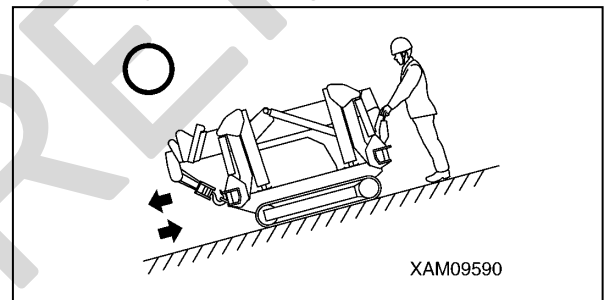
**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku mašīnas pārvietošanās laikā.

- Nekad nepārvietojiet mašīnu, ja uz tās pārvietošanās platformas vai strēles atrodas cilvēks vai krava. Mašīnas pārvietošanas laikā, neļaujiet nevienam sēdēt vai stāvēt uz pārvietošanās platformas vai strēles. Nepārvietojiet mašīnu, ja uz pārvietošanās platformas vai strēles ir novietota krava.

- Nekad neveiciet pēkšņas virziena izmaiņas mašīnas pārvietošanās laikā. Pirms virziena maiņas lēnām samaziniet ātrumu un ļaujiet mašīnai apstāties.
- Pārvietojoties pa nelīdzenu zemi, izmantojiet mazu pārvietošanās ātrumu un izvairieties no virziena maiņas.

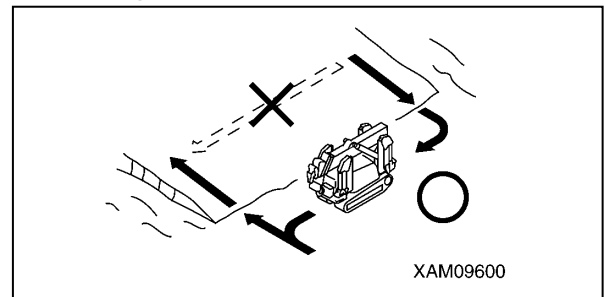
**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku, mašīnai pārvietojoties pa slīpumu (kalni).

- Ja, pārvietojoties ar mašīnu, tā sasveras no priekšpusē uz aizmuguri vai no viena sāna uz otra 15° vai vairāk, atskan sasvēršanas brīdinājuma signāls. Izvairieties no pārvietošanās pa stāviem slīpumiem, ja atskan brīdinājuma signāls.
- Pārvietojoties pa slīpumu, operatoram vienmēr jāatrodas augšpus mašīnas.



4-71. att.

- Pārvietojoties pa slīpumu, vienmēr pārvietojieties lēni un esiet piesardzīgs. Nevadiet mašīnu pārāk ātri slīpā stāvoklī.
- Atrodoties uz nogāzes, izvairieties no pārvietošanās pa slīpumu un mašīnas kustības virziena maiņas nogāzēs. Ja ir jāšķērso slīpumi, kuri uzskatāmi par drošiem, rīkojieties ļoti piesardzīgi un ar mazu ātrumu. Pārvietojoties pa slīpumu, nekad nedrīkst pārsniegt 10° slīpumu.

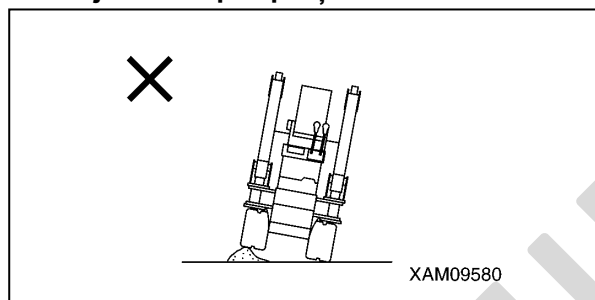


4-72. att.

- Neiedarbiniet dzinēju, ja gaitas sviras nav NEITRĀLAJĀ pozīcijā, kad mašīna atrodas slīpumā. Iedarbinot dzinēju slīpumā, vienmēr atstājiet gaitas sviras NEITRĀLAJĀ pozīcijā.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku, mašīnai pārvietojoties pa šķēršļiem.

- Izvairieties no pārvietošanās pa šķēršļiem un nelīdzenu, nestabilu vai nelīdzenu reljefu. Ja ir jāšķērso šie šķēršļi, kurus uzskata par drošiem, rīkojieties ļoti piesardzīgi un ar mazu ātrumu. Pārvietojoties pa šķēršļiem nekad nedrīkst pārsniegt 10° slīpumu.
- Izvairieties no pārvietošanās pāri šķēršļiem, terasēm un dziļiem grāvjiem. Ja iespējams, novāciet šķēršļus no mašīnas ceļa. Ja nepieciešams, pārvietojaties pāri šķērslim, atstājot to starp kāpurķēdēm.



4-73. att.

- Pārvietojoties pāri šķēršļiem, nemainiet mašīnas virzienu. Mainiet mašīnas virzienu tikai uz cietas zemes virsmas un tālāk no šķēršļiem.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku, mašīnai pārvietojoties pa nestabilu zemi.

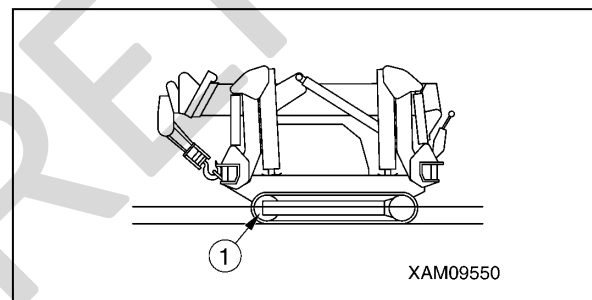
Pārliecinieties, vai ir zināms zemes virsmas stāvoklis, pa kuru mašīnai jāpārvietojas. Nepārvietojieties šādos zemes virsmas apstākļos:

- Mīksta vai irdena zeme
- Zemes virsma pie klintīm
- Ceļa malas
- Dziļas ieplakas
- Slapja zeme
- Zemes virsma, ko satricinājis dinamīts vai zemestrīce
- Aizbērtas bedres
- Nelīdzena zemes virsma

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku, mašīnai pārvietojoties caur ūdeni. Pirms pārvietošanās pa ūdeni pārbaudiet dziļumu un straumes ātrumu. Nepārvietojieties ūdenī, nezinot dziļumu un straumes ātrumu.

**IEVĒROJIET!**

- Pārvietojoties ar ūdeni klātā vietā, izpētiet zemes stāvokli, ūdens dziļumu un ūdens straumes plūsmu. Neievadiet mašīnu ūdenī, ja tas pārsniedz pieļaujamo līmeni.
- Nepieļaujiet, ka izpūtējs tiek iegremdēts zem ūdens.
- Neļaujiet ūdens līmenim pārsniegt brīvskriemeļa (1) centra līmeni. Maksimālais pieļaujamais ūdens dziļums: apm. 160 mm



4-74. att.

**IEVĒROJIET!** Pārvietojoties pa koplietošanas ceļiem, vienmēr ievērojiet visus vietējos likumus un noteikumus.

## Virziena vadības ierīces

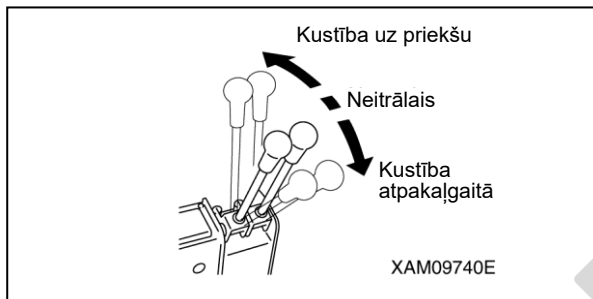
Pirms mašīnas pārvietošanas veiciet šādas darbības:

- levelciet un pilnībā nolaidiet strēli.
- Nofiksējiet āķa bloku NOSTIPRINĀTĀ stāvoklī.
- levelciet un nostipriniet izvirzāmos balstus, pārliecinoties, ka katra uzstādīšanas tapa ir bloķēta.

Lai uzsāktu mašīnas pārvietošanu:

Virziet gaitas sviru PĀRVIETOŠANAS pozīcijā.

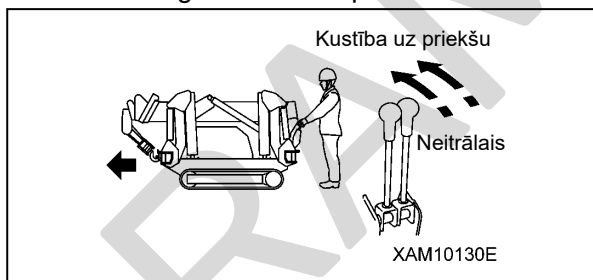
Izmantojot kreiso un labo sviru, mašīnu var pārvietot uz priekšu/atpakaļ, apstādināt, pagriezt un regulēt pārvietošanās ātrumu. Lai pārbaudītu mašīnas kustības ātrumu, noregulējiet dzinēja apgriezienus uz maziem un vienlaicīgi lēnām pavirziet kreiso un labo gaitas sviru.



4-75. att.

## Pārvietošanās uz priekšu

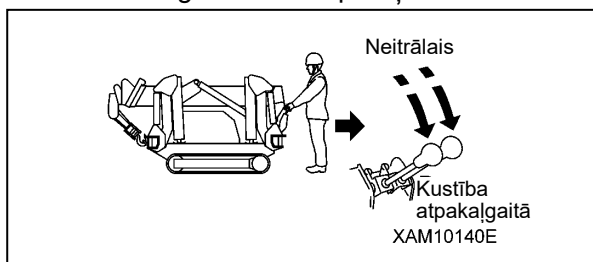
Lai virzītos uz priekšu, vienlaikus lēnām virziet kreiso un labo gaitas sviru uz priekšu.



4-76. att.

## Pārvietošanās atpakaļgaitā

Lai virzītos atpakaļgaitā, vienlaikus lēnām virziet kreiso un labo gaitas sviru atpakaļ.



4-77. att.

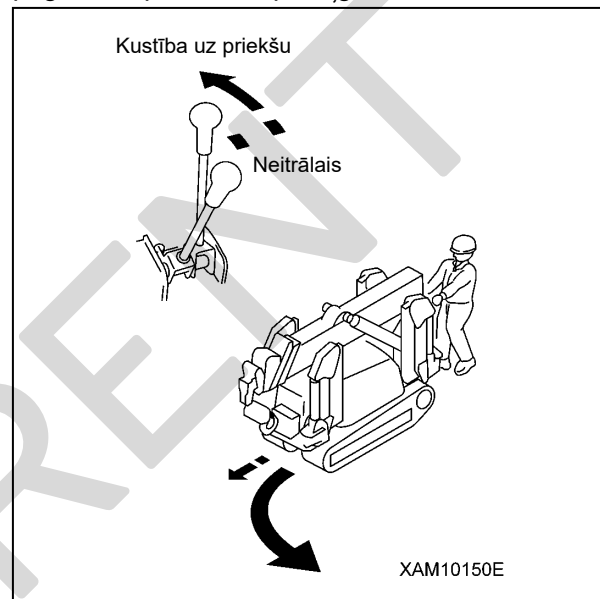
## Neitrālais, apstāšanās

Vienlaicīgi atlaidiet kreiso un labo sviru. Sviras atgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā, un šajā stāvoklī mašīna automātiski bremzē un apstājas.

## Pagrieziens pa kreisi

Virziet labo gaitas sviru uz priekšu, lai pagrieztos pa kreisi kustībā uz priekšu.

Pavelciet labo gaitas sviru uz savu pusi, lai pagrieztos pa kreisi atpakaļgaitā.



4-78. att.

## Pagrieziens pa labi

- Virziet kreiso gaitas sviru uz priekšu, lai pagrieztos pa labi kustībā uz priekšu.
- Pavelciet kreiso gaitas sviru uz savu pusi, lai pagrieztos pa labi atpakaļgaitā.

### Pagriezieni uz vietas

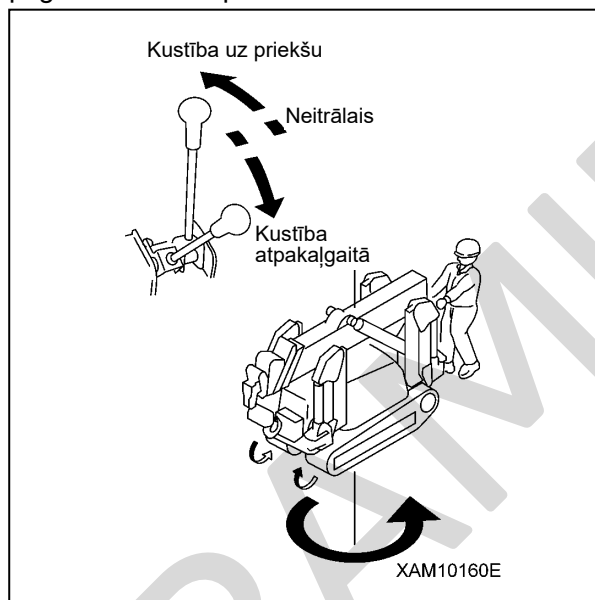
**BRĪDINĀJUMS!** Sadursmes risks. Pēkšņa stūrēšana vai nevajadzīgi pagriezieni lielā ātrumā var sabojāt gumijas kāpurķēdes un hidrauliskās ierīces, kā rezultātā var notikt sadursme ar citām iekārtām vai cilvēkiem. Veiciet pagriezienus uz vietas tikai drošā, kontrolētā ātrumā.

**IEVĒROJIET!** Apturiet mašīnu, pēc tam pirms pagriešana veikšanas noregulējiet dzinēja apgriezienus uz maziem apgriezieniem.

Virziet kreiso un labo sviru pretējos virzienos.

### Pagrieziens uz vietas pa kreisi

Virziet labo gaitas sviru uz priekšu, velkot kreiso gaitas sviru uz pretējo pusi, lai grieztu kreisās un labās gumijas kāpurķēdes pretējos virzienos, pagriežot mašīnu pa kreisi.



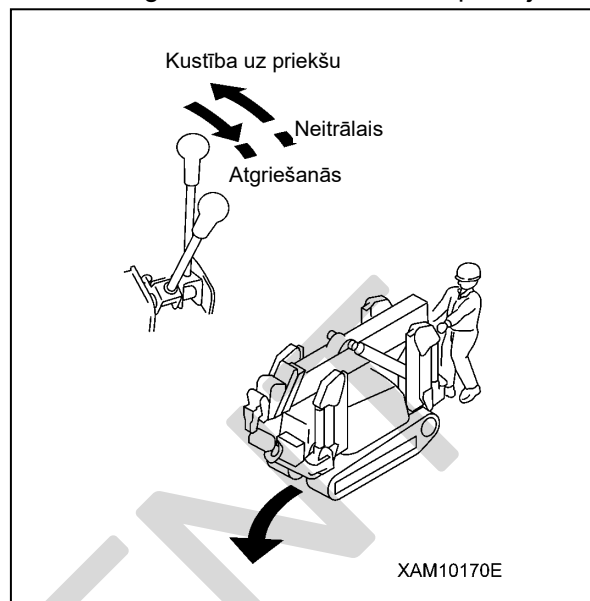
4-79. att.

### Pagrieziens uz vietas pa labi

Virziet kreiso gaitas sviru uz priekšu, velkot labo gaitas sviru uz pretējo pusi, lai grieztu kreisās un labās gumijas kāpurķēdes pretējos virzienos, pagriežot mašīnu pa labi.

### Pagrieziens pa kreisi kustībā uz priekšu

Labo gaitas sviru pavirzot uz priekšu, atgrieziet tikai kreiso gaitas sviru NEITRĀLAJĀ pozīcijā.



4-80. att.

### Pagrieziens pa kreisi kustībā atpakaļgaitā

Labo gaitas sviru pavelkot atpakaļ, atgrieziet tikai kreiso gaitas sviru NEITRĀLAJĀ pozīcijā.

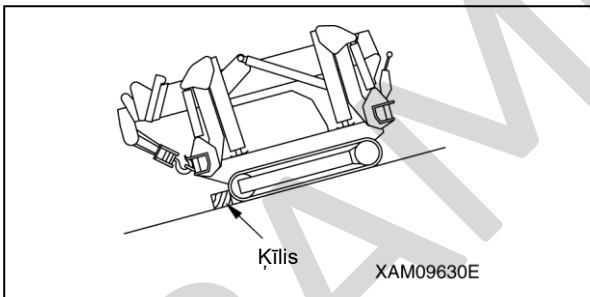
## NOVIETOŠANA STĀVĒŠANAI

**BRĪDINĀJUMS!** Sapīšanās risks. Pēc tam, kad darbība ir pabeigta, vienmēr pagrieziet startera slēdzi pozīcijā OFF (izsl.) un izņemiet atslēgu no slēdža. Paturiet atslēgu pie sevis, kad mašīna netiek darbināta.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Izvairieties no pēkšņas apstāšanās. Vienmēr nodrošiniet atbilstošu bremzēšanas ceļu, kad tas ir iespējams.

**BRĪDINĀJUMS!** Sadursmes risks. Novietojiet uz ielas, ja netiek nodrošināti atbilstoši drošības pasākumi. Vienmēr pievērsiet uzmanību drošības pasākumiem, piemēram, skaidri novietotiem karodziņiem, aizsargbarjerām, apgaismojumam un brīdinājumiem par piesardzību, kas netraucē satiksmi.

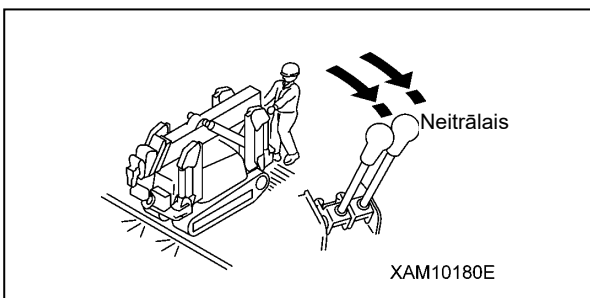
Izvairieties no mašīnas novietošanas uz nestabilas zemes virsmas. Novietojiet mašīnu uz līdzenas un stingras zemes virsmas. Ja novietojat mašīnu slīpumā, bloķējiet to, lai novērstu tās izkustēšanos.



4-81. att.

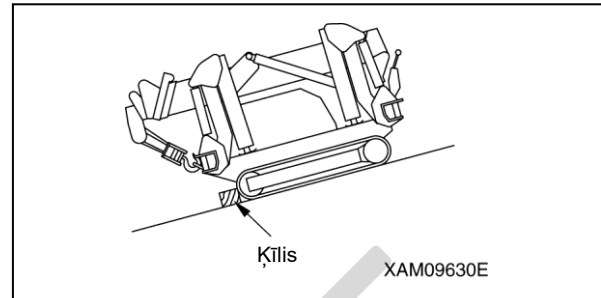
**IEVĒROJIET!** Novietojot mašīnu stāvēšanai, vienmēr iestatiet gaitas sviru NEITRĀLAJĀ pozīcijā.

1. Vienlaikus pavirziet kreisās un labās gaitas sviras NEITRĀLAJĀ pozīcijā. Tas automātiski nobremzē un aptur mašīnu.



4-82. att.

2. Novietojiet stāvēšanai uz stingras, līdzenas virsmas. Ja nepieciešams novietot mašīnu uz nogāzes, kāpurķēžu priekšpusē novietojiet ķīli.



4-83. att.

## IZVIRZĀMO BALSTU DROŠĪBAS IERĪCES

### Drošības ierīces aktivizēšanas brīdinājumi

Pārskatiet, izprotiet un ievērojiet šīs darbības secības, brīdinājuma signālu un apturēšanas procedūras, darbinot mašīnu.

Šajā tabulā parādīts rādījums ekrānā un attiecīgais brīdinājums, kā arī drošības ierīču darbība, izmantojot mašīnu normālos apstākļos.

#### Piemērs.

Standarta darbību secība, mašīnas statuss	Rādījums un brīdinājums	Drošības ierīču aktivizēšana
Šajā laukā ir norādīta standarta darbību secība un vadības sviru un slēdžu darbības pozīcija, kā arī mašīnas statuss.	Šajā laukā norādīts darbību rezultātā izdots rādījums un brīdinājums.	Šajā laukā norādīts nosaukums drošības ierīcei, kura novērš pieļauto kļūdu un tās darbība.

### Pirms balstu uzstādīšanas

Standarta darbību secība, mašīnas statuss	Rādījums un brīdinājums	Drošības ierīču aktivizēšana
<ul style="list-style-type: none"> <li>Iedarbiniet dzinēju.</li> <li>Gaitas svira celtņa / izvirzāmo balstu pozīcijā</li> </ul>	-	-
Pārbaudiet, vai mašīna ir sagatavota stāvoklī ar NOSTIPRINĀTU STRĒLI. <ul style="list-style-type: none"> <li>Pilnībā ievilkta strēle</li> <li>Strēles horizontālas nostiprināšanas stāvoklis</li> <li>Strēles pagriešanas nostiprināšanas stāvoklis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strēles nostiprināšanas indikators monitorā [zaļš] ieslēgts (darba statusa lampiņa [sarkana] mirgo)</li> <li>Leņķa iestatīšanas indikators un uzstādīšanas uz zemes indikators monitorā [sarkans] mirgo</li> </ul>	Izvirzāmo balstu bloķēšanas ierīce <ul style="list-style-type: none"> <li>Visas izvirzāmo balstu darbības tiek pārtrauktas, ja strēles nostiprināšanas indikators nav ieslēdzies.</li> </ul>

### Izvirzāmo balstu iestatīšana

Standarta darbību secība, mašīnas statuss	Rādījums un brīdinājums	Drošības ierīču aktivizēšana
Uzstādiet izvirzāmos balstus. <ol style="list-style-type: none"> <li>Izvirziet balstus.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Pagrieziet izvirzāmā balsta asi un nostipriniet to norādītajā stāvoklī ar uzstādīšanas tapu.</li> <li>Izvirziet balstu un ievietojiet tapu.</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leņķa iestatīšanas indikators monitorā [zaļš] ieslēgts (darba statusa lampiņa [sarkana] mirgo)</li> <li>Uzstādīšanas uz zemes indikators monitorā [sarkans] mirgo</li> </ul>	Izvirzāmo balstu bloķēšanas ierīce <ul style="list-style-type: none"> <li>Visas balstu darbības tiek pārtrauktas, ja viens no leņķa iestatīšanas indikatoriem mirgo sarkanā krāsā.</li> </ul>
<ol style="list-style-type: none"> <li>Uzstādiet izvirzāmos balstus.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Pārbaudiet līmeni ar līmeņrādi.</li> </ul> </li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uzstādīšanas uz zemes indikators monitorā [zaļš] ieslēgts (darba statusa lampiņa [sarkana] mirgo)</li> </ul>	
Kad mašīnas slīpums ir 3 grādi vai vairāk, veicot balstu uzstādīšanu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brīdinājuma trauksmes signāls skan nepārtraukti</li> </ul>	Ir aktivizēta celtņa slīpuma trauksmes ierīce.

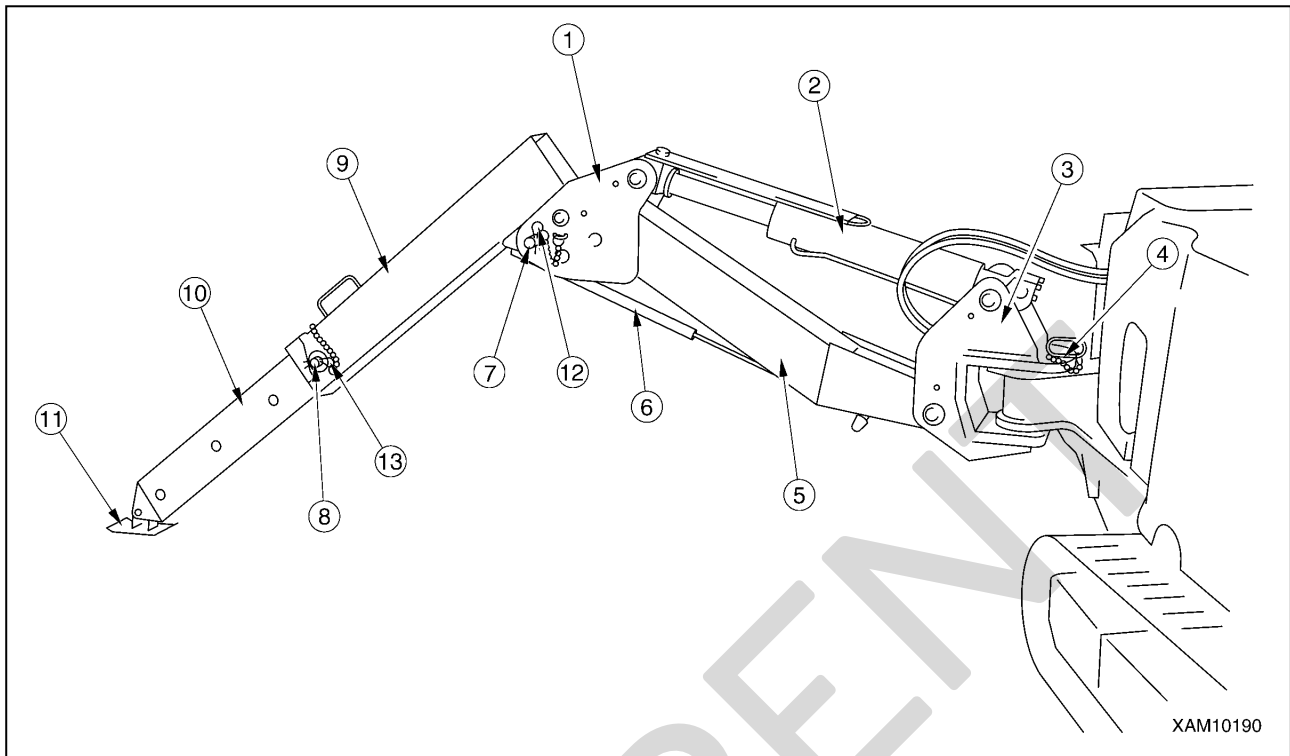
## Pirms balstu ievilkšanas

Standarta darbību secība, mašīnas statuss	Rādījums un brīdinājums	Drošības ierīču aktivizēšana
<p>Pārbaudiet, vai mašīna ir sagatavota stāvoklī ar NOSTIPRINĀTU STRĒLI.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pilnībā ievelciet strēli.</li> <li>Strēles horizontālas nostiprināšanas stāvoklis</li> <li>Strēles pagriešanas nostiprināšanas stāvoklis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strēles nostiprināšanas indikators monitorā [zaļš] ieslēgts (darba statusa lampiņa [sarkana] mirgo)</li> </ul>	<p>Izvirzāmo balstu bloķēšanas ierīce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visas izvirzāmo balstu darbības tiek pārtrauktas, ja strēles nostiprināšanas indikators nav ieslēdzies.</li> </ul>

## Izvirzāmo balstu ievilkšana un nostiprināšana

Standarta darbību secība, mašīnas statuss	Rādījums un brīdinājums	Drošības ierīču aktivizēšana
<p>Ievelciet izvirzāmos balstus.</p> <p>1. Iestatiet un nostipriniet izvirzāmos balstus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uzstādīšanas uz zemes indikators monitorā [sarkans] mirgo (darba statusa lampiņa [sarkana] mirgo)</li> </ul>	<p>Celtņa bloķēšanas ierīce</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ja kāds no leņķa iestatīšanas indikatoriem un uzstādīšanas uz zemes indikatora (kopā astoņi) mirgo sarkanā krāsā, visas celtņa darbības tiek apturētas.</li> </ul>
<p>2. Ievilkiet un nostiprināt izvirzāmos balstus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ievelciet balstu un nobloķējiet ar tapu.</li> <li>Pagrieziet (ievelciet) balstu un nobloķējiet to ar uzstādīšanas tapu.</li> <li>Apturiet dzinēju.</li> </ul>	<p>Leņķa iestatīšanas indikators [sarkans] monitorā mirgo (darba statusa lampiņa [sarkana] mirgo)</p>	
<p>Kad mašīnas slīpums ir 3 grādi vai vairāk, veicot balstu ievilkšanu</p>	<p>Brīdinājuma trauksmes signāls skan nepārtraukti</p>	<p>Ir aktivizēta celtņa slīpuma trauksmes ierīce.</p>

## IZVIRZĀMO BALSTU KOMPONENTI

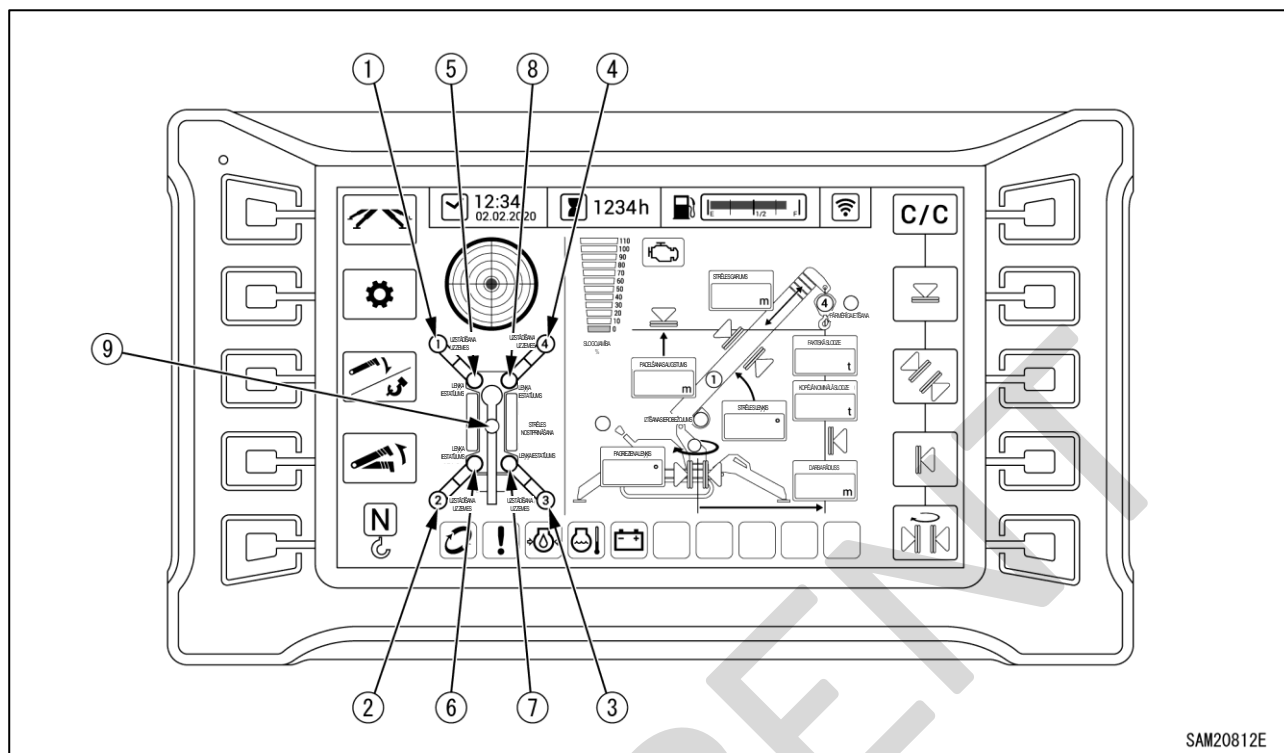


4-84. att.

- |   |   |
|---|---|
| 1 – Savienojuma kronšteins                              | 8 – Iekšējā korpusa pozicionēšanas tapa     |
| 2 – Izvirzāmā balsta cilindrs                           | 9 – Izvirzāmā balsta augšējās daļas korpuss |
| 3 – Rotācijas rāmis                                     | 10 – Iekšējais korpuss                      |
| 4 – Rotācijas pozicionēšanas tapa                       | 11 – Pamatne                                |
| 5 – Izvirzāmā balsta pamatnes korpuss                   | 12 – Fiksācijas tapa                        |
| 6 – Atsaite (amortizatora tipa)                         | 13 – Fiksācijas tapa                        |
| 7 – Izvirzāmā balsta augšējās daļas pozicionēšanas tapa |   |



## IZVIRZĀMO BALSTA INDIKATORI



SAM20812E

4-85. att.

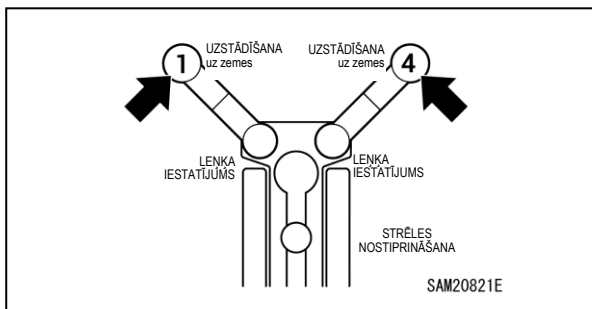
- |  |   |
|--|---|
| 1 – Izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes 1. indikators | 5 – Izvirzāmā balsta leņķa iestatīšanas 1. indikators   |
| 2 – Izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes 2. indikators | 6 – Izvirzāmā balsta leņķa iestatīšanas 2. indikators   |
| 3 – Izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes 3. indikators | 7 – Izvirzāmā balsta leņķa iestatīšanas 3. indikators   |
| 4 – Izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes 4. indikators | 8 – Izvirzāmā balsta leņķa iestatīšanas 4. indikators   |
|  | 9 – Strēles nostiprināšanas saliktā stāvoklī indikators |

### Izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes indikatori no 1. līdz 4.

Lai norādītu, ka balsti ir uzstādīti un ir spiediens uz balsta pamatnes, tiek iedegti balstu uzstādīšanas uz zemes indikatori.

Zaļā gaisma iedegas, kad balsts saskaras ar zemes virsmu. Kad paliktnis tiek pacelts (ievilks), mirgo sarkanā gaisma.

Izvirzāmā balsta kontakta statusu nosaka ar noteikšanas slēdzi, kurš atrodas pie balsta cilindra pamatnes.

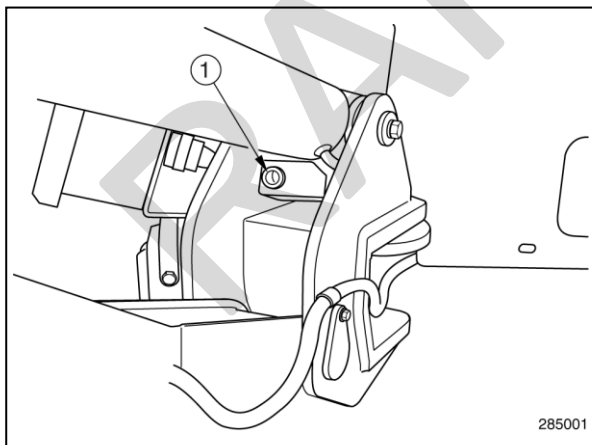


4-86. att.

Lai norādītu, ka balsti ir uzstādīti un ir spiediens uz balsta pamatnes, tiek iedegti balstu uzstādīšanas uz zemes indikatori.

Kad pamatne ir pacelta no zemes, izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes indikators izslēdzas.

Izvirzāmā balsta pamatnes stāvokli nosaka ar noteikšanas slēdzi (1), kurš atrodas izvirzāmā balsta cilindra apakšā. Visu četru balstu cilindru apakšā ir noteikšanas slēdzis.

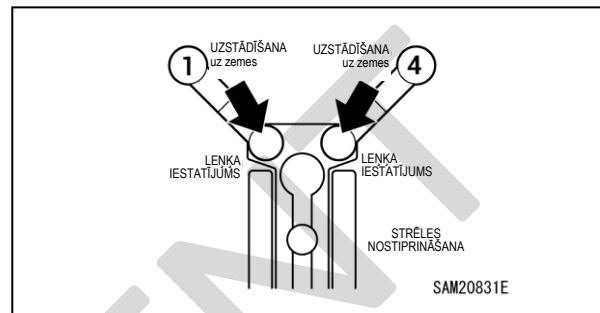


4-87. att.

### Izvirzāmā balsta leņķa iestatīšanas indikatori no 1. līdz 4.

Tie iedegas vai nodziest, lai norādītu Izvirzāmo balstu statusu.

Gaismas indikatori tiek izslēgti, kad balsti ir ievilkti, iedegas zaļā krāsā, kad balsti ir pilnībā izvirzīti, iedegas dzeltenā krāsā, kad balsti nav pilnībā izvirzīti, un iedegas sarkanā krāsā, kad tie atrodas vairāku grādu leņķī.

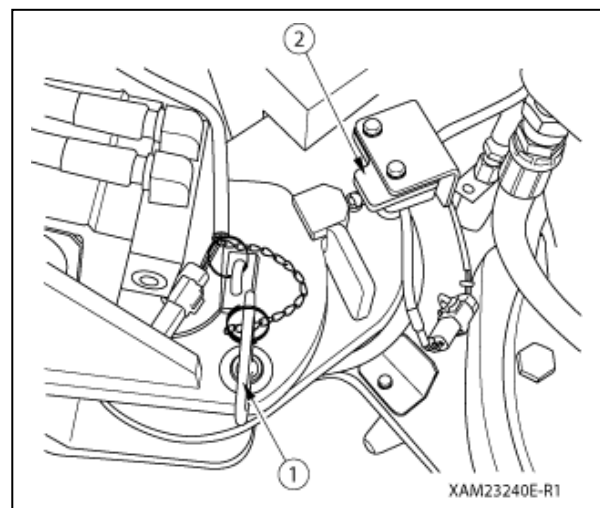


4-88. att.

Lai norādītu, ka Izvirzāmais balsts pagriezts uz āru, ieslēdzas balstu leņķa iestatīšanas indikatori.

Izvirzāmo balstu leņķa iestatīšanas indikatori ieslēdzas, kad balsts ir pilnībā izgriezts uz āru, un nofiksēšanas atverē ir ievietota uzstādīšanas tapa (1).

Kad balsts atrodas pilnībā izvērstā stāvoklī, tas tiek noteikts ar izvirzāmā balsta ass noteikšanas slēdzi (2).



4-89. att.

### Strēles nostiprināšanas indikators

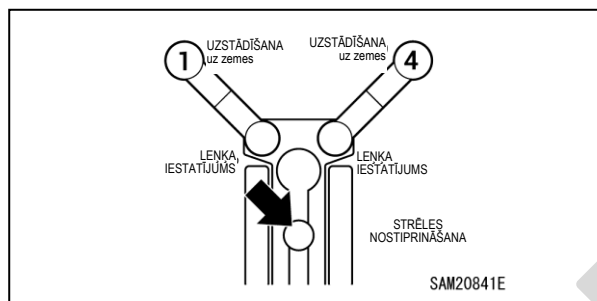
Strēles nostiprināšanas indikators iedegas, lai norādītu, ka strēle ir nostiprināta uzglabāšanas stāvoklī.

Strēles nostiprināšanas indikators mainās uz pastāvīgu zaļu, pastāvīgu dzeltenu un mirgojošu sarkanu krāsu, atkarībā no tā, kurš no turpmāk norādītajām uzglabāšanas stāvokļiem ir noteikts:

Gaisma mirgo sarkanā krāsā, ja netiek konstatēts neviens no diviem nostiprināšanas stāvokļiem.

Gaisma ir pastāvīgi dzeltena, ja ir noteikts tikai pagriešanas nostiprināšanas stāvoklis.

Ja abi noteikšanas stāvokļi ir noteikti vienlaikus un strēles nostiprināšanas indikators deg zaļā krāsā, šis balsts tiek noteikts kā nostiprināts.

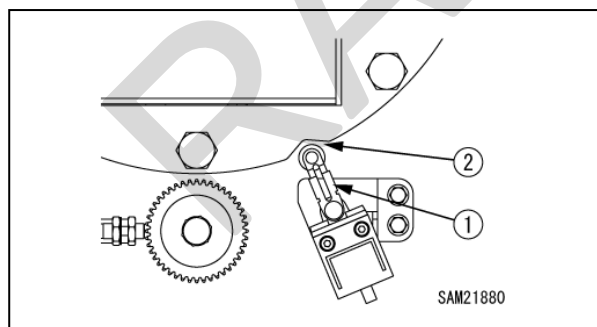


4-90. att.

### Strēles pagriešanas nostiprināšanas stāvoklis

Noteikta kā nostiprināta, tiklīdz strēle apstājas pagriešanas nostiprināšanas stāvoklī.

Strēles kustību nosaka atbilstoši mijiedarbībai starp padziļinājumu (2) statnī (pagriežamā puse) un noteikšanas slēdzi (1) uz pārvietošanās šasijas (nekustīgā puse).



4-91. att.

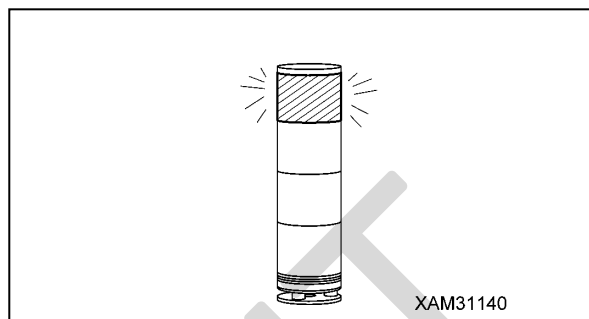
### Pilnībā nolaistas strēles nostiprināšanas stāvoklis

Tiek noteikts, ka strēle ir nostiprināta, kad tā pilnībā nolaista ir apstājusies nostiprināšanas stāvoklī.

Strēles kustība tiek noteikta, pamatojoties uz strēles leņķi.

### Izvirzāmā balsta neuzstādīšanas brīdinājums (darba statusa lampiņa — sarkana)

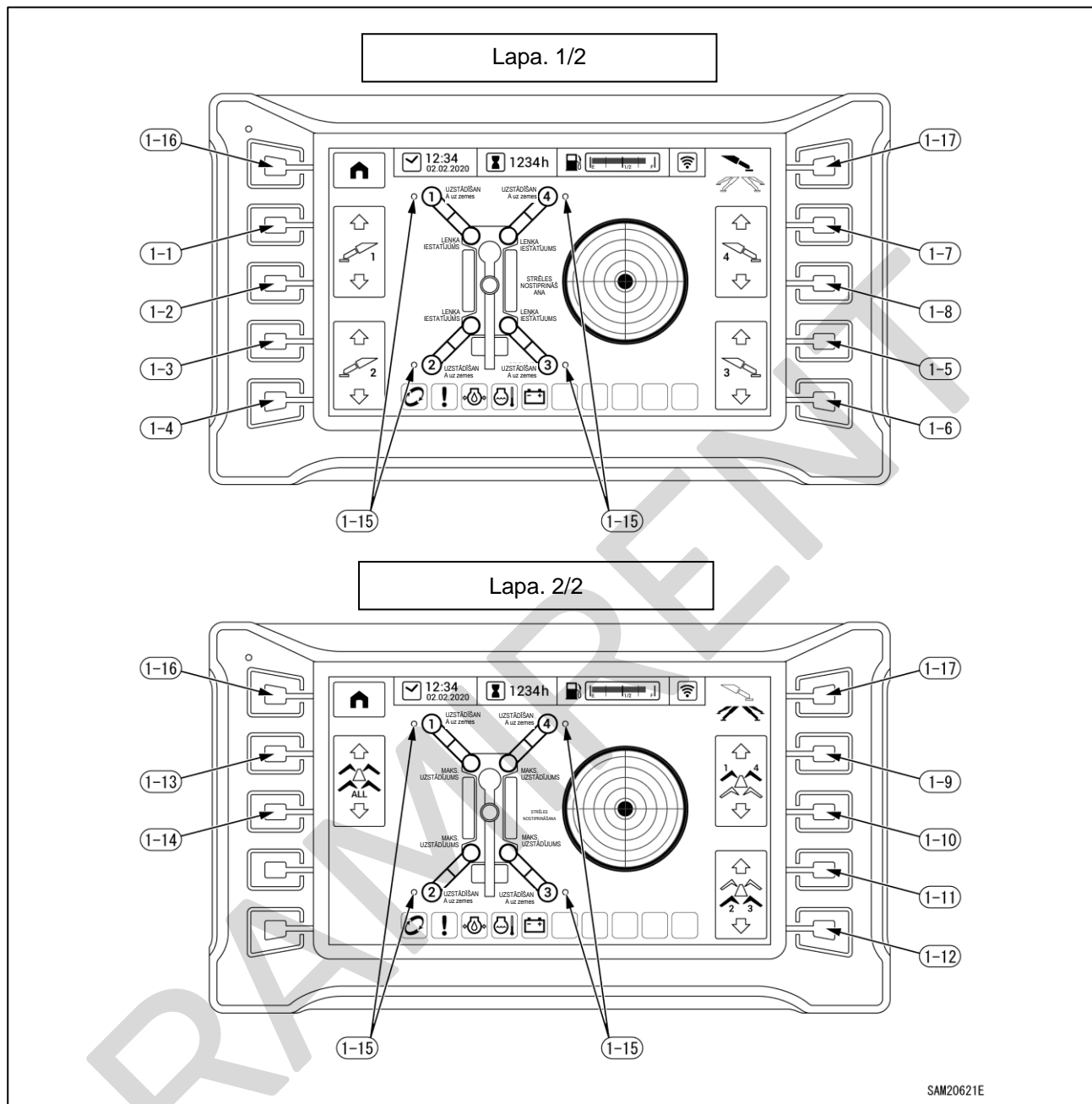
Ja kāds no četriem balstiem nav pareizi iestatīts, mirgo darba statusa lampiņa (sarkanā krāsā).



4-92. att.

## Izvirzāmo balstu režīms

Kad nospiests balstu režīma slēdzis, sākuma ekrānā tiek rādīts lietotāja režīms.



4-93. att.

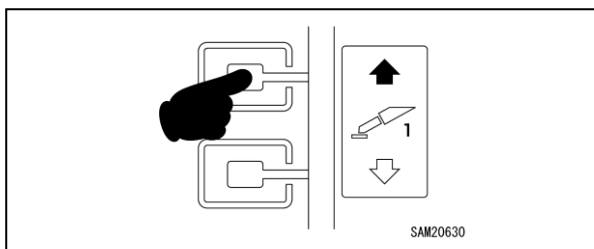
- |   |  |
|---|--|
| (1-1) 1. izvirzāmā balsta ievilkšanas slēdzis           | (1-10) 1. un 4. izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes slēdzis |
| (1-2) 1. izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes slēdzis | (1-11) 2. un 3. izvirzāmā balsta ievilkšanas slēdzis           |
| (1-3) 2. izvirzāmā balsta ievilkšanas slēdzis           | (1-12) 2. un 3. izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes slēdzis |
| (1-4) 2. izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes slēdzis | (1-13) Kombinētais balstu uzstādīšanas uz zemes slēdzis        |
| (1-5) 3. izvirzāmā balsta ievilkšanas slēdzis           | (1-14) Kombinētais balstu uzstādīšanas uz zemes slēdzis        |
| (1-6) 3. izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes slēdzis | (1-15) Izvirzāmo balstu darbības gaismas indikators            |
| (1-7) 4. izvirzāmā balsta ievilkšanas slēdzis           | (1-16) Sākuma slēdzis  |
| (1-8) 4. izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes slēdzis | (1-17) Ekrāna lapas pārslēgšana                                |
| (1-9) 1. un 4. izvirzāmā balsta ievilkšanas slēdzis     |  |

**IEVĒROJIET!**

- Kad tiek darbināti izvirzāmie balsti, slēdžu rādījumi mainās no zaļiem uz dzelteniem.
- Lai izpildītu izvirzāmo balstu darbināšanai izvirzītās prasības, izvēlieties individuālo vai vienlaicīgo darbību.
- Lai uzzinātu vairāk par izvirzāmo balstu indikatoriem, skatiet 4-33. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU INDIKATORI".

**1.–4. izvirzāmā balsta ievilkšanas slēdži**

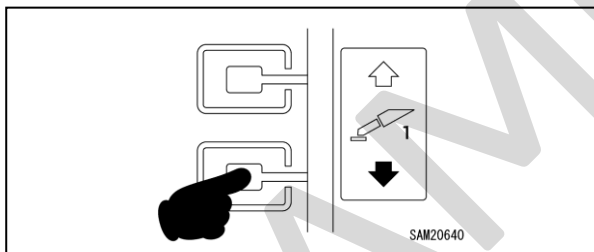
Ļauj atsevišķi ievilk izvirzāmos balstus to nostiprināšanai.



4-94. att.

**1.–4. izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes slēdži**

Ļauj atsevišķus izvirzāmos balstus novietot saskarē ar zemes virsmu.

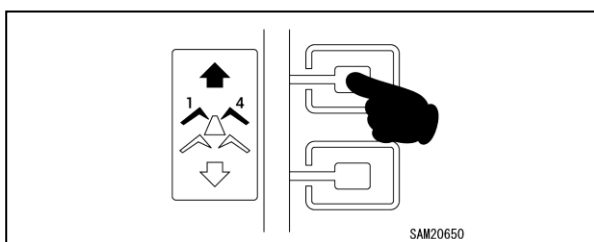


4-95. att.

**1. un 4. / 2. un 3. izvirzāmā balsta ievilkšanas slēdži**

Ļauj nostiprināt priekšējos un aizmugurējos izvirzāmos balstus.

- 1. un 4. priekšēja izvirzāmā balsta vienlaicīga darbība
- 2. un 3. aizmugurējā izvirzāmā balsta vienlaicīga darbība

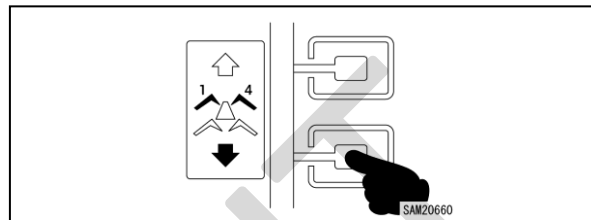


4-96. att.

**1. un 4. / 2. un 3. izvirzāmā balsta uzstādīšanas uz zemes slēdži**

Ļauj priekšējos un aizmugurējos izvirzāmos balstus novietot saskarē ar zemes virsmu.

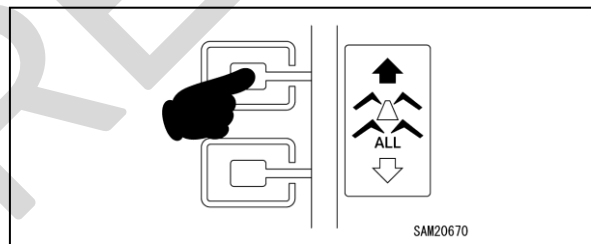
- 1. un 4. priekšēja izvirzāmā balsta vienlaicīga darbība
- 2. un 3. aizmugurējā izvirzāmā balsta vienlaicīga darbība



4-97. att.

**Kombinētais balstu ievilkšanas slēdzis**

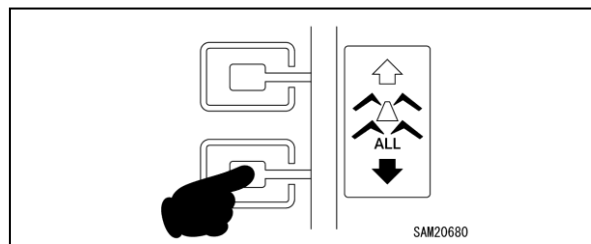
Ļauj vienlaikus ievilkīt visus četrus izvirzāmos balstus.



4-98. att.

**Kombinētais balstu uzstādīšanas uz zemes slēdzis**

Ļauj visus četrus izvirzāmos balstus vienlaicīgi novietot saskarē ar zemes virsmu.

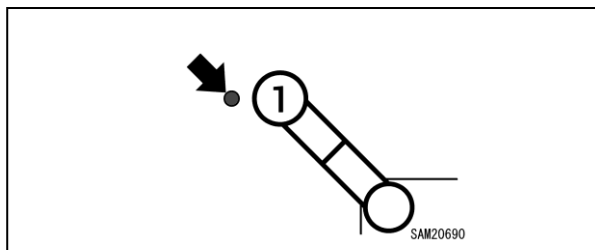


4-99. att.

## Izvirzāmo balstu darbības gaismas indikators

Darbības gaismas indikators, tas atrodas blakus izvirzāmā balsta numuram un iedegas dzeltenā krāsā, kad tiek darbināts balsts.

- Deg dzeltenā krāsā: tiek darbināts balsts
- Off (izsl.): balsts netiek darbināts



4-100. att.

## Sākuma slēdzis

Nospiediet, lai atgrieztos sākuma ekrānā.

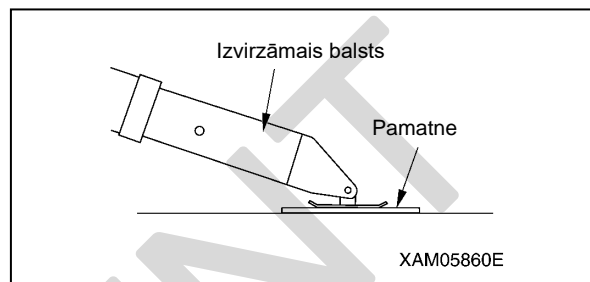
## Ekrāna lapas pārslēgšana

Nospiediet slēdzi, lai pārietu uz nākamo lapu.

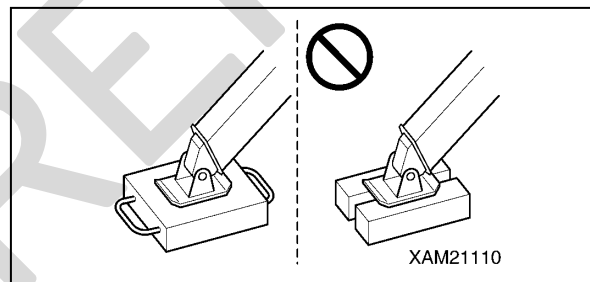
## IZVIRZĀMO BALSTU IESTATĪŠANA

### Atbalsta plāksnes

Izmantojot uz mīksta zemes, zem katras izvirzāmā balsta pamatnes novietojiet vienu pietiekami lielu, pietiekami izturīgu plāksni, lai nodrošinātu papildu atbalstu un aizsargātu zemes virsmu.



4-101. att.

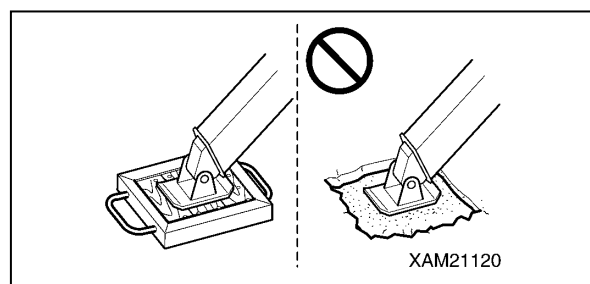


4-102. att.

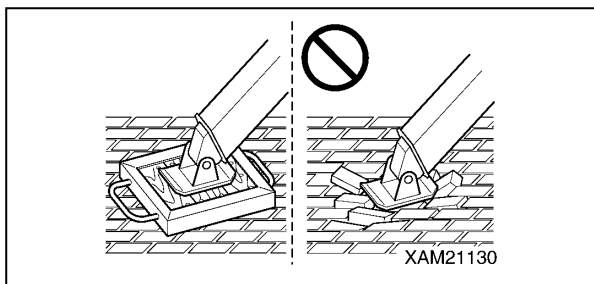
Lai novērstu nestabilu stāvokli, nekad nenovietojiet izvirzāmos balstus netālu no ceļa seguma malas.

Ja darba laikā zeme nav stabila vai balsti grimst, nekavējoties jāaptur celtna ekspluatācija.

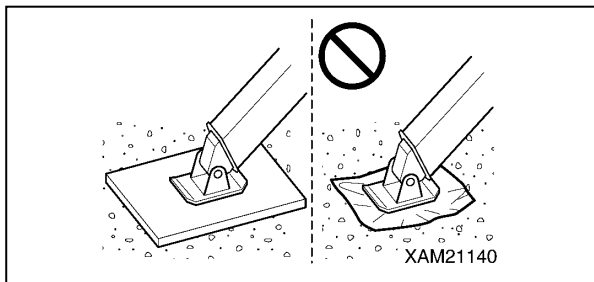
**BRĪDINĀJUMS! Apgāšanās risks. Nedarbiniet mašīnu, ja balsti nav novietoti uz stabilas virsmas. Pirms mašīnas darbināšanas uzstādiet izvirzāmos balstus uz stabilas virsmas.**



4-103. att.



4-104. att.



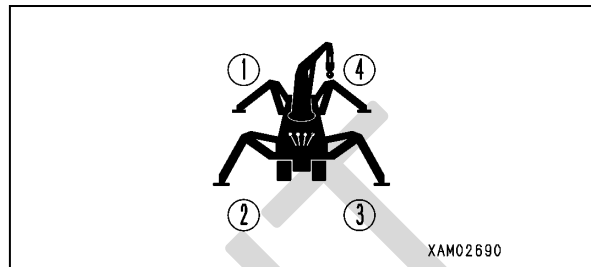
4-105. att.

- Iepriekš pārbaudiet virsmas izturību, kur tiks novietoti balsti. Konstrukciju virsmām, piemēram, būvlaukumiem vai betona grīdām, jābūt pietiekami izturīgām, lai atbalstītu mašīnu ekspluatācijas laikā.
- Pirms izvirzāmo balstu novietošanas pārbaudiet reljefa stāvokli. Izvirzāmo balstus atkarībā no reljefa var novietot dažādos augstumos, tomēr tos nevar novietot maksimālā izvirzījuma stāvoklī. Lai iegūtu papildu informāciju, skatiet 3-13. lappusē “KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS” un 4-43. lappusē “MAKS. balstu stāvoklis”.

**BRĪDINĀJUMS!** Saspiešanas risks. Novietojot izvirzāmos balstus, neļaujiet cilvēkiem pietuvoties mašīnai. Neļaujiet cilvēkiem atrasties darba zonā, kamēr nav novietoti balsti.

## Izvirzāmo balstu uzstādīšana (izvirzāmo balstu normālais stāvoklis)

Šai mašīnai ir četri izvirzāmie balsti. 3. izvirzāmā balsta uzstādīšanas metode ir aprakstīta zemāk (3). Tas pats attiecināms arī uz pārējiem trim balstiem.

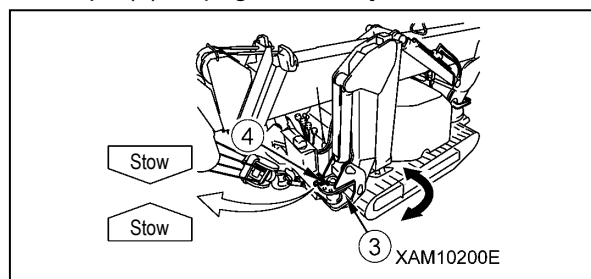


4-106. att.

### Veicams ar izslēgtu dzinēju

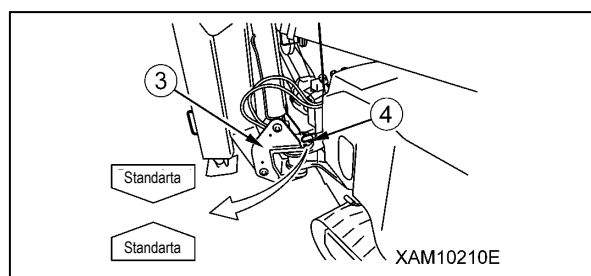
**BRĪDINĀJUMS!** Novietojot izvirzāmos balstus maksimālā izvirzījuma stāvoklī, rotācijas rāmja caurumi, kur ievietojat uzstādīšanas tapas, 1. un 2. izvirzāmajam balstam atšķiras no 3. un 4. balsta. Uzmanīgi izlasiet šo nodaļu, lai pareizi novietotu izvirzāmos balstus. Šajā nodaļā ir norādītas darbības, kas jāveic, lai izvietotu izvirzāmos balstus maksimālajos stāvokļos.

1. Izvelciet no rotācijas rāmja (3) uzstādīšanas tapu (4) un pagrieziet rotācijas rāmi uz āru.



4-107. att.

2. Pagrieziet rotācijas rāmi (3) tā, lai pie tā sāniem piestiprinātais marķējums “Standard” un marķējums “Standard” un pie rāmja sāniem piestiprinātais marķējums būtu savietoti.



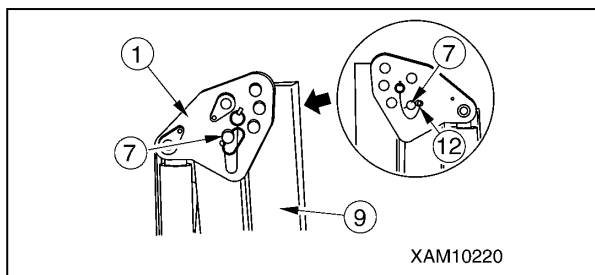
4-108. att.

3. Ievietojiet uzstādīšanas tapu (4) atverē, kur marķējumi "Standard" ir savietoti.

**IEVĒROJIET!** Uzstādīšanas tapai ir piestiprināta lodīšu ķēde, lai novērstu tapas pazušanu.

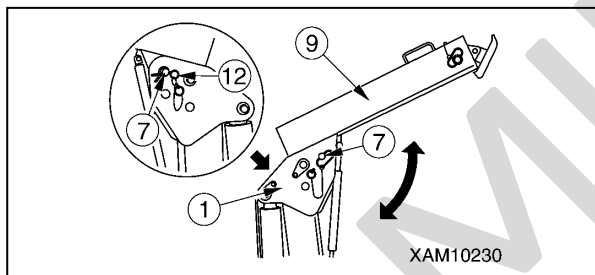
Nodrošiniet, lai rāmja augšdaļa nevarētu aizķert lodīšu ķēdi. Pretējā gadījumā uzstādīšanas tapa neieslīdēs līdz galam rotācijas rāmja atverē un var izkrist ārā.

4. Izņemiet fiksācijas tapu (12) no savienojuma kronšteina (1) uzstādīšanas tapas (7) gala un izvelciet tapu.



4-109. att.

5. Paceliet augšējās daļas korpusu (9) un savietojiet augšējās daļas korpusu ar tālāko savienojuma kronšteina (1) atveri.



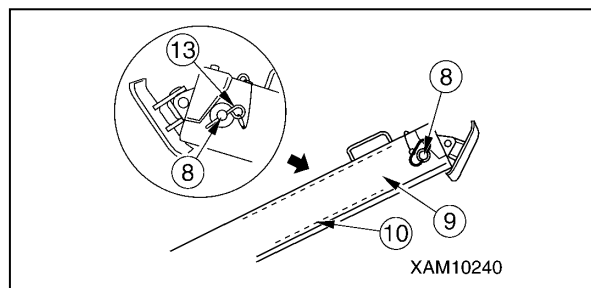
4-110. att.

**IEVĒROJIET!** Tālākās atveres atrašanās vieta uz savienojuma kronšteina ir tā, kurai piestiprināts marķējums "MAX".

6. Ievietojiet uzstādīšanas tapu (7) savienojuma kronšteina (1) tālākajā atverē un bloķējiet to, tās galā ievietojot fiksācijas tapu (12).

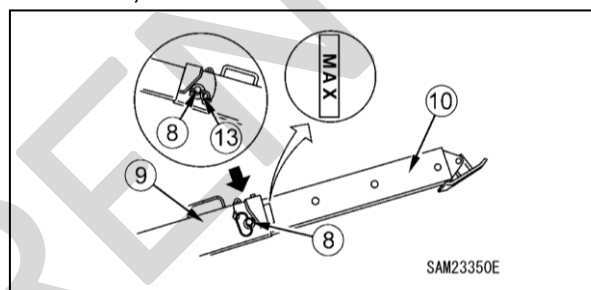
**IEVĒROJIET!** Ja izmantojot izvirzāmos balstus, ievietojat tapu jebkurā citā atverē, kura nav apzīmēta ar uzlīmi "Extended to maximum" (Izvirzīts maksimālajā stāvoklī) pie savienojuma rāmja tapas, darbiniet mašīnu saskaņā ar kopējo nominālo slodzi, kas 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS" norādīta pie balstu stāvokļa "Izņemot MAKS.".

7. Izņemiet fiksācijas tapu (13) no augšējās daļas korpusa (9) uzstādīšanas tapas (8) gala un izvelciet tapu.



4-111. att.

8. Izvelciet ārā iekšējo korpusu (10) no augšējās daļas korpusa (9) un izlīdziniet augšējās daļas korpusa atveri ar iekšējā korpusa visdziļāk esošo atveri.



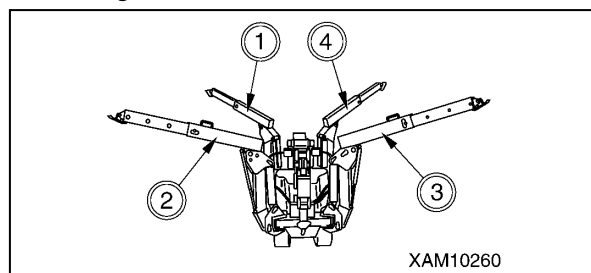
4-112. att.

**IEVĒROJIET!** Visdziļāk esošās atveres stāvoklis uz iekšējā korpusa ir tas, kurš atbilst augšējās daļas korpusa atverei, kad izvelkot iekšējo korpusu, pilnībā tiek atsegts uz korpusa sāna esošais marķējums "MAX".

9. Ievietojiet uzstādīšanas tapu (8) augšējās daļas korpusa (9) atverē un bloķējiet to, tās galā ievietojot fiksācijas tapu (13).

**IEVĒROJIET!** Ja izvirzāmais balsts ir uzstādīts ar tapu, kura ievietota jebkurā ar "MAX" neapzīmētā atverē, darbs jāveic saskaņā ar kopējo nominālo slodzi atbilstoši balsta stāvoklim "Izņemot MAKS.", kas norādīts 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS".

10. Sagatavojiet pārējos trīs izvirzāmos balstus līdzīgā veidā.



4-113. att.

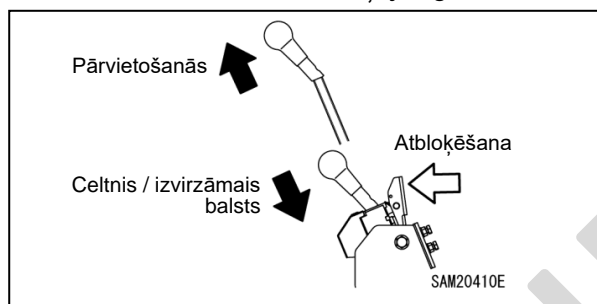


11. Pēc šī sagatavošanas darba pabeigšanas pārliecinieties, vai uzstādīšanas tapas ir droši ievietotas katrā atverē un ar ievietotām fiksācijas tapām.

### Veicams ar ieslēgtu dzinēju

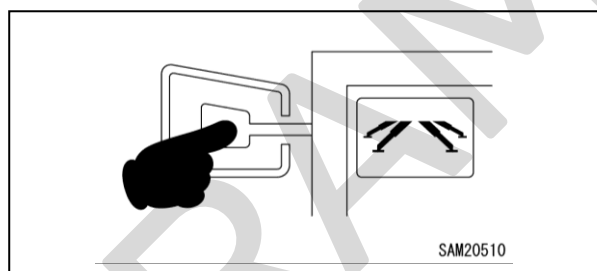
**BRĪDINĀJUMS! Mašīnas savēršana vairāk nekā par trīs grādiem ieslēgs apgāšanās brīdinājuma signālu. Noregulējiet mašīnu tā, lai tā būtu novietota horizontāli, un brīdinājuma signāls izslēgsies.**

1. Iedarbiniet dzinēju. Lai uzzinātu vairāk, skatiet 4-20. lappusē "Dzinēja iedarbināšana". Pēc iedarbināšanas iestatiet akceleratora sviru maziem apgriezieniem.
2. Lai iespējotu izvirzāmo balstu darbību, vienlaikus virziet un atbloķējiet gaitas sviru.



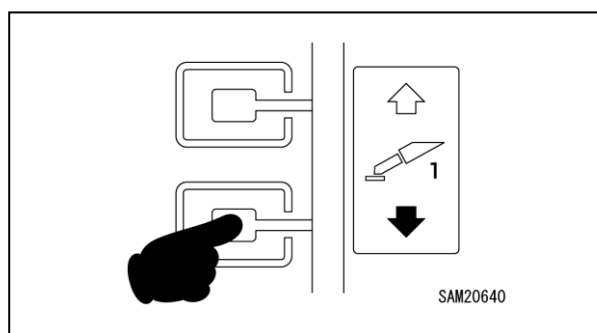
4-114. att.

3. Sākuma ekrānā atlasiet izvirzāmo balstu režīmu.



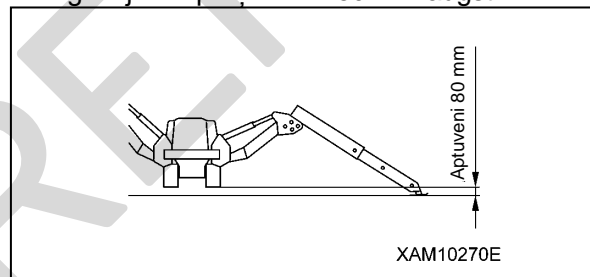
4-115. att.

4. Pārbaudiet monitorā redzamā izvirzāmā balsta numura atbilstību faktiskajam balsta numuram, lai noteiktu, kurš balsts tiek darbināts.



4-116. att.

5. Nospiediet vienu vai divus balsta uzstādīšanas uz zemes slēdžus. Balstu cilindri tiks izvirzīti. Atlaidiet slēdzi(-džus), kad balsta pamatne saskaras ar zemes virsmu. Darbiniet citus slēdžus tādā pašā veidā, līdz visu četru balstu pamatnes saskaras ar zemes virsmu.
6. Kad visu balstu pamatnes saskaras ar zemes virsmu, vēlreiz nospiediet balsta uzstādīšanas uz zemes slēdžus. Balstu cilindri tiks izvirzīti. Atlaidiet slēdzi(-džus), kad mašīna ir nedaudz pacēlusies virs zemes. Darbiniet citus slēdžus tādā pašā veidā, līdz visu četru balstu pamatnes ir paceltas vienādā augstumā. Atkārtojiet šo darbību, lai mašīnu pakāpeniski paceltu no zemes, līdz gumijas kāpurķēdes ir 80 mm augstumā.



4-117. att.

**BRĪDINĀJUMS! Nedarbiniet mašīnu, ja gumijas kāpurķēdes nav pareizi novietotas.**

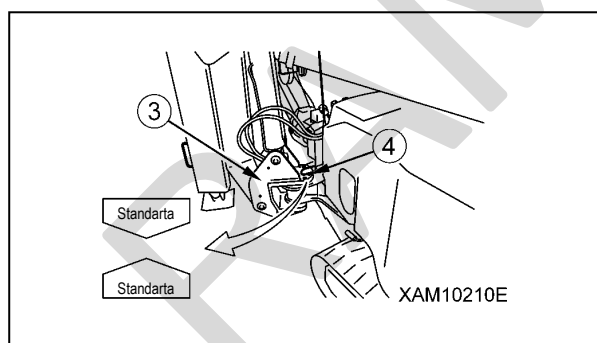
7. Izmantojot līmeņrādi, noregulējiet mašīnu, līdz tā ir horizontāla. Ja mašīna ir savēršusies par vairāk nekā 3 grādiem, atskan brīdinājuma signāls.
8. Kad balsti ir novietoti, monitorā atgriežas sākuma ekrāns.

## Izvirzāmo balstu uzstādīšana (dažāds izvirzāmo balstu stāvoklis)

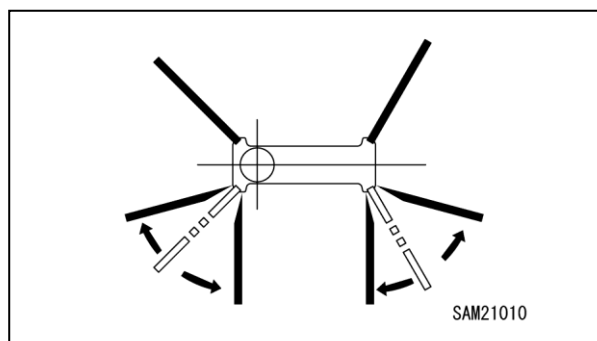
**BRĪDINĀJUMS!** Situācija, kurā vismaz viens no četriem balstiem ir izvirzīts atšķirīgi, tiek dēvēta par dažādu balstu stāvokli.

Dažāds balstu stāvoklis nodrošina priekšrocības vietās, kur ir ierobežota platība. Pirms šīs funkcijas izmantošanas pārliecinieties, vai jūs saprotat konkrētās īpašības. Šī funkcija ietekmē celtna stabilitāti. Turklāt uz kustības diapazonu attiecas ierobežojumi, kā arī mainās kopējā nominālā slodze.

Lai iegūtu plašāku informāciju par dažāda izvirzāmo balstu stāvokļa raksturojumu, skatiet 4-45. lappusē "Celtna ekspluatācijas aizliegtās zonas izvirzāmo balstu rotācijas leņķa dēļ". Dažādu balstu stāvoklī pagrieziet balstu rotācijas rāmi (3) un ievietojiet uzstādīšanas tapu (4) vietā, kur marķējums "Standard" rotācijas rāmja sānā nesavietojas ar marķējumu "Standard" mašīnas rāmja sānā, radot standarta balsta stāvoklim neatbilstošu izvirzījuma leņķi. Pat tad, ja visi četri izvirzāmie balsti ir izvirzīti standarta leņķos, stāvoklis, kurā balsta leņķa iestatījuma indikatori nav iedegti zaļā vai dzeltenā krāsā, tiek saukts par dažādu izvirzāmo balstu stāvokli.



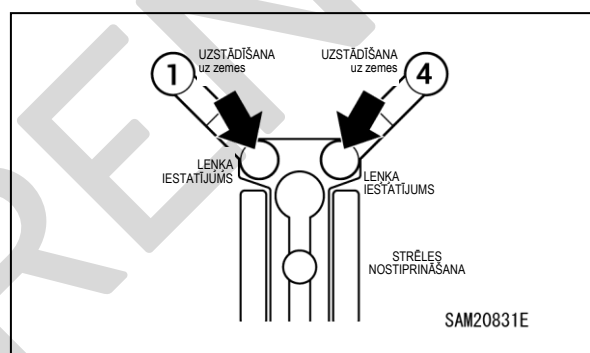
4-118. att.



4-119. att.

**IEVĒROJIET!** Papildu informāciju par citām darbībām, kuras nav saistītas ar rotācijas rāmja stāvokļiem, skatiet 4-39. lappusē "Izvirzāmo balstu uzstādīšana (izvirzāmo balstu normāls stāvoklis)". Celtnis nedarbosies, ja divi vai vairāki blakus esošie balsta leņķa iestatīšanas indikatori deg zaļā krāsā.

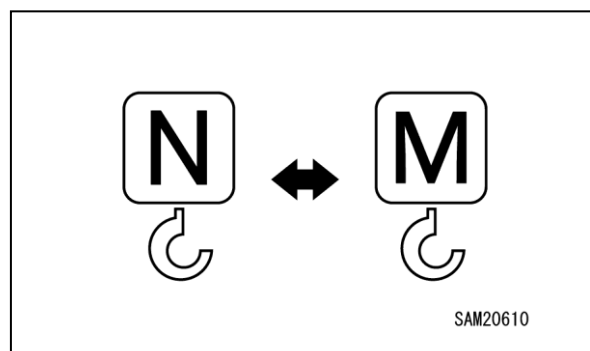
- Vismaz divi blakus esošie balsti vienmēr jānovieto standarta leņķī, un tiem jābūt uzstādītiem maksimālā izvirzījuma stāvoklī. Ja celtnis ir dažāda leņķu izvirzāmo balstu stāvoklī, kas nozīmē, ka viens vai divi blakus esošie balsti ir iestatīti dažāda leņķa stāvoklī, vienmēr tiek piemēroti pagriešanas ierobežojumi.
- Pagriešana par 360 grādiem ir atļauta, ja visi četri balsti ir iestatīti standarta leņķī.



4-120. att.

Ja visi izvirzāmie balsta leņķa iestatīšanas indikatori nav iedegti zaļā vai dzeltenā krāsā, sistēma automātiski pārslēdzas uz "M: dažāds izvirzāmo balstu stāvoklis"

Ja "M: mirgo dažāds izvirzāmo balstu stāvoklis", iepriekšminētais balsta leņķa stāvoklis nav pieņemams un balsti jāuzstāda no jauna.



4-121. att.

## IZVIRZĀMO BALSTU IESTATĪŠANAS REŽĪMI

Pirms celšanas darbību veikšanas pārliecinieties, vai visi balsti ir novietoti pareizi. Šai mašīnai ir drošības bloķēšanas sistēma, kas neļauj veikt celtna darbību, ja vien mašīnas monitorā nav iedegti visi indikatori, izņemot strēles nostiprināšanas indikatoru.

Izvirzot balstus, vienmēr novietojiet mašīnu horizontālā stāvoklī, izmantojot līmeņrādi. Kad mašīna ir sasvērta par 3 grādiem vai vairāk, atskan slīpuma brīdinājuma signāls un pārtrauc skanēt, kad mašīna ir novietota horizontālā stāvoklī.

**BRĪDINĀJUMS! Apgāšanās risks. Nedarbiniet mašīnu, ja atskan slīpuma brīdinājuma signāls un mašīna ir sasvērta vairāk nekā par 3 grādiem. Lai mašīna pareizi darbotos, tās slīpumam jābūt mazākam nekā 3 grādi.**

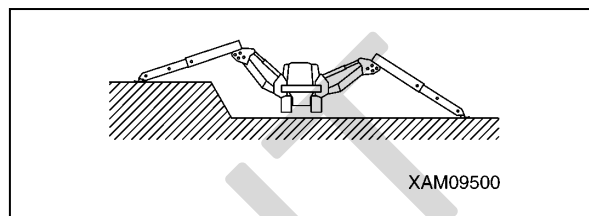
Pirms celtna izmantošanas ar pilnībā neizvirzītiem balstiem uzziniet par mašīnas ierobežojumiem. Nosakiet drošas ekspluatācijas prasības, ņemot vērā kopējo nominālo slodzi balsta stāvoklī "Izņemot MAKS.", kas norādīta 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS".

**BRĪDINĀJUMS! Apgāšanās risks. Darbiniet celtni saskaņā ar norādījumiem, kuri sniegti izvirzāmā balsta stāvoklim "Izņemot MAKS." un ir norādīti 3-14. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS" gadījumam, ja balsti nav pilnībā izvirzīti. Lai mašīna darbotos pareizi, šīs vadlīnijas nedrīkst pārsniegt.**

**BRĪDINĀJUMS! Apgāšanās risks. Pacelto kravu vienmēr pagrieziet lēnām, 360 grādu pagriešanas stāvoklī, izmantojiet mazu darba rādiusu un iestatiet dzinējam mazus apgriezienus neatkarīgi no kravas lieluma. Ja netiek izmantots mazs darba rādiuss un dzinējs turpina darboties ar lieliem apgriezieniem, mašīna var kļūt nestabila.**

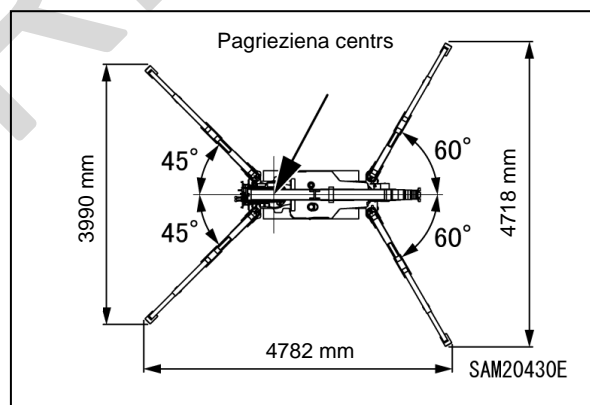
## Izvirzāmo balstu stāvoklis "MAKS."

Kad balsti ir novietoti pilnībā izvirzītā stāvoklī uz nelīdzenas virsmas, izvirzīto balstu platums samazinās pat tad, ja starp gumijas kāpurķēžu apakšu un zemi ir 80 mm atstarpe. Skatiet 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS" un 4-44. lappusē "Izvirzāmo balstu stāvoklis "Izņemot MAKS."".



4-122. att.

Izvirzāmā balsta stāvoklis "MAKS." ir parādīts zemāk sniegtajā attēlā. Papildinformāciju par kopējo nominālo slodzi, kas norādīta līdz maksimālajam stāvoklim izvirzītiem balstiem, skatiet 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS".



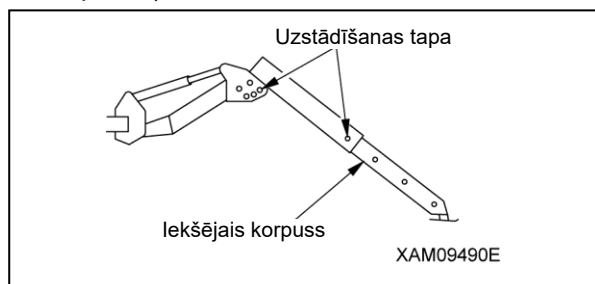
4-123. att.

Ja iekšējais korpus tiek ievilkts pat nedaudz, celtna ekspluatāciju jāveic, atsaucoties uz kopējo nominālo slodzi izvirzāmā balsta stāvoklī "Izņemot MAKS.", kas norādīta 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS".

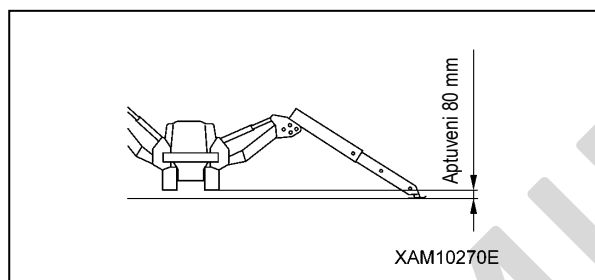
Lai pareizi uzstādītu izvirzāmos balstus, skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA".

Izvirzāmo balstu stāvoklis "MAX" rodas, kad:

1. Izvirzāmais balsts ir uzstādīts ar šādu uzstādīšanas tapu stāvokli (60 grādi priekšpusē, 45 grādi aizmugurē).
2. Katra balsta iekšējais korpuss ir pilnībā izvirzīts.
3. Visi balsti ir novietoti uz līdzenas stingras virsmas.
4. Ir nodrošināts aptuveni 80 mm klīrenss (starp izvirzāmo balstu apakšu un kāpurķēžu apakšu).



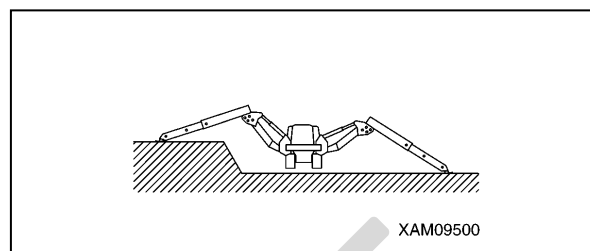
4-124. att.



4-125. att.

## Izvirzāmo balstu stāvoklis "Izņemot MAKS."

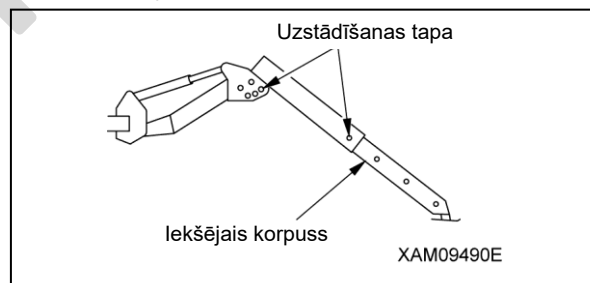
Ja balsti ir iestatīti stāvoklī "Izņemot MAKS." uz nelīdzenas virsmas, neizmantojiet mašīnu.



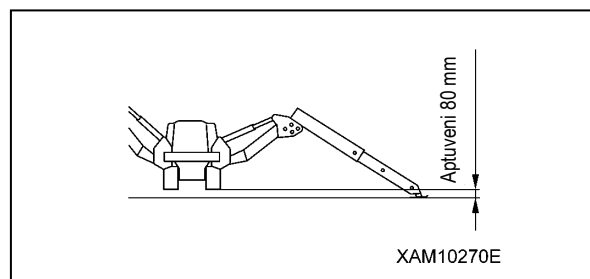
4-126. att.

Izvirzāmo balstu stāvoklis "Izņemot MAKS." rodas, kad:

1. Izvirzāmais balsts ir uzstādīts ar šādu uzstādīšanas tapu stāvokli (60 grādi priekšpusē, 45 grādi aizmugurē).
2. Katra balsta iekšējais korpuss ir izvirzīts, bet neatbilst maksimālajam stāvoklim.
3. Visi balsti ir novietoti uz līdzenas stingras virsmas.
4. Ir nodrošināts aptuveni 80 mm klīrenss (starp izvirzāmo balstu apakšu un kāpurķēžu apakšu).



4-127. att.



4-128. att.

Ja viens vai vairāki izvirzāmie balsti ir ievilkti līdz citam punktam, kas neatbilst maksimālajam punktam, skatiet 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS" pareizās vērtības, kas atbilst balstu stāvoklim "Izņemot MAKS.".

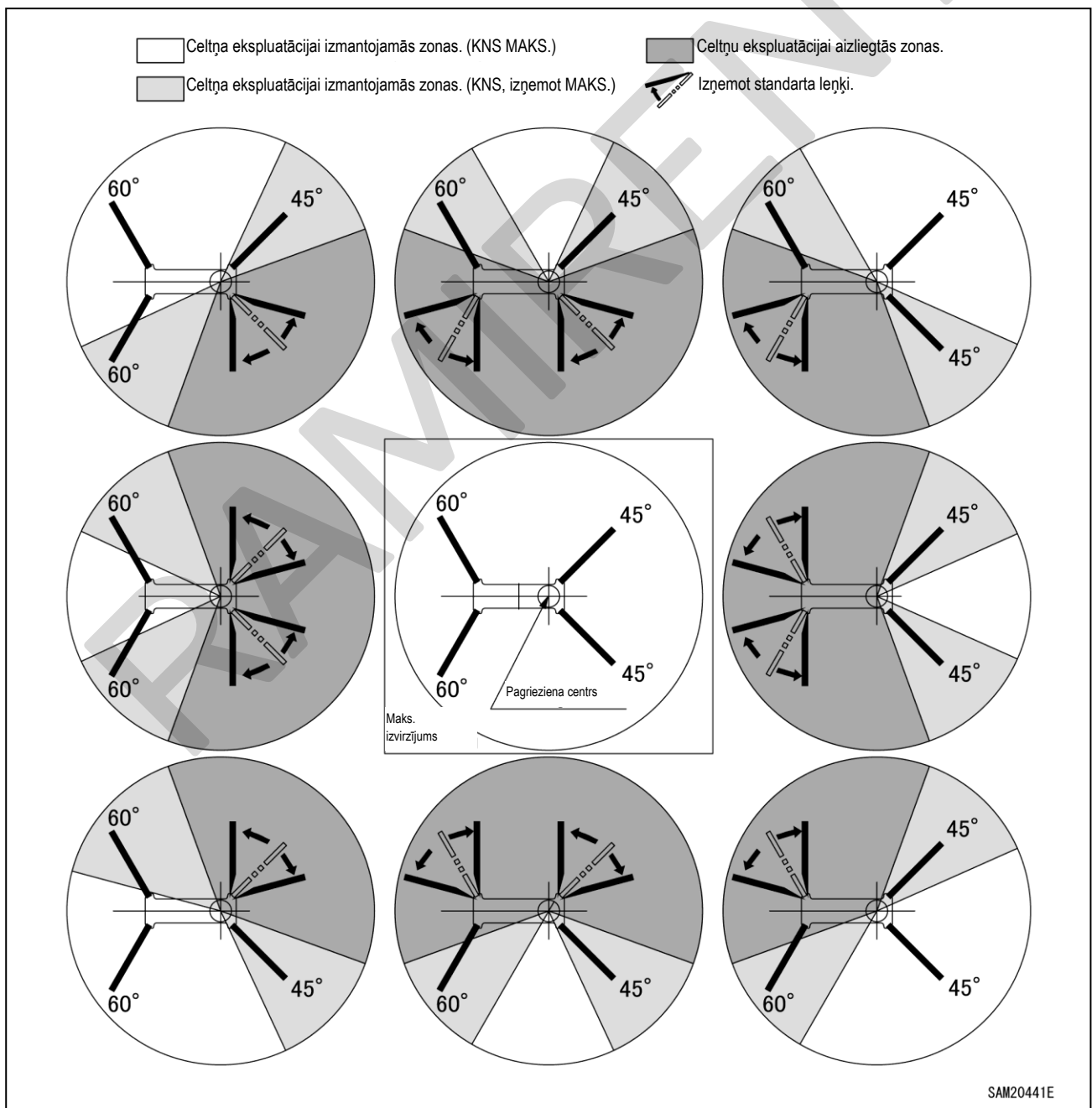
## Celtna ekspluatācijas aizliegtās zonas izvirzāmo balstu rotācijas leņķa dēļ

### BRĪDINĀJUMS!

- Tālāk redzamajā attēlā ir parādītas celtna ekspluatācijai aizliegtās zonas (attēlā — diagonāli ēnotas zonas), kas veidojas atkarībā no izvirzāmo balstu uzstādījuma stāvokļa. Celšanas darbības celtna ekspluatācijai aizliegtajās zonās (attēlā — diagonāli ēnotas zonas) izraisīs mašīnas apgāšanos, kas var izraisīt nopietnus miesas bojājumus. Neveiciet celtna darbību diagonāli ēnotajās zonās.

Vismaz divi blakus esošie balsti vienmēr jānovieto standarta leņķī, un tiem jābūt uzstādītiem maksimālā izvirzījuma stāvoklī.

- Ja celtnis ir dažāda leņķu izvirzāmo balstu stāvoklī, kas nozīmē, ka viens vai divi blakus esošie balsti ir iestatīti dažāda leņķa stāvoklī, vienmēr tiek piemēroti pagriešanas ierobežojumi.
- Pagriešana par 360 grādiem ir atļauta, ja visi četri balsti ir iestatīti standarta leņķī.



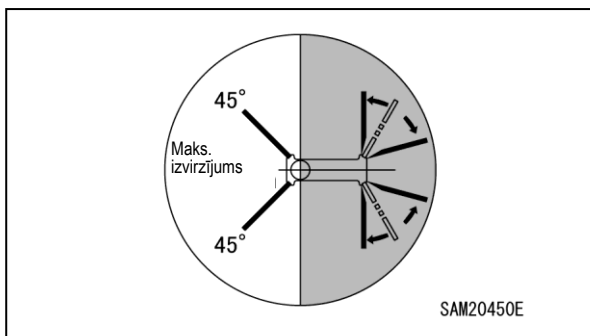
SAM20441E

### Kad strēles nostiprināšanas stāvoklis atbilst ekspluatācijai aizliegtajai zonai

Šādā gadījumā strēli drīkst pagriezt ekspluatācijai aizliegtajā zonā tikai tad, ja ir izpildīti visi šie nosacījumi:

- Bez kravas
- Strēle ir pilnībā ievilkta
- Strēles leņķis ir vismaz 50 grādi

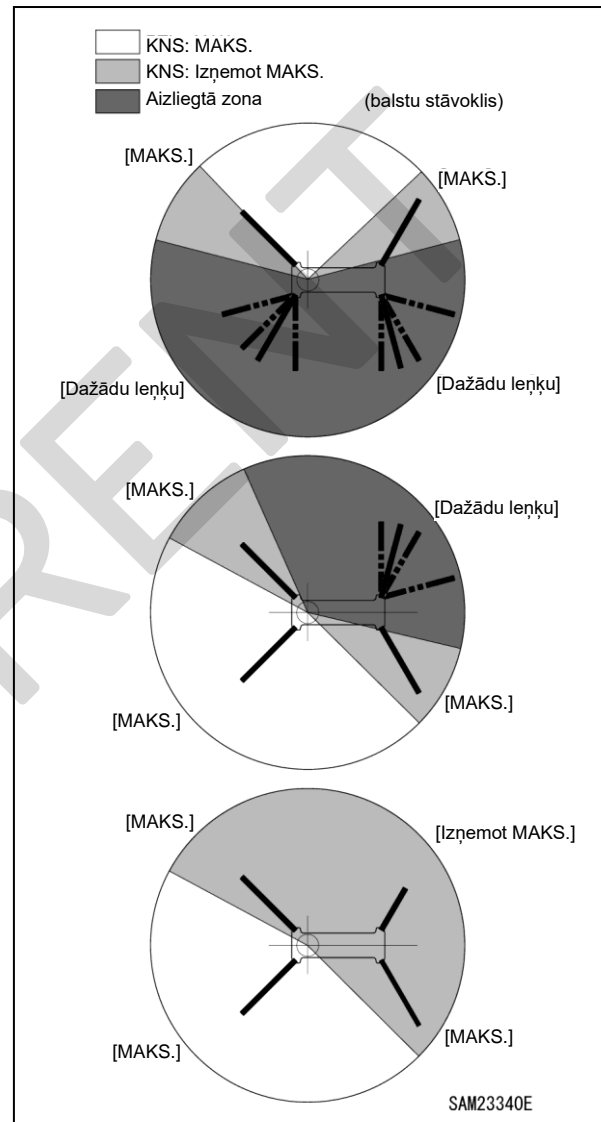
Strēli drīkst nolaist līdz 50 grādu leņķim vai zemāk tikai tad, ja pagriešanas leņķis ir 340–20 grādu diapazonā.



4-130. att.

### Kopējās nominālās slodzes tabulas nolasīšana, vadoties pēc izvirzāmo balstu iestatījuma leņķa

**IEVĒROJIET!** Skatiet piemēru turpmāk norādītajā attēlā. Lietojot šādos apstākļos, monitora rādījums pārslēdzas uz "M: dažāds izvirzāmo balstu stāvoklis."



4-131. att.

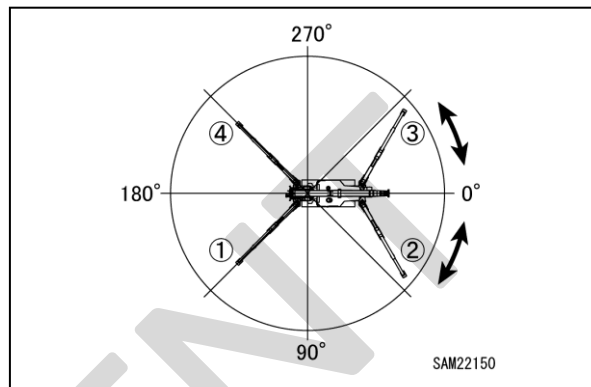
### Pieļaujamie pagriešanas leņķi dažādu leņķu izvirzāmo balstu stāvoklī

Šajā tabulā ir norādīts pieļaujamais pagriešanas leņķu diapazons dažādu leņķu izvirzāmo balstu stāvoklī.

Ievērojiet, ka celtni nevar darbināt tabulā nenorādītā dažādu leņķu izvirzāmo balstu stāvoklī.

Ir definēti šādi trīs balstu izvirzījuma stāvokļi:

- Maksimums: rotācijas rāmis standarta leņķa stāvoklī un iekšējais korpuss maksimālā izvirzījuma stāvoklī
- Izņemot maksimumu: rotācijas rāmis standarta leņķa stāvoklī, bet iekšējais korpuss nav maksimālā izvirzījuma stāvoklī
- Dažāds: rotācijas rāmis neatbilst standarta leņķa stāvoklim



4-132. att.

Izvirzāmo balstu stāvoklis				Pieļaujamais pagriešanas leņķu diapazons (pagriešanas leņķis)	
1. izvirzāmais balsts	2. izvirzāmais balsts	3. izvirzāmais balsts	4. izvirzāmais balsts	Strēle ir pilnībā ievilkta	Strēle nav pilnībā ievilkta
Maksimums	Maksimums	Izņemot maksimumu	Dažāds	340–160°	20–160°
Maksimums	Maksimums	Dažāds	Izņemot maksimumu	340–160°	20–160°
Maksimums	Maksimums	Dažāds	Dažāds	340–160°	20–160°
Maksimums	Maksimums	Maksimums	Dažāds	290–160°	290–160°
Dažāds	Maksimums	Maksimums	Izņemot maksimumu	215–70°	215–70°
Izņemot maksimumu	Maksimums	Maksimums	Dažāds	290–145°	290–145°
Dažāds	Maksimums	Maksimums	Dažāds	290–70°	290–70°
Dažāds	Maksimums	Maksimums	Maksimums	200–70°	200–70°
Izņemot maksimumu	Dažāds	Maksimums	Maksimums	200–20°	200–340°
Dažāds	Izņemot maksimumu	Maksimums	Maksimums	200–20°	200–340°
Dažāds	Dažāds	Maksimums	Maksimums	200–20°	200–340°
Maksimums	Dažāds	Maksimums	Maksimums	110–20°	110–340°
Maksimums	Izņemot maksimumu	Dažāds	Maksimums	340–250°	20–250°
Maksimums	Dažāds	Izņemot maksimumu	Maksimums	110–20°	110–340°
Maksimums	Dažāds	Dažāds	Maksimums	110–250°	110–250°
Maksimums	Maksimums	Dažāds	Maksimums	340–250°	20–250°

## IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Pirms izvirkāmo balstu ievilkšanas pārbaudiet, vai zem gumijas kāpurķēdēm nav nekā. Novāciet visus zem gumijas kāpurķēdēm esošos priekšmetus, pēc tam uzmanīgi pārvietojiet izvirkāmos balstus NOSTIPRINĀTĀ stāvoklī.

**BRĪDINĀJUMS!** Sapīšanās risks. Neļaujiet cilvēkiem atrasties pie mašīnas, kad tiek ievilkti balsti. Kad tiek ievilkti balsti, cilvēkiem ir jāatrodas drošā attālumā no mašīnas.

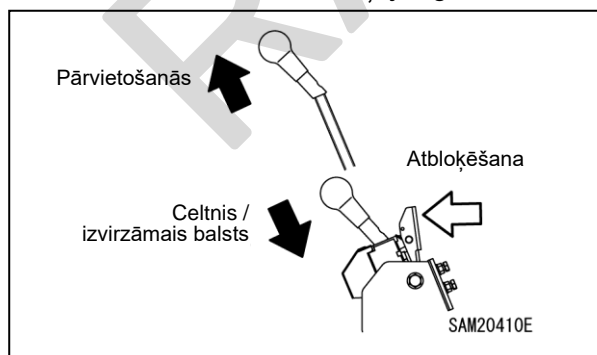
**BRĪDINĀJUMS!** Saspiešanas risks. Nenovietojiet rokas, pirkstus vai pēdas mašīnas kustīgo detaļu spraugās, kad tiek ievilkti balsti. Uzmanieties no mašīnas kustīgajām daļām un netuviniet rokas, pirkstus un pēdas tādām daļām.

Šajā piemērā ir aprakstīta viena izvirkāmā balsta ievilkšanas procedūra. Uzstādiet pārējos balstus tādā pašā veidā.

### Pirms dzinēja apturēšanas

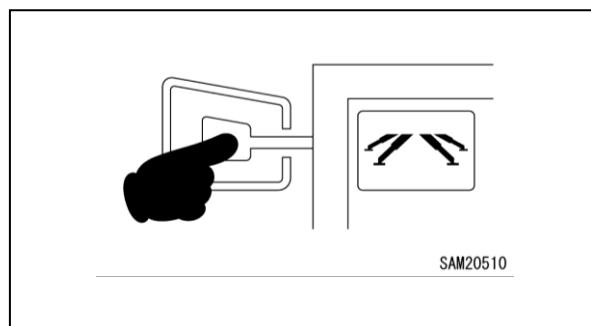
Izvirkāmos balstus nedrīkst kustināt, ja strēle nav pilnībā nostiprināta.

1. Iedarbiniet dzinēju. Skatiet 4-20. lappusē "Dzinēja iedarbināšana". Pēc iedarbināšanas iestatiet akseleratora sviru maziem apgriezieniem.
2. Lai iespējotu izvirkāmo balstu darbību, vienlaikus virziet un atbloķējiet gaitas sviru.



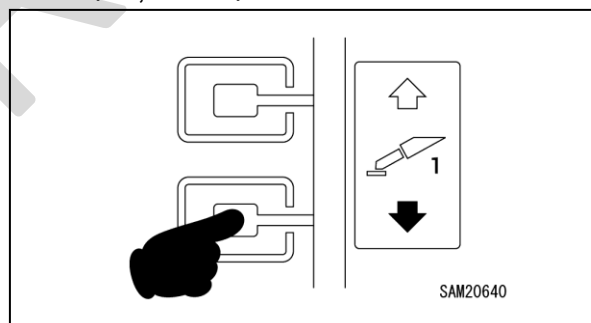
4-133. att.

3. Sākuma ekrānā atlasiet izvirkāmo balstu režīmu.



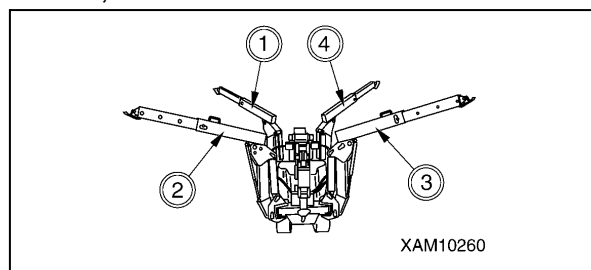
4-134. att.

4. Pārbaudiet monitorā redzamā izvirkāmā balsta numura atbilstību faktiskajam balsta numuram, lai noteiktu, kurš balsts tiek darbināts.
5. Nospiediet vienu vai vienlaicīgi divus izvirkāmā balsta ievilkšanas slēdžus. Ievilkot izvirkāmos balstus, mašīna sāks nolaisties, šajā brīdī noņemiet roku no balsta ievilkšanas slēdža. Darbiniet atlikušos slēdžus tādā pašā veidā, lai visi četri balsti tiktu nolaisti vienādā augstumā. Atkārtojiet šo darbību, lai mašīnu pakāpeniski nolaistu, līdz gumijas kāpurķēdes ir pilnībā nolaistas uz zemes.



4-135. att.

6. Pēc tam, kad abas kāpurķēdes ir pilnībā nolaistas uz zemes, turpiniet spiest izvirkāmā balsta ievilkšanas slēdzi. Kad izvirkāmā balsta cilindrs ir pilnībā ievilkts un balsts ir sasniedzis ievilkšanas ierobežojumu, noņemiet roku no balsta ievilkšanas slēdža.



4-136. att.

7. Izslēdziet dzinēju.

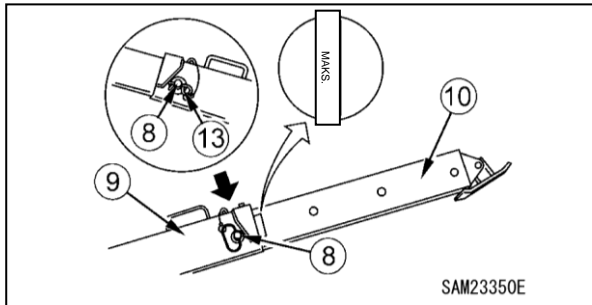


## Pēc dzinēja apturēšanas

**BRĪDINĀJUMS! Saspiešanas risks. Izvelkot uzstādīšanas tapu, ar vienu roku vienmēr pieturiet balstu. Balsts var pēkšņi pagriezties.**

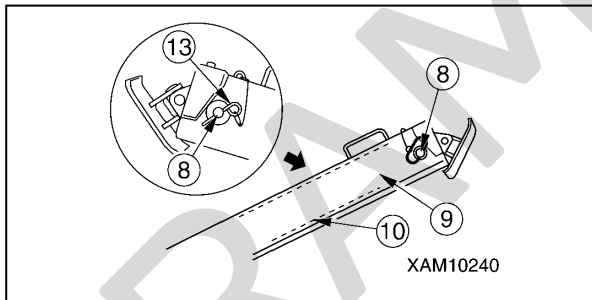
Lai gan metode, kurā aprakstīta izvirzāmā balsta nostiprināšana, sniegta tikai 3. balstam, to var ievērot arī attiecībā uz pārējiem trim balstiem:

1. Izņemiet fiksācijas tapu (13) no augšējās daļas korpusa (9) uzstādīšanas tapas (8) gala un izņemiet uzstādīšanas tapu.



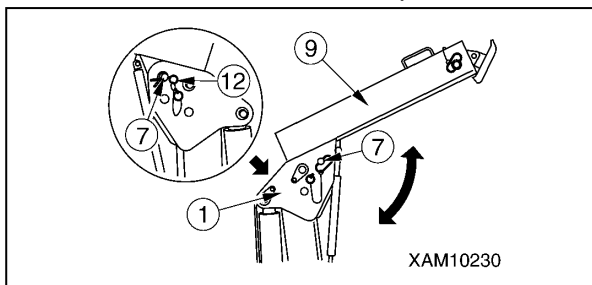
4-137. att.

2. Virziet iekšējo korpusu augšējās daļas korpusā un savietojiet augšējās daļas korpusa atveri ar iekšējā korpusa tālāko atveri.
3. Ievietojiet uzstādīšanas tapu (8) augšējās daļas korpusa (9) atverē un bloķējiet to, tās galā ievietojot fiksācijas tapu (13).



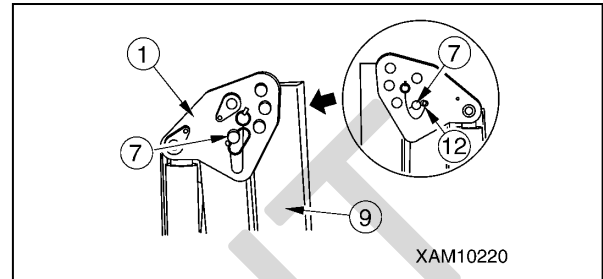
4-138. att.

4. Izņemiet fiksācijas tapu (12) no savienojuma kronšteina (1) uzstādīšanas tapas (7) gala un izvelciet ārā uzstādīšanas tapu.



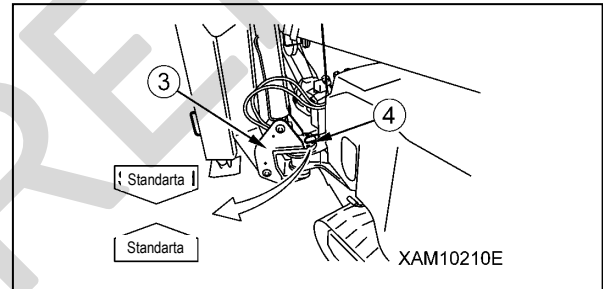
4-139. att.

5. Nolaidiet augšējās daļas korpusu (9) un savietojiet atveri augšējās daļas korpusā ar savienojuma Finkelšteins visdziļāk esošo atveri.
6. Ievietojiet uzstādīšanas tapu (7) savienojuma kronšteinā (1) visdziļāk esošajā atverē un bloķējiet to, tās galā ievietojot fiksācijas tapu (12).



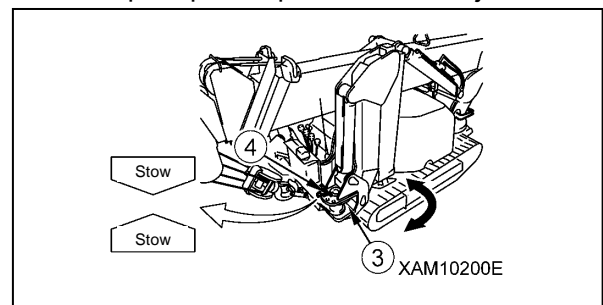
4-140. att.

7. Izvelciet no rotācijas rāmja (3) uzstādīšanas tapu (4) un pagrieziet rotācijas rāmi uz iekšu.



4-141. att.

8. Pagrieziet rotācijas rāmi (3) un izlīdziniet marķējumu "Stow", kurš piestiprināts pie rotācijas rāmja sāna, ar marķējumu "Stow", kurš piestiprināts pie mašīnas rāmja sāniem.



4-142. att.

9. Ievietojiet uzstādīšanas tapu (4) atverē, kur marķējumi "Stow" ir savstarpēji izlīdzināti.
10. Nostipriniet pārējos trīs izvirzāmos balstus tādā pašā veidā.
11. Pēc balstu nostiprināšanas ievilkta stāvoklī pārliecinieties, vai katra uzstādīšanas tapa ir droši ievietota un nobloķēta.

## Darbība ārkārtas situācijās

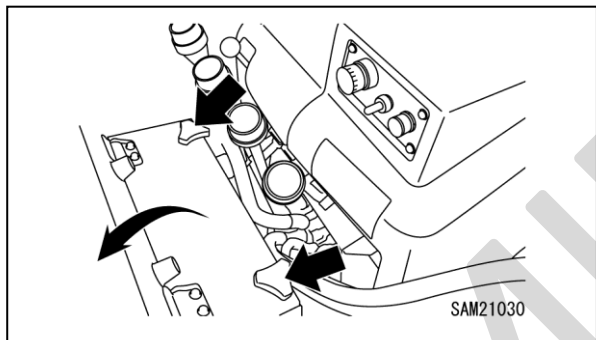
**BĪSTAMĪBA!** Šeit norādītas pēc drošības ierīces deaktivizēšanas veicamās darbības. Rīkojieties ar lielu rūpību. Nepareiza darbība var izraisīt nopietnus draudus, piemēram, mašīnas apgāšanos vai bojājumus.

Nekad nelietojiet šīs darbības, izņemot ārkārtas situācijas.

### Izvirzāmo balstu darbība, ja monitors ir bojāts

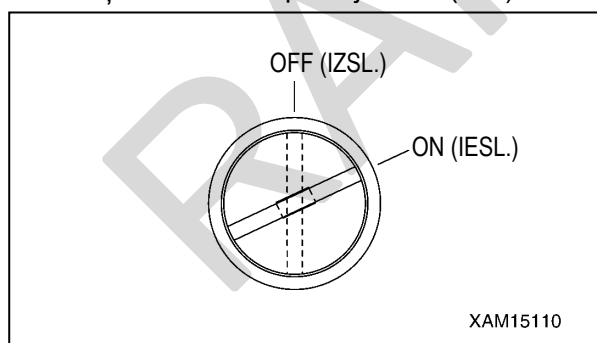
Ja monitora atteices vai bojājuma dēļ nav iespējama izvirzāmo balstu darbība, ar slēdzi "Izvirzāmo balstu ārkārtas darbības ieslēgšanas slēdzis" iespējojiet balstu vadīšanu, izmantojot celtna vadības sviras.

1. Noņemiet abus fiksatorus monitora korpusa augšpusē un atveriet pārsegu, velkot uz savu pusi.



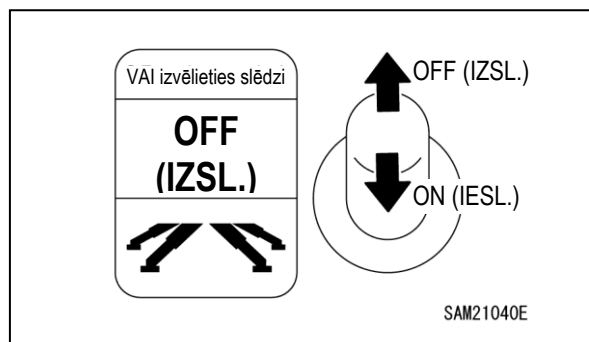
4-143. att.

2. Pārslēdziet momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.).



4-144. att.

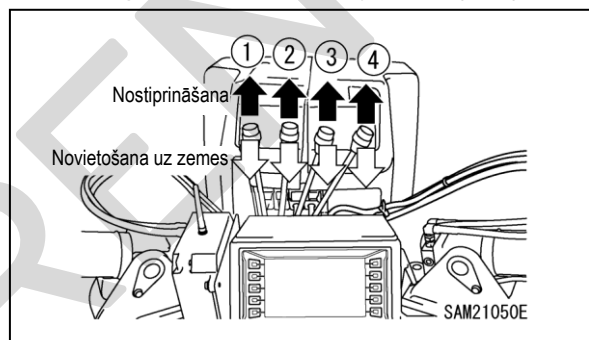
3. Monitora korpusā ieslēdziet izvirzāmo balstu ārkārtas darbības ieslēgšanas slēdzi.



4-145. att.

**IEVĒROJIET!** Atlaižot slēdzi, tas atgriežas pozīcijā "OFF" (izsl.). Kad tiek darbināti izvirzāmie balsti, turiet slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.).

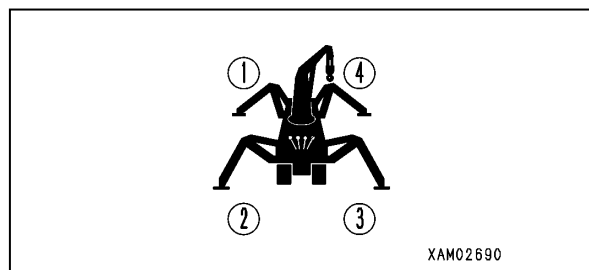
4. Darbiniet celtna vadības sviras, saglabājot izvirzāmo balstu ārkārtas darbības ieslēgšanas slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.).



4-146. att.

Celtna vadības sviras darbības izmainās uz šādām tikai tad, kad slēdzis ir iestatīts pozīcijā "ON" (iesl.).

Pagrieziens	1. izvirzāmais balsts
Strēles pagarināšana	2. izvirzāmais balsts
Vinča	3. izvirzāmais balsts
Strēles pacelšana/nolaišana	4. izvirzāmais balsts



4-147. att.

**BRĪDINĀJUMS!** Pirms sviru darbināšanas pārbaudiet katras vadības sviras atbilstību darbināmā izvirzāmā balsta numuram.

## CELTŅA DROŠĪBAS IERĪCES

**BRĪDINĀJUMS! Nedrošas ekspluatācijas risks. Nenoņemiet vai neizjauciet noteikšanas slēdžus. Neizmaniet noteikšanas slēdžu sākotnējo pozīciju. Ja noteikšanas slēdzis ir bojāts vai tiek konstatēta jebkāda nenormāla slēdža darbība, pārbaudiet automātiskās apturēšanas funkciju. Pirms celtņa darbināšanas nekavējoties novērsiet automātiskās apturēšanas funkcijas problēmas.**

Strādājot ar šo mašīnu, pārlūkojiet, izprotiet un ievērojiet turpmāk norādīto darbību secību, brīdinājuma signālus un apturēšanas procedūras.

Šajā tabulā parādīts rādījums ekrānā un attiecīgais brīdinājums, kā arī drošības ierīču darbība, izmantojot mašīnu normālos apstākļos.

Standarta darbību secība:

- Pārbaude pirms izvirzāmo balstu uzstādīšanas ⇒
- Izvirzāmā balsta uzstādīšanas darbība ⇒
- Celtņa darbība ⇒
- Celtņa nostiprināšanas darbība ⇒
- Izvirzāmā balsta ievilkšanas darbība ⇒
- Mašīnas pārvietošanās darbība

RAMIRENT

## Bloķēšanas raksturojums

Bloķēšanas funkcijas	Bloķēšanas funkciju un darbību apraksts
Izvirzāmo balstu bloķēšana	<p>Izvirzāmie balsti darbojas tikai tad, ja balstu rotācijas rāmji ir pagriezti izvirzīšanas virzienā (uz āru), kamēr strēle ir nostiprināta (strēle ir pilnībā nolaista un atrodas pagriešanas nostiprināšanas stāvoklī).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strēli pilnībā nolaista stāvoklī nosaka strēles leņķa sensors. Ja darbības laikā rodas kāda nenormālība, pārbaudiet strēles leņķa sensoru.</li> <li>• Strēles pagriešanas nostiprināšanas stāvokli uztver uz pagriešanas bloka montēts noteikšanas slēdzis, kurš nosaka, vai strēle apstājusies pagriešanas nostiprināšanas stāvoklī. Ja ekspluatācijas laikā rodas kāda nenormālība, pārbaudiet noteikšanu vai slēdzi uz pagriešanas bloka.</li> </ul>
Celtna 1. bloķētājs	<p>Celtni nevar darbināt (pagarināšana, kravas celšana uz augšu un leju, pacelšana/nolaišana un pagriešana), ja visi četri izvirzāmie balsti nav saskārušies ar zemes virsmu (izvirzīti un novietoti uz zemes). Izvirzāmo balstu uzstādīšanas stāvokli nosaka šādi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Katrs balsta rotācijas rāmis ir aprīkots ar noteikšanas slēdzi, kurš nosaka, vai rotācijas rāmis ir izvērsts izvirzītā stāvoklī. Ja ekspluatācijas laikā rodas kāda nenormālība, pārbaudiet noteikšanas slēdzi uz rotācijas rāmja.</li> <li>• Katra izvirzāmā balsta cilindra pamatnē ir uzstādīts noteikšanas slēdzis, kurš uztver, vai balsts ir saskarē ar zemi, vadoties pēc slodzes uz cilindru. Ja ekspluatācijas laikā rodas kāda nenormālība, pārbaudiet noteikšanas slēdzi cilindra pamatnē.</li> </ul>
Celtna 2. bloķētājs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ja celtna ekspluatācijas laikā tiek konstatēts, ka “2 vai vairāki blakus esošie izvirzāmie balsti ir pacelti”, celtna darbība tiek daļēji ierobežota (ierobežojot visas darbības, izņemot ievilkšanu un nolaišanu). Šajā gadījumā darba statusa lampiņa mirgo sarkanā krāsā, un atskan brīdinājuma signāls.</li> <li>• Ja “2 vai vairāki blakus esošie izvirzāmie balsti ir pacelti” statuss atrisinās, atgriežot sviru NEITRĀLAJĀ pozīcijā, tiek iespējota celtna normāla darbība.</li> <li>• Ja pacelto balstu statuss netiek atrisināts pat tad, ja svira tiek atgriezta NEITRĀLAJĀ pozīcijā, vispirms ir jāievelk strēle un pēc tam no jauna jāuzstāda Izvirzāmie balsti.</li> </ul>

**BĪSTAMĪBA!** Ja rodas “2 vai vairāki blakus esošie izvirzāmie balsti ir pacelti” statuss, izmantojiet bloķēšanas slēdzi, lai nodzēstu šo statusu. Izmantojot bloķēšanas slēdzi, ievērojiet visus piesardzības pasākumus, kas aprakstīti sadaļā “Bloķēšanas slēdzis”.

**BRĪDINĀJUMS!** Ja noteikšanas slēdzi ir bojāti, pārbaudiet, vai indikatori ON/OFF (IESL./IZSL.) izvirzāmo balstu ekrānā, kā arī, vai darbojas celtna bloķēšanas un balstu bloķēšanas funkciju darbības. Ja tiek konstatētas problēmas, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

Ja strēles darbība nav aktivizēta pēc balstu izvirzīšanas un iestatīšanas, iespējams, balstu drošības ierīcē ir radies bojājums vai ir nepieciešama regulēšana. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus.

## Celšanas darbības

Aprakstīts ir sniegts nākamās tabulas ailēs.

Standarta darbību secība, mašīnas statuss	Rādījums un brīdinājums	Drošības ierīču aktivizēšana
Šajā laukā ir norādīta standarta darbību secība un vadības sviru un slēdžu darbības pozīcija, kā arī mašīnas statuss.	Šajā laukā norādīts darbību rezultātā izdotais rādījums un brīdinājums.	Šajā laukā norādīts nosaukums drošības ierīcei, kura novērš pieļauto kļūdu un tās darbība.
<p>Celšanas darbību veikšana.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gaitas svira celtņa / izvirzāmo balstu stāvoklī</li> <li>Celšanas darbība ar svirām</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Strēles nostiprināšanas indikators monitorā ir izslēgts (izņemot STRĒLES NOSTIPRINĀŠANAS stāvokli)</li> <li>Tiek salīdzināts faktiskais darbs un kopējā nominālā slodze, un darba statusa lampiņa mirgo atbilstoši slodzes koeficientam.</li> <li>Slodzes koeficients atbilstoši mirgojošajai darba statusa lampiņai <ul style="list-style-type: none"> <li>Slodzes koeficients mazāks nekā 90 %: darba statusa lampiņa (zaļa) mirgo.</li> <li>Slodzes koeficients no 90 % līdz mazāk nekā 100 %: darba statusa lampiņa (dzeltena) mirgo, periodiski atskan brīdinājuma signāls .</li> <li>Slodzes koeficients 100 % vai vairāk: darba statusa lampiņa (sarkana) mirgo, brīdinājuma signāls skan nepārtraukti.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Momenta ierobežotājs:</p> <p>Kad slodzes koeficients sasniedz 100 % vai vairāk (pārslēgots), āķa pacelšanas, strēles izvirzīšanas, strēles pacelšanas un strēles nolaišanas darbības tiek apturētas.</p>
Ja celšanas darbības laikā viens no balstiem paceļas gaisā	Monitorā mirgo uzstādīšanas uz zemes indikators (sarkans)	—
Ja celšanas darbības laikā paceļas divi vai vairāki blakus esošie balsti	Monitorā mirgo uzstādīšanas uz zemes indikators (sarkans)	Strēles izvirzīšana, āķu pacelšana, strēles pacelšana, strēles nolaišana un pagriešanas darbības tiek apturētas.
Kad āķis ir pacelts pārmērīgi	Brīdinājuma signāls skan nepārtraukti	Ir aktivizēta ietīšanas ierobežošanas funkcija. Āķa pacelšanas darbība tiek apturēta.
Kad āķis ir nolaiests pārmērīgi	Brīdinājuma signāls skan nepārtraukti	Ir aktivizēts troses brīdinājuma signāls.
Kad mašīnas slīpums ir 3 grādi vai vairāk, veicot celšanas darbības	Brīdinājuma signāls skan nepārtraukti	Āķa nolaišanas darbība tiek apturēta.

## Celtņa nostiprināšanas darbības

Standarta darbību secība, mašīnas statuss	Rādījums un brīdinājums	Drošības ierīču aktivizēšana
Šajā laukā ir norādīta standarta darbību secība un vadības sviru un slēdžu darbības pozīcija, kā arī mašīnas statuss.	Šajā laukā norādīts darbību rezultātā izdotais rādījums un brīdinājums.	Šajā laukā norādīts nosaukums drošības ierīcei, kura novērš pieļauto kļūdu un tās darbība.
<p>Mašīnas darbināšana, lai iegūtu strēles nostiprināšanas stāvokli.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pilnībā ievilkta strēle</li> <li>Strēles horizontālas nostiprināšanas stāvoklis</li> <li>Strēles pagriešanas un nostiprināšanas stāvoklis</li> </ul>	Monitorā deg strēles nostiprināšanas indikators (zaļš)	<p>Izvirzāmo balstu bloķēšanas ierīce:</p> <p>Ja strēles nostiprināšanas indikators (zaļš) neieslēdzas, visas izvirzāmo balstu darbības tiek apturētas.</p>

## CELTŅA EKSPLUATĀCIJA

Veicot celtna vai strēles darbības, jāņem vērā šādu iespējamo apdraudējumu saraksts.

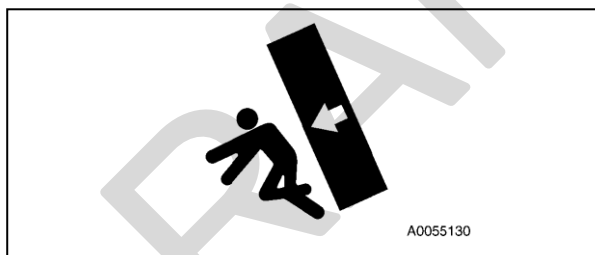
Pirms celtna darbināšanas pārliecinieties, vai momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis ir pozīcijā "OFF" (izsl.). Nemēģiniet darbināt celtni, ja momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis ir pozīcijā "ON" (iesl.).

Momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzi drīkst iestatīt pozīcijā "ON" (iesl.) tikai tad, kad ierobežotājs ir bojāts vai tiek veikta celtna pārbaude un tehniskā apkope.

**BRĪDINĀJUMS! Nedrošas ekspluatācijas risks.** Nedarbiniet celtni un strēli, ja konstatēta nenormāla darbība. Nekavējoties pārtrauciet ekspluatāciju un novērsiet problēmu. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus.

**BRĪDINĀJUMS! Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu saspiešanas risku celtna un strēles darbības laikā. Neļaut nevienai no ķermeņa daļām iekļūt šādās vietās:**

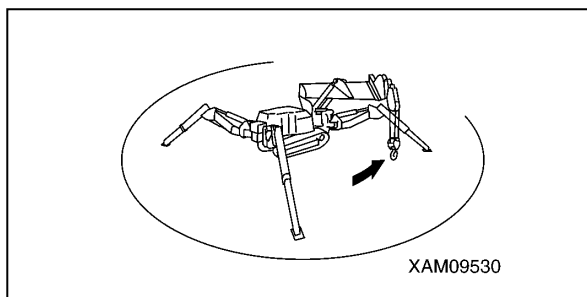
- Starp strēli un pārvietošanās platformu
- Starp balsta stiprinājuma un zemes kontaktpunktus
- Starp strēli/statni un strēles cilindru
- Starp vinčas cilindru un trosēm
- Starp skriemeļiem un trosēm
- Starp kāpurķēdēm un zemes virsmu



4-148. att.

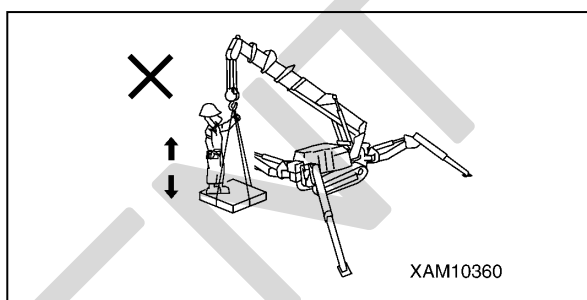
**BRĪDINĀJUMS! Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu saspiešanas risku celtna un strēles darbības laikā.**

- Pirms celtna un strēles darbināšanas, pārbaudiet, vai celtna un strēles darbības zonā nav cilvēku. Uztaurējiet ar signāltauri, norādot, ka tiks uzsāktas darbības. Nodrošiniet, lai celtna un strēles darbības laikā, cilvēki neieklūtu darbības zonā. Jāņem vērā, ka darba rādiuss palielinās, kad krava tiek pacelta un strēle izliecas.



4-149. att.

- **Nepārvietojiet cilvēkus ar celtni un strēli. Kamēr mašīna darbojas, cilvēki nedrīkst atrasties uz celtna un strēles.**



4-150. att.

- Lietojot strēli ar zemu strēles lenķi, rīkojieties piesardzīgi. Kad strēles lenķis ir zems, neļaujiet strēlei trāpīt operatoram vai mašīnai.

**BRĪDINĀJUMS! Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku celtna un strēles darbības laikā.**

- Nepārsniedziet mašīnas veiktspējas robežas. Vienmēr ievērojiet vērtības, kas norādītas 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS".
- Neceliet vai nenolaidiet strēli pārāk strauji.
- Kad tiek veikta celšanas darbība, vienmēr uzstādiet izvirzāmos balstus uz stingras un līdzenas zemes virsmas.

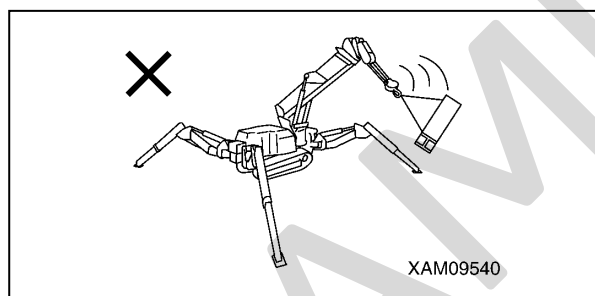
**BRĪDINĀJUMS! Šādi drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu nedrošas ekspluatācijas risku, kravas pacelšanai izmantojot vairāk nekā vienu celtni:**

- Neizmantojiet vairāk nekā vienu celtni, lai paceltu kravu.
- Izmantojot vairāk nekā vienu celtni, organizējiet darba procesu, piesaistot atbildīgus operatorus.
- Pilnībā izklāstiet procesu un nodrošiniet, lai to saprot visi iesaistītie.

- Vienmēr pieaiciniet vadītāju, kurš spēs palīdzēt ar norādījumiem no malas.
- Vienmēr ievērojiet sekojošo:
  - Izmantojiet viena modeļa celtņus.
  - Kravas pacelšanai izvēlieties mašīnas modeli ar pietiekamu celjspējas rezervi.
  - Pārliecinieties, ka norādījumus dod tikai viens cilvēks.
  - Veiciet tikai viena veida celšanas darbību un nemēģiniet veikt pagriešanas darbības.
  - Ieceliet par palīgu tikai vienu pieredzējušu stropētāju.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu celtņa un strēles strauju kustību risku darbības laikā.

- Strauji nevirziet pagriešanas, strēles nolaišanas vai āķa nolaišanas sviras. Pagriešanas, strēles nolaišanas un āķu nolaišanas sviras vienmēr virziet lēnām.
- Nevirziet pagriešanas, strēles nolaišanas un āķa nolaišanas sviras, ja dzinējam nav iestatīti mazi apgriezieni. Vienmēr virziet pagriešanas, strēles nolaišanas un āķa nolaišanas sviras, kad dzinējam ir iestatīti mazi apgriezieni.



4-151. att.

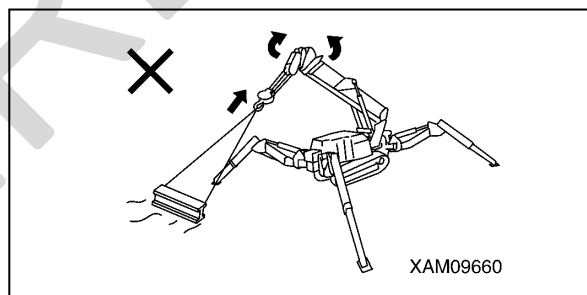
- Kad krava ir pacelta, neatstājiet pārvietošanās vadības vietu. Pirms mašīnas atstāšanas nolaidiet kravu.
- Turiet āķa bloku ievilkto, kad tas netiek lietots. Pretējā gadījumā kravas tuvumā esošā persona var atduroties pret āķa bloku.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu pārredzamības pasliktināšanās bīstamību celtņa un strēles darbības laikā.

- Nestrādājiet, ja darba vietas vai laika apstākļu dēļ ir pasliktināta pārredzamība.
- Strādājot tumšās vietās, vienmēr izmantojiet atbilstošu apgaismojumu.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku celtņa un strēles darbības laikā.

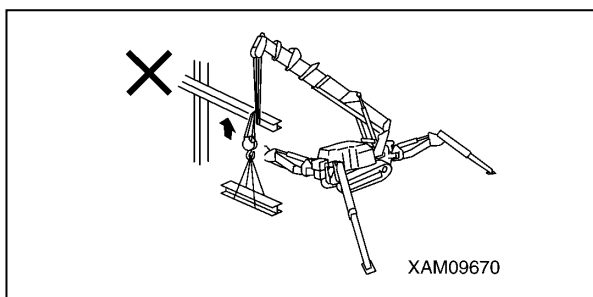
- Pacelto kravu vienmēr pagrieziet lēnām, 360 grādu pagriešanas stāvoklī, izmantojiet īsu darba rādiusu un iestatiet dzinējam mazus apgriezienus neatkarīgi no kravas lieluma. Ja netiek izmantots mazs darba rādiuss un dzinējs turpina darboties ar lieliem apgriezieniem, mašīna var kļūt nestabila.
- Kad krava ir pacelta, virziet celtņa un strēles sviras lēnām. Pēkšņa sviru kustība var izraisīt pēkšņu kravas kustību, kā rezultātā var tikt zaudēta mašīnas vadība.
- Neizmantojiet pagriešanas pozīciju citādi, kā tikai kravas pagriešanai. Ir aizliegts izmantot pagriešanas pozīciju, lai vilktu kravu vai nostatītu kravu vertikālā stāvoklī.



4-152. att.

- Nedrīkst pieļaut, ka paceltā krava aizskar mašīnas izvērāmo balstu. Uzstādot mašīnu, var gadīties, ka var būt nenovēršams noteikts izvērāmo balstu novietojums. Ievērojiet piesardzību, pagriežot kravu, lai izvairītos no saskares ar balstiem.

**BRĪDINĀJUMS!** Sapīšanās risks. Nepieļaujiet, ka paceltā krava, to paceļot vai pagriežot, saskaras ar šķēršļiem. Ievērojiet apkārtne notiekošo. Neļaujiet kravai saskarties ar šķēršļiem, piemēram, kokiem, celtniecības materiāliem vai citiem objektiem. Ja krava aizķērusies aiz kāda šķēršļa, nemēģiniet kravu pacelt ar spēku. Pirms kravas pacelšanas atbrīvojiet to no traucējošā priekšmeta.



4-153. att.

## Pirms ceļšanas darbības

### IEVĒROJIET!

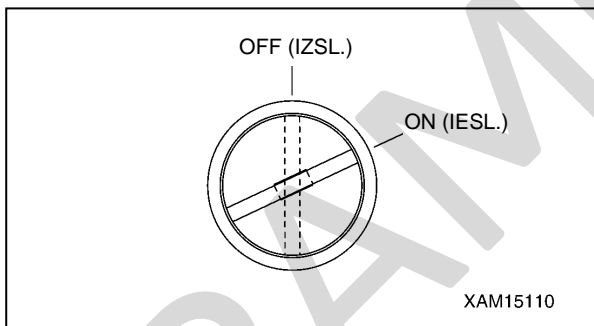
Pirms darbināt celtna vadības sviras vai izvirzāmo balstu slēdzus, nobloķējiet gaitas sviru.

Ja gājiena svira netiek ievirzīta, bloķēšana tiek ieslēgta, novēršot celtna vadības sviru un izvirzāmo balstu slēdžu darbību.

Atāķējot āķa bloku no āķa piekares, pārliecinieties, vai trosē nav pārāk brīva un vai āķa bloks neatrodas uz zemes. Tas palīdzēs izvairīties no troses sapīšanās vinčas cilindrā.

Pirms celtna ekspluatācijas veiciet šādas darbības:

1. Pārliecinieties, ka momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis ir pozīcijā "OFF" (izsl.). Drošības ierīce nenostrādās, ja slēdzis ir pozīcijā "ON" (iesl.).



4-154. att.

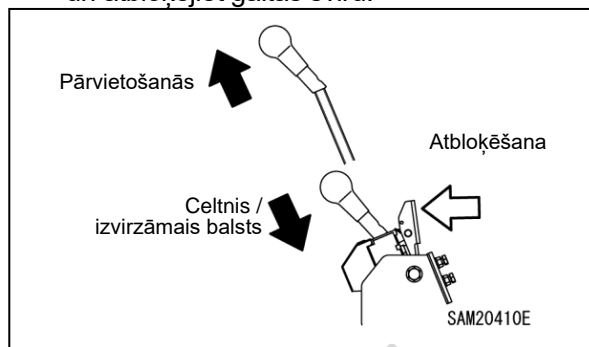
### IEVĒROJIET!

Ja momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis pozīcijā "ON" (iesl.) (bloķēt), darba statusa lampiņa mirgo sarkanā krāsā, un periodiski atskan brīdinājuma signāls.

2. Ieslēdziet monitorā sākuma ekrānu.

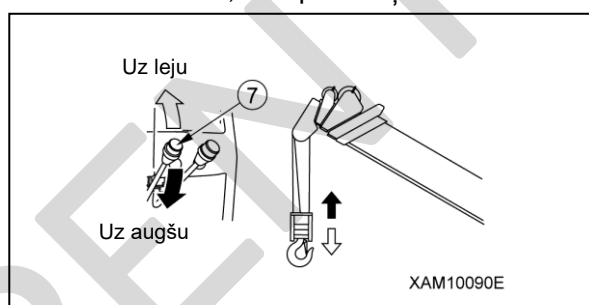
IEVĒROJIET! Celtni nevar darbināt, kamēr tas ir izvirzāmo balstu režīmā.

3. Lai ieslēgtu celtna funkcijas, vienlaikus virziet un atbloķējiet gaitas sviru.



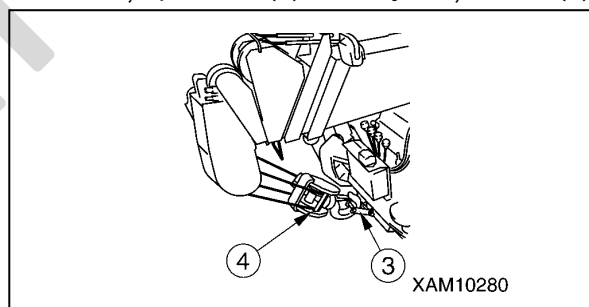
4-155. att.

4. Pārvietojiet vinčas sviru (7) uz LEJU, lai atbrīvotu trosi, nostiprinot āķa bloku vietā.



4-156. att.

5. No āķa piekares (3) atvienojiet āķa bloku (4).



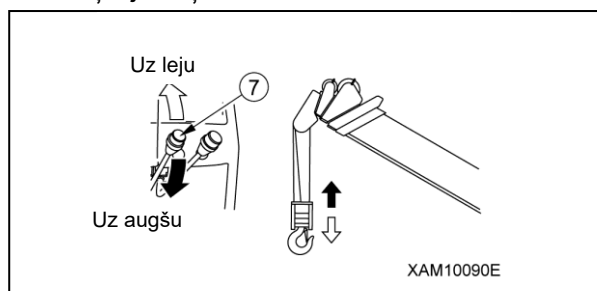
4-157. att.



## Celtņa ekspluatācijas stāvoklis

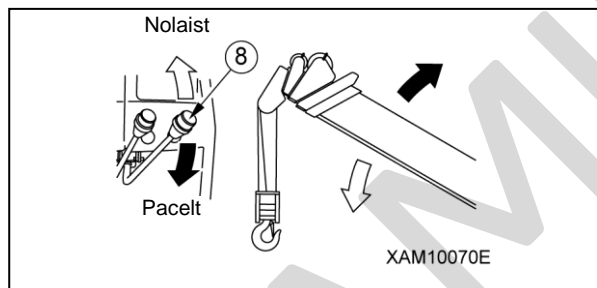
Pārslēdzot darbības, vadieties pēc celtņa ekspluatācijas stāvokļa norādījumiem pēc tam, kad ir izpildītas 4-56. lappusē aprakstītās “Pirms celtņa ekspluatācijas” instrukcijas.

1. Pavirziet vinčas sviru (7) uz LEJU (virziet uz priekšu) un nolaidiet āķi, līdz tiek aktivizēta āķa bloka pārmērīgas pacelšanas bloķēšana, bet neļaujiet āķa blokam saskarties ar zemi.

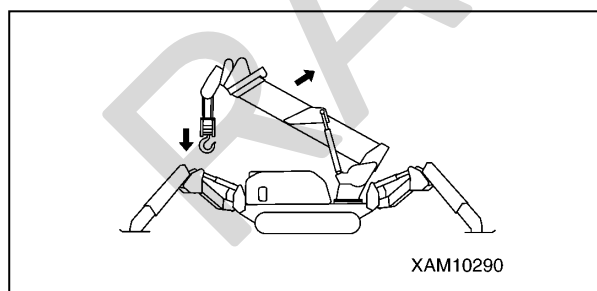


4-158. att.

2. Virziet strēles pacelšanas sviru (8) PACELŠANAS (velciet uz savu pusi) stāvoklī un paceliet strēli tādā leņķī, lai āķa bloka trose nebūtu pārspriegota un bloks nepieskartos zemei.



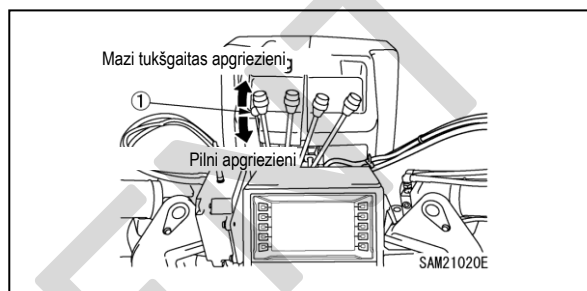
4-159. att.



4-160. att.

## Akseleratora sviras darbība

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Nedarbiniet celtni ar lieliem apgriezieniem. Darbības sākumā vai tās beigās samaziniet apgriezienus. Mainiet apgriezienus uz maziem vai lieliem atkarībā no slodzes. Akseleratora svira atrodas tajā pusē, kur atrodas arī gaitas svira. Akseleratora sviras stāvoklis gaitas sviru sānos ietekmē arī dzinēja apgriezienus. Darbinot celtni, iestatiet sviru maziem apgriezieniem tukšgaitā. Lai uzzinātu vairāk, skatiet 4-5. lappusē “Akseleratora svira”.



4-161. att.

## Āķa pacelšanas/nolaišanas darbība

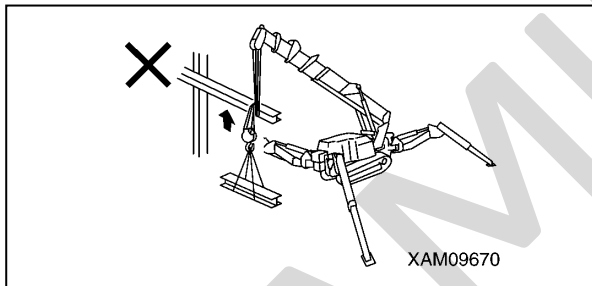
**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu saspišanas risku celtņa un strēles darbības laikā.

- Pārbaudiet, vai viss personāls atrodas drošā attālumā no ceļamās kravas, kad sākas tās pacelšana. Uzsākot kravas pacelšanu, strēlei var ieliekties. Tādējādi krava nedaudz pavirzīsies uz priekšu.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu straujas kustību risku, paceļot vai nolaižot kravu.

- Kad krava ir pacelta, vienmēr palieciet sēžot vadības vietā. Pirms mašīnas atstāšanas nolaidiet kravu.
- Pirms pacelšanas vienmēr novietojiet āķi virs kravas smaguma centra. Kad krava ir pacelta virs zemes, pārtrauciet celšanu un pārbaudiet, vai krava ir stabila. Ja krava ir nestabila, nolaidiet to uz zemes un noregulējiet āķa stāvokli, lai pacelšanas laikā stabilizētu kravu. Pārliecinieties, ka krava ir stabila, pirms turpināt celt kravu.

- Vienlaikus nedrīkst pacelt vairāk nekā vienu kravu. Pat ja krava nepārsniedz kopējās nominālās slodzes ierobežojumu, vairākas kravas var būt nestabilas, kad tās ir paceltas. Vienlaikus paceliet tikai vienu kravu un pārliecinieties, vai tā nepārsniedz kopējās nominālās slodzes ierobežojumu.
- Vienmēr pārvietojiet kravu pa pēc iespējas īsāku trajektoriju. Kravas pārvietošana pa garāku trajektoriju var izraisīt kravas nestabilitāti. Esiet īpaši piesardzīgs, ja krava jāpārvieto lielākā attālumā. Celiet kravu pēc iespējas vertikālā stāvoklī. Lai saglabātu kravas līdzsvaru, izmantojiet papildu metodes, piemēram, troses piestiprināšanu abos kravas galos.
- Pirms kravas pacelšanas pārbaudiet, vai krava, kura piestiprināta pie stropēm vai citas stiprinājuma ierīces (izņemot āķa bloku), ir droša. Pirms iekārtas kravas pacelšanas pārbaudiet, vai krava ir labi nostiprināta pie āķa bloka. Ja iekārtas krava nav labi nostiprināta pie āķa bloka, tā celšanas laikā var atāķēties no āķa bloka un nokrist.



4-162. att.

- Neceliet kravu, velkot to uz sāniem, pavelkot atpakaļ vai ceļot to diagonāli vai sāniski, izmantojot strēli. Šie apstākļi var izraisīt nesamērīga spēka darbību uz mašīnu un nekontrolējamu kravas kustību. Celiet kravu tikai tad, ja āķa bloks un troses ir perpendikulāri zemei.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu nedrošas ekspluatācijas risku, paceļot vai nolaižot kravu.

- Neturpiniet kravas celšanu, ja sāk skanēt ietīšanas ierobežojuma brīdinājuma signāls. Nekavējoties apturiet darbību un atgrieziet visas vadības sviras NEITRĀLAJĀ pozīcijā.
- Neceliet kravu, ja stieplu troses ir savījušies. Pirms kravas celšanas novērsiet stieplu troses savīšanos.
- Paceļot kravu, nepieļaujiet āķa bloka saskari ar strēli. Var rasties strēles, āķa bloka un/vai stieplu troses bojājumi. Kravas pacelšanas laikā vienmēr saglabājiet atstarpi starp āķa bloku un strēli.
- Izvirzot strēli, neļaujiet āķa blokam saskarties ar strēli. Izvirzot strēli, āķa bloks sāks virzīties uz strēles pusi. Neļaujiet āķa blokam saskarties ar strēli. Var rasties strēles, āķa bloka un/vai stieplu troses bojājumi. Izvirzot strēli, vienmēr saglabājiet atstarpi starp āķa bloku un strēli.
- Nekādā gadījumā neizmantojiet bojātu stieplu trosi, lai paceltu vai nolaiestu kravu. Stieplu trosi jābūt pienācīgi sagatavotai darbam, lai to varētu izmantot kravas pacelšanai vai nolaišanai.
- Nepieļaujiet stieplu troses savīšanos vai neregulāru uztīšanos uz vinčas cilindra. Lai nesabojātu stieplu trosi, tai vienmērīgi jāuztinas uz vinčas cilindra.

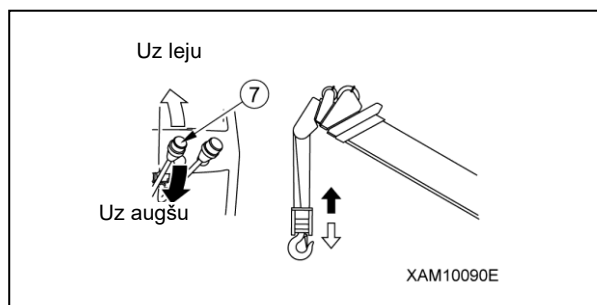
**BRĪDINĀJUMS!** Sapīšanās risks. Kad āķa bloks netiek izmantots, neatstājiet to cilvēku tuvumā. Ja āķa bloks netiek lietots, glabājiet to līdz galam ietītu un tālāk no cilvēkiem.

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Nedrīkst pieļaut, ka krava aizskar mašīnas izvirzāmo balstu. Vienmēr rīkojieties piesardzīgi, lai nepieļautu izvirzāmā balsta aizskaršanu ar pacelto kravu.

## Āķa pacelšanas/nolaišanas procedūra

Hidrauliskās eļļas tilpums katrā cilindrā mainās atkarībā no temperatūras. Tukšgaitā un ar paceltu kravu eļļas temperatūra un hidrauliskās eļļas apjoms pakāpeniski krītas, un tas var izraisīt noslogotās strēles leņķa un strēles garuma samazināšanos. Ja tā notiek, attiecīgi veiciet korekcijas, paceļot un izvirzot strēli.

Virziet vinčas sviru (7) šādi:



4-163. att.

- Nolaist: virziet sviru uz priekšu, lai NOLAISTU.
- Neitrālais: atlaidiet sviru. Svira atgriezīsies NEITRĀLAJĀ pozīcijā un apturēs āķa bloka pacelšanos un nolaišanos.
- Pacelt: pavelciet sviru uz savu pusi, lai PACELTU.

Regulējiet vinčas pacelšanas un nolaišanas ātrumu ar vinčas un akseleratora sviru kustību.

Nolaižot āķa bloku, neļaujiet āķa blokam atsisties pret zemi.

Mašīna ir aprīkota ar apturēšanas trauksmes / automātiskās apturēšanas drošības ierīci. Kad uz vinčas cilindra paliek tikai daži troses tinumi, atskan trauksmes signāls un pārmērīgas iztīšanas apturēšanas rādījums mirgo sarkanā krāsā.

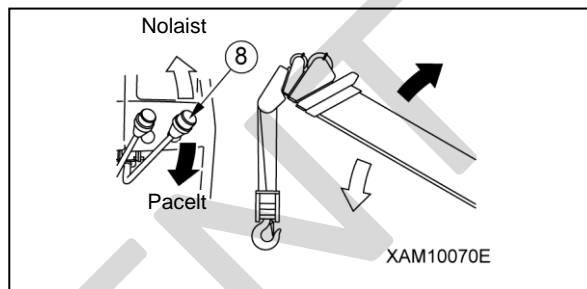
## Strēles pacelšanas darbība

### Drošības pasākumi

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Kravas pacelšanas laikā vienmēr virziet strēles pacelšanas sviru lēnām. Pēkšņa sviras kustība var izraisīt kravas šūpošanos.

### Strēles pacelšanas/nolaišanas procedūra

Darbības ar strēles pacelšanas sviru (8):



4-164. att.

- Nolaist: virziet sviru uz priekšu, lai NOLAISTU.
- Neitrālais: atlaidiet sviru. Svira atgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā, un strēle apstājas.
- Pacelt: pavelciet sviru uz savu pusi, lai PACELTU.

Regulējiet strēles pacelšanas ātrumu, izmantojot strēles pacelšanas un akseleratora sviru kustību.

## Strēles pagarināšanas darbība

### Drošības pasākumi

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Kamēr tiek pacelta krava vienmēr virziet strēles pagarināšanas sviru lēnām. Pēkšņa sviras kustība var izraisīt kravas šūpošanos.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Pirms strēles izvirzīšanas pārbaudiet kravas svaru. Kad strēle tiek izvirzīta, darba rādiuss palielinās, un kopējā nominālā slodze samazinās. Nevelciet kravu sānis vai uz mašīnas pusi strēles pagarināšanas laikā. Šie apstākļi var izraisīt nesamērīga spēka darbību uz mašīnu un nekontrolējamu kravas kustību.

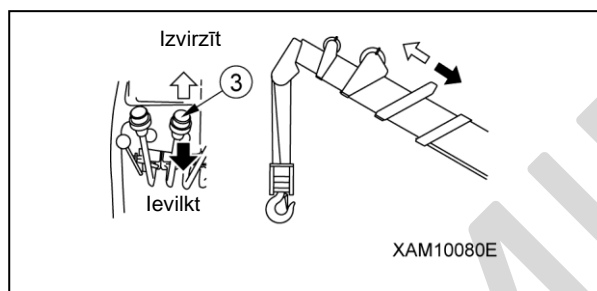
**BRĪDINĀJUMS!** Nedrošas ekspluatācijas risks. Pagarinot strēli, neļaujiet āķa blokam saskarties ar strēli. Pagarinot strēli, āķa bloks sāks virzīties uz strēles pusi. Neļaujiet āķa blokam saskarties ar strēli. Var rasties strēles, āķa bloka un/vai stieplu troses bojājumi. Pagarinot strēli, vienmēr saglabājiet atstarpi starp āķa bloku un strēli.

**BRĪDINĀJUMS!** Nedrošas ekspluatācijas risks. Neturpiniet kravas celšanu, ja sāk skanēt ietīšanas ierobežojuma brīdinājuma signāls. Nekavējoties apturiet darbību un atgrieziet visas vadības sviras NEITRĀLAJĀ pozīcijā.

### Strēles pagarināšanas procedūra

Ja strēle ilgāku laiku atrodas izvirzītā stāvoklī, strēle nedaudz ievelkas hidrauliskās eļļas temperatūras izmaiņas dēļ; ja nepieciešams, izvirziet strēli, lai to noregulētu.

Virziet strēles pagarināšanas sviru (3) šādi:



4-165. att.

- Izvirzīt: virziet sviru uz priekšu, lai IZVIRZĪTU.
- Neitrālais: atlaidiet sviru. Svira atgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā, un strēles garuma maiņa ir apturēta.
- Ievilk: pavelciet sviru uz savu pusi, lai IEVILKTU.

Regulējiet strēles pagarināšanas ātrumu, virzot strēles pagarināšanas un akseleratora sviras.

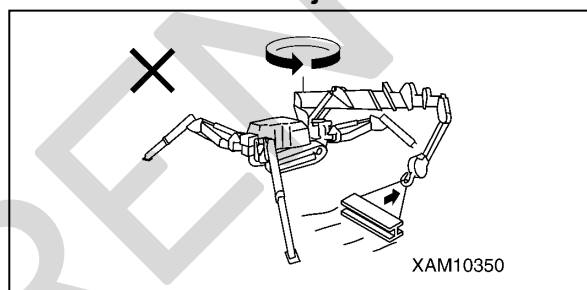
## Pagriešanas darbība

### Drošības pasākumi

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Negrieziet celtni, kad tas ir pārslogots. Ja celtna pagriešanas laikā tas ir pārslogots, mašīna automātiski netiks apturēta.

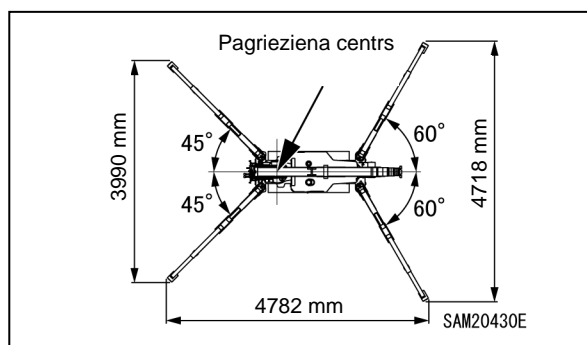
**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu strauju kustību risku, veicot pagriešanas darbības.

- Celtna pagriešanas darbības laikā nevelciet kravu sāniski vai uz mašīnas pusi. Šie apstākļi var izraisīt nesamērīga spēka darbību uz mašīnu un nekontrolējamu kravas kustību.



4-166. att.

- Pagriešanas darbību vienmēr uzsāciet lēnām un uzmanīgi apturiet. Virziet pagriešanas sviru lēnām un vienmērīgi visā darbības laikā. Uztaurējiet ar signāltauri, norādot, ka tiks uzsāktas darbības.
- Veicot pagriešanas darbības, vienmēr ievērojiet piesardzību. Pat tad, ja balsti ir uzstādīti pareizi, dažos virzienos stabilitāte ir zemāka, veicot 360 grādu pagriešanu.

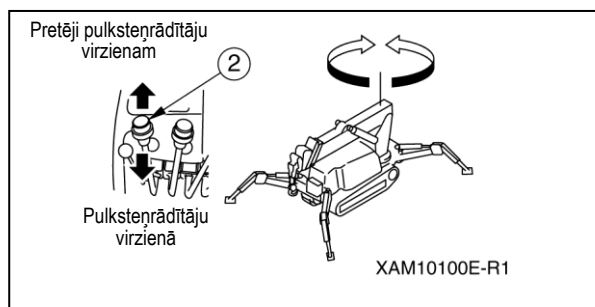


4-167. att.

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Nedrīkst pieļaut, ka pagriešanas darbības laikā krava aizskar mašīnas izvirzāmo balstu. Vienmēr rīkojieties piesardzīgi, lai nepieļautu izvirzāmā balsta aizskaršanu ar pacelto kravu.

## Pagriešanas procedūra

Virziet pagriešanas sviru (2) šādi:



4-168. att.

- Pagriešana pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam (pa kreisi): pagriešanai pa kreisi virziet sviru uz priekšu.
- Neitrālais: atlaidiet sviru. Svira atgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā, un pagriešana ir apturēta.
- Pagriešana pulksteņrādītāju virzienā (pa labi): pagriešanai pa labi pavelciet sviru uz savu pusi.

Regulējiet celtņa pagriešanas ātrumu, izmantojot pagriešanas un akseleratora sviru kustību.

## Celtņa nostiprināšanas darbības

### Drošības pasākumi

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamās nedrošas ekspluatācijas risku celtņa nostiprināšanas laikā.

- Atbrīvojot vai nostiprinot āķa bloku, nevelciet āķa bloku sāniski pa zemi. Rezultātā stieplu troses var savīties vai neregulāri uzlēties uz vinčas cilindra. Lai nesabojātu stieplu trosi, tai vienmērīgi jāuztinas uz vinčas cilindra.
- Celtņa nostiprināšanas laikā nepieļaujiet āķa bloka pagriešanos un saskari ar ārējām ierīcēm. Atturiet āķa bloka pagriešanos, kamēr celtnis tiek nostiprināts.
- Nostiprinot strēli, neļaujiet āķa blokam saskarties ar strēli. levelkot strēli vai nolaižot strēli, āķa bloks var saskarties ar strēli. Virziet vinčas sviru lēnām, lai nepieļautu, ka āķa bloks saskaras ar celtni, veicot šīs darbības. Var rasties strēles, āķa bloka un/vai stieplu troses bojājumi.

Strēles ievilkšanas darbība samazinās āķa bloka augstumu. Strēles nolaišanas darbības laikā tiek nolaists arī āķa bloks. Lai āķa bloks nepieskartos zemei vai netraucētu mašīnu, vienlaikus arī paceliet āķi.

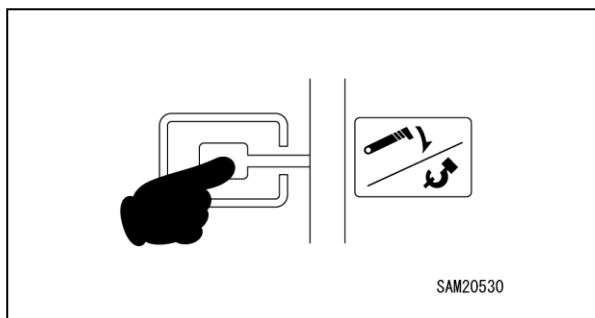
Droši nostipriniet strēli NOSTIPRINĀTĀ stāvoklī. Pēc strēles nostiprināšanas pārbaudiet, vai strēles nostiprināšanas indikators izvirzāmā balsta rādījumā iedegas zaļā krāsā. Ja strēles nostiprināšanas indikators neieslēdzas, izvirzāmos balstus nevar ievilkt un nostiprināt. Ja strēles nostiprināšanas indikators neieslēdzas, nolaidiet strēli cik vien tālu tas ir iespējams vai pagrieziet strēli, lai pārbaudītu, vai strēles nostiprināšanas indikators darbojas.

Āķa nostiprināšanas slēdzis atslēdz ietīšanas ierobežojuma detektora automātiskās apturēšanas funkciju.

### Nostiprināšanas procedūra

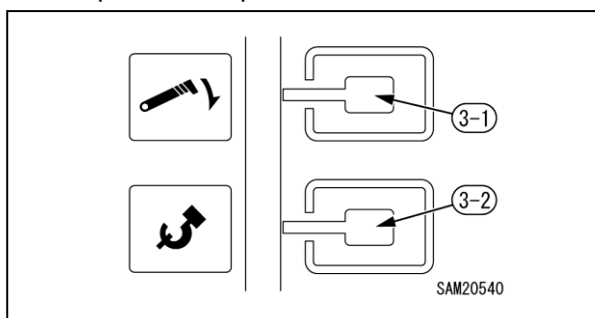
1. Pilnībā ievelciet strēli.
2. Iestatiet pagriešanas leņķi uz "0 grādi".
3. Nolaidiet strēli, līdz tā automātiski apstājas.

4. Nospiediet monitora sākuma ekrāna āķa nostiprināšanas / strēles nostiprināšanas slēdzi.



4-169. att.

5. Nospiediet strēles nostiprināšana slēdzi (3-1), lai pilnībā nostiprinātu strēli.

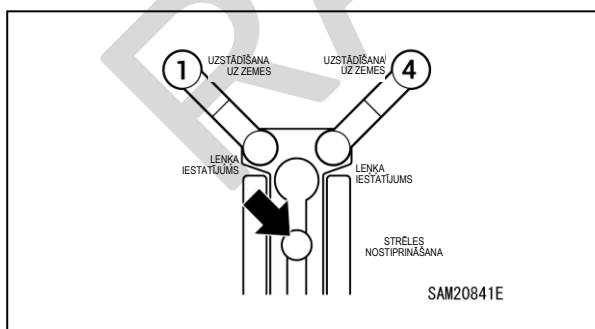


4-170. att.

**IEVĒROJIET!**

- Nospiežot šo slēdzi, strēle netiks nostiprināta, ja vien strēle nav nolaista un automātiski apturēta.
- Turpiniet spiest slēdzi, līdz strēle ir pilnībā nostiprināta.

6. Pārbaudiet, vai strēles nostiprināšanas indikators ir iedegts zaļā krāsā. Ja indikators deg dzeltenā vai mirgo sarkanā krāsā, strēle nav pilnībā nostiprināta. Pārbaudiet, regulējot pagriešanas lenķa stāvokli un strēles lenķi.



4-171. att.

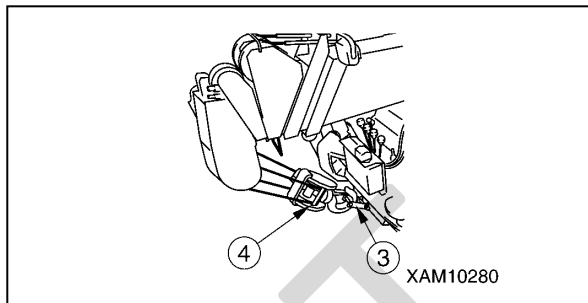
Vienmērīgi zaļš: strēle nostiprināta

Vienmērīgi dzeltens: nostiprināta tikai pagriešanas stāvoklī

Mirgo sarkans: vēl nav nostiprināta pagriešanas stāvoklī vai pilnībā nolaistas strēles stāvoklī

7. Noregulējiet āķa stāvokli, paceļot vai nolaižot āķi. Piestipriniet āķa bloka (4) āķi uz āķa piekares (3).

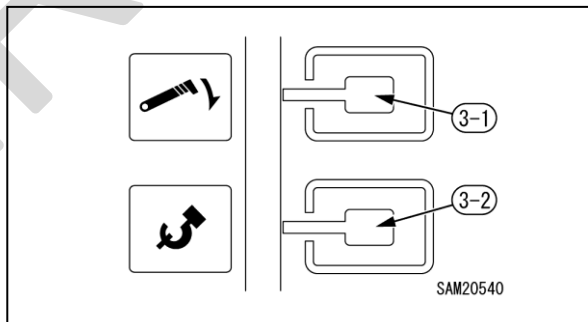
Kad āķa bloks (4) ir piekarināts uz āķa piekares (3), ietiniet to, līdz tīšanu aptur ietīšanas ierobežojuma detektors.



4-172. att.

8. Monitora sākuma ekrānā vēlreiz nospiediet āķa nostiprināšanas / strēles nostiprināšanas slēdzi.

9. Monitorā nospiediet āķa nostiprināšanas slēdzi (3-2) un nostipriniet āķi. Ja āķa bloks ir piestiprināts pie āķa piekares un troses nokare ir novērsta, āķa bloka nostiprināšana ir pabeigta.



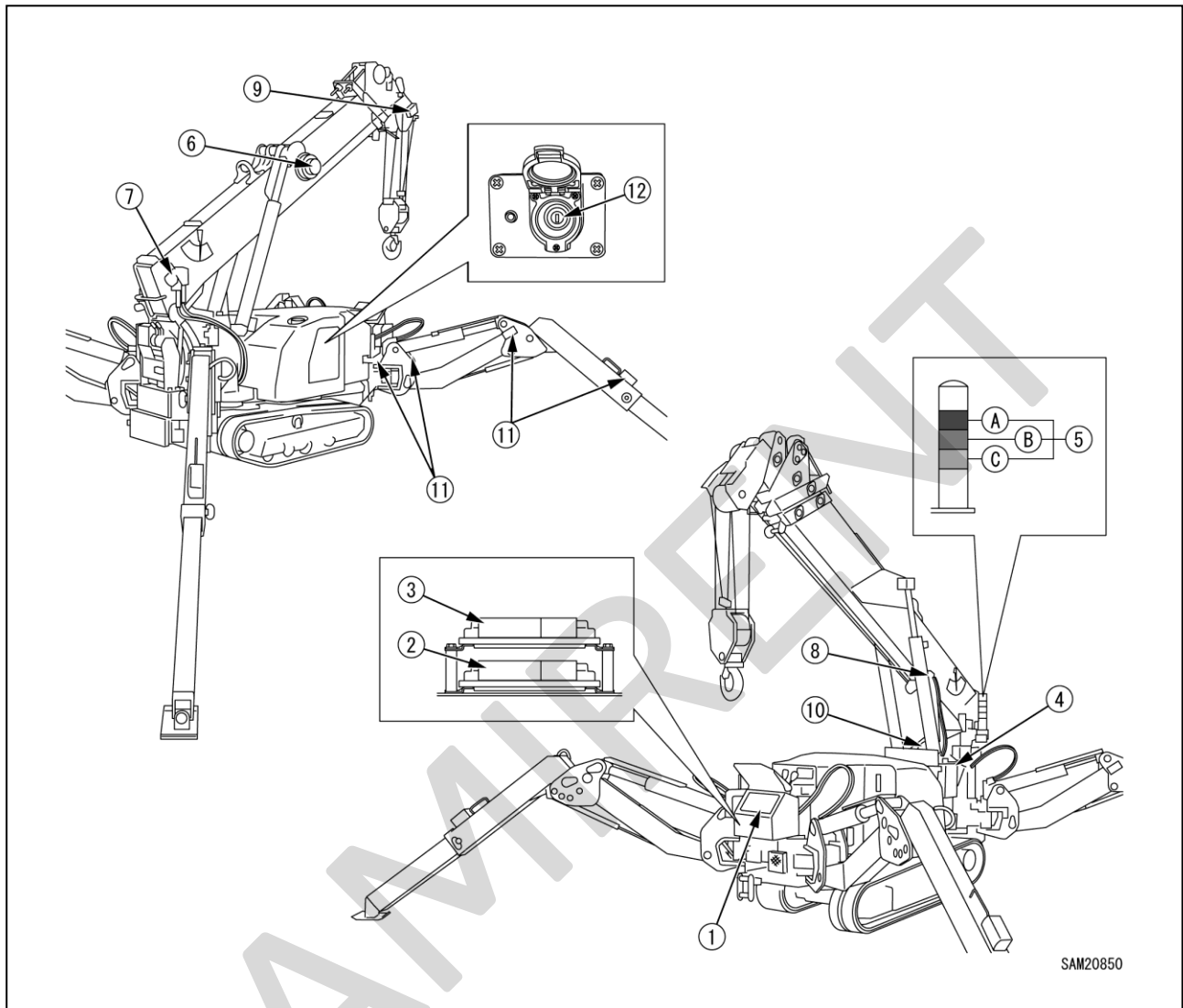
4-173. att.

**IEVĒROJIET!**

- Nospiežot slēdzi, āķis netiks nostiprināts, ja āķa bloks nav nospriegots.
- Turpiniet spiest slēdzi, līdz āķis ir pilnībā nostiprināts.

# MOMENTA IEROBEŽOTĀJS (PĀRSLODZES DETEKTORS)

## Momenta ierobežotāja funkcijas



4-174. att.

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 – Monitors</p> <p>2 – Galvenā vadības ierīce</p> <p>3 – Apakšējā vadības ierīce (ievadizvades bloks)</p> <p>4 – Augšējā vadības ierīce (ievadizvades bloks)</p> <p>5 – Darba statusa lampiņa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (A) Darba statusa lampiņa (sarkana)<br/>(brīdinājuma indikators slodzes koeficientam 100 % vai vairāk)</li> <li>• (B) Darba statusa lampiņa (dzeltena)<br/>(brīdinājuma indikators slodzes koeficientam 90–100 %)</li> <li>• (C) Darba statusa lampiņa (zaļa)<br/>(brīdinājuma indikators slodzes koeficientam zem 90 %)</li> </ul> | <p>6 – Strēles garuma sensors (kreisā puse)</p> <p>7 – Strēles leņķa sensors<br/>(strēles aizmugurē, kreisajā malā)</p> <p>8 – Spiediena sensors (strēles cilindrs) (divi)</p> <p>9 – Ietīšanas ierobežojuma detektors</p> <p>10 – Pārmērīgas iztīšanas apturēšanas ierīce</p> <p>11 – Izvirzāmo balstu stāvokļa noteikšanas ierīce</p> <p>12 – Momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis</p> |
|--|---|

## Programmējams momenta ierobežotājs

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Lasot programmējamā momenta ierobežotāja “kopējo nominālo slodzi”, vienmēr jāievēro turpmāk minētie piesardzības pasākumi.

- Izvirzāmie balsti jānovieto uz līdzenas un stingras virsmas.
- Balstiem jābūt maksimāli izvirzītiem, cik vien tas iespējams.
- Objekta svaram, ieskaitot celšanas palīgierīces un troses svaru, jābūt mazākam nekā kopējā nominālā slodze ceļamajiem objektiem. Izmantojot strēli ar norādīto garumu (posmu skaitu) un leņķi, salīdziniet programmējamā momenta ierobežotāja sniegto kopējo nominālo slodzi un objekta svaru.

Programmējamais momenta ierobežotājs nodrošina kopējās nominālās slodzes rādījumus šādos apstākļos:

- Izvirzāmie balsti ir novietoti uz līdzenas un stingras virsmas.
- Strēlei nav novērojama izliece.

**UZMANĪBU!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu aprīkojuma bojājumu risku, kas saistīts ar momenta ierobežotāju.

- Izvairieties no tiešas saules gaismas. Neļaujiet momenta ierobežotāja korpusa temperatūrai pārsniegt norādīto diapazonu.
- Izvairieties no vides ar spēcīgām skābēm vai sārmēm.
- Aizsargājiet momenta ierobežotāja korpusu no triecieniem.

## Uzstādīšanas laikā

### IEVĒROJIET!

- Momenta ierobežotājs aprēķina momentus, pieņemot, ka mašīna atrodas uz līdzenas virsmas. Ja strādājat ar celtni, kad mašīna nav horizontāla, brīdinājumi un trauksmes signāli netiek doti pat tad, ja kopējā nominālā slodze ir tuvu maksimumam.
- Vienmēr novietojiet izvirzāmo balstu horizontāli uz zemes, vadoties pēc līmeņrāža.
- Pirms momenta ierobežotāja izmantošanas pārbaudiet, vai strēles leņķa rādījums, strēles garuma rādījums un faktiskās slodzes rādījums ir pareizs atbilstoši celtna kustībām.
- Vienmēr pārliecinieties, vai momenta ierobežotājam iestatītais trošu skaits atbilst celtna trošu skaitam. Ja tie nesakrīt, vienmēr saskaņojiet tos, izmainot momenta ierobežotāja trošu skaita vai celtna trošu skaita uzstādījumus.
- Veicot mērījums ar momenta ierobežotāju, neapdomīgi nemainiet iestatījumus.



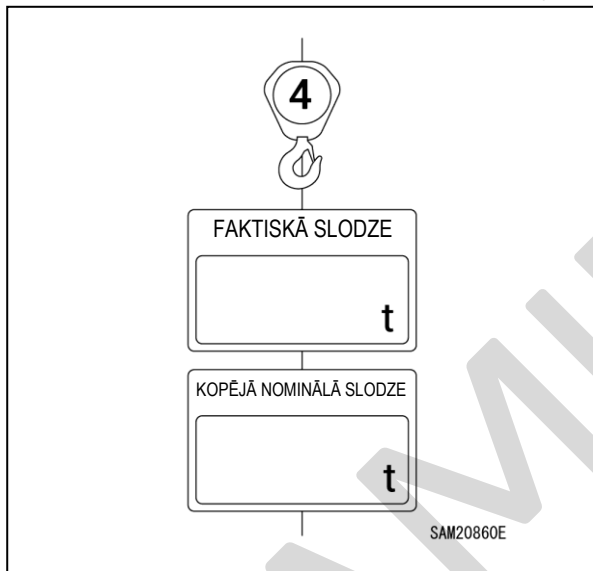
## Momenta ierobežotāja darbība

Momenta ierobežotājs ir ierīce, kura uzstādīta, lai novērstu paceltas kravas nomešanu vai mašīnas bojājumus vai apgāšanos pārslodzes dēļ.

Pirms celšanas darbības uzsākšanas noteikti pārbaudiet, vai momenta ierobežotājs darbojas, lai pārliecinātos, ka nerodas kāda nenormālība.

Momenta ierobežotājs aprēķina pašreizējo kopējo nominālo slodzi, ar strēles leņķa mērierīci un ar strēles garuma mērierīci nosakot pašreizējo strēles stāvokli un ar balsta stāvokļa noteikšanas ierīci — pašreizējo balstu izvirzījuma stāvokli, kā arī nosakot trošu skaitu (ievada operators).

Kad tiek pacelta krava, "faktiskās slodzes" (paceltā krava) vērtība no strēles cilindra spiediena sensora tiek nosūtīta uz momenta ierobežotāju.



4-175. att.

Momenta ierobežotājs salīdzina un aprēķina "kopējās nominālās slodzes" un "faktiskās slodzes" (paceltās kravas) vērtības, kuras tika aprēķinātas, iegūstot pašreizējo vērtību. Pēc tam atskan brīdinājums, ja rezultāts ir šāds:

"faktiskā slodze / kopējā nominālā slodze = 90–100 %".

Ja aprēķina rezultāts ir "Faktiskā slodze / kopējā nominālā slodze = 100 % vai vairāk", momenta ierobežotājs signalizē un vienlaikus automātiski pārtrauc strēles darbību.

## Pārslodzes brīdinājuma signāls

A. Drošības zona ("Faktiskā slodze" ir mazāka nekā 90 % no "Kopējās nominālās slodzes")

- Darba statusa lampiņa mirgo zaļā krāsā.
- Ieslēdzas slodzes koeficienta indikators (zaļš).

B. Prognozes trauksme ("Faktiskā slodze" ir 90 % - mazāk kā 100 % no "kopējās nominālās slodzes")

- Darba statusa lampiņa mirgo dzeltenā krāsā.
- Ieslēdzas slodzes koeficienta indikators (dzeltens).
- Periodiski atskan trauksmes signāls "pītp".

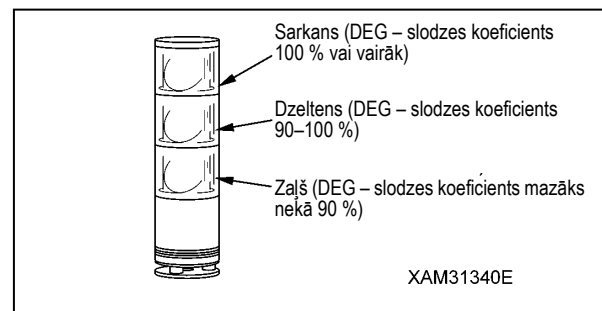
C. Ierobežojuma trauksme ("Faktiskā slodze" ir lielāka vai vienāda ar 100 % no "Kopējās nominālās slodzes")

- Darba statusa lampiņa mirgo sarkanā krāsā.
- Ieslēdzas slodzes koeficienta indikators (sarkans).
- Nepārtraukti atskan trauksmes signāls "pītp".
- Darbība celtna bīstamajā zonā tiek apturēta automātiski.

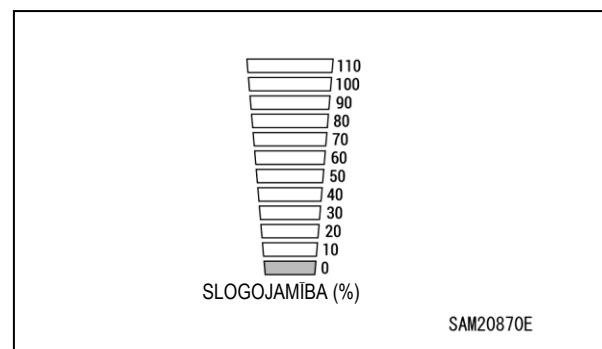
D. Ierobežojuma trauksmes automātiskas apturēšanas atcelšana

Kad notiek automātiska apstāšanās, nekavējoties veiciet atkopes darbības.

Lai uzzinātu vairāk, skatiet 4-68. lappusē "Atkopes darbības pēc automātiskās apturēšanas".



4-176. att.



4-177. att.

## Darba diapazona ierobežojumu ierīce

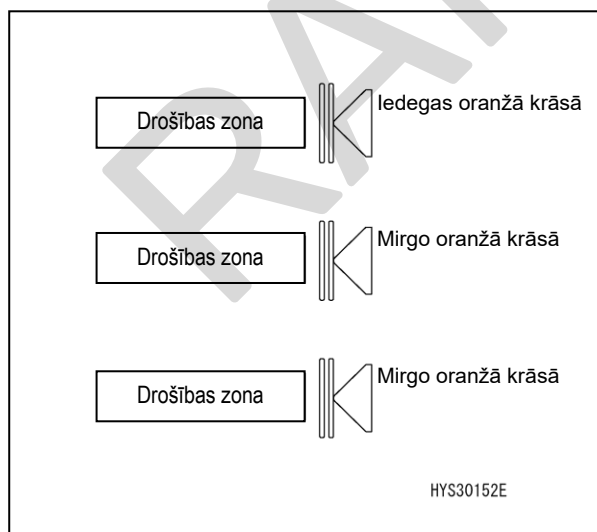
Pietuvojoties darba diapazona ierobežojuma vērtībai, tiek dots trauksmes signāls, lai informētu operatoru un apkārtējos cilvēkus.

Kad startera slēdzis tiek pagriezts pozīcijā "OFF" (izsl.), tiek iegūta darba diapazona ierobežojumu pēdējā iestatītā vērtība.

**IEVĒROJIET!** Lai iegūtu vairāk informācijas par darba zonas ierobežojumu iestatīšanu, skatiet 4-75. lappusē "Momenta ierobežotāja darba zonas iestatījums".

Kad ir iestatīts darba diapazons:

- A. Drošības zona
  - Piemērojamo darba diapazona ierobežojumu ekrāns iedegas oranžā krāsā.
  - Darba statusa lampiņa mirgo zaļā krāsā.
- B. Prognozes trauksme
  - Piemērojamo darba diapazona ierobežojumu ekrāns mirgo oranžā krāsā.
  - Periodiski atskan trauksmes zumbas signāls "pīp".
  - Darba statusa lampiņa mirgo zaļā krāsā.
- C. Ierobežojuma trauksme
  - Piemērojamo darba diapazona ierobežojumu ekrāns mirgo oranžā krāsā.
  - Nepārtraukti atskan trauksmes signāls "pīp".
  - Darba statusa lampiņa mirgo dzeltenā krāsā.
  - Piemērojamās celtna kustības izpilde automātiski tiek apturēta.



4-178. att.

## Ietīšanas ierobežojuma detektors

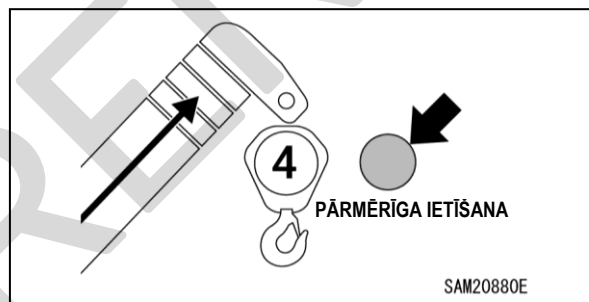
**UZMANĪBU!** Paceļot āķi, uzmanīgi ievērojiet atstatumu starp āķi un strēli. Kad strēle ir izvīrīta, āķis arī tiek pacelts. Veiciet strēles izvīrīšanas darbību, vienmēr pārbaudot āķa augstumu.

Ja āķa trosē pārāk ietīta, kad āķis ir pacelts vai strēle izvīrīta:

- Iedegas IETĪŠANAS ierobežojuma indikatora monitorā (sarkans).
- Atskan periodiski trauksmes signāla pīkstieni.
- Āķa pacelšanas un strēles izvīrīšanas darbības automātiski tiek pārtrauktas.

Kad notiek automātiska apstāšanās, nekavējoties veiciet atkopes darbības.

Darbības atjaunošanai veiciet āķa nolaišanas darbību un strēles ievilkšanas darbību.



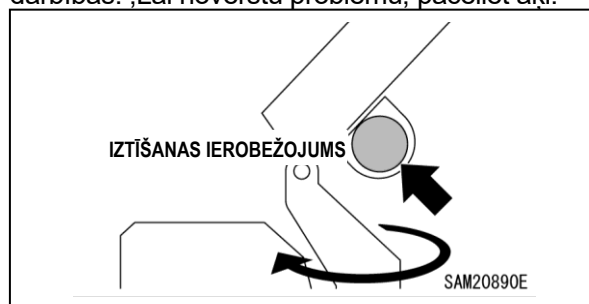
4-179. att.

## Pārmērīgas iztīšanas apturēšanas ierīce

Kad āķis ir nolaiests un troses garums uz vinčas cilindru kļūst pārāk mazs:

- Iedegas iztīšanas ierobežojuma indikatora monitorā (sarkans).
- Kad tiek veikta āķa nolaišana, periodiski atskan brīdinājuma signāls "pīp".
- Āķa nolaišanas darbība tiek automātiski apturēta.

Kad āķa nolaišanas darbība ir automātiski apturēta, nekavējoties veiciet atkopes darbības. Lai novērstu problēmu, paceliet āķi.



4-180. att.

## Trošu skaita izmaiņa

**BĪSTAMĪBA!**

- Pirms trošu skaita izmaiņas apstādiniet celšanas darbību, izmantojot monitoru. Trošu skaita izmaiņa celšanas darbības laikā var izraisīt neparedzētu avāriju.
- Pirms celšanas darbības veikšanas pārliecinieties, vai momenta ierobežotāja trošu rādījumu skaits sakrīt ar faktisko trošu skaitu. Pretējā gadījumā var tikt izraisīts nopietns negadījums.

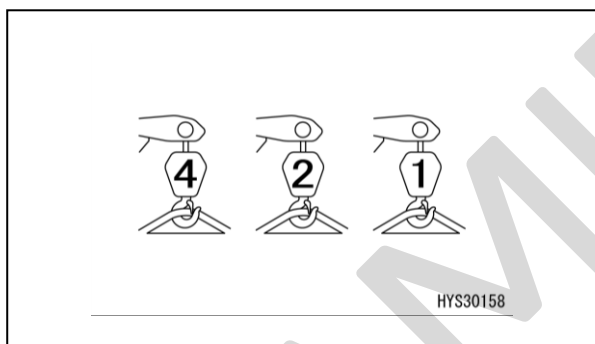
Trosēm tiek noteikta droša slodze uz vienu troses daļu.

Trošu skaitu nosaka saskaņā ar maksimālo pacelšanas slodzi.

Pārliecinieties, vai faktiskais āķa trošu skaits atbilst trošu skaita vērtībai, kas norādīta uz momenta ierobežotāja.

Šī mašīna ir aprīkota ar āķi, kurš pēc standarta specifikācijas izmantojams gan 4, gan 2 trosēm. Kad startera slēdzis tiek pagriezts pozīcijā "OFF" (izsl.), tiek iegaumēta trošu skaita pēdējā iestatītā vērtība.

Par trošu skaita izmaiņu, skatiet 4-14. lappusē "Trošu skaita izmaiņa".



4-181. att.

**Izvirzāmā balsta izvirzījuma noteikšana**

Izvirzāmo balstu izvirzījumu nosaka, izmantojot katrā no četriem balstiem iemontētos ierobežojuma slēdžus. Kopējās nominālās slodzes izmaiņas, pamatojoties uz balstu izvirzījumu.

**Momenta ierobežotāja kļūdu rādījums**

Ja strēles leņķa sensors, strēles garuma sensors, spiediena sensors konstatē kļūdu vai, kad ķēdē ir pārtraukums, momenta ierobežotājs monitorā parāda kļūdas kodu, lai par šo kļūdu paziņotu operatoram.

Ja tiek parādīts kļūdas kods, nekavējoties pārtrauciet lietot celtni. Lai atrisinātu problēmu, skatiet 5-95. lappusē "Kļūdu kodi".

**Darba statusa lampiņas stāvokļi**

Krāsa	Statuss	Stāvokļi
Visas krāsas	Mirgo	• Trīs sekundes pēc iedarbināšanas
Sarkans	Mirgo	• Slodzes koeficients ir 100 % vai lielāks. • Strēle atrodas pagriešanas aizliegtajā zonā, darbojoties vairāku funkciju režīmā. • Āķis tiek ievilkts. • Strēle tiek nostiprināta. • Aktivizēts momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis.
Dzeltens	Mirgo	• Slodzes koeficients ir 90 % vai vairāk, bet mazāks nekā 100 % (ievērojiet, ka, ja slodzes koeficients pārsniedz 100 %, lampiņa turpina mirgot sarkanā krāsā pat tad, ja koeficients samazinās zem 100 %, ja vien tas netiek samazināts līdz līmenim zem 90 %.) • Celtnis tiek apturēts darbības rādiusa ierobežojumu dēļ.
Zaļš	Mirgo	• Slodzes koeficients ir mazāks nekā 90 %.
-	Off (izsl.)	• Pārvietošanās režīms (ar paceltu gaitas sviru)

Ja darba statusa lampiņa iedegas un atbilst vairākiem gadījumiem, lielāka prioritāte: ir turpmāk norādītajiem rādījumiem:

Mirgo sarkans > mirgo dzeltens > mirgo zaļš

## Aizliegtās darbības pēc automātiskās apturēšanas

Momenta ierobežotājs ir ārkārtas gadījumos pieejamiem pasākumiem paredzēta ierīce. Faktiski visas darbības, kas attiecināmas uz ierīci, norāda uz apdraudējumu.

Darbiniet celtni uzmanīgi, lai tas netiktu apturēts automātiski.

**BRĪDINĀJUMS! Apgāšanās risks. Darbības laikā nedrīkst pārslogot celtni. Ja celtnis ir pārslogots, aktivizēsies automātiskās apturēšanas funkcija, automātiski pārtraucot celtna darbību. Pēc tam, kad celtnis ir automātiski apturēts, aizliegts veikt šādas darbības:**

- Strēles nolaišanas darbība
- Strēles pacelšanas darbība
- Strēles izvirkšanās darbība
- Āķa pacelšanas darbība

## Atkopšanas darbības pēc automātiskās apturēšanas

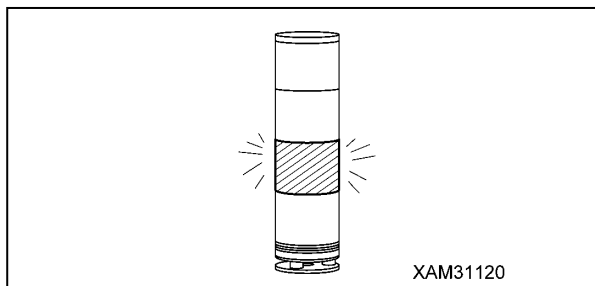
Ja nostrādāja automātiskā apturēšana, jūs nevarēsiet novērst apturēšanu, kamēr slodzes koeficients nebūs samazināts līdz drošības zonas slodzes koeficientam, kas ir zem 90 % (darba statusa lampiņa: zaļa).

Noregulējiet dzinēju uz maziem apgriezieniem un darbiniet celtni piesardzīgi, ja momenta ierobežotāja slodzes koeficients ir 90 % vai lielāks.

**BRĪDINĀJUMS! Apgāšanās risks. Ja momenta ierobežotāja slodzes koeficients ir 90 % vai lielāks, dzinēju vienmēr darbiniet ar maziem apgriezieniem. Nedarbiniet dzinēju ar maziem apgriezieniem neatbilstošu apgriezienu iestatījumu. Eksploatācija ar jebkādu dzinēja apgriezienu skaitu, kas nav mazs, var izraisīt nestabilu darba stāvokli.**

1. Ar slodzes koeficientu zem 90 %:

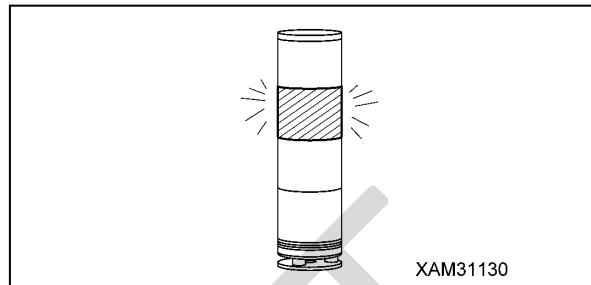
Darba statusa lampiņa mirgo zaļā krāsā, norādot normālas darbības statusu.



4-182. att.

2. Ar slodzes koeficientu no 90 % līdz nepilniem 100 % (iepriekšējs brīdinājums):

Darba statusa lampiņa izmainās no zaļas uz dzeltenu, un periodiski atskan brīdinājuma signāls, paziņojot operatoram un citiem apkārtējiem, ka faktiskā slodze ir tuva kopējai nominālajai slodzei.

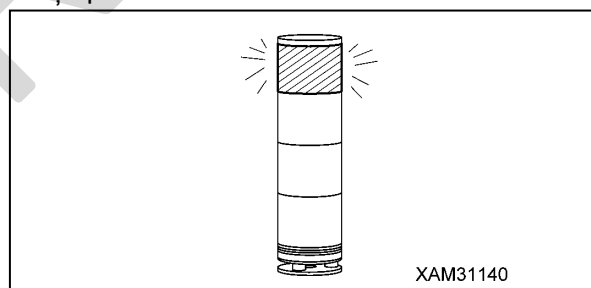


4-183. att.

3. Ar slodzes koeficientu 100 % vai vairāk:

Darba statusa lampiņa izmainās no dzeltenas uz sarkanu, un brīdinājuma signāls tagad tiek atskaņots nepārtraukti. Automātiski tiks pārtrauktas šādas celšanas darbības:

- Strēles nolaišanas darbība
- Strēles pacelšanas darbība
- Strēles izvirkšanās darbība
- Āķa pacelšanas darbība



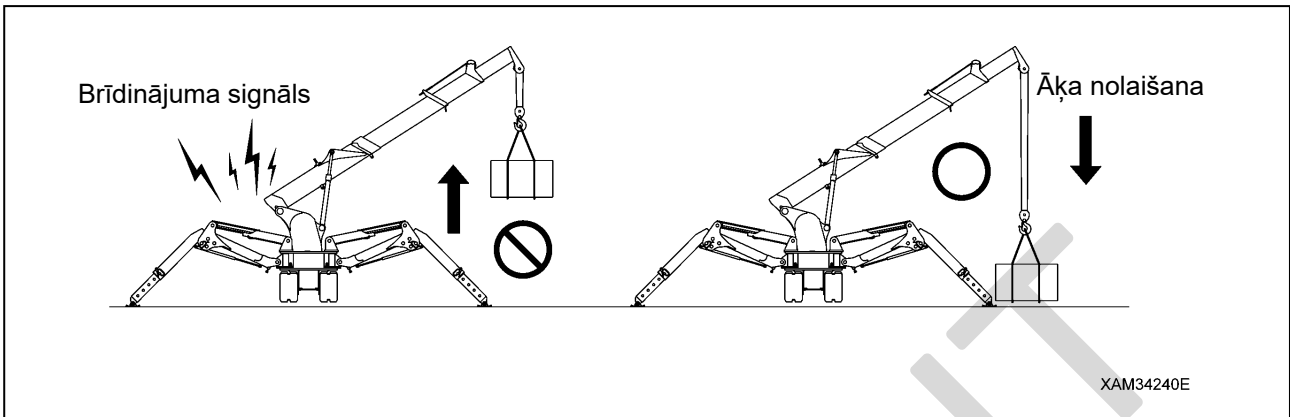
4-184. att.

4. Darbības atjaunošana pēc automātiskās apturēšanas:

Atkopšanas darbībai pēc pārslodzes stāvokļa ir jābūt pretējai tām celšanas darbībām, kuras izraisīja automātisko apturēšanu.

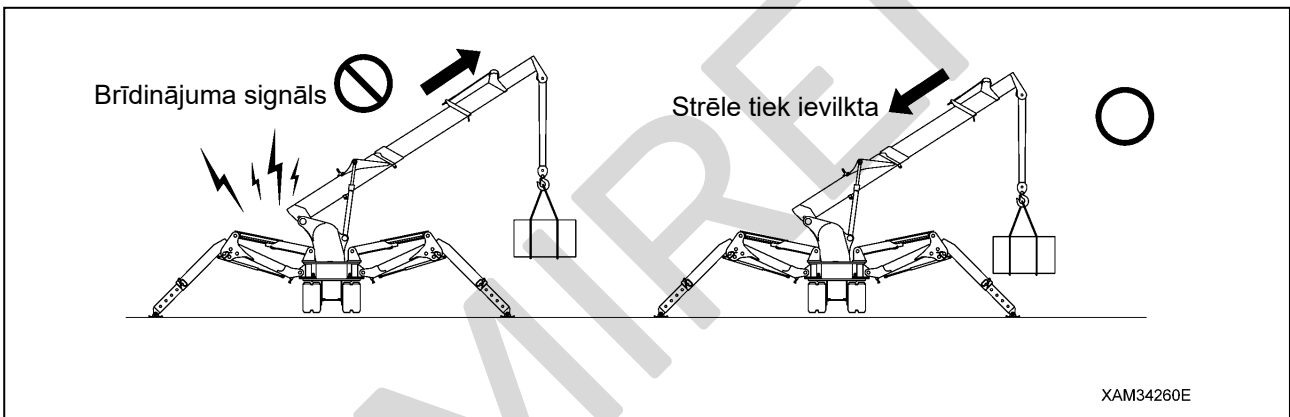
Veiciet kādu no turpmāk minētajām darbībām

a. Nolaidiet āķi un pacelto kravu uz zemes.



4-185. att.

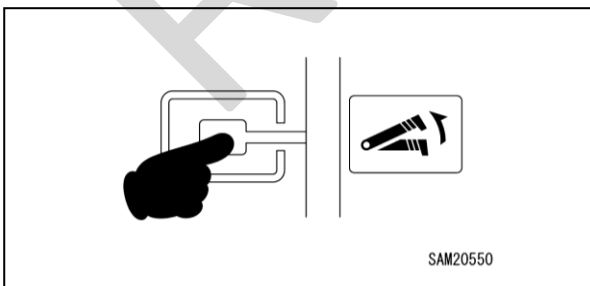
b. Strēles ievilkšana.



4-186. att.

5. Darbības atjaunošana, izmantojot strēles pacelšanu:

ja strēle tika automātiski apturēta, ņemiet vērā, ka to var pacelt tikai tad, kad ir nospiests slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi.

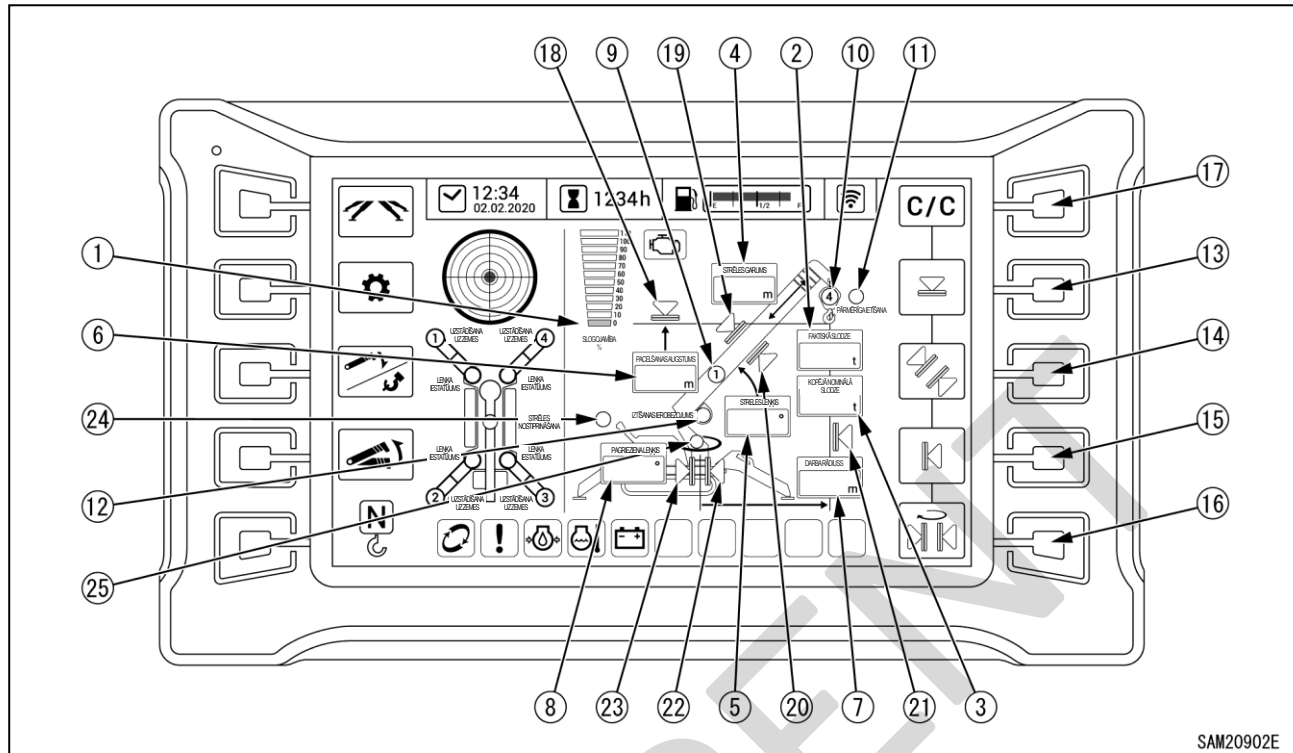


4-187. att.

**BĪSTAMĪBA!** Izmantojiet šo slēdzi tikai tad, ja strēle tika automātiski apturēta pēc pārslodzes diapazona sasniegšanas strēles nolaišanas vai garuma maiņas laikā.

Neizmantojiet šo slēdzi, lai normālos apstākļos paceltu kravu no zemes. Izmantojot šo slēdzi, lai paceltu kravu no zemes, var sabojāt mašīnu vai izraisīt apgāšanos vai citus nopietnus negadījumus.

## Momenta ierobežotāja rādījums



SAM20902E

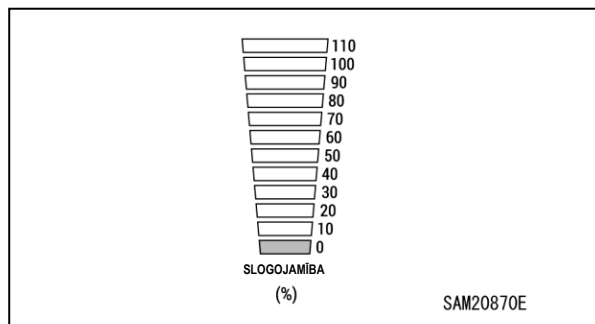
4-188. att.

- |   |   |
|---|---|
| 1 – Slodzes koeficienta rādījums                    | 13 – Pacelšanas augstuma augšējā ierobežojuma<br>gala slēdzis                                     |
| 2 – Faktiskās slodzes rādījums                      | 14 – Strēles leņķa augšējā/apakšējā ierobežojuma<br>gala slēdzis                                  |
| 3 – Kopējās nominālās slodzes rādījums              | 15 – Darba rādiusa augšējā ierobežojuma gala<br>slēdzis   |
| 4 – Strēles garuma rādījums                         | 16 – Pagriešanas leņķa ierobežojuma gala slēdzis  |
| 5 – Strēles leņķa rādījums                          | 17 – Iestatījuma pārbaudes/atcelšanas slēdzis   |
| 6 – Ekrāns maks. pacelšanas augstumam virs<br>zemes | 18 – Pacelšanas augstuma augšējā ierobežojuma<br>rādījums   |
| 7 – Darba rādiusa rādījums                          | 19 – Strēles leņķa augšējā ierobežojuma rādījums  |
| 8 – Pagriešanas leņķa rādījums                      | 20 – Strēles leņķa apakšējā ierobežojuma rādījums   |
| 9 – Strēles posmu rādījums                          | 21 – Darba rādiusa augšējā ierobežojuma rādījums  |
| 10 – Trošu skaita rādījums                          | 22 – Pulksteņrādītāju virziena (pa labi) pagriešanas<br>leņķa ierobežojuma gala slēdzis           |
| 11 – Ietīšanas ierobežojuma rādījums                | 23 – Pretēji pulksteņrādītāju virziena (pa kreisi)<br>pagriešanas leņķa ierobežojuma gala slēdzis |
| 12 – Pārmērīgas iztīšanas apturēšanas rādījums      | 24 – Sviras noteikšanas rādījums  |
|   | 25 – Pagriešana sākumpunkta noteikšanas<br>indikators   |

## Slodzes koeficienta rādījums

Momenta ierobežotāja slodzes koeficienta stāvoklis tiek norādīts uz skalas atbilstoši slodzes koeficienta izmaiņai.

- Slodzes koeficienta rādījums 100–110 (slodzes koeficients 100 % vai vairāk): sarkans
- Slodzes koeficienta rādījums 90 (slodzes koeficients 90 % - mazāk kā 100 %): dzeltens
- Slodzes koeficienta rādījums 0–80 (slodzes koeficients mazāks nekā 90 %): zaļš



4-189. att.

## Faktiskās slodzes rādījums

Celšanas darbību laikā nepārtraukti tiek rādīta paceltās kravas faktiskā slodze.

Faktiskā slodze ir vienāda ar āķa, celšanas stiprinājumu un paceltās kravas kopējo svaru. Ja nav pacelta krava, tad tiks parādītas vērtības no "0,0" līdz "0,1". Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, ja vērtības neatbilst tādām diapazonam.



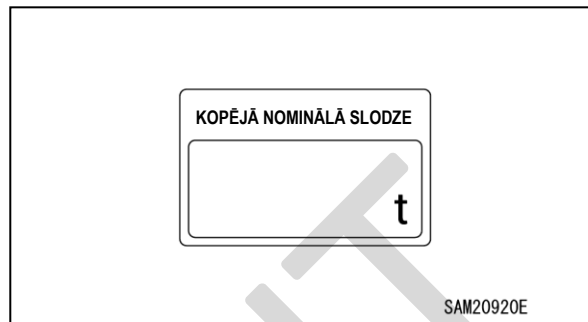
4-190. att.

### IEVĒROJIET!

- Slodzes struktūras noteikšanas dēļ faktiskās slodzes rādījuma skaitliskā vērtība mainās, kad strēle tiek pacelta un nolaista. Ja faktiskās slodzes skaitliskā vērtība mainās uz augstākas vērtības pusi, veicot strēles pacelšanas darbību, tā nav kļūda.
- Kad celtnis apstājas, faktiskās slodzes rādījuma skaitliskā vērtība mainās, ja krava tiek pagriezta.

## Kopējās nominālās slodzes rādījums

Tiek parādīta kopējā nominālā slodze (t. i., kopējais āķa, celšanas stiprinājumu un paceltās kravas svars), kādai ir pakļauts celtnis, ceļot kravu. Aprēķinā tiek iekļauti tādi mainīgie kā āķa trošu skaits un darba rādīuss.

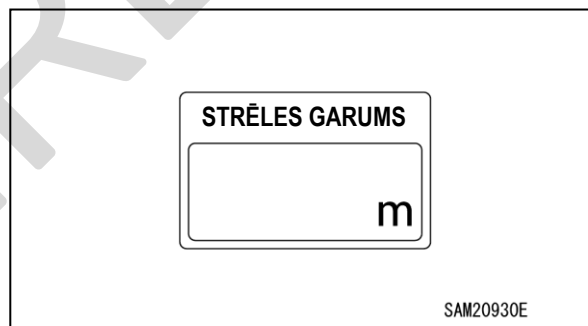


4-191. att.

## Strēles garuma rādījums

Celšanas darbību laikā tiek nepārtraukti rādīts pašreizējais strēles garums.

Strēles garums norāda attālumu no strēles pamata tapas līdz strēles gala skriemeļa asij.

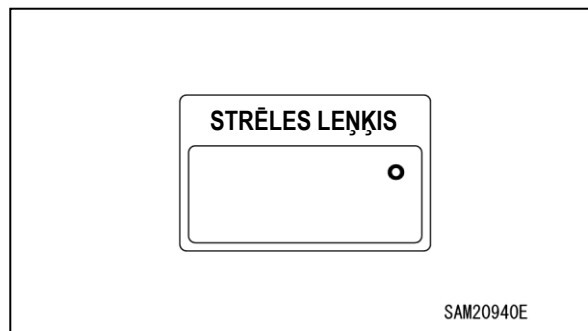


4-192. att.

## Strēles leņķa rādījums

Celšanas darbību laikā tiek nepārtraukti rādīts pašreizējais strēles leņķis.

Strēles leņķis norāda leņķi starp strēli un horizontālu līniju.

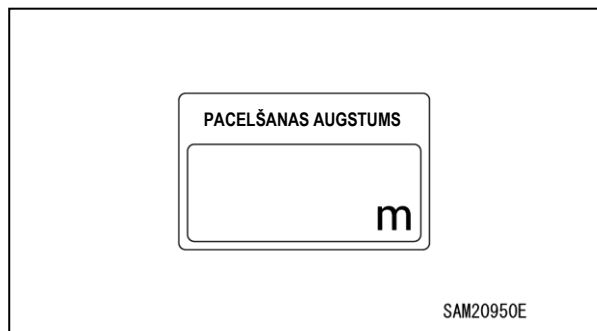


4-193. att.

### Ekrāns maks. pacelšanas augstumam virs zemes

Celšanas darbību laikā nepārtraukti rāda maksimālo pacelšanas augstumu virs zemes pašreizējā strēles stāvoklī.

Pacelšanas augstums virs zemes norāda vertikālo attālumu no zemes līdz āķa apakšai.



4-194. att.

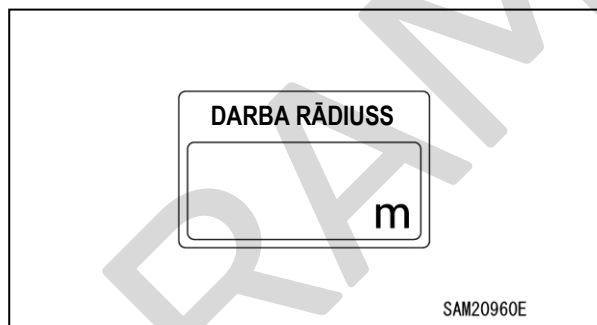
**IEVĒROJIET!** Pacelšanas virs zemes augstums nenorāda pašreizējo āķa stāvokli.

Norāda pacelšanas virs zemes augstumu, kad āķis atrodas ietīšanas ierobežojuma stāvoklī.

### Darba rādiusa rādījums

Celšanas darbību laikā tiek nepārtraukti rādīts pašreizējais darba rādiuss.

Darba rādiuss norāda horizontālo attālumu no celtņa rotācijas centra līdz āķa centram.

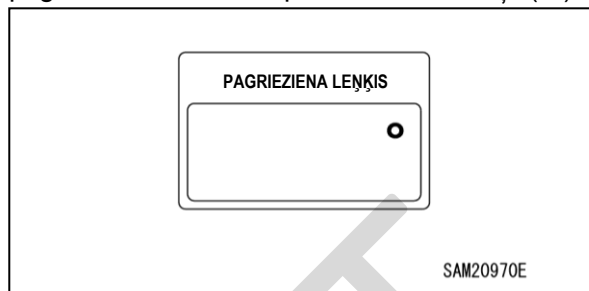


4-195. att.

### Pagriešanas leņķa rādījums

Parāda pašreizējo pagriešanas leņķi, kad tiek darbināts celtnis.

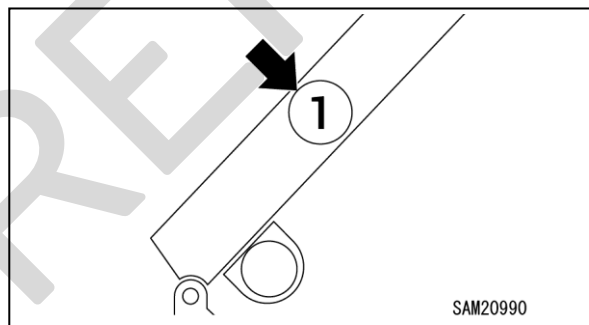
Pagriešanas leņķis norāda leņķi, kas veidojas, pagriežot strēli no nostiprināšanas stāvokļa (0°).



4-196. att.

### Strēles posmu rādījums

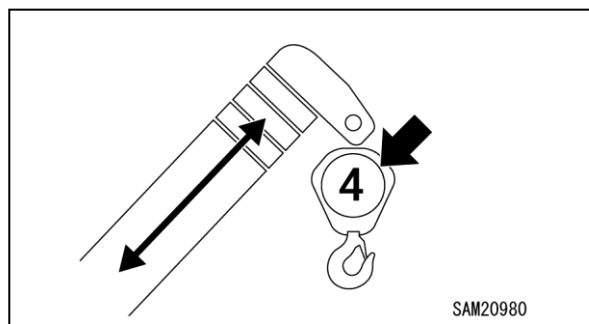
Parāda pašreizējo strēles posmu skaitu, ar kādu tiek darbināts celtnis.



4-197. att.

### Trošu skaita rādījums

Parāda pašreizējo trošu skaitu, ar kādu tiek darbināts celtnis.

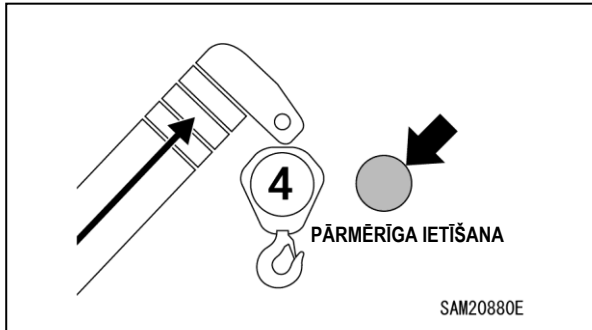


4-198. att.



### Ietīšanas ierobežojuma ekrāns

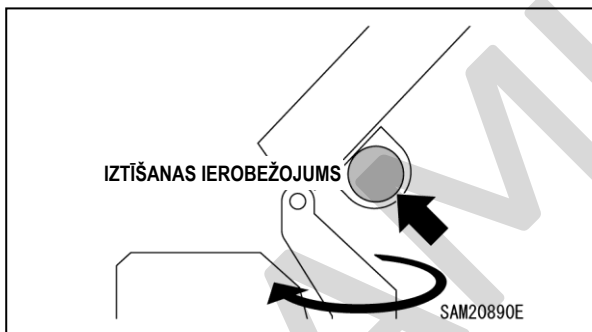
Sarkanā gaisma mirgo, ja celšanas darbības laikā āķis atrodas ietīšanas ierobežojuma stāvoklī. Zaļā gaisma iedegas tikai tad, ja, izmantojot meklēšanas āķi, ir atspējots ietīšanas ierobežojuma detektors.



4-199. att.

### Pārmērīgas iztīšanas apturēšanas rādījums

Ja no vinčas cilindra iztītais troses garums, pārsniedz maksimālo vērtību, kamēr celšanas darbības laikā tiek nolaists āķis, iztīšana automātiski tiek apturēta un mirgo sarkanā gaisma.

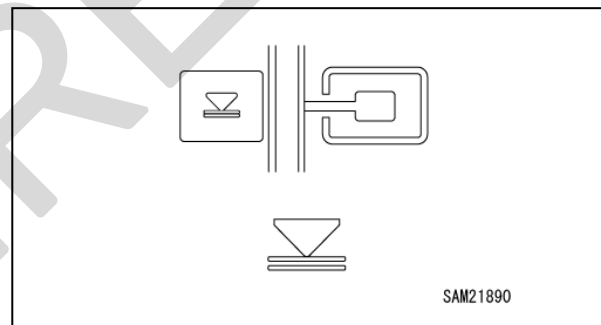


4-200. att.

**Pacelšanas augstuma augšējā ierobežojuma gala slēdzis, pacelšanas augstuma augšējā ierobežojuma rādījums, strēles leņķa augšējā/apakšējā ierobežojuma gala slēdzis, strēles leņķa augšējā/apakšējā ierobežojuma gala slēdzis, darba rādiusa augšējā ierobežojuma rādījums, darba rādiusa augšējā ierobežojuma gala slēdzis, pagriešanas leņķa ierobežojuma slēdzis, pulksteņrādītāju virziena (pa labi) pagriešanas leņķa ierobežojuma rādījums, pretēji pulksteņrādītāju virziena (pa kreisi) pagriešanas leņķa ierobežojuma rādījums**

Darbības ierobežojumus var iestatīt gadījumos, kad darbības diapazons ir ierobežots. Lai iestatītu ierobežojumu, virziet strēli uz iestatāmo faktisko darbības diapazona ierobežojumu, turot nospiestu atbilstošo slēdzi.

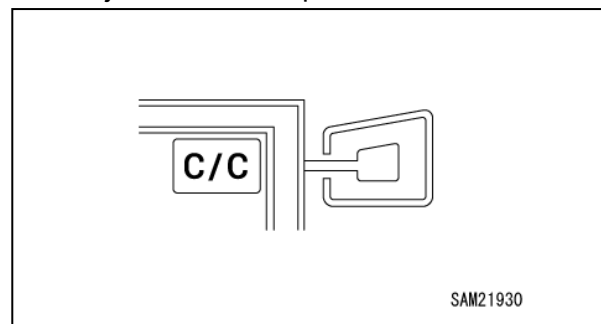
Kad ierobežojums ir iestatīts, rādījums nomainās no zila uz oranžu.



4-201. att.

### Iestatījuma pārbaudes/atcelšanas slēdzis

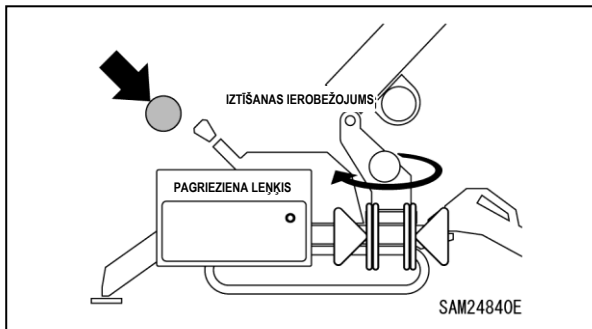
- Jūs varat pārbaudīt pašlaik iestatīto darbības diapazona ierobežojumu. Nospiežot slēdzi, iestatījums tiek parādīts aptuveni 5 sekundes.
- Varat notīrīt visus darbības diapazona ierobežojuma iestatījumus. Lai notīrītu visus iestatījumus, turiet nospiestu šo slēdzi.



4-202. att.

### Sviras noteikšanas rādījums

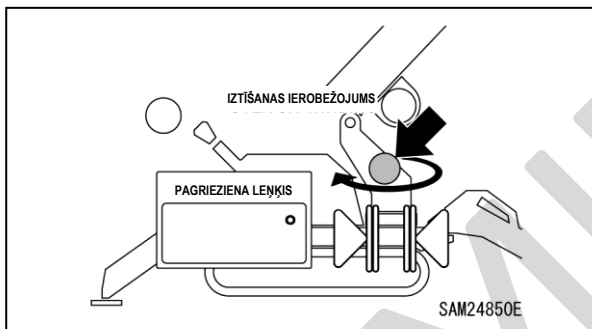
Ja tiek noteikta celtna sviras darbība, uz monitora iedegas zaļš sviras noteikšanas indikators.



4-203. att.

### Pagriešana sākumpunkta noteikšanas indikators

Ja pagriešanas stāvoklis ir tuvs 0 un 180 grādiem, pagriešanas sākumpunkta noteikšanas indikators monitorā iedegas zaļā krāsā.

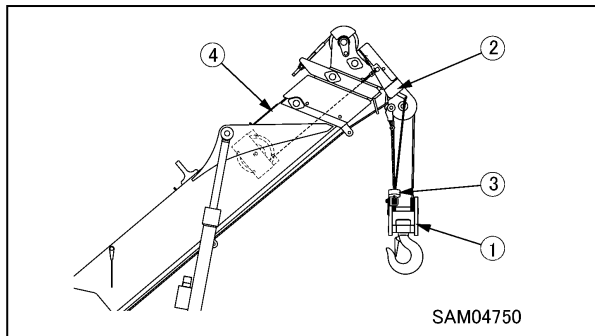


4-204. att.

## Ietīšanas ierobežojuma detektors

**UZMANĪBU!** Pēkšņas kustības risks. Ceļot āķi, vienmēr pievērsiet uzmanību attālumam starp āķa bloku un strēli. Izvirzot strēli tiek arī pacelts āķa bloks. Izvirzot strēli, vienmēr pārbaudiet āķa bloka augstumu.

Kad āķa trose pārmērīgi ietīta, āķis pacelts vai strēle ir izvirzīta:



4-205. att.

- 1 – Āķa bloks
- 2 – Ietīšanas ierobežojuma detektors
- 3 – Atsvars
- 4 – Strēle

Ja āķa bloks (1) ir pacelts vai strēle (4) izvirzīta, ietīšanas ierobežojuma detektors (2) periodiski aktivizē brīdinājuma signālu, lai brīdinātu operatoru par ietīšanas ierobežojumu — tas notiek, ja āķa bloks tuvojas strēles galam un grūž atsvaru (3) uz augšu.

Vienlaikus automātiski tiek apturēta āķa bloka pacelšana, kā arī strēles izvirzīšana un pacelšana.

Kad atskan brīdinājuma signāls, nekavējoties virziet vinčas sviru pozīcijā "NOLAIST", vai virziet strēles garuma maiņas sviru pozīcijā "IEVILKT".

Lai uzzinātu plašāku informāciju par rīkošanas situācijā, kad darbība ir apturēta ietīšanas ierobežojuma dēļ, skatiet 4-66. lappusē "Ietīšanas ierobežojuma detektors".

## Momenta ierobežotāja darba zonas iestatījums

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku, izmantojot momenta ierobežotāja darba zonu.

- Vienmēr iestatiet darba zonu drošā attālumā no šķēršļiem. Pirms celtna darbināšanas pārbaudiet, vai strēle apstājas, sasniedzot iestatītās darba zonas robežu.
- Vienmēr darbiniet celtni ar maziem dzinēja apgriezieniem. Nedarbiniet dzinēju ar maziem apgriezieniem neatbilstošu apgriezienu iestatījumu. Ja ekspluatācija netiek veikta tikai ar maziem dzinēja apgriezieniem, strēle var veikt kustību ārpus iestatītās darba zonas.

Ja strēles darba zona ir ierobežota darba telpas dēļ, strēles darba zonu var iestatīt vēlāmajā vērtībā.

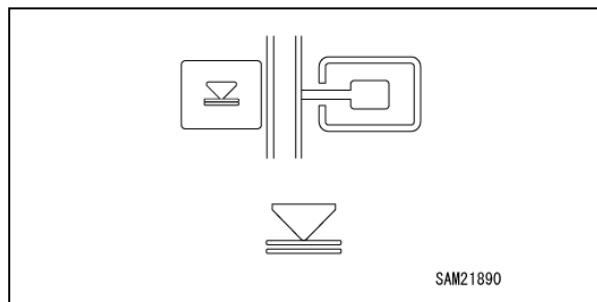
**IEVĒROJIET!** Ekrāna krāsas, kas atbilst dažādiem ierobežojuma stāvokļiem, ir šādas:

- Zils: nav iestatīti ierobežojumi
- Dzeltens: pašreiz atlasīti ierobežojuma iestatījumi (atgriežas s uz zilu vai oranžu, ja piecu sekunžu laikā netiek veikta neviena darbība).
- Oranžs: Ierobežojums iestatīts

### Pacelšanas augstuma augšējā ierobežojuma vērtības iestatīšana vai atcelšana

Lai gan pacelšanas augstuma ierobežojums tiek uzlikts, nosakot strēles gala augstumu, monitors parāda maksimālo augstumu, kad āķis ir pacelts līdz ietīšanas ierobežojuma stāvoklim.

Ja strēle atrodas prognozes zonā vai āķim iestatītajā augšējā stāvoklī, monitora rādījums iedegsies oranžā krāsā.



4-206. att.

#### Iestatīšana

Iestatiet strēles vēlamo maksimālo augstumu tādā stāvoklī, kurā nav iestatīts augšējais ierobežojums, un nospiediet un turiet šo slēdzi.

Monitora rādījuma krāsa izmainās uz oranžu, un šis maksimālais augstums tiek iestatīts kā augšējā ierobežojuma vērtība.

#### IEVĒROJIET!

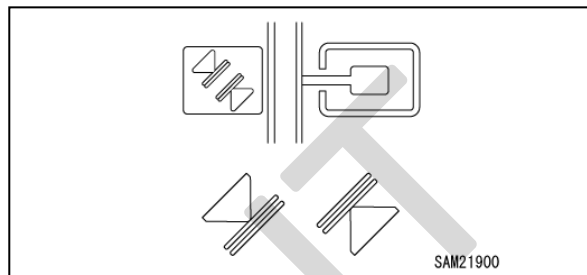
- *Pirms darba veikšanas pārlicinieties, vai strēle automātiski apstājas iestatītajā āķa augstumā. Ja strēle netiek automātiski apturēta, atiestatiet āķa augstumu, veicot iepriekš minētās darbības.*
- *Kad strēle atrodas prognozes trauksmes zonā vai augšējā ierobežojuma apturēšanas stāvoklī, periodisks trauksmes signāls tiek atskaņots tikai tad, ja tiek veikta strēles pacelšanas vai izvēršanas darbība.*
- *Kad startera slēdzis tiek pagriezts pozīcijā "OFF" (izsl.), tiek iegaumēta iestatītā vērtība.*

#### Atcelšana

Stāvoklī, kādā ir iestatīta augšējā ierobežojuma vērtība, nospiediet un turiet šo slēdzi. Monitora rādījuma krāsa izmainās uz zilu, un augšējā ierobežojuma vērtības iestatījums tiek atcelts.

### Strēles lenķa augšējā ierobežojuma vērtības/apakšējā ierobežojuma vērtības iestatīšana vai atcelšana

Ja strēle atrodas prognozes zonā vai augšējā ierobežojuma apturēšanas stāvoklī, kurā ir iestatīts strēles lenķa augšējais ierobežojums vai apakšējais ierobežojums, monitora rādījums iedegsies oranžā krāsā.



4-207. att.

#### Iestatīšana

Iestatiet strēlei vēlamu lenķi tādā stāvoklī, kurā nav iestatīts augšējā vai apakšējā ierobežojuma vērtība, un nospiediet šo slēdzi. Parādās dzeltens ekrāns, un var atlasīt augšējo un apakšējo ierobežojumu. Katru reizi, kad tiek nospiests šis slēdzis, augšējais un apakšējais ierobežojums tiek izmainīti. Izvēlieties dzeltenu indikatoru dzēšamajam virzienam un turiet slēdzi nospiestu.

Augšējā ierobežojuma vērtība monitorā izmainās uz oranžo krāsu, un strēles lenķis tiek iestatīts kā augšējā ierobežojuma vai apakšējā ierobežojuma vērtība.

#### IEVĒROJIET!

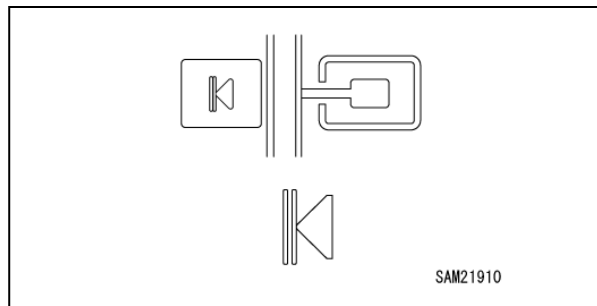
- *Pirms darba veikšanas pārlicinieties, vai strēle automātiski apstājas iestatītajā lenķī. Ja strēle netiek automātiski apturēta, atiestatiet strēles lenķi, veicot iepriekš minētās darbības.*
- *Brīdinājums atskan periodiski, kad augšējā ierobežojuma stāvoklī esoša strēle atrodas prognozes zonā vai augšējā ierobežojuma apturēšanas stāvoklī un tikai tad, ja tiek veikta pacelšanas darbība un, ja apakšējā ierobežojuma stāvoklī esoša strēle atrodas prognozes zonā vai apakšējā ierobežojuma apturēšanas stāvoklī, un tikai tad, ja tiek veikta nolaišanas darbība.*
- *Kad startera slēdzis tiek pagriezts pozīcijā "OFF" (izsl.), tiek iegaumēta iestatītā vērtība.*

#### Atcelšana

Nospiediet slēdzi tādā stāvoklī, kādā ir iestatīta augšējā vai apakšējā ierobežojuma vērtība. Oranžo ekrāna daļu var atlasīt dzeltenā krāsā. Katru reizi, kad tiek nospiests šis slēdzis, atlase izmainās. Izvēlieties dzeltenu indikatoru dzēšamajam virzienam un turiet slēdzi nospiestu. Monitora rādījums izmainās uz zilo krāsu, un ierobežojuma vai apakšējā augšējā vai apakšējā ierobežojuma vērtības iestatījums tiek atcelts.

## Darba rādiusa augšējā ierobežojuma vērtības iestatīšana vai atcelšana

Ja strēle atrodas prognozes zonā vai augšējā ierobežojuma apturēšanas stāvoklī, kurā ir iestatīts darba rādiusa ierobežojums, monitora rādījums iedegas oranžā krāsā.



4-208. att.

### Iestatīšana

Iestatiet strēles darba rādiusu tādā stāvoklī, kurā nav iestatīts augšējais ierobežojums, un nospiediet un turiet šo slēdzi.

Augšējā ierobežojuma vērtības krāsa monitorā mainās uz oranžu, un darba rādiuss tiek iestatīts kā augšējā ierobežojuma vai apakšējā ierobežojuma vērtība.

### IEVĒROJIET!

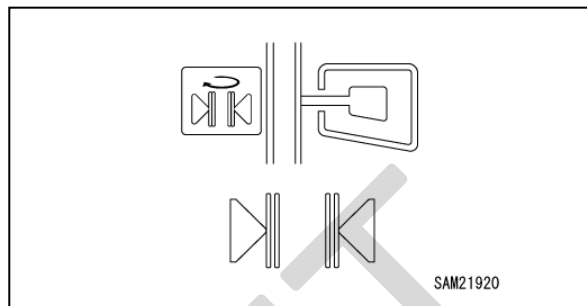
- Pirms darba veikšanas pārliedzieties, vai strēle automātiski apstājas iestatītajā darba rādiusā. Ja strēle netiek automātiski apturēta, atiestatiet darba rādiusu, veicot iepriekš minētās darbības.
- Kad strēle atrodas prognozes trauksmes zonā vai augšējā ierobežojuma apturēšanas stāvoklī, periodisks trauksmes signāls tiek atskaņots tikai tad, ja tiek veikta strēles nolaišanas vai izvirzīšanas darbība.
- Kad startera slēdzis tiek pagriezts pozīcijā "OFF" (izsl.), tiek iegaumēta iestatītā vērtība.

### Atcelšana

Stāvoklī, kādā ir iestatīta augšējā ierobežojuma vērtība, nospiediet un turiet šo slēdzi. Monitora rādījums izmainās uz zilo krāsu, un ierobežojuma vai apakšējā augšējā vai apakšējā ierobežojuma vērtības iestatījums tiek atcelts.

## Pagriešanas leņķa ierobežojumu iestatīšana/atiestatīšana

Ja pagrieziena leņķis ir kustības brīdinājuma zonā vai apturēšanas stāvoklī, kurā iestatīts pagrieziena leņķa ierobežojums, monitora rādījums iedegas oranžā krāsā.



4-209. att.

### Iestatīšana

Pagrieziet strēli vēlamajā leņķa stāvoklī, kurā nav iestatīts pagriešanas leņķa ierobežojums, un nospiediet šo slēdzi. Kad slēdzis ir nospiests, parādās dzeltenais ekrāns, un var atlasīt pagriešanu pulksteņrādītāju kustības virzienā (pa labi) vai pretēji pulksteņrādītāju virzienam (pa kreisi). Katru reizi, kad slēdzis tiek nospiests, pagriešanas virziens mainās. Izvēlieties dzelteno indikatoru iestatāmajam virzienam un turiet slēdzi nospiestu.

Pagriešanas ierobežojuma vērtība monitorā izmainās uz oranžo krāsu, un šis pagrieziena leņķis tiek iestatīts kā ierobežojuma vērtība.

### IEVĒROJIET!

- Pirms darba veikšanas pārliedzieties, vai strēle automātiski apstājas pie iestatītā darba rādiusa. Ja strēle netiek automātiski apturēta, atiestatiet darba rādiusu, veicot iepriekš minētās darbības.
- Ja ir iestatīts pagriešanas leņķa ierobežojums pulksteņrādītāju virzienā (pa labi), periodiski tiek atskaņots trauksmes signāls tikai tad, ja strēle tiek pagriezta pulksteņrādītāju virzienā (pa labi) vai tiek apturēta kustības brīdinājuma laukumā, un, ja ir iestatīts pagriešanas leņķa ierobežojums pretēji pulksteņrādītāju virzienam (pa kreisi), periodiski tiek atskaņots trauksmes signāls tikai tad, ja strēle tiek pagriezta pretēji pulksteņrādītāju virzienam (pa kreisi) vai tiek apturēta kustības brīdinājuma zonā.
- Kad startera slēdzis tiek pagriezts pozīcijā "OFF" (izsl.), tiek iegaumēta iestatītā vērtība.

### Atcelšana

Nospiediet slēdzi tādā stāvoklī, kādā ir iestatīts pagrieziena leņķis. Oranžo ekrāna daļu var atlasīt dzeltenā krāsā. Katru reizi, kad tiek nospiests šis slēdzis, atlase izmainās. Atlasiet dzelteno indikatoru dzēšamajam virzienam un turiet slēdzi nospiestu. Monitora rādījums mainās uz zilu, norādot, ka pagriešanas leņķa ierobežojuma iestatījums ir notīrīts.

## Momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis

### BĪSTAMĪBA!

Momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdzis atspējo VISAS drošības funkcijas, VISUS ierobežojumus un VISAS momenta ierobežotāja digitālās slodzes drošības sistēmas automātiskās apturēšanas.

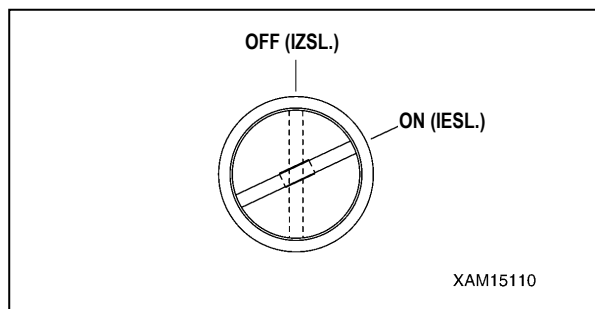
Ja šis slēdzis ir pagriezts pozīcijā "ON" (iesl.) (BLOĶĒŠANA), visas momenta ierobežotāja ieslēgtās automātiskās drošības / apturēšanas / ierobežojumu funkcijas kļūst NEAKTĪVAS un ir ATSPĒJOTAS. Visas celšanas darbības šādā situācijā nav aizsargātas ar momenta ierobežotāja sistēmu.

Neizmantojot momenta ierobežotāja sistēmu, celtna avārijas risks ievērojami pieaug. Momenta ierobežotāja sistēma ir drošības līdzeklis operatoram, nevis līdzeklis vai attaisnojums sliktai un bīstamai celtna ekspluatācijai.

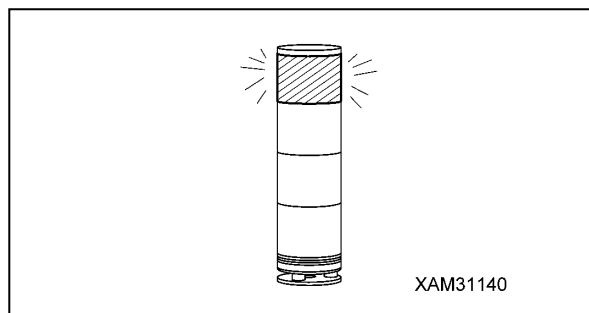
Izmantojot vai neizmantojot momenta ierobežotāju sistēmu un veicot celšanas darbību ar kopējās nominālās slodzes diagrammā(s) norādīto parametru pārsniegšanu, var tikt pārsniegti celtna pieļaujamas un drošas un pareizas ekspluatācijas režīmi, var gadīties kravas krišana, celtna komponentu bojājumi vai mašīnas apgāšanās. Var rasties nopietns negadījums, kura rezultātā iestājas nāve vai smags ievainojums.

Izmantojiet šo slēdzi tikai avārijas gadījumā, ja nedarbojas momenta ierobežotāja sistēma, un vai mašīnas apkopes / remonta gadījumā netiek pārvietots celtnis vai veiktas celšanas darbības.

Neuzglabājiet bez vajadzības bloķēšanas slēdža atslēgu momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdža blokā.



4-210. att.



4-211. att.

### Momenta ierobežotāja sistēmas bloķēšana:

- Momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdža bloks atrodas mašīnas pārsegā. Turklāt tas ir uzstādīts attālu no mašīnas vadības vietas.
- ATSLĒGA POZĪCIJĀ "ON" (iesl.) = BLOĶĒT  
Ievietojiet BLOĶĒŠANAS ATSLĒGU momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdža blokā. Pagrieziet atslēgu pulksteņrādītāju virzienā (pa labi) pozīcijā "ON" (iesl.). (Atlaižot atslēgu, ar atsperi aprīkotais slēdzis automātiski atgriežas pozīcijā "OFF" (izsl.)). Sistēma ir BLOĶĒŠANAS stāvoklī. VISAS drošības funkcijas, VISI ierobežojumi un VISA momenta ierobežotāja sistēmas automātiskā apturēšana ir NEAKTĪVA un ATSPĒJOTA kopumā 3 minūtes.
- Momenta ierobežotāja bloķēšanas slēdža bloka LED indikators degs 2½ minūtes, pēc tam tas mirgos atlikušās 30 sekundes līdz BLOĶĒŠANAS funkcijas beigām.
- Darba statusa indikators mirgos SARKANĀ krāsā
- BLOĶĒŠANAS laikā.
- Momenta ierobežotāja brīdinājuma signāls/trauksme tiks atskaņots nepārtraukti 3 minūtes.
- Momenta ierobežotāja celtna darbības augšējais ekrāns 3 minūtes rādīs brīdinājumu "Notiek bloķēšana / pagrieziet startera atslēgu, lai atiestatītu".
- BLOĶĒŠANAS laikā celtna strēles izvirkšanās un nolaišanas funkciju ātrums tiks ierobežots un atbildīs 20 % no parastā ātruma.
- Lai pārtrauktu BLOĶĒŠANU, jebkurā brīdī pirms paiet 3 minūtes, pagrieziet dzinēja aizdedzes atslēgu pozīcijā "OFF" (izsl.), izslēdzot mašīnu. Iedarbiniet no jauna mašīnu kā parasti, un momenta ierobežošanas sistēma atsāks darbu ar standarta palaišanas secību.

## IEVADS PAR TĀLVADĪBAS SISTĒMU

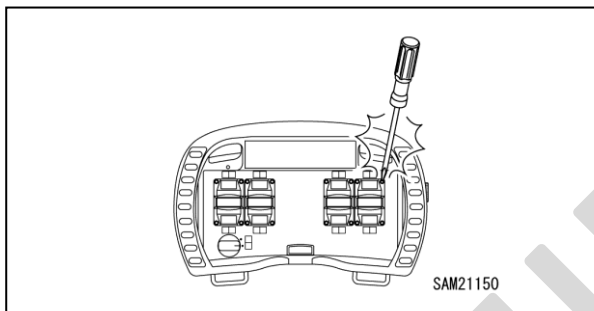
Šajā nodaļā aprakstītas tālvadības sistēmas darbības procedūras. Pirms darbības procedūru veikšanas ar tālvadības sistēmu izlasiet 2. nodaļu "DROŠĪBA".

Izmantojot tālvadības sistēmu, skatiet arī HBC ekspluatācijas rokasgrāmatu.

### Vispārīgi

#### Modifikācija

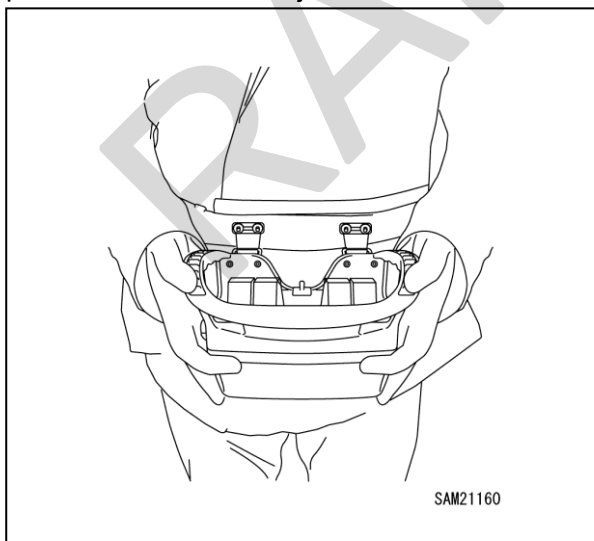
**BRĪDINĀJUMS! Elektrotrieciena risks.** Neizjauciet un nemodificējiet raidītāju, uztvērēju vai piederumus. Detaļu bojājumi var izraisīt elektriska rakstura atteici.



4-212. att.

#### Turēšana

Izmantojiet vidukļa jostu. Vadiet pults vadības sviras un pogas ar īkšķi. Cieši satveriet pulti ar pārējiem pirkstiem un turiet raidītāju.



4-213. att.

Vienmēr virziet sviras un slēdžus ar pirkstiem.

**BRĪDINĀJUMS! Elektrotrieciena risks.** Raidītāja darbināšanai neizmantojiet asus priekšmetus vai instrumentus. Ass priekšmets vai rīks var sabojāt raidītāju, ļaujot tajā iekļūt ūdenim un izraisot iekšējo komponentu bojājumus un/vai elektriska rakstura atteici.

#### Mazgāšana

**BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks.** Vienmēr uzturiet raidītāju tīru un nenotraipītu ar eļļām un dubļiem. Slidens vai nefīrs raidītājs var izraisīt darbības kļūdas.



4-214. att.

Lai notīrītu netīrumus, mazgājiet raidītāju un uztvērēju, izmantojot mitru drāniņu un ūdeni vai maigu mazgāšanas līdzekli. Izvairieties lietot sārmainu, spirtu saturošu vai izsmidzināmu tīrīšanas līdzekli, kas bojā plastmasu.

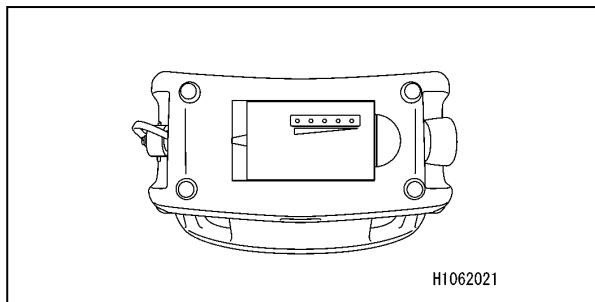
**BRĪDINĀJUMS! Elektrotrieciena risks.** Neļaujiet ūdenim iekļūt raidītājā. Raidītāja tīrīšanai izmantojiet tikai mitru drāniņu ar mazgāšanas līdzekli. Ja raidītājā iekļūst ūdens, var rasties tā bojājums, izraisot iekšējo komponentu bojājumus un/vai elektriska rakstura atteici.

## Svešķermeņi

Neievietojiet metālu, uzliesmojošus objektus vai ūdeni raidītāja akumulatora uzglabāšanas daļā vai akumulatora lādētāja atveres iekšpusē.

Nesavienojiet raidītāja akumulatora nodaļējuma daļu vai akumulatora lādētāja atveres spaili ar metāla priekšmetu un šajās daļās neievietojiet metāla priekšmetus.

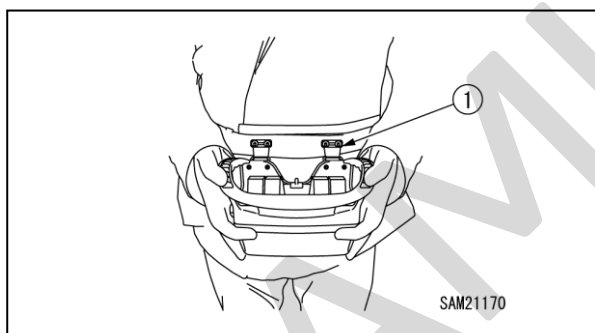
Šāda rīcība var izraisīt elektrotriecienu vai ugunsgrēku.



4-215. att.

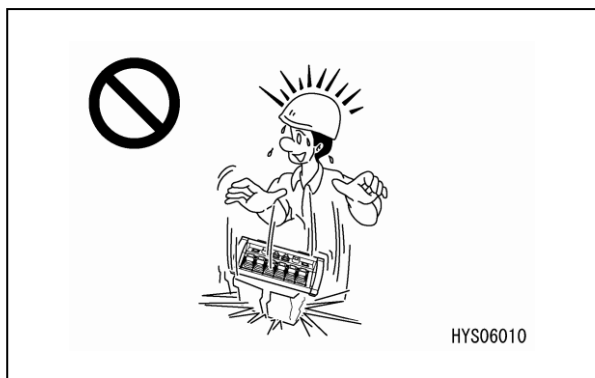
## Izvairīties no trieciena

Vienmēr izmantojiet vidukļa jostu (1), lai izvairītos no raidītāja nomešanas.



4-216. att.

**BRĪDINĀJUMS! Elektrotrieciena risks.**  
**Nelietojiet raidītāju, ja tā korpuss ir bojāts.**  
**Nenometiet raidītāju un nepieļaujiet tā korpasa bojājumus. Bojāts korpuss var izraisīt iekšējo komponentu bojājumus un/vai elektriska rakstura atteici.**



4-217. att.

Bojājuma gadījumā izņemiet akumulatoru no raidītāja un nododiet raidītāju mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūras servisam.

**BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks.**  
**Nelietojiet raidītāju, ja tā korpuss ir bojāts.**  
**Bojāts raidītāja korpuss var radīt kļūdainas darbības.**

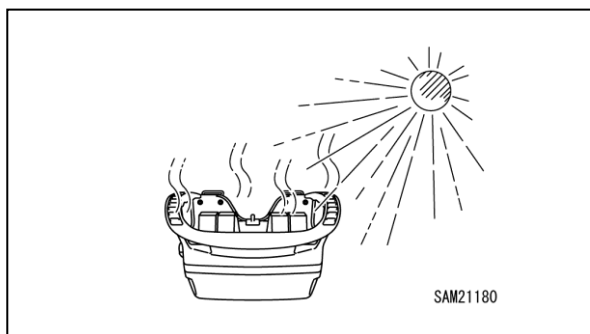
## Auksti laikapstākļi

Neizmantojiet raidītāju vidē, kuras temperatūrā pēkšņi mainās vai ir  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  vai zemāka. Pēkšņas temperatūras izmaiņas var izraisīt kondensāta veidošanos raidītājā, izraisot atteici vai nepareizu darbību un radot nopietnu apdraudējumu.



4-218. att.

Darbojoties aukstā laikā, pirms celtna darbināšanas ļaujiet tam pietiekami uzsilt tukšgaitā. Zemas temperatūras laikā hidrauliskajam šķidrumam ir augstāka viskozitāte, kas var izraisīt celtna darbības aizkavēšanos.



4-219. att.

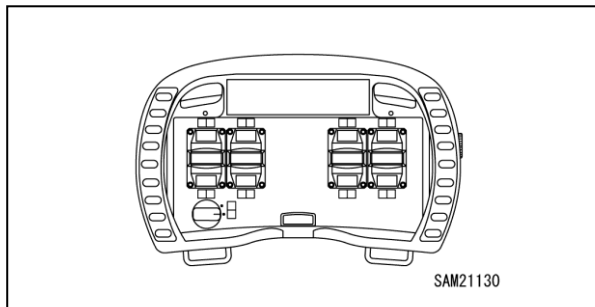
Neglabājiet raidītāju turpmāk minētajos apstākļos, jo tas var izraisīt raidītāja korpasa deformāciju, izbalēšanu vai iekšējo komponentu bojāšanu, kā rezultātā rodas bojājumi vai darbības traucējumi:

- Ļoti zema temperatūra ( $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  vai zemāka) vai tiešs auksts gaiss
- Tiešos saules staros
- Transportlīdzekļu karstā gaisa izplūdes tuvumā
- Apkures sistēmas tuvumā
- Vidē ar augstu mitrumu



## Darbības vide

Izvairieties no raidītāja izmantošanas vietā, kur pastāv sprādzienbīstamība.

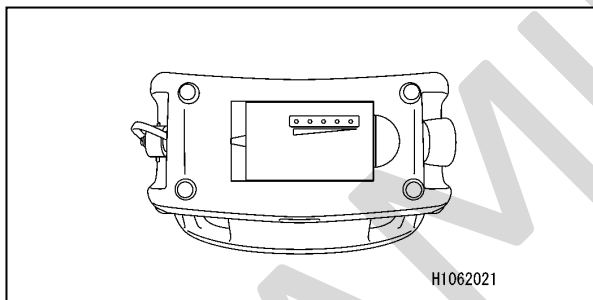


4-220. att.

## Akumulators

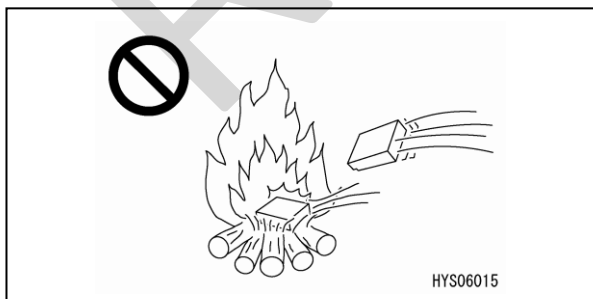
Tālvadības sistēmai izmantojiet norādīto akumulatoru. Izmantojot cita veida akumulatoru, var rasties elektrolīta noplūde, izdalīties siltums un notikt akumulatora uzpūšanās.

Uzstādot akumulatoru tālvadības sistēmas raidītājā, uzmanieties, lai akumulators netiktu uzstādīts otrādi. Šāda rīcība var izraisīt raidītāja iekšējo ierīču bojājumus un elektrolīta noplūdi, siltuma veidošanos un akumulatora uzpūšanos.



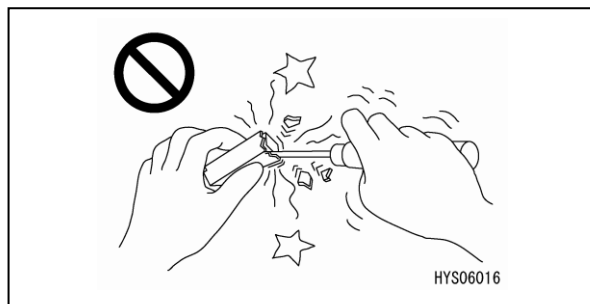
4-221. att.

Nekarsējiet akumulatoru un nelieciet to ugunī. Šāda rīcība var izraisīt elektrolīta noplūdi un akumulatora uzpūšanos.



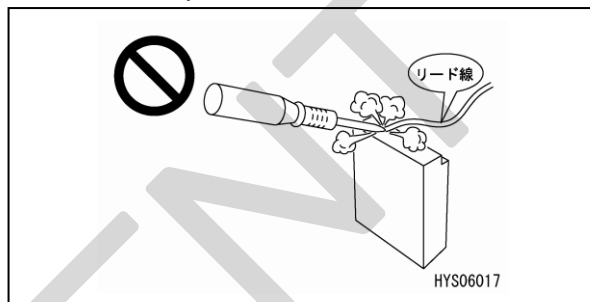
4-222. att.

Neizjauciet un nemitinācijiet akumulatoru. Šāda rīcība var izraisīt elektrolīta noplūdi, siltuma veidošanos un akumulatora uzpūšanos.



4-223. att.

Nepielodējiet akumulatoru pa tiešo. Šāda rīcība var izraisīt elektrolīta noplūdi, siltuma veidošanos un akumulatora uzpūšanos.



4-224. att.

Ja noplūdušais elektrolīts nonāk acīs, nekavējoties skalojiet to ar lielu ūdens daudzumu un steidzami sazinieties ar ārstu.

Periodiski uzlādējiet un izlādējiet akumulatoru sešu mēnešu laikā.

## Īslaicīga uzglabāšana, ja konstatētas nenormālības

Gadījumā, ja tālvadības sistēma darbojas kļūdaini un tāpēc tiek īslaicīgi uzglabāta, līdz tā tiks nodota remontam, veiciet šādus pasākumus, lai informētu visus darbiniekus birojā, ka "lietošana ir aizliegta bojājuma dēļ".

1. Uzlieciet zīmi "Lietot aizliegts". Skaidri uzrakstiet informāciju, piemēram, informāciju par atteicēm, glabāšanas vadītāja vārdu un kontaktinformāciju, kā arī uzglabāšanas termiņu.
2. Izņemiet akumulatoru.
3. Nekad neveiciet darbību, izmantojot bojātu tālvadības sistēmu.

## Piesardzība, veicot remontu ar metināšanu

Veicot celtnes remontu ar metināšanu, veiciet to vietā, kur ir labs aprīkojums, un metināšanas darbus drīkst uzņemt tikai pilnvarots personāls.

- Atvienojiet akumulatora spaiļus, lai novērstu akumulatora eksplozijas.

- Atvienojiet vadojuma savienojuma daļu ar uztvērēju. Pretējā gadījumā uztvērēja elektriskā sistēma tiks iznīcināta.

## Ekspluatācijas piesardzības pasākumi

### Pārbaudes pirms darbu sākšanas

Pirms ekspluatācijas veiciet šai mašīnai noteikto pirmsdarbu pārbaudi. Ja šīs pārbaudes netiek veiktas, var rasties nopietni ievainojumi vai nāve. Visi pārbaudes laikā konstatētie defekti ir nekavējoties jānovērš.

### Dzinēja iedarbināšana

Pirms dzinēja iedarbināšanas pārlicinieties, ka darba zona ir brīva no cilvēkiem un šķēršļiem. Pirms aizdedzes atslēgas pagriešanas uztaurējiet ar signāltauri.

### Pirms raidītāja ieslēgšanas

Pārbaudiet, vai nav netūrumi, plaisas korpusā un bojāti ekrāni, vadības sviras vai darbību slēdži. **BRĪDINĀJUMS!** Nedrošas ekspluatācijas risks. Nelietojiet raidītāju, ja korpusā ir plaisas vai ir bojāts ekrāns, vadības sviras vai darbību pogas. Mašīnas darbības laikā raidītājam jābūt tīram un labā darba stāvoklī.

Pārlicinieties, vai raidītāja vadības sviras un darbību slēdži darbojas vienmērīgi un pareizi.

### Pēc raidītāja ieslēgšanas

Pārlicinieties, vai raidītāja ekrānā ir redzamas pareizās norādes.

Pārslēdzieties uz katru darbības režīmu (CELTŅA un IZVIRZĀMO BALSTU), pēc tam pārbaudiet, vai ekrānā ir pareizas norādes, kad katra svira un poga tiek virzīta. Turklāt pārbaudiet, vai katra piemērojamā slodzes vērtība raidītājā ir tāda pati kā momenta ierobežotāja ekrānā.

## Pēc dzinēja iedarbināšanas

### **Funkciju pārbaude IZVIRZĀMO BALSTU režīmā, izmantojot raidītāju**

- Pārslēdziet raidītāja režīma selektorslēdzi uz "IZVIRZĀMAIS BALSTS". Pārlicinieties, vai arī ekrāns pārslēdzas uz izvirzāmo balstu ekrānu.
- Darbiniet sviras un pārbaudiet balstu izvirzīšanas un ievilkšanas darbības.
- Pakāpeniski darbiniet sviras. Pēkšņa sviras kustība var izraisīt celtna apgāšanos.

Pārlicinieties, vai balstu uzstādīšanas tapas un sprostatapas ir cieši nofiksētas.

### **Funkciju pārbaude CELTŅA režīmā, izmantojot raidītāju**

Pirms darbības režīma pārslēgšanas uz CELTŅA režīma, izvirziet visus izvirzāmos balstus un pārlicinieties, vai tie ir stingri novietoti uz zemes.

- Pārslēdziet raidītāja režīma selektorslēdzi uz "CELTNIS". Pārlicinieties, vai arī ekrāns pārslēdzas uz celtna ekrānu.
- Pirms sākšanas pārbaudiet, vai dzinēja avārijas izslēgšanas slēdža (AIS) funkcija darbojas. Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) izslēdz galvenā bloka dzinēju un atslēdz strāvas padevi raidītāja blokā. Ja nospiežat slēdzi un mašīna neapstājas, nekavējoties pārtrauciet tās lietošanu. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

Aktivizējiet sviras celšanas darbībai un pārlicinieties, vai celtna funkcijas darbojas pareizi.

Lai piemērotu celtnim pareizu slodzi, skatiet 3-13. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS".

- Vienmēr virziet raidītāja sviras lēnām, kad ceļat kravu.
- Neveiciet vairākas darbības vienlaicīgi, izmantojot radio vadības ierīci, jo darbināt var tikai vienu pusi, kas ir ārkārtīgi bīstami.
- Nekad neatejiet no raidītāja, kad ir ieslēgta tā barošana. Pirms pārvietošanās, veiciet darbības bez radiovadības izmantošanas, darba pārtraukumos, un, kad darbs ir pabeigts, vienmēr izslēdziet raidītāju.
- Ārkārtas gadījumos vai gadījumā, ja mašīnas darbības zonā rodas pat neliela problēma, nekavējoties nospiediet dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS), lai izslēgtu raidītāju.

## Darbības izbeigšana

Novietojot celtni ar ievilktiem balstiem un strēli, jāizmanto monitors, tāpēc izslēdziet raidītāju un veiciet to no mašīnas.

Kad tiek ievilkti balsti, pārslēdziet raidītāja režīma selektorslēdzi uz "IZVIRZĀMAIS BALSTS".

Pārliecinieties, vai arī ekrāns pārslēdzas uz izvirzāmo balstu ekrānu.

Pēc darba ar celtni vienmēr izslēdziet strāvas padevi raidītājam.

Neieslēdziet raidītāju, ja netiek darbināts celtnis.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Nekad neieslēdziet raidītāju, kamēr celtnis nav pareizi novietots un gatavs darbam. Negaidīta pieskaršanās vadības svirām vai pogām var izraisīt neparedzētu celtna kustību.

## TĀLVADĪBAS SISTĒMAS FUNKCIJAS

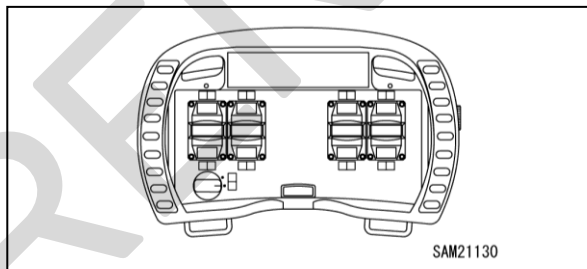
Tālvadības sistēma ietver gan raidītāju, gan uztvērēju, kas atvieglo celtna tālvadības sistēmas darbību.

Tā ir bezvadu tālvadības sistēma, ar to celtni var darbināt visērtākajā veidā, atrodoties radioviļņu sniedzamības zonā.

### Raidītājs

Raidītājam ir vadības sviras, ekrāns un dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS).

Tas ļauj attālināti darbināt celtni, ar bezvadu sakariem pārraidot celtna vadības signālus uztvērējam, kurš uzstādīts uz mašīnas galvenā bloka.



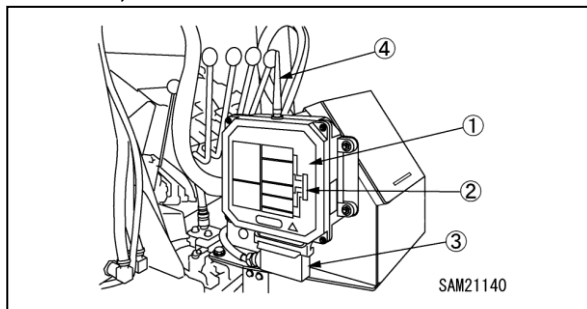
4-225. att.

Raidītājs sūta signālus uztvērējam, lai darbinātu celtni. Raidītājs pārraida datus par slodzi no celtna momenta ierobežotāja, izmantojot kabeli, tos parāda monitora ekrānā kā kopējo nominālo slodzi, faktisko slodzi un slodzes koeficientu (joslu diagramma).

### Uztvērējs

Uz celtna uzstādītais uztvērējs ir aprīkots ar vadības bloku (1), indikatora LED (2), savienotāju (3), antenu (4) utt.

Uztvērējs uztver vadības signālus no raidītāja un vada celtna darbību.

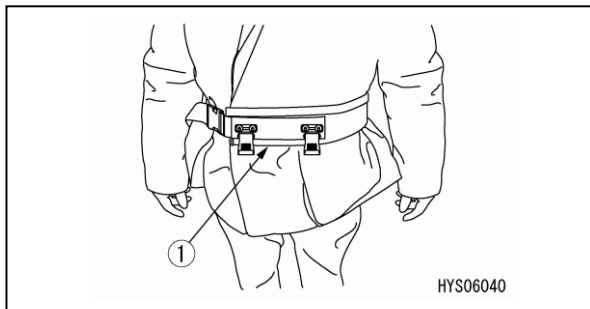


4-226. att.

## Raidītāja piederumi

- Vidukļa josta

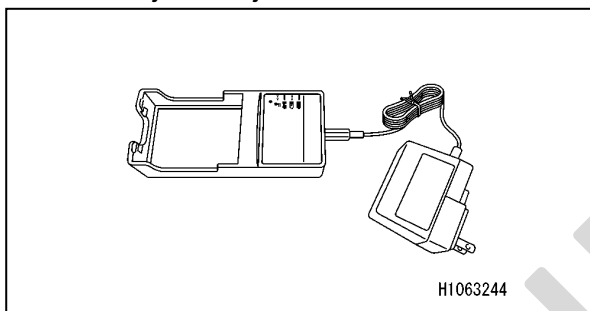
Vidukļa josta, kas jāvalkā, lietojot raidītāju, lai novērstu nejaušu iekārtas nomešanu darbības laikā.



4-227. att.

- Akumulatora lādētājs

Tas ir lādētājs raidītāja akumulatora uzlādei.



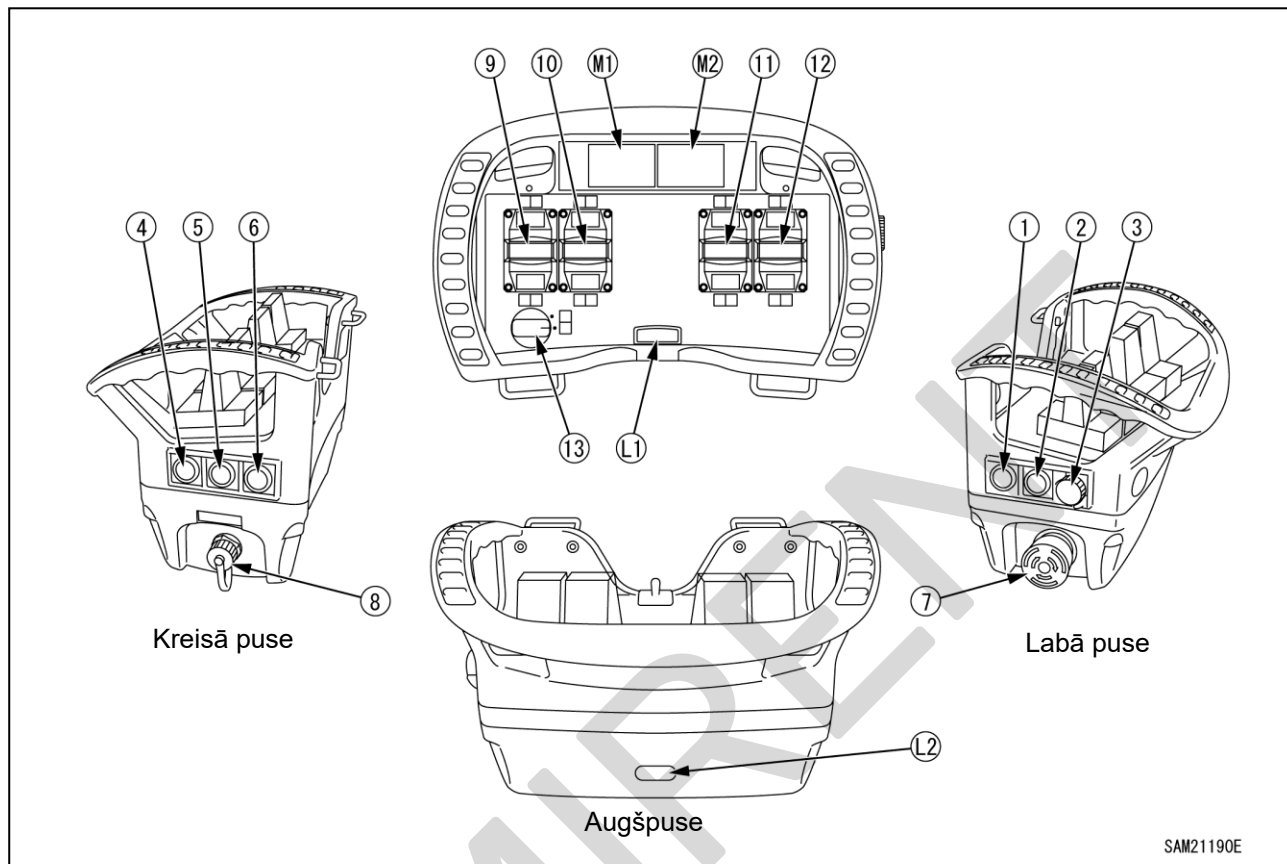
4-228. att.

## Tālvadības sistēmas funkcijas

- Akseleratora grozāmais slēdzis un vadības sviras nepārtraukti regulē celšanas darbības ātrumu — no dīkstāves līdz maksimālajam ātrumam.
- Papildus celtna darbināšanai ar raidītāja palīdzību, celtni var manuāli vadīt no mašīnas atkarībā no vajadzīgā darbības veida. Ja tālvadības sistēmas strāvas padeve ir ieslēgta, manuālu darbību nevar veikt.
- Raidītāja darbībai nepieciešamie ID dati ir iebūvēti šajā tālvadības sistēmā.  
Ja sakari netiek izveidoti, kad ir IESLĒGTA strāvas padeve vai tie tiek pārtraukti (sliktas uztveršanas dēļ vai atstājot uztveršanas diapazonu) darbības laikā, tiek aktivizēta funkcija “piespiedu nulles stāvoklis”, lai atgrieztos stāvoklī, kurā nav nospiesta neviena vadības svira, lai izvairītos no nepareizas darbības vai kļūdainas aktivizēšanas.
- Šī tālvadības sistēma automātiski nosaka neizmantoto frekvenci.

## TĀLVADĪBAS SISTĒMAS KOMPONENTI

### Raidītāja komponenti



SAM21190E

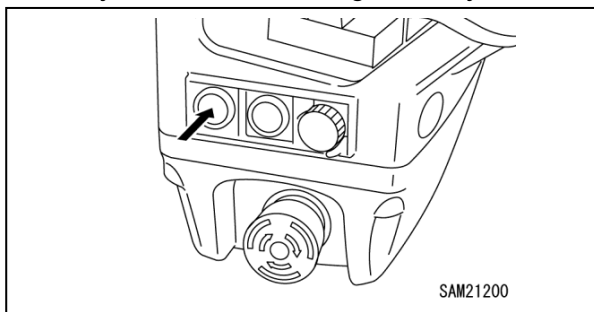
4-229. att.

- 1 – Raidītāja barošanas slēdzis
- 2 – Dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzis
- 3 – Displeja darbības slēdzis
- 4 – Signāлтаures slēdzis
- 5 – Slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi
- 6 – Mikro ātruma slēdzis
- 7 – Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) / tālvadības sistēmas strāvas izslēgšanas slēdzis
- 8 – Kabeļsavienojuma ligzda (neizmanto)
- 9 – 1. izvirzāmā balsta / pagriešanas vadības svira

- 10 – 2. izvirzāmā balsta / garuma maiņas vadības svira
- 11 – 3. izvirzāmā balsta / vinčas vadības svira
- 12 – 4. izvirzāmā balsta / pacelšanas un nolaišanas vadības svira
- 13 – Darbības režīma selektorslēdzis
- L1 – LED gaisma (priekšpuse)
- L2 – LED gaisma (vadības panelis)
- M1 – Kreisais ekrāns
- M2 – Labais ekrāns

### Raidītāja barošanas slēdzis

Izmantojiet šo slēdzi, lai ieslēgtu raidītāja barošanu.



4-230. att.

- Gaidstāves režīms: nospiediet slēdzi vienreiz, lai atlasītu gaidstāves režīmu. Gaidīšanas režīmā pēc dažām sekundēm strāvas padeve tiek automātiski izslēgta.
- Barošana ON (IESL.): nospiediet slēdzi trīs reizes gaidstāves režīmā, lai ieslēgtu raidītāja barošanu.

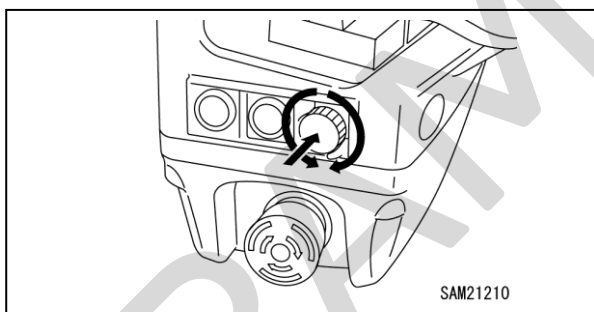
### Dzinēja palaišanas/apturēšanas slēdzis

Izmantojiet šo slēdzi, lai iedarbinātu/apturētu dzinēju.

### Displeja vadības slēdzis

Izmantojiet šo slēdzi, lai darbinātu displeju.

- Atlasīt: pagrieziet slēdzi, lai atlasītu izvēlnē.
- Ievadīt: nospiediet slēdzi, lai ievadītu atlasīto.



4-231. att.

### Signāлтаures slēdzis

Kamēr šis slēdzis ir nospiests, signāлтаure turpina skanēt.

### Slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi

Strēli var pacelt, kamēr pēc pārslodzes apturēšanas šis slēdzis tiek nospiests.

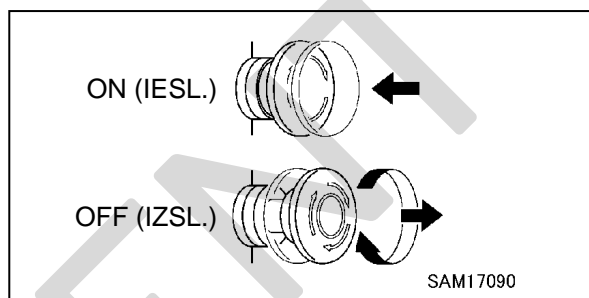
### Mikro ātruma slēdzis

Izmanto, lai darbinātu celtni ar mazu ātrumu.

### Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) / tālvadības sistēmas barošanas izslēgšanas slēdzis

Izmantojiet šo slēdzi, lai apturētu dzinēju avārijas režīmā. Turklāt šo slēdzi var izmantot, lai izslēgtu tālvadības sistēmu.

- ON (IESL.): izslēdz raidītāja barošanu un dzinēju.
- OFF (IZSL.) ļauj ieslēgt raidītāja barošanu. Kamēr šis slēdzis ir ON (IESL.), barošanu nevar ieslēgt.

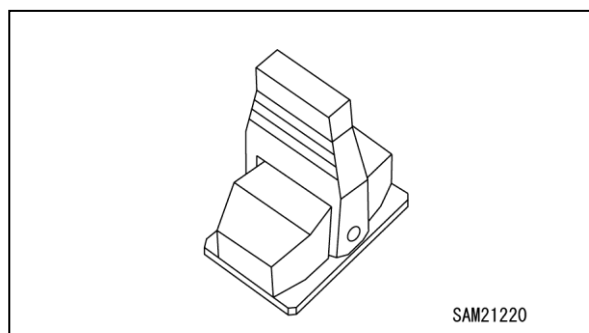


4-232. att.

### Kabeļsavienojuma ligzda

Šī funkcija netiek izmantota šai mašīnai.

1. izvirzāmā balsta / pagriešanas vadības svira
2. izvirzāmā balsta / garuma maiņas vadības svira
3. izvirzāmā balsta / vinčas vadības svira
4. izvirzāmā balsta / pacelšanas un nolaišanas vadības svira



4-233. att.

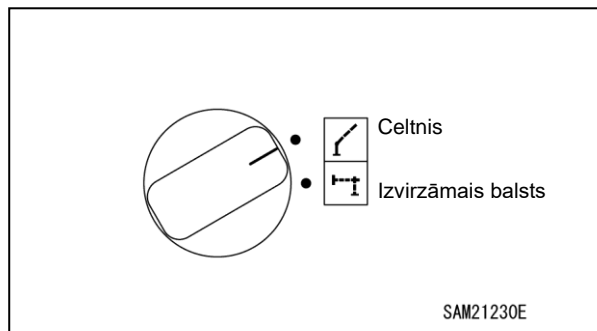
Izmanto atsevišķām izvirzāmo balstu un celšanas darbībām

Lai uzzinātu vairāk par izvirzāmo balstu darbībām, skatiet 4-99. lappusē "Izvirzāmo balstu darbības".

Lai uzzinātu vairāk par celšanas darbībām, skatiet 4-102. lappusē "Celtņa ekspluatācija".

## Darbības režīma selektorslēdzis

Tiek izmantots, lai pārslēgtos no izvirzāmo balstu režīma uz celtna režīmu un pretēji.



4-234. att.

- Izvirzāmais balsts ļauj darbināt izvirzāmos balstus, izmantojot sviras.
- Celtnis: ļauj darbināt celtni, izmantojot sviras.

## LED gaismas (priekšpuse)

### LED gaismas (vadības panelis)

Ieslēdz LED gaismas, lai apgaismotu apkārtējo teritoriju.

Lai uzzinātu vairāk informācijas par gaismas ieslēgšanu, skatiet 4-88. lappusē "Raidītāja ekrāna komponenti".

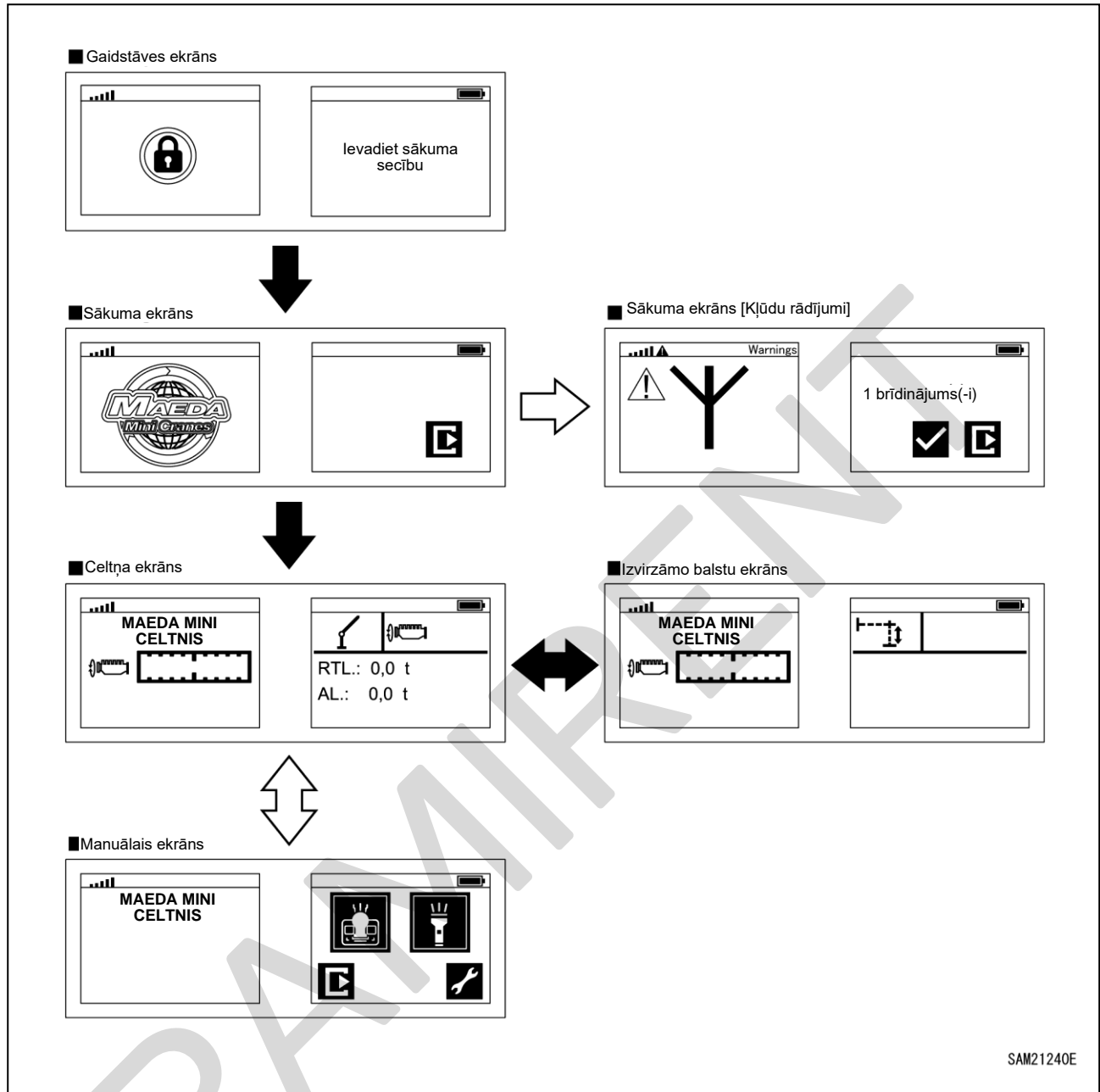
## Kreisais ekrāns

### Labais ekrāns

Izmantojiet šo ekrānu, lai skatītu dažāda veida informāciju.

Lai uzzinātu vairāk informācijas par šo ekrānu, skatiet 4-88. lappusē "Raidītāja rādījuma komponenti".

## Raidītāja ekrāna komponenti



4-235. att.



## Gaidstāves ekrāns

Nospiediet raidītāja barošanas slēdzi, lai atvērtu gaidstāves ekrānu.

Šajā brīdī tālvadības sistēma joprojām ir bloķēta.

## Sākuma ekrāns

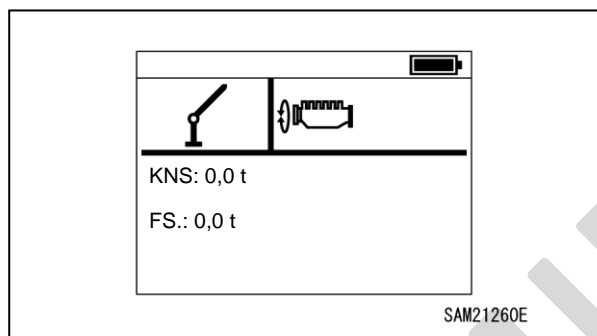
lai ieslēgtu barošanu un pārslēgtos uz sākuma ekrānu, Turiet nospiestu raidītāja barošanas slēdzi, kamēr tiek rādīts gaidstāves ekrāns.

## Celtņa / Izvirzāmo balstu ekrāns

Darbības režīma selektorslēdzis maina arī parādīto ekrānu.

Abos gadījumos kreisais ekrāns parāda akseleratora mērierīci. Mērierīces rādījums mainās atkarībā no tā, cik tālu svira ir pavirzīta.

Ekrāna labā puse katram ekrānam atšķiras šādi:



4-236. att.

[Celtņa ekrāns]

Tiek rādīts celtņa simbols. Ir parādīta arī kopējā nominālā slodze un faktiskā slodze.

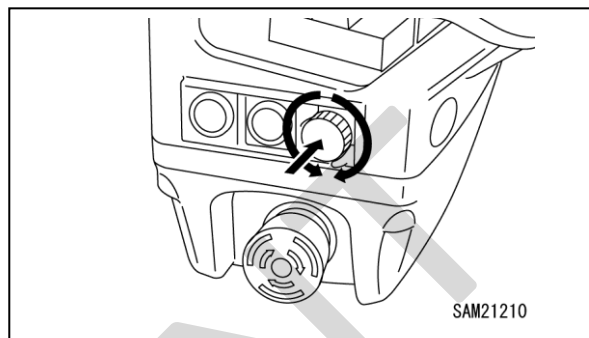
- KNS: norāda kopējo nominālo slodzi.
- FS: norāda faktisko slodzi.

[Izvirzāmo balstu ekrāns]

Tiek rādīts izvirzāmo balstu simbols. Šeit netiek rādītas īpašas statusa pazīmes.

## Izvēlnes ekrāns

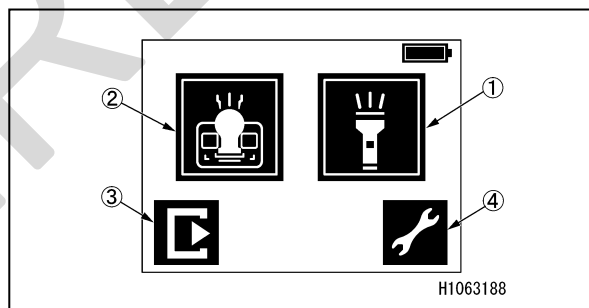
Lai pārslēgtos uz izvēlnes ekrānu, nospiediet ekrāna vadības slēdzi, kamēr tiek rādīts celtņa ekrāns vai izvirzāmo balstu ekrāns.



4-237. att.

Pagriežot ekrāna vadības slēdzi, varat atlasīt vēlamo izvēlni.
































Atlasiet izvēlni uz ekrāna un nospiediet ekrāna vadības slēdzi, lai noteiktu izvēlni.



4-238. att.

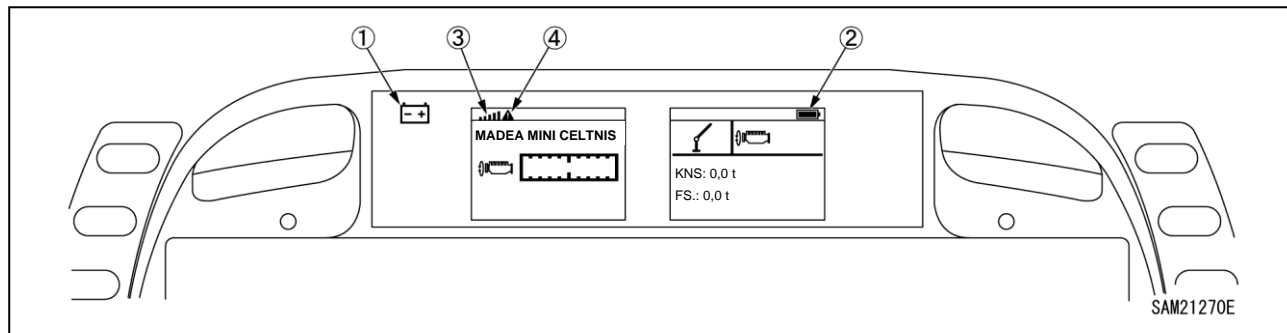
- (1) LED gaisma (priekšpuse) ON/OFF (IESL./IZSL.)
- (2) LED gaisma (darbību panelis) ON/OFF (IESL./IZSL.)
- (3) Pāriet uz celtņa/izvirzāmo balstu ekrānu
- (4) Pāriet uz tālvadības izvēlni

## [Tālvadības izvēlnes saraksts]

Simbols	Nosaukums	Apraksts
	HBC izvēlne	Šajā izvēlnē var konfigurēt sistēmas iestatījumus, savienojuma iestatījumus un drošības iestatījumus, kā arī parādīt dažādu informāciju.
	Brīdinājumi	Šo apakšizvēlni var izmantot, lai parādītu brīdinājumus.
	Informācija	Šo apakšizvēlni var izmantot, lai parādītu sistēmas informāciju.
	Servisa adrese	Šo izvēlni var izmantot, lai parādītu mūsu servisa biroja karstās līnijas tālruna numuru un e-pasta adresi.
	Darbstundas	Šo izvēlni var izmantot, lai parādītu pašreizējo darbstundu apjomu.
	Programmatūra/ konfigurācija	Šo izvēlni var izmantot, lai parādītu pašlaik instalētās programmatūras versiju un pašreizējo ekrāna konfigurāciju.
	Informācijas teksts	Šo izvēlni var izmantot, lai parādītu pašreiz ievadīto informācijas tekstu.
	Atpakaļ	Šis izvēlnes taustiņš ļauj pārvietoties pa izvēlnēm, lai atgrieztos iepriekšējā vienumā.
	Informācija par enerģiju	Šo apakšizvēlni var izmantot, lai parādītu informāciju par atlikušo akumulatora enerģiju.
	Akumulatora līmenis	Šo izvēlni var izmantot, lai parādītu pašreizējo akumulatora uzlādes līmeni.
	Atpakaļ	Šis izvēlnes taustiņš ļauj pārvietoties pa izvēlnēm, lai atgrieztos iepriekšējā vienumā.
	Personalizēt	Šī apakšizvēlne ļauj personalizēt sistēmas iestatījumus.
	Valoda	Šī izvēlne ļauj izvēlēties ekrāna valodu.
	Izgaismojums	Šo izvēlni var izmantot, lai pielāgotu ekrāna izgaismojuma spilgtumu.
	Atpakaļ	Šis izvēlnes taustiņš ļauj pārvietoties pa izvēlnēm, lai atgrieztos iepriekšējā vienumā.
	Savienojumi	Šī apakšizvēlne ļauj konfigurēt savienojuma iestatījumus.
	Displeja konfigurācija	Šī izvēlne ļauj konfigurēt savienojumu ar datoru.
	RF savienojums	Šī izvēlne ļauj izveidot AF interfeisu.
	Atpakaļ	Šis izvēlnes taustiņš ļauj pārvietoties pa izvēlnēm, lai atgrieztos iepriekšējā vienumā.
	Iestatījumi	Šī apakšizvēlne ļauj konfigurēt ierīces iestatījumus.
	Iestatīt informācijas tekstu	Šī izvēlne ļauj ievadīt informācijas tekstus.
	Vadības līmenis	Šī izvēlne ļauj iespējojot/atslēgt piekļuvi vadības līmenim.
	Atpakaļ	Šis izvēlnes taustiņš ļauj pārvietoties pa izvēlnēm, lai atgrieztos iepriekšējā vienumā.
	Drošības funkcijas	Šī apakšizvēlne ļauj konfigurēt drošības iestatījumus.
	Drošības funkcijas	Šī izvēlne ļauj pielāgot jutību sistēmām Radiomatic® zero-g un Radiomatic® shock-off, kas nodrošina uzlabotas drošības funkcijas.
	Slīpuma slēdzis	Šī izvēlne ļauj konfigurēt iestatījumu Radiomatic® slīpuma slēdzim, kas tiek nodrošināts, lai uzlabotu drošības funkcijas.
	APO/AMO	Šī izvēlne ļauj konfigurēt APO/AMO drošības funkcijas.
	Pārvaldīt PIN	Šī izvēlne ļauj nomainīt PIN uz jaunu PIN.
	Atiestatīt PIN	Šī izvēlne ļauj jums atiestatīt pašreizējo PIN.
	Atpakaļ	Šis izvēlnes taustiņš ļauj pārvietoties pa izvēlnēm, lai atgrieztos iepriekšējā vienumā.
	Sākuma izvēlne	Šis izvēlnes taustiņš ļauj atgriezties lietotāja izvēlnes galvenajā lapā.

4-239. att.

## Statusa rādījumi ekrānā



4-240. att.

- 1 – Akumulatora ikona
- 2 – Akumulatora statusa ikona

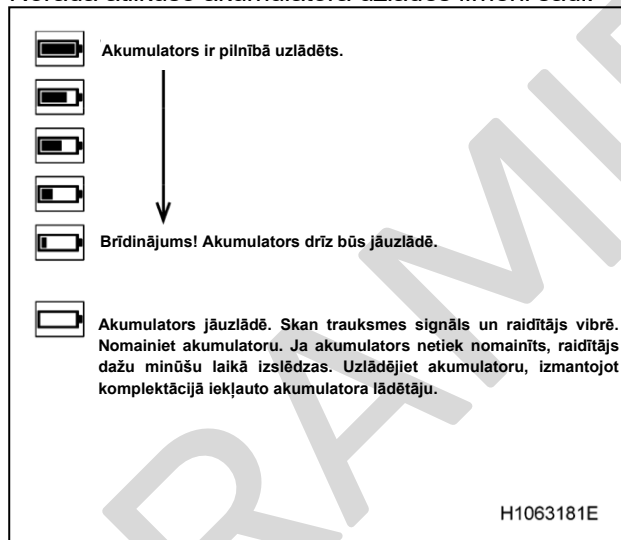
- 3 – Radioviļņu statusa josla
- 4 – Kļūdas ikona

### Akumulatora ikona

Mirgo zaļā krāsā, kad strāvas padeve ir normālā stāvoklī.

### Akumulatora statusa ikona

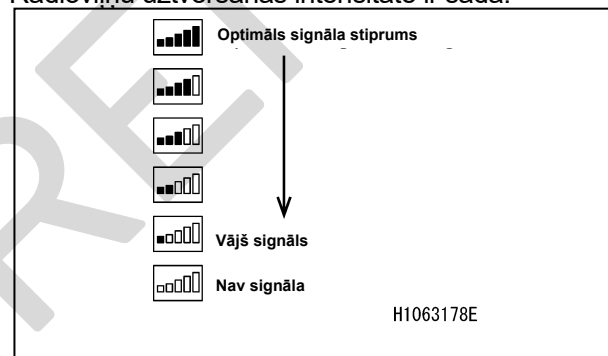
Norāda atlikušo akumulatora uzlādes līmeni šādi:



4-241. att.

### Radiosignāla statusa josla

Radioviļņu uztveršanas intensitāte ir šāda:

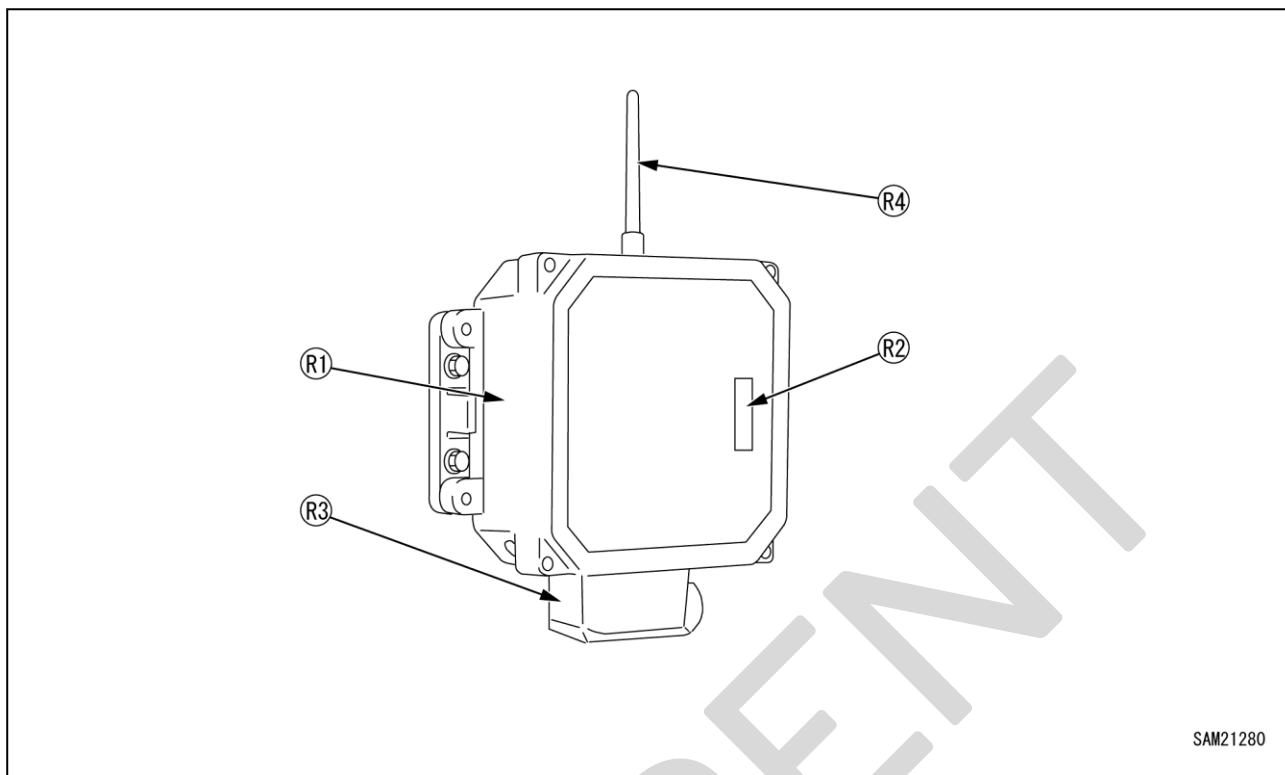


4-242. att.

### Kļūdas ikona

Ja tiek atklāta kļūda, parādās ikona. Detalizētu informāciju par kļūdu ikonām var apskatīt konfigurācijas izvēlnes tālvadības izvēlnē.

## Uztvērēja komponenti



4-243. att.

R1 – Vadības bloks  
R2 – LED monitors

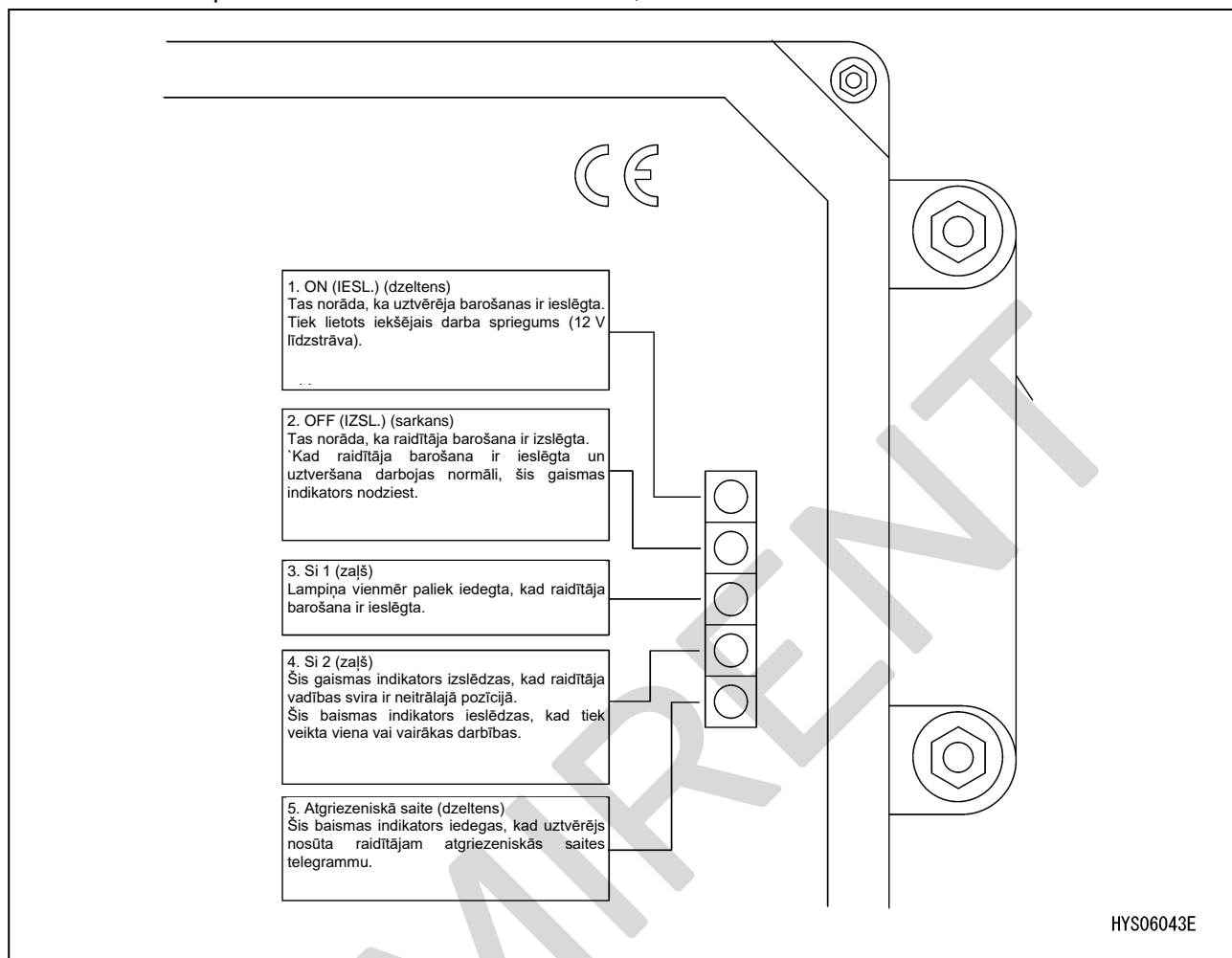
R3 – Savienotāja pievienošanas ligzda  
R4 – Antena

### Vadības bloks

Vadības blokā ir uztvērējs un vadības ierīces.  
Nedemontējiet vadības bloku.

## Kontroles LED indikatori

Vadības bloks ir aprīkots ar kontroles LED indikatoriem, kuri norāda tālvadības sistēmas darbības statusu.



4-244. att.

### Savienotāja pievienošanas ligzda

Vadojuma savienotājs, kurš ļauj sazināties ar mašīnas kontrolleri.

Šim vadam vienmēr jābūt pievienotam.

**BRĪDINĀJUMS!** Pirms veicat mašīnas virsbūves remontu vai citas darbības ar elektrometināšanu, atvienojiet vadus. Pretējā gadījumā var rasties mašīnas bojājumi, ko var izraisīt vadības bloka sadegšana, uz to iedarbojoties augstam spriegumam.

### Antena

Antena, kas ļauj tālvadības sistēmai sazināties ar raidītāju.

## TĀLVADĪBAS SISTĒMAS VERIFICĒŠANA

Pirms dzinēja iedarbināšanas jāveic šādas tālvadības sistēmas verifikācijas un pārbaudes. **BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks.** Nedarbiniet dzinēju, kamēr nav pārbaudīta turpmāk minēto tālvadības funkciju pareiza izpilde. Pirms dzinēja iedarbināšanas tālvadības funkcijām jādarbojas pareizi.

Ja pārbaudes laikā tiek pamanīta kāda kļūme, novērsiet to vai sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai veiktu apkopi.

### Pirms raidītāja ieslēgšanas

Pirms raidītāja ieslēgšanas jāveic šādas pārbaudes. Pārliecinieties, vai dzinēja iedarbināšanas slēdzis ir pozīcijā "OFF" (izsl.).

**BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks.** Pirms veicat turpmāk minētās pārbaudes, pārliecinieties, vai dzinēja iedarbināšanas slēdzis ir pozīcijā "OFF" (izsl.). Lai novērstu nejaušu dzinēja iedarbināšanu, dzinēja iedarbināšanas slēdzim jābūt pozīcijā "OFF" (izsl.).

Kamēr raidītāja barošana ir izslēgta, veiciet šādas pārbaudes:

- Pārbaudiet vadības sviras, slēdžus un ārpusi, lai pārbaudītu, vai tie nav pārklāti ar eļļu vai citiem netīrumiem. Notīriet ar tīru drānu.
- Pārbaudiet, vai nelielās atverēs pie vadības svirām un/vai slēdžiem nav ieķērušies svešķermeņi, piemēram, mazi akmentiņi vai smiltis.

**BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks.** Nedarbiniet mašīnu, ja svešķermeņi ierobežo vadības sviras un akseleratora sviras kustību. Lai mašīna darbotos pareizi, vadības svirām un akseleratora svirai jākustas brīvi.

- Pārbaudiet, vai nav bojāts raidītāja korpuss vai vadības sviru un vadības slēdžu gumijas pārsegs.

**BRĪDINĀJUMS! Elektrotrieciens risks.** Nedarbiniet raidītāju, ja tā korpuss, gumijas pārsegi, vadības sviras vai vadības slēdži ir bojāti. Detaļu bojājumi var izraisīt iekšējo komponentu bojājumus un/vai elektriska rakstura atteici.

- Pārbaudiet katras vadības sviras un vadības slēdža kustību, lai pārliecinātos par to vienmērīgu darbību un brīvu kustību, un pēc tam atgrieziet to NEITRĀLAJĀ pozīcijā. Pirms darba atsākšanas nekavējoties salabojiet jebkuru sviru vai slēdzi.

**BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks.** Nedarbiniet mašīnu, izmantojot raidītāju, ja sviras brīvi neatgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā. Lai raidītājs darbotos pareizi, svirām brīvi jāatgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā.

- Atveriet akumulatora pārsegu un pārbaudiet, vai akumulators ir uzstādīts pareizajā virzienā. Ja akumulators nav pareizi uzstādīts, ievietojiet to vēlreiz. Ja to neuzstādīs pareizi, raidītāja iekšējās ierīces var darboties nepareizi, izraisot neparedzētu celtna darbību un nopietnu avāriju.
- Pārbaudiet, vai akumulatora elektrodā nav kāds svešķermenis, piemēram, metāls gabals vai papīrs. Ja šādas daļiņas ir atrastas, tās pilnībā jāizņem. Pretējā gadījumā var rasties elektrotrieciens vai ugunsgrēks.

### Pēc raidītāja ieslēgšanas

Kad raidītājs ir ieslēgts, veiciet šādas pārbaudes: Pārbaudiet, vai barošana ir ieslēgta un ekrāns darbojas pareizi. Ja ekrāns netiek parādīts, pastāv nepareizu darbību vai nopietnu avāriju risks.

### Pēc dzinēja iedarbināšanas

Pēc dzinēja iedarbināšanas jāveic šādas tālvadības sistēmas verifikācijas un pārbaudes.

**BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks.** Nedarbiniet mašīnu, kamēr nav pareizi pārbaudītas turpmāk minētās tālvadības funkcijas. Tālvadības funkcijām jādarbojas pareizi, lai varētu veikt pareizu mašīnas ekspluatāciju.

Ja pārbaudes laikā tiek pamanīta kāda kļūme, novērsiet to vai sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai veiktu apkopi.

## Dzinēja iedarbināšanas pārbaude

Pārbaudiet, vai strēle un balsti ir pilnībā salikti.

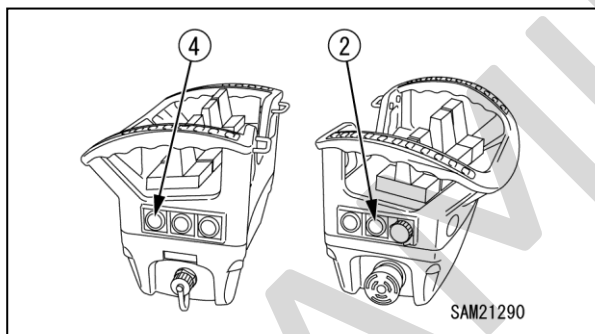
**BRĪDINĀJUMS! Apgāšanās risks. Nedarbiniet dzinēju, ja strēle un balsti nav pilnībā salikti stāvoklī. Lai nodrošinātu pareizu mašīnas darbību, pirms raidītāja darbināšanas strēlei un balstiem jāatrodas saliktā stāvoklī.**

**BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks. Nedarbiniet celtni, ja raidītājā ir redzams brīdinājuma ekrāns.**

Pirms dzinēja iedarbināšanas vienmēr veiciet “Pārbaudes pirms darba sākšanas” vai pārbaudi pēc dzinēja iedarbināšanas.

Kamēr raidītāja barošana ir "ON" (iesl.), veiciet šādas pārbaudes:

1. Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.). Lai pārbaudītu iedarbināšanu, izmantojot raidītāju, neiedarbiniet dzinēju, izmantojot mašīnas startera slēdzi.
2. Nospiediet signāлтаures slēdzi (4) un pārliecinieties, vai atskan tās signāls.

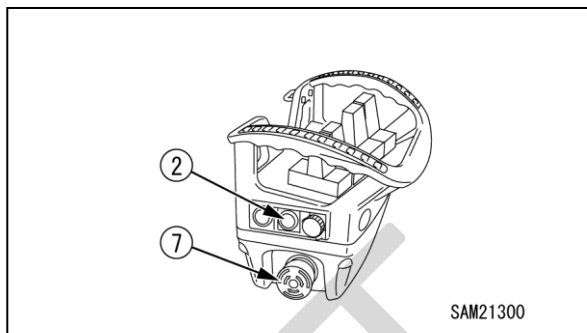


4-245. att.

3. Kad dzinējs ir apturēts, nospiediet dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi (2) un pārliecinieties, vai dzinējs sāk darboties.

## Dzinēja apturēšanas darbības pārbaude

1. Nospiediet dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi (2), dzinējam darbojoties, un pārbaudiet, vai dzinējs tiek apturēts.



4-246. att.

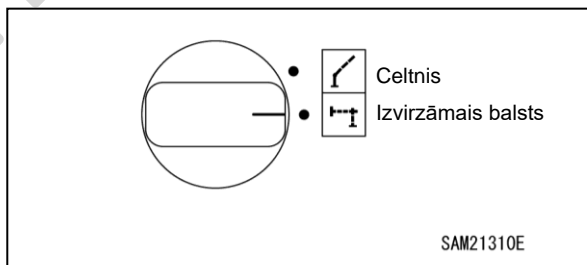
2. Nospiediet dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (EMO)/tālvadības sistēmas barošanas slēdzi (7), dzinējam darbojoties, un pārbaudiet, vai dzinējs apstājas.

## Izvirzāmo balstu darbību pārbaude

Pārbaudiet, vai strēle un balsti ir pilnībā salikti.

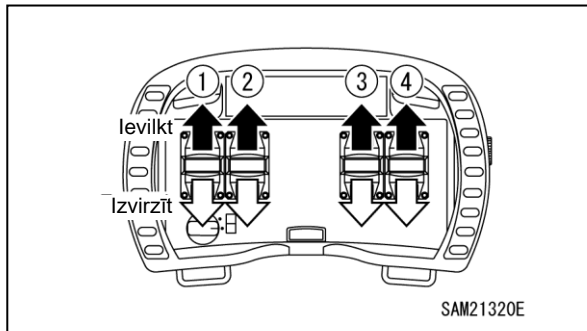
Veiciet šādas pārbaudes, kamēr dzinējs darbojas un raidītāja barošana ir ieslēgta.

1. Pārslēdziet raidītāja darbības režīma selektorslēdzi uz “Izvirzāmais balsts”.



4-247. att.

2. Darbiniet dažādas vadības sviras un pārbaudiet, vai slēdži darbojas atbilstoši attiecīgo sviru darbībām.



4-248. att.

- Uzstādīšana uz zemes izvirzāmie balsti tiek nolaiesti zemē.
- Ievilkšana: balsti tiek pacelti no zemes.

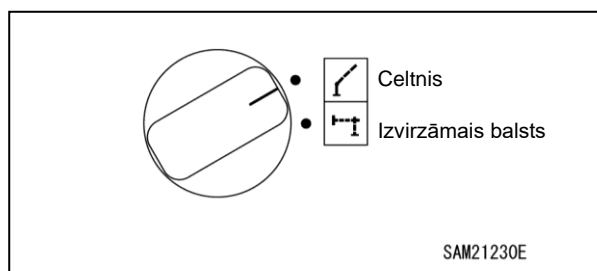
**IEVĒROJIET!** Pārbaudiet arī to, vai izvirzāmie balsti pārvietojas atbilstošajos darbības ātrumos atbilstoši tam, cik tālu tiek virzītas sviras.

### Celtna darbības pārbaude

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Pirms celtna darbības pārbaudiet, vai visi slēdži ir pavirzīti pareizajās pozīcijās. Pirms ceļšanas darbības sākšanas visiem balstiem jābūt pareizi novietotiem.

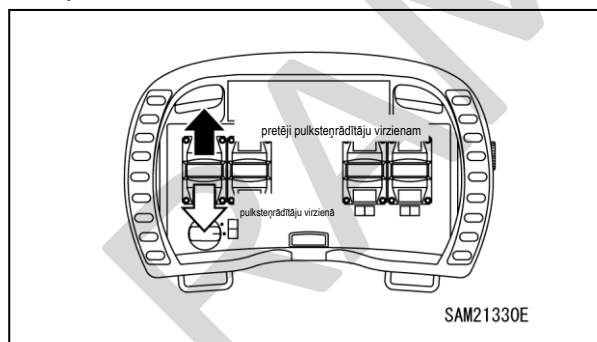
Veiciet šādas pārbaudes, kamēr dzinējs darbojas un raidītāja barošana ir ieslēgta.

1. Pārslēdziet raidītāja darbības režīma selektorslēdzi uz "Celtnis".



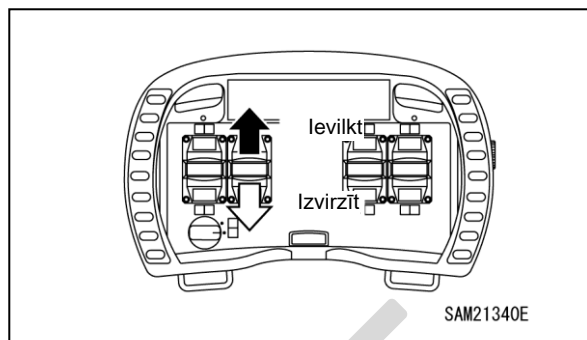
4-249. att.

2. Pavirziet vadības sviru (9) uz "pulkstenrādītāju virzienā (pa labi)" un "pretēji pulkstenrādītāju kustības virzienam (pa kreisi)" pusi un pārbaudiet, vai rezultāts atbilst sviras virzienam. Nepārtraukti veiciet pagriezienu par 360° un pārbaudiet, vai darbības noris normāli.



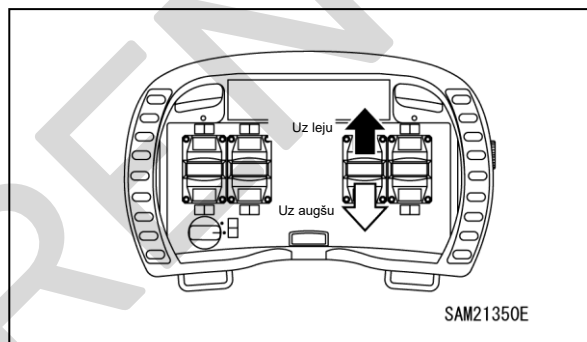
4-250. att.

3. Pavirziet vadības sviru (10) pozīcijā "Izvirzīt" un "Izvirzīt" un pārbaudiet, vai strēles kustība atbilst sviras darbībai.



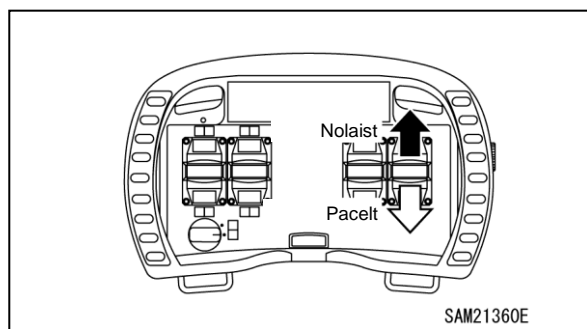
4-251. att.

4. Pavirziet vadības sviru (11) pozīcijā "Uz leju" un "Uz augšu" un pārbaudiet, vai āķa bloka kustība atbilst sviras darbībai.



4-252. att.

5. Pavirziet vadības sviru (11) pozīcijā "Uz augšu" un pārbaudiet, vai āķa bloks apstājas pie ietīšanas ierobežojuma detektora.
6. Pavirziet vadības sviru (12) pozīcijā "Pacelt" un "Nolaist" un pārbaudiet, vai strēles kustība atbilst sviras darbībai.



4-253. att.



## TĀLVADĪBAS SISTĒMAS DARBĪBA

**BRĪDINĀJUMS!** Elektrotrieciens risks.

Neizjauciet un nemodificējiet raidītāju vai uztvērēju. Detaļu bojājumi var izraisīt elektriska rakstura atteici.

**BRĪDINĀJUMS!** Elektrotrieciens risks. Raidītāja darbināšanai neizmantojiet asus priekšmetus vai instrumentus. Ass priekšmets vai rīks var sabojāt raidītāju, ļaujot tajā iekļūt ūdenim un izraisot iekšējo komponentu bojājumus un/vai elektriska rakstura atteici.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks.

Vienmēr uzturiet raidītāju tīru un nenotraipītu ar eļļām un dubļiem. Slidens vai netīrs raidītājs var izraisīt darbības kļūdas.

**BRĪDINĀJUMS!** Elektrotrieciens risks. Neļaujiet ūdenim iekļūt raidītājā. Raidītāja tīrīšanai izmantojiet tikai mitru drāniņu ar mazgāšanas līdzekli. Ja raidītājā iekļūst ūdens, var rasties tā bojājums, izraisot iekšējo komponentu bojājumus un/vai elektriska rakstura atteici.

**BRĪDINĀJUMS!** Elektrotrieciens risks.

Nelietojiet raidītāju, ja tā korpuss ir bojāts. Nenometiet raidītāju un nepieļaujiet tā korpusa bojājumus. Bojāts korpuss var izraisīt iekšējo komponentu bojājumus un/vai elektriska rakstura atteici.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks.

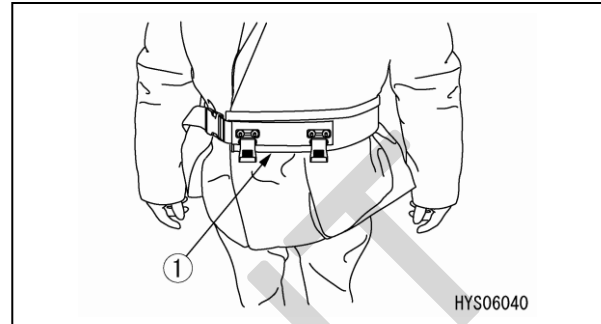
Nelietojiet raidītāju, ja tā korpuss ir bojāts. Bojāts raidītāja korpuss var radīt kļūdainas darbības.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks.

Neizmantojiet reizē tālvadības un manuālās vadības ierīces lai ar tām vienlaicīgi darbinātu celtni. Celtna darbināšanai vienlaikus jāizmanto tikai viena vadības metode.

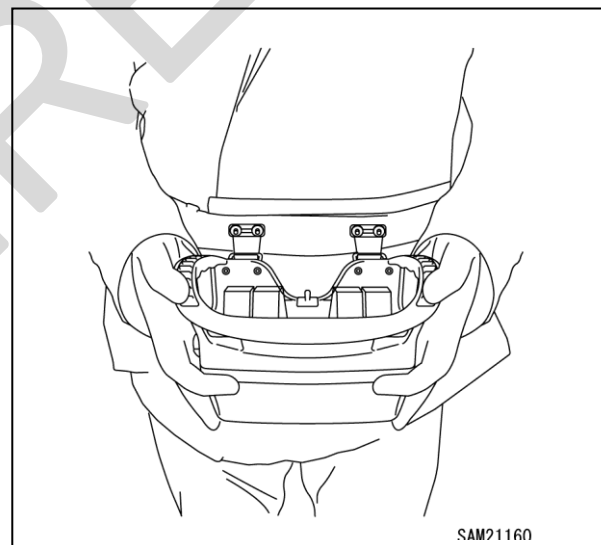
Pirms tālvadības sistēmas izmantošanas pārbaudiet, vai raidītājs un uztvērējs darbojas pareizi. Skatiet 4-94. lappusē "TĀLVADĪBAS SISTĒMAS VERIFICĒŠANA".

1. Lai izvairītos no raidītāja nomašanas, ap vidukli valkājiet vidukļa jostu (1) un piestipriniet raidītāju pie vidukļa jostas (1).



4-254. att.

2. Pēc raidītāja barošanas ieslēgšanas un pirms celtna darbināšanas, pārliecinieties, vai ir atskaņots brīdinājuma signāls (taure), lai brīdinātu darba vietā esošos cilvēkus.



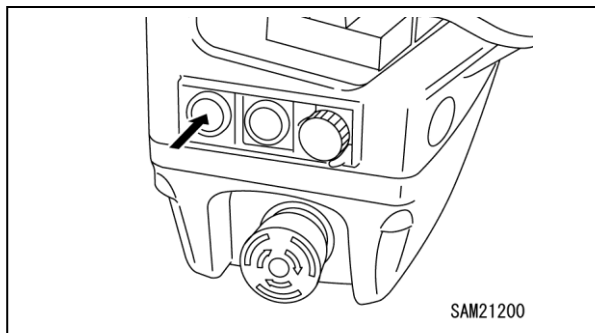
4-255. att.

### IEVĒROJIET!

- Ja raidītāja akumulatoram ir zems uzlādes līmenis, uzlādējiet akumulatoru vai nomainiet akumulatoru pret uzlādētu akumulatoru.
- Tālvadības sistēmas gadījumā radioviļņus var neuztvert pat tuvumā, ja ir sakaru traucējumi vai atkarībā no tuvumā esošajiem atstarošanās apstākļiem.
- Darbojieties pēc iespējas tuvāk uztvērēja antenai.
- Celtna darbības laikā, kad raidītājs nav darbināts noteiktu laiku pēc pēdējās darbības, tas tiek automātiski izslēgts. Izmantojot raidītāju nākamo reizi, vispirms ieslēdziet raidītāja barošanu.

## Barošanas ieslēgšana

1. Nospiediet raidītāja barošanas slēdzi un pārbaudiet, vai akumulatora simbols kreisās puses ekrāna augšējā kreisajā stūrī mirgo zaļā krāsā. Tālvadības sistēma ir gaidīšanas režīmā, kad labajā ekrānā parādās "Ievadīt sākuma sekvenci".



4-256. att.



4-257. att.

**UZMANĪBU!** Ja tālvadības sistēma neieslēdzas, pārbaudiet, vai tālvadības sistēmas stāvoklis ir atbilstošs:

- Vai akumulators ir pilnībā uzlādēts?
- Vai dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) / tālvadības sistēmas strāvas izslēgšanas slēdzis ir nospiests?

**IEVĒROJIET!** Ja gaidstāves režīmā notiek kāda no šīm darbībām, strāvas padeve tiek izslēgta:

- Tiek nospiests jebkurš slēdzis, izņemot raidītāja barošanas slēdzi
- Noteiktu laiku netiek veikta nekāda darbība

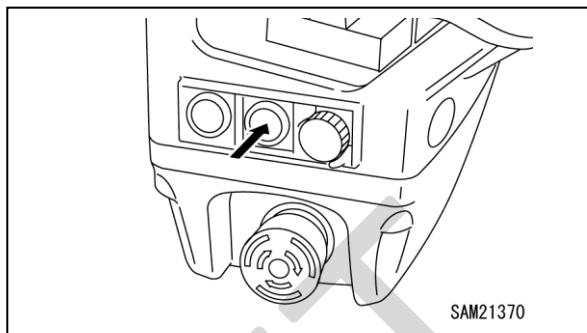
2. Gaidstāves režīmā nospiediet raidītāja barošanas slēdzi. Tālvadības sistēmas barošana ieslēdzas, kad ekrāns nomainās.
3. Lai aktivizētu celtna darbību, vēlreiz nospiediet raidītāja barošanas slēdzi, tālvadības sistēmas barošanai esot ieslēgtai.

**UZMANĪBU!** Lai aktivizētu celtna darbību, izmantojot tālvadības sistēmu, trīsreiz jānospiež raidītāja barošanas slēdzis.

## Dzinēja iedarbināšana/apturēšana

### Dzinēja iedarbināšana

1. Ieslēdziet raidītāja barošanu. Skatiet 4-98. lappusē "Barošanas ieslēgšana".



4-258. att.

2. Nospiežot dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi (2), kad dzinējs ir apturēts, dzinējs tiks iedarbināts no jauna.

**UZMANĪBU!** Lai iedarbinātu dzinēju, nospiediet un turiet dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi, līdz dzinējs sāk darboties.

### Dzinēja apturēšana

Nospiežot dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi (2), dzinējam darbojoties, tas tiks apturēts.

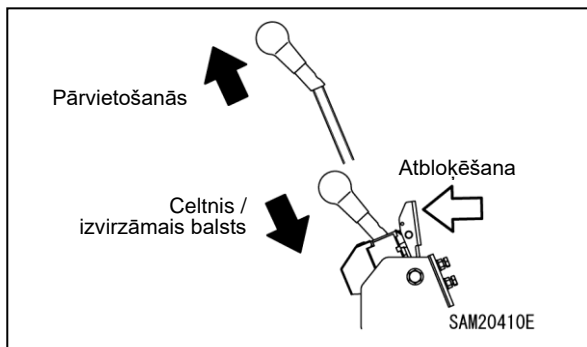
**UZMANĪBU!** Lai apturēt dzinēju, nospiediet un turiet nospiešanu dzinēja iedarbināšanas/apturēšanas slēdzi, līdz dzinējs ir apturēts.

## Darbība pēc dzinēja iedarbināšanas

### Darbība pirms darba uzsākšanas

Lai iespējotu izvīzāmo balstu un celtna darbību, vienlaikus virziet un atbloķējiet mašīnas galvenā bloka gaitas sviru.

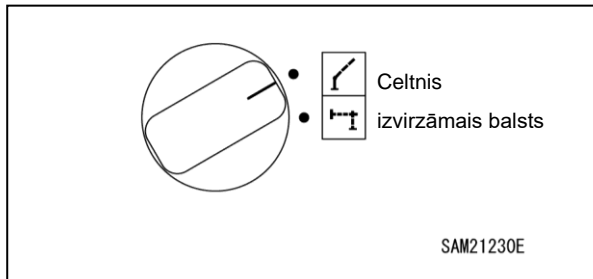
**IEVĒROJIET!** Ja gaitas svira nav ievīzīta uz iekšu, nostrādās bloķētājs un atspējos izvīzāmā balsta un celšanas darbības.



4-259. att.

## Darbības režīma pārslēgšana

Izmantojiet darbības režīma selektorslēdzi, lai pārslēgtos no izvirzāmā balsta darbības uz celšanas darbību un pretēji.



4-260. att.

Katru reizi, kad tiek piespiests vadības slēdzis, attiecīgi izmainās arī ekrāns. Lai uzzinātu vairāk informācijas par šī ekrāna saturu, skatiet 4-88. lappusē "Raidītāja rādījuma komponenti".

## Izvirzāmā balsta darbība

Pārbaudiet, vai raidītāja vadības svira darbojas vienmērīgi un, atlaižot to vaļā, atgriežas neitrālajā pozīcijā.

Katru raidītāja vadības sviru aptur ierobežotājs, kad tā ievirzīta GALĒJĀ stāvoklī.

**UZMANĪBU!** Nespiediet nevienu no raidītāja vadības svirām ar spēku pret kustības ierobežotāju. Spiežot raidītāja sviras pret kustības ierobežotāju, var izraisīt raidītāja bojājumus.

Pirms izvirzāmo balstu darbināšanas, pārslēdziet darbības režīma selektorslēdzi pozīcijā "Izvirzāmais balsts". Slēdža atstāšana celtna režīmā ir ārkārtīgi bīstama, jo celtnis var darboties negaidīti.

Izvirzāmo balstu pacelšanas vai nolaišanas laikā, rīkojaties lēnām un darbiniet dzinēju ar maziem apgriezieniem.

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Nedarbiniet izvirzāmos balstus, ja dzinēja apgriezieni ir pārāk lieli. Darbiniet izvirzāmos balstus tikai tad, ja dzinēja apgriezieni ir iestatīti uz maziem. Lai pareizi darbinātu izvirzāmos balstus, dzinējam jābūt iestatītam uz maziem apgriezieniem.

Izvirzāmo balstu darbības laikā novietojiet celtni NOSTIPRINĀTĀ stāvoklī.

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Nedarbiniet izvirzāmos balstus, ja celtnis nav NOSTIPRINĀTĀ stāvoklī. Darbiniet izvirzāmo balstu tikai tad, ja celtnis ir NOSTIPRINĀTĀ stāvoklī.

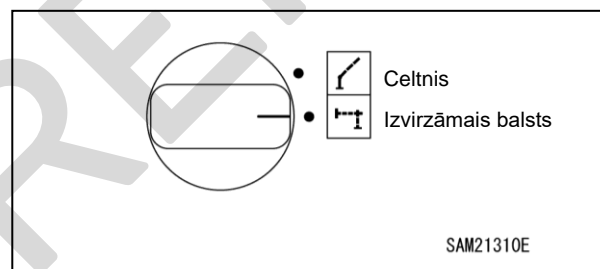
Izvirzāmo balstu darbības laikā pārliecinieties, vai katra balsta uzstādīšanas tapa ir pareizi uzstādīta.

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Nedarbiniet mašīnu, ja uzstādīšanas tapas nav pareizi uzstādītas. Lai mašīna darbotos pareizi, ir pareizi jāuzstāda uzstādīšanas tapas.

Paceliet katru izvirzāmo balstu vienādi un pakāpeniski, līdz celtnis ir pienācīgi pacelts. Izvirzāmo balstu ievilkšanas laikā katru balstu vienādi un pakāpeniski nolaidiet, līdz celtnis ir nolaists zemē.

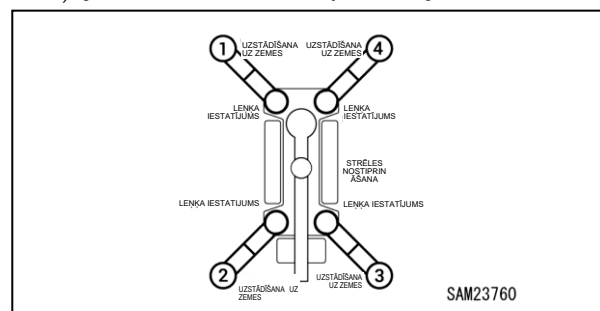
**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Nedarbiniet mašīnu, ja balsti nav pareizi novietoti. Lai mašīna darbotos pareizi, ir pareizi jāuzstāda izvirzāmie balsti.

1. Iedarbiniet dzinēju. Skatiet 4-98. lappusē "Dzinēja iedarbināšana".
2. Pārslēdziet darbības režīma selektorslēdzi uz "Izvirzāmais balsts".

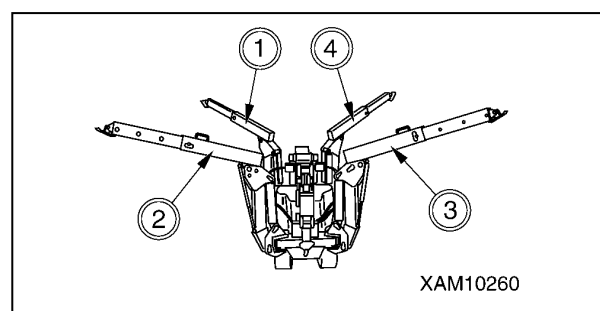


4-261. att.

**IEVĒROJIET!** Šis celtnis ir aprīkots ar četriem izvirzāmajiem balstiem, un pie katra balsta ir piestiprināts numura marķējums no (1) līdz (4). Šie marķējumi atbilst monitorā parādītajiem numuriem.



4-262. att.



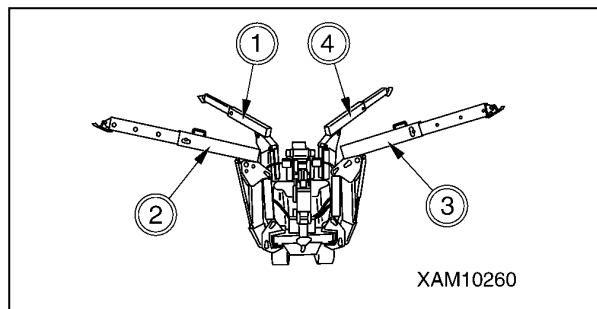
4-263. att.

### Izvirzāmo balstu iestatīšana

**BRĪDINĀJUMS!** Pirms izvirzāmo balstu uzstādīšanas izlasiet 4-38. lappusē “IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA”, kā arī aprakstītos piesardzības pasākumus.

#### Ar izslēgtu dzinēju veicamās darbības

1. Uzstādiet izvirzāmos balstus, kā aprakstīts 4-39. lappusē “Veicams ar izslēgtu dzinēju”.

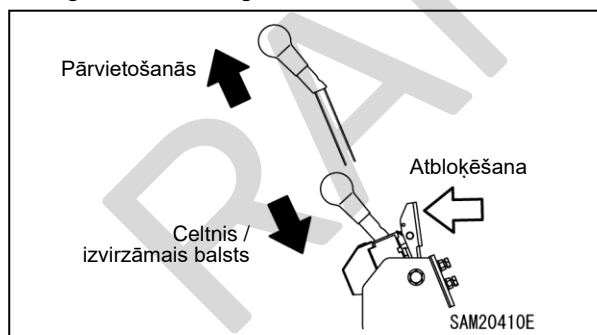


4-264. att.

#### Darbības pēc dzinēja iedarbināšanas

**BRĪDINĀJUMS!** Ja mašīna ir sasvēršusies leņķī “3 grādi” vai vairāk, kad ir uzstādīti balsti, atskan apgāšanās brīdinājuma signāls. Izmantojiet sviras, lai noregulētu mašīnas līmeni tā, lai brīdinājuma signāls pārtrauktu skanēt.

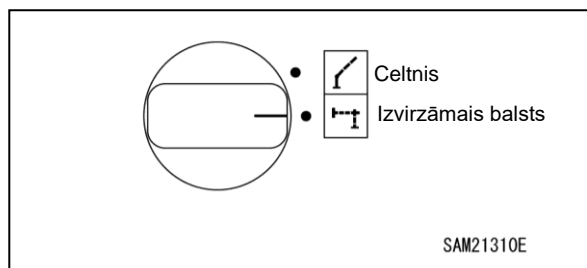
1. Iedarbiniet dzinēju. Skatiet 4-98. lappusē “Dzinēja iedarbināšana”.
2. Lai iespējotu izvirzāmo balstu darbību, vienlaikus virziet un atbloķējiet mašīnas galvenā bloka gaitas sviru.



4-265. att.

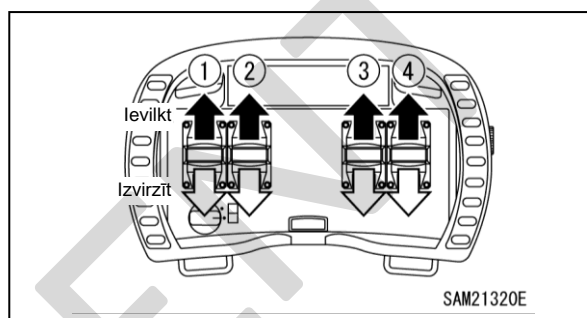
**IEVĒROJIET!** Ja gaitas svira nav ievirzīta uz iekšu, nostrādās bloķētājs, un tiks atspējota balsta darbība.

3. Pārslēdziet darbības režīma selektorslēdzi uz “Izvirzāmais balsts”.



4-266. att.

4. Izmantojot sviras, izvirziet visus četrus izvirzāmos balstus, līdz tie saskaras ar zemi. Pārstāji darbināt katru izvirzāmo balstu, tiklīdz tas saskaras ar zemi.

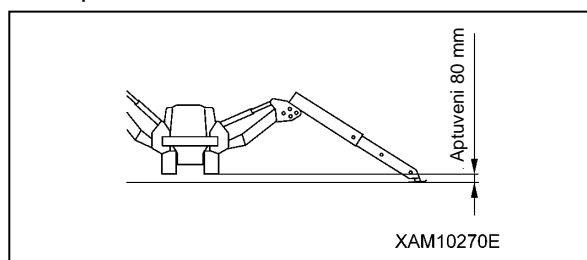


4-267. att.

- Uzstādīšana uz zemes: izvirzāmie balsti tiek nolaisti zemē.
- Ievilkšana: balsti tiek pacelti no zemes.

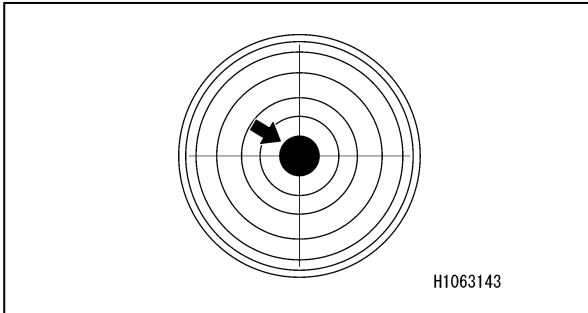
**IEVĒROJIET!** Izmantojot tālvadības sistēmu, nav tādu sviru, kuras vienlaicīgi darbinātu visus četrus izvirzāmos balstus vai vienlaikus darbinātu priekšējos vai aizmugurējos izvirzāmos balstus. Lai darbinātu vairākus izvirzāmos balstus, vienlaicīgi rīkojieties ar attiecīgajām vadības svirām

5. Kad visi balsti saskaras ar zemi, vēlreiz rīkojieties ar svirām, virzot balstus saskares ar zemi virzienā. Vienlaikus darbinot gan priekšējās, gan aizmugurējās vadības sviras vai visas četras sviras, būs vieglāk regulēt augstumu. Atkārtojiet šo uz zemes novietošanas procedūru, lai mašīnu pakāpeniski paceltu virs zemes, līdz gumijas kāpurķēdes ir paceltas aptuveni 80 mm no zemes.



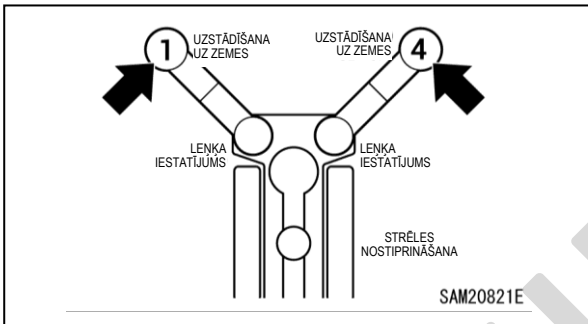
4-268. att.

6. Kad mašina ir pacelta aptuveni 80 mm virs zemes, pārbaudiet burbuļa novietojumu ar monitora līmeņrādi, lai izlīdzinātu mašīnas korpusu.



4-269. att.

7. Pārbaudiet, vai monitorā visu četru izvirzāmo balstu uzstādīšanas uz zemes indikatori ir izgaismoti zaļā krāsā.



4-270. att.

**IEVĒROJIET!** Celtnis nedarbosies, ja pat viens balsta uzstādīšanas uz zemes indikators monitorā mirgos sarkanā krāsā. Vai nu vēlreiz uzstādiat izvirzāmos balstus, vai pārbaudiet mašīnas galveno bloku.

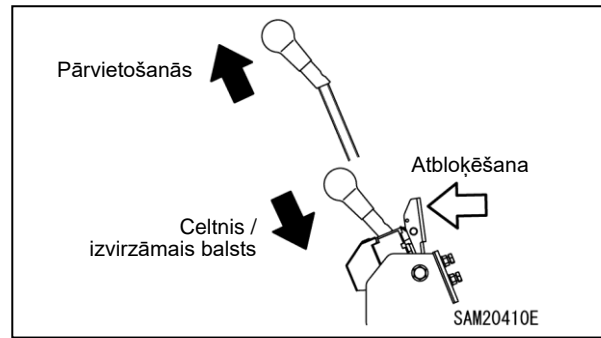
### Izvirzāmo balstu ievilkšana un nostiprināšana

**BRĪDINĀJUMS!** Pirms izvirzāmo balstu ievilkšanas vienmēr skatiet piesardzības pasākumus, kas norādīti "Izvirzāmā balsta ievilkšanas darbība".

Pirms izvirzāmo balstu ievilkšanas vienmēr nostipriniet strēli. Lai uzzinātu vairāk, skatiet 4-61. lappusē "Celtna salikšanas darbības".

#### Darbības pēc dzinēja iedarbināšanas

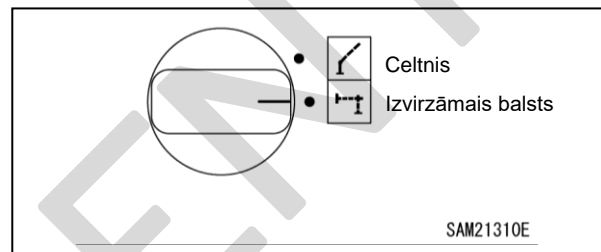
1. Iedarbiniet dzinēju. Skatiet 4-98. lappusē "Dzinēja iedarbināšana".
2. Lai iespējotu izvirzāmo balstu darbību, vienlaikus virziet un atbloķējiet mašīnas galvenā bloka gaitas sviru.



4-271. att.

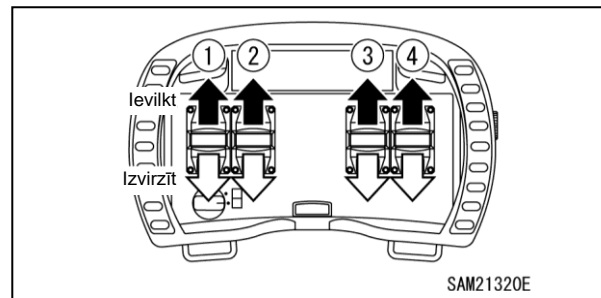
**IEVĒROJIET!** Ja gaitas svira nav ievirzīta uz iekšu, nostrādās bloķētājs un tiks atspējota balsta darbība.

3. Pārslēdziet darbības režīma selektorslēdzi uz "Izvirzāmais balsts".



4-272. att.

4. Darbiniet sviras lēnām, lai ievilkta visus četrus izvirzāmos balstus. Vienlaikus izmantojiet gan priekšējās, gan aizmugurējās vadības sviras vai visas četras sviras kopā.



4-273. att.

- Uzstādīšana uz zemes izvirzāmie balsti tiek nolaisti zemē.
- Ievilkšana: balsti tiek pacelti no zemes.

**IEVĒROJIET!** Izmantojot tālvadības sistēmu, nav tādu sviru, kuras vienlaicīgi darbinātu visus četrus izvirzāmos balstus vai vienlaikus darbinātu priekšējos vai aizmugurējos izvirzāmos balstus. Lai darbinātu vairākus izvirzāmos balstus, vienlaicīgi rīkojieties ar attiecīgajām vadības svirām

5. Atkārtojiet izvirzāmo balstu nostiprināšanas darbību. Kad mašīnas galvenais bloks ir pilnībā nolaiests uz zemes, paceliet visus četrus izvirzāmos balstus līdz to pacelšanas ierobežojumam.

#### Ar izslēgtu dzinēju veicamās darbības

1. Ievelciet izvirzāmos balstus, kā aprakstīts 4-49. lappusē "Pēc dzinēja apturēšanas".

### Celtna ekspluatācija

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku celtna darbības laikā.

- Pirms celtna darbības pārbaudiet, vai visi slēdži ir pavirzīti pareizajās pozīcijās. Pirms celšanas darbības sākšanas visiem balstiem jābūt pareizi novietotiem.
- Veicot celšanas darbību, nepārslogojiet celtni. Vienmēr saglabājiet slodzi noteiktās robežās, kā norādīts 3-14. lappusē "KOPĒJĀS NOMINĀLĀS SLODZES DIAGRAMMAS".
- Neveiciet vairākas darbības vienlaicīgi. Paceļot vai nolaižot kravu, vienlaikus veiciet tikai vienu darbību. Vairāku darbību veikšana kravas pacelšanas vai nolaišanas laikā var izraisīt pēkšņas slodzes sadalījuma izmaiņas.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Vienmēr darbiniet vadības sviru ar piesardzību. Tā ir jāvada uzmanīgi, lai saglabātu atbilstošu celtna darbības ātrumu un izvairītos no pēkšņām kustībām. Pēkšņs paātrinājums vai palēninājums, īpaši slodzes laikā, var radīt triecienu celtnim.

**BRĪDINĀJUMS!** Īpaši izvairieties no pēkšņām sviru darbībām, kad krava ir pacelta, kas var izraisīt kravas šūpošanos un palielināt slodzi uz celtna, tādējādi var sabojāt celtni vai apgāzt mašīnu.

**UZMANĪBU!** Nespiediet nevienu no raidītāja vadības svirām ar spēku pret kustības ierobežotāju. Spiežot raidītāja sviras pret kustības ierobežotāju, var izraisīt raidītāja bojājumus.

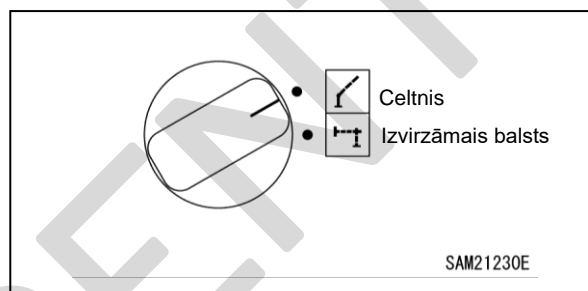
Pārbaudiet katras raidītāja vadības sviras vienmērīgu un brīvu kustību. Atlaižot sviras, tām jāatgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Nedarbiniet mašīnu, izmantojot raidītāju, ja sviras brīvi neatgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā.

Lai raidītājs darbotos pareizi, svirām brīvi jāatgriežas NEITRĀLAJĀ pozīcijā.

**UZMANĪBU!** Pirms celtna darbināšanas pārslēdziet darbības režīma selektorslēdzi pozīcijā "Celtnis". Slēdža atstāšana izvirzāmā balsta režīmā ir ārkārtīgi bīstama, jo balstu darbība var būt negaidīta.

1. Novietojiet izvirzāmos balstus. Skatiet 4-99. lappusē "Izvirzāmo balstu darbība".
2. Iedarbiniet dzinēju. Skatiet 4-98. lappusē "Dzinēja iedarbināšana".
3. Pārslēdziet darbības režīma selektorslēdzi uz "Celtnis".



4-274. att.

#### Āķa pacelšanas/nolaišanas darbība

**BRĪDINĀJUMS!** Pārslodzes risks. Neturpiniet celt āķi, ja ir aktivizēta ietīšanas ierobežojuma detektora trauksme. Darbības turpināšana var izraisīt stieplu troses pārrāvumu.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Izmantojot vinču vai mainot garumu strēlei, vienmēr paceliet vai nolaidiet āķi vienmērīgi un lēni. Neļaujiet āķim konkrētajai situācijai pārāk strauji pacelties vai nolaieties.

Kad strēlei veidojas izliece, paceltā krava nedaudz pavirzās uz priekšu. Darba teritorijā informējiet darbiniekus, piemēram, kravas nostiprināšanas operatorus.

Ja āķa bloks ir pacelts pārāk augstu, tiek noteikta āķa bloka pārmērīgas pacelšanas bloķēšanas situācija, un atskan brīdinājuma signāls. Šādā gadījumā nekavējoties pārvirziet labās puses vadības sviru neitrālā pozīcijā, lai apturētu troses ietīšanu.

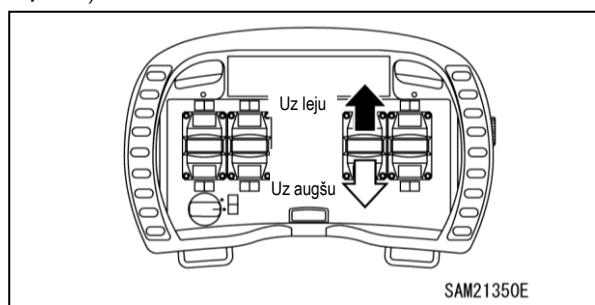
Ja āķa bloks tiek pārmērīgi iztīts, piemēram, pazemes darbu laikā, tiek noteikta pārmērīga troses iztīšana un atskan brīdinājuma signāls. Šādā gadījumā nekavējoties pārvirziet labās puses vadības sviru neitrālā pozīcijā, lai apturētu troses iztīšanu.

**UZMANĪBU!** Neļaujiet āķa blokam pieskarties zemei. Trose var sapīties uz vinčas cilindra, kas bojā trosi.

Virziet vadības sviru (11) šādi:

- Nolaist: virziet sviru uz priekšu.
- Neitrālais: atlaidiet roku no sviras.  
Svira atgriezīsies neitrālajā pozīcijā un apturēs āķa bloka pacelšanas/nolaišanas darbības.
- Pacelšana: pavelciet sviru pret sevi.

**IEVĒROJIET!** Noregulējiet vinčas pacelšanas un nolaišanas ātrumu, virzot sviru uz priekšu vai atpakaļ.



4-275. att.

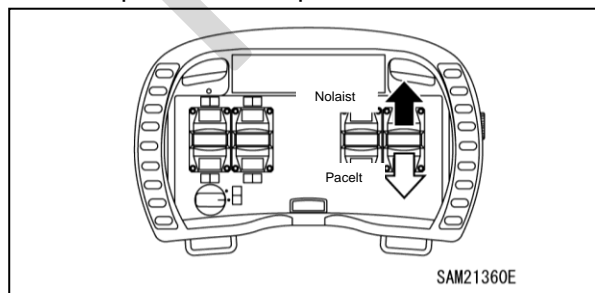
### Strēles pacelšanas/nolaišanas darbība

**BRĪDINĀJUMS!** Darbiniet sviru pēc iespējas lēnāk.

**BRĪDINĀJUMS!** Kad strēle ir nolaista, darba rādiuss palielinās, un kopējā nominālā celšanas slodze samazinās. Mašīnas darbināšanas laikā, ceļot strēli, uzmanieties, lai kravas masa (svars) to nepārslogotu, kad tā nolaista viszemāk.

Virziet vadības sviru (12) šādi:

- Nolaist: virziet sviru uz priekšu.  
Svira atgriežas neitrālajā pozīcijā, un strēles celšanas darbība apstājas.
- Pacelt: pavelciet sviru pret sevi.



4-276. att.

**IEVĒROJIET!** Noregulējiet strēles pacelšanas un nolaišanas ātrumu, virzot sviru uz priekšu vai atpakaļ.

### Strēles pagarināšanas darbība

**BRĪDINĀJUMS!** Darbiniet sviru pēc iespējas lēnāk.

**BRĪDINĀJUMS!** Nevelciet kravu horizontāli un nevelciet kravu, mainot strēles garumu.

**BRĪDINĀJUMS!** Kad strēle ir izvirzīta, darba rādiuss palielinās, un pacelšanas kopējā nominālā slodze samazinās. Darba laikā izvirzot/ievelkot strēli, pievērsiet papildu uzmanību, lai kravas masa (svars) laikā, kad strēle tiek nolaista viszemāk, neizraisītu pārslodzi.

**BRĪDINĀJUMS!** Kad strēle tiek izvirzīta, āķa bloks tiek pacelts.

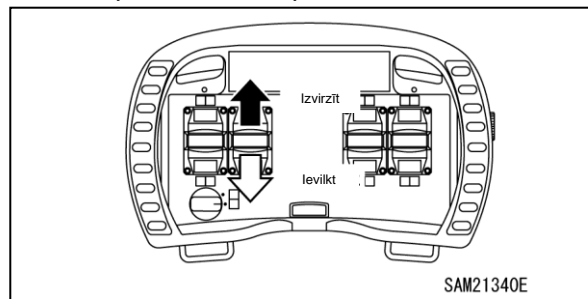
Ja ietīšanas ierobežojuma detektors strēles izvirzīšanas laikā dod brīdinājuma signālu, nekavējoties virziet kreiso vadības sviru neitrālajā pozīcijā, lai apturētu strēles darbību.

**UZMANĪBU!**

- Kamēr strēle tiek izvirzīta/ievilktā, āķa bloks tiek pacelts vai nolaists. Vienlaikus veiciet vinčas darbības, lai noregulētu āķa bloka augstumu.
- Ja strēle ilgāku laiku atrodas izvirzītā stāvoklī, strēle nedaudz ievilkas uz iekšu hidrauliskās eļļas temperatūras maiņas dēļ. Šādā gadījumā izvirziet strēli, ja nepieciešams.

Virziet vadības sviru (10) šādi:

- Izvirzīt: virziet sviru uz priekšu.
- Neitrālais: atlaidiet roku no sviras.
- Svira atgriežas neitrālajā pozīcijā, un strēles garuma izmaiņa ir apturēta.
- Ievilk: pavelciet sviru pret sevi.



4-277. att.

**IEVĒROJIET!** Noregulējiet strēles izvirzīšanas un ievilkšanas ātrumu, virzot sviru uz priekšu vai atpakaļ.

## Pagriešanas darbība

**BRĪDINĀJUMS! Pēkšņas kustības risks.** Kravas pagriešanas laikā vienmēr virziet akceleratora sviru lēni un darbiniet dzinēju ar maziem apgriezieniem. Nepieļaujiet pēkšņu kravas pagriešanu.

**BRĪDINĀJUMS! Pārbaudiet, vai tuvumā viss ir droši, un pirms pagriešanas uztaurējiet ar signāltauri.**

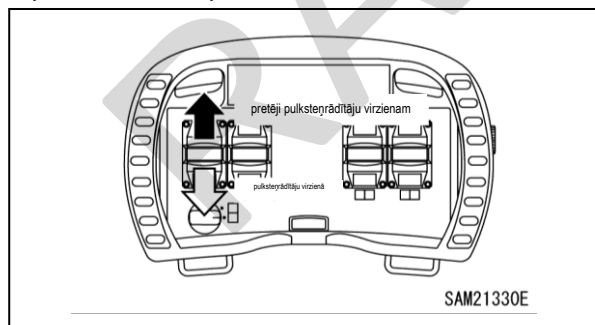
**BRĪDINĀJUMS! Darbiniet sviru pēc iespējas lēnāk.** Darbiniet to vienmērīgi, veiciet pagriezienu ar mazu ātrumu, un apstājieties pamazām. Īpaši izvairieties no pēkšņām sviru darbībām, kad krava ir pacelta, jo krava var iešūpoties un izraisīt mašīnas līdzsvara zudumu, tādējādi celtnis var tikt bojāts vai mašīna var apgāzties.

**BRĪDINĀJUMS! Pat tad, ja balsti ir uzstādīti pareizi, paceltā krava noteiktā virzienā ir nedaudz nestabila.** Uzmanieties, pagriežot strēli ar paceltu kravu.

**BRĪDINĀJUMS! Dažos gadījumos, atkarībā no izvīzāmo balstu uzstādījuma, paceltā krava var atdurties pret balstiem, izraisot celtna bojājumus vai mašīnas apgāšanos.** Esat vienmēr piesardzīgi, lai nepieļautu, ka paceltā krava atduras pret balstiem.

Virziet vadības sviru (9) šādi:

- Pulksteņrādītāju virzienā (pa labi): virziet sviru uz priekšu.
- Neitrālais: atlaidiet roku no sviras.
- Svira atgriežas neitrālajā pozīcijā, un pagriešana ir apturēta.
- Pretēji pulksteņrādītāju virzienam (pa kreisi): pavelciet sviru pret sevi.



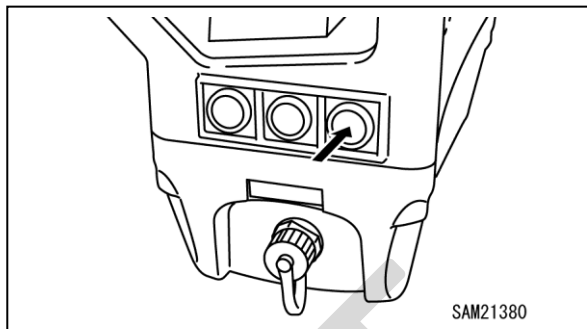
4-278. att.

**IEVĒROJIET! Noregulējiet celtna pagriešanas ātrumu, virzot sviru uz priekšu vai atpakaļ.**

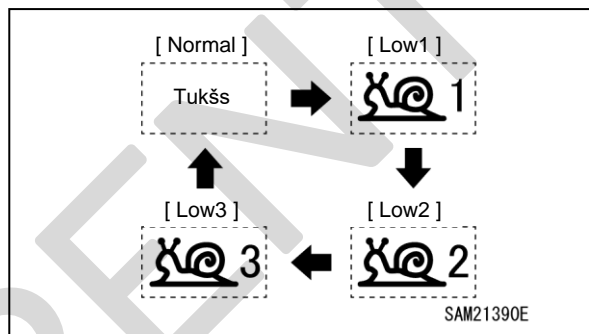
## Mikro ātruma režīma pārslēgšanās darbība

Nospiediet mikro ātruma slēdzi, lai iestatītu vai atceltu mikro ātruma režīmu.

Mikro ātruma režīma iestatīšana ierobežo maksimālo kustības ātrumu pat tad, ja sviras pavirzītas līdz galam, tādējādi nodrošinot stabilu darbību ar mazu ātrumu.



4-279. att.



4-280. att.

## Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdža (AIS) darbība

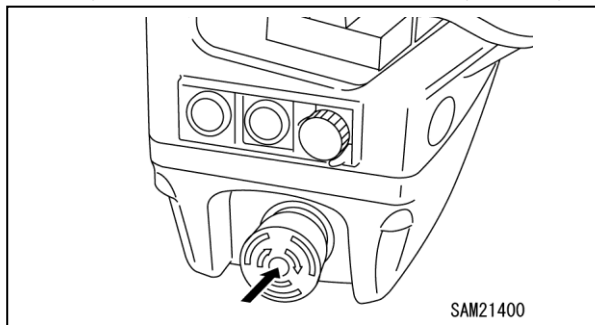
**IEVĒROJIET!**

- Ja ir radusies ārkārtas situācija vai celtnis darbojas nenormāli, nekavējoties nospiediet dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) / tālvadības sistēmas barošanas slēdzi, lai apturētu dzinēju. Iepriekš minētā nenormālība var būt arī šāda: ir šāda: celtnis turpina darboties pat pēc vadības sviru atlaišanas vai gadās negaidītas celtna kustības pirms vadību sviru izmantošanas.
- Ja dzinējs tiek apturēts avārijas režīmā, pārbaudiet, kas izraisīja nenormālību, un novērsiet šādu bojājumu.
- Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) var izmantot arī, lai izslēgtu raidītāja barošanu.



Nospiediet dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) /tālvadības sistēmas barošanas izslēgšanas slēdzi, lai izslēgtu raidītāja barošanu, vai gadījumā, ja ir radusies nenormāla celtna darbība.

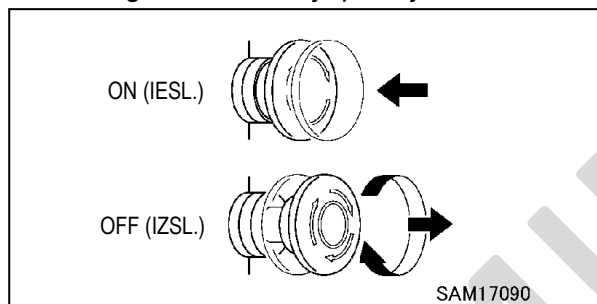
Raidītāja barošana izslēdzas, un dzinējs apstājas.



4-281. att.

Lai atceltu avārijas apturēšanu, pagrieziet dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) / tālvadības sistēmas strāvas barošanas slēdzi pa labi.

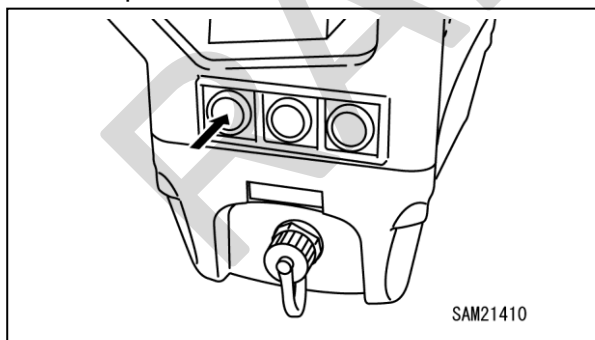
Slēdzis atgriežas sākotnējā pozīcijā.



4-282. att.

## Signāltaures slēdža darbība

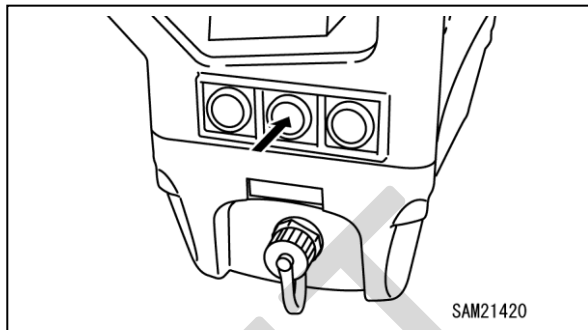
Taure nepārtrauc skanēt, kamēr šis slēdzis tiek turēts nospiests.



4-283. att.

## Strēles pacelšanai ar pārslodzi slēdža darbības

Ja nevarat izvairīties no strēles pacelšanas, kad tā tika apturēta automātiski, strēli var pacelt, nospiežot slēdzi strēles pacelšanu ar pārslodzi.



4-284. att.

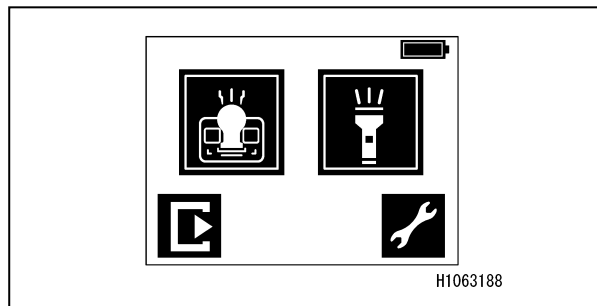
**BRĪDINĀJUMS!** Darbiniet šo slēdzi tikai tad, ja strēle darbības laikā tika automātiski apturēta pēc pārslodzes diapazona pārsniegšanas. Nekad nelietojiet šo slēdzi normālos apstākļos, lai paceltu kravu no zemes.

Ja šo slēdzi izmantojat, lai paceltu kravu no zemes, var rasties nopietni nelaimes gadījumi, piemēram, mašīnas bojājumi vai apgāšanās.

## LED gaismas darbības

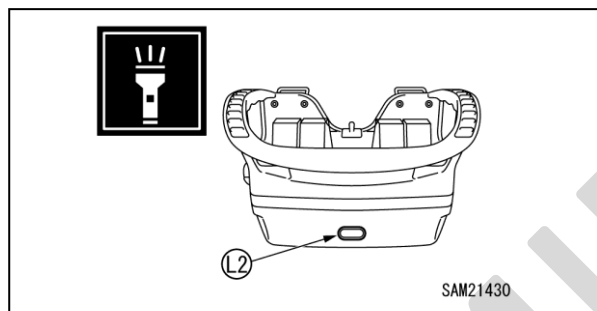
Lai ieslēgtu LED gaismu, atlasiet šo LED gaismu izvēlnes ekrānā.

Lai uzzinātu vairāk informācijas par gaismas ieslēgšanu, skatiet 4-88. lappusē "Raidītāja ekrāna komponenti".



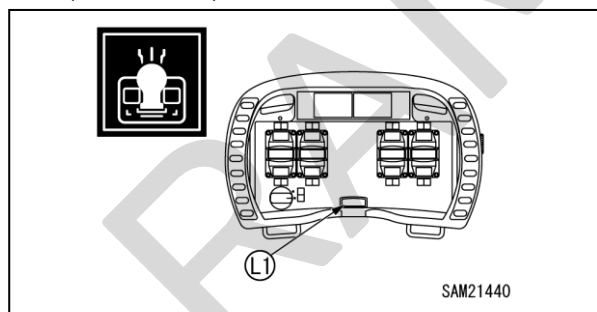
4-285. att.

1. LED gaismas (priekšpuse) ON/OFF (IESL./IZSL.)



4-286. att.

2. LED gaismas (vadības panelis) ON/OFF (IESL./IZSL.)



4-287. att.

## PĒC CELTŅA DARBĪBAS

### Celtņa nostiprināšanas darbības

#### UZMANĪBU!

- Lai saliktu un nostiprinātu celtni, ieteicam izmantot mašīnas galvenā bloka sviras. Daļu celtna nostiprināšanas procesa var izpildīt, izmantojot tālvadības sistēmu, bet tālvadības sistēmu nevar izmantot strēles salikšanai un nostiprināšanai vai āķa nostiprināšanai.
- Lai uzzinātu vairāk par celtna salikšanas un nostiprināšanas darbībām, skatiet 4-61. lappusē "Celtņa nostiprināšanas darbības".

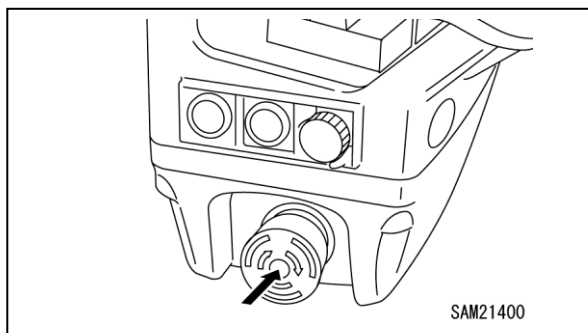
### Darbības pārtraukšana izmantojot tālvadības sistēmu

**BRĪDINĀJUMS!** Kad darbība ir pabeigta, barošanas izslēgšanai nospiediet dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) / tālvadības sistēmas barošanas slēdzi, kas atrodas uz raidītāja.

**BRĪDINĀJUMS!** Nekādā gadījumā, izņemot celšanas darbībām, nedrīkst ieslēgt raidītāja barošanu. Tas var izraisīt neparedzētas celtna kustības, radot nopietnu apdraudējumu, piemēram, celtnis var atsisties pret kādu cilvēku vai objektu, vai arī celtnis var apgāzties.

**BRĪDINĀJUMS!** Ja pārbaudes nolūkā vai līdzīgā nolūkā ir jāieslēdz raidītājs, pārlicinieties, ka dzinējs ir izslēgts.

1. Nospiediet dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) / tālvadības sistēmas barošanas izslēgšanas slēdzi, lai izslēgtu barošanu. Vienlaikus tiks izslēgts dzinējs.



4-288. att.

2. Pagrieziet mašīnas galvenā bloka startera slēdzi pozīcijā "OFF" (izsl.), lai izslēgtu barošanu.

## Pārbaude pēc tālvadības sistēmas darbības pārtraukšanas

1. Pēc tālvadības sistēmas darbības pārtraukšanas pārbaudiet raidītāju un uztvērēju.
  - a. Pārbaudiet, vai raidītāja vadības sviras un slēdži darbojas pareizi.
  - b. Noslaukiet eļļu vai netīrumus ar tīru drānu.
  - c. Salabojiet visas plaisas vai bojājumus, neradot bojājumus.
2. Raidītāja uzglabāšanai izvairieties no vietām, kuras pakļautas vējam, lietum, tiešai saulei, augstai temperatūrai un augstam mitrumam.

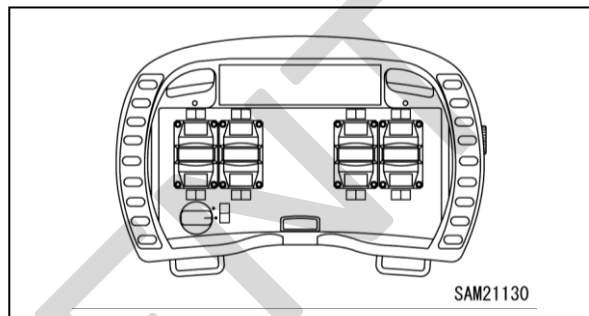
## APIEŠANĀS AR RAIDĪTĀJA AKUMULATORU

*IEVĒROJIET! Raidītājā izmantotais akumulators ir īpašs akumulators.*

### Akumulatora nomaiņas laiks

Ja akumulatoram ir zems uzlādes līmenis, uzlādējiet to vai nomainiet to pret uzlādētu akumulatoru.

Ja akumulators netiek nomainīts, raidītājs dažādu minūšu laikā izslēdzas.

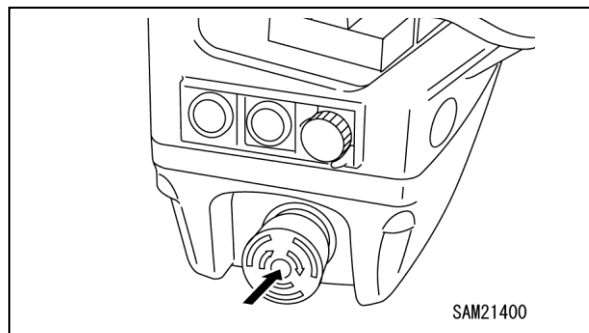


4-289. att.

### Akumulatora nomaiņas metode

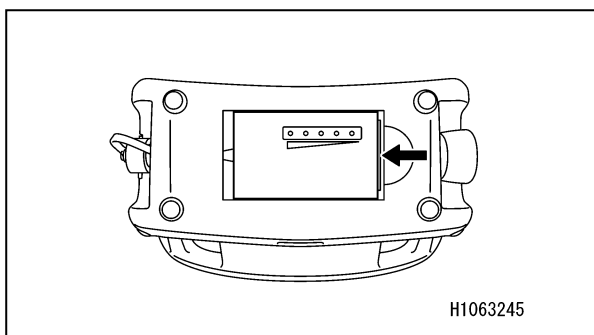
Nomainiet raidītāja akumulatoru, veicot turpmāk aprakstītās darbības.

1. Izslēdziet raidītāja barošanu. (AIS) /tālvadības sistēmas barošanas slēdži, tiks atslēgta barošana.



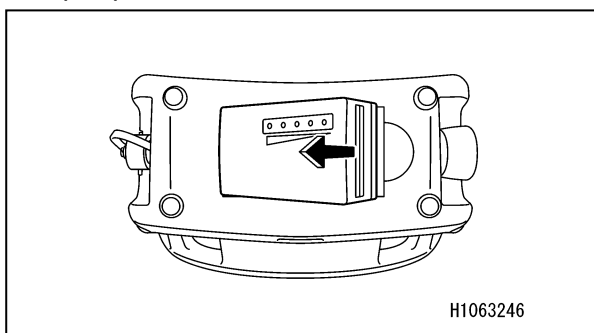
4-290. att.

2. Celiet akumulatoru, vienlaikus to piespiežot. Akumulators izslīd ārā.



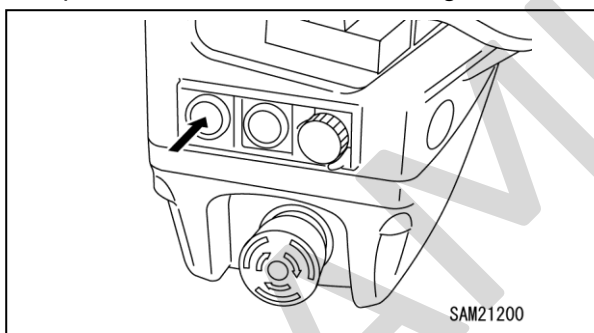
4-291. att.

3. Ievietojiet uzlādētu akumulatoru raidītājā, to piespiežot.



4-292. att.

4. Nospiediet raidītāja barošanas slēdzi un pārbaudiet, vai barošana ir ieslēgta.



4-293. att.

**IEVĒROJIET!** Ja tika nospiests dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) / tālvadības sistēmas barošanas slēdzis, barošana neieslēgsies.

## Akumulatora uzlādes metode

Lai uzlādētu akumulatoru, izmantojiet tikai oriģinālo akumulatora lādētāju.

### BRĪDINĀJUMS!

- Izmantojiet akumulatora lādētāju tikai uz modeļa marķējuma norādītā akumulatora uzlādei.
- Nekādā gadījumā neuzlādējiet akumulatoru sprādzienbīstamā vietā.
- Izmantojiet akumulatora lādētāju ar pareizu spriegumu: no 100 līdz 240 V maiņstrāvas, no 10 līdz 30 V līdzstrāvas.

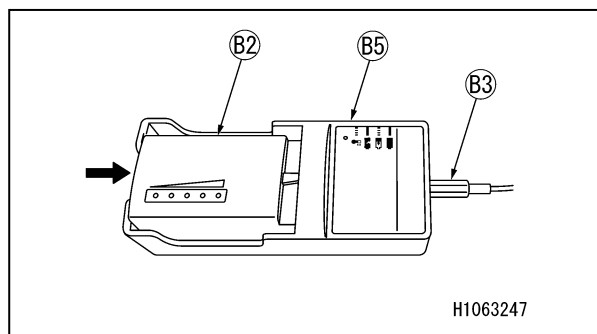
- Neizmantojiet akumulatora lādētāju ārpus norādītā temperatūras diapazona.
- Aizsargājiet akumulatora lādētāju pret pārkaršanu, putekļiem, mitrumu utt.
- Uzlādes laikā nenosedziet akumulatora lādētāju ar kādu priekšmetu.
- Izvelciet akumulatora lādētāju no barošanas avota, kad tas netiek lietots.
- Ja uz akumulatora lādētāja korpusa vai tā vada ir kādi bojājumi, nekavējoties pārtrauciet tā lietošanu.
- Nemodificējiet vai neizmainiet akumulatora lādētāju vai tā kabeli.

### UZMANĪBU!

- Akumulatora ietilpība ir atkarīga no ekspluatācijas gadu skaita un apkārtējās vides temperatūras. Kad akumulators kļūst vecs, tā ietilpība samazinās.
- Akumulatora ietilpība ievērojami samazinās, ja temperatūra ir zem 0 °C vai virs 40 °C.
- Pirms pirmās lietošanas reizes vai tad, kad pagājuši vismaz seši mēneši kopš pēdējās lietošanas reizes, noteikti uzlādējiet akumulatoru.
- Uzlādējiet akumulatoru apkārtējās vides temperatūrā no 0 līdz 40 °C.
- Ja raidītāja akumulatora statusa simbols norāda uz zemu akumulatora līmeni vai akumulatora simbols mirgo sarkanā krāsā, uzlādējiet akumulatoru vai nomainiet to pret uzlādētu akumulatoru.
- Ja akumulators tiks glabāts ilgstoši, vēlams to uzglabāt 30 līdz 50 % uzlādētā stāvoklī.
- Uzglabājiet akumulatoru istabas temperatūrā.
- Lai uzglabātu akumulatoru, izmantojiet komplektācijā iekļauto aizsargvāciņu. Neradiet akumulatoram īsslēgumu.
- Ja akumulators tiek izmantots pareizi, to var uzlādēt vismaz 500 reizes.
- Patiesībā akumulatoru var uzlādēt vairāk nekā 500 reizes, bet tā maksimālā ietilpība ar laiku samazinās.
- Uzlādējot pilnībā izlādētu akumulatoru, ir nepieciešamas aptuveni 5 stundas, lai to uzlādētu pilnībā.

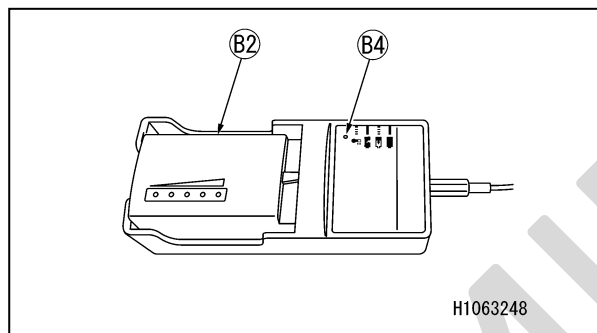
Uzlādējiet raidītāja akumulatoru, veicot turpmāk aprakstītās darbības.

1. Piespiežot akumulatoru (B2), ievietojiet to lādētāja korpusā (B5).



4-294. att.

2. Pievienojiet akumulatora lādētāja (B1) vadu (B3) un ievietojiet tā kontaktdakšu barošanas ligzdā.
3. Lādētāja akumulatora statusa LED indikators (B4) sāk mirgot, norādot, ka lādēšana ir sākusies.



4-295. att.

4. Kad akumulators ir pilnībā uzlādēts, LED indikators (B4) iedegas zaļā krāsā.
5. Kad lādēšana ir pabeigta, atvienojiet kontaktdakšu no barošanas avota.

**IEVĒROJIET!** Akumulatora statusa indikators uzlādes laikā ir šāds:

- Deg zaļā krāsā: uzlādēts
- Mirgo zaļā krāsā: notiek uzlāde
- Deg sarkanā krāsā: akumulatora bojājums
- Mirgo sarkanā krāsā: nevar uzlādēt akumulatora temperatūras dēļ — zem 0 °C vai virs 45 °C.

## ELEKTROMOTORS (PAPILDAPRĪKOJUMS)

Šajā ekspluatācijas rokasgrāmatas sadaļā aprakstītas elektromotora darbības procedūras.

Pirms veicat elektromotora darbības procedūras, izlasiet 2. nodaļu "DROŠĪBA" un turpmāk norādītos drošības ziņojumus.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu elektrotriecienu risku elektromotora darbības un apkopes laikā.

- Avārijas gadījumā ekspluatācijas laikā vienmēr nekavējoties izslēdziet elektropadeves iekārtas jaudas slēdzi.
- Ja darbības laikā rodas strāvas padeves kļūme, vienmēr izslēdziet elektropadeves iekārtas jaudas slēdzi. Mašīnu var darbināt no jauna pēc jaudas slēdža atiestatīšanas un mašīnas iedarbināšanas no jauna.
- Vienmēr izslēdziet elektropadeves iekārtas jaudas slēdzi un nogaidiet vismaz 10 minūtes, pirms veicat elektrosistēmas pārbaudi un apkopi. Pirms jebkādas procedūras veikšanas ar voltmetru pārbaudiet, vai barošanas avota kārbā nav spriegums.

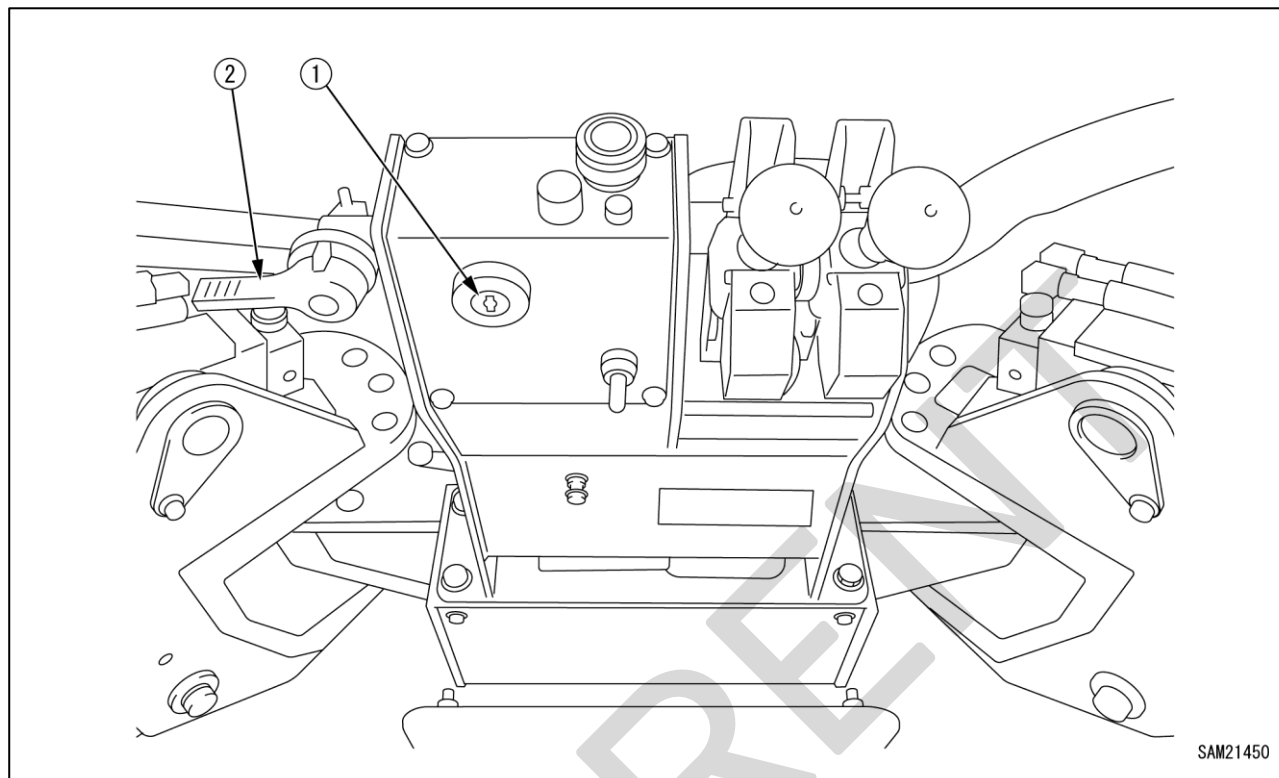
- Pirms veicat elektrosistēmas pārbaudi un apkopi, brīdiniet visu personālu par savām darbībām. Pievienojiet elektropadeves iekārtas jaudas slēdzim brīdinājumu "NEAIZTIKT".
- Veicot elektrosistēmas pārbaudes un apkopes procedūras, vienmēr esiet piesardzīgs. Pirms veicat elektrosistēmas pārbaudi un apkopi, pārliedzieties par savu darbību pareizību.
- Nepakļaujiet barošanas avota kārbu un invertora bloku ūdens ietekmei.

**BRĪDINĀJUMS!** Apdeguma risks. Uzreiz pēc mašīnas darbināšanas nepieskarities nevienam elektrosistēmas komponentam. Pirms elektrosistēmas pārbaudes un tehniskās apkopes pārliedzieties, vai komponenti ir pietiekami atdzisuši, lai tiem var pieskarties.

**SVARĪGI!** Hidraulisko eļļu dzesē dzinēja ventilators, pūšot gaisu caur eļļas dzesētāju. Dzinēja ventilators griežas tikai tad, kad darbojas dzinējs. Celtna elektromotora nepārtraukta darbība var paaugstināt hidrauliskās eļļas temperatūru. Pievērsiet īpašu uzmanību hidrauliskās eļļas temperatūrai celtna elektromotora darbības laikā. Iespējams, ka celtnis ir periodiski jāizslēdz, lai ļautu hidrauliskajai eļļai atdzist.

## ELEKTROMOTORA KOMPONENTI

### Gaitas vadības ierīces



4-296. att.

- 1 – Iedarbināšanas slēdzis
- 2 – Akseleratora svira

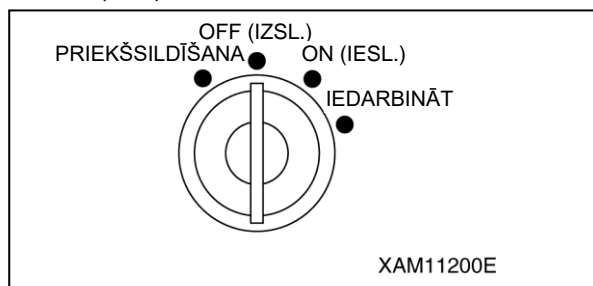
**IEVĒROJIET!** Šajā nodaļā aprakstīti tikai tādi slēdži, kuriem ir atšķirīgas funkcijas, kā enerģijas avotu izmantojot elektromotoru (atšķirībā no dzinēja kā enerģijas avota izmantošanas). Plašāku informāciju par šeit neaprakstītajiem slēdžiem un vadības svirām skatiet 4-4. lappusē "GAITAS VADĪBAS IERĪCES".

## Startera slēdzis

**IEVĒROJIET!** Pēc darbu pabeigšanas vienmēr pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "OFF" (izsl.).

Lai iedarbinātu un apturētu elektromotoru, izmantojiet startera slēdzi.

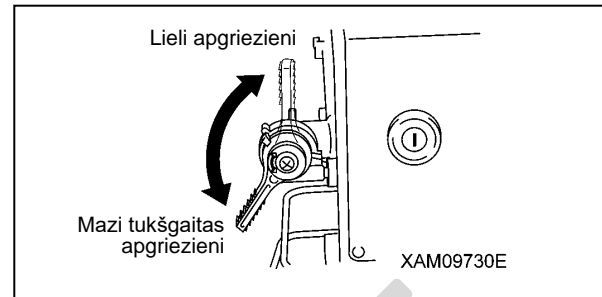
- OFF (izsl.) — šajā pozīcijā varat ievietot/izņemt atslēgu. Visas elektriskās sistēmas tiek izslēgtas, un elektromotors tiek apturēts.
- Priekšsildīšana — netiek izmantota
- ON (iesl.) — invertora elektriskās ķēdes ir ieslēgtas.
- START — kad elektromotors ieslēdzas, atlaidiet atslēgu. Atslēga automātiski atgriežas pozīcijā "ON" (iesl.).



4-297. att.

## Akseleratora svira

Izmantojiet šo sviru, lai regulētu elektromotora apgriezienus.



4-298. att.

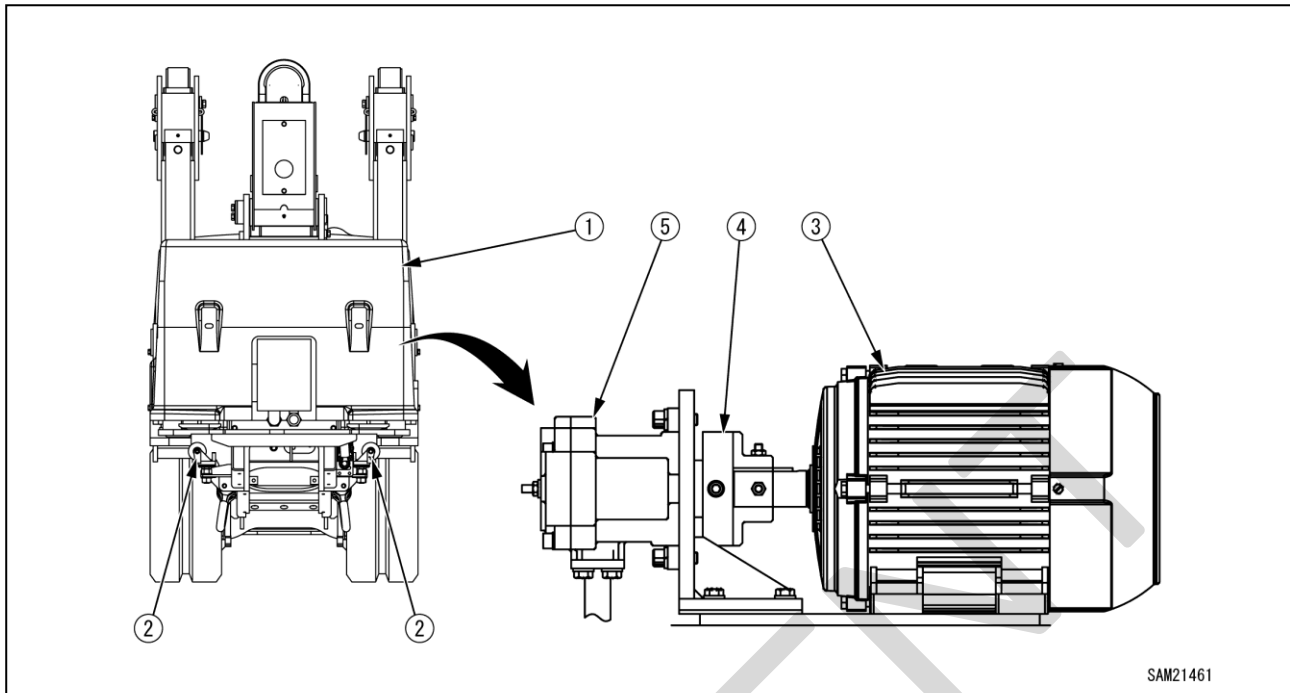
- Mazi apgriezieni tukšgaitā: nospiediet sviru uz leju.
- Pilni apgriezieni: pavelciet sviru uz augšu.

**IEVĒROJIET!**

- *Atlaidiet sviru stāvoklī, kas atbilst veicamajai darbībai nepieciešamajiem motora apgriezieniem. Svira paliks tādā stāvoklī.*
- *Celtna vadības pusē ir vēl viena akseleratora svira.*



## Energobloks



4-299. att.

1 – Barošanas bloka pārsegs

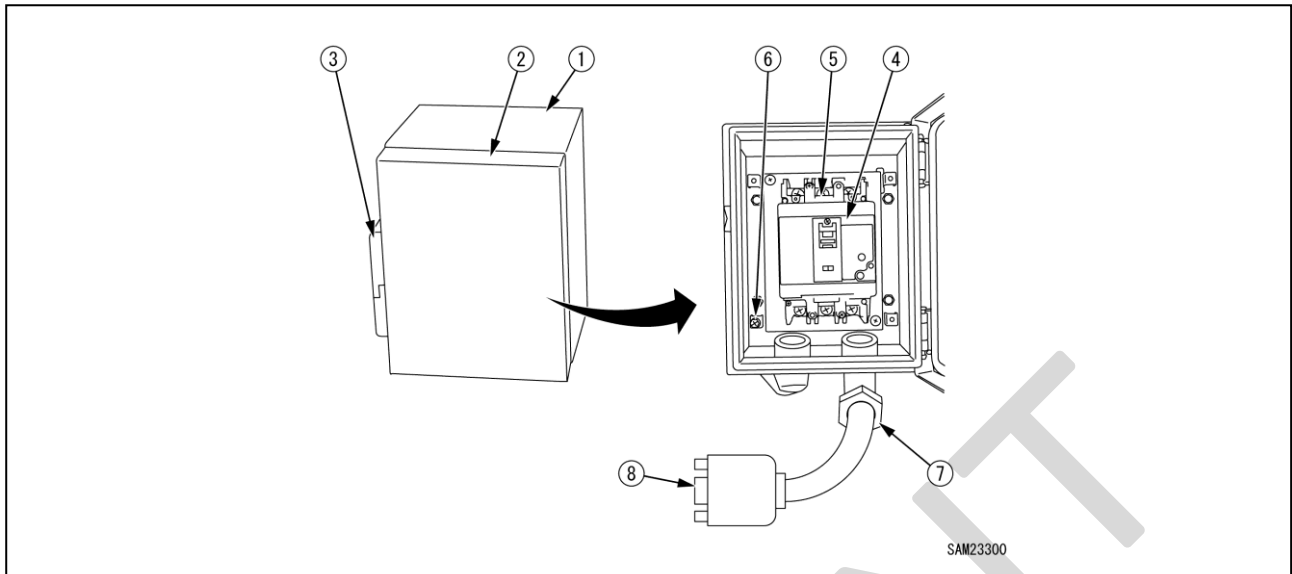
2 – Elektriskā bloka transportēšanas ritenīši

3 – Elektromotors

4 – Savienojums

5 – Hidrauliskais sūknis

## Barošanas avota kārba



4-300. att.

- 1 – Barošanas avota kārba
- 2 – Barošanas avota kārbas durvis
- 3 – Durvju rokturis
- 4 – Galvenais jaudas slēdzis

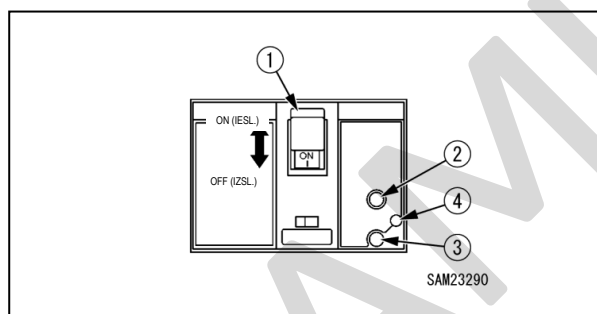
- 5 – Spaiļu bloks
- 6 – Masas savienojuma spaile
- 7 – Kabeļa ievietošanas atvere
- 8 – Barošanas kontaktdakša

## Galvenais jaudas slēdzis

### BRĪDINĀJUMS!

- **Ugunsbīstamība. Negrieziet galveno jaudas slēdzi pozīcijā “ON” (iesl.), kamēr nav pabeigtas visas elektrosistēmas pārbaudes, apkopes un remontdarbi.**
- **Ja galvenais jaudas slēdzis tiek automātiski izslēgts darbības laikā vai gadās kļūme, nekavējoties pārtrauciet visas darbības un pirms ekspluatācijas atsākšanas novērsiet kļūmes. Pārbaudiet invertora bloku, elektromotoru un vadojumu, vai nav radušies bojājumi un nav sadegušas detaļas. Nekavējoties sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus.**
- **Pirms jaudas slēdža ieslēgšanas strāvas padeves atjaunošanai vispirms veiciet pārbaudes un remontdarbus. Pretējā gadījumā var rasties ugunsgrēks un mašīnas kļūdaina darbība.**

Galvenais jaudas slēdzis ir aprīkots ar nākamajā attēlā redzamajām detaļām.



4-301. att.

- 1 – Jaudas slēdzis
- 2 – Pārsprieguma / ģīsslēguma ar masu rādījuma poga (dzeltens)
- 3 – Nostrādes poga (sarkans)
- 4 – ģīsslēguma ar masu testa poga (pelēks)

- Jaudas slēdzis (1) ir konstruēts tā, lai nodrošinātu automātisku strāvas padeves atslēgšanu elektromotoram no invertora, ja rodas kļūme, tostarp pārspriegums, lai novērstu aizdegšanos un mašīnas bojājumus.

Jaudas slēdzis (1) arī regulē elektroenerģijas padevi elektromotoram un invertoram.

- ON (IESL.): strāva tiek padota.
- OFF (IZSL.): strāva netiek padota.
- Pārsprieguma / ģīsslēguma ar masu indikācijas poga (2) uz pārsega ir paredzēta pogas izgrūšana, ja veidojas pārspriegums vai ģīsslēgums ar masu. Lai atiestatītu, ieslēgšanai nospiediet jaudas slēdzi.
- Nostrādes poga (3) ir paredzēta, lai mehāniski aktivizētu jaudas slēdzi kā ārējās vadības ierīci.
- ģīsslēguma ar masu testa pogu (4) izmanto, lai pārbaudītu, vai elektrības ķēde tiek pārrauta, ja ir izveidojies ģīsslēgums ar masu.

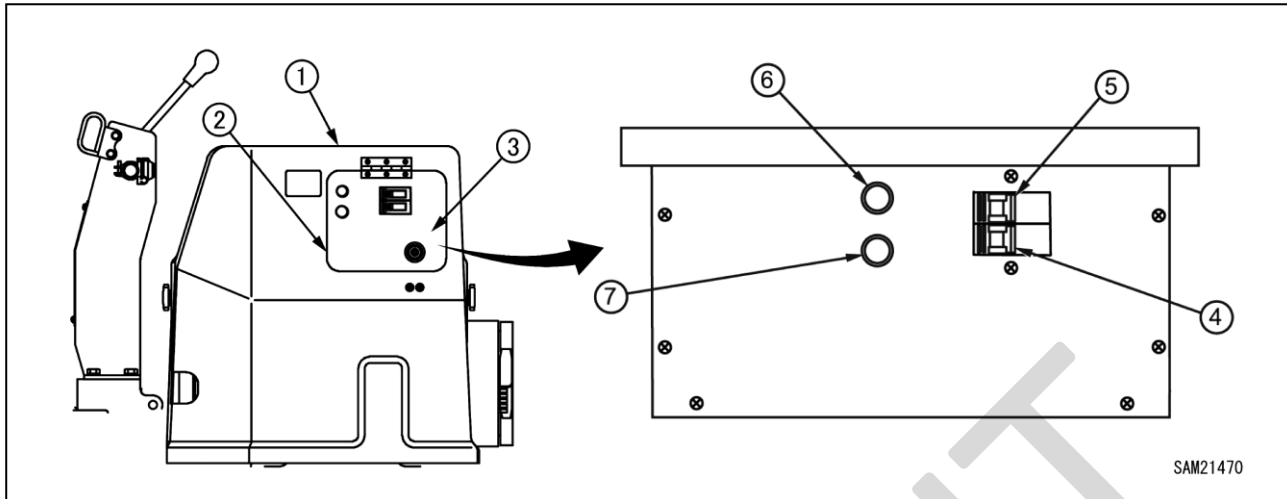
Pareiza nostrāde ir nodrošināta, ja uz vāka izvirzās pārsprieguma / ģīsslēguma ar masu indikācijas poga (2).

**UZMANĪBU!** Ieteicams veikt periodisku (ik pēc diviem gadiem) ģīsslēguma ar masu pārbaudi.

Pārbaudes poga ir jāvada ar 10 sekunžu vai garākiem intervāliem, un to nedrīkst nospiegt ilgāk nekā nepieciešams.

Ja pēc pārsprieguma / ģīsslēguma ar masu indikācijas pogas (2) atiestatīšanas kļūme saglabājas, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudi vai remontu.

## Invertora bloks



4-302. att.

- 1 – Elektromotora pārsegs
- 2 – Aizsargapvalks
- 3 – Invertora bloks
- 4 – 12 V līdzstrāvas barošanas slēdzis

- 5 – Maiņstrāvas barošanas slēdzis
- 6 – Barošanas indikators (balts)
- 7 – Kļūmju indikators (sarkans)

### Elektromotora pārsegs/aizsargapvalks

**BRĪDINĀJUMS!** Elektriskā bloka pārsegam jābūt uzstādītam vienmēr, izņemot elektriskā bloka uzstādīšanas vai demontāžas, vai pārbaudes un apkopes laikā. Ņemiet vērā nopietnus negadījumu riskus, ko izraisa elektriskais trieciens vai iepīšanās rotējošās detaļās.

### Invertora bloks

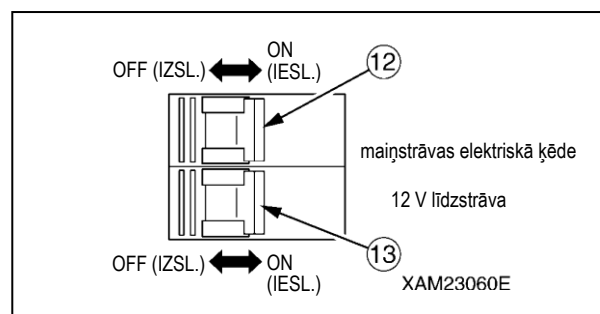
Šis ir elektriskā bloka vadības bloks.

**BRĪDINĀJUMS!** Neizjauciet un nemitificējiet invertora bloku. Ņemiet vērā neparedzētu iestatījumu vai vadības parametru izmaiņu risku, kas savukārt var izraisīt elektriskā bloka darbības traucējumus vai smagus nelaimes gadījumus.

### 12 V līdzstrāvas barošanas slēdzis

12 V līdzstrāvas barošanas slēdzi izmanto, lai ieslēgtu vai izslēgtu līdzstrāvas enerģijas avotu celtna darbības sistēmai.

- ON (IESL.): strāva tiek padota celtna vadības sistēmai.
- OFF (IZSL.): celtna vadības sistēmai netiek padota strāva.



4-303. att.

## Mainstrāvas barošanas slēdzis

Mainstrāvas elektriskās ķēdes barošanas slēdzi izmanto, lai ieslēgtu vai izslēgtu mainstrāvas avotu invertora blokam un invertora dzesēšanas ventilatoram.

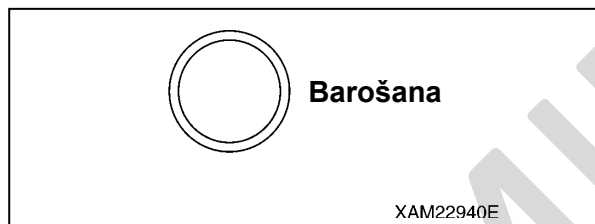
- ON (IESL.): barošana tiek padota invertora blokam un invertora dzesēšanas ventilatoram.
- OFF (IZSL.): invertora blokam un invertora bloka dzesēšanas ventilatoram netiek padota barošana.

*IEVĒROJIET! 12 V līdzstrāvas barošanas slēdzis un mainstrāvas ķēdes barošanas slēdzis normālos ekspluatācijas apstākļos var palikt ieslēgti.*

## Barošanas indikators (balts)

Barošanas indikators norāda, ka enerģiju mašīnai piegādā no elektropadeves iekārtas, kad galvenais jaudas slēdzis ir pozīcijā "ON" (iesl.).

- ON (IESL.): mašīna saņem enerģiju no elektropadeves iekārtas.
- OFF (IZSL.): mašīna nesaņem enerģiju no elektropadeves iekārtas.

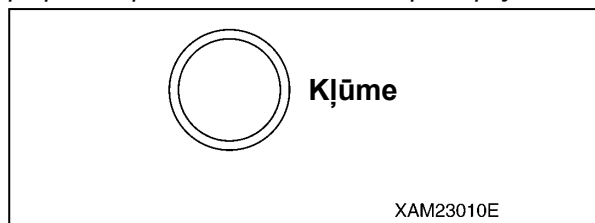


4-304. att.

*IEVĒROJIET! Ja barošanas indikators paliek izslēgts, kad elektropadeves iekārtas jaudas slēdzis ir pozīcijā "ON" (iesl.) un ir strāvas padeve starp elektropadeves iekārtu un mašīnu, tad pārbaudiet strāvas padevi elektropadeves iekārtai.*

## Kļūmju indikators (sarkans)

*IEVĒROJIET! Ja deg kļūmju indikators, invertora blokā ir radusies kļūda. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus.*



4-305. att.

Kļūmju indikators ir paredzēts, lai norādītu uz kļūmes rašanos invertora blokā.

- ON (IESL.): invertora blokā ir konstatēta kļūme.
- OFF (IZSL.): invertora bloks darbojas normāli.

## ELEKTROMOTORA DARBINĀŠANA

### Pārbaudes pirms darbu sākšanas

#### Vizuāla pārbaude pirms darba uzsākšanas

##### BRĪDINĀJUMS!

Plašāku informāciju par vizuālo pārbaudi pirms darba uzsākšanas skatiet 5-17. lappusē "Vizuāla pārbaude pirms darba uzsākšanas".

Mašīnā ar atbilstošām elektromotora un dzinēja specifikācijām var izcelties aizdegšanās, ja ap karstajām daļām ir uzliesmojoši materiāli un eļļas noplūde, piemēram, pie invertora bloka, barošanas avota kārbas un barošanas bloka.

#### Pārbaudes pirms darbu sākšanas

*IEVĒROJIET! Plašāku informāciju par elektromotora pārbaudi pirms darba uzsākšanas skatiet 5-19. lappusē "Pārbaude pirms darba uzsākšanas".*

#### Pārbaude pēc darba uzsākšanas

*IEVĒROJIET! Plašāku informāciju par elektromotora pārbaudi pēc darba uzsākšanas skatiet 5-25. lappusē "Pārbaude pēc darba uzsākšanas".*

## Barošanas avota kabeļa savienošana

**BRĪDINĀJUMS!** Šai mašīnai jānodrošina tikai mašīnas specifikācijām atbilstoša barošana (maiņstrāva 380 V, 400 V).

Barošanas avota spriegums	Barošanas strāva	Barošanas avota frekvence
380, 400 V	11,5 A	50 Hz

Kā barošanas kabeli izmantojiet tikai “Cabtyre” kabeli, jo tas atbilst šīs mašīnas specifikācijām vai pārsniedz tās (maiņstrāva 380 V, 400 V).

“Cabtyre” kabeļa garums var atšķirties atkarībā no kabeļu specifikācijām. Kabeļu garumam jāatbilst turpmāk norādītajām vērtībām.

Motora spriegums	Kabeļu specif.	Kabeļa garums
380, 400 V	3,5 sq.	20 m
	5,5 sq.	40 m

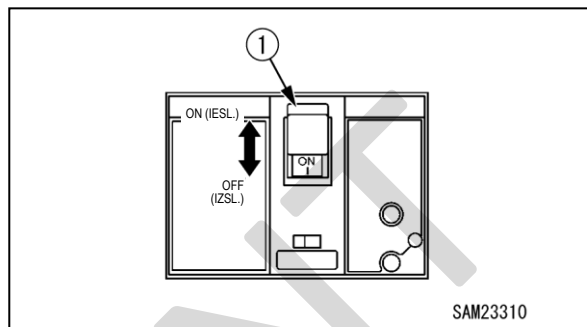
### BRĪDINĀJUMS!

- Vienmēr izmantojiet sausu “Cabtyre” kabeli. Ja “Cabtyre” kabeļa spaiļi ir mitra vai strāvas pieslēgšana tiek veikta ar mitrām rokām, iespējami strāvas triecieni.
- Pirms “Cabtyre” kabeļa pievienošanas vienmēr izslēdziet mašīnu un elektropadeves iekārtas galveno jaudas slēdzi.
- Saglabājiet “Cabtyre” kabeli bez defektiem un salocītām daļām. Bojātu “Cabtyre” kabeli noteikti nomainiet pret jaunu.
- Nodrošiniet, lai teritorijā, kur tiks pārvietots “Cabtyre” kabelis, nebūtu asu izvirzījumu. Ja netiek ievērota iepriekš minētā prasība, kabelis var aizķerties uz izvirzījuma un var tikt sabojāts vai saplēsts.
- Lai savienotu “Cabtyre” kabeli ar barošanas avota kārbas spaiļu bloku, pievelciet skrūvi ar norādīto momentu. Ja skrūve kļūst vaļīga, var rasties īssavienojums vai aizdegšanās un var gūt elektrotriecienu.
- Lai “Cabtyre” kabeli pievienotu barošanas avota kārbas spaiļu blokam, pareizi pievelciet kabeļa masas skrūvi, lai novērstu ūdens iekļūšanu un nodrošinātu kabeļa aizsardzību.
- “Cabtyre” kabeļa masa vadam jābūt pareizi savienotam ar “PE spaiļu” spaiļi barošanas avota kārbas apakšējā kreisajā stūrī.

- Pēc darba vienmēr pilnībā aizveriet barošanas avota kārbas durvis, un pievienojiet invertora bloka pārsegu.

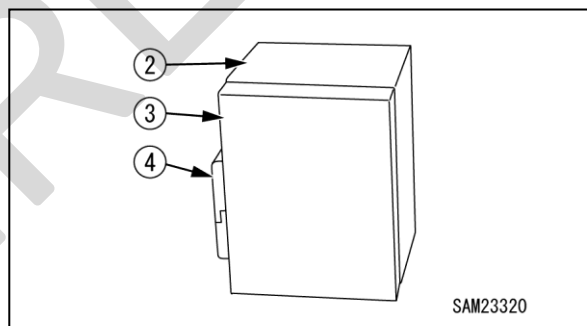
Lai izveidotu strāvas savienojumu starp elektropadeves iekārtu un šo mašīnu, rīkojieties šādi.

1. Pārliecinieties, vai invertora bloka un elektropadeves iekārtas jaudas slēdži ir izslēgti.



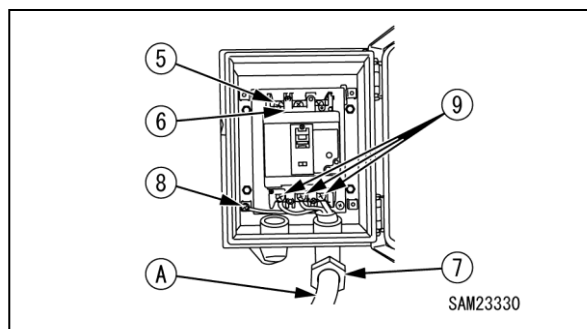
4-306. att.

2. Atbloķējiet barošanas avota kārbas (2) durvis (3), Pavelkot rokturi (4) uz jūsu pusi, lai tās atvērtu.



4-307. att.

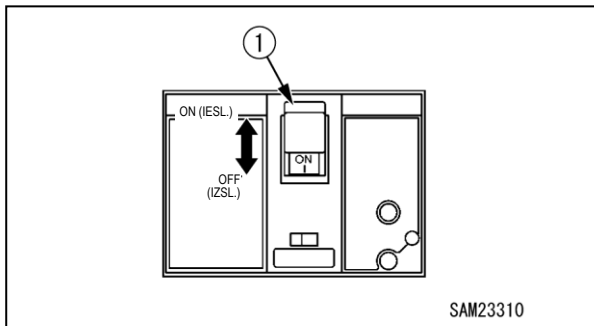
3. Noņemiet spaiļu bloka (5) pārsegu (6) barošanas avota kārbā.



4-308. att.

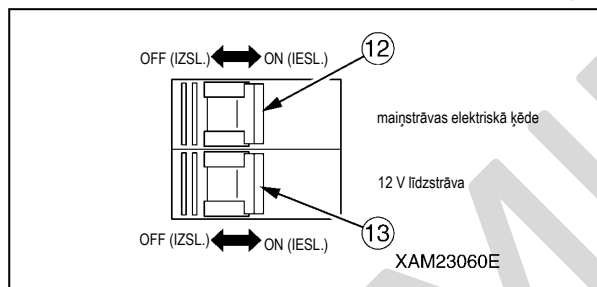
izvadiet iekārtas specifikācijai atbilstošo “Cabtyre” kabeli (A) caur kabeļa ievada atveri (7) barošanas avota kārbas apakšā, lai savienotu to ar spaiļu bloku (5).

- Pabeidzot barošanas avota kārbas "Cabtyre" kabeļa (A) pievienošanu, uzlieciet atpakaļ spaiļu bloka (5) pārsegu (6) un aizveriet barošanas avota kārbas (2) durvis (3).
- Pārvietojiet un pievienojiet kabeļu spaiļus bloku pie elektropadeves iekārtas jaudas slēdža, nenospriegojot "Cabtyre" kabeli (a).
- Ieslēdziet elektropadeves iekārtas jaudas slēdzi.
- Ieslēdziet jaudas slēdzi (1).



4-309. att.

- Ieslēdziet maiņstrāvas ķēdes barošanas slēdzi (12) un 12 V līdzstrāvas barošanas slēdzi (13).



4-310. att.

## Ekspluatācija un pārbaude pēc barošanas avota kabeļa pievienošanas

### BRĪDINĀJUMS!

- Pirms elektromotora iedarbināšanas pārliecinieties, vai mašīnas tuvumā nav cilvēki vai šķēršļi, un uztaurējiet ar signāltauri.
- Nepieciešams uzsildīšanas laiks. Dzinējam nepieciešams atbilstošs uzsildīšanas laiks, īpaši aukstos laikapstākļos. Ja dzinējs netiek uzsildīts, var notikt nopietna avārija, jo gaitas reduktors un celtnis lēni reaģēs uz vadības svirām.
- Pārbaudiet, vai iesildīšanas laikā invertora blokā un barošanas blokā un ap to nav neparasts troksnis, smaka vai vibrācija. Ja veidojas nenormāli apstākļi, nekavējoties pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "OFF" (izsl.), lai apturētu mašīnu. Lai izslēgtu strāvas padevi, izslēdziet elektropadeves iekārtas jaudas slēdzi.

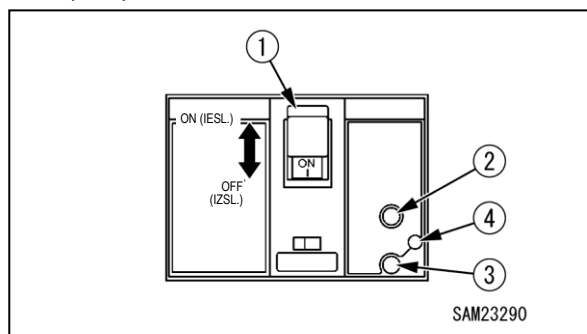
Pārbaudiet vai nav redzamas bojātas detaļas vai nav deguma smaka invertora blokā un elektromotorā, no apkārtējiem priekšmetiem un elektrības vadiem. Nekavējoties sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remontu.

- Pēc dzinēja iesildīšanas ir jāveic celtna darbības pārbaude. Turiet āķa bloku tālāk no strēles, lai izvairītos no traucējumiem vai sadursmes.
- Ievērojiet piesardzību, lai strēles pārvietošanas laikā izvairītos no saskares starp strēli, operatoru un jebkurām citām personām.
- Ja celtna ekspluatācijas pārbaudes laikā tiek konstatētas kļūdainas darbības, nekavējoties visu apturiet un salabojiet attiecīgās detaļas. Pretējā gadījumā tas var izraisīt nopietnu avāriju.
- Izvairieties no "Cabtyre" kabeļa šķērsošanas vai ielocīšanas celtna pārvietošanas laikā. Darbiniekam pēc vajadzības jānorāda virzība, kuru ir jāievēro.
- Turiet invertora bloka pārsegu attālu no uzliesmojošiem materiāliem. Invertora bloka iekšējā temperatūra paaugstinās, tāpēc jāņem vērā, ka tas var izraisīt ugunsgrēku.

**UZMANĪBU!** Hidrauliskās eļļas parastā temperatūra ir: 50 līdz 80 °C

Hidrauliskās eļļas minimālajai temperatūrai ir jābūt aptuveni 20°C neatkarīgi no ekspluatācijas vides, piemēram, darbības zemā temperatūrā.

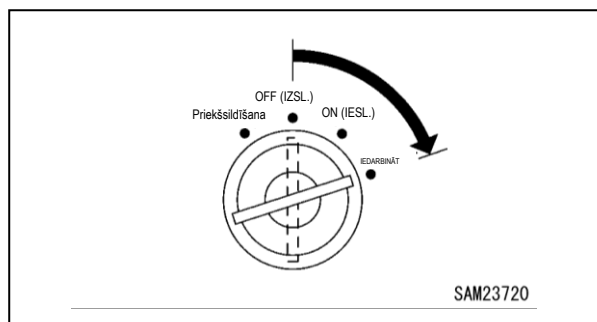
- Ieslēdziet galveno jaudas slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.).



4-311. att.

**IEVĒROJIET!** Galvenā jaudas slēdža iesl./izsl. iestatījums nosaka, vai kā enerģijas avots tiek izmantots dzinējs vai elektromotors.

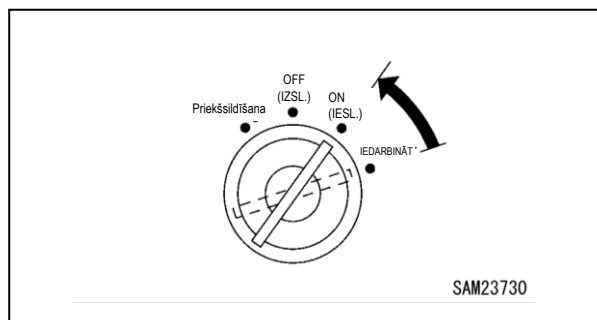
- Kad "priekšsildīšanas lampa" izslēdzas, pagrieziet atslēgu uz pozīciju "START".



4-312. att.

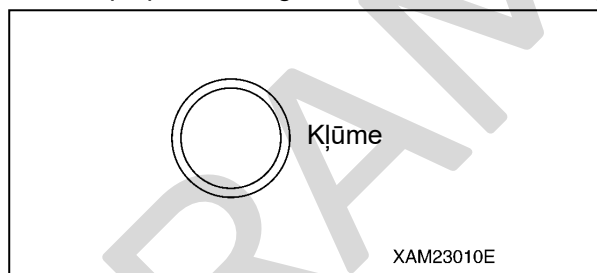
3. Atlaidiet roku no atslēgas, kad elektromotors ir iedarbināts.

Atslēga automātiski atgriežas pozīcijā "ON" (iesl.).



4-313. att.

4. Pēc elektromotora iedarbināšanas veiciet 5 minūšu iesildīšanu.
5. Caur invertora bloka aizsargapvalku, to nenoņemot, vizuāli pārbaudiet vai brīdinājumu lampa paliek izslēgta.



4-314. att.

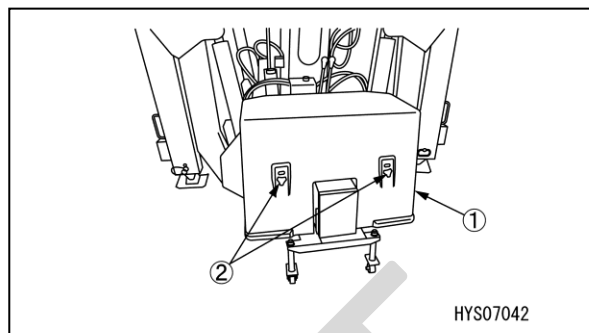
**UZMANĪBU!** Invertora blokā rodas kļūme, kas liek brīdinājuma lampiņai iedegties sarkanā krāsā.

Sazinieties ar mums vai tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus, ja tādi vajadzīgi.

6. Veiciet turpmāk norādīto barošanas bloka pārbaudi, lai noteiktu, vai barošanas blokā un ap to nav neparastas skaņas, smaka vai vibrācija.

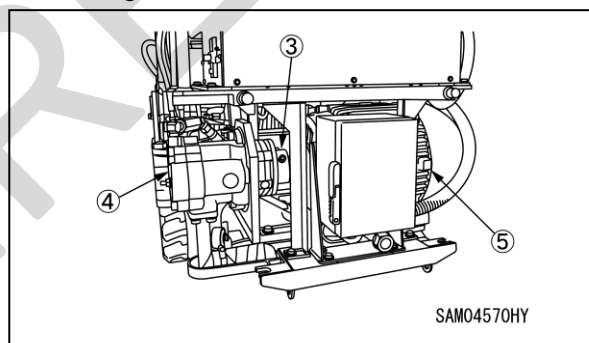
- (1) Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "OFF" (izsl.).  
Elektromotors apstājas.

- (2) Izskrūvējiet četras stiprinājuma skrūves (2), kuras stiprina barošanas bloka apakšdaļas pārsegu (1), un noņemiet barošanas bloka pārsegu.



4-315. att.

- (3) Pārbaudiet, vai elektromotora (3) un hidrauliskā sūkņa (4) stiprinājuma bultskrūves nav vaļīgas vai pazudušas. Pārbaudiet, vai savienojums (5) nav vaļīgs. Ja pārbaudēs konstatē vaļīgas bultskrūves, pievelciet tās ar noteikto griezes momentu.



4-316. att.

- (4) Attīriet zonu ap barošanas bloku no nokaltušām lapām, papīra atkritumiem, putekļiem utt. Novāciet visas nokaltušās lapas, papīru vai putekļus utt.
- (5) Kad pārbaude un tīrīšana ir pabeigta, uzstādiet barošanas bloka pārsegu, veicot darbības pretējā secībā.

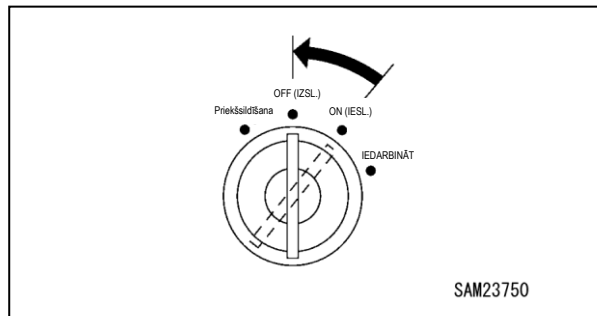
## Mašīnas ekspluatācija

**UZMANĪBU!** Kad dzinējs ir uzsildīts, veiciet celtņa darbināšanu, vadoties pēc 4-24. lappusē "PĀRVIETOŠANĀS STĀVOKLIS" un 4-54. lappusē "CELTŅA EKSPLUATĀCIJA".



## Mašīnas apturēšana

1. Pagrieziet startera slēdža atslēgu pozīcijā "OFF" (izsl.), lai apturētu elektromotoru.

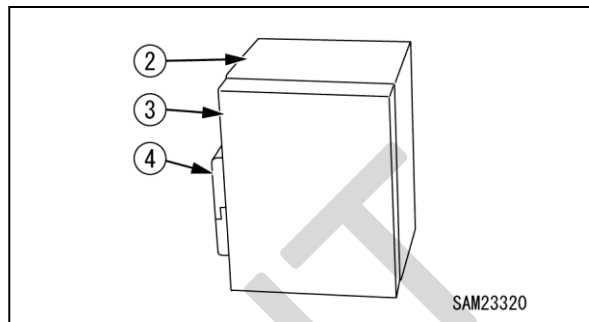


4-317. att.

2. Izņemiet startera slēdža atslēgu.
3. Vizuāli pārbaudiet, vai nav noplūdusi eļļa, kā arī, vai nav citi bojājumi mašīnas ārpusē. Pirms mašīnas darbināšanas novērsiet visas problēmas.
4. Notīriet un noņemiet visus netīrumus no šasijas un balstiem.
5. Nepieļaujiet kritušo lapu un papīra atkritumu uzkrāšanos ap invertora bloku. Pretējā gadījumā tas var radīt ugunsgrēka risku.

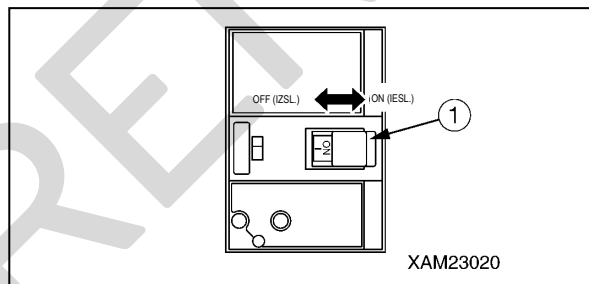
## Strāvas padeves atvienošana

1. Izslēdziet elektropadeves iekārtas jaudas slēdzi.
2. Atbloķējiet barošanas avota kārbas (2) durvis (3), pavelkot rokturi (4) uz jūsu pusi, lai tās atvērtu.



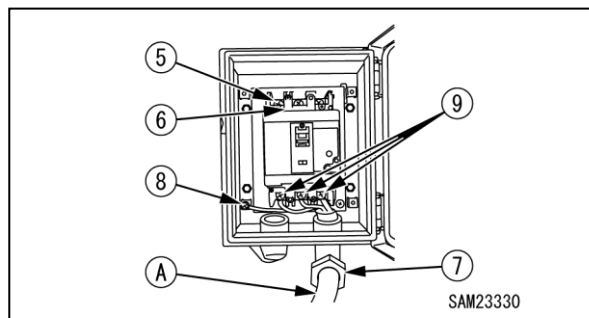
4-318. att.

3. Izslēdziet galveno jaudas slēdzi (1).



4-319. att.

4. Noņemiet spaiļu bloka (5) pārsegu (6) barošanas avota kārbā.



4-320. att.

5. Atvienojiet kabeli (8) un trīs "Cabtyre" kabeļa (A) vadus (9) no spaiļu bloka (5).

**IEVĒROJIET!** Notīriet "Cabtyre" kabeli un pārbaudiet, vai tas nav bojāts vai saliekts. Ja kabelis ir bojāts, nomainiet to pret jaunu kabeli.

**IEVĒROJIET!** Pēc pārbaudes un tīrīšanas vienmēr atgrieziet kabeli tam paredzētajā vietā.

6. Novietojiet spaiļu bloka (5) pārsegu (6) tā sākotnējā pozīcijā un aizveriet barošanas avota kārbas (2) durvis (3).

## ELEKTRISKĀ BLOKA UZSTĀDĪŠANA UN DEMONTĀŽA

Šis mašīnas elektrisko bloku var demontēt, ja tā garums ir pārāk liels, piemēram, transportējot liftā vai transportējot uz vietām, uz kurām attiecas svara ierobežojumi.

### BRĪDINĀJUMS!

- Ja elektrisko bloku demontē vai uzstāda divas personas, pārliedzieties, vai abas personas saprot attiecīgā darba specifiku un, strādājot kopā, izmanto iepriekš noteiktus signālus. Neatbilstoša signalizēšana par veicamajām darbībām var izraisīt smagus nelaimes gadījumus, tostarp ar saskari ar kustīgajām detaļām saistītus negadījumus.
- Jebkurš darbs, kas ietver elektriskā bloka demontāžu, uzstādīšanu vai pārvietošanu, jāveic uz stingras, līdzsvaru, lai nodrošinātu līdzsvaru. Ja elektriskais bloks tiek demontēts, uzstādīts vai pārvietots uz slīpām vai nelīdzsvarotām virsmām, var notikt avārijas situācija, piemēram, elektriskā bloka apgāšanās.
- Pārliedzieties, vai elektriskā bloka pacelšanai izmantotās troses un saisteņi ir pietiekami izturīgi, lai izturētu elektriskā bloka masu (svaru).
- Pirms elektriskā bloka pacelšanas vienmēr cieši ievietojiet trīs saisteņus pacelšanas rāmī.
- Droši piestipriniet elektrisko bloku pie kritienu novēršanas āķa uz galvenā bloka rāmja, lai tas nenokristu. Ja āķis atkabinās un elektriskais bloks nokrīt, var rasties nopietni negadījumi.
- Pārliedzieties, vai elektriskā bloka transporta ritenīši ir ievietoti pareizajās vietās un droši nostiprināti ar uzgriežņiem.

Ja riteni atskrūvējās un elektriskais bloks apgāžas, var rasties nopietni negadījumi.

**UZMANĪBU!** Elektrisko bloku var demontēt un uzstādīt no jauna, izmantojot pašas mašīnas celtni, taču ir nepieciešams pielāgot celšanas stiprinājumus, lai nodrošinātu, ka āķis netrāpa mašīnas korpusam.

### Nepieciešamie instrumenti

- 10 mm plakanā uzgriežņatslēga, mucīņa vai mucīņatslēga
- 13 mm plakanā uzgriežņatslēga, mucīņa vai mucīņatslēga
- 17 mm plakanā uzgriežņatslēga, mucīņa vai mucīņatslēga
- 24 mm plakanā uzgriežņatslēga x 2

### Nepieciešamie celšanas stiprinājumi

- Troses (x 3): ieteicamais izmērs  
Ne mazāk kā  $\phi 6$  mm x 1200 mm garums
- Saisteņi (x3): ieteicamais izmērs  
Cauruma diametrs  $\phi 13$  mm

### Nepieciešamās detaļas (standarta aprīkojums vai piederumi)

Īsie savienotāji (x 3): pierīkoti no mašīnas puses noņemtajiem savienotājiem

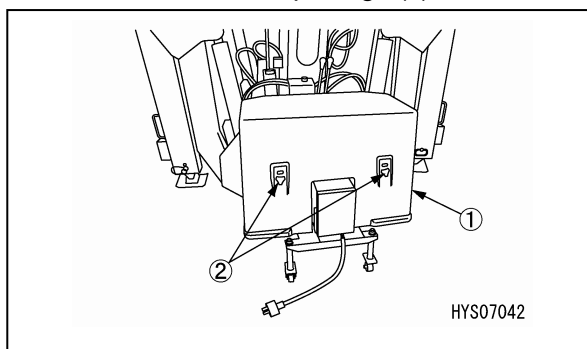
Elektriskā bloka svars: 170 kg

### Elektriskā bloka demontāža

**BRĪDINĀJUMS!** Pirms elektriskā bloka demontāžas, palieniet zem mašīnas un atvienojiet savienotājus.

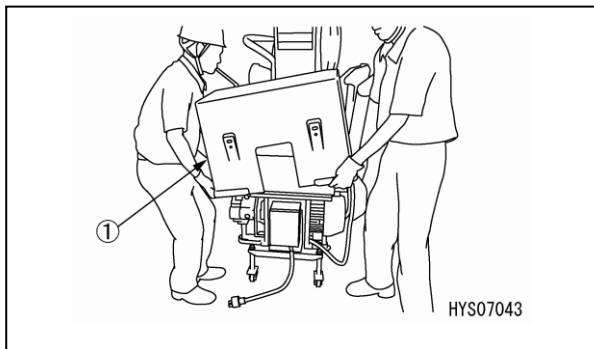
Ja mašīna ir nestabila un šajā stāvoklī kustas, novietojiet blokus zem mašīnas tās priekšpusē un aizmugurē.

1. Izskrūvējiet četras stiprinājuma bultskrūves (2) no elektriskā bloka pārsega (1).



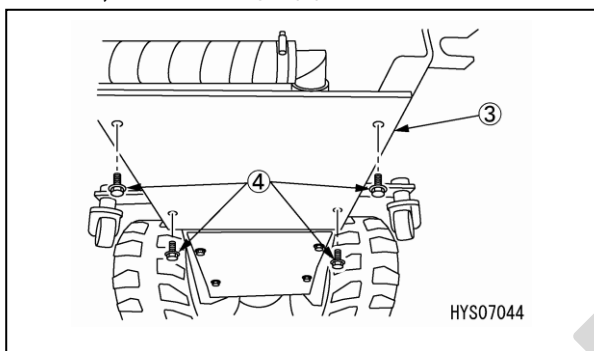
4-321. att.

2. Noņemiet elektriskā bloka pārsegu (1).



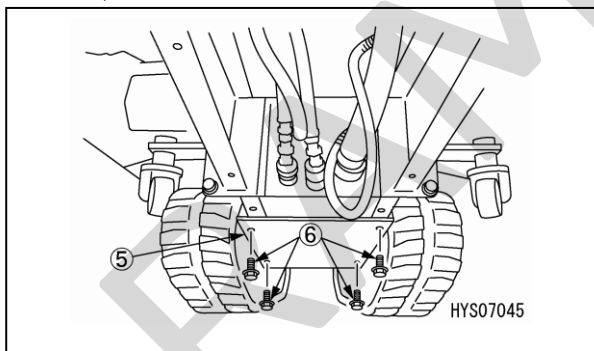
4-322. att.

3. Izskrūvējiet četras stiprinājuma bultskrūves (4) no elektriskā bloka apakšējo pārsegu (3). Noņemiet pārsegu (3).



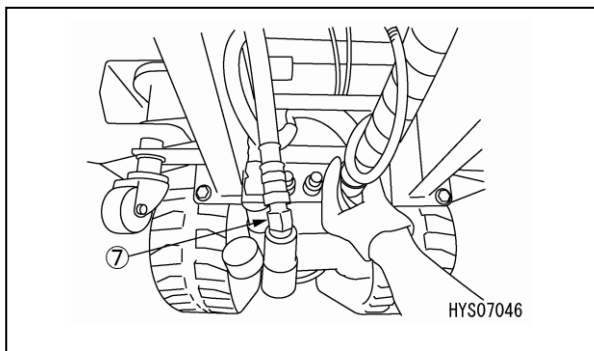
4-323. att.

4. Izskrūvējiet četras stiprinājuma bultskrūves (6) no galvenā bloka rāmja apakšējā pārsega (5). Noņemiet pārsegu (5).



4-324. att.

5. Atvienojiet trīs hidrauliskās šļūtenes (7) no savienotājiem.



4-325. att.

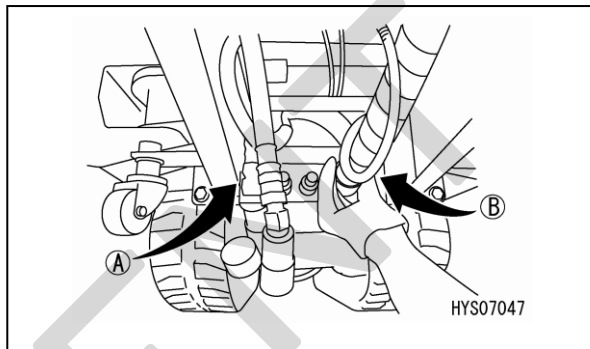
**IEVĒROJIET!** Pārbaudiet savienotāju stāvokli. Tos var noņemt tikai tad, kad lodīte un rievā ir izlīdzināti.

Pēc noņemšanas savienotājiem uzlieciet uzsmavas, lai novērstu netīrumu vai ūdens iekļūšanu.

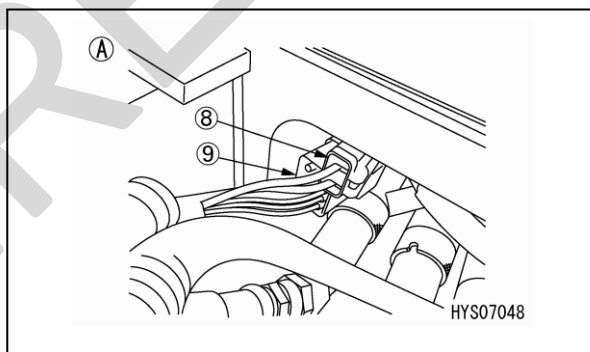
6. Atvienojiet savienotājus (8) (9) (10).

**IEVĒROJIET!** Pievienojiet īsos savienotājus pie savienotājiem, kuri atvienoti pie mašīnas galvenā bloka pusē.

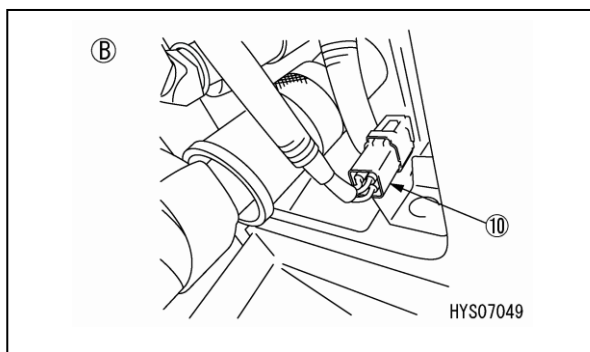
Dzinēju nevar iedarbināt, ja šie īsie savienotāji nav uzstādīti.



4-326. att.

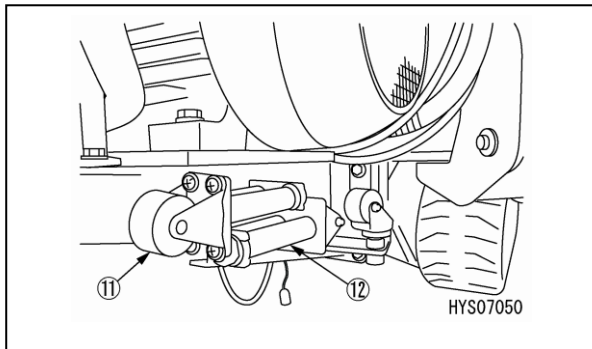


4-327. att.



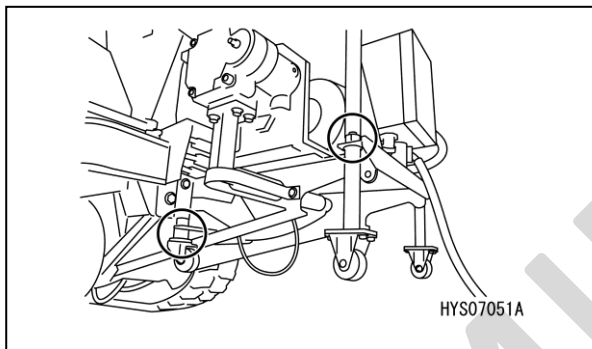
4-328. att.

7. Atskrūvējiet uzgriežņus (pa diviem) uz katra ritenīša (11) (12) un pēc tam noņemiet ritenīšus.



4-329. att.

8. Piestipriniet noņemtos ritenīšus vietās, kas norādītas attēlā, un nostipriniet tos ar uzgriežņiem. Uzstādiet visus ritenīšus, pavērstus uz leju.

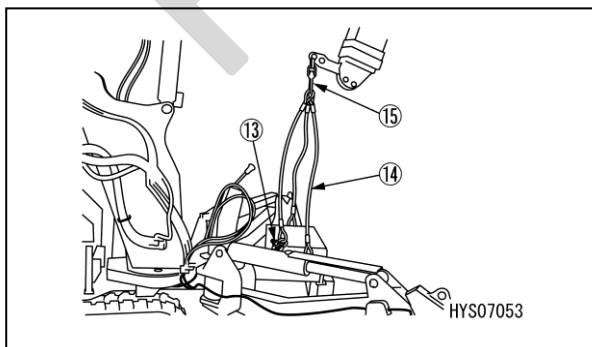


4-330. att.

9. Piestipriniet saisteni (13) pie trim pacelšanas rāmja caurumiem. Piestipriniet celšanas stiprinājumus (14) pie āķa (15) un pacelēja.

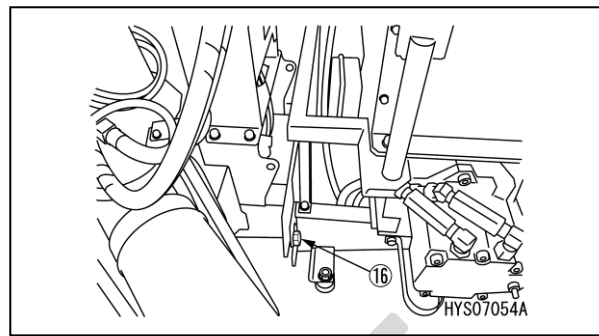
**IEVĒROJIET!** Paceliet bloku, līdz tā stiprinājumi ir viegli nospiegoti.

Ja celšanas stiprinājuma nospiegojums ir pārmērīgs, var rasties bojājumi. Ja nospiegojums ir pārāk mazs, mašīna var nokrist, kad noņemsiet elektrisko bloku.



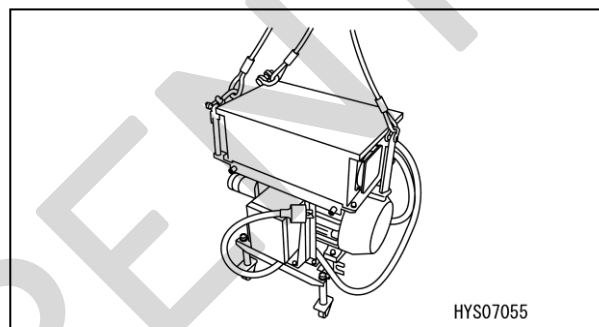
4-331. att.

10. Izskrūvējiet četras bultskrūves (16), kuras savieno elektrisko bloku ar mašīnas galveno bloku.



4-332. att.

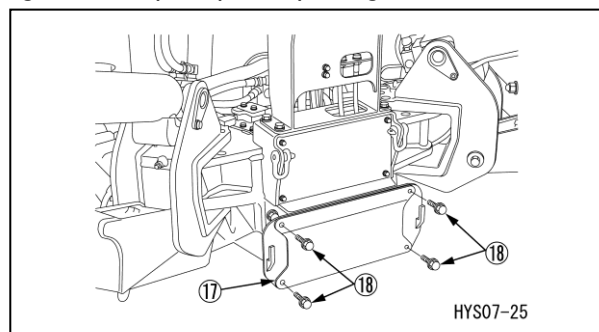
11. Pakāpeniski nolaidiet elektrisko bloku līdz zemei.



4-333. att.

12. Piestipriniet pārsegu (17) vietā, kur elektriskais bloks tika noņemts, izmantojot četras bultskrūves (18).

**Ņemiet vērā!** Ja elektriskais bloks tiks noņemts uz ilgāku laiku, piestipriniet pārsegu.



4-334. att.

## Elektriskā bloka uzstādīšana

1. Uzstādiet elektrisko bloku, veicot iepriekš minētās demontāžas darbības pretējā secībā.

**UZMANĪBU!** Pirms elektriskā bloka nostiprināšanas ar bultskrūvēm pie mašīnas galvenā bloka ar celtni paceliet vai nolaidiet elektrisko bloku un rūpīgi to izlīdziniet stiprinājuma atveres.

Plašāku informāciju par skrūvju pievilkšanas griezes momentiem, skatiet 5-11. lappusē "Standarta pievilkšanas griezes momentu saraksts".

## MEKLĒŠANAS ĀĶA DROŠĪBAS PASĀKUMI

### Momenta ierobežotāja lestatījumi

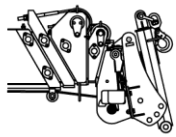

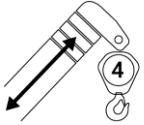
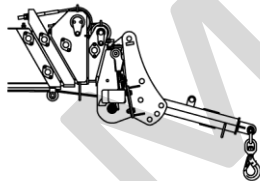
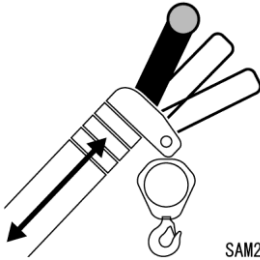
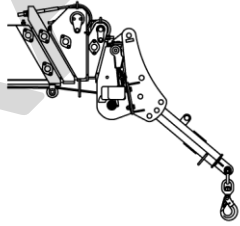
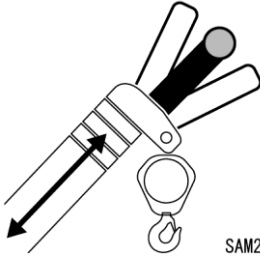
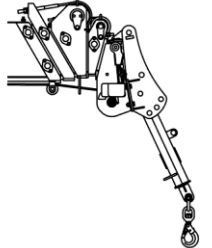
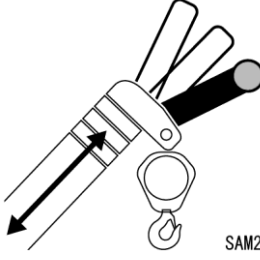
#### BĪSTAMĪBA!

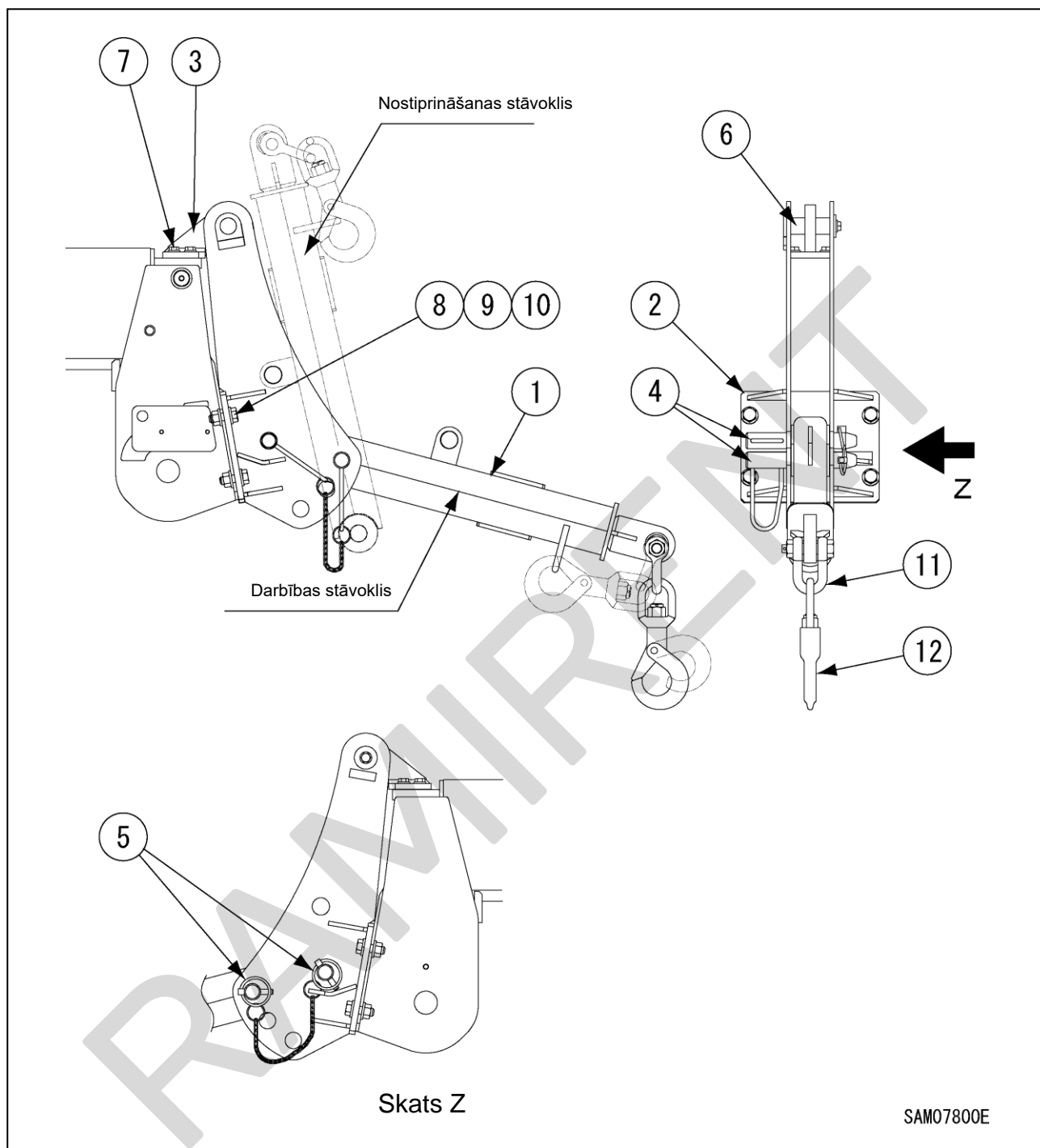
- Izmantojot meklēšanas āķi, pārlicinieties, vai ir pareizi iestatīts “meklēšanas āķa stāvoklis faktiskajai mašīnai” un “monitors selektorslēdzis”. Ja darbs tiek veikts, neveicot pareizos iestatījumus, momenta ierobežotāja skaitliskā vērtība netiek parādīta pareizi, un

pastāv risks, ka mašīna var tikt bojāta vai var apgāzties.

- Meklēšanas āķa selektorslēdzim var nebūt sava rādījuma, jo meklēšanas āķis tiek uzstādīts kā modifikācija vai tamlīdzīgi. Šajā gadījumā, tā kā ir nepieciešams iestatīt momenta ierobežotāju, lai monitorā parādītu meklēšanas āķa selektorslēdzi, lūdzu, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru. Ja āķis tiek izmantots bez stāvokļa izvēles ekrāna, pastāv risks, ka mašīna var tikt bojāta vai apgāzties.

### Meklēšanas āķa stāvokļa iestatījumi

	Faktiskais mašīnas stāvoklis	Selektorslēdzis	Stāvokļa ekrāns
Nostiprināšana	 SAM21510	 4 troses SAM21550E	 SAM21590
SH1	 SAM21520	SH1 SAM21560	 SAM21600
SH2	 SAM21530	SH2 SAM21570	 SAM21610
SH3	 SAM21540	SH3 SAM21580	 SAM21620

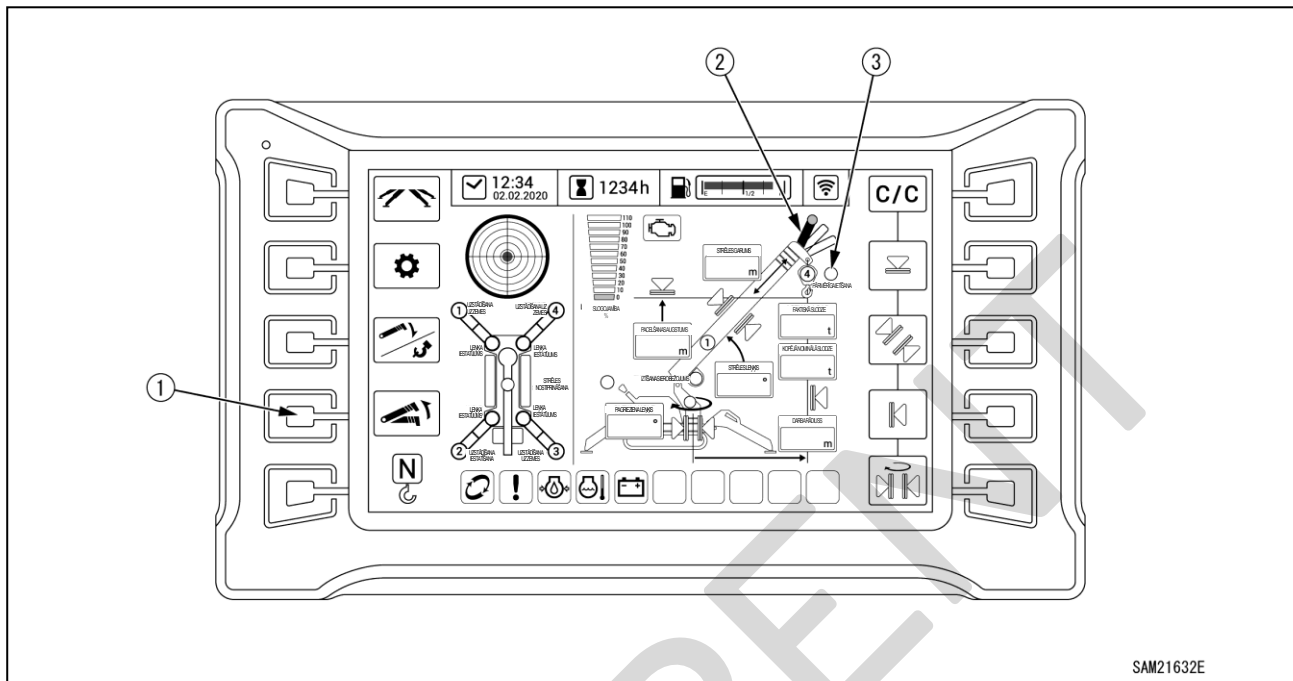
**MEKLĒŠANAS ĀĶA KOMPONENTI (PAPILDAPRĪKOJUMS)**

4-335. att.

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1 – E-strēle                         | 8 – Sešstūra bultskrūve ar paplāksni (M12×35L izturība 10.9) |
| 2 – 1. rāmis                         | 9 – Uzgrieznis (M12× 1. klase, izturība 10)                  |
| 3 – 2. rāmis                         | 10 – Augsta nospieguma paplāksne (M12×26×3.2t)               |
| 4 – Uzstādīšanas tapa                | 11 – Saistenis   |
| 5 – Fiksācijas tapa                  | 12 – Āķis  |
| 6 – Tapa                             |  |
| 7 – Sešstūra bultskrūve ar paplāksni |  |

# MEKLĒŠANAS ĀĶA MONITORS

## Sākuma ekrāns



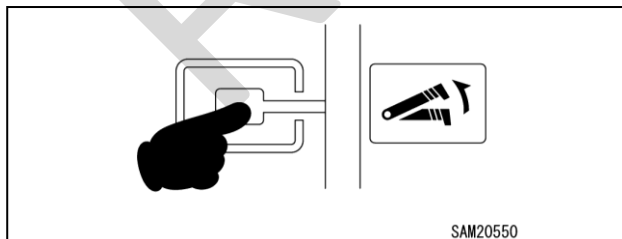
4-336. att

- 1 – Slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi
- 2 – Meklēšanas āķa stāvokļa ekrāns
- 3 – Ietīšanas ierobežojuma ekrāns

**IEVĒROJIET!** Šajā sadaļā ir aprakstītas tikai tās norādes un darbības, kuras atšķiras no meklēšanas āķa parastajā lietošanā izmantotajām. Plašāku informāciju par rādījumiem un pārslēgšanas darbībām, kuras nav aprakstītas šajā sadaļā, skatiet 4.10. lappusē “Sākuma ekrāns”.

### Slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi

Ja ir nepieciešams pacelt strēli, kad tā ir automātiski apturēta, strēli var pacelt tikai tad, kad ir nospiests slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi.



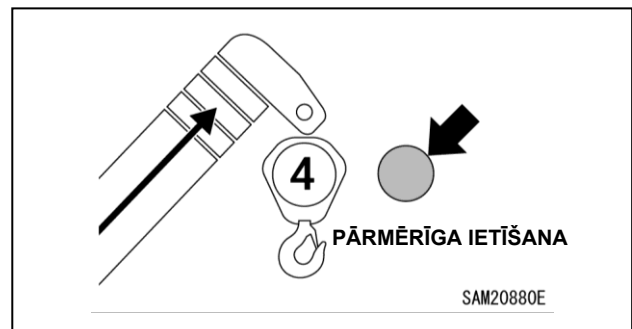
4-337. att

### Meklēšanas āķa stāvokļa ekrāns

Ekrāns mainīsies atkarībā no meklēšanas āķa stāvokļa iestatījuma. Plašāku informāciju par šo stāvokli un ekrānu, skatiet 4-125. lappusē “Momenta ierobežotāja iestatījumi”.

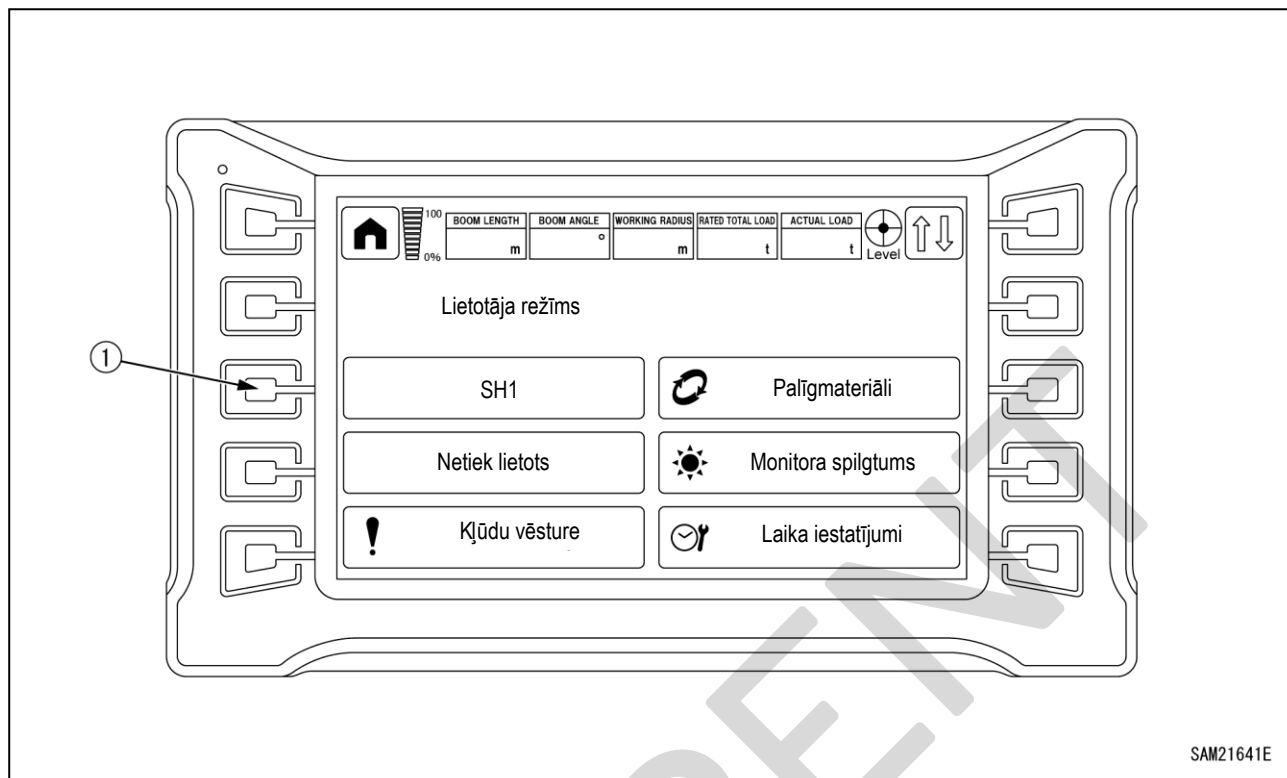
### Ietīšanas ierobežojuma ekrāns

Ja darbības laikā āķis ir sasniedz ietīšanas ierobežojumu, iedegas sarkanais indikators. Zaļā gaisma iedegas tikai tad, ja, izmantojot meklēšanas āķi, ir atspējots ietīšanas ierobežojuma detektors.



4-338. att

## Lietotāja režīms



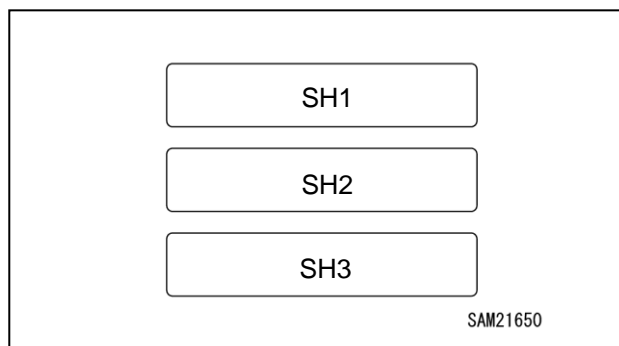
4-339. att

1 – Āķa iekāršanas numura atlase / meklēšanas āķa stāvokļa atlase

**IEVĒROJIET!** Šajā sadaļā ir aprakstītas tikai tās norādes un darbības, kuras atšķiras no meklēšanas āķa parastajā lietošanā izmantotajām. Plašāku informāciju par rādījumiem un pārslēgšanas darbībām, kuras nav aprakstītas šajā sadaļā, skatiet 4-13. lappusē "Lietotāja režīms".

### Āķa iekāršanas numura atlase / meklēšanas āķa stāvokļa atlase

Izmanto, pārslēdzot meklēšanas āķa stāvokļa iestatījumu. Plašāku informāciju par faktisko stāvokli un stāvokļa pārslēgšanu skatiet 4-125 "Momenta ierobežotāja iestatījumi".



4-340. att

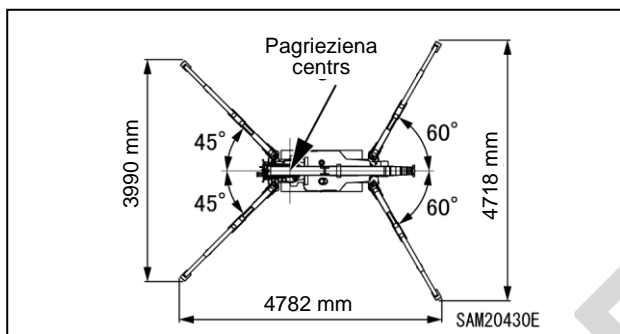


## MEKLĒŠANAS ĀĶA EKSPLUATĀCIJA

**BRĪDINĀJUMS!** Ja meklēšanas āķis tiek izmantots ar neuzstādītu āķa bloku, ietīšanas ierobežojuma detektors ir jāizslēdz. Lai mainītu iestatījumu, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

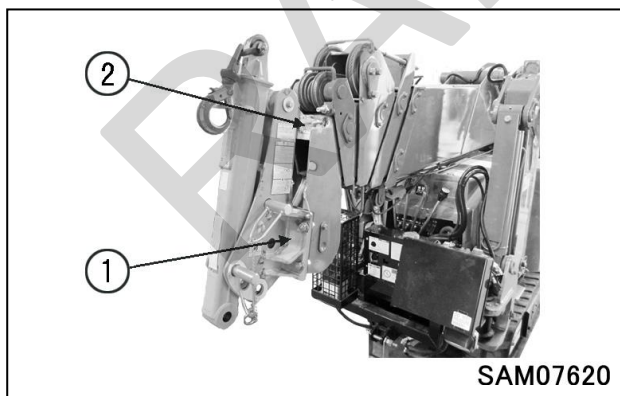
Izmantojot meklēšanas āķi ar piestiprinātu āķa bloku, kad ietīšanas ierobežojuma detektors ir izslēgts, tad šis detektors nedarbosies. Šādā gadījumā āķa bloks ir pakļauts nokrišanas riskam.

1. Skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA", lai pareizi uzstādītu izvīrzāmos balstus.



4-341. att

2. Uzstādiet rāmi (1), izmantojot M12 bultskrūves ar paplāksni (izturība 10.9), uzgriežņus un paplāksnes uz galvenās strēles, un uzstādiet rāmi (2), izmantojot M8 bultskrūves ar paplāksnēm (izturība 10.9) uz galvenās strēles. Izmantojot momentatslēgu, pievelciet M12 bultskrūves ar 93 Nm ( $\pm 14$  Nm) un M8 bultskrūves ar 27 Nm ( $\pm 8$  Nm).

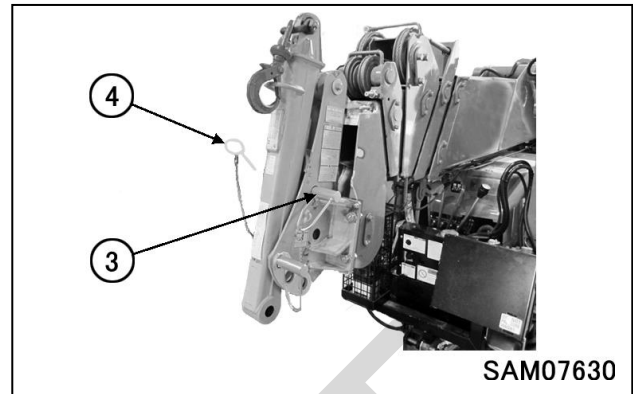


4-342. att

**BĪSTAMĪBA!** Saspiešanas risks. Pievelciet meklēšanas āķa montāžas plāksnes bultskrūves ar norādīto pievilšanas momentu.

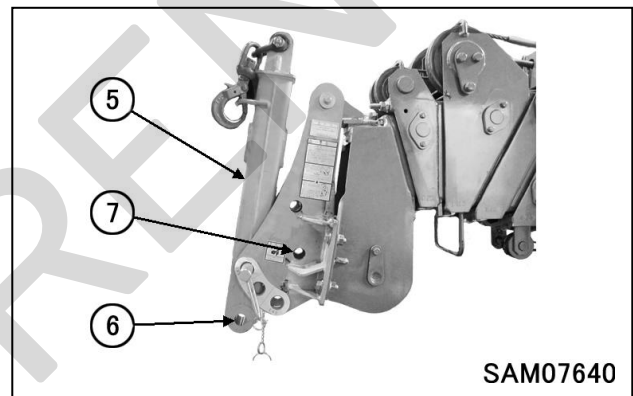
Lai uzstādītu meklēšanas āķi, vienmēr izmantojiet jaunas oriģinālās Maeda bultskrūves, uzgriežņus un paplāksnes.

3. Izņemiet fiksācijas tapu (4) no uzstādīšanas tapas (3) gala un izvelciet uzstādīšanas tapu.



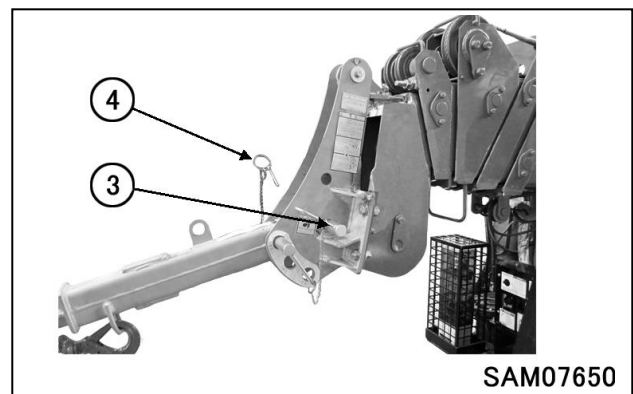
4-343. att

4. Izlīdziniet atveri (6) E-strēles (5) galā ar atveri (7) rāmī.



4-344. att

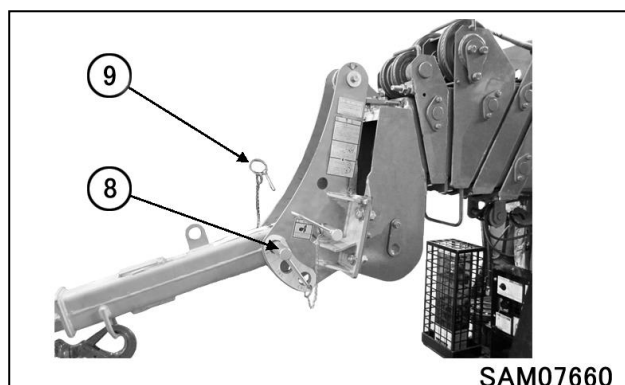
5. Ievietojiet izņemto uzstādīšanas tapu (3) (3. procedūra) caur rāmja atveri un nostipriniet to ar fiksācijas tapu (4) uzstādīšanas tapas (3) galā.



4-345. att

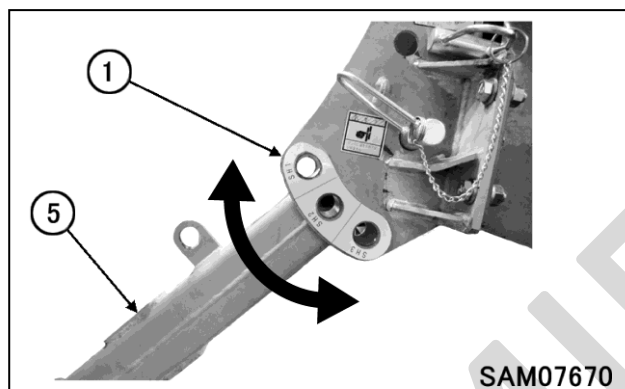
**BĪSTAMĪBA!** Vienmēr nostipriniet uzstādīšanas tapu ar fiksācijas tapu. Ja darbības laikā uzstādīšanas tapa izkrīt, var rasties nopietni savainojumi vai mašīnas bojājumi.

6. Izņemiet fiksācijas tapu (9) no uzstādīšanas tapas (8) gala un izvelciet uzstādīšanas tapu.



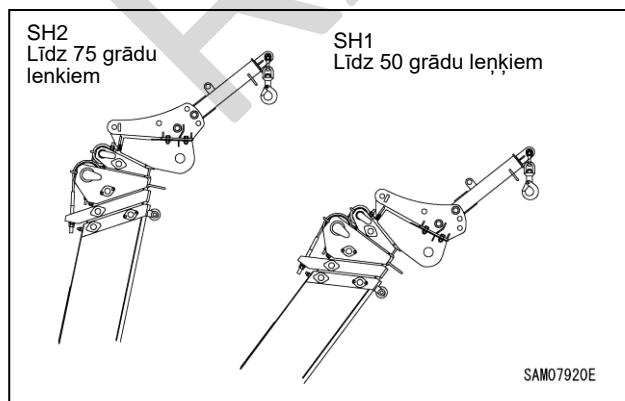
4-346. att

7. Pavirziet E-strēli (5) darba leņķī un izlīdziniet E-strēles un rāmja atveres (1).



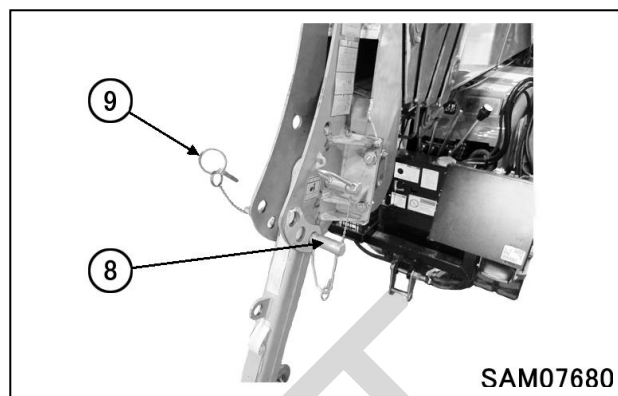
4-347. att

**BĪSTAMĪBA!** Atkarībā no strēles leņķa, E-strēle un āķis var traucēt cits citam, kas var izraisīt nopietnus negadījumus. Noteikti pielāgojiet leņķi, lai tas atbilstu veicamajam darbam. Nepārsniedziet strēles 50° leņķi, ja E-strēles stāvoklis ir SH1, vai strēles leņķi 75°, kad E-strēles stāvoklis ir SH2.



4-348. att

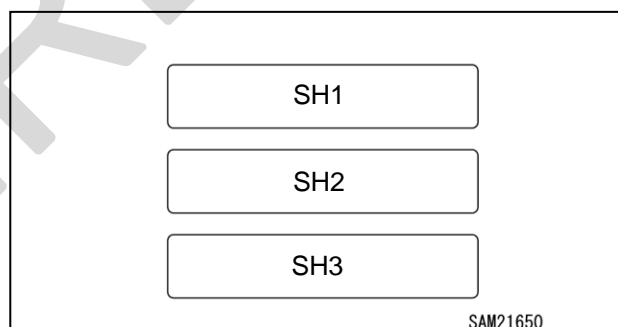
8. Ievietojiet uzstādīšanas tapu (8) caur rāmja atveri un nostipriniet to ar fiksācijas tapu (9) uzstādīšanas tapas galā.



4-349. att

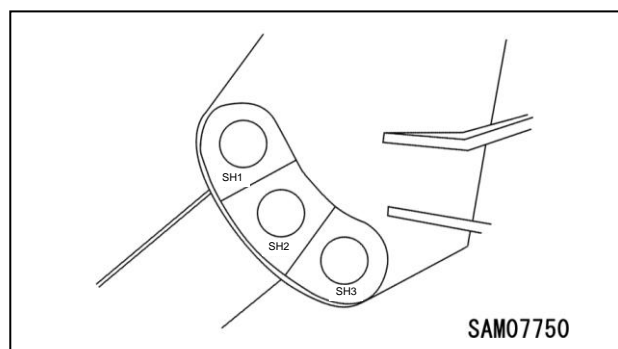
**BĪSTAMĪBA!** Vienmēr nostipriniet uzstādīšanas tapu ar fiksācijas tapu. Ja darbības laikā uzstādīšanas tapa izkrīt, var rasties nopietni savainojumi vai mašīnas bojājumi.

9. Noregulējiet monitora stāvokļa iestatījumu, lai tas atbilstu faktiskajam meklēšanas āķa stāvoklim.



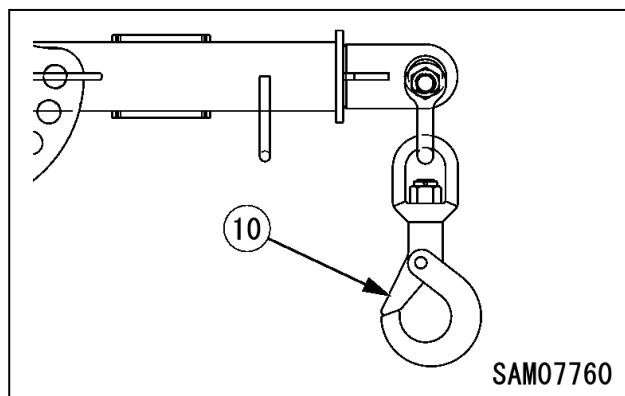
4-350. att

**BĪSTAMĪBA!** Neizmantojiet meklēšanas āķi, ja faktiskais stāvoklis neatbilst novietojuma iestatījumam monitorā. Var rasties nopietni nelaimes gadījumi, piemēram, mašīnas bojājumi, jo momenta ierobežotājs nedarbosies pareizi.



4-351. att

10. Kārtīgi piestipriniet kravu pie āķa (10) un sāciet darbības.



4-352. att

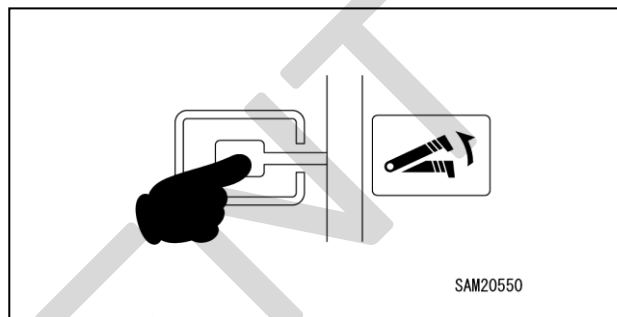
**BĪSTAMĪBA!** Kad krava ir pacelta ar meklēšanas āķi, nedaudz paceliet strēli, lai paceltu kravu no zemes, un apturiet, lai pārbaudītu, vai krava ir kārtīgi nostiprināta.

**IEVĒROJIET!** Momenta ierobežotāja ekrāna raksturojums

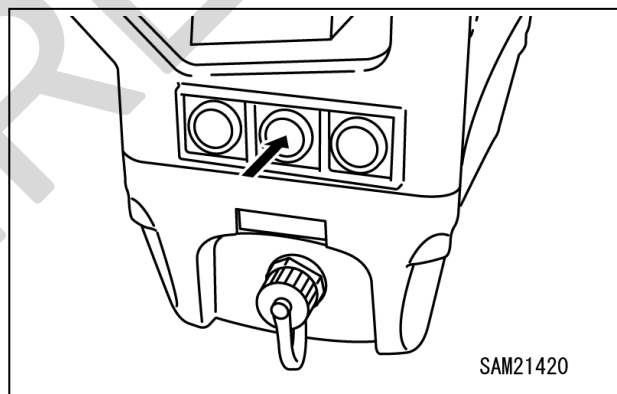
- Noteiktos darba apstākļos momenta ierobežotājs var rādīt lielāku slodzes vērtību nekā faktiskā slodze
- Pēkšņa sviras darbība palielina slodzes nolasīšanas kļūdu. Rīkojoties ar strēles pacelšanas sviru, virziet to lēnām.

11. Ja strēle automātiski apstājas, ieejot pārslodzes zonā nolaišanas vai izvirzīšanas laikā, pirms strēles nolaišanas, lai nolaistu kravu, ievelciet strēli un pārvietojieties uz drošu vietu. Ja ir nepieciešams pacelt strēli, kad tā ir automātiski apturēta, strēli var pacelt tikai tad, kad ir nospiests slēdzis strēles pacelšanai ar pārslodzi.

**BĪSTAMĪBA!** Izmantojiet slēdzi strēles pacelšanai ar pārslodzi tikai tad, ja strēle tika automātiski apturēta pēc pārslodzes diapazona sasniegšanas strēles nolaišanas vai garuma maiņas laikā. Kad strēle ir automātiski apturēta pēc tās ievadīšanas pārslodzes zonā izvirzīšanas laikā, ievelciet strēli. Nekad nelietojiet šo slēdzi normālos apstākļos, lai paceltu kravu no zemes. Ja šo slēdzi izmantojat, lai paceltu kravu no zemes, var rasties nopietni nelaimes gadījumi, piemēram, mašīnas bojājumi vai apgāšanās.



4-353. att



4-354. att

## **PALĪGVINČAS DROŠĪBAS PASĀKUMI**

### **Piesardzības pasākumi pirms darbības**

Pirms darba sākšanas rīkojieties šādi.

- Pārvirziet pārslēgvārstu uz palīgvinčas pusi.
- Pārslēdziet momenta ierobežotāja režīmu uz palīgvinčas režīmu.
- Pārbaudiet, vai drošības ierīces, piem., momenta ierobežotājs, izvirzāmo balstu drošības ierīce un ietīšanas ierobežojuma detektors / automātiskā apturēšanas ierīce darbojas pareizi.

### **Piesardzības pasākumi darbības laikā**

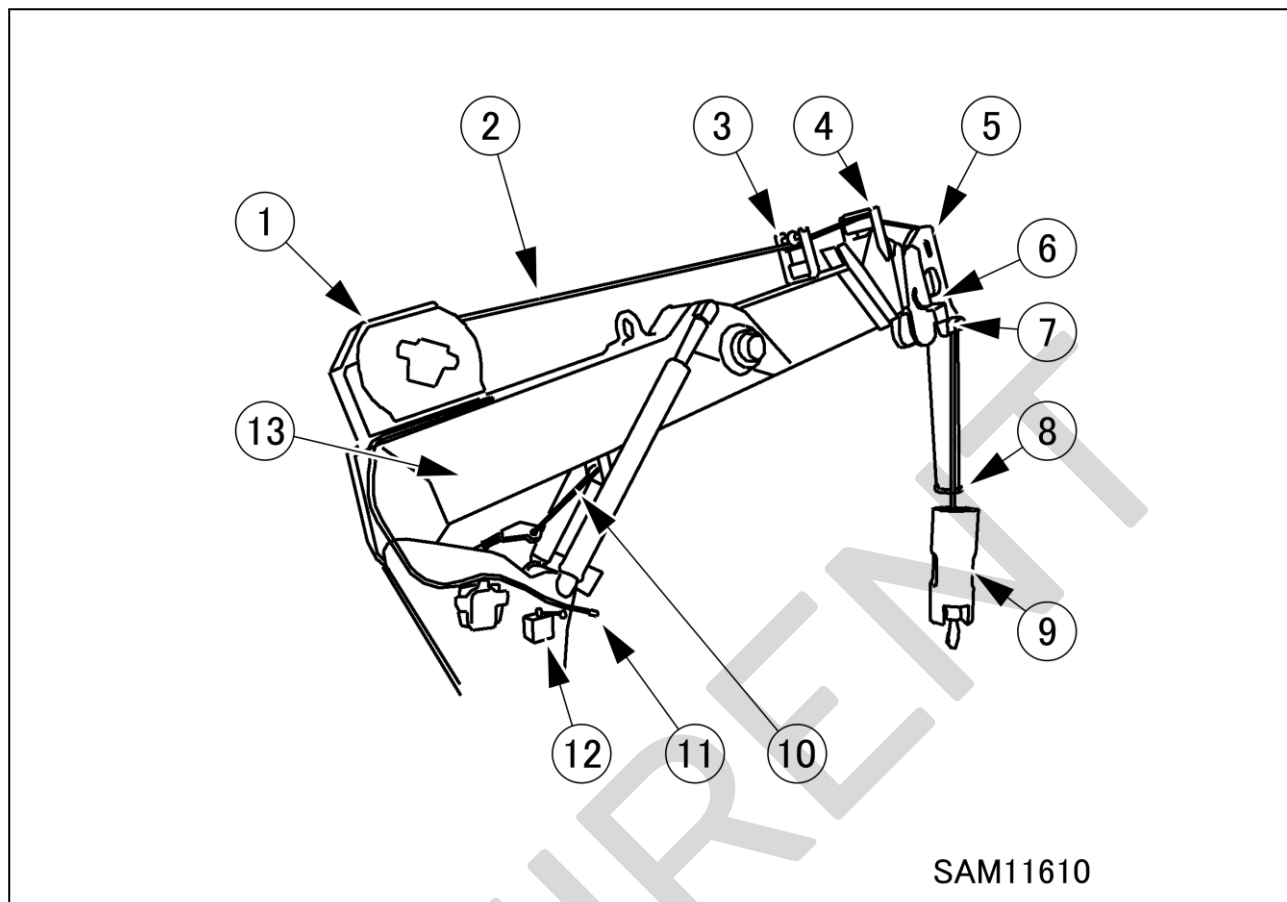
Uzmanieties no apgāšanās, šūpojoties kravai zem zemes līmeņa. Pacelšanu var ietekmēt kravas šūpošanās.

Kravas šūpošanās pacelšanu zem zemes līmeņa var ietekmēt vairāk nekā virs zemes līmeņa.

Uzmanieties no celtņa sasvēršanas, kravai šūpojoties.

**UZMANĪBU!** Darba vietā ceļot kravu, kas atrodas zem zemes līmeņa, to veiciet ar lielāku kravas attiecību pret celtņa celjspēju.

RAMIRENVI

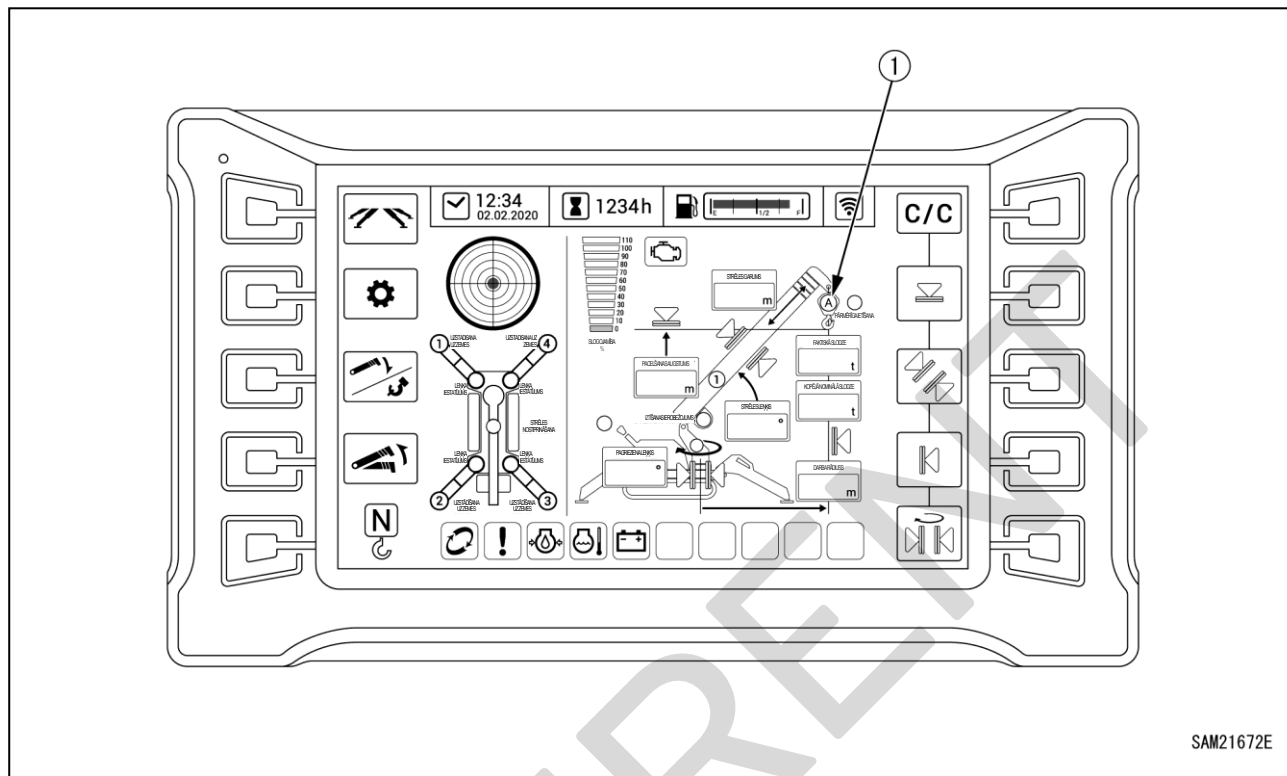
**PALĪGVINČAS KOMPONENTI (PAPILDAPRĪKOJUMS)**

4-355. att

- |   |   |
|---|---|
| 1 – Vinčas bloks (palīgvinča)                     | 8 – Drošības atsvars (palīgvinča)               |
| 2 – Vinčas trose (palīgvinča)                     | 9 – Vienas troses āķa bloks                     |
| 3 – Fiksētais skriemeļa bloks                     | 10 – Gumijas virve nostiprināšanai              |
| 4 – Balsta rullītis                               | 11 – Celtna nolaišanas apturēšanas vadu saišķis |
| 5 – Strēles galva                                 | 12 – Vinčas pārslēgvārsts                       |
| 6 – Spraudņa tipa savienotājs                     | 13 – Strēle                                     |
| 7 – Ietīšanas ierobežojuma detektors (palīgvinča) |   |

# PALĪGVINČAS MONITORS

## Sākuma ekrāns



SAM21672E

4-356. att

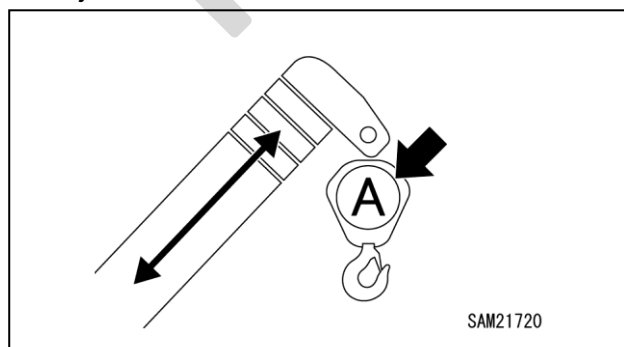
1 – Palīgvinčas ekrāns

**IEVĒROJIET!** Šajā sadaļā ir aprakstītas tikai tās norādes un darbības, kuras atšķiras no parastajām, lietojot palīgvinču.

Plašāku informāciju par rādījumiem un pārslēgšanas darbībām, kuras nav aprakstītas šajā sadaļā, skatiet 4-10. lappusē "Sākuma ekrāns".

### Palīgvinčas ekrāns

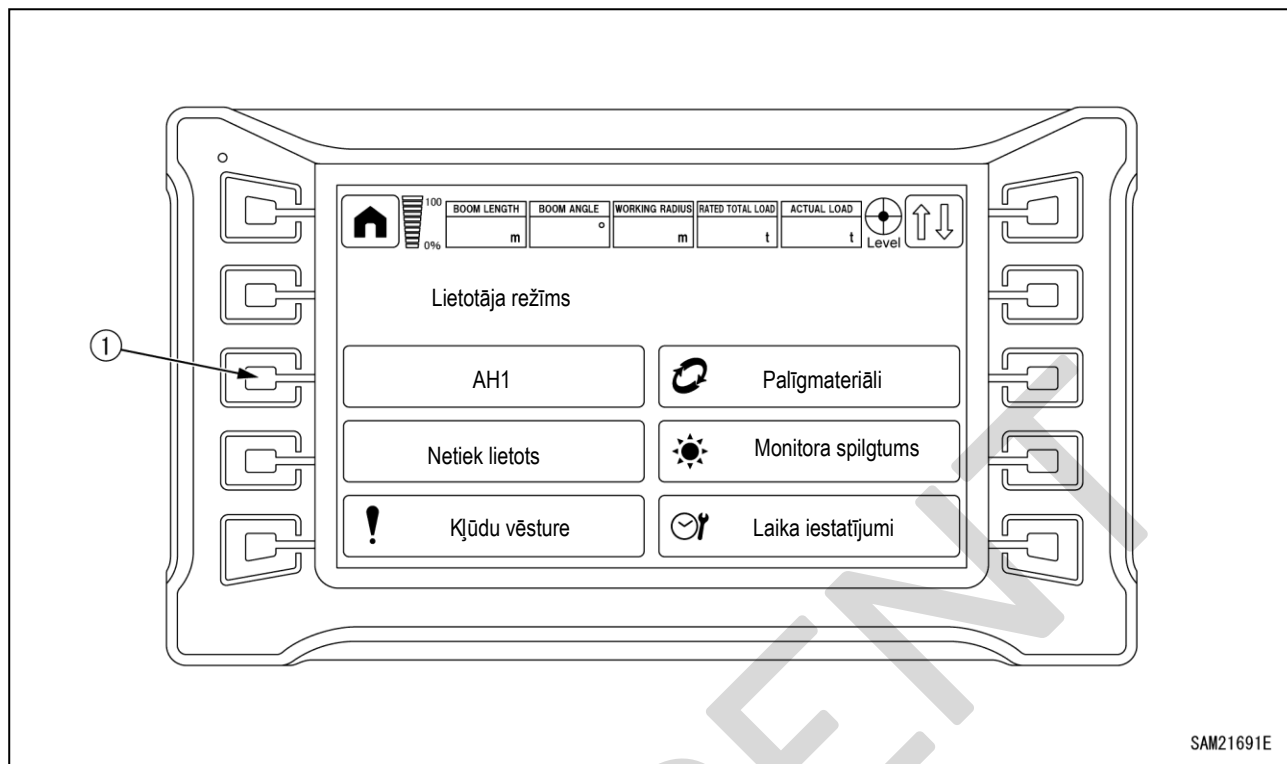
Ekrāns mainīsies atkarībā no palīgvinčas iestatījuma.



SAM21720

4-357. att

## Lietotāja režīms



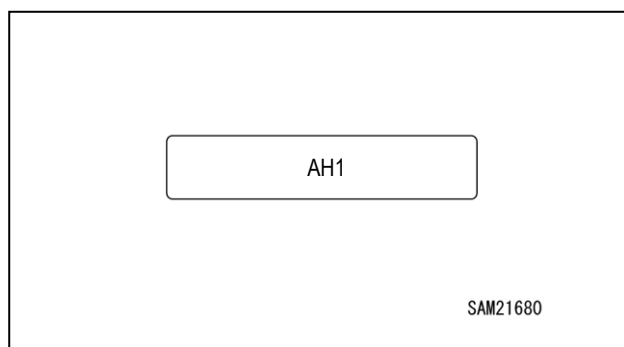
4-358. att

1 – Āķa iekāršanas numura atlase / palīgvīnčas atlases ieteikums

**IEVĒROJIET!** Šajā sadaļā ir aprakstītas tikai tās norādes un darbības, kuras atšķiras no parastajām, lietojot palīgvīnču. Plašāku informāciju par rādījumiem un pārslēgšanas darbībām, kuras nav aprakstītas šajā sadaļā, skatiet 4-13. lappusē "Lietotāja režīms".

### Āķa iekāršanas numura atlase / palīgvīnčas atlases ieteikums

Izmanto, pārslēdzoties uz papildu vīnčas iestatījumu.



4-359. att

## PALĪGVINČA — KĀ UZSTĀDĪT UN ATDALĪT STRĒLES GALVU

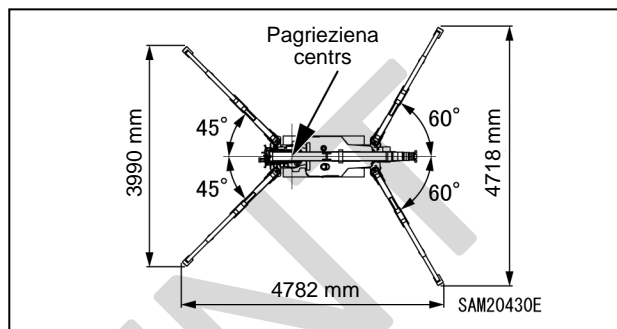
### BRĪDINĀJUMS!

- Ja uzstādīšanas vai atdalīšanās darbus veic divi cilvēki, pārliecinieties par darba detalizētu izpildi un izmantojiet paredzētās zīmes savstarpējai saziņai darba laikā. Ja zīmes nav pietiekamas, tas var izraisīt nopietnu negadījumu, piemēram, triecienu ar kustīgo daļu.
- Uzstādot vai demontējot strēles galvu, veiciet darbu uz līdzenas un stingras pamatnes, lai darba laikā nezaudētu līdzsvaru. Strēles galva var pagriezties sava svara ietekmē, un tā var izraisīt nopietnu negadījumu.
- Uzstādot vai atvienojot strēles galvu, izmantojiet stabilu darba statni ar pietiekamu augstumu. Nestabila darba statņa lietošana var izraisīt kritienu no augstas vietas, izraisot nopietnu negadījumu.
- Uzstādot vai atvienojot strēles galvu, iestatiet galveno strēles leņķi uz 0 grādiem. Ja galvenais strēles leņķis ir lielāks nekā "0 grādi", var tikt traucēta pareiza uzstādīšana un atvienošana un tas var izraisīt nopietnu negadījumu.
- Strēles galva ir piestiprināta pie strēles ar sakabes daļu un uzstādīšanas tapu.
- Noteikti uzstādiet sakabes daļu uz strēles.
- Ievietojiet uzstādīšanas tapu pareizajā stāvoklī un nostipriniet to ar fiksācijas tapu.
- Ja uzstādīšanas tapa izslīd ārā, tas izraisa strēles galvas nokrišanu, izraisot nopietnu negadījumu.
- Kad strēles galva ir uzstādīta, nomainiet vadojumu no ietīšanas ierobežojuma detektora strēles puses uz ietīšanas ierobežojuma detektora strēles galvas pusi. Ja ietīšanas ierobežojuma detektors nedarbojas pareizi, tas izraisa āķa vai kravas krišanu un var izraisīt nopietnu negadījumu.
- Kad ir uzstādīta strēles galva, vienmēr nomainiet vadojumu no galvenās vinčas iztīšanas ierobežojuma detektora uz palīgvīnčas iztīšanas ierobežojuma detektoru. Ja iztīšanas ierobežojuma detektors nedarbojas pareizi, tas var izraisīt troses krišanu, kas var izraisīt nopietnu negadījumu.

## Strēles galvas uzstādīšana

**BRĪDINĀJUMS!** Apturiet dzinēju, darbojoties ar mašīnu. Ja darbināt celtni, neapturot dzinēju, mašīna pēkšņi var izkustēties un radīt nopietnu bīstamību.

1. Skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA", lai pareizi uzstādītu izvīrzāmos balstus.

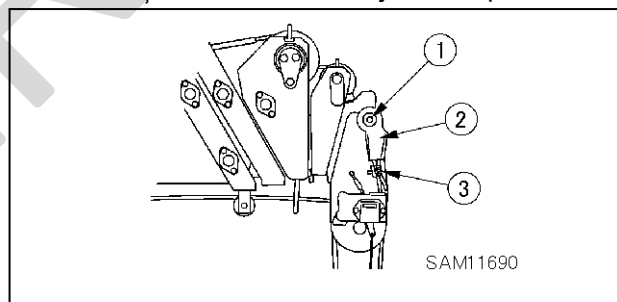


4-360. att.

2. Noņemiet stieple trossi no galvenās vinčas un celtna.

### Vīnčas troses noņemšana

Lai noņemtu trosi, izmantojiet šādu procedūru.



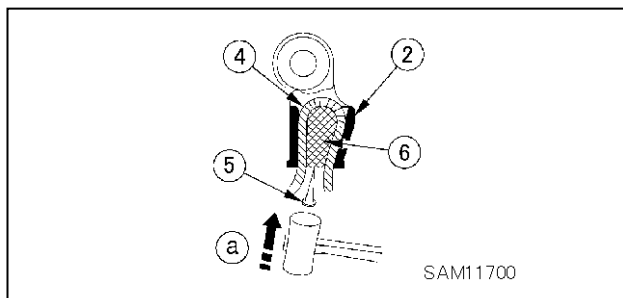
4-361. att.

- (1) Pavirziet strēles garuma maiņas sviru pozīcijā "Izvīrīt" (virziet to uz priekšu), lai nedaudz izvīrītu strēli.
- (2) Pavirziet vīnčas sviru pozīcijā "Nolaist" (virziet to uz priekšu), lai nolaistu āķa bloku uz zemes.
- (3) Izskrūvējiet ķīļa ietveres fiksācijas bultskrūvi (1), lai noņemtu ķīļa ietveri (2).
- (4) Izņemiet stieples spaili (3).



### Kīļa ietveres demontāža

- (5) Velciet trosi (4) ārā no kīļa ietveres (2), izpildot turpmāk aprakstīto darbību.

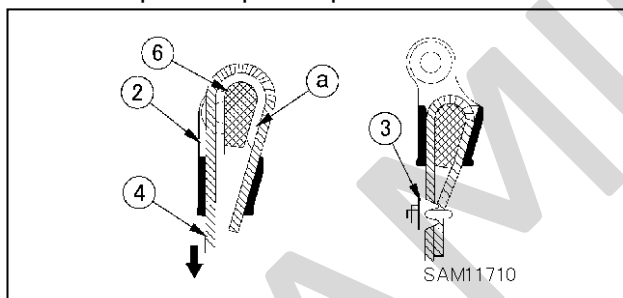


4-362. att.

- Troses ķīlī (6) ievietojiet 4 līdz 6 mm apaļstieni (5).
- Noņemiet troses ķīli, viegli uzsitot pa apaļstieni ar āmuru bultas norādītajā virzienā (a).
- Virziet vinčas sviru pozīcijā "Up" (velciet savā virzienā), lai ietītu trosi (4) no vinčas cilindra.

### Kīļa ietveres montāža

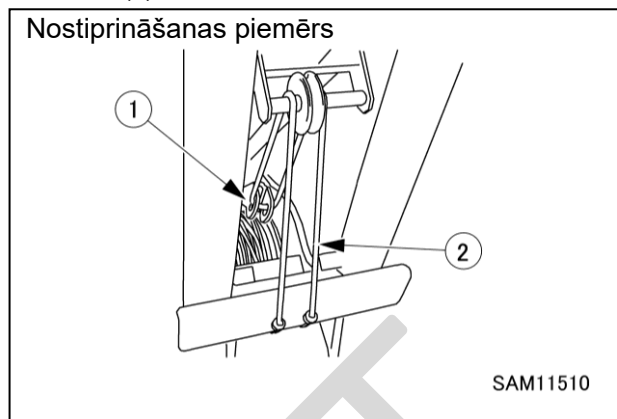
- (7) Nostipriniet troses galu (4) kīļa ietverē (2), izpildot turpmāk aprakstīto darbību.



4-363. att.

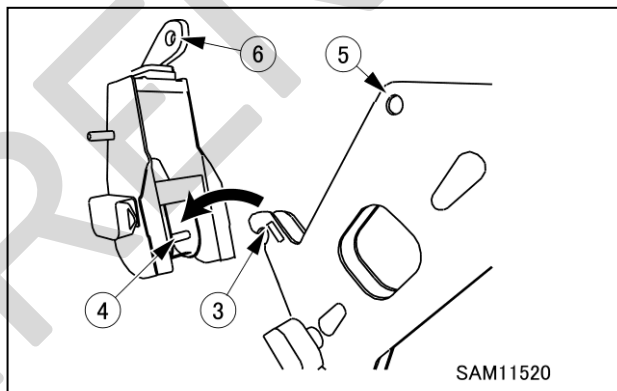
- Izvelciet trosi caur kīļa ietveri, kā parādīts attēlā.
- Kad troses ķīlis (6) atrodas pareizajā stāvoklī (a), velciet trosi bultiņas norādītajā virzienā.
- Piestipriniet troses skavu (3) pie troses.

3. Nostipriniet noņemto kīļa ietveri (1) ar palīgvinčai paredzētu nostiprināšanas gumijas lenti (2).



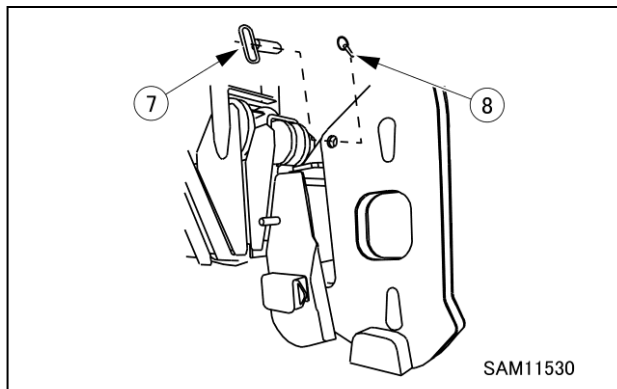
4-364. att.

4. Iestatiet strēles galvas sakabes daļu (3) uz tapu (4) pie strēles gala un izlīdziniet atveri (5) un rāmja atveri (6).



4-365. att.

**BĪSTAMĪBA!** Stingri turiet strēles galvu, līdz ir ievietota uzstādīšanas tapa (7). Ja roka tiek atlaista, var pagriezties sakabes daļa (3), un strēles galva var nokrist un izraisīt nopietnu negadījumu.

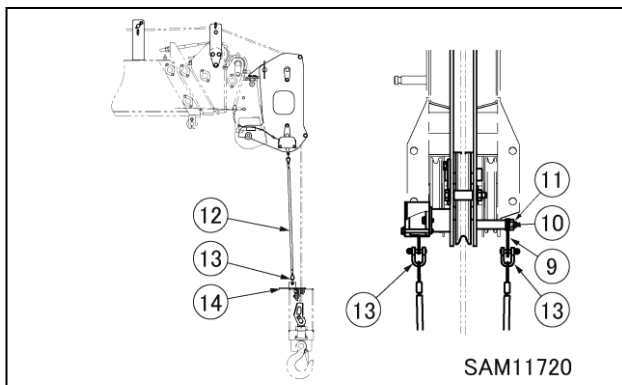


4-366. att.

5. Ievietojiet uzstādīšanas tapu (7) izlīdzinātajās atverēs un nostipriniet to ar fiksācijas tapu (8).

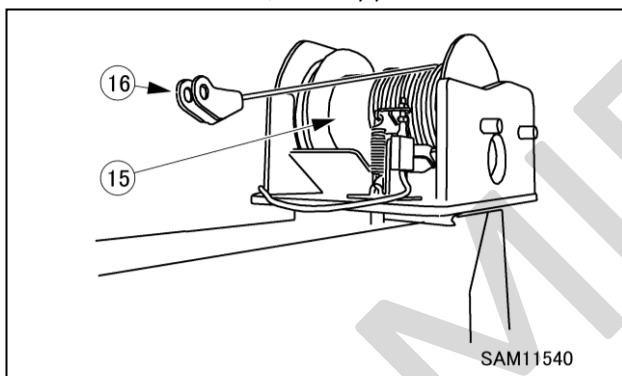
**BĪSTAMĪBA!** Uzstādīšanas tapai jābūt cieši nostiprinātai ar fiksācijas tapu. Ja darba laikā tiek izņemta uzstādīšanas tapa, tas var izraisīt nopietnu negadījumu.

6. Piestipriniet plāksni (9) pie strēles galvas ar vienkāršu paplāksni (10) un U uzgriezni (1). Pēc tam pievienojiet plāksni (9), aizsargtrosi (12) un drošības atsvaru (14), izmantojot saisteni (13).



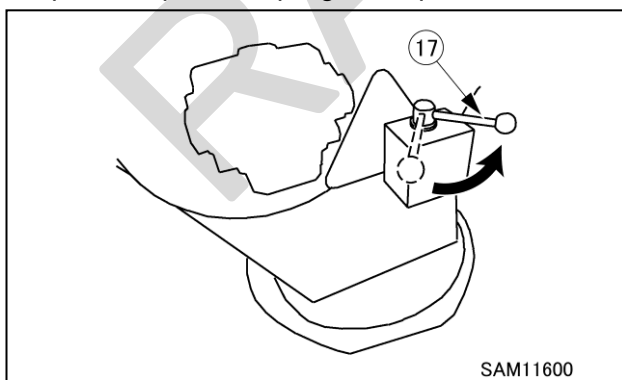
4-367. att.

7. Izvelciet ķīļa ietveri (16), kura paredzēta palīgvinčas blokam (15). Skatiet 4-137. lappusē “Ķīļa ietveres demontāža” un izjauciet ķīļa ietveri.



4-368. att.

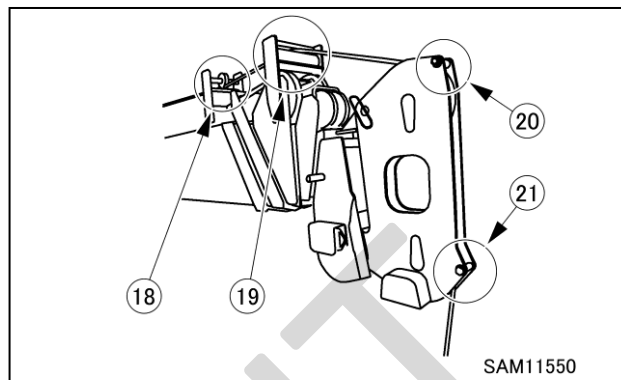
8. Pārbīdiet manuālās pārslēgšanas vārstu (17) no parastās puses uz palīgvinčas pusi.



4-369. att.

**IEVĒROJIET!** Ja vārsts netiek pārbīdīts, tiek aktivizēta galvenā vinča, izraisot nejuaušu ietīšanu.

9. Turiet troses galu un darbiniet āķa nolaišanu. Turot to ar roku, padodiet trosi caur 1. strēles posma skriemeļa bloku (18), kā arī 3. strēles posma (19), (20) un strēles galvas (21) balsta rullīti.

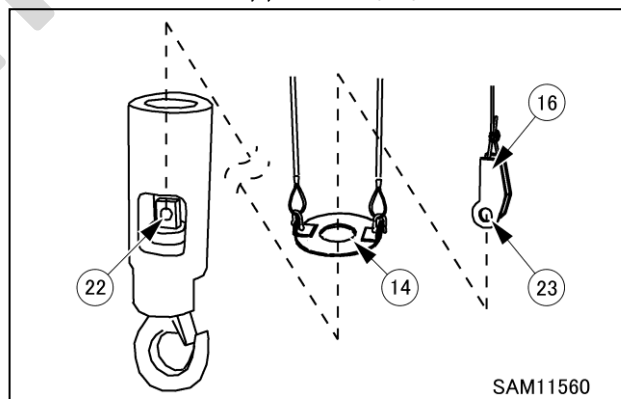


4-370. att.

**IEVĒROJIET!** Pirms troses izvadīšanas caur iepriekš minētajām detaļām izvadiet trosi apmēram tik tālu, cik nepieciešams, lai varētu izvilkt caur šīm detaļām.

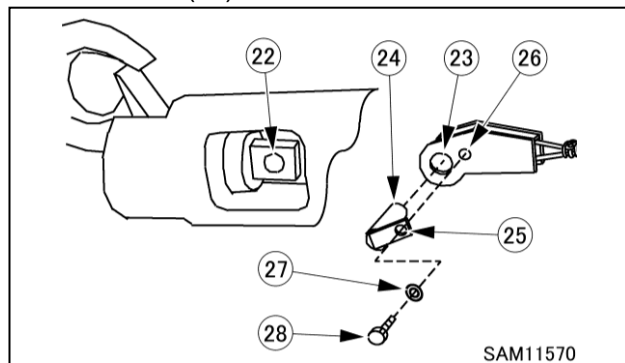
Velkot ar roku, izvadiet trosi, saglabājot nospriegojumu un izvairoties no nejaušas ietīšanas.

10. Skatiet 4-137. lappusē “Ķīļa ietveres montāža” un piespīriniet ķīļa ietveri (16) pie troses.



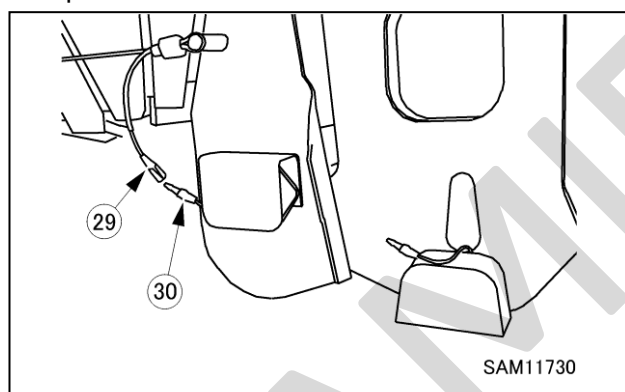
4-371. att.

11. Turiet ķīļa ietveri un ievietojiet to drošības atsvārā (14) un pēc tam ievadiet uz āķi, lai izlīdzinātu pamatnes savienojuma atveres (22) un ķīļa ietveri (23). Ievietojiet ķīļa ietveres tapu (24) savietošanas caurumos un savietojiet ķīļa ietveres tapas caurumu (25) ar ķīļa ietveres caurumu (26); pēc tam nofiksējiet ar atsperpaplāksni (27) un bultskrūvi (28).



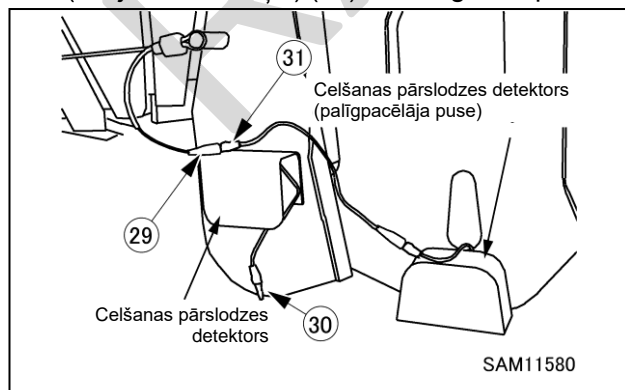
4-372. att.

12. Atdaliet garuma sensora spraudņa savienotāju (29) un spraudņa savienotāju (30) mašīnas pusē.



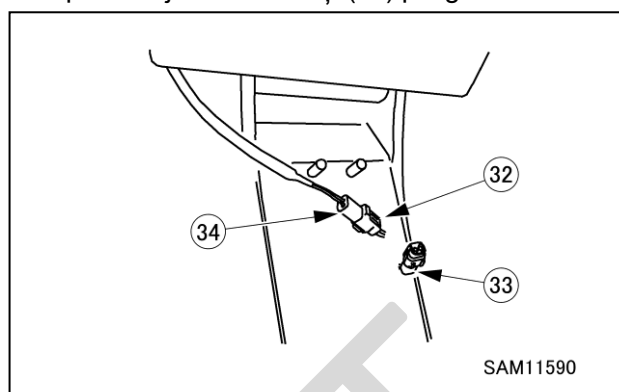
4-373. att.

13. Pievienojiet garuma sensora spraudņa savienotāju (29) pie spraudņa savienotāja (releja vadu saišķis) (31) strēles galvas pusē.



4-374. att.

14. Atvienojiet āķa nolaišanas vadu saišķi (32) no vadu saišķa (33) mašīnas korpusa pusē un pievienojiet vadu saišķi (34) palīgvīnīcai.



4-375. att.

**IEVĒROJIET!** Ievietojiet aizsargspraudni kontaktelementā atvienotajā vadu saišķī.

15. Paceliet āķa bloku, darbinot strēles pacelšanas sviru, lai paceltu strēli (velciet) vai strēles garuma maiņas sviru, lai izvirzītu strēli (virziet uz priekšu).

**IEVĒROJIET!** Vinču atļauts izmantot tikai pēc tam, kad ir pacelts āķa bloks.

16. Pilnībā izvirziet un pilnībā paceliet strēli, un, darbinot āķa nolaišanu (virziet vinčas sviru uz priekšu), izlaidiet trosi no palīgvīnčas bloka, to nolaižot gandrīz līdz zemei.

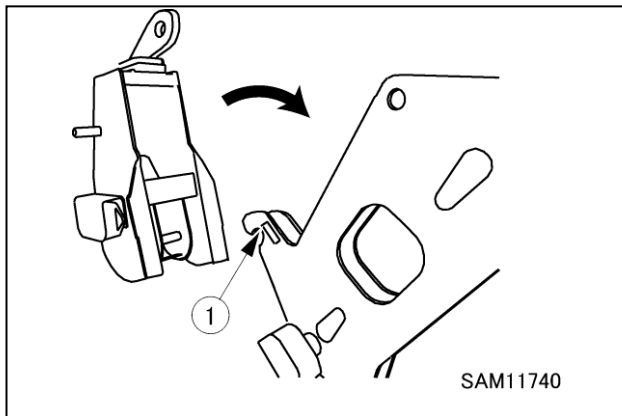
**IEVĒROJIET!** Neļaujiet āķa blokam pieskarties zemei.

17. Turiet trosi nospriegotu un izmantojiet āķa pacelšanu (velciet vinčas sviru), lai ieītu trosi uz palīgvīnčas bloka.

## Strēles galvas atvienošana

1. Noņemiet strēles galvu, veicot darbības uzstādīšanai pretējā secībā.

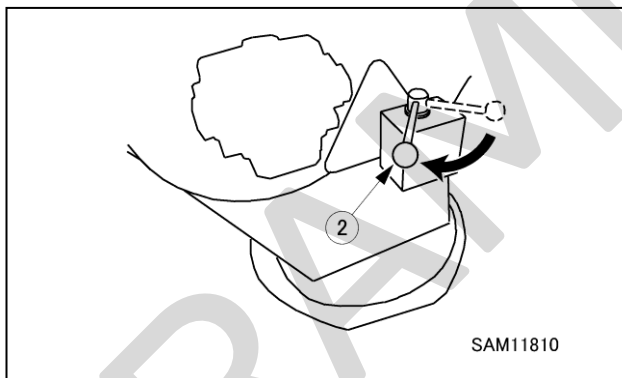
**BĪSTAMĪBA!** Uzmaniģi turiet strēles galvu, izvelkot uzstādīšanas tapu no strēles galvas. Kad uzstādīšanas tapa ir izvilkota, var pagriezties sakabes daļa (3), un strēles galva var nokrist un izraisīt nopietnu negadījumu.



4-376. att.

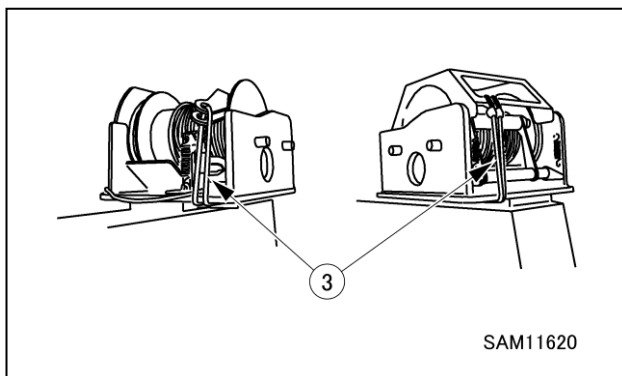
2. Pārbīdiet manuālās pārslēgšanas vārstu (17) no palīgvīnčas puses uz parasto pusi.

**IEVĒROJIET!** Ja vārsts nav pārvietots, palīgvīnča aktivizējas, izraisot nejaušu ietīšanu.



4-377. att.

3. Nostipriniet vīto stieplu trosi, izmantojot uzglabāšanas gumijas lenti (3).



4-378. att.

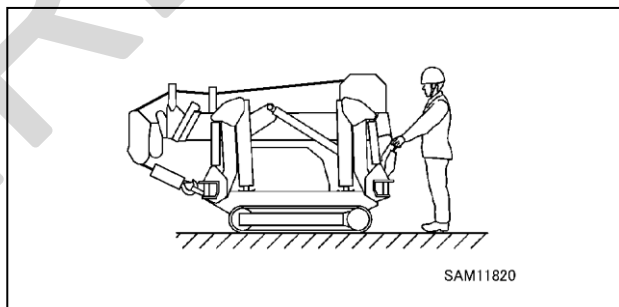
## PALĪGVINČA – MAŠĪNAS PĀRVIETOŠANAS STĀVOKLIS UN PACELŠANAS METODE

### Mašīnas pārvietošanās stāvoklis

#### BRĪDINĀJUMS!

- Pārvietojot šo mašīnu pašgājēja režīmā, iestatiet "pārvietošanās stāvokli", kurā ir nostiprināta strēle, āķa bloks un balsti.
- Pārvietošanās ar paceltu kravu ar izvirzītu strēli būtībā ir aizliegta. Tā izraisīs mašīnas apgāšanos, radot nopietnus ievainojumus un negadījumus.
- Neizmantojiet šo mašīnu citiem mērķiem, piemēram, kravas pārvadāšanai uz tās, izņemot galveno mērķi.
- Vadot mašīnu pa koplietošanas ceļiem, ievērojiet vietējos normatīvos aktus.

Pārvietojot mašīnu, ieņemiet turpmāk norādīto pārvietošanās stāvokli.



4-379. att.

1. Skatīt "Celtņa nostiprināšanas darbības" 4. 61 lappusē, lai saliktu un nostiprinātu celtni. Nostipriniet āķa bloku norādītajā stāvoklī.
2. Skatiet 4-48. lappusē sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA", lai nostiprinātu izvirzāmos balstus.

## PĀRVADĀŠANA PIEKABĒ

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apgāšanās risku, mašīnu pārvadājot piekabē.

- Nekad nepārvadājat piekabē mašīnu ar izvīrzītu strēli vai ar paceltu kravu. Vienmēr pārvadājat piekabē mašīnu bez paceltas kravas un ar strēli ievilkta stāvoklī.
- Nekad neveiciet pēkšņas virziena izmaiņas, kamēr piekabē ir mašīna. Pirms virziena maiņas lēnām samaziniet ātrumu un ļaujiet mašīnai apstāties.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmāk minētie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu sadursmes risku, pārvadājot mašīnu piekabē.

- Pārbaudiet, vai mašīnas ceļā nav cilvēku. Pirms mašīnas pārvietošanas uztaurējiet ar signāltauri. Pārliecinieties, ka mašīnas ceļā nav cilvēku, kad pārvadājat mašīnu piekabē.

Lai saņemtu papildu informāciju par mašīnas transportēšanu, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

**IEVĒROJIET!** Vienmēr ievērojiet visus vietējos normatīvos aktus, pārvadājot mašīnu piekabē pa koplietošanas ceļiem.

**IEVĒROJIET!** Iekraujot/izkraujot mašīnu, tā vienmēr jānovieto pārvietošanas stāvoklī. Skatīt "PĀRVIETOŠANĀS STĀVOKLIS" 4.24 lappusē.

Pārvietošanās stāvokļa iestatīšanas laikā pirms mašīnas iekraušanas vai izkraušanas cieši ievietojiet četras uzstādīšanas tapas uz izvīrāmā balsta šarnīra asu pamatnē.

- Nosakot transportēšanas maršrutu, ņemiet vērā ceļa platumu, garumu un svaru.

- Nosakot transportēšanas maršrutu vai transportēšanu, ņemiet vērā mašīnas izmērus un masu. Skatīt "Mašīnas izmēru rasējums — standarta" 3.9. lappusē.
- Mašīnas iekraušanai/izkraušanai izvēlieties līdzenu, cietu zemi.
- Uzturiet pietiekamu attālumu no ceļa malas.
- Lai novērstu mašīnas slīdēšanu uz uzbraukšanas laipām, atbrīvojiet šasiju no netīrumiem.
- Veicot iekraušanu vai izkraušanu, iestatiet dzinēja apgriezienus uz lēnu tukšgaitu un darbiniet ar maziem apgriezieniem.
- Ja pamatne ir nestabila, darbojieties lēni, mainot uz kravas automašīnas platformas novietotās mašīnas virzienu.

## Uzbraukšanas laipas

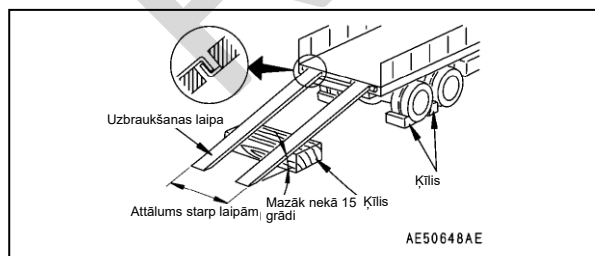
**IEVĒROJIET!** Uzbraukšanas laipām jābūt pietiekami garām (platākām nekā gumijas kāpurķēdes), un, iekraujot mašīnu, to slīpums nedrīkst pārsniegt 15 grādus.

- Uzbraukšanas laipām jābūt pietiekami biežām un izturīgām, lai izturētu mašīnas svaru un masu.
- Novietojiet uzbraukšanas laipas perpendikulāri kravu automašīnas kastei.
- Saskaņojiet katras gumijas kāpurķēdes vidu ar attiecīgās uzbraukšanas laipas vidu. Nepareizi izlīdzinātas uzbraukšanas laipas var izraisīt mašīnas izslīdēšanu no laipām un izraisīt mašīnas bojājumus.
- Nostipriniet ar blokiem vai citu atbalstu, ja uzbraukšanas laipas deformējas.
- Notīriet no pamatnes dubļus un citas vielas, lai novērstu mašīnas slīdēšanu pāri uzbraukšanas laipām. Noņemiet pie uzbraukšanas laipām pielipušās vielas, piemēram, smērvielas, eļļu vai ledu, un turiet tās tīras. Esiet īpaši uzmanīgi lietus laikā, lai izvairītos no slīdēšanas.
- Uz uzbraukšanas laipām nekad mainīt virzienu. Pirms virziena maiņas pilnībā nobrauciet no uzbraukšanas laipām.

## Iekraušanas/izkraušanas procedūra

**BRĪDINĀJUMS!** Apgāšanās risks. Vienmēr ielādējiet mašīnu, to uz piekabes uzvirzot atpakaļgaitā. Virzīšana priekšgaitā var radīt nestabilu stāvokli.

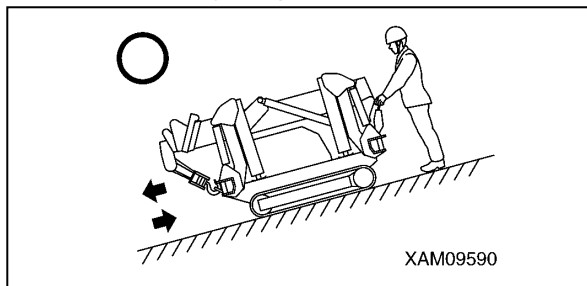
1. Novietojiet riteņu blokus zem piekabes riteņiem, lai nostiprinātu piekabi.



4-380. att.

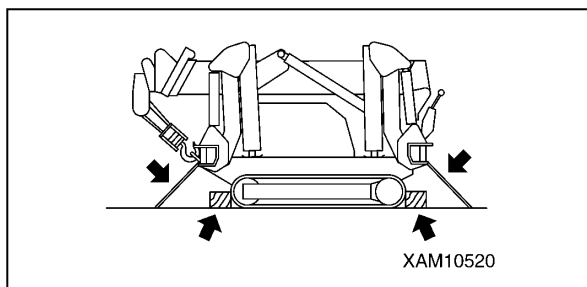
2. Nostipriniet uzbraukšanas laipas pie piekabes un izlīdziniet mašīnu ar uzbraukšanas laipām un piekabi.
3. Pārbaudiet, vai abas uzbraukšanas laipas ir vienādā augstumā.

4. Virziet akseleratora sviru tā, lai saglabātu mazus dzinēja apgriezienus.



4-381. att.

5. Lēnām brauciet uzbraukšanas laipu virzienā un iekraujiet/izkraujiet mašīnu, vienlaikus gādājot, lai strēle neaizķer piekabi. **BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Iekraujot vai izkraujot mašīnu, virziet tikai gaitas sviras. Citu sviru virzīšana var izraisīt nevēlamu pēkšņu mašīnas kustību.
6. Iekraujiet mašīnu vēlamajā stāvoklī uz piekabes.
7. Apturiet dzinēju un izņemiet atslēgu no startera slēdža.
8. Gumijas kāpurķēžu priekšpusē un aizmugurē uzstādiet taisnstūra koka blokus, lai novērstu mašīnas pārvietošanos transportēšanas laikā. Četros stiprinājuma punktos nostipriniet mašīnu ar ķēdi vai trosi, lai novērstu kustību vai slīdēšanu.

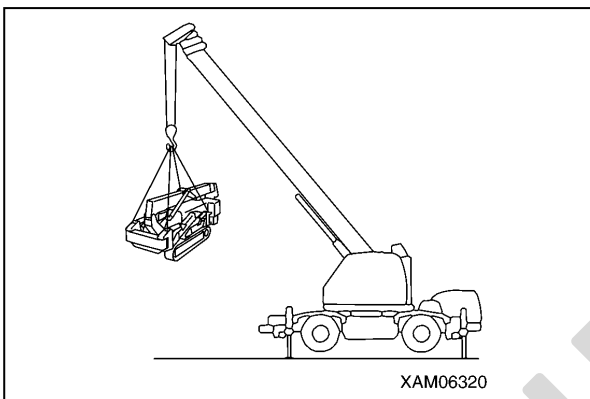


4-382. att.

## CELŠANA

**IEVĒROJIET!** Operatoriem jāievēro visi vietējie normatīvie akti un jābūt kvalificētiem celtna ekspluatācijai.

- Celšanas metodes atšķiras atkarībā no palīgierīcēm un montāžas metodēm. Lai saņemtu papildu informāciju par celšanas metodēm, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Pacelšanas laikā mašīnai jābūt pārvietošanās stāvoklī. Pārvietošanās stāvoklī mašīnas smaguma centra novietojums ir optimāls. Skatīt "PĀRVIETOŠANĀS STĀVOKLIS" 424. lappusē.



4-383. att.

- Celšanai izmantotajām celšanas palīgierīcēm, piemēram, trosēm un saisteņiem, jābūt novērtētiem, vai tie atbilst mašīnas kopējam svaram.
- Neizmantojiet strēles augšdaļā esošās cilpas, lai paceltu vai atbalstītu mašīnu.

Veicot celšanu, ņemiet vērā svara izmaiņas, piemēram, ja ir uzstādīts papildu aprīkojums. Svara specifikācijas skatiet mašīnas nosaukuma plāksnītē. Kopējais mašīnas svars, sniegts mašīnas standarta konfigurācijai, ir 1990 kg. Kopējais mašīnas svars mašīnai, kura aprīkota ar papildu elektromotoru, ir 2160 kg.

### Ieteicamās celšanas palīgierīces

- Saistenis: BC vai SC, nomināls 14

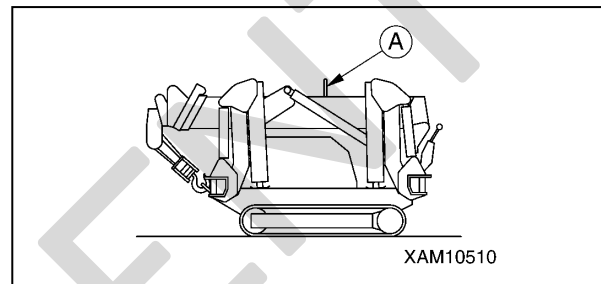
## Pacelšanās procedūra

**IEVĒROJIET!** Pirms pacelšanas jānodrošina, lai mašīna būtu uz cietas, līdzenas zemes.

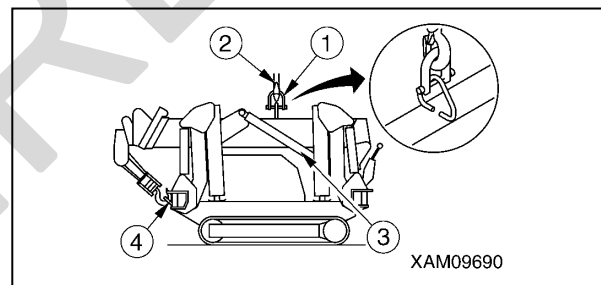
Paceliet mašīnu uz cietas un līdzenas zemes un, ievērojot turpmāk minēto procedūru.

1. Sagatavojiet mašīnu pārvietošanā stāvoklī, kā parādīts zemāk.
2. Iekabiniet strēles āķi no (2) vietā (A), vai arī izmantojiet īpašu piekari (1), lai pie tās piestiprinātu āķi.

**IEVĒROJIET!** Vieta A uz strēles norāda smaguma centru.



4-384. att.



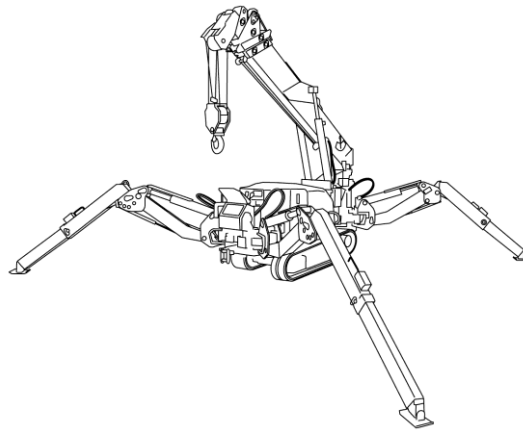
4-385. att.

3. Pēc tam, kad mašīna ir pacelta no zemes, nedaudz pagaidiet, līdz mašīna nostabilizējas, pirms o lēnām paceļat.
4. Kad mašīna ir pacelta, pārliecinieties, vai mašīnas stāvoklis nav izmainījies celšanas cilindra galvas gala (3) hidrauliskā kontūra noplūdes dēļ, un vai āķa piekarē (4) nav spēle.

Šī lapa apzināti atstāta tukša

RAMIPRENT





*5. nodaļa*

# **TEHNISKĀ APKOPE UN PĀRBAUDE**

RĀMĪKREĒMĒNTS

## VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR TEHNISKO APKOPI UN PIESARDZĪBAS PASĀKUMI

Lai varētu efektīvi veikt pārbaudes un tehnisko apkopi, šādi veicinot šīs mašīnas drošu izmantošanu, ir vajadzīga pilnīga izpratne par pārbaudi un tehniskās apkopes vienumiem.

Ja nevarat izvērtēt atteicu vai darbības traucējumu nopietnību, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus.

Ja mašīnas darbības vai pārbaudes laikā tiek konstatēta atteice vai darbības traucējumi, nekavējoties ziņojiet par to savam darba devējam vai vadītājam. Saasinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus.

***IEVĒROJIET!** Veicot pārbaudi un tehniskā apkopi, mašīnai jābūt novietotai uz cieta un līdzena seguma. **IEVĒROJIET!** Neveiciet pārbaudes vai tehniskās apkopes procedūras, kuras nav aprakstītas šajā rokasgrāmatā.*

***IEVĒROJIET!** Katru dienu pārbaudiet dzinēja stundu skaitītājus, vai kāds no tehniskās apkopes vienumiem nav sasniedzis obligāto tehniskās apkopes periodu.*

### Detaļas

Vienmēr lietojiet oriģinālās, Maeda rezerves daļu katalogā norādītās detaļas.

### Detaļu tīrīšana

Tīriet detaļas ar neuzliesmojošu tīrīšanas līdzekli. Kad demontējat detaļu, kurai ir pievienota gredzenblīve vai blīvslēgs, notīriet saskares virsmas.

Mainot detaļas, vienmēr izmantojiet jaunas detaļas Gredzenblīve vai blīvslēgs.

### Mašīnas tīrīšana

Lai atvieglotu darbības traucējumu atklāšanu, mašīna ir jāuztur tīra.

Raugieties, lai eļļošanas nipeļi, ventiļi un eļļas līmeņa indikators (eļļas piekļuves durtiņas) būtu tīri, lai novērstu netīrumu iekļūšanu mašīnā.

Netīriet monitoru vai kontrolleri ar augstspiediena ūdens strūklu.

***IEVĒROJIET!** Sargiet elektriskās daļas vai savienotājus no tiešas tvaika strūklas iedarbības.*

***IEVĒROJIET!** Strādājot putekļainos vai smilšainos apstākļos, turpmāk norādītās periodiskās tehniskās apkopes darbus veiciet biežāk nekā ieteikts:*

- Tīriet vai nomainiet gaisa attīrītāju.
- Tīriet vai nomainiet eļļas filtru.
- Tīriet vai nomainiet ūdens separatoru.
- Tīriet elektriskās detaļas, piemēram, starteri un maiņstrāvas ģeneratoru.

### Vide

Kad apkope ir pabeigta, rūpīgi notīriet izlijušos šķidrumus no aprīkojuma un/vai zemes.

Atbrīvojieties no izlietotajiem šķidrumiem un filtriem saskaņā ar tiesību aktiem.

### Izplūdes gāzes

**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Dzinēja izplūdes gāzes satur oglekļa monoksīdu.

**Ilgstoša oglekļa monoksīda iedarbība izraisa smadzeņu bojājumus vai nāvi. Tehnisko apkopi veiciet, kad dzinējs ir izslēgts, vai ārpus telpām labi vēdinātā vietā.**

## Aizsargapģērbs un aprīkojums

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu iedarbības risku:

- Aprīkojuma tehniskās apkopes laikā valkājiet piemērotu aizsargapģērbu vai aprīkojumu. Lietojiet ķiveres, aizsargbrilles, cimdus un drošības apavus.
- Acu traumu riska novēršanai izmantojiet piemērotu acu aizsargaprīkojumu. Lai pasargātu acis no netīrumiem un šķidrumiem, lietojiet aizsargbrilles.
- Strādājot skaļa trokšņa zonā, dzirdes zuduma novēršanai izmantojiet ausu aizbāžņus.
- Lietojiet piemērotus cimdus, lai pasargātu rokas (īpaši, rīkojoties ar ļoti karstu vai aukstu aprīkojumu un šķidrumu).
- Strādājot ar elektrisko un mehānisko aprīkojumu, AIZLIEGTS valkāt pulksteņus, gredzenus vai dārglietas.

## Darbarīki

**BRĪDINĀJUMS!** Darbarīku radīts apdraudējums. Vienmēr izmantojiet attiecīgajam darbam piemērotu darbarīku.

## Metināšana

**BRĪDINĀJUMS!** Apdeguma risks. Lietojiet metināšanas cimdus un sejas masku, lai metināšanas laikā pasargātu rokas, acis un seju.

*IEVĒROJIET! Metināšanas laikā:*

- Neizmantojiet spriegumu virs 200 V.
- Nenovietojiet metināšanas zemējuma punktu netālu no strāves ass vai hidrauliskā cilindra.

Atslēdziet mašīnai strāvas padevi, izslēdzot startera slēdzi.

Iezemējiet mašīnu 1 m attālumā no metināšanas vietas.

Atvienojiet monitora un kontrolera savienotājus.

Atvienojiet akumulatora negatīvo (–) spaili.

Raugieties, lai starp metināšanas vietu un zemējuma vietu nebūtu gredzenblīvju, blīvslēgu vai gultņu.

## Elektriskās detaļas — apiešanās un apkope

*IEVĒROJIET! Nedemontējiet un neizjauciet mašīnas elektrisko aprīkojumu.*

*IEVĒROJIET! Sargiet elektriskās detaļas no ūdens/lietus.*

*IEVĒROJIET! Lai novērstu koroziju, sargiet elektriskās detaļas no jūras ūdens un jūras piekrastes netīrumiem.*

Elektriskās detaļas ir jutīgas pret ūdens izraisītiem bojājumiem un noplūdi caur izolāciju. Ja elektriskās detaļas kļūst slapjas vai ir bojāta izolācija, iespējama strāvas noplūde. Ievērojiet piesardzību, rīkojoties ar elektriskajām detaļām.

Atļauts uzstādīt tikai Maeda apstiprinātas papildu elektriskās detaļas.

## Dzinēja eļļa un filtri — apiešanās un apkope

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas risku:

- Eļļas tuvumā nedrīkst atrasties siltuma avoti, atklāta liesma un cigaretes.
- Tira eļļa viegli noplūst.
- Pirms eļļas vai filtra mainīšanas apturiet dzinēju.
- Pagaidiet, līdz dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties, un tikai tad mainiet eļļu vai filtru.

**BRĪDINĀJUMS!** Apdeguma risks. Pēc eļļas līmeņa pārbaudes vai eļļas nomaiņas nostipriniet līmeņa mērstieni, lai novērstu eļļas noplūdes.

**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Nepieļaujiet eļļas saskari ar ādu.

Eļļas tipu un lietošanas specifikācijas skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā.

Dzinēja eļļas līmenim jābūt pie atzīmes "FULL" (Pilns).

Mainiet eļļu un filtru, vadoties pēc norādēm periodiskās tehniskās apkopes grafikā, neatkarīgi no eļļas tehniskā stāvokļa.

Ja dzinēja eļļa ir kļuvusi duļķaina, eļļā var būt mitrums vai gaiss. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

Eļļas iztecināšana un uzpilde:

**IEVĒROJIET!** Nemaisiet eļļu ar citu marku vai zīmolu eļļu.

- Pēc eļļas nomaiņas nostipriniet eļļas uzpildes un iztecināšanas vītņtapas. Vītņnēm izmantojiet blīvējuma lenti, lai novērstu noplūdes.
- Lai atvieglotu eļļu iztecināšanu, uzsildiet eļļu līdz aptuveni 20 °C – 40 °C.
- Eļļas iztecināšanas laikā gaitas vadības blokam piestipriniet brīdinājuma paziņojumu, lai novērstu nejaušu dzinēja iedarbināšanu.
- Nepieļaujiet piesārņojuma iekļūšanu eļļā un eļļas sistēmā.

Eļļas filtri:

**IEVĒROJIET!** Aizliegts atkārtoti izmantot kasetnes tipa eļļas filtrus.

- Mainiet eļļas filtru vienlaikus ar dzinēja eļļu.
- Pēc eļļas filtra nomaiņas pārbaudiet, vai lietotajā filtrā nav manāmas metāla skaidas. Ja konstatējat metāla skaidas, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Maiņas eļļas filtru no iepakojuma izņemiet tieši pirms nomaiņas procedūras.
- Vienmēr izmantojiet oriģinālos Maeda eļļas filtrus.

Eļļas glabāšana:

- Glabājiet eļļu tā, lai tajā nevarētu iekļūt piesārņojums vai svešķermeņi.
- Ja eļļu ilgu laiku uzglabājat mucās, novietojiet mucas horizontāli ar vāciņiem uz sāniem (lai pasargātu tās no mitruma). Ja mucas uzglabājat ārpus telpām, pārklājiet tās ar ūdensnecaurlaidīgu pārklāju.
- Lietojot uzglabātu eļļu, pirmo vienmēr izmantojiet vissenāk piegādāto eļļu.

## Apiešanās ar dzinēja dīzeļdegvielu

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas risku:

- Degvielas tuvumā nedrīkst atrasties siltuma avoti, atklāta liesma un cigaretes.
- Tīra degviela viegli izplūst.
- Pirms ūdens separatora nomaiņas apturiet dzinēju.
- Pagaidiet, līdz dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties, un tikai tad mainiet filtru.

**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Nepieļaujiet degvielas saskari ar ādu. Ja ādā iespīezas augstspiediena degvielas strūkļa, nekavējoties meklējiet medicīnisko palīdzību. Jebkurš zem ādas iespīedies šķidrums ir ķirurģiski jāneitralizē, citādi var rasties gangrēna.

Apiešanās ar degvielu:

- Ja izmanto mitrumu vai netīrumus saturošu degvielu, var rasties degvielas sūkņa darbības traucējumi.
- Degvielas uzpildīšanas laikā neizņemiet degvielas tvertnes sietu. Ja degvielas tvertnē iekļuvuši svešķermeņi, iztīriet tvertni un degvielas sistēmu.
- Izmantojiet prasībām atbilstošu degvielu, tostarp dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā noteiktajām kvalitātes un darba temperatūras prasībām.
- Kad dienas darbi ir pabeigti, piepildiet degvielas tvertni, lai novērstu kondensāciju un mitruma rašanos tvertnē.
- Pirms dzinēja iedarbināšanas un apmēram 10 minūtes pēc degvielas uzpildes izvadiet no degvielas tvertnes ūdeni.
- Ja dzinējam beigusies degviela, kā arī pēc ūdens separatora nomaiņas izvadiet gaisu no degvielas sistēmas.

Ūdens separatori:

*IEVĒROJIET!* Aizliegts izmantot kasetnes tipa ūdens separatoru.

- Pēc degvielas tvertnes iztecināšanas vai degvielas sistēmas komponentu mainīšanas nomainiet ūdens separatorus.
- Pēc ūdens separatora nomaiņas pārbaudiet, vai lietotajā filtrā nav manāmi netīrumi vai metāla skaidas. Ja konstatējat metāla skaidas, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Maiņas ūdens separatoru no iepakojuma izņemiet tieši pirms pašas nomaiņas procedūras.
- Vienmēr izmantojiet oriģinālos Maeda ūdens separatorus.

Degvielas uzglabāšana:

- Uzglabājiet degvielu tā, lai tajā nevarētu iekļūt piesārņojums vai svešķermeņi.
- Ja degvielu ilgstoši uzglabājat mucās, novietojiet mucas horizontāli ar vāciņiem uz sāniem (lai pasargātu tās no mitruma). Ja mucas uzglabājat ārpus telpām, pārklājiet tās ar ūdensnecaurlaidīgu pārklāju.
- Lietojot uzglabātu degvielu, pirmo vienmēr izmantojiet vissenāk piegādāto degvielu.

## Apiešanās ar dzinēja dzesēšanas šķidrumu

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas risku:

- Dzesēšanas šķidruma tuvumā nedrīkst atrasties siltuma avoti, atklāta liesma un cigaretes.
- Tīrs dzesēšanas šķidrums viegli izplūst.
- Pirms dzesēšanas šķidruma mainīšanas apturiet dzinēju.
- Pagaidiet, līdz dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties, un tikai tad nomainiet dzesēšanas šķidrumu.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apdedzināšanās risku:

- Izlīdziniet iekšējo spiedienu, pirms radiatora vāciņa noņemšanas to lēnām atskrūvējot.
- Pēc dzesēšanas šķidruma papildināšanas pārliedziniet, ka radiatora vāciņš ir cieši noslēgts.
- Nepārbaudiet vai nepievienojiet dzesēšanas šķidrumu, kad radiatora vāciņš ir noņemts. Dzesēšanas šķidrumu pārbaudiet un pievienojiet rezerves tvertnē.
- Neuzpildiet radiatoru par daudz, jo tas var izraisīt dzesēšanas šķidruma izplūdi no dzesēšanas sistēmas mašīnas darbības laikā.

**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Nepieļaujiet dzesēšanas šķidruma saskari ar ādu.

*IEVĒROJIET!* Dzesēšanas šķidruma atšķaidīšanai vienmēr izmantojiet tīru un svaigu dzeramo ūdeni. Ja vēlaties izmantot ūdeni, kas nav tīrs un svaigs, ieteikumu saņemšanai sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

Lai pārbaudītu dzesēšanas šķidruma līmeni, novietojiet mašīnu uz līdzenas, horizontālas virsmas PĀRVIETOŠANĀS pozīcijā.

Nedarbiniet dzinēju, kamēr dzesēšanas sistēma nav pilnībā piepildīta ar dzesēšanas šķidrumu.

Nepieļaujiet piesārņojuma iekļūšanu dzesēšanas šķidrumā un dzesēšanas sistēmā.

Regulāri pārbaudiet dzesēšanas šķidruma koncentrāciju, izmantojot dzesēšanas šķidruma pārbaudes aprīkojumu. Dzesēšanas šķidruma sajaukšanas proporcija ir atkarīga no ārējā gaisa temperatūras. Skatiet sadaļu "Dzinēja dzesēšanas sistēmas tīrīšana" 5-44. lappusē.

Zems dzesēšanas šķidruma līmenis nozīmē, ka sistēmā ir gaiss, kas var izraisīt pārkaršanu un koroziju.

## Apiešanās ar pārnesumkārbas eļļu

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas risku:

- Pārnesumkārbas eļļas tuvumā nedrīkst atrasties siltuma avoti, atklāta liesma un cigaretes.
- Tīra pārnesumkārbas eļļa viegli izplūst.
- Pirms pārnesumkārbas eļļas mainīšanas apturiet dzinēju.
- Pagaidiet, līdz pārnesumkārbā ir pietiekami atdzisusi, lai tai varētu pieskarties, un tikai tad mainiet pārnesumkārbas eļļu.

**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Nepieļaujiet eļļas saskari ar ādu.

*IEVĒROJIET!* Raugieties, lai pārnesumkārbas eļļas līmenis vienmēr būtu pie atzīmes FULL (Pilns).

Eļļas tipus un izmantošanas specifikācijas skatiet 5-10. lappusē "SMĒREĻĻAS".

Pēc pārnesumkārbas eļļas pārbaudes un nomaiņas raugieties, lai piepildīšanas, iztecināšanas un pārbaudes vītņtapas būtu cieši ieskrūvētas. Vītņiem izmantojiet blīvējuma lenti, lai novērstu noplūdes.

## Hidrauliskā eļļa un filtri — apiešanās un apkope

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas risku:

- Hidrauliskās eļļas tuvumā nedrīkst atrasties siltuma avoti, atklāta liesma un cigaretes.
- Tīra hidrauliskā eļļa viegli izplūst.
- Pirms hidrauliskās eļļas mainīšanas apturiet dzinēju.
- Pagaidiet, līdz dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties, un tikai tad mainiet pārnesumkārbas eļļu.

**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Nepieļaujiet hidrauliskās eļļas saskari ar ādu. Ja ādā iespīēžas augstspiediena hidrauliskās eļļas strūkļa, nekavējoties meklējiet medicīnisko palīdzību. Jebkurš zem ādas iespīēdies šķidrums ir ķirurģiski jāneitralizē, citādi var rasties gangrēna.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apdedzināšanās risku:

- Izlīdziniet iekšējo spiedienu, pirms hidrauliskās tvertnes uzpildes vāciņa noņemšanas to lēnām atskrūvējot.
- Pēc eļļas papildināšanas pārlicinieties, ka hidrauliskās tvertnes uzpildes vāciņš ir cieši noslēgts.
- Uzpildot hidrauliskās eļļas tvertni, raugieties, lai eļļas līmenis nepārsniegtu augšējo atzīmi uz līmeņa mērstieņa. Ja iepildīsiet par daudz eļļas, mašīnas darbības laikā tā var noplūst no tvertnes.

Eļļas tipus un izmantošanas specifikācijas skatiet 5-10. lappusē "SMĒREĻĻAS".

Pēc hidrauliskās eļļas nomaiņas nostipriniet eļļas uzpildes un iztecināšanas vītņtapas. Vītņēm izmantojiet blīvējuma lenti, lai novērstu noplūdes.

Lai pārbaudītu vai nomainītu eļļu, novietojiet mašīnu uz līdzenas, horizontālas virsmas

**PĀRVIETOŠANĀS** stāvoklī.

Nedarbiniet dzinēju, kamēr hidrauliskā sistēma nav pilnībā piepildīta ar eļļu.

Nepieļaujiet piesārņojuma iekļūšanu eļļā vai eļļas sistēmā.

Kad demontējat augstspiediena šļūtenes, pārbaudiet, vai gredzenblīves nav bojātas. Ja vajadzīgs, nomainiet tās.

Kad ir veikta kāda no turpmāk norādītajām darbībām, pilnībā atgaisojiet visu hidraulisko sistēmu:

- Hidrauliskās eļļas filtru vai sietfiltru nomaiņa vai tīrīšana
- Hidraulisko komponentu, tostarp šļūtenu un cauruļvadu, remonts vai nomaiņa

Hidrauliskās eļļas filtri:

**IEVĒROJIET!** Aizliegts izmantot kasetnes tipa hidrauliskās eļļas filtrus.

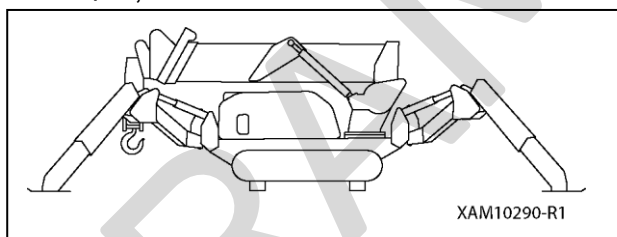
- Pēc hidrauliskās eļļas tvertnes iztecināšanas vai hidrauliskās sistēmas komponentu nomaiņas nomainiet hidrauliskās eļļas filtrus.
- Pēc hidrauliskās eļļas filtra nomaiņas pārbaudiet, vai lietotajā filtrā nav manāmi netīrumi vai metāla skaidas. Ja konstatējat metāla skaidas, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Maiņas hidrauliskās eļļas filtru no iepakojuma izņemiet tieši pirms nomaiņas procedūras.
- Vienmēr izmantojiet oriģinālos Maeda hidrauliskās eļļas filtrus.

## Mašīnas nobloķēšana tehniskās apkopes veikšanai

**BRĪDINĀJUMS!** Saspiešanas risks. Pirms došanās zem mašīnas veiciet turpmāk norādītās darbības un pārbaudes:

- Pilnībā izvīriet balstus. Uzstādiet izvīrāmos balstus un paceliet mašīnu 80 mm virs zemes.
- Novietojiet kvadrātveida blokus starp gumijas kāpurķēdēm un zemi, lai atbalstītu un stabilizētu mašīnu.
- Apskatiet līmeņrādi, lai pārlicinātos, ka mašīna nav sasvērussies.
- Zem mašīnas rāmja novietojiet vairākus atbilstošas izturības domkratus.

1. Dažu tehniskās apkopes procedūru veikšanai var būt nepieciešams pacelt celtni, izmantojot izvīrāmos balstus.
2. Novietojiet mašīnu uz līdzenas, horizontālas un cietas virsmas.
3. Uzstādiet izvīrāmos balstus. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.
4. Paceliet gumijas kāpurķēdes vismaz 80 mm no zemes.
5. Novietojiet kvadrātveida blokus zem kāpurķēdēm gan mašīnas priekšpusē, gan aizmugurē.
6. Izmantojot izvīrāmos balstus, lēnām nolaidiet kāpurķēdes, līdz tās droši balstās uz blokiem.



5-1. att.

## MAŠĪNAS PIESTRĀDE

Pirmajās 250 ekspluatācijas stundās veiciet piestrādes procedūras.

*IEVĒROJĒT!* Ja piestrādes procedūras netiek veiktas vai tās netiek veiktas pareizā secībā, mašīnas darbmūžs var saīsināties.

Piestrādes periodā ievērojiet un veiciet turpmāk norādīto:

- Izpildiet uzsildīšanas darbības (skat. "UZSILDĪŠANA" 4-22. lpp.) un pēc dzinēja iedarbināšanas nedarbiniet to brīvgaitā ar lieliem apgriezieniem.
- Kad dzinējs ir iedarbināts, veiciet pārbaudes, kuras paredzēts veikt pēc iedarbināšanas (skat. "Pārbaudes pēc iedarbināšanas" 5-25. lpp.).
- Nepārslogojiet mašīnu un izvairieties no straujām darbībām.
- Izvairieties no straujas darbu sākšanas, mašīnas paātrinājumiem un nevajadzīgas pēkšņas apstāšanās vai pagriešanas.
- Daži tehniskās apkopes vienumi jāizpilda arī piestrādes periodā. Skatiet sadaļu "PERIODISKĀ TEHNISKĀ APKOPE" 5-31. lpp. un veiciet vajadzīgos tehniskās apkopes darbus.



**OBLIGĀTĀS PĀRBAUDES**

1. Pārbaudiet, vai visas drošības ierīces darbojas pareizi.
2. Pārbaudiet, vai nav konstatējamas problēmas ar celšanas piederumiem, tostarp āķa bloku.
3. Pārbaudiet, vai nav konstatējami vinčas troses un stiprinājumu bojājumi.
4. Ja stieplu trose ir bojāta, nekavējoties nomainiet to.
5. Pārbaudiet, vai hidrauliskajām šļūtenēm nav manāmas noplūdes vai ārējās virsmas bojājumi. Nomainiet, ja tiek konstatēti ārējās virsmas bojājumi.
6. Pārbaudiet, vai mašīnas konstrukcijās daļās, tostarp rāmī un strēlē, nav manāmas plaisas, deformācija un bojājumi.
7. Pārbaudiet, vai nav konstatējamas vaļīgas vai pazudušas stiprinājuma bultskrūves un savienojumi.
8. Pārlicinieties par strēles pareizu darbību, to apstādinot, izvirzot, ievēkot, paceļot, nolaižot un pagriežot.

Sazinieties ar mums vai tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus, ja tādi vajadzīgi.

**PALĪGMATERIĀLI**

Palīgmateriāli, piemēram, filtra elementi un stieplu troses, jānomaina noteiktajos periodiskās tehniskās apkopes intervālos vai pirms to nolietojuma robežas sasniegšanas. Pareiza palīgmateriālu nomaiņa nodrošina mašīnas lielāku veiktspēju un efektivitāti. Nomaiņai vienmēr izmantojiet oriģinālās Maeda detaļas. Detaļu pasūtīšanai izmantojiet Maeda oriģinālo detaļu katalogā norādītos detaļu numurus.

Palīgmateriālu saraksts	
Komponents	Nomaiņas intervāls
Dzinēja eļļas filtrs	Pēc sākotnējām 50 darbstundām un pēc tam ik pēc 500 darbstundām
Hidrauliskās eļļas atgriezes filtrs	Pēc sākotnējām 50 darbstundām un pēc tam ik pēc 500 darbstundām
Hidrauliskā eļļa	Ik pēc 1000 darbstundām
Pagriešanas mehānisma eļļa	Ik pēc 1000 darbstundām
Vinčas reduktora eļļa	Ik pēc 1000 darbstundām
Gaitas reduktora eļļa	Ik pēc 1000 darbstundām
Ūdens separators	Ik pēc 500 darbstundām
Gaisa attīrītāja elements	Ik pēc 1000 darbstundām
Strēles slīdplāksne	Ik pēc 3 gadiem
Vinčas trose	* Ik pēc 3 gadiem
Strēles izvirzīšanas trose	* Ik pēc 3 gadiem
Strēles ievilkšanas trose	* Ik pēc 3 gadiem
Cilindra blīvslēgi	* Ik pēc 3 gadiem

\* Komponenti, kuriem jāņem vērā arī neizmantošanas periods. Monitora ekrānā redzamais atlikušais laiks līdz palīgmateriālu nomaiņai tiek noteikts, pamatojoties uz darbstundu skaitu. Ja attiecīgie komponenti ir izlietoti vai izskatās nodiluši, nomainiet tos pirms norādītā nomaiņas laika beigām. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai uzzinātu vairāk par palīgmateriālu nomaiņu.

**SMĒREĻĻA**

Smēreļļas izmantošana atkarīga no apkārtējās vides temperatūras.

- Jēdziens “eļļas daudzums” nozīmē kopējo eļļas daudzumu sistēmā, savukārt “maiņas eļļas daudzums” ir tehniskās apkopes laikā nomainītās eļļas daudzums.

- Vajadzīgās eļļas specifikācijas skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā.
- Izmantojiet tikai Maeda nodilumizturīgo hidraulisko eļļu ISO VG46 un VG32 vai Nippon Oil Super Highland 32.

Eļļošanas vieta	Eļļas veids	Lietojums atkarībā no temperatūras										Nominālais tilpums galonos (litros)	Nomainās daudzums galonos (litros)															
		-30	-4	14	32	50	68	86	104	122	°F			-30	-20	-10	0	10	20	30	40	50	°C					
Dzinēja kartera vāks	Dzinēja eļļa	SAE 10W																				0,48 (1,8)	—					
		SAE 20,20W																										
		SAE 30																										
		SAE 10W-30																										
		SAE 15W-40,20W-40																										
Hidrauliskās eļļas tvertne	Hidrauliskā eļļa	ISO VG32										5,28 (20)	5,28 (20)															
		ISO VG46																										
Pagrieziena mehānisma reduktors	Transmisijas eļļa											0,16 (0,6)	0,16 (0,6)															
Vinčas reduktors		ISO VG320										0,13 (0,5)	0,13 (0,5)															
Gaitas motora reduktors												0,07 (0,3)	0,07 (0,3)															
Degvielas tvertne	Dīzeļdegviela	SAE Grade No.2-D										3,1 (12)	—															
Dzesēšanas sistēma	Ūdens	Pretsasalšanas šķidrums pievienošana										0,5 (2,1)	—															

5-2. att.

## ĪPAŠIE DARBARĪKI UN STANDARTA PIEVILKŠANAS GRIEZES MOMENTS

### Papildu darbarīki

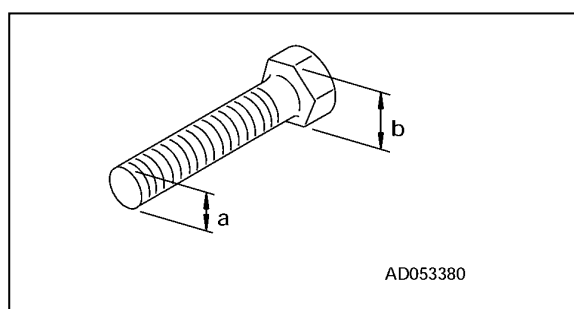
Sazinieties ar mums vai tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, ja pārbaūžu vai tehniskās apkopes veikšanai nepieciešams pasūtīt īpašus darbarīkus.

### Standarta pievilkšanas griezes momenta saraksts

#### Bultskrūvju un uzgriežņu pievilkšanas griezes moments

Ja uz bultskrūvēm un uzgriežņiem ar metrisko vītņi nav īpašu atzīmju, pievelciet tos, izmantojot šajā tabulā norādītās griezes momenta vērtības.

Piemēroto pievilkšanas griezes momentu nosaka, vadoties pēc skrūves vai uzgriežņa plakanās daļas platuma (b).



5-3. att.

#### Bultskrūves, kurām uz galviņas ir marķējums "8.8" (stiprības klasifikācija)

Nominālais izmērs (marķējums "a")	Plakanās daļas platums (marķējums "b")	Mērķvērtība		Pielaide	
		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
6	10	7,8	0,80	6,8–9,0	0,70–0,92
8	13	19,0	1,95	16,5–21,9	1,70–2,24
10	17	37,5	3,85	32,6–43,1	3,35–4,43
12	19	65,5	6,70	57,0–75,3	5,85–7,70
14	22	104	10,6	90,4–120	9,2–12,2
16	24	163	16,6	142–187	14,4–19,1
18	27	224	22,8	195–258	19,8–26,2
20	30	318	32,4	277–366	28,2–37,3
22	32	432	44,0	376–497	38,3–50,6
24	36	549	56,0	477–631	48,7–64,4
27	41	804	81,9	699–925	71,2–94,2
30	46	1090	111	948–1250	96,5–128
33	50	1485	151	1290–1710	131–174
36	55	1910	194	1660–2200	167–223

**Bultskrūves, kurām uz galviņas ir marķējums "10.9" (stiprības klasifikācija)**

Nominālais izmērs (marķējums "a")	Plakanās daļas platums (marķējums "b")	Mērķvērtība		Pielaide	
		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
6	10	11,0	1,1	9,4–12,7	0,93–1,26
8	13	27,0	2,7	23,0–31,1	2,3–3,10
10	17	53,0	5,4	45,0–61,0	4,6–6,21
12	19	93,0	9,5	79,0–107	8,10–10,9
14	22	148	15,1	126–170	12,8–17,4
16	24	231	23,5	196–266	20,0–27,0
18	27	317	32,3	269–365	27,5–37,1
20	30	450	45,9	383–518	39,0–52,8
22	32	612	62,4	520–704	53,0–71,8
24	36	778	79,3	661–895	67,4–91,2
27	41	1130	116	961–1300	98,6–133
30	46	1540	158	1310–1770	134–182
33	50	2100	214	1790–2410	182–246
36	55	2700	275	2300–3100	234–316

**Bultskrūves, kurām uz galviņas ir marķējums "12.9" (stiprības klasifikācija)**

Nominālais izmērs (marķējums "a")	Plakanās daļas platums (marķējums "b")	Mērķvērtība		Pielaide	
		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
6	10	13,0	1,30	11,1–15,0	1,11–1,50
8	13	31,5	3,20	26,8–36,2	2,72–3,70
10	17	62,5	6,40	53,1–71,9	5,44–7,35
12	19	109	11,1	92,7–125	9,44–12,8
14	22	174	17,7	148–200	15,0–20,4
16	24	271	27,7	230–312	23,5–31,9
18	27	373	38,1	317–429	32,4–43,8
20	30	529	54,0	450–608	45,9–62,1
22	32	720	73,4	612–828	62,4–84,4
24	36	915	93,3	778–1050	79,3–107
27	41	1340	136	1140–1540	116–156
30	46	1820	185	1550–2090	157–213
33	50	2470	252	2100–2840	214–290
36	55	3180	324	2700–3660	275–373

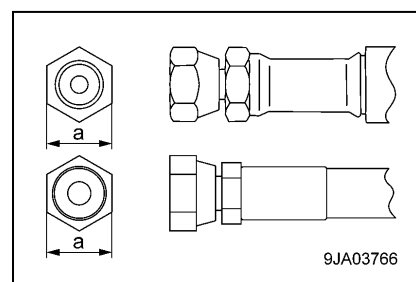
## Citas bultskrūves

Nominālais izmērs (marķējums "a")	Plakanās daļas platums (marķējums "b")	Mērķvērtība		Pielaide	
		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
mm	mm				
6	10	3,0	0,30	2,6–3,5	0,26–0,35
8	13	7,5	0,75	6,5–8,6	0,65–0,85
10	17	14,5	1,45	12,6–16,7	1,25–1,65
12	19	25,0	2,55	21,7–28,8	2,20–2,95
14	22	40,0	4,10	34,8–46,0	3,55–4,70
16	24	62,5	6,40	54,3–71,9	5,55–7,35
18	27	86,0	8,75	74,8–98,9	7,60–10,0
20	30	122	12,4	106–140	10,8–14,3
22	32	166	16,9	144–191	14,7–19,4
24	36	211	21,5	183–243	18,7–24,7
27	41	309	31,4	269–355	27,3–36,1
30	46	419	42,6	364–482	37,0–49,0
33	50	570	58,0	495–656	50,4–66,7
36	55	732	74,5	636–842	64,8–85,7

## Šļūtenes savienotāja pievilšanas griezes moments

Ja nav norādīts citādi, pievelciet šļūtenes savienotājus, izmantojot nākamajā tabulā sniegtās griezes momenta vērtības:

Lai noteiktu atbilstošo pievilšanas griezes momentu, izmēriet šļūtenes savienotāja plakanās daļas platumu (a).



5-4. att.

Šļūtenes Nr.	Plakanās daļas platums (marķējums "a")	Mērķvērtība		Pielaide	
		N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
-	mm				
02	19	44	4,5	35–54	3,5–5,5
03	22	74	7,5	54–93	5,5–9,5
	24	78	8,0	59–98	6,0–10,0
04	27	103	10,5	84–132	8,5–13,5
05	32	157	16,0	128–186	13,0–19,0
06	36	216	22,0	177–245	18,0–25,0

## MAŠĪNAS PĀRSEGS

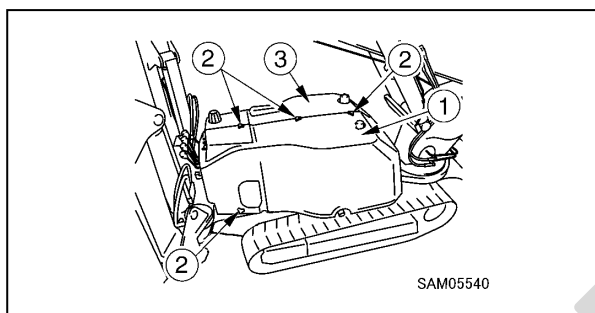
### BRĪDINĀJUMS!

- Pirms mehānismu pārsega demontāžas noteikti apturiet dzinēju un izņemiet startera slēdža atslēgu.
- Nenoņemiet mehānismu pārsegu uzreiz pēc darbināšanas, kamēr dzinējs vēl ir karsts.

### Mehānismu pārsega demontāža

Ja jāveic pārbaude/apkope zem mehānismu pārsega, noņemiet pārsegu, ievērojot turpmāk aprakstīto procedūru.

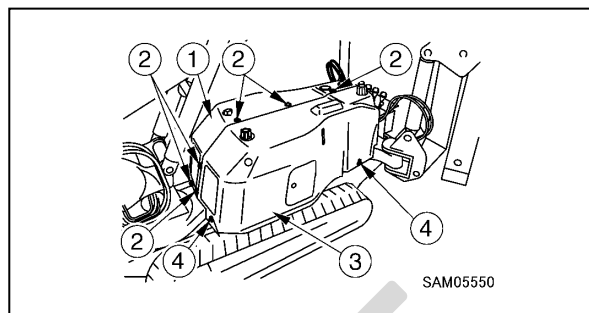
1. Izskrūvējiet 7 stiprinājuma bultskrūves (2) mehānismu pārsega kreisajā pusē (1).



5-5. att.

**IEVĒROJIET!** Stiprinājuma bultskrūvju (2) novietojums: 3 augšpusē, 3 aizmugurē un 1 priekšpusē kreisajā apakšējā stūrī.

2. Izskrūvējiet 2 stiprinājuma bultskrūves (4) mehānismu pārsega labajā pusē (3).



5-6. att.

**IEVĒROJIET!** Stiprinājuma bultskrūvju (4) novietojums: 1 aizmugurē apakšdaļā un 1 labajā pusē apakšdaļā.

3. Noņemiet kreisās puses mehānismu pārsegu (1).
4. Noņemiet labās puses mehānismu pārsegu (3).

### Mehānismu pārsega uzstādīšana

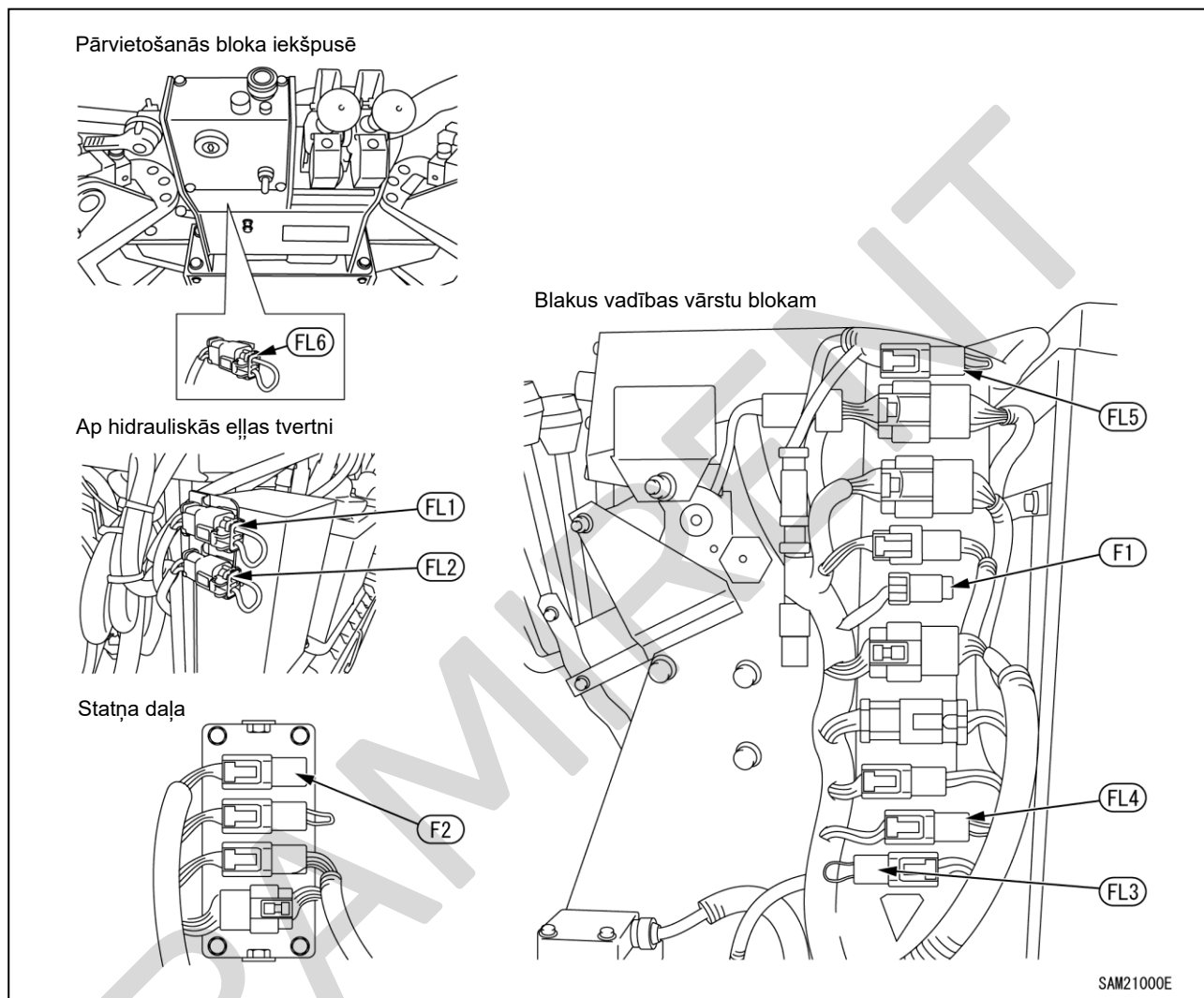
Kad pārbaudes/apkopes darbi ir pabeigti, uzstādiet atpakaļ mehānismu pārsegu, apgrieztā secībā izpildot 5-14. lappusē "Mehānismu pārsega demontāža" aprakstīto procedūru. Pēc visu darbību pabeigšanas pārbaudiet visas detaļas, vai tās cita citai netraucē.

## DROŠINĀTĀJI

**IEVĒROJIET!** Kad pārbaudāt vai maināt drošinātājus, startera slēdzim vienmēr jābūt pozīcijā “OFF” (izsl.).

Drošinātāji aizsargā elektriskās detaļas un vadus no elektriskās pārslodzes.

- Ja uz drošinātāja ir manāma korozija, nomainiet to.
- Ja drošinātājs ir pārdedzis, pirms tā nomainīšanas noskaidrojiet un novērsiet cēloni.
- Nomainīšanai izmantojiet vienāda veida un nomināla drošinātāju.



5-7. att.

Nr.	Nomināls	Kontūra nosaukums
F1	2 A	Bloķēšana
	2 A	Rezerves
F2	2 A	Darba statusa lampiņa
FL1	0,85 sq	Kvēlsvece
FL2	0,85 sq	Dzinēja iedarbināšana
FL3	0,3 sq	Apakšējais kontroleris / monitora barošana
FL4	0,3 sq	Tālvadības sistēma / apakšējā barošana
FL5	0,3 sq	Augšējā kontrolera barošana
FL6	0,3 sq	Startera slēdzis

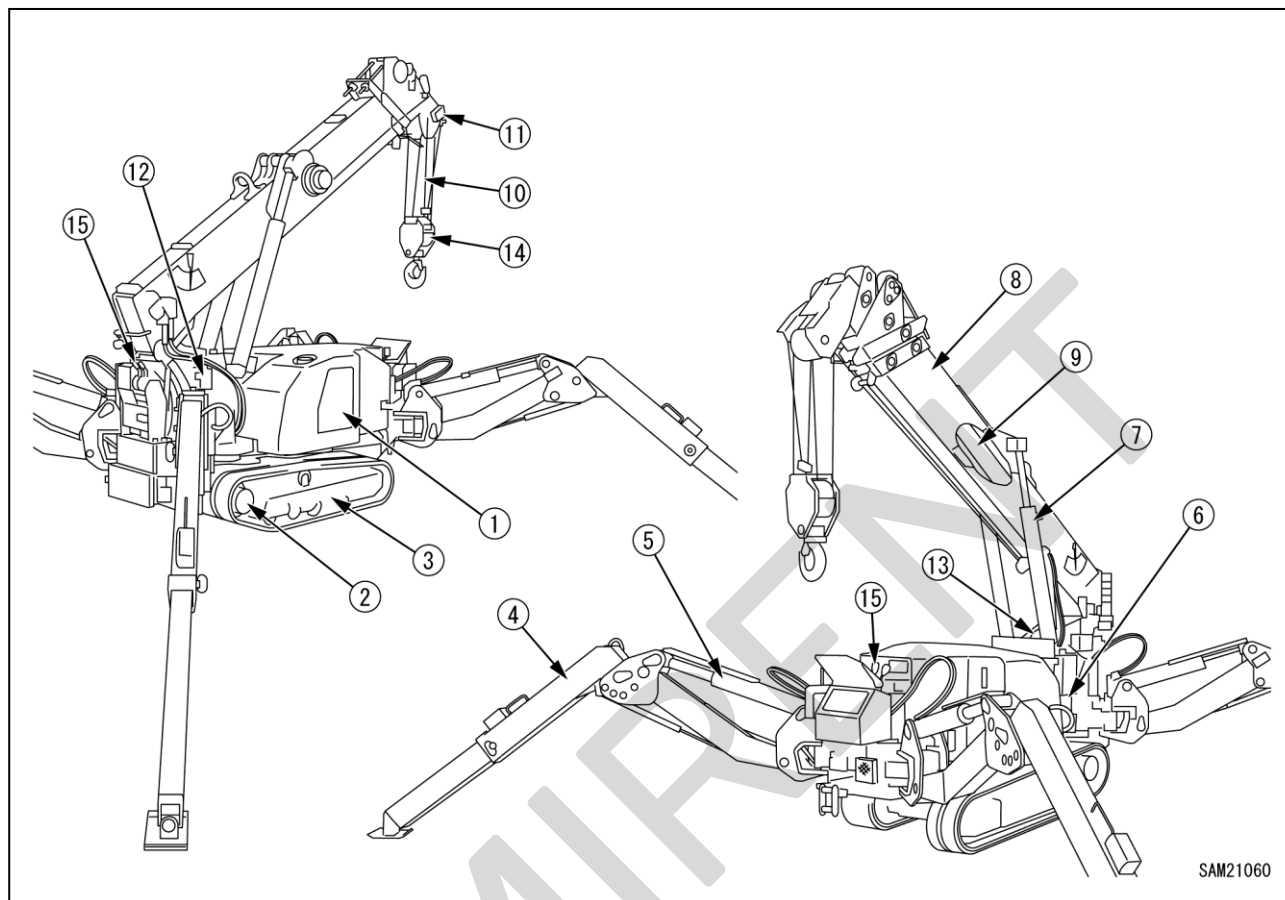
**PĀRBAUDE****Pārbaudes pirms darbu sākšanas un pēc iedarbināšanas**

Pārbaudāmais vienums	Atsauce
<b>Pārbaudes pirms darbu sākšanas — vizuālās pārbaudes pirms dzinēja iedarbināšanas</b>	
Pārbaudiet dzinēju	Skat. "Dzinējs" 5-18. lpp.
Pārbaudiet šasijas hidraulisko sistēmu	Skat. "Šasijas hidrauliskā sistēma" 5-18. lpp.
Pārbaudiet šasiju	Skat. "Šasija" 5-18. lpp.
Pārbaudiet izvirzāmos balstus	Skat. "Izvirzāmie balsti" 5-18. lpp.
Pārbaudiet izvirzāmo balstu cilindrus	Skat. "Izvirzāmo balstu cilindri" 5-18. lpp.
Pārbaudiet statni	Skat. "Statnis" 5-18. lpp.
Pārbaudiet pacelšanas cilindru	Skat. "Pacelšanas cilindrs" 5-18. lpp.
Pārbaudiet strēli	Skat. "Strēle" 5-18. lpp.
Pārbaudiet teleskopisko cilindru	Skat. "Teleskopiskais cilindrs" 5-18. lpp.
Pārbaudiet stieplu trosi	Skat. "Stieplu trose" 5-18. lpp.
Ieļļošanas ierobežojuma detektora pārbaude	Skatiet sadaļu "Ieļļošanas ierobežojuma detektors" 5-18. lpp.
Pārbaudiet vinčas motoru	Skat. "Vinčas motors" 5-18. lpp.
Vinčas cilindra pārbaude	Skat. "Vinčas cilindrs" 5-18. lpp.
Pārbaudiet āķa bloku	Skat. "Āķa bloks" 5-18. lpp.
Pārbaudiet vadības sviras	Skat. "Vadības sviras" 5-18. lpp.
<b>Pārbaudes pirms darbu sākšanas — pirms dzinēja iedarbināšanas</b>	
Dzinēja dzesēšanas šķidrums pārbaude/papildināšana	Skatiet sadaļu "Dzinēja dzesēšanas šķidrums pārbaude/papildināšana" 5-19. lpp.
Dzinēja eļļas pārbaude/papildināšana	Skatiet sadaļu "Dzinēja eļļas pārbaude/papildināšana" 5-20. lpp.
Degvielas pārbaude/papildināšana	Skatiet sadaļu "Degvielas pārbaude/papildināšana" 5-21. lpp.
Ūdens separatora pārbaude/tīrīšana	Skat. "Ūdens separatora pārbaude/tīrīšana" 5-21. lpp.
Degvielas filtra trauka pārbaude/tīrīšana	Skat. "Degvielas filtra trauka pārbaude/tīrīšana" 5-22. lpp.
Hidrauliskās eļļas pārbaude/papildināšana	Skat. "Hidrauliskās eļļas pārbaude/papildināšana" 5-23. lpp.
Pagriešanas motora reduktora eļļas pārbaude/papildināšana	Skat. "Pagriešanas motora reduktora eļļas pārbaude/papildināšana" 5-24. lpp.
Radiatora un eļļas dzesētāja riba pārbaude/tīrīšana	Skat. "Radiatora un eļļas dzesētāja riba pārbaude/tīrīšana" 5-24. lpp.
Akumulatora elektrolīta līmeņa pārbaude/papildināšana	Skat. "Akumulatora elektrolīta līmeņa pārbaude/papildināšana" 5-53. lpp.
Signāļtaures darbības pārbaude	Skat. "Signāļtaures pārbaude" 5-24. lpp.
Darba gaismu pārbaude	Skat. "Darba gaismu pārbaude" 5-25. lpp.
Drošinātāju pārbaude	Skat. "Drošinātāju pārbaude" 5-25. lpp.
Pārbaudiet, vai nav konstatējamas strēles un rāmja plaisas, deformācija vai bojājumi	Skat. "Strēles un rāmja plaisas, deformācijas vai bojājumu pārbaude" 5-25. lpp.
Pārbaudiet, vai nav manāma stieplu troses deformācija, bojājumi vai nodilums	Skat. "Stieplu troses deformācijas, bojājumu vai nodiluma pārbaude" 5-25. lpp.
<b>Pārbaudes pēc iedarbināšanas — pēc dzinēja iedarbināšanas</b>	
Gumijas kāpurķēžu nosprīgojuma pārbaude/regulēšana	Skat. "Gumijas kāpurķēžu nosprīgojuma pārbaude/regulēšana" 5-26. lpp.
Pārbaudiet, vai nav konstatējami gumijas kāpurķēžu bojājumi	Skat. "Gumijas kāpurķēžu bojājumu un nodiluma pārbaude" 5-26. lpp.
Izvirzāmo balstu drošības ierīces pārbaude	Skat. "Izvirzāmo balstu drošības ierīces pārbaude" 5-26. lpp.
Pārbaudiet izvirzāmo balstu bloķēšanas ierīces darbību	Skat. "Izvirzāmo balstu bloķēšanas ierīces pārbaude" 5-26. lpp.
Pārbaudiet izvirzāmo balstu darbību	Skat. "Izvirzāmo balstu darbība" 5-27. lpp.
Celtņa darbības pārbaude	Skat. "Celtņa darbības pārbaude" 5-28. lpp.
Ieļļošanas ierobežojuma detektora darbības pārbaude	Skat. "Ieļļošanas ierobežojuma detektora darbības pārbaude" 5-29. lpp.
Momenta ierobežotāja darbības pārbaude	Skat. "Momenta ierobežotāja darbības pārbaude" 5-29. lpp.
Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdža (AIS) pārbaude	Skat. "Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdža (AIS) pārbaude" 5-30. lpp.
Pārbaudiet dzinēja izplūdes gāzu krāsu, troksni un vibrāciju	Skat. "Dzinēja izplūdes gāzu krāsa, troksnis un vibrācijas pārbaude" 5-30. lpp.
Svīru noteikšanas indikatora pārbaude	Skat. "Svīru noteikšanas indikatora pārbaude" 5-30. lpp.
Pagrieziena sākumpunkta noteikšanas indikatora pārbaude	Skat. "Pagrieziena sākumpunkta noteikšanas indikatora pārbaude" 5-30. lpp.
<b>Pēc vajadzības</b>	
Nomainiet gumijas kāpurķēdes	Skat. "Gumijas kāpurķēžu demontāža" 5-59. lpp.
Vinčas troses nomaiņa	Skat. "Vinčas trose — demontāža" 5-65. lpp.
Pārbaudiet stieplu trosi — strēles teleskopisko izvirzīšanu	Skat. "Stieplu trose — strēles teleskopiskā izvirzīšana" 5-68. lpp.



## Vizuāla pārbaude pirms darba uzsākšanas

Vizuāli pārbaudiet attēlā parādītās sistēmas un komponentus un pirms ikdienas darbu uzsākšanas veiciet tehnisko apkopi vai remontu, ja nepieciešams.



5-8. att.

- (1) Dzinējs — skat “Dzinējs” 5-18. lpp.
- (2) Šasijas hidrauliskā sistēma — skat. “Šasijas hidrauliskā sistēma” 5-18. lpp.
- (3) Šasija — skat “Šasija” 5-18. lpp.
- (4) Izvirzāmie balsti — skat “Izvirzāmie balsti” 5-18. lpp.
- (5) Izvirzāmo balstu cilindri — skat. “Izvirzāmo balstu cilindri” 5-18. lpp.
- (6) Statnis — skat. “Statnis” 5-18. lpp.
- (5) Celšanas cilindrs — skat. “Celšanas cilindrs” 5-18. lpp.
- (8) Strēle — skat. “Strēle” 5-18. lpp.
- (9) Teleskopiskais cilindrs — skat. “Teleskopiskais cilindrs” 5-18. lpp.
- (10) Stieplu trose — skat. “Stieplu trose” 5-18. lpp.
- (11) Ietīšanas ierobežojuma detektors — skat. “Ietīšanas ierobežojuma detektors” 5-18. lpp.
- (12) Vinčas motors — skat. “Vinčas motors” 5-18. lpp.
- (13) Vinčas cilindrs — skat. “Vinčas cilindrs” 5-18. lpp.
- (14) Āķa bloks — skat. “Āķa bloks” 5-18. lpp.
- (15) Vadības sviras — skat. “Vadības sviras” 5-18. lpp.

### **Dzinējs**

Augstas temperatūras zonās, piem., ap dzinēju un izpūtēju, pārbaudiet un notīriet sakrājušos netīrumus vai viegli uzliesmojošas lietas, tostarp lapas, papīru, atkritumus, eļļu vai smērvielas.

Pārbaudiet, vai dzinējā nav degvielas vai eļļas noplūdes, un veiciet vajadzīgos remontdarbus.

Pārbaudiet, vai vadojums vai arī kādi savienojumi nav vaļīgi. Pārbaudiet, vai ap starteri, maiņstrāvas ģeneratoru vai akumulatoru nav manāmas degšanas pazīmes, un novērsiet visas novirzes no normas.

### **Šasijas hidrauliskā sistēma (gaitas motors, vadības vārsts, hidrauliskās eļļas tvertne un šļūtenes savienojums)**

Pārbaudiet, vai nav konstatējami vaļīgi cauruļu savienojumi vai eļļas noplūdes, un novērsiet visas novirzes no normas.

### **Šasija (gumijas kāpurķēdes, kāpurķēžu veltnis, ķēdes rats un brīvskriemelis)**

Pārbaudiet, vai nav konstatējami bojājumi, nodilums un vaļīgi kāpurķēžu veltni. Novērsiet visas novirzes no normas. Pārbaudiet, vai nav konstatējamas vaļīgas vai trūkstošas bultskrūves, un pievelciet, ja nepieciešams. Plašāku informāciju skatiet sadaļā "Gumijas kāpurķēžu pārbaude" 5-59. lpp.

### **Izvirzāmie balsti**

Pārbaudiet, vai nav manāmas plaisas un saliektas vai bojātas daļas. Pārbaudiet atbalsta tapu un citu detaļu nodilumu un veiciet vajadzīgos remontdarbus.

### **Izvirzāmā balsta cilindrs**

Pārbaudiet, vai nav konstatējami vaļīgi cauruļu savienojumi, eļļas noplūdes, nodilušas vai bojātas atbalsta tapas vai citas detaļas, un veiciet vajadzīgos remontdarbus.

### **Statnis**

Pārbaudiet, vai nav konstatējamas plaisas un saliektas vai bojātas daļas. Pārbaudiet arī, vai nav konstatējamas vaļīgas statņa un pagrieziena gredzena stiprinājuma bultskrūves, vaļīgas pagriešanas sistēmas ātruma reduktora stiprinājuma bultskrūves, vaļīgi cauruļu savienojumi vai eļļas noplūdes. Novērsiet visas novirzes no normas.

### **Pacelšanas cilindrs**

Pārbaudiet, vai nav konstatējami vaļīgi cauruļu savienojumi, eļļas noplūdes, nodilušas vai bojātas atbalsta tapas vai citas detaļas, un veiciet vajadzīgos remontdarbus.

### **Strēle**

Pārbaudiet, vai nekur nav manāmas plaisas un saliektas vai bojātas daļas un pārbaudiet atbalsta tapu un citu detaļu nodilumu, un veiciet vajadzīgos remontdarbus.

Pārbaudiet, vai atbalsta tapas fiksācijas plāksnes stiprinājuma bultskrūves nav vaļīgas un pievelciet, ja nepieciešams.

### **Teleskopiskais cilindrs**

Pārbaudiet, vai nav konstatējami vaļīgi cauruļu savienojumi vai eļļas noplūdes, un veiciet vajadzīgos remontdarbus.

### **Stieple trose**

Pārbaudiet, vai nav konstatējami bojājumi, deformācija, nodilums, savērpumi, samezgļojumi un korozija, un vajadzīgajās vietās nomainiet trosi. Plašāku informāciju skatiet sadaļā "Stieple trose" 5-63. lpp.

### **Ietīšanas ierobežojuma detektors**

Pārbaudiet, vai nav konstatējami tīšanās ierobežotāja atsvara troses bojājumi u.c. problēmas, un vajadzības gadījumā nomainiet to.

### **Vinčas motors**

Pārbaudiet, vai nav konstatējami vaļīgi cauruļu savienojumi, eļļas noplūdes vai vaļīgas stiprinājuma bultskrūves, un veiciet remontu, ja nepieciešams.

### **Vinčas cilindrs**

Pārbaudiet, vai cilindrs nav ieplaisājis, saliecies vai bojāts, un veiciet remontdarbus, ja nepieciešams. Pārbaudiet, vai pacelšanas trose tiek uztīta pareizi, un veiciet remontdarbus, ja nepieciešams.

### **Āķa bloks**

Pārbaudiet, vai āķis un skriemeļi nav ieplaisājuši, saliekušies vai bojāti, un veiciet remontdarbus, ja nepieciešams. Pārbaudiet, vai āķis un skriemeļi pareizi rotē, un veiciet remontdarbus, ja nepieciešams.

### **Vadības sviras**

Pakustiniet katru no vadības svirām, lai pārliecinātos, ka tās virzās vienmērīgi, atgriežas neitrālajā pozīcijā un precīzi reaģē uz operatora kustībām. Ja pamanāt neatbilstības, veiciet vajadzīgos remontdarbus.

## Pārbaudes pirms darbu sākšanas

Turpmāk aprakstītās pārbaudes veiciet katru dienu pirms dzinēja iedarbināšanas.

**BRĪDINĀJUMS! Aprīkojuma radīta bīstamība. Ja turpmāk aprakstītās pārbaudes netiek veiktas, ir iespējami mašīnas bojājumi un/vai darbinieki var gūt traumas.**

### Dzinēja dzesēšanas šķidruma pārbaude/papildināšana

Pirms dzesēšanas šķidruma pārbaudīšanas vai papildināšanas izlasiet tehniskās apkopes norādes sadaļā "Apiešanās ar dzinēja dzesēšanas šķidrumu" 5-6. lpp.

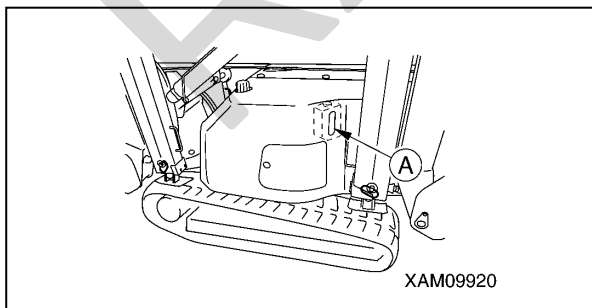
**BRĪDINĀJUMS! Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apdedzināšanās risku:**

- Izlīdziniet iekšējo spiedienu, pirms radiatora vāciņa noņemšanas to lēnām atskrūvējot.
- Pēc dzesēšanas šķidruma papildināšanas vai pārbaudes pārļiecinieties, ka radiatora vāciņš ir cieši aizvērts.
- Nepārbaudiet vai nepievienojiet dzesēšanas šķidrumu, kad radiatora vāciņš ir noņemts. Dzesēšanas šķidrumu pārbaudiet un pievienojiet rezerves tvertnē.
- Neuzpildiet radiatoru par daudz, jo tas var izraisīt dzesēšanas šķidruma izplūdi no dzesēšanas sistēmas mašīnas darbības laikā.

**IEVĒROJIET! Zems dzesēšanas šķidruma līmenis nozīmē, ka sistēmā ir gaiss, kas var izraisīt pārkaršanu un koroziju.**

Regulāri pārbaudiet dzesēšanas šķidruma koncentrāciju, izmantojot dzesēšanas šķidruma pārbaudes aprīkojumu. Dzesēšanas šķidruma sajaukšanas proporcija ir atkarīga no ārējā gaisa temperatūras.

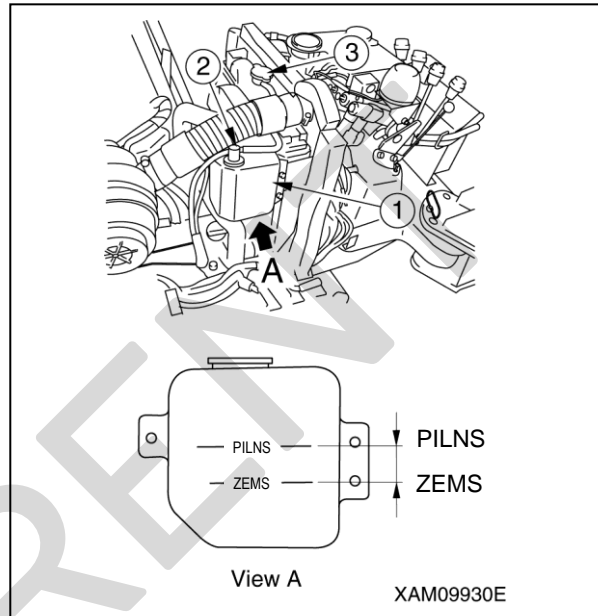
1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Pārbaudiet dzesēšanas šķidruma līmeni rezerves tvertnē (1), izmantojot pārbaudes lodziņu (A), kas atrodas kreisās puses mehānismu pārsega priekšdaļā. Līmenim jābūt starp atzīmēm "LOW" (Zems) un "FULL" (Pilns).



5-9. att.

3. Ja dzesēšanas šķidruma līmenis ir zem atzīmes "LOW" (Zems), uzpildiet dzesēšanas šķidrumu, ievērojot turpmāk aprakstīto procedūru.
  - a. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.

- b. Noņemiet rezerves tvertnes (1) vāciņu (2) un uzpildiet dzesēšanas šķidrumu līdz atzīmei "FULL" (Pilns), izmantojot uzpildes atveri.
- c. Pēc dzesēšanas šķidruma uzpildīšanas cieši uzskrūvējiet atpakaļ rezerves tvertnes (1) vāciņu (2).
- d. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.



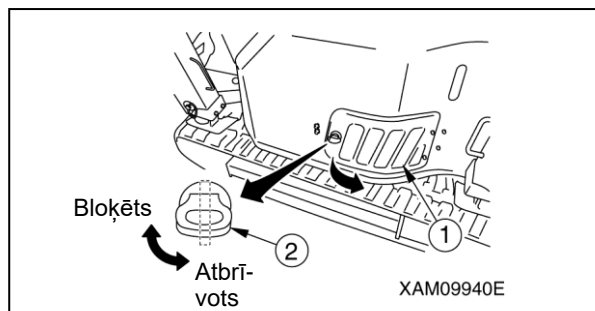
5-10. att.

4. Ja rezerves tvertne ir tukša, veiciet turpmāk aprakstītās darbības.
  - a. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
  - b. Noņemiet radiatora vāciņu (3) un pārbaudiet dzesēšanas šķidruma līmeni radiatorā.
  - c. Ja tas ir pārāk zems, pārbaudiet radiatoru, radiatora šļūteni un katru dzinēja daļu, meklējot ūdens noplūdi.
  - d. Pieļaujiet ūdeni, izmantojot radiatora ūdens uzpildes atveri, un pēc tam cieši pievelciet radiatora vāciņu.
  - e. Noņemiet rezerves tvertnes vāciņu un pieļaujiet ūdeni līdz atzīmei "FULL" (Pilns), izmantojot ūdens uzpildes atveri.
  - f. Pēc dzesēšanas šķidruma papildināšanas cieši uzmontējiet rezerves tvertnes vāciņu.
  - g. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

**Dzinēja eļļas pārbaude/papildināšana**

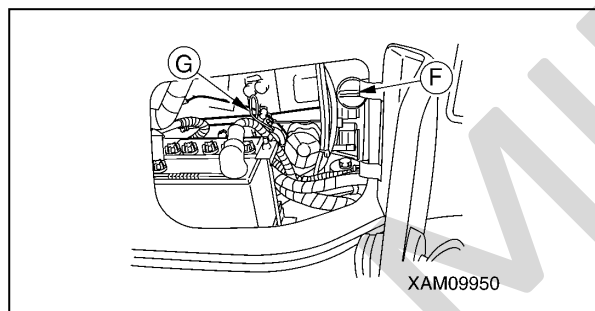
Pirms dzinēja eļļas pārbaudīšanas vai papildināšanas izlasiet tehniskās apkopes norādes sadaļā "Dzinēja eļļa un filtri — apiešanās un apkope" 5-4. lpp.

1. Apturiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Atveriet pārbaudes pārsegu (1), kurš atrodas labās puses mehānisma pārsega sānos. Pagrieziet apaļo rokturi (2), lai atbrīvotu pārbaudes pārsegu (1), un pēc tam velciet to savā virzienā.



5-11. att.

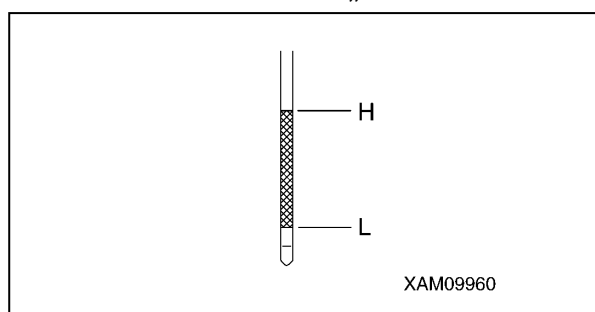
3. Izvelciet eļļas līmeņa mērstieni (G) un noslaukiet eļļu ar vienreizējās lietošanas drāniņu.



5-12. att.

**IEVĒROJIET!** Vienmēr uzturiet atbilstošu dzinēja eļļas līmeni. Ja eļļas līmenis ir pārāk augsts, palielinās eļļas patēriņš, un paaugstinātās eļļas temperatūras ietekmē straujāk pasliktinās eļļas kvalitāte. Ja eļļas līmenis ir pārāk zems, var tikt bojāts dzinējs.

4. Ievietojiet eļļas līmeņa mērstieni (G) eļļas uzpildes atverē un pēc tam izvelciet to ārā.
5. Ja eļļas līmenis uz eļļas līmeņa mērstieņa ir starp atzīmi "H" un "L", eļļas līmenis ir normāls.



5-13. att.

6. Ja eļļas līmenis ir zem atzīmes "L", papildiniet dzinēja eļļu, izmantojot uzpildes atveri.

**IEVĒROJIET!** Uzpildiet dzinēja eļļu, līdz tā gandrīz sasniedz eļļas uzpildes atveres malu.

**BRĪDINĀJUMS!** Apdeguma risks. Pēc eļļas līmeņa pārbaudes vai eļļas nomaiņas nostipriniet līmeņa mērstieni, lai novērstu eļļas noplūdes.

6. Cieši uzstādiet eļļas līmeņa mērstieni.
7. Aizveriet pārbaudes pārsegu (1) un pagrieziet apaļo rokturi (2). Uzmanīgi pavelciet pārbaudes pārsegu (1), lai pārliecinātos, ka tas ir nofiksēts.

### Degvielas pārbaude/papildināšana

Pirms degvielas pārbaudīšanas vai papildināšanas izlasiet tehniskās apkopes norādes sadaļā "Apiešanās ar dzinēja dīzeļdegvielu" 5-5. lpp.

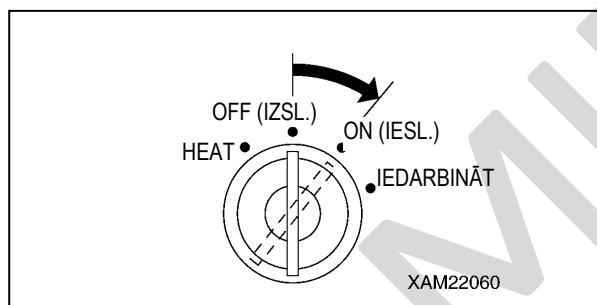
**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas risku:

- Degvielas uzpildes laikā dzinējs jāizslēdz.
- Uzpildiet degvielu labi vēdinātā vietā.
- Neielejiet degvielas tvertnē par daudz degvielas.
- Tīra degviela viegli izplūst.
- Pēc degvielas uzpildes vienmēr aizveriet un pievelciet tvertnes vāciņu.
- Degvielas uzpildes laikā neatstājiet mašīnu bez uzraudzības.

**IEVĒROJIET!** Vienmēr izmantojiet apstiprinātu, kvalitātes un ekspluatācijas temperatūras prasībām atbilstošu degvielu.

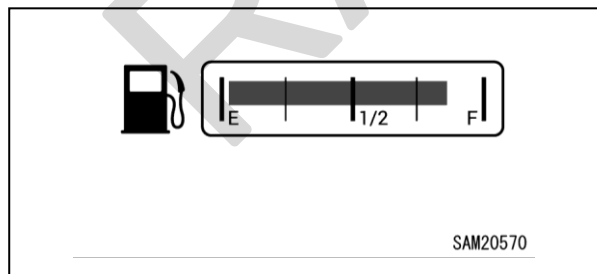
**IEVĒROJIET!** Nepieļaujiet svešķermeņu iekļūšanu degvielas uzpildes atverē un degvielā.

1. Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.).



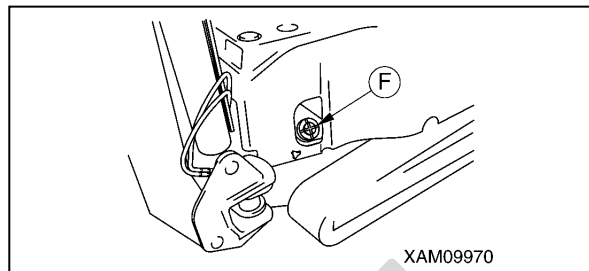
5-14. att.

2. Nosakiet degvielas līmeni, nolasot monitorā degvielas mērierīces rādījumu. "E" nozīmē tukšs, "F" nozīmē pilns.



5-15. att.

3. Ja degvielas līmenis ir zems, noņemiet degvielas tvertnes augšpusē esošo vāciņu (F) un iepildiet degvielu pa uzpildes atveri, vienlaikus uzraugot degvielas mērierīci.



5-16. att.

4. Pēc degvielas uzpildes cieši aizveriet tvertnes vāciņu. Kad ikdienas darbi ir pabeigti, piepildiet degvielas tvertni.

### Ūdens separatora pārbaude/tīrīšana

**BRĪDINĀJUMS!** Ūdens separatora traukā ir degviela (viegla eļļa). Mazgājot ūdens separatoru, īpaši uzmanieties no uguns avotiem, piemēram, cigaretēm.

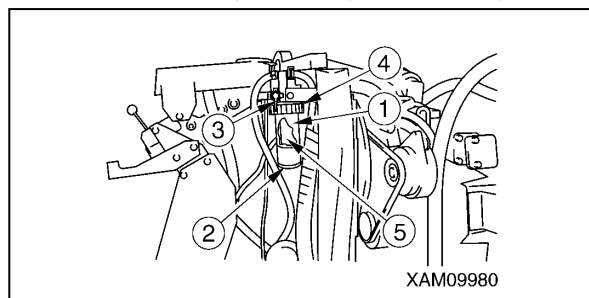
**BRĪDINĀJUMS!** Ja degviela noplūst, kad ir noņemts ūdens separators, rūpīgi uzslaukiet to.

**UZMANĪBU!** Ja ūdens separatorā ir uzkrājies ūdens vai putekļi, tas izraisīs dzinēja atteici. Pārbaudiet trauku un iztīriet tajā uzkrājušos ūdeni vai putekļus.

**UZMANĪBU!** Ja ūdens separatorā uzkrājas ūdens, jāpieņem, ka ūdens atrodas arī degvielas tvertnē.

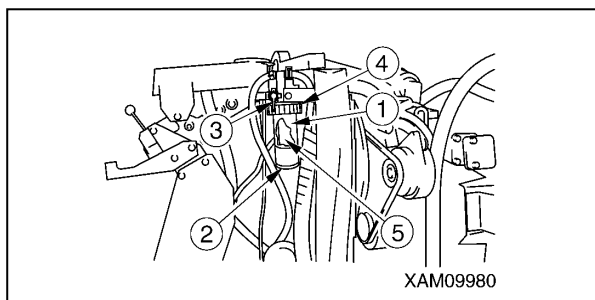
Skatiet sadaļu "Tehniskā apkope ik pēc 50 stundām" 5.-34 lappusē un izvadiet degvielas tvertnē iekļuvušo ūdeni un putekļus.

1. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
2. Pārbaudiet, vai ūdens separatora traukā (1) nav ūdens vai putekļu, un pārļiecinieties, ka sarkanais pludiņš (2) no trauka apakšas nav pacēlies uz augšu. Ja sarkanais pludiņš ir pacēlies uz augšu, tas norāda, ka degvielā ir bijis ūdens piejaukums.

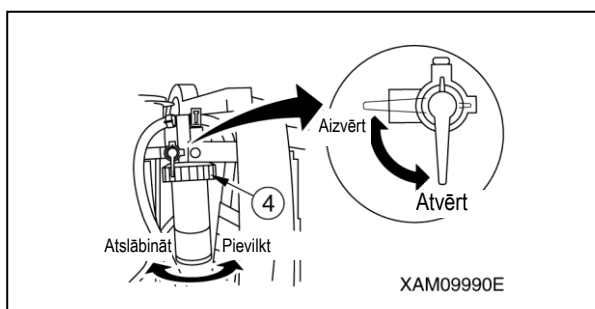


5-17. att.

3. Ja ūdens separatora traukā (1) ir uzkrājies ūdens vai putekļi, iztīriet trauku, izpildot turpmāk norādītās darbības.



5-18. att.



5-19. att.

- Pagrieziet degvielas sviru (3) horizontālā pozīcijā (aizvērts), lai atslēgtu degvielas padevi.
  - Pagrieziet fiksatora gredzenu (4) pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam (pa kreisi), lai noņemtu trauku.
  - Izvelciet elementu (5) no trauka.
  - Iztīriet trauku ar dīzeļeļļu un pūstiet tajā saspīestu gaisu (no 0,20 līdz 0,29 MPa {no 2 līdz 3 kg/cm<sup>2</sup>}), lai notīrītu no virsmas putekļus.
  - Ievietojiet elementu atpakaļ traukā.
  - Uzstādiet atpakaļ trauku un pēc tam pievelciet fiksatora gredzenu, griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā (pa labi).
  - Pagrieziet degvielas sviru uz leju vertikālajā pozīcijā (atvērts), lai atvērtu degvielas kontūru.
4. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

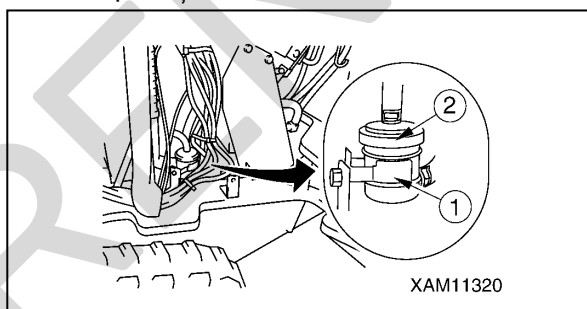
### Degvielas filtra trauka pārbaude

**BRĪDINĀJUMS!** Degvielas filtra traukā ir degviela (viegla eļļa). Nomainot degvielas filtra trauku, uzmanieties no uguns avotiem, piemēram, cigaretēm.

**BRĪDINĀJUMS!** Ja degviela noplūst, kad ir noņemts degvielas filtra trauks, rūpīgi uzslaukiet to.

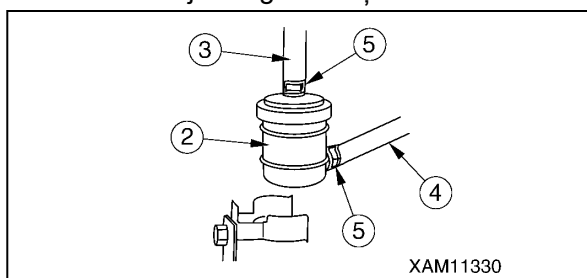
**UZMANĪBU!** Ja degvielas filtra traukā uzkrājies ūdens vai putekļi, tas izraisīs dzinēja atteici. Pārbaudiet trauku un iztīriet tajā uzkrājušos ūdeni vai putekļus.

- Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
- Apskatiet degvielas filtra trauku (2) un pārbaudiet, vai traukā nav uzkrājies ūdens vai putekļi, kā arī pārbaudiet, vai filtra elementā nav putekļu vai citu netīrumu.



5-20. att.

- Ja traukā ir uzkrājies ūdens, putekļi vai citi netīrumi, iztīriet trauku, izpildot turpmāk norādītās darbības.
  - Izņemiet degvielas filtru (2) no turētāja (1).
  - Atslābiniet ar degvielas filtru (2) savienoto degvielas šļūteni (3) un (4) skavas (5) un atvienojiet degvielas šļūtenes.



5-21. att.

- Pievienojiet degvielas šļūtenes pie jaunā degvielas filtra, lai tās nenokristu kopā ar skavām.
- Ievietojiet degvielas filtru (2) turētājā (1), lai filtru nostiprinātu.

**IEVĒROJĒT!** Pēc degvielas filtra ievietošanas turētājā viegli pakratiet degvielas filtru, lai pārliecinātos, ka tas ir stingri nostiprināts.

- e. Pēc degvielas filtra nomaiņas, atgaisojiet degvielas sistēmu.

**IEVĒROJIET!** Pagrieziet atslēgas slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.), lai ieslēgtu degvielas sūkni, un pagaidiet 5 minūtes, lai izplūst gaiss.

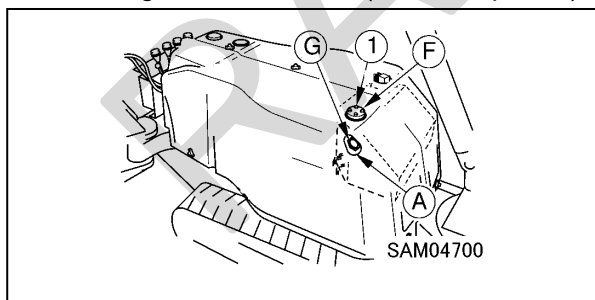
4. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiēt mehānismu pārsegu.

### Hidrauliskās eļļas pārbaude/papildināšana

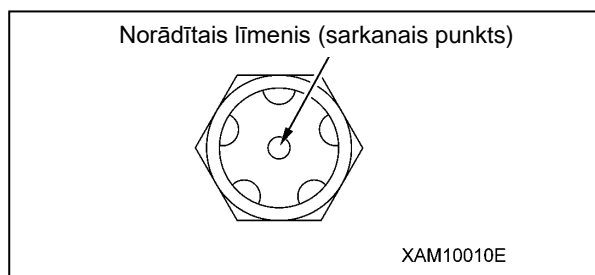
Pirms hidrauliskās eļļas pārbaudes vai papildināšanas izlasiet par piesardzības pasākumiem tehniskās apkopes veikšanai sadaļā "Hidrauliskā eļļa un filtri — apiešanās un apkope" 5-7. lpp.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apdedzināšanās risku:

- Izlīdziniet iekšējo spiedienu, pirms hidrauliskās tvertnes uzpildes vāciņa noņemšanas to lēnām atskrūvējot.
  - Pēc eļļas papildināšanas pārliecinieties, ka hidrauliskās tvertnes uzpildes vāciņš ir cieši noslēgts.
  - Uzpildot hidrauliskās eļļas tvertni, raugieties, lai eļļas līmenis nepārsniegtu augšējo atzīmi uz līmeņa mērstieņa. Ja iepildīsiet par daudz eļļas, mašīnas darbības laikā tā var noplūst no tvertnes.
1. Apturiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
  2. Lai stabilizētu mašīnu, pagrieziet izvīrāmos balstus un novietojiet tos uz āru. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.
  3. Pārbaudiet eļļas līmeņa indikatoru (G) mehānismu pārsega kreisajā pusē un pārliecinieties, vai eļļas ir pietiekami daudz, lai tā sasniegtu norādīto līmeni (sarkanais punkts).

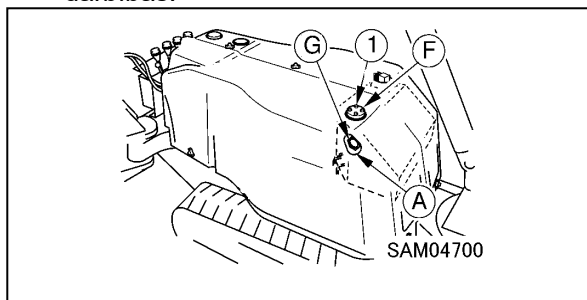


5-22. att.



5-23. att.

4. Ja eļļas līmenis ir pārāk zems, papildiniet hidraulisko eļļu, izpildot turpmāk norādītās darbības.



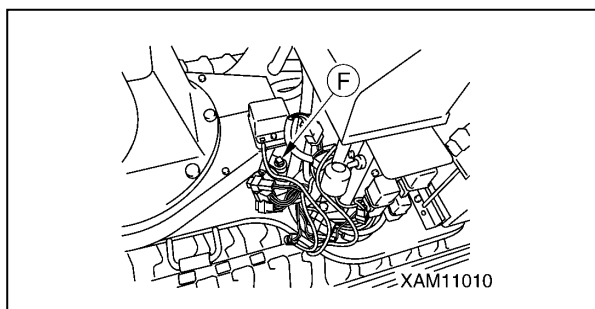
5-24. att.

- a. Hidrauliskās eļļas tvertnes augšdaļā izskrūvējiet visas četras stiprinājuma bultskrūves (1) un noņemiet uzpildes atveres vāciņu (F).
  - b. Papildiniet hidraulisko eļļu, izmantojot iepildes atveri un vienlaikus uzraugot eļļas līmeņa indikatoru (G).
  - c. Kad eļļa uzpildīta, novietojiet uzpildes vāciņu (F) un gumijas blīvējumu pie uzpildes atveres un cieši pievelciet stiprinājuma bultskrūves.
5. Pagrieziet izvīrāmos balstus uz iekšu un nostipriniet tos ievilkā stāvoklī. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA" 4-48. lpp.

## Pagriešanas motora reduktora eļļas pārbaude/papildināšana

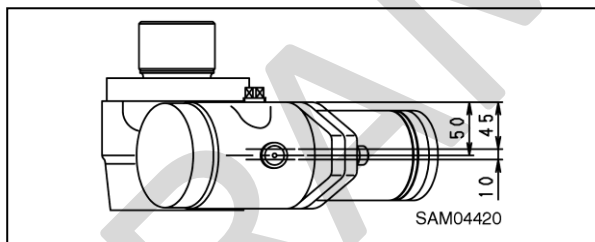
Pirms pagriešanas motora reduktora eļļas pārbaudīšanas vai papildināšanas izlasiet tehniskās apkopes norādes sadaļā "Apiešanās ar reduktora eļļu" 5-6. lpp.

1. Apturiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
3. Izskrūvējiet iepildes vītņtapu (F) no pagriešanas mehānisma reduktora. Uzpildiet transmisijas eļļu līdz reduktora korpusa vidusdaļai, izmantojot uzpildes atveri.



5-25. att.

**IEVĒROJIET!** Augstums reduktora korpusa vidū ir 50 mm no iepildes vītņtapas atveres augšdaļas. Pareizais eļļas līmenis ir 50 mm ( $\pm 5$  mm). Mērīšanas vai uzpildes laikā nepieļaujiet putekļu vai netīrumu iekļūšanu.



5-26. att.

4. Ja eļļas līmenis ir zems, papildiniet transmisijas eļļu, izmantojot iepildes atveri.
5. Kad eļļa papildināta, ievietojiet atpakaļ un cieši ieskrūvējiet iepildes atveres vītņtapu.
6. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

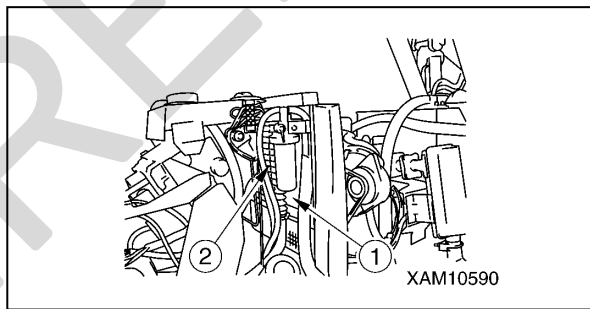
## Radiatora un eļļas dzesētāja ribu pārbaude/tīrīšana

**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Izmantojiet piemērotu acu aizsargaprīkojumu, lai novērstu acu traumu risku, kad lietojat saspiestu gaisu.

**IEVĒROJIET!** Uzmanieties, lai ar saspiestu gaisu nesabojātu dzesēšanas ribas. Gaisa spiedienam jābūt no 0,20 MPa līdz 0,29 MPa (2–3 kg/cm<sup>2</sup>), un gaisa plūsmu nedrīkst pavērst pret ribām. Bojātas ribas izraisīs ūdens noplūdes vai pārkaršanu.

Dzesēšanas ribas pārbaudiet un tīriet katru dienu, cik bieži nepieciešams, jo īpaši putekļainā vidē.

1. Apturiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Lai stabilizētu mašīnu, pagrieziet izvīrāmos balstus un novietojiet tos uz āru. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.
3. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
4. Eļļas dzesētāja (1) un radiatora (2) ribu tīrīšanai izmantojiet saspiestu gaisu (no 0,20 MPa līdz 0,29 MPa (2–3 kg/cm<sup>2</sup>)).

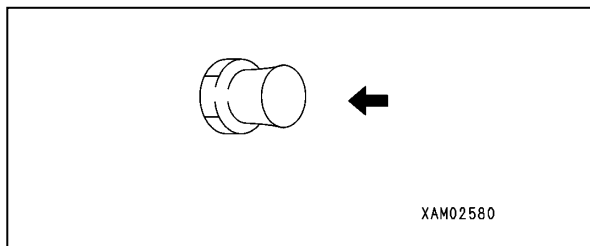


5-27. att.

5. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.
6. Pagrieziet izvīrāmos balstus uz iekšu un nostipriniet tos ievilkta stāvoklī. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA" 4-48. lpp.

## Signāлтаures pārbaude

1. Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.).
2. Nospiediet signāлтаures slēdzi, lai pārbaudītu, vai atskan signāls. Ja signāla nav, iespējams, ka signāлтаure ir bojāta vai signāлтаures ķēdē ir pārtraukums. Saremontējiet vai nomainiet signāлтаuri.

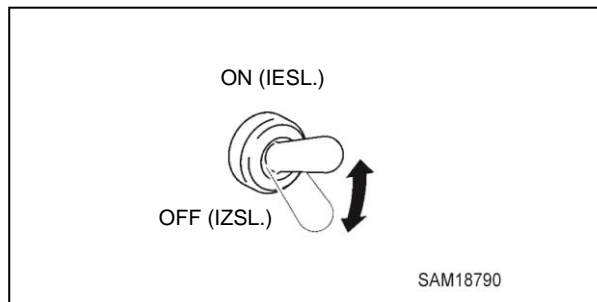


5-28. att.



## Darba gaismu pārbaude

1. Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.).
2. Ieslēdziet darba gaismu slēdzi un pārliecinieties, vai darba gaismas zem monitora ieslēdzas. Ja gaismas neieslēdzas, iespējams, ka tās ir bojātas vai to ķēdē ir pārtraukums. Saremontējiet vai nomainiet darba gaismas.



5-29. att.

Darba gaisma nedarbojas, kad startera slēdzis ir pozīcijā "OFF" (izsl.).

## Drošinātāju pārbaude

**IEVĒROJIET!** Ja drošinātāji bieži pārdeg, nekavējoties noskaidrojiet un novērsiet cēloni un tikai pēc tam turpiniet darbu.

Plašāku informāciju par drošinātāju atrašanās vietām skatiet sadaļā "DROŠINĀTĀJI" 5-15. lpp.

Ja ir pārdedzis drošinātājs vai vadojumā ir konstatēts pārtraukums/isslēgums, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai vienotos par pārbaudi un remontdarbiem.

## Pārbaudiet, vai nav konstatējamas strēles un rāmja plaisas, deformācija vai bojājumi

Pārbaudiet, vai nav manāmas strēles un rāmja plaisas, deformācija vai citi bojājumi, un veiciet vajadzīgos remontdarbus, ja tas ir nepieciešams.

## Pārbaudiet, vai nav manāma stieplu troses deformācija, bojājumi vai nodilums

Pārbaudiet troses gala nostiprinājumu, troses uztišanas mehānisma tehnisko stāvokli un saskari starp trosēm. Lai uzzinātu vairāk par troses pārbaudi, kamēr vinča un strēle tiek teleskopiski izvīzīta, skatiet sadaļu "Stieplu troses" 5-63. lpp.

## Pārbaude pēc darba uzsākšanas

### Piesardzības pasākumi

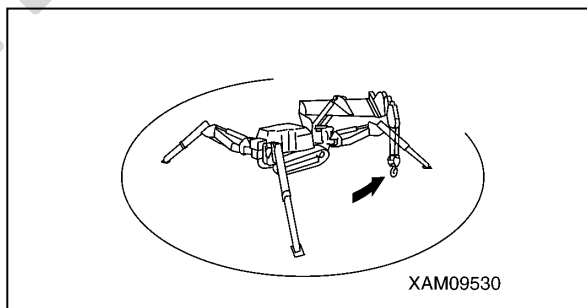
Tālāk aprakstītās pārbaudes veiciet katru dienu pēc dzinēja iedarbināšanas. Pirms veicat turpmāk aprakstītās pārbaudes, pārskatiet visas procedūras un drošības pasākumus, kuri minēti šajās sadaļās:

- "2. nodaļa, DROŠĪBA"
- "IEDARBINĀŠANA" 4-20. lpp.
- "APTURĒŠANA" 4-24. lpp.
- "GAITAS VADĪBAS IERĪCES UN DARBĪBA" 4-25. lpp.
- "CELTŅA EKSPLUATĀCIJA" 4-54. lpp.
- "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.

Lai veiktu pārbaudes, kuru laikā mašīnai ir jādarbojas, vispirms izpildiet uzsildīšanas darbības. Skatiet sadaļu "UZSILDĪŠANĀ" 4-22. lpp.

**BRĪDINĀJUMS!** Aprīkojuma radīta bīstamība. Ja turpmāk aprakstītās pārbaudes netiek veiktas, ir iespējami mašīnas bojājumi un/vai darbinieki var gūt traumas.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Pirms dzinēja iedarbināšanas pārliecinieties, ka neviena persona vai objekts neatrodas strēles pagriezienu rādiusā.



5-30. att.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Pirms dzinēja iedarbināšanas uztaurējiet ar signāltauri.

**BRĪDINĀJUMS!** Ugunsbīstamība. Aizliegts iedarbināt dzinēju, saslēdzot startera kontūru isslēgumā.

**BRĪDINĀJUMS!** Izplūdes gāzu apdraudējums. Veiciet pārbaudes atklātās un labi vēdināmās vietās.

**BRĪDINĀJUMS!** Aprīkojuma radīta bīstamība. Pirms mašīnas izmantošanas vienmēr saremontējiet detaļas vai sistēmas, ja nepieciešams.

## Gumijas kāpurķēžu nospriegojuma pārbaude/regulēšana

Skatiet sadaļu “Gumijas kāpurķēžu nospriegojuma pārbaude” 5-61. lpp.

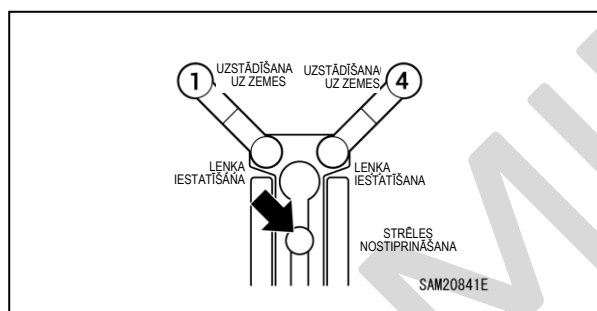
## Pārbaudiet, vai nav konstatējami gumijas kāpurķēžu bojājumi un nolietojums

Skatiet sadaļu “Gumijas kāpurķēžu pārbaude” 5-59. lpp.

## Izvirzāmo balstu drošības ierīces pārbaude

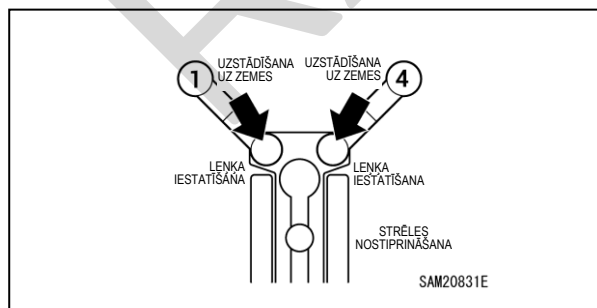
Pirms sākat pārbaudīt izvirzāmo balstu drošības ierīces, pārskatiet visas procedūras un piesardzības pasākumus sadaļā “IZVIRZĀMO BALSTU DROŠĪBAS IERĪCES” 4-30. lpp.

1. Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā “ON” (iesl.).
2. Lai iespējotu izvirzāmo balstu un celtna darbību, vienlaikus virziet un atbloķējiet gaitas sviru
3. Raugieties, lai monitorā zaļā krāsā paliktu tikai strēles nostiprināšanas indikators.



5-31. att.

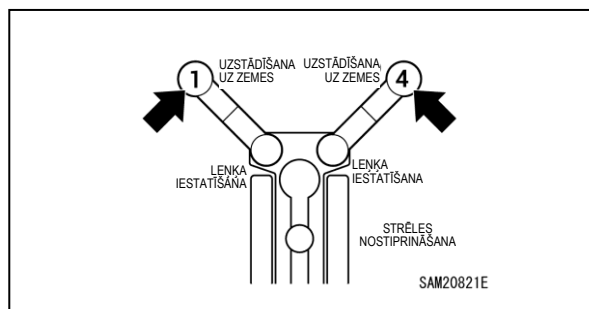
4. Pagrieziet izvirzāmos balstus standarta leņķa stāvoklī un ievietojiet uzstādīšanas tapas.
5. Pārbaudiet, vai izvirzāmo balstu leņķa iestatīšanas indikators ekrānā deg zaļā krāsā.



5-32. att.

6. Iestatiet izvirzāmos balstus maksimālajā izvirzījumā. Iedarbiniet dzinēju, lai varētu izvirzīt balstus.

7. Raugieties, lai monitorā zaļā krāsā paliktu tikai strēles nostiprināšanas indikators.



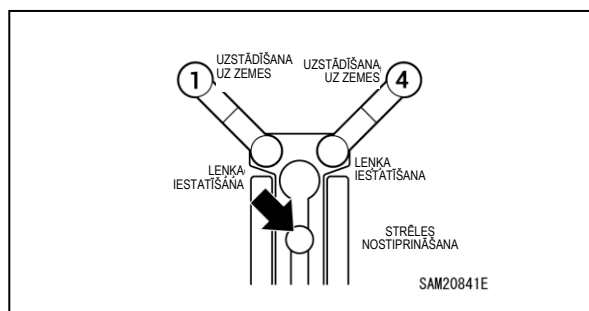
5-33. att.

8. Apstipriniet 4–7 darbības izpildi visiem četriem izvirzāmajiem balstiem.
9. Ja izvirzāmo balstu uzstādīšanas uz zemes indikators mirgo sarkanā krāsā arī ar izvirzītiem balstiem, pārbaudiet izvirzāmo balstu pamatnes sensorus.

## Pārbaudiet izvirzāmo balstu bloķēšanas ierīces darbību

Pirms sākat pārbaudīt izvirzāmo balstu bloķēšanas darbību, pārskatiet visas procedūras un piesardzības pasākumus sadaļā “IZVIRZĀMO BALSTU DROŠĪBAS IERĪCES” 4-30. lpp.

1. Uzstādiet visus četrus izvirzāmos balstus. Skatiet sadaļu “IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA” 4-38. lpp.
2. Celiet strēli, līdz monitorā vairs nedeg strēles nostiprināšanas indikators.



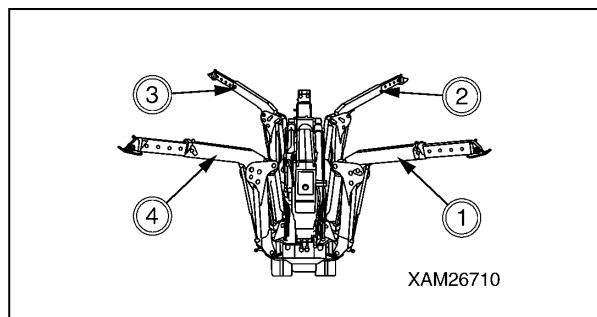
5-34. att.

3. Pārlicinieties, ka neviens no izvirzāmajiem balstiem nekustas arī tad, ja aktivizēts izvirzāmo balstu režīms.

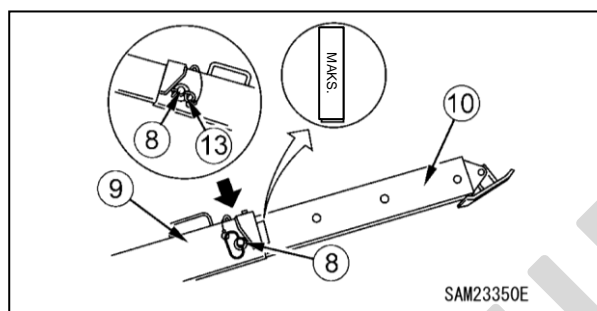
### Pārbaudiet izvirzāmo balstu darbību

Pirms sākat pārbaudīt izvirzāmo balstu darbību, pārskatiet visas procedūras un piesardzības pasākumus sadaļā "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.

1. Pagrieziet visu izvirzāmo balstu rotācijas rāmjus uz āru un izvelciet iekšējos korpusus.

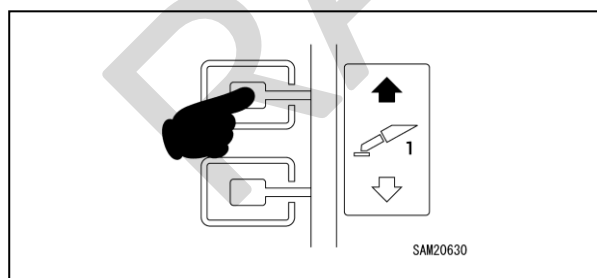


5-35. att.

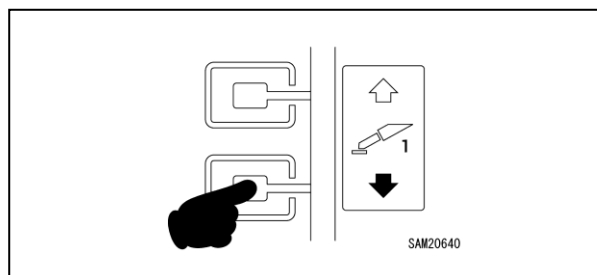


5-36. att.

2. Skatiet sadaļu "Dzinēja iedarbināšana" 4-20. lpp. un iedarbiniet dzinēju.
3. Pārliecinieties, ka balsts nolaižas vienmērīgi, kad ir nospiests balsta izvirzīšanas slēdzis. Pārliecinieties arī, ka izvirzāmais balsts paceļas vienmērīgi, kad ir nospiests balsta ievilkšanas slēdzis.



5-37. att.



5-38. att.

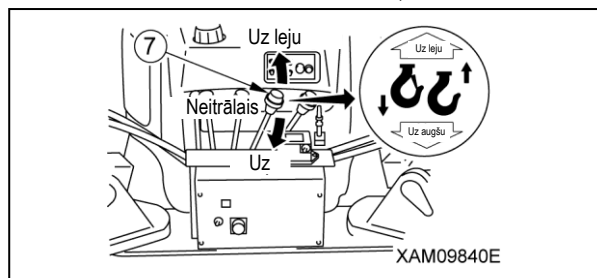
Veicot iepriekš minēto, pārbaudiet, vai izvirzāmā balsta komponenti nerada neparastu troksni.

Katras darbības laikā pārbaudiet, vai izvirzāmā balsta komponenti nerada neparastu troksni. Pirms darba turpināšanas veiciet remontu, ja nepieciešams.

### Celtna darbības pārbaude

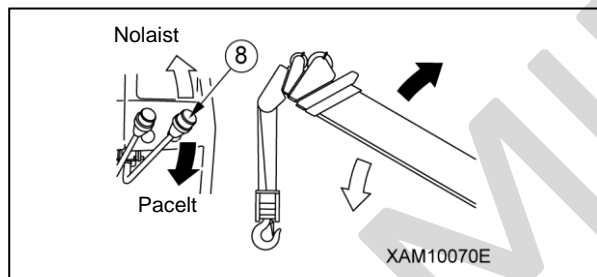
Pirms celtna darbības pārbaudes pārskatiet visas 4–54. lappusē “CELŅA EKSPLUATĀCIJA” norādītās procedūras un drošības pasākumus attiecībā uz celtna ekspluatāciju.

1. Iestatiet izvirzāmos balstus maksimālā izvirzījuma stāvoklī. Pirms celtna darbības pārbaudes skatiet 4–38. lappusē “IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA”.
2. Virziet vinčas sviru (7) uz LEJU, lai nolaistu āķa bloku no nostiprinātā stāvokļa.



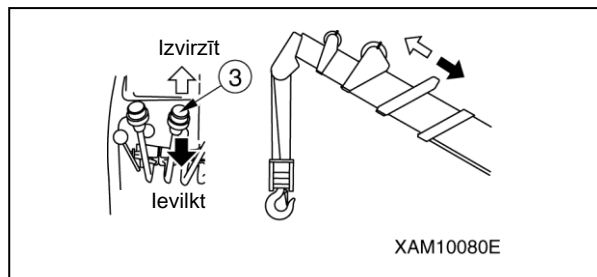
5-39. att.

3. Virzot strēles pacelšanas sviru (8), lai paceltu kravu (velkot sviru uz savu pusi), pārlicinieties, vai strēle paceļas vienmērīgi.



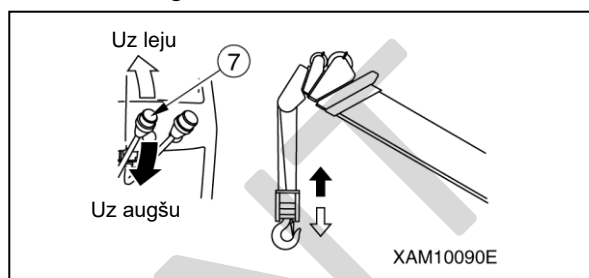
5-40. att.

5. Virzot strēles pacelšanas sviru (8), lai nolaistu kravu (virzot sviru uz priekšu), pārlicinieties, vai strēle nolaižas vienmērīgi.
4. Pārbaudiet, vai strēle vai strēles cilindrs nerada neparastas skaņas. Pirms darba turpināšanas veiciet remontu, ja nepieciešams.
6. Kad strēles garuma maiņas svira (3) tiek virzīta, lai IZVIRZĪTU strēli (virzot sviru uz priekšu), pārbaudiet, vai strēle izvirzās vienmērīgi.



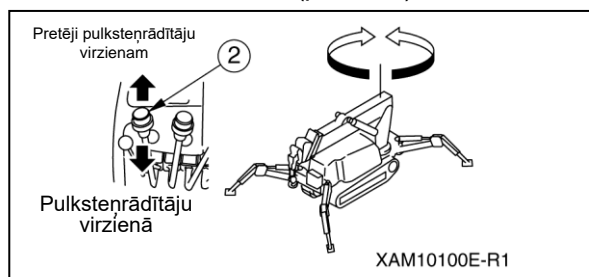
5-41. att.

7. Virzot strēles garuma maiņas sviru, lai IEVILKTU strēli (velkot sviru uz savu pusi), pārbaudiet, vai strēle tiek ievilkta vienmērīgi.
8. Pārbaudiet, vai strēle vai strēles teleskopiskais cilindrs nerada neparastas skaņas. Pirms darba turpināšanas veiciet remontu, ja nepieciešams.
9. Kad vinčas svira tiek virzīta uz LEJU (virzīta uz priekšu), pārbaudiet, vai āķis nolaižas vienmērīgi.



5-42. att.

10. Kad vinčas svira tiek virzīta uz AUGŠU (velkot sviru uz savu pusi), pārbaudiet, vai āķis ievelkas vienmērīgi.
11. Pārbaudiet, vai strēle vai vinčas motors nerada neparastas skaņas. Pirms darba turpināšanas veiciet remontu, ja nepieciešams.
12. Kad pagriešanas svira (2) tiek virzīta (virzot uz priekšu) pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam (pa kreisi), pārbaudiet, vai celtnis vienmērīgi griežas pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam (pa kreisi).



5-43. att.

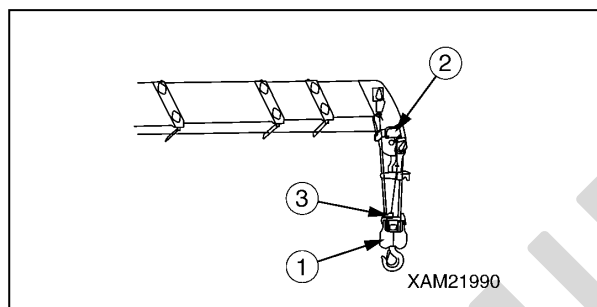
13. Kad pagriešanas svira (2) tiek virzīta (velkot uz savu pusi) pulksteņrādītāju kustības virzienā (pa labi), pārbaudiet, vai celtnis vienmērīgi griežas pulksteņrādītāju kustības virzienā (pa labi).
14. Pārbaudiet, vai statnis nerada neparastas skaņas. Pirms darba turpināšanas veiciet remontu, ja nepieciešams.

## Ietīšanas ierobežojuma detektora darbības pārbaude

Pirms ietīšanas ierobežojuma detektora pārbaudes pārskatiet visas 4–51. lappusē “CELŅA DROŠĪBAS IERĪCES” norādītās procedūras un drošības pasākumus.

**BRĪDINĀJUMS! Pacelšanas risks. Ja ietīšanas ierobežojuma detektors nedarbojas pareizi, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu nekavējoties veikt pārbaudes un remontu. Nedarbiniet mašīnu, kamēr problēma nav novērsta.**

Lai aktivizētu ietīšanas ierobežojuma detektora signālierīci (3) un pārbaudītu tās darbību, kā arī āķa pacelšanas un strēles izvēršanās darbības apturēšanu, paceliet āķi ar vinču un izvīriet strēli.



5-44. att.

Ja neizdodas veikt kādu no iepriekš minētajām darbībām, iespējams, ka ir bojāts ietīšanas ierobežojuma detektors.

Ja trauksmes signāls nepārtrauc skanēt, iespējams, ir bojāts ietīšanas ierobežojuma detektors vai strāvas ķēdē ir pārtraukums.

Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus.

Ja nedzirdat ietīšanas ierobežojuma detektora trauksmes signālu, pārbaudiet tālvadības sistēmas trauksmes skaļumu.

## Momenta ierobežotāja darbības pārbaude

Pirms veicat momenta ierobežotāja darbību pārbaudi, skatiet visas procedūras un drošības pasākumus skatiet 4-63. lappusē “MOMENTA IEROBEŽOTĀJS (PĀRSLODZES DETEKTORS)”.

**BRĪDINĀJUMS! Pacelšanas risks. Ja momenta ierobežotājs nedarbojas pareizi, nekavējoties sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru. Nedarbiniet mašīnu, kamēr problēma nav novērsta.**

1. Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā “ON” (iesl.).
2. Pārbaudiet, vai darba statusa lampiņa 2 sekundes mirgo sarkanā krāsā, bet pēc tam zaļā un dzeltenā krāsā. Turpmākais indikatora statuss mainās atkarībā no celtna statusa. Plašāku informāciju par to, ko nozīmē dažādi indikatora stāvokļi, skatiet 4–70. lappusē “Darba statusa lampiņas stāvokļi”.
3. Pārbaudiet momenta ierobežotāja rādījumu monitorā. Pārbaudiet, vai nav parādīti kļūdu kodi.
4. Iedarbiniet dzinēju un darbiniet celtni turpmāk norādītajā veidā, lai pārlicinātos, vai momenta ierobežotājs pareizi norāda vērtības.

Celtna ekspluatācija un parādītie parametri	Momenta ierobežotājā parādītā vērtība
Parādītais strēles garums ar minimālo strēles garumu	2,5 m
Parādītais strēles garums ar maksimālo strēles garumu	8,6 m
Norādīts darba rādiuss atbilstoši strēles garumam 4,4 m un strēles leņķim 29,2 grādiem	3,5 ± 0,1 m
Parādītā FAKTISKĀ SLODZE, paceļot zināma svara kravu:	Faktiskā slodze
Norādītais pagriezienu leņķis nostiprinātas strēles stāvoklī	0° vai 360°
Norādītais pagriezienu leņķis, kad strēle pagriezta pretēji nostiprinātas strēles stāvoklim (gaitas statņa pusē)	180°

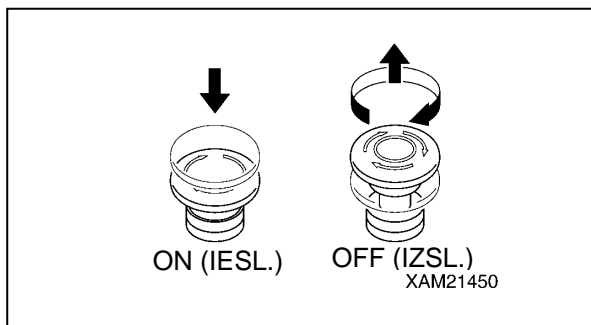
5. Darbiniet celtni līdz momenta ierobežotājs norāda, ka strēles 2. un 3. posma garums ir 4,4 m, bet strēles leņķis ir 29,2 °, pēc tam izmēriet strēles leņķi un darba rādiusu. Ja izmērītā(-s) vērtība(-s) neatbilst momenta ierobežotāja norādītajai vērtībai, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumu.

## Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdža (AIS) pārbaude

Nospiediet dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) un pārbaudiet, vai dzinējs tiek apturēts.

Ja dzinējs neapstājas, iespējams, ir kļūda slēdža vai vada atvienošanās dēļ. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

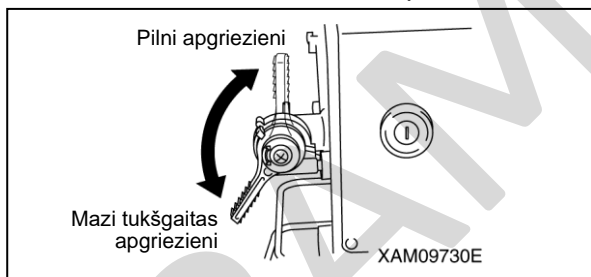
**IEVĒROJIET!** No jauna iedarbinot dzinēju pēc avārijas apturēšanas, vispirms pārbaudiet, vai dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) ir pozīcijā "OFF" (izsl.). Dzinēju nav iespējams iedarbināt, ja slēdzis ir pozīcijā "ON" (iesl.).



5-45. att.

## Pārbaudiet dzinēja izplūdes gāzu krāsu, troksni un vibrāciju

1. Darbiniet dzinēju tukšgaitā bez slodzes. Nevirziet akseleratora sviru aptuveni 5 minūtes.



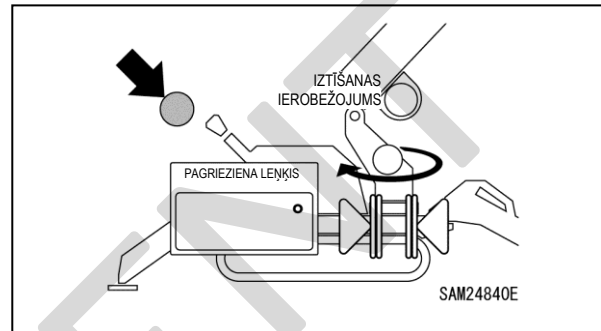
5-46. att.

2. Pārbaudiet, vai dzinēja izplūdes gāzu krāsa ir caurspīdīga vai gaiši zila. Pārbaudiet, vai nav neparastu trokšņu un vibrāciju. Pirms darba turpināšanas veiciet remontu, ja nepieciešams.

## Sviru noteikšanas indikatora pārbaude

Virziet celtņa sviru ļoti lēnām un pārbaudiet, vai slodzes noteikšanas indikators monitorā iedegas zaļā krāsā, pirms celtnis uzsāk kustību. Pārbaudiet visas celtņa darbības, izņemot strēles ievilkšanu.

Ja neiedegas zaļā krāsā pat tad, ja celtnis ir kustībā, iespējams, ka ierobežojuma gala slēdzis ir bojāts vai nav pareizi noregulēts. Šajā gadījumā sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

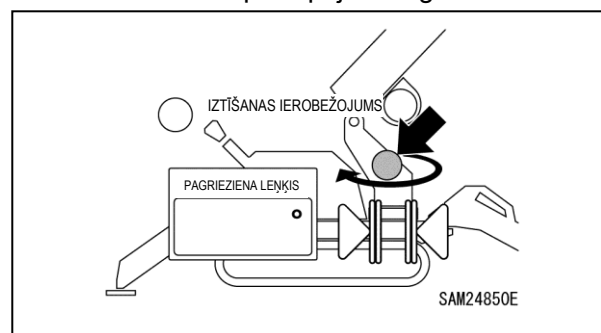


5-47. att.

## Pagriezienu sākumpunkta noteikšanas indikatora pārbaude

Darbiniet celtņa pagriešanu un pārbaudiet, vai pagriezienu noteikšanas indikators monitorā iedegas zaļā krāsā, kad strēle atrodas divu punktu — 0 grādu un 180 grādu tuvumā.

Ja abi punkti neiedegas zaļā krāsā, ir iespējams, ka ierobežojuma gala slēdzis ir bojāts vai nav pareizi noregulēts. Šajā gadījumā sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.



5-48. att.

## PERIODISKĀ TEHNISKĀ APKOPE

### Periodiskās tehniskās apkopes grafiks

Sistēma	Ekspluatācija	Sākotnējā			Periodiskā						
		10	50	250	30	50	100	250	500	1000	2000
Mašīna	Mašīnas bloku ieziešana	X				X					
Dzinēja eļļa	Dzinēja eļļas nomaiņa		X						X		
Ģenerators siksna	Pārbaudīt/regulēt ģenerators siksas nospiegumu		X					X			
Filtrs	Dzinēja eļļas filtra kasetnes nomaiņa		X						X		
Hidraulika	Hidrauliskās eļļas atgriezes filtra nomaiņa		X						X		
	Eļļas nomaiņa hidrauliskās eļļas tvertnē		X							X	
Pagriešanas mehānisma korpuss	Eļļas nomaiņa pagriešanas mehānisma reduktorā			X						X	
Vinčas reduktors	Eļļas nomaiņa vinčas reduktorā			X						X	
	Vinčas reduktora eļļas līmeņa pārbaude un eļļas uzpilde						X				
Gaitas reduktora korpuss	Eļļas pārbaude/papildināšana gaitas motora reduktorā			X						X	
	Pārbaudīt/uzpildīt eļļu gaitas motora reduktorā							X			
Degviela	Ūdens/nogulšņu piesārņojuma izvadīšana no degvielas tvertnes					X					
	Degvielas filtra nomaiņa								X		
Dzinēja gaisa attīrītājs	Pārbaudīt/iztīrīt gaisa attīrītāja elementu				X						
	Gaisa attīrītāja elementa nomaiņa									X	
Elektrība	Maiņstrāvas ģenerators un startera pārbaude										X
Dzinēja vārsti	Dzinēja vārsta atstarpes pārbaude/regulēšana										X
Dzesēšana	Dzinēja dzesēšanas sistēmas tīrīšana									X	

Sīkāku informāciju par dzinēju skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā.

## Periodiskās tehniskās apkopes procedūras

Pirms tehniskās apkopes vai pārbaudes procedūru veikšanas izlasiet sadaļu "VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR TEHNISKO APKOPI UN PIESARDZĪBAS PASĀKUMI" 5-2. lpp.

### Pēc pirmajām 10 darbstonām

Tālāk aprakstītā tehniskā apkope jāveic pēc pirmajām 10 darbstonām.

- **Mašīnas bloku ieziešana** — skatiet sadaļu "Mašīnas bloku ieziešana" 5-34. lpp.

### Pēc pirmajām 50 darbstonām

Turpmāk aprakstītā tehniskā apkope jāveic pēc pirmajām 50 darbstonām.

- **Eļļas nomaiņa hidrauliskās eļļas tvertnē** — skatīt 5-47. lappusē "Eļļas nomaiņa hidrauliskās eļļas tvertnē".
- **Hidrauliskās eļļas atgriezes filtra nomaiņa** — skatīt 5-42. lappusē "Hidrauliskās eļļas atgriezes filtra nomaiņa".
- **Dzinēja eļļas nomaiņa** — skatīt 5-39. lappusē "Dzinēja eļļas nomaiņa".
- **Dzinēja eļļas filtra kasetnes nomaiņa** — skatīt 5-40. lappusē "Dzinēja eļļas filtra kasetnes nomaiņa".
- **Ģenerators siksna nospriegojuma pārbaude/regulēšana** — skatīt 5-38. lappusē "Ģenerators siksna nospriegojuma pārbaude/regulēšana".

### Pēc pirmajām 250 darbstonām

Turpmāk aprakstītā tehniskā apkope jāveic pēc pirmajām 250 darbstonām.

- **Eļļas nomaiņa pagriešanas mehānisma reduktorā** — skatīt 5-48. lappusē "Eļļas nomaiņa pagriešanas mehānisma reduktorā".
- **Eļļas nomaiņa vinčas reduktorā** — skatīt 5-49. lappusē "Eļļas nomaiņa vinčas reduktorā".
- **Eļļas nomaiņa gaitas motora reduktorā** — skatīt 5-51. lappusē "Eļļas nomaiņa gaitas motora reduktorā".

## Tehniskā apkope ik pēc 30 darbstonām

### Gaisa attīrītāja elementa pārbaude/tīrīšana

**BRĪDINĀJUMS!** Netīriet un nemainiet gaisa attīrītāja elementu, kad dzinējs darbojas. Šāda rīcība var sabojāt dzinēju.

**BRĪDINĀJUMS!** Saspiestā gaisa izmantošana, lai iztīrītu elementu, izraisa daļiņu pacelšanos gaisā. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles, lai novērstu acu bojājumus.

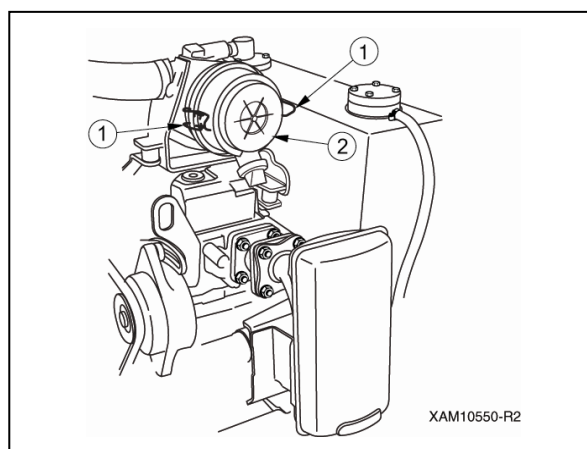
**UZMANĪBU!** Ieteicams iztīrīt gaisa attīrītāja elementu ik pēc 250 stundām. Kad mašīna tiek izmantota putekļainā vidē, pirms vai pēc darba noteikti iztīriet elementu.

**UZMANĪBU!** Nesitiet un nespiediet elementu tīrīšanas laikā.

**UZMANĪBU!** Izvairieties no elementa izmantošanas, ja gropes, blīvslēgs vai blīve ir bojāti.

#### UZMANĪBU!

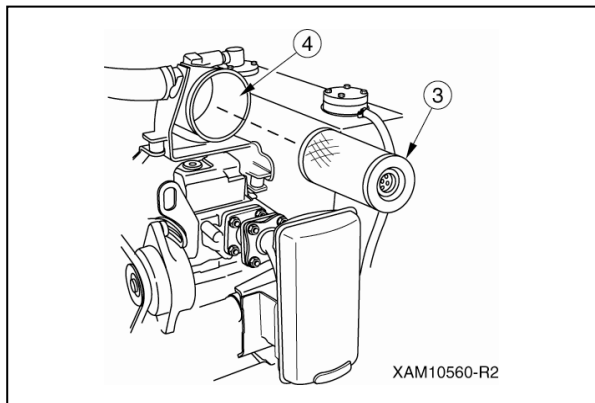
- Ja gaisa attīrītāja elements ir bojāts, nomainiet to pirms plānotā elementa nomaiņas datuma.
  - Vienmēr izmantojiet Maeda oriģinālos elementus.
1. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
  2. Atskrūvējiet abas skavas (1) un noņemiet putekļu tvertni (2).



5-49. att.

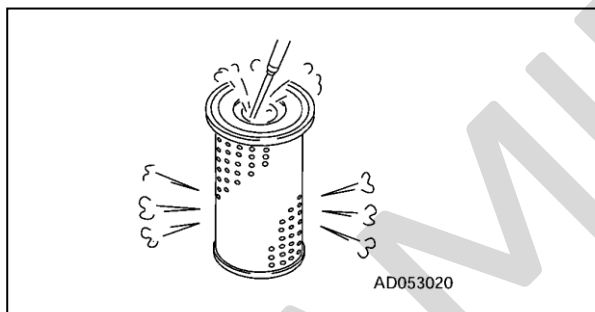


3. Izvelciet elementu (3).



5-50. att.

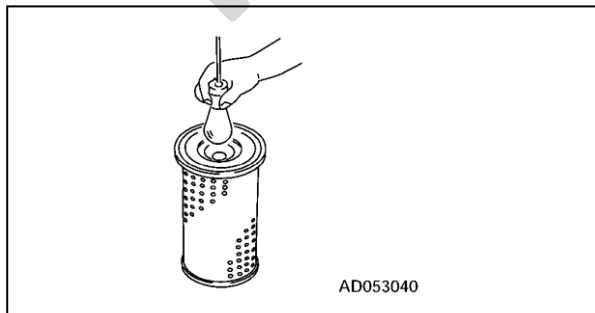
4. Ar tīru drānu vai līmlenti nosedziet gaisa attīrītāja korpusa aiz mugurē esošo kanāla ieeju (4), lai netīrumi neieklūtu kanāla ieejā.
5. Izīriet gaisa attīrītāja korpusa iekšpusi.
6. Pūtiēt sausu saspīestu gaisu uz elementa iekšpusi gar rievām {maks. 0,69 MPa (7 kg/cm<sup>2</sup>)}. Pūtiēt saspīestu gaisu elementa ārpusē gar rievām, bet pēc tam no jauna pūtiēt gaisu elementa iekšpusē.



5-51. att.

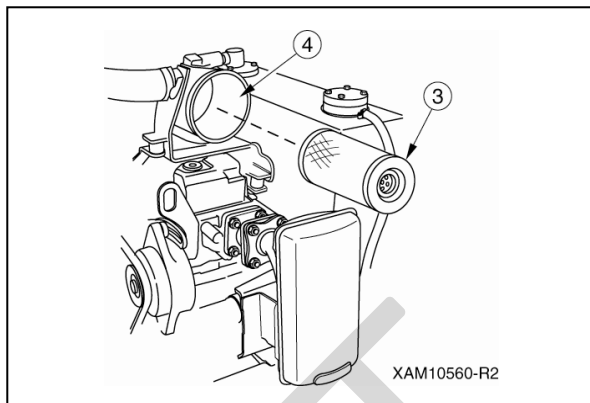
**IEVĒROJIET!** Pēc piecām tīrīšanas reizēm vai 1 gada laikā pēc pirmās lietošanas vienmēr aizstājiet elementu ar jaunu.

7. Pēc tīrīšanas iespīdiniet gaisu elementā, lai to pārbaudītu. Ja pārbaudē atrasta pora vai plānas sienīņas, nomainiet elementu.



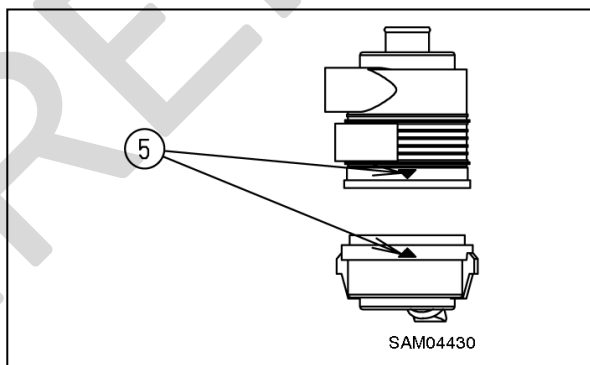
5-52. att.

8. Noņēmiēt drānu vai līmlenti no gaisa attīrītāja korpusa aiz mugurē esošā gaisa savienotāja (4).

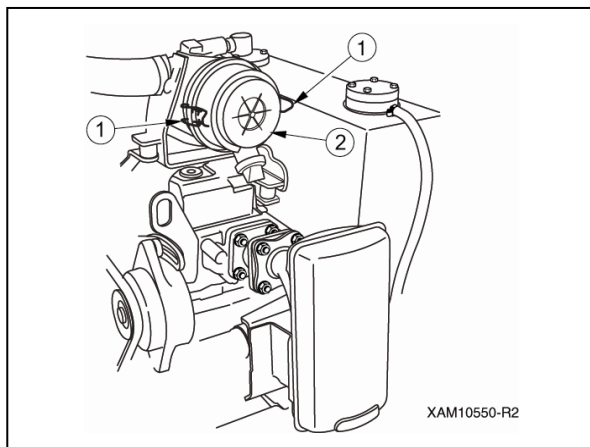


5-53. att.

9. Ievietojiet gaisa attīrītāja korpusā iztīrīto elementu (3).
10. Pievienojiet putekļu tvertni (2) un gaisa attīrītāja korpusu, salāgojot tos atbilstoši bultām (5). Cieši piestipriniet skavas (1) divās vietās.



5-54. att.



5-55. att.

11. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

## Tehniskā apkope ik pēc 50 darbstundām

### Ūdens/nogulšņu piesārņojuma izvadīšana no degvielas tvertnes

**BRĪDINĀJUMS!** Esiet ārkārtīgi uzmanīgi ar uguns avotiem, piemēram, cigaretēm.

**BRĪDINĀJUMS!** Pirms degvielas iztecināšanas vienmēr apturiet dzinēju.

Ja netiek uzņemta izlijusī degviela, var izcelties ugunsgrēks.

**BRĪDINĀJUMS!** Vienmēr ievietojiet degvielas tvertnes iztecināšanas vītņtapu un pēc degvielas iztecināšanas nostipriniet to.

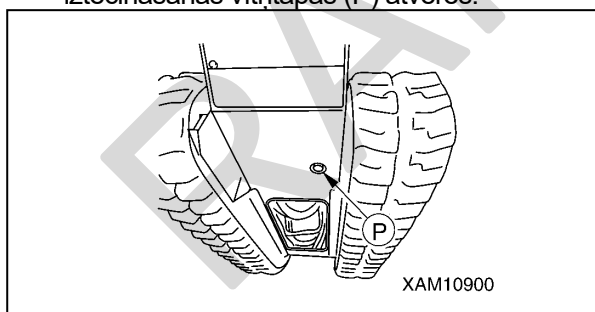
**BRĪDINĀJUMS!** Degvielas tvertnes iztecināšanas vītņtapa ieskrūvēta tieši zem mašīnas.

Lai iztecinātu degvielu, izmantojiet izvirzāmos balstus un paceliet gumijas kāpurķēdes aptuveni 80 mm augstumā, ļaujot piekļūt zem mašīnas.

Ja mašīna kļūst nestabila un šūpojas, stabilitātes nodrošināšanai zem mašīnas priekšpusē un aiz mugures daļas novietojiet papildu balstus (statīvus).

• Degvielas iztecināšanas paliktnis: Sagatavojiet tvertni atbilstoši atlikušajam degvielas daudzumam (maks. 12 l).

1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Lai noskaidrotu, kā uzstādīt izvirzāmos balstus un pacelt mašīnu aptuveni 80 mm virs zemes, skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA".
3. Novietojiet tvertni iztecinātās degvielas savākšanai tieši zem degvielas tvertnes iztecināšanas vītņtapa (P) atveres.



5-56. att.

4. Lēnām griežiet iztecināšanas vītņtapa, lai izvairītos no degvielas izšļakstīšanās, un izteciniet degvielu.

**IEVĒROJIET!** Ja neizdodas normāla vai vienmērīga degvielas iztecināšana, noņemiet degvielas tvertnes vāciņu.

5. Pēc degvielas iztecināšanas uzstādiet un cieši pievelciet iztecināšanas vītņtapa.
6. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANĀ UN NOSTIPRINĀŠANĀ" 4-48. lappusē, lai nostiprinātu izvirzāmos balstus.

### Mašīnas bloku ieziešana

**Uzmanību!** Smērvielas tips dažādos ieziešanas punktos atšķirsies. Ja ieziešana netiek veikta pareizi, mašīnas darbmūžs var saīsināties.

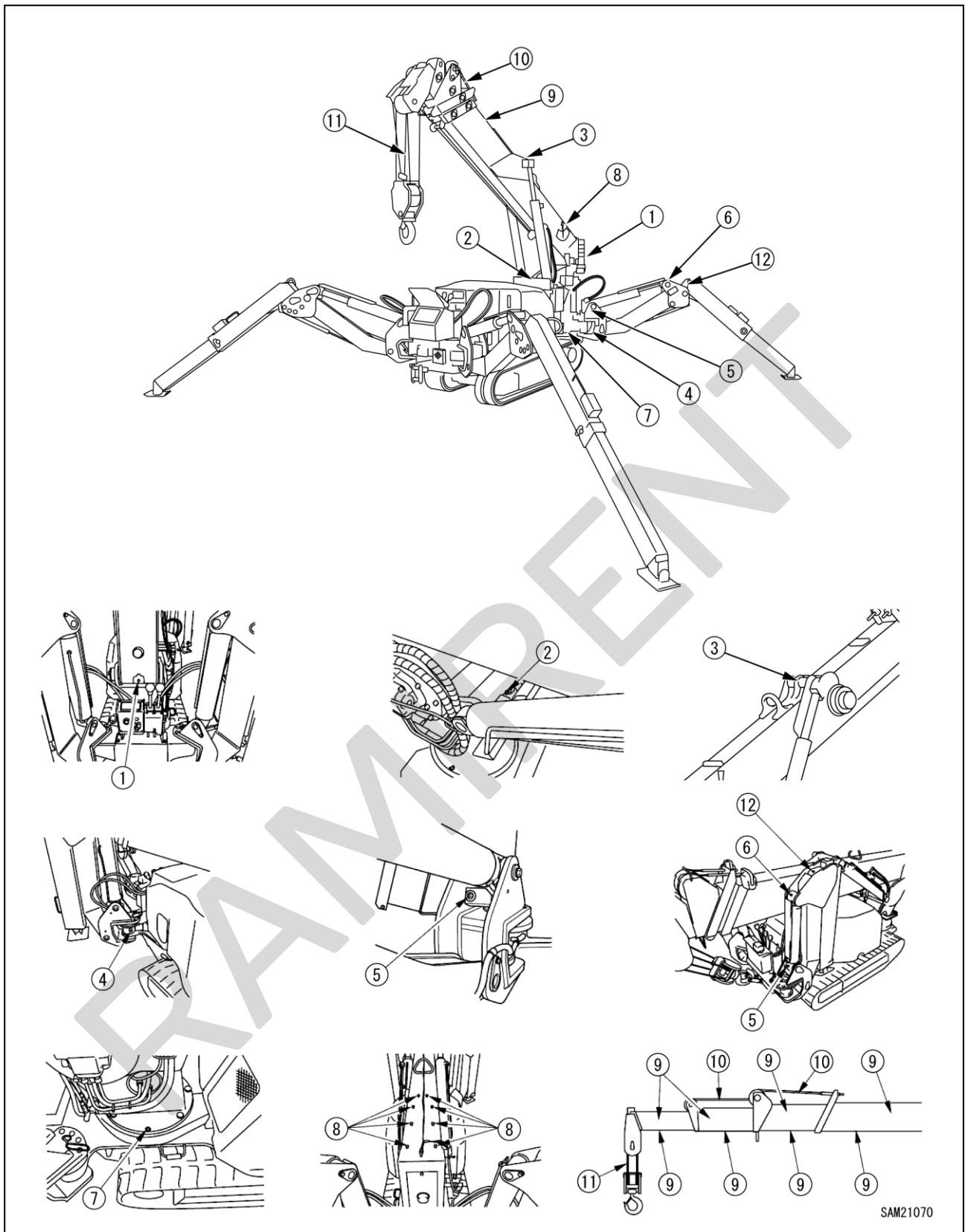
**Uzmanību!** Jaunas mašīnas ieziešana jāveic ik pēc 10 darbstundām, līdz mašīna sasniedz pirmās 100 darbstundas un komponenti ir piestrādājušies.

- Izmantojiet pareizu smērvielu atbilstoši ieziešanas punktam.

Nr.	Ieziešanas punkts		Smērvielas tips
1	Strēles montāžas tapas ieziešana	1 vieta	Litija smērviela
2	Pacelšanas cilindra apakšējās montāžas tapas ieziešana	1 vieta	
3	Pacelšanas cilindra kāta puses montāžas tapas ieziešana	1 vieta	
4	Izvirzāmā balsta rotācijas vārpstas ieziešana	4 vietas	
5	Izvirzāmā balsta cilindra apakšējās montāžas tapas ieziešana	4 vietas	
6	Izvirzāmā balsta cilindra kāta montāžas tapas ieziešana	4 vietas	
7	Pagriešanas mehānisma ieziešana	2 vietas	
8	Strēles slīdplāksnes ieziešana	8 vietas	Molibdēna smērviela
9	Strēles abu sānu un apakšējās daļas ieziešana	Katru strēles posmu	
10	Strēles izvēršanas un ievilkšanas troses ieziešana	4 vietas	Troses eļļa
11	Vinčas troses ieziešana	1 gab.	
12	Izvirzāmā balsta augšējā korpusa tapas ieziešana	4 vietas	Litija smērviela

1. Izmantojot smērpistoli, iepildiet smērvielu atbilstošajās, ar bultiņām norādītajās smērvielas iepildes atverēs, (sk. nākamo lappusi) iepriekšminētajā tabulā “no Nr.1. līdz 8., 12.”.
2. Pēc ieziešanas noslaukiet izspiesto veco smērvielu.
3. Kad tiek ieziesti izvirzāmo balstu cilindri, uzstādiet šos balstus.
4. Pavirziet strēles pacelšanas sviru pozīcijā “Pacelt” (pavelciet to uz savu pusi), lai nedaudz paceltu strēli un ieziestu pacelšanas cilindra montāžas tapu un strēles augšpusē esošo slīdplāksni.
5. Pavirziet strēles garuma maiņas sviru pozīcijā “Izvirzīt” (virziet uz priekšu) strēles izvirzīšanai, lai varētu ieeļļot strēles un stieplu troses abas puses un apakšējo daļu.
6. Uzklājiet sarkano trošu smērvielu, lai novērstu stieplu trošu nodilšanu un rūsas veidošanos. Kad troses virsma ir notīrīta, ieziediet trosi, izmantojot otu.

RAMIRRENT



5-57. att.

## Tehniskā apkope ik pēc 100 darbstundām

Veiciet šo tehnisko apkopi vienlaikus ar ik pēc 30/50 stundām veicamo apkopi.

### Vinčas reduktora eļļas līmeņa pārbaude un eļļas uzpilde

**BRĪDINĀJUMS!** Uzreiz pēc dzinēja darbināšanas eļļas temperatūra ir paaugstināta. Uzreiz neizskrūvējiet pārbaudes atveres vītņtapu. Pagaidiet, līdz eļļa ir atdzisusi.

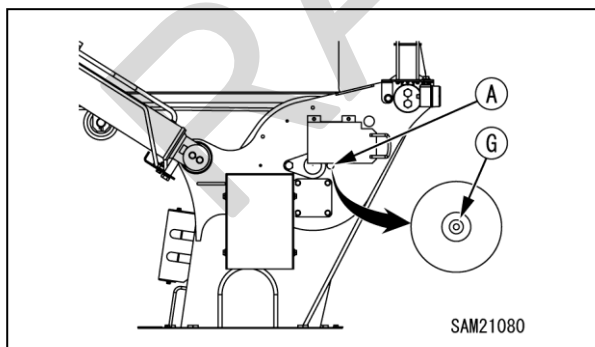
**BRĪDINĀJUMS!** Pirms eļļas līmeņa vai eļļas uzpildes apturiet dzinēju.

**UZMANĪBU!** Pagriežot vinču, atbrīvojiet āķi.

**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē "SMĒREĻĻAS".

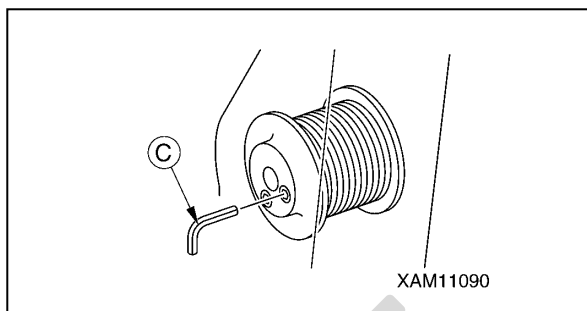
**UZMANĪBU!** Uz eļļas pārbaudes vītņtapas vītnes uzklājiet blīvējuma lenti vai līdzīgu palīgmateriālu, lai pēc eļļas nomaiņas/pārbaudes apturētu eļļas noplūdi un cieši ieskrūvētu vītņtapu.

- Vītņtapas izskrūvēšanai izmantojiet sešstūra atslēgu: 5 mm
1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
  2. Pagrieziet 4. izvirzāmā balsta rotācijas rāmi uz āru tā, lai būtu redzama vinčas reduktora statņa pārbaudāmā daļa.
  3. Lēnām pagrieziet vinču un apturiet to stāvoklī, kur eļļas pārbaudes vītņtapa (G) ir redzama caur pārbaudes atveri (A), kas atrodas pie statņa.



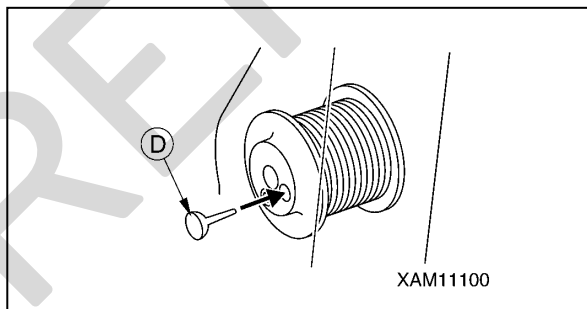
5-58. att.

4. Izmantojot sešstūru atslēgu (C), pagrieziet un atskrūvējiet eļļas pārbaudes vītņtapu, lai pārbaudītu, vai transmisijas eļļa izplūst.



5-59. att.

5. Ja transmisijas eļļa neizplūst no eļļas pārbaudes vītņtapas, lēni pagrieziet un izņemiet to, un iepildiet transmisijas eļļu, izmantojot eļļas sūkni (D).
6. Pēc eļļas uzpildes cieši pievelciet eļļas pārbaudes vītņtapu.



5-60. att.

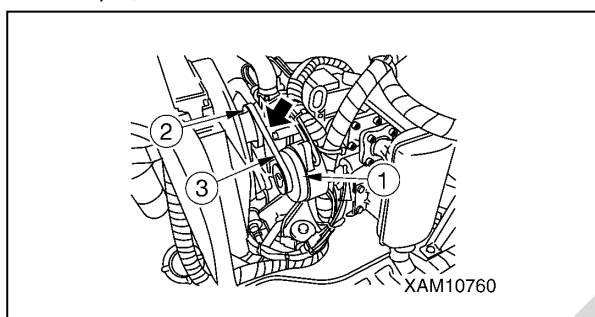
## Tehniskā apkope ik pēc 250 darbstundām

Veiciet šo tehnisko apkopi vienlaikus ar ik pēc 100/250/500 stundām veicamo apkopi.

### Gumijas kāpurķēžu nospriegojuma pārbaude/regulēšana

#### Nospriegojuma pārbaude

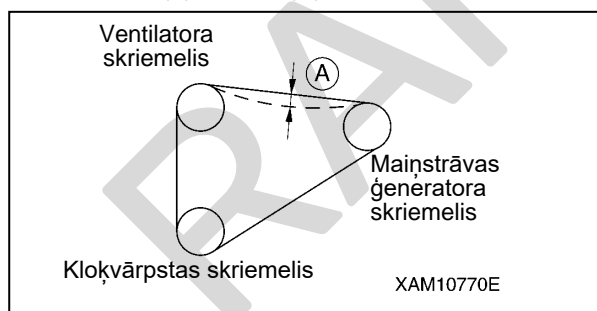
1. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
2. Ar pirkstiem spiediet uz leju (aptuveni 98 N {10 kgf}) siksnas (3) viduspunktā starp ventilatora skriemeli (2) un ģenerators skriemeli (1); ja deformācija ir no 7 līdz 10 mm, tā ir pieļaujamās robežās.



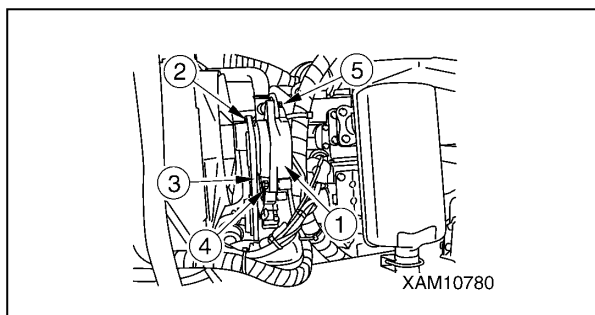
5-61. att.

#### Nospriegojuma regulēšana

1. Ievietojiet stieni starp ģenerators (1) un cilindru bloku.
2. Atslābiniet apakšējo bultskrūvi (5) un regulēšanas skrūvi (4).
3. Atvelciet stieni un bīdīt ģenerators (1) tā, lai siksnas (3) nokare (A) būtu aptuveni 7–10 mm.



5-62. att.



5-63. att.

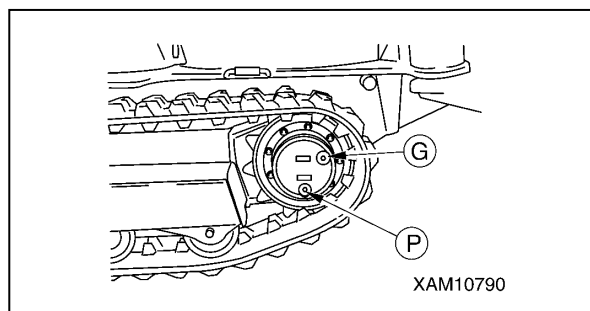
4. Pievelciet ģenerators apakšējo bultskrūvi un pēc tam regulēšanas skrūvi, lai nostiprinātu ģenerators (1).
5. Pārbaudiet, vai skriemelis, V veida rievā un siksnā nav bojāti un nodiluši. Īpaši pārliecinieties, vai siksnā nesaskaras ar V veida rievas apakšdaļu.
6. Ja siksnā ir izstāpīta tik daudz, ka to vairs nevar regulēt vai uz tās ir plīsums vai plaisa, nomainiet to pret jaunu.
7. Kad siksnā ir nomainīta, pēc vienas darba stundas vēlreiz pārbaudiet tās nospriegojumu.
8. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

### Eļļas pārbaude/papildināšana gaitas motora reduktorā

**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē "SMĒREĻĻAS".

**UZMANĪBU!** Uz eļļas pārbaudes vītņtapas vītnes uzklājiet blīvējuma lenti vai līdzīgu palīgmateriālu, lai pēc eļļas nomaiņas/pārbaudes apturētu eļļas noplūdi un cieši ieskrūvētu vītņtapu.

1. Pārvietojiet mašīnu uz priekšu un atpakaļ tā, lai gaitas motora reduktora iztecināšanas vītņtapa (P) nonāktu apakšā.



5-64. att.

2. Izskrūvējiet gaitas motora reduktora eļļas pārbaudes vītņtapu (G), lai pārbaudītu, vai eļļa izplūst no vītņtapa atveres.
  3. Ja eļļas līmenis ir zems, papildiniet to ar transmisijas eļļu, izmantojot eļļas pārbaudes atveri.
- IEVĒROJIET!** Ielejiet transmisijas eļļu, līdz tā sāk tecēt ārā pa eļļas pārbaudes vītņtapa atveri.
4. Pēc eļļas pārbaudes/uzpildes cieši ieskrūvējiet eļļas pārbaudes vītņtapu.

## Tehniskā apkope ik pēc 500 darbstundām

Veiciet šo tehnisko apkopi vienlaikus ar ik pēc 50/100/250/500 stundām veicamo apkopi.

### Dzinēja eļļas nomaīņa

**BRĪDINĀJUMS!** Dzinēja kartera iztecināšanas vītņtapa ir piemontēta pie pārsega zem vadības sviras. Dzinēja eļļas iztecināšanai paceliet mašīnu aptuveni par 80 mm, izmantojot izvirzāmos balstus. Drošības apsvērumu dēļ zem labās un kreisās puses kāpurķēdēm vienmēr novietojiet koka klučus.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēc eļļas pārbaudes/uzpildes cieši ieskrūvējiet eļļas līmeņa mērstieni. Ja darbības laikā nokrīt eļļas līmeņa mērstienis, karstā eļļa var izšļākties no kartera, radot apdegumus.

**BRĪDINĀJUMS!** Tūlīt pēc dzinēja darbības daudzas detaļas ir sakarsušas. Neveiciet eļļas vai filtra kasetnes nomaīņu nekavējoties, bet pagaidiet, līdz dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties ar roku.

**UZMANĪBU!** Pārlicinieties, vai pie filtra pamatnes nav pielipis vecais iepakojums. Ja tā ir, tas var izraisīt eļļas noplūdi.

**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē "SMĒREĻĻAS". Izmantojot eļļu, kas nav ieteikta, samazinās dzinēja kalpošanas laiks. Noteikti iepildiet norādīto eļļu.

**UZMANĪBU!** Uzturiet dzinējā eļļu atbilstošā līmenī.

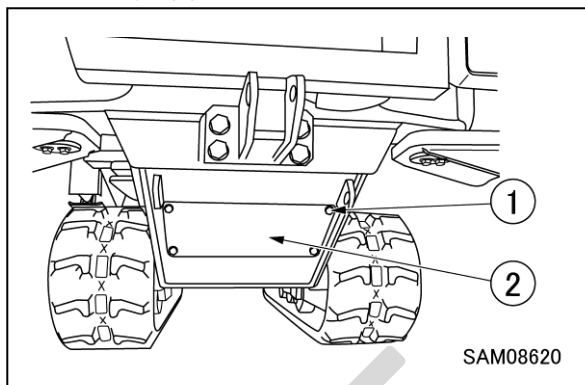
**UZMANĪBU!** Kad dzinējs ir auksts, eļļu nevar pilnībā iztecināt.

Izteciniet eļļu tad, kad dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties ar roku.

**UZMANĪBU!** Uzmanieties, lai eļļas iepildes laikā iepildes atverē neiekļūtu neviens svešķermenis.

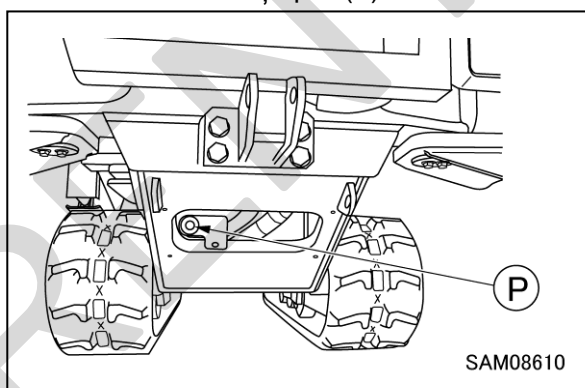
- Eļļas iztecināšanas paliktnis: sagatavojiet tvertni ar vismaz 3 l tilpumu.
  - Eļļas tilpums, kas faktiski jānomaina karterī: 1,85 l
- Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
  - Lai noskaidrotu, kā uzstādīt izvirzāmos balstus un pacelt mašīnu aptuveni 80 mm virs zemes, skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA".

- Izskrūvējiet bultskrūves (1) 4 vietās un noņemiet pārsegu (2).



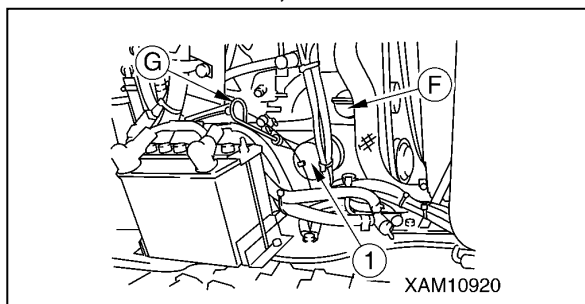
5-65. att.

- Novietojiet tvertni iztecinātās degvielas savākšanai tieši zem dzinēja apakšējās daļas iztecināšanas vītņtapas (P) atveres.



5-66. att.

- Lēnām pagrieziet iztecināšanas vītņtapu, lai izvairītos no eļļas izšļakstīšanās, un izteciniet eļļu.
- Pārbaudiet iztecināto eļļu, un ja tajā ir nepieņemams metāla daļiņu vai svešķermeņu daudzums, sazinieties ar mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Izskrūvējiet atpakaļ iztecināšanas vītņtapu un uzmontējiet pārsegu.
- Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA" 4-48. lappusē, lai nostiprinātu izvirzāmos balstus.
- Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
- Izmantojot filtra uzgriežņu atslēgu, pagrieziet filtra kasetni (3) pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam lai to noņemtu.



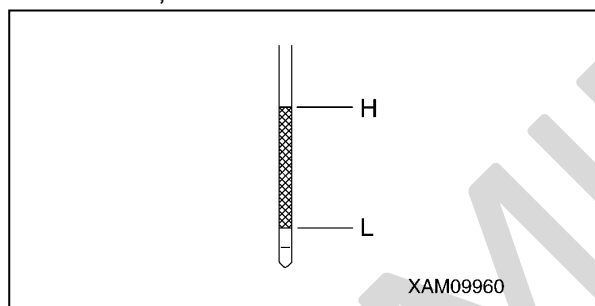
5-67. att.

**IEVĒROJIET!** Pagaidiet apmēram 10 minūtes, pirms izņemat filtra kasetni, tāpēc, ka tad, ja tas tiek darīts tūlīt pēc dzinēja apturēšanas, no atveres izplūdis daudz eļļas.

- Notīriet filtra pamatni un pēc tā blīvējuma un vītņotās daļas pārklāšanas ar tīru dzinēja eļļu (vai nedaudz ar smērvielu) uzstādiet jaunu filtra kasetni (3).

**IEVĒROJIET!** Uzstādot no jauna filtra kasetni, pievelciet to, pēc blīvsvirsmas saskaršanās ar filtra pamatnes virsmu veicot vēl 1/2 līdz 3/4 apgrieziena, Noteikti dariet to manuāli.

- Pēc filtra kasetnes nomaiņas ielejiet dzinēja eļļu caur uzpildes atveri (F) līdz norādītajam līmenim.
- Izvelciet eļļas līmeņa mērstieni (G) un noslaukiet eļļu ar vienreizējās lietošanas drāniņu.
- Ievietojiet eļļas līmeņa mērstieni uzpildes atverē un pēc tam vēlreiz izvelciet to ārā.
- Pārliecinieties, vai eļļas līmenis ir starp marķējumu "H" un "L" uz eļļas līmeņa mērstieņa.



5-68. att.

- Pēc eļļas nomaiņas stingri uzskrūvējiet eļļas līmeņa mērstieni un uzpildes vāciņu.
- Kādu brīdi darbiniet dzinēju tukšgaitā un pēc tam apturiet dzinēju.
- Pārbaudiet, vai eļļas līmenis ir starp marķējumu "H" un "L" uz eļļas līmeņa mērstieņa.
- Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

### Dzinēja eļļas filtra kasetnes nomaiņa

**BRĪDINĀJUMS!** Veiciet šo darbību reizē ar dzinēja eļļas nomaiņu.

**BRĪDINĀJUMS!** Dzinēja kartera iztecināšanas vītņtapa ir piemontēta pie pārsega zem vadības sviras. Dzinēja eļļas iztecināšanai paceliet mašīnu aptuveni par 80 mm, izmantojot izvirzāmos balstus. Drošības apsvērumu dēļ zem labās un kreisās puses kāpurķēdēm vienmēr novietojiet koka klučus.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēc eļļas pārbaudes/uzpildes cieši ieskrūvējiet eļļas līmeņa mērstieni. Ja darbības laikā nokrīt eļļas līmeņa mērstienis, karstā eļļa var izšļākties no kartera, radot apdegumus.

**BRĪDINĀJUMS!** Tūlīt pēc dzinēja darbības daudzas detaļas ir sakarsušas.

Neveiciet eļļas vai filtra kasetnes nomaiņu nekavējoties, bet pagaidiet, līdz dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties ar roku.

**UZMANĪBU!** Pārliecinieties, vai pie filtra pamatnes nav pielipis vecais iepakojums. Ja tā ir, tas var izraisīt eļļas noplūdi.

**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē "SMĒREĻĻAS".

Izmantojot eļļu, kas nav ieteikta, samazinās dzinēja kalpošanas laiks. Noteikti iepildiet norādīto eļļu.

**UZMANĪBU!** Uzturiet dzinējā eļļu atbilstošā līmenī.

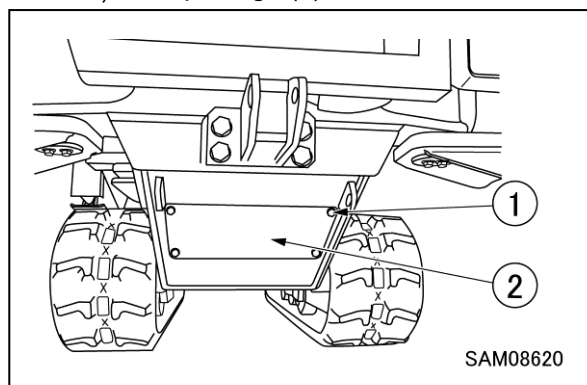
**UZMANĪBU!** Kad dzinējs ir auksts, eļļu nevar pilnībā iztecināt.

Izteciniet eļļu tad, kad dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties ar roku.

**UZMANĪBU!** Uzmanieties, lai eļļas iepildes laikā iepildes atverē neiekļūtu neviens svešķermenis.

- Eļļas iztecināšanas paliktnis: sagatavojiet tvertni ar vismaz 3 l tilpumu.
- Eļļas tilpums, kas faktiski jānomaina karterī: 1,85 L

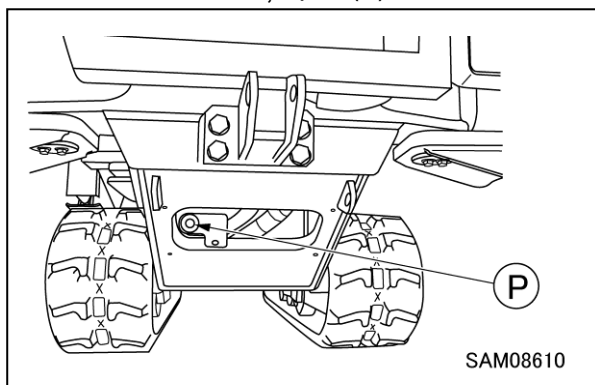
- Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
- Lai noskaidrotu, kā uzstādīt izvirzāmos balstus un pacelt mašīnu aptuveni 80 mm virs zemes, skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA".
- Izskrūvējiet bultskrūves (1) 4 vietās un noņemiet pārsegu (2).



5-69. att.

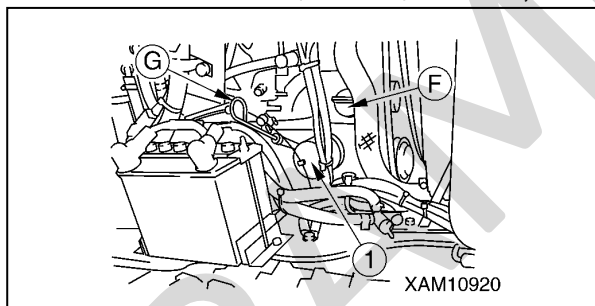


- Novietojiet tvertni iztecinātās degvielas savākšanai tieši zem dzinēja apakšējās daļas iztecināšanas vītņtapas (P) atveres.



5-70. att.

- Lēnām pagrieziet iztecināšanas vītņtapu, lai izvairītos no eļļas izšļakstīšanās, un izteciniet eļļu.
- Pārbaudiet iztecināto eļļu, un ja tajā ir nepieņemams metāla daļiņu vai svešķermeņu daudzums, sazinieties ar mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Ieskrūvējiet atpakaļ iztecināšanas vītņtapu un uzmontējiet pārsegu.
- Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
- Izmantojot filtra uzgriežņu atslēgu, pagrieziet filtra kasetni (3) pretēji pulkstenrādītāju kustības virzienam (pa kreisi), lai to noņemtu.



5-71. att.

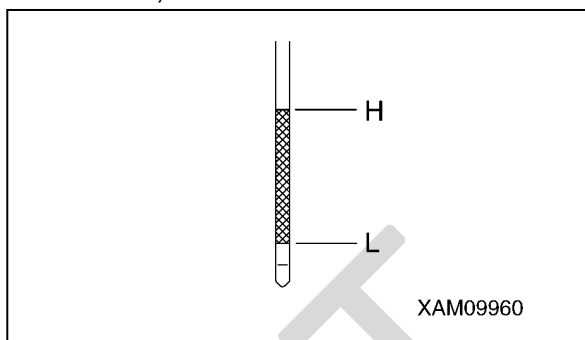
**IEVĒROJIET!** Pirms filtra kasetnes izņemšanas pagaidiet apmēram 10 minūtes, tāpēc, ka tad, ja tas tiks izdarīts tūlīt pēc dzinēja apturēšanas, pa atveri izplūdis daudz eļļas.

- Notīriet filtra pamatni un pēc tā blīvējuma un vītņotās daļas pārklāšanas ar tīru dzinēja eļļu (vai nedaudz ar smērvielu) uzstādiet jaunu filtra kasetni.

**IEVĒROJIET!** Uzstādot no jauna filtra kasetni, pievelciet to, pēc blīvvirsmas saskaršanās ar filtra pamatnes virsmu veicot vēl 3/4 apgrieziena. Noteikti dariet to manuāli.

- Pēc filtra kasetnes (3) nomaiņas lejiet dzinēja eļļu caur uzpildes atveri (F) līdz norādītajam līmenim.
- Izvelciet eļļas līmeņa mērstieni (G) un noslaukiet eļļu ar vienreizējās lietošanas drāniņu.

- levietojiet eļļas līmeņa mērstieni uzpildes atverē un pēc tam vēlreiz izvelciet to ārā.
- Pārlicinieties, vai eļļas līmenis ir starp marķējumu "H" un "L" uz eļļas līmeņa mērstieņa.



5-72. att.

- Pēc eļļas nomaiņas stingri uzskrūvējiet eļļas līmeņa mērstieni un uzpildes vāciņu.
- Iedarbiniet dzinēju un darbiniet to tukšgaitā aptuveni 3 minūtes, pēc tam apturiet dzinēju.
- 10 līdz 20 minūtes pēc dzinēja apturēšanas vēlreiz pārbaudiet eļļas līmeni un pārlicinieties, vai eļļas līmenis ir starp marķējumu "H" un "L" uz eļļas līmeņa mērstieņa.
- Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.
- Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA" 4-48. lappusē, lai nostiprinātu izvirzāmos balstus.

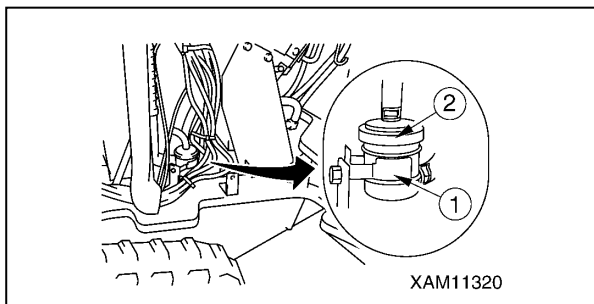
### Degvielas filtra nomaiņa

**BRĪDINĀJUMS!** Nomainot degvielas filtru, uzmanieties no uguns avotiem, piemēram, no cigaretēm.

**BRĪDINĀJUMS!** Tūlīt pēc dzinēja darbības daudzas detaļas ir sakarsušas. Uzreiz neveiciet degviela filtra maiņu, bet pagaidiet, līdz dzinējs ir pietiekami atdzisis, lai tam varētu pieskarties ar roku.

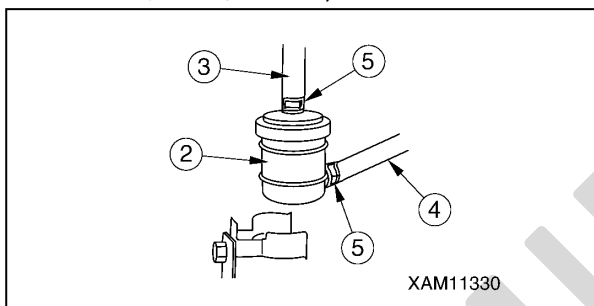
**BRĪDINĀJUMS!** Darba laikā gadās nepieciešamība veikt degvielas šļūtenes atvienošanu. Jātur gatavībā tvertne degvielas savākšanai, lai novērstu šļūtenē uzkrājušās degvielas izšļakstīšanos visapkārt.

- Degvielas paplāte: sagatavojiet tvertni ar vismaz 1 L ietilpību.
- 1. Skatiet sadaļu “Mehānismu pārsega demontāža” 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
- 2. Izņemiet degvielas filtru (2) no turētāja (1).



5-73. att.

- 3. Atslābiniet skavas (5) degvielas šļūtenēm (3) un (4), kuras savienotas ar degvielas filtru, un atvienojiet degvielas šļūtenes.



5-74 att.

- 4. Pievienojiet degvielas šļūtenes pie jaunā degvielas filtra, lai novērstu tā nokrišanu kopā ar skavām.
- 5. Ievietojiet degvielas filtru turētājā, lai to nostiprinātu.

**IEVĒROJIET!** Pēc degvielas filtra ievietošanas turētājā viegli pakratiet degvielas filtru, lai pārlicinātos, ka tas ir stingri nostiprināts.

- 6. Pēc degvielas filtra nomaiņas atgaisojiet degvielas sistēmu.

**IEVĒROJIET!** Pagrieziet atslēgas slēdzi pozīcijā “ON” (iesl.), lai ieslēgtu degvielas sūkni, un pagaidiet 5 minūtes, lai izplūst gaiss.

- 7. Skatiet sadaļu “Mehānismu pārsega uzstādīšana” 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

## Hidrauliskās eļļas atgriezes filtra nomaiņa

**BRĪDINĀJUMS!** Tūlīt pēc dzinēja darbības daudzas detaļas ir sakarsušas.

Nemainiet filtru uzreiz. Pagaidiet, līdz eļļa ir atdzisusi.

**BRĪDINĀJUMS!** Kad hidrauliskās eļļas tvertnes uzpildes vāciņš ir noņemts, eļļa var izšļākties. Atslābiniet uzpildes vāciņa stiprinājuma bultskrūves tā, lai uzpildes vāciņš būtu nedaudz pacelts, ļaujot izlīdzināties iekšējam spiedienam; pēc tam atskrūvējiet stiprinājuma bultskrūves un uzpildes vāciņu.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēc eļļas uzpildes cieši pievelciet eļļas uzpildes vāciņa stiprinājuma bultskrūves.

Ja stiprinājuma bultskrūves ir vaļīgas, darbības laikā uzpildes vāciņš var nokrist un karstā eļļa var izšļākties no kartera, radot apdegumus.

**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē “SMĒREĻĻAS”.

**UZMANĪBU!** Pārbaudot eļļas līmeni, pārlicinieties, ka mašīna ir nostādīta pārvietošanās stāvoklī. Ja pārbaudīsiet eļļas līmeni darba stāvoklī, jums šķitīs, ka eļļas līmenis ir zems, un jūs pielīsiet pārmērīgi daudz eļļas.

**UZMANĪBU!** Pēc hidrauliskās eļļas filtra nomaiņas nedarbiniet dzinēju, kamēr cauruļvadi un hidrauliskās iekārtas nav piepildītas ar eļļu.

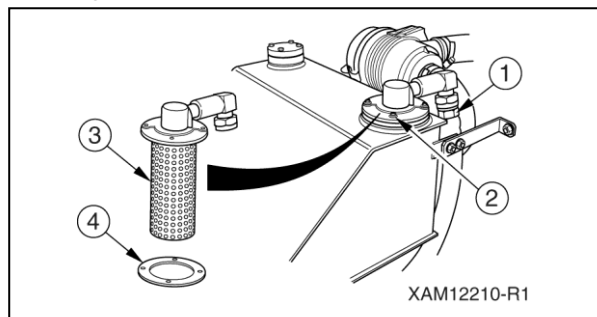
**UZMANĪBU!** Izvairieties no eļļas līmeņa pārsniegšanas (līmeņa indikatora sarkanais punkts).

Kad eļļa pārsniedz noteikto līmeni, pārvietošanās vai celtna darbības laikā tā var izplūst caur gaisa ventili.

**UZMANĪBU!** Rīkojieties piesardzīgi, lai eļļas iepildes laikā iepildes atverē neiekļūtu neviens svešķermenis.

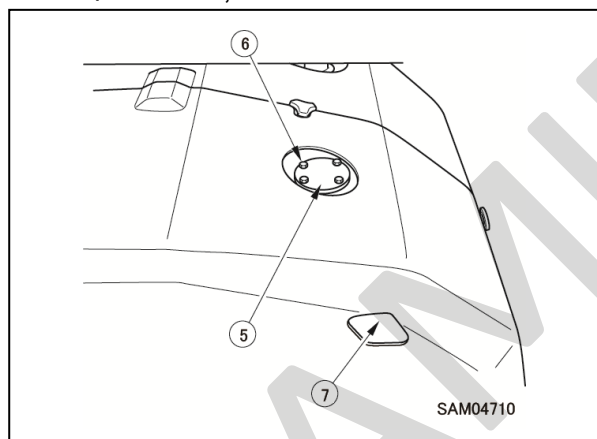
1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Skatiet 4-24. lappusē “PĀRVIETOŠANĀS STĀVOKLIS” un sagatavojiet mašīnu “pārvietošanās stāvoklī”.
3. Skatiet sadaļu “Mehānismu pārsega demontāža” 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.

4. Noņemiet šļūteni (1) un leņķa šarnīru no atgriezes filtra (3).



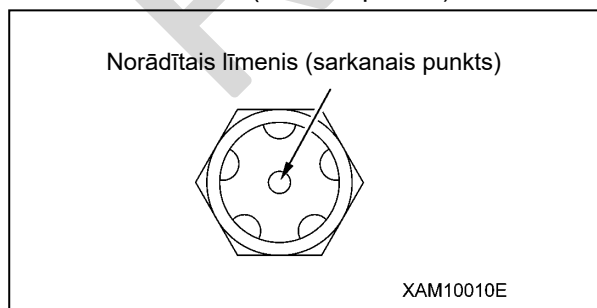
5-75. att.

5. Izskrūvējiet stiprinājuma bultskrūves (2) (4 skrūves) un paceliet atgriezes filtru, lai to izvilktu.
6. Uzklājiet smērvielu uz gumijas plāksnes (4), uzstādiet jaunu hidrauliskās eļļas atgriezes filtru un cieši pieskrūvējiet stiprinājuma bultskrūves (4 skrūves).
7. Uzstādiet no jauna 4. darbībā noņemto šļūteni un līkumu.
8. Izskrūvējiet uzpildes vāciņa (5) stiprinājuma bultskrūves (6) (4 skrūves) un noņemiet uzpildes vāciņu.



5-76. att.

9. Lejiet hidraulisko eļļu iepildes atverē, līdz eļļas līmenis sasniedz eļļas mērinдикatora (7) norādīto līmeni (sarkano punktu).



5-77. att.

10. Pēc eļļas atkārtotas uzpildīšanas uzstādiet uzpildes vāciņu un cieši pievelciet stiprinājuma bultskrūves (4 skrūves).

**IEVĒROJIET!** Rūpīgi noslaukiet virsmu, kad nejauši ir izlieta eļļa.

11. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

12. Atgaisojiet sistēmu, veicot darbības turpmāk norādītajā secībā.

a. Iedarbiniet dzinēju tikai pēc tam, kad cauruļvadi un hidrauliskās iekārtas ir piepildītas ar eļļu. Pēc dzinēja iedarbināšanas 10 minūtes turpiniet darbināt dzinēju tukšgaitā ar maziem apgriezieniem.

b. Saglabājot dzinēja apgriezienus mazus, nedaudz aktivizējiet katru celtna vadības sviru, lai lēnām darbinātu katru cilindru un vinčas motoru.

Nedarbiniet strēles pacelšanas cilindru un teleskopiskās strēles cilindru līdz posmu gājiena beigām, bet apturiet tos aptuveni 100 mm pirms posma gājiena beigām.

Atkārtojiet to 4 līdz 5 reizes.

c. Izvirziet balstus un ļaujiet balsta cilindriem izvirzīties tādā stāvoklī, lai mašīna "nepeldētu".

Veicot izvirzāmā balsta cilindra teleskopisku izvirzīšanu, nedarbiniet to līdz gājiena beigām, bet apturiet to aptuveni 100 mm pirms gājiena beigām.

Atkārtojiet to 4 līdz 5 reizes.

## Tehniskā apkope ik pēc 1000 darbstundām

Veiciet šo tehnisko apkopi vienlaikus ar ik pēc 30/50/100/250/500 stundām veicamo apkopi.

### Gaisa attīrītāja elementa nomaiņa

**BRĪDINĀJUMS!** Nemainiet gaisa attīrītāja elementu, kad dzinējs tiek darbināts.

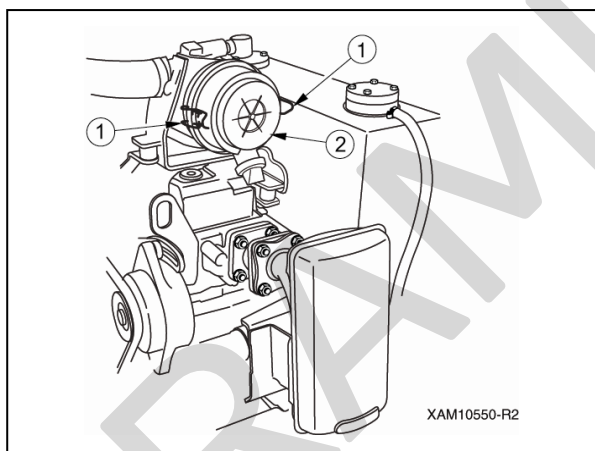
Šāda rīcība var sabojāt dzinēju.

**BRĪDINĀJUMS!** Saspiestā gaisa izmantošana, lai iztīrītu elementu, izraisa daļiņu pacelšanos gaisā. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles, lai novērstu acu bojājumus.

### UZMANĪBU!

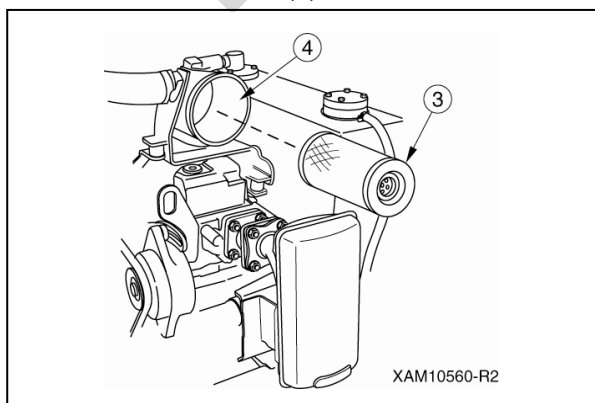
- Ja gaisa attīrītāja elements ir bojāts, nomainiet to pirms plānotā elementa nomaiņas datuma.
- Vienmēr izmantojiet Maeda oriģinālos elementus.

1. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
2. Atskrūvējiet abas skavas (1) un noņemiet putekļu tvertni (2).



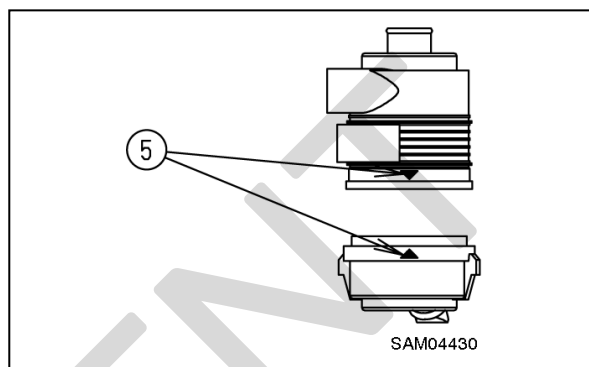
5-78. att.

3. Izvelciet elementu (3).



5-79. att.

4. Ar tīru drānu vai līmlenti nosedziet gaisa attīrītāja korpusa aizmugurē esošo kanāla ieeju (4), lai netīrumi neieklūtu kanāla ieejā.
5. Iztīriet gaisa attīrītāja korpusa iekšpusi.
6. Noņemiet drānu vai līmlenti no gaisa attīrītāja korpusa aizmugurē esošā gaisa savienotāja.
7. Ievietojiet gaisa attīrītāja korpusā jaunu elementu.
8. Savienojiet pārsegu un gaisa tīrītāja korpusu, savietojot atzīmes (5) un cieši nostiprinot tos ar fiksatoru.



5-80. att.

9. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

### Dzinēja dzesēšanas sistēmas tīrīšana

**BRĪDINĀJUMS!** Uzreiz pēc dzinēja darbības dzesēšanas šķidruma temperatūra ir paaugstināta. Ja dzesēšanas šķidrumu iztecinā uzreiz, var gūt apdegumus. Vienmēr izteciniet dzesēšanas šķidrumu, kad dzinējs ir atdzisis.

**BRĪDINĀJUMS!** Nenoņemiet radiatora vāciņu, ja radiatora dzesēšana šķidrums ir karsts. Pretējā gadījumā var izšļākties verdošs ūdens.

Vāciņu var noņemt, kad ūdens temperatūra ir pazeminājusies. Izlīdziniet iekšējo spiedienu, pirms uzpildes vāciņa noņemšanas lēnām to atskrūvējot.

**BRĪDINĀJUMS!** Kad iedarbināt dzinēju dzesēšanas sistēmas tīrīšanai, nestāviet mašīnas priekšā un aiz tās. Neievērojot drošu atrašanās vietu pie mašīnas, tās pēkšņas kustības gadījumā var rasties apdraudējums.

**BRĪDINĀJUMS!** Glabājiet antifrīzu pietiekamā attālumā no liesmas. Antifrīzs ir uzliesmojošs šķidrums.

Rīkojoties ar antifrīzu, nesmēķējiet.

**UZMANĪBU!** Dzesēšanai noteikti izmantojiet maisījumu, kas veidots no labas kvalitātes mīksta ūdens, piemēram, krāna ūdens, un antifrīza "long life coolant (LLC)".

**UZMANĪBU! Antifrīza maisījuma attiecības kontrolei izmantojiet antifrīza koncentrācijas mēritāju.**

Dzesēšanas sistēmas antifrīza nomaiņa jāveic atbilstoši nākamajā tabulā norādītajiem cikliem.

Antifrīza veids	Dzesēšanas sistēmas tīrīšana un antifrīza nomaiņa
Pretkorozijas visu sezonu tips	Katru otro gadu (rudēnī) vai ik pēc 4000 stundām atkarībā no tā, kas pienāk pirmais
Visu sezonu tips	Katru gadu (rudēnī) vai ik pēc 2000 stundām, atkarībā no tā, kas pienāk pirmais
Vienas ziemas sezonas tips	Divreiz gadā (pavasārī un rudēnī)

Apturiet mašīnu līdzenā vietā un nomainiet antifrīzu. Antifrīza maisījuma attiecība atkarīga no temperatūras. Lai nodrošinātu pretkorozijas īpašības, antifrīza attiecībai pret visu tilpumu ir jābūt vismaz 30 %.

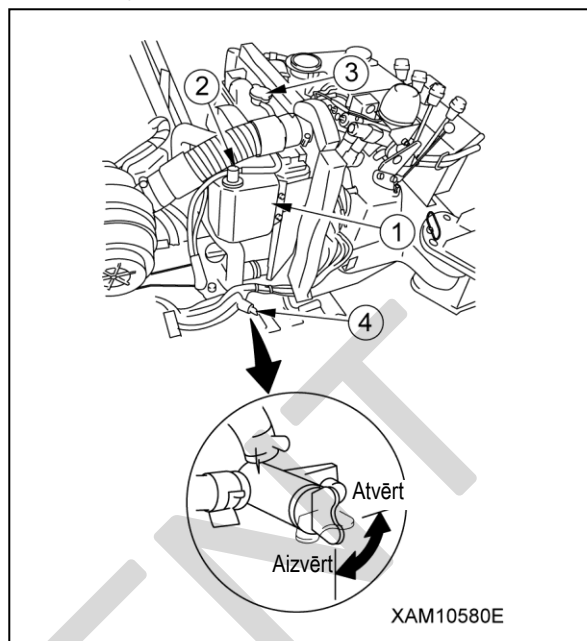
Maisījuma attiecība 50 % vai vairāk var izraisīt hermetizēto detaļu pārkaršanu un bojājumus. Ūdens un antifrīza maisījuma attiecību nosaka, ņemot vērā iepriekš noteiktas minimālās temperatūras un saskaņā ar turpmāk tabulā "Ūdens un antifrīza maisījuma attiecība" norādītajām vērtībām. Faktiskajai sajaukšanai iestatiet temperatūru aptuveni par 10 grādiem zemāku nekā minimālā temperatūra.

**Ūdens un antifrīza maisījuma attiecība (YANMAR dzesēšanas šķidrums)**

Min. temperatūra (°C)	Samaisītais daudzums (L)			
	-15	-20	-24	-29
Antifrīzs	0,6	0,7	0,8	0,9
Ūdens	1,5	1,4	1,3	1,2

- Antifrīza un ūdens maisījuma iztecināšanas paliktnis: 3 litra tvertne
  - Sagatavojiet ūdens uzpildes šļūteni.
1. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.

2. Lēnām grieziet radiatora vāciņu (3), līdz tas saskaras ar atduri, lai izlīdzinātu radiatora iekšējo spiedienu.



5-81. att.

3. Ja radiatorā nav spiediena, turpiniet griezt radiatora vāciņu, līdz tas sasniedz aizturi, turot to nospiestu. Noņemiet radiatora vāciņu.
4. Novietojiet iztecināšanas paliktni zem iztukšošanas vārsta (4), kas atrodas zem radiatora, lai uztvertu dzesēšanas šķidrumu (antifrīza un ūdens maisījums).
5. Atveriet iztukšošanas vārstu, lai iztecinātu dzesēšanas šķidrumu. Pēc iztecināšanas pabeigšanas aizveriet iztukšošanas vārstu.
6. Ievadiet radiatorā krāna ūdeni, izmantojot radiatora uzpildes atveri. Radiators jāuzpilda līdz pat uzpildes atverei.
7. Iedarbiniet dzinēju ar atvērtu iztukšošanas vārstu (4) un nodrošiniet, lai dzinējs darbotos tukšgaitā ar maziem apgriezieniem. Veiciet 10 minūšu tīrīšanu ar tekošu ūdeni.

**UZMANĪBU!**

- Radiatoram tīrīšanas laikā ar tekošu ūdeni ir jānodrošina augsts ūdens līmenis. Pēc vajadzības regulējiet padotā un iztecinātā ūdens daudzumu.
  - Pārlicinieties, ka tekošā ūdens uzpildes šļūtene tīrīšanas laikā paliek pievienota pie radiatora uzpildes atveres.
8. Pēc tīrīšanas apturiet dzinēju un ūdens padevi, un izteciniet krāna ūdeni. Pēc iztecināšanas aizveriet iztukšošanas vārstu (4).

9. Izskalojiet to ar tīrīšanas līdzekli.  
*IEVĒROJIET! Tīrot ar tīrīšanas līdzekli, jārikojas atbilstoši norādījumiem par tīrīšanas līdzekli.*
10. Atveriet iztukšošanas vārstu (4), lai pēc tīrīšanas darbu veikšanas iztecinātu tīrīšanas līdzekli. Pēc iztecināšanas aizveriet iztukšošanas vārstu (4).
11. Ievadiet radiatorā krāna ūdeni, izmantojot radiatora uzpildes atveri.  
Radiatora jāuzpilda līdz pat uzpildes atverei.
12. Iedarbiniet dzinēju ar atvērtu iztukšošanas vārstu (2) un nodrošiniet, lai dzinējs darbotos tukšgaitā ar maziem apgriezieniem. Veiciet tīrīšanu ar tekošu ūdeni, līdz no radiatora sāk izplūst tīrs ūdens.

**UZMANĪBU!**

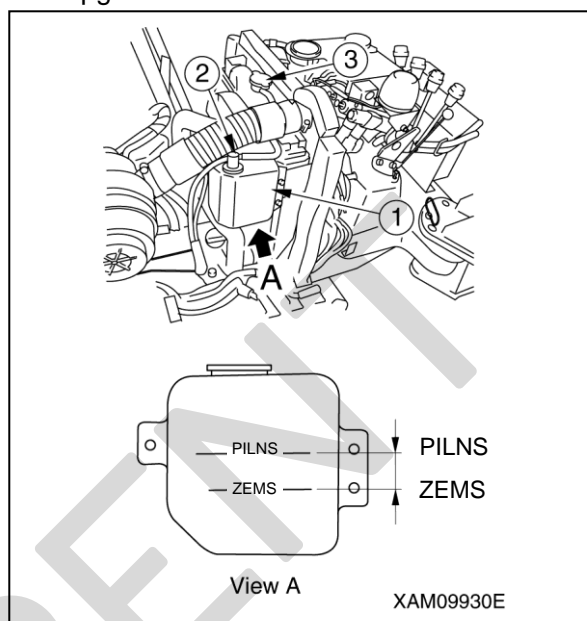
- Radiatoram tīrīšanas laikā ar tekošu ūdeni ir jānodrošina augsts ūdens līmenis. Pēc vajadzības regulējiet padotā un iztecinātā ūdens daudzumu.
- Pārliecinieties, ka tekošā ūdens uzpildes šļūtene tīrīšanas laikā paliek pievienota pie radiatora uzpildes atveres.

13. Kad sāk tecēt tīrs ūdens, apturiet dzinēju un ūdens padevi, un izteciniet krāna ūdeni. Pēc iztecināšanas aizveriet iztukšošanas vārstu (4).
14. Uzpildiet radiatoru ar antifrīza un krāna ūdens maisījuma dzesēšanas šķidrumu, izmantojot radiatora uzpildes atveri. Radiators jāuzpilda līdz pat uzpildes atverei.

*IEVĒROJIET!*

*Antifrīza un krāna ūdens maisījuma attiecību skatīt iepriekš minētajā tabulā "Ūdens un antifrīza maisījuma attiecība".*

15. Iedarbiniet dzinēju ar noņemtu radiatora vāciņu (3) un nodrošiniet, lai dzinējs darbotos 5 minūtes tukšgaitā ar maziem apgriezieniem. Izvadiet gaisu no dzesēšanas sistēmas, darbinot dzinēju 5 minūtes tukšgaitā ar lieliem apgriezieniem.



5-82. att.

16. Pēc dzinēja apturēšanas pagaidiet 3 minūtes. Ievadiet radiatorā krāna ūdeni, izmantojot radiatora uzpildes atveri. Aizveriet radiatora vāciņu (3).
17. Noņemiet rezerves tvertni (1). Iztīriet rezerves tvertnes iekšpusi ar dzesēšanas šķidrumu, kuru izlējāt no tvertnes.
18. Uzstādiet atpakaļ rezerves tvertni (1), iepildiet krāna ūdeni caur uzpildes atveri līdz atzīmei "PILNS". Pareizi uzstādiet vāciņu (2).
19. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

**Eļļas nomaiņa hidrauliskās eļļas tvertnē**

**BRĪDINĀJUMS!** Tūlīt pēc dzinēja darbības daudzas detaļas ir sakarsušas.

Uzreiz neveiciet eļļas nomaiņu. Pagaidiet, līdz eļļa ir atdzisusi.

**BRĪDINĀJUMS!** Kad hidrauliskās eļļas tvertnes uzpildes vāciņš ir noņemts, eļļa var izšļākties. Atslābiniet uzpildes vāciņa stiprinājuma bultskrūves tā, lai uzpildes vāciņš būtu nedaudz pacelts, ļaujot izlīdzināties iekšējam spiedienam; pēc tam atskrūvējiet stiprinājuma bultskrūves un uzpildes vāciņu.

**BRĪDINĀJUMS!** Pēc eļļas uzpildes cieši pievelciet eļļas uzpildes vāciņa stiprinājuma bultskrūves.

Ja stiprinājuma bultskrūves ir vaļīgas, darbības laikā uzpildes vāciņš var nokrist un karstā eļļa var izšļākties no kartera, radot apdegumus.

**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē “SMĒREĻĻAS”.

**UZMANĪBU!** pārbaudot eļļas līmeni, pārlicinieties, ka mašīna ir nostādīta pārvietošanās stāvoklī.

Ja pārbaudīsiet eļļas līmeni darba stāvoklī, jums šķitīs, ka eļļas līmenis ir zems, un jūs pieliešit pārmērīgi daudz eļļas.

**UZMANĪBU!** Pēc hidrauliskās eļļas nomaiņas nedarbiniet dzinēju, kamēr cauruļvadi un hidrauliskās iekārtas nav piepildītas ar eļļu.

**UZMANĪBU!** Izvairieties no eļļas līmeņa pārsniegšanas (līmeņa indikatora sarkanais punkts).

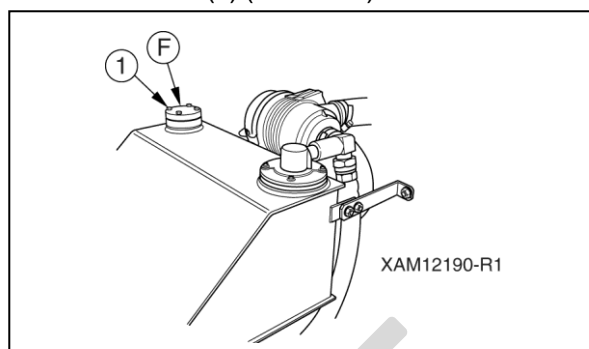
Kad eļļa pārsniedz noteikto līmeni, pārvietošanās vai celtna darbības laikā tā var izplūst caur gaisa ventilī.

Uzmanieties, lai eļļas iepildes laikā iepildes atverē neiekļūtu neviens svešķermenis.

- Eļļas iztecināšanas paliktnis: sagatavojiet tvertni ar vismaz 25 L ietilpību.
- Nomaiņai nepieciešamais hidrauliskās eļļas daudzums tvertnē: 20 L

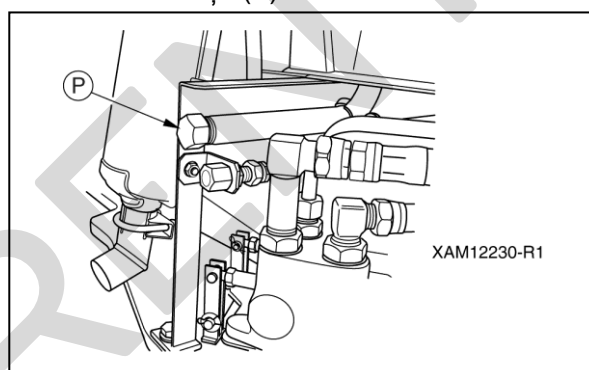
1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Skatiet 4-24. lappusē “PĀRVIETOŠANĀS STĀVOKLIS” un sagatavojiet mašīnu “pārvietošanās stāvoklī”.
3. Skatiet sadaļu “Mehānismu pārsega demontāža” 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.

4. Noņemiet uzpildes vāciņu (F), hidrauliskās eļļas tvertnes augšpusē, atskrūvējot stiprinājuma bultskrūves (1) (4 skrūves).



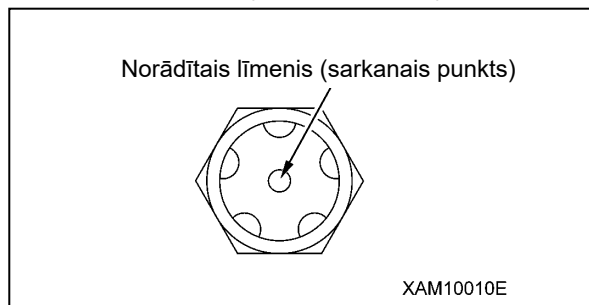
5-83. att.

5. Lai savāktu iztecejušo eļļu, nolieciet iztecināšanas paliktni tieši zem iztukšošanas atveres vāciņa (P).



5-84. att.

6. Lēnām atskrūvējiet iztukšošanas atveres vāciņu, lai iztecinātu eļļu, nepieskaroties noļeamajai eļļai.
7. Pārbaudiet iztecināto eļļu, un ja tajā ir nepieņemams metāla daļiņu vai svešķermeņu daudzums, sazinieties ar mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
8. Uzstādiet iztukšošanas atveres vāciņu.
9. Iepildiet hidraulisko eļļu caur uzpildes atveri, līdz eļļas līmenis sasniedz uz eļļas indikatora norādīto līmeni (sarkano punktu).



5-85. att.

10. Pēc eļļas atkārtotas uzpildīšanas uzstādiet uzpildes vāciņu un cieši pievelciet stiprinājuma bultskrūves (4 skrūves).
11. Skatiet sadaļu “Mehānismu pārsega uzstādīšana” 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.
12. Atgaisojiet sistēmu, veicot darbības turpmāk norādītajā secībā.

- a. Iedarbiniet dzinēju tikai pēc tam, kad cauruļvadi un hidrauliskās iekārtas ir piepildītas ar eļļu.  
Pēc dzinēja iedarbināšanas 10 minūtes turpiniet darbināt dzinēju tukšgaitā ar maziem apgriezieniem.
- b. Saglabājot dzinēja apgriezienus mazus, nedaudz aktivizējiet katru celtna vadības sviru, lai lēnām darbinātu katru cilindru un vinčas motoru.  
Nedarbiniet strēles pacelšanas cilindru un teleskopiskās strēles cilindru līdz posmu gājiena beigām, bet apturiet tos aptuveni 100 mm pirms posma gājiena beigām.  
Atkārtojiet to 4 līdz 5 reizes.
- c. Izvirziet balstus un ļaujiet balsta cilindriem izvirzīties tādā stāvoklī, lai mašīna "nepeldētu".  
Veicot izvirzāmā balsta cilindra teleskopisku izvirzīšanu, nedarbiniet to līdz gājiena beigām, bet apturiet to aptuveni 100 mm (4 collas) pirms gājiena beigām.  
Atkārtojiet to 4 līdz 5 reizes.

## Eļļas nomaiņa pagriešanas mehānisma reduktorā

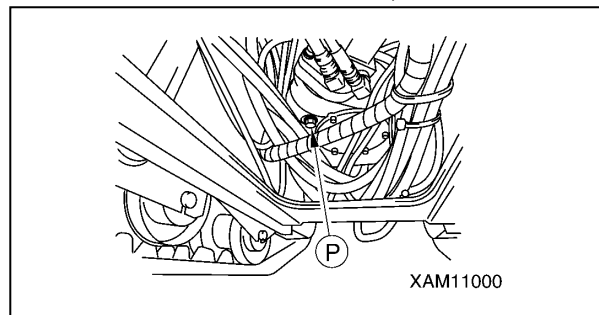
**BRĪDINĀJUMS!** Pagriešanas reduktora eļļas iztecināšanas vītņtapa atrodas tieši zem mašīnas.

Lai eļļas iztecināšanai varētu piekļūt zem mašīnas, paceliet gumijas kāpurķēdes aptuveni 80 mm augstumā, izmantojot izvirzāmos balstus. Ja mašīna kļūst nestabila un šūpojas, stabilitātes nodrošināšanai ievietojiet papildu balstus zem mašīnas priekšpuses un aizmugures.

**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē "SMĒREĻĻAS".

**UZMANĪBU!** Uz eļļas iztecināšanas vītņtapas un uzpildes vītņtapas vītnes uzklājiet blīvējuma lenti vai līdzīgu palīgmateriālu, lai pēc eļļas nomaiņas apturētu eļļas noplūdi un cieši ieskrūvētu vītņtapas.

- Eļļas iztecināšanas paliktnis: sagatavojiet tvertni ar vismaz 1 L ietilpību.
  - Nepieciešamais eļļas daudzums pagriešanas reduktorā: 0,6 L
1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
  2. Lai noskaidrotu, kā uzstādīt izvirzāmos balstus un pacelt mašīnu aptuveni 80 mm virs zemes, skatiet 4-38. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA".
  3. Lai savāktu iztecējušo eļļu, nolieciet iztecināšanas paliktni tieši zem pagriešanas reduktora iztecināšanas vītņtapas (P).

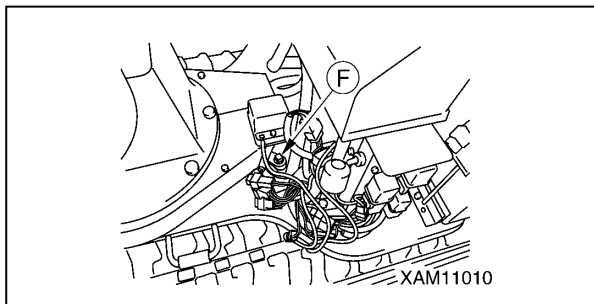


5-86. att.

4. Lēnām pagrieziet iztecināšanas vītņtapa, lai izvairītos no eļļas izšļakstīšanās, un izteciniet eļļu.
5. Pārbaudiet iztecināto eļļu, un ja tajā ir nepieņemams metāla daļiņu vai svešķermeņu daudzums, sazinieties ar mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
6. Uzstādiet iztecināšanas vītņtapa.
7. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANĀ UN NOSTIPRINĀŠANA" 4-48. lappusē, lai nostiprinātu izvirzāmos balstus.
8. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.

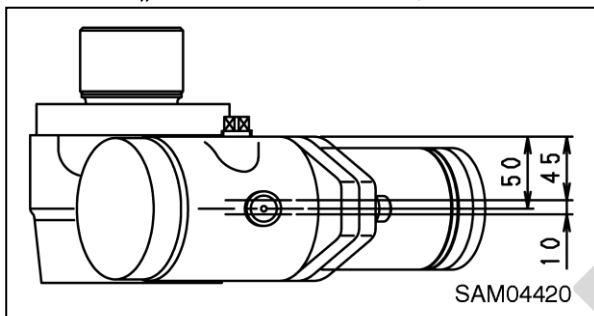


9. Izskrūvējiet uzpildes vītņtapu (F) no pagriešanas reduktora. Uzpildiet transmisijas eļļu līdz reduktora korpusa vidusdaļai, izmantojot uzpildes atveri.



5-87. att.

IEVĒROJIET! Augstums līdz reduktora vidum ir 50 mm no uzpildes vītņtapas atveres. Pareizais eļļas līmenis ir  $50 \text{ mm} \pm (5 \text{ mm})$ .



5-88. att.

Mērīšanas vai uzpildes laikā nepieļaujiet putekļu vai netīrumu iekļūšanu.

10. Pēc eļļas nomaiņas cieši pievelciet uzpildes vītņtapu.
11. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

## Eļļas nomaiņa vinčas reduktorā

**BRĪDINĀJUMS!** Uzreiz pēc dzinēja darbināšanas eļļas temperatūra ir paaugstināta. Uzreiz neizņemiet pārbaudes atveres vai iztukšošanas atveres vītņtapu. Pagaidiet, līdz eļļa ir atdzisusi.

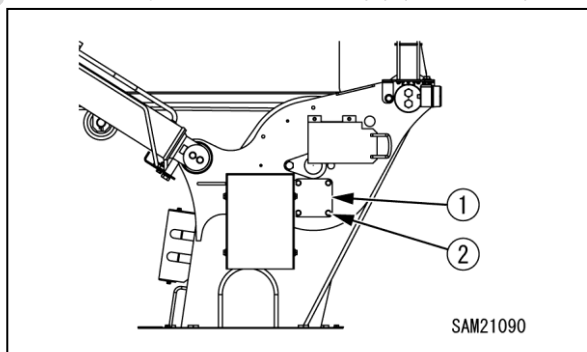
**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē "SMĒREĻĻAS".

**UZMANĪBU!** Pagriežot vinču, atbrīvojiet āķi.

**UZMANĪBU!** Uz eļļas līmeņa pārbaudes vītņtapas un eļļas iztecināšanas vītņtapas vītņnēm uzklājiet blīvējuma lenti vai līdžīgu palīgmateriālu, lai apturētu eļļas noplūdi un cieši ieskrūvētu vītņtapas.

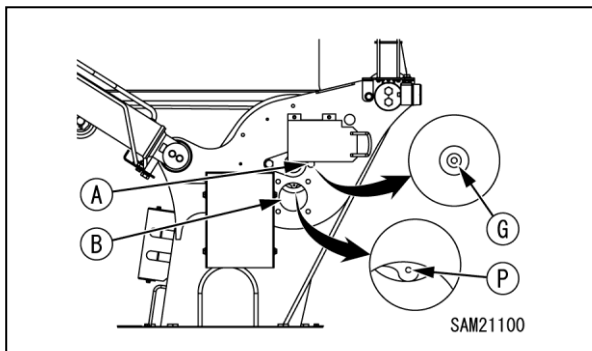
- Eļļas iztecināšanas paliktnis: sagatavojiet tvertni ar vismaz 1 L ietilpību.
- Vītņtapas izskrūvēšanai izmantojiet sešstūra atslēgu: 5 mm
- Nepieciešamais eļļas daudzums pagriešanas reduktorā: 0,5 L

1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Pagrieziet 4. izvīzāmā balsta rotācijas rāmi uz āru tā, lai būtu redzama vinčas reduktora statņa pārbaudāmā daļa.
3. Noņemiet pārbaudes pārsegu (1), atskrūvējot stiprinājuma bultskrūves (2) (4 skrūves).



5-89. att.

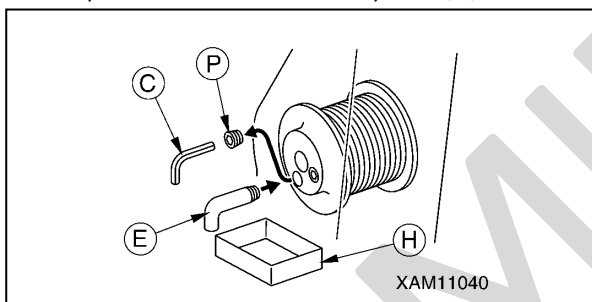
4. Lēnām pagrieziet vinču tādā stāvoklī, lai būtu redzama gan eļļas pārbaudes vītņtapa (G), gan iztecināšanas vītņtapa (P).



5-90. att.

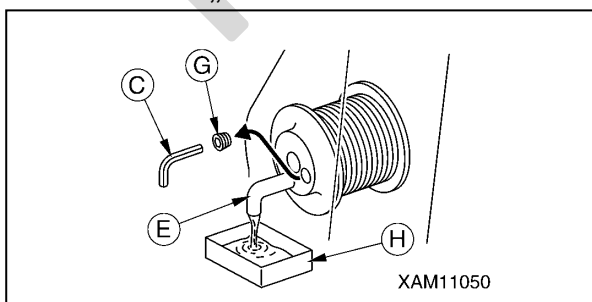
- Apturiet to stāvoklī, kur eļļas pārbaudes vītņtapa ir redzama caur statņa pusē esošo pārbaudes atveri (A).
- Apturiet to stāvoklī, kur reduktora iztecināšanas vītņtapa ir redzama pārbaudes atveres augšējā daļā (B).

5. Izmantojot sešstūru atslēgu (C), pagrieziet un izņemiet iztecināšanas vītņtapa (P).



5-91. att.

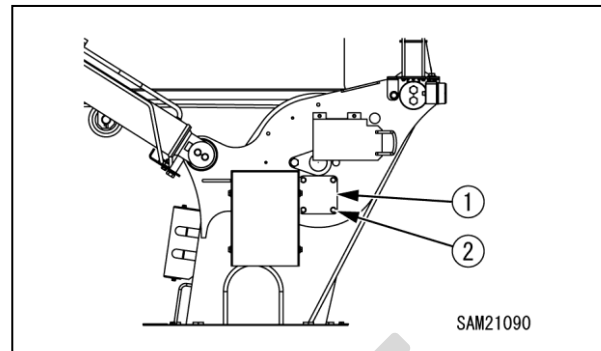
- Eļļas iztecināšanas vītņtapa atveri piemontējiet leņķa šarnīru (E).
- Tieši zem piemontētā leņķa šarnīra novietojiet tvertni (H), lai savāktu iztecējušo eļļu.
- Izmantojot sešstūru atslēgu (C), pagrieziet un izņemiet eļļas pārbaudes vītņtapa (G). Reduktora eļļa ir iztecināta.



5-92. att.

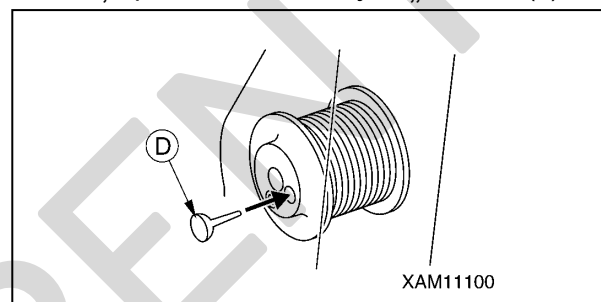
9. Pēc tam, kad reduktora eļļa ir pilnībā iztecināta, atvienojiet leņķa šarnīru, uzstādiet atpakaļ iztecināšanas vītņtapa un cieši pievelciet to.

10. Uzstādiet pārbaudes pārsegu (1) un pievelciet stiprinājuma bultskrūves (2) (4 skrūves).



5-93. att.

11. Iepildiet transmisijas eļļu caur eļļas pārbaudes vītņtapa atveri, izmantojot eļļas sūkni (d).



5-94. att.

**IEVĒROJIET!** Ielejiet transmisijas eļļu, līdz tā sāk tecēt ārā pa eļļas pārbaudes vītņtapa atveri.

12. Pēc eļļas uzpildīšanas cieši pievelciet eļļas pārbaudes vītņtapa.

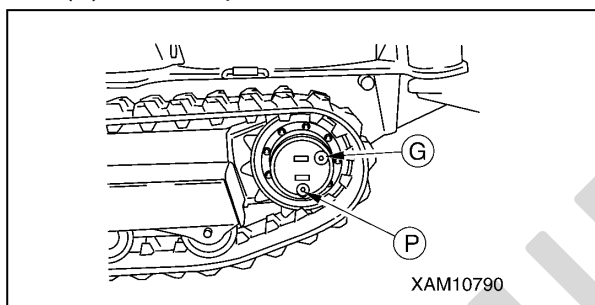
**IEVĒROJIET!** Pēc eļļas nomaiņas darbiniet vinču 5 minūtes bez celšanas slodzes, lai ieeļļotu visas detaļas.

## Eļļas pārbaude/papildināšana gaitas motora reduktorā

**UZMANĪBU!** Informāciju par pielietojamo eļļu skatiet 5-10. lappusē “SMĒREĻĻAS”.

**UZMANĪBU!** Uz eļļas iztecināšanas vītņtapas un pārbaudes vītņtapas vītņes uzklājiet blīvējuma lenti vai līdzīgu palīgmateriālu, lai pēc eļļas nomaiņas/pārbaudes apturētu eļļas noplūdi un cieši ieskrūvētu vītņtapas.

- Eļļas iztecināšanas paliktņi: Sagatavojiet tvertni ar vismaz 1 L ietilpību.
  - Nepieciešamais eļļas daudzums gaitas motora reduktorā: 0,33 l
1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
  2. Pārvietojiet mašīnu uz priekšu un atpakaļ tā, lai gaitas motora reduktora iztecināšanas vītņtapu (P) nonāktu apakšā.



5-95. att.

3. Lai savāktu iztecējušo eļļu, novietojiet iztecināšanas paliktņi tieši zem iztecināšanas vītņtapas.
  4. Izskrūvējiet eļļas pārbaudes vītņtapu (G).
  5. Lēnām pagrieziet iztecināšanas vītņtapu, lai izvairītos no eļļas izšļakstīšanās, un izteciniet eļļu.
  6. Pārbaudiet iztecināto eļļu un, ja tajā ir nepieņemams metāla daļiņu vai svešķermeņu daudzums, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
  7. Cieši pievelciet iztecināšanas vītņtapu.
  8. Iepildiet transmisijas eļļu caur eļļas pārbaudes vītņtapas atveri.
- IEVĒROJIET!** Ielejiet transmisijas eļļu, līdz tā sāk tecēt ārā pa eļļas pārbaudes vītņtapas atveri.
9. Pēc eļļas uzpildes cieši pievelciet eļļas pārbaudes vītņtapu.

## Tehniskā apkope ik pēc 2000 darbstundām

Veiciet šo apkopi vienlaikus ar ik pēc 30/30/50/100/250/500/1000 stundām veicamo apkopi.

### Dzinēja vārsta atstarpes pārbaude/regulēšana

Vārstu atstarpes pārbaudei un regulēšanai nepieciešami īpaši rīki. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

### Mainstrāvas ģeneratora un startera pārbaude

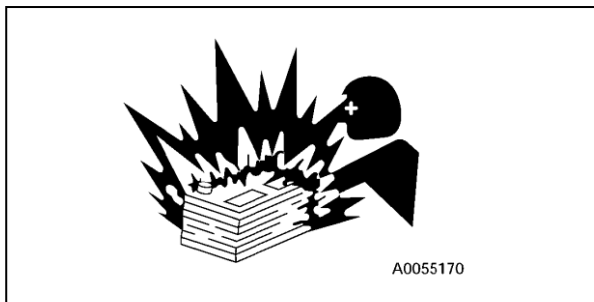
Var būt suku nodilšana un nepietiekams smērvielas daudzums. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

## VISPĀRĒJA MAŠĪNAS TEHNISKĀ APKOPE

### Akumulatori

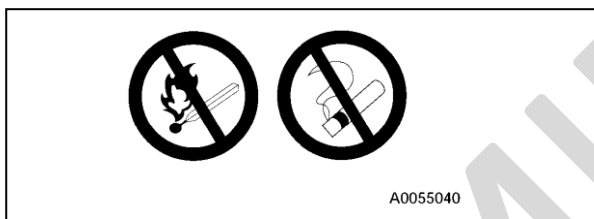
#### Akumulatora piesardzības pasākumi

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas un sprādziena risku.



5-96. att.

- Akumulatori izdala uzliesmojošu ūdeņraža gāzi. Nesmēķējiet akumulatora tuvumā un nekad nepakļaujiet akumulatoru uguns vai liela karstuma avotu iedarbībai.



5-97. att.

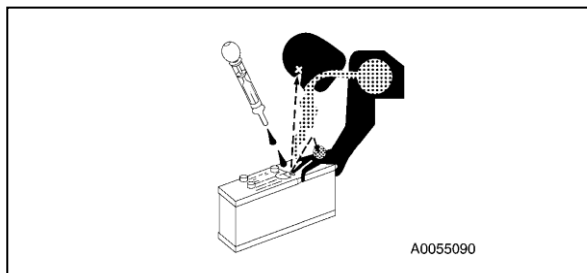
- Vienmēr uzturiet akumulatora spaiļes cieši pievienotas.
- Veicot jebkuru akumulatora apkopi, vienmēr noņemiet akumulatora kabeļus no akumulatora, izņemot gadījumus, kad tiek pārbaudīts akumulatora elektrolīta līmenis vai mērīts blīvums.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu apdedzināšanās risku:

- Pirms darbībām ar akumulatoru vai tā apkopes noņemiet visus metāla priekšmetus, piemēram, pulksteņus, rokassprādzes vai citas rotaslietas.
- Nekad neļaujiet strāvu vadošiem objektiem, piemēram, instrumentiem, saskarties ar pozitīvo (+) spaili un mašīnas korpusu (masu).

**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Akumulatori satur sērskābi. NEKAD neļaujiet akumulatora šķidrumam nonākt saskarē ar apģērbu, ādu vai acīm. Rīkojoties ar akumulatoru vai veicot tā apkopi, VIENMĒR valkājiet aizsargbrilles un aizsargapģērbu. Ja notiek saskare ar ādu un/vai acīm, nekavējoties meklēt medicīnisko

palīdzību un nepārtraukti skalot ar ūdeni, līdz tiek sniegta medicīniskā palīdzība.



5-98. att.

**IEVĒROJIET!** Pareizi atbrīvojieties no neizmantojamajiem akumulatoriem, nododot tos apstiprinātā pārstrādes centrā.

#### Piesardzības pasākumi zemas temperatūras gadījumā.

Temperatūrai pazeminoties, akumulatora uzlādes ietilpība samazinās.

Saglabājiet akumulatoru uzlādētu 100 % un siltu, lai nerastos problēmas ar iedarbināšanu.

Lai izvairītos no sasalšanas, katru dienu pēc vajadzības jāpievieno destilēts ūdens.

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas un sprādziena risku.

- Nelādējiet akumulatoru, ja tas ir sasalis.
- Nemēģiniet iedarbināt ar sasalušu akumulatoru, izmantojot ārēju enerģijas avotu.

Pirms sasaluša akumulatora uzlādes:

1. Izņemiet akumulatoru no mašīnas.
2. Novietojiet akumulatoru siltā vidē un ļaujiet akumulatora šķidrumam lēnām atkust.
3. Pēc atkausēšanas pārbaudiet, vai nav noplūdes un bojājumu. Ja akumulators ir bojāts, nomainiet to.
4. Izmēriet akumulatora šķidruma blīvumu un pārveidojiet to uzlādes režīmā, izmantojot tālāk redzamo tabulu.

		Šķidruma temperatūra [°C]			
		20	0	-10	-20
Uzlādes režīms (%)	100	1,28	1,29	1,30	1,31
	90	1,26	1,27	1,28	1,29
	80	1,24	1,25	1,26	1,27
	70	1,23	1,24	1,25	1,26

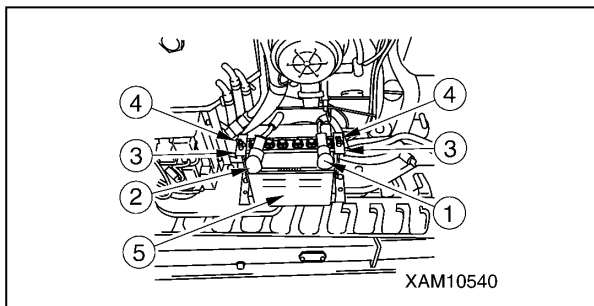
5. Notīriet un vajadzības gadījumā pievienojiet šķidrumu.
6. Uzlādējiet akumulatoru. Skatiet 5-54. lappusē "Akumulatora uzlāde".

### Akumulatora noņemšana/uzstādīšana

Pirms akumulatora izņemšanas vai uzstādīšanas izlasiet tehniskās apkopes norādījumus 5-52. lappusē "Akumulatora piesardzības pasākumi".

#### Akumulatora izņemšana

**BRĪDINĀJUMS! Ugunsbīstamība. Pirms akumulatora kabeļu demontāžas vai pievienošanas izslēdziet dzinēju.**



5-99. att.

1. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
2. Noņemiet negatīvo (-) akumulatora kabeli (1), kurš ir savienots ar masu, un pēc tam noņemiet pozitīvo (+) kabeli (2).
3. Noskrūvējiet spārnuzgriezņi (4), pēc tam pirms akumulatora izņemšanas demontējiet akumulatora (5) stiprinājuma kronšteinus (3).

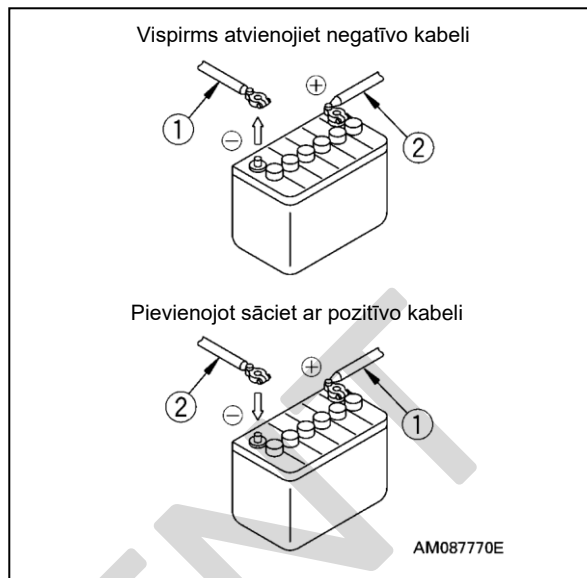
#### Akumulatoru uzstādīšana

**BRĪDINĀJUMS! Ugunsbīstamība. Nostipriniet akumulatoru, lai nepieļautu tā kustību kārbā vai pamatnē.**

1. Uzstādiet akumulatoru, veicot darbības izņemšanai pretējā secībā.

**IEVĒROJIET! Pirms akumulatora kabeļu pievienošanas akumulatoram pārliedzinieties, vai polaritāte ir pareiza. Uzstādot akumulatoru, vienmēr vispirms pievienojiet pozitīvo (+) kabeli.**

2. Cieši pievienojiet pozitīvo (+) akumulatora kabeli, pēc tam pievienojiet negatīvo (-) akumulatora kabeli.

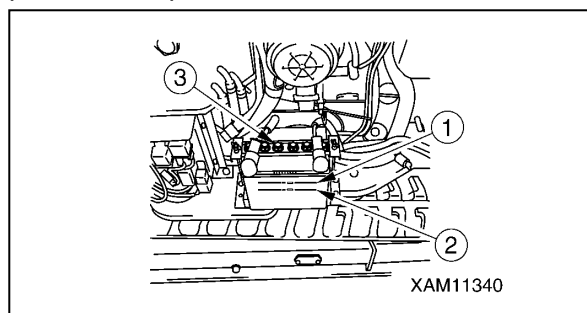


5-100. att.

3. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

### Akumulatora elektrolīta līmeņa pārbaude/papildināšana

Pirms akumulatora elektrolīta pārbaudes vai pievienošanas izlasiet tehniskās apkopes norādījumus 5-52. lappusē "Akumulatora piesardzības pasākumi".



5-101. att.

#### Elektrolīta pārbaude

**BRĪDINĀJUMS! Ugunsbīstamība. Pirms elektrolīta pārbaudes vai pievienošanas akumulatoram izslēdziet dzinēju.**

1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.
3. Pārbaudiet elektrolīta līmeni akumulatora korpusa sānos.
4. Pārbaudiet, vai elektrolīta līmenis ir pie augšējās līmeņa līnijas (1).

**Elektrolīta pievienošana**

Ja elektrolīts ir zem maksimālā līmeņa līnijas, pievienojiet destilētu ūdeni, izmantojot šādu procedūru.

Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega demontāža" 5-14. lpp. un demontējiet mehānismu pārsegu.

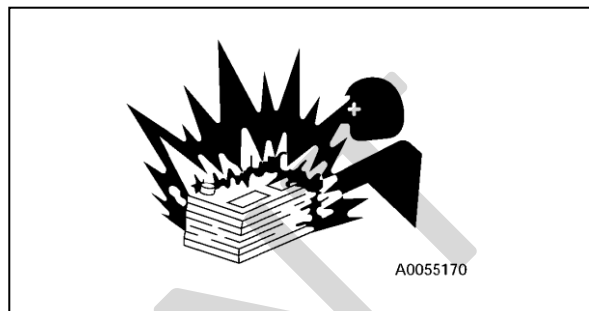
**BRĪDINĀJUMS! Ugunsbīstamība. Nepildiet akumulatoru ar elektrolītu virs maksimālā līmeņa līnijas.**

1. Izņemiet visus akumulatora vāciņus (3) un uzpildiet ar destilētu ūdeni līdz maksimālajam līmenim.
2. Pārbaudiet akumulatora vāciņu ventilācijas atveres. Notīriet vāciņus, pēc tam uzstādiet un cieši pievelciet.
3. Notīriet akumulatoru. Izmantojot ūdeni, noslaukiet ar mitru, tīru drānu. Neizmantojiet organiskos šķīdinātājus, mazgāšanas līdzekļus, benzīnu vai krāsas šķīdinātāju.
4. Skatiet sadaļu "Mehānismu pārsega uzstādīšana" 5-14. lpp. un uzstādiet mehānismu pārsegu.

**Akumulatora uzlāde**

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas un sprādziena risku.

- Akumulatori uzlādes laikā izdala uzliesmojošu ūdeņraža gāzi. Nesmēķējiet akumulatora tuvumā un nekad nepakļaujiet akumulatoru uguns vai liela karstuma avotu iedarbībai.



5-102. att.

- Pārmērīga uzlādes strāva vai pārlādēšana var izraisīt akumulatora šķidrums noplūdi.
- Pirms akumulatora uzlādes vienmēr noņemiet no akumulatora tā kabelus vai izņemiet akumulatoru no mašīnas.
- Nelādējiet sasalušu akumulatoru. Skatiet 5-72. lappusē "SAGATAVOŠANA ZEMAI TEMPERATŪRAI".
- Vienmēr lādējiet akumulatoru labi ventilētā vietā.
- Noņemiet visus akumulatora vāciņus, lai uzlādes laikā izvadītu ūdeņradi.
- Nekad neizmantojiet pārmērīgus uzlādes sprieguma iestatījumus.

**IEVĒROJIET!**

- Vienmēr uzturiet akumulatoru pilnībā uzlādētu, lai paildzinātu akumulatora kalpošanas laiku.
- Zemas apkārtējās temperatūras laikā papildus regulārajiem tehniskās apkopes intervāliem bieži pārbaudiet elektrolīta līmeni.
- Pēc izlādēšanās akumulatoru nedrīkst ātri uzlādēt. Iepriekš izmēriet akumulatora šķidrums blīvumu un, ja nepieciešams, lādējiet akumulatoru lēnām.

**Uzlāde**

1. Atvienojiet akumulatora kabeļus no akumulatora.
2. Novietojiet akumulatoru un akumulatora lādētāju labi vēdinātā vietā.
3. Noņemiet akumulatora vāciņus.
4. Nostipriniet lādētāja pozitīvo (+) uzlādes spaili uz akumulatora pozitīvā (+) izvada.
5. Nostipriniet negatīvo (-) uzlādes spaili uz akumulatora negatīvā (-) izvada.
6. Noregulējiet lādētāja spriegumu līdz pareizam sprieguma iestatījumam un uzlādējiet akumulatoru.

Neiestatiet uzlādes strāvu virs 1/10 no akumulatora nominālās ietilpības, un ātrās uzlādes gadījumā iestatiet nominālo ietilpību atbilstoši akumulatora lielumam vai mazāku.

Kad uzlāde ir pabeigta vai akumulators pārkarst (šķidrums temperatūra pārsniedz 45 °C), pārtrauciet lādēšanu. Pēc uzlādes pabeigšanas turpinot lādēšanu:

- Akumulators pārkarst
- Pazeminās elektrolīta līmenis un rodas noplūdes
- Rodas akumulatora iekšējie bojājumi

**Akumulatora ārējās enerģijas padeves kabeļu izmantošana**

Pirms izmantojat akumulatora ārējās enerģijas padeves kabeļus, izlasiet par drošības pasākumiem 5-52. lappusē "Akumulatora piesardzības pasākumi".

**BRĪDINĀJUMS! Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu uzliesmošanas un sprādziena risku.**

- **No akumulatora izdalās ūdeņradis. Šī gāze aizdegas, ja, pievienojot un atvienojot pastiprinātāja kabeļus, rodas dzirksteles. Vienmēr izveidojiet pēdējo savienojumu ar akumulatoru no tā vistālākajā vietā.**
- **Neļaujiet pozitīvajiem (+) un negatīvajiem (-) izvadiem saskarties, pievienojot vai atvienojot ārējās enerģijas padeves kabeļus.**
- **Neļaujiet darbspējīgajai mašīnai saskarties ar bojāto mašīnu, pievienojot vai atvienojot ārējās padeves kabeļus.**

**BRĪDINĀJUMS! Apleduma risks. Savienojot un atvienojot ārējās padeves kabeļus, izmantojiet aizsargbrilles un gumijas cimdus.**

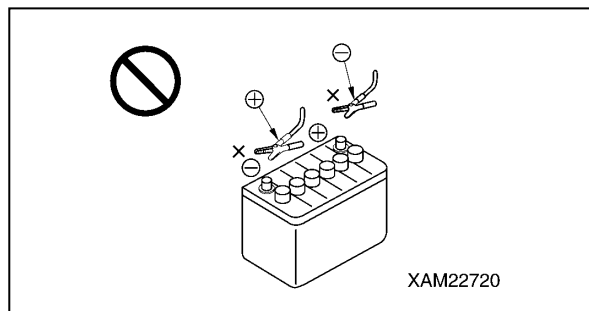
**Ārējās padeves kabeļu pievienošana**

Pievienojot ārējās padeves kabeļus dzinēja iedarbināšanai, rīkojieties šādi.

Izmantojiet akumulatora ietilpībai atbilstoša izmēra ārējās padeves kabeļus un spaiļes.

Darbspējīgās mašīnas un nedarbojošās mašīnas akumulatoram jābūt vienādas ietilpības.

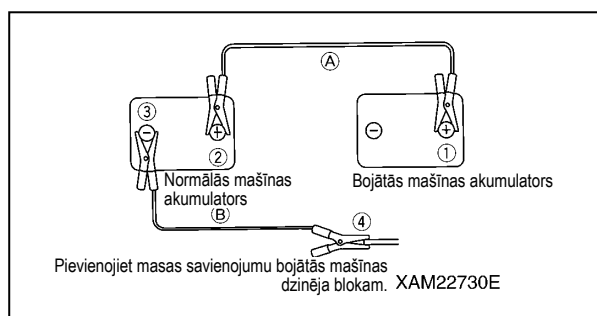
1. Pirms savienojuma izveides pārbaudiet, vai uz kabeļa un skavām nav korozija vai bojājumi. Ja nepieciešams, nomainiet.
2. Pirms kabeļu pievienošanas pārbaudiet savienojuma polaritāti.



5-103. att.

3. Gan darbspējīgajai mašīnai, gan bojātajai mašīnai pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "OFF" (izsl.).

4. Pievienojiet viena ārējās padeves kabeļa (A) skavu bojātās mašīnas pozitīvajam (+) izvadam.



5-104. att.

**IEVĒROJIET!** Vienmēr droši pievienojiet spaiļes tādā secībā, kā parādīts attēlā.

5. Pievienojiet otru ārējās padeves kabeļa spaili darbspējīgās mašīnas pozitīvajam (+) izvadam.
6. Pievienojiet vienu ārējās padeves kabeļa (B) spaili bojātās mašīnas negatīvajam (-) izvadam.
7. Pievienojiet otru ārējās padeves kabeļa spaili bojātās mašīnas dzinēja blokam.

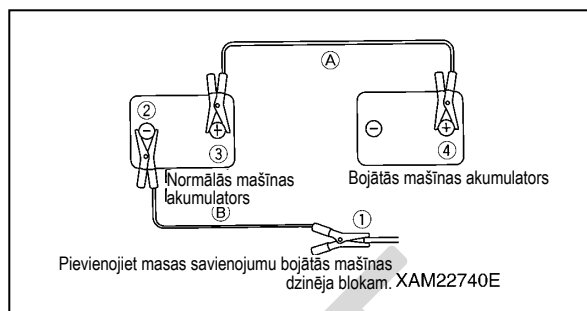
#### Iedarbināšana ar ārējās padeves kabeļiem

**BRĪDINĀJUMS!** Pēkšņas kustības risks. Pārbaudiet, vai vadības sviras ir NEITRĀLAJĀ pozīcijā un drošības bloķēšanas svira ir BLOĶĒŠANAS pozīcijā.

1. Pārbaudiet, vai startera slēdzis ir pozīcijā "OFF" (izsl.) gan darbspējīgajā mašīnā, gan bojātajā mašīnā.
2. Pārbaudiet, vai ārējās padeves kabeļa spaiļes ir droši savienotas ar akumulatora izvadiem. Pirms dzinēja iedarbināšanas nodrošiniet divu personu klātbūtni: viena persona darbspējīgajā mašīnā un otra – bojātajā mašīnā.
3. Iedarbiniet darbspējīgās mašīnas dzinēju un palieliniet dzinēja apgriezienus līdz pilniem apgriezieniem.
4. Pagrieziet bojātās mašīnas startera slēdzi pozīcijā START, lai iedarbinātu dzinēju. Ja dzinējs neiedarbojas, pirms atkārtota iedarbināšanas mēģinājuma nogaidiet vismaz 2 minūtes. Skat. "IEDARBINĀŠANA" 4-20. lappusē.

#### Ārējās padeves kabeļu atvienošana

Kad dzinējs ir iedarbināts, atvienojiet ārējās padeves kabeļus, sākot ar negatīvo un beidzot ar pozitīvo kabeli.



5-105. att.

1. Atvienojiet ārējās padeves kabeļa (B) spaili no nedarbspējīgās mašīnas dzinēja bloka.
2. Atvienojiet ārējās padeves negatīvo kabeli, kas savienots ar darbspējīgās mašīnas negatīvo (-) izvadu.
3. Atvienojiet ārējās padeves kabeļa (A) spaili no darbspējīgās mašīnas pozitīvā (+) izvada.
4. Atvienojiet ārējās padeves kabeļa spaili, kura pievienota bojātās mašīnas pozitīvajam (+) izvadam.

#### Drošinātāji

**IEVĒROJIET!** Kad pārbaudāt vai maināt drošinātājus, startera slēdzim vienmēr jābūt pozīcijā "OFF" (izsl.).

Drošinātāji aizsargā elektriskās detaļas un vadus no elektriskās pārslodzes.

- Ja uz drošinātāja ir manāma korozija, nomainiet to.
- Ja drošinātājs ir pārdedzis, pirms tā nomaiņas noskaidrojiet un novērsiet cēloni.
- Nomaiņai izmantojiet vienāda veida un nomināla drošinātāju.

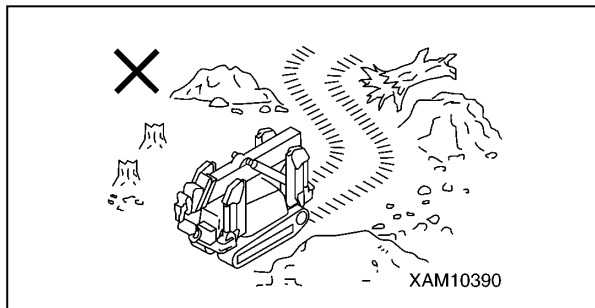
Plašāku informāciju par drošinātāju atrašanās vietām skatiet sadaļā "DROŠINĀTĀJI" 5-15. lpp.



## Gumijas kāpurķēdes

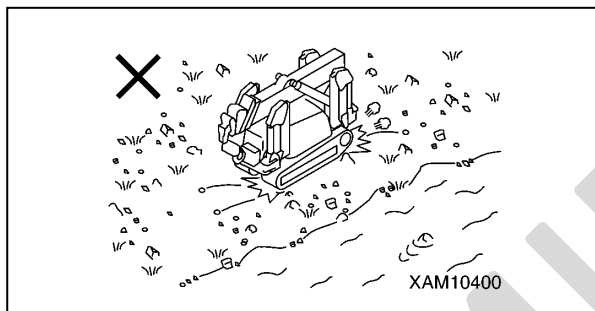
### Vispārīga informācija un piesardzības pasākumi

Ekspluatācija uz asiem akmeņiem vai tērauda var sabojāt gumijas kāpurķēdes.



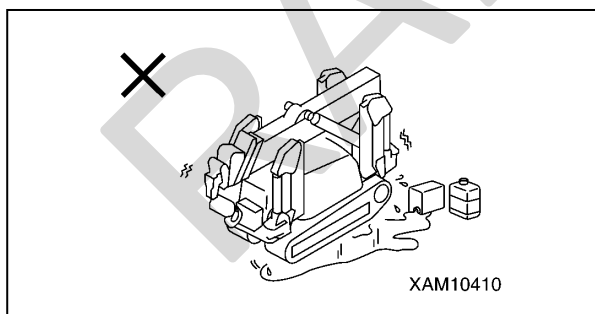
5-106. att.

Veicot darbus akmeņainā upes gultnē, var rasties kāpurķēžu bojājumi.



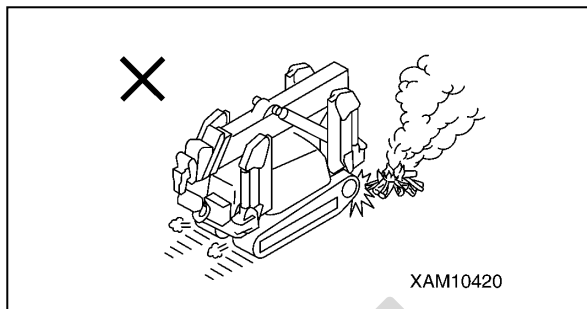
5-107. att.

Neglabājiet eļļu un ķīmiskos šķīdinātājus gumijas kāpurķēžu tuvumā. Nekavējoties noņemiet un notīriet visas eļļas un ķīmisko šķīdinātāju paliekas. Nebrauciet pa eļļainām ceļa virsmām.



5-108. att.

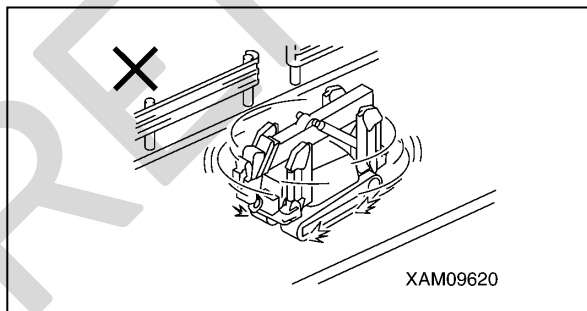
Nedarbiniet uz degošām vai uz karstām virsmām, piemēram, uz saulē atstātām tērauda plāksnēm vai tikko uzlieta asfalta.



5-109. att.

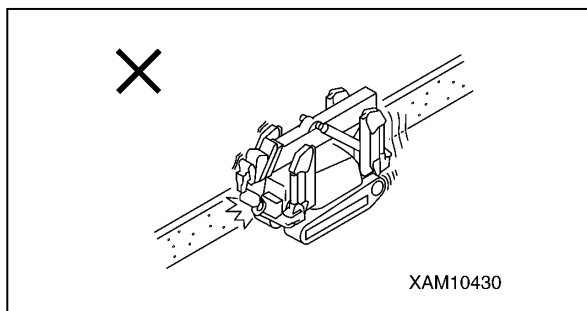
Uzglabājot līdz 3 mēnešiem vai ilgāk, glabājiet gumijas kāpurķēdes iekšstelpās, nepakļaujot tiešas saules gaismas un lietus iedarbībai.

Izvairieties no pagriezieniem uz vietas, atrodoties uz betona virsmām. Pēkšņas virziena maiņas var sabojāt gumijas kāpurķēdes.



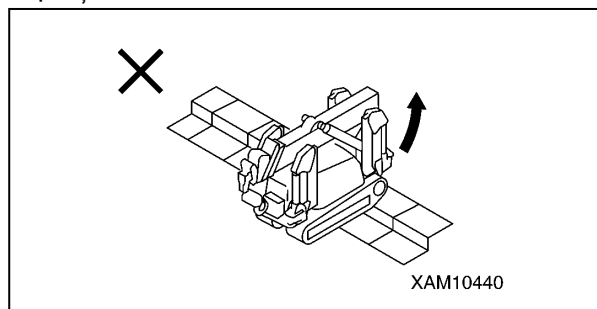
5-110. att.

Izvairieties no darbībām, kad gumijas kāpurķēžu malas ir atspiestas pret betonu vai sienām.



5-111. att.

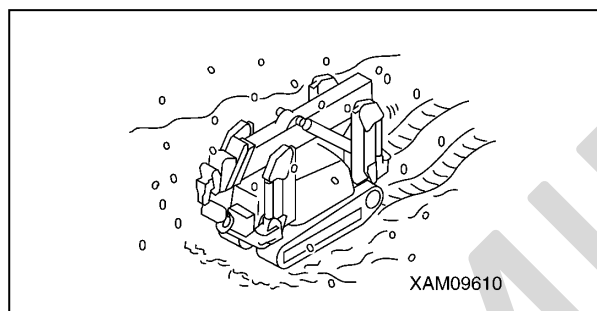
Braucot pāri pakāpieniem, izvairieties no virziena maiņas. Virziet mašīnu perpendikulāri pakāpieniem. Pārvietošanās pa diagonāli var izraisīt gumijas kāpurķēžu nokrišanu.



5-112. att.

Uz slapjām tērauda plāksnēm, sniega un sasalušām virsmām gumijas kāpurķēdes var slīdēt. Eksploatācija ļoti aukstā klimatā var saīsināt gumijas kāpurķēžu kalpošanas laiku.

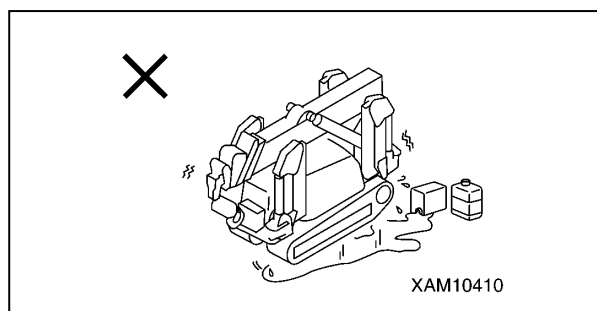
Braucot pa slīpumu, rīkojieties piesardzīgi, lai izvairītos no kāpurķēdes slīdēšanas.



5-113. att.

Cik vien iespējams, izvairieties no gumijas kāpurķēžu eksploatācijas uz turpmāk minētajiem materiāliem. Pēc lietošanas uz šādiem materiāliem kāpurķēdes vienmēr nekavējoties rūpīgi nomazgājiet ar ūdeni.

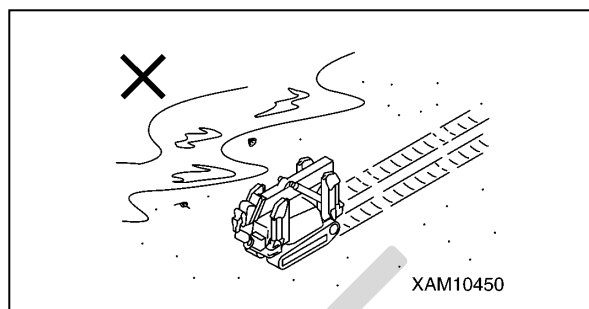
- Materiāls, kuru saspiežot veidojas eļļa, piemēram, sojas pupas, kukurūza un rapsis.
- Amonija sulfāts, kālija hlorīds vai koncentrēts superfosfāts. Tie ir kodīgi un korodēs savienojuma posmu savienojuma tapas.



5-114. att.

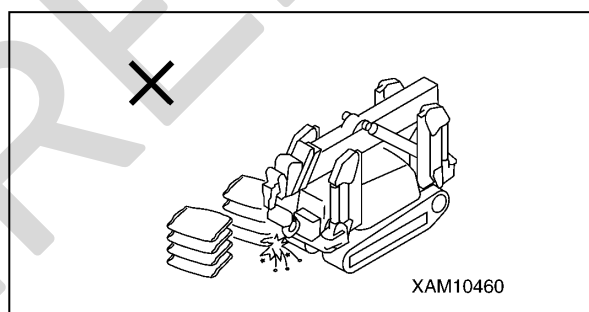
- Sālsūdens un krasta zonas. Sāls korodē posmu savienojuma tapas.

Izmantojiet gumijas kāpurķēdes tikai vides temperatūras diapazonā no  $-25$  līdz  $+55$  °C.



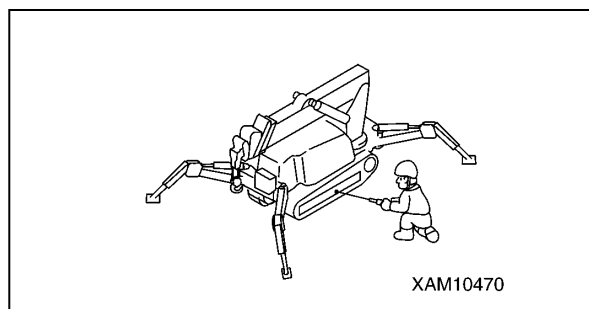
5-115. att.

Pārvietojoties pa tādiem pārtikas produktiem kā, piemēram, sāls, cukurs, kvieši un sojas pupas, kāpurķēdes bojājuma gadījumā pārtikas produktos var iekļūt stieples vai gumijas gabali. Izvairieties no pārvietošanās pa pārtiku vai veiciet nepieciešamās pārbaudes un remontu, ja jāpārvietojas pa pārtiku.



5-116. att.

Gumijas kāpurķēžu vaļīga nosprīgojuma rezultātā tās var nokrist. Vienmēr uzturiet kāpurķēdes ar norādīto nosprīgojumu.



5-117. att.

### Gumijas kāpurķēžu pārbaude

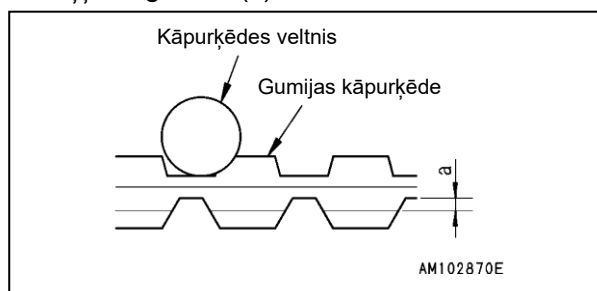
Sazinieties ar mums vai tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu gumijas kāpurķēžu pārbaudes un remonta pakalpojumus.

Jebkurš no turpmāk minētajiem apstākļiem norāda, ka gumijas kāpurķēde ir jāremontē vai jānomaina.

#### Izciļņu augstums

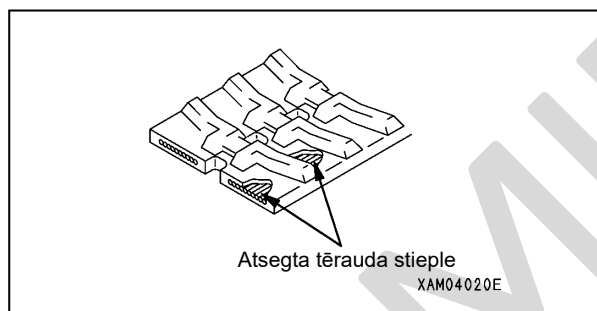
Nodiluši izciļņi var samazināt vilces spēku, ja:

- Izciļņu augstums (a) ir mazāks nekā 5 mm.



5-118. att.

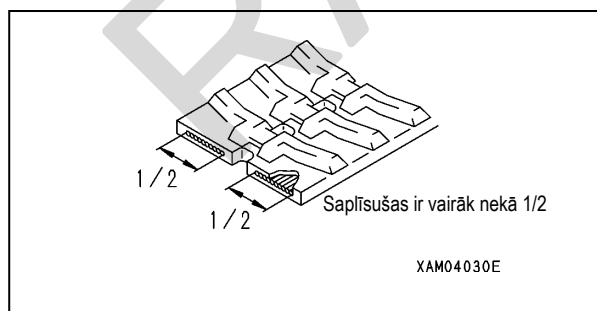
- Izciļņi ir nodiluši, un gumijas kāpurķēdes iekšpusē esošā tērauda stieple ir atsegta vairāk nekā divos posmos.



5-119. att.

#### Salūzušas tērauda stieples

- Vairāk nekā puse no tērauda stieplu kārtas vienā pusē ir salūzusi.



5-120. att.

#### Izkrituši metāla serdeņi

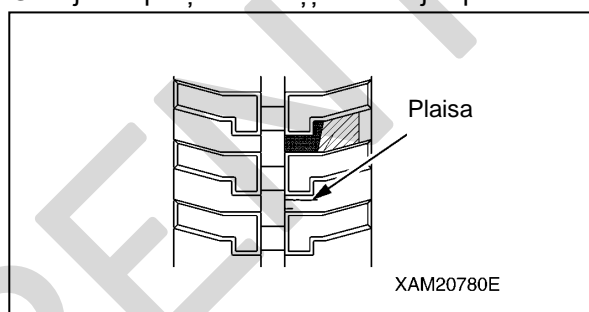
Gumijas kāpurķēdes metāla serdeņi ir izkrituši vairāk nekā vienā vietā.



5-121. att.

#### Plaisas

Gumijas kāpurķēdes izciļņos veidojas plaisas.



5-122. att.

### Gumijas kāpurķēdes demontāža

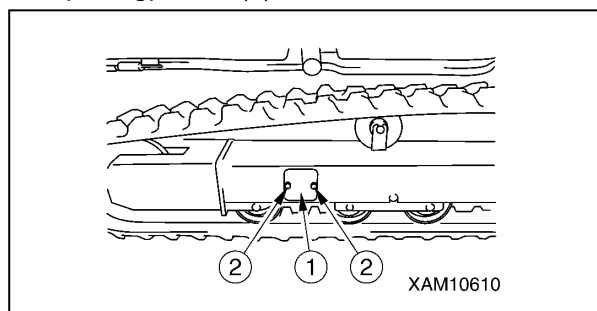
**BRĪDINĀJUMS!** Iedarbības risks. Gumijas kāpurķēdes nospriegojuma regulatorā ir smērviela ar augstu spiedienu.

Noņemot kāpurķēdes, rīkojieties saskaņā ar šādiem norādījumiem.

- Neizskrūvējiet ieziešanas vārstu vairāk nekā par vienu pilnu apgriezību.
- Regulējot nospriegojumu vai demontējot kāpurķēdi, stāviet sāņus no regulatora.
- Pirms ķēdes rata pagriešanas, lai noņemtu gumijas kāpurķēdi, pārliecinieties, vai no gumijas kāpurķēdes iekšpuses ir noņemta visa smērviela.

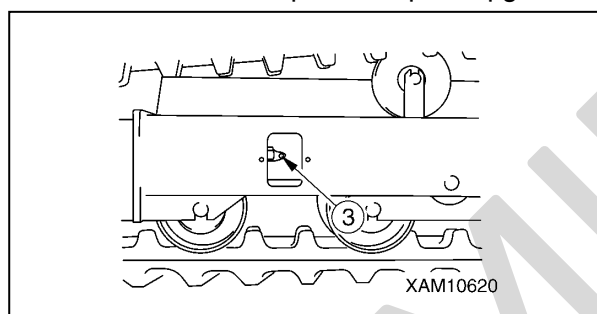
Turpmāk norādītajai procedūrai nepieciešams tērauda stienis.

1. Uzstādiet izvirzāmos balstus un paceliet kāpurķēdes aptuveni 50 mm virs zemes. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.
2. Izskrūvējiet abas skrūves (2) un noņemiet pārsegplāksni (1).



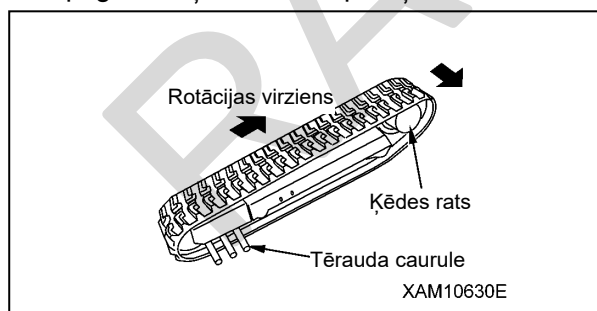
5-123. att.

3. Lēnām atslābiniet ieziešanas vārstu (3) un noņemiet smērvielu. Neizskrūvējiet ieziešanas vārstu vairāk nekā par vienu pilnu apgrieziena.



5-124. att.

4. Ievietojiet tērauda cauruli starp brīvskriemeli un gumijas kāpurķēdi, kā parādīts zemāk, un pagrieziet ķēdes ratu atpakaļ.



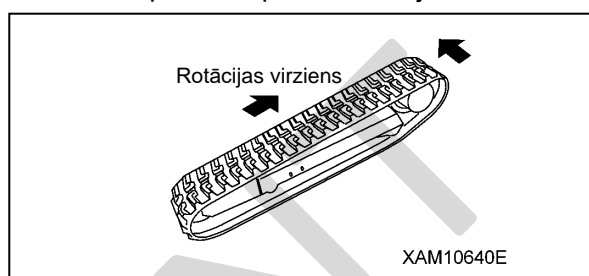
5-125. att.

5. Kad gumijas kāpurķēde ir atbrīvota no brīvskriemeļa, pārvietojiet kāpurķēdi uz sāniem, lai to noņemtu.

### Gumijas kāpurķēdes uzstādīšana

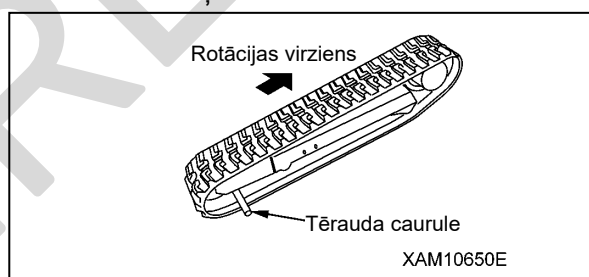
Turpmāk norādītajai procedūrai nepieciešama smērpistole un tērauda caurule.

1. Uzstādiet izvirzāmos balstus un paceliet kāpurķēdes aptuveni 50 mm virs zemes. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.
2. Kad gumijas kāpurķēde ir novietota uz ķēdes rata, uzstādiet kāpurķēdi uz brīvskriemeļa.
3. Griežot ķēdes ratu, spiediet gumijas kāpurķēdi uz iekšpusi, lai apturētu rotāciju.



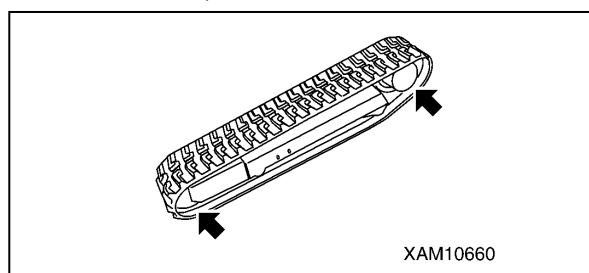
5-126. att.

4. Vēlreiz ievietojiet tērauda cauruli starp brīvskriemeli un gumijas kāpurķēdi, un pagrieziet ķēdes ratu, lai uzstādītu kāpurķēdi uz brīvskriemeļa.



5-127. att.

5. Apturiet rotāciju un pārliecinieties, vai gumijas kāpurķēde ir pareizi uzstādīta uz ķēdes rata un brīvskriemeļa.



5-128. att.

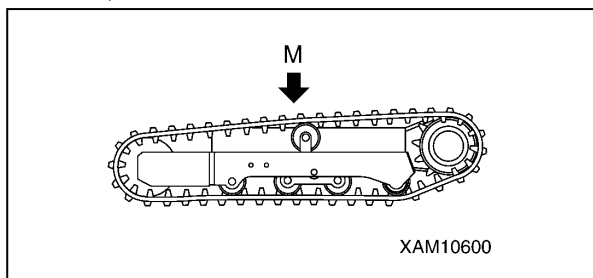
6. Noregulējiet gumijas kāpurķēdes nosprīgojumu. Skatiet 5-61. lappusē "Gumijas kāpurķēžu nosprīgojuma pārbaude" un 5-61. lappusē "Gumijas kāpurķēdes nosprīguma regulēšana".
7. Ievelciet izvirzāmos balstus un nolaidiet mašīnu zemē. Skatiet 4-48. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA".

## Gumijas kāpurķēdes nospriegojuma pārbaude

Gumijas kāpurķēdes nodilst atšķirīgi atkarībā no darba apstākļiem un augsnes kvalitātes. Periodiski pārbaudiet, vai gumijas kāpurķēdes nav nodilušas, un izmēriet nospriegojumu.

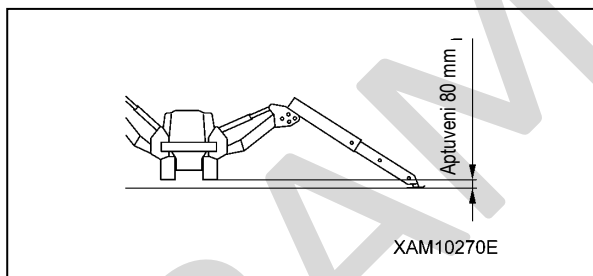
Jaunai mašīnai vai tad, kad ir uzstādītas jaunas detaļas, periodā no 5 līdz 30 darbstundām nospriegojums mainās. Lai novērstu gumijas kāpurķēdes nokrišanu nepietiekama nospriegojuma dēļ, šajā periodā pārbaudiet tās un noregulējiet nospriegojumu.

1. Virziet kreisās un labās puses kāpurķēdes tā, lai gumijas kāpurķēdes savienojums (M) nokļūtu augšpusē, vidū starp asīm.



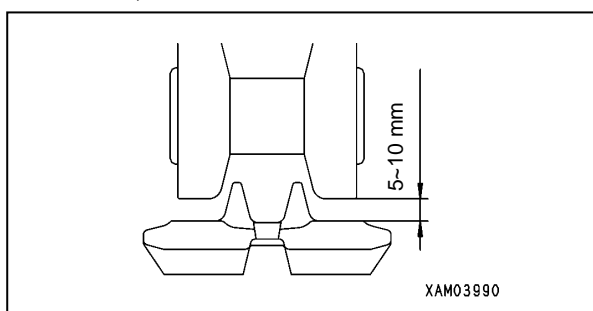
5-129. att.

2. Uzstādiet izvirzāmos balstus un paceliet kāpurķēdes aptuveni 80 mm virs zemes. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.



5-130. att.

3. Izmēriet atstarpi starp kāpurķēdes veltna centru un gumijas kāpurķēdes plecu.
4. Gumijas kāpurķēdes standarta nospriegojums ir no 5 līdz 10 mm atstarpe starp riteņu rievām kāpurķēdes veltna centrā un gumijas kāpurķēdes plecu.



5-131. att.

5. Ja nospriegojums neatbilst specifikācijai, skatiet 5-61. lappusē "Gumijas kāpurķēdes nospriegojuma regulēšana"

## Gumijas kāpurķēžu nospriegojuma regulēšana

### BRĪDINĀJUMS! Iedarbības risks. Gumijas kāpurķēdes nospriegojuma regulatorā ir smērviela ar augstu spiedienu.

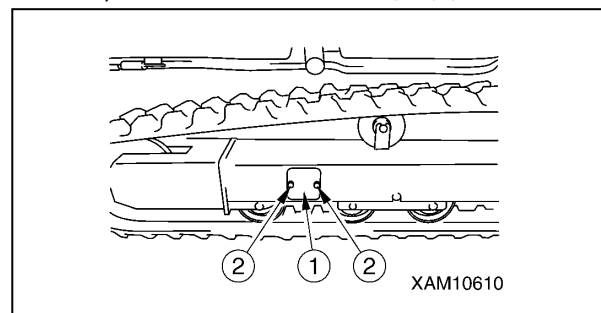
Spriegojot kāpurķēdes, rīkojieties saskaņā ar šādiem norādījumiem.

- Neizskrūvējiet ieziešanas vārstu vairāk nekā par vienu pilnu apgrieziena.
- Regulējot nospriegojumu, stāviet sāņus no regulatora.
- Pirms regulēšanas pārbaudiet gumijas kāpurķēdes nospriegojumu. Skatiet sadaļu "Gumijas kāpurķēžu nospriegojuma pārbaude" 5-61. lpp.

### Gadījumā, ja nospriegojums ir pārāk mazs (nospriegojuma palielināšanai)

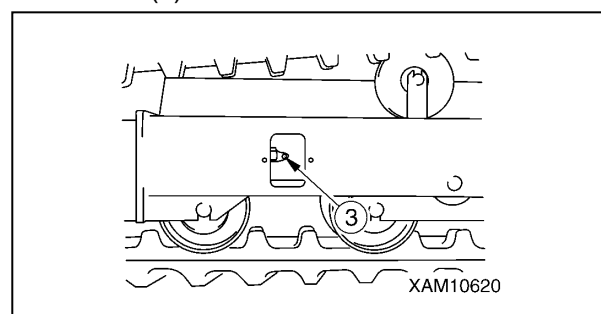
Ja gumijas kāpurķēdes nospriegojums ir pārāk mazs (15 mm vai vairāk), darbības laikā kāpurķēdes var nokrist un izraisīt priekšlaicīgu metāla serdes nodilumu. Veiciet šādu regulēšanu.

6. Kad ir izskrūvētas divas montāžas skrūves (2), noņemiet pārbaudes pārsegu (1).



5-132. att.

7. Ar smērpistoli iespiediet smērvielu ieziešanas vārstā (3).

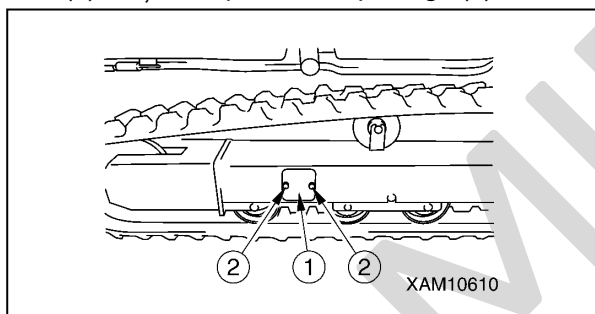


5-133. att.

8. Lai pārliecinātos, vai nospriegojums ir pareizs, rīkojieties šādi:
  - Ar ievilktiem izvirzāmajiem balstiem nosēdiniet mašīnu uz zemes. Skatiet 4-48. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA".
  - Braukājiet ar mašīnu uz priekšu un atpakaļ.
  - Uztādiet izvirzāmos balstus un paceliet mašīnu 80 mm no zemes. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-38. lpp.
9. Vēlreiz veiciet gumijas kāpurķēdes nospriegojuma pārbaudi. Ja tas joprojām nav pareizs, atkārtojiet procedūru vēlreiz.
10. Izmantojot abas montāžas bultskrūves, uzstādiet atpakaļ pārbaudes pārsegu.
11. levelciet izvirzāmos balstus un nolaidiet mašīnu uz zemes. Skatiet 4-48. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA".

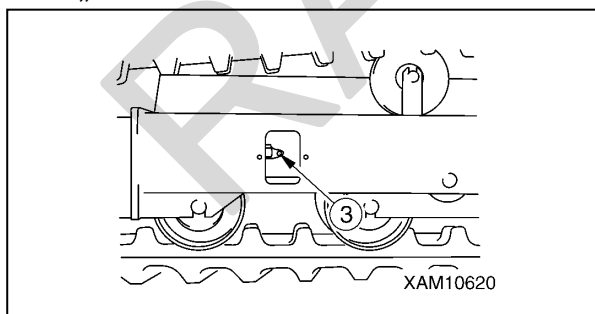
**Gadījumā, ja nospriegojums ir pārmērīgs (nospriegojuma samazināšana)**

1. Kad ir izskrūvētas divas montāžas bultskrūves (2), noņemiet pārbaudes pārsegu (1).



5-134. att.

2. Lēnām atslābiniet ieziešanas vārstu (3), ļaujot eļļai izplūst.



5-135. att.

3. Uzmanieties un neizskrūvējiet ieziešanas vārstu vairāk nekā par vienu pilnu apgrieziena.
4. Ja smērviela neizplūst vienmērīgi, veiciet šādas darbības:
  - a. levelciet izvirzāmos balstus un nolaidiet mašīnu uz zemes. Skatiet 4-48. lappusē "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA".
  - b. Pārvietojiet mašīnu uz priekšu un atpakaļ.

## Stieplu trose

### Vispārīga informācija un piesardzības pasākumi

Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības aģentūru, lai iegūtu papildinformāciju par stieplu trošu nomaiņu un remontu.

### BRĪDINĀJUMS! Iedarbības risks. Strādājot ar stieplu trosi, vienmēr valkājiet ādas cimdus.

**IEVĒROJIET!** Nelietojiet vecas stieplu troses, pat ja tās nav izmantotas.

Vienmēr izmantojiet Maeda oriģinālo stieplu trosi, kas paredzēta lietošanai ar Maeda mašīnām.

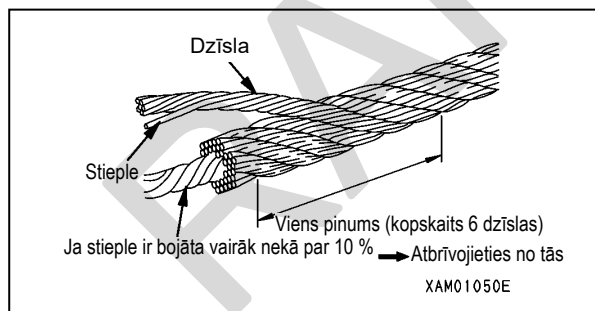
### Stieplu troses pārbaude

Pirms darba katru dienu pārbaudiet visas stieplu troses un skriemeļus strēles galā un āķa blokā. Bojāti skriemeļi paātrina stieplu troses bojāšanos. Ja komponenti neatbilst ekspluatācijas standartam, nekavējoties nomainiet tos.

Stieplu trošu nomaiņas procedūra ir līdzīga kā visām stieplu trosēm, kuras paredzētas vinčām, strēles garuma maiņai un nostiprināšanai.

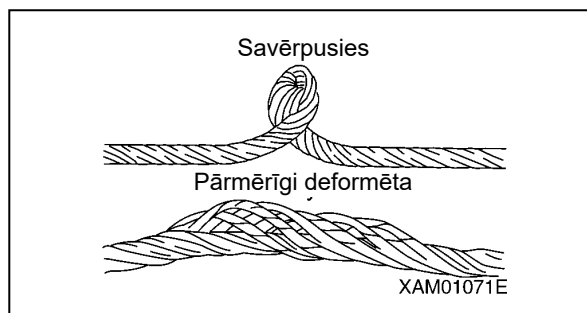
Normālas lietošanas rezultātā stieplu troses nodilst. Nomainiet stieplu troses, ja tām ir turpmāk minētās pazīmes:

- Pārrautas dzīslas
- Troses visā garumā ir sešas nejaušā kartībā pārrautas stieples vienā pinumā vai trīs pārrautas stieples vienā dzīslā troses pinumā



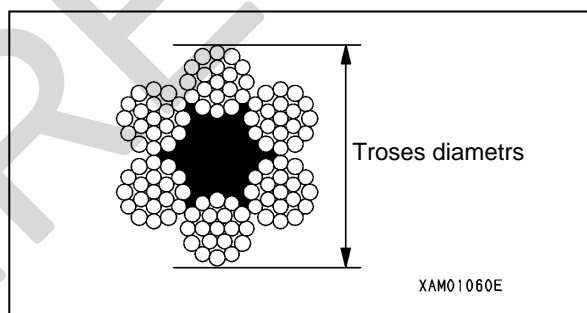
5-136. att.

- Cilpu veidošanās, izjukšana, dzīslu sadalīšanās vai jebkāds cits bojājums, kas izraisa troses konstrukcijas deformāciju
- Pazīmes, ka bojājumi radušies sakaršanas dēļ



5-137. att.

- Stieplu trose, kuras sākotnējais diametrs no 9 mm ir samazinājies līdz 8,4 mm, ir jānomaina.
- Stieplu trose, kuras sākotnējais diametrs no 8 mm ir samazinājies līdz 7,5 mm, ir jānomaina.
- Stieplu trose, kuras sākotnējais diametrs no 7 mm ir samazinājies līdz 6,6 mm, ir jānomaina.
- Stieplu trose, kuras sākotnējais diametrs no 6 mm ir samazinājies līdz 5,6 mm, ir jānomaina.
- Stieplu trose, kuras sākotnējais diametrs no 5 mm ir samazinājies līdz 4,7 mm, ir jānomaina.



5-138. att.

## Stieplu troses mērīšana

Izmēra stieplu troses diametra nominālo izmēru tajā daļā, kur trose atkārtoti tinas pār skriemeli. Mēra no trim virzieniem un aprēķina vidējo vērtību.

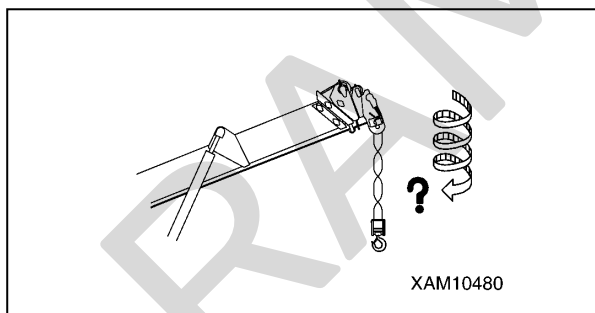
- Vinčas trose:
- IWRC 6 x Fi (29) 0/0 7 x 46 m
- Stieplu trose 4. strēles posma izvirzīšanai:
- IWRC 6 x Fi (29) 0/0 9 x 4,92 m
- Stieplu trose 4. strēles posma ievilkšanai:
- IWRC 6 x Fi (29) 0/0 8 x 8,28 m
- Stieplu trose 5. strēles posma izvirzīšanai:
- IWRC 6 x Fi (29) 0/0 6 x 4,655 m
- Stieplu trose 5. strēles posma ievilkšanai:
- FC 6x 37 0/0 5x 7,85 m

## Vinčas trose — savijušās troses labošana

**IEVĒROJIET!** Lai pagarinātu stieplu troses darbmūžu, periodiski mainiet troses āķa virzienu (mainiet āķa bloka un vinčas cilindra pusi).  
**IEVĒROJIET!** Neceliet āķa bloku uz augšu un nelaidiet uz leju, kamēr tas atrodas uz zemes. Pretējā gadījumā stieplu trose var sapīties uz vinčas cilindra.

Iztaisnojiet savītu vinčas trosi, izmantojot šādu procedūru:

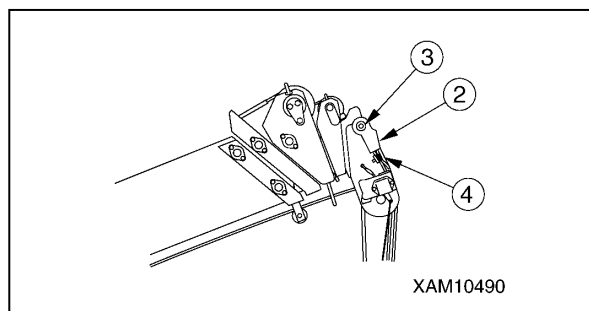
1. Āķim atrodies normālā stāvoklī, atzīmējiet savīšanās virzienu un vijumu skaitu ap savu asi.



5-139. att.

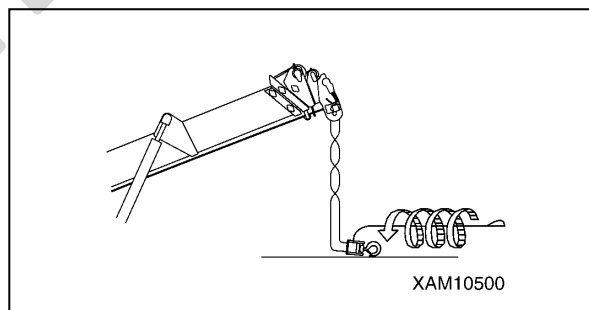
2. Pavirziet vinčas sviru pozīciju "NOLAIST" (virziet uz priekšu), lai nolaistu āķa bloku, līdz tas nonāk saskarē ar zemi. Nolaidiet āķa bloku, virzot strēles pacelšanas sviru pozīcijā "NOLAIST" (virzīt uz priekšu), lai nolaistu strēli, vai arī virzot strēles garuma maiņas sviru pozīcijā "IEVILKT" (vilkt uz savu pusi), lai ievilkto strēli.
3. Apturiet dzinēju, pagriežot startera slēdzi pozīcijā "OFF" (izsl.).

4. Izskrūvējiet ķīļa ietveres tapas fiksācijas bultskrūvi (3), lai noņemtu ķīļa ietveri (2).



5-140. att.

5. Grieziet troses galu savērpumam pretējā virzienā tik reizes, cik āķa bloks ir savērpies.
6. Kad stieplu trose ir iztaisnota, uzstādiet to.
7. Iedarbiniet dzinēju un pavirziet strēles pacelšanas sviru pozīcijā "Pacelt" (pavelkot uz savu pusi), pēc tam palieliniet strēles leņķi līdz maksimālajam.
8. Pavirziet strēles garuma maiņas sviru pozīcijā "EXTEND" (Izvirzīt) (virzot uz priekšu), lai pagarinātu strēli līdz maksimālajam izvirzījumam.
9. Virziet vinčas sviru, lai atkārtoti paceltu un nolaistu āķa bloku vairākas reizes.
10. Uzmanīgi un precīzi uztiniet stieplu trosi uz vinčas cilindra, to nedaudz nospiegējot.



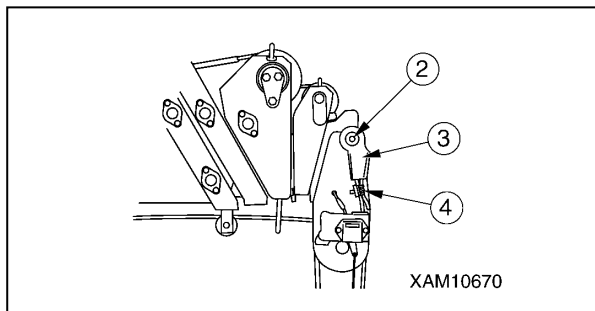
5-141. att.

11. Atkārtojiet iepriekš minēto procedūru, līdz āķa trose nav vairs savijusies. Ja pēc iepriekš minētās procedūras atkārtotās stieplu troses joprojām ir savijusies, nomainiet trosi.



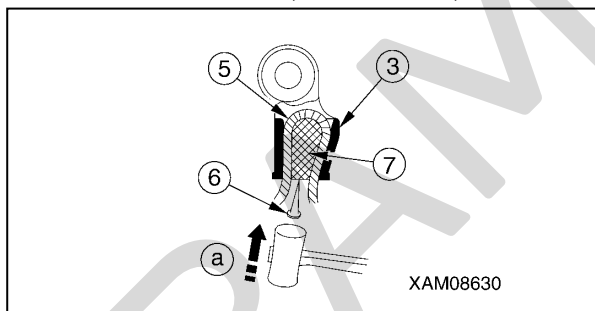
**Vinčas trose — demontāža**

1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas un stingras virsmas.
2. Pavirziet strēles garuma maiņas sviru uz priekšu pozīcijā "EXTEND" (Izvirzīt) un nedaudz izvirziet strēli.
3. Pavirziet vinčas sviru uz priekšu pozīcijā "DOWN" (Uz leju), lai nolaištu āķa bloku.
4. Pēc ķīļa ietveres tapas fiksācijas bultskrūvju (2) demontāžas, noņemiet ķīļa ietveri (3).



5-142. att.

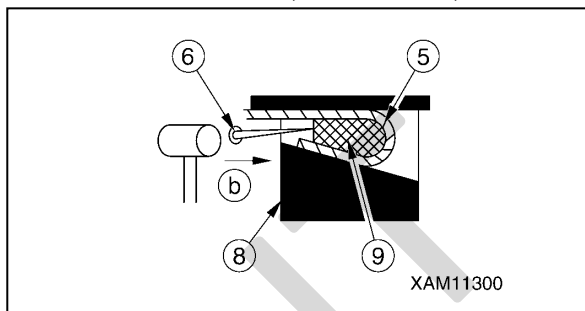
5. Izņemt stieples spaili (4).
6. Izņemiet stieplu trosi (5) no ķīļa ietveres (3), izpildot turpmāk norādītās darbības:
  - Sameklējiet apaļstieņa gabalu (6), kura diametrs ir 4–6 mm, un pielieciet to pie troses ķīļa (7).
  - Viegli uzsitiet pa apaļstieni ar āmuru bultiņas virzienā (a), lai izņemtu troses ķīli.



5-143. att.

7. Pavirziet vinčas sviru uz priekšu pozīcijā "DOWN" (Uz leju), un noņemiet stieplu trosi no vinčas cilindra.

8. Kad stieplu trosi ir noņemta, izpildiet turpmāk aprakstītās darbības, lai atbrīvotu vinčas cilindram (8) piestiprināto troses galu:
  - Sameklējiet apaļstieņa gabalu (6), kura diametrs ir 4–6 mm, un pielieciet to pie troses ķīļa (9).
  - Viegli uzsitiet pa apaļstieni ar āmuru bultiņas virzienā (b), lai izņemtu troses ķīli.



5-144. att.

9. Pilnībā noņemiet atlikušo stieplu trosi (5).

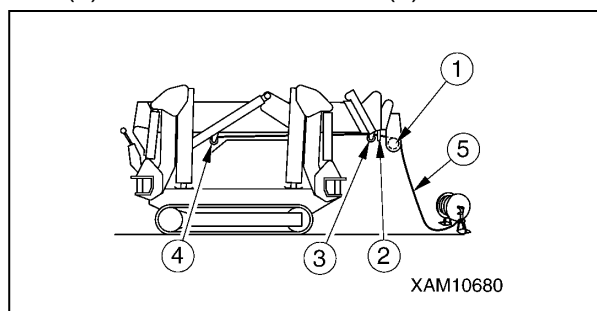
**Vinčas trose — uzstādīšana**

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu pacelšanas darbības bīstamību.

- Vienmēr stingri piestipriniet ķīli pie stieplu troses.
- Raugieties, lai stieplu trosi uz vinčas cilindra tiktu uztīta vienmērīgi.
- Tiklīdz uzstādīta jauna trosi, uzreiz celiet kravu no 2,9 kN līdz 4,9 kN [300–500 kg] ar izvirzītu un pilnībā paceltu strēli. Atkārtojiet āķa pacelšanu un nolaišanu vairākas reizes, līdz jaunā trosi ir piestrādāta.
- Raugieties, lai uztīšanas laikā trosi nesavērptos. Vienmēr iztīniet trosi, velkot to nost no vinčas cilindra.

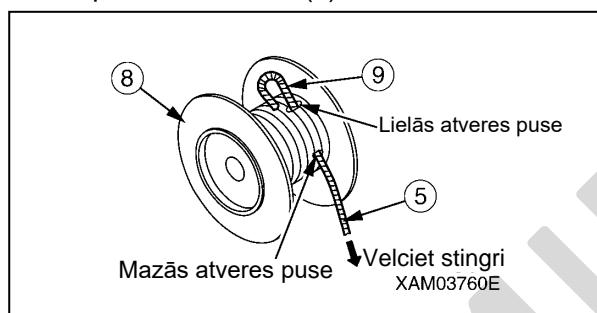
Lai uzstādītu jaunu stieplu trosi, izpildiet turpmāk norādītās darbības.

1. Nostipriniet stieplu troses galu un velciet trosi (5) caur ietīšanas ierobežojuma detektora atsvaru (1), slodzes skriemeļiem (1) 2., 3., 4. strēles gala troses vadotņu (2) vadskriemeļiem (3) un strēles brīvskriemeli (5).



5-145. att.

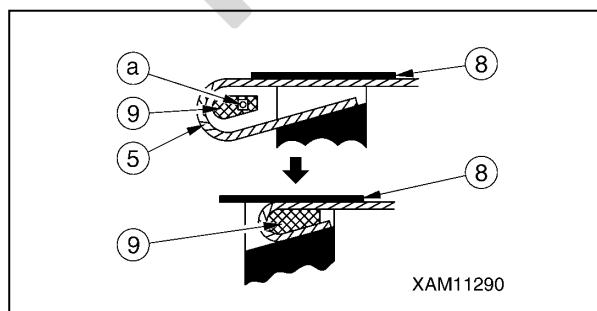
2. Izvelciet stieplu trosi (5) caur vinčas cilindra stiprināšanas atveri (8).



5-146. att.

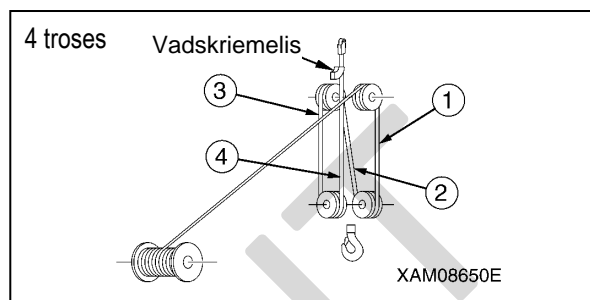
Piestipriniet stieplu trosi vinčas cilindram, izpildot turpmāk norādītās darbības.

- a. Nenospriegotu stieplu trosi izvelciet caur vinčas cilindru.
- b. Troses ķīlim (9) jābūt stāvoklī (a). Aptiniet stieplu trosi ap troses ķīli un velciet trosi bultiņas norādītajā virzienā. Noregulējiet stieplu troses garumu tā, lai troses gals neizvirzītos no vinčas cilindra šaurās atveres.

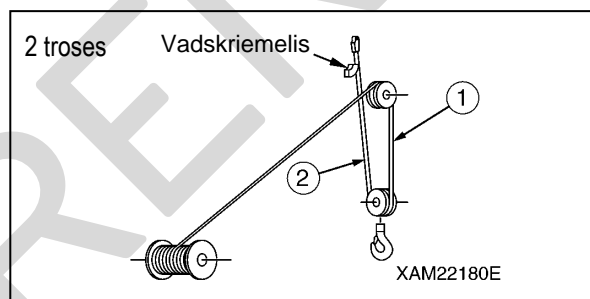


5-147. att.

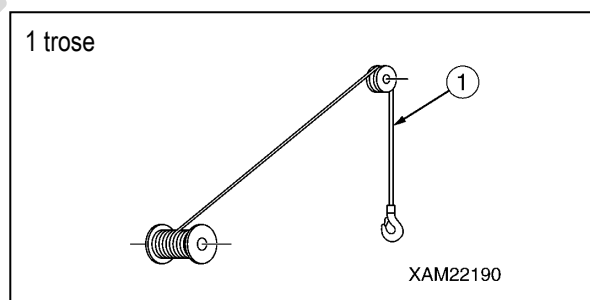
3. Lēnām virziet vinčas sviru pozīcijā "UP" (velciet savā virzienā), lai uztītu stieplu trosi (5) uz vinčas cilindra (8). Uztiniet stieplu trosi uz vinčas. Stieplu trosi jābūt iztītai no strēles gala aptuveni 10 m garumā.
4. Atkarībā no trošu skaita ievelciet stieplu trosi caur slodzes skriemeli strēles galā, āķa bloka skriemeli, vadskriemeli un ievilkšanas izcilni.



5-148. att.

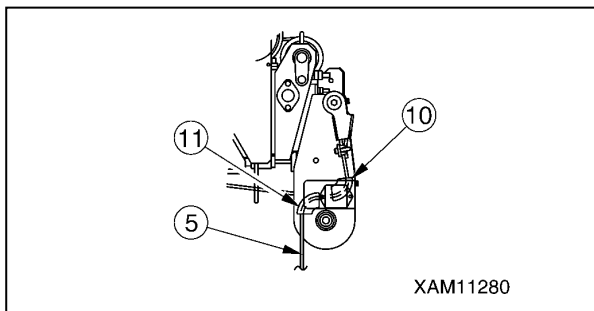


5-149. att.



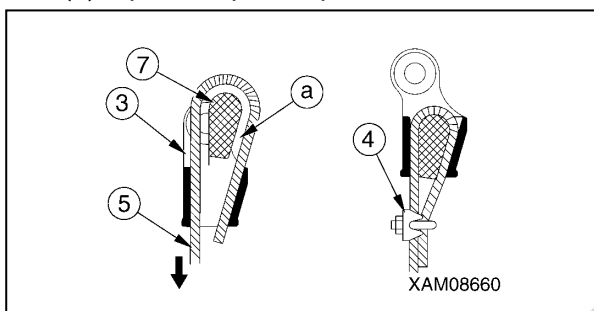
5-150. att.

Kā parādīts attēlā, stieņu trosi (5) izvadiet caur fiksētajiem skriemeļiem (10) un (11) strēles 5. posma galā.



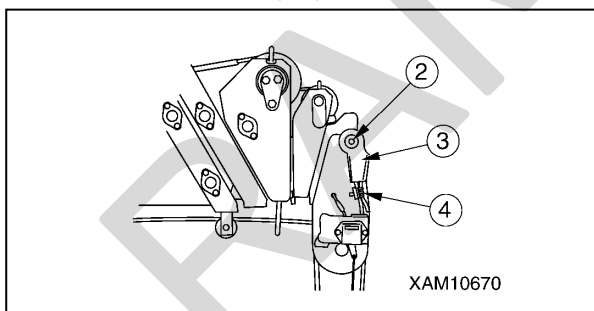
5-151. att.

5. Nostipriniet stieņu troses galu (5) ķīļa ietverē (3), izpildot turpmāk aprakstītās darbības.



5-152. att.

6. Izvelciet stieņu trosi caur ķīļa ietveri, kā parādīts attēlā.
7. Kad ķīļa ietvars (7) ir savā vietā, pavelciet stieņu trosi.
8. Piestipriniet trosi (10) kopā ar troses skavu (4) pie troses nekustīgā gala.



5-153. att.

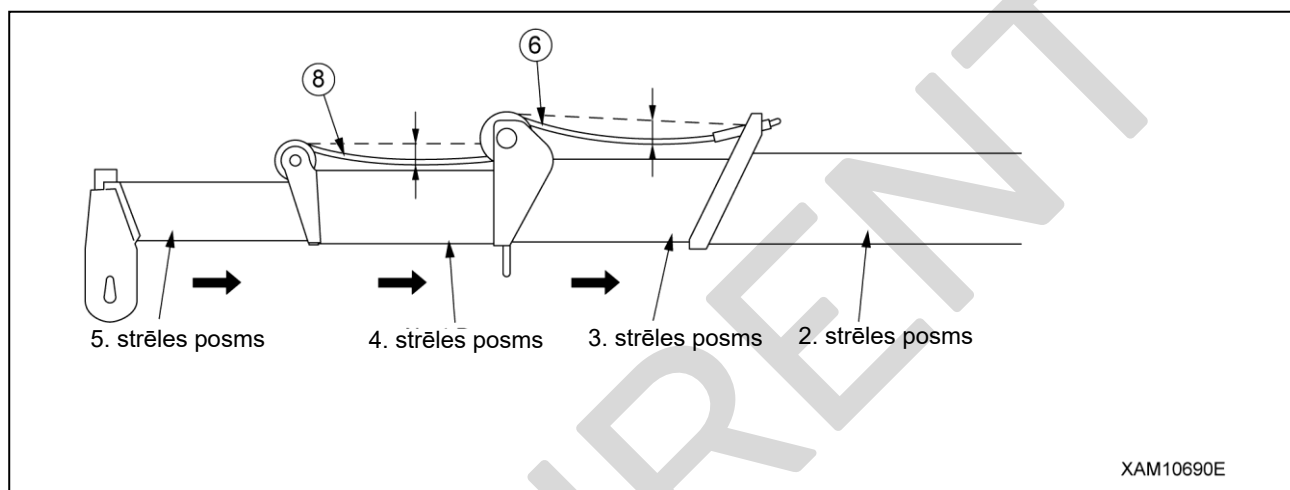
9. Nostipriniet ķīļa ietvaru (3) pie strēles, izmantojot ķīļa ietvara tapu (1), un pievelciet ķīļa ietvara tapas fiksācijas bultskrūvi (2).
10. Pavirziet strēles pacelšanas sviru pozīcijā "RAISE" (Pacelt) (velciet savā virzienā) vai pavirziet strēles garuma maiņas sviru pozīcijā "EXTEND" (Izvirzīt) (velciet savā virzienā), lai paceltu āķa bloku.  
Vinču atļauts izmantot tikai pēc tam, kad ir pacelts āķa bloks.
11. Kad strēle ir izvirzīta un pilnībā pacelta, pavirziet vinčas sviru pozīcijā "DOWN" (Uz leju) (spiediet to uz priekšu), līdz uz vinčas cilindra ir palikusi trose 3–4 cilindra apgriezīnu garumā.
12. Saglabājot stieņu trosi nospriegotu, pavirziet vinčas sviru pozīcijā "UP" (Uz augšu) (velciet savā virzienā), lai uzlītu trosi uz vinčas cilindra.

## Stieplu trose — teleskopiskās strēles izvirzīšana

### Pārbaude

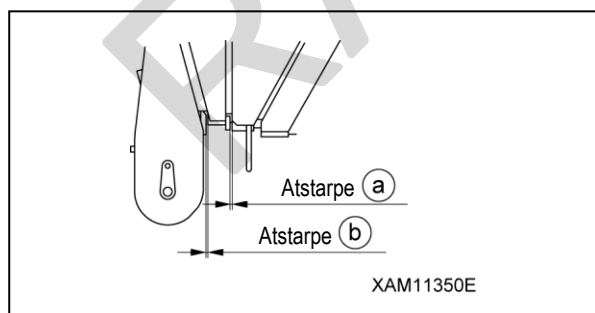
#### Pārbaudiet stieplu trosi

1. Novietojiet strēli horizontāli un, ievelkot strēli, pārbaudiet, vai strēles izvilšanas trose vidusdaļā nav nospriegota. Ja tā ir nospriegota, skatiet 5-69. lappusē "Teleskopiskās strēles trose regulēšana" un veiciet nepieciešamās darbības.



5-154. att.

2. Kad strēle novietota horizontāli un visi posmi ievilkti, pārbaudiet, vai starp 3. un 4. posmu (a) un 4. un 5. posmu (b) saglabājas 6 mm vai lielāka atstarpe. Ja atstarpe ir 6 mm vai lielāka, veiciet regulēšanu, izpildot norādījumus 5-69. lappusē "Teleskopiskās strēles trose regulēšana".



5-155. att.

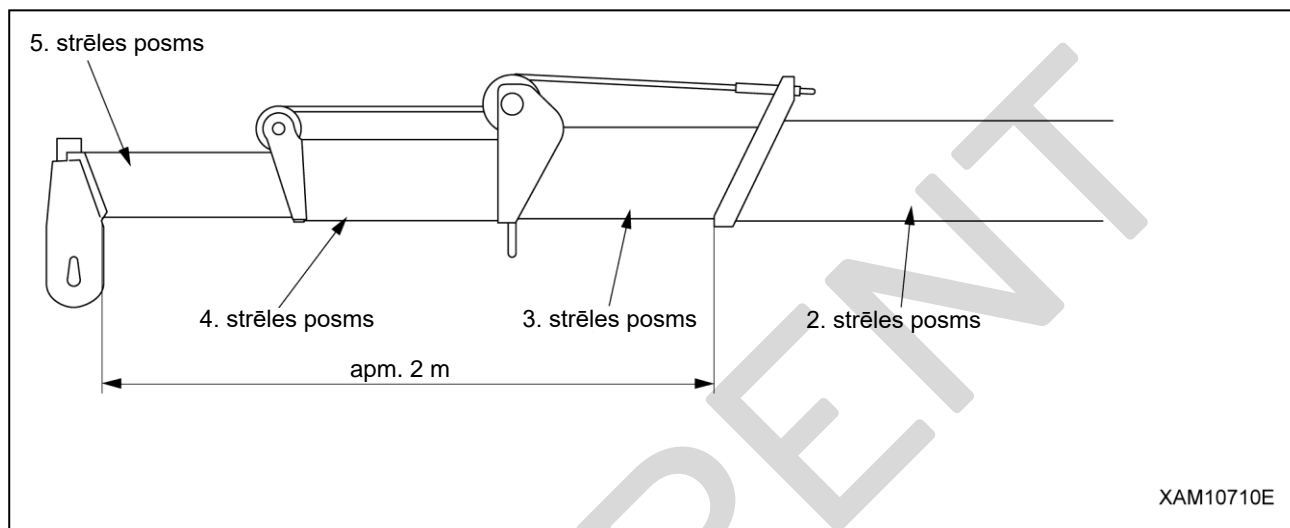
## Teleskopiskās strēles troses regulēšana

**IEVĒROJIET!** Stieplju troses jāneregulē, līdz iegūts pareizais ciešums. Šo stieplju trošu regulēšana jāveic saskaņā ar turpmāk norādīto troses regulēšanas procedūru.

**BRĪDINĀJUMS!** Atvienošanās risks. Regulējot katru stieplju trosi, uzmanieties, lai neveidotos pārmērīgs nospriegojums.

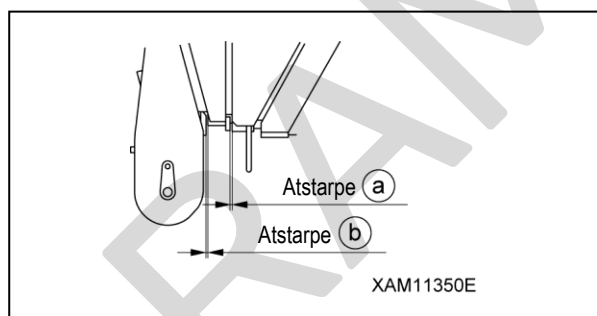
Tiek izmantotas četras strēles izvilkšanas un ievilkšanas troses. Šo stieplju trošu regulēšana jāveic turpmāk norādītajā secībā, un tā vienmēr jāievēro:

1. Kad strēle ir pilnībā ievilkta un novietota horizontāli, izvirziet strēli aptuveni par 2 m.



5-156. att.

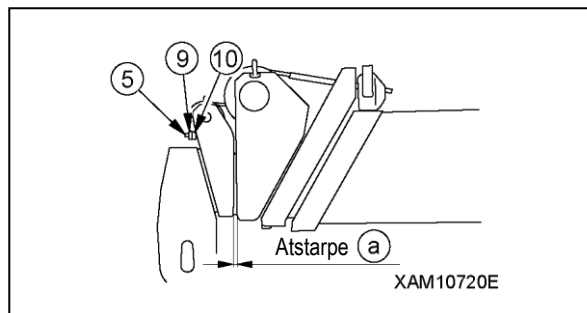
2. Lēnām ievelciet strēli saliktā stāvoklī. Šādā stāvoklī mēra atstarpi ((a) un (b)) un veic šādu regulēšanu:



5-157. att.

- Ja atstarpe (a) ir 5 mm vai lielāka, neregulējiet 4. strēles posma ievilkšanas trosi (5).
- Ja atstarpe (a) ir 0 mm, veiciet 4. darbībā aprakstīto regulēšanu.

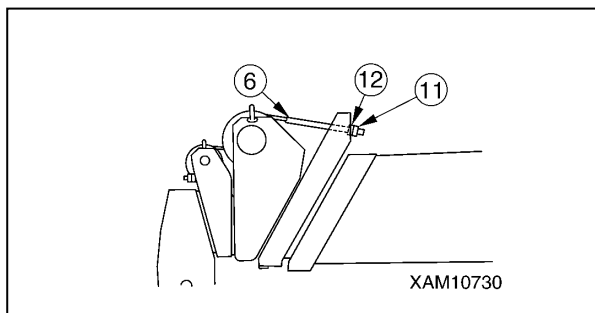
3. Regulējiet 4. strēles posma ievilkšanas trosi (5):



5-158. att.

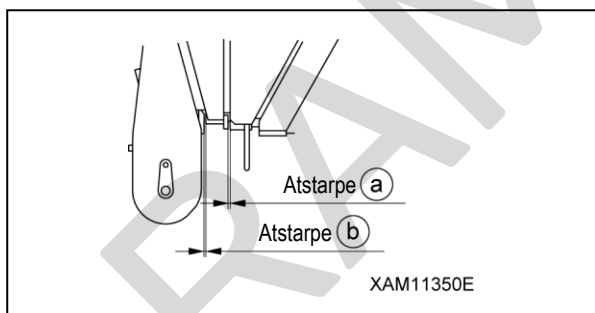
- a. Atslābiniet sprostuzgriezni (9), pēc tam vienmērīgi pievelciet labās un kreisās puses regulēšanas uzgriežņus (10) 4. strēles posma ievilkšanas troses nospriegošanas virzienā, līdz atstarpe (a) ir novērsta.
- b. Pēc 1. un 2. darbības izpildes un atkarībā no mērīšanas rezultāta, ja atstarpe ir 5 mm vai lielāka, atkārtojiet regulēšanas procedūru.

## 4. Regulējiet 4. strēles posma izvilkšanas trosi (6):



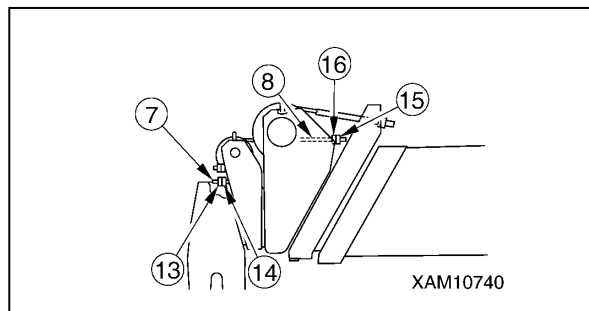
5-159. att.

- Atslābiniet sprostuzgriežņus (11), pēc tam vienmērīgi pievelciet labās un kreisās puses regulēšanas uzgriežņus (12) 4. strēles posma izvilkšanas troses (6) nospriegošanas virzienā līdz punktam, aiz kura 4. strēles posms sāk izvirzīties.
- No jauna pievelciet gan labās, gan kreisās puses 4. strēles posma ievilkšanas troses (5) regulēšanas uzgriežņus (10) vēl par vienu apgriezieni.
- Bloķējiet 4. posma strēles ievilkšanas un izvilkšanas troses (5) un (6) regulēšanas uzgriežņus (10) un (12) ar attiecīgajiem sprostuzgriežņiem (9) un (11).
- Pēc darbību a) un b) izpildes un atkarībā no mērīšanas rezultāta, ja atstarpe (b) ir 5 mm vai lielāka, veiciet 5. darbībā aprakstīto regulēšanu. Ja atstarpe (b) ir 0 mm, veiciet 6. darbībā aprakstīto regulēšanu.



5-160. att.

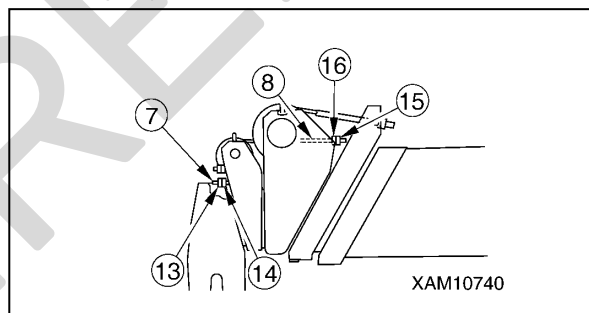
## 5. Regulējiet 5. strēles posma ievilkšanas trosi (7):



5-161. att.

- Atslābiniet sprostuzgriežņi (13), pēc tam vienmērīgi pievelciet labās un kreisās puses regulēšanas uzgriežņus (14) 5. strēles posma ievilkšanas troses (7) nospriegošanas virzienā, līdz atstarpe (b) ir nulle.
- Pēc darbību a) un b) izpildes un atkarībā no mērīšanas rezultāta, ja atstarpe (b) ir 5 mm vai lielāka, atkārtojiet regulēšanas procedūru.

## 6. Regulējiet 5. strēles posma izvilkšanas trosi (8):



5-162. att.

- Atslābiniet sprostuzgriežņi (15), pēc tam vienmērīgi pievelciet labās un kreisās puses regulēšanas uzgriežņus (16) 5. strēles posma izvilkšanas troses (8) nospriegošanas virzienā līdz punktam, aiz kura 5. strēles posms sāk izvirzīties.
- No jauna pievelciet gan labās, gan kreisās puses 5. strēles posma ievilkšanas troses (7) regulēšanas uzgriežņus (14) vēl par vienu apgriezieni.
- Bloķējiet 5. posma strēles ievilkšanas un izvilkšanas troses (7) un (8) regulēšanas uzgriežņus (14) un (16) ar attiecīgajiem sprostuzgriežņiem (13) un (15).

## UZGLABĀŠANA

### Īslaicīga uzglabāšana

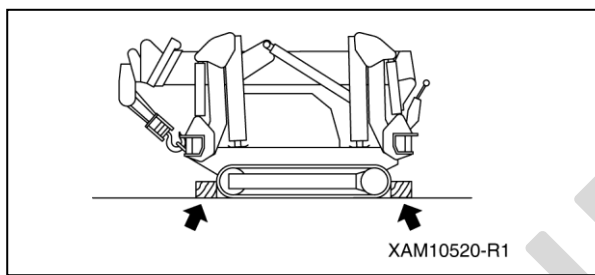
Ja mašīna ir īslaicīgi novietota glabāšanā remonta veikšanai, ievērojiet turpmākos norādījumus, lai informētu visus attiecīgos darbiniekus, ka mašīnu nedrīkst izmantot.

Uz celtna vadības svirām un mašīnas redzamās vietās novietojiet brīdinājuma paziņojumus "AIZLIEGTS EKSPLOATĒT".

Dokumentējiet būtisko informāciju, piemēram, problēmas aprakstu un par uzglabāšanu atbildīgās personas vārdu un kontaktinformāciju, kā arī paredzamo uzglabāšanas ilgumu.

Izņemiet dzinēja atslēgu un turiet to drošā vietā.

Pie gumijas kāpurķēdēm novietojiet blokus, lai novērstu mašīnas izkustēšanos.



5-163. att.

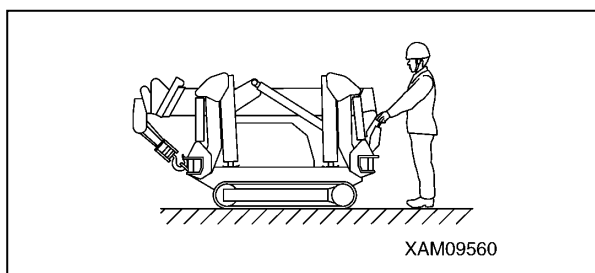
### Ilgtermiņa uzglabāšana

Šajā sadaļā aprakstītas tikai tās ilgtermiņa uzglabāšanas metodes, kuras nav noteiktas standarta specifikācijās.

Ja mašīnu paredzēts uzglabāt 6 mēnešus vai ilgāk (3 mēnešus vai ilgāk karstā vai mitrā vidē), ievērojiet turpmāk aprakstīto procedūru.

#### Pirms novietošanas uzglabāšanai

Ilgstošas uzglabāšanas gadījumā novietojiet mašīnu pārvietošanās stāvoklī, lai pasargātu cilindru kātus. (Cilindru kātu korozijas novēršana) Skatiet sadaļu "PĀRVIETOŠANĀS STĀVOKLIS" 4-24. lpp.



5-164. att.

Novietojot mašīnu ilgstošai uzglabāšanai, ievērojiet turpmākās norādes.

- Nomazgājiet un notīriet katru mašīnas daļu un novietojiet to glabāšanas telpā. Ja mašīnu paredzēts glabāt ārpus telpām, izvēlieties līdzenu vietu, kur mašīna būtu pasargāta no ūdens, applūšanas un citu laikapstākļu iedarbības.
- Piepildiet degvielas tvertni ar degvielu, iepildiet ziedi visos smērnipeļos un nomainiet dzinēja eļļu.
- Atvienojiet akumulatora pozitīvo (+) un negatīvo (-) spaili un pārklājiet akumulatoru vai izņemiet to no mašīnas.
- Uzpildiet dzinēja dzesēšanas sistēmu ar dzesēšanas šķidrumu, un nodrošiniet, lai dzesēšanas šķidrums būtu pietiekamā koncentrācijā, lai novērstu sasāšanu.
- Pārklājiet mašīnu. Elektriskā bloka elektromotoru un hidraulisko sūkni pārklājiet ar plēvi. Zem plēves izvietojiet mitruma aizvadīšanas līdzekli, lai pasargātu mašīnu no mitruma.

#### Uzglabāšanas laikā

**BRĪDINĀJUMS! Izplūdes gāzu apdraudējums. Darbiniet mašīnu labi vēdinātā vietā.**

Glabāšanas laikā darbiniet mašīnu reizi mēnesī (vismaz 5 minūtes), lai novērstu korozijas veidošanos un uzlādētu akumulatoru.

Ilgstošas uzglabāšanas laikā reizi ceturksnī jāveic elektromotora vadojuma izolācijas pretestības pārbaudes. Sazinieties ar mums vai tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu informāciju par pārbaudes procedūrām un apkopi.

## Pēc uzglabāšanas

*IEVĒROJIET! Ja glabāšanas laikā mašīna netika darbināta reizi mēnesī, pirms mašīnas lietošanas sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.*

Pēc ilgstošas glabāšanas pirms mašīnas lietošanas veiciet turpmāk norādītās procedūras.

- Piepildiet degvielas tvertni ar degvielu, iepildiet ziedi visos smērnipeļos un nomainiet dzinēja eļļu.
- Noņemiet akumulatora pārsegu vai uzstādiet akumulatoru, ja vajadzīgs.
- Pārbaudiet akumulatora elektrolītu līmeni un blīvumu un tad pievienojiet akumulatora pozitīvo (+) un negatīvo (–) spaili.
- Izteciniet visu ūdeni no degvielas tvertnes, hidrauliskās eļļas tvertnes un dzinēja eļļas. Vajadzības gadījumā nomainiet šķidrumus.
- Pēc ilgstošas glabāšanas pirms darbības atsākšanas jāveic elektromotora vadojuma izolācijas pretestības pārbaude. Sazinieties ar mums vai tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu informāciju par pārbaudes procedūrām un apkopi.
- Pirms mašīnas iedarbināšanas un izmantošanas izpildiet visas norādes, kas minētas sadaļā par pārbaudēm pirms darba sākšanas.

## SAGATAVOŠANĀS ZEMAI TEMPERATŪRAI

Lai zemā temperatūrā atvieglotu iedarbināšanu, izpildiet turpmāk aprakstītās procedūras.

### Dzinēja eļļa

Nomainiet dzinēja eļļu uz zemas viskozitātes eļļu. Vēlamo viskozitāti skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatā.

### Dzinēja dzesēšanas šķidrums

**BRĪDINĀJUMS! Ugunsbīstamība. Aizliegts maisīt dzesēšanas šķidrumu ar metanolu, etanolu vai propanolu.**

Dzesēšanas šķidruma nomaiņas intervālus un maisījuma attiecību skatiet sadaļā “Dzinēja dzesēšanas sistēmas tīrīšana” 5-44 lpp.

### Akumulators

Skatiet sadaļu “Sagatavošanās zemai temperatūrai” 5-52. lpp.

### Kad pabeigtas ikdienas darbības

Lai ūdens vai netīrumi mašīnas sistēmās vai uz mašīnas nesasaltu un neradītu mašīnas iedarbināšanas vai ekspluatācijas problēmas, ievērojiet turpmākās norādes.

- Notīriet no mašīnas visus netīrumus un ūdeni. Saglabājiet hidraulisko cilindru kātu virsmas tīras, lai ūdens un netīrumu sajaukums nesabojātu blīves.
- Novietojiet mašīnu uz cietas un sausas zemes. Ja vajadzīgs, kā balstus mašīnas novietošanai izmantojiet dēļus.
- Izskrūvējiet iztecināšanas vītņtapu un izteciniet ūdeni no degvielas sistēmas, lai tas nesasaltu.
- Apsedziet akumulatoru vai izņemiet akumulatoru no mašīnas un turiet to siltā vietā.
- Ja akumulatora elektrolītu līmenis ir zems, pirms lietošanas uzpildiet to ar destilētu ūdeni. Neuzpildiet akumulatoru pēc darba beigām, jo ūdens akumulatorā sasals.



## MEKLĒŠANAS ĀĶA PĀRBAUDE UN TEHNISKĀ APKOPE

### Obligātās pārbaudes

Ja jūsu valsts normatīvajos aktos ir noteikts veikt regulāras drošības pārbaudes, veiciet šīs pārbaudes reizē ar turpmāk norādītajām pārbaudes procedūrām.

1. Pārbaudiet, vai visas drošības ierīces darbojas pareizi.
2. Pārbaudiet, vai nav konstatējamas problēmas ar celšanas piederumiem, tostarp āķa bloku.
3. Pārbaudiet, vai mašīnas konstrukcijās daļās, tostarp rāmī un strēlē, nav manāmas plaisas, deformācija un bojājumi.
4. Pārbaudiet, vai nav konstatējamas vaļīgas vai pazudušas stiprinājuma bultskrūves un savienojumi.
5. Pārliedzieties par strēles pareizu darbību, to apstādinot, izvirzot, ievēkot, paceļot, nolaižot un pagriežot.
6. Sazinieties ar mums vai tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus, ja tādi vajadzīgi.

### Palīgmateriāli

Meklēšanas āķa uzstādīšanas detaļas tiek uzskatītas par palīgmateriāliem. Mainiet tās periodisko pārbaudi laikā vai pirms tam, kad tās sasniedz nolietojuma robežu. Regulāra palīgmateriālu nomaiņa nodrošinās mašīnas ekonomisku ekspluatāciju. Maiņai izmantojiet oriģinālos Maeda materiālus. Pasūtīšanai vajadzīgos pareizos detaļu numurus skatiet rezerves daļu katalogā.

Palīgmateriālu saraksts	
Komponents	Nomaiņas intervāls
Meklēšanas āķa stiprinājuma bultskrūve M12x35L stiprība "10.9" (4 gab.)	★Ik pēc 6 mēnešiem vai tad, ja atklāti bojājumi, plaisas vai deformācija
Meklēšanas āķa stiprinājuma uzgrieznis M12x1 klase (4 gab.)	★Ik pēc 6 mēnešiem vai tad, ja atklāti bojājumi, plaisas vai deformācija
Meklēšanas āķa stiprinājuma paplāksne M12x3.2t (augstas izturības) (4 gab.)	★Ik pēc 6 mēnešiem vai tad, ja atklāti bojājumi, plaisas vai deformācija
Meklēšanas āķa stiprinājuma bultskrūve M8x25L stiprība "10.9" (4 gab.)	★Ik pēc 6 mēnešiem vai tad, ja atklāti bojājumi, plaisas vai deformācija

- ★ Komponentiem jāņem vērā arī neizmantošanas periods. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai uzzinātu vairāk par palīgmateriālu nomaiņu.

## Pārbaudes un tehniskās apkopes darbu saraksts

Šis dokuments attiecas tikai uz meklēšanas āķa komplektu. Attiecībā uz celtna korpusu skatiet un izpildiet sadaļā "Pārbaude un tehniskā apkope" sniegtās norādes.

Veiciet apkopi saskaņā ar attiecīgās valsts un reģiona likumiem un noteikumiem.

### Pārbaudes pirms darbu sākšanas un pēc iedarbināšanas

Pārbaudāmais vienums	Atsauce
<b>Pārbaudes pirms iedarbināšanas — pirms dzinēja iedarbināšanas</b>	
Pārbaudīt strēles galu, rāmi un āķi	Skatiet sadaļu "Strēles gals, rāmis un āķis" 5-75. lpp.
Pārbaudīt, vai vajadzīgās detaļas ir ieziestas.	Skatiet sadaļu "Ieziešana", 5-75. lpp.
Pārbaudīt meklēšanas āķa stiprinājuma bultskrūves	Skatiet sadaļu "Meklēšanas āķa stiprinājuma bultskrūves" 5-75. lpp.
Uzstādīšanas tapas un fiksācijas tapas uzstādīšanas pārbaude	Skatiet sadaļu "Uzstādīšanas tapa un fiksācijas tapa" 5-75. lpp.
<b>Pārbaudes pēc iedarbināšanas — pēc dzinēja iedarbināšanas</b>	
Momenta ierobežotāja darbības pārbaude (meklēšanas āķa režīms)	Skatiet sadaļu "Momenta ierobežotāja darbība (meklēšanas āķa režīms)" 5-76. lpp.

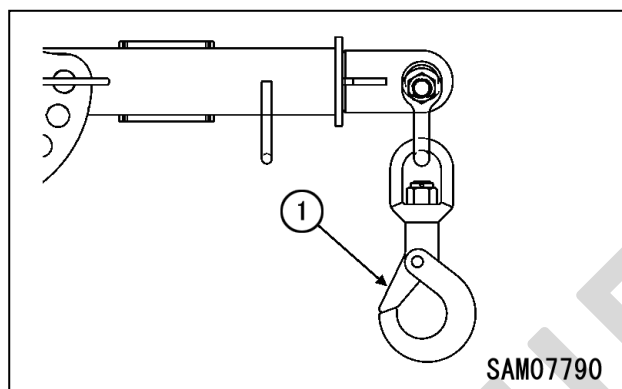
## Pārbaudes pirms iedarbināšanas — pirms dzinēja iedarbināšanas

Veiciet šajā sadaļā aprakstītās pārbaudes, neiedarbinot dzinēju un pirms ikdienas darbu sākšanas.

### Strēles gals, rāmja un āķa daļas

- Pārbaudīt visas strēles gala, rāmja un āķa daļas, vai nav manāmas plaisas, izteikta deformācija un piesārņojums u.c.. Pārbaudiet arī to, vai uzgriežņi un tapas nav vaļīgas, bojātas utt. Ja pamanāt kādas problēmas, novērsiet tās.

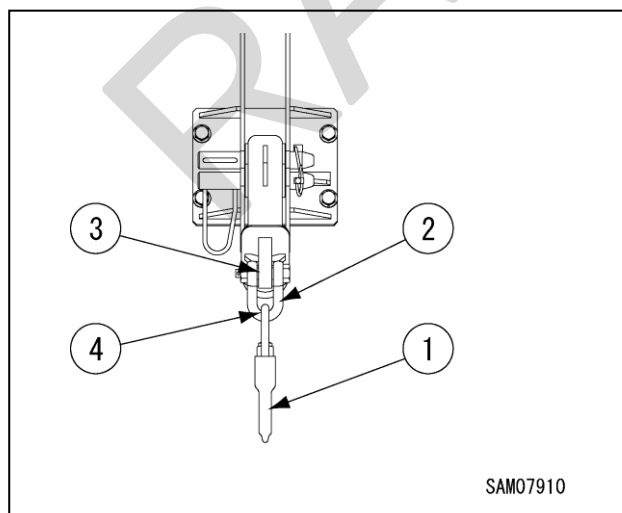
Pārbaudiet, vai āķis nav deformējies, tā gultņi nerada neparastu troksni un to, vai pareizi darbojas troses aizturis (1).



5-165. att.

### Ieziešana

- Noslaukiet un notīriet veco smērvielu no saisteņa (2) un strēles gala atveres saskares virsmas (3) un āķa (1) un saisteņa (2) saskares virsmas (4); pēc tam uzklājiet jaunu litija smērvielu.



5-166. att.

## Meklēšanas āķa stiprinājuma bultskrūves

**BĪSTAMĪBA!** Ja pamanāt, ka meklēšanas āķa stiprinājuma bultskrūves ir bojātas, nekavējoties nomainiet tās.

**Ja bultskrūves salūzīs, meklēšanas āķis nokritīs.**

- Pārbaudiet, vai ir izmantotas pareizā tipa bultskrūves.

Pārbaudiet arī to, vai bultskrūves nav ieplaisājušas, bojātas, deformētas, izteikti netīras vai sarūsējušas.

Ja pamanāt kādu problēmu, nomainiet bultskrūvi pat tad, ja skrūves kalpošanas laiks vēl nav beidzies.

## Uzstādīšanas tapa un fiksācijas tapa

- Pārbaudiet, vai uzstādīšanas tapa ir droši nostiprināta ar fiksācijas tapu.

## Pārbaudes pirms darbu sākšanas — pēc dzinēja iedarbināšanas

**UZMANĪBU!** Šajā sadaļā aprakstītās pārbaudes jāveic pēc mašīnas iedarbināšanas.

Lai iedarbinātu dzinēju un izpildītu pārvietošanās, izvirzāmo balstu un celtna darbības, skatiet informāciju, sākot no sadaļas “Dzinēja iedarbināšana” 4-20. lpp.

### Momenta ierobežotāja darbība (meklēšanas āķa režīms)

**BRĪDINĀJUMS!** Ja konstatējat jebkādas momenta ierobežotāja atteices, nekavējoties sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

1. Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā “ON” (iesl.).
2. Pārbaudiet darba statusa lampiņu. Lampiņas sarkanā gaisma mirgo 2 sekundes, un pēc tam sāk mirgot zaļa un dzeltena gaisma.
3. Pārbaudiet monitora rādījumu. Pārbaudiet, vai sākuma ekrānā netiek rādīts kļūdas kods. Pārbaudiet, vai meklēšanas āķa faktiskais stāvoklis atbilst monitorā parādītajam stāvoklim. Plašāku informāciju par faktisko stāvokli un stāvokļa pārslēgšanu skatiet sadaļā “Momenta ierobežotāja iestatījumi” 4-124. lpp.

4. Iedarbiniet dzinēju un darbiniet celtni turpmāk norādītajā veidā, lai pārlicinātos, ka momenta ierobežotāja rādījums ir pareizs.

Celtna ekspluatācija un parādītie parametri	Parādītā vērtība Momenta ierobežotājs
Parādītais strēles garums, kad strēle ir maksimāli ievilkta	2,5 m
Parādītais strēles garums, kad strēle ir maksimāli izvirzīta	8,6 m
Parādītais darba rādiuss, kad strēles garums ir 4,4 m un strēles leņķis ir 29,2°	SH1 4,2 ± 0,1 m
	SH2 4,2 ± 0,1 m
	SH3 4,1 ± 0,1 m

5. Kad ir pacelta zināma smaguma krava, pārbaudiet, vai parādītā faktiskā slodzes vērtība ir vienāda ar kravas kopējo svaru + meklēšanas āķis (20 kg) + celšanas palīgierīce. Atkarībā no strēles stāvokļa ir pieļaujama neliela precizitātes kļūda.
6. Darbiniet celtni, līdz momenta ierobežotāja ekrānā parādīts, ka strēles garums ir 4,4 m un strēles leņķis ir 29,2°. Pēc tam izmēriet strēles leņķi un darba rādiusu. Ja izmēritās vērtības neatbilst kustības momenta ierobežotāja parādītajai vērtībai, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
7. Paceliet kravu un pārbaudiet, vai pārslodzes gadījumā strēles izvirzīšana vai nolaišana tiek automātiski apturēta. Ja pārslodzes apstākļos darbība netiek automātiski apturēta, pārtrauciet mašīnas ekspluatāciju un sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru. Šī pārbaude jāveic lēni, un ja mašīnas darbība pārslodzes apstākļos netiek automātiski apturēta, nekavējoties pārtrauciet darbību un izpildiet pēc pārslodzes piemērojamās darbības atjaunošanas procedūras.

**IEVĒROJIET!** Mērot faktisko darba rādiusu, mēriet no meklēšanas āķa atrašanās vietas.

## PALĪGVINČAS PĀRBAUDE UN TEHNISKĀ APKOPE

### Obligātās pārbaudes

1. Pārbaudiet, vai visas drošības ierīces darbojas pareizi.
2. Pārbaudiet, vai nav konstatējamas problēmas ar celšanas piederumiem, tostarp āķa bloku.
3. Pārbaudiet, vai mašīnas konstrukcijās daļās, tostarp rāmī un strēlē, nav manāmas plaisas, deformācija un bojājumi.
4. Pārbaudiet, vai nav konstatējamas vaļīgas vai pazudušas stiprinājuma bultskrūves un savienojumi.
5. Pārlicinieties par strēles pareizu darbību, to apstādinot, izvirzot, ievēlot, paceļot, nolaižot un pagriežot.

Sazinieties ar mums vai tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus, ja tādi vajadzīgi.

### Palīgmateriāli

Stieplu troses ir palīgmateriāli. Mainiet tās periodisko pārbaudi laikā vai pirms tam, kad tās sasniedz nolietojuma robežu. Regulāra palīgmateriālu nomaiņa nodrošinās mašīnas ekonomisku ekspluatāciju. Maiņai izmantojiet oriģinālos Maeda materiālus. Pasūtīšanai vajadzīgos pareizos detaļu numurus skatiet rezerves daļu katalogā.

Palīgmateriālu saraksts	
Komponents	Nomaiņas intervāls
Vinčas trose IWRC 6×Ws (26) 0/0 φ 8×108 mm	Ik pēc 3 gadiem vai pēc vajadzības

Komponentiem jāņem vērā arī neizmantošanas periods. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai uzzinātu vairāk par palīgmateriālu nomaiņu.

## Pārbaudes un tehniskās apkopes darbu saraksts

Šis dokuments attiecas tikai uz palīgvinčas komplektu. Attiecībā uz celtna korpusu skatiet un izpildiet sadaļā "Pārbaude un tehniskā apkope" sniegtās norādes.

Veiciet apkopi saskaņā ar attiecīgās valsts un reģiona likumiem un noteikumiem.

### Pārbaudes pirms darbu sākšanas un pēc iedarbināšanas

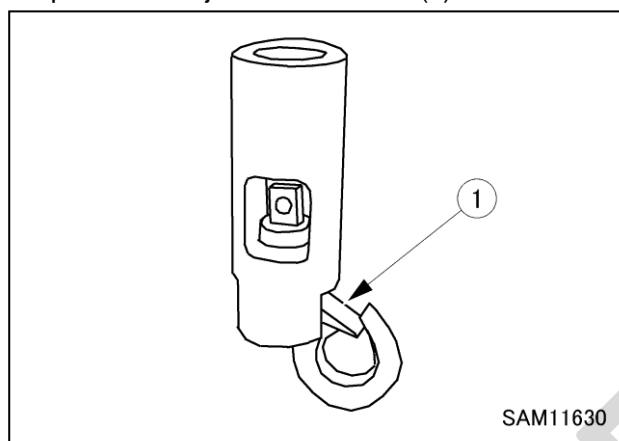
Pārbaudāmais vienums	Atsauce
<b>Pārbaudes pirms iedarbināšanas — pirms dzinēja iedarbināšanas</b>	
Strēles galvas, rāmja un āķa pārbaude	Skatiet sadaļu "Strēles galva, rāmis un āķis", 5-79. lpp.
Uzstādīšanas tapas un fiksācijas tapas uzstādīšanas pārbaude	Skatiet sadaļu "Uzstādīšanas tapa un fiksācijas tapa" 5-79. lpp.
Pārbaudiet stieplu trosi	Skatiet sadaļu "Stieplu trosē" 5-79. lpp.
Ietīšanas ierobežojuma detektora pārbaude	Skatiet sadaļu "Ietīšanas ierobežojuma detektors" 5-79. lpp.
Pārbaudiet vinčas motoru	Skatiet sadaļu "Vinčas motors" 5-79. lpp.
Vinčas cilindra pārbaude	Skatiet sadaļu "Vinčas cilindrs" 5-79. lpp.
<b>Pārbaudes pēc iedarbināšanas — pēc dzinēja iedarbināšanas</b>	
Ietīšanas ierobežojuma detektora pārbaude	Skatiet sadaļu "Ietīšanas ierobežojuma detektors" 5-79. lpp.
Pārmērīgas iztīšanas apturēšanas ierīces pārbaude	Skatiet sadaļu "Pārmērīgas iztīšanas apturēšanas ierīce" 5-79. lpp.
Momenta ierobežotāja darbības pārbaude (meklēšanas āķa režīms)	Skatiet sadaļu "Momenta ierobežotāja darbība (palīgvinčas režīms)" 5-80. lpp.
<b>Pēc vajadzības</b>	
Vinčas troses nomaiņa	Skatiet sadaļu "Vinčas trosē — demontāža" 5-80. lpp.

## Pārbaudes pirms iedarbināšanas — pirms dzinēja iedarbināšanas

Turpmāk aprakstītās pārbaudes veiciet katru dienu pirms dzinēja iedarbināšanas.

### Strēles galva, rāmis un āķis

Pārbaudiet visas strēles galvas, rāmja un āķa daļas, vai nav konstatējamas plaisas, izteikta deformācija un piesārņojums. Pārbaudiet arī, vai uzgriežņi un tapas nav vaļīgas, bojātas utt. Ja pamanāt kādas problēmas, novērsiet tās. Pārbaudiet, vai āķis nav deformējies, tā gultņi nerada neparastu troksni un to, vai pareizi darbojas troses aizturis (1).



5-167. att.

### Uzstādīšanas tapa un fiksācijas tapa

Pārbaudiet, vai strēles uzstādīšanas tapa ir droši nostiprināta ar fiksācijas tapu.

### Stieplu trose

Pārbaudiet, vai nav konstatējami bojājumi, deformācija, nodilums, savērpumi, samezģojumi un korozija, un vajadzīgajās vietās nomainiet trosi.

### Ietīšanas ierobežojuma detektors

Pārbaudiet, vai nav konstatējami ietīšanās ierobežotāja atsvara troses bojājumi u. c. problēmas, un nomainiet to, ja nepieciešams.

### Vinčas motors

Pārbaudiet, vai nav konstatējami vaļīgi cauruļu savienojumi, eļļas noplūdes vai vaļīgas stiprinājuma bultskrūves, un veiciet remontu, ja nepieciešams.

### Vinčas cilindrs

Pārbaudiet, vai cilindrs nav ieplaisājis, saliecies vai bojāts, un veiciet remontdarbus, ja nepieciešams. Pārbaudiet, vai pacelšanas trose tiek uzlīta pareizi, un veiciet remontu, ja nepieciešams.

## Pārbaudes pēc iedarbināšanas — pēc dzinēja iedarbināšanas

**UZMANĪBU!** Šajā sadaļā aprakstītās pārbaudes jāveic pēc mašīnas iedarbināšanas.

Lai iedarbinātu dzinēju un izpildītu pārvietošanās, izvirzāmo balstu un celtna darbības, skatiet informāciju, sākot no sadaļas “Dzinēja iedarbināšana” 4-20. lpp.

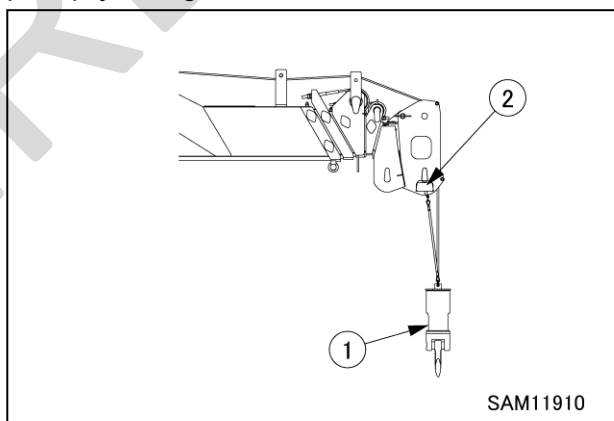
### Ietīšanas ierobežojuma detektors

Paceliet āķa bloku tālāk nekā atļauts (1), pēc tam celiet āķi ar vinču un izvirziet strēli, un pārliecinieties, vai atskan trauksmes signāls un āķa celšana un strēles izvirzīšana tiek pārtraukta.

Ja tā nenotiek, iespējams, ka ir bojāts ietīšanas ierobežojuma detektors (2).

Ja trauksmes signāls nepārtrauc skanēt, iespējams, ir bojāts ietīšanas ierobežojuma detektors vai strāvas ķēdē ir pārtraukums.

Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.



5-168. att.

### Pārmērīgas iztīšanas apturēšanas ierīce

Pirms izmantojat mašīnu, lai celtu zem atbalsta virsmas līmeņa esošu kravu, veiciet šādu pārbaudi — kad uz vinčas cilindra ir palikušas trīs troses cilpas, veiciet āķa nolaišanu, lai pārbaudītu, vai atskanēs trauksmes signāls un vai āķa nolaišana tiks apstādināta.

Ja tā nenotiek, iespējams, ka pārmērīgas iztīšanas apturēšanas ierīce ir bojāta.

Ja trauksmes signāls nepārtrauc skanēt, iespējams, ka ir bojāta pārmērīgas iztīšanas apturēšanas ierīce vai ir pārrauti vadi.

Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

## Momenta ierobežotāja darbība (palīgvinčas režīms)

**BRĪDINĀJUMS!** Ja konstatējat jebkādas momenta ierobežotāja atteices, nekavējoties sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

1. Pagrieziet startera slēdzi pozīcijā "ON" (iesl.).
2. Pārbaudiet darba statusa lampiņu. Sarkanā gaisma mirgo 2 sekundes, un pēc tam mirgo zaļā gaisma.
3. Pārbaudiet momenta ierobežotāja displeja bloku. Pārbaudiet, vai displeja paneļa ekrānā "KOPĒJĀ NOMINĀLĀ SLODZE" netiek rādīts neviens kļūdas kods. Pārbaudiet, vai kustības momenta ierobežotājs ir iestatīts palīgvinčas režīmā.
4. Iedarbiniet dzinēju un darbiniet celtni turpmāk norādītajā veidā, lai pārliecinātos, ka momenta ierobežotāja rādījums ir pareizs.

Celtna ekspluatācija un parādītie parametri	Momenta ierobežotājā parādītā vērtība
Parādītais strēles garums, kad strēle ir maksimāli ievilkta	2,5 m
Parādītais strēles garums, kad strēle ir maksimāli izvirzīta	8,6 m
Parādītais darba rādiuss, kad strēles garums ir 4,4 m un strēles leņķis ir 29,2°	3,7 ± 0,1 m

5. Kad ir pacelta zināma smaguma krava, pārbaudiet, vai parādītā faktiskā slodze ir vienāda ar kravas kopējo svaru + celšanas palīgierīce. Atkarībā no strēles stāvokļa ir pieļaujama neliela precizitātes kļūda.
6. Darbiniet celtni, līdz kustības momenta ierobežotāja ekrānā parādīts, ka strēles garums ir 4.4 m un strēles leņķis ir 29,2°. Pēc tam izmēriet strēles leņķi un darba rādiusu. Ja izmērītās vērtības neatbilst kustības momenta ierobežotāja parādītajai vērtībai, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
7. Paceliet kravu un pārbaudiet, vai pārslodzes gadījumā strēles izvirzīšana vai nolaišana tiek automātiski apturēta. Ja pārslodzes apstākļos darbība netiek automātiski apturēta, pārtrauciet mašīnas ekspluatāciju un sazinieties ar mums vai mūsu aģentūru.

Šī pārbaude jāveic lēni, un ja mašīnas darbība pārslodzes apstākļos netiek automātiski apturēta, nekavējoties pārtrauciet darbību un izpildiet pēc pārslodzes piemērojamās darbības atjaunošanas procedūras.

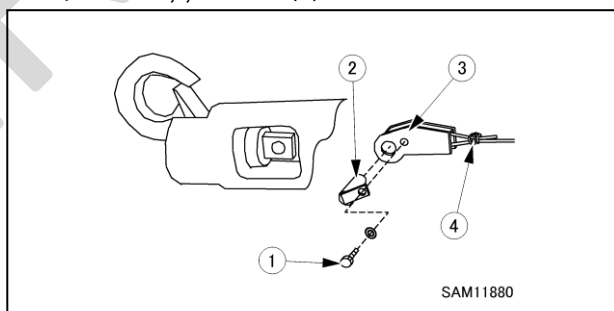
*IEVĒROJIET!* Mērot faktisko darba rādiusu, mēriet no āķa nobīdes stāvokļa.

## Vinčas troses nomaiņa

*IEVĒROJIET!* Plašāku informāciju par troses nomaiņas kritērijiem skatiet sadaļā "Stieplu troses pārbaude".

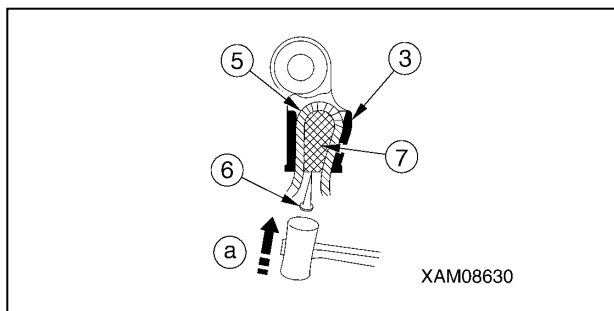
### Vinčas trosē — demontāža

1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas un stingras virsmas.
2. Pavirziet strēles garuma maiņas sviru uz priekšu pozīcijā "EXTEND" (Izvirzīt) un nedaudz izvirziet strēli.
3. Pavirziet vinčas sviru uz priekšu pozīcijā "DOWN" (Uz leju), lai nolaistu āķa bloku.
4. Izskrūvējiet ķīļa ietveres stiprinājuma bultskrūves (1), izņemiet ķīļa ietveres tapu (2) un pēc tam ķīļa ietveri (3).



5-169. att.

5. Izņemt stieples spaili (4).
6. Izņemiet stieplu trosi (5) no ķīļa ietveres (3), izpildot turpmāk norādītās darbības.

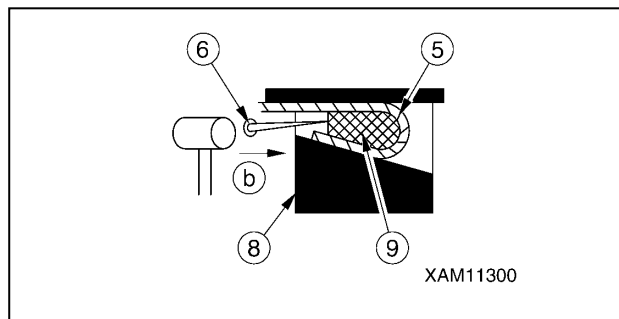


5-170. att.

- Sameklējiet apaļstienā gabalu (6), kura diametrs ir 4–6 mm, un pielieciet to pie troses ķīļa (7).
- Viegli uzsitiet pa apaļstieni ar āmuru bultiņas virzienā (a), lai izņemtu troses ķīli.



7. Pavirziet vinčas sviru uz priekšu pozīcijā "DOWN" (Uz leju) un noņemiet trosi (5) no vinčas cilindra.
8. Kad stieplu trosi ir noņemta, izpildiet turpmāk aprakstītās darbības, lai atbrīvotu vinčas cilindram (8) piestiprinātās troses galu (5)s.



5-171. att.

- Sameklējiet apaļstieņa gabalu (6), kura diametrs ir 4–6 mm, un pielieciet to pie troses ķīļa (9).
  - Viegli uzstiet pa apaļstieni ar āmuru bultiņas virzienā (b), lai izņemtu troses ķīli.
9. Pilnībā uztiniet atlikušo trosi (5).

Vinčas troses demontāža ir pabeigta.

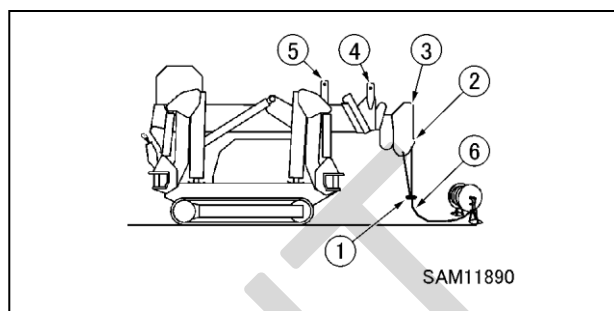
### Vinčas trosē — uzstādīšana

**BRĪDINĀJUMS!** Turpmākie drošības ziņojumi attiecas uz iespējamu pacelšanas darbības bīstamību.

- Vienmēr stingri piestipriniet ķīli pie stieplu troses.
- Raugieties, lai stieplu trosē uz vinčas cilindra tiktu uztīta vienmērīgi.
- Tiklīdz ir uzstādīta jauna trosē, uzreiz celiet kravu no 2,9 kN līdz 4,9 kN (300–500 kg) ar izvīrītu un pilnībā paceltu strēli. Atkārtojiet āķa pacelšanu un nolaišanu vairākas reizes, līdz jaunā trosē ir piestrādāta.
- Raugieties, lai uztīšanas laikā trosē nesavērtos. Vienmēr iztiniet trosi, velkot to nost no vinčas cilindra.

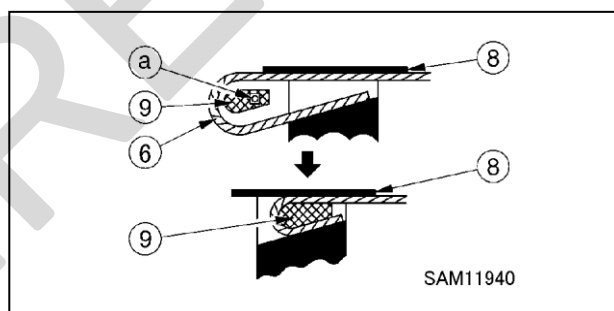
Lai uzstādītu jaunu stieplu trosi, izpildiet turpmāk norādītās darbības.

1. Nostipriniet stieplu troses galu un velciet trosi (6) caur ietīšanas ierobežojuma detektora atsvaru (1), slodzes skriemeli (2) strēles galā, 2. strēles troses vadotni (3), 1. strēles vadskriemeli (4) un 1. strēles brīvskriemeli.



5-172. att.

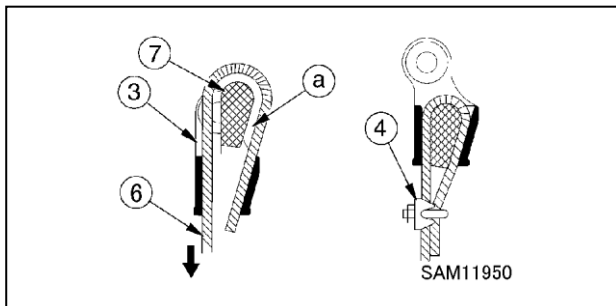
2. Izvelciet stieplu trosi (6) caur vinčas cilindra stiprināšanas atveri (8). Piestipriniet stieplu trosi vinčas cilindram, izpildot turpmāk norādītās darbības.



5-173. att.

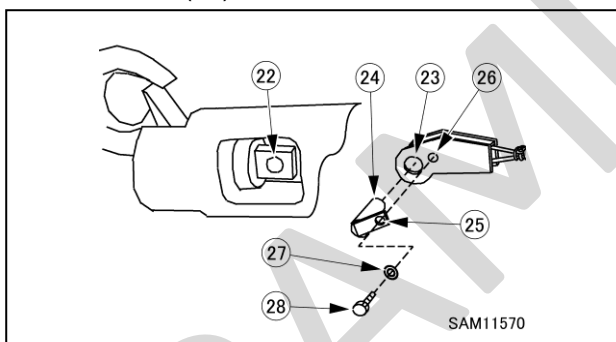
- a. Izvelciet nenospriegoto trosi (6) cauri vinčas cilindram.
  - b. Troses ķīlim (9) jābūt stāvoklī (a). Aptiniet stieplu trosi (6) ap troses ķīli un velciet trosi bultiņas norādītajā virzienā. Noregulējiet stieplu troses garumu (6) tā, lai troses gals neizvīrītos no šaurās vinčas cilindra atveres.
3. Lēnām virziet vinčas sviru pozīcijā "UP" (velciet savā virzienā), lai uztītu trosi uz vinčas cilindra.

4. Nostipriniet stieplu troses galu (6) ķīļa ietverē (3), izpildot turpmāk aprakstīto procedūru.
  - a. Izvelciet stieplu trosi caur ķīļa ietveri, kā parādīts attēlā.
  - b. Kad stieplu troses ķīlis atrodas pareizajā stāvoklī, velciet trosi bultiņas norādītajā virzienā.



5-174. att.

5. Piestipriniet stieplu troses skavu (4) pie troses (6).
6. Ievietojiet āķī tā, lai savietotu savienošanas bloka (22) un ķīļa ietveres (23) caurumus. Ievietojiet ķīļa ietveres tapu (24) savienošanas caurumos un savietojiet ķīļa ietveres tapas caurumu (25) ar ķīļa ietveres caurumu (26); pēc tam nofiksējiet ar atspERPaplāksni (27) un bultskrūvi (28).



5-175. att.

7. Pavirziet strēles pacelšanas sviru pozīcijā "RAISE" (Pacelt) (velciet savā virzienā) vai pavirziet strēles garuma maiņas sviru pozīcijā "EXTEND" (Izvirzīt) (velciet savā virzienā), lai paceltu āķa bloku. Vinču atļauts izmantot tikai pēc tam, kad ir pacelts āķa bloks.
8. Kad strēle ir izvirzīta un pilnībā pacelta, pavirziet vinčas sviru pozīcijā "DOWN" (Uz leju) (spiediet to uz priekšu), līdz uz vinčas cilindra ir palikusi trosē 3–4 cilindra apgriezīenu garumā.

**IEVĒROJIET! Neļaujiet āķa blokam pieskarties zemei.**

9. Saglabājot stieplu trosi nospriegotu, pavirziet vinčas sviru pozīcijā "UP" (Uz augšu) (velciet savā virzienā), lai uztītu trosi uz vinčas cilindra.

# PALĪVINČAS PERIODISKĀ TEHNISKĀ APKOPE

## Periodiskās tehniskās apkopes grafiks

Sistēma	Ekspluatācija	Sākotnējā	Periodiskā			
			10	50	100	1000
Mašīna	Mašīnas bloku ieziešana	X	X			
Vinčas reduktors	Eļļas nomaiņa vinčas reduktorā				X	
	Vinčas reduktora eļļas līmeņa pārbaude un eļļas uzpilde			X		

## Periodiskās tehniskās apkopes procedūras

Pirms tehniskās apkopes vai pārbaudes procedūru veikšanas izlasiet sadaļu "VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA PAR TEHNISKO APKOPI UN PIESARDZĪBAS PASĀKUMI" 5-2. lpp.

### Pēc pirmajām 10 darbstundām

Tālāk aprakstītā tehniskā apkope jāveic pēc pirmajām 10 darbstundām.

- **Mašīnas bloku ieziešana** — skatiet sadaļu "Mašīnas bloku ieziešana" 5-83. lpp.

### Tehniskā apkope ik pēc 50 darbstundām

## Mašīnas bloku ieziešana

### UZMANĪBU!

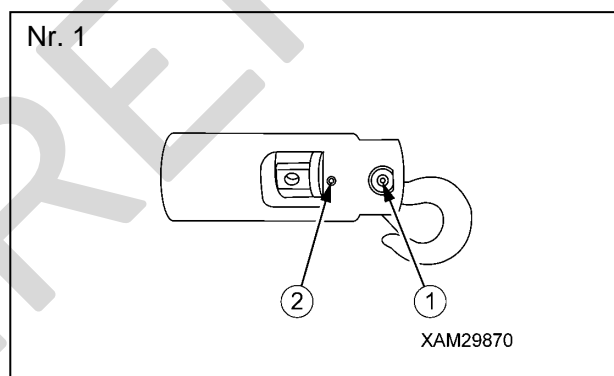
- Smērvielas tips dažādos ieziešanas punktos atšķirsies. Ja ieziešana netiek veikta pareizi, mašīnas darbmūžs var saīsināties. Skatiet turpmāk norādīto smēreļļu tipu tabulu.
- Jaunas mašīnas ieziešana jāveic ik pēc 10 darbstundām, līdz mašīna sasniedz pirmās 100 darbstundas un komponenti ir piestrādājušies.

- Izmantojiet pareizu smērvielu atbilstoši ieziešanas punktam.

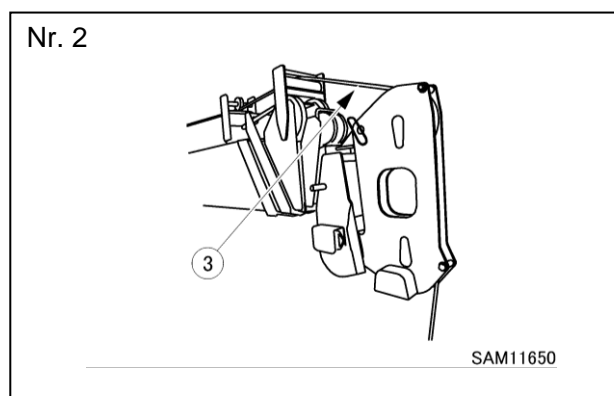
Nr.	Ieziešanas punkts	Smērvielas tips
1	Āķa bloka ieziešana 2 vietas (1), (2)	Litija smērviela
2	Vinčas troses ieziešana 1 gab. (3)	Troses eļļa

1. Ar smērpistoli ievadiet smērvielu smērnipeļos.

2. Pēc ieziešanas noslaukiet izspiesto veco smērvielu.
3. Uzklājiet troses smērvielu, lai novērstu troses dilšanu un rūsu. Pirms uzklāšanas notīriet troses virsmu.



5-176. att.



5-177. att.

## Tehniskā apkope ik pēc 100 darbstundām

### Vinčas reduktora eļļas līmeņa pārbaude un eļļas uzpilde

#### BRĪDINĀJUMS!

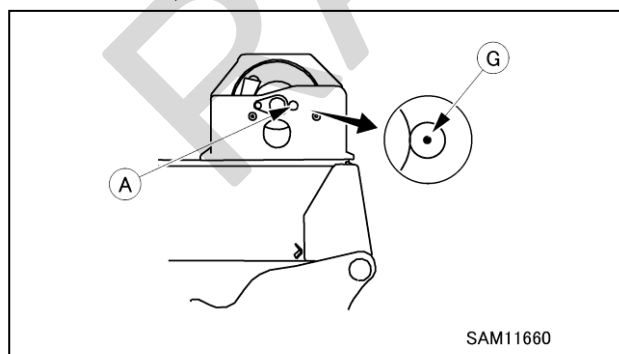
- Uzreiz pēc dzinēja darbināšanas eļļa ir ļoti karsta. Pēc dzinēja darbināšanas pagaidiet, līdz eļļa ir atdzisusi, un tikai tad izskrūvējiet pārbaudes atveres vītņtapu
- Lai pārbaudītu un papildinātu eļļas līmeni, vispirms apturiet dzinēju.

#### UZMANĪBU!

- Izmantojiet eļļu, kas norādīta sadaļā “SMĒREĻĻAS” 5-10. lpp. Nepareizas eļļas lietošana var saīsināt dzinēja darbību. Papildināšanai vienmēr izmantojiet norādīto eļļu.
- Pēc eļļas apskates un papildināšanas uzklājiet blīvējuma lenti uz pārbaudes vītņtapas vītnes, lai novērstu noplūdes, un cieši pievelciet vītņtapu.

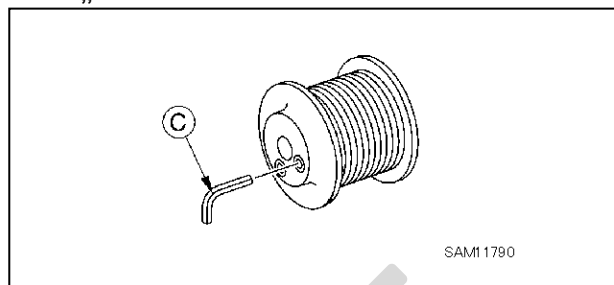
Vītņtapas izskrūvēšanai izmantojiet sešstūru atslēgu: 8 mm

1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Skatiet sadaļu “IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA” 4-38. lpp., lai uzzinātu, kā pagriezt [4]. izvirezāmā balsta rotācijas rāmi uz āru.
3. Lēnām grieziet vinču, līdz eļļas pārbaudes vītņtapa (G) sasniedz punktu, kurā to var redzēt caur statņa sānu pārbaudes atveri (A).



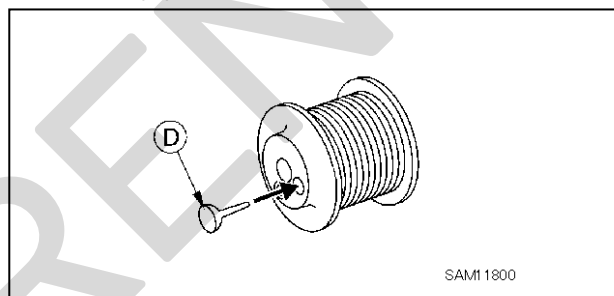
5-178. att.

4. Izmantojot sešstūru atslēgu (C), atslābiniet eļļas pārbaudes vītņtapu. Raugieties, vai no eļļas pārbaudes vītņtapas izplūst transmisijas eļļa.



5-179. att.

5. Ja transmisijas eļļa neizplūst, lēnām grieziet eļļas pārbaudes vītņtapu, lai to izskrūvētu. Papildiniet transmisijas eļļu, izmantojot eļļas sūkni (D).



5-180 att.

**IEVĒROJIET! Pilnībā noslaukiet izšļakstīto eļļu.**

6. Kad eļļa ir papildināta, ieskrūvējiet atpakaļ un nostipriniet eļļas pārbaudes vītņtapu.
7. Skatiet sadaļu “IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA” 4-48. lappusē, lai nostiprinātu izvirezāmos balstus.

## Tehniskā apkope ik pēc 1000 darbstundām

### Eļļas nomaiņa vinčas reduktorā

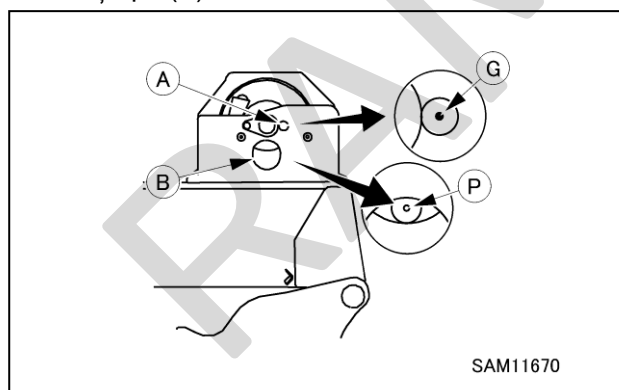
**BRĪDINĀJUMS!** Uzreiz pēc dzinēja darbināšanas eļļas temperatūra ir paaugstināta. Neatveriet pārbaudes un iztukšošanas atveri, kamēr eļļa ir karsta.

#### UZMANĪBU!

- Informāciju par izmantojamo eļļu skatiet sadaļā "SMĒREĻĻAS" 5-10. lpp.
- Pēc eļļas uzpildīšanas uz eļļas pārbaudes vītņtapas vītnes uzklājiet blīvējuma lenti vai līdzīgu palīgmateriālu, lai novērstu eļļas noplūdes, un cieši pievelciet vītņtapu.

- Eļļas iztecināšanas paliktnis: 1 litra tvertne
- Sešstūra uzgriežņu atslēga vītņtapas izskrūvēšanai: 8 mm
- Nomaiņas eļļas daudzums: 0,5 l
- Eļļas iztecināšanas līkums: NPT1/16

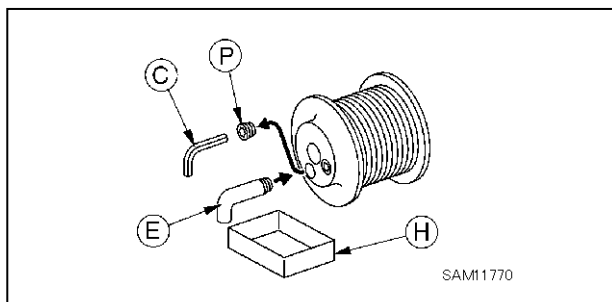
1. Novietojiet mašīnu uz līdzenas virsmas.
2. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU UZSTĀDĪŠANA" 4-41. lpp., lai uzzinātu, kā pagriezt [4]. izvīrzamā balsta rotācijas rāmi uz āru.
3. Lēnām grieziet vinču, līdz varētu redzēt eļļas pārbaudes vītņtapu (G) un iztecināšanas vītņtapu (P).



5-181. att.

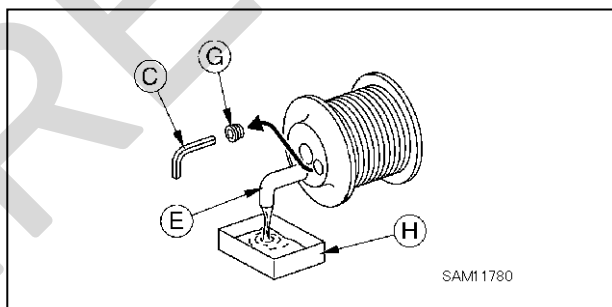
- (1) Apturiet vinču, kad eļļas pārbaudes vītņtapu var redzēt caur statņa sānu pārbaudes atveri (A).
- (2) Apturiet vinču, kad vinčas reduktora iztecināšanas vītņtapu (P) var redzēt virs pārbaudes atveres (B).

4. Izmantojot sešstūru atslēgu (C), izskrūvējiet iztecināšanas vītņtapu (P).



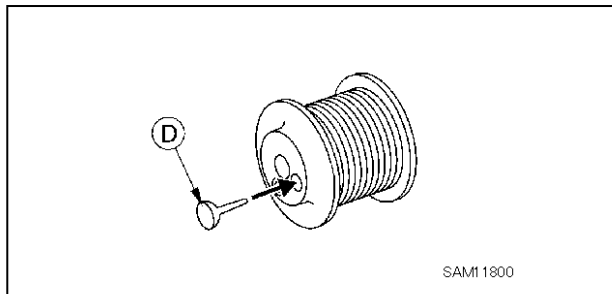
5-182. att.

5. Ieskrūvējiet leņķa šarnīru (E) iztecināšanas vītņtapas (P) vītņotajā caurumā, lai iztecinātu eļļu.
6. Novietojiet iztecināšanas paliktni (H) tieši zem leņķa šarnīra (E), lai savāktu iztecējušo eļļu.
7. Izmantojot sešstūru atslēgu (C), izskrūvējiet eļļas pārbaudes vītņtapu (G). Pēc vītņtapas izskrūvēšanas transmisijas eļļa izplūst no vinčas reduktora.



5-183. att.

8. Kad transmisijas eļļa ir pilnībā iztecināta no vinčas reduktora, izņemiet leņķa šarnīru (E). Ieskrūvējiet atpakaļ iztecināšanas vītņtapu un pievelciet to.
9. Ievadiet transmisijas eļļu caur eļļas pārbaudes vītņtapu, izmantojot eļļas sūkni (D).



5-184. att.

**IEVĒROJIET!** Turpiniet ievadīt transmisijas eļļu, līdz tā sāk izplūst no pārbaudes vītņtapas.

10. Kad eļļa ir papildināta, ieskrūvējiet atpakaļ un nostipriniet eļļas pārbaudes vītņtapu.

**IEVĒROJIET!**

- *Pēc eļļas nomaiņas nodrošiniet pareizu 5 minūšu piestrādi, kuras laikā krava netiek celta.*
- *Pilnībā noslaukiet izšļakstīto eļļu.*

11. Skatiet sadaļu "IZVIRZĀMO BALSTU IEVILKŠANA UN NOSTIPRINĀŠANA" 4-48. lappusē, lai nostiprinātu [4]. izvirzāmo balstu.

RAMIRENT

## PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Tālāk sniegtās problēmu novēršanas tabulas un procedūru apraksti ir paredzēti, lai palīdzētu diagnosticēt problēmas, ja tiek konstatēta mašīnas nepareiza darbība vai atteice.

Ja tabulas sadaļā "Veicamās darbības" pie risinājuma ir pievienots simbols \* vai jums ir aizdomas, ka patiesie problēmu cēloņi šajā sadaļā nav pieminēti, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, lai pieprasītu pārbaudes un remonta pakalpojumus.

### Mašīnas korpuss

Problēma	Galvenie cēloņi	Veicamās darbības
Celtnis un izvirzāmie balsti nedarbojas, taču ar mašīnu iespējams pārvietoties	Gaitas svira nav celtņa/izvirzāmo balstu pozīcijā	Pārvirziet gaitas sviru celtņa/izvirzāmo balstu pozīcijā.
Pārvietošanās ātrums un strēles un āķa bloka darbības ātrums ir mazs vai sūknis rada neparastu troksni	Zems hidrauliskās eļļas līmenis	Papildiniet hidraulisko eļļu līdz norādītajam līmenim. Skat. "Hidrauliskās eļļas pārbaude/papildināšana" 5-23. lpp.
	Hidrauliskās eļļas tvertnes sietfiltrs un filtra elements aizsērējis	Veiciet tīrīšanu un nomainiet filtru. Skatiet sadaļu "Hidrauliskās eļļas atgriezes filtra nomaiņa" 5-42. lpp.
Augsta hidrauliskās eļļas temperatūra	Zems hidrauliskās eļļas līmenis	Papildiniet hidraulisko eļļu līdz norādītajam līmenim. Skat. "Hidrauliskās eļļas pārbaude/papildināšana" 5-23. lpp.
	Aizsprotojums starp dzesēšanas ribām	Iztīriet eļļas dzesētāju.
Gumijas kāpurķēdes krīt nost vai novērojams neparasts ķēdes ratu nodilums	Gumijas kāpurķēdes ir vaļīgas	Regulējiet kāpurķēžu nosprieģojumu. Skatiet sadaļu "Gumijas kāpurķēžu nosprieģojuma pārbaude" 5-61. lpp.
Izvirzāmie balsti nedarbojas	Balsts nav pagriezts IZVIRZĪŠANAS stāvoklī (uz āru)	Nostipriniet balstu IZVIRZĪŠANAS stāvoklī.
	Gaitas svira nav celtņa/izvirzāmo balstu pozīcijā	Pārvirziet gaitas sviru celtņa/izvirzāmo balstu pozīcijā.
	Strēle nav nostiprinātā stāvoklī	Novietojiet (pārvirziet) strēli nostiprinātā stāvoklī.
Celtnis nedarbojas	Nav uzstādīti izvirzāmie balsti	Uzstādiet (darbiniet) visus četrus izvirzāmos balstus.

## Dzinējs

Problēma	Galvenie cēloņi	Veicamās darbības
Pagriežot iedarbināšanas atslēgu, dzinējs nesāk darboties	Nepietiek degvielas	Pārbaudiet degvielas līmeni. Skatiet sadaļu "Degvielas pārbaude/papildināšana" 5-21. lpp.
	Nepietiekams akumulatora uzlādes līmenis	Uzlādējiet akumulatoru.
	Nepietiekama kompresija	* Pārbaudiet un nomainiet.
	AIS slēdzis ir pozīcijā "ON" (iesl.)	Pārvirziet slēdzi pozīcijā "OFF".(izsl.)
Dzinējs iedarbojas, bet pēc tam izslēdzas	Nepietiekams eļļas daudzums	Papildiniet eļļu līdz vajadzīgajam līmenim. Skatiet sadaļu "Dzinēja eļļas pārbaude/papildināšana" 5-20. lpp.
		Skatiet iemeslus un veicamās darbības sadaļā "Pagriežot iedarbināšanas atslēgu, dzinējs nesāk darboties".
Dzinēja jauda ir maza vai tā pakāpeniski samazinās	Gaisa attīrītāja elements aizsērējis	Nomainiet gaisa attīrītāju. Skatiet sadaļu "Gaisa attīrītāja elementa nomaiņa" 5-44. lpp.
	Radiatora ribas aizsprostojušās	Iztīriet.
	Nepietiekama kompresija	* Pārbaudiet un nomainiet.
Darba laikā ieslēdzas dzinēja ūdens temperatūras monitors	Nepietiekams dzesēšanas ūdens daudzums	Pārbaudiet dzesēšanas šķidrums līmeni. Skatiet sadaļu "Dzinēja dzesēšanas šķidrums pārbaude/papildināšana" 5-19. lpp.
	No dzesēšanas līnijas noplūst ūdens	* Pārbaudiet un saremontējiet.
	Vajīga vai plīsusi ventilatora siksnas	Lai uzzinātu vairāk par siksnas pārbaudīšanu, regulēšanu vai nomaiņu, skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu.
	Radiatora ribas aizsprostojušās	Pārbaudiet un iztīriet.
Darba laikā ieslēdzas dzinēja eļļas spiediena monitors	Zems dzinēja eļļas līmenis	Papildiniet eļļu līdz vajadzīgajam līmenim. Skatiet sadaļu "Dzinēja eļļas pārbaude/papildināšana" 5-20. lpp.
	Aizsērējis dzinēja eļļas filtrs	Lai uzzinātu, kā nomainīt dzinēja eļļas filtru, skatiet dzinēja ekspluatācijas rokasgrāmatu.
	Dzinēja atteice	* Pārbaudiet un saremontējiet.



## Elektriskās detaļas

Problēma	Galvenie cēloņi	Veicamās darbības
Nav gaismas, kad dzinējs darbojas ar maksimālajiem apgrīzieniem	Bojāts vadojums	*Pārbaudiet un saremontējiet vaļīgas spaiļes un pārtrauktus kontūrus.
Dzinēja darbības laikā gaismas mirgo	Bojāts maiņstrāvas ģenerators	*Nomainiet.
	Bojāts vadojums	* Pārbaudiet un saremontējiet.
Pēc dzinēja iedarbināšanas akumulatora uzlādes monitors paliek ieslēgts	Bojāts maiņstrāvas ģenerators	*Nomainiet.
	Bojāts vadojums	* Pārbaudiet un saremontējiet.
Neparasts maiņstrāvas ģenerators troksnis	Bojāts maiņstrāvas ģenerators	*Nomainiet.
Startera motors negriežas, pagriežot startera slēdzi pozīcijā "START"	Bojāts vadojums	* Pārbaudiet un saremontējiet.
	Nepietiekams akumulatora uzlādes līmenis	Uzlādējiet akumulatoru.
Startera motora mazzobrāts atkārtoti ievirzās un izvirzās (raustās)	Nepietiekams akumulatora uzlādes līmenis	Uzlādējiet akumulatoru.
Startera motors griežas lēnām	Nepietiekams akumulatora uzlādes līmenis	Uzlādējiet akumulatoru.
	Bojāts starteris	*Nomainiet.
Startera motors atvienojas pirms dzinēja iedarbināšanas	Bojāts vadojums	* Pārbaudiet un saremontējiet.
	Nepietiekams akumulatora uzlādes līmenis	Uzlādējiet akumulatoru.
Monitorā parādās brīdinājums par "pagriezienu noteikšanas kļūdu".	Noteikšanas kļūme strēles šūpošanās dēļ	Pavirziet pagriezienu vadības sviru pa kreisi un pa labi.
	Bojāts vadojums	* Pārbaudiet un saremontējiet.
	Nepareizs gala slēdža noregulējums	*Noregulējiet vai nomainiet.

## Tālvadības sistēma

Ja tālvadības sistēma nedarbojas vai darbojas tikai daļēji un ja celtnis darbojas pareizi, izmantojot manuālās vadības ierīces, veiciet turpmāk aprakstītās procedūras.

**IEVĒROJIET!** Vispirms veiciet turpmāk aprakstītās pārbaudes un tikai pēc tam diagnosticējiet kļūdu kodus. Vienmēr vispirms pārbaudiet, vai problēmas var novērst, pielietojot citādu darbības procedūru vai nomainot akumulatorus.

Ja problēmas izraisa elektroiekārtu vai tālvadības sistēmas bojājumi, iespējams, celtni joprojām var darbināt, izmantojot manuālo vadību.

Pārbaudes	Cēlonis un veicamās darbības
Celtni var darbināt, izmantojot celtna manuālās vadības sistēmu.	Ja celtnis darbojas, problēma ir ar tālvadības sistēmu. Pretējā gadījumā, ja celtnis nedarbojas, veiciet paša celtna diagnostiku.
Raidītāja barošana tiek ieslēgta, kad mašīnas galvenā bloka startera slēdzis atrodas pozīcijā "ON" (iesl.).	Ja barošana nav ieslēgta, ieslēdziet to.
Dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzis (AIS) / tālvadības sistēmas barošanas izslēgšanas slēdzis ir pozīcijā "ON" (iesl.).	Pārvirziet celtna un raidītāja dzinēja avārijas izslēgšanas slēdzi (AIS) / tālvadības sistēmas barošanas izslēgšanas slēdzi pozīcijā "OFF" (izsl.).
Raidītājs ir deformēts vai bojāts.	Ja raidītājs ir deformēts vai bojāts, saremontējiet vai nomainiet to.
Visas vadības sviras raidītājam atrodas pozīcijā "NEUTRAL" (Neitrāls).	Ja vadības svira vai vadības poga nedarbojas, remontējiet vai nomainiet to.
Raidītāja baterijas ikona mirgo sarkanā krāsā.	Nomainiet bateriju.

- Lai varētu veikt tabulā atzīmētās darbības, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Ja jums ir aizdomas par to, ka problēmas izraisa zemāk nenorādīti cēloņi, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

Problēma	Iespējamie cēloņi	Veicamās darbības
Pēc ieslēgšanas raidītājam netiek padota strāva.	Baterijas savienojuma kļūme	Pārbaudiet, vai problēmas nerada savienojuma kļūme vai netīrumi.
	Raidītājam netiek nodrošināts vajadzīgais spriegums.	Ievietojiet pilnībā uzlādētu bateriju. Uzlādējiet bateriju.
Uzreiz pēc darba sākšanas atskan zema sprieguma brīdinājums.	Baterijas savienojuma kļūme	Pārbaudiet, vai problēmas nerada savienojuma kļūme vai netīrumi.
	Baterija nav pilnībā uzlādēta.	Pilnībā uzlādējiet bateriju. Pārbaudiet, vai baterijas uzlādes process norisinās pareizi.
	Baterijas problēmas / kalpošanas laika beigas	Pārbaudiet, vai raidītājs darbojas pareizi, izmantojot rezerves vai pilnībā uzlādētu bateriju.
Atsevišķas darbības nevar izpildīt.	Uztvērējs ir bojāts.	Pārbaudiet, vai uztvērēja kabelis nav atvienojies.
	Savienojums ar mašīnu ir pārtraukts.	Pārbaudiet uztveršanas statusu, izmantojot monitora uztvērēja statusa LED indikatoru.
	Kontrolleris ir bojāts.	* Pārbaudiet vai nomainiet mašīnas galvenā bloka kontrolleri.

## Elektromotors

Problēma	Galvenie cēloņi	Veicamās darbības
Motors neieslēdzas, lai arī slēdzis ir pagriezts pozīcijā "START"	Vadojuma vai barošanas kļūda	Pārbaudiet vadojumu.
	Jaudas slēdzis un slēdži ir izslēgti	Ieslēdziet jaudas slēdzi un slēdžus.
	Statora tinuma pārrāvums	*Pārbaudīt, remontēt, nomainīt.
Motors lietošanas laikā apstājas	Invertora bloka atteice (sarkanā lampiņa: ON (IESL.))	Pārbaudiet barošanas padevi (spriegumu un fāzes pārtraukumu).
	Invertora bloka atteice	*Pārbaudīt, remontēt, nomainīt.
	Elektriskā bloka atteice	*Pārbaudīt, remontēt, nomainīt.
Motora jauda ir nulle vai arī tā pakāpeniski samazinās	Barošanas padeves aprīkojuma fāzes pārtraukums	Pārbaudiet barošanas padeves aprīkojumu (spriegumu un fāzes pārtraukumu).
	Vaiļģis motora vadojums	Pārbaudiet motora spaiļu bloka savienojumus. *Pārbaudīt, remontēt, nomainīt.
Paaugstinās lokanā gumijas kabeļa temperatūra	Ievērojams sprieguma kritums	Raugieties, lai barošanas padeves aprīkojuma spriegums atbilstu norādītajām vērtībām.
		Nomainiet lokano gumijas kabeli ar specifikācijām atbilstošu kabeli.
Darbības laikā elektriskajā blokā dzirdams neparasts troksnis un jūtama vibrācija.	Motora tinuma pārrāvums	Pārbaudiet motora spaiļu bloku.
	Motora un sūkņa stiprinājuma bultskrūve ir vaiļģa	*Pārbaudīt, remontēt, nomainīt.
	Savienojuma stiprinājuma bultskrūve ir vaiļģa	Pārbaudiet, remontējiet un tīriet elektromotoru.
	Netīrumi uz savienojuma	*Nomainiet.
	Aizsērējis hidrauliskās eļļas tvertnes sietfiltrs un filtra elements	Tīriet un nomainiet sietfiltru un filtra elementu saskaņā ar regulārās apskates norādēm.
Darba laikā paaugstinās elektriskā bloka temperatūra	Augsta apkārtējās vides temperatūra	Izmantojiet elektrisko bloku specifikācijām atbilstošā vidē.
	Nepareiza vēdināšana	Veiciet elektromotora pārbaudi, tīrīšanu un remontu.
	Ievērojams sprieguma kritums	Nomainiet lokano gumijas kabeli ar specifikācijām atbilstošu kabeli.
	Pārslodze	Samaziniet slodzi.
	Pārāk liels palaides reižu skaits	Samaziniet palaides reižu skaitu.

Problēma	Galvenie cēloņi	Veicamās darbības
Iedegas invertora bloka brīdinājuma lampiņa (sarkana)	Invertora bloka atteice	*Pārbaudīt, remontēt, nomainīt.
Atslēgšanās	Akumulatora pasliktināšanās stāvokļa	*Pārbaudīt, remontēt, nomainīt.

RAMIRENT

## Kļūdu kodi

- Sazinieties ar mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru, ja šeit sniegtie risinājumi nenovērš radušās problēmas.
- Ja risinājums ir apzīmēts ar simbolu ★, nekavējoties pārtrauciet mašīnas lietošanu un sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Ja risinājums ir apzīmēts ar simbolu ☆, dažas funkcijas var būt ierobežotas, bet ekspluatācija joprojām ir iespējama. Pēc lietošanas noteikti pārbaudiet aprīkojumu un veiciet tehnisko apkopi. Ja nepieciešams, sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.

Kļūdas kods	Apraksts	Darba statusa lampiņa mirgo sarkanā krāsā	Trauksmes signāls	Risinājums	
EO01L	Griešanas pulksteņrādītāju virzienā (pa labi) SOL atvienots	—	—	☆(Tālvadības sistēmu nevar izmantot)	
EO01H	Griešanas pulksteņrādītāju virzienā (pa labi) SOL īsslēgums	—	—		
EO02L	Griešanas pretēji pulksteņrādītāju virzienam (pa kreisi) SOL atvienots	—	—		
EO02H	Griešanas pretēji pulksteņrādītāju virzienam (pa kreisi) SOL īsslēgums	—	—		
EO03L	levilkšanas SOL atvienots	—	—		
EO03H	levilkšanas SOL īsslēgums	—	—		
EO04L	Izvirzīšanas SOL atvienots	—	—		
EO04H	Izvirzīšanas SOL īsslēgums	—	—		
EO05L	Vinčas uztīšanas SOL atvienots	—	—		
EO05H	Vinčas uztīšanas SOL īsslēgums	—	—		
EO06L	Vinčas iztīšanas SOL atvienots	—	—		
EO06H	Vinčas iztīšanas SOL īsslēgums	—	—		
EO07L	Pacelšanas SOL atvienots	—	—		
EO07H	Pacelšanas SOL īsslēgums	—	—		
EO08L	Nolaišanas SOL atvienots	—	—		
EO08H	Nolaišanas SOL īsslēgums	—	—		
EO09L	Dzinēja startera relejs atvienots	—	—		★
EO09H	Dzinēja startera releja īsslēgums	—	—		★
EO10L	OR pārslēdzējvārsts atvienots	—	—		☆
EO10H	OR pārslēdzējvārsta īsslēgums	—	—		☆
EO11L	Dzinēja apturēšanas relejs atvienots	—	—	★	
EO11H	Dzinēja apturēšanas releja īsslēgums	—	—	★	
EO12L	Avārijas apturēšanas vārsta atvienots	—	—	★	
EO12H	Avārijas apturēšanas vārsta īsslēgums	—	—	★	
EO13L	Zemspiediena vārsts atvienots	—	—	★	
EO13H	Zemspiediena vārsta īsslēgums	—	—	★	
EO14L	Sensora barošanas avots atvienots	—	—	★	
EO14H	Sensora barošanas avota īsslēgums	—	—	★	
EO15L	Avārijas atiestatīšanas / slīpuma trauksmes izeja atvienota	—	—	☆	
EO15H	Avārijas atiestatīšanas / slīpuma trauksmes izejas īssavienojums	—	—	☆	
EO16L	Gaismu izeja atvienota	—	—	☆	
EO16H	Gaismu izejas īssavienojums	—	—	☆	
EO17L	Signāлтаures izeja atvienota	—	—	☆	
EO17H	Signāлтаures izejas īssavienojums	—	—	☆	

Kļūdas kods	Apraksts	Darba statusa lampiņa mirgo sarkanā krāsā	Trauksmes signāls	Risinājums
ES01L	Leņķa sensors (zems)	—	—	★
ES01H	Leņķa sensors (augsts)	—	—	★
ES02L	Garuma sensors (zems)	—	—	★
ES02H	Garuma sensors (augsts)	—	—	★
ES03L	1. spiediena sensors (zems)	●	●	★
ES03H	1. spiediena sensors (augsts)	●	●	★
ES04L	2. spiediena sensors (zems)	●	●	★
ES04H	2. spiediena sensors (augsts)	●	●	★
EO18H	Darba statusa lampiņa zaļa, pārslodze	—	—	☆
EO19H	Darba statusa lampiņa dzeltena, pārslodze	—	—	☆
EO20L	Darba statusa lampiņa sarkana, atvienots	—	—	☆
EO20H1	Darba statusa lampiņa sarkana, īsslēgums	—	—	☆
EO20H2	Darba statusa lampiņa sarkana, pārslodze	—	—	☆
EO21L	LS barošanas avots atvienots	—	—	★
EO21H1	LS barošanas avota īsslēgums	—	—	★
EO21H2	LS barošanas avota pārslodze	—	—	★
EO22L	Trauksmes signāla izeja atvienota	—	—	☆
EO22H1	Trauksmes signāla izejas īsslēgums	—	—	☆
EO22H2	Trauksmes signāla izeja pārslogota	—	—	☆
EV01	Akumulatora sprieguma nenormālība	—	—	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārbaudiet akumulatora spriegumu.</li> <li>• Pārbaudiet kabeļus.</li> <li>• Uzlādējiet/nomainiet akumulatoru.</li> </ul>
LSIN01	Pagriešanās sviras noteikšanas nenormālība	—	●	☆
LSIN02	Pacelšanas sviras noteikšanas nenormālība	—	●	☆
LSIN03	Celšanas/nolaišanas sviras darbības noteikšanas nenormālība	—	●	☆
LSIN04	Griešanās sākumpunkta LS ievades kļūda	●	●	★
LSIN05	Griešanās pa labi sviras LS ievades kļūda	●	●	★
LSIN06	Griešanās pa kreisi sviras LS ievades kļūda	●	●	★
LSIN07	Griešanās pa labi sviras LS iestrēgšanas kļūda	●	●	★
LSIN08	Griešanās pa kreisi sviras LS iestrēgšanas kļūda	●	●	★
EC02	Ievadizvades (I/O) bloka TTC36X sakaru anomālija	—	—	★
EC03	Ievadizvades (I/O) bloka TTC30X sakaru anomālija	—	—	★
EC20	Tālvadības sakaru anomālija	—	—	★
EC50	Slīpuma sensora sakaru anomālija	—	—	★
EC99	TTC60 kontrolera sakaru anomālija	—	—	★

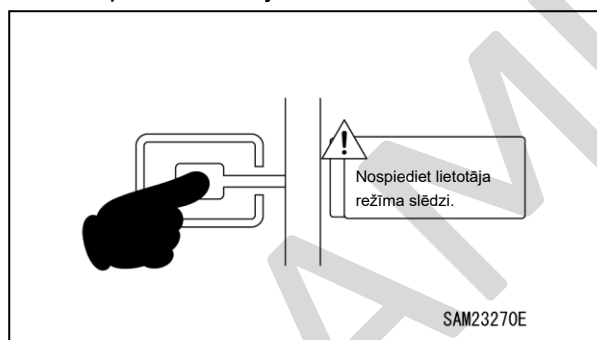
## Pagrieziena stāvokļa kalibrēšana

### BRĪDINĀJUMS!

- Ja tiek rādīts brīdinājums par kļūdainu pagriešanas stāvokli, tas nozīmē, ka ir konstatēta pagriešanas leņķa nobīde. Pagrieziena stāvoklis ir jākalibrē.
- Ja kalibrēšanu veic, kad strēle ir pagriezta par 180 grādiem prom no STRĒLES NOSTIPRINĀŠANAS stāvokļa, pagriešanas leņķis tiks rādīts kā par 180 grādiem nobīdīts leņķis. Šajā gadījumā būs nepieciešama atiestatīšana. Sazinieties ar mums vai mūsu tirdzniecības pakalpojumu aģentūru.
- Ja pagrieziena stāvoklis nav kalibrēts vai celtnis tiek darbināts ar nepareizu kalibrāciju, celtnis var apgāzties vai izraisīt citus smagus negadījumus.

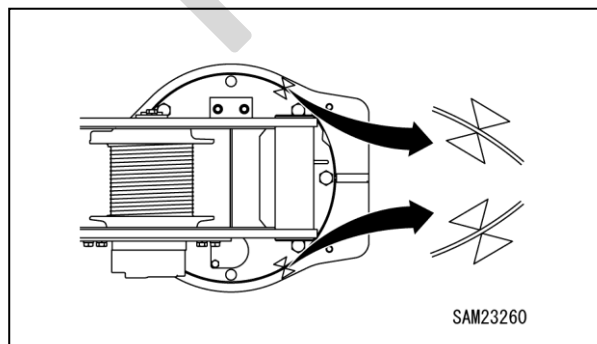
Ja tiek rādīts brīdinājums par nenormālu pagrieziena stāvokli, nolaidiet pacelto kravu un koriģējiet leņķi, izpildot turpmāk norādītās darbības.

1. Kad tiek parādīts paziņojums par pagrieziena stāvokļa kalibrēšanu, sākuma ekrānā nospiediet lietotāja režīma slēdzi.



5-185. att.

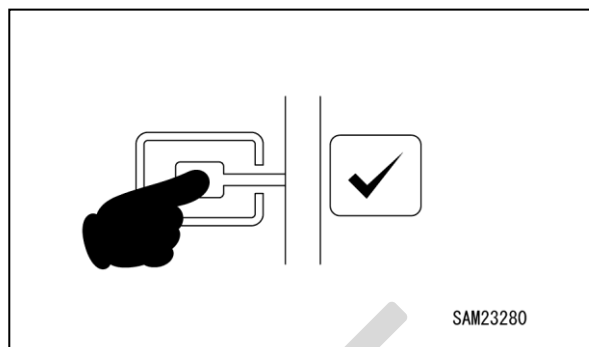
2. Grieziet, līdz strēles nostiprināšanas atzīmes uz statņa savietojas ar nostiprināšanas stāvokli.



5-186. att.

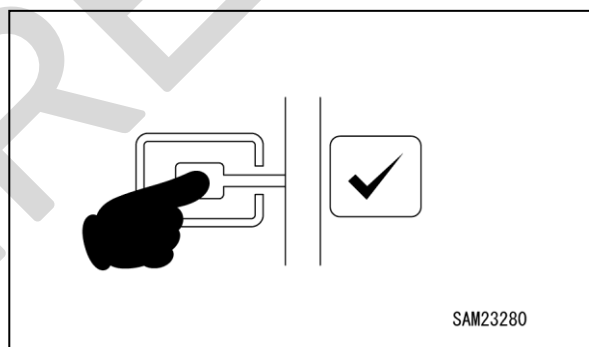
**IEVĒROJIET!** Strēle šajā gadījumā nav jānostiprina. Šī darbība ir paredzēta strēles pagrieziena stāvokļa izlīdzināšanai.

3. Kad izlīdzināšanas atzīmes ir savietotas, nospiediet kontrolatzīmi, lai kalibrētu šo stāvokli.



5-187. att.

4. Pēc koriģēšanas pagrieziet strēli 20° pa kreisi un pa labi, un pārbaudiet, vai pagriešanas leņķis tiek rādīts pareizi. Ja pēc pagriešanas strēle atrodas nostiprināšanas stāvoklī un tiek rādīts, ka leņķis ir 0 grādu, leņķis ir iestatīts pareizi. Pēc šīs pārbaudes vēlreiz nospiediet kontrolatzīmi.



5-188. att.

**IEVĒROJIET!** Ja kalibrēšana tika veikta ar nepareizi salāgotām izlīdzināšanas atzīmēm, nospiediet kontrolatzīmi, atgriezieties sākuma ekrānā un izpildiet turpmāk norādītās kalibrēšanas darbības. < Procedūra >

- Pagrieziet strēli 20° pa kreisi un pa labi no nostiprināšanas stāvokļa.

### Pēc pagriešanas

- Ja strēle atrodas nostiprināšanas stāvoklī un tiek rādīts, ka leņķis ir 0 grādu → Kalibrēšana pabeigta (Ja nobīde ir pieļaujamajās robežās, pēc pagriešanas leņķis tiks automātiski atiestatīts.)
- Ja atkārtoti tiek rādīts brīdinājums par kļūdainu pagrieziena stāvokli → Atkārtojiet kalibrēšanas procedūru (Ja nobīde pārsniedz pieļaujamās robežas, pēc pagriešanas atkal tiks rādīts brīdinājums.)

Šī lapa apzināti atstāta tukša

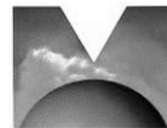
RAMIPRENT



## MAEDA KĀPURĶĒŽU MINI CELTNIS MC285C-3 EKSPLOATĀCIJAS ROKASGRĀMATA

---

Dokumenta Nr. : 102ME-OM2003-02  
Pirmais izdevums : 2019. gada 12. janvāris  
Trešais izdevums : 2020. gada 6. marts



**M A E D A**

Maeda Seisakusho Co., Ltd.  
1095 Onbegawa, Shinonoi  
Nagano, Nagano 388- 8522,  
Japāna

RAMIRENT