

# Kasutus- ja hooldusjuhend

## Kompaktekskavaator



E88 S/N: B4NL11001 ja edasi

# JUHI OHUTUSTEAVE



- Ärge töötage ilma kasutusjuhendita. Lugege läbi masinale kinnitatud sildid (kleebised), kasutus- ja hooldusjuhend ning juhi käsiraamat.
- Juhi peab saama enne masina kasutamist asjatundlikke juhiseid. Väljaõppeta juhtide tegevus võib põhjustada raske või surmava vigastuse.

## TURVAVARUSTUS

Bobcat® ekskavaator peab olema varustatud iga töö jaoks vajaliku ohutustehnikaga. Küsige oma Bobcat edasimüüjalt teavet tööseadmete ja tarvikute saadavuse ja ohutu kasutamise kohta.

- **TURVAVÖÖ:** kontrollige rihmade kinnitusvahendeid ja ega rihm ei ole kahjustatud.
- **JUHIKABIIN/VARIKATUSEGA KABIIN:** kontrollige seisukorda ja kinnitusdetalle.
- **MASINAJUHI KÄSIRAAMAT:** peab olema kabiinis / varikatuse küljes.
- **VASAKPOOLNE KONSOOL:** tõstetud turvatõke peab välja lülitama veo- ja hüdraulikafunktsioonid.
- **MASINAL OLEVAD SILDID (KLEEBISED):** kahjustuste korral asendage.
- **HAARDEKÄEPIDEMED:** kahjustuste korral asendage.
- **SISSEHITATUD PÖÖRDEPIDUR:**
- **OHUTU ASTMELAUD:** kahjustuste korral asendage.



See märg e tähendab: „Korrektse töötamise jaoks järgige juhiseid.“ Lugege sellele järgnev teade hoolikalt läbi.



- Kinnitage turvavöö kindlalt.
- Kasutage juhtseadmeid ainult juhikohal istudes.



- Ekskavaatorist väljumiseks langetage tööseade ja sahk maapinnale.
- Seisake mootor.

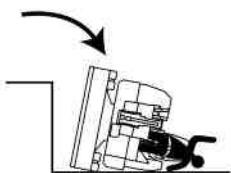
# JUHI OHUTUSTEAVE



See ohutustähis tähendab järgmist. „Tähelepanu! Olge ettevaatlik! Kaalul on teie ohutus!“ Lugege sellele järgnev teade hoolikalt läbi.



- Varikatuse alla minekul või kabiini sisenemisel ei tohi haarata juhtseadistest.
- Veenduge, et juhtseadised oleks enne käivitamist neutraalasendis.
- Andke signaali ja kontrollige masinatagust enne käivitamist.



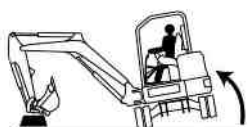
- Ärge kunagi kasutage masinat, millel ei ole heakskiidetud varikatust või kabiini.
- Ärge kunagi ehitage varustust ümber.
- Ärge kunagi kasutage tööseadmeid, mida Bobcat Company ei ole heaks kiitnud.



- Ärge kunagi töötage, kui kalle on suurem kui 15° külje suhtes.
- Ärge kunagi sõitke üles mäenõlvast, mille kalle on suurem kui 15°.
- Kui liigute kaldest alla või tagurpidi üles, ei tohi kalle olla suurem kui 25°.



- Jälgige, et ei oleks juuresolijaid suurima ulatuse alas.
- Ärge sõitke ega pöörake väljalükatud kopaga.
- Vaadake pööramise suunas ning veenduge, et tööalal ei oleks juuresolijaid.



- Olge ümberminemise vältimiseks ettevaatlik. Ärge pöörake rasket koormat üle roomiku külje.
- Töötage masinaga tasasel kohal.



- Ärge vedage inimesi.



- Vältige järske kallakuid ja varinguohtlikke järsakuservi.



<b>EESSÖNA</b> .....	9
<b>VASTAVUSDEKLARATSIOON</b> .....	9
Mudelile E88 .....	9
<b>VASTAVUSDEKLARATSIOON (PUUTEEKRAAN)</b> .....	10
<b>VASTAVUSDEKLARATSIOON (RAADIO)</b> .....	11
<b>VASTAVUSDEKLARATSIOON (FLUOROSÜSIVESINIK)</b> .....	13
<b>SISSEJUHATUS</b> .....	14
Bobcat Company omab ISO 9001 sertifikaati.....	14
<b>TOOTJA</b> .....	14
Põhja-Ameerika .....	14
Tšehhi vabariik .....	14
<b>SEERIANUMBRITE ASUKOHAD</b> .....	15
Masina seerianumbri asukoht .....	15
Mootori seerianumbri asukoht.....	15
<b>VASTUVÕTUAKT</b> .....	15
<b>EKSKAVAATORI IDENTIFITSEERIMINE</b> .....	16
Eestvaade .....	16
Tagantvaade .....	16
<b>FUNKTSIOONID, TARIKUD JA TÖÖSEADMED</b> .....	17
Standardseadmed.....	17
Valik- ja tööseadmed .....	17
Tööseadmed.....	17
Saadaval kopad.....	17
Turvakatus (FOPS) .....	18
Kabiini ülaosa kaitsekomplekt (FOPS II).....	18
Esikaitsekomplekt .....	18
Esikaitsekomplekti kontrollimine ja hooldamine.....	18
<b>OHUTUS- JA ÕPEMATERJALID</b> .....	19
<b>OHUTUSEESKIRJAD</b> .....	19
Enne kasutamist .....	19
Ohutu töö eest vastutab juht .....	19
Masina ohutu juhtimine eeldab pädevat juhti .....	19
Pädev juht peab tegema järgmist.....	19
Kokkupuude ränidioksiiditõlmuga .....	20
<b>TULEOHU VÄLTIMINE</b> .....	20
Hooldus .....	20
Kasutamine .....	20
Elektriseadised .....	20
Hüdraulikasüsteem .....	20
Tankimine.....	21
Käivõtmine.....	21
Heitgaasisüsteem .....	21
Keevitamine ja lihvimine .....	21
Tulekustutid .....	21
<b>TRÜKISED JA KOOLITUSMATERJALID</b> .....	22
<b>PILTOHUTUSMÄRGID</b> .....	22
<b>MASINALE PAIGALDATUD SILDID (KLEEPSUD)</b> .....	23
<b>KASUTUSJUHISED</b> .....	32
<b>KASUTUSOTSTARVE</b> .....	32
<b>INSTRUMENDID JA KONSOOLID</b> .....	33
Vasak konsool .....	33
Parempoolne konsool .....	34
Standardekraan.....	36

Puuteekraan .....	38
Regulaatornupp (standardekraan) .....	40
Regulaatornupu kasutamine koos standardekraaniga .....	40
Regulaatornupp (puuteekraan) .....	41
Regulaatornupu kasutamine koos puuteekraaniga .....	41
<b>TAHAVAATEKAAMERA SÜSTEEM</b> .....	42
Tahavaatekaamera kasutamine .....	42
Tahavaatekaamera puhastamine ja hooldamine .....	42
Tahavaatekaamera asendi reguleerimine .....	43
<b>RAADIO</b> .....	44
Raadiotuvastus .....	44
Taimerraadio kasutamine .....	44
Raadioseadete reguleerimine .....	45
Kellraadio kasutamine .....	45
<b>KONSOOLI TÕSTMINE JA LANGETAMINE</b> .....	46
<b>KAKS SÕIDUKIIRUST</b> .....	46
Kahe sõidukiiruse kasutamine (nurksaha valikuta) .....	46
Kahe sõidukiiruse kasutamine (nurksaha valikuga) .....	47
Automaatse ümberlülitusega ajamootorid .....	47
<b>AUTOMAATNE TÜHIKÄIK</b> .....	47
Automaatse tühikäigu kirjeldus .....	47
Automaatse tühikäigu aktiveerimine .....	47
<b>JUHIKABIIN (ROPS / TOPS / FOPS)</b> .....	48
Kabiini ukse kasutamine .....	48
Esiakna kasutamine .....	49
Parempoole akna kasutamine .....	50
Kabiinivalgusti kasutamine .....	50
Klaasipuhasti kasutamine .....	50
Aknapesuri mahuti .....	51
Soojendus, ventilatsioon ja kliimaseadme (HVAC) torustik .....	51
<b>VARUVÄLJAPÄÄSUD</b> .....	51
Varuväljapääsu asukohad .....	51
Hädaolukorras esiakna kaudu masinast väljumine .....	51
Parempoolselt külgaknast varuväljapääsu tegemine .....	51
<b>LIIKUMISANDURIGA TURVASÜSTEEM</b> .....	52
Liikumisanduriga turvasüsteemi kirjeldus .....	52
Liikumisanduriga turvasüsteem keelamine .....	52
<b>SÕIDU JUHTSEADISED</b> .....	52
Edaspidi ja tagurpidi sõitmine .....	52
<b>HÜDRAULILISED JUHTSEADISED</b> .....	54
Hüdrauliliste juhtseadiste kirjeldus .....	54
ISO juhtskeem .....	55
<b>KIIRLIITMIKUD</b> .....	56
Kiirliitmike ühendamine .....	56
<b>PEAMINE LISAHÜDROSÜSTEEM</b> .....	57
Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga .....	57
Tööseadme hüdraulika voolukiiruse seadistamine .....	58
Hüdraulilise rõhu vabastamine ekskavaatoris .....	58
Hüdraulilise rõhu vabastamine tööseadmetes .....	59
<b>TEISENE LISAHÜDROSÜSTEEM</b> .....	59
Tööseadmete käitamine teisese lisahüdraulikaga .....	59
Teisese lisahüdraulika rõhu vabastamine ekskavaatoris .....	60
Teise tööseadme hüdraulikasüsteemi vabastamine tööseadmetes .....	60
<b>NELJANDA TÖÖSEADME HÜDRAULIKA</b> .....	61
Neljanda tööseadme hüdraulikaliinide asukoht .....	61
Esmase, teisese ja neljanda tööseadme hüdraulika juhtseadmed .....	61
Tööseadme hüdraulika seadistamise järjekord .....	63

<b>OTSE PAAKI</b> .....	63
Otse paaki lubamine .....	63
<b>JAOTUSVENTIIL</b> .....	64
Jaotuventiiliga töötamine .....	64
<b>ÜLEKOORMUSHOVIATUSE SEADE</b> .....	64
Ülekoormushoiviatus seadme kasutamine .....	64
<b>SAHA JUHTKANG</b> .....	65
Saha tõstmine ja langetamine .....	65
<b>DIISLIKÜTUSE TAHKETE OSAKETE FILTRI (DPF) SÜSTEEM</b> .....	66
DPF-i kirjeldus .....	66
Kübemefiltri regenererimise tabelid .....	67
DPF-i regenererimise olekukoonid .....	68
Automaatse regenererimise toiming .....	68
Sundregenererimise toiming .....	69
Sunnitud pargitud asendi regenererimise toiming .....	70
Tõkestusrežiimi kasutamine .....	71
<b>MOOTORI GAASIHOOB</b> .....	72
Mootori kiiruse seadistamine (P/MIN) .....	72
Ökorežiim.....	72
<b>KOPAMASTI PÖÖRAMINE</b> .....	73
Kopamasti pööramise lubamine .....	73
<b>IGAPÄEVANE KONTROLL</b> .....	74
Igapäevase kontrolli ja hoolduse loend .....	74
<b>KÄIVITAMISELSED TOIMINGUD</b> .....	75
Ekskavaatorisse sisenemine .....	75
Kasutus- ja hooldusjuhendi ning ekskavaatorijuhi käsiraamatu asukohad .....	75
Turvavöö reguleerimine .....	76
Peegli reguleerimine .....	76
Turvavöö kinnitamine .....	77
<b>MOOTORI KÄIVITAMINE</b> .....	78
Kiirkäivituse kirjeldus .....	78
Mootori käivitamine .....	78
Juhtkonsooli langetamine .....	79
Hüdraulikasüsteemi soojendamine .....	79
Näpunäited külma ilmaga käivitamiseks .....	79
<b>EKRAANI JÄLGIMINE</b> .....	80
Standardekraani jälgimine töötamise ajal .....	80
Puuteekraani jälgimine töötamise ajal .....	81
Vähendamis- ja seiskamistingimused .....	81
<b>JUHTIMISTOIMINGUD</b> .....	82
Tööpiirkonna ülevaatus .....	82
Põhilised kasutusjuhised .....	82
Kaldaserva või vee läheduses töötamine .....	82
Mootori seiskumisel tööühma langetamine .....	82
Ekskavaatoriga sõitmine .....	82
Töötamine kallakutel .....	83
Töötamine vees .....	85
Roomiku kaitsmine kahjustuste eest .....	85
<b>MOOTORI SEISKAMINE JA MASINAST VÄLJUMINE</b> .....	87
Mootori seiskamine ja masinast väljumine .....	87
<b>TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (TIHVTIGA TÖÖSEADE)</b> .....	88
<b>TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (TIHVTIGA TÖÖSEADE)</b> .....	89
<b>TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (KIIRLIITMIK, SÜSTEEM KLAC)</b> .....	89
<b>TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (KIIRLIITMIK, SÜSTEEM KLAC)</b> .....	91
<b>KIIRLIITMIKU LUKUSTUSE KONTROLLIMINE JA REGULEERIMINE</b> .....	92
<b>TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (SAKSA TÜÜPI LIITMIK)</b> .....	93
<b>TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (SAKSA TÜÜPI LIITMIK)</b> .....	95

<b>TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (MEHAANILINE SÕRMHAARATS-LIITMIK)</b> .....	96
<b>TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (MEHAANILINE SÕRMHAARATS-KIIRLIITMIK)</b> .....	98
<b>TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (HÜDRAULILINE KIIRLIITMIK)</b> .....	100
<b>TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (HÜDRAULILINE KIIRLIITMIK)</b> .....	102
<b>HÜDRAULILINE KLAMBERHAARATS</b> .....	104
Hüdraulilise haaratsi kasutamine .....	104
Esmase lisahüdraulika kasutamine klamberhaaratsi aktiveerimiseks .....	104
Teisese tööseadme hüdraulikasüsteemi kasutamine klambri aktiveerimiseks .....	105
<b>OBJEKTIDE KÄSITSEMINE</b> .....	105
Objektide käsitsemine tõsteseadisega .....	105
<b>TÖSTEVÕIME</b> .....	107
Tõstevõime kirjeldus .....	107
Tõstejõu arvestamine .....	107
Tööseadme kinnitussüsteemi ja haaratsi massid .....	108
<b>KOPAMASTI KOORMUSE HOIDEKLAPP</b> .....	108
Kopamasti koormuse hoideklapi asukoht .....	108
Kopamasti langetamine hoideklapiga, põhimiku otsa vooliku rikkega .....	109
Varda otsa vooliku rikkega hoideklapiga kopamasti langetamine – akumulaatori rõhuga .....	109
Kopamasti langetamine hoideklapiga, varda otsa vooliku rikkega ja akumulaatori rõhu puudumisel või hüdraulilise rõhu kadu .....	109
<b>KOPAVARRE KOORMA HOIDMISE KLAPP</b> .....	110
Kopavarre koormuse hoideklapi asukoht .....	110
Kopamasti langetamine hoideklapiga, põhimiku otsa vooliku rikkega .....	111
Varda otsa vooliku rikkega hoideklapiga kopavarre langetamine – akumulaatori rõhuga .....	111
Kopavarre langetamine varda otsa vooliku rikkega ja akumulaatori rõhu puudumisel või hüdraulilise rõhu kadu .....	111
<b>SÜGAVUSMÕÖTUR (STANDARDEKRAAN)</b> .....	112
Sügavusmõõturi kirjeldus .....	112
Sügavusmõõturi ekraan .....	112
Sügavusmõõturi ekraani muutmine .....	113
Kopamasti kalibreerimine .....	113
Kopavarre kalibreerimine .....	116
Tööseadme kalibreerimine .....	117
Sügavuse sihtmärgi määramine .....	119
Lähi- ja hoiatuspiirkondade kirjeldus .....	120
Hoiatusala määramine .....	121
Lähipiirkonna määramine .....	121
Sihtsügavuseni kaevamine .....	121
Ekskavaatori ümberpaigutamine algsele sügavusele kaevamise jätkamine .....	122
Laseri seadistamine koos sügavusmõõturiga .....	123
Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine .....	124
<b>SÜGAVUSMÕÖTUR (PUUTEKRAAN)</b> .....	126
Sügavusmõõturi kirjeldus .....	126
Sügavusmõõturi ekraan .....	126
Vaikimisi sügavusmõõturi ekraani seadistamine .....	127
Mõõtühikukaala vahetamine .....	128
Kopamasti kalibreerimine .....	128
Kopavarre kalibreerimine .....	130
Tööseadme kalibreerimine .....	132
Sügavuse sihtmärgi määramine .....	133
Lähi- ja hoiatuspiirkondade kirjeldus .....	134
Hoiatusala määramine .....	135
Lähipiirkonna määramine .....	135
Sihtsügavuseni kaevamine .....	135
Ekskavaatori ümberpaigutamine algsele sügavusele kaevamise jätkamine .....	136
Sihtsügavuse ja -laiuseni kaevamine .....	137
Laseri seadistamine koos sügavusmõõturiga .....	138
Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine .....	139



<b>VEAOTSING, SÜGAVUSMÕÕTURI SÜSTEEM</b> .....	140
Kopa anduri kontrollimine .....	141
Kopavarre anduri kontrollimine .....	141
Kopamasti anduri kontrollimine .....	142
<b>MASINA PUKSEERIMINE</b> .....	143
Masina pukseerimine .....	143
<b>MASINA TÕSTMINE</b> .....	143
Masina tõstmine .....	143
<b>MASINA TRANSPORTIMINE</b> .....	144
Masina kinnitamine treileri külge .....	145
<b>ENNETAV HOOLDUS</b> .....	146
<b>HOOLDAMISE OHUHOIATUSED</b> .....	146
<b>HOOLDAMISE OHUHOIATUSED</b> .....	147
<b>HOOLDUSKAVA</b> .....	148
Hooldusintervallid .....	148
Hoolduskava .....	148
Ülevaatusraamat .....	152
<b>JUHTKONSOOLI LUKUSTI</b> .....	152
Juhtkonsooli lukustuste kontrollimine ja hooldamine .....	152
<b>TURVAVÖÖ</b> .....	153
Turvavöö kontrollimine ja hooldamine .....	153
<b>LIIKUMISANDURIGA TURVASÜSTEEM</b> .....	154
Liikumisanduriga turvasüsteemi kirjeldus .....	154
Liikumisanduriga turvasüsteemi kontrollimine .....	154
Liikumisanduriga turvasüsteemi lüliti hooldamine .....	156
<b>TAGALUUK</b> .....	156
Tagaluugi avamine ja sulgemine .....	156
<b>PAREMPOOLNE KATE</b> .....	157
Parempoolse katte avamine ja sulgemine .....	157
<b>KESKMINE KATE</b> .....	157
Keskmise katte eemaldamine ja paigaldamine .....	157
<b>PAREMPOOLNE PANEEL</b> .....	158
Parempoolse külgpaneeli eemaldamine ja paigaldamine .....	158
<b>KABIINI FILTRID</b> .....	158
Retsirkulatsioonifiltri puhastamine ja hooldamine .....	158
Värske õhu filtri puhastamine ja hooldamine .....	158
<b>KÜTE, VENTILATSIOON JA KLIIMASEADE (HVAC)</b> .....	159
HVAC-i filtrite puhastamine .....	159
<b>MOOTORI ÕHUPUHAСТИ</b> .....	161
Õhupuhasti välisfiltri vahetamine .....	161
Õhupuhasti sisefiltri vahetamine .....	161
<b>KÜTUSESÜSTEEM</b> .....	162
Kütuse andmed .....	162
Biodiislikütuse segu .....	162
Kütusepaagi täitmine .....	163
Kütusepumba kasutamine .....	163
Vee eemaldamine kütusefiltrist .....	164
Kütusefiltri vahetamine .....	165
Kütuse eelfiltri vahetamine .....	166
Kütusepaagi tuulutusfiltri vahetamine .....	166
<b>MOOTORI MÄÄRIMISSÜSTEEM</b> .....	167
Mootoriõli kontrollimine ja lisamine .....	167
Mootoriõli diagramm .....	167
Mootoriõli ja filtri vahetamine .....	167
<b>MOOTORI JAHUTUSSÜSTEEM</b> .....	168
Mootori jahutussüsteemi puhastamine .....	168

Jahutusvedeliku taseme kontrollimine .....	169
Jahutusvedeliku vahetamine .....	169
<b>ELEKTRISÜSTEEM</b> .....	171
Elektrisüsteemi kirjeldus .....	171
Kaitsmete ja releede tähistus .....	171
Aku lahküliti .....	172
Aku hooldamine .....	172
Aku laetuse taseme hoidmine .....	173
Aku hooldus masina hoiustamise ajal .....	173
Aku katsetamine .....	173
Aku laadimine .....	174
Käivitusaku kasutamine (sundkäivitus) .....	174
Aku eemaldamine ja paigaldamine .....	175
<b>HÜDRAULIKASÜSTEEM</b> .....	176
Hüdrovedeliku kontrollimine ja lisamine .....	176
Hüdraulikavedeliku diagramm .....	177
Hüdraulikafiltri vahetamine .....	177
Karteri tühjendusfiltri vahetamine .....	178
Hüdrovedeliku vahetamine .....	178
Pöördmootori käigukasti vedelikutaseme kontrollimine .....	179
Pöördmootoriga käigukasti vedeliku vahetamine .....	180
<b>DIISLIKÜTUSE TAHKETE OSAKESTE FILTRI (DPF) SÜSTEEM</b> .....	181
DPF-i hoolduse kirjeldus .....	181
DPF-i hooldusregenereerimine .....	181
Diislikütuse tahkete osakeste filtri puhastamine .....	181
<b>ROOMIKUTE PINGSUS</b> .....	182
Roomikute pingsuse kirjeldus .....	182
Roomikute pingsuse käsitsi seadistamine .....	182
<b>SÕIDUMOOTOR</b> .....	184
Sõidumootori vedeliku kontrollimine ja lisamine .....	184
Sõidumootori vedeliku vahetamine .....	184
<b>RIHMAD</b> .....	185
Generaatorihma pinguse reguleerimine .....	185
Generaatorihma vahetamine .....	185
Kliimaseadme veorihm reguleerimine .....	186
Kliimaseadme veorihma vahetamine .....	186
<b>KIIRLIITMIK</b> .....	187
Kopaliigendi ja liitmiku kontrollimine ja hooldamine .....	187
<b>KOPA HAMBAD</b> .....	187
Kopa hammaste vahetamine .....	187
<b>MASINA MÄÄRIMINE</b> .....	188
Määrdeniplite asukohad .....	188
Määrige vastavalt näidustustele .....	188
Kaugmäärimine .....	189
<b>PÖÖRDTIHVTID</b> .....	190
Pöördtihvti kontrollimine ja hooldamine .....	190
<b>HOIULEPANEMINE JA UUESTI KASUTUSELE VÕTMINE</b> .....	190
Pikemaajaline hoiundamine .....	190
Masina uuesti kasutusele võtmine .....	190
<b>SÜSTEEMI SEADISTAMINE JA ANALÜÜS</b> .....	192
<b>NAVIGEERIMINE (STANDARDEKRAAN)</b> .....	192
Navigeerimisriba avamine .....	192
Aktiivsed otseteed .....	192
<b>OLULISED NÄIDUD (STANDARDEKRAAN)</b> .....	193
Oluliste detailide ja masina jõudluse avamine .....	193


<b>HOOLDUS (STANDARDEKRAAN)</b> .....	194
A-hoolduse salvestamine .....	194
Hoolduskoodide vaatamine .....	194
<b>SEADED (STANDARDEKRAAN)</b> .....	195
Ekraani heleduse reguleerimine .....	195
Juhtide haldamine .....	195
Masina lukustamine ja kiirkäivitamine .....	195
Parooli kirjeldus .....	195
Masina lukustamise ja kiirkäivitamise lubamine .....	196
Automaatse lukustuse aja seadistamine .....	196
Süsteemi keele seadistamine .....	196
Imperiaal- ja meetermõõdustiku vahel lülitumine .....	196
Tarkvara versioon .....	197
<b>MÕÕDIKUD (PUUTEEKRAAN)</b> .....	197
Teavituste sahtel .....	197
Oluliste andmete ja masina jõudluse avamine .....	198
<b>KAAMERA (PUUTEEKRAAN)</b> .....	199
Tahavaatekaamera kasutamine .....	199
Tahavaatekaamera seadete reguleerimine .....	199
<b>TELEFON (PUUTEEKRAAN)</b> .....	200
<b>HELI (PUUTEEKRAAN)</b> .....	200
<b>HOOLDUS (PUUTEEKRAAN)</b> .....	201
Hoolduskoodide vaatamine .....	201
Hoolduskava vaatamine ja kohandamine .....	201
A-hoolduse salvestamine .....	202
Hooldusaruannete eemaldamine .....	203
<b>TÖÖSEADMED (PUUTEEKRAAN)</b> .....	204
Juurdepääs tööseadme teabele .....	204
<b>SEADED (PUUTEEKRAAN)</b> .....	205
Kuupäeva ja kellaaja seadistamine .....	205
Ekraani heleduse reguleerimine .....	205
Hüdraulilise rõhu vabastamine ekskavaatoris .....	205
Lisahüdraulika voolukiiruse seadistamine .....	206
Automaatse tühikäigu aktiveerimine .....	207
Parooli kirjeldus .....	208
Omaniku- ja kasutajaparoolide muutmine .....	208
Juhi lisamine .....	208
juhi eemaldamine .....	209
Masina lukustamine ja kiirkäivitamine .....	209
Masina lukustamise ja kiirkäivitamise lubamine .....	209
Automaatse lukustuse aja seadistamine .....	210
Süsteemi uneaja seadistamine .....	210
Parooli vea lukustuse lubamine .....	211
Juhi statistika vaatamine .....	211
Töötamisaja kella kasutamine .....	211
Süsteemi keele seadistamine .....	212
Imperiaal- ja meetermõõdustiku vahel lülitumine .....	212
Edasimüüja teave .....	213
Tarkvara versioon .....	213
<b>TEHNILISED ANDMED</b> .....	214
<b>MÕÕTMED</b> .....	214
<b>NIMITÕSTEVÕIME – PIKK KOPAVARS</b> .....	218
<b>NIMITÕSTEVÕIME – PIKK KOPAVARS JA TÄIENDAV VASTUKAAL</b> .....	219
<b>NIMITÕSTEVÕIME – STANDARDNE KOPAVARS</b> .....	220
<b>NIMITÕSTEVÕIME – STANDARDNE KOPAVARS JA TÄIENDAV VASTUKAAL</b> .....	221
<b>EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED</b> .....	222

---

Jõudluse tehnilised andmed .....	222
Juhtseadiste tehnilised andmed .....	222
Mootori tehnilised andmed .....	222
Hüdraulikasüsteemi tehnilised andmed .....	223
Hüdraulilised silindrid .....	224
Hüdraulilise tsükli ajad .....	224
Elektrisüsteemi tehnilised andmed .....	224
Ajamisüsteemi tehnilised andmed .....	225
Pöördesüsteemi tehnilised andmed .....	225
Veermiku tehnilised andmed .....	225
Mahtude andmed .....	225
Roomikute tehnilised andmed .....	225
Maapinnale rakenduva surve andmed .....	226
Keskkonna spetsifikatsioonid .....	226
Temperatuurivahemik .....	226
<b>GARANTII .....</b>	<b>227</b>
<b>BOBCAT® EKSKAVAATORITE GARANTII .....</b>	<b>227</b>

## VASTAVUSDEKLARATSIOON

Mudelile E88

<b>EÜ vastavusdeklaratsiooni sisu</b>					
<p><b>See teave sisaldub kasutusjuhendis ja vastab Euroopa Liidu masinadirektiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.7.4.2 (c).</b></p> <p><b>Ametlik EÜ vastavusdeklaratsioon on lisatud eraldi dokumendina.</b></p>					
<p><b>Tootja</b></p>  <p>Bobcat Company World Headquarters 250 East Beaton Drive West Fargo, ND 58078–6000 USA</p>	<p><b>Direktiiv 2000/14/EÜ: välitingimustes kasutatavate seadmete müra kohta</b></p> <p><b>Teavitatud asutus</b></p> <p>Technical and Test Institute for Construction Prague Tšehhi Vabariik Teavitatud asutuse number: 1020</p> <p><b>EÜ sertifikaadi nr:</b></p> <p>1020-090-022395</p>				
<p><b>Tehniline dokumentatsioon</b></p> <p>Homologeerimise haldur Doosan Bobcat EMEA s.r.o U Kodetky 1810 26312 Dobris Tšehhi Vabariik</p>	<p><b>Vastavushindamise toiming(ud)</b></p> <p>2000/14/EÜ, VIII lisa, täieliku kvaliteedi tagamine</p> <p><b>Helivõimsuse tase [Lw(A)]</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Mõõdetud helivõimsus</td> <td style="text-align: right;"><b>95,1 db (A)</b></td> </tr> <tr> <td>Garanteeritud helivõimsus</td> <td style="text-align: right;"><b>96 db( A)</b></td> </tr> </table>	Mõõdetud helivõimsus	<b>95,1 db (A)</b>	Garanteeritud helivõimsus	<b>96 db( A)</b>
Mõõdetud helivõimsus	<b>95,1 db (A)</b>				
Garanteeritud helivõimsus	<b>96 db( A)</b>				
<p><b>Seadmete kirjeldus</b></p> <p>Seadme tüüp: Ekskavaator Mudeli nimi: E88 Mudeli kood B4NL</p> <p>Mootori tootja: Bobcat Company Mootori mudel: DM02VB DM02-MFE00 Mootori võimsus: 48,5 kW pöõretel 2100 p/min</p>	<p><b>Seade vastab järgmis(te)le Euroopa Liidu direktiivi (de)le.</b></p> <p>2006/42/EÜ: Masinadirektiiv 2014/30/EL: elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv</p>				
<p><b>Vastavusdeklaratsioon</b></p> <p>Seade vastab kõigi selles deklaratsioonis loetletud Euroopa Liidu direktiivide nõuetele.</p>					
<p><b>Kehtiv alates:</b></p> <p>30. november 2021</p>					

## VASTAVUSDEKLARATSIOON (PUUTEEKRAAN)



ELi vastavusdeklaratsioon direktiivi 2014/53/EL (PUNANE direktiiv) tingimuste kohaselt

1. Nr ... (toote kordumatu ID)  
**Mitmevaateline meediaekraan**
2. Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress:  
**Continental Automotive GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 45  
78052 Villingen-Schwenningen  
Saksamaa**
3. See vastavusdeklaratsioon antakse välja tootja (või paigaldaja) ainuvastutusel:  
**Continental Automotive GmbH kinnitab tootjana, et eespool nimetatud toode vastab direktiivi 2014/53/EL (PUNANE direktiiv) vajalikele nõuetele, kui seda kasutatakse ettenähtud otstarbel.**
4. Deklaratsiooni ese (toote jälgitavust võimaldav identifitseerimine. Vajaduse korral võib see sisaldada piisavalt selget värvilist pilti, mis võimaldab toodet identifitseerida.)  
**Ei kohaldata.**
5. Punktis 4 kirjeldatud deklaratsiooni ese on kooskõlas liidu asjakohaste ühtlustamisõigusaktidega:  
**direktiiv 2014/53/EL**  
  
Täiendavad asjakohased liidu ühtlustamisõigusaktid:  
**puuduvad.**
6. Viited kasutatud asjakohastele harmoneeritud standarditele või spetsifikatsioonidele, mille alusel vastavust deklareeritakse:
  - EN 300 328 V2.1.1
  - EELNÕU EN 301 489-1 V2.2.0; EELNÕU EN 301 489-17 V3.2.0
  - EN 62311:2008
  - EN 62368-1:2014 / AC:2015 / A11:2017 / AC:2017
7. Teavitatud asutus **CTC advanced, 0682 on teinud katsed ja väljastanud EÜ tüübikinnitustunnistuse T818817M-01-TEC.**
8. Võimaluse korral tarvikute ja komponentide kirjeldus, sealhulgas raadiosüsteemi tööd võimaldav tarkvara, mida hõlmab ELi vastavusdeklaratsioon:  
**ei kohaldata.**
9. Lisateave:  
**puudub.**

Alla kirjutanud:

**Continental Automotive GmbH  
Heinrich-Hertz-Str. 45  
78052 Villingen-Schwenningen  
Saksamaa**

Väljaandmise koht ja kuupäev:

**Villingen-Schwenningen, 21. jaanuar 2021**

**Dr Marion Grüner (homologatsioon)**  
(Nimi, funktsioon)

## VASTAVUSDEKLARATSIOON (RAADIO)



ELi vastavusdeklaratsioon direktiivi 2014/53/EL (PUNANE direktiiv) tingimuste kohaselt

1. Nr ... (toote kordumatu tunnus)  
**Bobcat Radio**  
**riistvara versioon: A2C 399933**
2. Tootja või tema volitatud esindaja nimi ja aadress:  
**Continental Automotive GmbH**  
**Heinrich-Hertz-Str. 45**  
**78052 Villingen-Schwenningen**  
**Saksamaa**
3. See vastavusdeklaratsioon antakse välja tootja (või paigaldaja) ainuvastutusel:  
**Continental Automotive GmbH kinnitab tootjana, et eespool nimetatud toode vastab direktiivi 2014/53/EL (PUNANE direktiiv) vajalikele nõuetele, kui seda kasutatakse ettenähtud otstarbel.**
4. Deklaratsiooni ese (toote jälgitavust võimaldav identifitseerimine. Vajaduse korral võib see sisaldada piisavalt selget värvilist pilti, mis võimaldab toodet identifitseerida.)  
**Ei kohaldata.**
5. Punktis 4 kirjeldatud deklaratsiooni ese on kooskõlas liidu asjakohaste ühtlustamisõigusaktidega:  
**direktiiv 2014/53/EL**  
  
Täiendavad asjakohased liidu ühtlustamisõigusaktid:  
**puuduvad.**
6. Viited kasutatud asjakohastele harmoneeritud standarditele või spetsifikatsioonidele, mille alusel vastavust deklareeritakse:
  - **EN 62368-1:2014/AC:2015/A11:2017/AC:2017**
  - **EN 62479:2010**
  - **Eelnõu EN 301 489-1 V2.2.0**
  - **Eelnõu EN 301 489-17 V3.2.0**
  - **EN 300 328 V2.1.1**
  - **Eelnõu EN 303 345 v.1.1.7**
  - **EN 303 345-2 V1.1.1**
7. Teavitatud asutus **CTC advanced, 0682 on teinud katsed** ja väljastanud EÜ tüübikinnitustunnistuse **T818837N-01-TEC**.
8. Võimaluse korral tarvikute ja komponentide kirjeldus, sealhulgas raadiosüsteemi tööd võimaldav tarkvara, mida hõlmab ELi vastavusdeklaratsioon:  
**ei kohaldata.**
9. Lisateave:  
**puudub.**

Alla kirjutanud:

**Continental Automotive GmbH**  
**Heinrich-Hertz-Str. 45**  
**78052 Villingen-Schwenningen**  
**Saksamaa**

Väljaandmise koht ja kuupäev:  
**Villingen-Schwenningen, 11. veebruar 2021**

**Dr Marion Grüner (homologatsioon)**  
(Nimi, funktsioon)

A handwritten signature in cursive script, appearing to read 'Grüner', positioned to the right of the printed name and title.



## VASTAVUSDEKLARATSIOON (FLUOROSÜSIVESINIK)



**DOOSAN BOBCAT EMEA**  
 U Kodetky 1810  
 Dobris, 263 12  
 Tšehhi Vabariik  
 T: +420 318 532 444

[www.doosanbobcat.com](http://www.doosanbobcat.com)

**Vastavusdeklaratsioon**  
**Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 517/2014 artiklile 14**

Meie, Doosan Bobcat EMEA s. r. o. käibemaksukohustuslasena numbriga CZ26489201 deklareerime oma ainuvastutusel, et eellaetud seadmete turule laskmisel, mida me Euroopa Liitu impordime või seal valmistame, arvestatakse neis seadmetes sisalduvaid fluorosüsivesinikke määruse (EL) nr 517/2014 IV peatükis nimetatud kvoodisüsteemis järgmiselt.

A. Meil on vabasse ringlusse lubamise ajal fluorosüsivesinike tootja või importija kvoodi kasutamise luba (load), mis on välja antud määruse (EL) nr 517/2014 artikli 18 lõike 2 kohaselt, mis on registreeritud selle määruse artiklis 17 nimetatud registris, mis vastavalt määruse (EL) nr 517/2014 artiklile 15 vastavate hõlmab seadmetes sisalduvate fluorosüsivesinike kogust.

B. *[Ainult seadmete importijatele]* seadmetes sisalduvad fluorosüsivesinikud on Liidus turule lastud, seejärel eksporditud ja seadmetesse laaditud väljaspool Liitu ning fluorosüsivesinikud turule lasknud ettevõtja on esitanud deklaratsiooni, et fluorosüsivesinike kogus on teatatud või kavatsetakse teatada Liidu turule viimisest ning et seda ei ole esitatud ega esitata määruse (EL) nr 517/2014 artikli 15 lõike 2 punkti c tähenduses vastavalt määruse (EL) nr 517/2014 artiklile 19 ja komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 1191/2014 lisa jaotisega 5C (2).

C. *[Ainult Liidus toodetud seadmetele]* seadmetesse laaditud fluorosüsivesinikud lasi turule fluorosüsivesinike tootja või importija määruse (EL) nr 517/2014 artikli 15 kohaselt.

Miguel Mallo Marcos

27. märts 2019

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. | Registreerimisnr 264 89 201 | Praha Äriregister, jaotis C, kanne 85459



## SISSEJUHATUS

See kasutus- ja hooldusjuhend on koostatud selleks, et anda omanikule/kasutajale juhised Bobcati masina turvaliseks kasutamiseks ning hooldamiseks. Enne Bobcati masina kasutamist lugege see kasutus- ja hooldusjuhend läbi ning tehke see endale selgeks. Küsimuste korral pöörduge Bobcati edasimüüja poole. Selles juhendis võidakse käsitleda valikvarustust ja lisatarvikuid, mida pole teie masinale paigaldatud.

**Bobcat Company omab ISO 9001 sertifikaati.**



ISO 9001 on rahvusvaheline standard, mis määratleb kvaliteedijuhtimise süsteemi nõuded, millega juhitakse Bobcat toodete kujundamise, arendamise, tootmise ja levitamise protsesse ja toiminguid.

Briti Standardiinstituut (BSI) on sertifitseeritud tunnustusasutus, mille Bobcat Company valis ettevõtte ISO 9001 vastavuse hindamiseks Bobcat'i tootmisrajatistes Gwinner, Põhja-Dakota (USA) ja Pontchâteau (Prantsusmaa) ning Bobcat kontserni kontorites (Gwinner, Bismarck ja West Fargo) Põhja-Dakotas. TÜV Rheinland on sertifitseeritud registripidaja, kelle Bobcat Company valis ettevõtte ISO 9001 vastavuse hindamiseks Bobcat'i tootmisüksuses Dobříš (Tšehhi Vabariik). Tunnistusi tohivad väljastada ainult sertifitseeritud hindajad, nagu BSI ja TÜV Rheinland.

ISO 9001 tähendab, et ettevõttena me ütleme, mida teeme, ja teeme, mida lubame. Teisisõnu, oleme loonud protseduurid ja eeskirjad ning anname tõendeid selle kohta, et neid protseduure ja eeskirju ka järgitakse.

## TOOTJA

### Põhja-Ameerika

Bobcat Company  
250 E. Beaton Drive  
West Fargo, ND 58078  
USA

### Tšehhi vabariik

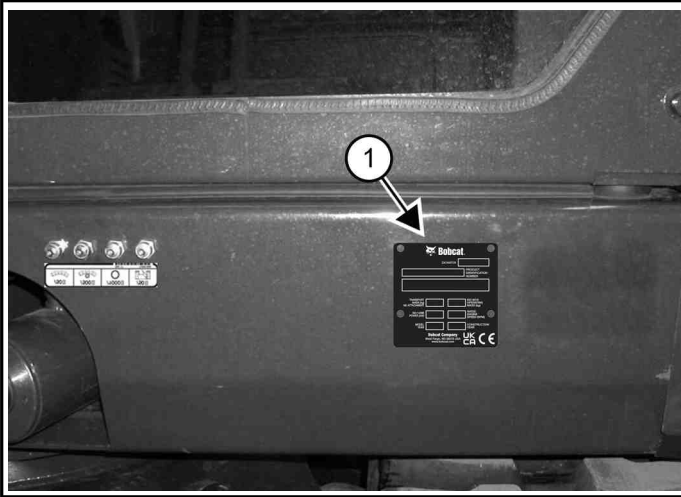
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.  
U Kodetky 1810  
263 12 Dobříš  
Tšehhi Vabariik

## SEERIANUMBRITE ASUKOHAD

Hooldusesse pöördumisel või varuosade tellimisel kasutage alati masina seerianumbrist. Vanemad ja uuemad mudelid (neid saab eristada seerianumbri järgi) võivad vajada erinevaid varuosi või erinevaid hooldustoiminguid.

### Masina seerianumbri asukoht

Joonis 1

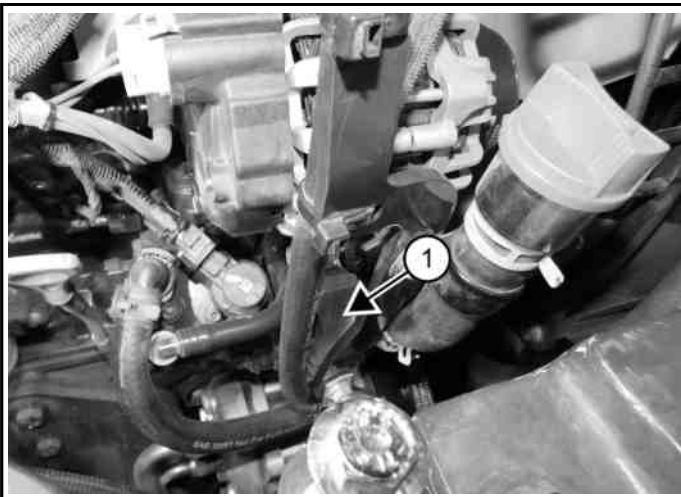


C132000d

Masina seerianumbriplaat (1) [Joonis 1] asub masina raamil näidatud kohas.

### Mootori seerianumbri asukoht

Joonis 2



C208558a

Mootori seerianumber (1) [Joonis 2] asub mootori küljel, generaatori all ja õlitäitetoru kõrval.

## VASTUVÕTUAKT

Joonis 3

**Bobcat Delivery Report**

Serial Number: \_\_\_\_\_ Model Number: \_\_\_\_\_ Delivery Date: \_\_\_\_\_

Dealer Name: \_\_\_\_\_ Salesperson Name: \_\_\_\_\_  
 Dealer Address: \_\_\_\_\_ Contact Name: \_\_\_\_\_  
 Customer Address: \_\_\_\_\_ Customer Type: \_\_\_\_\_  
 Business Phone: \_\_\_\_\_ Machine Category: \_\_\_\_\_  
 Customer Email: \_\_\_\_\_  
 Finance Department: \_\_\_\_\_  
 Purchase Order #: \_\_\_\_\_

**WARNING**  
 Read and understand the operator's manual before operating the machine.

The following items are to be checked **✓** as they are explained or shown to the Operator by the Dealer at time of delivery:

1. Explain delivery packet (Operation & Maintenance Manual, Safety Manual and Working Safely when you are the Owner/Operator)
2. Advise owner that the Dealer is the source for operator training. Bobcat Excavator Operator Training Course and Bobcat Safety Training Course (with video requirements) are available at the Dealer's office.
3. Explain capabilities and limitations of excavator and attachments to job usage as identified by Owner/Operator
4. Review machine Safety Signs (Labels), Operation & Maintenance Manual, Operator's Manual and Safety Manual
5. Explain operation of steering control levers. When pushing levers forward or backward foot control, accelerator will send the direction of the boom back (DHO) when placed on back frame
6. Show to Owner and ask operator safety, with attachment required and engine off. Explain function of control levers
7. Explain use of seat belt. Explain to operator control from operator's seat only and to keep feet and hands inside cab limits
8. Demonstrate how to start, stop, turn and park the excavator
9. Explain function of air pressure. Explain basic safety usage lock feature (if installed)
10. Explain operation of control panel selector feature (if installed)
11. Explain use of operator subcategory, which is a Bobcat Protective Structure (ROPS) under Top Over Protective Structure (TOPS). Contact the Bobcat dealer for more information. Review availability of ROPS Operator Controls (ROSC) kit, not available for all models
12. Explain rated lift capacity for safety and stability of the machine and attachments
13. Explain recommended fueling and lubricating procedures and the importance of proper fuel management practices
14. Advise use of excavator on slopes
15. Advise owner to use the excavator on construction with explosion dust and gases or with flammable material near machine
16. Advise Owner/Operator of all available attachments and accessories such as: Quick Attach™, Special Applications Kits and Vision Alarm. Explain Use of X-Change System (if applicable)
17. Review maintenance procedures with Operator and determine proper location for Operator & Maintenance Manual
18. Explain loading and unloading procedures onto trailers and use of straps
19. Explain use of slide. Explain use of back expansion function (if equipped)
20. Explain PPE eye location and strapping procedure
21. Explain "Vision Alarm" and instructions to Owner/Operator. Provide Owner/Operator with the correct version of the product literature literature
22. Review Protection Plus Program Extended Warranty, your "Start Service Day" Required for Delivery Report Completion. (See Agency for purchase of Bobcat Protection Plus Extended Warranty)
23. (1) Owner to purchase a Bobcat Protection Plus Extended Warranty. Call number is to 1-800-451-7352 after delivery date
24. If franchisee equipped with telematics, explain Bobcat Telematics system, telematics program, telematics and telematics information collection, processing, retention and usage by Bobcat Company or its authorized supplier or subcontractor in connection with the Bobcat telematics system on this equipment.

The above information has been explained to the understand the operation and maintenance of this machine. I acknowledge the warranty conditions and understand the nature of the warranty program. I acknowledge the Bobcat Company and its partner's product and use of the information including telematics, telematics information collection, processing, retention and usage by Bobcat Company or its authorized supplier or subcontractor in connection with the Bobcat telematics system. I agree to the machine's operating manual, serial number, equipment location, engine hours, and certain diagnostic and performance data and by my return such information voluntarily.

Owner/Operator Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_  
 Dealer Rep Signature: \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_

Please scan and attach this signed, completed Delivery Report to the entire form to submit mail.

NA15473

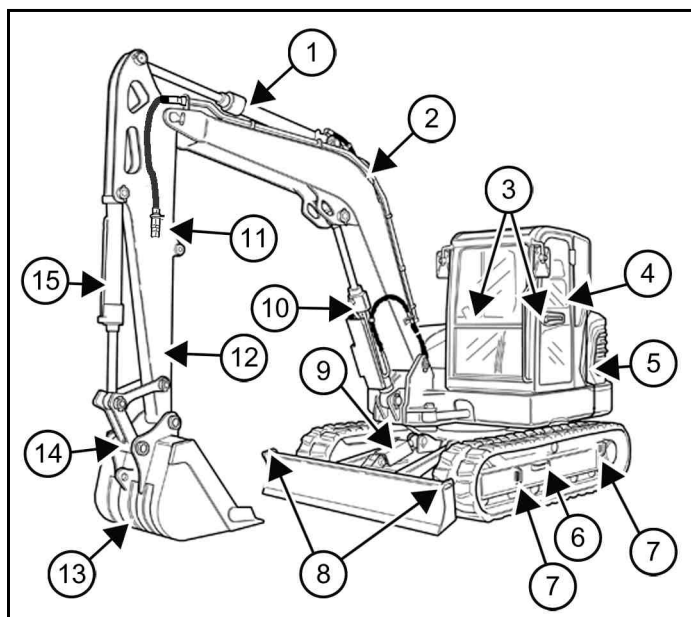
Vastuvõtuakt sisaldab nimekirja elementidest, mida edasimüüja peab masina üleandmisel omanikule või kasutajale selgitama või näitama.

Vastuvõtuakt tuleb läbi vaadata ning omanik või kasutaja ja edasimüüja peavad sellele alla kirjutama.

## EKSKAVAATORI IDENTIFITSEERIMINE

## Eestvaade

## Joonis 4



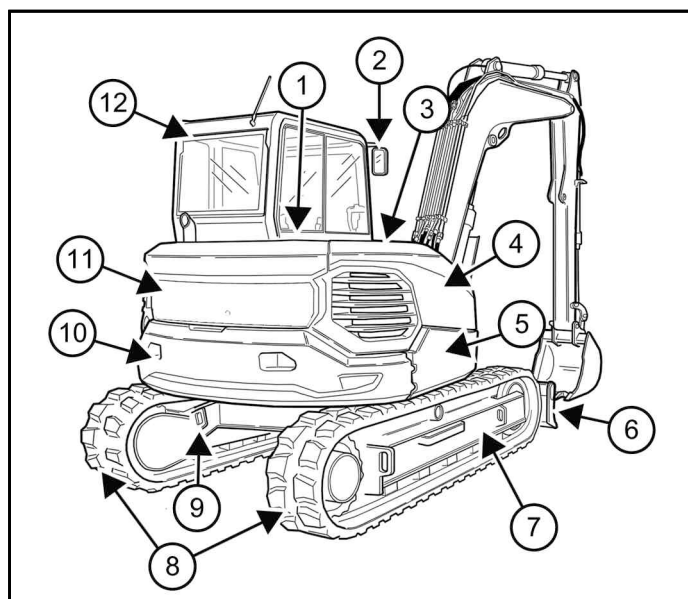
NA20187b

VIIDE.	Kirjeldus
1	Kopavarre silinder
2	Kopamast
3	Juhthoovad
4	Juhiiste koos turvavööga (kasutus- ja hooldusjuhendi asukoht)
5	Pealisehitis
6	Aste
7	Kinnitused / tõstepunktid (mõlemal küljel)
8	Kinnitused
9	Sahasilinder
10	Kopamasti silinder
11	Lisakiirliitmikud
12	Kopavars
13	Kopp [A]
14	Tõõseadme kinnitussüsteem (olemasolul)
15	Kopasilinder

[A] saadaval mitmesuguseid erinevaid koppasid ja muid tõõseadmeid.

## Tagantvaade

## Joonis 5



NA20188b

VIIDE.	Kirjeldus
1	Juhi käsiraamat (parempoolses konsoolis)
2	Kõlgpeeglid (mõlemal küljel)
3	Keskmine kate
4	Parempoolne kate
5	Parempoolne paneel
6	Sahk
7	Roomikuraam
8	Roomikud [A] (mõlemad küljed)
9	Kinnituskohad (mõlemal küljel)
10	Vastukaal
11	Tagaluuk
12	Kabiin (ROPS / TOPS / FOPS) [B]

[A] Saadaval on valikulised roomikud.  
 [B] Ümbermineku kaitsekonstruktsioon (ROPS) vastavalt ISO 3471 / Ümberkukkumise kaitsekonstruktsioon (TOPS) vastavalt ISO 12117-2 / Langevate esemete eest kaitsvad konstruktsioonid (FOPS) vastavalt ISO 10262 (tase I).

## FUNKTSIOONID, TARVIKUD JA TÖÖSEADMED

### Standardseadmed

Selle mudeli puhul on järgmised seadmed standardvarustuses.

- Täiustatud diagnostikasüsteem
- Automaatse ümberlülitusega veomootorid
- Aku lahküliti
- Kabiin Roll-Over Protective Structure (ROPS) / Tip-Over Protective Structure (TOPS) / Falling-Object Protective Structure (FOPS) heakskiiduga
- Vastukaal
- Diislikütuse tahkete osakeste filter (DPF)
- Mootori ja hüdroüsteemi seireseade ja väljalülitusfunktsioon
- Mootori luuk
- Mootori kiiruse juhtnupp automaatse tühikäigu funktsiooniga
- Kütusefilter koos setteanumaga
- Kangast kõrge seljatoe ja peatoega iste
- Signaal
- Hüdraulika ja sõidu juhtseadmete lukustid
- Hüdraulikasüsteemi juhthoovad
- Võtmeta käivitamine
- Pikk kopavars
- Esmase ja teisese tööseadme hüdraulika
- Inertsmehaanismooga turvavöö
- Kummiruumikud
- külgpeeglid
- Standardsahk
- Standardekraan
- Tööriistade hoiukast
- Kaks sõidukiirust
- Töötuled

### Valik- ja tööseadmed

Allpool on mõnede tööseadmete loend, mis on saadaval Bobcat edasimüüjalt, ja/või tehases paigaldatud tööseadmete ja tehases paigaldatud valikvarustuse loend. Muu saadaoleva valikvarustuse, lisa- ja tööseadmete kohta küsige informatsiooni Bobcat kohalikult edasimüüjalt.

- Mootoriploki soojendaja
- Automaatse HVAC-ga kabiin
- Korpuse tühjenduskomplekt
- Vastukaal (täiendav)
- Sügavusmõõturi süsteem
- Otse paaki süsteem
- Tulekustuti
- Neljanda tööseadme hüdraulika

- Esikaitsekomplekt
- Automaatse väljalülitusega kütuse täitepump
- Kütusefiltri näidikukomplekt
- Soojendusega kõrge seljatoega iste koos peatoega
- HEPA õhufiltri komplekt
- Hüdraulilise haaratsi jaotuskomplekt
- Hüdrauliline sõrmhaarats-kiirliitmik
- Koormuse hoidmise klapp – kopavars
- Koormuse hoidmise klapp - sahk
- Koormuse hoidmise klapp – kopamast
- Mehaaniline sõrmhaaratsliitmik
- Ülekoormushoiatuse seade
- Raadio
- Kabiini tagaosa-paigaldatud tuled
- Tahavaatekaamera
- Pöörlev vilkur
- Istmepikendus
- Segmenteeritud roomikud
- Standardne kopavars
- Terasroomikud
- Vilkur
- Päikesevari
- Pealiskaitse komplekt (FOPS II)
- Puutekraan
- Liikumisanduriga turvasüsteem

### Tööseadmed

Need ja muud tööseadmed on heaks kiidetud kasutamiseks koos selle Bobcat miniekskavaatoriga. Ärge kasutage heakskiitmata tööseadmeid. Bobcat Company ei pruugi aktsepteerida teiste tootjate tööseadmeid.

Universaalse Bobcat ekskavaatori saab erinevate tööseadmete abil kiiresti mitmeotstarbeliseks masinaks muuta.

Lisateavet heakskiidetud tööseadmete kohta ja tööseadmete kasutus- ning hooldusjuhendeid saate oma Bobcat edasimüüjalt.

- Pinnasepuur
- Purusti
- Hüdrauliline klamberhaarats
- Plaattihendaja
- Pöörlev ketaspurusti

### Saadaval kopad

Ekskavaatori saab universaalsemaks muuta eri suurusega koppade abil.

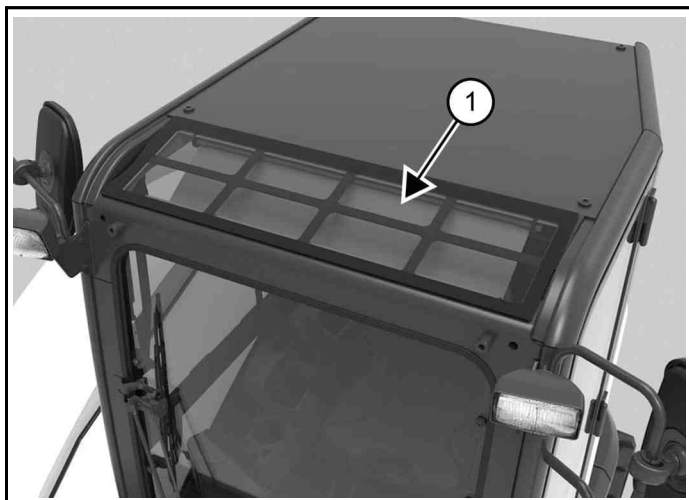
Saadaval on mitmesuguse ehituse, laiuse ja mahuga kopsad, mis sobivad kasutamiseks erinevatel töödel.

Nende hulka kuuluvad kaevamine, liigitamine ja kallutamine, kui nimetada vaid mõningaid. Pöörduge oma Bobcat ekskavaatorile ja rakendusele õige kopa leidmiseks Bobcat edasimüüja poole.

Tehnilisi andmeid võidakse ette teatamata muuta ja standardvarustus võib varieeruda.

### Turvakatus (FOPS)

#### Joonis 6



C133135a

Ülemine aken (1) [Joonis 6] on FOPS, mis vastab pealiskaitse FOPS tase I nõuetele vastavalt ISO 10262.

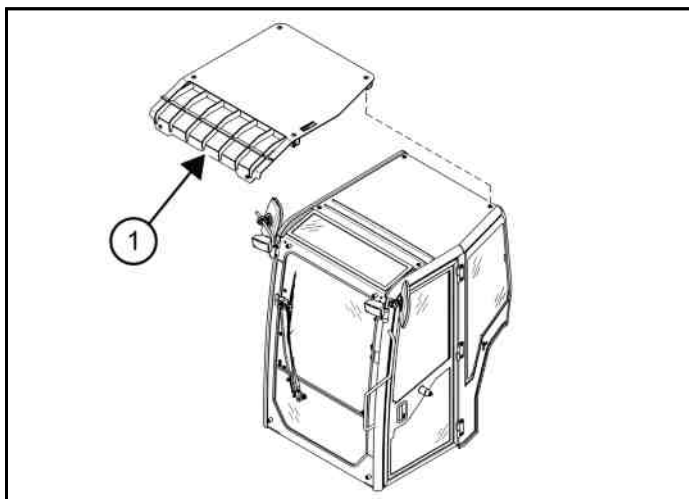
Saadaval on komplekt, mis vastab FOPS tase II nõuetele vastavalt ISO 10262.

(Vt Kabiini ülaosa kaitsekomplekt (FOPS II) lk 18)

Täpsemat teavet saate Bobcat edasimüüjalt.

### Kabiini ülaosa kaitsekomplekt (FOPS II)

#### Joonis 7



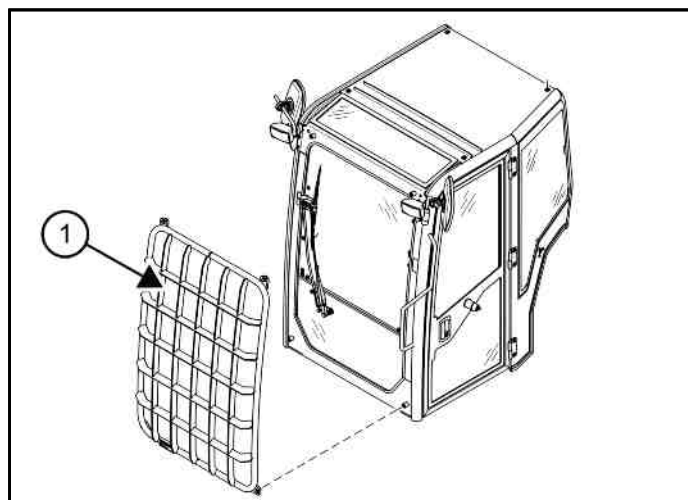
NA13738b

Ekskavaator peab olema varustatud kabiini ülaosa kaitsekomplektiga, mis vastab standardi ISO 10262 – II taseme pealt kaitse nõuetele.

Komplekt sisaldab pealiskaitset (1) [Joonis 7]. Täpsemat teavet saate Bobcat edasimüüjalt.

### Esikaitsekomplekt

#### Joonis 8



NA13738a

Esikaitsekomplekt on saadaval teatud rakenduste jaoks, mis nõuavad kaitset ekskavaatori esiküljelt sisse tungida võivate objektide eest.

Ekskavaatoril peab olema esikaitse, mis vastab standardi ISO 10262 – II taseme esikaitse nõuetele.

Komplekt sisaldab esikaitset (1) [Joonis 8]. Täpsemat teavet saate Bobcat edasimüüjalt.

### Esikaitsekomplekti kontrollimine ja hooldamine

Esikaitsekomplekti tuleb regulaarselt kontrollida ja hooldada. Kontrollige võret kahjustuste suhtes. Vajaduse korral asendage osad.

## OHUTUSEESKIRJAD

### Enne kasutamist

Järgige hoolikalt käesolevas kasutus- ja hooldusjuhendis toodud juhiseid.

Bobcat masin on väga hea manööverduvõimega ja kompaktne seade. See on vastupidav ja sobib tööks mitmesugustes tingimustes. Kui Bobcat masin töötab konarlikul või künklikul pinnasel, võib see aga laadurijuhile ohtlik olla.

Bobcat masinal on sisepõlemismootor, mis toodab soojust ja väljaheitegaase. Et heitgaasid võivad põhjustada mürgistuse või isegi surma, peab masin töötama küllaldase õhuvahetusega kohas.

Edasimüüja selgitab Bobcat masina ja selle tööseadmete kasutusvõimalusi ning piiranguid kõikides rakendustes. Edasimüüja näitab ka seda, kuidas kasutada Bobcat masinat turvaliselt, masina tarnekomplektis oleva ohutu töö juhendi järgi. Edasimüüja võib ka nimetada kasutusviise ja tööseadmeid, mille kasutamine ei vasta ohutusnõuetele. Tööseadmed ja kopad on mõeldud nimitõstevõime jaoks. Need on ettenähtud turvaliseks kinnitamiseks masina külge. Kasutaja peab edasimüüja käest või Bobcat masinaga kaasasolevatest dokumentidest teada saama ohutud koormused eri tööseadmete kasutamisel mitmesuguste materjalide laadimiseks.

Järgmised materjalid annavad ülevaate Bobcat masina ja tööseadmete ohutust kasutamisest ja hooldusest.

- Tarnearuanne on dokument, mida kasutatakse uue omaniku täieliku väljaõppe ning masina ja tööorgani talitluse ohutuse kinnitamiseks.
- Masinaga või tööseadmega kaasas olev kasutus- ja hooldusjuhend annab teavet nii kasutamise kui ka hoolduse kohta. See on üks osa masina tarnekomplektist ja seda saab hoida juhikabiini spetsiaalses sahtlis. Kasutus- ja hooldusjuhendi lisaeksemplare saate tellida Bobcat edasimüüja kaudu.
- Masinale kinnitatud ohutussildid (kleebised) kirjeldavad Bobcat masina ja tööseadmete ohutust kasutamist ja hooldamist. Mainitud sildid ja nende asukohad on ära näidatud kasutus- ja hooldusjuhendis. Asendussilte masina jaoks saab Bobcat edasimüüjalt.
- Juhi käsiraamat on kinnitatud masina juhikabiini. Selle lühikesed ja selged juhised on juhile arusaadavad. Täpsemat teavet käsiraamatu tõlgete kohta saate Bobcat edasimüüjalt.

Seadme kättesaamisel peaksid edasimüüja ja omanik/kasutaja toote soovitatud kasutusalaadega tutvuma. Kui omanik/kasutaja kavatses kasutada masinat teistes rakendustes, peab ta eelnevalt konsulteerima edasimüüjaga uue kasutusala asjus.

### Ohutu töö eest vastutab juht



## Ohutustähis

See tähis hoiatuse juures tähendab järgmist: „Hoiatus, olge ettevaatlik! Teie ohutuse tagamiseks!” Lugege sellele järgnev teade hoolikalt läbi.

### ⚠ HOIATUS

#### EBAPIISAVATE JUHISTE OHT

Väljaõppeta kasutajad või eeskirjade eiramine võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma. Enne kasutamist peavad juhid olema saanud piisava väljaõppe. ◀

W-2001

### ⚠ TÄHELEPANU!

Selles teates on kirjas toimingud, mida tuleb järgida masina kahjustamise vältimiseks. ◀

I-2019

### ⚠ HOIATUS

Märksõna HOIATUS masinal ja kasutusjuhendites viitab potentsiaalsele ohuolukorrale, mis võib põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi, kui seda ei väldita. ◀

W-2044

### ⚠ OHT

Märksõna OHT masina siltidel ja kasutusjuhendites viitab ohuolukorrale, mis võib põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi, kui seda ei väldita. ◀

D-1002

Masin ja tööseade peavad enne kasutamist olema heas töökorras.

Kontrollige kõiki teenindusajakava kleebise (olemasolul) punkte 10 tunnise veeru all või vastavalt kasutusjuhendile.

### Masina ohutu juhtimine eeldab pädevat juhti

Kvalifitseeritud juht ei tohi kasutada uimasteid või alkohoolseid jooke, mis halvendavad tähelepanuvõimet või koordineerimist. Kui masinajuht tarvitab mingeid ravimeid, peab ta küsima oma arstilt, kas need ravimid takistavad tööd masinatega.

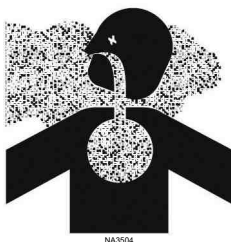
### Pädev juht peab tegema järgmist

- Peab endale selgeks tegema kirjalikud juhised, normid ja eeskirjad.
  - ▷ Bobcat Companyi kirjalike dokumentide hulka kuuluvad vastuvõtuakt, kasutus- ja hooldusjuhend, juhi käsiraamat ja masina märgid (kleebised).
  - ▷ Kontrollige kohalikke asjakohaseid norme ja eeskirju. Normid võivad sisaldada tööandja kehtestatud tööohutusnõudeid. Üldkasutatavatel teedel liikudes peab masinal olema teie riigis

kehtivatele avalike teede kasutamise kohalikele eeskirjadele vastav varustus. Eeskirjades võivad olla kirjas ka ohud, nt elektriliin.

- Väljaõpe peab toimuma realselt masinaga töötades.
  - ▷ Kasutaja väljaõpe peab koosnema masina näitamisest ja suulisest juhendamisest. Väljaõpet teeb Bobcati edasimüüja enne toote tarnimist.
  - ▷ Uus kasutaja peab alustama piirkonnas, kus puuduvad kõrvalseisjad, ja ta peab kasutama kõiki juhtseadiseid seni, kuni ta on võimeline masina ja tööseadmega ohutult töötama kõigis tööpiirkonna tingimustes. Enne tööga alustamist kinnitage alati turvavöö.
- Tehke endale töötingimused selgeks.
  - ▷ Teadke käideldavate materjalide massi. Vältige masina nimitõstevõime ületamist. Suure tihedusega materjali mass on sama mahuga väiksema tihedusega materjali massist suurem. Tiheda materjaliga töötamisel vähendage käsitsetava materjali mahtu.
  - ▷ Kasutaja peab teadma keelatud kasutusviise ja tööpiirkondi, näiteks peab ta teadma, kus on järsud nõlvad.
  - ▷ Tehke endale selgeks maa-aluste võrgustike ja torustike asukohad.
  - ▷ Ärge kandke lohvakaid riideid. Hooldustööde tegemisel kandke alati kaitseprille. Teatavate tööde tegemisel on vaja kanda kaitseprille, respiraatorit, kuulmiskaitset või erirakenduskomplekte. Teie mudeli jaoks sobivate Bobcati kaitsevahendite kohta saate teavet Bobcati edasimüüja käest.

### Kokkupuude ränidioksiiditolmuga



Kui lõikate või puurite betooni, mis sisaldab kvartsi sisaldavat liiva või kive, võib tekkida kokkupuude ränidioksiiditolmuga. Kaitske end tolmu eest respiraatori, pihustatava vee või muude meetoditega.

### TULEOHU VÄLTIMINE



#### Hooldus

Masinal ja mõnel tööseadmel on tavalistes töötingimustes kuumaks muutuvaid komponente. Peamised kuumusallikad on mootor ja väljalaskesüsteem. Kahjustatud või valesti hooldatud elektrisüsteemis võib tekkida kaarlahendusi või sädemeid.

Tuleohtliku prahti (lehed, kõrred jne) tuleb korrapäraselt eemaldada. Tuleohtliku prahti kogunemise tagajärjeks võib olla tuleoht. Suure prahihulga kogunemise vältimiseks puhastage masinat sageli. Tuleohtlik praht mootoriruumis on potentsiaalne tuleoht.

Kabiini, mootoriruumi ja mootori jahutussüsteemi tuleb tuleohu ja ülekuumenemise vältimiseks kontrollida iga päev ning vajaduse korral puhastada.

Kõik kütused, suurem osa määretest ja mõned jahutusvedelikud on tuleohtlikud. Tuleohtlikud vedelikud, mis lekivad või voolavad tuliste pindadele või elektriosadele, võivad põhjustada tulekahju.

#### Kasutamine

Ärge kasutage masinat kohas, kus kaarlahendused, sädemed või tulised komponendid võivad süüdata kergsüttiva materjali, plahvatusohtliku tolmu või gaasid.

#### Elektriseadised



P200082

Kontrollige kõiki elektriseadiste juhtmeid ja ühendusi kahjustuste suhtes. Akuklemmid peavad olema puhtad ja kindlalt ühendatud. Parandage või asendage kõik kahjustatud osad või juhtmed, mis on lahti või läbi kulunud.

Akust eralduv gaas on plahvatusohtlik ja võib põhjustada raskeid vigastusi. Aku ühendamisel või abikäivitamisel järgige kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud juhiseid. Ärge käivitage ega laadige külmunud või kahjustatud akut. Hoidke lahtine tuli ja sädemed akudest eemal. Ärge suitsetage akude laadimise ajal.

#### Hüdraulikasüsteem

Kontrollige, et hüdrostsüsteemi torudel, voolikutel ja liitmikidel poleks kahjustusi või lekkeid. Lekete avastamiseks ei tohi kunagi kasutada lahtist leeki või katmata kehaosa. Hüdrostsüsteemi torud ja liitmikud peavad olema õigesti suunatud ning neil peab olema



korralik tugi ja kindlalt kinnitatud klambrid. Pingutage kõiki osasid, millest lekib, või vahetage need välja.

Mahavoolanud vedelikud tuleb alati kõrvaldada. Masinaosade puhastamiseks ei tohi kasutada bensiini või diislikütust. Kasutage kaubanduses müüdavaid mittesüttivaid lahusteid.

### Tankimine



P20084

Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel maha jahtuda. Suitsetamine on keelatud! Ärge tankige masinat lahtise tule ega sädemete lähedal. Täitke kütusepaak välitingimustes.

Eriti madala väävlisisaldusega diislikütuse (ULSD) puhul on staatiliste laengute tõttu süttimisoht suurem kui varasemate, kõrgema väävlisisaldusega diislikütuseversioonide puhul. Hoidke ära tulekahjust või plahvatusest tingitud surmajuhtumid või rasked vigastused. Pöörduge kütuse või kütusesüsteemi tarnija poole, veendumaks, et toitesüsteem vastab tankimisstandarditele korrektse maanduse ja nõuetekohaste ühenduste osas.

### Käivitamine

Ärge kasutage eetrit ega käivitusvedelikke ühelgi mootoril, millel on süüteküünlad või sisselaskeõhu kuumuti. Need käivituslisandid võivad plahvatada ning vigastada teid ja juuresolijaid.

Aku ühendamisel või abikäivitamisel järgige kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud juhiseid.

### Heitgaasisüsteem

Sädemepüüdurist, DOC-st (diisli oksüdeerumise katalüsaatorist) või DPF-st (diislikütuse tahkete osakeste filtrist) koosnev väljalaskesüsteem on mõeldud mootori ja väljalaskesüsteemi kuumade osakeste heitmete juhtimiseks, kuid summuti ja heitgaasid on siiski tulised.

Kontrollige sädemepüüduriga heitgaasisüsteemi korrapäraselt veendumaks, et see on heas seisukorras ja töötab korralikult. Järgige sädemepüüduriga summuti (kui see on olemas) puhastamisel kasutus- ja hooldusjuhendis toodud toimingut.

### Keevitamine ja lihvimine

Enne keevitamist puhastage masin ja tööseade, ühendage aku lahti ja lahutage Bobcat kontrolleri kaablid. Katke kinni kummivoolikud, aku ja kõik muud tuleohtlikud masinaosad. Keevitustööde ajal hoidke masina läheduses tulekustutit.

Värvitud masinaosi tohib lihvida või keevitada ainult hästiventileeritavas kohas. Värvkattega osade abrasiivtöötlemisel kandke tolumumaski. Sellise töö tegemisel võib tekkida mürgist tolmu või gaasi.

Mittemetalsete osade nagu varikatete, poritiibade ja katete parandamisel tekkiv tolm võib olla tule- või plahvatusohtlik. Parandage selliseid masinaosi hästiventileeritud ruumis ja eemal lahtisest tulest ning sädemetest.

### Tulekustutid

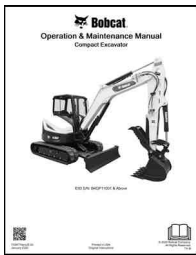


P20083

Tehke endale selgeks, kus tulekustutid ja esmaabivahendid asuvad ning kuidas neid kasutada. Kontrollige ja hooldage tulekustutit korrapäraselt. Järgige tulekustutil toodud juhiseid.

## TRÜKISED JA KOOLITUSMATERJALID

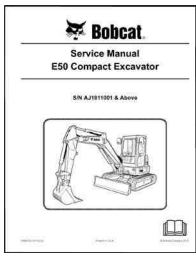
Teie Bobcat ekskavaatori kohta on saadaval ka järgmised trükised. Neid saate tellida Bobcat edasimüüjalt.



### KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND

Täielikud juhised oma Bobcat ekskavaatori nõuetekohaseks kasutamiseks ja korralise hoolduse tegemiseks.

7433617etEE



### HOOLDUSJUHEND

Bobcat ekskavaatori täielikud hooldusjuhised.

7433618enUS



### JUHI KÄSIRAAMAT

Sisaldab põhilisi kasutusjuhiseid ja ohuhoiatusi.

7407666etEE



### PUUTEEKRAANI KASUTUSJUHEND

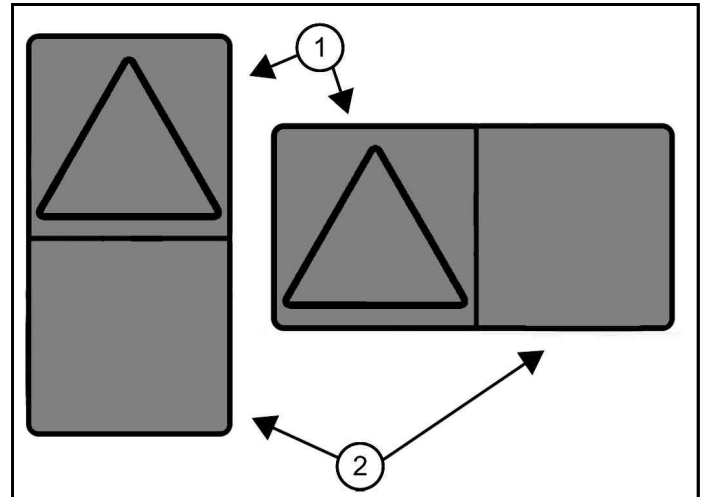
Siit leiate suunised mobiiltelefoni sidumiseks puutekraaniga ja helisüsteemi kasutamiseks puutekraanil.

7326266enUS

## PILTOHUTUSMÄRGID

Ohutusmärke kasutatakse seadme kasutaja ja hoolduspersonali hoiatamiseks ohtude eest, mis võivad tekkida seadme kasutamisel ja hooldamisel. Selles peatükis kirjeldatakse üksikasjalikult ohutusmärkide asukohta ja sisu. Tutvuge kõikide masinal/lisaseadmel olevate ohutusmärkidega.

## Joonis 9



Märgid koosnevad ohuhoiatuse välja(de)st (1) [Joonis 9] ja vältimisjuhiste välja(de)st (2) [Joonis 9].

**Ohuhoiatuse väljad:** Nendel väljadel on ohukolmnurgas kujutatud võimalikku ohtu.

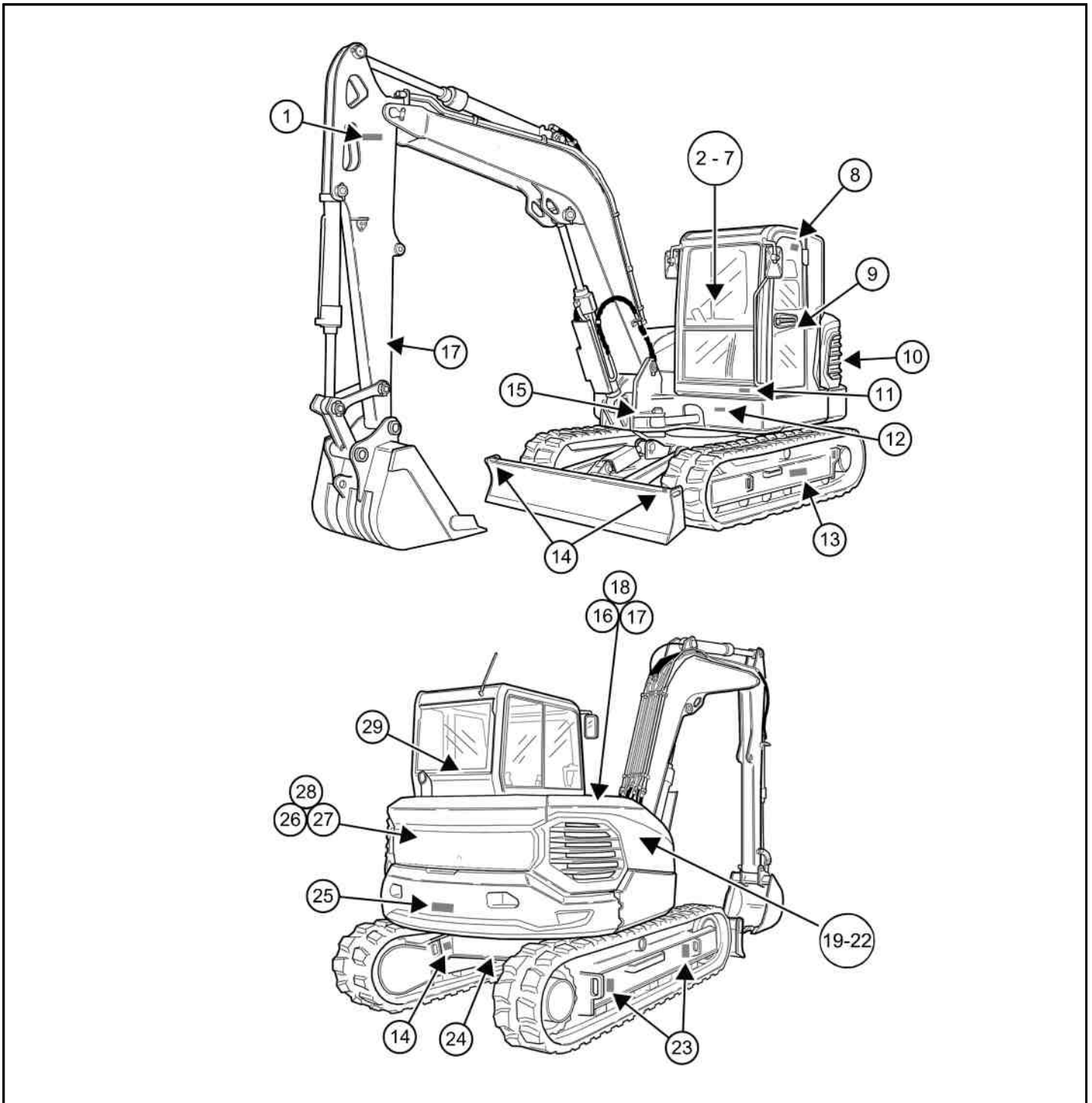
**Vältimisjuhiste väljad:** Nendel väljadel on kujutatud ohtude vältimiseks vajalikku tegevust.

Ohutusmärk võib sisaldada mitut ohuhoiatuse ja vältimisjuhiste välja.



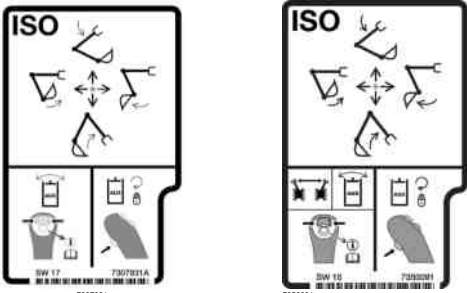


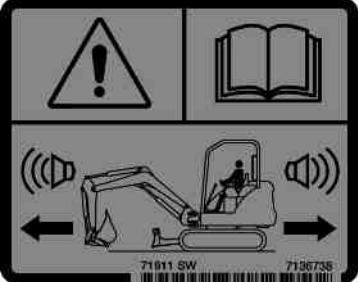

## MASINALE PAIGALDATUD SILDID (KLEEPSUD)

Järgige masinale kinnitatud ohutussiltidel (kleebistel) olevaid juhiseid. Asendage kõik kahjustatud masina märgid ja veenduge, et need oleksid õiges kohas. Uusi silte masina jaoks saab Bobcat edasimüüjalt.


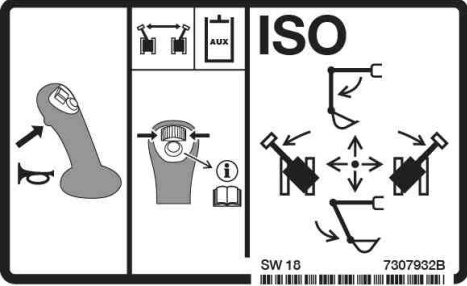


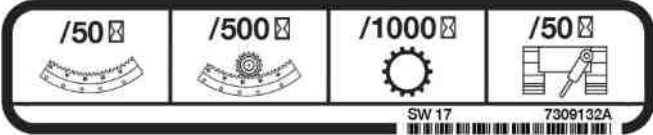
Joonis 10



NA20187g

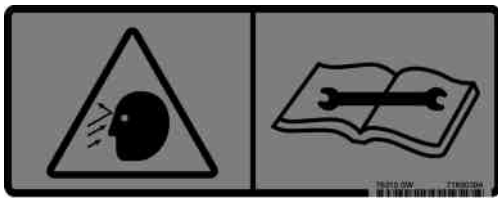
VIIDE.	KLEEPS	HOIATUS (KUI ON KOHANE)
1	Hoidke eemale (6713507) 	 <b>HOIATUS</b> <b>ÜLDINE OHUTEAVE</b> Juhise mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma Hoidke töötavast masinast eemal. ◀ <small>W-2520</small>
2	ISO juhtskeem paremale juhthoovale (7307931 või 7350091) 	 <b>HOIATUS</b> <b>OOTAMATU LIIKUMISE OHT</b> Juhise mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Enne juhtimisele asumist õppige tundma juhtskeemi. Enne masina kasutamist lugege ja mõistke kasutusjuhendit. ◀ <small>W-3022</small>
3	Mootori kiiruse juhtnupp / nurksaha juhtkang (7240698) 	
4	Liikumisanduriga turvasüsteem (7136738) (olemasolul) 	 <b>HOIATUS</b> <b>MULJUMISOHT</b> Selge nähtavuse puudumine sõidusuunas võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Masinal on liikumisalarm. Edasi või tagasi liikudes PEAB ALARM SISSE LÜLITUMA!.</li> <li>• Juht vastutab masina ohutu käitamise eest.</li> </ul> <small>W-2786</small>



VIIDE.	KLEEPS	HOIATUS (KUI ON KOHANE)
8	Avariiväljapääs (7169014) 	
9	Vasaku juhthoova (7307932) ISO juhtimismuster 	<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <b>HOIATUS</b> </div> <p><b>OOTAMATU LIIKUMISE OHT</b>            Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Enne juhtimisele asumist õppige tundma juhtskeemi. Enne masina kasutamist lugege ja mõistke kasutusjuhendit. ◀</p> <small>W-3022</small>
10	Eriti madala väävlisisaldusega diislikütus (7367887) 	
11	Transportimine ja tõstmine (7310829) 	<div style="background-color: black; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> <b>HOIATUS</b> </div> <p><b>ÜLDINE OHUTEAVE</b>            Ebaõiged laadimis-, transportimis- ja tõstmisvõtted võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Enne masina transportimist ja tõstmist lugege läbi ning tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhendis olev teave. ◀</p> <small>W-2517</small>
12	Kaugmäärimiskoht (7309132) 	

**VIIDE. KLEEPS HOIATUS (KUI ON KOHANE)**

13 Kõrge rõhuga määre (7168039) (2)



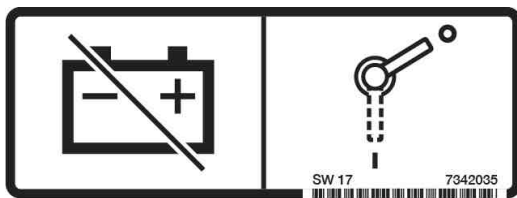
**! HOIATUS**

**INJEKTSIOONIOHT**  
 Kõrge surve all määre võib tungida nahka ja silmadesse ning põhjustada vigastusi.  
 Ärge keerake roomikupingutusniplit lahti rohkem kui 1,5 pööret. ◀

14 Kinnituse asukoht (6595014) (4)



15 Aku lahutaja (7342035) (olemasolul)



16 Tõstevõime (7365004, 7365010, 7365051, või 7429288)

**! HOIATUS**

**EBASTABIILSUSE OHT**  
 Liigsuur koorem võib põhjustada ümberminemise, mis võib tuua kaasa raske kehavigastuse või surma.

- Ärge tõstke ega hoidke ühtegi laadungit, mille väärtus ületab neid nimiväärtusi konkreetses raadiuses ja kõrgusel.
- Näidatud on kogunimikoormus. Tõstetava netokoormuse arvutamiseks tuleb sellest väärtusest lahutada kõigi tõsteseadiste mass.
- Lisateabe saamiseks lugege ja mõistke kasutusjuhendit. ◀

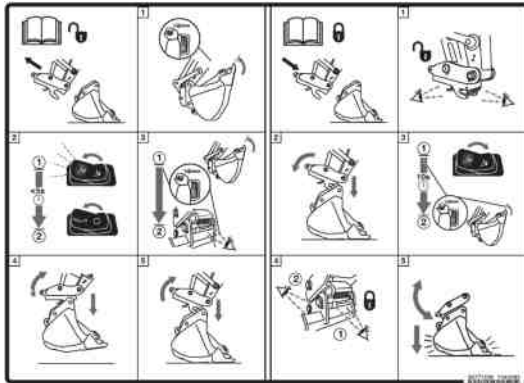
A		B		C		D		E		F	
10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg	10000 kg

## VIIDE.

## KLEEPS

HOIATUS  
(KUI ON KOHANE)

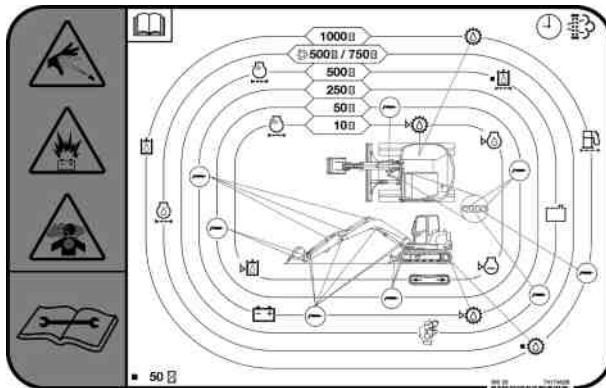
## 17 Tööseadme paigaldamine ja eemaldamine (7240582)



7240582

## 18

## Hoolduskava (7417462)



7417462

## ! HOIATUS

## ÜLDINE OHUTEAVE

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

- Lekkivad survestatud vedelikud võivad tungida nahka. Vajalik on kohene arstiabi. Kandke kaitseprille. Lekete kontrollimiseks kasutage kartongi.
- Aku tekitab tule- ja plahvatusohtlikku gaasi. Hoidke sädemed, leegid ja sigaretid akust eemal. Hoidke eemale elektrikontaktidest.
- Hoidke eemale ventilaatorist ja liikuvatest osadest. ÄRGE kasutage masinat, millel on kaitsekate eemaldatud.
- Kõik heitgaasid võivad olla surmavad. Käituge masinat alati hea ventilatsiooniga piirkonnas.
- Lisateabe saamiseks lugege ja mõistke kasutusjuhendit. ◀

W-2522

## 19

## Kuuma pinna hoiatus (7185935)



7185935

## ! HOIATUS

## PÕLETUSOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid põletusi.

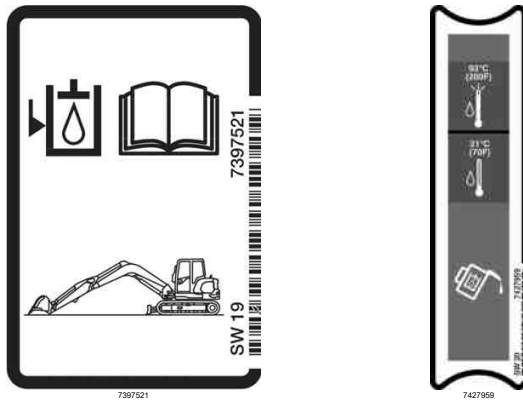
Seisake mootor ja laske sel maha jahtuda, enne kui eemaldate radiaatori korgi või lisate jahutusvedelikku. ◀

W-2070



VIIDE.	KLEEPS	HOIATUS (KUI ON KOHANE)
--------	--------	----------------------------

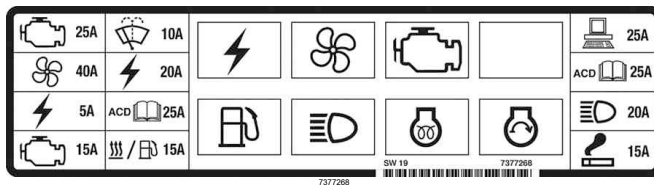
20 Kontrollige hüdraulikavedeliku taset (7397521 ja 7427959)



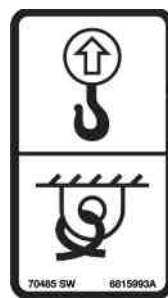
21 Hüdroõli (7120570)




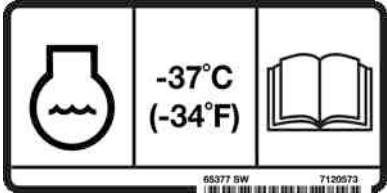




22 Kaitse/relee (7377268)



23 Tõstepunkti / kinnituse asukoht (6815993) (4)



VIIDE.	KLEEPS	HOIATUS (KUI ON KOHANE)
24	Kinnitusaas (7322021) 	
25	Hoidke eemale (7169009) 	<p style="text-align: center;"><b>! HOIATUS</b></p> <p><b>MULJUMISOHT</b> Kokkupuude masinaga võib põhjustada varalist kahju, raskeid vigastusi või surma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoiduge pööramisalast ja liikumisraadiusest eemale.</li> <li>• Vaadake alati sõidusuunas.</li> <li>• Veenduge, et pööramisalal poleks kõrvalisi isikuid ega objekte. ◀</li> </ul> <p style="text-align: left; font-size: small;">W-2775</p>
26	Kõrgsurve gaas (7347041) (3) 	<p style="text-align: center;"><b>! HOIATUS</b></p> <p><b>LÖÖGIOHT</b> Avanev silinder võib varda vabastada ja põhjustada raskeid vigastusi või surma.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kõrge rõhu all olev sisu.</li> <li>• Mitte avada.</li> <li>• Lisateabe saamiseks vaadake hooldusjuhendit.</li> </ul> <p style="text-align: left; font-size: small;">◀ W-2523</p>
27	Mootori jahutusvedelik (7120573) 	

VIIDE.	KLEEPS	HOIATUS (KUI ON KOHANE)
28	Pöörlevad osad ja kuumad pinnad (7243563)	<div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;">  <b>HOIATUS</b> </div> <p><b>LÕIKAMIS- JA PÕLETUSOHT</b> Hoidke töötavast masinast eemal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoidke eemale ventilaatorist ja liikuvatest osadest. Ärge kasutage masinat, millel on kaitsekate eemaldatud.</li> <li>• Ärge puudutage kuumi pindu. Enne hooldamist laske maha jahtuda. ◀</li> </ul> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">W-2521</p>
29	Juhi käsiraamatu asukoht (6732148)	<div style="text-align: center; background-color: black; color: white; padding: 5px;">  <b>HOIATUS</b> </div> <p><b>EBAPIISAVATE JUHISTE OHT</b> Väljaõppeta kasutajad või eeskirjade eiramine võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma. Enne masina kasutamist lugege ja mõistke kasutusjuhendit. ◀</p> <p style="font-size: small; margin-top: 10px;">W-3021</p>

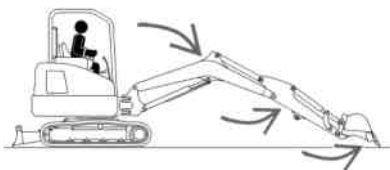





## KASUTUSOTSTARVE

See masin on ISO 6165 määratluse järgi klassifitseeritud ekskavaatorina. Masinal on roomikud ja tavaliselt paigaldatud kopp, mis on mõeldud peamiselt lahtiste materjalide, nagu muld, kruus või purustatud kivi kaevamiseks, laadimiseks ja nendega aukude täitmiseks.

Täiendavad Bobcat heakskiidetud tööseadmed võimaldavad masinaga teha muid töid, mis on kirjeldatud tööseadme kasutus- ja hooldusjuhendites.

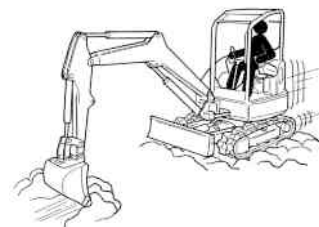
Osad kasutusotstarbe näited on järgmised:

Kaevetööd	
Kaevetööd	
Kopamasti pööramine	
Ekskavaatori ülaosa pööramine	

Materjali laadimine



Täitmine



### ⚠ HOIATUS

#### EBASTABIILSUSE OHT

Ülemäärane koorem võib põhjustada kontrolli kaotamise või ümberminemise, mis võib tuua kaasa raske kehavigastuse või surma.

Ärge ületage nimitõstevõimet. ◀

W-2374

### ⚠ OHT

#### PLAHVATUSE JA ELEKTRILÖÖGI OHT

Kokkupuude maa-aluste kommunikatsiooniliinidega põhjustab surma, raske kehavigastuse või varalise kahju.

- Kontrollige tööpiirkonda maa-aluste elektri-, gaasi-, kommunikatsiooni- või muude teenindusliinides suhtes, enne kui asute kaevama või pinnasetöid teostama.
- Järgige kohalike maa-aluste kommunikatsioonide läheduses kaevamist või töötamist reguleerivaid reegleid ja õigusakte. Laske kõik maa-alused kommunikatsiooniliinid enne tööde alustamist selgelt ära märkida. ◀

1221-7BFCF43B

### ⚠ HOIATUS

#### KINNIJÄÄMIS- JA LÖÖGIOHT

Kokkupuutumine liikuvate osadega, kraavi kokkuvarisemine või eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W-2119

### ⚠ TÄHELEPANU!

#### MASINA KAHJUSTAMISE OHT

Juhiste eiramine võib kahjustada saha ja veermiku komponente.

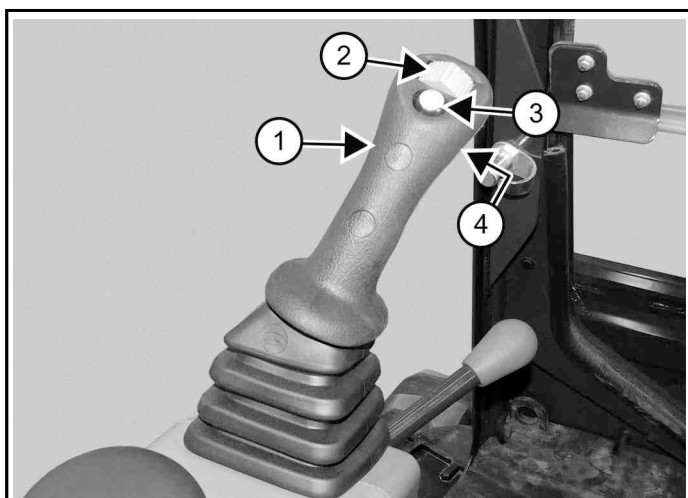
Vältige esemete kokkupõrget sahaga. ◀

1-2256

## INSTRUMENDID JA KONSOOLID

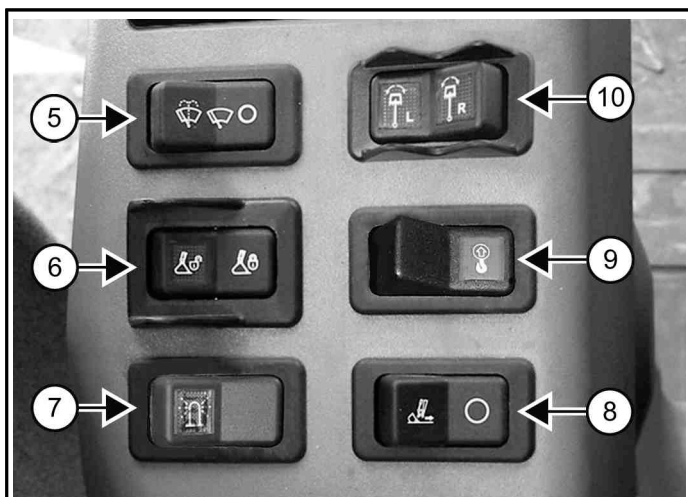
## Vasak konsool

Joonis 11



P200104b

Joonis 12



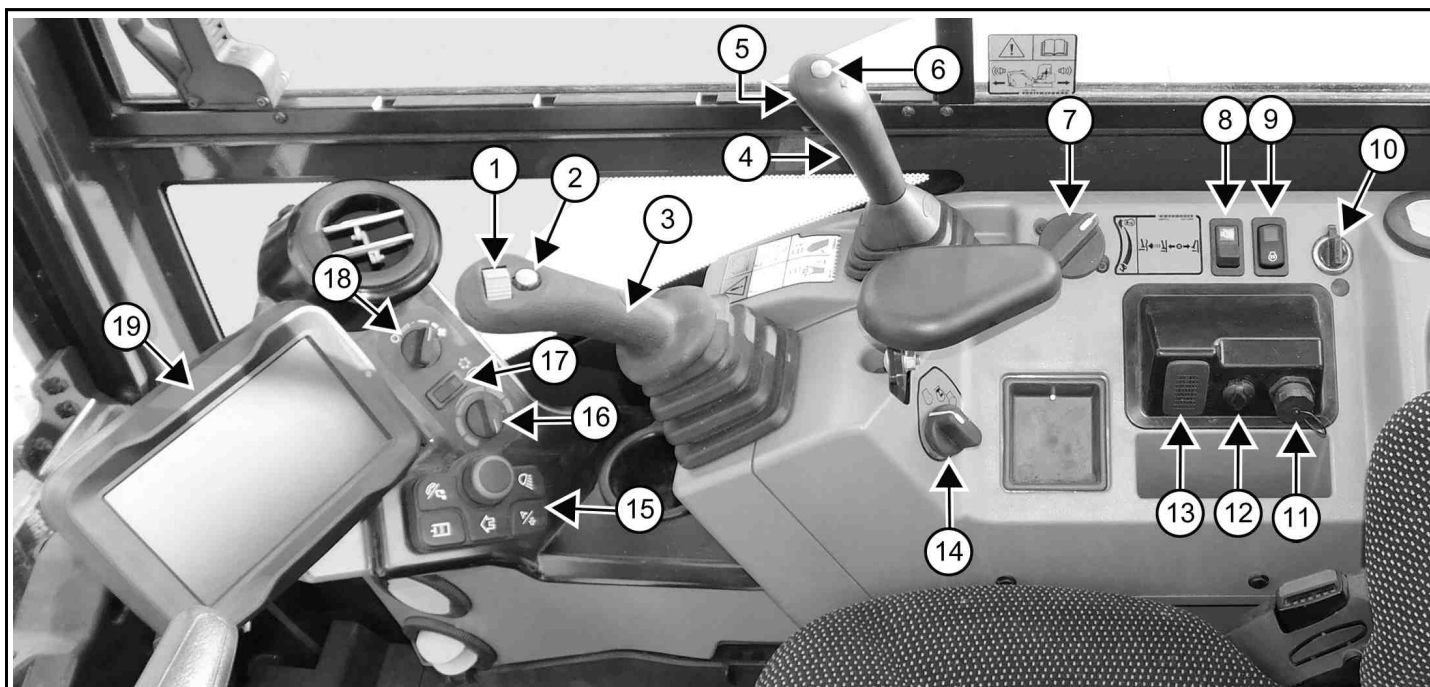
P134141g

VII-DE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
1	Vasakpoolne juhtkang	Käitab hüdraulika juhtseadiseid. (Vt Hüdraulilised juhtseadised lk 54)
2	Vasaku juhtkanga lüliti	Juhib kopamasti pööramist ja tööseadme hüdraulikat. (Vt Kopamasti pööramise lubamine lk 73) (Vt Tööseadmete käitamine teisese lisahüdraulikaga lk 59)

VII-DE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
3	Vasakpoolse juhtkanga nupp	Lülitab kopamasti pööramise ja tööseadme hüdraulika vahel (olemasolul). (Vt Kopamasti pööramise lubamine lk 73) (Vt Tööseadmete käitamine teisese lisahüdraulikaga lk 59)
4	Signaal	Aktiveerib helisignaali.
5	Puhasti/pesuri lüliti (kui kuulub varustusse)	Käitab klaasipuhastit ja -pesurit. (Vt Klaasipuhasti kasutamine lk 50)
6	Hüdraulilise kiirliitmiku sisse/välja lüliti (olemasolul)	Tõmbab kokku ja sirutab välja hüdraulilisi tihvte. (Vt Tööseadmete paigaldamine (hüdrauliline kiirliitmik) lk 100)
7	Signaaltuli/vilkuri (olemasolul)	Lülitab signaaltule/vilkuri sisse ja välja.
8	Hüdraulilise kiirliitmiku lüliti (olemasolul)	Näitab kiirliitmiku paigaldamis- või eemaldamisrežiimi. (Vt Tööseadmete paigaldamine (hüdrauliline kiirliitmik) lk 100)
9	Ülekoormuse hoiatusseadme lüliti (olemasolul)	Käitab ülekoormushoiatusseadet. (Vt Ülekoormushoiatusseade lk 64)
10	Kopamasti pööramise lüliti (olemasolul)	Vajutage, et valida kopamasti pööramise nihe kas vasakule või paremale juhtkangile. (Vt Esmase, teisese ja neljanda tööseadme hüdraulika juhtseadmed lk 61)

## Parempoolne konsool

Joonis 13



C200665b

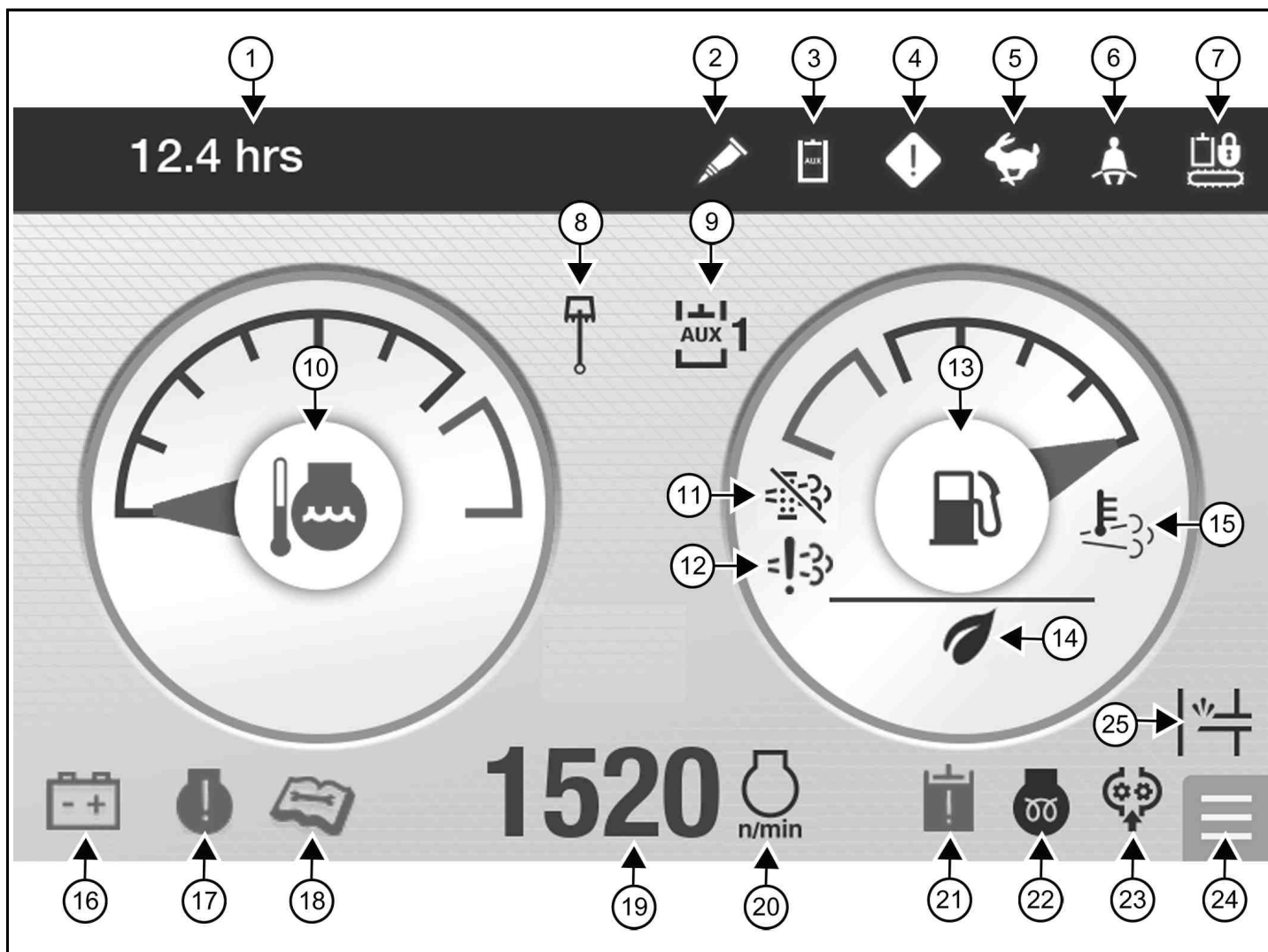
VIIDE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
1	Parempoolse juhthoova lüliti	Juhib lisahüdraulikat. (Vt Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga lk 57) (Vt Esmase, teise ja neljanda tööseadme hüdraulika juhtseadmed lk 61)
2	Parempoolse juhthoova nupp	Lülitab ekraanikuva tahavaatekaamera (olemasolul) ja ekraani praeguse kuva vahel. (Vt Tahavaatekaamera kasutamine lk 199) Kasutatakse sügavuse kontrollimise süsteemi võrdlemiseks (olemasolul). (Vt Sügavusmõõtur (standardekraan) lk 112) (Vt Sügavusmõõtur (puuteekraan) lk 126)
3	Parempoolne juhthoob	Käitab hüdraulika juhtseadiseid. (Vt Hüdraulilised juhtseadised lk 54)
4	Saha juhtkang	Tõstab ja langetab saha. (Vt Saha juhtkang lk 65)
5	Kahe kiiruse nupp (nurksaha lisavarustusega)	Ühendab ja lahutab suure kiirusvahemikuga sõidukiiruse (nurksaha olemasolul). (Vt Kahe sõidukiiruse kasutamine (nurksaha valikuga) lk 47)
6	Nurksaha lüliti (nurksaha lisavarustusega) Kahe kiiruse nupp (ilma nurksaha lisavarustusega)	Käitab nurksahka (nurksaha olemasolul). Ühendab ja lahutab suure kiirusvahemikuga sõidukiiruse (kui nurksahk ei kuulu varustusse). (Vt Kahe sõidukiiruse kasutamine (nurksaha valikuta) lk 46)
7	Mootori kiiruse häälestusnupp	Kontrollib mootori pöörlemissagedust. (Vt Mootori gaasihoob lk 72)
8	Liikumisanduriga turvasüsteemi tühistamise lüliti	Keelab ajutiselt liikumisanduriga turvasüsteemi. (Vt Liikumisanduriga turvasüsteem keelamine lk 52)
9	Käivitamise ootamise lamp	Lambi kustumisel võib mootori käivitada. (Vt Mootori käivitamine lk 78)
10	Tööseadme voolupistik	12-voldine pesa tarvikutele.

VIIDE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
11	USB-port (olemasolul)	Helisüsteemi kohta lisateabe saamiseks vaadake puutekraani kasutusjuhendit.
12	3,5 mm (1/8-tolline) lissisendi pesa (olemasolul)	
13	Vabakäemikrofon (olemasolul)	Seda kasutatakse puutekraani telefonifunktsiooniga käed-vabad rääkimiseks.
14	Süütevõti või võtmeta käivituse lüliti	Kasutatakse mootori käivitamiseks. (Vt Mootori käivitamine lk 78)
15	Regulaatornupp	Kasutatakse ekraanil navigeerimiseks. (Vt Regulaatornupp (standardekraan) lk 40) (Vt Regulaatornupp (puutekraan) lk 41)
16	Temperatuuri juhtnupp (olemasolul)	Reguleerib temperatuuri kabiini sees.
17	Kliimaseadme lüliti (olemasolul)	Lülitab kliimaseadme sisse/välja.
18	Ventilaatorimootori lüliti (olemasolul)	Juhib ventilaatori töökiirust.
19	Standardekraan	(Vt Standardekraan lk 36)
	Puutekraan	(Vt Puutekraan lk 38)

**MÄRKUS:** Kui mootor on peatatud, keerake alati võtmelüliti ja kõik tarvikud välja, sest aku tühjeneb, kui nupp on sisse lülitatud.

## Standardekraan

Joonis 14



Standardekraan on visuaalne liides, mis võimaldab juhtida masina teatud sätteid ja käitamisteavet regulaatornupu abil. Standardekraan on kriimustus- ja ilmastikukindel.

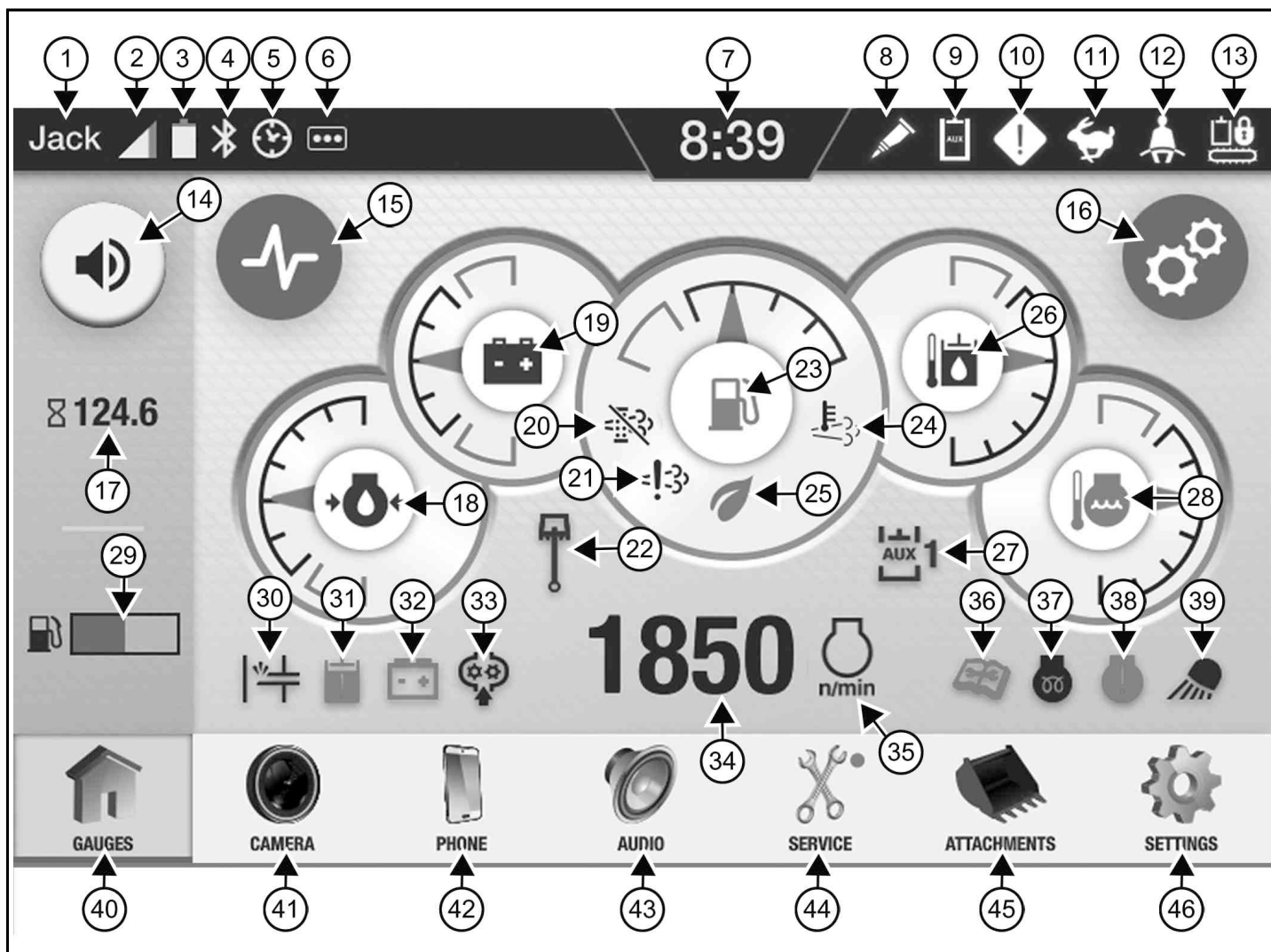
VIIDE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
1	Masina tunnid	Kuvab masina töötunnid.
2	Otse paaki	Näitab, et funktsioon otse-paaki on aktiveeritud. (Vt Otse paaki lubamine lk 63)
3	Tööseadme hüdraulika	Näitab, et tööseadme hüdraulika on aktiveeritud. Icoon muutub, kui arretiiri vool on aktiveeritud. (Vt Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga lk 57)
4	Üldhoiatus	Tähistab ühte või mitut masinafunktsiooni tõrget.
5	Suurem kiirus	Tähistab suurema kiiruse aktiveerimist. (Vt Kaks sõidukiirust lk 46)
6	Turvavöö märgutuli	Süttib meeldetuletuseks, et turvavöö tuleb kinnitada.
7	Juhtkonsool on tõstetud	Näitab, et vasak konsool on tõstetud ja hüdraulilised juhtseadised on lukustatud. (Vt Konsooli tõstmine ja langetamine lk 46)



VIIDE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
8	Kopamasti pööramine või tööseadme hüdraulika (olemasolul)	Näitab, millist juhtseadist vasaku juhthoova lüliti käitab. (Vt Kopamasti pööramine lk 73) (Vt Tööseadmete käitamine teisese lisahüdraulikaga lk 59) (Vt Esmase, teisese ja neljanda tööseadme hüdraulika juhtseadmed lk 61)
9	Kopamasti pööramine või tööseadme hüdraulika (olemasolul)	Näitab, millist juhtseadist parema juhthoova lüliti käitab. (Vt Kopamasti pööramine lk 73) (Vt Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga lk 57) (Vt Esmase, teisese ja neljanda tööseadme hüdraulika juhtseadmed lk 61)
10	Mootori jahutusvedeliku temperatuuri näidik	Näitab mootori jahutusvedeliku temperatuuri.
11	Diislikütuse tahkete osakeste filter (DPF)	Näitab, et tõkestusrežiim on valitud. Sundregeneerimise vajalikkuse korral hakkab DPF-i ikoon vilkuma. Regeneerimise ajal DPF-i ikoon põleb. (Vt Diislikütuse tahkete osakeste filtri (DPF) süsteem lk 66)
12	Heitkoguste viga	Tähistab heitmete reguleerimissüsteemi tõrget. (Vt Diislikütuse tahkete osakeste filtri (DPF) süsteem lk 66)
13	Kütusetaseme näidik	Näitab paagis olevat kütusekogust. Ikooni süttimine tähistab tõrget.
14	Ökorežiim	Näitab, et ökorežiim on sisse lülitatud. (Vt Ökorežiim lk 72)
15	Kõrge heitgaasisüsteemi temperatuur (HEST)	Näitab, et väljalaske temperatuur on tavapärasest töötamise temperatuurist kõrgem. (Vt Diislikütuse tahkete osakeste filtri (DPF) süsteem lk 66)
16	Aku hoiatus	Näitab, et aku pinge on liiga madal.
17	Mootori hoiatus	Näitab, et mootoril on esinenud tõrge.
18	Aeg teha hooldus	Tähistab planeeritud hoolduse saabumist.
19	Mootori kiirus (p/min)	Näitab mootori töökiirust.
20	Gaasidrosseli näidik	Automaatse tühikäigu aktiveerimisel kuvatakse manuaalse drosseli ikooni asemele automaatne ikoon. (Vt Automaatne tühikäik lk 47)
21	Hüdraulika hoiatus	Tähistab hüdrovedeliku liiga kõrget temperatuuri.
22	Hõõgküünlad	Näitab, et hõõgküünlad on aktiivsed.
23	Teisene lisahüdroosüsteem	Näitab, et teise tööseadme hüdraulika on aktiveeritud. (Vt Tööseadmete käitamine teisese lisahüdraulikaga lk 59)
24	Navigatsioonikäepide	Kuvab navigatsiooniriba. (Vt Navigeerimisriba avamine lk 192) Kuvatakse kõik võimalik aktiivsed otseteed. (Vt Aktiivsed otseteed lk 192)
25	Kütusega eeltäitmine	Näitab, et toimub kütusega eeltäitmine.

## Puutekraan

## Joonis 15



Puutekraan on visuaalne liides, mis võimaldab puutekraani või juhtnupu abil juhtida masina teatud sätteid, kasutusteavet ja meelelahutust. Puutekraan on kriimustus- ja ilmastikukindel.

Telefoni- ja helisüsteemi juhiste kohta lisateabe saamiseks vt puutekraani kasutusjuhendit.

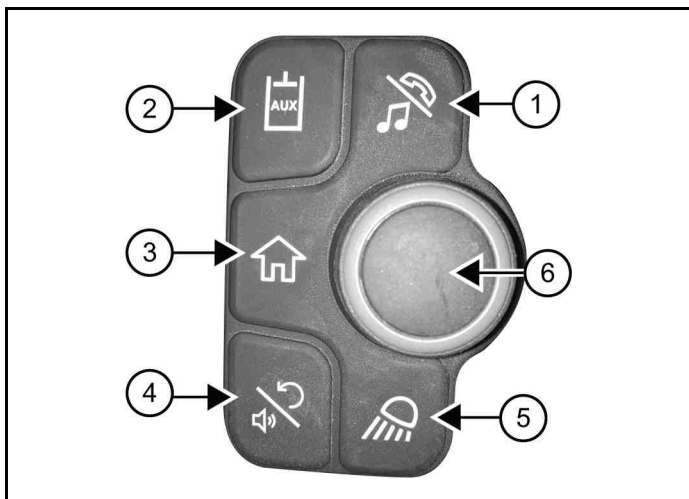
VIIDE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
1	Juhi nimi	Näitab hetkel süsteemi sisse logitud kasutajat.
2	Ühendatud seadme signaali tugevus	Näitab ühendatud seadme signaali tugevust.
3	Ühendatud seadme aku tugevus	Näitab ühendatud aku signaali tugevust.
4	Bluetooth® Seade	Näitab, et Bluetooth-seade on ühendatud.
5	Töökell	Näitab, et üks töötamisaja kelladest töötab. (Vt Töötamisaja kella kasutamine lk 211)
6	Teavitused	Näitab, et olemas on Teavitused.

VIIDE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
7	Kellaageg / teavituste sahtel	Kuvab praeguse kellaaja. Masina käivitamise ajal võidakse selles piirkonnas kuvada ka "COLD" (Külm) või "WAIT" (Oota), mis annavad märku, et masinat pole võimalik käivitada enne kui sõnum on kustunud. Annab juurdepääsu teavituste sahtlile. (Vt Teavituste sahtel lk 197)
8	Otse paaki	Näitab, et funktsioon otse paaki on aktiveeritud. (Vt Otse paaki lubamine lk 63)
9	Tööseadme hüdraulika	Näitab, et tööseadme hüdraulika on aktiveeritud. Icoon muutub, kui arretiiri vool on aktiveeritud. (Vt Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga lk 57)
10	Üldhoiatus	Tähistab ühte või mitut masinafunktsiooni tõrget.
11	Suurem kiirus	Tähistab suurema kiiruse aktiveerimist. (Vt Kaks sõidukiirust lk 46)
12	Turvavöö märgutuli	Süttib meeldetuletuseks, et turvavöö tuleb kinnitada.
13	Juhtkonsool on tõstetud	Näitab, et vasak konsool on tõstetud ja hüdraulilised juhtseadised on lukustatud. (Vt Konsooli tõstmine ja langetamine lk 46)
14	Helitugevus	Vajutage, et avada helitugevuse liugriba.
15	Olulised andmed (digiteave)	Avab digivormingus mõõdikute teabe. (Vt Oluliste andmete ja masina jõudluse avamine lk 198)
16	Masina seadistused	Avab masina erinevad seaded.
17	Masina tunnid	Kuvab masina töötunnid.
18	Mootoriõli rõhu näidik	Näitab mootoriõli rõhku.
19	Aku pinge mõõdik	Näitab aku pinget.
20	Diislikütuse tahkete osakeste filter (DPF)	Näitab, et tõkestusrežiim on valitud. Sundregeneerimise vajalikkuse korral hakkab DPF-i ikoon vilkuma. Regeneerimise ajal DPF-i ikoon põleb. (Vt Diislikütuse tahkete osakeste filtri (DPF) süsteem lk 66)
21	Heitkoguste viga	Tähistab heitmete reguleerimissüsteemi tõrget. (Vt Diislikütuse tahkete osakeste filtri (DPF) süsteem lk 66)
22	Kopamasti pööramine või tööseadme hüdraulika (olemasolul)	Näitab, millist juhtseadist vasaku juhthoova lüliti käitab. (Vt Kopamasti pööramine lk 73) (Vt Tööseadmete käitamine teisese lisahüdraulikaga lk 59) (Vt Esmase, teisese ja neljanda tööseadme hüdraulika juhtseadmed lk 61)
23	Kütusetaseme näidik	Näitab paagis olevat kütusekogust.
24	Kõrge heitgaasisüsteemi temperatuur (HEST)	Icoon on kuvatud, kui heitgaasi temperatuur on tavapärasest kõrgem. (Vt Diislikütuse tahkete osakeste filtri (DPF) süsteem lk 66)
25	Ökorežiim	Näitab, et ökorežiim on sisse lülitatud. (Vt Ökorežiim lk 72)
26	Hüdraulikavedeliku temperatuuri näidik	Näitab hüdraulikavedeliku temperatuuri.
27	Kopamasti pööramine või tööseadme hüdraulika (olemasolul)	Näitab, millist juhtseadist parema juhthoova lüliti käitab. (Vt Kopamasti pööramine lk 73) (Vt Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga lk 57) (Vt Esmase, teisese ja neljanda tööseadme hüdraulika juhtseadmed lk 61)
28	Mootori jahutusvedeliku temperatuuri näidik	Näitab mootori jahutusvedeliku temperatuuri.

VIIDE.	Kirjeldus	FUNKTSIOON
29	Kütusetaseme tulpdiagramm	Näitab visuaalselt kütuse taset.
30	Kütusega eeltäitmine	Näitab, et toimub kütusega eeltäitmine.
31	Hüdraulika hoiatus	Tähistab hüdrovedeliku liiga kõrget temperatuuri.
32	Aku hoiatus	Näitab, et aku pinge on liiga madal.
33	Teisene lisahüdroüsteem	Näitab, et teise tööseadme hüdraulika on aktiveeritud. (Vt Tööseadmete käitamine teisese lisahüdraulikaga lk 59)
34	Mootori kiirus (p/min)	Näitab mootori töökiirust.
35	Gaasidrosseli näidik	Automaatse tühikäigu aktiveerimisel kuvatakse manuaalse drosseli ikooni asemele automaatne ikoon. (Vt Automaatne tühikäik lk 47)
36	Aeg teha hooldus	Tähistab planeeritud hoolduse saabumist.
37	Hõõgküünlad	Näitab, et hõõgküünlad on aktiivsed.
38	Mootori hoiatus	Näitab, et mootoril on esinenud tõrge.
39	Esituled	Näitab, et esituled põlevad.
40	Mõõdikud	Avab ekraanikuva <b>GAUGES</b> (Mõõdikud).
41	Kaamera (olemasolul)	Avab ekraanikuva <b>CAMERA</b> (Kaamera).
42	Telefon	Avab ekraanikuva <b>PHONE</b> (Telefon).
43	Heli	Avab ekraanikuva <b>AUDIO</b> (Heli).
44	Hooldus	Avab ekraanikuva <b>SERVICE</b> (Hooldus).
45	Tööseade	Avab ekraanikuva <b>ATTACHMENT</b> (Tööseade).
46	Sätted	Avab ekraanikuva <b>SETTINGS</b> (Seaded).

### Regulaatornupp (standardekraan)

Joonis 16



Navigeerige ekraanil regulaatornupuga [Joonis 16].

Lisateabe saamiseks vt masinaga kaasasolevat kasutusjuhendit.

VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
1	Ei kasutata	
2	Tööseadme hüdraulika	Käivitab tööseadme hüdraulika. (Vt Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga lk 57)
3	Mõõdikud	Avab <b>MÕÕDIKUTE</b> kuva.
4	Tagasi	Naaseb eelmisele kuvale.
5	Tuled	Lülitab esituled sisse ja välja.
6	Pöördnupp	Kasutatakse ekraanil nähtavate ikoonide vahel navigeerimiseks. Esiletõstetud ikooni valimiseks vajutage nuppu.

### Regulaatornupu kasutamine koos standardekraaniga

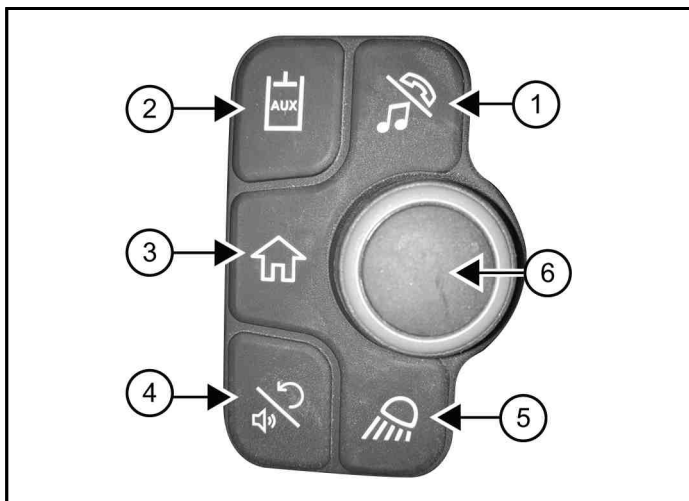
- Ekraanile kuvatud ikoonide vahel liikumiseks keerake pöördnuppu (6) [Joonis 16].

Valida saab vaid ikooni, mis on ekraanil esile tõstetud.

- Esile tõstetud ikooni valimiseks või funktsiooni sisse/välja lülitamiseks vajutage pöördnuppu (6) [Joonis 16].
- Eelmisele ekraanikuvale naasmiseks vajutage tagasi-nuppu (4) [Joonis 16].
- Kui seadistuse muutmiseks kasutatakse liugurit, tõstke liugur esile ja pöörake liuguri positsiooni muutmiseks pöördnuppu.

### Regulaatornupp (puuteekraan)

Joonis 17



Navigeerige ekraanil regulaatornupuga [Joonis 17].

Lisateabe saamiseks vt masinaga kaasasolevat kasutusjuhendit.

VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
1	Heli/telefon	Lülitub ekraanide <b>PHONE</b> (Telefoni) ja <b>AUDIO</b> (Heli) vahel. Samuti võtab kõne vastu ja lõpetab kõne.
2	Tööseadme hüdraulika	Käivitab tööseadme hüdraulika. (Vt Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga lk 57)
3	Mõõdikud / olulised näidud	Lülitub ekraanide <b>GAUGES</b> (Mõõdikud) ja <b>VITAL DETAIL</b> (Olulised näidud) vahel.
4	Helitugevus/ navigeerimine	Valib pöördnupu funktsiooniks helitugevuse reguleerimise ja ekraanikuvades navigeerimise.

VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
5	Tuled	Lülitab tuled sisse/välja.
6	Pöördnupp (helitugevus/ navigatsioon)	<p>Navigeerimisrežiimis kasutatakse leheküljel asuvates üksustes navigeerimiseks.</p> <p>Helitugevusrežiimis kasutatakse helitugevuse reguleerimiseks. Pöördnupu vajutamine vaigistab ja taastab heli.</p>

### Regulaatornupu kasutamine koos puutekraaniga

- Vajutage Helitugevuse /navigatsiooni nuppu (4) [Joonis 17], et ekraanikuval esimene vallitav ikoon esile tõsta.
- Ekraanile kuvatud ikoonide vahel liikumiseks keerake pöördnuppu (6) [Joonis 17].  
Valida saab vaid ikooni, mis on ekraanil esile tõstetud.
- Esile tõstetud ikooni valimiseks vajutage pöördnuppu (6) [Joonis 17].
- Funktsiooni sisse/välja lülitamiseks vajutage pöördnuppu.
- Kui seadistuse muutmiseks kasutatakse liugurit, tõstke liugur esile ja pöörake liuguri positsiooni muutmiseks pöördnuppu.

## TAHAVAATEKAAMERA SÜSTEEM

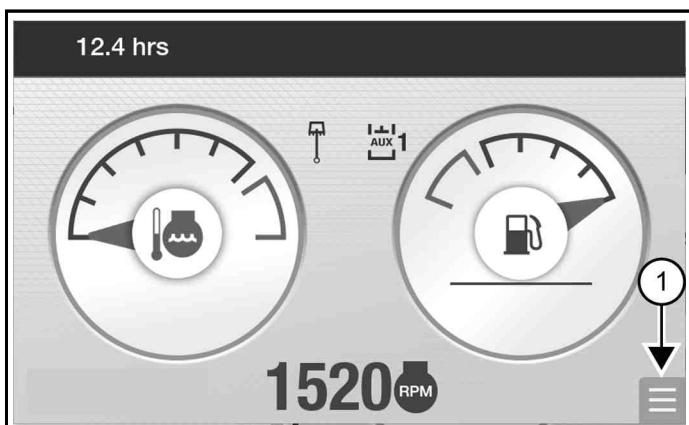
See masin võib olla varustatud tahavaatekaamera süsteemiga. Kaamerast avanev vaade kuvatakse ekraanile.

Tahavaatekaamera süsteem ei asenda kõrvalseisjate tööpiirkonnast eemal hoidmist. Teil tuleb otsest nähtavust ja tagantvaatesüsteemi kasutades jääda ümbrusest täiesti teadlikuks. Teil tuleb kaamerasüsteemi selle nõuetekohaseks toimimiseks hooldada ja teenindada.

**MÄRKUS:** Ekraanil olevad objektid on lähemal kui need tegelikult on.

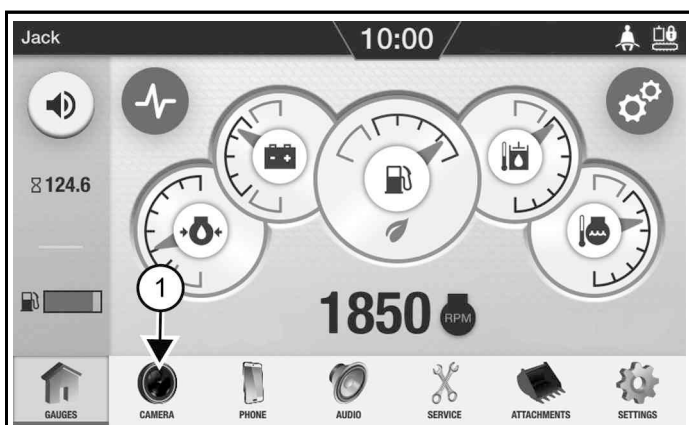
### Tahavaatekaamera kasutamine

#### Joonis 18



NA3773a

#### Joonis 19



NA3384

- Kaamera juurde navigeerimiseks valige standardekraanil **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)]** → **[CAMERA (KAAMERA)]** (1) [Joonis 18].

VÕI

Valige puutekraanil **[CAMERA]** (Kaamera) (1) [Joonis 19].

#### Joonis 20



P200728a

Samuti võite vajutada parema juhthoova nappu (1) [Joonis 20], et lülituda kaamera ja olemasoleva ekraanikuva vahel.

#### Joonis 21



NA3836c

Pöörleva spinneri ikoon (1) [Joonis 21] näitab, et vaatate kaamera otsepilti.

Puutekraani lisafunktsioonide kohta vt lähemalt puutekraani peatükist. (Vt Kaamera (puutekraan) lk 199)

### Tahavaatekaamera puhastamine ja hooldamine

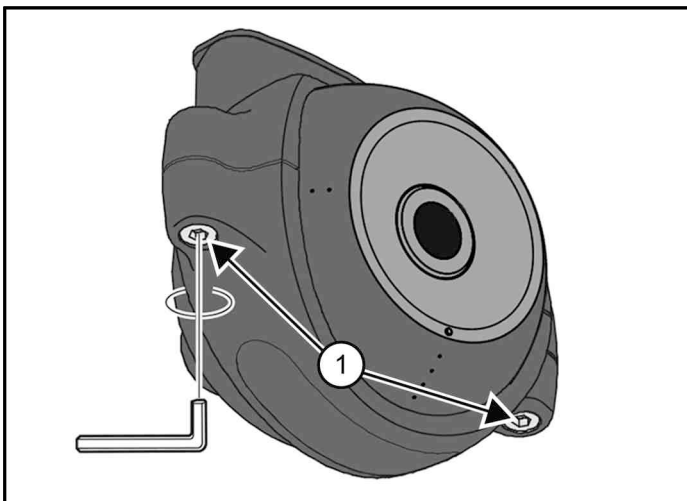
Tehke järgnevat iga päev või vastavalt vajadusele:

- Puhastage kaamera objektiivi pehme lapi ja puhta veega.
- Eemaldage muda, lumi, jää või muu praht, mis võib mõjutada kaamerasüsteemi selgeid vaateid.
- Veenduge, et kaamera oleks õigesti reguleeritud. Vajadusel reguleerige kaamerat. (Vt Tahavaatekaamera asendi reguleerimine lk 43)
- Vahetage kahjustatud tahavaatekaamera süsteemi komponendid välja. Seoses hoolduse ja varuosadega võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga.

### Tahavaatekaamera asendi reguleerimine

1. Tehke maapinnale, 1,25 m (4 jalga) kaugusele masina tagaosast, märg.

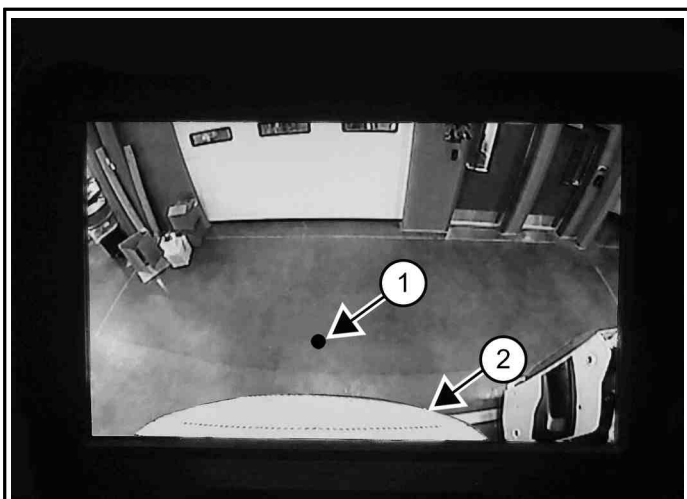
Joonis 22



2. Vabastage kaamerat hoidva klambri (1) [Joonis 22] kruvid.
3. Pöörake käivituslülitit asendisse ON (sees), kuid ärge mootorit käivitage.
4. Lülitage kaamera SISSE.
5. Võrrelge kaameraekraani masina tagaaknast välja vaadates avaneva vaatega. Pilt peaks sarnanema peeglile, masina vasakul pool olevat objekti kuvatakse ekraani vasakus osas.

Kui on vaja reguleerida, vt ekraanimenüüd.

Joonis 23



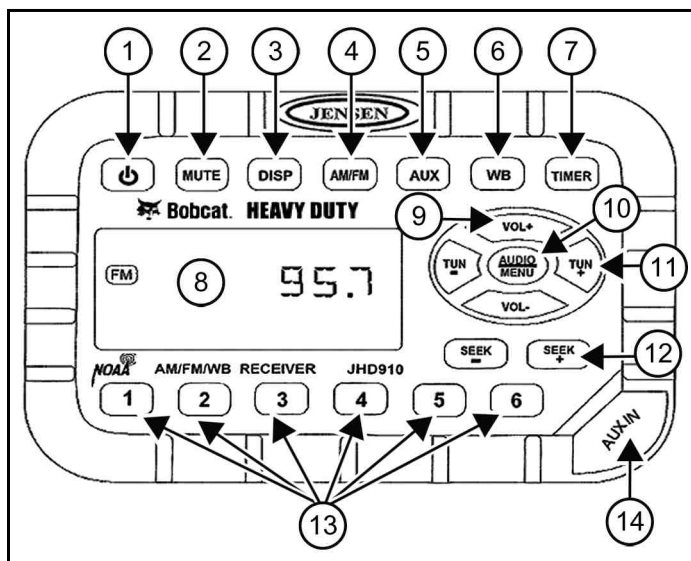
6. Reguleerige kaamerat järgmiselt.
  - a. Märk maapinnal (1) [Joonis 23] peaks olema ekraanil nähtav.

- b. Tagaluuk (2) [Joonis 23] peaks olema ekraanil vaevu nähtav.
  - c. Kaamera peaks asuma vasakule-paremale joonel keskel.
7. Pingutage kruvid pöördemomendiga 0,8–1,0 N • m (7–8,8 naeltolli).
  8. Keerake võtmelüliti välja.

## RAADIO

## Raadiotuvastus

Joonis 24

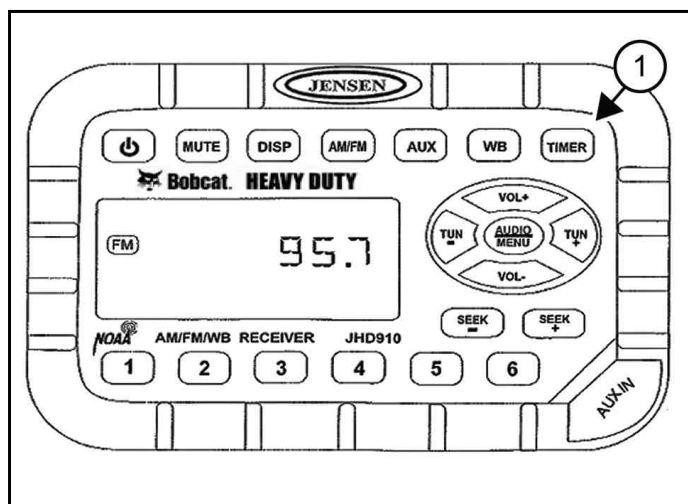


VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
1	TOIDE	Lülitab raadioseadme SISSE/VÄLJA.
2	VAIGISTAMINE	Vaigistab heli.
3	DISP	Lülitub raadio kuvafunktsioonide vahel. (Vt Kellraadio kasutamine lk 45)
4	AM/FM	Lülitub AM-sagedusribade (MW) ja kolme FM-sagedusriba vahel.
5	AUX	Lülitub lissisendi režiimile. Kaasaskantav heliseade (MP3-mängija jne) tuleb ühendada lissisendi pesa.
6	WB	Valib ilmakanali. Kui ilmahoiatuse funktsioon on aktiveeritud, lülitub see ilmahoiatuse vastuvõtmisel automaatselt parajasti kasutatavalt funktsioonilt ilmakanalile. (Vt Raadioseadete reguleerimine lk 45)
7	TAIMER	Avab taimerirežiimi. (Vt Taimerraadio kasutamine lk 44)
8	KUVAEKRAAN	Kuvab kellaaja, sageduse ja aktiveeritud funktsioonid.

VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
9	VOL+/VOL-	Reguleerib helitugevust valjemaks ja vaiksemaks. Ekraanil kuvatakse lühikest aega praegune helitugevus (0–40).
10	HELI/MENÜÜ	Reguleerib raadioseadeid. (Vt Raadioseadete reguleerimine lk 45)
11	TUN-/TUN+	Raadiosageduse käsitsi häälestamine üles ja alla.
12	SEEK-/SEEK+	Häälestab raadiosagedust automaatselt üles või alla, et tuvastada järgmine tugeva signaaliga raadiojaam.
13	EELSEADISTATUD JAAMAD	Jaamade salvestamine ja uuestivalimine kõigil AM- ja FM-sagedusribadel. Praeguse jaama salvestamiseks vajutage nuppu ja hoidke seda all. Jaama uuestivalimiseks vajutage seda nuppu.
14	LISSISENDI SISEND	Ühendage kaasaskantava heliseadme (MP3-mängija jne) liiniväljund 3,5 mm (1/8-tollisesse) pesa ja vajutage lissisendi nuppu AUX.

## Taimerraadio kasutamine

Joonis 25

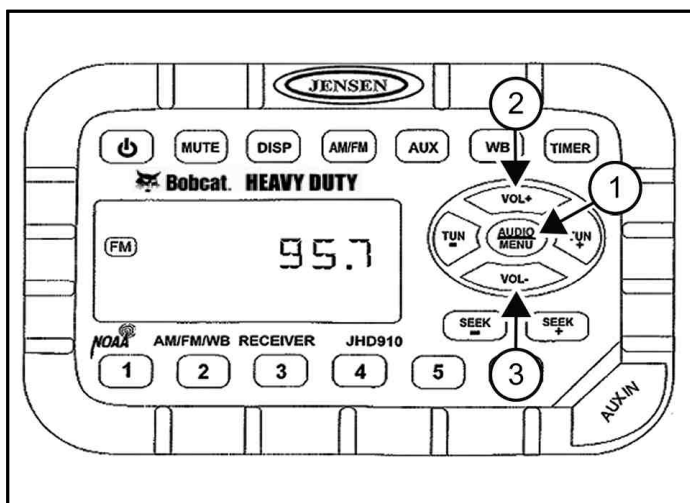


- Taimerifunktsiooni käivitamiseks vajutage nuppu TIMER (1) [Joonis 25].
- Taimeri seiskamiseks vajutage veel kord nuppu TIMER (1) [Joonis 25].
- Taimeri lähtestamiseks ja taimerirežiimist väljumiseks vajutage pikalt nuppu TIMER (1) [Joonis 25].



## Raadioseadete reguleerimine

Joonis 26



- Bassi, kõrgete helide ja tasakaalu seadete vahel liikumiseks vajutage nuppu AUDIO/MENU (1) [Joonis 26].
  - ▷ Soovitud kuvatud valiku reguleerimiseks kasutage nuppe VOL+ (2) ja VOL- (3)[Joonis 26].

Normaalkäitus jätkub automaatselt.

- Menüü reguleerimiseseadete avamiseks vajutage nuppu AUDIO/MENU (1)[Joonis 26] ja hoidke seda kolm sekundit all.
  - ▷ Järgnevate seadete vahel liikumiseks vajutage nuppu AUDIO/MENU (1)[Joonis 26].

**Piiksu kinnitamine:** Teeb kindlaks, kas iga nupuvajutusega kostub piiks või mitte.

**Tööpiirkond:** Valib sobiva piirkonna (USA või Euroopa).

**Kella kuva:** Valib 12-tunnise või 24-tunnise kellakuva.

**Ekraani heledus:** Määrake ekraani heledustase (madal, keskmine või kõrge).

**Taustvalguse värv:** Määrake ekraani taustvalguse värv (merevaigukollane või roheline).

**Helitugevus sisselülitamisel:** Määrab helitugevuse vaikeseadet raadio sisselülitamisel.

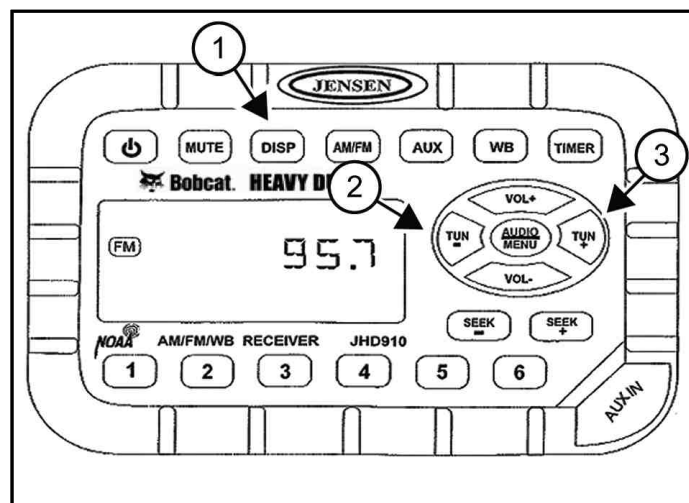
**WB hoiatus:** Määrab, kas ilmakeanali funktsioon on aktiveeritud või mitte.

- ▷ Aktiivse seade reguleerimiseks kasutage nuppe VOL+ (2) ja VOL- (3) [Joonis 26].

Normaalkäitus jätkub automaatselt.

## Kellradio kasutamine

Joonis 27



- Kella seadistusrežiimi sisenemiseks vajutage pikalt nuppu DISP (1) [Joonis 27].
- Kasutage tundide reguleerimiseks nuppu TUN - (2) [Joonis 27].
- Kasutage minutite reguleerimiseks nuppu TUN + (3) [Joonis 27].

Tavapärane töötamine taastub automaatselt.

## KONSOOLI TÖSTMINE JA LANGETAMINE

Kui vasak konsool on tõstetud, siis hüdraulika- ja veojõusüsteemi funktsioonid on lukustatud ja ei tööta.

Joonis 28



P134071a

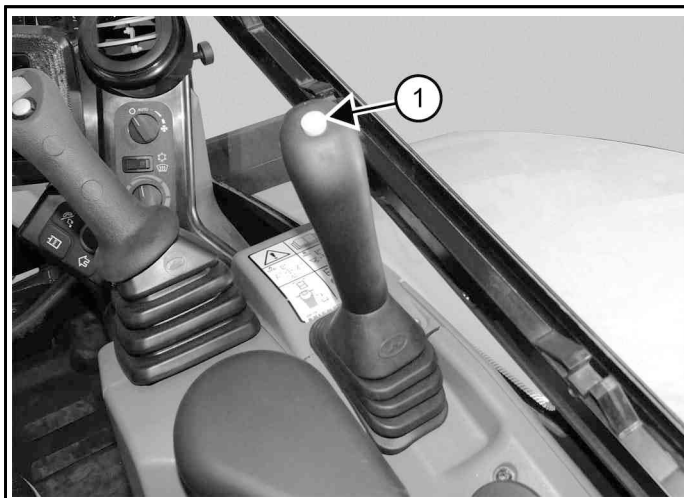
- Langetage enne ekskavaatori kasutamist vasak konsool [Joonis 28].  
Vajutage käepidemele, kuni lukusti on fikseerunud.
- Enne kabiinist väljumist tõstke vasak konsool käepidemest tõmmates üles.  
Vedru hõlbustab konsooli tõstmist.

**MÄRKUS:** Mootori seiskumisel saab kopamasti/koppa (tööseadmeid) hüdraulikasüsteemi akumulaatori rõhu abil maapinnale langetada. Juhtkonsool peab olema lukustatud asendis ja süütelukk sees.

## KAKS SÕIDUKIIRUST

Kahe sõidukiiruse kasutamine (nurksaha valikutega)

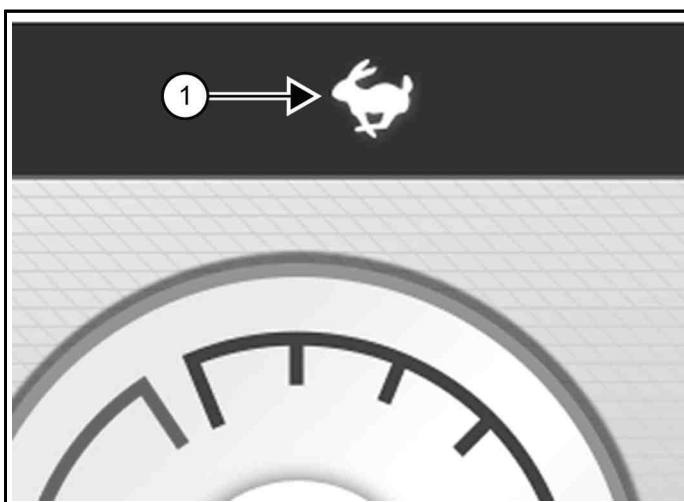
Joonis 29



P200092b

- Kiire käigu sisselülitamiseks vajutage nuppu (1) [Joonis 29].

Joonis 30



NA3774

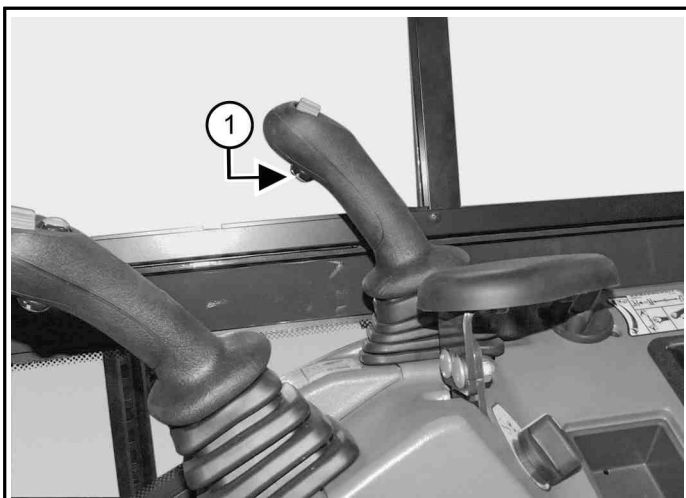
Kostuvad kaks piiksu ja kuvatakse suure kiiruse ikoon (1) [Joonis 30].

- Väljalülitamiseks vajutage veel kord nuppu (1) [Joonis 29].

Kostub üks piiks.

## Kahe sõidukiiruse kasutamine (nurksaha valikuga)

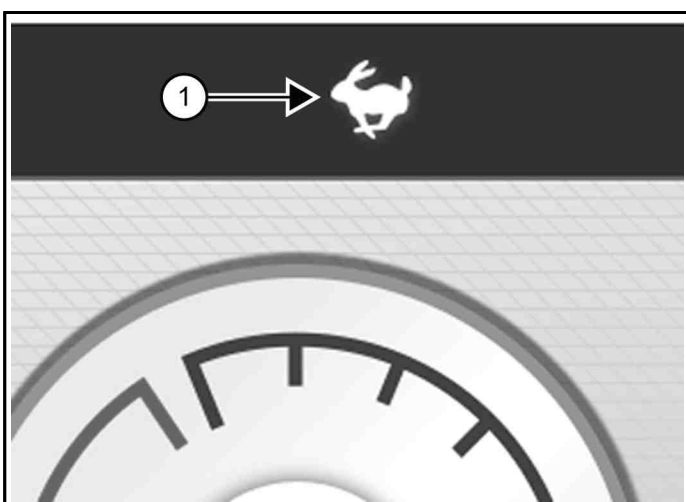
Joonis 31



C201031a

- Kiire käigu sisselülitamiseks vajutage nuppu (1) [Joonis 31].

Joonis 32



NA3774

Kostuvad kaks piiksu ja kuvatakse suure kiiruse ikoon (1) [Joonis 32].

- Väljalülitamiseks vajutage veel kord nuppu (1) [Joonis 31].

Kostub üks piiks.

### Automaatse ümberlülitusega ajammootorid

Reisimootoritel on automaatse käiguvahetuse funktsioon, mis tunnetab hüdraulilist rõhku. Kui sõidumootorid on kiirel käigul, lülituvad need automaatselt aeglasele käigule, kui on vaja suuremat pöördemomenti, ning lülituvad hüdraulilise rõhu langedes tagasi kiirele käigule.

**MÄRKUS:** Ekskavaatori transpordisõidukile laadimisel või sealt mahalaadimisel seadke sõidukiirus alati madalasse vahemikku.

## AUTOMAATNE TÜHIKÄIK

### Automaatse tühikäigu kirjeldus

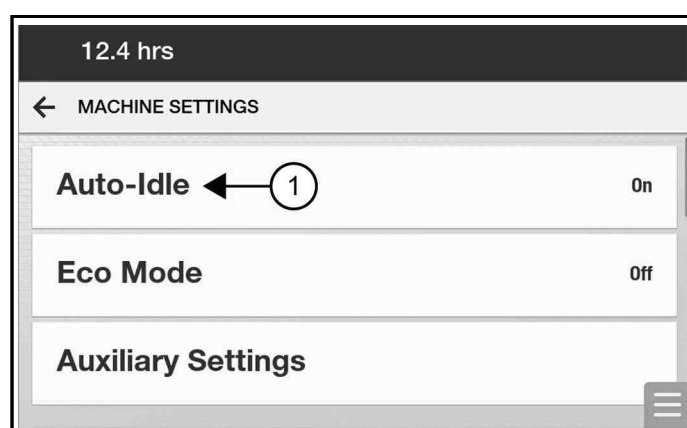
Kui on aktiveeritud automaatne tühikäik, vähendatakse mootori kiirust, kui juhthoovad (juhthoob, sahk, sõitmine jne) on neutraalasendis ja neid pole automaatse tühikäigu viivitusaja jaoks kasutatud, madalale tühikäigule. Niipea kui aktiveeritakse mis tahes juhthoob, naasevad mootori pöörded määratud asendisse.

**MÄRKUS:** Ekskavaatori laadimisel või mahalaadimisel transpordivahendile lülitage automaatne tühikäik alati välja.

### Automaatse tühikäigu aktiveerimine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[MACHINE SETTINGS (MASINA SEADED)]**.

Joonis 33



NA37425

2. Valige **[AUTO-IDLE]** (Automaatne tühikäik), et lülitada see sisse/välja (1) [Joonis 33].

Puutekraanilt on võimalik muuta automaatse tühikäigu viiteaega. (Vt Automaatse tühikäigu aktiveerimine lk 207)

## JUHIKABIIN (ROPS / TOPS / FOPS)

Bobcat ekskavaatoril võib olla ekskavaatori ümberminemise või kukkuvate objektide eest juhi kaitsmiseks olla varustatud juhikabiiniga (ROPS / TOPS / FOPS). ROPS / TOPS / FOPS kaitse toimimiseks peab kandma turvavööd.

Kontrollige ROPS / TOPS / FOPS kabiini, paigaldust ja riistvara kahjustusi. Ärge ROPS / TOPS / FOPS kabiini muutke. Vahetage kahjustatud kabiin ja kinnitused välja. Varuosade saamiseks pöörduge Bobcat edasimüüja poole.

### ⚠ HOIATUS

#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

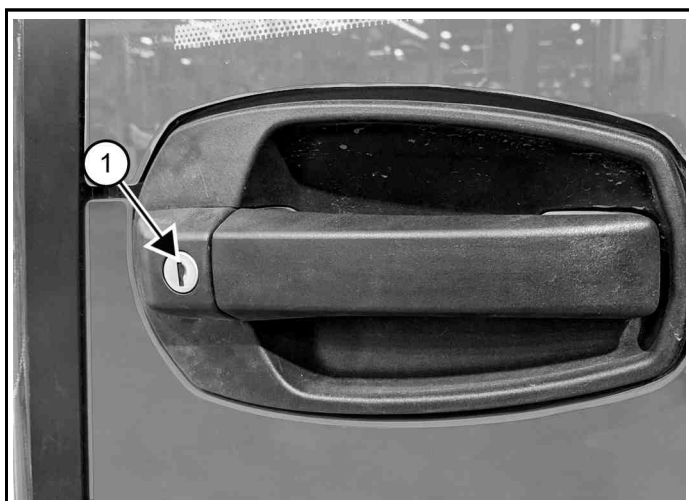
Kabiini muudatused võivad halvendada kaitset kaldumise (turvakaar) või langevate esemete vastu (turvakatus), mis võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

Mitte mingil juhul ei tohi muuta juhikabiini ehitust (nt keevitades, lõigates, puurides või osi lisades), välja arvatud juhul, kui seda on soovitanud Bobcat Company. ◀

W2099

#### Kabiini ukse kasutamine

##### Joonis 34

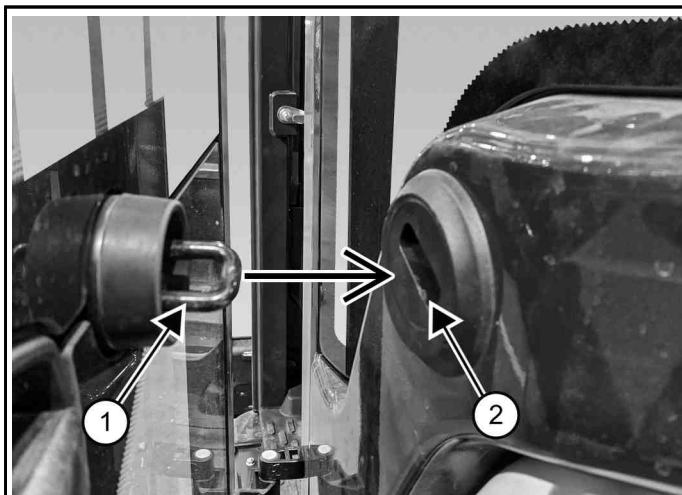


C206626a

- Ukse avamiseks tõmmake fiksaatorit.

Kabiini ust saab lukustada süütelukuga sama võtmega (1) [Joonis 34].

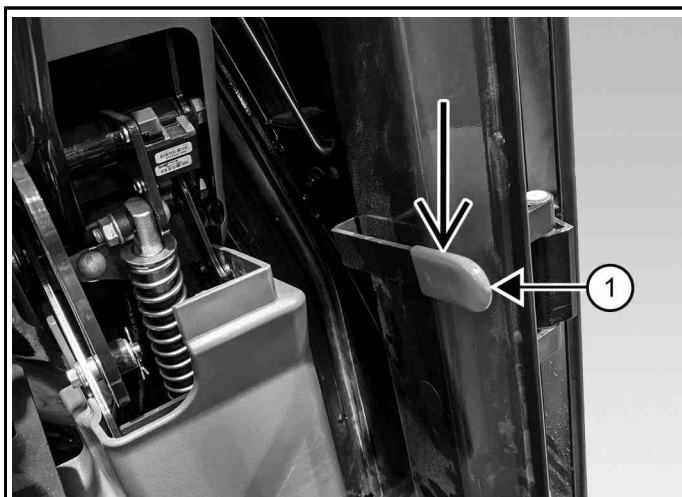
##### Joonis 35



C206627a

- Lükake uks täiesti avatud asendisse, kuni riivipost (1) lukustub fiksaatoris (2), et hoida ust avatud asendis [Joonis 35].

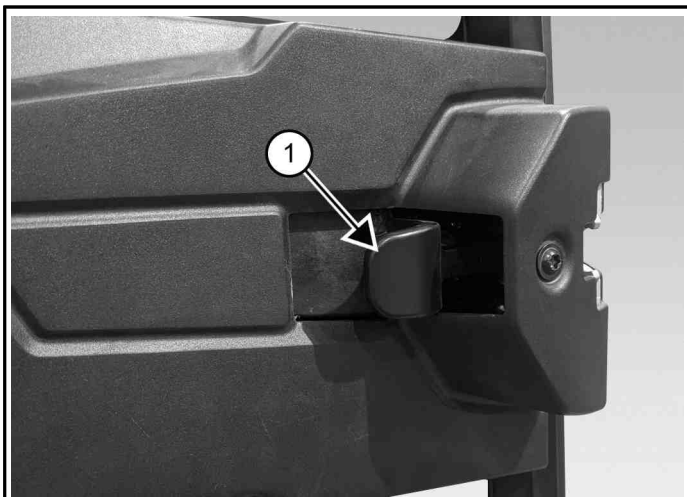
##### Joonis 36



C206628a

- Kui uks on avatud asendis, lükake ukse vabastamiseks fiksaatorit (1) [Joonis 36].

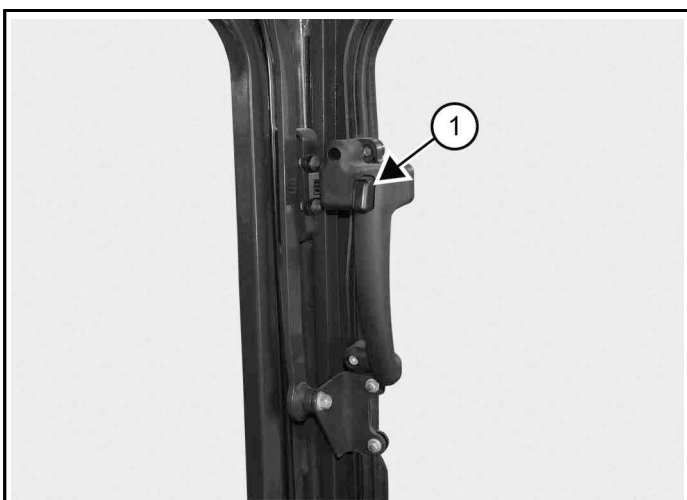
Joonis 37



- Kabiini sees olles avage uks käepidemega (1) [Joonis 37].

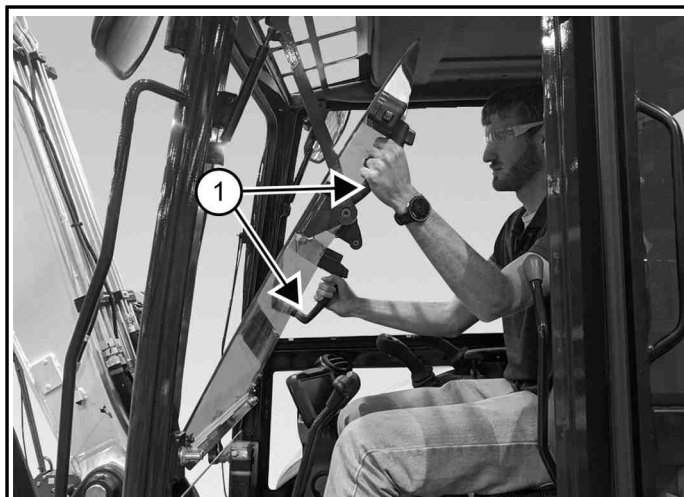
### Esiakna kasutamine

Joonis 38



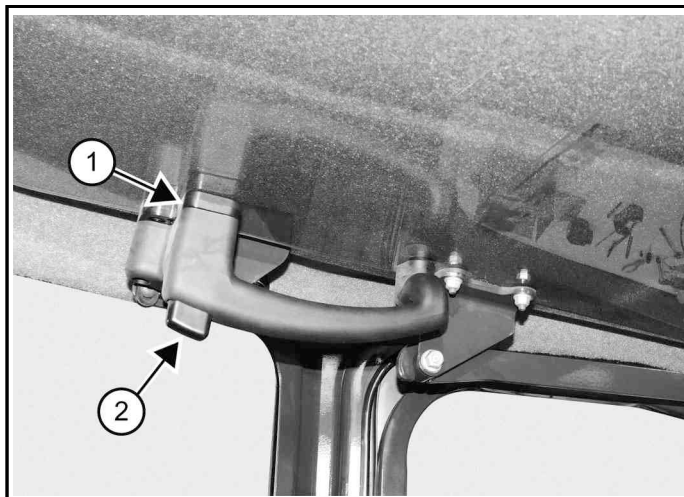
1. Vajutage mõlemal küljel akna lukustusnuppudele (1) [Joonis 38].

Joonis 39



2. Kasutage akna ülaosa sisse tõmbamiseks mõlemat akna haarats-käepidet (1) [Joonis 39].

Joonis 40

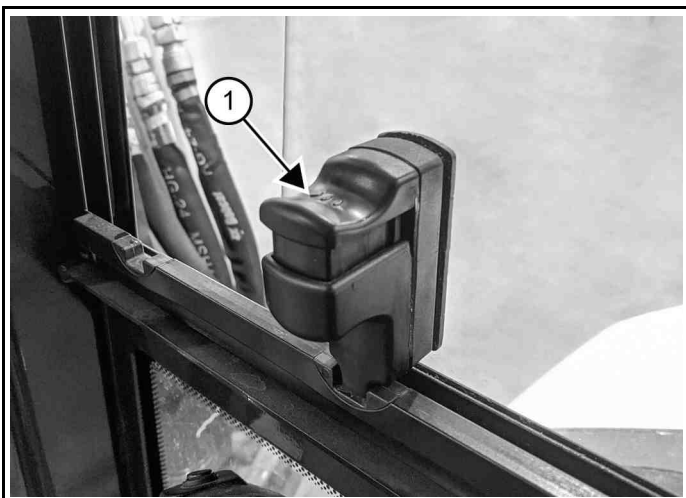


3. Jätkake akna nihutamist sissepoole üle oma pea, kuni aken on täielikult üles tõstetud.  
Kui aken on täielikult üles tõstetud, sulgub fiksaator (1) (mõlemal küljel) [Joonis 40] kronsteinil kinnitusasendisse.
4. Tõmmake akent pisut alla ja ettepoole, et kontrollida, kas see on täielikult fikseeritud.
5. Akna sulgemiseks haarake akna toetamiseks mõlemast akna haarats-käepidemest ja suruge samal ajal akna lukustusnappu (2) [Joonis 40] (mõlemal pool).  
Kasutage akna lõpuni alla tõmbamiseks mõlemat akna haarats-käepidet (1) [Joonis 39].
6. Vajutage akna ülaosa, kuni riiv lukustub lukustatud asendisse (mõlemad pooled) [Joonis 38].

7. Tõmmake akent pisut sisse- ja ülespoole, et kontrollida, kas see on täielikult suletud asendisse fikseeritud.

### Parempoose akna kasutamine

Joonis 41

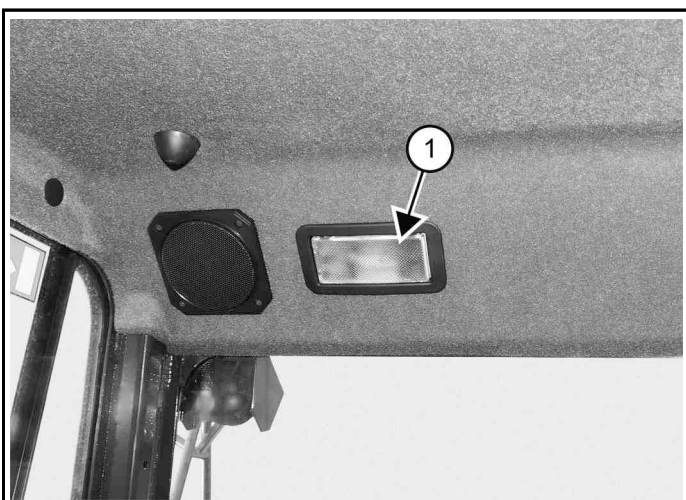


C208631a

1. Pigistage lukusti kokku (1) [Joonis 41] ja tõmmake aken lahti.
2. Vabastage hoob (1) [Joonis 41] pesasse, et kinnitada aken ühte olemasolevatest asenditest.
3. Akna sulgemiseks pigistage lukusti kokku ja suruge aken kinni. Veenduge, et hoob oleks akna turvaliselt sulgemiseks pesasse kinnitunud.

### Kabiinivalgusti kasutamine

Joonis 42

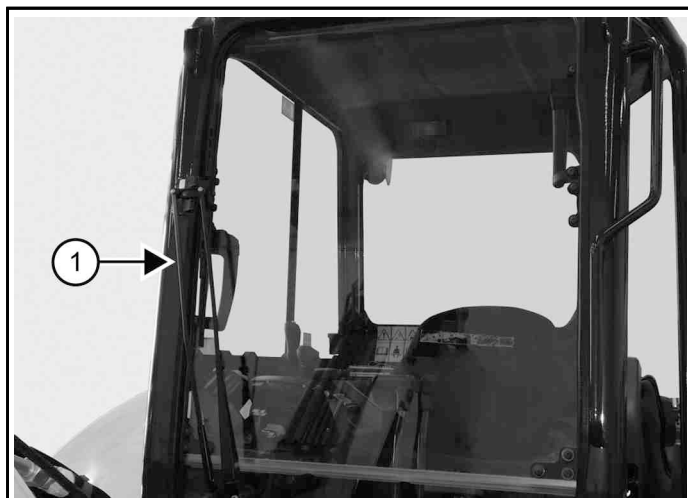


P200087a

1. Tule sisselülitamiseks lükake lätse (1) [Joonis 42] mõlemat külge.
2. Tule väljalülitamiseks viige lätse keskmissse asendisse.

### Klaasipuhasti kasutamine

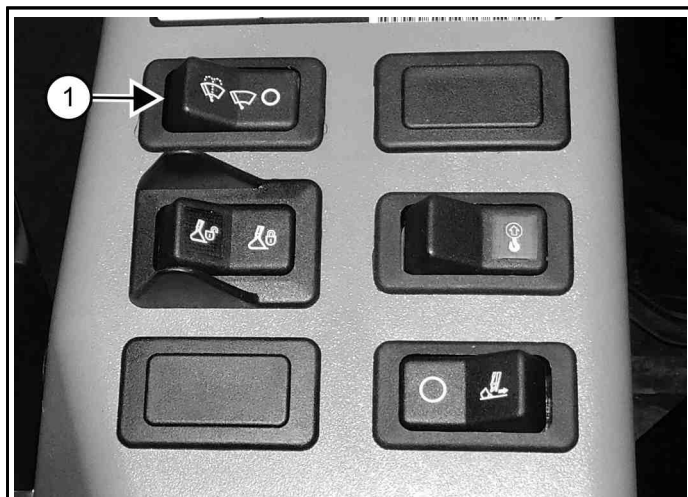
Joonis 43



P200099a

Esiaknal on klaasipuhasti (1) [Joonis 43] ja -pesur.

Joonis 44

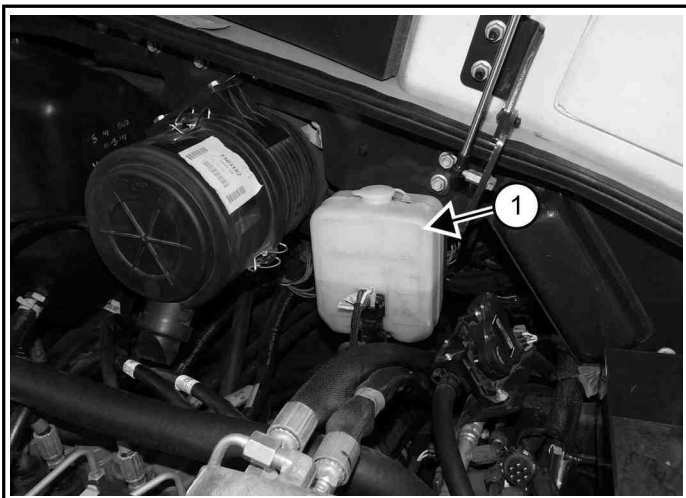


C208594d

1. Klaasipuhasti sisselülitamiseks vajutage lülitit (1) [Joonis 44] vasakule.
2. Klaasipesuri käivitamiseks vajutage ja hoidke lülitit (1) [Joonis 44] vasakul.
3. Klaasipuhasti väljalülitamiseks vajutage lülitit (1) [Joonis 44] paremale.

## Aknapesuri mahuti

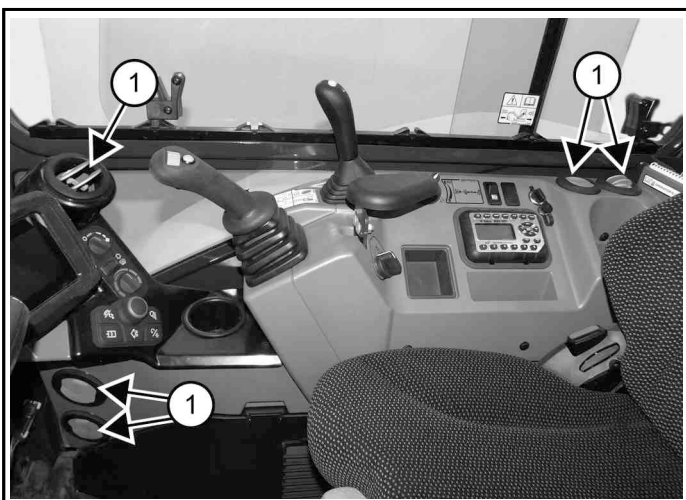
## Joonis 45



Aknapesuvedeliku mahuti (1) [Joonis 45] asub parempoolse külgakatte all.

## Soojendus, ventilatsioon ja kliimaseadme (HVAC) torustik

## Joonis 46



HVAC-i avad (1) [Joonis 46] on võimalik seada selliselt, et õhuvool suunataks kabiini erinevatesse piirkondadesse.

## VARUVÄLJAPÄÄSUD

## Varuväljapääsu asukohad

Uks, parempoolne aken ja esiaken on hädaolukorras varuväljapääsudeks.

## Hädaolukorras esiakna kaudu masinast väljumine

## Joonis 47



Esiaknast on võimalik teha varuväljapääs. (Vt Esiakna kasutamine lk 49)

**MÄRKUS:** Kui ekskavaatorile on paigaldatud esikaitsekomplekti, ei saa esiakent avariiväljapääsuks kasutada.

## Parempoolsest külgaknast varuväljapääsu tegemine

## Joonis 48



Parempoolsest aknast on võimalik teha varuväljapääsu. (Vt Parempoose akna kasutamine lk 50)

## LIIKUMISANDURIGA TURVASÜSTEEM

### Liikumisanduriga turvasüsteemi kirjeldus

Ekskavaator võib olla varustatud liikumisanduriga turvasüsteemiga. Liikumisanduriga turvasüsteem asub ekskavaatori tagaosas all.

Liikumisanduriga turvasüsteem hakkab tööle, kui juht liigutab sõiduhuobasid edasi- või tagasikäigu suunas.

Kui alarmi helisignaal puudub, vt kontrollimise juhiseid. (Vt Liikumisanduriga turvasüsteemi kontrollimine lk 154)

### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

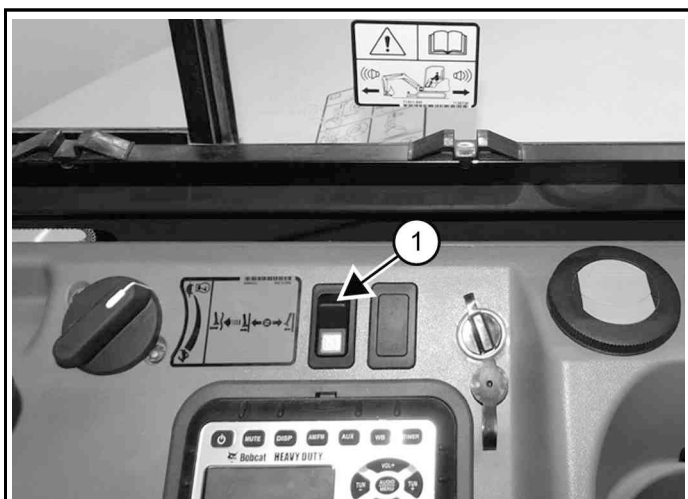
Selge nähtavuse puudumine sõidusuunas võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- Masinal on liikumisalarm. Edasi või tagasi liikudes **PEAB ALARM SISSE LÜLITUMA!**
- Juht vastutab masina ohutu käitamise eest. ◀

W-2786

### Liikumisanduriga turvasüsteem keelamine

#### Joonis 49



C200665c

- Liikumisanduriga turvasüsteemi ajutiseks keelamiseks vajutage masina liikumise ajal parempoolset konsoolil asuvat liikumisanduriga turvasüsteemi lülitit (1) [Joonis 49].
- Liikumisanduriga turvasüsteemi taastamiseks viige sõiduhuovad tagasi neutraalasendisse.

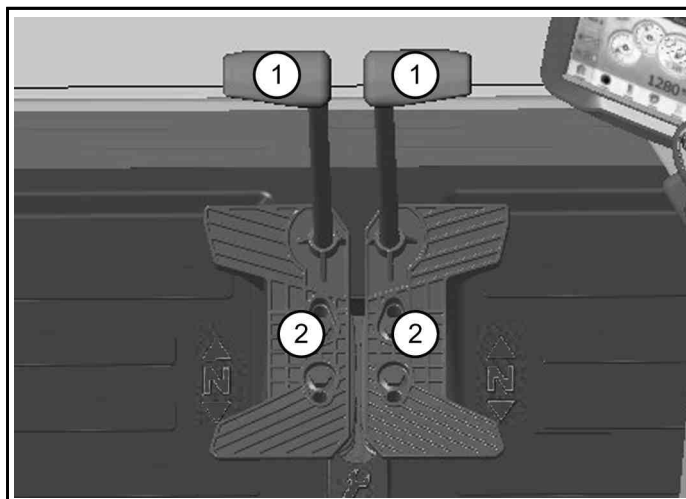
## SÕIDU JUHTSEADISED

### Edaspidi ja tagurpidi sõitmine

Järgmised protseduurid kirjeldavad edaspidi, tagurpidi, vasakule ja paremale sõitmist, kui juht istub oma istmel.

1. Pöörake vajaduse korral pealisehitist, et sahk asuks masina esiosas (juhiistmelt vaadatuna).

#### Joonis 50



C20849a

2. Edaspidi sõitmiseks lükake mõlemad juhthoobasid (1) [Joonis 50] aeglaselt ettepoole, tagurdamiseks tõmmake hoobasid tahapoole.

VÕI

Juhtige sõitmist jalgpedaalidega (2) [Joonis 50].

### ⚠ HOIATUS

#### OOTAMATU LIIKUMISE OHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

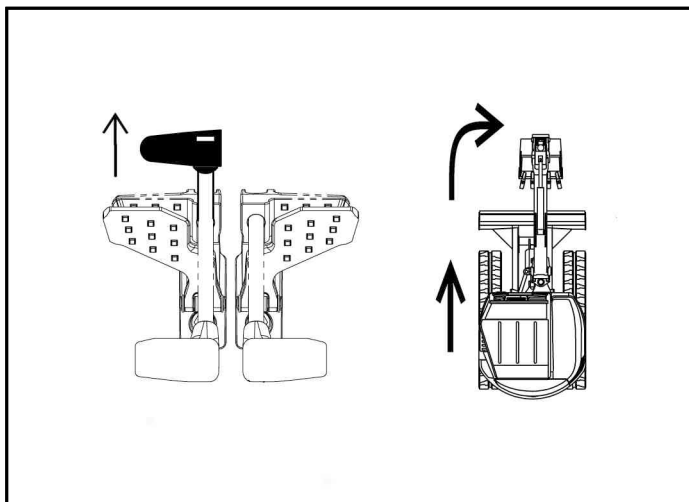
- Enne liikuma asumist kontrollige hõlma asukohta. Kui sahk on suunatud tahapoole, siis käituge juhtkange/pedaale vastupidises suunas võrreldes saha eesmise asendiga.
- Liigutage aeglaselt juhthooba / jalgpedaali. Järsud liigutused kangidega põhjustavad masina hüppamist. ◀

W-2235



## Parempöörde tegemine

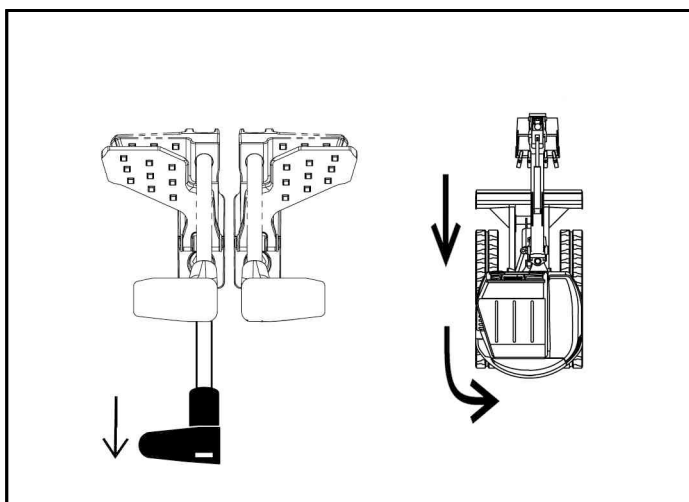
Joonis 51



NA15007B

- Edasiliikumisel paremale pööramiseks lükake vasakpoolset juhthooba ettepoole [Joonis 51].

Joonis 52

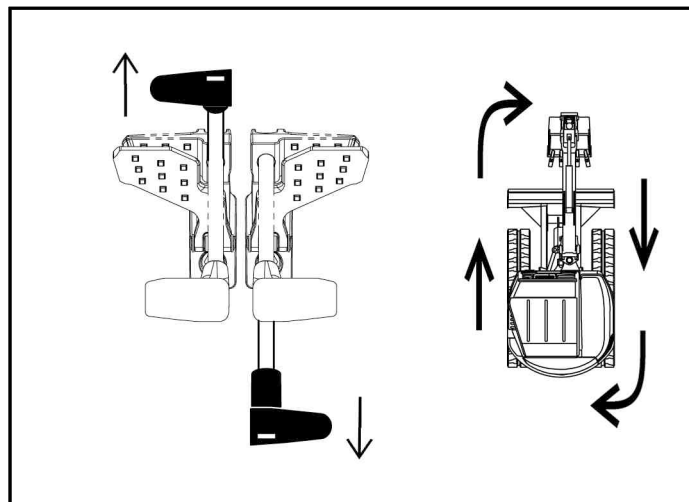


NA15010B

- Tagasiliikumisel paremale pööramiseks tõmmake vasakpoolset juhthooba tahapoole [Joonis 52].

## Kohapeal ringipööramine – parempööre

Joonis 53

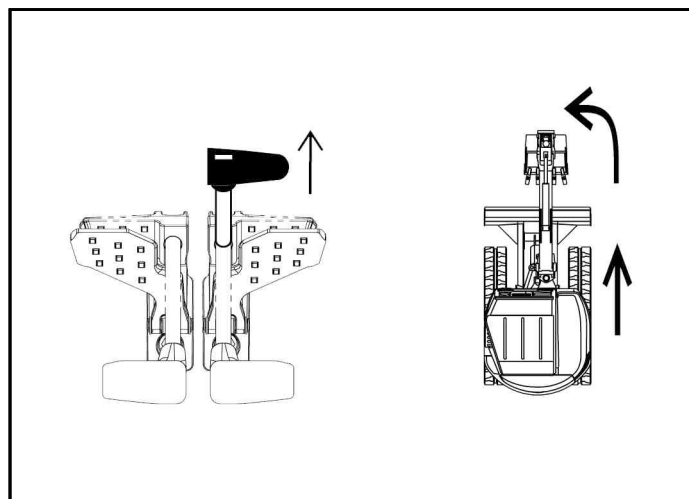


NA15007A

- Suruge vasak roolimishoob ette ja tõmmake parem roolimishoob taha [Joonis 53].

## Vasakpöörde tegemine

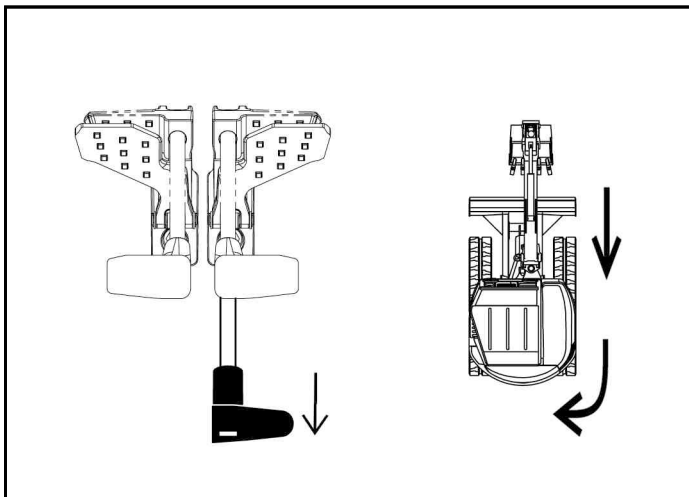
Joonis 54



NA15008A

- Edasiliikumisel vasakule pööramiseks lükake parempoolset juhthooba ettepoole [Joonis 54].

Joonis 55

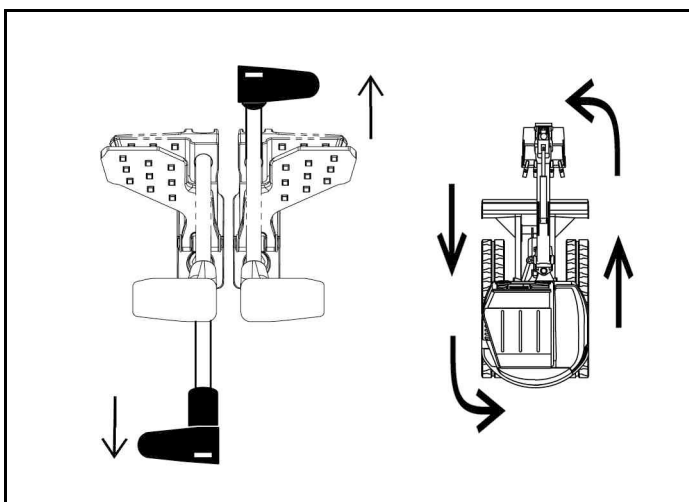


NA15009A

- Tagasiliikumisel vasakule pööramiseks tõmmake parempoolset juhthooba tahapoole [Joonis 55].

*Kohapeal ringipööramine – vasakpööre*

Joonis 56



NA15010A

- Suruge parem roolimishoob ette ja tõmmake vasak roolimishoob taha [Joonis 56].

## HÜDRAULILISED JUHTSEADISED

### Hüdrauliliste juhtseadiste kirjeldus

Liigutage vasaku ja parema juhtkangiga tööseadmeid (kopmast, kopavars, kopp ja pealisehitise pööramine).

### **⚠ HOIATUS**

#### ÜLDINE OHUTEAVE

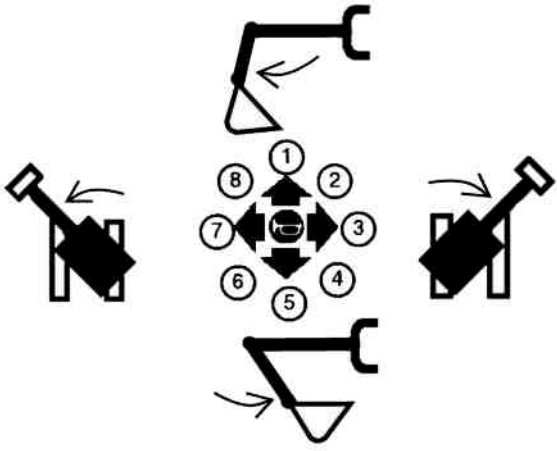
Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

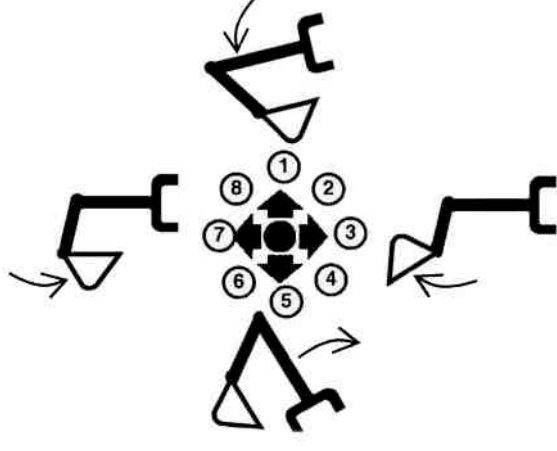
Enne masinast lahkumist tehke järgmist.

- Langetage tööorgan maapinnale.
- Langetage sahk maapinnale.
- Lülitage mootor välja ja võtke süütevõti välja.
- Tõstke juhtkonsool üles. \*

W-2780

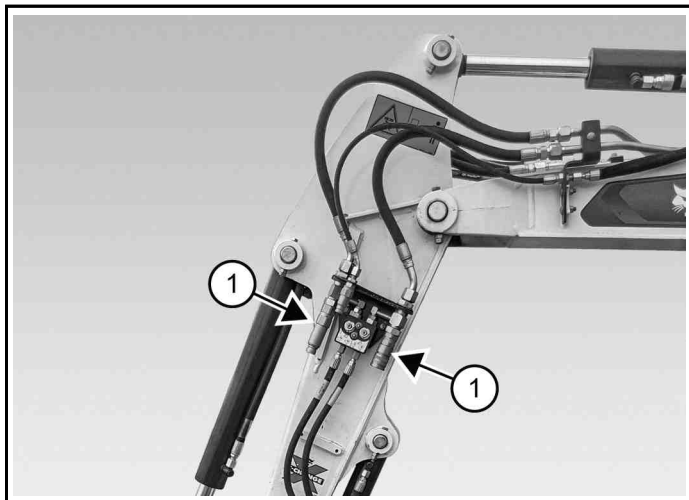
## ISO juhtskeem

Vasakpoolne juhthoob	
 <p style="text-align: center; font-size: small;">P134139e</p>	
Juhthoova asukoht	Funktsioon
1	Kopavars välja
2	Kopavars välja ja pööre paremale
3	Pööre paremale
4	Kopavars sisse ja pööre paremale
5	Kopavars sisse
6	Kopavars sisse ja pööre vasakule
7	Pööre vasakule
8	Kopavars välja ja pööre vasakule

Parempoolne juhthoob	
 <p style="text-align: center; font-size: small;">P134140e</p>	
Juhthoova asukoht	Funktsioon
1	Kopamasti langetamine
2	Kopamasti langetamine ja kopa tühjendamine
3	Kopa tühjendamine
4	Kopamasti tõstmine ja kopa tühjendamine
5	Kopamasti tõstmine
6	Kopamasti tõstmine ja kopa kergitamine
7	Kopa tagasikeeramine
8	Kopamasti langetamine ja kopa kergitamine

## KIIRLIITMIKUD

## Joonis 57



Ekskavaatoril ja tööseadmetel on silepindsed liitmikud. Liitmikud on kinnitatud ekskavaatori kopavarrele (1) [Joonis 57].

**! HOIATUS**

**PÕLETUSOHT**

Hüdrovedelik, torud, ühendused ja kiirliitmikud võivad masina ja tööseadmete kasutamisel kuumeneda.

Olge kiirliitmike ühendamisel ja lahutamisel ettevaatlik. ◀

**! HOIATUS**

**INJEKTSIOONIOHT**

Surve all olev diislikütus ja hüdraulikavedelik võivad läbistada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades sellega raskeid vigastusi või surma.

Rõhu all olevate vedelike lekked ei pruugi olla silmaga nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. ÄRGE otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku tungimisel nahka või silma pöörduge viivitamatult vastavaid traumasid tundva arsti poole. ◀

**Kiirliitmike ühendamine**

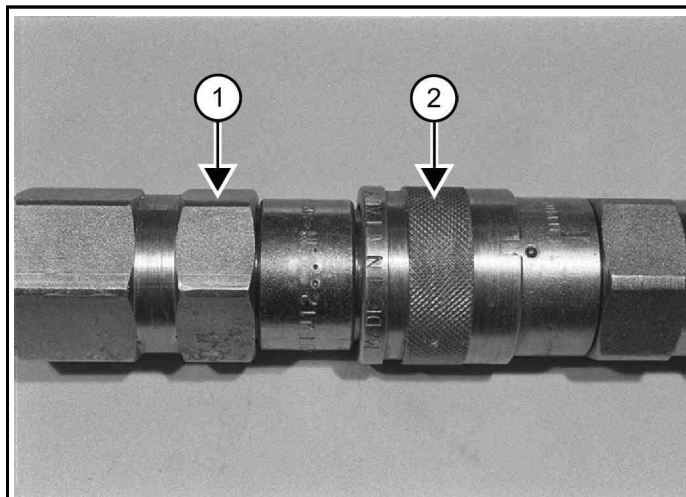
1. Eemaldage mustus ja praht liitmiku sise- ja välisliitmiku pindadelt ning siseliitmiku välispinnalt.
2. Kontrollige välise vaatluse teel, et liitmikud ei oleks korrodeerunud, purunenud, kahjustatud ega liiga kulunud.

Selliste tunnuste ilmnemisel tuleb vigane otsak asendada uuega.

3. Asetage siseliitmik välisliitmikusse.

Liitmik on täielikult ühendatud siis, kui kuuli vabastushülss libiseb edasi välisliitmiku peale.

## Joonis 58



4. Lahutamiseks hoidke siseliitmikust (1) ja tõmmake välisliitmiku ümbrist (2) tagasi, kuni liitmikud tulevad üksteise küljest lahti [Joonis 58].

## PEAMINE LISAHÜDROSÜSTEEM

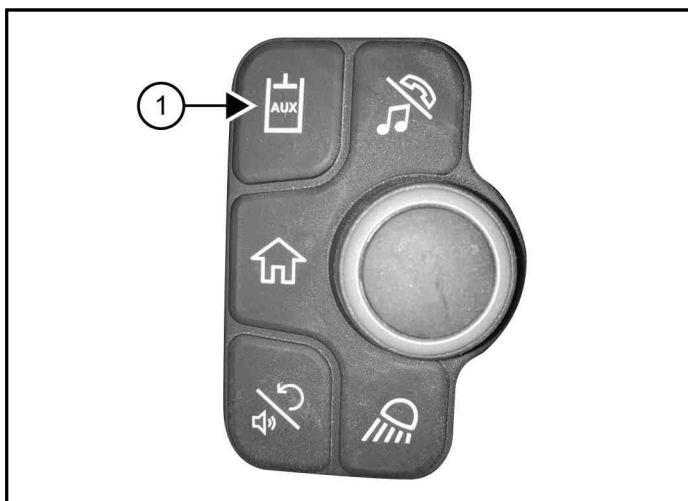
Tööseadmete käitamine esmase lisahüdraulikaga

**⚠ HOIATUS****MODIFIKATSIOONIDE OHT**

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega kopsasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W 2052

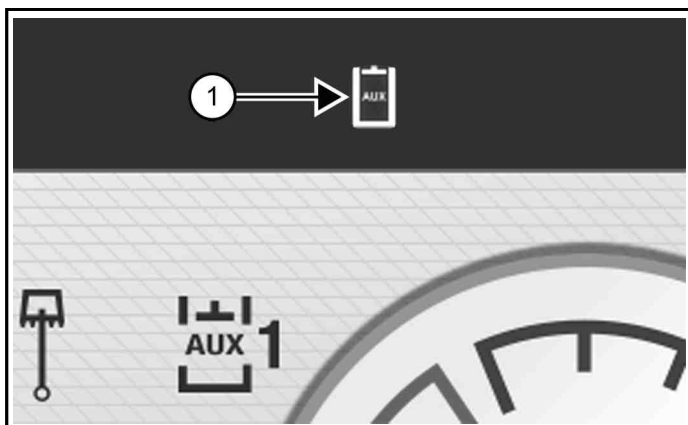
Joonis 59



C206625b

1. Vajutage regulaatornupul AUX-nuppu (1) [Joonis 59].

Joonis 60



NA3773b

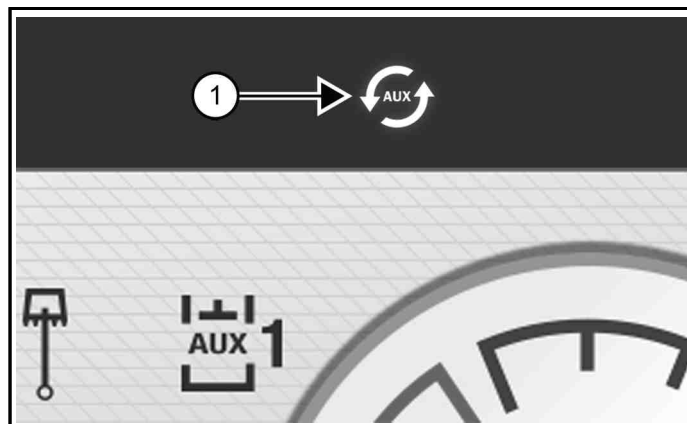
Tööseadme hüdraulika ikoon (1) [Joonis 60] lülitub SISSE.

2. Tööseadme hüdraulika puhul jätkake järgmise tegevusega.

VÕI

Arretiirirežiimi aktiveerimiseks vajutage ja hoidke regulaatornupul AUX-nuppu (1) uuesti all [Joonis 59] vähemalt üks sekund.

Joonis 61

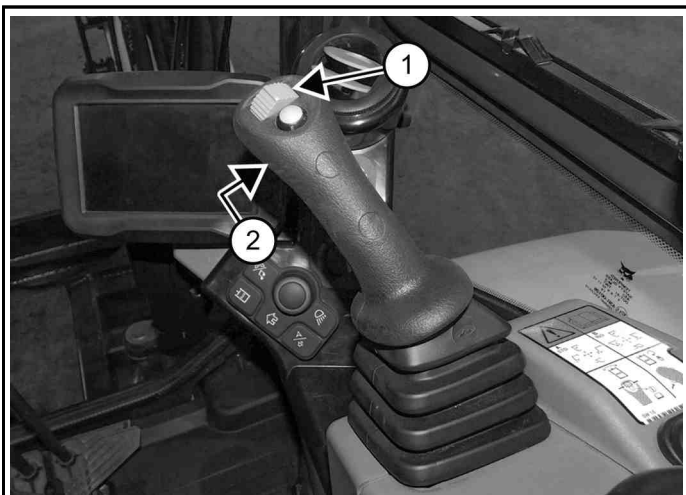


NA3773c

Kostub piiks ja kuvatakse arretiiri ikoon (1) [Joonis 61]. Arretiirirežiim on aktiveeritud.

3. Reguleerige hüdraulika voolu, et see vastaks parimal võimalikul moel tööseadme vajadustele. (Vt Tööseadme hüdraulika voolukiiruse seadistamine lk 58)
4. Tööseadme käitamiseks esmase tööseadme hüdraulikaga, vt järgmist tabelit:

Joonis 62



P200728b

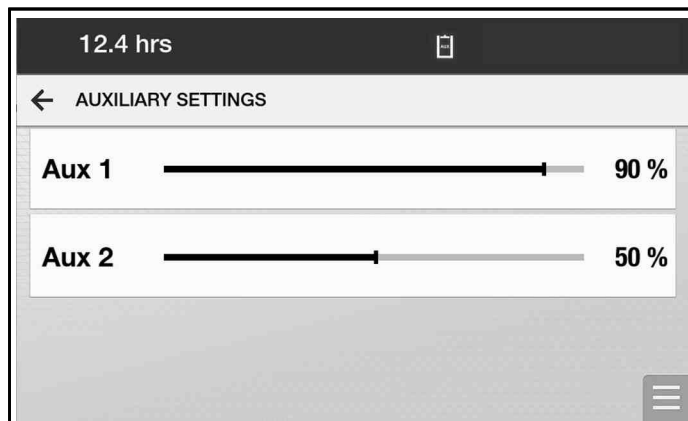
TEGEVUS	TULEMUS
Lülitage parempoolse juhthoova lüliti (1) paremale.	Hüdrovool juhitakse välisliitmikusse.
Lülitage parempoolse juhthoova lüliti (1) vasakule.	Hüdrovool juhitakse siseliitmikusse
Lülitage parempoolse juhthoova lüliti (1) poole võrra.	Tööseadme funktsioonid liiguvad umbes poolel kiirusel.
Vajutage juhthoova esinuppu (2).	Stabiilne hüdrovool juhitakse välisliitmikusse.
Lülitage parempoolse juhthoova lüliti (1) vasakule, vajutades samas juhthoova esinuppu (2).	Stabiilne hüdrovool juhitakse siseliitmikusse.
Vajutage juhthoova esinuppu (2) teist korda.	Tööseadme vool liitmikesse peatatakse.

5. Tööseadme hüdraulika väljalülitamiseks vajutage regulaatornupul AUX-nuppu (1) [Joonis 59].

#### Tööseadme hüdraulika voolukiiruse seadistamine

1. Valige [SETTINGS (SEADED)] → [MACHINE SETTINGS (MASINA SEADED)] → [AUXILIARY SETTINGS (TÖÖSEADME SEADED)].

Joonis 63



NA376B

2. Reguleerige tööseadme hüdraulika voolukiirust, et see kõige paremini tööseadme/kasutustingimustega kooskõlas oleks [Joonis 63].

TAVAPÄRASTELE TÖÖSEADMETELE SOOVITATAVAD VOOLUKIIRUSED	
VOOL	TÖÖSEADE
100%	Purusti, vibreeriv plaatpress, puur
65–75%	Klamber, haarats
25–35%	Kallutusliitmik

Puutekraani olemasolul on seal võimalik teha täiendavaid seadistusi.  
(Vt Lisahüdraulika voolukiiruse seadistamine lk 206)

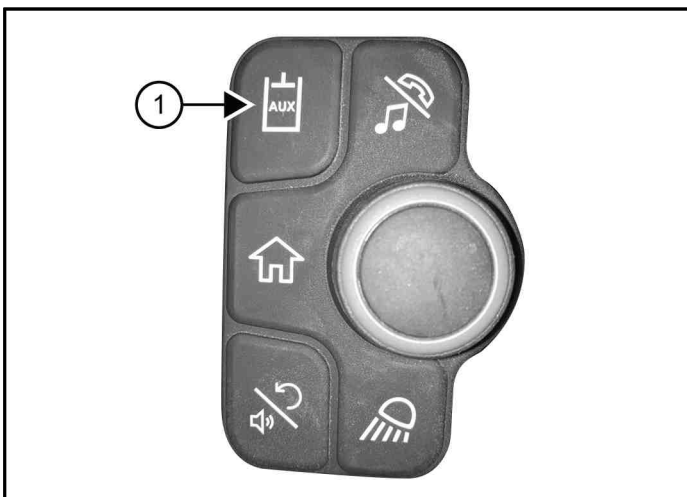
**MÄRKUS:** Kui mootori väljalülitamisel on tööseadme hüdraulika lubatud, jäävad need aktiveerituks ka mootori taaskäivitamisel. Kui arretiiri vool oli mootori väljalülitamisel lubatud, keelatakse see mootori taaskäivitamisel.

#### Hüdraulilise rõhu vabastamine ekskavaatoris

Hüdraulilise rõhu vabastamiseks peab mootor olema hiljuti käivitatud.

- Toetage tööseade vastu maad.
- Seisake mootor ja pöörake seejärel käivituslüliti asendisse ON (sees), kuid ärge mootorit käivitage.
- Veenduge, et vasak konsool oleks täielikult alla lastud.

Joonis 64



4. Vajutage regulaatornupul AUX-nuppu (1) [Joonis 64], et aktiveerida tööseadme hüdraulika.
5. Rõhu vabastamiseks liigutage parempoolse juhtkangi lüliti (1) [Joonis 62] mitu korda vasakule ja paremale.

Puutekraan, kui see on olemas, pakub täiendava võimaluse rõhu vabastamiseks.  
(Vt Hüdraulilise rõhu vabastamine ekskavaatoris lk 205)

#### Hüdraulilise rõhu vabastamine tööseadmetes

Tööseadme hüdraulikasüsteemi hüdrauliline rõhk võib raskendada kiirliitmike ühendamist tööseadmega.

1. Vabastage ekskavaatori hüdrauliline rõhk.
2. Ühendage tööseadme siseliitmik ekskavaatori välisliitmikuga ja seejärel korrake ülaltoodud toimingut.  
  
See vabastab tööseadme rõhu.
3. Ühendage välisliitmik tööseadme küljest lahti.

## TEISENE LISAHÜDROSÜSTEEM

Tööseadmete käitamine teisele lisahüdraulikaga

### ⚠ HOIATUS

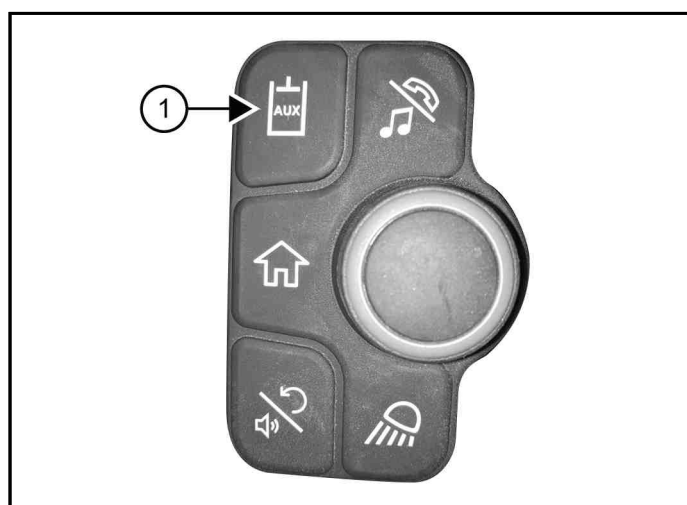
#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega kopsasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W-2052

Teisesel tööseadme hüdraulikasüsteemil on esmase tööseadme hüdraulikasüsteemiga võrreldes väiksem voolumäär. See võib mõjutada tööseadme jõudlust.

Joonis 65



C209625b

1. Vajutage regulaatornupul AUX-nuppu (1) [Joonis 65], et aktiveerida tööseadme hüdraulika.

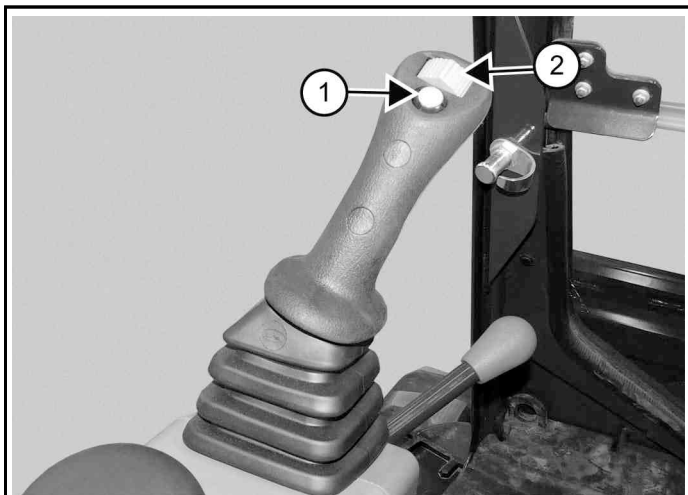
Joonis 66



NA3773b

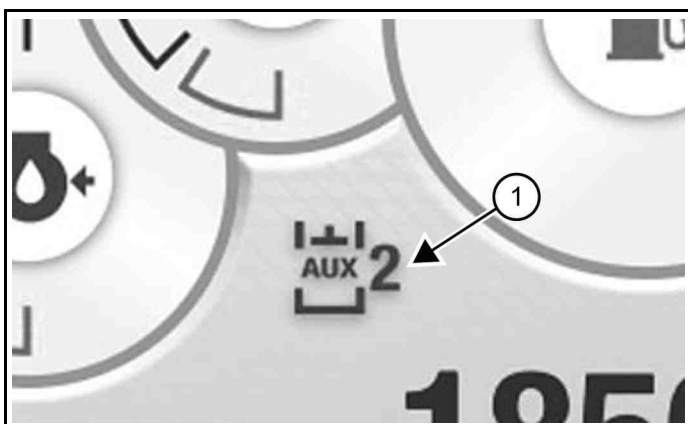
Teisele tööseadme hüdraulika ikoon (1) [Joonis 66] lülitub sisse.

Joonis 67



2. Kopamasti pööramise funktsiooni ja teisese tööseadme hüdraulikasüsteemi vahel lülitamiseks vajutage vasakul juhtkangil pikalt nuppu (1) [Joonis 67], kuni kostub piiks.

Joonis 68



Ekraanile ilmub teise tööseadme hüdraulika ikoon (1) [Joonis 68].

3. Reguleerige teise tööseadme hüdraulika voolu, et see vastaks parimal võimalikul moel tööseadme vajadustele.  
(Vt Tööseadme hüdraulika voolukiiruse seadistamine lk 58)  
(Vt Lisahüdraulika voolukiiruse seadistamine lk 206)
4. Kasutage vasaku juhtkangi lüliti (2) [Joonis 67] tööseadme käitamiseks järgmiselt:
- Liigutage vasaku juhtkangi lüliti vasakule, et juhtida hüdrovool välisliitmikusse.
  - Liigutage vasaku juhtkangi lüliti paremale, et juhtida hüdrovool siseliitmikusse.
  - Liigutage lüliti poole võrra ja töofunktsioonid liiguvad umbes poole kiirusega.

5. Tööseadme hüdraulika väljal lülitamiseks vajutage regulaatornupul AUX-nuppu (1) [Joonis 65].

#### Teisese lisahüdraulika rõhu vabastamine ekskavaatoris

Hüdraulilise rõhu vabastamiseks peab mootor olema hiljuti käivitatud.

1. Toetage tööseade vastu maad.
2. Seisake mootor ja seejärel keerake käivituslüli sisse, kuid ärge mootorit käivitage.
3. Veenduge, et vasak konsool oleks täielikult alla lastud.
4. Teise tööseadme hüdraulikale lülitamiseks vajutage vasakul juhtkangil pikalt nuppu (1) [Joonis 67], kuni kostub piiks.

Aktiveerimisel on teisese tööseadme hüdraulika ikoon (1) [Joonis 68] sisse lülitatud.

5. Rõhu vabastamiseks liigutage vasakpoolse juhtkangi lüliti (2) [Joonis 67] mitu korda vasakule ja paremale.

#### Teise tööseadme hüdraulikasüsteemi vabastamine tööseadmetes

Tööseadme hüdraulikasüsteemi hüdrauliline rõhk võib raskendada kiirliitmike ühendamist tööseadmega.

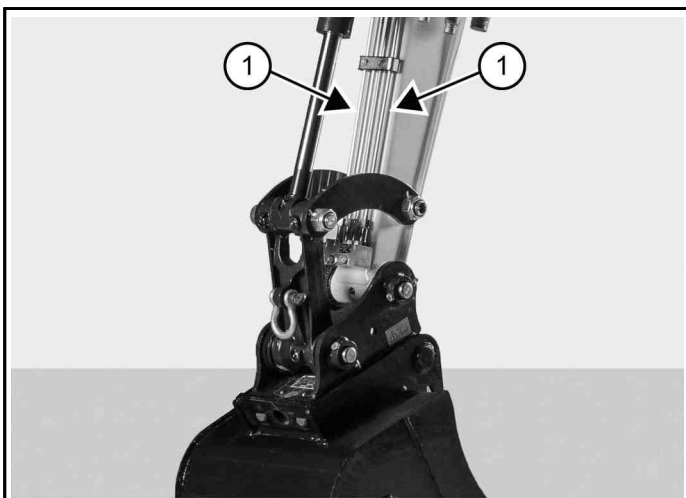
1. Ekskavaatori süsteemide rõhu alt vabastamiseks järgige ettenähtud protseduure.
2. Ühendage tööseadme siseliitmik ekskavaatori välisliitmikuga ja seejärel korrake ülaltoodud toimingut. Sel viisil vabaneb tööseadme hüdraulikasüsteem rõhu alt.
3. Ühendage välisliitmik tööseadme küljest lahti.



## NELJANDA TÖÖSEADME HÜDRAULIKA

Neljanda tööseadme hüdraulikaliinide asukoht

Joonis 69



C133922a

Kui ekskavaator on varustatud neljanda tööseadme hüdraulikaga, paigaldatakse neljanda tööseadme hüdraulika liinid kopavarre ülemisele välimisele asendile (1) [Joonis 69] ja ühendatakse kopavarrel asuvasse pordiplokki.

**Esmase, teisese ja neljanda tööseadme hüdraulika juhtseadmed**

### ⚠ HOIATUS

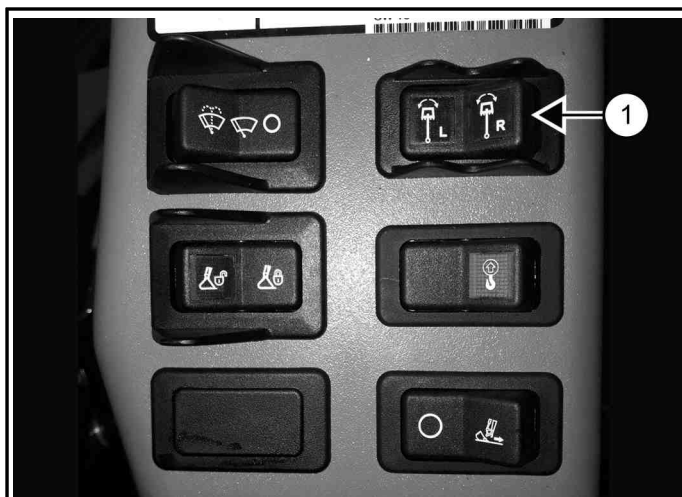
#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega koppasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W-2052

Esmase, teisese ja neljanda tööseadme hüdraulikaga masinatel on teil võimalik lülitada kopamasti pööramise nihke ja Aux 4 juhtimist vasaku ja parema juhtkangi vahel. Valige juhthoova juhtkonfiguratsiooni, mis teie tööseadme ja tegevusega enim sobib.

Joonis 70

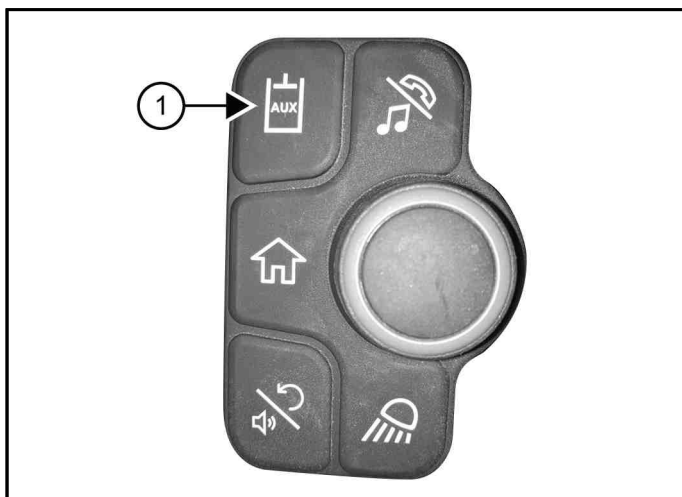


C208526a

1. Kopamasti pööramiseks vasaku juhtkangi kasutamiseks vajutage kopamasti pööramise lülitit (1) [Joonis 70] vasakul konsoolil vasakule.

Seda lülitit saab hiljem paremale lükata, et viia kopamasti pööramine parempoolsele juhtkangile.

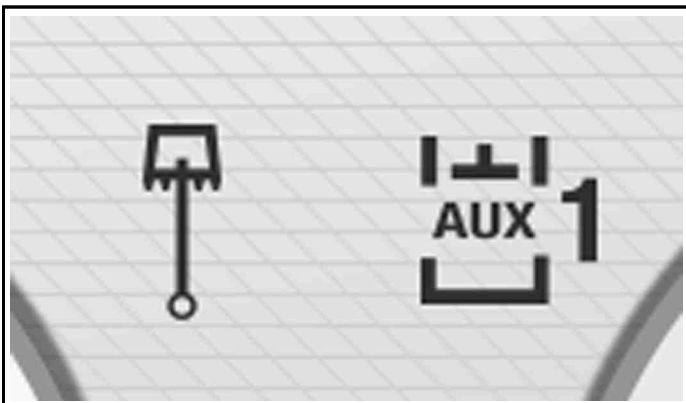
Joonis 71



C208625b

2. Vajutage regulaatornupul AUX-nuppu (1) [Joonis 71], et aktiveerida tööseadme hüdraulika.

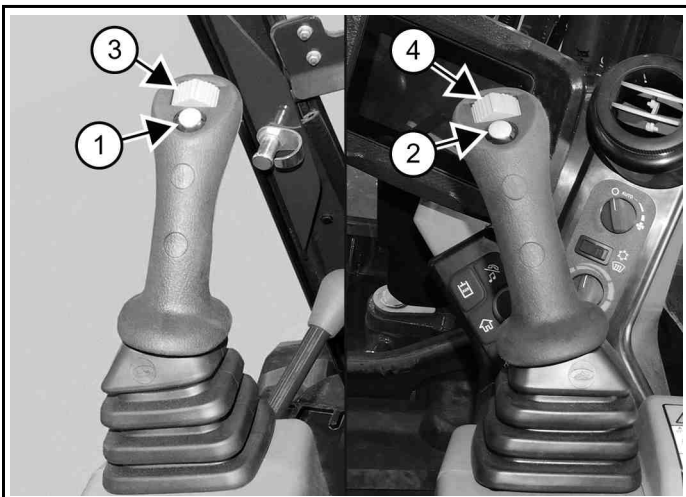
Joonis 72



NA3773d

Ekraan hakkab näitama, et vasak juhtkang juhib kopamasti pööramist ja parem juhtkang esmase tööseadme hüdraulikat [Joonis 72].

Joonis 73



C200104a

3. Soovitud hüdraulikaseadele lülitamiseks vajutage juhthoova nuppe.  
(Vt Tööseadme hüdraulika seadistamise järjekord lk 63)

- Kopamasti pööramise, Aux 2 või Aux 4 valimiseks vajutage vasakpoolse juhthoova nuppu (1) [Joonis 73], kuni kostub kaks piiksu.
- Kopamasti pööramise, Aux 1 või Aux 4 valimiseks vajutage parempoolse juhthoova nuppu (2) [Joonis 73], kuni kostab kaks piiksu.

**MÄRKUS:** Kopamasti pööramine on saadaval ainult juhtkangile, mis on seotud kopamasti pööramise lülitiga (1) [Joonis 70]. Aux 4 on saadaval ainult teise juhthoova jaoks.

**MÄRKUS:** Juhthoova lülitid peavad olema neutraalasendis, enne kui vajutate juhthoova nuppu, et minna üle teisele tööseadmele.

4. Liigutage tööseadmeid juhtkangidega.

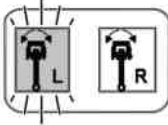









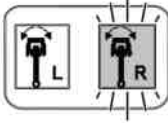







- Kasutage vasakpoolset juhtkangi (3) [Joonis 73], et juhtida ekraani vasakul küljel näidatud hüdraulikat (kopamasti pööramine, Aux 2 või Aux 4).
- Kasutage vasakpoolset juhtkangi (4) [Joonis 73], et juhtida ekraani vasakul küljel näidatud hüdraulikat (kopamasti pööramine, Aux 1 või Aux 4).

5. Vajaduse korral vajutage kopamasti pööramise lülitit (1) [Joonis 70] paremale, et viia kopamasti pööramise juhtimine üle parempoolsele juhtkangile.

Pärast kopamasti pööramise lülitile vajutamist lülitub tööseadme hüdraulika välja. Tööseadme hüdraulika reaktiveerimiseks vajutage nuppu AUX (1) [Joonis 71].

Tööseadme hüdraulika voolumäära seadistamiseks vt standardekraani jaoks järgmist:  
(Vt Tööseadme hüdraulika voolukiiruse seadistamine lk 58) Vt puuteekraani jaoks järgmist:  
(Vt Lisahüdraulika voolukiiruse seadistamine lk 206)

## Tööseadme hüdraulika seadistamise järjekord

Kopamasti pööramise lüliti	Tegevus	Displei
	1. Esialgse seadistuse puhul on kopamasti pööramise lüliti on seatud vasakpoolsele juhtkangile.	
	2. Käivitage lisahüdraulika.	 
	3. Vajutage parempoolse juhthoova nuppu.	 
	4. Vajutage vasakut juhthoova nuppu.	 
	5. Vajutage parempoolse juhthoova nuppu.	 
	6. Vajutage kopavarre pööramise lüliti paremale.	
	7. Käivitage lisahüdraulika.	 
	8. Vajutage parempoolse juhthoova nuppu.	 
	9. Vajutage vasakut juhthoova nuppu.	 

**MÄRKUS:** Aux 2-e ja Kopamasti pööramise kombinatsioon pole võimalik.

## OTSE PAAKI

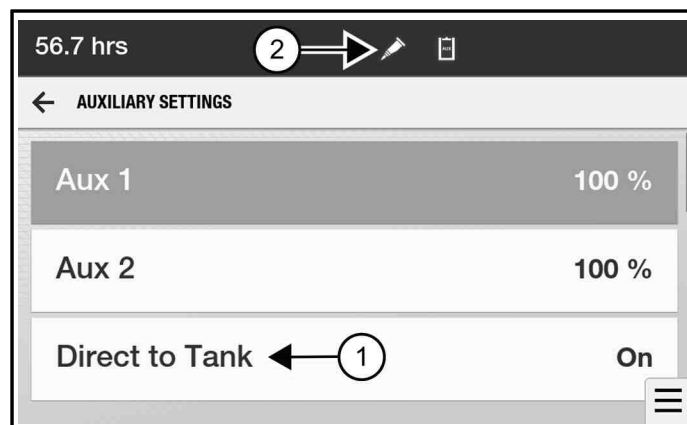
## Otse paaki lubamine

Teie masinal võib olla otse paaki lubamise funktsioon.

Kui otse paaki on sisse lülitatud, voolab hüdraulikavedelik pistikliitmikust tagasi hüdropaaki, mis suurendab vedeliku voolukiirust ja tööseadme jõudlust.

- Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[MACHINE SETTINGS (MASINA SEADED)]** → **[AUXILIARY SETTINGS (TÖÖSEADME SEADED)]**.

## Joonis 74



- Valige **[DIRECT TO TANK (OTSE PAAKI)]** (1) [Joonis 74].

Otse paaki ikoon (2) [Joonis 74] süttib.

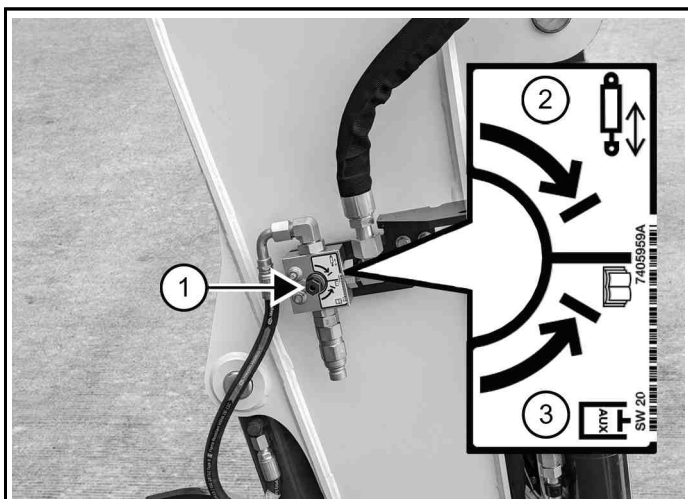
## JAOTUSVENTIIL

### Jaotusventiiliga töötamine

Jaotusventiil, kui see on varustuses, võimaldab teil jätta hüdraulilise haaratsi voolikud masinaga ühendatuks, samal ajal muid tööseadmeid eemaldades ja paigaldades.

1. Enne hüdraulilise haaratsi kasutamist lahutage tööseade esmastest hüdrolülitikest.

Joonis 75



2. Pöörake kopavarre mõlemal küljel ventiile (1) päripäeva, et töötada hüdraulilise haaratsiga (2) [Joonis 75].
3. Pöörake mõlemaid ventiile vastupäeva, et töötada esmaste tööseadme kiirliitmikega (3) [Joonis 75].

## ÜLEKOORMUSHOIIATUSE SEADE

### Ülekoormushoiatuse seadme kasutamine

Ülekoormuse eest hoiatava seadme paigaldamiseks peab ekskavaator olema varustatud kopamasti koormuse hoideklapiga.

Ülekoormuse eest hoiatamise seadme (olemasolul) rakendumisel kostub tööruhma ülekoormuse korral helisignaal ja ekraanil hakkab vilkuma üldhoiatusikoon.

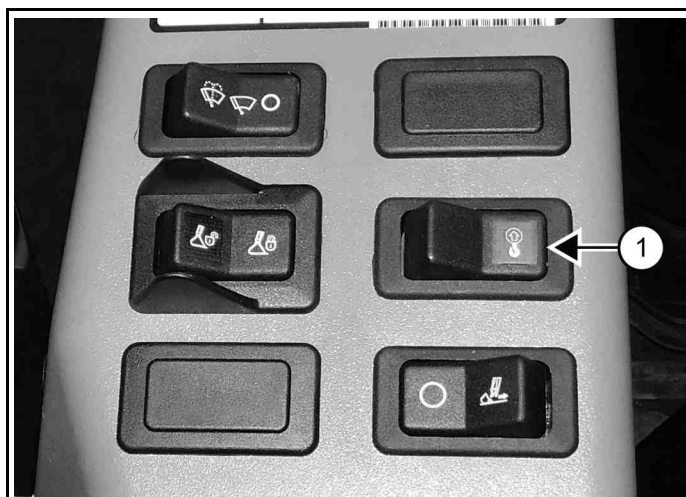
### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

Kukkuvad seadmed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma.

ÄRGE töötage ega seiske tõstetud tööseadme või lisaseadise all. ◀

Joonis 76



1. Ülekoormushoiatuse seadme lubamiseks vajutage lülitit (1) [Joonis 76] paremale.

Joonis 77



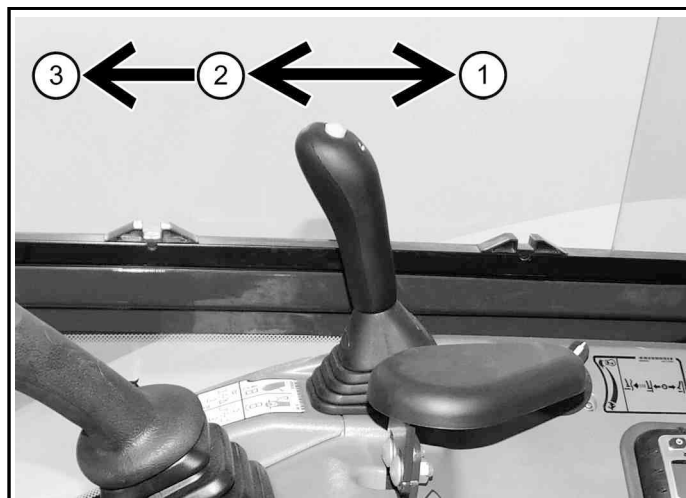
2. Ülekoormuse korral süttib üldhoiatusikoon (1) [Joonis 77] ja kostub helisignaal.

- a. Tõmmake kopavars kohe masinale lähemale, langetage kopamast ja vähendage enne töö jätkamist koormust.
3. Ülekoormushoiatuse seadme lahutamiseks vajutage lüliti (1) [Joonis 76] vasakule.

## SAHA JUHTKANG

### Saha tõstmine ja langetamine

Joonis 78



- Saha tõstmiseks tõmmake hooba tagasi (1) [Joonis 78].
- Saha langetamiseks lükake hooba ette (2) [Joonis 78].
- Saha ujuvasendisse seadmiseks lükake hooba ette, kuni hoob on lukustatud asendis (3) [Joonis 78].
  - ▷ Ujuvasendist vabastamiseks tõmmake hooba tahapoole.

Kaevamisjõudluse suurendamiseks hoidke sahka all.

## DIISLIKÜTUSE TAHKETE OSAKESTE FILTRI (DPF) SÜSTEEM

### DPF-i kirjeldus







Mootori väljalaskesüsteem on varustatud kübemefiltriga (DPF).

Kübemefilter on heitmeid vähendav seade, mis kõrvaldab diiselmootori heitgaasidest diislikütuse põlemata tahmaosakesed (nõe). Kübemefilter püüab tahmaosakesed kinni ja kogub neid kuni ärapõletamiseni.

Kogunenud tahmaosakeste ärapõletamist nimetatakse regenereerimiseks. Regenereerimist on viis tüüpi: passiivne, automaatne, sunnitud, sunnitud pargitud asendis ja hooldus. Juht saab kasutada ka tõkestusrežiimi.





Termin	Kirjeldus
Passiivne regenereerimine	Mootor tagab regenereerimiseks vajaliku temperatuuri tavalise töötamise ajal.
Automaatne regenereerimine	Mootori juhtmoodul (ECU) juhib aktiivset regenereerimist automaatselt. Aktiivne regenereerimine võib toimuda igal ajal, mil mootor töötab, kui DPF-i kogunenud tahma kogus jõuab teatud tasemeni. (Vt Automaatse regenereerimise toiming lk 68)
Sundregenereerimine	Juht aktiveerib sundregenereerimise. See valik nõuab kontrollimist, et teatud masina tingimused oleksid täidetud. (Vt Sundregenereerimise toiming lk 69)
Sunnitud pargitud asendi regenereerimine	Juht aktiveerib sunnitud pargitud asendi regenereerimise. See valik nõuab kontrollimist, et teatud masina tingimused oleksid täidetud.
Hooldusregenereerimine	Masina Bobcat edasimüüja kasutab hoolduse regenereerimiseks spetsiaalseid seadmeid. (Vt DPF-i hooldusregenereerimine lk 181)
Tõkestusrežiim	Aktiivset regenereerimist ei toimu. See valik nõuab kinnitamist. (Vt Tõkestusrežiimi kasutamine lk 71)

## Kübemefiltri regenereerimise tabelid

Tahma tase	0–75%	75–100%	100–105%	105–110%	110–120%	120–150%	> 150%
<b>Aktiivse regenereerimise olek</b>	Pole nõutud	Pole nõutud	Regenereerib	Regenereerib	Regenereerib	Ei regenereeri	Ei regenereeri
<b>Pärssimine lubatud</b> 	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah	Jah
<b>Sunnitud lubatud</b> 	Ei	Jah	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
<b>Sunnitud pargitud asend lubatud</b> 	Ei	Jah	Jah	Jah	Jah	Ei	Ei
<b>DPF-i ikoon</b> 	Väljas	Väljas	Sees	Vilgub aeglaselt	Vilgub aeglaselt	Vilgub kiiresti	Väljas
<b>HES-i ikoon</b> 	Väljas	Väljas	Sees	Sees	Sees	Väljas	Väljas
<b>Mootori kontrollimise ikoon</b> 	Väljas	Väljas	Väljas	Väljas	Sees	Sees	Sees
<b>Regenereerimise tüüp</b>	Passiivne	Passiivne	Automaatne	Automaatne	Automaatne	Hooldus	Puudub
<b>Tahmakoorumise riba värv</b>	Hall	Sinine	Sinine	Punane	Punane	Punane	Punane
<b>Teeninduskood</b>	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	P2463	P24A3	P24A3
<b>Pöördemendi vähendamine</b>	Puudub	Puudub	Puudub	Puudub	Mahe	Tõsine	Tõsine
<b>Juhi toiming</b>	Puudub	Puudub	Puudub	Kui võimalik, aktiveerige sund- või sunnitud pargitult regenereerimine	Kui võimalik, aktiveerige sund- või sunnitud pargitult regenereerimine	Vajalik edasimüüja hooldus (Vt DPF-i hooldusregenereerimine lk 181)	DPF-i asendamiseks pöörduge Bobcati edasimüüja poole

**MÄRKUS:** Ekraanil olev üldine hoiatusikoon süttib ka juhile aktiivsete hoolduskoodide kohta.

## DPF-i regenererimise olekuikoonid

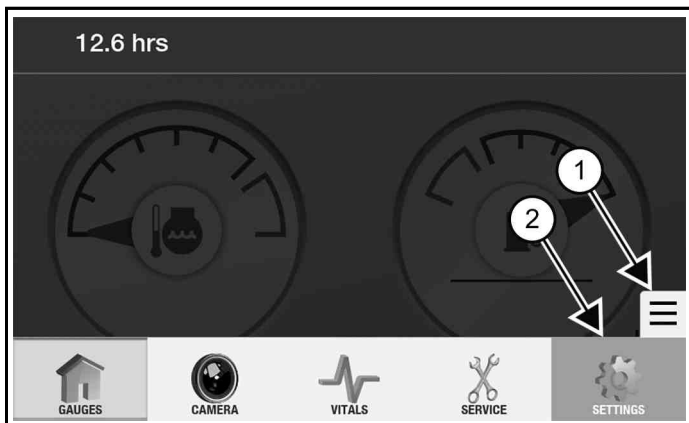
Ikoon	Kirjeldus
	DPF – kuvatakse ekraanil regenererimise ajal. Masin nõuab, et juht aktiveeriks vilkumisel sundvõi sunnitud pargitult regenererimise.
	Kuum väljalaskesüsteemi temperatuur (HEST) – kuvatakse ekraanil regenererimise ajal, et näidata, et heitmed ja heitgaasid võivad olla kuumad.
	Tõkestus – kuvatakse ekraanil, kui juht on valinud tõkestusrežiimi. Vilkumine näitab, et masinat tuleks regenererida.
	Heitmete viga – kuvatakse ekraanil, et viidata probleemile heitmesüsteemis.

## Automaatse regenererimise toiming

Automaatne regenererimisrežiim valitakse vaikimisi iga kord, kui masin käivitatakse.

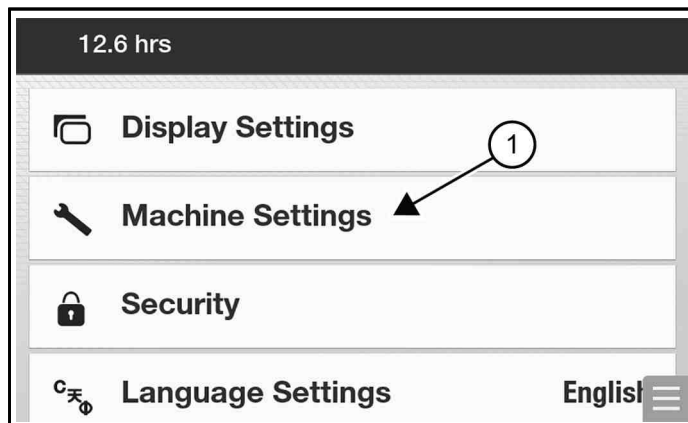
DPF-i haldusekraan on ekraanil, kus saate kontrollida DPF-i olekut ja valida nõutud regenererimisrežiimi.

## Joonis 79



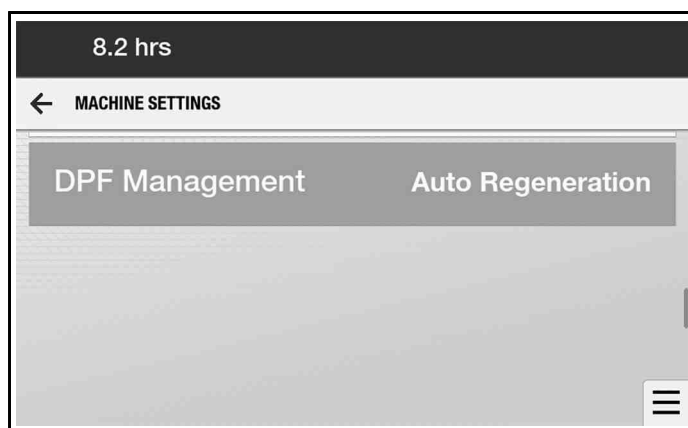
1. Valige **[NAVIGEERIMISKÄEPIDEME]** ikoon (1) [Joonis 79].
2. Valige **[SETTINGS]** (Seaded) (2) [Joonis 79].

## Joonis 80



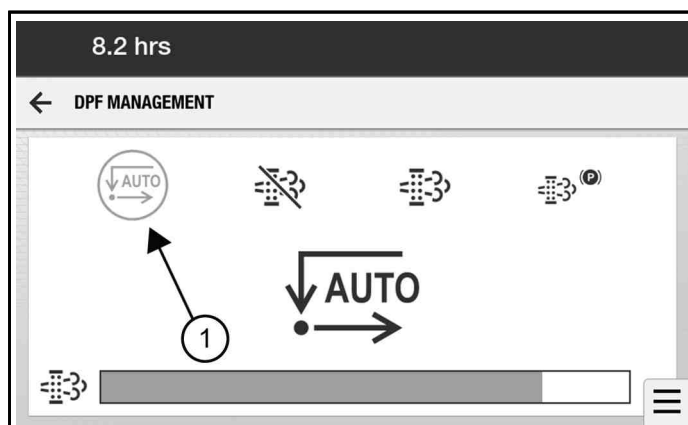
3. Valige **[MACHINE SETTINGS]** (Masina sätted) (1) [Joonis 80].

## Joonis 81



4. Kerige alla ja valige **[DPF MANAGEMENT]** (DPF-i haldus) [Joonis 81].

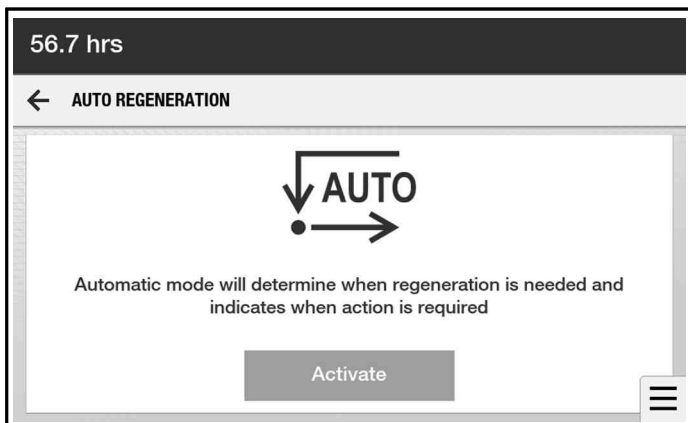
## Joonis 82



5. Valige automaatse regenererimise ikoon (1) [Joonis 82].



Joonis 83



NA3865

6. Valige **[ACTIVATE]** (Aktiveeri) [Joonis 83], kui see pole juba aktiivne.

ECU jälgib tahma kogust ja teostab regenererimist automaatselt. HEST-i ikoon teavitab juhti, et automaatne regenererimine on alanud.

Selle regenererimise ajal peaks masin töötama.

**MÄRKUS: Regenererimine võib kesta üle 30 minuti.**

Automaatse regenererimise ajal on soovitatav suurendada mootori kiirust kõrgele tühikäigule ja võimalusel kasutada masinat koormatult.

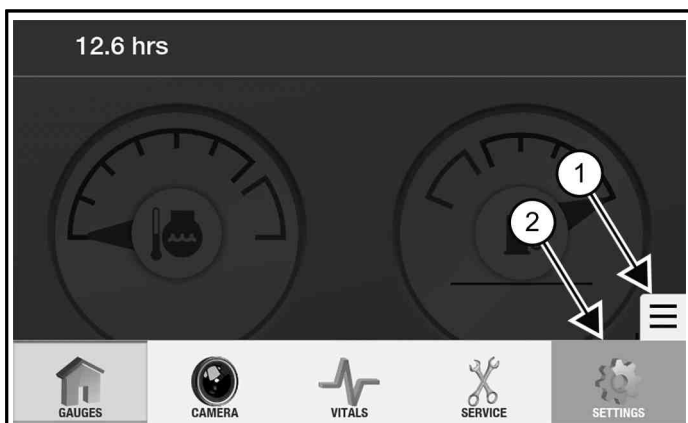
Enne masina väljalülitamist on soovitatav lasta regenererimistsükli lõpule jõuda.

### Sundregenererimise toiming

Juht saab sundregenererimise aktiveerida DPF-i haldusekraani kasutades. Selle regenererimise ajal peaks masin töötama tavapäraselt.

**MÄRKUS: Regenererimine võib kesta üle 30 minuti.**

Joonis 84

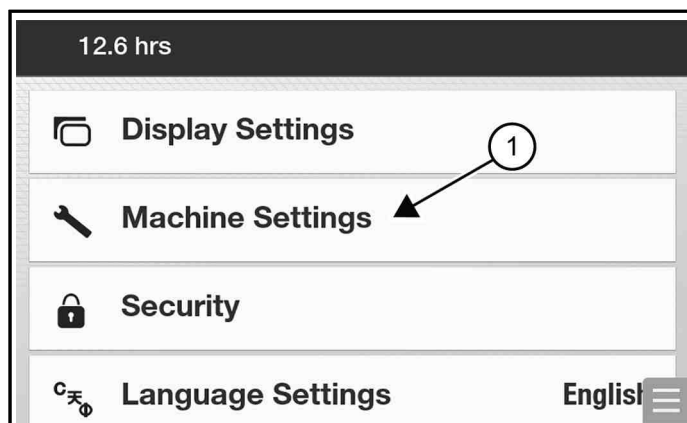


NA3865A

1. Valige ikoon **[NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE]** (1) [Joonis 84].

2. Valige **[SETTINGS]** (Seaded) (2) [Joonis 84].

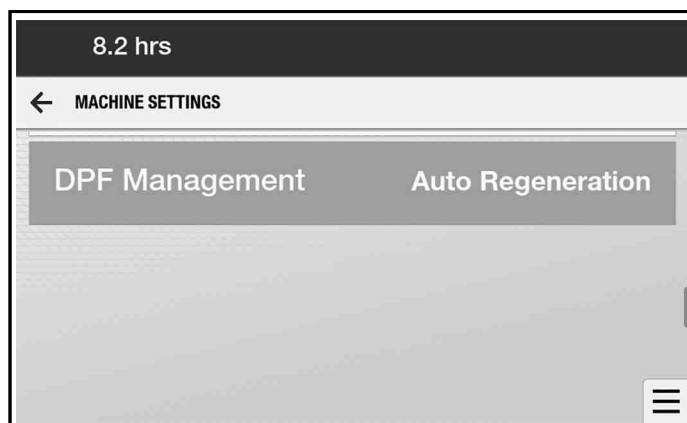
Joonis 85



NA3865A

3. Valige **[MACHINE SETINGS]** (Masina seaded) (1) [Joonis 85].

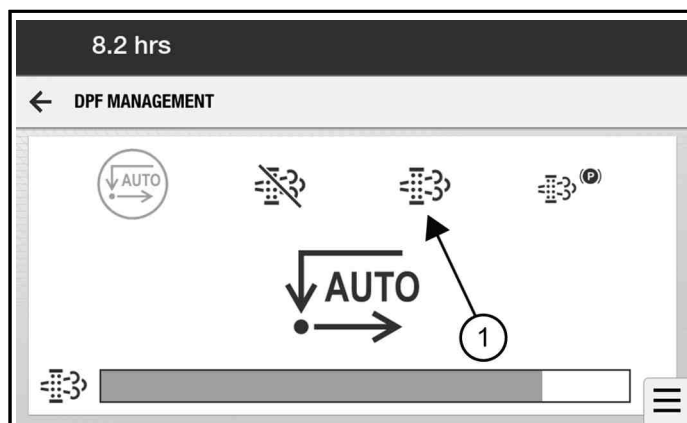
Joonis 86



NA3865

4. Kerige alla ja valige **[DPF MANAGEMENT]** (DPF-i haldamine) [Joonis 86].

Joonis 87



NA3862B

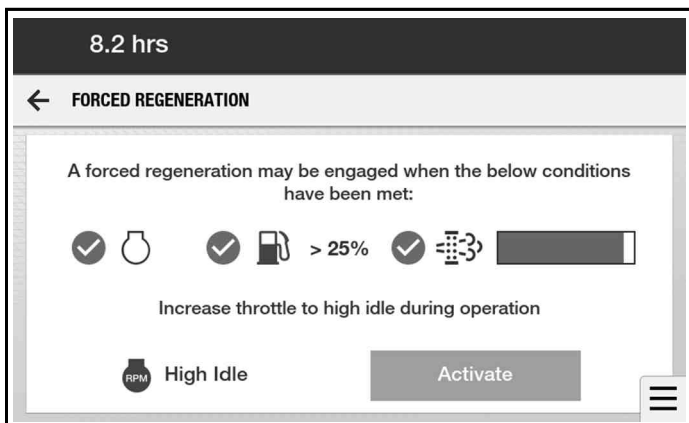
5. Valige sunnitud regenererimise ikoon (1) [Joonis 87].

Enne sundregeneerimise lubamist peavad olema täidetud järgmised masina tingimused:

- puuduvad aktiivsed DPF-iga seotud hoolduskoodid;
- mootori jahutusvedeliku temperatuur on üle 40 °C;
- tahma kogus on vahemiku 75–120%;
- paagis on rohkem kui 25% kütust;

6. Tõstke mootori töökiirus kõrgele tühikäigule.

Joonis 88



7. Valige regeneerimise alustamiseks **[ACTIVATE]** (Aktiveeri) [Joonis 88].

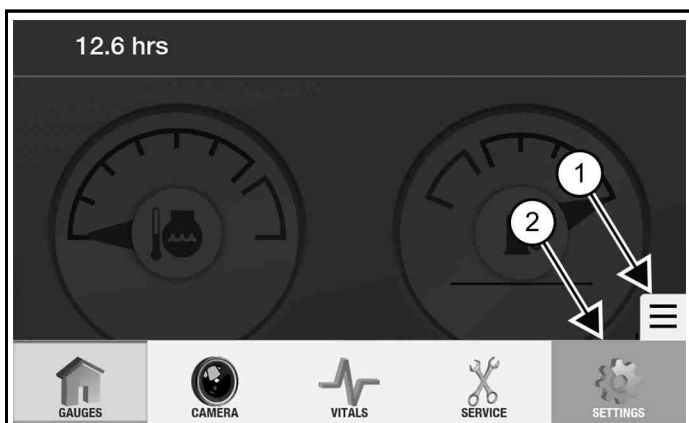
Enne masina väljalülitamist on soovitatav lasta regeneerimistsükli lõpule jõuda.

#### Sunnitud pargitud asendi regeneerimise toiming

Juht saab sunnitud pargitult regeneerimise aktiveerida DPF-i haldusekraani kasutades. Selle regeneerimise ajal ei saa masinaga töötada.

**MÄRKUS:** Regeneerimine võib kesta üle 40 minuti.

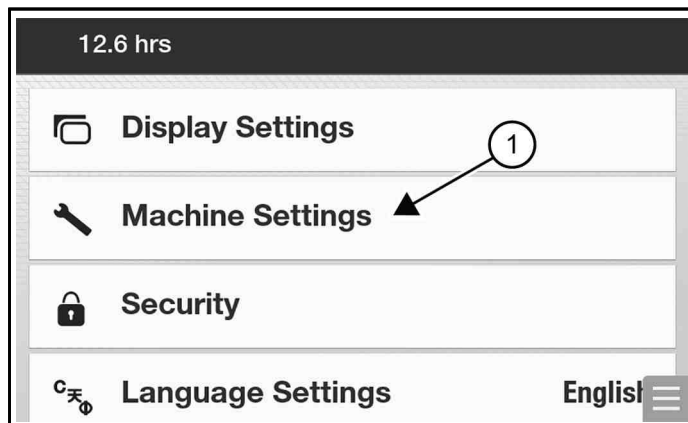
Joonis 89



1. Valige ikoon **[NAVIGATSIOONIKÄEPIDE]** (1) [Joonis 89].

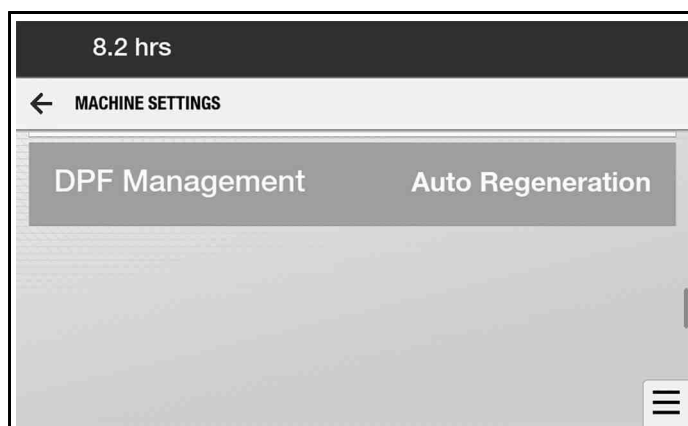
2. Valige **[SETTINGS]** (Seaded) (2) [Joonis 89].

Joonis 90



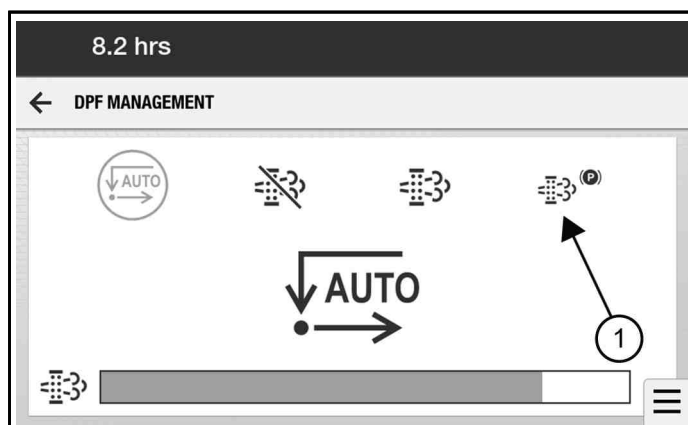
3. Valige **[MACHINE SETTINGS]** (Masina seaded) (1) [Joonis 90].

Joonis 91



4. Kerige alla ja valige **[DPF MANAGEMENT]** (DPF-i haldamine) [Joonis 91].

Joonis 92



5. Valige sunnitud pargitult regeneerimise ikoon (1) [Joonis 92].

## ⚠ TÄHELEPANU!

### MASINA KAHJUSTAMISE OHT

Juhiste eiramine võib DPF-i kahjustada.

Ärge kunagi seisake mootorit regenererimistsükli ajal. See jätab vahele programmeeritud jahutussükli, mis on vajalik pärast kõrge temperatuuri regenererimist. ◀

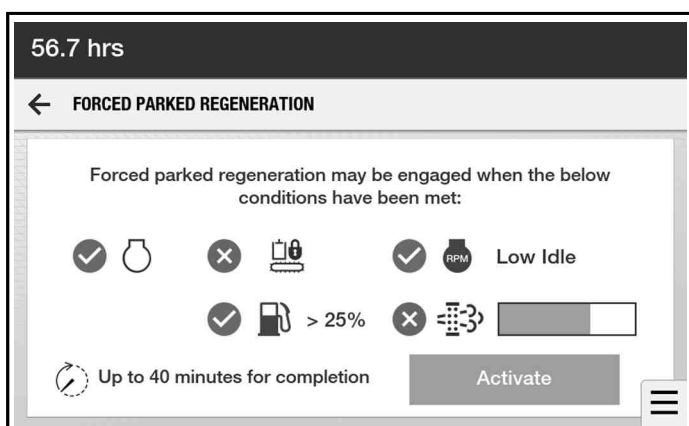
12352

Enne sunnitud pargitult regenererimise lubamist peavad olema täidetud järgmised masina tingimused:

- mootori jahutusvedeliku temperatuur on üle 40 °C (104 °F);
- hüdrofunktsioonid on keelatud;
- mootori töötab madalal tühikäigul;
- paagis on rohkem kui 25% kütust;
- tahma kogus on vahemiku 75–120 protsenti;
- puuduvad aktiivsed DPF-iga seotud hoolduskoodid;

6. Vähendage mootori kiirus madalale tühikäigule.

### Joonis 93



7. Valige regenererimise alustamiseks **[ACTIVATE]** (Aktiveeri) [Joonis 93].

ECU kontrollib mootori kiirust kuni regenererimistsükli lõppemiseni.

### Tökestusrežiimi kasutamine

Regenererimise toimumist saab takistada, valides tökestusrežiimi. Tökestusrežiimi valimisel peaks masin töötama koormatult.

## ⚠ TÄHELEPANU!

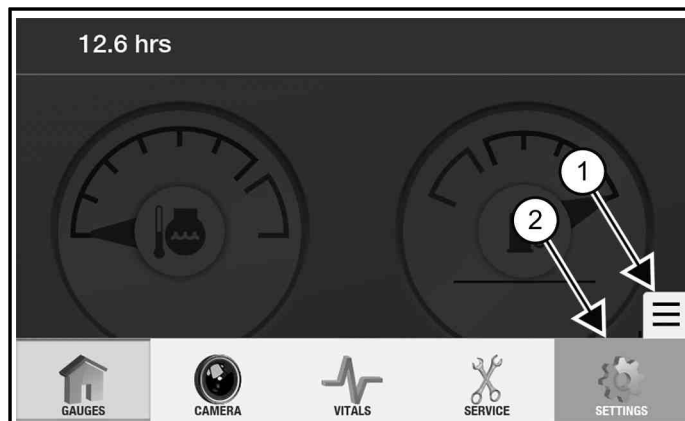
### MASINA KAHJUSTAMISE OHT

Masina pikaajaline töötamine tökestusrežiimis võib DPF-i tõsiselt kahjustada. ◀

12409

DPF-il takistatakse aktiivne regenererimine, kuni regenererimisrežiim on valitud või masin lülitatakse VÄLJA. Masina järgmisel SISSE-lülitamisel on automaatne režiim taastatud.

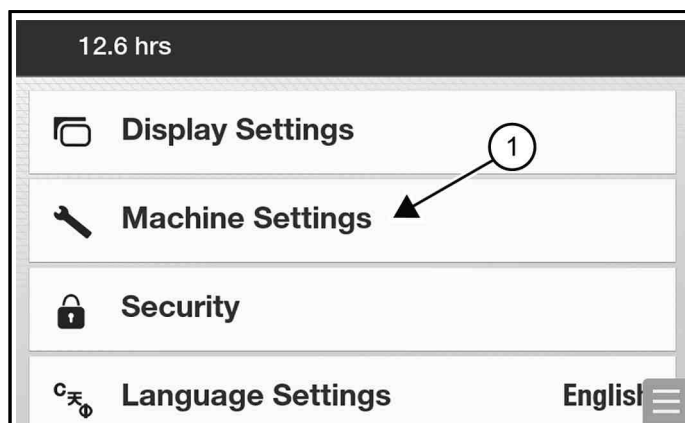
### Joonis 94



NA3665A

1. Valige **[NAVIGEERIMISKÄEPIDEME]** ikoon (1) [Joonis 94].
2. Valige **[SETTINGS]** (Seaded) (2) [Joonis 94].

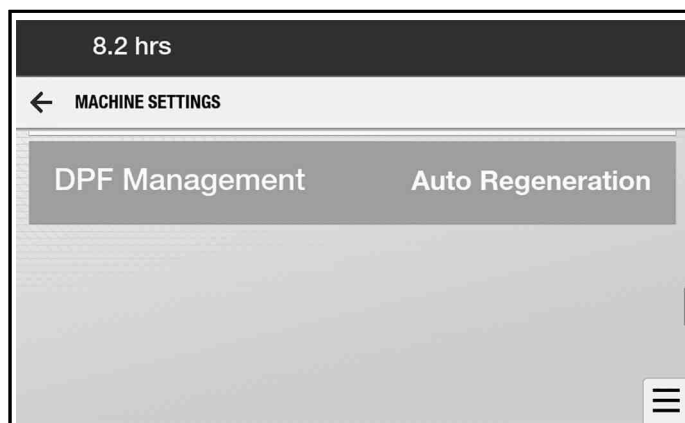
### Joonis 95



NA3665A

3. Valige **[MACHINE SETTINGS]** (Masina sätted) (1) [Joonis 95].

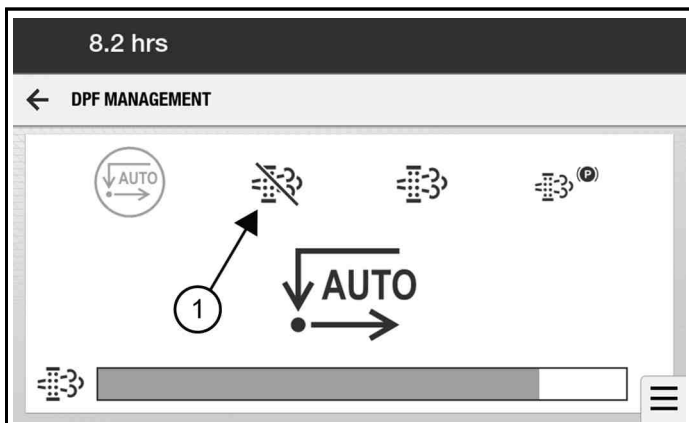
### Joonis 96



NA3665A

4. Kerige alla ja valige **[DPF MANAGEMENT]** (DPF-i haldus) [Joonis 96].

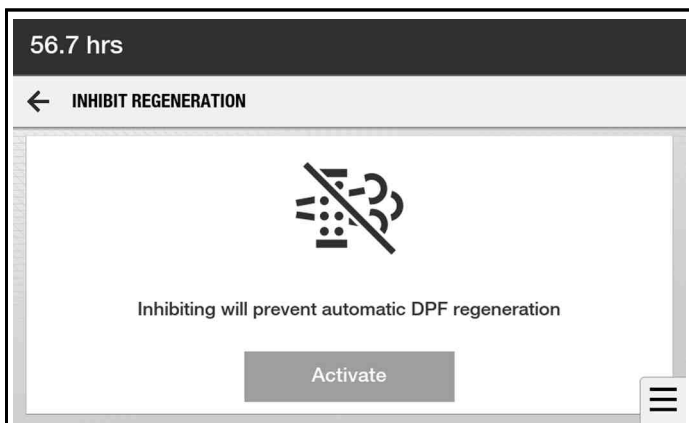
Joonis 97



NA3862D

5. Valige tõkestusrežiimi ikoon (1) [Joonis 97].

Joonis 98



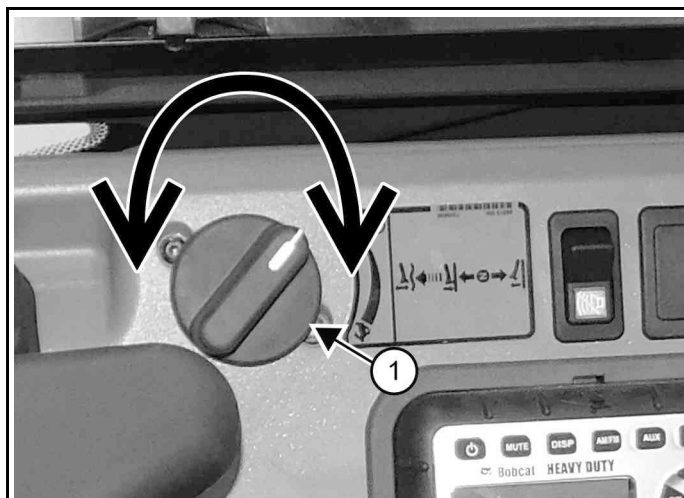
NA3863

6. Valige **[ACTIVATE]** (Aktiveeri) [Joonis 98] tõkestuse regeneerimiseks.
7. Pärast masina tõkestusrežiimis käitamist tehke võimalikult kiiresti üks järgmistest toimingutest.
- Pange masin automaatse regeneerimise režiimi.
  - Võimalusel viige läbi sundregeneerimine (tahma koormuse riba peab olema sinine või punane.)
  - Võimalusel viige läbi sunnitud pargitult regeneerimine (tahma koormuse riba peab olema sinine või punane.)

## MOOTORI GAASIHOOB

### Mootori kiiruse seadistamine (P/MIN)

Joonis 99



P20090a

Mootori kiiruse juhtnupp (1) [Joonis 99] reguleerib mootori pöörde arvu.

- Mootori pöörlemissageduse vähendamiseks pöörake mootori kiiruse juhtnuppu vastupäeva.
- Mootori pöörlemissageduse suurendamiseks pöörake mootori pöörlemissageduse juhtnuppu päripäeva.

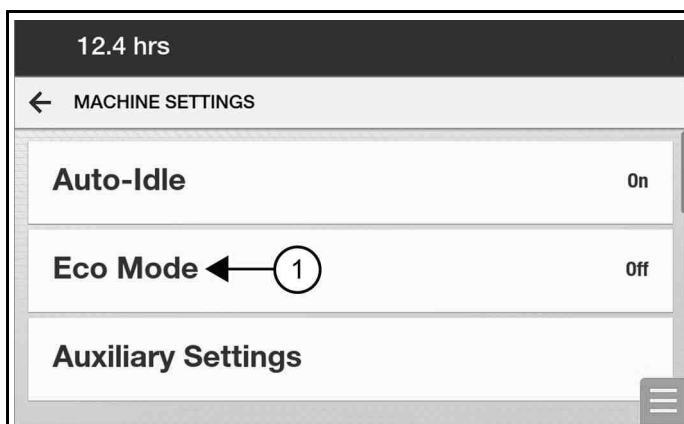
### Ökorežiim

Sisse lülitatud ökorežiim vähendab mootori kõrge tühikäigu pöörde arvu ja tsüklite aegu, et säästa teatud töötingimuste korral kütust.

#### Ökorežiimi aktiveerimine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[MACHINE SETTINGS (MASINA SEADED)]**.

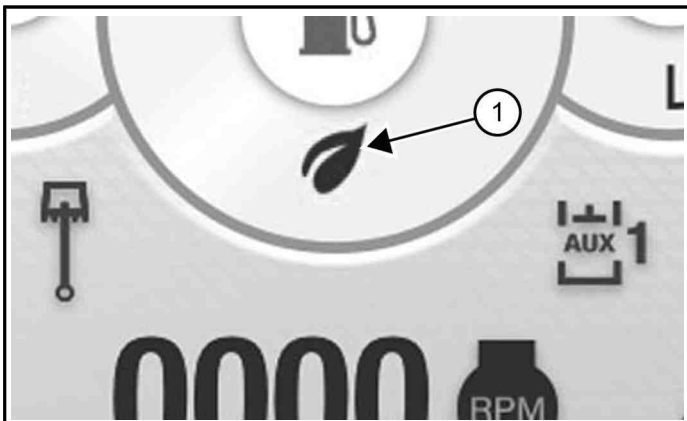
Joonis 100



NA3742b

2. Valige ökorežiimi sisse/välja lülitamiseks **[ECO MODE]** (Ökorežiim) (1) [Joonis 100].

Joonis 101



C132900g

Ökorežiimi ikoon (1) [Joonis 101] kuvatakse ekraanikuvale **GAUGES** (Mõõdikud), kui ökorežiim on sisse lülitatud.

## KOPAMASTI PÖÖRAMINE

### Kopamasti pööramise lubamine

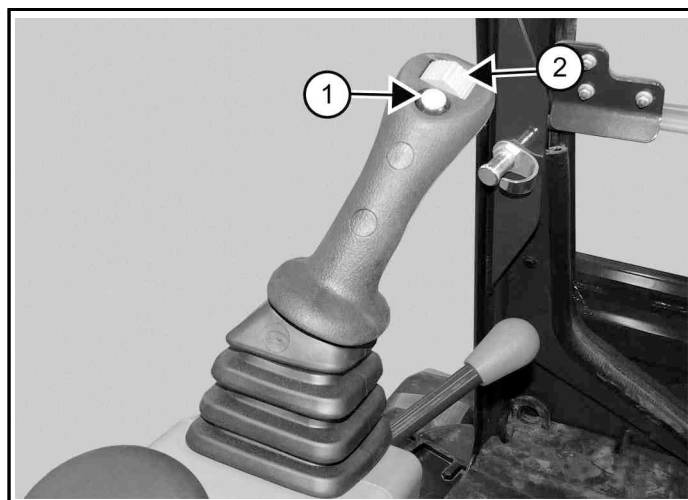
Joonis 102



NA20381a

Kopamasti pööramise eesmärk on kopamasti nihutamine pealisehitise suhtes pealisehitise lähedal kaevamiseks [Joonis 102]. Enne alustamist reguleerige vastavalt vajadusele peegleid.

Joonis 103



P200104a

1. Kui tööseadme hüdraulika pole lubatud, juhtige kopamasti pööramist vasaku juhthoova lülitiga (2) [Joonis 103].

VÕI

Kui tööseadme hüdraulika on lubatud, vajutage ja hoidke vasaku juhthoova nuppu (1) [Joonis 103], kuni kostab piiks, et lülitada kopamasti pööramise funktsiooni ja teisese tööseadme hüdraulika vahel. (Vt Tööseadmete käitamine teisese lisahüdraulikaga lk 59)

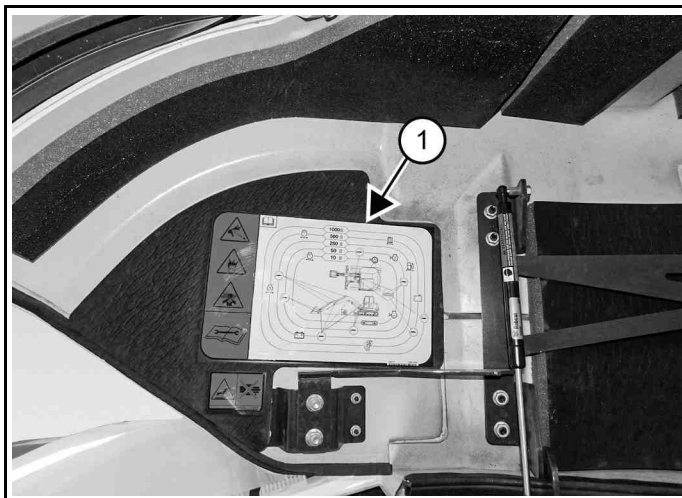
2. Kasutage kopamasti pööramise juhtimiseks vasakul juhtkangil asuvat lülitit (2) [Joonis 103].

- a. Kopamasti vasakule pööramiseks liigutage lüliti vasakule.
- b. Kopamasti paremale pööramiseks liigutage lüliti paremale.

## IGAPÄEVANE KONTROLL

### Igapäevase kontrolli ja hoolduse loend

#### Joonis 104



Hooldustöid tuleb teha korrapäraste intervallidega. Vastasel korral on tagajärjeks liigne kulumine ja enneaegsed tõrked. Bobcat ekskavaatori õige hoolduse aluseks on hoolduskava. Kleebis (1) [Joonis 104] asub parempoolse katte sees. (Vt Hoolduskava lk 148)

Enne iga tööpäeva algust tehke järgmist.

- Kontrollige juhikabiini/varikatust (ROPS / TOPS / FOPS) ja selle kinnitusi. Määrige vastavalt vajadusele uksehingi.
- Kontrollige turvavööd ja paigaldusseadmestikku. Vahetage katkine turvavöö välja.
- Kontrollige ohutusmärgistust, asendage kahjustatud sildid.
- Kontrollige juhtpuldi abil blokeerimist.
- Kontrollige tööseadmete kiirliitmike süsteemi kahjustuste ja lahtiste osade suhtes.
- Kontrollige õhupuhastit ja õhuvõtuvoolikuid/-klambreid.
- Kontrollige mootori õlitaset ja veenduge lekete puudumises.
- Kontrollige mootori jahutusvedeliku taset nii jahutusvedeliku kogumispagis kui radiaatoris ning veenduge, et süsteem ei leki.
- Puhastage mootoriruum tuleohtlikest materjalidest.
- Kontrollige hüdraulikasüsteemi lekete suhtes ja õlinivood süsteemis.
- Veenduge, et märgutuled töötavad õigesti.
- Määrige kõiki liikuvaid osi.
- Kontrollige silindrite ja tööseadiste liikuvaid detaile.

- Kontrollige roomikute pingust.
- Remontige kõik katkised ja lahtised masinaosad.
- Kontrollige kabiini kütteseadme filtrit või puhastage see (olemasolul).
- Kontrollige eesmise signaali ja liikumisalarmi (kui kuulub varustusse) töökorda.

Kasutatud vedelikud, näiteks mootoriõli, hüdrovedelik, jahutusvedelik jne tuleb kõrvaldada keskkonناسäästlikul viisil. Teatud eeskirjade kohaselt nõutakse mõnede mahavoolanud ainete ja lekete kahjutustamist kindlal viisil. Õiget käitlemist uurige kohalikest eeskirjadest.

### ⚠ HOIATUS

#### EBAPIISAVATE JUHISTE OHT

Väljaõppeta kasutajad või eeskirjade eiramine võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma. Enne kasutamist peavad juhid olema saanud piisava väljaõppe. ◀

W-2001

### ⚠ TÄHELEPANU!

#### MASINA KAHJUSTAMISE OHT

Vale survepesu võib kleeibist kahjustada.

- Juga tuleb kleeibisele suunata 90-kraadise nurga all ja vähemalt 300 mm (12 tolli) kauguselt.
- Peske kleeibist keskosast äärte suunas. ◀

I-2226

### ⚠ HOIATUS

#### ÜLDINE OHUTEAVE

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

- Hoidke luuk/kate suletud asendis, v.a hoolduse ajal.
- Hoidke tuleohtlikud materjalid mootorist eemal.
- Hoidke kehaosad, lahtised esemed ja riided masina elektriühendustest, liikuvatest osadest ja väljalaskesüsteemist eemal.
- Ärge kasutage masinat plahvatusohtliku tolmu või gaasi keskkonnas ega kergsüttivate materjalide läheduses.
- Ärge kunagi kasutage hõõgküünaldega või sisselaskeõhu kuumutiga varustatud diiselmootoris eetrit ega käivitusvedelikku. Kasutage ainult mootori tootja poolt heakskiidetud käivitusabisid.
- Rõhu all lekkivad vedelikud võivad naha läbistada ja tekitada tõsiseid kehavigastusi.
- Akuhape põhjustab tõsiseid põletushaavu – kandke kaitseprille. Kui hape satub silma, nahale või riietele, loputage seda kohta rohke veega. Silma sattumisel loputage veega ja pöörduge arsti poole.
- Aku tekitab tule- ja plahvatusohtlikku gaasi. Hoidke sädemed, leegid ja sigaretid akust eemal.
- Abikäivituse puhul ühendage miinuskaabel laaduri mootorile (mitte kunagi akule) alati viimasena. Pärast abikäivitust ühendage miinusjuhe mootorilt esimesena lahti.
- Heitgaasid võivad olla surmavad. Õhutage alati. ◀

W-2782

## KÄIVITAMISEELSESED TOIMINGUD

### Ekskavaatorisse sisenemine

#### Joonis 105

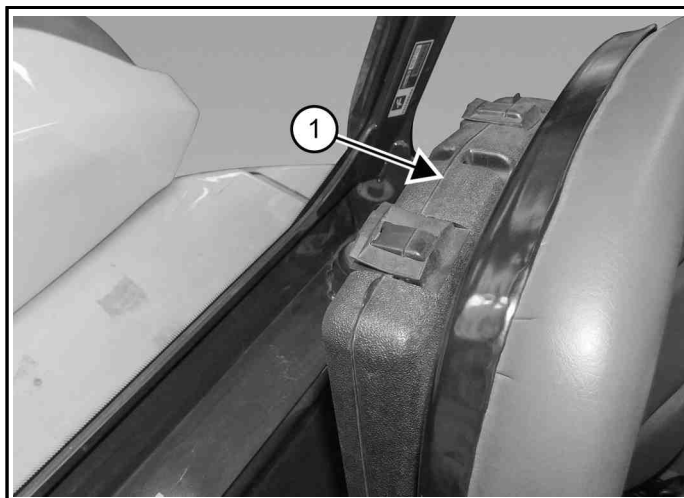


P132086

Kasutage kabiini / varikatusega kabiini sisenemiseks käepidemeid ja roomikuid [Joonis 105].

### Kasutus- ja hooldusjuhendi ning ekskavaatorijuhi käsiraamatu asukohad

#### Joonis 106



C206182a

- Enne masina kasutamist lugege ja mõistke kasutusjuhendit.

Kasutus- ja hooldusjuhend asub juhiistme taga olevas hoiukastis. (1) [Joonis 106].

Joonis 107



P200107a

- Enne masina kasutamist lugege ja mõistke Juhi käsiraamatut.

Juhi käsiraamat asub parmpoolse konsoli tagaosas. (1) [Joonis 107].

### ⚠ HOIATUS

#### EBAPIISAVATE JUHISTE OHT

Väljaõppeta kasutajad või eeskirjade eiramine võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma.

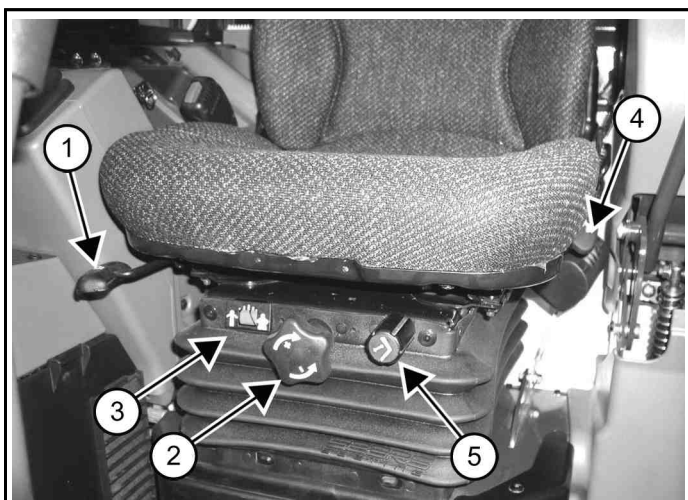
- Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, juhi käsiraamat ning masinal paiknevad kleebised.
- Järgige remondi-, reguleerimis- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ning nõuandeid.
- Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes. ◀

W2003

#### Turvavöö reguleerimine

Vedrustatud istme reguleerimine

Joonis 108



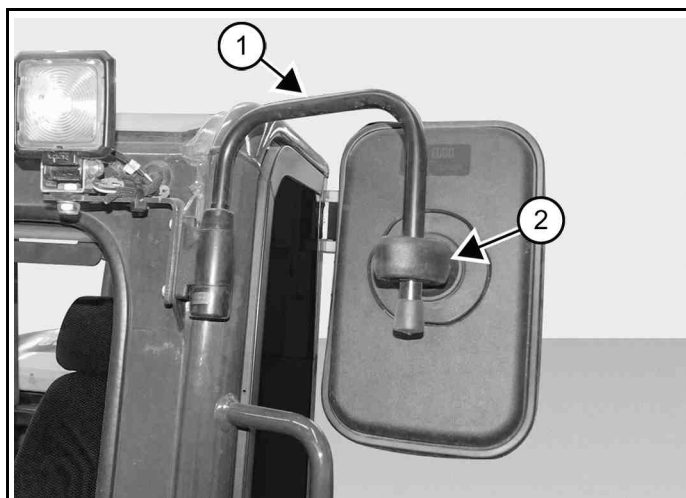
C113009a

1. Istme ette- või tahapoolse seadmiseks vabastage istme reguleerimishoob (1) [Joonis 108].
2. Istme reguleerimiseks juhi kaalu järgi keerake hooba (2). Pöörake käepidet, kuni aknas (3) [Joonis 108] on näha teie kaal.
3. Istme seljatoe kalde muutmiseks vabastage hoob (4) [Joonis 108].
4. Istme kõrguse reguleerimiseks keerake nuppu (5) [Joonis 108].

#### Peeglite reguleerimine

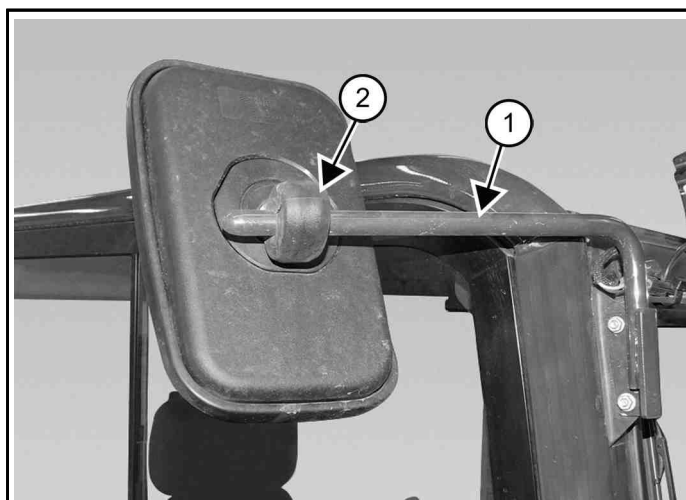
Enne masina kasutamist kontrollige, puhastage ja reguleerige peegleid.

Joonis 109



C209966a

Joonis 110



C208821a

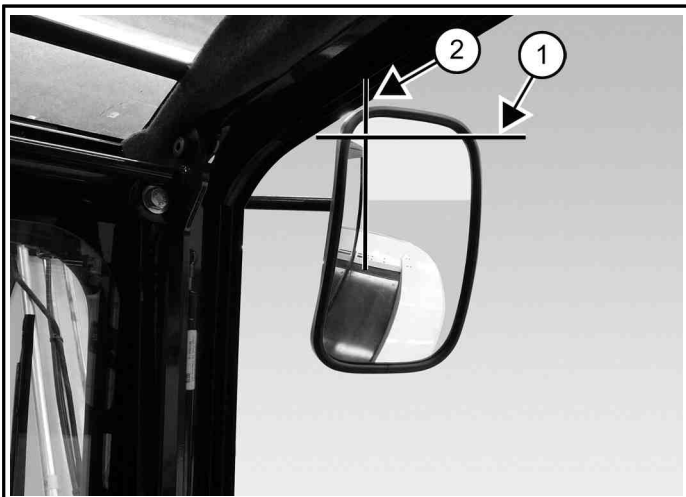
1. Enne kabiini sisenemist asetage vasaku ja parema peegli kronsteinid (1) [Joonis 109] ja [Joonis 110] nagu näidatud.

Lõplik peeglite reguleerimine tehakse kabiinist.



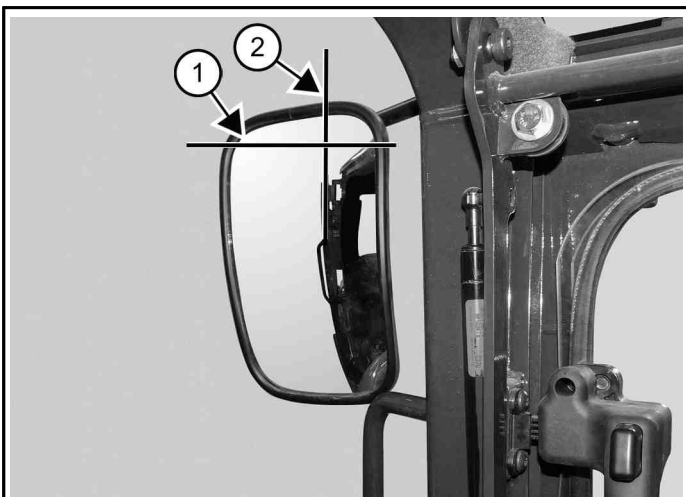
- Pingutage kooste kinnituskrusid (2) [Joonis 109] ja [Joonis 110] vastavalt vajadusele, et peeglikinnitus kronsteinil paigal hoida.
- Reguleeritud istmega tööasendis istudes kontrollige mõlema peegli kujutisi.

Joonis 111



C208823a

Joonis 112



C208822a

- Reguleerige mõlemaid peegleid, et näha kabiini ülaosa (1) ja kabiini serva (2) umbes nii, nagu näidatud siin [Joonis 111] ja [Joonis 112].

Joonis 113



C208824

Vasaku peegli saab pöörata transpordiasendisse, kui ekskavaatorit treileriga veetakse [Joonis 113].

### Turvavöö kinnitamine

Joonis 114



P113010

Kinnitage turvavöö [Joonis 114].




## MOOTORI KÄIVITAMINE

### Kiirkäivituse kirjeldus

Süsteemi uneaeg on ajavahemik, mille vältel ekraan on pärast masina väljalülitamist unetsüklis. Standardekraani puhul on uneaeg fikseeritud.

Kui teie masinal on puuteekraan, saab uneaega kohandada. (Vt Süsteemi uneaja seadistamine lk 210)

- Kui keerate käivituslülitit unetsükli ajal sees-asendisse, kuvatakse ekraanile kuva **MÕÕDIKUD** või **PAROOL**.
- Kui keerate käivituslülitit sees-asendisse pärast unetsükli lõppu, kuvatakse üks järgnevas tabelis näidatud ikoonikomplektidest.

<p>Masina lukustus väljas / kiirkäivitus sees</p>  <p>NA3515</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parool pole nõutav.</li> <li>• Mootori saab pärast hõõgküünalde tsükli lõppu ja käivitamise ootamise lambi kustumist käivitada.</li> <li>• Masina funktsioonid aktiveeruvad kohe pärast mootori käivitamist.</li> </ul>
<p>Masina lukustus sees / kiirkäivitus sees</p>  <p>NA3516</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parool on nõutav (välja arvatud juhul, kui masin käivitatakse automaatse lukustuse aja jooksul).</li> <li>• Mootori saab pärast hõõgküünalde tsükli lõppu ja käivitamise ootamise lambi kustumist käivitada.</li> <li>• Masina funktsioonid on kuni parooli sisestamiseni keelatud.</li> <li>• Kui kehtivat parooli 10 minuti jooksul ei sisestata, lülitub masin välja.</li> </ul>
<p>Masina lukustus sees / kiirkäivitus väljas</p>  <p>NA3517</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Parool on nõutav (välja arvatud juhul, kui masin käivitatakse automaatse lukustuse aja jooksul).</li> <li>• Mootorit ei saa käivitada enne parooli sisestamist.</li> </ul>

Masina automaatse lukustuse ja kiirkäivituse sisse ja välja lülitamiseks ning automaatse lukustuse aja seadistamiseks, vt järgmist.  
(Vt Seaded (standardekraan) lk 195)  
(Vt Seaded (puuteekraan) lk 205)

## Mootori käivitamine

### ⚠ HOIATUS

#### ÜLDINE OHUTEAVE

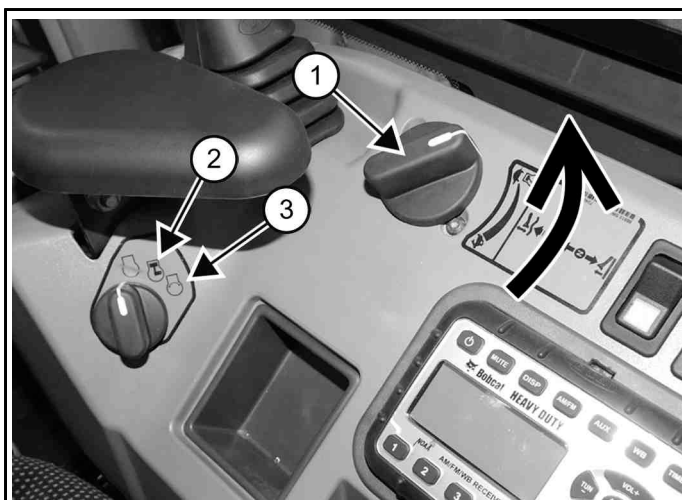
Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

- Kinnitage turvavöö, käivitage mootor ja töötage ainult juhiistmel istudes.
- Masina läheduses töötamisel ärge kandke laiu riideid. ◀

W-2135

1. Sooritage käivituseelsed toimingud. (Vt Käivitamiseelsed toimingud lk 75)

#### Joonis 115



P200582a

2. Seadke mootori pöörlemiskiiruse regulaator (1) [Joonis 115] madalale tühikäigule.

### ⚠ TÄHELEPANU!

#### MASINA KAHJUSTAMISE OHT

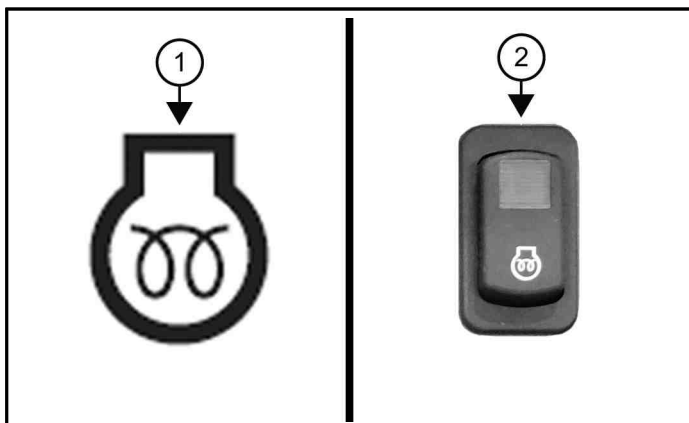
Pikaajalisel kasutamisel võib starteri mootor kahjustuda.

- Ärge lülitage starterit sisse kauemaks kui 15 sekundiks järjest.
- Enne uuesti kasutamist laske starterimootoril 1 minut jahtuda. ◀

I-2034

3. Keerake sütelüliti (või võti) sees-asendisse (2) [Joonis 115].
4. Kui küsitakse, sisestage parool.

Joonis 116



C200593b

5. Oodake, kuni masin on hõõgküünalde etapi teostanud.

Ekraanile ilmub hõõgküünalde ikoon (1) ja käivitamise ootamise lamp (2) [Joonis 116] parempoolsel konsoolil põleb hõõgküünalde toimimise ajal.

**MÄRKUS:** Külma ilmaga on soovitatav lasta hõõgküünaldel töötada kaks tsüklit ja proovida alles siis mootorit käivitada. See annab külma ilmaga käivitamiseks vajaliku lisasoojendusaja.

6. Kui käivitamise ootamise lamp kustub, pöörake käivituslüliti (või võti) käivitusasendisse (3) [Joonis 115].

Mootori käivitumisel vabastage käivituslüliti (või võti).

7. Peatage mootor, kui pidevalt põlevad hoiatustuled ja kostab helisignaali. Enne mootori taaskäivitamist otsige võimalikku põhjust.

8. Mootori seiskamiseks keerake süütelüliti (või võti) väljas-asendisse.

### ⚠ HOIATUS

#### SISSEHINGAMISOHT

Heitgaasid sisaldavad lõhnatud ja nähtamatuid gaase, mis võivad olla surmavad.

Suletud piirkonnas mootori käitamisel tuleb lisada värsket õhku, et vältida heitgaaside kogunemist. Kui mootor on statsionaarse raamiga, juhtige heitgaasid välja. ◀

W-2050

### ⚠ HOIATUS

#### SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHUD

Mootoritel võib olla kuumasid osi ja kuum heitgaas, mis võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi või surma.

- Hoidke tuleohtlikud materjalid mootorist eemal.
- ÄRGE kasutage masinaid, kui õhk võib sisaldada plahvatusohtlikku gaasi või tolmu. ◀

W-2051

## Juhtkonsooli langetamine

Joonis 117



P134071a

- Langetage vasak konsool [Joonis 117].

Hüdroüsteemi juhthoobade ja veoajamisüsteemi kasutamiseks peab juhtkonsool olema alumises lukustatud asendis.

Juhtkonsooli tõstmisel juhthoovad ja veoajamisüsteem deaktiveeritakse. Kui juhthoovad ja veoajamisüsteem konsooli tõstmisel ei deaktiveeru, pöörduge abi saamiseks Bobcat edasimüüja poole.

### Hüdraulikasüsteemi soojendamine

Kui temperatuur on alla 0 °C, laske mootoril enne ekskavaatoriga tööle hakkamist töötada vähemalt 15 minutit, et mootorit ja hüdrovedelikku soojendada.

### Näpunäited külma ilmaga käivitamiseks

#### ⚠ HOIATUS

#### PLAHVATUSOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi, surma või raske mootorikahjustuse.

ÄRGE kasutage hõõgküünalde ega sisselaskeõhusoojendi puhul eetrit ega käivitusvedelikke. ◀

W-2071

**MÄRKUS:** Kui temperatuur on alla -26 °C (-15 °F), ei pruugi ekraanikuva olla täisintensiivsusega. Ekraani soojenemiseks võib kuluda 30 sekundit mitme minutini. Kuigi ekraan ei tööta, toimib diagnostikasüsteem siiski edasi.

Kui temperatuur on alla nulli, kasutage käivitamise kergendamiseks järgmisi võtteid.

- Asendage mootoriõli õiget tüüpi ja viskoossust eeldatava lähtetemperatuuri jaoks. (Vt Mootoriõli diagramm lk 167)
- Veenduge, et aku on täielikult laetud.

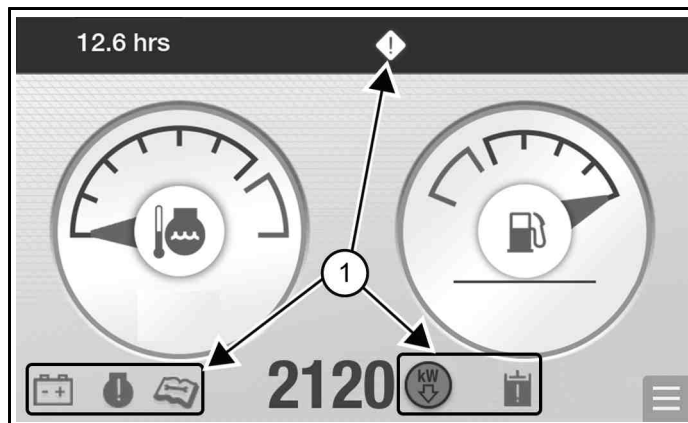
Tühjened, kuid mitte külmunud aku korral võib ekskavaatori mootori kiireks käivitamiseks kasutada lisaakut.

- Paigaldage mootorisoojendi.

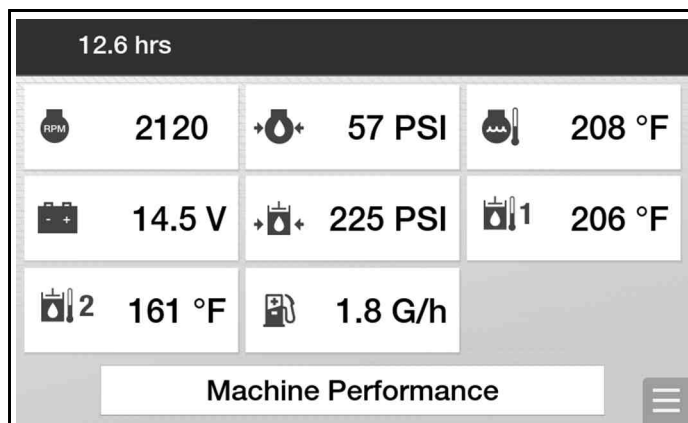
## EKRAANI JÄLGIMINE

### Standardekraani jälgimine töötamise ajal

Joonis 118



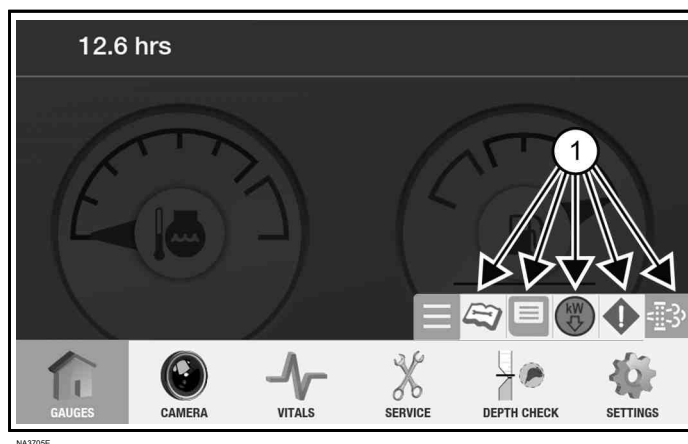
Joonis 119



Jälgige sageli **MÕÕDIKUTE** [Joonis 118] ja **OLULISTE NÄITUDE** [Joonis 119] ekraanikuvadelt masina seisundit.

Need ikoonid (1) [Joonis 118] tähistavad masina seisundeid, mis võivad vajada hooldamist. (Vt Standardekraan lk 36)

Joonis 120



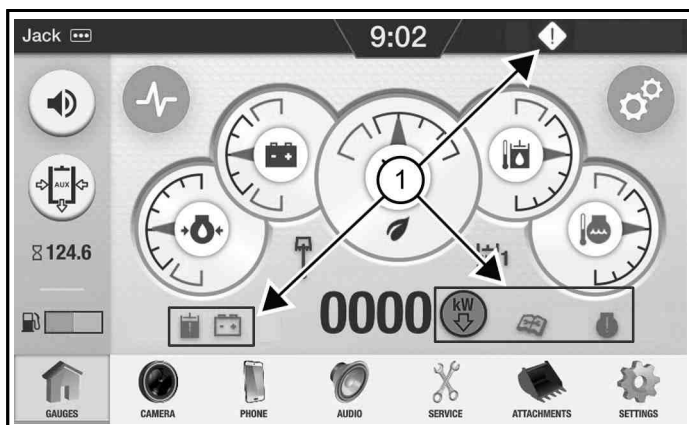
Kuvaavad aktiivsed otseteed (1) [Joonis 120] tähistavad ka vajadust hoolduse järele.  
(Vt Aktiivsed otseteed lk 192)

**[HOOLDUSIKOONI]** järel asuv punane täpp tähistab aktiivset hoolduskoodi.  
(Vt Hoolduskoodide vaatamine lk 194)

Kui kütuse või mootori jahutusvedeliku mõõdikute punaseks muutumisel on neis süsteemides probleem.

### Puutekraani jälgimine töötamise ajal

Joonis 121



C132903

Joonis 122



NA3762

Jälgige sageli **MÕÕDIKUTE** [Joonis 121] ja **OLULISTE NÄITUDE** [Joonis 122] ekraanikuvadelt masina seisundit.

Need ikoonid (1) [Joonis 121] tähistavad masina seisundeid, mis võivad vajada hooldamist.

**[HOOLDUSIKOONI]** järel asuv punane täpp tähistab aktiivset hoolduskoodi.  
(Vt Hoolduskoodide vaatamine lk 201)

Kui kütuse või mootori jahutusvedeliku mõõdikute punaseks muutumisel on neis süsteemides probleem.

Lisateavet vaadake puutekraani peatükist.  
(Vt Oluliste andmete ja masina jõudluse avamine lk 198)

### Vähendamis- ja seiskamistingimused

Masina teatavad tingimused võivad põhjustada vähendatud võimsusega oleku seni, kuni rike on kõrvaldatud. Need võimsuse vähendamised on loodud selleks, et rikete korral kaitsta masinasüsteeme kahjustuste eest.

Süsteemi teatavate rikete korral võib mootor seiskuda. Masina liigutamiseks saab mootori taaskäivitada.

## JUHTIMISTOIMINGUD

### Tööpiirkonna ülevaatus

Enne töö algust veenduge, et tööpiirkond ja maapinna olud oleksid ohutud.

- Vaadake, et ei oleks järsakuid ega künklikku pinnast.
- Määrake ja tähistage torustike (gaas, elekter, vesi, kanalisatsioon, niisutus jne) asukohad.
- Maa-aluste torustikega piirkondades töötage aeglaselt.
- Eemaldage esemed ja muud ehitusmaterjalid, mis võivad kahjustada masinat või tekitada kehavigastusi.
- Kontrollige, kas on ebastabiilsusele viitavaid märke, nt pragusid või vajumist.
- Arvestage ilmastikutingimustega, mis võivad mõjutada pinnase stabiilsust.
- Kallakul töötades kontrollige, et veojõu ülekanne oleks piisav.

### Põhilised kasutusjuhised

Avalikel teedel töötamisel järgige alati kohalikke liikluseeskirju. Näiteks võidakse nõuda aeglaselt liikuva liiklusvahendi embleemi ja suunatulesid.

Enne töö alustamist laske soojenemiseks masina mootoril ja hüdraulikasüsteemil töötada madalatel tühikäigupööretel.

**MÄRKUS:** Masina soojendamine mootori mõõdukal kiirusel ja kerge koormusega pikendab tööiga.

Vähekoogenud juhid peavad õppima masinat tundma takistusteta alal ja ilma juuresolijateta. Harjutage juhtseadiste käsitlemist, kuni oskate masinat kõigis töötingimustes tõhusalt ja ohutult kasutada.

### Kaldaserva või vee läheduses töötamine

Hoiduge masinaga kaldaservast võimalikult kaugele ja hoidke masina põhi kaldaservaga risti, et serva varingu korral oleks võimalik masinaga sealt eemalduda.

Kui on vähegi alust arvata, et kaldaserv võib olla ebastabiilne, liikuge masinaga sealt eemale.

### Mootori seiskumisel tööühma langetamine

Mootori seiskumisel saate kopamasti ja tööseadme akumulaatoris leiduva hüdraulilise rõhu abil maapinnale langetada.

## Joonis 123

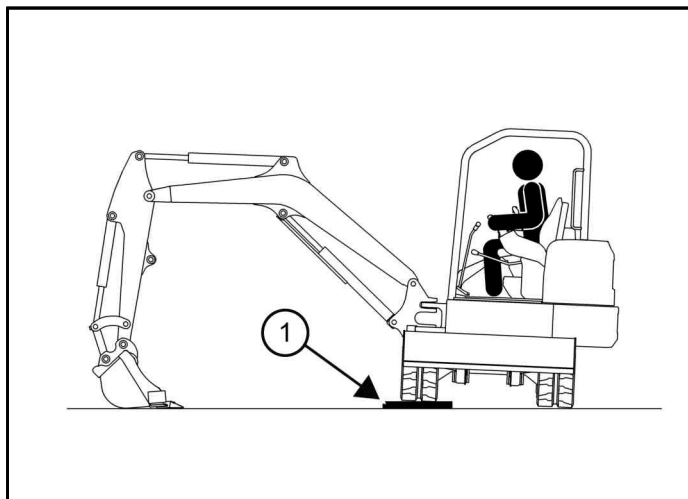


1. Veenduge, et vasak konsool on all [Joonis 123].
2. Keerake käivituslülitit asendisse ON (Sees).
3. Kasutage kopamasti langetamiseks juhthooba.

### Ekskavaatoriga sõitmine

- Ebatasasel pinnal sõites töötage võimalikult aeglaselt ning vältige järse suunamuudatusi.
- Vältige sõitmist üle esemete, näiteks üle kivide, puude ja kändude jne.

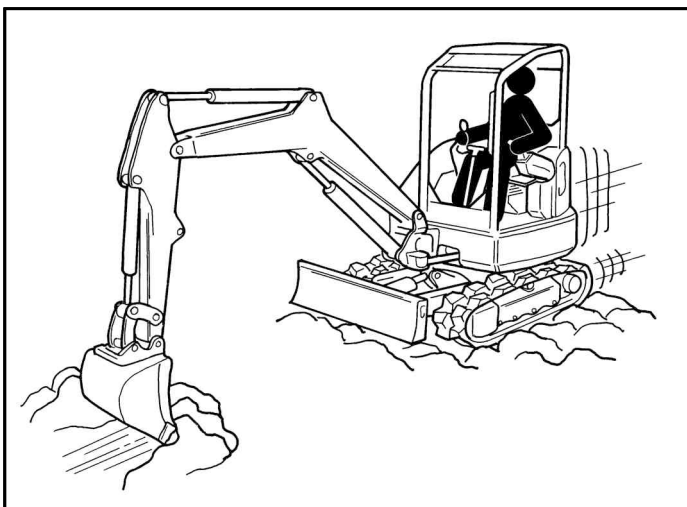
## Joonis 124



- Märjal või pehmel pinnasel töötamisel asetage maha plangud (1) [Joonis 124], et tagada kõva aluspind sõitmiseks ja vältida ekskavaatori kinnijäämist.
- Kui üks või mõlemad roomikud on pehme või märja pinnase sisse kinni jäänud, tõstke ühte roomikut korraga, pöörates pealisehitist ja surudes koppa vastu maapinda.

- ▷ Asetage roomikute alla plangud ja sõitke ekskavaatoriga kuivale pinnasele.

Joonis 125



NA20360

- Ekskavaatori tõmbamiseks võib kasutada ka koppa [Joonis 125].
  - ▷ Tõstke sahk.
  - ▷ Pikendage kopavars ja langetage kopamast.
  - ▷ Käituge kopamasti nagu kaevamisel.

#### Töötamine kallakutel

### ⚠ HOIATUS

#### EBASTABIILSUSE OHT

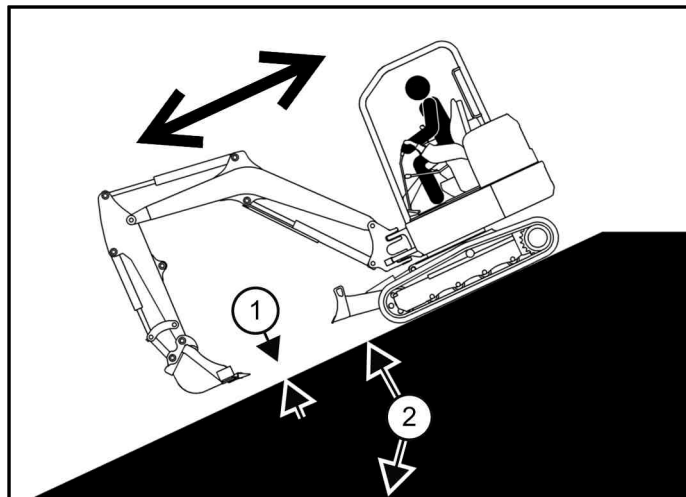
Masina ümberminemine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma.

- Ärge sõitke kallakuga ristisuunas või piki kallakut, mille kalle on üle 15°.
- Ärge laskuge (ega tagurdage üles) kallakust, mille kalle ületab 25°.
- Vaadake sõidusuunas.
- Veenduge, et veojõud on piisav. ◀

W-2497

- Laskudes kallakust, piirake masina kiirust juhtkangidega ja kiiruse muutmise kangiga.

Joonis 126



NA20370a

- Üle 15-kraadistest kallakutest laskumisel (2) seadke masin näidatud asendisse, kus tööseade ei asu maapinnast kõrgemal kui 304 mm (12 tolli) [Joonis 126]. Laske mootoril aeglaselt töötada.
- Ärge laskuge (ega tagurdage üles) kallakust, mille kalle ületab 25° (2) [Joonis 126].
- Tegutsege võimalikult aeglaselt.
- Vältige hoobade suundade järske muutmisi.
- Vältige sõitmist üle esemete, näiteks üle kivide, puude ja kändude jne.
- Peatage masin enne ülemise varustuse juhtelementide kasutamist.
- Ärge laske kunagi sahal paikset objekti tabada.

See võib kahjustada saha või hüdraulikasilindrit.

### ⚠ HOIATUS

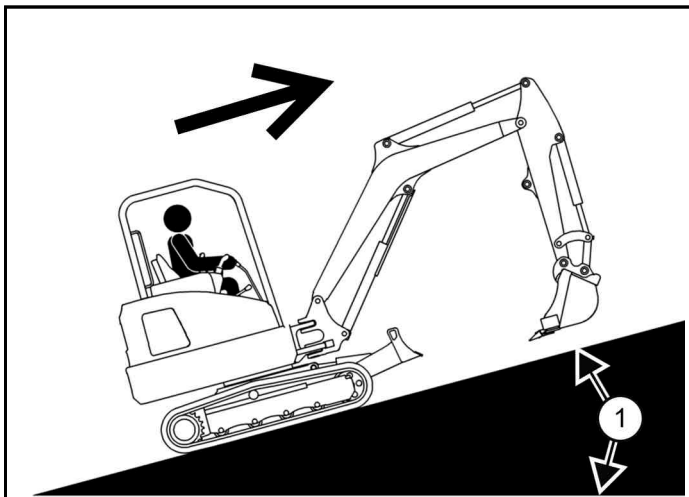
#### EBASTABIILSUSE OHT

Masina ümberminemine võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma.

- Kinnitage alati turvavöö.
- Vältige järske kallakuid ja varinguohtlikke järsakuservi.
- Kallakutel või rasketes teeoludes sõitmisel hoidke kopamasti keskasendis ja tööseadised võimalikult madalal.
- Vaadake sõidusuunas.
- Hoidke käed pidevalt juhtseadistel ja jalad pedaalidel. ◀

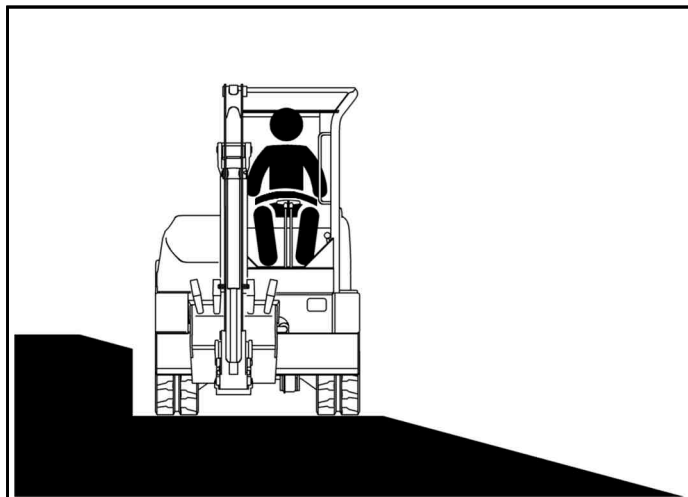
W-2498

Joonis 127



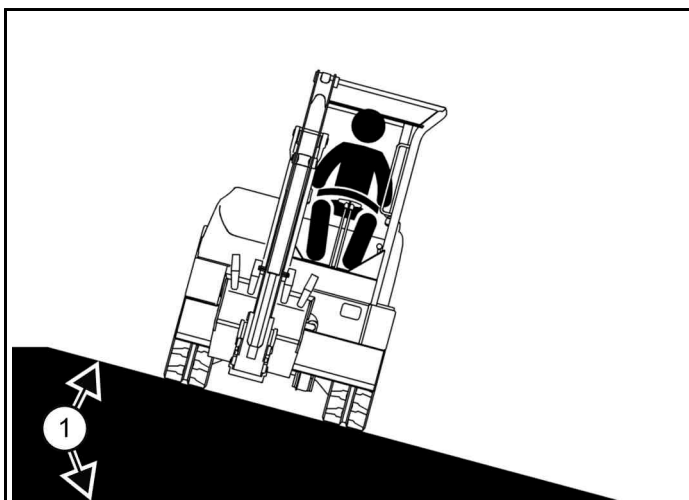
NA20369a

Joonis 129



NA20372

Joonis 128



NA20371a

- Sõites kallakutest üles (1) [Joonis 127] või mööda kuni 15° kallaku külge (1) [Joonis 128], paigutage masin näidatud moel ja laske mootoril aeglaselt töötada.

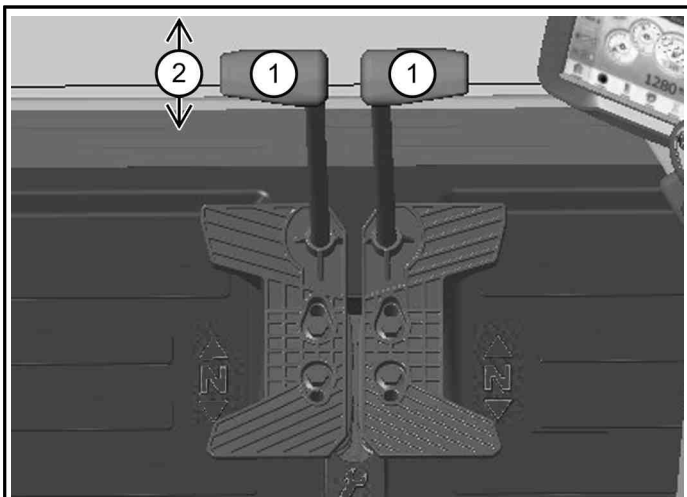
- Kallakul töötamisel tasandage tööpiirkond enne alustamist horisontaalseks [Joonis 129].

Kui see pole võimalik, siis tuleks kasutada järgmist protseduuri.

- Ärge töötage kallakutel kaldega üle 15 kraadi (1) [Joonis 128].
- Töötage aeglaselt.
- Ärge töötage roomikutega üle kallaku. See vähendab stabiilsust ja suurendab masina libisemise ohtu.
- Seadke ekskavaator nii, et sahad oleks allpool ning langetatud.
- Vältige kopa pööramist või allamäge väljalükkamist rohkem kui vajalik.
- Kui peate kopa allamäge pöörama, hoidke kopavars madalal ja libistage kopa allamäge.
- Ülesmäge suunatud kopaga töötades hoidke kopa maapinnale võimalikult lähedal.
- Varisemisohu vältimiseks tühjendage kopp kraavist või august piisavalt kaugelt.



Joonis 130



- Masina pidurdamiseks kallakust laskumisel viige roolihoovad (1) neutraalasendisse (2) [Joonis 130].

See aktiveerib hüdrostaatilise pidurdamise.

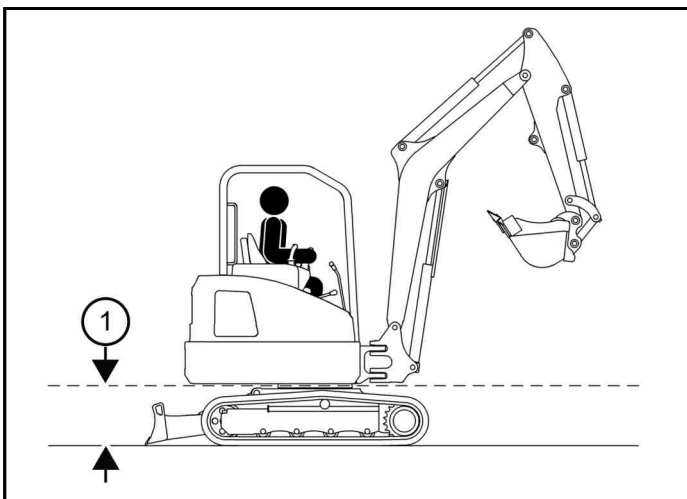
- Kui mootor kallakul seisma jääb, viige juhthoovad neutraalasendisse. Langetage kopamast/kopp maapinnale.

Kui mootor seiskub, siis saab kopamasti / kopa (tööseadmed) maapinlangetada, kasutades akumulaatoris talletatud hüdrorõhku.

- Veenduge, et konsool oleks lukustatud asendis ja süütelukk sees.
- Kasutage kopamasti langetamiseks juhthooba.
- Käivitage mootor ja jätkake tööd.

### Töötamine vees

Joonis 131



- Ärge töötage vees ega kastke ekskavaatorit vette, mis on sügavam kui pöördlaagri põhi (1) [Joonis 131].

- Eemaldage masinalt enne parkimist pori ja vesi.
- Miinustemperatuuridel parkige masin laudadele või betoonile, et vältida roomikute või veermiku külmumist pinnase külge.

- Kui ekskavaatoriga on teatud aja jooksul vees töötatud või sõidetud, määrige seda. Määrimine surub vee määrimisaladelt välja.

- Eemaldage silindrivartelt vesi.

Kui vesi silindrivardal jääb, võib see varraste tagasitõmbamisel silindritihendeid kahjustada.

### Roomiku kaitsmine kahjustuste eest

- Madalamate kui 0 °C temperatuuri korral parkige masin tahvlitele või betoonile.

Masinat maapinnale parkides võivad roomikud või alusvanker maa külge külmuda ja takistada masinal liikuma hakkamist.

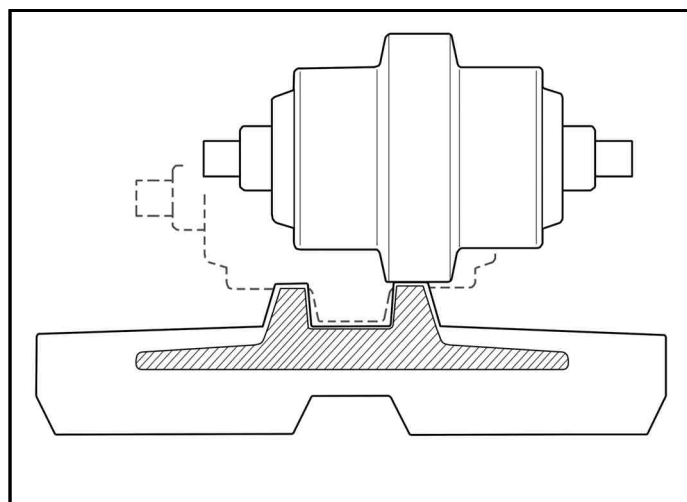
- Eemaldage masinalt enne parkimist pori ja vesi.

Kui niiskus tungib läbi kummiruumikute sisseõigete, siis sisseehitatud terastrossid korrodeeruvad. Tugevuse vähenemine võib põhjustada terastrosside katkemise.

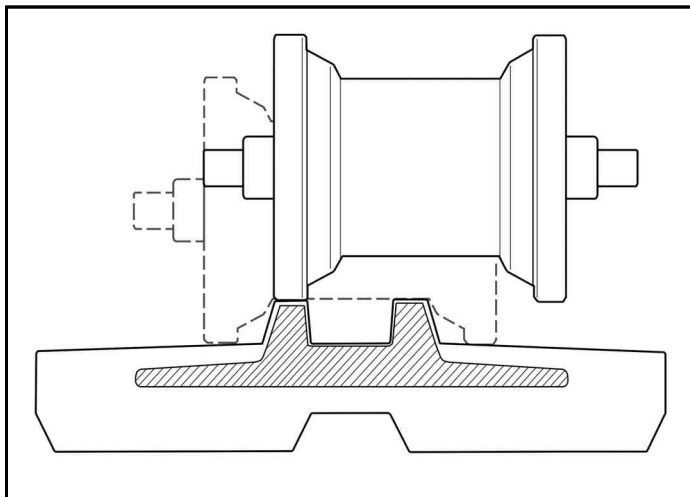
- Eemaldage kivid või kõrvalised esemed, mis võivad kummiruumikute külge kinni jäänud olla.

Kivid ja kõrvalised esemed võivad ketirataste/ rullikute vahele kinni kiiluda ja põhjustada roomiku mahatulemist või roomikule avalduvate pingete kasvu.

Joonis 132



Joonis 133

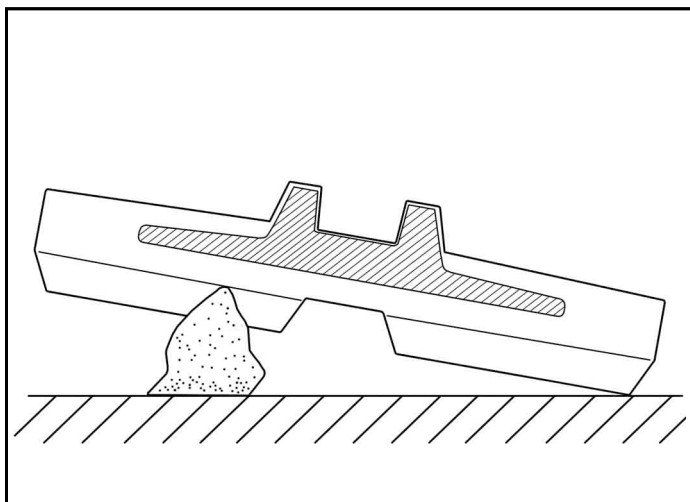


NA20190

- Säilitage roomikute õige pingsus. (Vt Roomikute pingsus lk 182)

Kui kummiroomikud vale roomikupingsuse tõttu maha tulevad, hõõruvad pingutusrull või ketiratas sees oleva metalli eendite peal, mille tulemusel võib nimetatud metall korrosioonile paljastuda ([Joonis 132] või [Joonis 133]).

Joonis 134



NA20246

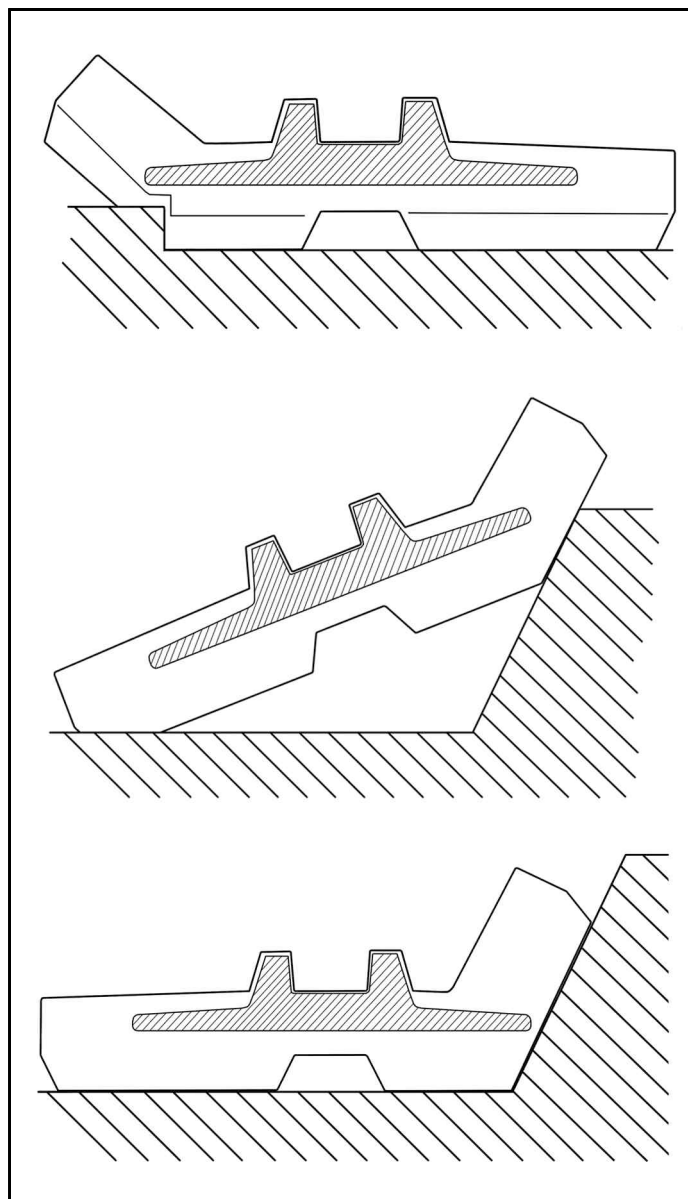
- Vältige üle teravate objektide sõitmist.

Kui kummiroomikud sõidavad üle teravate eenduvate osade:

- Kummi pinna eendi küljele rakendub intensiivne surve, seda eriti sees oleva metalli äärtel, põhjustades mõrade ja löikekohtade teket sees oleva metalli ümbruses.
- Kontsentreeritud jõud võivad põhjustada löikeid [Joonis 134] kummi pinna eendi küljel.
- Kui teravate objektide vältimine pole võimalik, ärge teravast objektist üle sõitmise ajal pöörake.

Esile tungiva koha peal pöörates on võimalus kummi pinna eendile sisse löikamiseks veelgi suurem. Kui sisselõiked jooksevad läbi siseste terastrosside, võib tagajärjeks olla terastrosside purunemine roostetamise tõttu.

Joonis 135



NA20247a

- Vältige sõitmist üle kändude ja kantide. See võib eendi põhimikule, kus sees asub metall, suurt pinget põhjustada [Joonis 135].
- Vältige konarlikel ja kivistel aladel vältige kiirelt pööramist.

## MOOTORI SEISKAMINE JA MASINAST VÄLJUMINE

### Mootori seiskamine ja masinast väljumine

Joonis 136



C200402a

1. Peatage masin tasasel pinnal.
2. Langetage tööseadised ja sahk maapinnale [Joonis 136].

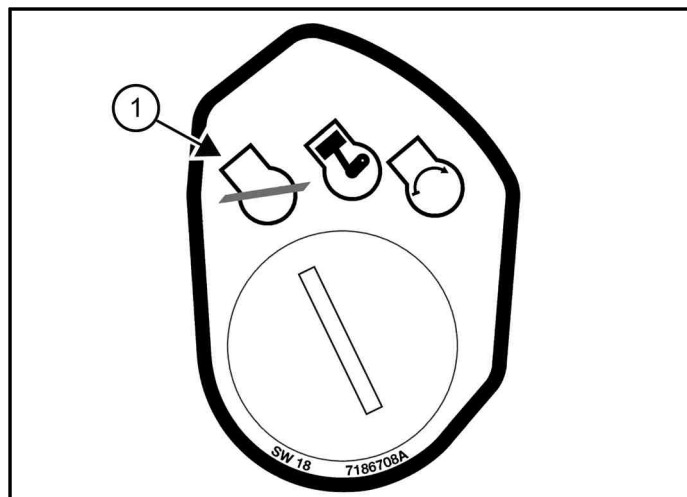
Joonis 137



C208107a

3. Pöörake mootori kiiruse juhtnuppu vastupäeva madalale tühikäigule [Joonis 137].
4. Laske mootoril mahajahtumiseks ligikaudu 5 minutit tühikäigupöoretel töötada.

Joonis 138



7186708c

5. Keerake võtmelüliti Stopp-asendisse (1) [Joonis 138].
6. Avage turvavöö.
7. Eemaldage lülitist võti (kui kuulub varustusse), et vastava volitusega isikud ei saaks ekskavaatorit kasutada.
8. Tõstke juhtkonsool üles.
9. Väljuge masinast.

## TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (TIHVTIGA TÖÖSEADE)

### ⚠ HOIATUS

#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega koppasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W-2052

### ⚠ HOIATUS

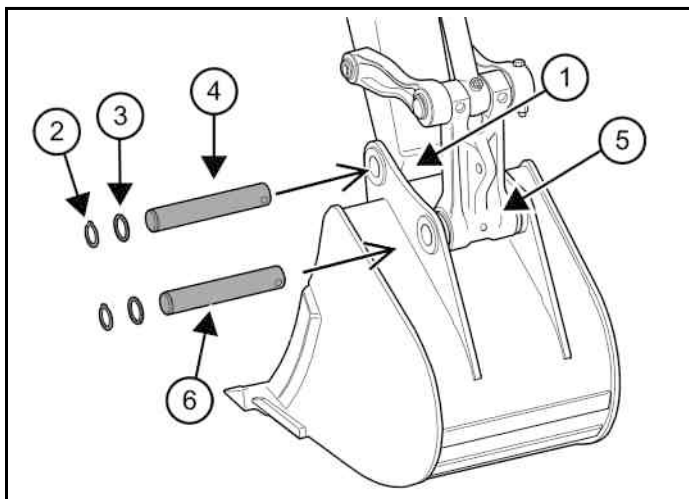
#### ÜLDINE OHUTEAVE

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Peatage masin kindlal tasasel pinnal. Tööseadmete mahavõtmisel ja paigaldamisel laske alati teisel inimesel juhiistmel istuda, andke selgesti arusaadavaid signaale ning töötage ettevaatlikult. ◀

W-2140

1. Käivitage mootor.

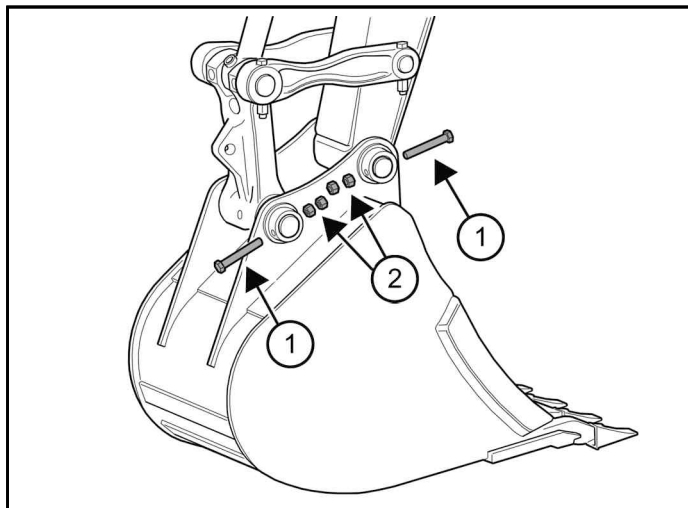
### Joonis 139



NA20306b

2. Liigutage kopavars kopa sisse ja seadke kohakuti kinnitusavaga (1) [Joonis 139].
3. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.
4. Paigaldage rõngastihendid, rullides need kopa puksi sisesoone peale.
5. Paigaldage tihvtile (4) vedrurõngas (2) ja seib (3) [Joonis 139].
6. Suruge tihvt (4) läbi kopa läbiviigu ja pöördepunkti [Joonis 139].
7. Viige link kopa läbiviigu (5) [Joonis 139] ja seibidega kohakuti.
8. Kui seib ja vedrurõngas on paigaldatud, suruge teine tihvt läbi kopa läbiviigu ja lingi [Joonis 139].

### Joonis 140



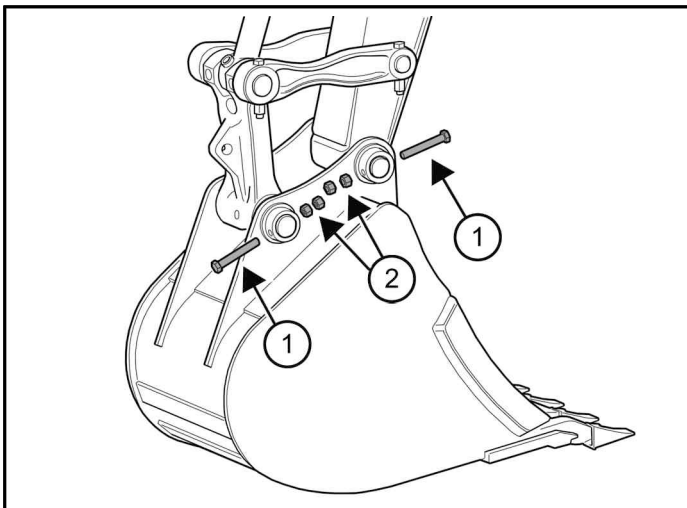
NA20307b

9. Paigaldage poldid (1) ja topeltmutrid (2, jälgides, et poldid saavad vabalt pöörlelda [Joonis 140].
10. Määrdeniplitesse määride lisamine.

## TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (TIHVTIGA TÖÖSEADE)

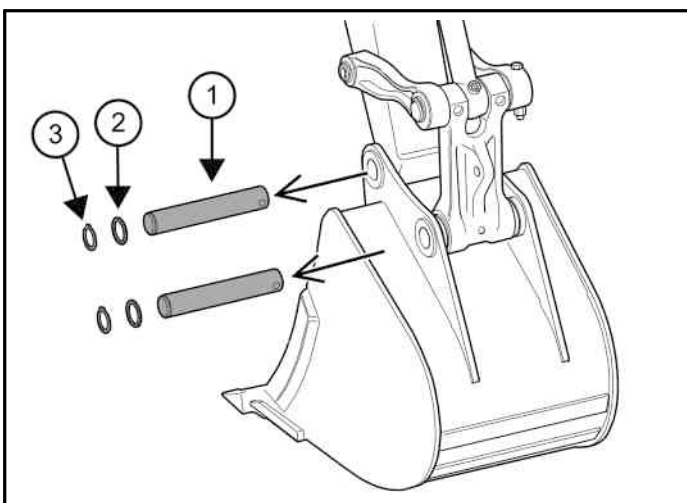
1. Parkige ekskavaator tasasele pinnale ning toetage kopp maha.
2. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

Joonis 141



3. Eemaldage kruvid (1) ja topeltmutrid (2) [Joonis 141].

Joonis 142



4. Eemaldage tihvtid, seibid ja vedrurõngad (1, 2 ja 3) [Joonis 142].
5. Ärge kahjustage kopavarres asuvaid rõngastihendeid.

## TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (KIIRLIITMIK, SÜSTEEM KLAC)

Joonistel on näidatud kopa paigaldamine. Teiste tööseadmete puhul on töö käik samasugune. Enne tööseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

### ⚠ HOIATUS

#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega kopasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W-2052

### ⚠ HOIATUS

#### KINNIJÄÄMIS- JA LÖÖGIOHT

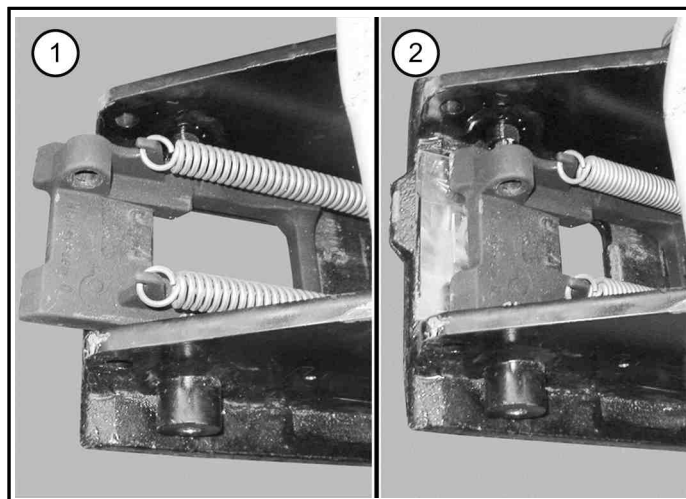
Kokkupuutumine liikuvate osadega, kraavi kokkuvarisemine või eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W-2119

Töösteseadmega varustatud haakeseadet võib kasutada ainult masinatel, kus on paigaldatud ülekoormuse hoiatusseade ja kopamasti ning kopavarre koormust hoidvad klapid. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcat edasimüüjalt.

1. Tõmmake kopa silinder lõpuni sisse.
2. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

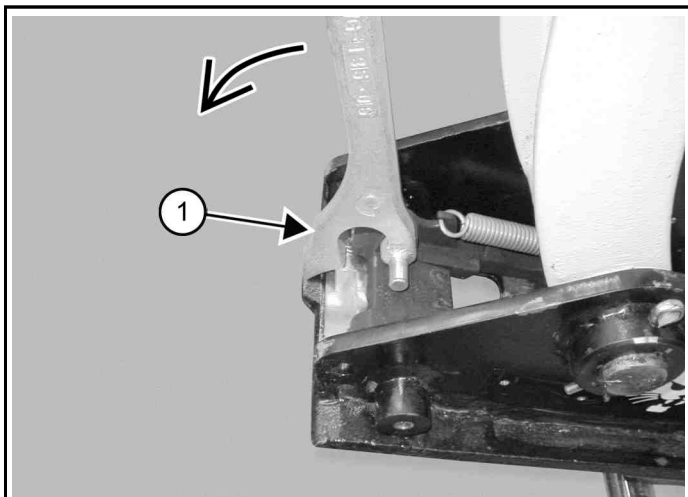
Joonis 143



p7272b

3. Uurige kiirliitmikku [Joonis 143].

Joonis 144



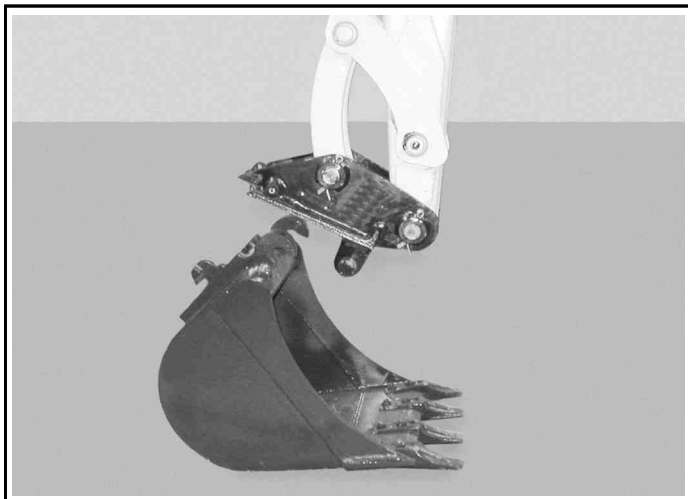
4. Kui liitmik on vabastatud asendis (1) [Joonis 143], liikuge edasi 5. tegevusse.

VÕI

Kui liitmik on lukustatud asendis (2) [Joonis 143], paigaldage tööriist (1) [Joonis 144] ja tõmmake käepidet. Lukusti liigub lõpuni ette ja lukustub vabastatud asendisse.

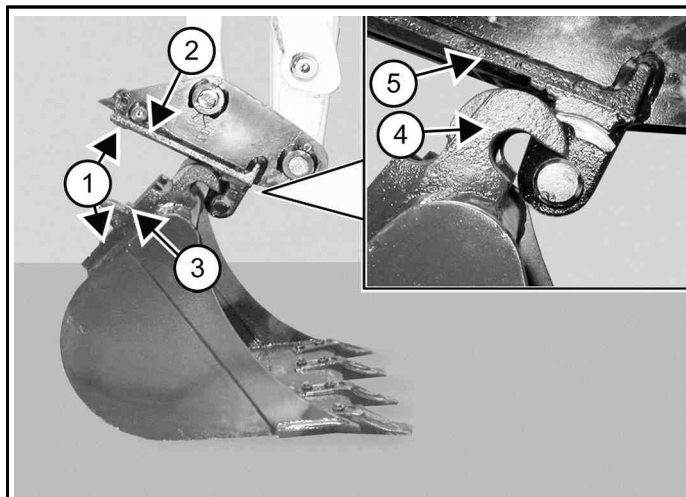
5. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.

Joonis 145



6. Paigutage kiirliitmik tööseadme lähedale [Joonis 145].

Joonis 146

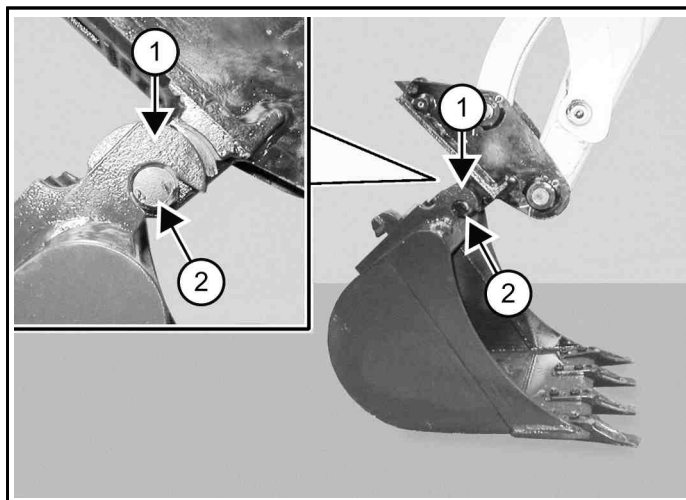


7. Sirutage kopavars välja, kuni kiirliitmiku pinna (2) ja tööseadme paigalduspinna(3) vahel on vähemalt 100° (1) [Joonis 146].

Konksu (4) ja kiirliitmiku (5) vahel peab olema sobiv vahe (1) [Joonis 146].

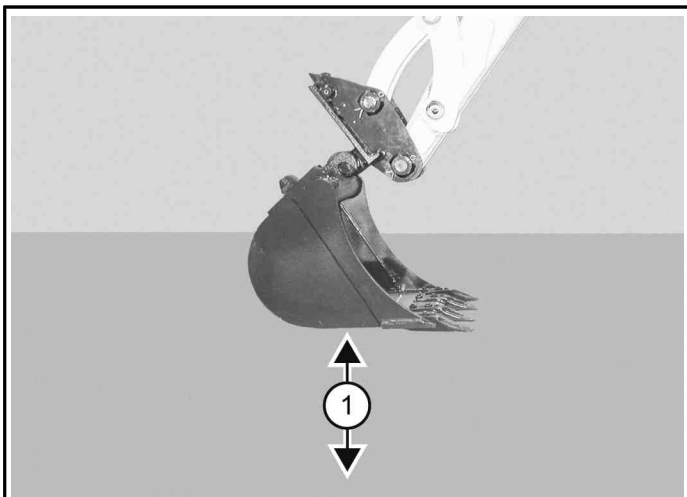
Sirutage kopavars välja, et saavutada nõutud nurk (1) [Joonis 146]. Piisava vahemaa puudumisel võivad tööseadme konksud või kiirliitmik viga saada.

Joonis 147



8. Tõstke kopamast üles ja pikendage kopavart, kuni tööseadme konksud (1) haakuvad kiirühenduse tihvtidega (2) [Joonis 147].

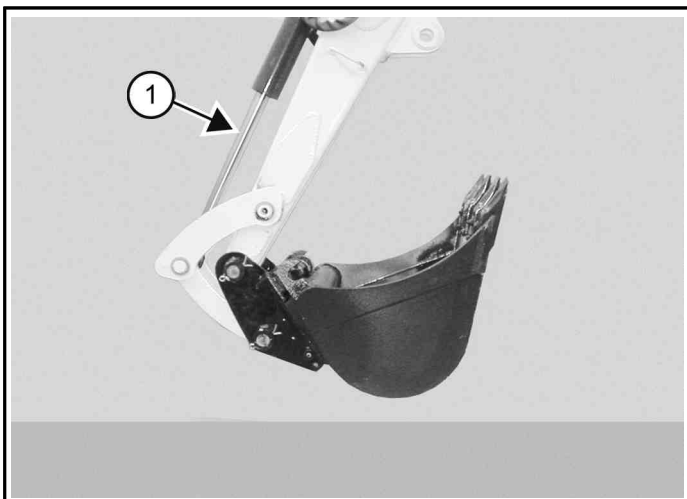
Joonis 148



p-72277a

9. Tõstke kopamasti, kuni tööseadise põhi kerkib maapinnast umbes 500 mm (20,0 tolli) (1) [Joonis 148] kõrgusele.

Joonis 149



p-72278a

10. Sirutage kopa silinder (1) [Joonis 149] lõpuni välja.  
 11. Langetage tööseade maapinnale.  
 12. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

Kontrollige kiirliitmiku lukustust. Kontrollige, kas see on korralikult lukustatud.  
 (Vt Kiirliitmiku lukustuse kontrollimine ja reguleerimine lk 92)

## TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (KIIRLIITMIK, SÜSTEEM KLAC)

Näidatud on kopa eemaldamine. Teiste tööseadmete puhul on töö käik samasugune. Enne tööseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

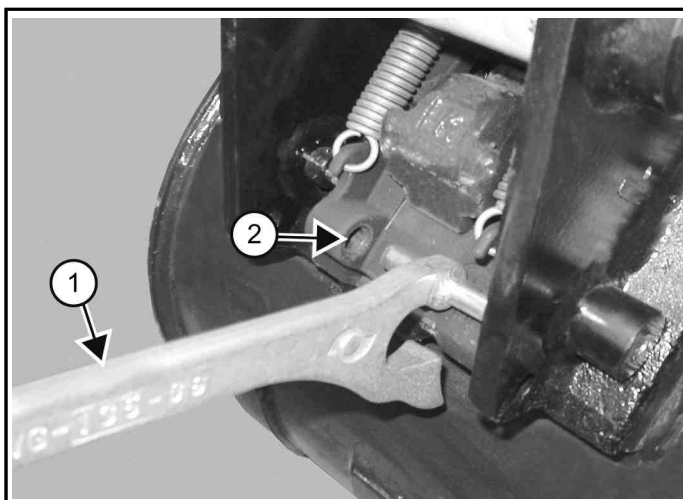
Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raske kehavigastuse.

Tööseadme kiirliitmiku kinnitamisel ja avamisel hoidke käed ja sõrmed liigenditest eemal. ◀

W-2541

1. Asetage tööseade maapinnale.

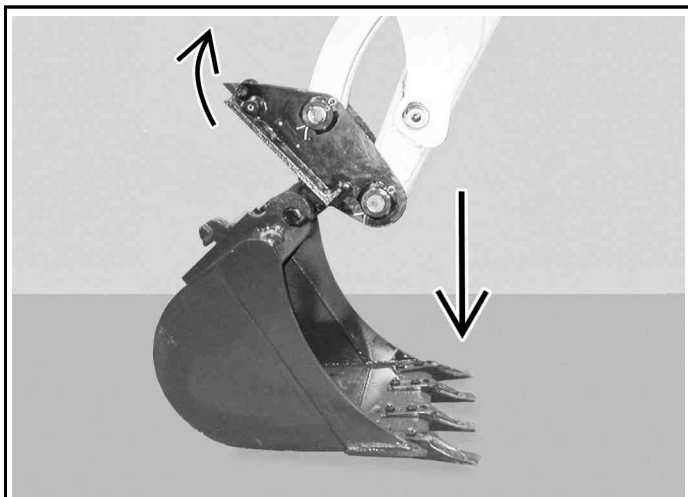
Joonis 150



p-72286

2. Paigaldage kiirühenduse tööriist (1) kiirühenduse avasse (2) [Joonis 150].  
 3. Vajutage lukustuse avamiseks tööriist (1) alla [Joonis 150].  
 4. Eemaldage tööriist.  
 5. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.

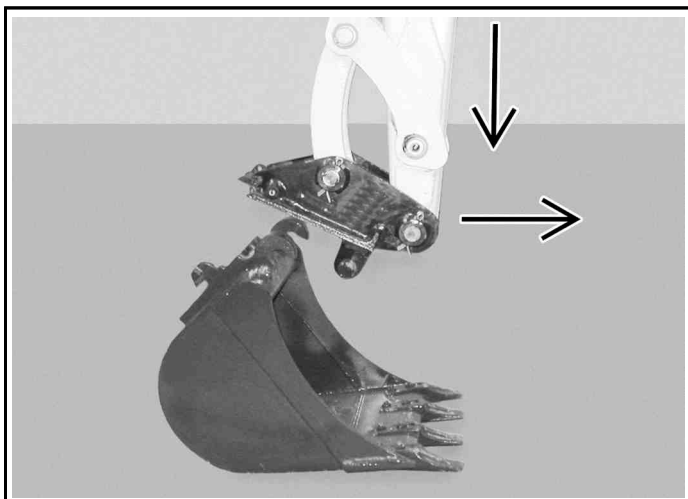
Joonis 151



p-72282a

6. Tõmmake kopasilinder lõpuni sisse ja langetage kopamast, kuni tööseade asub maapinnal [Joonis 151].

Joonis 152



p-72274c

7. Jätkake kopamasti langetamist ja liigutage kopavart ekskavaatori suunas, kuni kiirliitmik on tööseadmest vabanenud [Joonis 152].

## KIIRLIITMIKU LUKUSTUSE KONTROLLIMINE JA REGULEERIMINE

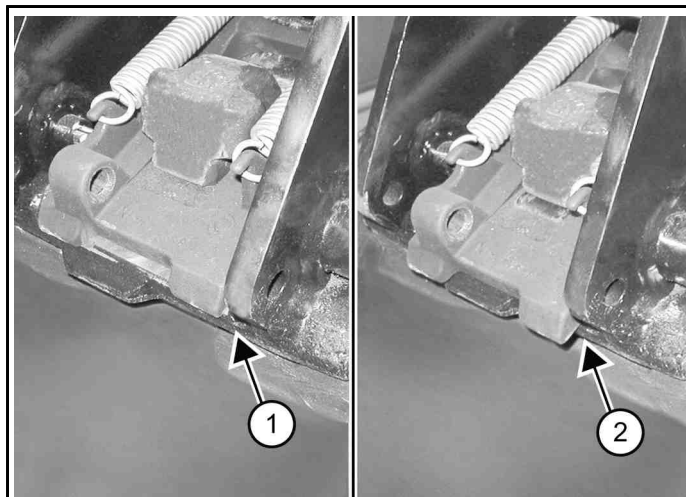
### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raske kehavigastuse. Tööseadme kiirliitmiku kinnitamisel ja avamisel hoidke käed ja sõrmed liigenditest eemal. ◀

W-2541

Joonis 153

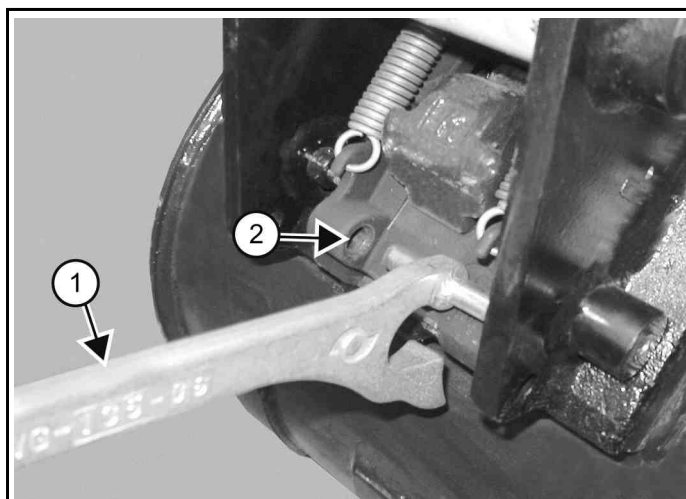


p-72279a

Kontrollige visuaalselt kopa kinnituse kiirliitmiku lukustust [Joonis 153]. Lukustus peab olema lõpuni kinnitunud (1) [Joonis 153].

Kui lukustus pole lõpuni kinnitunud (2) [Joonis 153], tegutsuge järgmiselt.

Joonis 154



p-72286

1. Paigaldage kiirliitmiku avasse (2) tööriist (1) [Joonis 154].
2. Vajutage kiirliitmiku lukustuse avamiseks tööriist (1) alla [Joonis 154].



3. Eemaldage tööriis (1) [Joonis 154].
4. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.
5. Tõstke kopamast maapinnast 500 mm (20 tolli) kõrgusele ja sirutage kopa silinder täies pikkuses välja [Joonis 149].
6. Langetage tööseade maapinnale.
7. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.
8. Kontrollige uuesti visuaalselt kiirliitmikku, veendumaks, et lukustus on täielikult rakendunud (1) [Joonis 153].
9. Kui see ei ole korralikult kinni, eemaldage tööseade ja veenduge, et kiirliitmik ja lisaseade on terved ja et nende vahel pole prahti.

## TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (SAKSA TÜÜPI LIITMIK)

Joonistel on näidatud kopa paigaldamine. Teiste tööseadmete puhul on töö käik samasugune. Enne tööseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

### ⚠ HOIATUS

#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega koppasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W-2052

### ⚠ HOIATUS

#### KINNIJÄÄMIS- JA LÖÖGIOHT

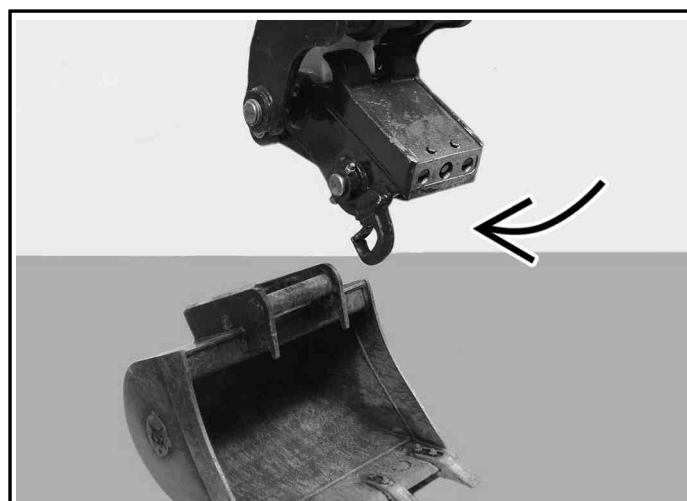
Kokkupuutumine liikuvate osadega, kraavi kokkuvarisemine või eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W-2119

Tötesteadmega varustatud haakeseadet võib kasutada ainult masinatel, kus on paigaldatud ülekoormuse hoiatusseade ja kopamasti ning kopavarre koormust hoidvad klapid. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcat edasimüüjalt.

1. Käivitage mootor.
2. Kui teie masin on varustatud hüdraulilise klambri, tõmmake hüdraulilise klambri silinder täielikult tagasi, et klamber ei oleks tööseadme paigaldamisel ees.

#### Joonis 155

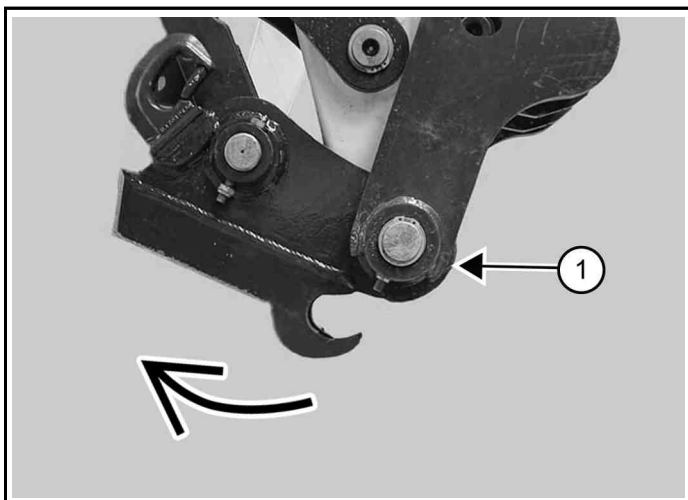


C11985a

3. Paigutage kopavars ja kiirliitmik tööseadmele [Joonis 155].

Joonis 156

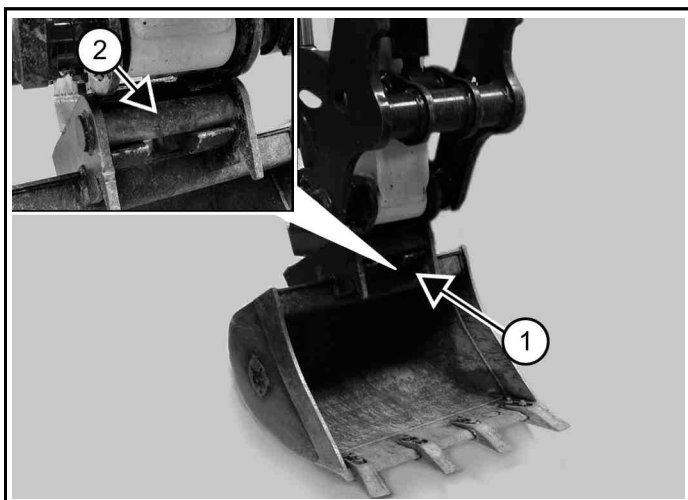
Joonis 157



C113902c

4. Viige parem juhthoob (1) [Joonis 156] paremale (VÄLJA), et liitmik (1) [Joonis 157] täielikult tagasi, kabiinist eemale keerata.
5. Langetage liitmik tööseadme peale.

Joonis 158



p113898c

6. Haakige liitmiku haagid (1) tööseadme völliile (2) [Joonis 158].

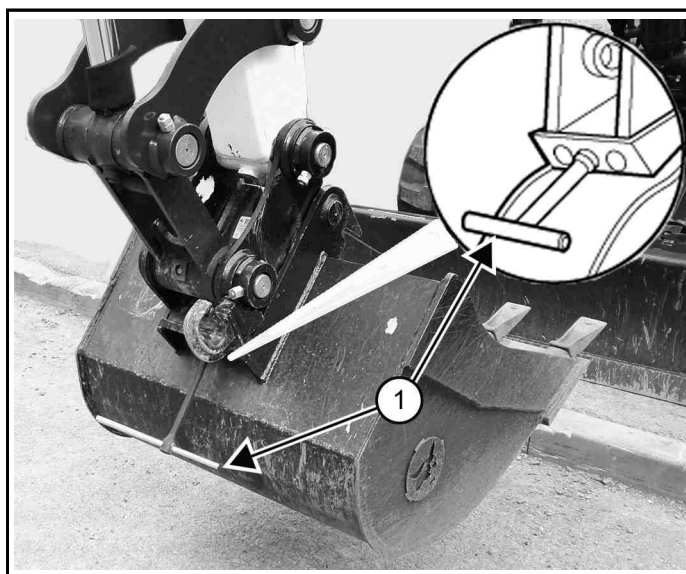
Joonis 159



C113899

7. Viige parem juhthoob vasakule (SISSE) ja keerake liitmik (1) [Joonis 159] lõpuni kabiini poole sisse.
8. Seisake mootor ja väljuge masinast.

Joonis 160



p113903b

9. Kasutage kaasasolevat mutrivõtit (1) [Joonis 160] ja keerake seda päripäeva, kuni lukustustihvtid on täielikult kinni.

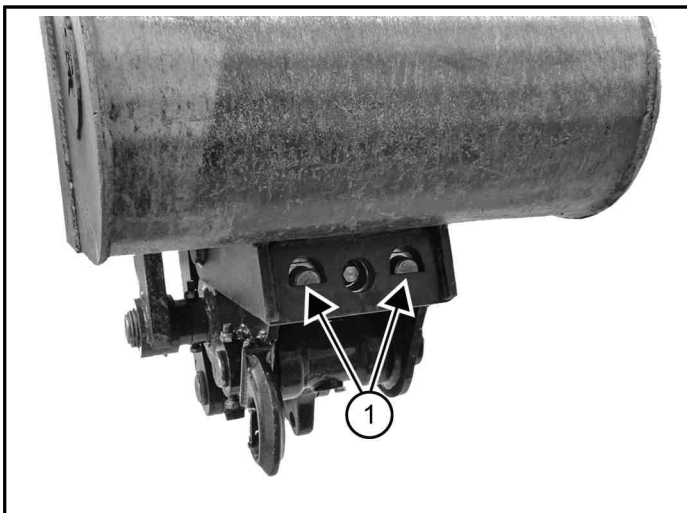
### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

Kui kiirrotsaku lukustustihvte ei kinnitata ega lukustata korralikult, siis võib tööseade lahti tulla ja põhjustada tõsiste kehavigastuste või surmaga lõppeva õnnetusjuhtumi. Lukustustihvtid peavad olema täielikult tööseadise sõrmedega haakunud ja lukustunud.

W-3023

Joonis 161



10. Kontrollige visuaalselt, et lukustustihvtid (1) [Joonis 161] oleks korralikult läbi kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt liitmiku külge.

Kui mõlemad lukustustihvtid ei kinnitu lukustatud asendisse, pöörduge hooldustööde asjus Bobcat kohaliku müügiesindaja poole.

11. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.  
(Vt Käivitamiseelsed toimingud lk 75)
12. Asetage tööseade maapinnale võimalikult lähedale ning viige seda mitu korda vaheldumisi välja- ja sissepööratud asendisse, et kontrollida, kas tööseade on kindlalt liitmiku külge paigaldatud.
13. Langetage tööseade kindlalt maapinnale.

Ekskavaatorile paigaldatud kiirliitmiku tüüp võib mõjutada ekskavaatori tõstevõimet ja tööseadmete kättesaadavust.

Teie masina spetsiifilised tõstejõud leiata masinal asuvalt tõstevõime kleebiselt. Kui kleebis on puudu või on kahjustatud, võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga. (Vt Tõstevõime lk 107)

Masinale paigaldatud kiirliitmiku tüübi jaoks sobivate tööseadmete nimistu saamiseks pöörduge Bobcat kohaliku edasimüüja poole.

## TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (SAKSA TÜÜPI LIITMIK)

Näidatud on kopa eemaldamine. Teiste tööseadmete puhul on töö käik samasugune. Enne tööseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

### ⚠ HOIATUS

#### KINNIJÄÄMIS- JA LÖÖGIOHT

Kokkupuutumine liikuvate osadega, kraavi kokkuvarisemine või eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W219

1. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.
2. Tõstke kopamast üles.

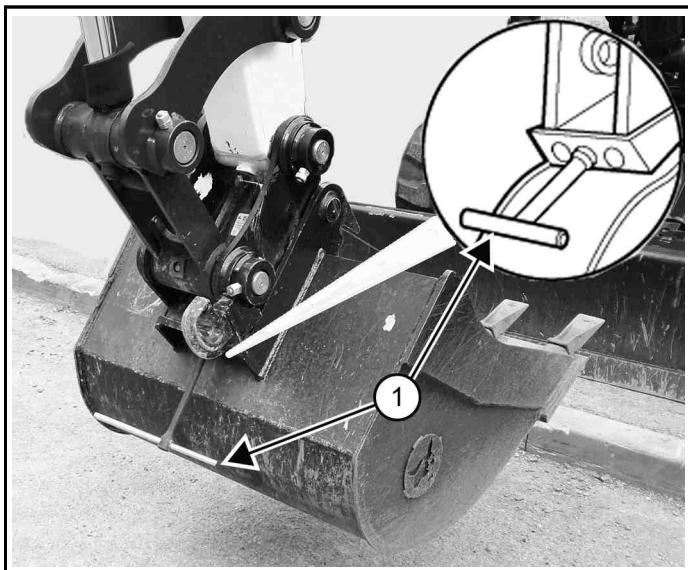
Joonis 162



C113899

3. Viige parem juhthoob vasakule (SISSE) ja keerake liitmik lõpuni kabiini poole sisse [Joonis 162].
4. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

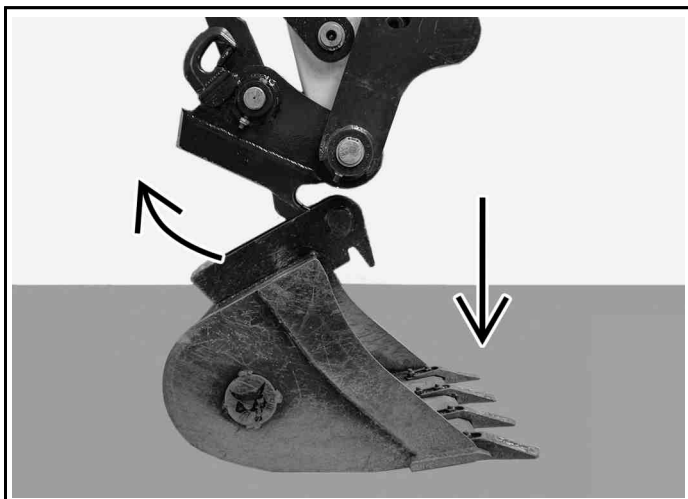
Joonis 163



p113903b

5. Kasutage kaasasolevat mutrivõtit (1) [Joonis 163] ja keerake seda vastupäeva, kuni lukustustihvtid on täielikult lahti.
6. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.
7. Kui tööseade on maapinnast veidi kõrgemal, keerake kiirliitmikku tagasi, kuni liitmik hakkab tööseadmest välja tulema.

Joonis 164



p113996b

8. Keerake kiirliitmik täielikult tagasi ja langetage kopamasti ning kopavart, kuni tööseade on maapinnal ja kiirliitmik on kinnitustihvtide küljest lahti ühendatud [Joonis 164].
9. Liigutage kopavars tööseadmest eemale.

## TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (MEHAANILINE SÖRMHAARATS-LIITMIK)

Joonis 165



C207444

Teile on tarnitud vabastamistöõriist [Joonis 165], mis on vajalik turvaluku lahutamiseks ja rakendamiseks. Ärge kasutage mingeid teisi tööriistu, kuna need võivad liitmikku kahjustada.

Joonistel on näidatud kopa paigaldamine. Teiste tööseadmete puhul on töö käik samasugune. Enne tööseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

### ⚠ HOIATUS

#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega koppasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W-2052

### ⚠ HOIATUS

#### KINNIJÄÄMIS- JA LÖÖGIOHT

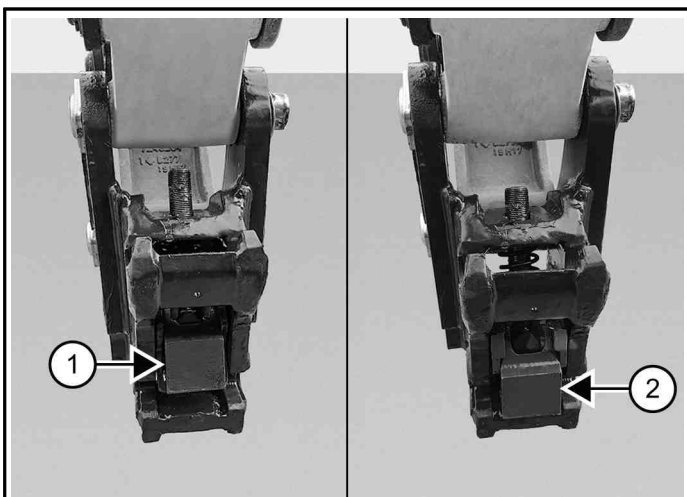
Kokkupuutumine liikuvate osadega, kraavi kokkugarisemine või eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W-2119

Töösteseadmega varustatud haakeseadet võib kasutada ainult masinatel, kus on paigaldatud ülekoormuse hoiatusseade ja kopamasti ning kopavarre koormust hoidvad klapid. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcat edasimüüjalt.

1. Kui teie masin on varustatud hüdraulilise klambri, tõmmake hüdraulilise klambri silinder täielikult tagasi, et klamber ei oleks tööseadme paigaldamisel ees.

Joonis 166



2. Uurige kiirliitmikku. Kui kiil ja päästik on lahutatud asendis (1) [Joonis 166], liikuge 4. tegevusse.

VÕI

Kui kiil on rakendatud asendis (2) [Joonis 166], liikuge edasi 3. tegevusse.

### ⚠ HOIATUS

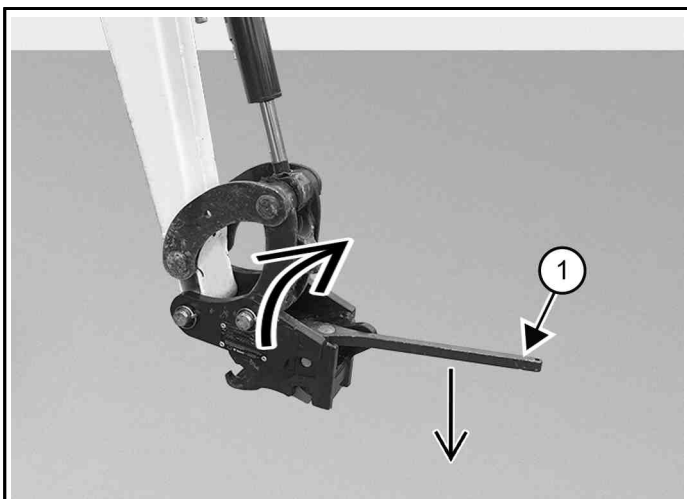
#### MULJUMISOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raske kehavigastuse.

Tööseadme kiirliitmiku kinnitamisel ja avamisel hoidke käed ja sõrmed liigenditest eemal. ◀

W-2541

Joonis 167



3. Kiirliitmiku ettevalmistamiseks tehke järgmist.
- Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.
  - Paigaldage vabastamistöriist (1) [Joonis 167].
  - Pöörake vabastamistöriista päripäeva ja hoidke [Joonis 167].

- Suruge vabastamistöriist alla [Joonis 167].
- Kiilu alumine osa tõmbub tagumisest tihvti pesast välja ja päästik kukub alla.
- Eemaldage vabastustööriist ja viige see tagasi turvalisse asendisse.
- Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.

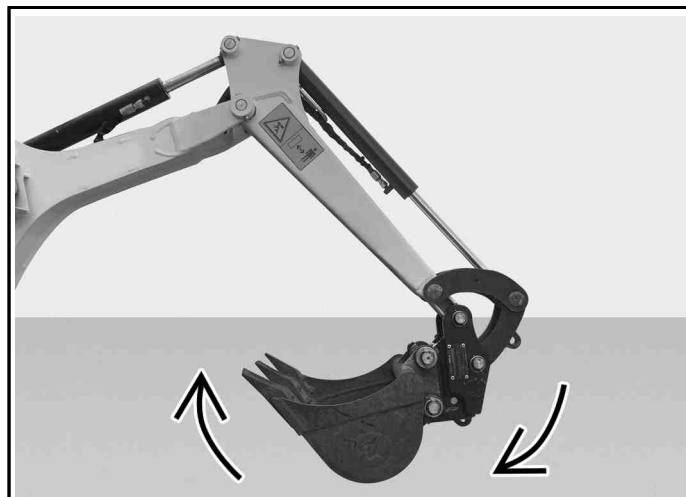
Joonis 168



C207447a

- Juhtige liitmiku eesmised haigid tööseadme eesmise tihvti peale [Joonis 168].
- Tõstke kopamasti, kuni tööseadise põhi kerkib maapinnast umbes 500 mm (20 tolli) kõrgusele.

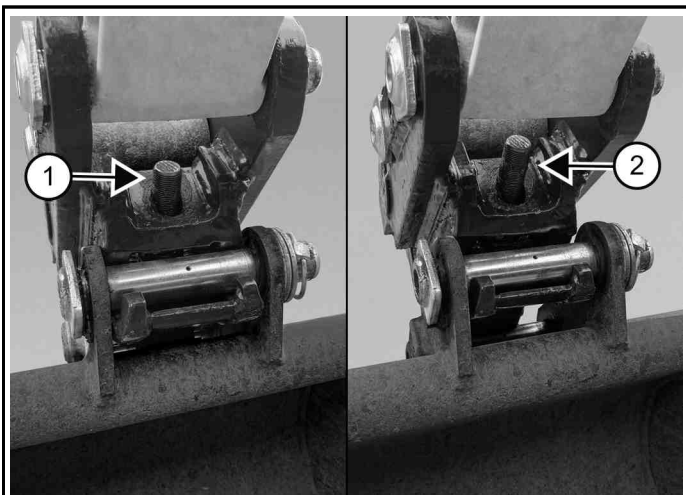
Joonis 169



C207741a

- Pikendage kopasilindrit ja tõmmake kopp sisse [Joonis 169], kuni kuulete, kuidas kiil tööseadme tagatihvti külge kinnitub.

Joonis 170



C207449b

7. Kontrollige nähtavat näidikuriba, veendumaks, et liitmik on lõpuni ühendatud (1) [Joonis 170].

Kui nähtav näidikuriba pole lõpuni ühendatud (2) [Joonis 170], ei tohi tööseadet kasutada. Lülitage ekskavaator välja ja uuri liitmikku kogunenud mustuse või kahjustuse suhtes. Täiendavat teavet võite leida hooldusjuhendist.

### ⚠ HOIATUS

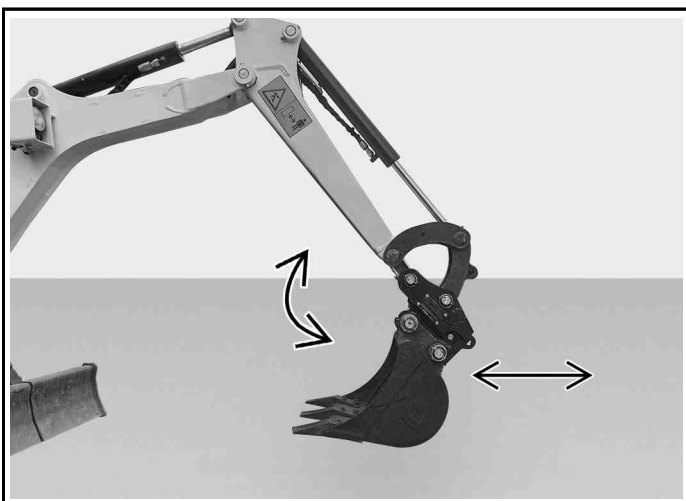
#### MULJUMISOHT

Kui kiirrotsaku lukustustihvte/-klambreid ei kinnitata ega lukustata korralikult, siis võib tööseade lahti tulla ja põhjustada tõsiste kehavigastuste või surmaga lõppeva õnnetusjuhtumi.

Lukustustihvid/-klambrid peavad olema täielikult tööseadise sõrmedega haakunud ja lukustunud. ◀

W-3024

Joonis 171



C207451a

8. Raputage tööseadet tugevalt ja/või teostage löögiteist veendumaks, et tööseade on tugevalt liitmikuga ühendatud [Joonis 171].

## TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (MEHAANILINE SÖRMHAARATS-KIIRLIITMIK)

Näidatud on kopa eemaldamine. Teiste tööseadmete puhul on töö käik samasugune. Enne tööseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

### ⚠ HOIATUS

#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega koppasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W-2052

### ⚠ HOIATUS

#### KINNIJÄÄMIS- JA LÖÖGIOHT

Kokkupuutumine liikuvate osadega, kraavi kokkuvarisemine või eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W-2119

Joonis 172

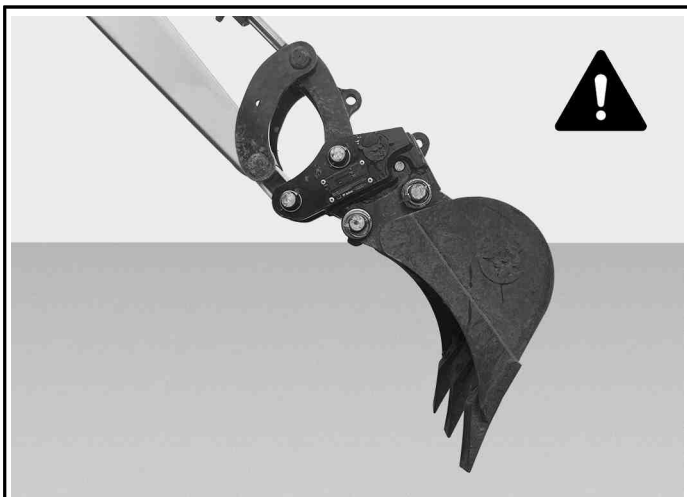


C207452a

1. Seadke tööseade maapinna lähedale näidatud nurga alla [Joonis 172].

Kopa/tööseadme tihvid peaksid olema maapinnaga enam-vähem paralleelselt.

Joonis 173



**ÄRGE VABASTAGE TÖÖSEADET, KUI LIITMIK ON LAHTI RULLITUD. [Joonis 173]**

2. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

### ⚠ HOIATUS

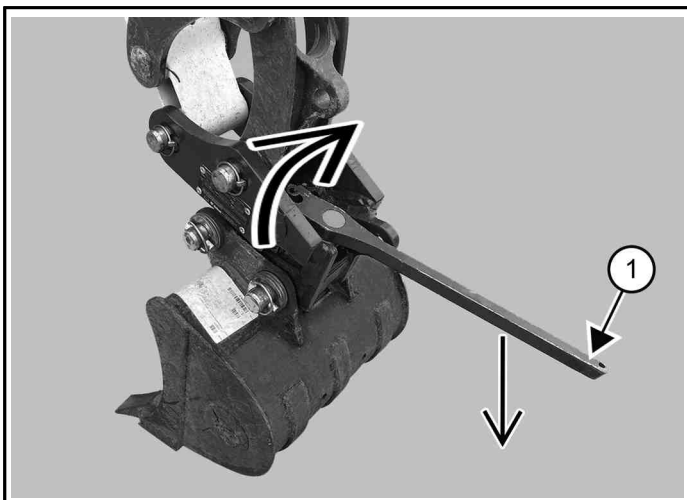
#### MULJUMISOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raske kehavigastuse.

Tööseadme kiirliitmiku kinnitamisel ja avamisel hoidke käed ja sõrmed liigenditest eemal. ◀

W-2541

Joonis 174



3. Sisestage kindlalt vabastamise tööriist (1) [Joonis 174].

### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raske kehavigastuse.

Tööseadme kiirliitmiku kinnitamisel ja avamisel hoidke käed ja sõrmed liigenditest eemal. ◀

W-2541

4. Pöörake vabastamistöõriista päripäeva ja hoidke [Joonis 174].
5. Vajutage vabastamise tööriist tööseadme tagasihviti lahutamiseks alla vastu kiilu [Joonis 174].
6. Eemaldage vabastamistöõriist ja viige see tagasi turvalisse asendisse.
7. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.
8. Langetage tööseadis maapinnale.
9. Rullige liitmikku tagasi, kuni liitmik tööseadmelt lahti tuleb.

Joonis 175



10. Liigutage kopavars tööseadmest eemale [Joonis 175].

## TÖÖSEADMETE PAIGALDAMINE (HÜDRAULILINE KIIRLIITMIK)

Joonistel on näidatud kopa paigaldamine. Teiste tööseadmete puhul on töökäik samasugune. Enne tööseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

### ⚠ HOIATUS

#### MODIFIKATSIOONIDE OHT

Heakskiitmata tööseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja tööseadmed. Mitte kunagi ei tohi kasutada tööseadmeid ega kopasid, mida Bobcat Company pole heaks kiitnud. ◀

W2052

### ⚠ HOIATUS

#### KINNIJÄÄMIS- JA LÖÖGIOHT

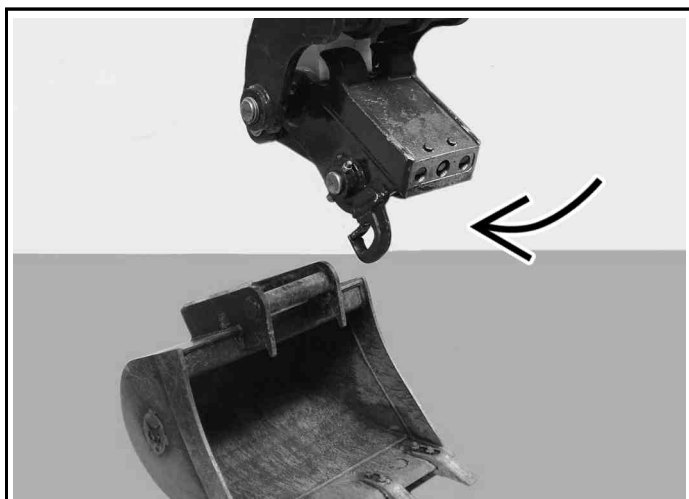
Kokkupuutumine liikuvate osadega, kraavi kokkuvarisemine või eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W2119

Töteseadmega varustatud haakeseadet võib kasutada ainult masinatel, kus on paigaldatud ülekoormuse hoiatusseade ja poomi ning kopavarre koormust hoidvad klapid. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcat edasimüüjalt.

1. Käivitage mootor.
2. Kui teie masin on varustatud hüdraulilise klambri, tõmmake hüdraulilise klambri silinder täielikult tagasi, et klamber ei oleks liseseadme paigaldamisel ees.

Joonis 176



C113895a

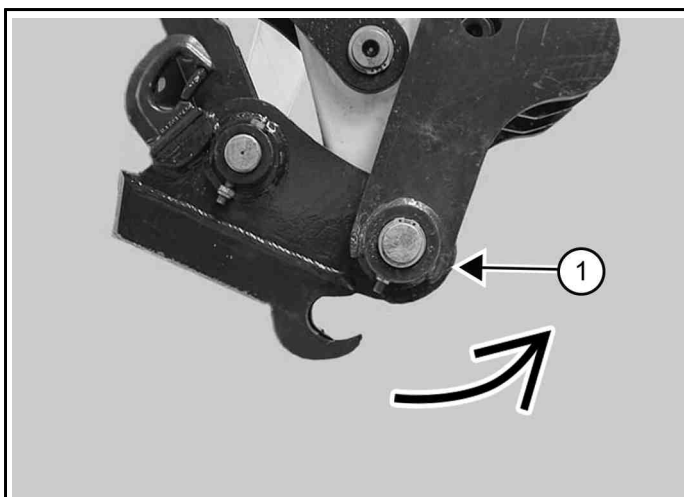
3. Paigutage kopavars ja kiirliitmik tööseadmele [Joonis 176].

Joonis 177



C206172e

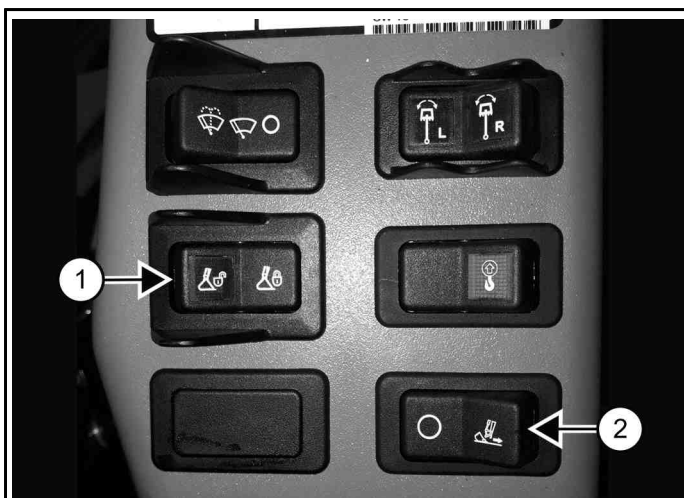
Joonis 178



C113902b

4. Liigutage parempoolset juhtkangi (1) [Joonis 177] vasakule (sees), et keerata liitmik (1) [Joonis 178] täiesti kabiini suunas sisse.

Joonis 179



C208530a



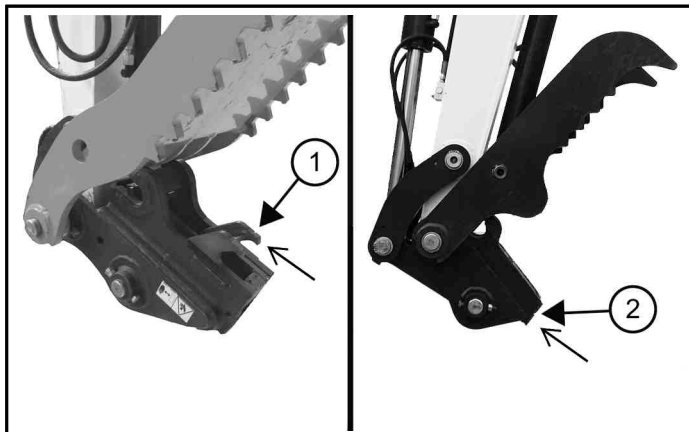
5. Vajutage liitmik sees / väljas lüliti (1) [Joonis 179] vaskusse (sees) asendisse, et võimaldada kiirliitmiku funktsiooni.

Lüliti süttib sisselülitatud asendis ja kostab helisignaali.

6. Viie sekundi jooksul peale liitmik sees / väljas lüliti (1) vajutamist, vajutage ja vabastage liitmiku kiirlüliti (2) [Joonis 179], jätkates samal ajal parempoolse juhtkangi vasakul (sees) hoidmist.

Helisignaali heli kestab ja lüliti on sees.

Joonis 180

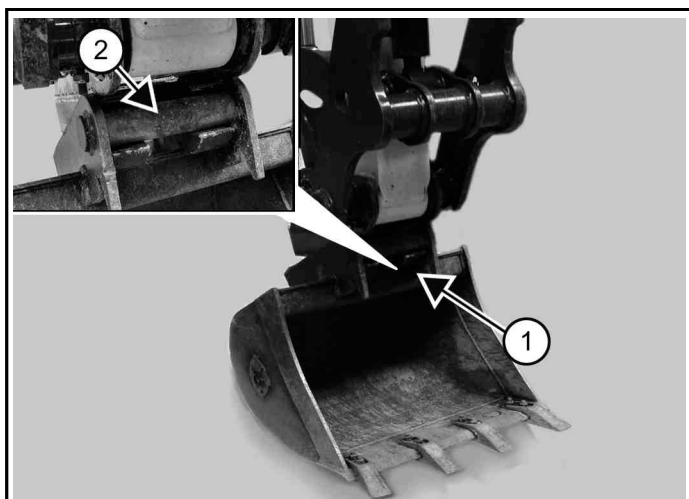


7. Sõrmhaaratsi liitmiku puhul – jätkake parempoolse juhtkangi vasakul (sees) hoidmist, kuni lukustusklamber (1) [Joonis 180] on täielikult sisse tõmmatud.

VÕI

Hüdraulilise kiirliitmiku puhul – jätkake parempoolse juhtkangi vasakul (sees) hoidmist, kuni sõrmed (2) [Joonis 180] on täielikult sisse tõmmatud.

Joonis 181



8. Keerake liitmik välja ja viige kopavars tööseadme poole. Paigutage kopamast, kopavars ja liitmik selliselt, et liitmik (1) asuks tööseadme sõrme (2) kohale [Joonis 181].

9. Tõstke tööseadet veidi ülespoole.

Joonis 182



10. Keerake kiirliitmik täies ulatuses sisse [Joonis 182].

11. Vajutage liitmik sees / väljas lüliti (1) [Joonis 179] vasakule, (väljas) asendisse.

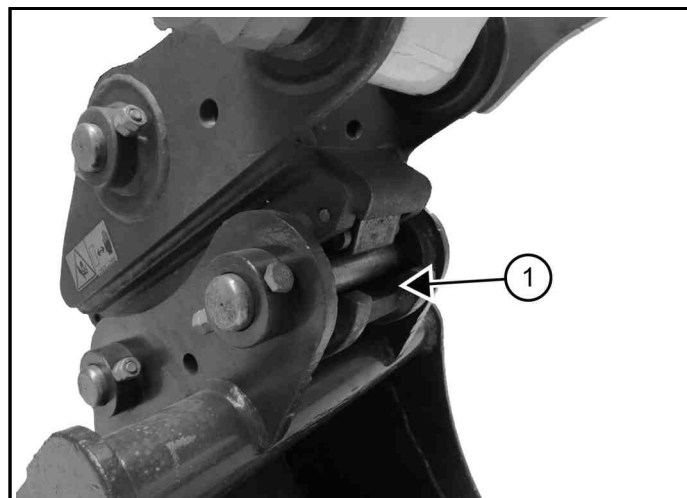
Lüliti valgustus ja helisignaali lülituvad välja.

12. Sõrmhaaratsliitmiku puhul – jätkake kopa hoidmist veel 10 sekundi jooksul, et lukustusklamber liiguks ja lukustuks kopa tihvtide külge.

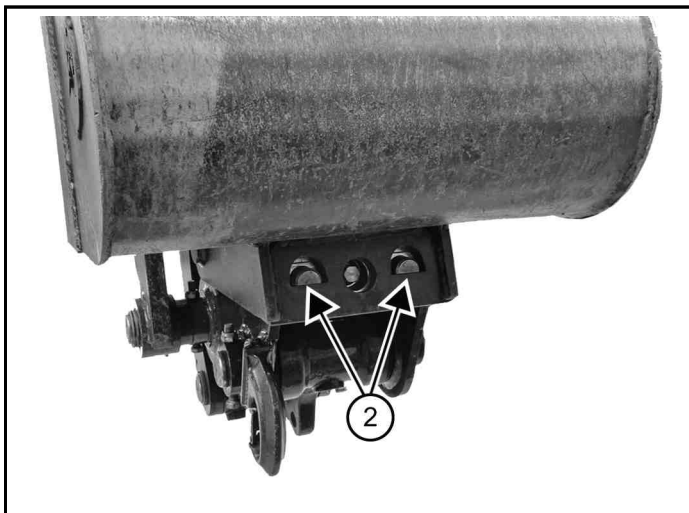
VÕI

Hüdraulilise kiirliitmiku puhul – lukustustihvtid ulatuvad ja haakuvad tööseadme kinnitusdetailiga, mis lukustab tööseadme liitmiku külge.

Joonis 183



Joonis 184



C11390a

13. Sõrmhaarats-liitmiku puhul – kontrollige visuaalselt, et lukustushaarats (1) [Joonis 183] on lõpuni rakendunud ja lukustunud, kinnitades tööseadme turvaliselt liitmiku külge.

VÕI

Hüdraulilise kiirliitmiku puhul – kontrollige visuaalselt, et lukustustihvtid (2) [Joonis 184] ulatuksid läbi tööseadme kinnitusraami avade, kinnitades tööseadme kindlalt liitmiku külge.

14. Asetage tööseade maapinnale võimalikult lähedale ning viige seda mitu korda vaheldumisi välja- ja sissepööratud asendisse, et kontrollida, kas tööseade on kindlalt liitmiku külge paigaldatud.

Kui lukustustihvtid ei haaku lukustatud asendisse, pöörduge hooldustööde asjus Bobcat kohaliku edasimüüja poole.

15. Langetage tööseade kindlalt maapinnale.

### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

Kui kiirotsaku lukustustihvte/-klambreid ei kinnitata ega lukustata korralikult, siis võib lisaseade lahti tulla ja põhjustada tõsiste kehavigastuste või surmaga lõppeva õnnetusjuhtumi.

Lukustustihvtid/-klambrid peavad olema täielikult tööseadise sõrmedega haakunud ja lukustunud. ◀

W-3024

Ekskavaatorile paigaldatud kiirliitmiku tüüp võib mõjutada ekskavaatori tõstevõimet ja tööseadmete kättesaadavust.

Teie masina spetsiifilised tõstejõud leiate masinal asuvalt tõstevõime kleebiselt. Kui kleebis on puudu või on kahjustatud, võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga. (Vt Tõstevõime lk 107)

Masinale paigaldatud kiirliitmiku tüübi jaoks sobivate tööseadmete nimistu saamiseks pöörduge Bobcat kohaliku edasimüüja poole.

### TÖÖSEADMETE EEMALDAMINE (HÜDRAULILINE KIIRLIITMIK)

Näidatud on kopa eemaldamine. Teiste tööseadmete puhul on töökäik samasugune. Enne tööseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

### ⚠ HOIATUS

#### KINNIJÄÄMIS- JA LÖÖGIOHT

Kokkupuutumine liikuvate osadega, kraavi kokkuvarisemine või eemalepaiskuvad esemed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma. Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W-2119

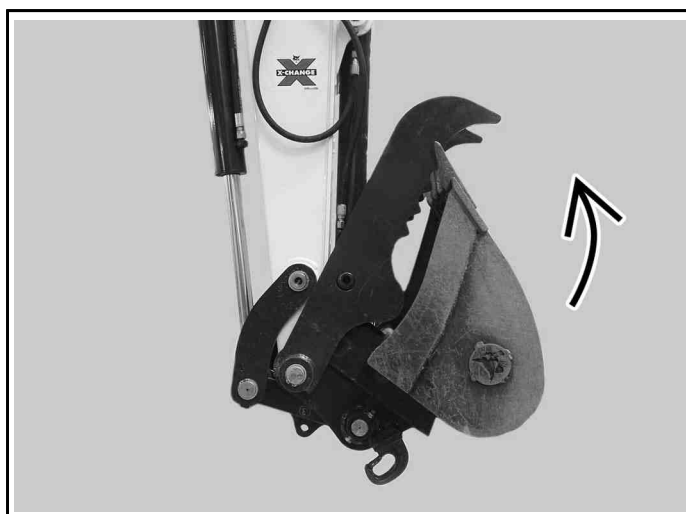
1. Sisenege ekskavaatorisse ja käivitage mootor.
2. Tõstke tööseade pisut maast lahti.

Joonis 185



C206172e

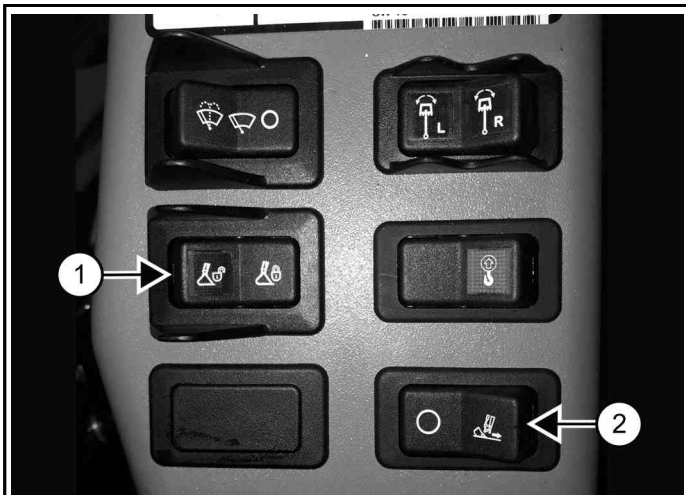
Joonis 186



C113899

- Liigutage parempoolset juhtkangi (1) [Joonis 185] vasakule (sees), et keerata liitmik täielikult kabini suunas sisse. [Joonis 186].

Joonis 187



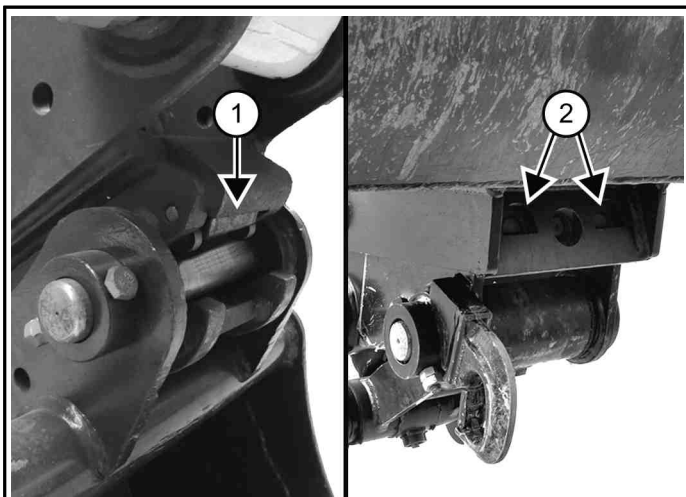
- Vajutage liitmik sees / väljas lüliti (1) [Joonis 187] vaskusse (sees) asendisse, et võimaldada kiirliitmiku funktsiooni.

Lüliti süttib, kui on sisselülitatud asendis ja kostab helisignaali.

- Viie sekundi jooksul peale liitmik sees / väljas lüliti (1) [Joonis 187] vajutamist, vajutage ja vabastage liitmiku kiirlüliti (2) [Joonis 187], jätkates samal ajal parempoolse juhtkangi vasakul (sees) hoidmist.

Helisignaali heli kestab ja valgus on sisse lülitatud.

Joonis 188



- Sõrmhaaratsi kiirliitmiku puhul – jätkake parempoolse juhtkangi vasakul (sees) hoidmist, kuni lukustushaarats (1) [Joonis 188] tõmbub sisse ja vabastab tööseadme kiirliitmikust.

VÕI

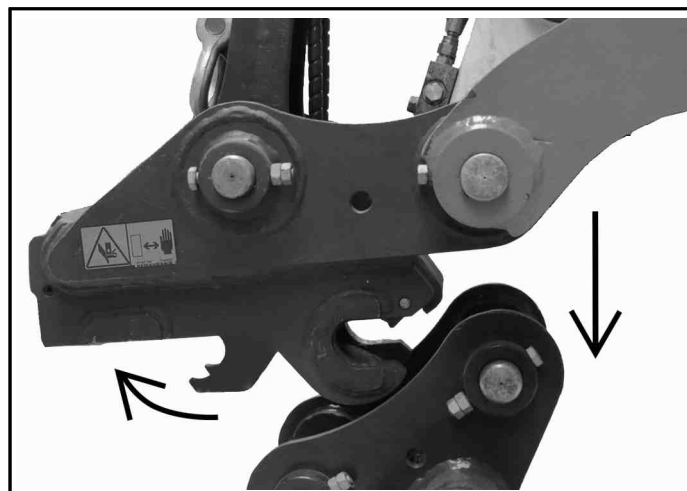
Hüdraulilise kiirliitmiku puhul – jätkake parempoolse juhtkangi vasakul (sees) hoidmist, kuni sõrmed (2) [Joonis 188] on täielikult sisse tõmmatud, tööseade kiirliitmikust vabastada.

- Kui tööseade on maapinnast mõnevõrra eemal, keerake kiirliitmik tagasi.

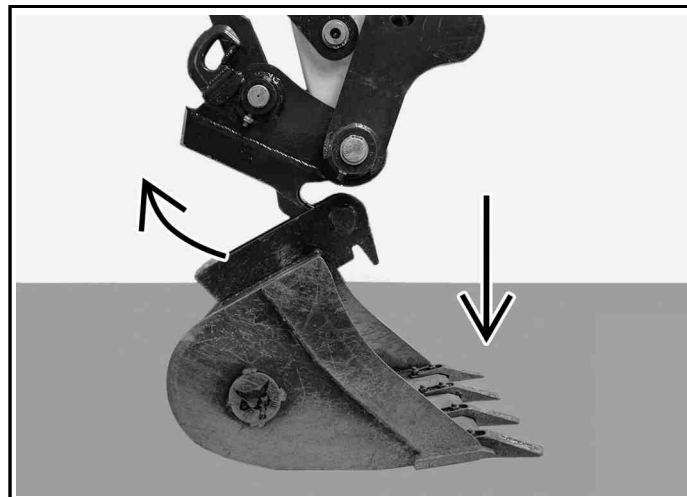
Liitmik hakkab tööseadmelt lahti tulema.

- Keerake kiirliitmik täies ulatuses tagasi.
- Langetage kopamasti ja kopavart, kuni tööseade asetseb maapinnal ja kiirliitmik on tööseadme sõrmede küljest vabanenud.

Joonis 189



Joonis 190



- Liigutage kopavart ekskavaatorist eemale, kuni kiirliitmik on tööseadmest vaba [Joonis 189] või [Joonis 190].

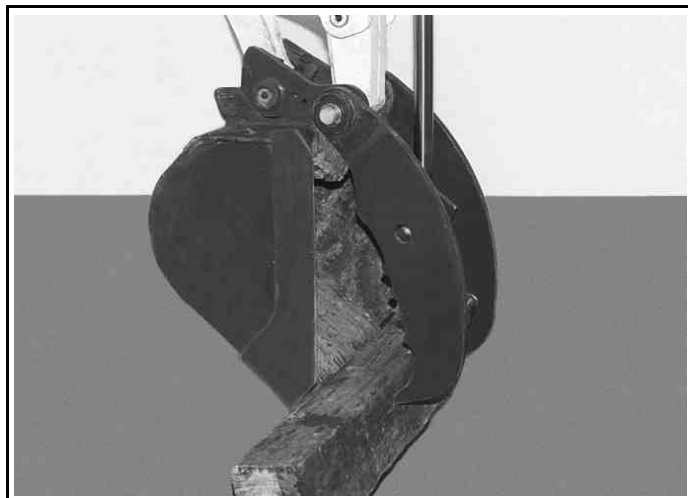
- Vajutage liitmik sees / väljas lüliti (1) [Joonis 187] vasakule, (väljas) asendisse.

Lüliti valgustus ja helisignaali lülituvad välja.

## HÜDRAULILINE KLAMBERHAARATS

### Hüdraulilise haaratsi kasutamine

#### Joonis 191



NI5512a

Valikvarustusse kuuluv tõstehaarats (olemasolul) annab ekskavaatorile laiemat kasutusvõimalust ja liikuvust prahi eemaldamisel [Joonis 191].

Kui masinat kasutatakse kaevandamiseks, peab tõsteklambri silinder olema täielikult sisse tõmmatud.

Valikulise tõstehaaratsiga varustatud ekskavaatorite tõstejõud on väiksem. (Vt Tõstevõime lk 107)

### **⚠ TÄHELEPANU!**

#### **MASINA KAHJUSTUS**

**Klambri vale kasutamine, näiteks lahti lükkamine, põhjustab klambri kahjustusi.**

**Klamber on mõeldud ainult tõstmiseks. ◀**

1382AF16701D

**MÄRKUS:** Kui töötate masinatega, millel on tööseadme paigaldussüsteem, kuid pole paigaldatud koppa või tööseadet, siis olge kopa ja haaratsi funktsioonide kasutamisel ettevaatlik. Kui mõlemad silindrid on täielikult välja sirutatud, võib silinder tööseadme paigaldussüsteemi ja klamberhaaratsi kokkupuutumise tõttu kahjustada saada.

#### **Esmase lisahüdraulika kasutamine klamberhaaratsi aktiveerimiseks**

1. Rakendage esmane tööseadme hüdraulika, vajutades regulaatornupul AUX-nuppu.

Seadke hüdraulika vool 60–70% peale. (Vt Tööseadme hüdraulika voolukiiruse seadistamine lk 58) Reguleerige tööseadme voolu nii, nagu seda on töö optimaalseks teostamiseks vaja.

Joonis 192



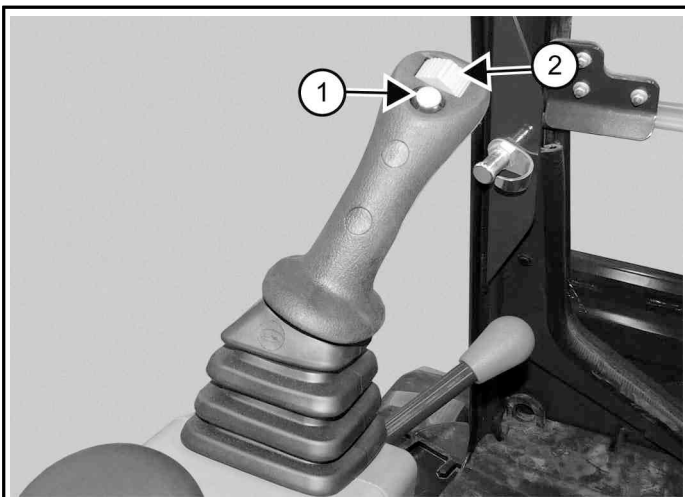
P200728a

- Haaratsi avamiseks viige parempoolsel juhtkangil asuv lüliti (1) [Joonis 192] parempoolsesse asendisse.
- Haaratsi sulgemiseks viige lüliti (1) [Joonis 192] vasakpoolsesse asendisse.

#### Teisese tööseadme hüdraulikasüsteemi kasutamine klambri aktiveerimiseks

- Rakendage teine tööseadme hüdraulika, vajutades regulaatornupul AUX-nuppu.

Joonis 193



P200104a

- Kopamasti pööramise ja teisese tööseadme hüdraulikasüsteemi vahel lülitamiseks vajutage vasakul juhtkangil pikalt nuppu (1) [Joonis 193], kuni kostub piiks.
- Haaratsi avamiseks viige vasakpoolsel juhtkangil asuv lüliti (2) [Joonis 193] vasakpoolsesse asendisse.
- Haaratsi sulgemiseks viige vasakpoolsel juhtkangil asuv lüliti (2) [Joonis 193] parempoolsesse asendisse.

## OBJEKTIDE KÄSITSEMINE

Ärge ületage objektide käsitlemisel nimitõstevõimet.

Teie masina spetsiifilised tõstejõud erinevate konfiguratsioonide puhul leiate teie masinal asuvalt tõstevõime kleebiselt. Kui kleebis on puudu või on kahjustatud, võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga. (Vt Tõstejõu arvestamine lk 107)

### ⚠ HOIATUS

#### EBASTABIILSUSE OHT

Ülemäärane koorem võib põhjustada kontrolli kaotamise või ümberminemise, mis võib tuua kaasa raske kehavigastuse või surma.

Ärge ületage nimitõstevõimet. ◀

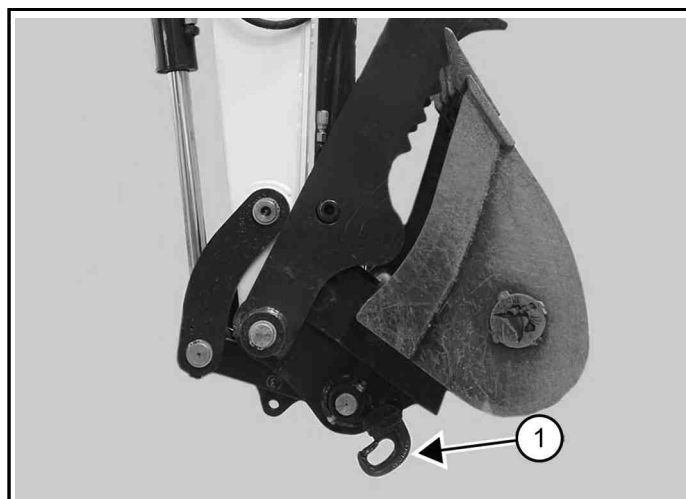
W-2374

#### Objektide käsitlemine tõsteseadisega

Masinal peab olema tõsteseadis, kopmast ja kopavarre koormuse hoideklapid ning ülekoormuse eest hoiatamise seade. Küsige saadaolevaid komplekte Bobcat edasimüüjalt.

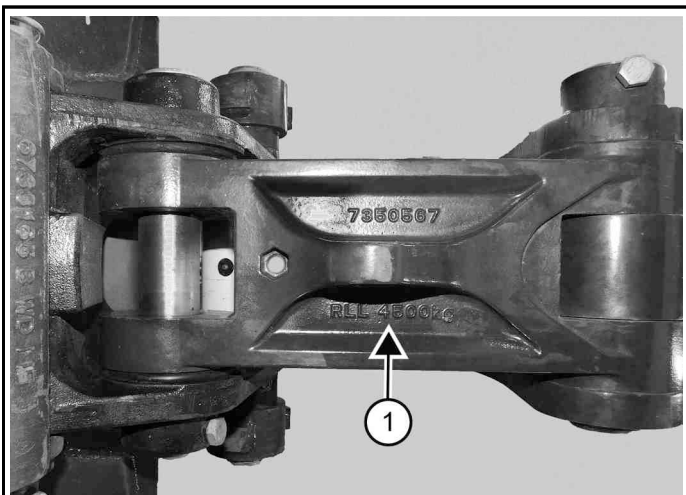
Ärge ületage masina nimitõstevõimsust ega tõsteseadme (tõsteaasa) tõstekoormust (RLL).

Joonis 194



C135343a

Joonis 195



Tõsteseadisel on näidatud maksimaalne nominaalne tõstejõud (1) [Joonis 194] või [Joonis 195].

### ⚠ HOIATUS

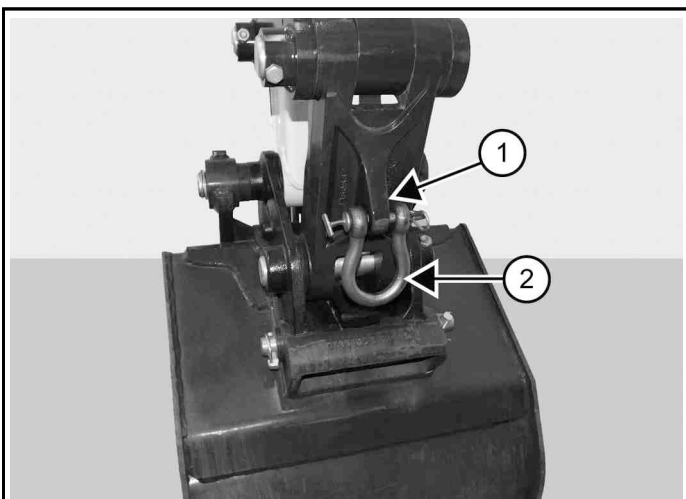
**EBASTABIILSUS- JA MULJUMISOHT**  
Ülemäärane koorem võib põhjustada kontrolli kaotamise, ümberminemise või tõsteaasa purunemise, mis võib tuua kaasa raske kehavigastuse või surma.

Ärge ületage nimitõstevõimet. ◀

W2991

1. Lükake kopa silinder täielikult välja ja langetage kopamast maapinnale.
2. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

Joonis 196

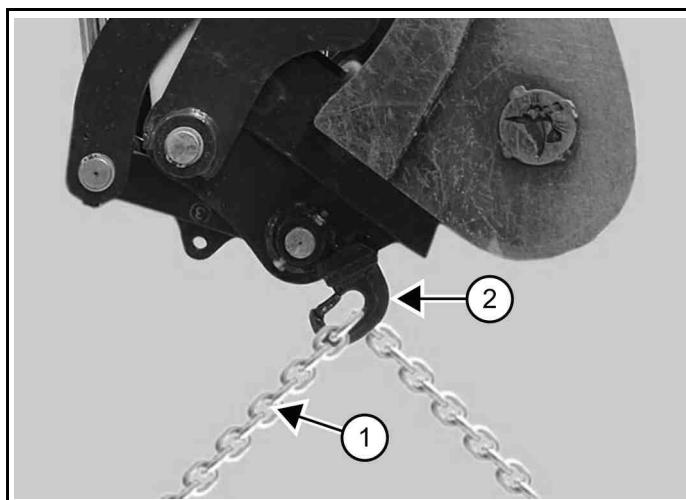


P200408a

3. Ainult kinnituskahvliga tõsteasade puhul – paigaldage kinnituskahvel (2) läbi tõsteaasa (1) [Joonis 196].

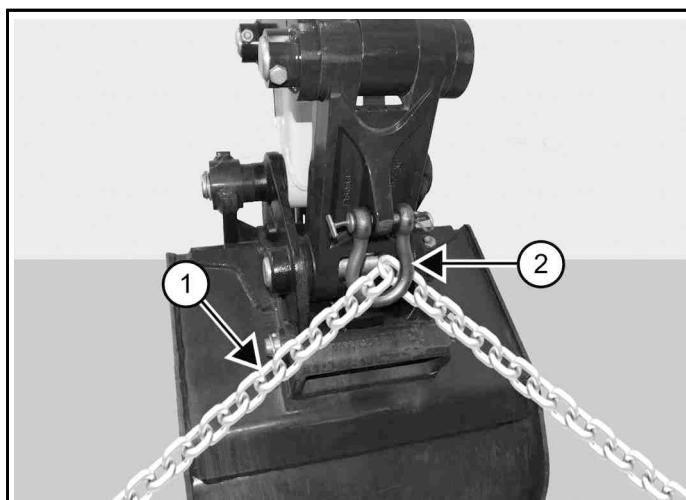
Kontrollige visuaalselt tõsteaasa ja teisest tõstesüsteemi (kett ja kinnituskahvel) kahjustuste suhtes. Enne tõstmist vahetage välja kõik kahjustatud osad. Uue tõsteaasa ja kinnituskahvli saamiseks pöörduge Bobcat edasimüüja poole.

Joonis 197



C139344a

Joonis 198



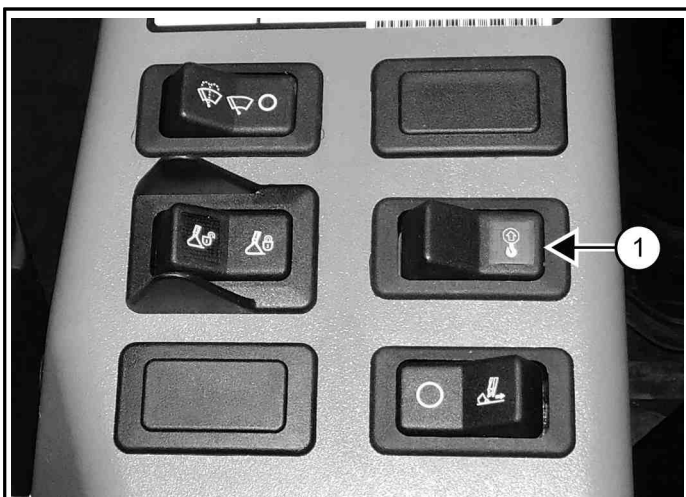
P200407a

4. Paigaldage tõstekett (1) (või muud tüüpi tõsteseade) läbi tõsteaasa (2) [Joonis 197] või kinnituskahvli (2) [Joonis 198] ja ühendage tõstetav objekt.

Kasutage alati selliseks otstarbeks ette nähtud kette ja muud tüüpi tõsteseadiseid, mis on tõstetava objekti jaoks piisavalt tugevad.

5. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.  
(Vt Käivitamiseelsed toimingud lk 75)

Joonis 199



6. Ülekoormushoiatuse seadme aktiveerimiseks vajutage vasakul konsoolil asuva ülekoormushoiatuse seadme lülitit (1) [Joonis 199] vasakule.

Joonis 200



P113708

7. Veenduge, et koormus oleks tõstetelil (või muud tüüpi tõsteseadmel) ühtlase kaaluga ja tsentreeritud ning see oleks korralikult kinnitatud, et vältida koorma nihkumist [Joonis 200].
8. Tõstetud koorma äkilise kõikumise paneku ärahoidmiseks käsitsege juhtseadiseid aeglaselt ja sujuvalt.
9. Tõstke ja liigutage koormat.
10. Kui koorem on kindlalt kohale paigutatud ning pinget tõsteteltidelt kõrvaldatud, eemaldage tõstetelt koorma küljest ja tõsteseadisest.

## TÕSTEVÕIME

## Tõstevõime kirjeldus

**HOIATUS**

**EBASTABIILSUS- JA MULJUMISOHT**  
Ülemäärane koorem võib põhjustada kontrolli kaotamise, ümberminemise või tõsteaasa purunemise, mis võib tuua kaasa raske kehavigastuse või surma.

Ärge ületage nimitõstevõimet. ◀

W-2991

Tõstevõime kleebisel toodud standardsed tõstevõimed on arvestatud masinale, millel pole tööseadme kinnitussüsteemi ega ühtegi tööseadet.

Tegeliku tõstejõu teada saamiseks lahutage oma masinal leiduvate võimalike tööseadmete, näiteks kopa, liitmiku või hüdraulilise haaratsi, massid.  
(Vt Tõstejõu arvestamine lk 107)

Tööseadme kinnitussüsteemide ja hüdrauliliste klamberhaaratsite massid leiate dokumentatsioonist sh seerianumbriplaatidelt. Masside loend on toodud ära ka käesolevas juhendis.  
(Vt Tööseadme kinnitussüsteemi ja haaratsi massid lk 108)

## Tõstejõu arvestamine

## Joonis 201

1		2		3		4		5			
A		B		B		B		B			
3000 mm (118.1 in)	4000 mm (157.5 in)	5000 mm (196.8 in)	kg (lb) @ max. B	3000 mm (118.1 in)	4000 mm (157.5 in)	5000 mm (196.8 in)	kg (lb) @ max. B	3000 mm (118.1 in)	4000 mm (157.5 in)	5000 mm (196.8 in)	kg (lb) @ max. B
4000 mm (157.5 in)	1255 kg (2787 lb)	1280 kg (2822 lb) @ 4082 mm (161 in)	882 kg (1944 lb)	851 kg (1876 lb) @ 4082 mm (161 in)	832 kg (1834 lb)	801 kg (1766 lb) @ 4082 mm (161 in)		832 kg (1834 lb)	818 kg (1803 lb)	569 kg (1254 lb)	548 kg (1208 lb) @ 5109 mm (201 in)
3000 mm (118.1 in)	1245 kg (2745 lb)	1283 kg (2829 lb) @ 4788 mm (188 in)	901 kg (1986 lb)	668 kg (1473 lb) @ 4788 mm (188 in)	840 kg (1852 lb)	620 kg (1367 lb) @ 4788 mm (188 in)		840 kg (1852 lb)	818 kg (1803 lb)	569 kg (1254 lb)	548 kg (1208 lb) @ 5109 mm (201 in)
2000 mm (78.7 in)	1957 kg (4314 lb)	1480 kg (3267 lb) @ 5109 mm (201 in)	1398 kg (3082 lb)	890 kg (1962 lb)	621 kg (1369 lb)	599 kg (1321 lb) @ 5109 mm (201 in)		1276 kg (2812 lb)	818 kg (1803 lb)	569 kg (1254 lb)	548 kg (1208 lb) @ 5109 mm (201 in)
1000 mm (39.4 in)	2755 kg (6074 lb)	1788 kg (3946 lb) @ 5109 mm (201 in)	1418 kg (3126 lb)	873 kg (1925 lb)	621 kg (1369 lb)	596 kg (1302 lb) @ 5109 mm (201 in)		1201 kg (2648 lb)	789 kg (1739 lb)	552 kg (1219 lb)	530 kg (1168 lb) @ 5109 mm (201 in)
Ground	3560 kg (7846 lb)	1975 kg (4354 lb) @ 5052 mm (198 in)	1443 kg (3181 lb) @ 5052 mm (198 in)	1359 kg (2995 lb)	873 kg (1925 lb)	627 kg (1382 lb)		1184 kg (2611 lb)	774 kg (1706 lb)	550 kg (1212 lb)	526 kg (1159 lb) @ 5052 mm (198 in)
-1000 mm (-39.4 in)	2911 kg (6418 lb)	1923 kg (4239 lb) @ 4582 mm (180 in)	1516 kg (3342 lb) @ 4582 mm (180 in)	1420 kg (3131 lb)	896 kg (1975 lb)	736 kg (1623 lb) @ 4582 mm (180 in)		1211 kg (2670 lb)	783 kg (1726 lb)	548 kg (1208 lb)	526 kg (1159 lb) @ 4582 mm (180 in)

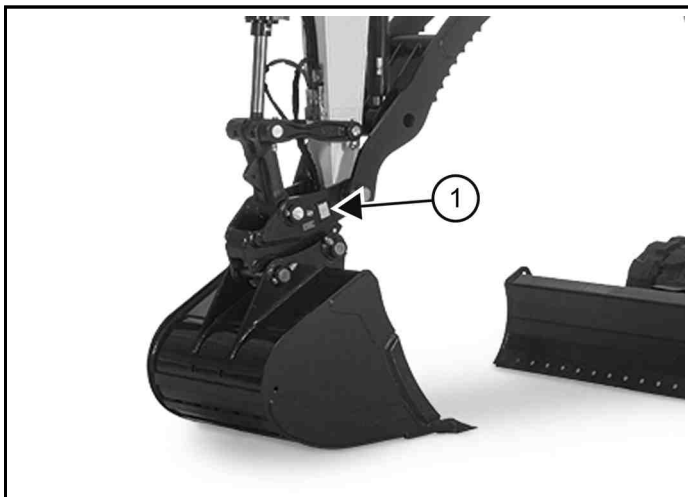
7342843c

1. Tõõtingimustele vastava tõstejõu leiate oma masina tõstejõu kleebiselt [Joonis 201].

Tõõtingimuste hulka kuuluvad:

- Sakh all (1) [Joonis 201]
- Sakh üleval (2) [Joonis 201]
- Kopamast üle roomikute (3) [Joonis 201]
- Tõstepunkti kõrgus (A) (4) [Joonis 201]
- Tõsteraadius (B) (5) [Joonis 201]
- Roomikud on laiendatud / tagasi tõmmatud (pole siin näidatud)

Joonis 202



2. Teie tööseadme kinnitussüsteemi mass on prinditud siin näidatud plaadile (1) [Joonis 201].
3. Arvutage oma tingimustele vastav tegelik tõstevõime, lahutades tööseadmete massi kleebisel näidatud standardtõstejõust.

**MÄRKUS:** Kopa kaalu osas võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga. Tööseadmete kaalu vaadake kasutus- ja hooldusjuhendist. Hüdraulilise haaratsi massi osas, (Vt Tööseadme kinnitussüsteemi ja haaratsi massid lk 108)

**NÄIDE:** Standardtõstejõud kleebisel (1485 kg (3274 naela)) – Tööseadise kinnitussüsteem (30 kg (66 naela)) – Hüdrauliline haarats ja silinder (86 kg (190 naela)) – Kopp (117 kg (258 naela)) = 1252 kg (2760 naela)

#### Tööseadme kinnitussüsteemi ja haaratsi massid

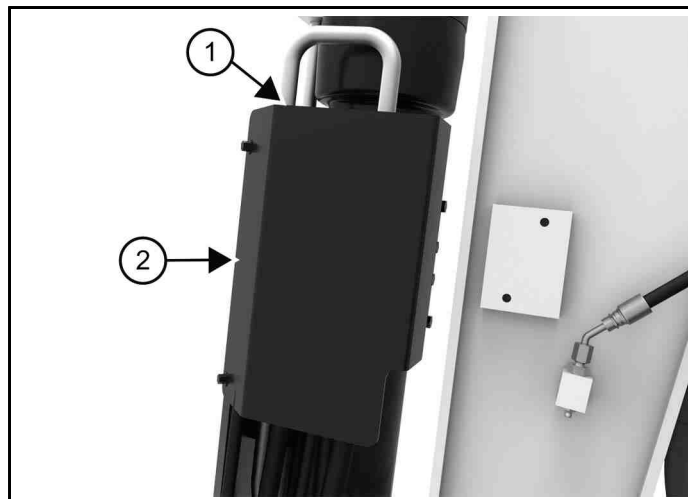
Kirjeldus	Mass
Hüdrauliline haarars ja silinder	
DX17z, E17, E17z	39 kg (85 lb)
E19, E20, E20z (tihvtiga)	29 kg (64 lb)
E19, E20, E20z (Klac™ System)	81 kg (179 lb)
E32, E35	52 kg (114 lb)
E42, E50, E55, E60	97 kg (214 lb)
E50z, E55z, E60 (Euroopa)	95 kg (210 lb)
E88	166 kg (366 lb)
Tihvtühendusega süsteem X-Change	
E32, E35	14 kg (30 lb)
E42, E50, E60	58 kg (128 lb)

## KOPAMASTI KOORMUSE HOIDEKLAPP

### Kopamasti koormuse hoideklapi asukoht

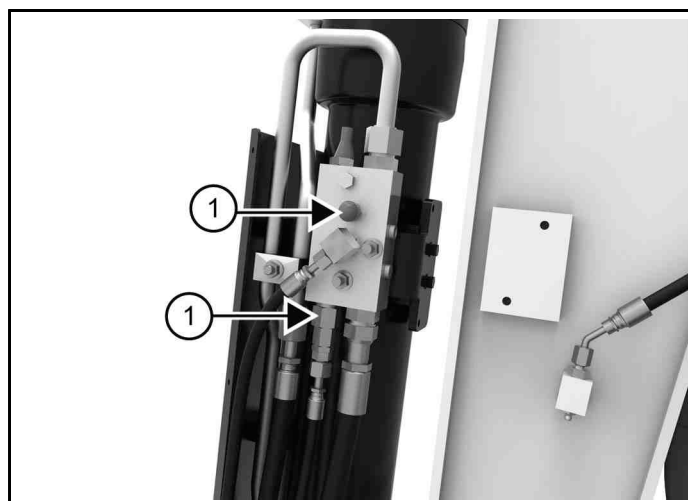
Kopamasti koormuse hoideklapp (olemasolul) hoiab hüdraulilise rõhu kadumisel kopamasti selle hetkeasendis.

Joonis 203



Kui ekskavaator on varustatud kopamasti koormuse hoideklapiga (1) [Joonis 203], kinnitatakse see kopamasti silindri külge põhimiku otsas.

Joonis 204



**MÄRKUS:** Kate (2) [Joonis 203] on foto selguse huvides eemaldatud joonisel [Joonis 204].

Ärge kahte klappi eemaldage ega reguleerige (1) [Joonis 204]. Kui neid klappe on modifitseeritud, pöörduge hoolduse asjus oma Bobcat edasimüüja pole.



**⚠ HOIATUS****MULJUMISOHT**

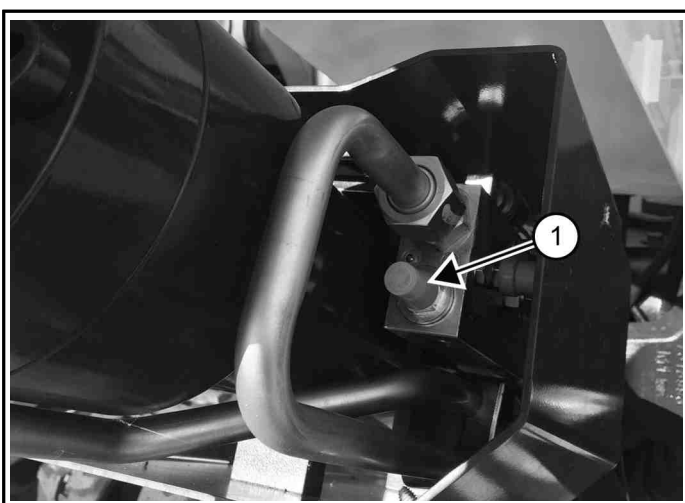
Kukkuvad seadmed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma.

ÄRGE töötage ega seiske tõstetud tööseadme või lisaseadise all. ◀

**Kopamasti langetamine hoideklapiga, põhimiku otsa vooliku rikkega**

**MÄRKUS:** Võimaluse korral eemaldage esmalt tööühmalt koormus ja toestage enne jätkamist kopmast.

1. Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja põhimiku otsa vooliku alla anum lekkiva hüdrovedeliku kogumiseks.

**Joonis 205**

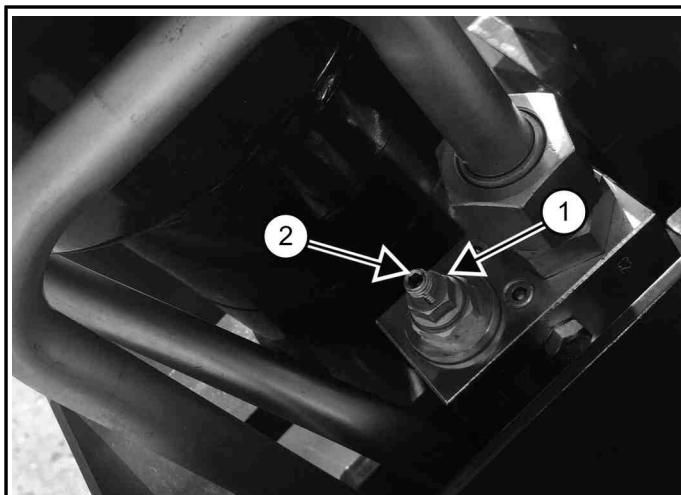
2. Eemaldage klapiilt plastist kork (1) [Joonis 205].

**⚠ HOIATUS****PÕLETUSOHT**

Hüdrovedelik, torud, ühendused ja kiirliitmikud võivad masina ja tööseadmete kasutamisel kuumeneda.

Olge kiirliitmike ühendamisel ja lahutamisel ettevaatlik. ◀

W-2220

**Joonis 206**

P132106a

3. Lõdvendage lukustusmutrit (1) [Joonis 206].
4. Paigaldage kuuskantvõtmega ventiilkruvi (2) [Joonis 206] ja keerake kruvi aeglaselt päripäeva 1/8 kuni 1/4 pöörde võrra, lastes kopmastil maapinnale langeda.
5. Kui kopmast on täielikult langetatud, keerake kruvi vastupäeva (2) 1/8 kuni 1/4 pöörde võrra ja pingutage lukustusmutter (1) [Joonis 206].

**Varda otsa vooliku rikkega hoideklapiga kopmasti langetamine – akumulaatori rõhuga**

**MÄRKUS:** Võimaluse korral eemaldage esmalt tööühmalt koormus ja toestage enne jätkamist kopmast.

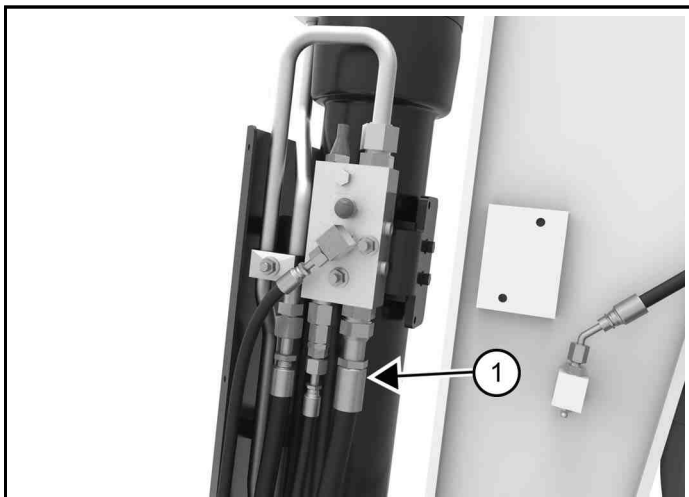
1. Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja vooliku otsa alla anum lekkiva hüdrovedeliku kogumiseks.
2. Sisenege ekskavaatorisse ja keerake võti sisse lülitatud asendisse.  
Ärge käivitage mootorit.
3. Langetage vasak konsool.
4. Liigutage aeglaselt juhtkangi kopmasti langetamiseks ja langetage kopmast maapinnale.

**Kopmasti langetamine hoideklapiga, varda otsa vooliku rikkega ja akumulaatori rõhu puudumisel või hüdrauilise rõhu kadu**

**MÄRKUS:** Võimaluse korral eemaldage esmalt tööühmalt koormus ja toestage enne jätkamist kopmast.

1. Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja varda otsa vooliku alla anum lekkiva hüdrovedeliku kogumiseks.

Joonis 207



C132113b

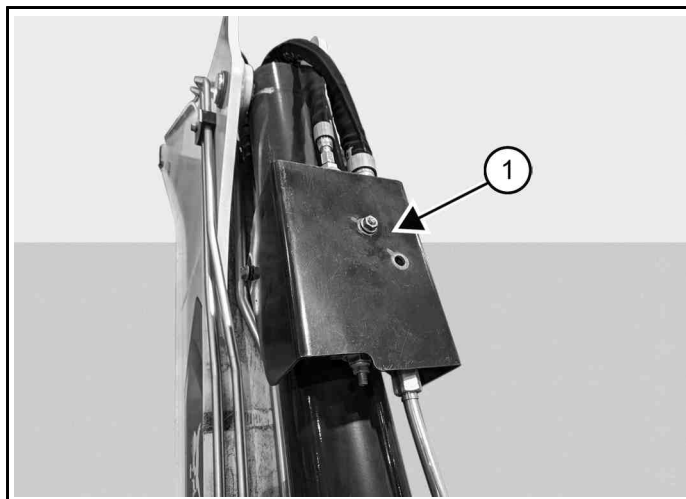
2. Eemaldage kopamasti põhimiku otsa voolik (1) [Joonis 207] kopamasti koormuse hoideklapilt.
3. Lõdvendage lukustusmutrit (1) [Joonis 206].
4. Paigaldage kuuskantvõtmega ventiilkruvi (2) [Joonis 206].
5. Keerake kruvi aeglaselt päripäeva 1/8 kuni 1/4 pööret ja laske kopamast aeglaselt maapinnale.
6. Kui kopamast on täielikult langetatud, keerake kruvi (2) [Joonis 206] 1/8 kuni 1/4 pööret vastupäeva ja pingutage lukustusmutter (1) [Joonis 206].
7. Pange põhimiku otsa voolik tagasi.

## KOPAVARRE KOORMA HOIDMISE KLAPP

### Kopavarre koormuse hoideklapi asukoht

Kopavarre koormuse hoideklapp (kui kuulub varustusse) hoiab hüdraulilise rõhu kadumisel kopavart selle hetkeasendis.

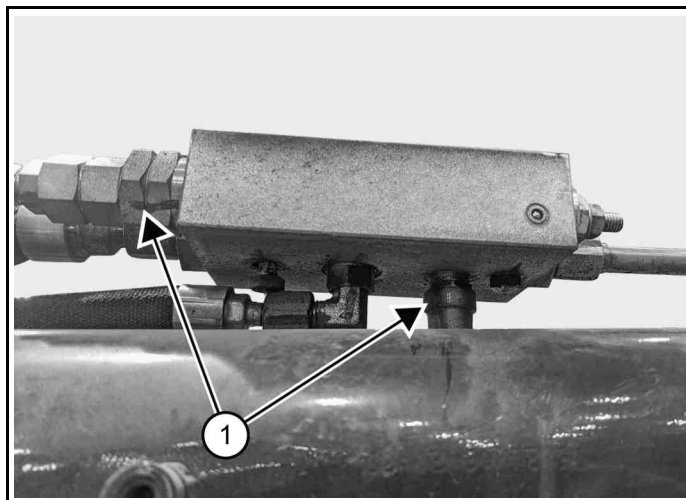
Joonis 208



C206633a

Kui ekskavaator on varustatud kopavarre koormuse hoideklapiga (1) [Joonis 208], kinnitatakse see näidatud moel kopavarre silindri põhimiku aluse külge.

Joonis 209



C206634a

Ärge kahte kanalirõhu klappi eemaldage ega reguleerige (1) [Joonis 209]. Kui kanalirõhu klappe on modifitseeritud, pöörduge hoolduse asjus oma Bobcat edasimüüja pole.

### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

Kukkuvad seadmed võivad põhjustada raskeid vigastusi või surma.

ÄRGE töötage ega seiske tõstetud tööseadme või lisaseadise all. ◀

W-2793

### Kopamasti langetamine hoideklapiga, põhimiku otsa vooliku rikkega

1. Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja vooliku otsa alla anum lekkiva hüdrovedeliku kogumiseks.

#### **⚠ HOIATUS**

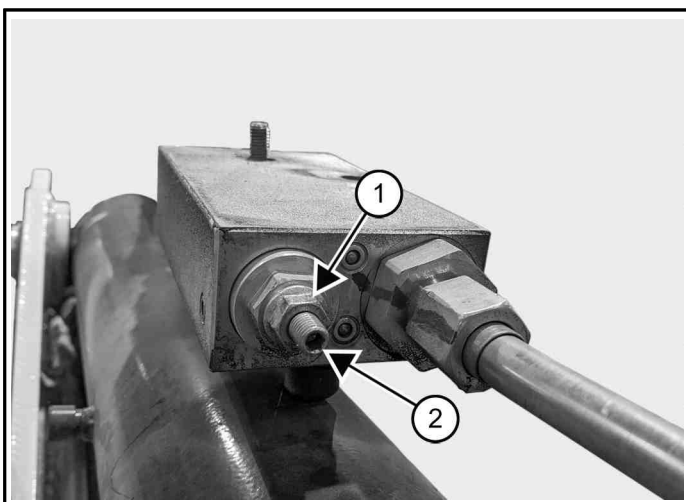
#### **PÕLETUSOHT**

Hüdrovedelik, torud, ühendused ja kiirliitmikud võivad masina ja tööseadmete kasutamisel kuumeneda.

Olge kiirliitmike ühendamisel ja lahutamisel ettevaatlik. ◀

W2220

Joonis 210



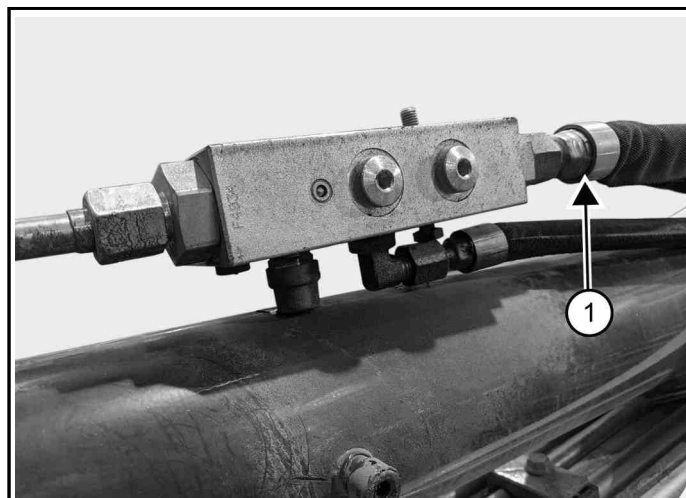
2. Lõdvendage lukustusmutrit (1) [Joonis 210].
3. Paigaldage kuuskantvõtmega ventiilkruvi (2) [Joonis 210].
4. Keerake kruvi aeglaselt päripäeva 1/8 kuni 1/4 pööret ja laske kopavarrel langeda.
5. Kui kopavars on langetatud, keerake kruvi (2) [Joonis 210] sama 1/8 kuni 1/4 pööret vastupäeva.
6. Pingutage lukustusmutrit (1) [Joonis 210].

### Varda otsa vooliku rikkega hoideklapiga kopavarre langetamine – akumulaatori rõhuga

1. Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja vooliku otsa alla anum lekkiva hüdrovedeliku kogumiseks.
2. Sisenege ekskavaatorisse ja keerake võti sisse lülitatud asendisse.  
Ärge käivitage mootorit.
3. Langetage vasak konsool.
4. Liigutage juhtkangi kopavarre langetamiseks aeglaselt kopavarre tagasitõmbamise funktsiooni.

### Kopavarre langetamine varda otsa vooliku rikkega ja akumulaatori rõhu puudumisel või hüdraulilise rõhu kadu

Joonis 211



1. Eemaldage kopavarre otsa voolik (1) [Joonis 211] kopavarre koormuse hoideklapilt.
2. Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja põhimiku otsa vooliku alla anum lekkiva hüdrovedeliku kogumiseks.
3. Lõdvendage lukustusmutrit (1) [Joonis 210].
4. Paigaldage kuuskantvõtmega ventiilkruvi (2) [Joonis 210].
5. Keerake kruvi aeglaselt päripäeva 1/8 kuni 1/4 pööret ja laske kopavarrel langeda.
6. Kui kopavars on langetatud, keerake kruvi (2) [Joonis 210] 1/8 kuni 1/4 pööret vastupäeva.
7. Pingutage lukustusmutrit (1) [Joonis 210].
8. Pange põhimiku otsa voolik tagasi.

## SÜGAVUSMÕÖTUR (STANDARDEKRAAN)

## Sügavusmõõteri kirjeldus

### ⚠ HOIATUS

## SISSEHINGAMISOHT

Heitgaasid sisaldavad lõhnatuid ja nähtamatuid gaase, mis võivad olla surmavad.

Suletud piirkonnas mootori käitamisel tuleb lisada värsket õhku, et vältida heitgaaside kogunemist. Kui mootor on statsionaarse raamiga, juhtige heitgaasid välja. ◀

W2258

Sügavusmõõteri süsteem annab helilisi ja visuaalseid juhiseid kasutaja poolt määratud sihtsügavuse saavutamiseks ja/või hoidmiseks. Sügavusmõõtur näitab kopa otsa vertikaalset asendit vastavalt teie algele lähtepunktile.

Kui Sügavusmõõtur oli algselt paigaldatud, peab olema teostatud ka selle seadistamine/kalibreerimine. Kuid kõik tööseadmed, koosteosad ja lõikepinnad kuluvad kasutamise käigus. Koosteosade kulumine mõjutab sügavusmõõteri täpsust. Täpsuse märgataval vähenemisel tuleb sügavusmõõteri täpsuseks toimimiseks vajalikud tööseadme mõõtmised uuesti kalibreerida.

Kopamasti, kopavarre ja kopa asetuse kalibreerimiskomplektis on kaks magnetkinnitusega tarvikut. Neid magnetööriistu tuleb masinaga hoida, kuna sügavusmõõteri süsteemi tuleb igal aastal või sagedamini uuesti kalibreerida, kui märgatakse täpsuse muutusi.

Sügavusmõõteri tajurid on loodud suure nurkpüsivuse ja temperatuurimuutuste jaoks. Kuid kõikide mehaaniliste koosteosade (kopamast, kopavars, kopp jne) kasutamisega kaasneb koosteosade kulumine ja see mõjutab aja jooksul sügavusmõõteri täpsust. Samuti tuleb süsteemi seadistada/kalibreerida ekskavaatori mis tahes ehituslike muudatuste, koosteosade asendamise või uute tööseadmete paigaldamise järel.

Kalibreerimiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhirusse, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi. Enne tööühma mis tahes koosteosade (kopamast, kopavars, kopp jne) liigutamist tagage, et teine isik oleks masinast eemaldunud.

Vt teie masinale paigaldatud ekraanitüübile vastavat sobivat peatükki.

(Vt Sügavusmõõtur (standardekraan) lk 112)  
(Vt Sügavusmõõtur (puutekraan) lk 126)

**MÄRKUS:** Fotodel näidatud masin võib erineda teie seadmest ja käesolevast kasutusjuhendist, kuid protseduur on kõigi mudelite puhul sama.

### ⚠ HOIATUS

## ÜLDINE OHUTEAVE

Kokkupuude seadmetega võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

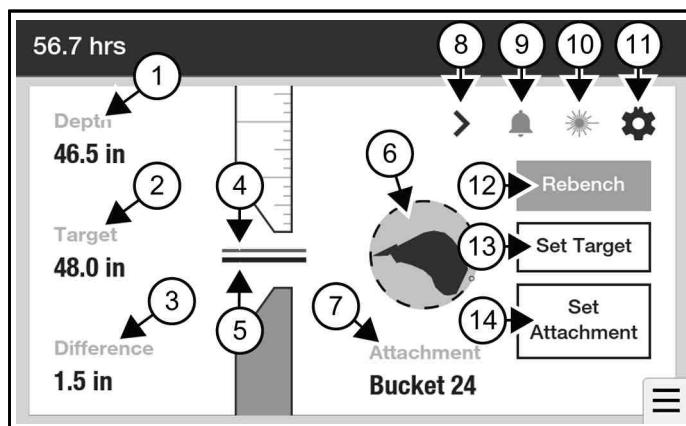
Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W2258

## Sügavusmõõteri ekraan

Avage ekraanikuva **DEPTH CHECK** (Sügavusmõõtur), valides **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]**.

## Joonis 212



NA3912b

VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
1	Depth (Sügavuse mõõde)	Tööseadme lõikeserva praegune sügavus.
2	Target (Sihtmärgi mõõde)	Sügavus, milleni juhi määratud alguspunktiist tuleb kaevata. (Näide: soovitud kaevesügavus geodeetilistest kõrgusmärgist arvestades.)
3	Difference (Erinevuse mõõde)	Olemasoleva sügavuse ja sihtsügavuse erinevus.
4	Depth (Sügavuse tulpdiagramm)	Liigub üles ja alla ning näitab tööseadme asukohta sihtmärgi suhtes.
5	Target (Sihtmärgi tulpdiagramm)	Näitab, kus sihtmärk tööseadme asukoha suhtes asub.
6	Tööseadme pööramine	Tööseadme kujutamiseks kasutatakse koppa. Kopa pilti pööratakse, et näidata tööseadme positsiooni kokku või lahti keeratuna.
7	Tööseade	Näitab hetkel valitud tööseadet.

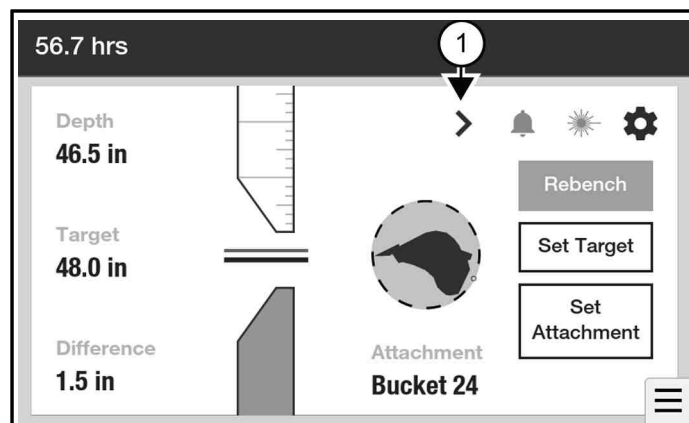
VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
8	Nool	Kasutatakse sügavusmõõteri ekraanikuvade vahel liikumiseks. (Vt Sügavusmõõteri ekraani muutmine lk 113)
9	Häire	Lülitab sügavusmõõteri alarmi sisse/välja. (Vt Hoiatusala määramine lk 121)
10	Laser	Avab <b>LASER SETUP</b> (laseri seadistamine) ekraanikuva, kus teil on võimalik lisada laseri asukoha mõõdet või lülitada laserit sisse/välja. Kui laser on sisse lülitatud, ikoon põleb. (Vt Laseri seadistamine koos sügavusmõõturiga lk 123)
11	Sügavusmõõteri seaded	Avaneb ekraanikuva <b>DEPTH CHECK SETTINGS</b> (Sügavusmõõteri seaded).
12	Rebench (Lähtekoha uuesti seadmine)	Vajutage lähtekoha uuesti seadmiseks. (Vt Sihtsügavuseni kaevamine lk 121)
13	Set Target (Sihi määramine)	Avab ekraanikuva <b>SET TARGET DEPTH</b> (Sihtsügavuse määramine). (Vt Sügavuse sihtmärgi määramine lk 119)
14	Set Attachment (Tööseadme määramine)	Avab ekraanikuva <b>SET ATTACHMENT</b> (Tööseadme määramine).

### Sügavusmõõteri ekraani muutmine

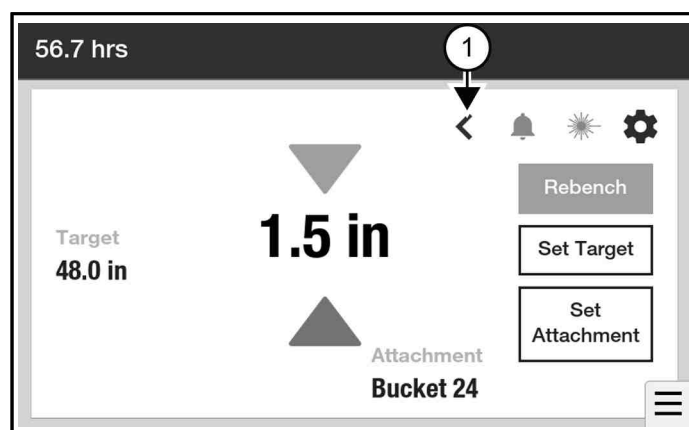
**SÜGAVUSMÕÕTURI** ekraanikuvasid on kaks:

- Kaevamissügavus [Joonis 213]
- Kaugus sihtmärgini [Joonis 214]

Joonis 213



Joonis 214



Vajutage noolt (1) [Joonis 213] [Joonis 214], et igal ajal nende kahe ekraani vahel lülituda.

### Kopamasti kalibreerimine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmisi esemeid.

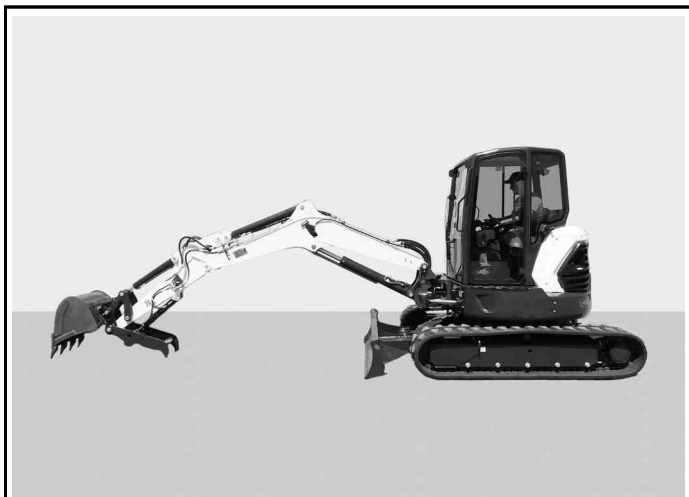
- Mõõdulint.
- Komplekti kuuluvad kaks magnetööriista.

Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhuruumi, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

**MÄRKUS:** Seadistamise ja kalibreerimise seadetele juurdepääsemiseks on vaja omaniku parooli.

1. Liigutage masin avatud kohta, kus kopamast ja kopavars on vabalt liigutatavad ja kus on piisav tuulutus, sest mootor peab toimuma ajal töötama.
2. Parkige masin rõhtsale pinnale.

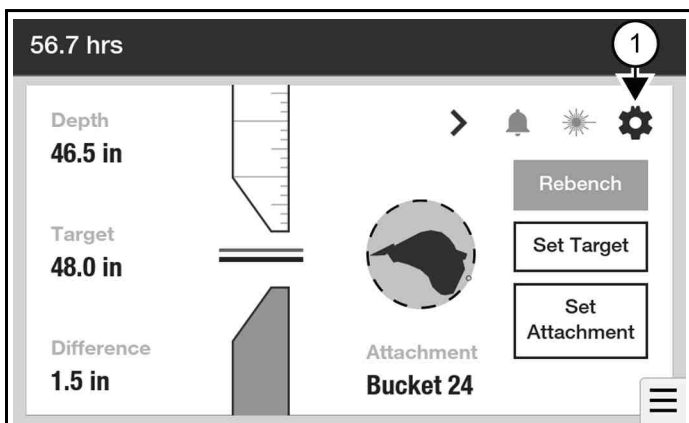
Joonis 215



C200403a

3. Pöörake ekskavaatori kopp täielikult lahti ja sirutage kopavars lõpuni välja [Joonis 215].
4. Valige standardekraanil [NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)] → [DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)].

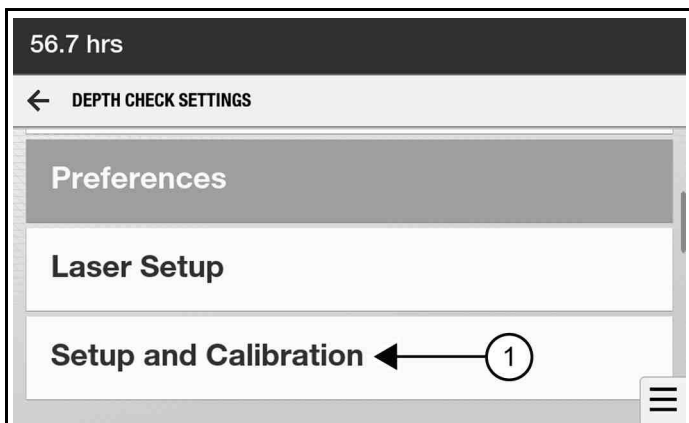
Joonis 216



NA3915a

5. Valige ikoon Settings (Seaded) (1) [Joonis 216].

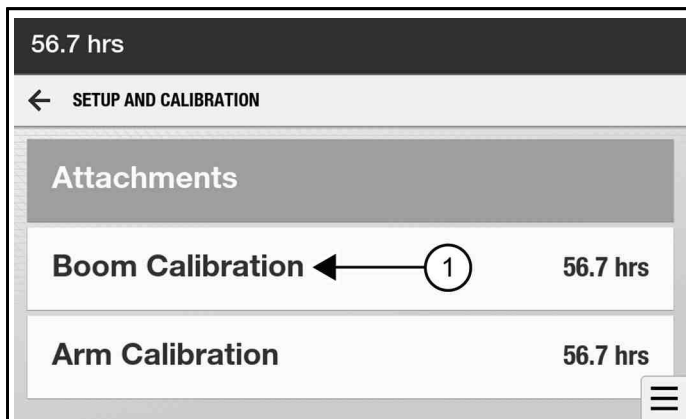
Joonis 217



NA3921a

6. Valige [SETUP AND CALIBRATION] (Seadistamine ja kalibreerimine) (1) [Joonis 217].

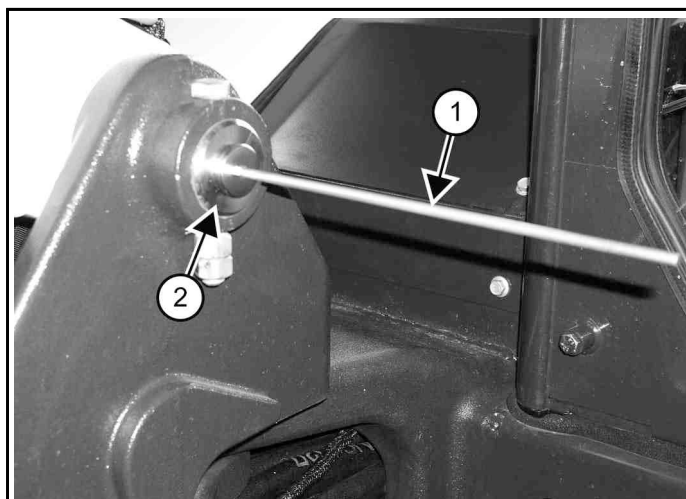
Joonis 218



NA3923c

7. Valige [BOOM CALIBRATION] (Kopamasti kalibreerimine) (1) [Joonis 218].

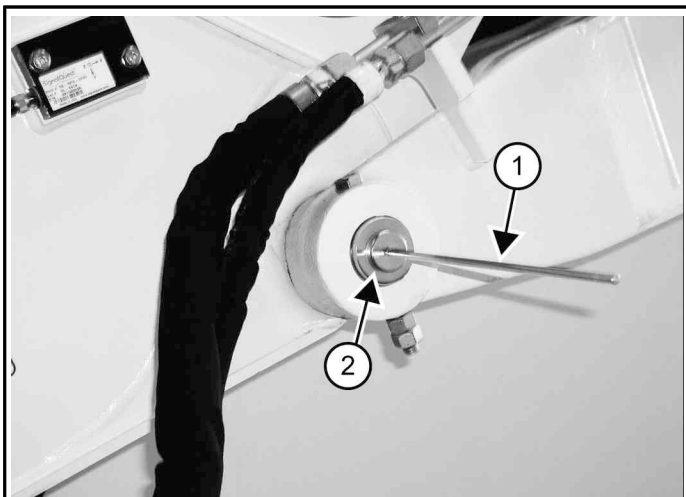
Joonis 219



P131855a

8. Paigaldage kopamasti pöördele (2) üks magnetööriistadest (1) [Joonis 219]. Seadke magnetööriist kopamasti pöördtelje keskmeele võimalikult lähedale.

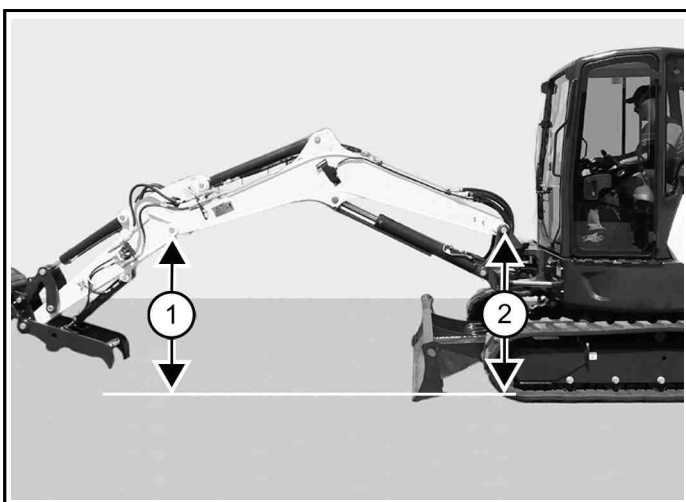
Joonis 220



P131856a

9. Paigaldage kopavarre pöördelele (2) teine magnetööriist (1) [Joonis 220]. Seadke magnetööriist kopavarre sõrme keskmele võimalikult lähedale.

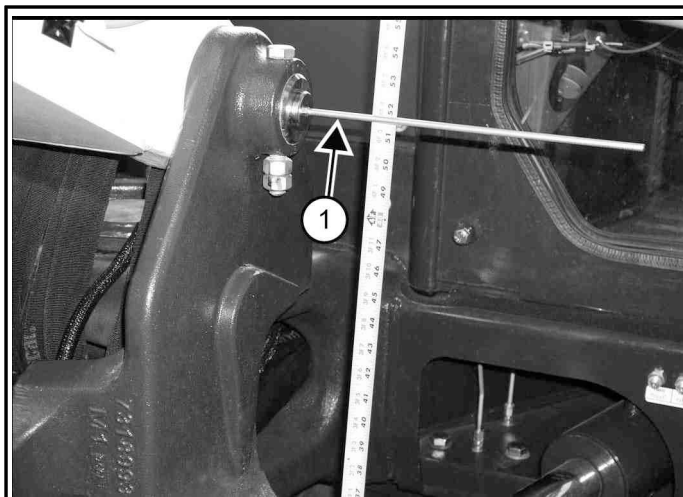
Joonis 221



C200403b

10. Paigutage tööruhm selliselt, et kaugus maapinnast kahe magnetandurini (1 ja 2) [Joonis 221] oleks võrdne.

Joonis 222

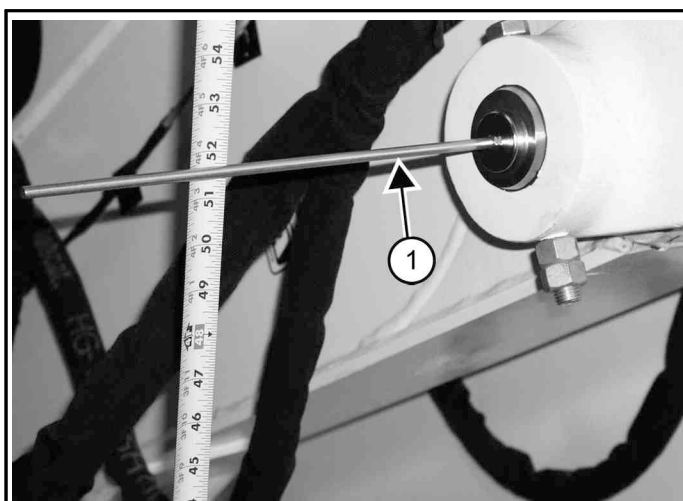


P131857a

11. Mõõtkte üle vahemaa kopamasti magnetööriista keskmeist (1) [Joonis 222] maapinnani.

Mõõtkte kopamastile võimalikult lähedalt, ilma et kopamasti ja maapinna vahel asuvad komponendid segaksid. Mida lähemal kopamastile mõõta, seda täpsem on mõõtetulemus. Magnetööriistade keskjoonte tuvastamiseks võib kasutada ka laserloodi, sest see väldib võimalikke maapinnast kõrguse mõõtmiste hälbeid.

Joonis 223

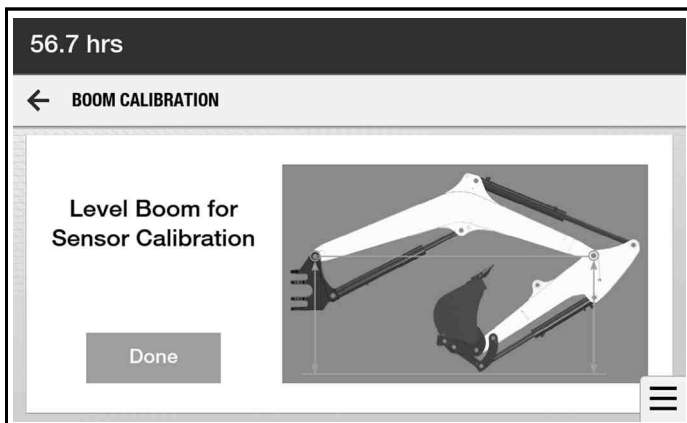


P131858a

12. Mõõtkte üle vahemaa kopavarre magnetööriista keskmeist (1) [Joonis 223] maapinnani.
13. Liigutage kopamasti vastavalt vajadusele üles või alla ja korrake mõõtmist, kuni vahemaad on samad.

**MÄRKUS:** Veenduge, et silindri triiv ei mõjutaks kalibreerimise täpsust. Kabinis asuv isik peab sisestama õigeaegselt teabe ekraanipaneelile.

Joonis 224



14. Järgige ekraanile kuvatud juhiseid ja valige **[DONE]** (Tehtud) [Joonis 224].
15. Jätka kopavarre kalibreerimisega. (Vt Kopavarre kalibreerimine lk 116)

### Kopavarre kalibreerimine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmisi esemeid.

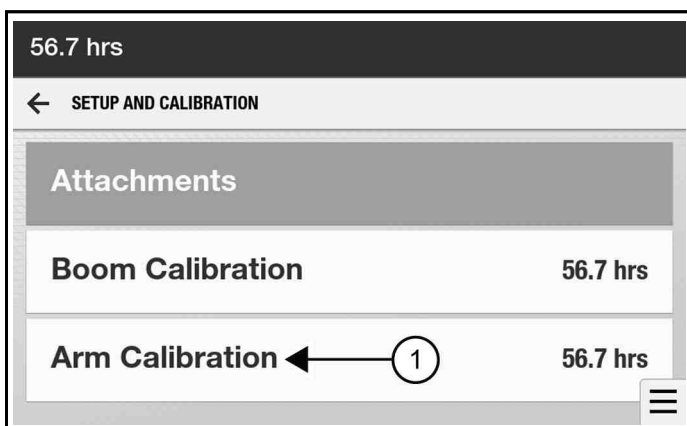
- Loodipomm.
- Komplekti kuuluv magnetööriist.

Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhiruumi, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

**MÄRKUS:** Seadistamise ja kalibreerimise seadetele juurdepääsemiseks on vaja omaniku parooli.

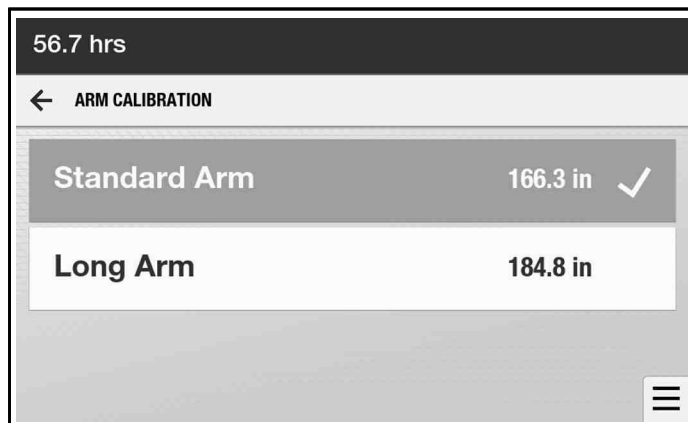
1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SETUP AND CALIBRATION (SEADISTAMINE JA KALIBREERIMINE)]**.

Joonis 225



2. Valige **[ARM CALIBRATION]** (Kopavarre kalibreerimine) (1) [Joonis 225].

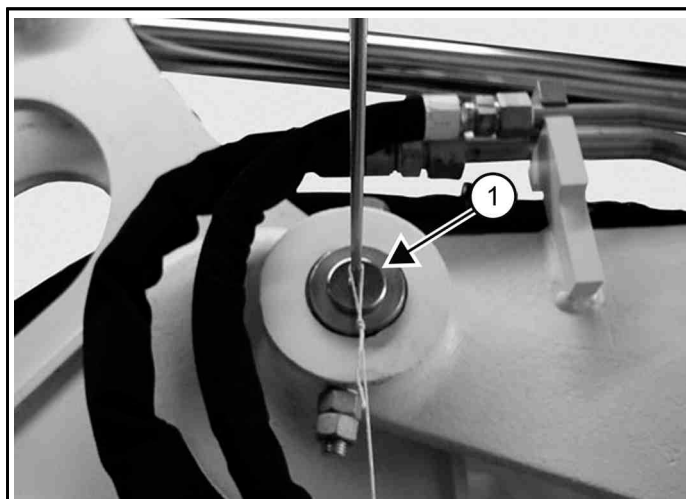
Joonis 226



3. Valige teie masinale paigaldatud kopavars [Joonis 226].

**MÄRKUS:** Osadel mudelitel on saadaval ainult üks kopavarre variant.

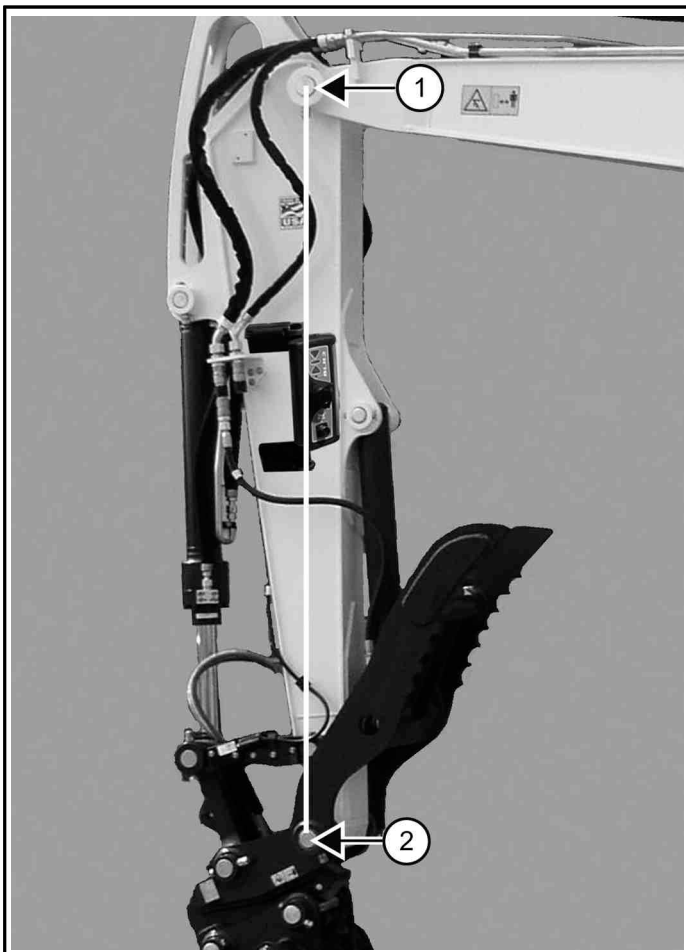
Joonis 227



4. Paigaldage kopavarre sõrmele (1) magnetööriist [Joonis 227].
5. Asetage loodipomm kopavarre sõrmele paigaldatud magnetööriistale (1) [Joonis 227].



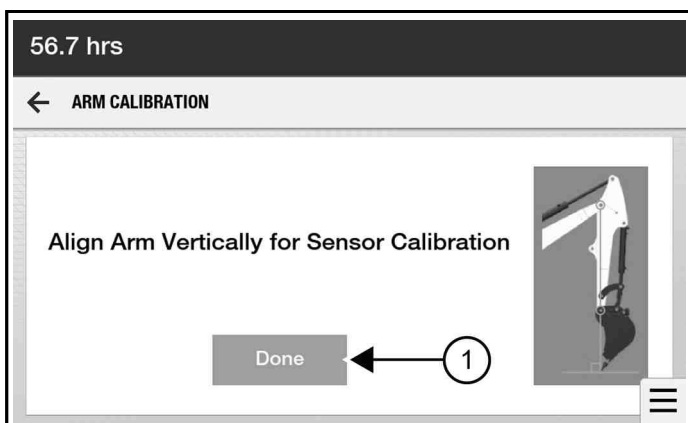
Joonis 228



6. Liigutage kopavart, kuni loodipommi nõör (1) on kopa pöördsõrme (2) [Joonis 228] keskel.

Kopavarre püstasendi täpsus mõjutab sügavusmõõduri süsteemi täpsust.

Joonis 229



7. Kui kopavars on vertikaalselt, valige selle teabe salvestamiseks **[DONE]** (Tehtud) (1) [Joonis 229].

8. Jätkake tööseadme kalibreerimisega. (Vt Tööseadme kalibreerimine lk 117)

### Tööseadme kalibreerimine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmisi esemeid.

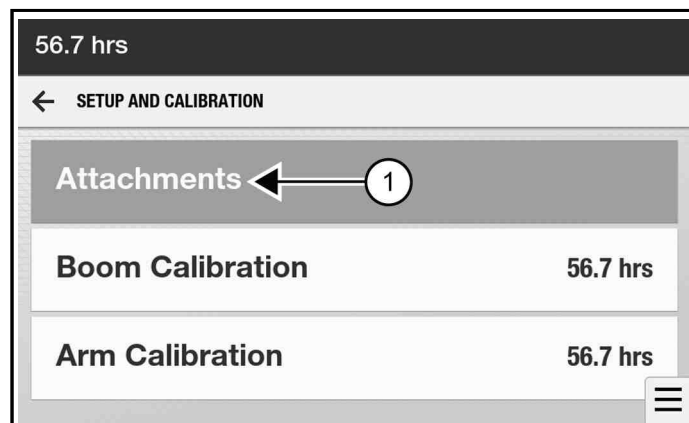
- Mõõdulint.
- Komplekti kuuluv magnetmõõduriist.

Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhuruumi, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

**MÄRKUS:** Seadistamise ja kalibreerimise seadetele juurdepääsemiseks on vaja omaniku parooli.

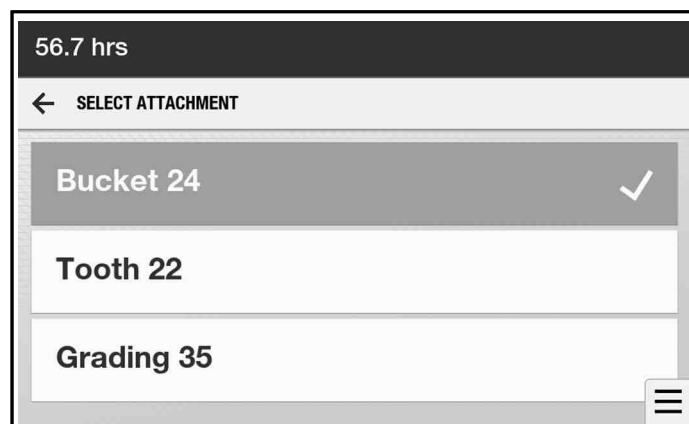
1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÕTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SETUP AND CALIBRATION (SEADISTAMINE JA KALIBREERIMINE)]**.

Joonis 230



2. Valige **[ATTACHMENTS]** (Tööseadmed) (1) [Joonis 230].

Joonis 231



3. Valige üks tööseadmetest [Joonis 231].

Joonis 232

56.7 hrs

← ATTACHMENT CALIBRATION

Name	Bucket 1
Inner Length	22.0 in
Outer Length	24.5 in

NA3899a

4. Valige ekraanikuval **ATTACHMENT CALIBRATION** (Tööseadme kalibreerimine) valik **[NAME]** (Nimi) (1) [Joonis 232].

**MÄRKUS:** Koppa kasutatakse antud juhul näitena – seadistamine on kõigi tööseadmete puhul samasugune. Nende mõõtmete täpsus mõjutab sügavusmõõtu täpsust.

Joonis 233

56.7 hrs

← ATTACHMENT TYPE

Bucket	✓
Tooth	
Smooth	

NA3904

5. Valige tööseadme tüüp [Joonis 233].

Joonis 234

56.7 hrs

Enter Number

1	2	3	← X
4	5	6	
7	8	9	← ↵
	0	.	

NA3903

6. Sisestage oma tööseadme tähistamiseks number ja valige sisestusikoon [Joonis 234].

Joonis 235

56.7 hrs

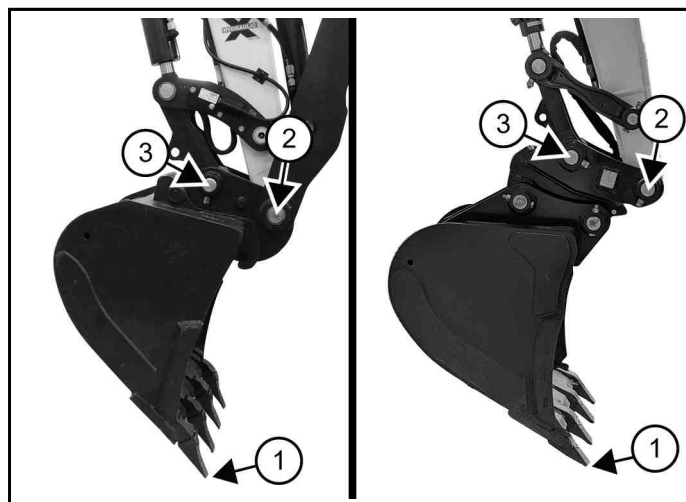
← ATTACHMENT CALIBRATION

Name	Bucket 1
Inner Length	22.0 in
Outer Length	24.5 in

NA3899b

7. Valige **[INNER LENGTH]** (Sisepikkus) (1) [Joonis 235].

Joonis 236



8. Mõõtke vahemaad tööseadme otsast (1) sisetihvti keskmeni (2) [Joonis 236] ja sisestage see väärtus.

Valige oma masnia tööseadme kinnitussüsteemi tüübi alusel õige tihvt (2) [Joonis 236].

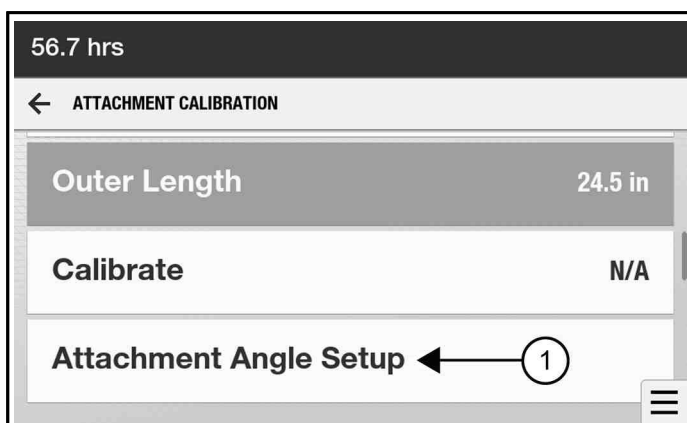
9. Valige **[OUTER LENGTH]** (Välispikkus) (2) [Joonis 235].

**MÄRKUS:** Kõigi tööseadmete lõikepinnad kuluvad aja jooksul. Näiteks kulub lõiketara (hammas) koos kopa kasutamisega. Koosteosade kulumine mõjutab sügavusmõõtu täpsust. Kui märkate mis tahes ebatäpsusi, rek calibreerige Sügavusmõõtu süsteem vastavalt tööseadme mõõtmetele.

10. Mõõtke vahemaad tööseadme otsast (1) välistihvti keskmeni (3) [Joonis 236] ja sisestage see väärtus.

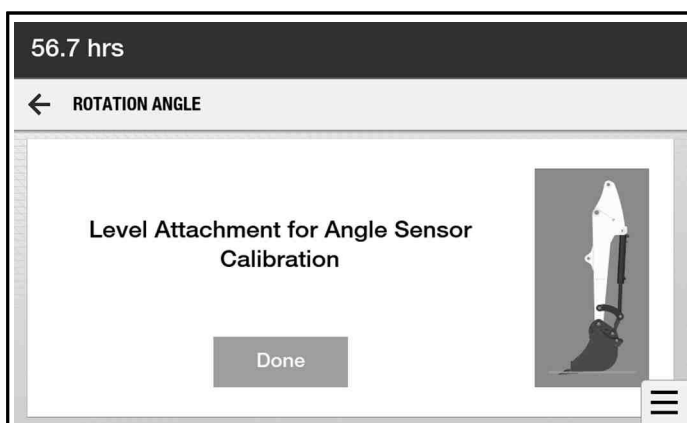
Valige oma masnia tööseadme kinnitussüsteemi tüübi alusel õige tihvt (3) [Joonis 236].

### Joonis 237



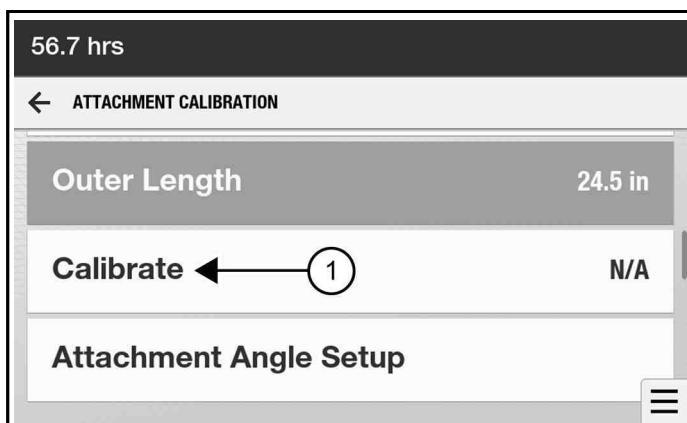
11. Kui kasutate ebastandardset koppa või tööseadet ja soovite, et ekraanil oleks selline pööramine täpsemalt kajastatud, valige **[ATTACHMENT ANGLE SETUP]** (Tööseadme nurga seadistamine) (1) [Joonis 237].

### Joonis 238



12. Järgige ekraanile kuvatud juhiseid [Joonis 238] ja valige **[DONE]** (Tehtud).

### Joonis 239



13. Valige **[CALIBRATE]** (Kalibreeri) (1) [Joonis 239].

### Joonis 240



14. Järgige ekraanile kuvatud juhiseid [Joonis 240] ja valige **[DONE]** (Tehtud).

Kasutage sisesõrme (2) ja tööseadme otsa (1) vertikaalseks joondamiseks loodipommi ja sõrme pikendajat [Joonis 236].

Sügavusmõõduri süsteem ei ole pinnasepuuride puhul sama täpne nagu tugevalt kinnitatud tööseadmetega, sest kõik komponendid pole järgalt kinnitatud. Pinnasepuuri otsak liigub ja pöörleb täiendavalt, kuid Sügavusmõõduri süsteem on ettenähtud fikseeritud positsioonide jaoks. Järgige järgmisi nõuandeid.

- Sisestage mõlema tööseadme mõõtme puhul 0.
- Proovige hoida tööseadise kinnitussüsteem kaevamistsükli ajal maapinnaga horisontaalselt ja jälgige ekraanilt sügavust.

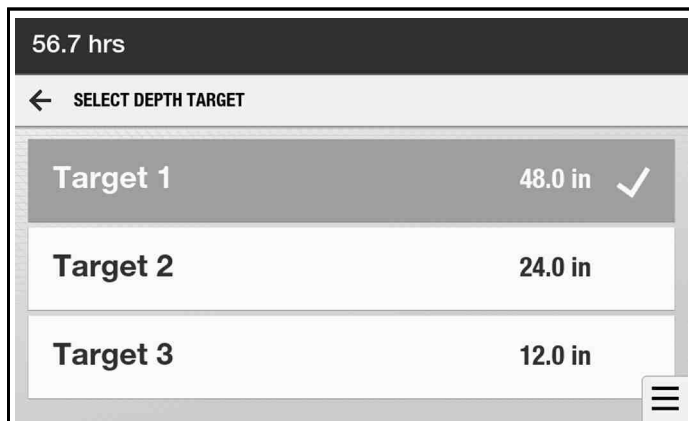
Kui seadistatakse rohkem kui üks tööseade, saab tööseadmeid muuta kopavarrel ja lisada saab täiendavaid tööseadmete mõõtmeid. Iga uue tööseadme lisamisel mõõtke alati lõikeserva/töötlusotsaku sise- ja väliskaugus liigendi teljest ning sisestage mõõtmed juhtpaneeli. Sügavusmõõduri süsteem arvutab nende mõõtmete ja muude sisestatud andmete alusel töötlusotsaku asendi väärtuse.

Sellega on kalibreerimine lõpetatud v.a juhul, kui te paigaldate ka laseri. (Vt Laseri seadistamine koos sügavusmõõduri lk 123)

### Sügavuse sihtmärgi määramine

Süsteem võimaldab seada ja salvestada mitut erinevat sügavust.

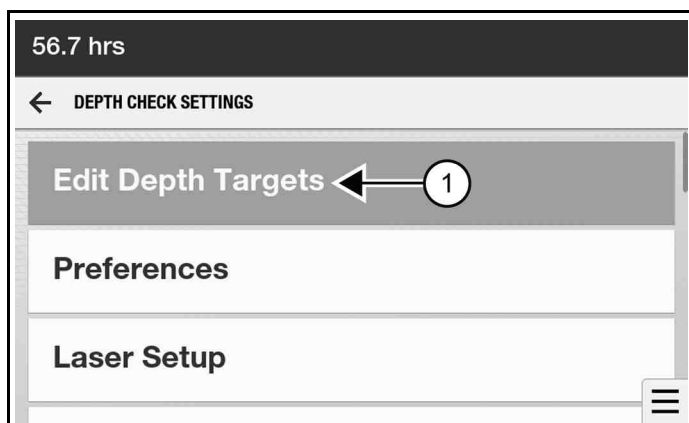
Joonis 241



NA3917

1. Ühe eelmääratud sihtsügavustest valimiseks valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÖÖTUR)]** → **[SET TARGET (SIHI MÄÄRAMINE)]** ja valige Target (Siht) [Joonis 241].
2. Eelmääratud sihtsügavuse muutmiseks valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÖÖTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]**.

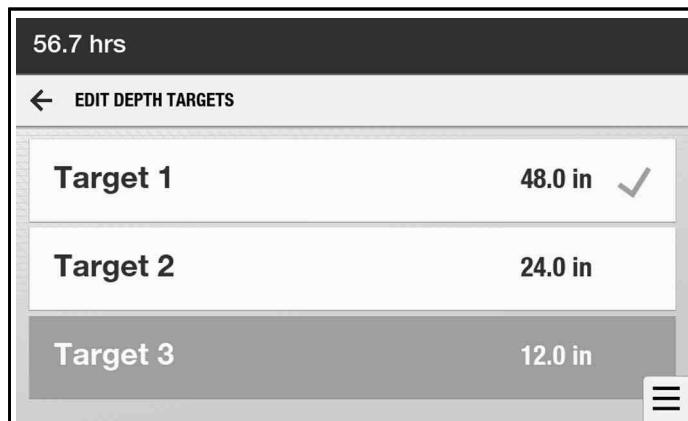
Joonis 242



NA3922a

3. Valige **[EDIT DEPTH TARGETS]** (Sihtsügavuste muutmine) (1) [Joonis 242].

Joonis 243

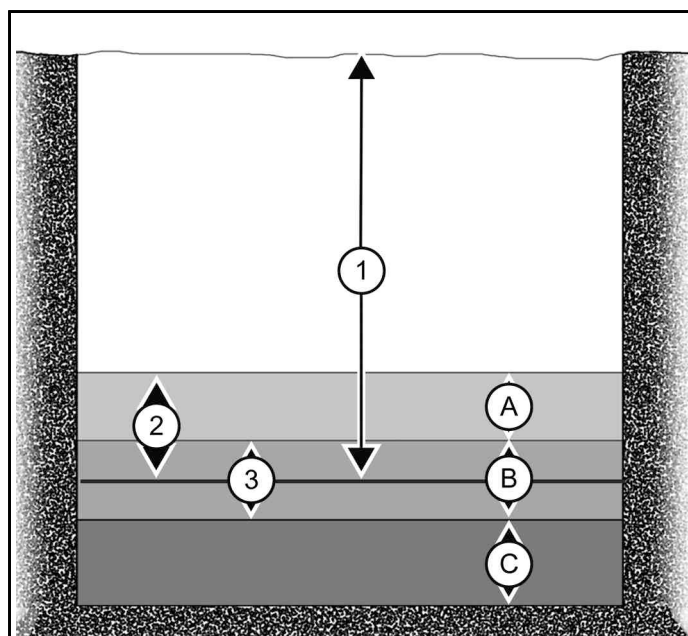


NA3911

4. Valige üks sihtmärkidest (Target) [Joonis 243] ja sisestage klahvistikul uus sihtsügavus.

#### Lähi- ja hoiatuspiirkondade kirjeldus

Joonis 244



NA20252a

Ekraanil on võimalik seadistada järgmisi kolme väärtust.

ELEMENT	KIRJELDUS
1	Sihtsügavus
2	Hoiatuspiirkond
3	Lähipiirkond

Pärast sihtsügavuse, hoiatuspiirkonna ja lähipiirkonna määramist kuulete te helisignaale iga kord, kui tööseade on jõudnud igale neist tasemetest:

ELEMENT	KIRJELDUS
A	Juht kuuleb aeglast piiksumist.
B	Juht kuuleb ühtlast piiksu.
C	Juht kuuleb kiiret piiksumist.

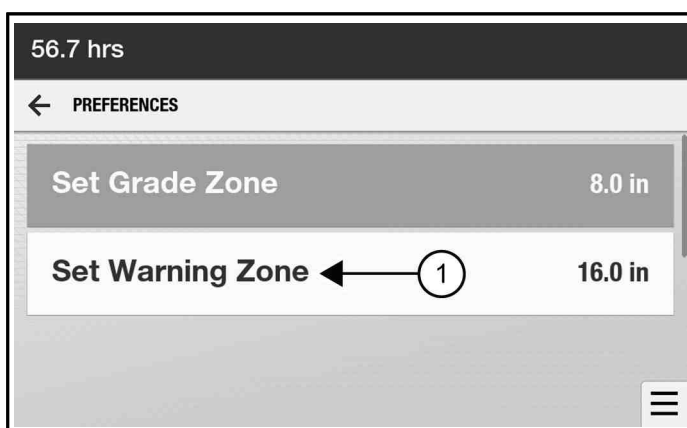
**NÄIDE:** Juht määrab sihtsügavuseks 610 mm (24 tolli), hoiatuspiirkonnaks 100 mm (4 tolli) ja lähipiirkonnaks 50 mm (2 tolli). Juht kuuleb aeglast piiksumist vahemikus 508–584 mm (20–23 tolli), ühtlast piiksu vahemikus 584–635 mm (23–25 tolli) ja kiiret piiksumist madalamal kui 635 mm (25 tolli).

### Hoiatusala määramine

Hoiatusala määratleb ülemise kauguse sihtsügavusest, millal rakendub helisignaali. Mida lähemale jõuab tööseade sihtmärgile, seda kiiremaks läheb piiksumine. Kui tööseade jõuab sihtsügavuseni, jääb alarm ühtlaselt kõlama. Kui tööseade läheb üle sihtsügavuse, kostavad piiksud väga kiiresti.

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[PREFERENCES (EELISTUSED)]**.

Joonis 245



2. Valige **[SET WARNING ZONE]** (Hoiatusala määramine) (1) [Joonis 245] ja sisestage mõõde.
3. Tehtud muudatuste salvestamiseks valige ikoon **[ENTER]**.

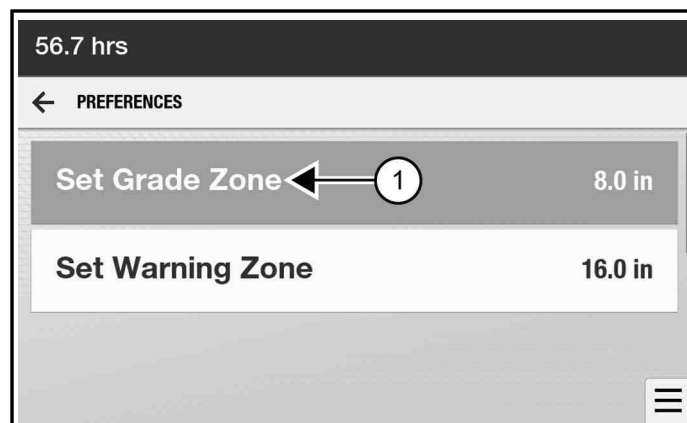
### Lähipiirkonna määramine

Lähipiirkond on sihtsügavusele eelnev ja järgnev vahemaa, kus alarm kostub katkematu piiksuna.

**NÄIDE:** Kui lähipiirkond on 200 mm (8 tolli), alustab ta 100 mm (4 tolli) sihtsügavusest kõrgemalt ja lõpetab 100 mm (4 tolli) sihtsügavusest madalamalt.

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[PREFERENCES (EELISTUSED)]**.

Joonis 246



2. Valige **[SET GRADE ZONE]** (Lähipiirkonna määramine) (1) [Joonis 246] ja sisestage mõõde.
3. Tehtud muudatuste salvestamiseks valige ikoon **[ENTER]**.

### Sihtsügavuseni kaevamine

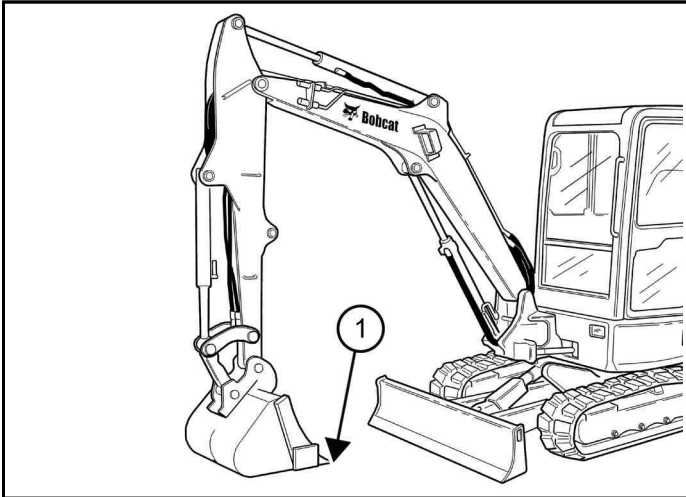
#### ⚠ OHT

**PLAHVATUSE JA ELEKTRILÖÖGI OHT**  
Kokkupuude maa-aluste kommunikatsiooniliinidega põhjustab surma, raske kehavigastuse või varalise kahju.

- Kontrollige tööpiirkonda maa-aluste elektri-, gaasi-, kommunikatsiooni- või muude teenindusliinides suhtes, enne kui asute kaevama või pinnasetöid teostama.
- Järgige kohalike maa-aluste kommunikatsioonide läheduses kaevamist või töötamist reguleerivaid õigusakte. Laske kõik maa-alused kommunikatsiooniliinid enne tööde alustamist selgelt ära märkida.
- **ÄRGE** toetuge teadaolevate kommunikatsiooniliinide lähedal kaevamisel sügavuse kontrollimise süsteemile. Süsteemi täpsus sõltub kalibreerimisest, maapinna kaldest ja teistest muutujatest.
- Teadaolevad kommunikatsioonide asukohad, näiteks liini sügavus, võib pinnase erosiooni, gradatsioonid või teiste tegurite toimel olla muutunud.

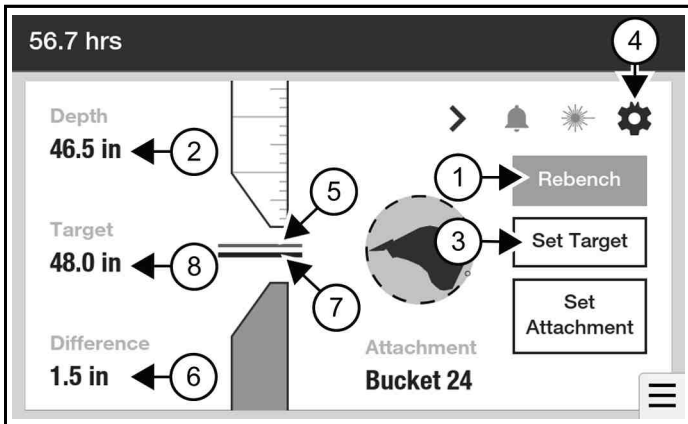
**MÄRKUS:** Kui te ei kasuta kaevamisel laserit, jälgige, et ekraanil **DEPTH CHECK** (Sügavusmõõtur) ei oleks kuvatud laseri ikoon.

Joonis 247



1. Seadke kopp (1) [Joonis 247] maapinnale kohas, kus hakkate kaevama, või maamärgile, et määrata maapinna lähteptsioon.
2. Valige [NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)] → [DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)].

Joonis 248



3. Valige ekraanilt [REBENCH] (Lähtekoha uuesti seadistamine) (1) [Joonis 248].

VÕI

Lähtekoha uuesti seadistamiseks vajutage parema juhthoova nuppu.

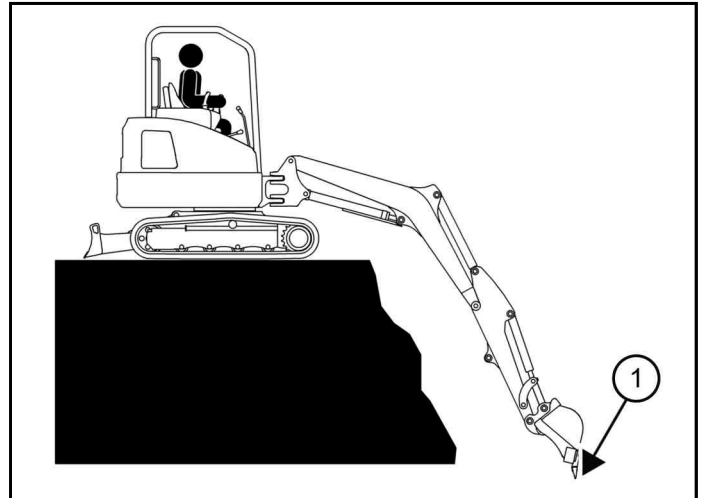
Lähtekoha uuesti seadistamisel seatakse sügavusmõõde (2) väärtusele 0.0. Kopa tõstmisel või langetamisel muutub ka sügavusmõõde (2) [Joonis 248].

4. Ühe eelmääratud sihtsügavustest valimiseks valige [SET TARGET] (Sihtmärgi määramine) (3) [Joonis 248].

VÕI

Ühe eelmääratud sihtsügavustes muutmiseks valige [SÄTETE] ikoon (4) [Joonis 248].  
(Vt Sügavuse sihtmärgi määramine lk 119)

Joonis 249



- Augu kaevamisel näidatakse kopa asukohta (1) [Joonis 249] mõõtmeliselt (2) [Joonis 248] ja samuti tulpdigrammina (5) [Joonis 248].
- Vahemaa sihtsügavuseni kuvatakse mõõtmeliselt (6) ja tulpdigrammina (7) [Joonis 248].
- Kui kopp jõuab sihtsügavuse lähedale (8) [Joonis 248], hakkab hoiatusalarm (kui on aktiveeritud) harvalt piiksuma. Mida lähemale jõuab kopp sihtsügavusele või lähipiirkonnale, seda suuremaks läheb piiksumise sagedus. Kui sihtsügavus või lähipiirkond on saavutatud, muutub helisignaal pidevaks.  
(Vt Hoiatusala määramine lk 121)  
(Vt Lähipiirkonna määramine lk 121)

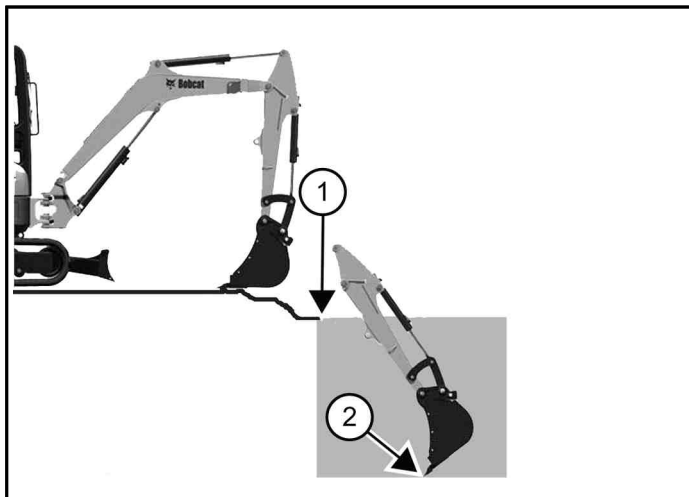
**NÄIDE:** Kui Target (Sihtmärk) on 2 m (6,5 jalga) ja Depth (Sügavus) on 1,5 m (4,9 jalga), siis Difference (Erinevus) on 0,5 m (1,6 jalga).

$2\text{ m} - 1,5\text{ m} = 0,5\text{ m}$  (6,5 jalga – 4,9 jalga = 1,6 jalga).

### Ekskavaatori ümberpaigutamine algele sügavusele kaevamise jätkamine

Pärast ekskavaatori uuele kohale paigutamist valige üks järgmistest valikuvõimalustest, et jätkata kaevamist algele sügavusele.

Joonis 250



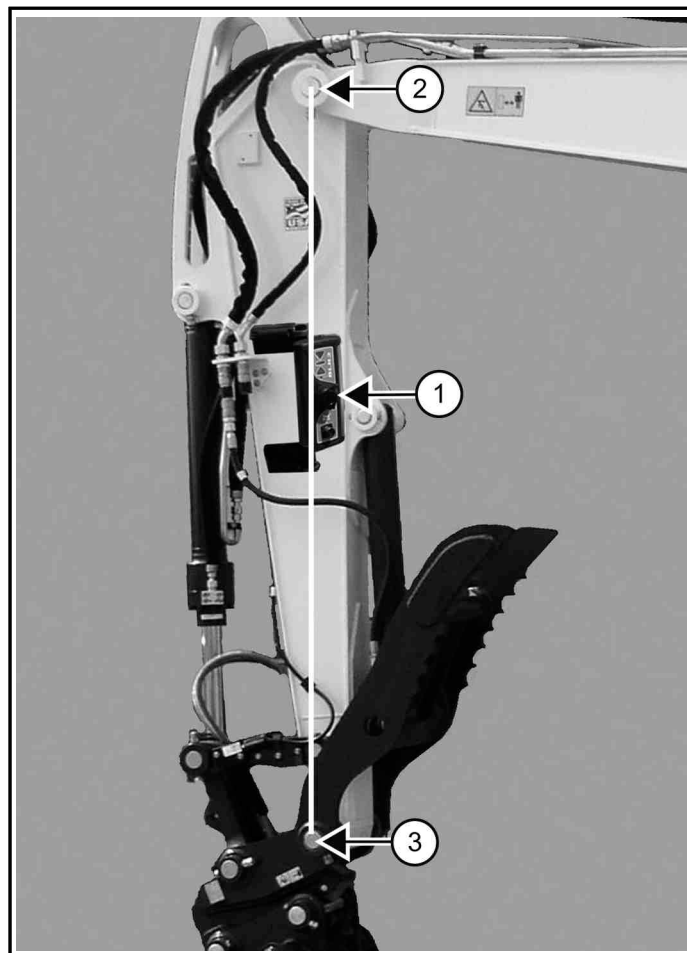
P200242b

- Paigutage ekskavaator uuele kohale nii, et kopale oleks võimalik algse lähtekoha järgi uuesti lähtekoht määrata (1) [Joonis 250].
- Paigutage ekskavaator selliselt, et kopp ulatuks augu põhja (2) [Joonis 250] piirkonnas, mille kohta on teada, et ee on õiges sügavusega. Kui lähtesügavus määratakse uuesti kraavi põhja järgi, tuleb algupärase kaevesügavusega jätkamiseks sihtsügavus nullida.

**MÄRKUS:** Määrake ekraanikuval **WARNING ZONE** (Hoiatuspiirkond) kaugus sihtsügavusest, kus alarm piiksuma hakkab.

## Laseri seadistamine koos sügavusmõõturiga

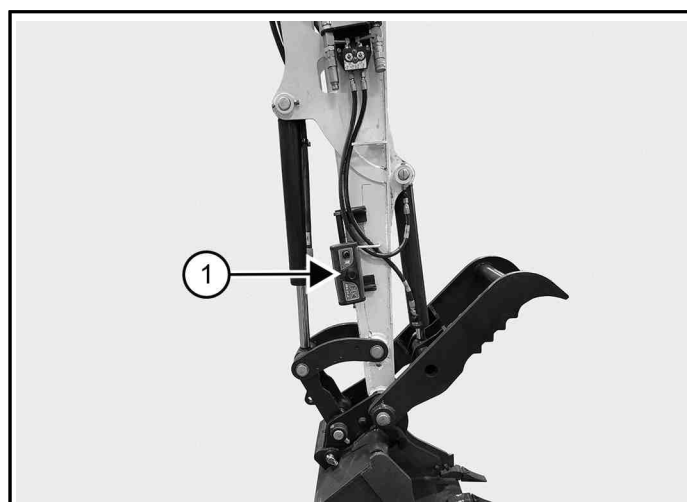
Joonis 251



P130078b

1. Paigaldage laseri vastuvõtja (1) kopavarre tihvti (2) ja kopa pöördetelje (3) joone lähedale [Joonis 251].

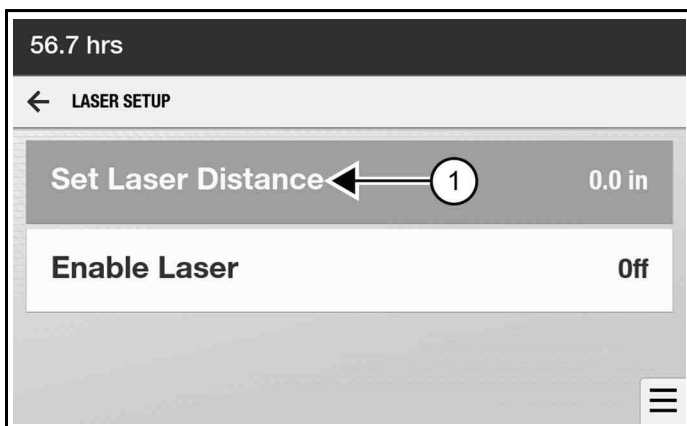
Joonis 252



C204996b

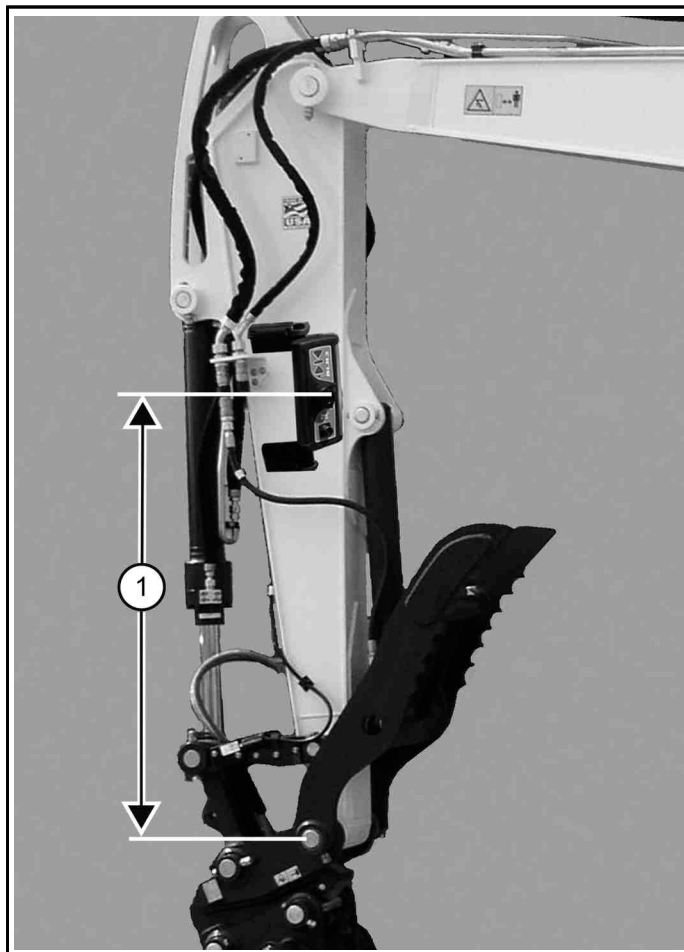
2. Kui teie masinal on lisavõimalused, mis muudavad laseri vastuvõtja kopavarre keskmesse paigaldamise keeruliseks, paigaldage see mõnda teise asukohta, nagu on näidatud siin (1) [Joonis 252].
3. Kui teie ekskavaatoril on haarats või kopavars, mis võiks laserit segada, veenduge, et voolik ei segaks laserit.
  - a. Pöörake kopp ja kopavars täielikult kokku ja veenduge, et laservastuvõtja ei ole kopavarre või kopa ühelgi liikumisel varjatud.
  - b. Vajadusel muutke laservastuvõtja asendit, et vältida voolikutega kokkupuutumist.
4. Valige [NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)] → [DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÕTUR)] → [SETTINGS (SEADED)] → [LASER SETUP (LASERI SEADISTAMINE)].

Joonis 253



5. Valige [SET LASER DISTANCE] (Lasери vahemaa määramine) (1) [Joonis 253].

Joonis 254



6. Mõõtke laseri vastuvõtja keskelt kuni kopa pöördteljeni (1) [Joonis 254]
7. Sisestage see vahemaa laseri vahemaana (laser distance).

Laserit kasutades augu kaevamisel vt:  
(Vt Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine lk 124)

#### Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine

Lasersüsteemi õigeks ülesseadmiseks lugege läbi ja tehke selgeks koos laseri vastuvõtjaga kaasas olev teave.

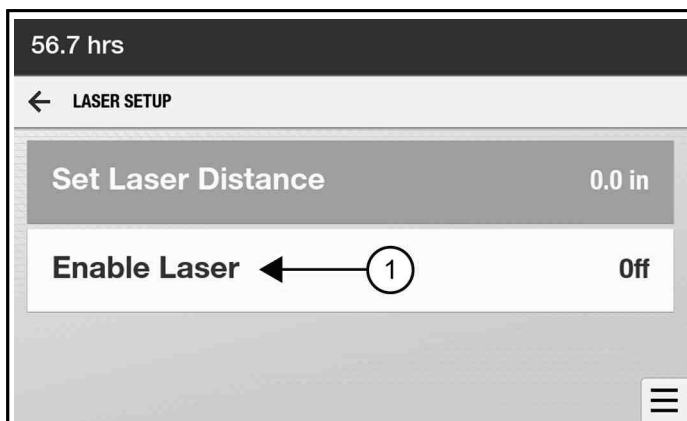
**Kui laset on sisse lülitatud, on sihtsügavuseks laserikiire ja lähipunkti vaheline vahemaa. Läheduspiirkond peab olema teada enne lasersüsteemiga lähtekoha seadistamist. Vt (3) [Joonis 256].**

1. Veenduge, et laseri vastuvõtja asukoht kopavarrel on sisestatud sügavusmõõturiga süsteemi.  
(Vt Laseri seadistamine koos sügavusmõõturiga lk 123)
2. Valige [NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)] → [DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÕTUR)] → [SETTINGS



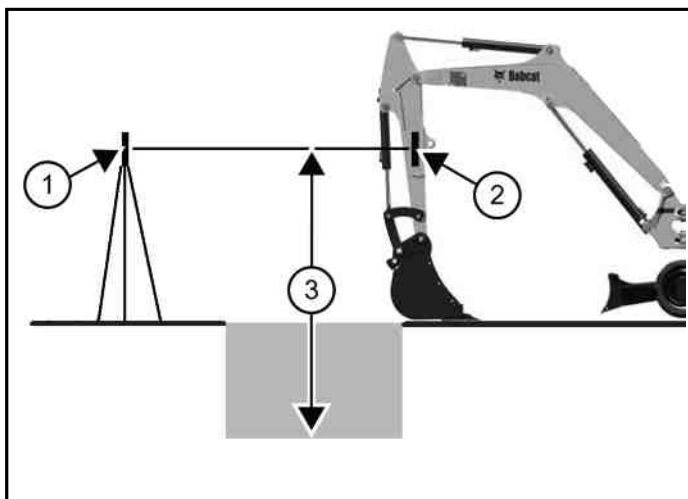
(SEADED)] → [LASER SETUP (LASERI SEADISTAMINE)].

Joonis 255



3. Valige [**ENABLE LASER**] (Laseri aktiveerimine) (1) [Joonis 255].

Joonis 256



4. Kui ekskavaatori kopavars on vertikaalne, tõstke või langetage kopamasti ja kopavart vastavalt vajadusele, kuni laser (1) tabab vastuvõtjat (2) [Joonis 256].

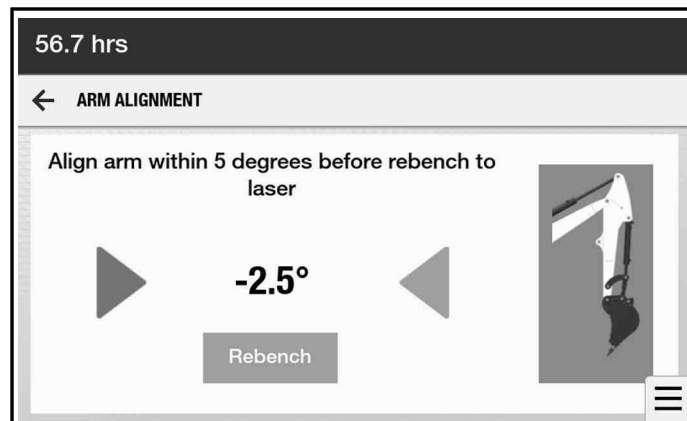
Vajaduse korral pöörake kopp täielikult kokku, et suurendada kopa kõrgust maapinnast, või kaevake auk, et koppa saaks langetada niipalju, kuni laserikiir tabab püstise kopavarre laservastuvõtjat.

5. Kui laser läheb vastu vastuvõtjat ja vastuvõtja lamp süttib roheliselt, valige [**REBENCH**] (Lähtekoha uuesti seadistamine).

VÕI

Lähtekoha uuesti seadistamiseks vajutage juhthoova parempoolset nuppu.

Joonis 257



Kui lähtekoha uuesti seadistamise ajal pole kopavars vertikaalselt, tuletab kuva **ARM ALIGNMENT** (Kopavarre joondamine) [Joonis 257] teile meelde, et kopavarre vertikaalseks viima, enne kui saate lähtekohta uuesti seadistama asuda. Viige kopavars vertikaalasendisse ja valige [**REBENCH**] (Lähtekoha uuesti seadistamine) [Joonis 257].

6. Valige [**SET TARGET**] (Sihtmärgi määramine).
7. Sisestage laserist sihtsügavuseni jääv vahemaa (3) [Joonis 256].
8. Kohandage hoiatuspiirkonda ja lähipiirkonda vastavalt vajadusele.  
(Vt Lähipiirkonna määramine lk 121)  
(Vt Hoiatusala määramine lk 121)
9. Asuge kaevama, jälgides õige sügavuse säilitamiseks ekraani ja kuulates hellilisi hoiatusi.

## SÜGAVUSMÕÖTUR (PUUTEKRAAN)

## Sügavusmõõtu kirjeldus

**! HOIATUS****SISSEHINGAMISOHT**

Heitgaasid sisaldavad lõhnatuid ja nähtamatuid gaase, mis võivad olla surmavad.

Suletud piirkonnas mootori käitamisel tuleb lisada värsket õhku, et vältida heitgaaside kogunemist. Kui mootor on statsionaarse raamiga, juhtige heitgaasid välja. ◀

W-2258

Sügavusmõõtu süsteem annab helilisi ja visuaalseid juhiseid kasutaja poolt määratud sihtsügavuse saavutamiseks ja/või hoidmiseks. Sügavusmõõtur näitab kopa otsa vertikaalset asendit vastavalt teie algselle lähtepunktile.

Kui Sügavusmõõtur oli algselt paigaldatud, peab olema teostatud ka selle seadistamine/kalibreerimine. Kuid kõik tööseadmed, koosteosad ja lõikepinnad kuluvad kasutamise käigus. Koosteosade kulumine mõjutab sügavusmõõtu täpsust. Täpsuse märgataval vähenemisel tuleb sügavusmõõtu täpsuseks toimimiseks vajalikud tööseadme mõõtmised uuesti kalibreerida.

Kopamasti, kopavarre ja kopa asetuse kalibreerimiskomplektis on kaks magnetkinnitusega tarvikut. Neid magnetööriistu tuleb masinaga hoida, kuna sügavusmõõtu süsteemi tuleb igal aastal või sagedamini uuesti kalibreerida, kui märgatakse täpsuse muutusi.

Sügavusmõõtu tajurid on loodud suure nurkpüsivuse ja temperatuurimuutuste jaoks. Kuid kõikide mehaaniliste koosteosade (kopamast, kopavars, kopp jne) kasutamisega kaasneb koosteosade kulumine ja see mõjutab aja jooksul sügavusmõõtu täpsust. Samuti tuleb süsteemi seadistada/kalibreerida ekskavaatori mis tahes ehituslike muudatuste, koosteosade asendamise või uute tööseadmete paigaldamise järel.

Kalibreerimiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhuruumi, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi. Enne tööühma mis tahes koosteosade (kopamast, kopavars, kopp jne) liigutamist tagage, et teine isik oleks masinast eemaldunud.

Vt teie masinale paigaldatud ekraanitüübile vastavat sobivat peatükki.

(Vt Sügavusmõõtur (standardekraan) lk 112)  
(Vt Sügavusmõõtur (puuteekraan) lk 126)

**MÄRKUS:** Fotodel näidatud masin võib erineda teie seadmest ja käesolevast kasutusjuhendist, kuid protseduur on kõigi mudelite puhul sama.

**! HOIATUS****ÜLDINE OHUTEAVE**

Kokkupuude seadmetega võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

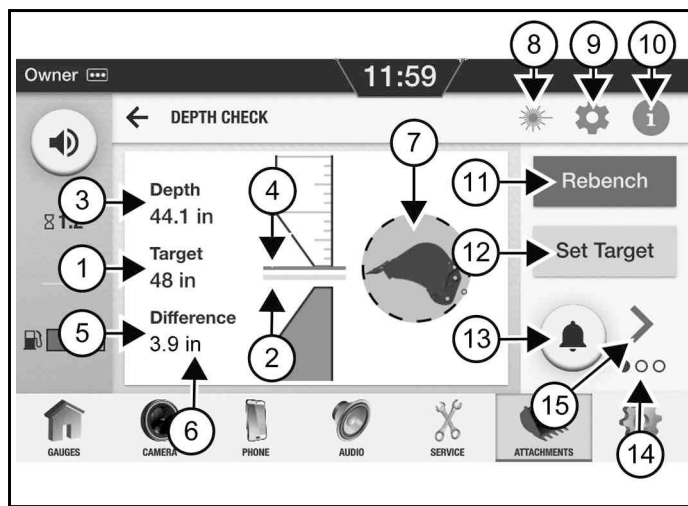
Töö ajal ei tohi kõrvalised isikud viibida masinale lähemal kui 6 m (20 jalga). ◀

W-2258

## Sügavusmõõtu ekraan

Avage ekraanikuva **DEPTH CHECK** (Sügavusmõõtur), valides **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]**.

## Joonis 258



P132925e

VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
1	Target (Sihtmärgi mõõde)	Sügavus, milleni juhi määratud alguspunkti tuleb kaevata. (Näide: soovitud kaevusügavus geodeetilises kõrgusmärgist arvestades.)
2	Target (Sihtmärgi tulpdiagramm)	Näitab, kus sihtmärk tööseadme asukoha suhtes asub.
3	Depth (Sügavuse mõõde)	Tööseadme lõikeserva praegune sügavus.
4	Depth (Sügavuse tulpdiagramm)	Liigub üles ja alla ning näitab tööseadme asukohta sihtmärgi suhtes.
5	Difference (Erinevuse mõõde)	Olemasoleva sügavuse ja sihtsügavuse erinevus.
6	Ühikud	Hetkel valitud mõõtühikud (meetrid/millimeetrid või jalad/tollid).

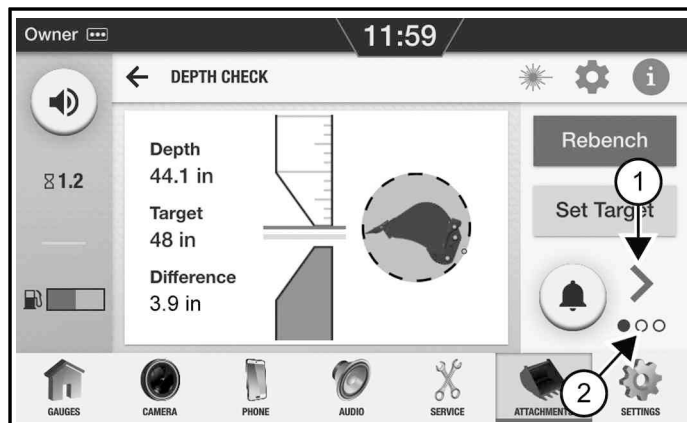
VII-DE	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
7	Tööseadme pööramine	Tööseadme kujutamiseks kasutatakse koppa. Kopa pilti pööratakse, et näidata tööseadme positsiooni kokku või lahti keeratuna.
8	Laser	Avab <b>LASER SETUP</b> (laseri seadistamine) ekraanikuva, kus teil on võimalik lisada laseri asukohta mõõdet või lülitada laseri sisse/välja. Kui laser on sisse lülitatud, ikoon põleb. (Vt Laseri seadistamine koos sügavusmõõturiga lk 138)
9	Sügavusmõõ- turi seaded	Avaneb ekraanikuva <b>DEPTH CHECK SETTINGS</b> (Sügavusmõõturi seaded).
10	Tips (Nõuanded)	Avab ekraanikuva <b>TOOL TIPS</b> (Tööriista nõuanded).
11	Rebench (Lähtekoha uesti seadmine)	Vajutage lähtekoha uuesti seadmiseks. (Vt Sihtsügavuseni kaevamine lk 135)
12	Set Target (Sihi määramine)	Avab ekraanikuva <b>SET TARGET DEPTH</b> (Sihtsügavuse määramine). (Vt Sügavuse sihtmärgi määramine lk 133)
13	Häire	Lülitab sügavusmõõturi alarmi sisse/välja. (Vt Hoiatusala määramine lk 135)
14	Ekraani näidik	Punktid näitavad, millist kolmest ekraanist parajasti näidatakse.
15	Nool	Kasutatakse ekraanikuvade vahel liikumiseks. Ekraanide vahel on võimalik liikuda ka sõrmega nipsates. (Vt Vaikimisi sügavusmõõturi ekraani seadistamine lk 127)

### Vaikimisi sügavusmõõturi ekraani seadistamine

Ekraanikuva **DEPTH CHECK** (Sügavusmõõtur) saab seadistada ühele järgmistest ekraanikuvadest:

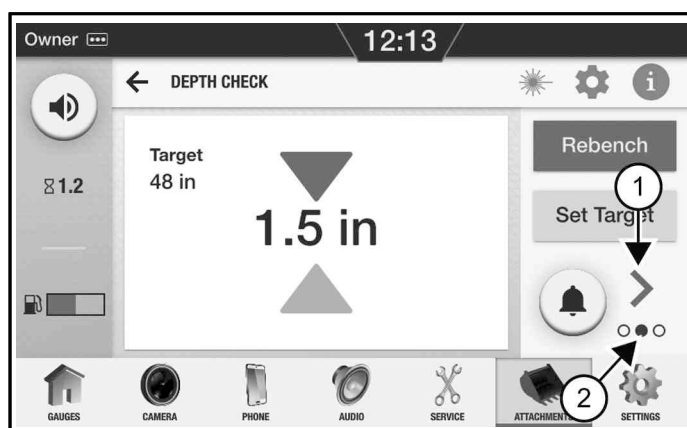
- Kaevamissügavus [Joonis 259]
- Kaugus sihtmärgini [Joonis 260]
- Kalde mõõtmine [Joonis 261]

Joonis 259



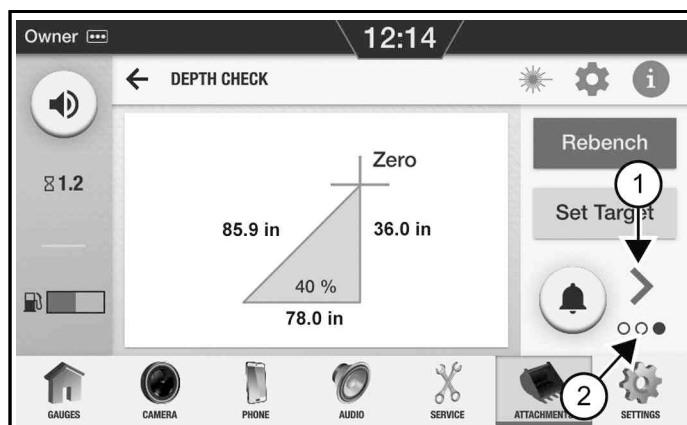
P132925b

Joonis 260



NA3430b

Joonis 261



NA3431b

1. Ühe sügavusmõõturi ekraanikuvadest vaikekuvaks valimiseks valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÕTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[PREFERENCES (EELISTUSED)]** → **[DEFAULT SCREEN (VAIKEKUVA)]**.

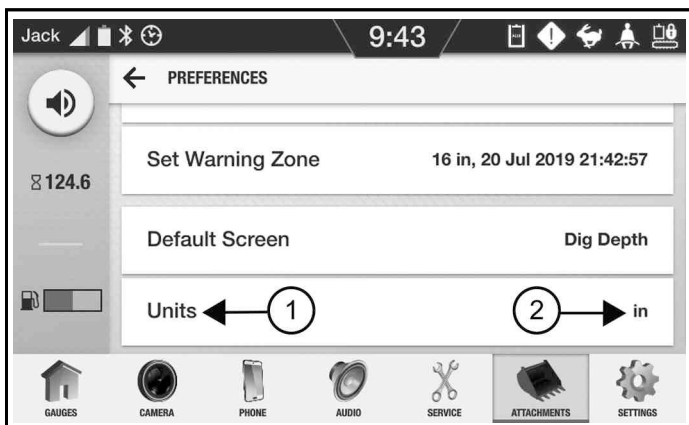
Suvalisel hetkel nende kolme ekraanikuva vahel lülitumiseks vajutage noolele (1). Kolme punkti (2) muutumine näitab, milline **DEPTH CHECK**

(Sügavuskontroll) ekraanikuva on parajasti aktiivne: [Joonis 259], [Joonis 260] või [Joonis 261].

### Mõõtühikuskaala vahetamine

1. Valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[PREFERENCES (EELISTUSED)]**.

### Joonis 262



2. Valige **[UNITS]** (Mõõtühikud) (1), valida meetrid/millimeetrid või jalad/tollid (2) [Joonis 262].

Samuti on teil võimalik valida meeter- ja imperiaalsüsteemi mõõtühikuid. (Vt Imperiaal- ja meetermõõdustiku vahel lülitumine lk 212)

### Kopamasti kalibreerimine

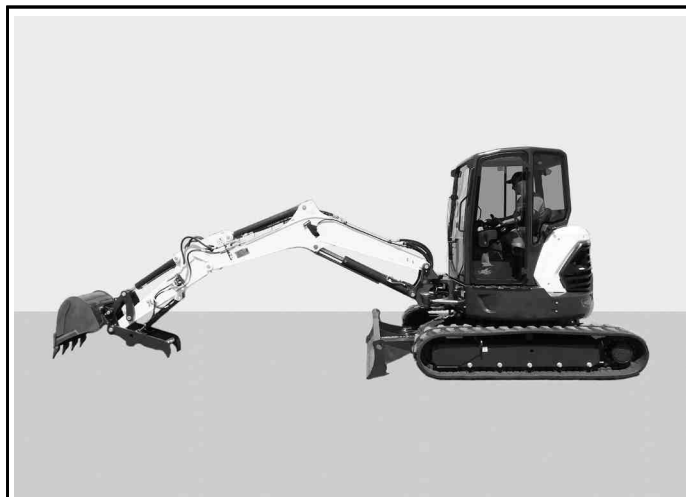
Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmisi esemeid.

- Mõõdulint.
- Komplekti kuuluvad kaks magnetööriista.

Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhuuumi, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

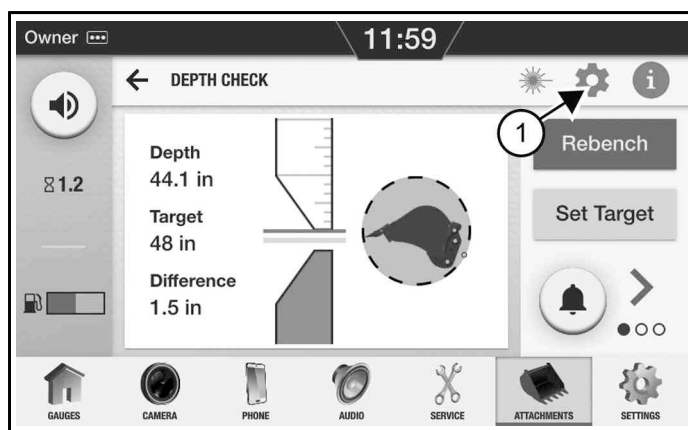
1. Liigutage masin avatud kohta, kus kopamast ja kopavars on vabalt liigutatavad ja kus on piisav tuulutus, sest mootor peab toimingu ajal töötama.
2. Parkige masin rõhtsale pinnale.

### Joonis 263



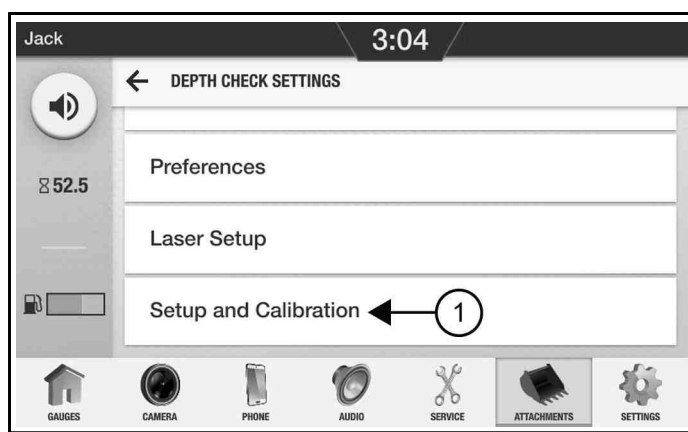
3. Pöörake ekskavaatori kopp täielikult lahti ja sirutage kopavars lõpuni välja [Joonis 263].
4. Valige puuteekraanil **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]**.

### Joonis 264



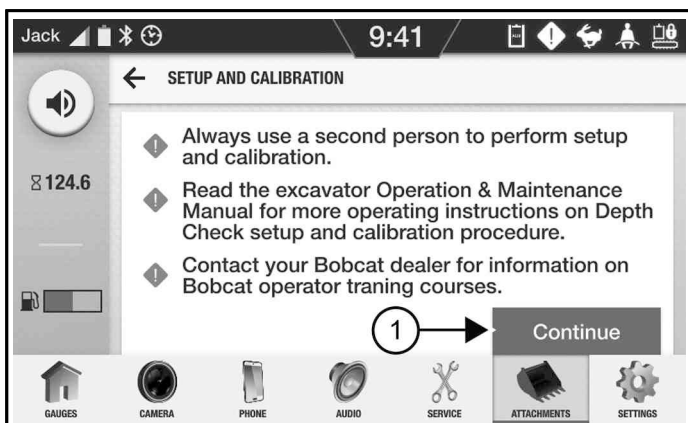
5. Valige ikoon **[SEADED]** (1) [Joonis 264].

### Joonis 265



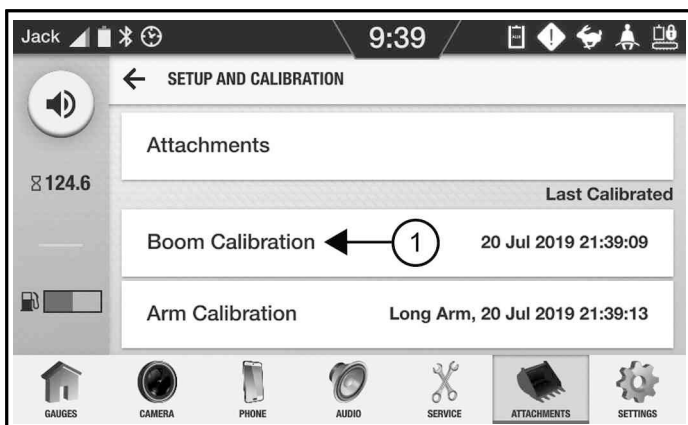
6. Valige **[SETUP AND CALIBRATION]** (Seadistamine ja kalibreerimine) (1) [Joonis 265].

Joonis 266



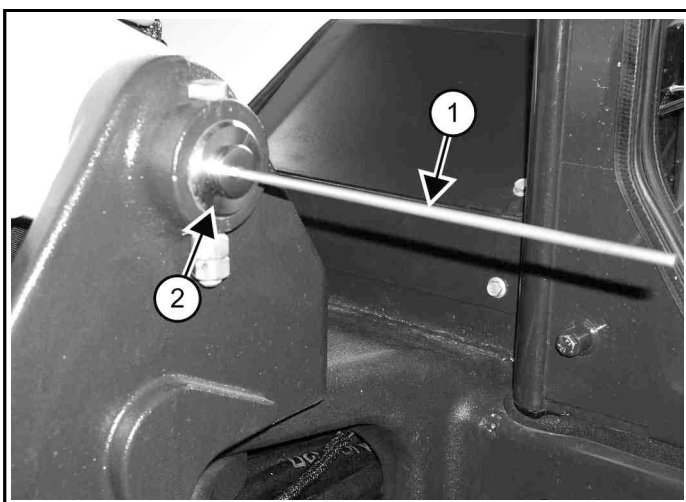
7. Lugege ekraanile kuvatud sõnumeid ja vajutage jätkamiseks nuppu **[CONTINUE]** (Jätka) (1) [Joonis 266].

Joonis 267



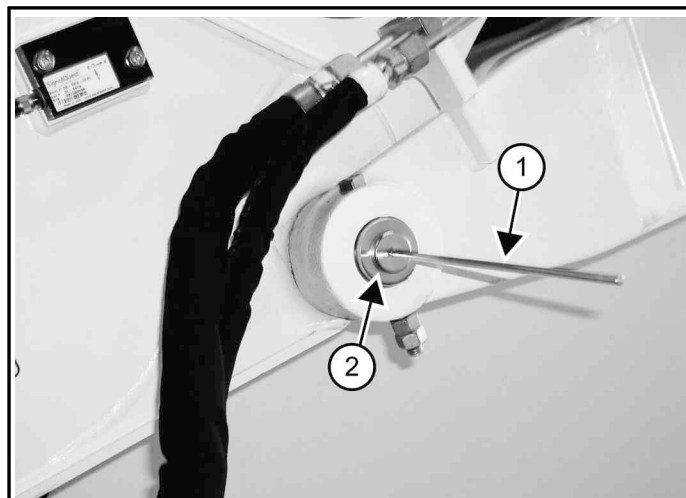
8. Valige **[BOOM CALIBRATION]** (Kopamasti kalibreerimine) (1) [Joonis 267].

Joonis 268



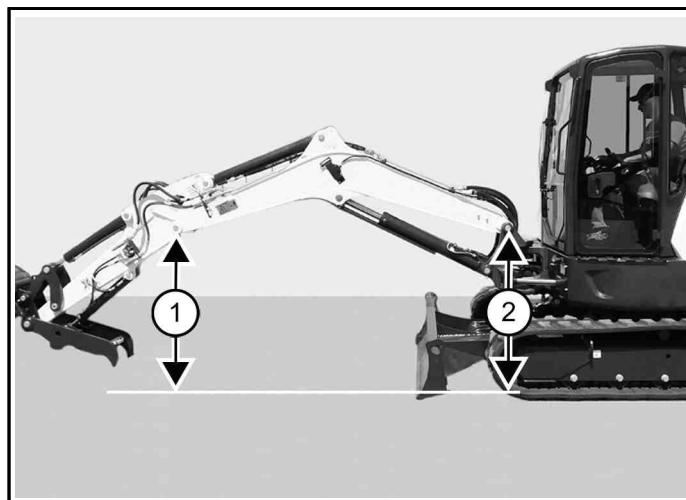
9. Paigaldage kopamasti pöördelele (2) üks magnetööriistadest (1) [Joonis 268]. Seadke magnetööriist kopamasti pöördtelje keskmeele võimalikult lähedale.

Joonis 269



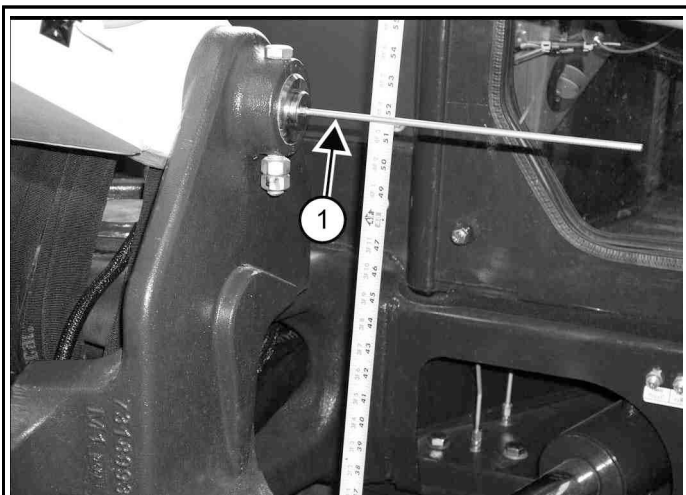
10. Paigaldage kopavarre pöördelele (2) teine magnetööriist (1) [Joonis 269]. Seadke magnetööriist kopavarre sõrme keskmeele võimalikult lähedale.

Joonis 270



11. Paigutage tööruhm selliselt, et kaugus maapinnast kahe magnetööriistani (1 ja 2) [Joonis 270] oleks võrdne.

Joonis 271

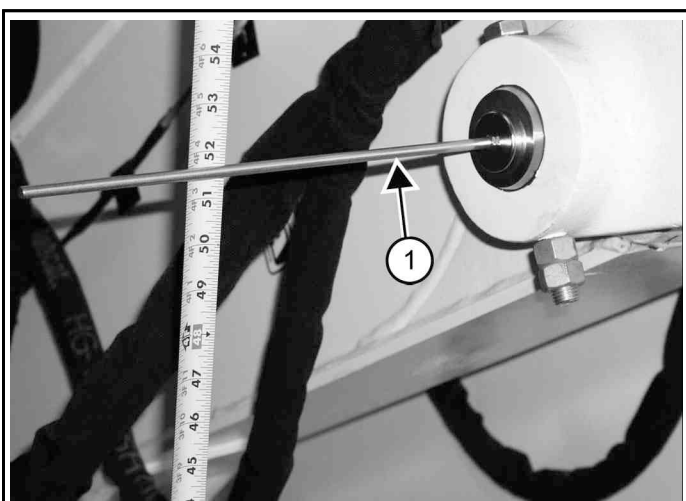


P131857a

12. Mõõtke üle vahemaa kopamasti magnetööriista keskmest (1) [Joonis 271] maapinnani.

Mõõtke kopamastile võimalikult lähedalt, ilma et kopamasti ja maapinna vahel asuvad komponendid segaksid. Mida lähemal kopamastile mõõta, seda täpsem on mõõtetulemus. Magnetööriistade keskoonte tuvastamiseks võib kasutada ka laserlöödi, sest see väldib võimalikke maapinnast kõrguse mõõtmiste hälbeid.

Joonis 272

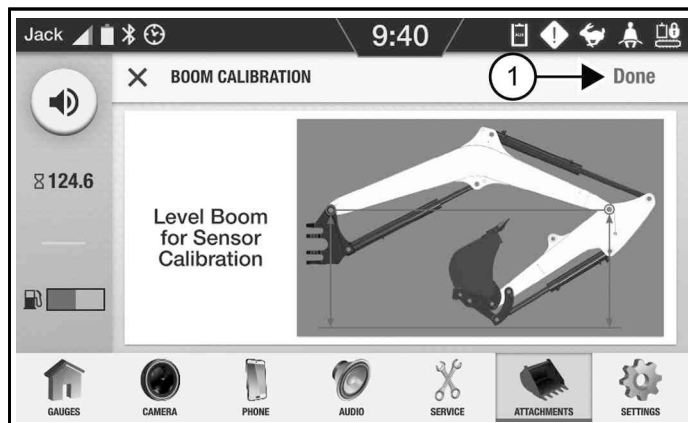


P131858a

13. Mõõtke üle vahemaa kopavarre magnetööriista keskmest (1) [Joonis 272] maapinnani.
14. Liigutage kopamasti vastavalt vajadusele üles või alla ja korrake mõõtmist, kuni vahemaad on samad.

**MÄRKUS:** Veenduge, et silindri triiv ei mõjutaks kalibreerimise täpsust. Kabiinis asuv isik peab sisestama õigeaegselt teabe ekraanipaneelile.

Joonis 273



P132913a

15. Järgige ekraanile kuvatud juhiseid ja valige **[DONE]** (Tehtud) (1) [Joonis 273].
16. Jätkake kopavarre kalibreerimisega. (Vt Kopavarre kalibreerimine lk 130)

### Kopavarre kalibreerimine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmisi esemeid.

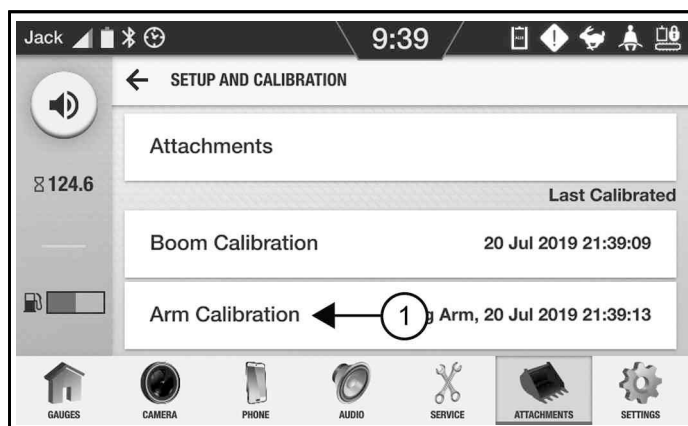
- Loodipomm.
- Komplekti kuuluv magnetööriist.

Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhirusse, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

**MÄRKUS:** Seadistamise ja kalibreerimise seadetele juurdepääsemiseks on vaja omaniku parooli.

1. Valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SETUP AND CALIBRATION (SEADISTAMINE JA KALIBREERIMINE)]**.

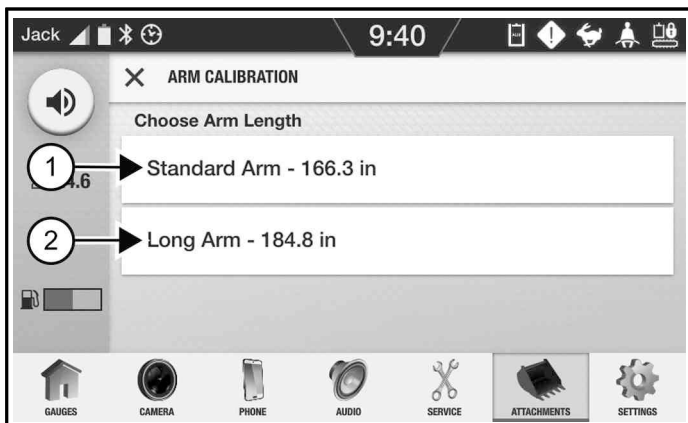
Joonis 274



P132909c

2. Valige **[ARM CALIBRATION]** (Kopavarre kalibreerimine) (1) [Joonis 274].

Joonis 275

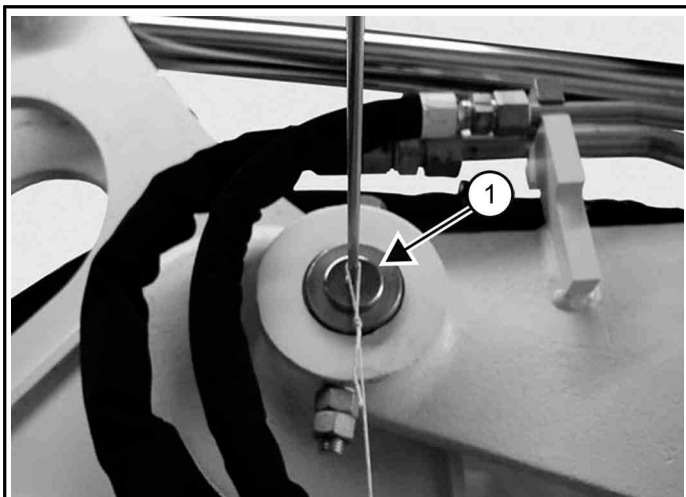


P132915a

3. Valige teie masinale paigaldatud kopavars (1 või 2) [Joonis 275].

**MÄRKUS:** Osadel mudelitel on saadaval ainult üks kopavarre variant.

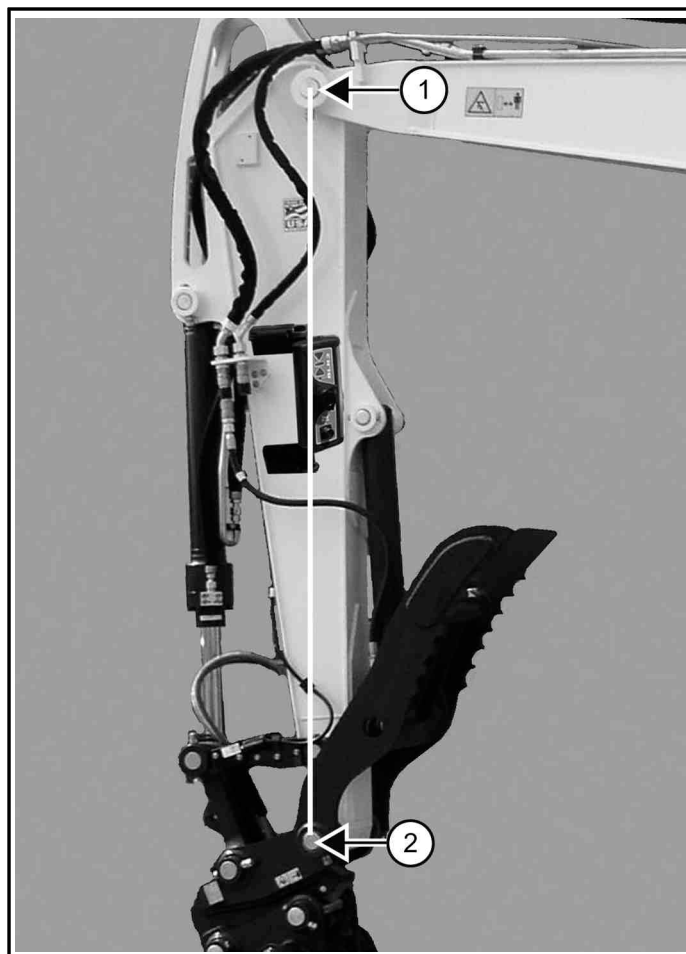
Joonis 276



P132076b

4. Paigaldage kopavarre sõrmele (1) magnetööriist [Joonis 276].
5. Asetage loodipomm kopavarre sõrmele paigaldatud magnetööriistale (1) [Joonis 276].

Joonis 277

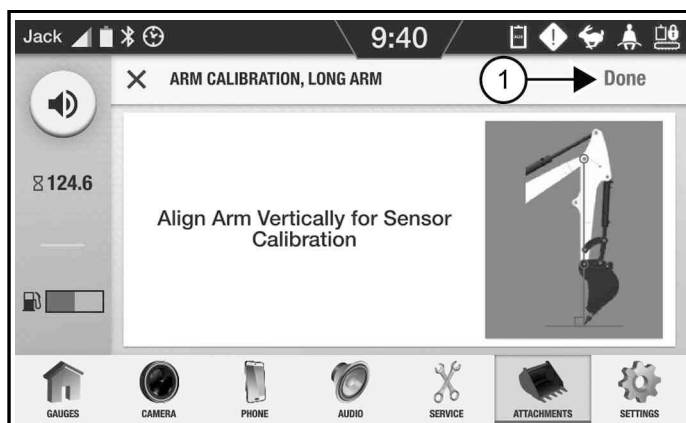


P132078c

6. Liigutage kopavart, kuni loodipommi nõör (1) on kopa pöörsõrme (2) [Joonis 277] keskel.

Kopavarre püstasendi täpsus mõjutab sügavusmõõtu täpsust.

Joonis 278



P132914a

7. Kui kopavars on vertikaalselt, valige selle teabe salvestamiseks **[DONE]** (Tehtud) (1) [Joonis 278].

8. Jätkake tööseadme kalibreerimisega.  
(Vt Tööseadme kalibreerimine lk 132)

### Tööseadme kalibreerimine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmisi esemeid.

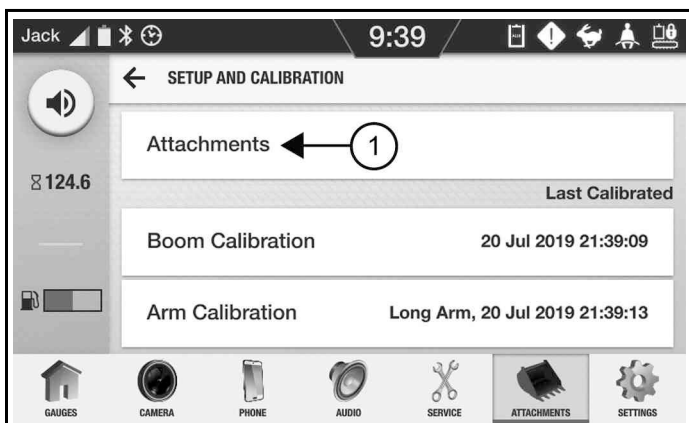
- Mõõdulint.
- Komplekti kuuluv magnetööriist.

Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhiruumi, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

**MÄRKUS:** Seadistamise ja kalibreerimise seadetele juurdepääsemiseks on vaja omaniku parooli.

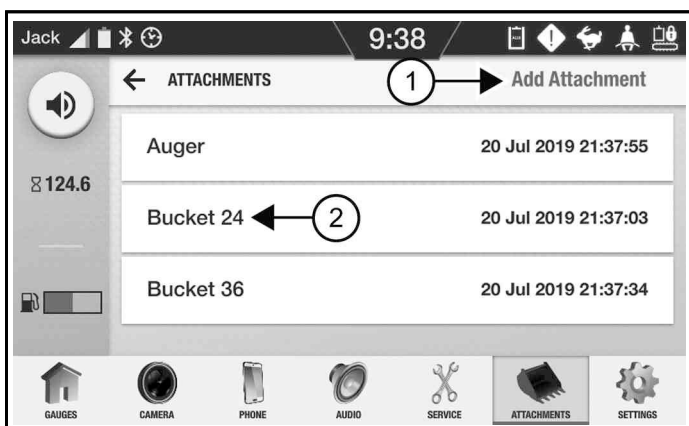
1. Valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÕTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SETUP AND CALIBRATION (SEADISTAMINE JA KALIBREERIMINE)]**.

### Joonis 279



2. Valige **[ATTACHMENTS]** (Tööseadmed) (1) [Joonis 279].

### Joonis 280



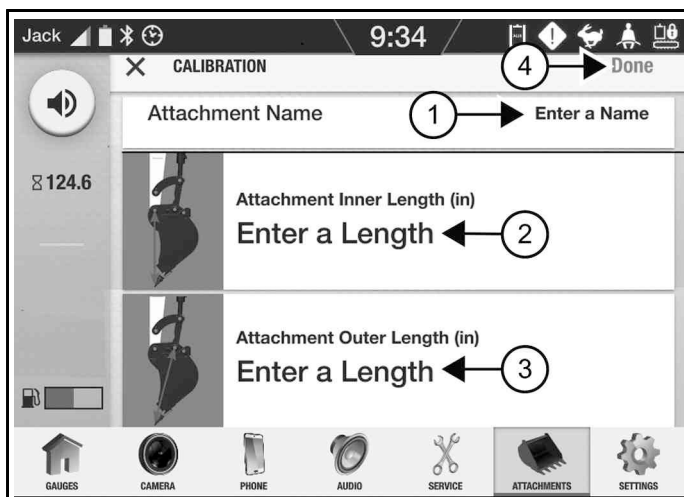
3. Valige **[ADD ATTACHMENT]** (Tööseadme lisamine) (1) [Joonis 280].

VÕI

Valige loendist üks olemasolevatest tööseadmetest (2) [Joonis 280].

**MÄRKUS:** Tööseadme vahetamisel valige loendist õige tööseade ja kui see on õigesti seadistatud, siis on sügavusmõõturil kogu selle tööseadme kasutamiseks vajalik teave.

### Joonis 281



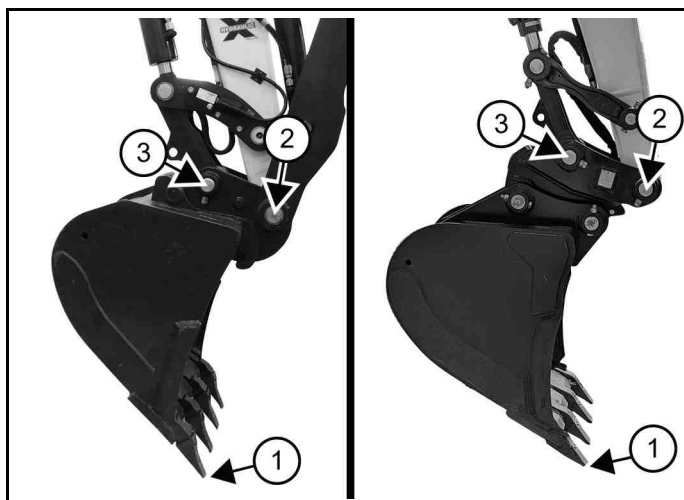
4. Valige ekraanikuval **CALIBRATION** (Kalibreerimine) valik **[ENTER A NAME]** (Nime sisestamine) (1) [Joonis 281].

Sisestage tööseadme jaoks nimi, näiteks 24" kopp, 30" kopp, Pinnasepuur vms.

**MÄRKUS:** Koppa kasutatakse antud juhul näitena – seadistamine on kõigi tööseadmete puhul samasugune. Nende mõõtmete täpsus mõjutab sügavusmõõtuuri täpsust.

5. Valige välja Attachment Innes Length (Tööseadme sisepikkus) jaoks **[ENTER A LENGTH]** (Pikkuse sisestamine) (2) [Joonis 281].

### Joonis 282





6. Mõõtku vahemaad tööseadme otsast (1) sisetihvti keskmieni (2) [Joonis 282] ja sisestage see väärtus.

Valige oma masina tööseadme kinnitussüsteemi tüübi alusel õige tihvt (2) [Joonis 282].

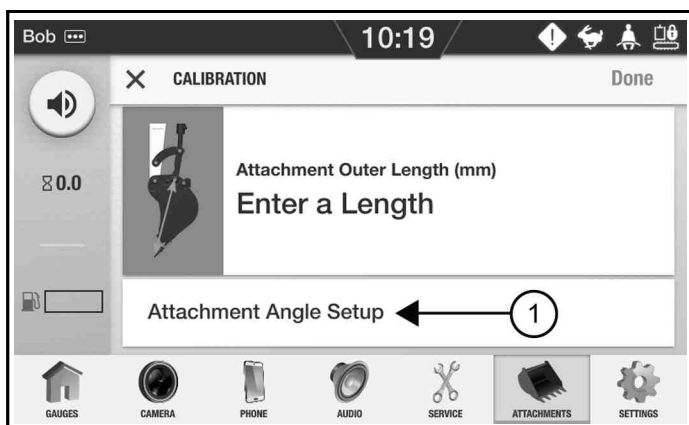
7. Valige välja Attachment Outer Length (Tööseadme välispikkus) jaoks [ENTER A LENGTH] (Pikkuse sisestamine) (3) [Joonis 281].

**MÄRKUS:** Kõigi tööseadmete lõikepinnad kuldavad aja jooksul. Näiteks kulub lõiketera (hammas) koos kopa kasutamisega. Koosteosade kulumine mõjutab sügavusmõõduri täpsust. Kui märkate mis tahes ebatäpsusi, rekaliibreerige Sügavusmõõduri süsteem vastavalt tööseadme mõõtmetele.

8. Mõõtku vahemaad tööseadme otsast (1) välistihvti keskmieni (3) [Joonis 282] ja sisestage see väärtus.

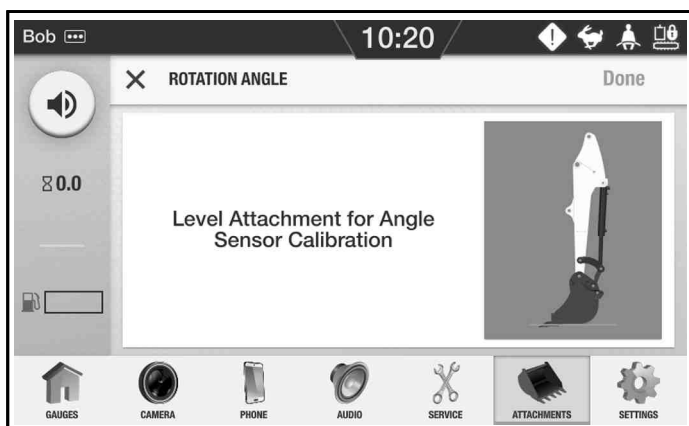
Valige oma masina tööseadme kinnitussüsteemi tüübi alusel õige tihvt (3) [Joonis 282].

### Joonis 283



9. Kui kasutate ebastandardset kopa või tööseadet ja soovite, et ekraanil oleks selline pööramine täpsemalt kajastatud, valige [ATTACHMENT ANGLE SETUP] (Tööseadme nurga seadistamine) (1) [Joonis 283].

### Joonis 284



10. Järgige ekraanile kuvatud juhiseid [Joonis 284] ja valige [DONE] (Tehtud).

### Joonis 285



11. Anduri kalibreerimise jaoks tööseadme joondamiseks järgige ekraanile kuvatud juhiseid.

Kasutage sisesõrme (2) ja tööseadme otsa (1) vertikaalseks joondamiseks loodipommi ja sõrme pikendajat [Joonis 282].

12. Kalibreerimisteabe salvestamiseks valige [DONE] (Tehtud) (1) [Joonis 285].

Sügavusmõõduri süsteem ei ole pinnasepuuride puhul sama täpne nagu tugevalt kinnitatud tööseadmetega, sest kõik komponendid pole järgalt kinnitatud. Pinnasepuuri otsak liigub ja pöörleb täiendavalt, kuid Sügavusmõõduri süsteem on ettenähtud fikseeritud positsioonide jaoks. Järgige järgmisi nõuandeid.

- Sisestage mõlema tööseadme mõõtme puhul 0.
- Proovige hoida tööseadise kinnitussüsteem kaevamistsükli ajal maapinnaga horisontaalselt ja jälgige ekraanilt sügavust.

Kui seadistatakse rohkem kui üks tööseade, saab tööseadmeid muuta kopavarrel ja lisada saab täiendavaid tööseadmete mõõtmehid. Iga uue tööseadme lisamisel mõõtku alati lõikeserva/töötlusotsaku sise- ja väliskaugus liigendi teljest ning sisestage mõõtmehid juhtpaneeli. Sügavusmõõduri süsteem arvutab nende mõõtmehid ja muude sisestatud andmete alusel töötlusotsaku asendi väärtuse.

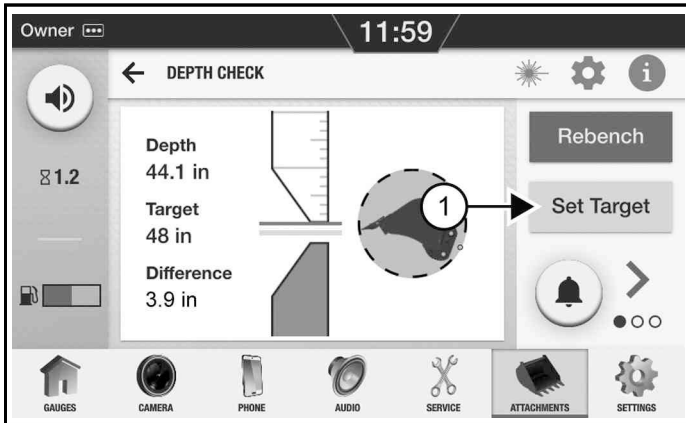
Sellega on kalibreerimine lõpetatud v.a juhul, kui te paigaldate ka laseri. (Vt Laseri seadistamine koos sügavusmõõduri lk 138)

### Sügavuse sihtmärgi määramine

**MÄRKUS:** Süsteem võimaldab seada ja salvestada kaksikümend erinevat sügavust.

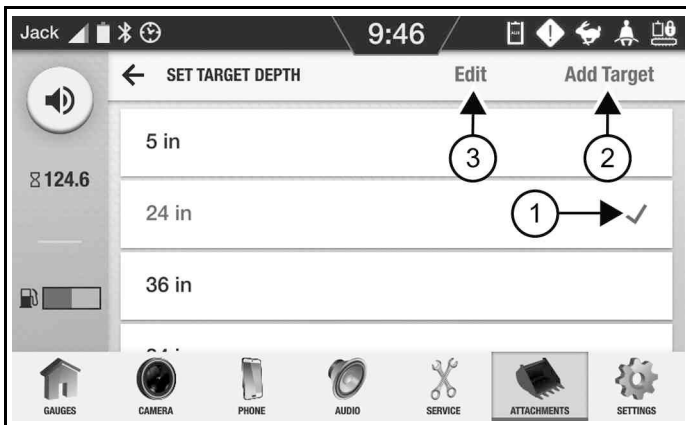
1. Valige [ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)] → [DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÕTUR)].

Joonis 286



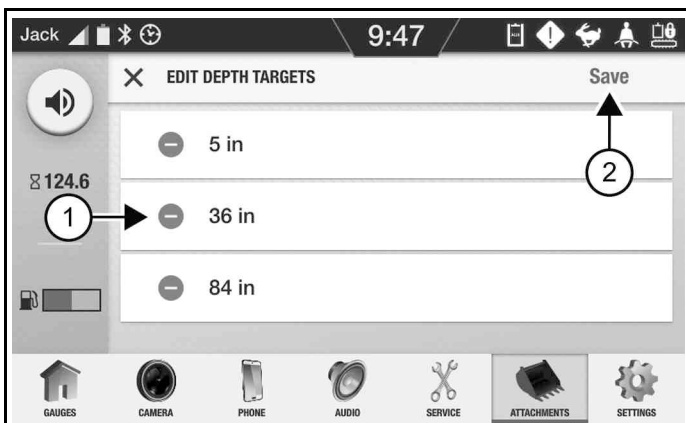
2. Valige **[SET TARGET]** (Sihtmärgi määramine) (1) [Joonis 286].

Joonis 287



3. Ühe olemasolevatest sihtsügavustest valimine.  
VÕI  
Uue sihtsügavuse lisamiseks valige **[ADD TARGET]** (Sihtmärgi lisamine) (2) [Joonis 287].  
Valitud sihtsügavuse kõrvale ilmub linnuke (1) [Joonis 287].

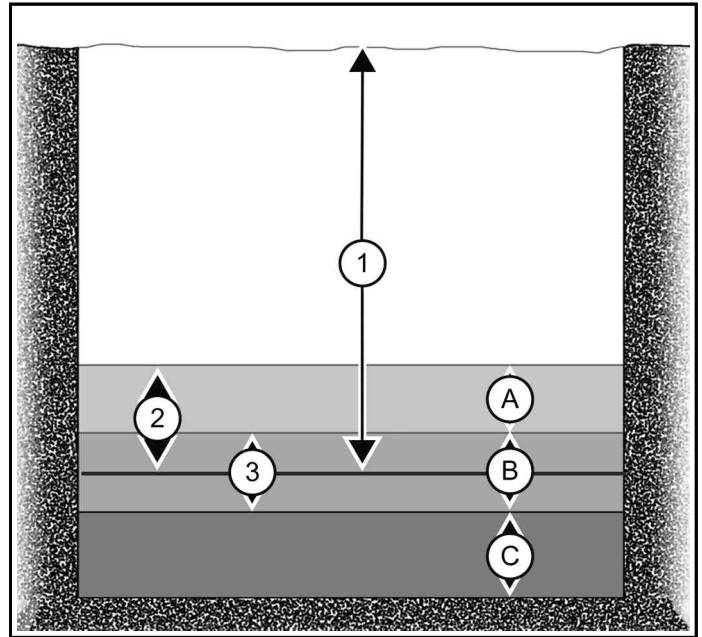
Joonis 288



4. Olemasoleva sihtsügavuse eemaldamiseks valige **[EDIT]** (Redigeerimine) (3) [Joonis 287].
  - a. Sihtsügavuse eemaldamiseks valige selle ees asuv ikoon **[EEMALDAMINE]** (1) [Joonis 288].  
Nüüd on võimalik eemaldada aktiivse sihtsügavuse.
  - b. Eemaldamise kinnitamiseks valige **[SAVE]** (Salvesta) (2) [Joonis 288].

**Lähi- ja hoiatuspiirkondade kirjeldus**

Joonis 289



Ekraanil on võimalik seadistada järgmisi kolme väärtust.

ELEMENT	KIRJELDUS
1	Sihtsügavus
2	Hoiatuspiirkond
3	Lähipiirkond

Pärast sihtsügavuse, hoiatuspiirkonna ja lähipiirkonna määramist kuulete te helisignaale iga kord, kui tööseade on jõudnud igale neist tasemetest:

ELEMENT	KIRJELDUS
A	Juht kuuleb aeglast piiksumist.
B	Juht kuuleb ühtlast piiksu.
C	Juht kuuleb kiiret piiksumist.

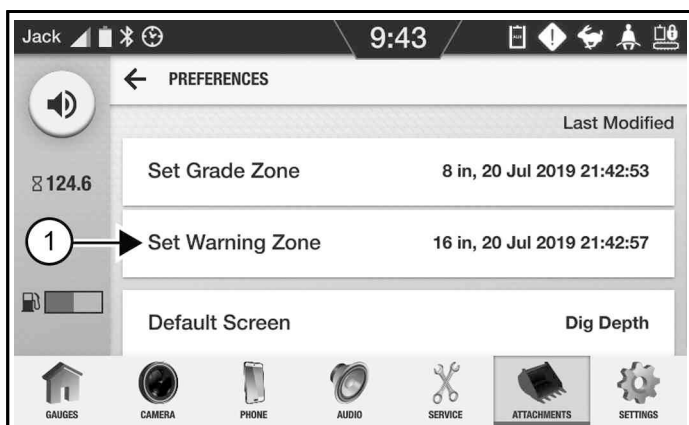
**NÄIDE:** Juht määrab sihtsügavuseks 610 mm (24 tolli), hoiatuspiirkonnaks 100 mm (4 tolli) ja lähipiirkonnaks 50 mm (2 tolli). Juht kuuleb aeglast piiksumist vahemikus 508–584 mm (20–23 tolli), ühtlast piiksu vahemikus 584–635 mm (23–25 tolli) ja kiiret piiksumist madalamal kui 635 mm (25 tolli).

### Hoiatusala määramine

Hoiatusala määratleb ülemise kauguse sihtsügavusest, millal rakendub helisignaal. Mida lähemale jõuab tööseade sihtmärgile, seda kiiremaks läheb piiksumine. Kui tööseade jõuab sihtsügavuseni, jääb alarm ühtlaselt kõlama. Kui tööseade läheb üle sihtsügavuse, kostavad piiksud väga kiiresti.

1. Valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[PREFERENCES (EELISTUSED)]**.

### Joonis 290



2. Valige **[SET WARNING ZONE]** (Hoiatusala määramine) (1) [Joonis 290] ja sisestage mõõde.
3. Tehtud muudatuste salvestamiseks valige **[ENTER]**.

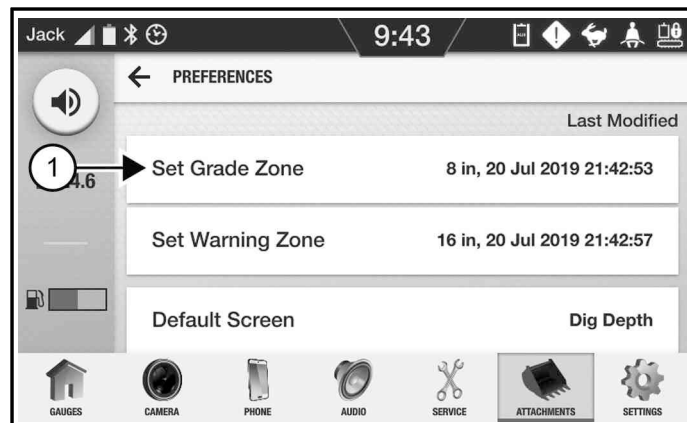
### Lähipiirkonna määramine

Lähipiirkond on sihtsügavusele eelnev ja järgnev vahemaa, kus alarm kostub katkematu piiksuna.

**NÄIDE:** Kui lähipiirkond on 200 mm (8 tolli), alustab ta 100 mm (4 tolli) sihtsügavusest kõrgemalt ja lõpetab 100 mm (4 tolli) sihtsügavusest madalamalt.

1. Valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[PREFERENCES (EELISTUSED)]**.

### Joonis 291



2. Valige **[SET GRADE ZONE]** (Lähipiirkonna määramine) (1) [Joonis 291] ja sisestage mõõde.
3. Tehtud muudatuste salvestamiseks valige **[ENTER]**.

### Sihtsügavuseni kaevamine

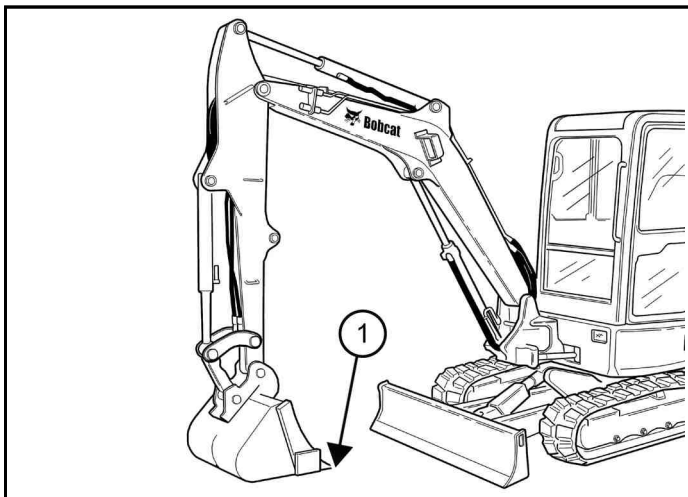
#### ⚠ OHT

**PLAHVATUSE JA ELEKTRILÖÖGI OHT**  
Kokkupuude maa-aluste kommunikatsiooniliinidega põhjustab surma, raske kehavigastuse või varalise kahju.

- Kontrollige tööpiirkonda maa-aluste elektri-, gaasi-, kommunikatsiooni- või muude teenindusliinides suhtes, enne kui asute kaevama või pinnasetöid teostama.
- Järgige kohalikke maa-aluste kommunikatsioonide läheduses kaevamist või töötamist reguleerivaid õigusakte. Laske kõik maa-alused kommunikatsiooniliinid enne tööde alustamist selgelt ära märkida.
- **ÄRGE** toetuge teadaolevate kommunikatsiooniliinide lähedal kaevamisel sügavuse kontrollimise süsteemile. Süsteemi täpsus sõltub kalibreerimisest, maapinna kaldest ja teistest muutujatest.
- Teadaolevad kommunikatsioonide asukohad, näiteks liini sügavus, võib pinnase erosiooni, gradatsioonide vm tegurite toimel olla muutunud. ◀

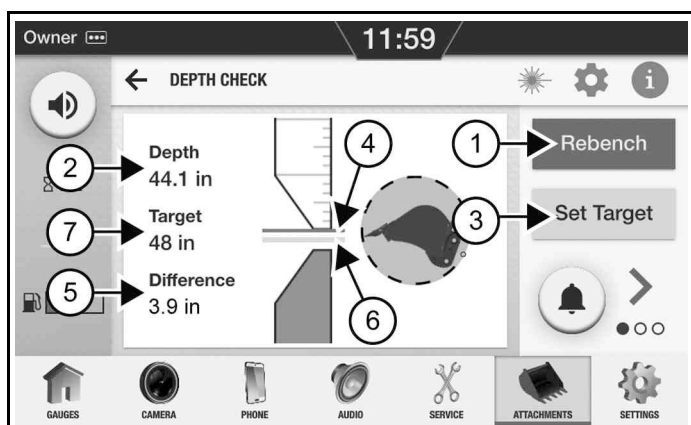
**MÄRKUS:** Kui te ei kasuta kaevamisel laserit, jälgige, et ekraanil **DEPTH CHECK** (Sügavusmõõtur) ei oleks kuvatud laseri ikoon.

Joonis 292



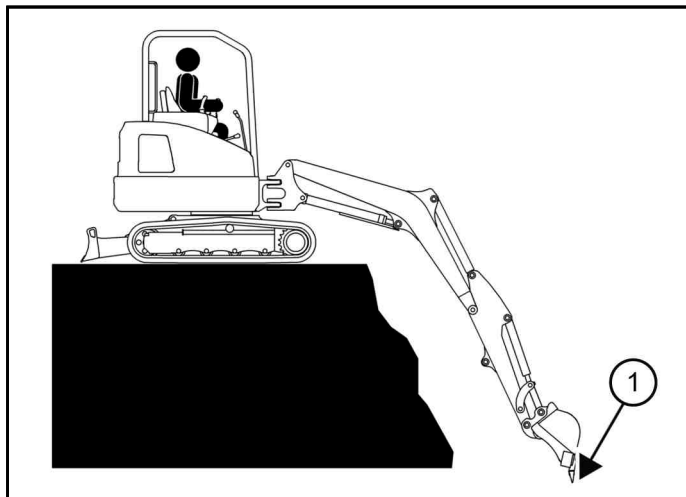
1. Seadke kopp (1) [Joonis 292] maapinnale kohas, kus hakkate kaevama, või maamärgile, et määrata maapinna lähtepositsioon.
2. Valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÖÖTUR)]**.

Joonis 293



3. Valige ekraanilt **[REBENCH]** (Lähtekoha uuesti seadistamine) (1) [Joonis 293].  
VÕI  
Lähtekoha uuesti seadistamiseks vajutage parema juhthoova nuppu.  
Lähtekoha uuesti seadistamisel seatakse sügavusmõõde (2) väärtusele 0.0. Kopa tõstmisel või langetamisel muutub ka sügavusmõõde (2) [Joonis 293].
4. Uue sihtsügavuse määramiseks valige **[SET TARGET]** (Sihtmärgi määramine) (3) [Joonis 293].

Joonis 294



- Augu kaevamisel näidatakse kopa asukohta (1) [Joonis 294] mõõtmeliselt (2) [Joonis 293] ja samuti tulpdiagrammina (4) [Joonis 293].
- Kaugust sihtsügavuseni näidatakse mõõtmeliselt (5) ja tulpdiagrammina (6) [Joonis 293].
- Kui kopp jõuab sihtsügavuse lähedale (7) [Joonis 293], hakkab hoiatusalarm (kui on aktiveeritud) harvalt piiksuma. Mida lähemale jõuab kopp sihtsügavusele või lähipiirkonnale, seda suuremaks läheb piiksumise sagedus. Kui sihtsügavus või lähipiirkond on saavutatud, muutub helisignaal pidevaks. (Vt Hoiatusala määramine lk 135) (Vt Lähipiirkonna määramine lk 135)

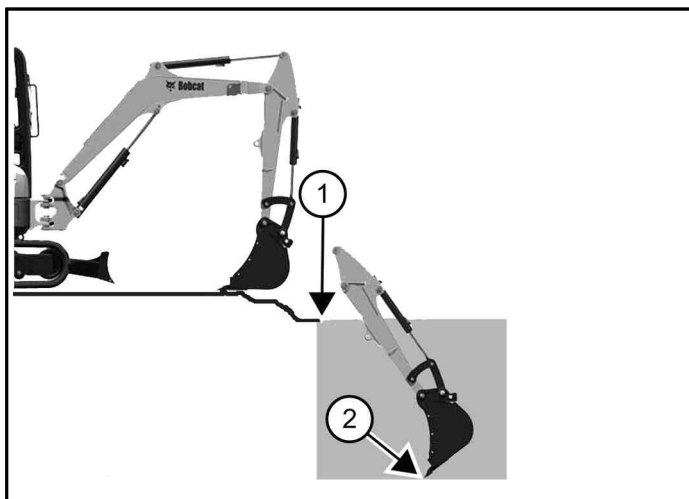
**NÄIDE:** Kui Target (Sihtmärk) on 2 m (6,5 jalga) ja Depth (Sügavus) on 1,5 m (4,9 jalga), siis Difference (Erinevus) on 0,5 m (1,6 jalga).

$$2 \text{ m} - 1,5 \text{ m} = 0,5 \text{ m} \text{ (6,5 jalga} - 4,9 \text{ jalga} = 1,6 \text{ jalga)}$$

#### Ekskavaatori ümberpaigutamine algele sügavusele kaevamise jätkamine

Pärast ekskavaatori uuele kohale paigutamist valige üks järgmistest valikuvõimalustest, et jätkata kaevamist algele sügavusele.

Joonis 295



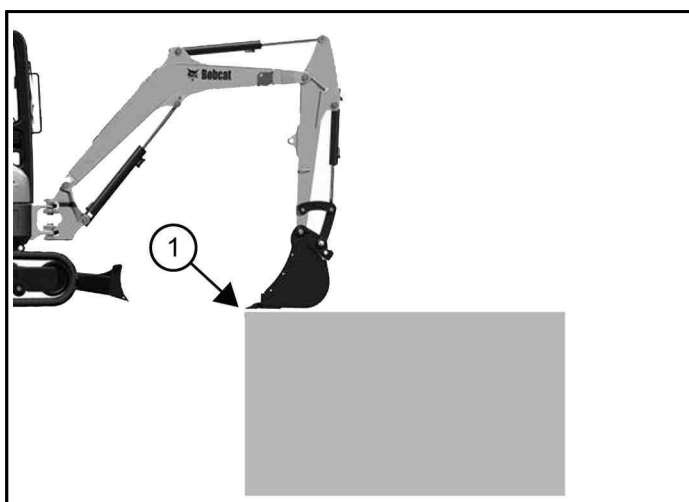
- Paigutage ekskavaator uuele kohale nii, et kopale oleks võimalik algse lähtekoha järgi uuesti lähtekoht määrata (1) [Joonis 295].
- Paigutage ekskavaator selliselt, et kopp ulatuks augu põhja (2) [Joonis 295] piirkonnas, mille kohta on teada, et ee on õiges sügavusega. Kui lähtesügavus määratakse uuesti kraavi põhja järgi, tuleb algupärase kaevesügavusega jätkamiseks sihtsügavus nullida.

**MÄRKUS:** Määrake ekraanikuval **WARNING ZONE** (Hoiatuspiirkond) kaugus sihtsügavusest, kus alarm piiksuma hakkab.

### Sihtsügavuse ja -laiuseni kaevamine

Järgige sama tegevuskorda nagu augu sihtsügavuseni kaevamisel, välja arvatud alltoodud kord.  
(Vt Sihtsügavuseni kaevamine lk 135)

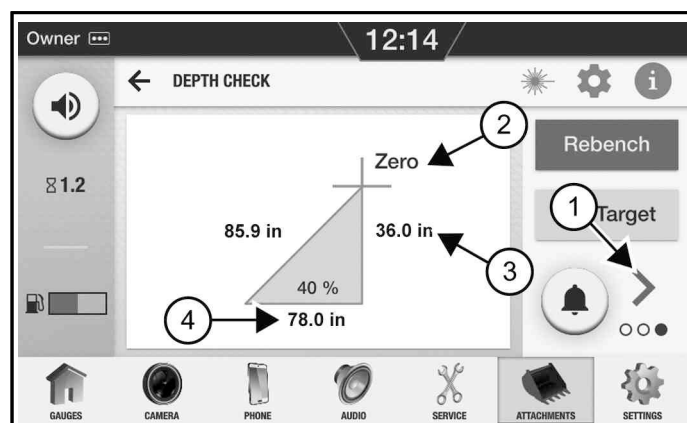
Joonis 296



1. 0.0 punkti jaoks kopa lähtekoha uuesti seadistamisel asetage kopp (1) [Joonis 296] augu külje alguspunktile.

See annab sügavusmõõteri süsteemile augu alguspositsiooni.

Joonis 297



2. Vajutage [**NOOLEIKOONI**] (1) [Joonis 297], et kerida kuvani **GRADE CHECK** (Kalde mõõtmine) [Joonis 297].

Sellel näidiskuval on Zero (Null) (2) lähtepunkti uuesti seadistamise alguspunkt, 36.0 in (36 tolli) (3) on sihtsügavus ja 78.0 in (78 tolli) (4) on ulatus (augu laius) [Joonis 297].

Hoiatussignaal (kui see on aktiveeritud) hakkab sihtmärgi sügavusele lähenedes piiksuma ja piiksub järk-järgult kiiremini, kuni jääb sihtsügavus saavutamisel katkematult kostuma.

Helisignaal käivitub ainult sügavuse puhul ja mitte ulatusele (augu laiusel). Selleks jälgige ekraanil ulatuse mõõtu (4) [Joonis 297].

### **! OHT**

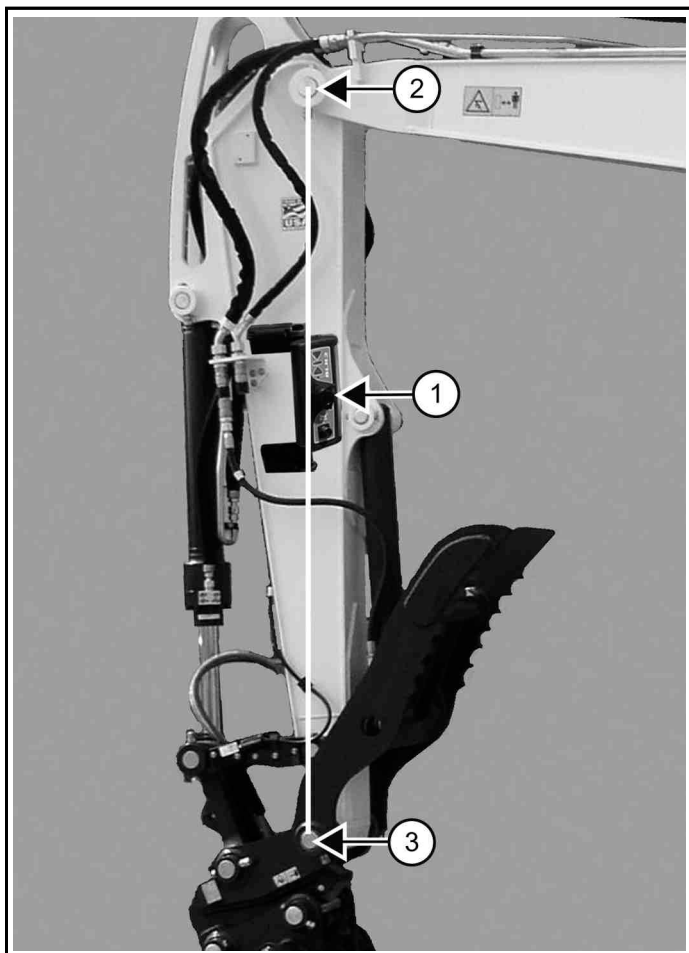
#### PLAHVATUSE JA ELEKTRILÖÖGI OHT

Kokkupuude maa-aluste kommunikatsiooniliinidega põhjustab surma, raske kehavigastuse või varalise kahju.

- Kontrollige tööpiirkonda maa-aluste elektri-, gaasi-, kommunikatsiooni- või muude teenindusliinides suhtes, enne kui asute kaevama või pinnasetõid teostama.
- Järgige kohalike maa-aluste kommunikatsioonide läheduses kaevamist või töötamist reguleerivaid õigusakte. Laske kõik maa-alused kommunikatsiooniliinid enne tööde alustamist selgelt ära märkida.
- **ÄRGE** toetuge teadaolevate kommunikatsiooniliinide lähedal kaevamisel sügavuse kontrollimise süsteemile. Süsteemi täpsus sõltub kalibreerimisest, maapinna kaldest ja teistest muutujatest.
- Teadaolevad kommunikatsioonide asukohad, näiteks liini sügavus, võib pinnase erosiooni, gradatsioonid või teiste tegurite toimel olla muutunud. ◀

## Laseri seadistamine koos sügavusmõõturiga

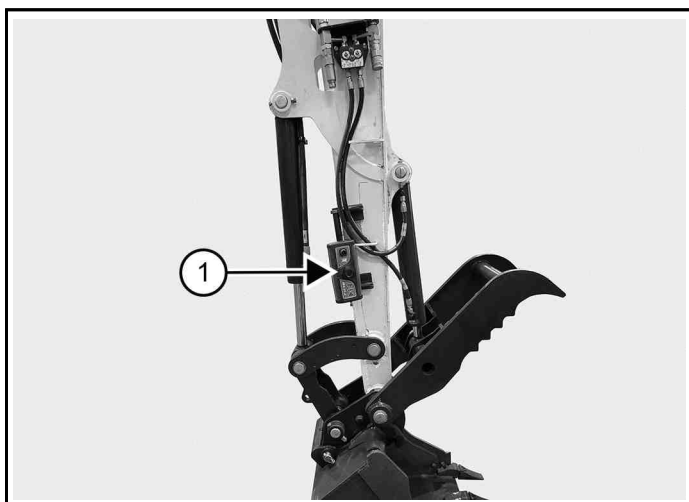
Joonis 298



P132078b

1. Paigaldage laseri vastuvõtja (1) kopavarre tihvti (2) ja kopa pöördetelje (3) joone lähedale [Joonis 298].

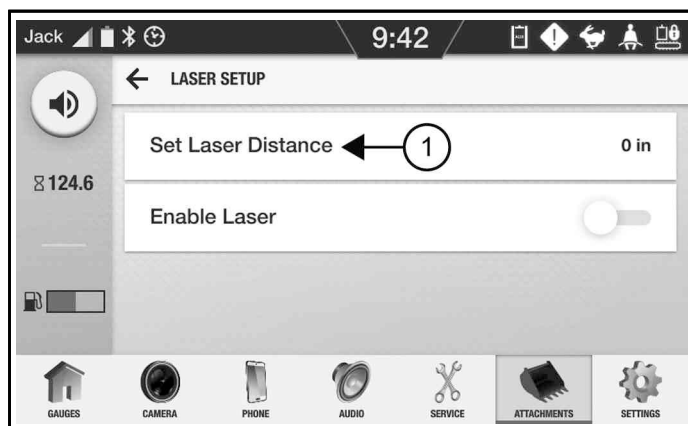
Joonis 299



C204995b

2. Kui teie masinal on lisavõimalused, mis muudavad laseri vastuvõtja kopavarre keskmesse paigaldamise keeruliseks, paigaldage see mõnda teise asukohta, nagu on näidatud siin (1) [Joonis 299].
3. Kui teie ekskavaatoril on haarats või kopavars, mis võiks laserit segada, veenduge, et voolik ei segaks laserit.
  - a. Pöörake kopp ja kopavars täielikult kokku ja veenduge, et laservastuvõtja ei ole kopavarre või kopa ühelgi liikumisel varjatud.
  - b. Vajadusel muutke laservastuvõtja asendit, et vältida voolikutega kokkupuutumist.
4. Valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÕTUR)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[LASER SETUP (LASERI SEADISTAMINE)]**.

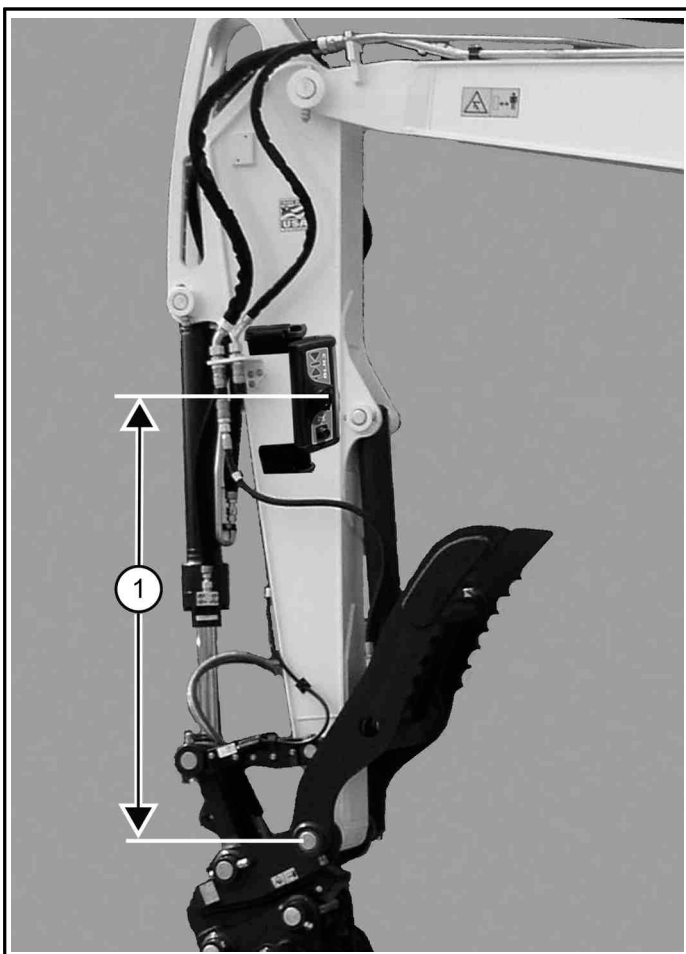
Joonis 300



P132051a

5. Valige **[SET LASER DISTANCE]** (Laseri vahemaa määramine) (1) [Joonis 300].

Joonis 301



6. Mõõtkte laseri vastuvõtja keskelt kuni kopa pöördteljeni (1) [Joonis 301].
7. Sisestage see vahemaa laseri vahemaana (laser distance).

Laserit kasutades augu kaevamisel vt:  
(Vt Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine lk 139)

#### Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine

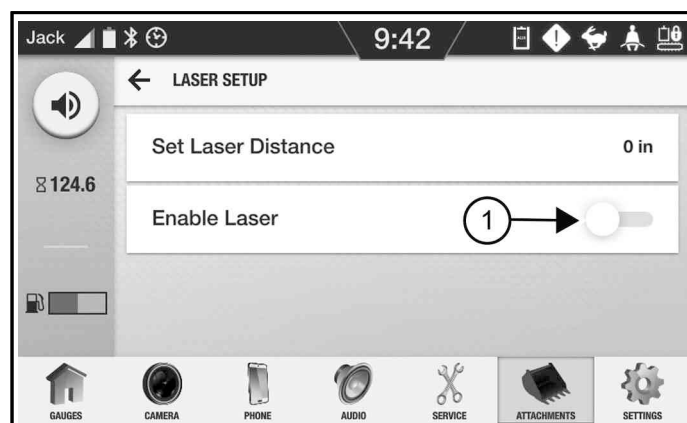
Lasersüsteemi õigeks ülesseadmiseks lugege läbi ja tehke selgeks koos laseri vastuvõtjaga kaasas olev teave.

**Kui laset on sisse lülitatud, on sihtsügavuseks laserkiire ja lähipunkti vaheline vahemaa. Läheduspiirkond peab olema teada enne lasersüsteemiga lähtekoha seadistamist. Vt (3) [Joonis 303].**

1. Veenduge, et laseri vastuvõtja asukoht kopavarrel on sisestatud sügavusmõõturiga süsteemi.  
(Vt Laseri seadistamine koos sügavusmõõturiga lk 138)
2. Valige **[ATTACHMENTS (TÖÖSEADMED)]** → **[DEPTH CHECK (SÜGAVUSMÕÖTUR)]** →

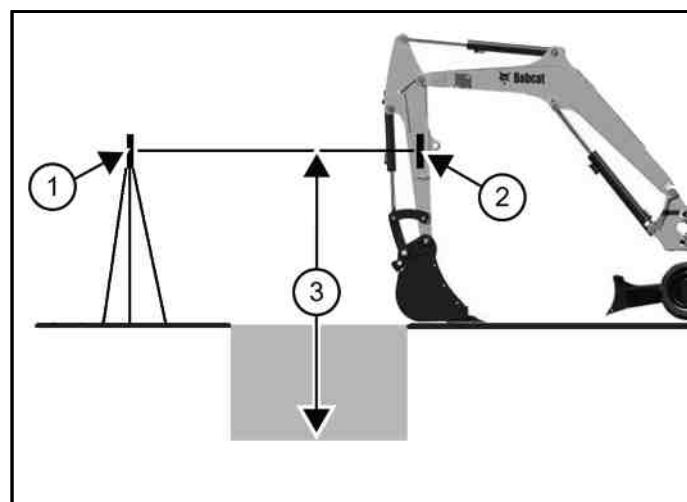
**[SETTINGS (SEADED)]** → **[LASER SETUP (LASERI SEADISTAMINE)]**.

Joonis 302



3. Aktiveerige liugurit liigutades laser (1) [Joonis 302].

Joonis 303



4. Kui ekskavaatori kopavars on vertikaalne, tõstke või langetage kopamasti ja kopavart vastavalt vajadusele, kuni laser (1) tabab vastuvõtjat (2) [Joonis 303].

Vajaduse korral pöörake kopp täielikult kokku, et suurendada kopa kõrgust maapinnast, või kaevake auk, et koppa saaks langetada niipalju, kuni laserikiir tabab püstise kopavarre laservastuvõtjat.

5. Kui laser läheb vastu vastuvõtjat ja vastuvõtja lamp süttib roheliselt, valige **[REBENCH]** (Lähtekoha uuesti seadistamine).

VÕI

Lähtekoha uuesti seadistamiseks vajutage juhthoova parempoolset nuppu.

Joonis 304



Kui lähtekoha uuesti seadistamise ajal pole kopavars vertikaalselt, tuletab kuva **ARM ALIGNMENT** (Kopavarre joondamine) [Joonis 304] teile meelde, et peate enne seadistamist kopavarre vertikaalselt joondama. Kohandage kopavart ja valige **[REBENCH]** (Lähtekoha uuesti seadistamine).

6. Valige **[SET TARGET]** (Sihtmärgi määramine).
7. Sisestage laserist sihtsügavuseni jääv vahemaa (3) [Joonis 303].
8. Kohandage hoiatuspiirkonda ja lähipiirkonda vastavalt vajadusele.  
(Vt Lähipiirkonna määramine lk 135)  
(Vt Hoiatusala määramine lk 135)
9. Asuge kaevama, jälgides õige sügavuse säilitamiseks ekraani ja kuulates helilisi hoiatusi.

## VEAOTSING, SÜGAVUSMÕÖTURI SÜSTEEM

Sügavusmõõturi süsteem mõõdab ebatäpselt, näitab ekraanil ebaõiget sügavust või näitab veakoodi.

Põhjus(ed)	Lahendus(ed)
Kopamasti, kopavarre või tööseadme vale kalibreerimine.	Kalibreerige kopamast, kopavars ja tööseade uuesti. (Vt Sügavusmõõtur (standardekraan) lk 112) (Vt Sügavusmõõtur (puutekraan) lk 126)
Üks või mitu andurit ei tööta korralikult.	Tehke kindlaks, milline andur korralikult ei tööta ja vahetage see välja. (Vt Kopa anduri kontrollimine lk 141) (Vt Kopavarre anduri kontrollimine lk 141) (Vt Kopamasti anduri kontrollimine lk 142)
Tööseade on valesti mõõdetud.	Mõõtke tööseade uuesti ja sisestage uued väärtused.  Standardkuva puhul (Vt Tööseadme kalibreerimine lk 117)  Puutekuva puhul (Vt Tööseadme kalibreerimine lk 132)
Laser on aktiveeritud, kuid laserit ei kasutata.	Lülitage laser välja.  Standardkuva puhul (Vt Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine lk 124)  Puutekuva puhul (Vt Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine lk 139)



Põhjus(ed)	Lahendus(ed)
Laser pole aktiveeritud, kuid laserit kasutatakse lähtekoha uuesti seadistamiseks.	Lülitage laser sisse. Standardkuva puhul (Vt Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine lk 124) Puutekuva puhul (Vt Lasersüsteemiga lähtekoha seadistamine lk 139)
Lähtekoha uuesti seadistamine ei tööta korralikult.	Kui te laserit ei kasuta, lülitage laser kindlasti välja.  Kui te kasutate laserit, veenduge, et see on sisse lülitatud ja lähtekoha seadistamine toimub laserkiirelt, mitte maapinnalt.

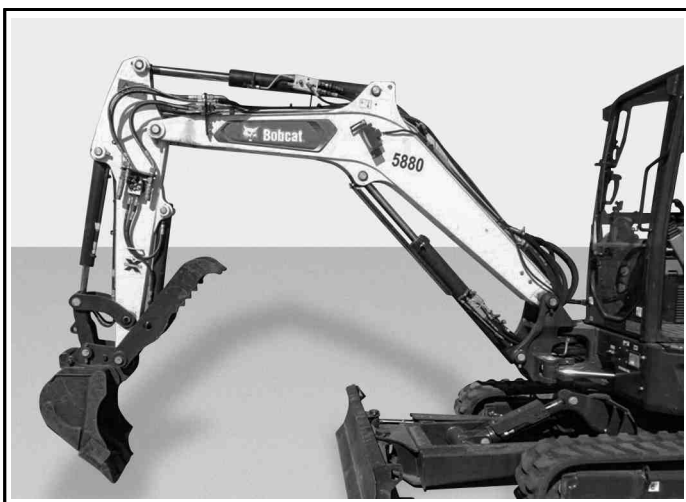
### Kopa anduri kontrollimine

Selle ülesande jaoks on vaja järgmist elementi.

- Mõõdulint.

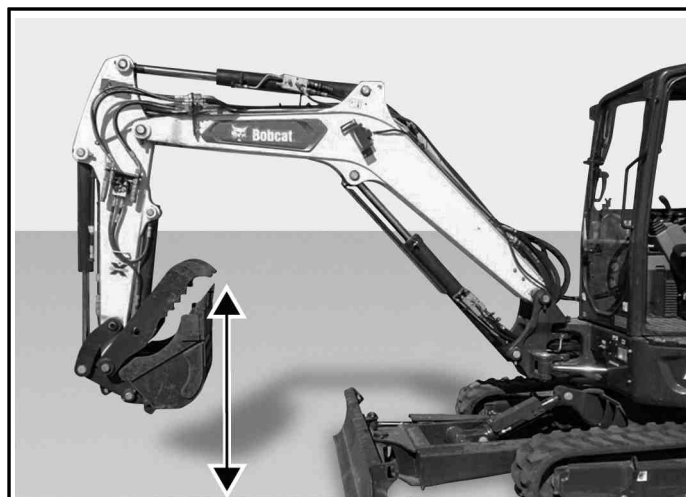
Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhirusse, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

### Joonis 305



1. Asetage kopa hambad vastu maapinda, nii et hambad asuksid kopa liikumiskaare madalaimas punktis [Joonis 305].
2. Valige **[REBENCH]** (Lähtekoha uuesti seadistamine).

### Joonis 306



3. Liigutage ainult kopp üles, kuni peaaegu täielikult kokku tõmmatud asendisse [Joonis 306].  
Ärge kopamasti ega kopavart liigutage.
4. Mõõtkte, kui kõrgel kopa hambad maapinnast asuvad [Joonis 306].
5. Võrrele mõõtetulemust ekraanile kuvatud sügavusväärtusega.

Kui ekraanile pole kuvatud õige sügavus, võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga.

### Kopavarre anduri kontrollimine

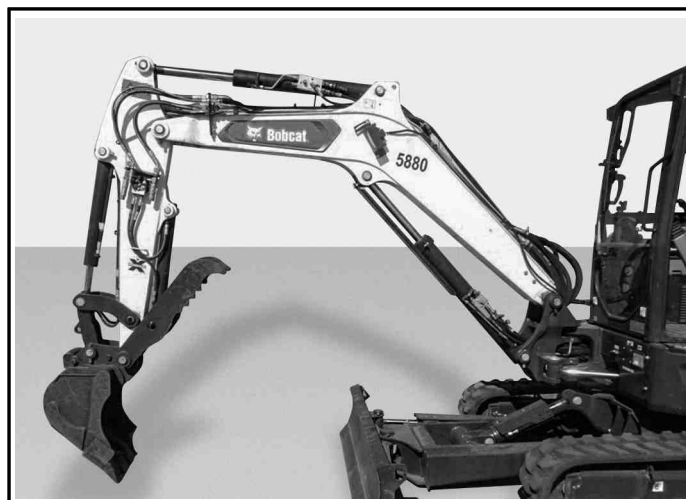
Selle ülesande jaoks on vaja järgmist elementi.

- Mõõdulint.

Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhirusse, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

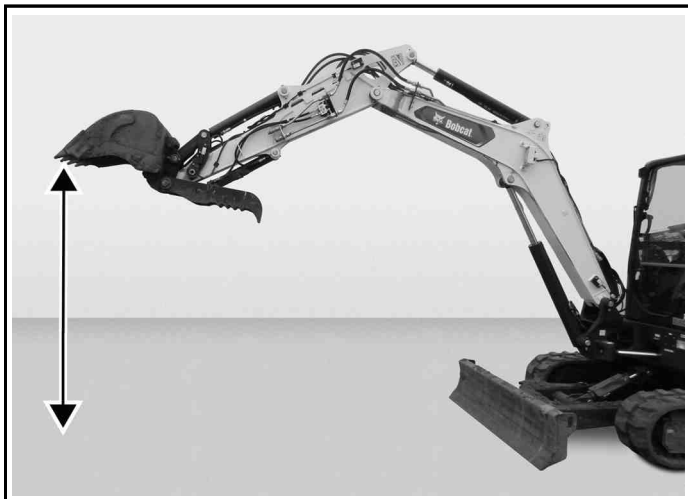
1. Kõigepealt veenduge, et kopa andur töötab korralikult. (Vt Kopa anduri kontrollimine lk 141)

### Joonis 307



2. Asetage kopa hambad vastu maapinda, nii et hambad asuksid kopa liikumiskaare madalaimas punktis [Joonis 307].
3. Valige **[REBENCH]** (Lähtekoha uuesti seadistamine).

Joonis 308



4. Liigutage ainult kopavars välja, kuid tehke seda nii kaugele kui võimalik [Joonis 308].  
Ärge kopamasti liigutage.
5. Mõõtkte, kui kõrgel kopa hambad maapinnast asuvad [Joonis 308].
6. Võrrelge tulemust ekraanile kuvatud sügavusväärtusega.

Kui ekraanile pole kuvatud õige sügavus, võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga.

#### Kopamasti anduri kontrollimine

Selle ülesande jaoks on vaja järgmist elementi.

- Mõõdulint.

Töö teostamiseks on vaja kahte inimest. Üks isik peab jääma juhuriumi, et sisestada andmed näidikupaneeli, ja teine isik teostab samal ajal väljaspool masinat mõõtmisi.

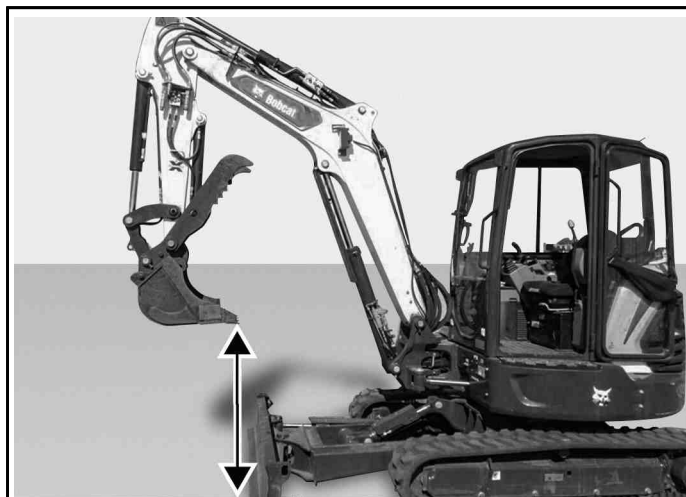
1. Kõigepealt veenduge, et kopavarre andurid töötavad korralikult. (Vt Kopa anduri kontrollimine lk 141) (Vt Kopavarre anduri kontrollimine lk 141)

Joonis 309



2. Asetage kopp maapinnale [Joonis 309].
3. Valige **[REBENCH]** (Lähtekoha uuesti seadistamine).
4. Viige kopamast üles.

Joonis 310



5. Mõõtkte, kui kõrgel kopa hambad maapinnast asuvad [Joonis 310].
6. Võrrelge mõõtetulemust ekraanile kuvatud sügavusväärtusega.

Kui ekraanile pole kuvatud õige sügavus, võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga.

## MASINA PUKSEERIMINE

### Masina pukseerimine

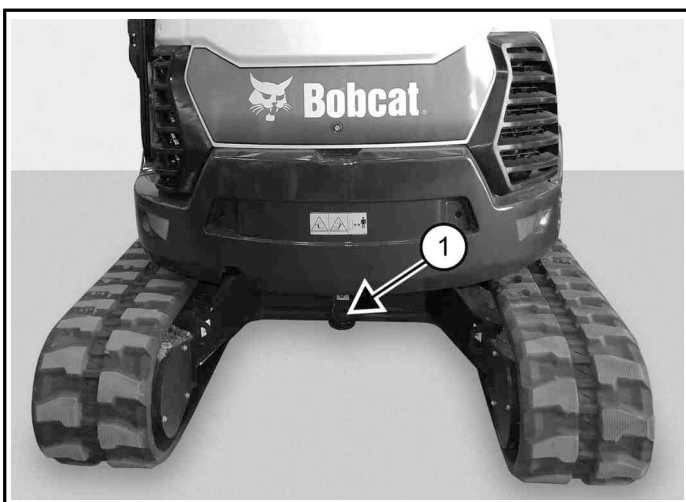
Ekskavaatorite pukseerimisprotseduuri kohta soovitusel puuduvad.

- Ekskavaatorit saab tõsta transportivale masinale. (Vt Masina tõstmine lk 143)
- Ekskavaatorit saab hoolduseks (näiteks transpordivahendile tõstmiseks) lühikest vahemaad libistada ilma hüdraulikasüsteemi kahjustamata. (Roomikud ei liigu.)

Libistamisel võivad roomikud natuke kuluda.

**MÄRKUS:** Ärge pukseerimise/libistamise ajal juhthoobasid liigutage. See võib ajami mootoreid kahjustada.

Joonis 311



- Kinnitage pukseerimiskett ekskavaatori taga asuva aasa külge (1) [Joonis 311].

Pukseerimiskett (või tross) peab olema arvestatud 1,5-kordsest ekskavaatori massist.

## MASINA TÕSTMINE

### Masina tõstmine

**⚠ HOIATUS**

#### MULJUMISOHT

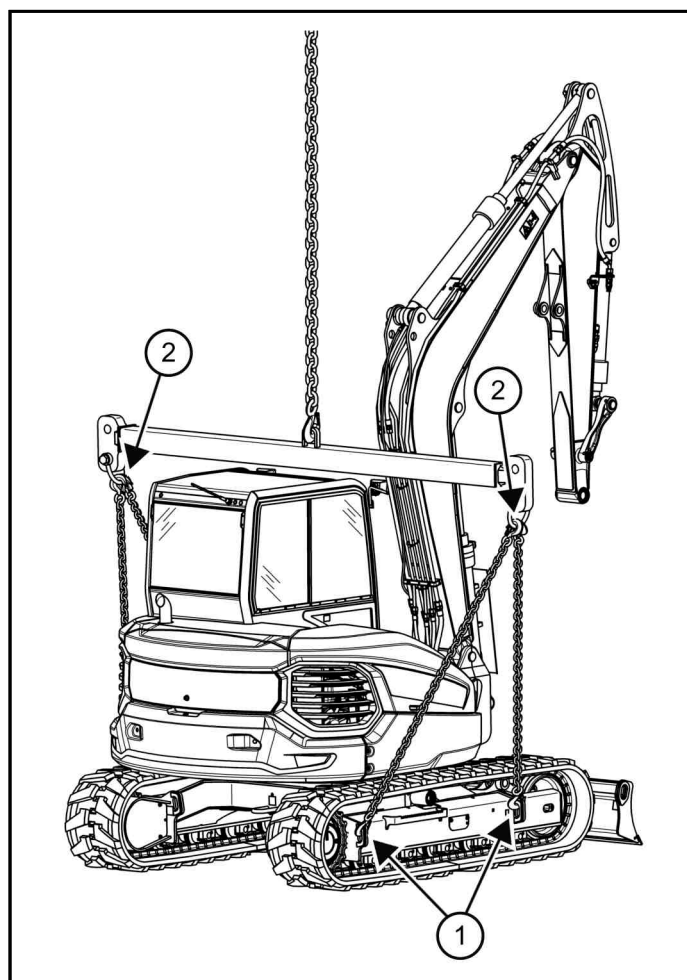
Kukkuv masin võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

- Ekskavaatori ja selle külge kinnitatud tööseadmete tõstmiseks tuleb kasutada piisava tõstevõimega kette ja tõsteseadmeid.
- Hoidke masin tõstmise ajal horisontaalselt ja tasakaalus.
- Ärge pöörake poomi ega ülaosa.
- Tõstmise ajal on juhi viibimine masinas keelatud.
- Ärge tõstke saha (kui kuulub varustusse) kunagi nurga all. ◀

W-2800

1. Pikendage täielikult kopa, kopavarre ja kopamasti silindreid.
2. Tõstke sahk täielikult üles.
3. Pange kõik juhtkangid NEUTRAALASENDISSE ja peatage masin.

Joonis 312



NA13725a

4. Kinnitage roomikuraami (1) välimiste tõsteasade ja kabiini kohal oleva tõsteseadeldise (2) [Joonis 312] külge ketid.

Tõsteseadeldis peab olema vähemalt 3660 mm (12 jalga) lai, et vältida kettide kokkupuudet roomikutega.

## MASINA TRANSPORTIMINE

Masina transportimisel tuleb järgida liikluseeskirja nõudeid, mootorsõidukite veoeeskirju ja veokite lubatavaid gabariite. Kasutage vajaliku pikkuse ja kandejõuga teisaldustreilerit.

1. Rakendage transportiva veoki seisupidurid ja blokeerige rattad.
2. Seadke pealesõiduramp transportiva veoki keskjoonega ühele joonele.
3. Kinnitage kaldteed veoki platvormi külge ja kontrollige, et nende kalle ei ületaks 15 kraadi.

Kasutage libisemiskindla pinnaga metallkaldteid. Kasutage õige pikkuse ja laiusega rampe, mis suudavad taluda masina kaalu.

4. Blokeerige ja toestage haagise tagaosas laadimise ja mahalaadimise ajaks, et vältida transpordisõiduki esiosa tõusmist.
5. Enne masina liigutamist tehke kindlaks roomikute liikumissuund (sahk ees).
6. Lülitage automaatse tühikäigu funktsioon välja ja liigutage kahekiiruselise sõidu nupp aeglase kiiruse asendisse.

## ⚠ HOIATUS

### EBASTABIILSUSE OHT

Puidust kaldteed võivad puruneda ja põhjustada vigastusi.

Transpordisõidukile laadimiseks on vajalik küllaldase tugevusega kaldtee, mis taluks masina massi. ◀

W-2056

### Joonis 313



C209967

7. Liigutage masin ette transpordisõiduki peale [Joonis 313].
8. Rambil ei tohi ekskavaatori sõidusuunda muuta.
9. Langetage kopamast, kopavars, kopp ja sahk transportivale veokile.

10. Seisake mootor ja võtke süütevõti (kui kuulub varustusse) välja.

11. Blokeerige roomikud nii eest kui tagant.

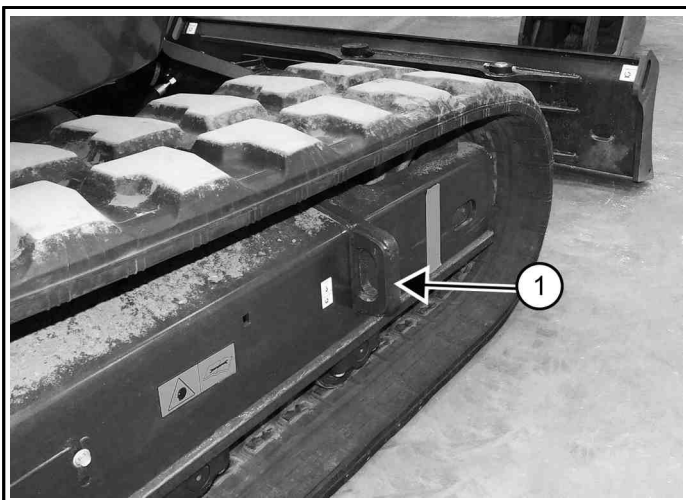
### Masina kinnitamine treileri külge

Kinnitage ekskavaator, et vältida selle liikumist nõlvadelt üles või alla sõites või järskude peatuste korral. Kasutage kettide pingutamiseks ketisidujaid ja siduge nende kangid kinni, et lõtvumist vältida.

Joonis 314



Joonis 315

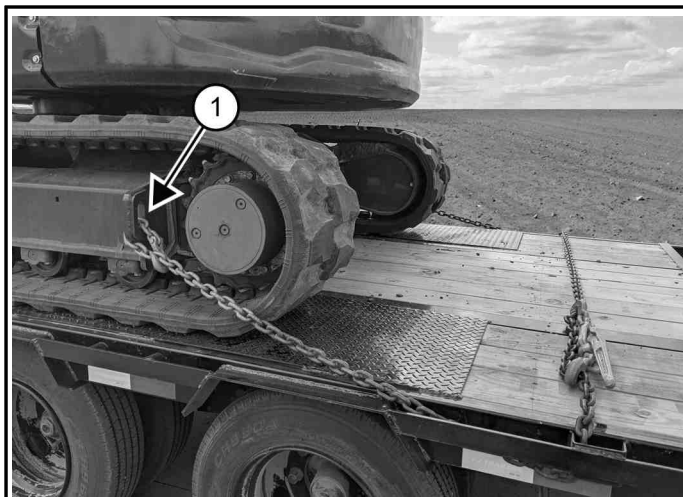


1. Kinnitage masina esiosas ketid saha nurkadesse (1) [Joonis 314].

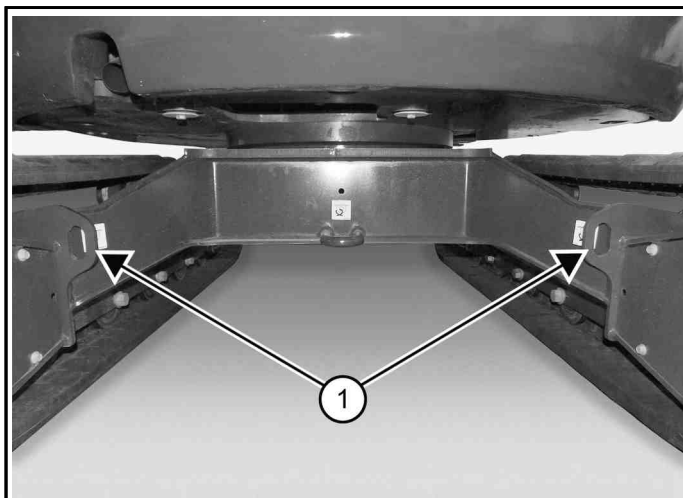
VÕI

Kinnitage ketid roomikute (1) välisküljel olevate kinnitusaasade külge [Joonis 315].

Joonis 316



Joonis 317

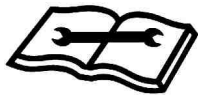


2. Matagaosas kinnitage ketid roomiku välisküljel (1) olevate kinnitusaasade külge [Joonis 316].

VÕI

Kinnitage ketid roomiku (1) sees olevate kinnitusaasade külge [Joonis 317].

# HOOLDAMISE OHUHOIATUSED



- Ärge hooldage Bobcat® masinat ilma juhendita. Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, juhi käsiraamat ning masinal paiknevad sildid (kleebised). Järgige remondi-, reguleerimis- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ning nõuandeid. Pärast seadistus-, remondi- ja hooldustööde tegemist kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes.
- Väljaõppeta kasutajad ja eeskirjade eiramine võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma.

Kasutus- ja hooldusjuhendis sisalduvaid hooldustoiminguid võib teostada seadme omanik/operaator; spetsiifiline koolitus ei ole vajalik. Hooldusprotseduure, mida ei ole kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud, võivad teostada ainult KVALIFITSEERITUD BOBCAT HOOLDUSTÖÖTAJAD. Alati tuleb kasutada Bobcat originaalvaruosi. Hooldusohutuse väljaõpet korraldab Bobcat edasimüüja.



See märg e tähendab: „Korrektse töötamise jaoks järgige juhiseid.“ Lugege sellele järgnev teade hoolikalt läbi.



- Lihvige või keevitage värvitud osi ainult hästi ventileeritud kohas.
- Värvkattega osade abrasiivtöötlemisel kandke tolumumaski. Tekkida võib mürgine tolm ja gaas.

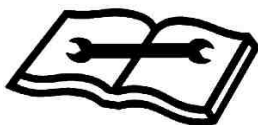
# HOOLDAMISE OHUHOIATUSED



See ohutustähis tähendab järgmist. „Tähelepanu! Olge ettevaatlik! Kaalul on teie ohutus!” Lugege sellele järgnev teade hoolikalt läbi.



• Kasutage masina tõstmiseks ja toestamiseks õiget protseduuri.



• Laadur vajab igapäevast puhastamist ja hooldust.



• Kui mootor peab hoolduse ajal töötama, juhtige heitgaasid õue.  
• Väljalaskesüsteem peab olema korralikult tihendatud. Heitgaaside mõju on märkamatu ning need võivad äkilist surma põhjustada.



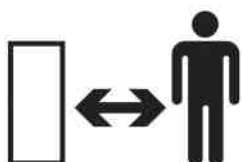
• Enne vedelikunivoo kontrollimist seisake mootor, laske jahtuda ja eemaldage kõik tuleohtlikud materjalid.  
• Töötava mootoriga masinat ei tohi hooldada, kui seda ei näe ette kasutusjuhend.  
• Vältige kokkupuudet survestatud hüdraulikavedeliku või diislikütusega. See võib tungida läbi naha või silma.  
• Kütust ei tohi mitte kunagi lisada siis, kui mootor töötab, kui suitsetatakse või lahtise leegi läheduses.



• Hoidke ennast ning rõivaid ja ehteid eemal masina liikuvatest osadest, kuumadest detailidest, elektri- ja väljalaskesüsteemist.  
• Mootori töötamisel või tööriistade kasutamisel kandke seoses aku happe, surutud vedrude, rõhu all olevate vedelike ja lendava prahiga kaitseprille. Kandke kaitseprille, mis on kiidetud heaks keevitustöödel kandmiseks.  
• Hoidke tagaluuki suletuna, v.a hoolduse ajal. Enne masina kasutamist sulgege ja riivistage tagaluuk.



• Plii-happe tüüpi akudest eraldub kergsüttivaid ja plahvatusohtlikke gaase.  
• Hoidke keevituskaared, sädemed, leegid ja süüdatud tubakatooted akudest eemal.  
• Akuhape tekitab nahale või silma sattudes raskeid söövitusi.  
• Kandke kaitseriietust. Happe sattumisel nahale loputage kohe rohke veega. Happe sattumisel silma loputage rohke veega ja pöörduge kohe arsti poole.



• Enne hooldustööde alustamist langetage kopp ja sahk alati maha.  
• Ärge mingil juhul muutke masina ehitust ega lisage tööseadmeid, mida Bobcat Company ei ole heaks kiitnud.

## HOOLDUSKAVA

### Hooldusintervallid

Hooldustöid tuleb teha korrapärase intervallidega. Vastasel korral on tagajärjeks liigne kulumine ja enneaegsed tõrked.

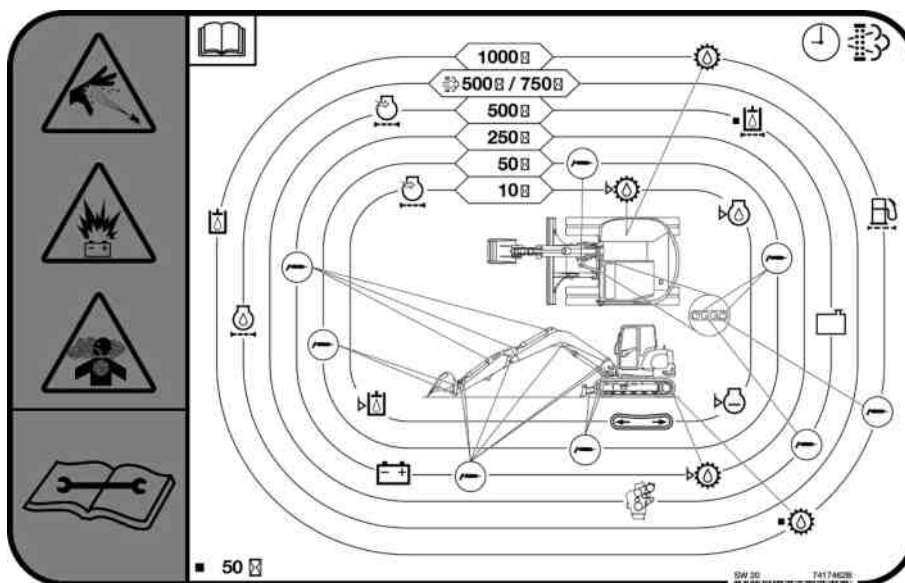
Hoolduskava kleebis annab juhiseid Bobcat ekskavaatori õigeks hooldamiseks.

Järgnevatel lehekülgedel hooldusintervallides loetletud üksused on vajalikud ülesanded, mis tuleb ära teha. Need üksused sisaldavad lisateavet ja hooldust, mida kleebisel pole näidatud.

Kõik hooldusintervallid on antud arvestades üldistes keskkonnatingimustes tegutsevaid masinaid. Pidage meeles, et filtri ja õli kasutamisega vähenevad järgmiste tingimuste korral.

- Masinaid kasutatakse suure tolmusisaldusega keskkondades või äärmuslikel temperatuuridel.
- Kütust võetakse mittekontrollitud mahutitest.
- Muude mittestandardsete tingimuste korral.

Täpsema teabe saamiseks võtke ühendust oma Bobcat edasimüüjaga.



## ⚠ HOIATUS

### EBAPIISAVATE JUHISTE OHT

Väljaõppeta kasutajad või eeskirjade eiramine võivad tekitada kehavigastusi või põhjustada surma.

- Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, juhi käsiraamat ning masinal paiknevad kleebised.
- Järgige remondi-, reguleerimis- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ning nõuandeid.
- Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes. ◀



W2003




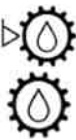



### Hoolduskava






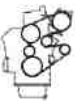

Hooldusintervallide selgitused:

- **10:** iga 10 tunni järel või iga päev (enne masina käivitamist).
- **50:** iga 50 tunni järel.
- **250:** Iga 250 tunni või 12 kuu järel, olenevalt sellest, kumb on varem.
- **500:** Iga 500 tunni või 12 kuu järel, olenevalt sellest, kumb on varem.
- **1000:** Iga 1000 tunni või 12 kuu järel, olenevalt sellest, kumb on varem.
- **2000:** Iga 2000 tunni või 24 kuu järel, olenevalt sellest, kumb on varem.



Hoolduskava							
O	Kontrollige seisukorda / õiget talitlust. Vajaduse korral reguleerige või asendage.					V	Lisage vajaduse järgi juurde.
D	Kontrollige ekraani. Hooldage ainult vajaduse korral.					C	Puhastage.
W	Vees töötades hooldage iga 10 tunni järel.					R	Asendage.
F	Ainult esimesel korral.					G	Määrige.
Osa	Vajalik hooldus	Hooldusintervall (tunnid)					
		10	50	250	500	1000	2000
Kütusefilter	(Vt lk 165) • Kütusefilter (7336334)	D					
Roomikud 	Pingsus (Vt lk 182)	O					
Juhikabiin ja HVAC	Filtrid (Vt lk 159) • HVAC õhufilter (olemasolul): ▷ Värske õhk (7176099) ▷ Ringlussüsteem (7222791)	C O					
Ohutustähised (kleebised)		C O					
Turvavöö	Turvavöö, kinnitusvahendid ja turvavöö pingutid (Vt lk 153)	C O					
Juhtkonsooli lukusti	(Vt lk 152)	O					
Tööseadme kinnitussüsteem	(Vt lk 187)	O					
Liikumisandur ja helisignaali	(Vt lk 154)	O					
Juhikabiin	Riistvara paigaldamine (Vt lk 48)	O					
Indikaatorid ja tuled		O					
Mootori õhufiltrid ja õhusüsteem 	(Vt lk 161) • Välisõhufilter (6666375) • Siseõhufilter (6666376)	D			C O		

Hoolduskava							
O	Kontrollige seisukorda / õiget talitlust. Vajaduse korral reguleerige või asendage.	V	Lisage vajaduse järgi juurde.				
D	Kontrollige ekraani. Hooldage ainult vajaduse korral.	C	Puhastage.				
W	Vees töötades hooldage iga 10 tunni järel.	R	Asendage.				
F	Ainult esimesel korral.	G	Määrige.				
Osa	Vajalik hooldus	Hooldusintervall (tunnid)					
		10	50	250	500	1000	2000
Mootoriõli ja filter	  <p>(Vt lk 167)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mootoriõli (pakend: A = 5 l mahuti, B = 25 l mahuti, C = 209 l vaat, D = 1000 l paak):           <ul style="list-style-type: none"> <li>SAE 15W-40 (-20 °C – +40 °C) (7395725)</li> <li>SAE 10W-30 (-25 °C – +30 °C) (7341377)</li> </ul> </li> <li>Mootoriõli filter (7343102)</li> </ul>	V			R		
Hüdrovedelik	 <p>Vedelik (Vt lk 176)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Hüdraulikavedelik (pakend: A = 5 l mahuti, B = 20 l mahuti, C = 210 l vaat, D = 1000 l paak):           <ul style="list-style-type: none"> <li>Bobcat Superior SH Hydraulic (-35 °C – +50 °C) (6987791)</li> </ul> </li> </ul>	V				R	
Pöördmootoriga käigukast	 <p>Vedelik (Vt lk 180)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transmissioonivedelik (pakend: A = 5 l, B = 20 l, C = 210 l)           <ul style="list-style-type: none"> <li>80W-90 API GL-5 LS (6987805)</li> </ul> </li> </ul>	V				R	
Mootori jahutusvedelik	 <p>Jahutusvedeliku tase (kontrollige külmalt) (Vt lk 168)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Jahutusvedelik (pakend: A = 5 l mahuti, B = 20 l mahuti, C = 210 l vaat, D = 1000 l paak):           <ul style="list-style-type: none"> <li>Bobcat PG Coolant Premix (6987793)</li> </ul> </li> </ul>	V					R
Määrimine	 <p>Sahk, kopamasti pööramine, kopamasti pööramise silinder, kopa pöördetelje punktid ja pöördlaager (Vt lk 188)</p>		G				
Sõidumootorid (lõppajam)	 <p>Vedelik (Vt lk 184)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Transmissioonivedelik (pakend: A = 5 l, B = 20 l, C = 210 l)           <ul style="list-style-type: none"> <li>80W-90 API GL-5 LS (6987805)</li> </ul> </li> </ul>		FR	V		R	

Hoolduskava							
O	Kontrollige seisukorda / õiget talitlust. Vajaduse korral reguleerige või asendage.	V	Lisage vajaduse järgi juurde.				
D	Kontrollige ekraani. Hooldage ainult vajaduse korral.	C	Puhastage.				
W	Vees töötades hooldage iga 10 tunni järel.	R	Asendage.				
F	Ainult esimesel korral.	G	Määrige.				
Osa	Vajalik hooldus	Hooldusintervall (tunnid)					
		10	50	250	500	1000	2000
Generaator ja startermootor	Elektriühendused		F O		O		
Hüdraulikafiltrid 	Hüdraulikafilter ja korpuse äravoolufilter (Vt lk 176) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peamine hüdrofilter (6670207)</li> <li>• Ümbrise äravoolufilter (6686217)</li> </ul>		FR		R		
Määrimine 	Kopamast, kopamasti silinder, kopavars, kopavarre silinder, kopaliigend, kopasilinder ja liigendkopamast (olemasolul)(Vt lk 188)			G			
Aku 	Kaablid ja elektriühendused (Vt lk 172) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aku (7306047)</li> </ul>			O			
Hüdrovedeliku paak 	Õhutuskork (Vt lk 176) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hüdraulika täite-/õhutuskork (6692836)</li> </ul>				R		
Mootori jahutussüsteem 	Radiaator, kütusejahuti, hüdraulikavedeliku jahuti, kliimaseadme kondensaator (olemasolul) (Vt lk 168) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiaatori kork (7337382)</li> </ul>				Tšehhi Vabrik		
Generaator 	Rihm (Vt lk 185)				O		
Õhukonditsioneer (olemasolul)	Rihm (Vt lk 185)				O		
Kütte- ja kliimaseade (HVAC)	Korpus ja mähised (Vt lk 159)				Tšehhi Vabrik		
Määrimine 	Pöördehammasratas (Vt lk 188)				G		

## Hoolduskava

Osa	Vajalik hooldus	Hooldusintervall (tunnid)					
		10	50	250	500	1000	2000
O	Kontrollige seisukorda / õiget talitlust. Vajaduse korral reguleerige või asendage.	V					Lisage vajaduse järgi juurde.
D	Kontrollige ekraani. Hooldage ainult vajaduse korral.	C					Puhastage.
W	Vees töötades hooldage iga 10 tunni järel.	R					Asendage.
F	Ainult esimesel korral.	G					Määrige.
Kütuse eelfilter	Kütuse eelfilter (Vt lk 166) • Kütuse eelfilter (7348032)					R	
Kütusepaak	Ventilaatori filter (Vt lk 166) • Kütusepaagi tuulutusfilter (7340277)					R	
Määrimine	Pöördereдукtor (Vt lk 188)					G	



**MÄRKUS:** DPF-i ikoon tähistab masinaid, mis on varustatud diisli tahkete osakeste filtriga.

## Ülevaatusraamat

Hooldustöid tuleb teha korrapäraste intervallidega. Vastasel korral on tagajärjeks liigne kulumine ja enneaegsed tõrked.

Bobcat masina õige hoolduse aluseks on hoolduskava.

Ülevaatusraamat sisaldab järgmist teavet:

- Doosan Bobcat EMEA s.r.o. Garantiipoliitika
- Doosan Bobcat EMEA s.r.o. Laiendatud garantiipoliitika

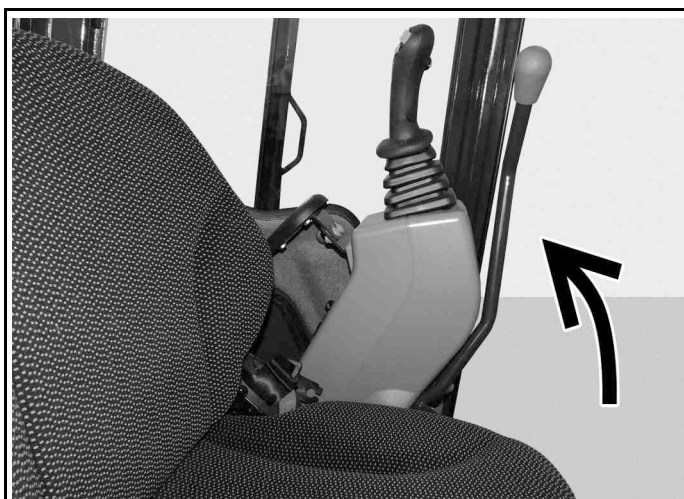
Edasimüüja peab kandma kõik teie Bobcatil tehtud hooldus- ja remonditööd ülevaatusraamatusse. Volitatud edasimüüja või Bobcat Europe võib ülevaatusraamatut Bobcati masina rikke korral näha küsida.

Ülevaatusraamatu saab tellida Bobcat edasimüüja kaudu. Osa number on 7296478.

## JUHTKONSOOLI LUKUSTI

Juhtkonsooli lukustuste kontrollimine ja hooldamine

## Joonis 318



Kui vasakpoolne konsool on üles tõstetud [Joonis 318], ei tohi hüdraulilised juhthoovad ja veojõu ülekandesüsteem töötada.

1. Istuge juhiistmele, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.

2. Hoidke vasakut konsooli üleval [Joonis 318].
3. Liigutage juhtkange.  
Kopamast, kopavars, sahk või kopp ei tohiks liikuda.
4. Liigutage sõidu juhthoobasid.  
Ekskavaatori roomikud ei tohi liikuda.

Kui need juhtseadised vasaku konsooli tõstmisel ei deaktiveeru, pöörduge hooldamiseks Bobcat edasimüüja poole.

## TURVAVÖÖ

### Turvavöö kontrollimine ja hooldamine

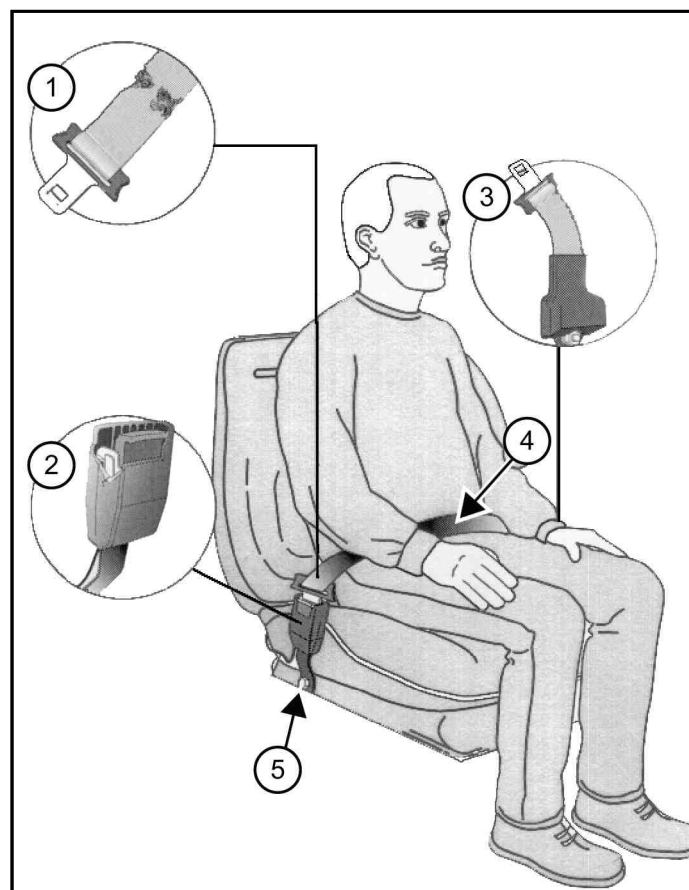
#### ⚠ HOIATUS

#### ÜLDINE OHUTEAVE

Turvavöö korraliku kontrollimise ja hooldamise tegematajätmine võib juhi ebapiisava fikseerimise tõttu põhjustada raskeid vigastusi või surma. ◀

W-2168

#### Joonis 319



NA3113c

Kontrollige iga päev turvavöö õiget toimimist. Kontrollige turvavööd põhjalikult vähemalt kord aastas või sagedamini, kui masinat kasutatakse rasketes keskkonna- või töötingimustes.

All olevatele üksustele on viidatud jaotises [Joonis 319].

1. Kontrollige vööd. Kui süsteemil on tõmbur, tõmmake vöö täies pikkuses välja ja vaadake see üle. Otsige sisselõikeid, kulumist, narmendamist, mustust ja jäikust.
2. Kontrollige pandla ja lukustuse toimimist. Veenduge, et sulguriplaat ei oleks liiga kulunud või deformeerunud, et panna poleks kahjustatud ning et korpus oleks terve.
3. Kontrollige tõmburi võrgusalvestusseadet (kui see kuulub varustusse), tõmmates vööd välja, et teha

kindlaks, kas see näeb korras välja ja kas see libiseb välja ning tõmbub tagasi sisse nii, nagu peab.

4. Kontrollige vöö väljasolevat osa, et see ei oleks liiga pleekinud ega määrdunud/tolmunud. Kui vöö on kohati kaotanud oma esialgse värvi ja/või on väga määrdunud, võib vöö tugevus olla vähenenud.
5. Kontrollige metallkinnitusi istme mõlemal küljel. Metallkinnitused peaksid olema tihedalt kinnitatud. Metallkinnitusi ei tohi olla puudu ning need ei tohi olla roostetanud või kahjustatud.

Kui turvavöös on sisselõikeid, narmendavaid, tugevasti või ebaharilikult kulunud, tugevasti pleekinud, määrdunud või tolmuseid kohti või kui vöö materjal, pannel, sulguriplaat või tõmbur (kui kuulub varustusse) on kahjustatud, tuleb asjakohane metallkinnitus välja vahetada või mis tahes muu ilmne probleem kohe kõrvaldada.

Turvavöö asendusosi saab hankida Bobcati edasimüüjalt.

## LIIKUMISANDURIGA TURVASÜSTEEM

### Liikumisanduriga turvasüsteemi kirjeldus

Ekskavaator võib olla varustatud liikumisanduriga turvasüsteemiga. Liikumisanduriga turvasüsteem asub ekskavaatori tagaosa all.

Liikumisanduriga turvasüsteem hakkab tööle, kui juht liigutab sõiduhuobasid edasi- või tagasikäigu suunas.

Kui alarmi helisignaali puudub, vt kontrollimise juhiseid. (Vt Liikumisanduriga turvasüsteemi kontrollimine lk 154)

### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

Selge nähtavuse puudumine sõidusuunas võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- Masinal on liikumisalarm. Edasi või tagasi liikudes **PEAB ALARM SISSE LÜLITUMA!**
- Juht vastutab masina ohutu käitamise eest. ◀

W-2786

### Liikumisanduriga turvasüsteemi kontrollimine

Liikumisanduriga turvasüsteemi testimiseks tuleb masinat liigutada veidi nii edaspidi kui ka tagurpidi. Ärge lubage testimise ajaks masina tööpiirkonda kõrvalisi isikuid.

### ⚠ HOIATUS

#### MULJUMISOHT

Selge nähtavuse puudumine sõidusuunas võib põhjustada raskeid kehavigastusi või surma.

- Masinal on liikumisalarm. Edasi või tagasi liikudes **PEAB ALARM SISSE LÜLITUMA!**
- Juht vastutab masina ohutu käitamise eest. ◀

W-2786

1. Istuge juhiistmele ja kinnitage turvavöö. (Vt Käivitamiseelsed toimingud lk 75)

### Joonis 320



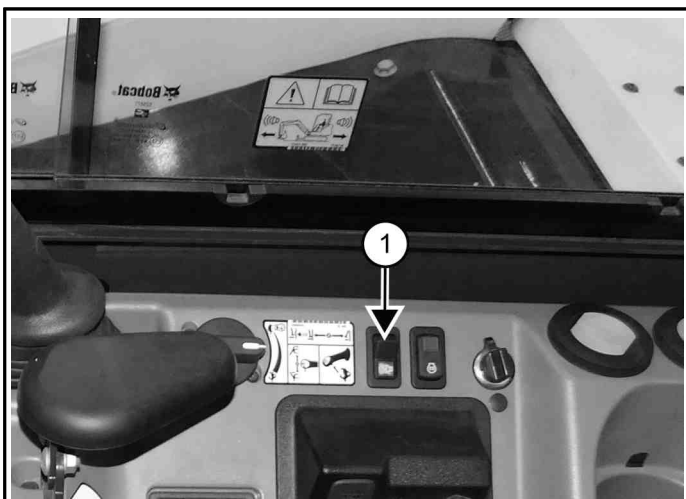
C208728a

2. Kontrollige kahjustatud või puuduvate liikumisanduriga turvasüsteemi kleebiste (1) [Joonis 320] suhtes.

Vajaduse korral asendage uutega.

3. Käivitage mootor. (Vt Mootori käivitamine lk 78)
4. Liigutage sõiduhuobasid (ühekaupa) edasisuunas. Liikumisanduriga turvasüsteem peab sisse lülituma.
5. Liigutage sõiduhuobasid (ühekaupa) tagasisuunas. Liikumisanduriga turvasüsteem peab sisse lülituma.

**Joonis 321**



6. Keerake mõlemat sõitmise juhthooba ettepoole (kuni masin liigub aeglaselt edasi) ja vajutage seejärel liikumisanduriga turvasüsteemi tühistamise lülitit (1) [Joonis 321].

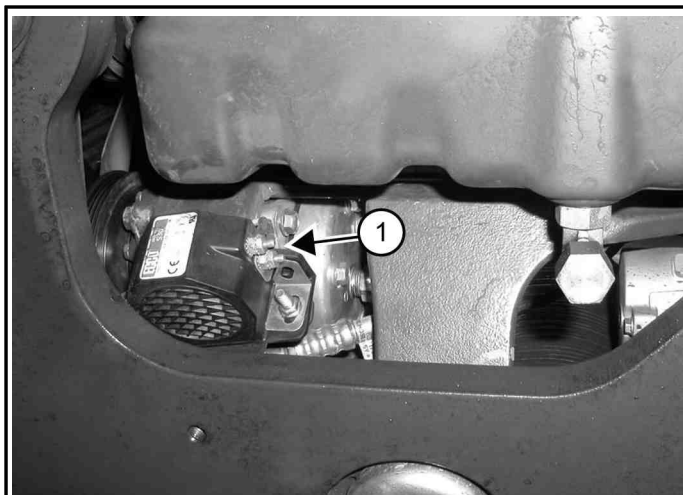
Liikumisanduriga turvasüsteem lülitub välja.

7. Liigutage mõlemat sõitmise juhthooba tahapoole (kuni masin liigub aeglaselt tagasi) ja vajutage seejärel liikumisanduriga turvasüsteemi tühistamise lülitit (1) [Joonis 321].

Liikumisanduriga turvasüsteem lülitub välja.

8. Viige mõlemad hoovad neutraalasendisse tagasi ja keerake ekskavaatori võti väljas asendisse.
9. Väljuge ekskavaatorist. (Vt Mootori seiskamine ja masinast väljumine lk 87)

**Joonis 322**

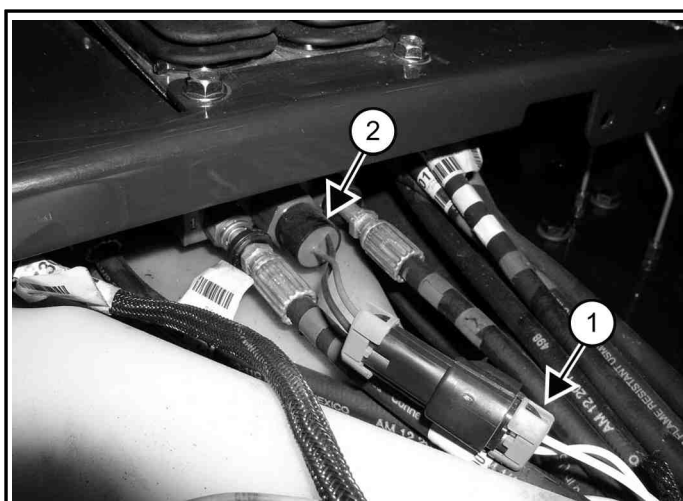


10. Otsige üles liikumisanduriga turvasüsteem, mis on kinnitatud ekskavaatori tagaosas all, mootori õlivanni ees [Joonis 322].

11. Kontrollige liikumisanduriga turvasüsteemi elektriühendusi ja juhtmestiku (1) [Joonis 322] ühenduste tugevuse ja võimalike kahjustuste osas.

- a. Kõik kahjustunud osad tuleb remontida või välja vahetada.

**Joonis 323**



12. Leidke üles liikumisanduriga turvasüsteemi lülitit, mis asub põrandaplaadi all sõitmise juhtventiili sees [Joonis 323].

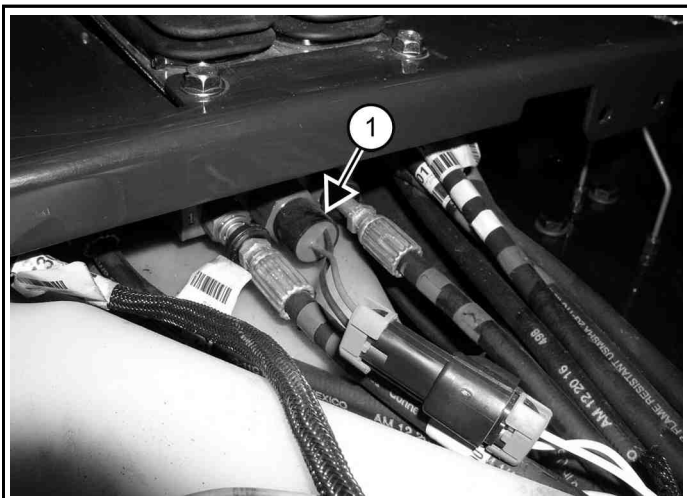
- a. Lülitile juurdepääsemiseks eemaldage põrandakate ja põrandapaneel.

13. Kontrollige juhtmestiku (1) ja liikumisanduriga turvasüsteemi lülitit (2) ühenduste tugevust ja kahjustuste olemasolu [Joonis 323].

Kui liikumisanduriga turvasüsteemi lülitit vajab hooldust, pöörduge Bobcat edasimüüja poole.

## Liikumisanduriga turvasüsteemi lüliti hooldamine

Joonis 324



C132027b

Liikumisanduriga turvasüsteemi lüliti (1) [Joonis 324] asub põrandaplaadi all asuvas sõidu juhtventiilis. Juhul, kui liikumisanduriga turvasüsteem ei kostu, kontrollige lüliti.

1. Lüliti juurdepääsemiseks eemaldage põrandakate ja põrandapaneel.
2. Kontrollige, ka lüliti on sõidufunktsiooni juhtventiili korpusesse lõpuni sisse lükatud ja pingutatud.  
Pingutage lüliti 18–20 N•m (13–15 naeljalga).
3. Kontrollige liikumisanduriga turvasüsteem uuesti üle.

Kui liikumisanduriga turvasüsteem jätkuvalt häält ei tee, vahetage lüliti välja.

## TAGALUUK

## Tagaluugi avamine ja sulgemine

 **HOIATUS**
**ÜLDINE OHUTEAVE**

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

Töötava mootoriga masinat ei tohi hooldada, kui seda ei näe ette kasutusjuhend. ◀

W-2012

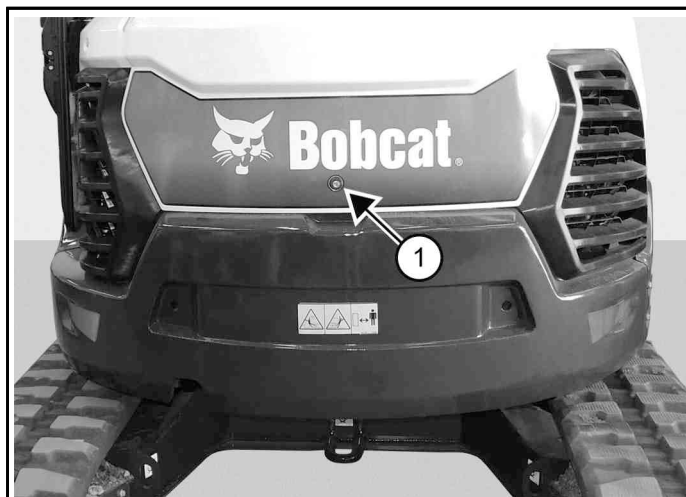
 **HOIATUS**
**LÖÖGIOHT**

Pöörlev tagaluuk võib kõrvalseisjat raskelt vigastada. Hoidke tagaluuk masina töö ajal suletuna. ◀

W-2020

Tagaluuki saab süütevõtme abil lukustada ja avada.

Joonis 325



P200085a

- Vajutage nuppu (1) [Joonis 325] ja tõmmake tagaluuk lahti.
- Tagaluugi sulgemiseks suruge seda tugevasti.



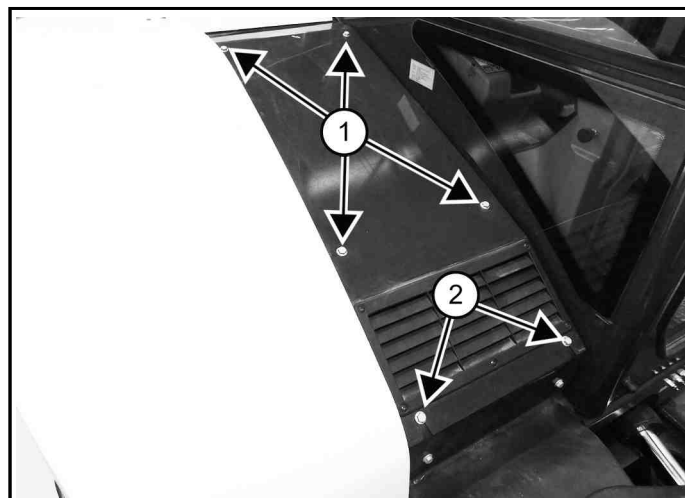
**PAREMPOOLNE KATE****Parempoolse katte avamine ja sulgemine**

1. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)

**Joonis 326**

C209465a

2. Vajutage parempoolsel külgakattel olevat nuppu (1) [Joonis 326] ja laske kattel aeglaselt tõusta.
3. Parempoolse kaane sulgemiseks pöörake katet tagasi, kuni see on täielikult sulgunud ja te kuulete, kuidas lukusti oma kohale klõpsab.

**KESKMINE KATE****Keskmise katte eemaldamine ja paigaldamine****Joonis 327**

C209729a

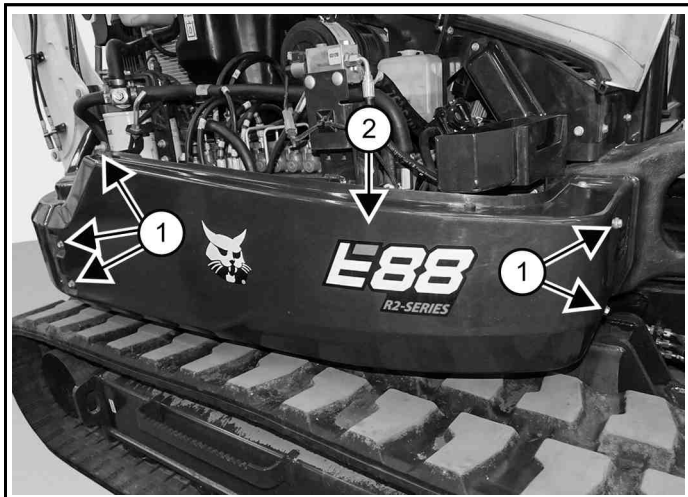
1. Eemaldage neli ülemist polti (1) [Joonis 327].
2. Keerake kaks alumist polti (2) [Joonis 327] lahti.
3. Libistage keskmine kate kahe alumise poldi (2) [Joonis 327] küljest lahti.
4. Paigaldamiseks libistage katte pesad kahele alumisele poldile (2) [Joonis 327].
5. Pingutage kahte alumist polti (2) [Joonis 327].
6. Paigaldage neli polti (1) [Joonis 327] ja pingutage.

## PAREMPOOLNE PANEEL

### Parempoolse külgpaneeli eemaldamine ja paigaldamine

1. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
2. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

#### Joonis 328



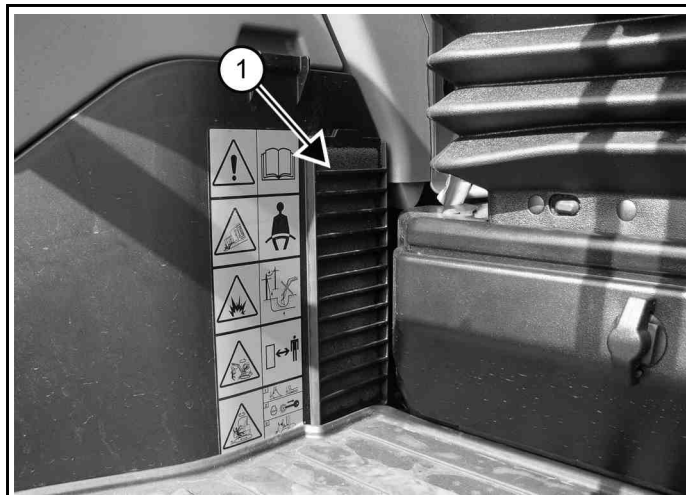
C208825a

3. Eemaldage parempoolselt külgpaneelilt (2) viis polti (1) ja eemaldage paneel [Joonis 328].
4. Paneeli tagasi paigaldamiseks kinnitage paneel kohale ja pingutage polte (1) [Joonis 328].

## KABIINI FILTRID

### Retsirkulatsioonifiltri puhastamine ja hooldamine

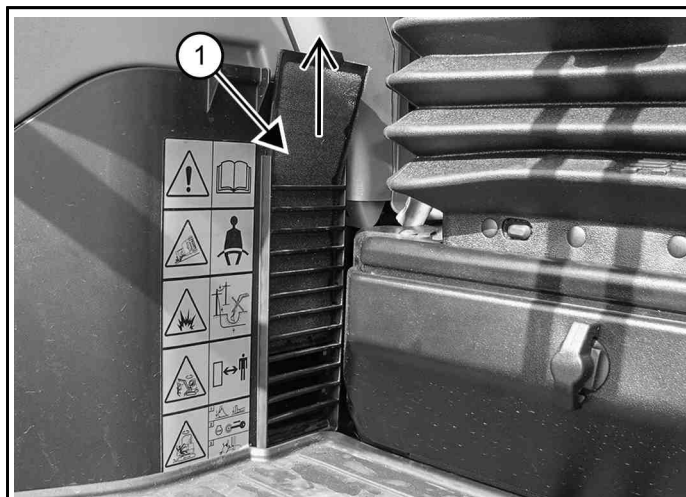
#### Joonis 329



C208255a

Retsirkulatsioonifilter asub juhiistmest paremal (1) [Joonis 329]. Seda tuleb regulaarselt puhastada.

#### Joonis 330



C208256a

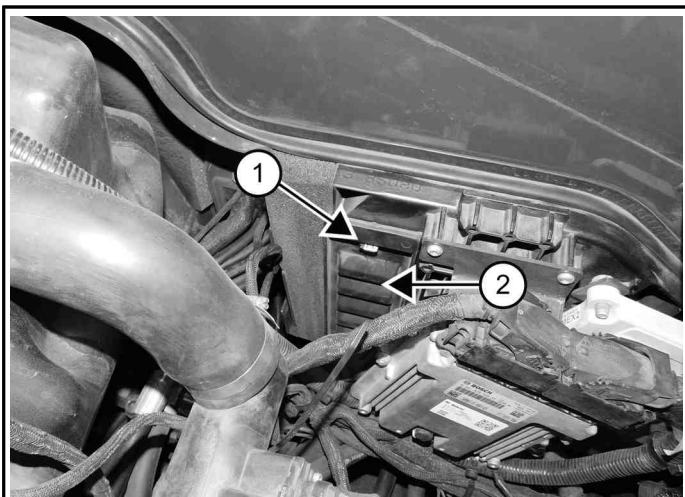
1. Tõmmake filtrit (1) [Joonis 330] üles, kuni see korpuselt välja tuleb.
2. Filtri puhastamiseks raputage seda või puhuge läbi madalal survel suruõhuga.  
Kui filter on väga määrdunud või kahjustatud, vahetage see välja.
3. Filtri tagasi panemiseks asetage filtri alaosa korpusesse ja suruge filter aeglaselt lõpuni alla.

### Värske õhu filtri puhastamine ja hooldamine

Värske õhu filter asub keskmise kate all. Seda tuleb regulaarselt puhastada.

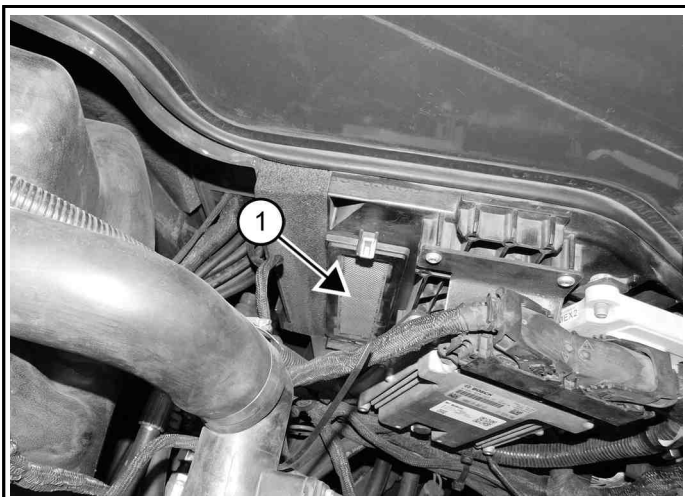
1. Eemaldage keskmine kate. (Vt Keskmine kate lk 157)

Joonis 331



2. Tõmmake värske õhu filtri katte sakk (1) [Joonis 331] välja ja eemaldage filter.

Joonis 332



3. Tõmmake filter (punkt 1) [Joonis 332] korpusest välja.
4. Koputage õrnalt filtri külgedele ja/või kasutage prahi eemaldamiseks filtri tagaküljel madalrõhu suruõhku.
- Ärge kasutage lahusteid. Ärge kasutage filtril pintslit, sest see võib suruda filtri sisse.
- Kui filter on väga määrduanud või kahjustatud, vahetage see välja.
5. Filtri tagasi panemiseks asetage filter korpusesse ja suruge filter aeglaselt lõpuni sisse.
6. Asetage filtri katte alumised lapatsid raami sisse ja lükake ülaosa, kuni lapats lukustub raami.

## KÜTE, VENTILATSIOON JA KLIIMASEADE (HVAC)

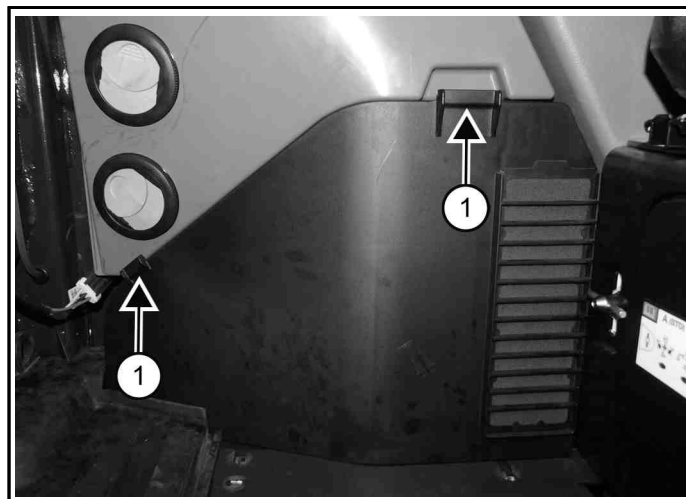
### HVAC-i filtrite puhastamine

Kütte-, ventilatsiooni- ja kliimaseadme korpuse sisepindu tuleb korrapäraselt puhastada. Aja jooksul koguneb korpuse sisse tolmu. Tolmune kütteelement ja aurusti siugtoru vähendavad kütmis- ja jahutustõhusust. (Vt Hoolduskava lk 148)

Kütte-, ventilatsiooni- ja kliimaseadme korpus asub juhiistmest paremal.

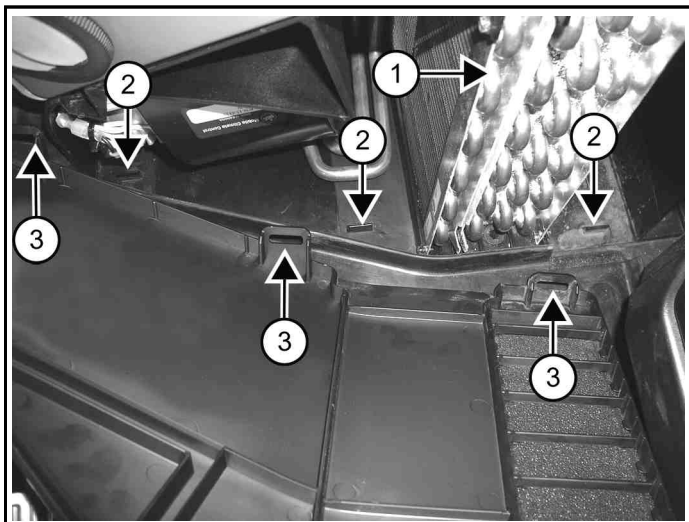
1. Pöörake pealisehitist 90° paremale, et vesi saaks korpusest puhastamise käigus ära voolata.
2. Kasutage ekskavaatori esiosa tõstmiseks saha, nii et vesi saaks korpusest välja voolata.
3. Kasutage veermiku esiosa toestamiseks tugipukke.
4. Eemaldage põrandakate.

Joonis 333



5. Tõmmake kaks lukustit tagasi (1) [Joonis 333] ja eemaldage HVAC-i külgate.

Joonis 334



P113083d

17. Paigaldage pörandakate tagasi.

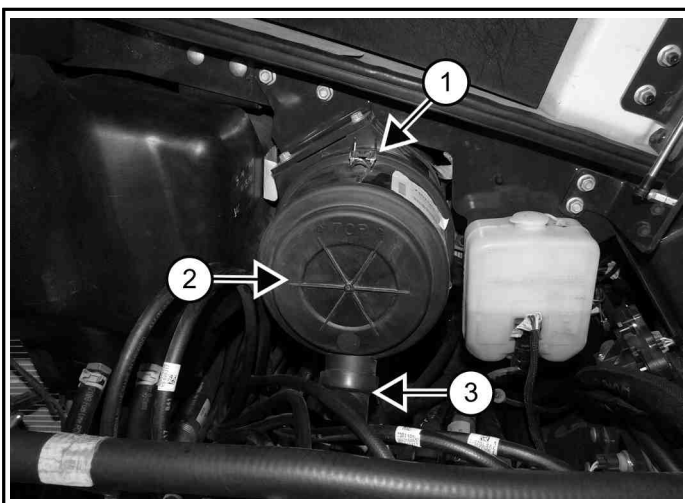
6. Kasutage prahi eemaldamiseks ja poolide puhastamiseks madalrõhuõhku või madalrõhuga veevoolu (1) [Joonis 334].
7. Pärast korpuse puhastamist ja loputamist eemaldage tugipukid ja tõstke sahk üles, nii et ekskavaatori esiots toetub kindlalt maapinnale.
8. Seisake mootor.
9. Kahele kummist tühjendusklapile juurdepääsemiseks avage parempoolne külgate. Tühjendusklapid asuvad paremal pool HVAC-i korpuse all.
10. Puhastage kummist tühjendusklapid, pigistades neid lamedalt küljelt, et klapid avaneksid ning mustus ja niiskus saaks klapiotsast väljuda.
11. HVAC-i korpuse vasaku tagumise nurga all asuvale kolmandale kummist tühjendusklapile juurdepääsemiseks eemaldage keskmine pörandaplaat.
12. Puhastage kummist tühjendusklapp, pigistades seda lamedalt küljelt, et klapp avaneks ning mustus ja niiskus saaks klapiotsast väljuda.  
  
Tavakasutuse ajal voolab kondensatsioonivesi korpusest välja kummist tühjendusklapi kaudu. Mustus võib need tühjendusklapid ummistada ja korpuse puhastamise ajal tuleb ka neid puhastada.
13. Paigaldage uuesti keskmine pörandapaneel ja sulgege parempoolne külgate.
14. Kinnitage HVAC-i külgkatte kolm kinnitust (3) HVAC-i korpuse põhjas asuvasse kolme sakki (2) [Joonis 334].
15. Eesmise sulguri (1) [Joonis 333] kinnitamiseks vajuta kaane esiküljele.
16. Vajutage külgpaneeli ülaserva, liikuge vajutustega paneeli tagaosa suunas ja sulgege tagumine fiksaator.

**MOOTORI ÕHUPUHASTI****Õhupuhasti välisfiltri vahetamine**

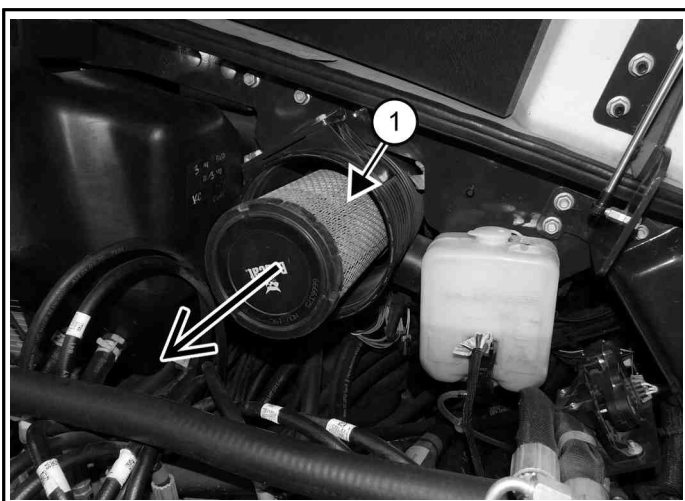
Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

Kui on saanud vajadus õhufilter väljas vahetada, ilmuvad ekraanile üldhoiatusikoon ja hoolduskood "M-0117 – õhufilter on ummistunud".

1. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
2. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

**Joonis 335**

3. Vabastage kolm kinnitust (1) [Joonis 335].
4. Eemaldage ja puhastage tolmukapsel (2) [Joonis 335].

**Joonis 336**

5. Tõmmake välisfilter (1) [Joonis 336] õhupuhastaja korpusest välja.

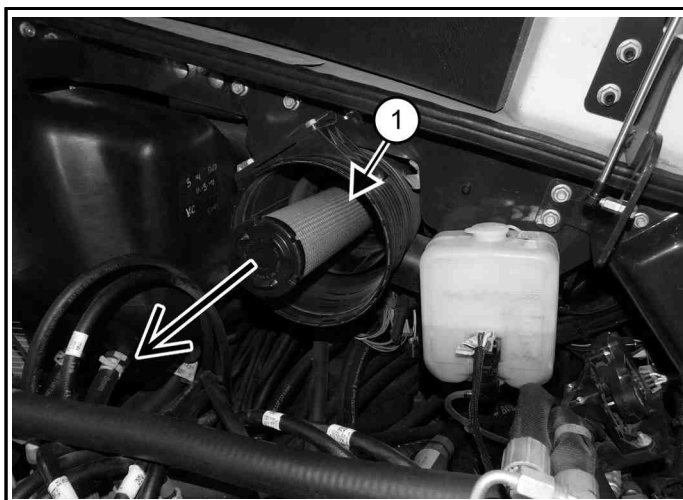
6. Kontrollige, et korpus ei oleks kahjustatud.
7. Puhastage filtrikorpus ja tihenduspiind. Ärge kasutage suruõhku.
8. Paigaldage uus filter.
9. Paigaldage tolmukapsel (2) ja asetage evakuaator (3) suunaga allapoole [Joonis 335].
10. Tolmukapsli kinnitamiseks kinnitage kolm kinnitust (1) [Joonis 335].
11. Kontrollige kahjustuste puudumist õhu sisselaskestüsteemi voolikutel ja õhupuhasti korpusel. Veenduge, et kõik ühendused oleks tihedad.
12. Sulgege parempoolne kate.
13. Sulgege tagaluuk.

**Õhupuhasti sisefiltri vahetamine**

Sisemist filterelementi vahetage ainult järgmistel tingimustel.

- Vahetage sisefilter igal teisel välisfiltri vahetamisel.
- Pärast välise filtri väljavahetamist käivitage mootor ja töötage täispööratel. Kui hoolduskood "M-0117 – Air Filter Plugged" (Õhufilter ummistunud) kuvatakse endiselt, vahetage sisemine filter.

1. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
2. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)
3. Eemaldage tolmukapsel ja välisfilter. (Vt Õhupuhasti välisfiltri vahetamine lk 161)

**Joonis 337**

4. Eemaldage sisefilter (1) [Joonis 337].
5. Kontrollige, et korpus ei oleks kahjustatud.

6. Puhastage korpus ja tihenduspinna. Ärge kasutage suruõhku.
7. Paigaldage uus sisemine filter.
8. Paigaldage välimine filter ja tolmuksel.
9. Sulgege parempoolne kate.
10. Sulgege tagaluuk.

## KÜTUSESÜSTEEM

### Kütuse andmed

**MÄRKUS:** Kui soovite saada soovitusi oma piirkonna kohta, pöörduge kohaliku kütusetarnija poole.

*USA standard (ASTM D975)*

Kasutage ainult puhast klassi 2-D või 1-D kvaliteetset diislikütust.

Selles masinas tuleb kasutada eriti madala väävlisisaldusega diislikütust. Eriti madal väävlisisaldus, mille puhul väävlisisaldus on maksimaalselt 15 mg/kg (15 ppm).

Järgnevalt on esitatud üks võimalikest segamisjuhistest, mis aitab vältida kütuse paksenemist madalate välistemperatuuride puhul.

TEMPERATUUR	KLASS 1-D	KLASS 2-D
Üle -9 °C (+15 °F)	0%	100%
Kuni -21 °C (-5 °F)	50%	50%
Alla -21 °C (-5 °F)	100%	0%

**MÄRKUS:** Selles masinas võib kasutada ka biodiislikütuse segu. Biodiislikütuse segu ei tohi sisaldada rohkem kui viis protsenti biodiisli, mis on segatud eriti madala väävlisisaldusega naftast valmistatud diislikütusega. Sellise biodiislikütuse sisaldusega kütusesegul on tavaliselt märges B5. Diislikütuse segu B5 peab vastama standardi ASTM nõuetele.

*EL-i standard (EN 590)*

Kasutage ainult puhast ja kvaliteetset diislikütust, mis vastab allpool toodud standardi EN 590 nõuetele.

- Väävlivaba diislikütus, mille väävlisisaldus on maksimaalselt 10 mg/kg (10 ppm).
- Diislikütus tsetaaniarvuga 51,0 ja rohkem.

**MÄRKUS:** Selles masinas võib kasutada ka biodiislikütuse segu. Biodiislikütuse segu ei tohi sisaldada rohkem kui seitse protsenti biodiisli, mis on segatud väävlivaba naftast valmistatud diislikütusega. Sellise biodiislikütuse sisaldusega kütusesegul on tavaliselt märges B7. Diislikütuse segu B7 peab vastama standardi EN 590 nõuetele.

### Biodiislikütuse segu

Biodiislikütuse segul on eriomadusi, mida tuleb enne masinasse sisestamist arvesse võtta.

- Külmaes ilmastikutingimustes võivad kütusesüsteemi osad ummistuda ja käivitumise raskemaks muuta.

- Biodiislikütuse segu on suurepärase keskkond mikroobide kasvuks ja nendega saastumiseks, mis võib tekitada korrosiooni ning kütusesüsteemi osade ummistumist.
- Biodiislikütuse segu võib põhjustada toitesüsteemi komponentide tõrkeid, ummistada kütusefiltreid ja kahjustada torustikku.
- Masin võib vajada sagedasemat hooldamist, näiteks kütusesüsteemi puhastamist ning kütusefiltrite ja -torude väljavahetamist.
- Kui kasutate biodiislikütuse segusid, mis sisaldavad soovitatavast kogusest rohkem biodiislit, võib see mõjutada mootori tööiga ning kahjustada voolikuid, torusid, pihusteid, jugapumpa ja tihendeid. (Vt Kütuse andmed lk 162)

Biodiislikütuse segu kasutamisel järgige järgmisi suuniseid.

- Hoidke kütusepaak alati võimalikult täis, et vältida õhuniiskuse kogunemist kütusepaaki.
- Veenduge, et kütusepaagi kork on kõvasti kinni.
- Biodiislikütuse segu võib värvkatet kahjustada. Puhastage värvitud pinnad kohe nendele sattunud diislikütusest.
- Tühjendage iga päev enne masina kasutamist kogu vesi kütusefiltrist.
- Ärge ületage mootoriõli vahetamise intervalle. Pikemad õlivahetuse intervallid võivad mootorit kahjustada.
- Enne masina hoiustamist tühjendage kütusepaak, täitke paak 100% naftast valmistatud diislikütusega, lisage kütuse stabilisaatorit ja käitage mootorit vähemalt 30 minutit.

**MÄRKUS:** Biodiislikütuse segul puudub pikaajaline stabiilsus ning seda ei tohiks hoiustada kauem kui kolm kuud.

#### Kütusepaagi täitmine

### ⚠ HOIATUS

#### SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel täiesti jahtuda. MITTE SUITSETADA! ◀

W-2063

### ⚠ HOIATUS

#### SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT

Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.

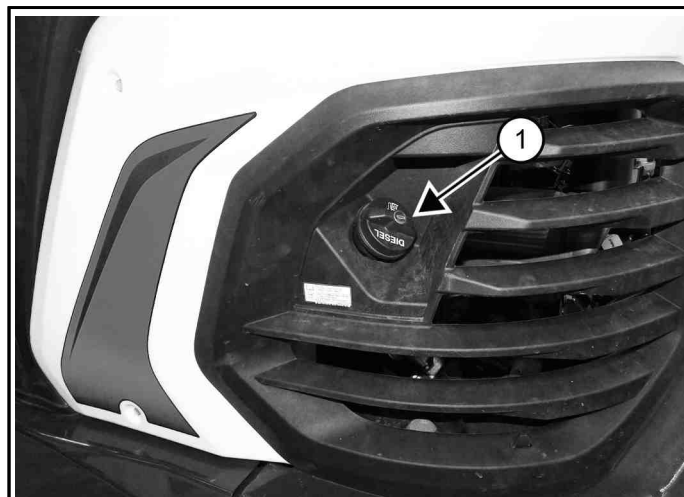
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

W-2103

**MÄRKUS:** Kui täidate kütusepaak ülestõstetud vasaku konsooliga, keerake käivituslüli sisse, kuid ärge mootorit käivitage. Kui paaki lisatakse kütust, kostab helisignaal ja mida lähemale jõuab paagi täitumine, seda kiiremini see piiksub. Kui paak saab täis, muutub helisignaal pidevaks. Pidevat helisignaali kuuldes lõpetage tankimine. Keerake käivituslüli välja.

1. Kasutage kütusekorgi avamiseks käivitusnuppu.

#### Joonis 338



C208770a

2. Eemaldage kütuse täiteava kork (1) [Joonis 338].
3. Kasutage kütuse lisamisel puhast atesteeritud anumad.
4. Tankida tohib ainult tuulevaikses kohas, kus puuduvad leegid või sädemed. Ärge suitsetage.
5. Paigaldage kütusepaagi kork ja keerake tihedalt kinni.
6. Koristage mahavoolanud kütus.

Vaata hooldustähtaegu hooldusvahemikke vee eemaldamiseks filtrist või filtri vahetamiseks. (Vt Hoolduskava lk 148)

#### Kütusepumba kasutamine

### ⚠ HOIATUS

#### SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid vigastusi või surma.

Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel täiesti jahtuda. MITTE SUITSETADA! ◀

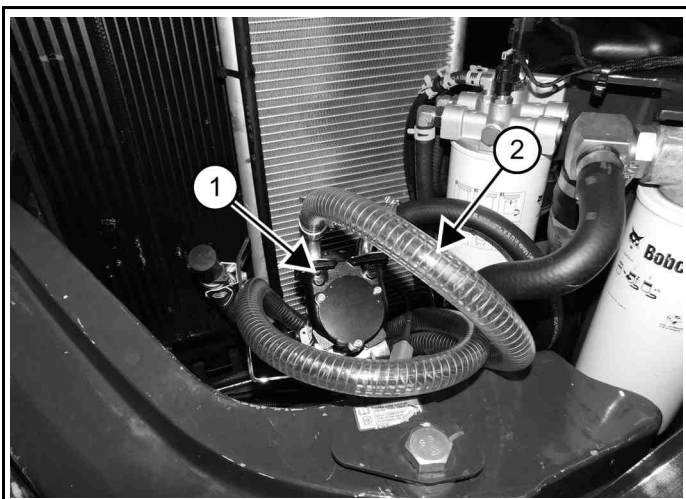
W-2063

**⚠ HOIATUS****SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT**

Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.

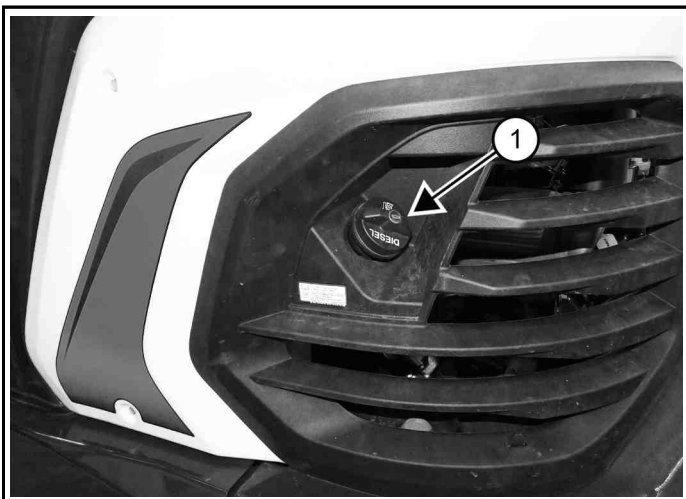
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

Joonis 339



Teie masinal võib olla akutoitega kütuse täitepump (1) [Joonis 339], mis asub parempoolse külgakatte all.

Joonis 340

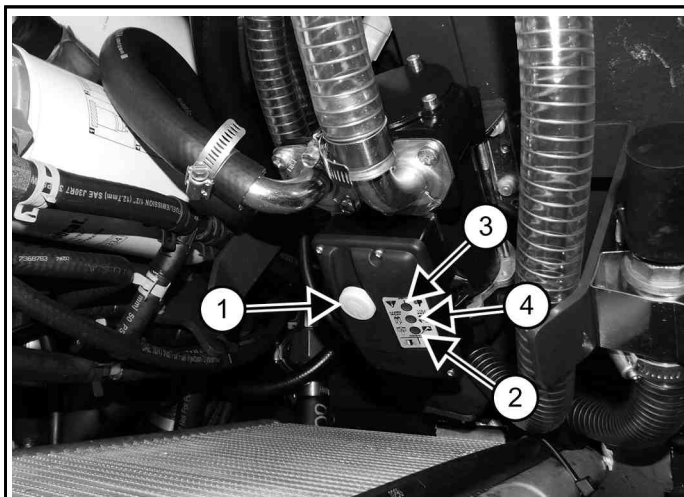


1. Vabastage süütevõtit kasutades kütuse täitekork (1) [Joonis 340].
2. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)
3. Tõmmake imivoolik välja (2) [Joonis 339].
4. Veenduge, et imivoolik (2) [Joonis 339] on puhas.

Vajaduse korral pühkige imivoolikult puhta ja kuiva lapiga mustus.

5. Pange vooliku ots välisesse kütuse juurde lisamise mahutisse.
  - Tankida tohib ainult tuulevaiksuses kohas, kus puuduvad leegid või sädemed.
  - Ärge suitsetage.

Joonis 341



6. Vajutage korraks kütusepumba nuppu (1) [Joonis 341], et süsteem ooterežiimist üles äratada.

Roheline lamp (2) [Joonis 341] hakkab põlema.

7. Kütuse teisaldamiseks alustamiseks vajutage kütusepumbal nuppu (1) [Joonis 341].

Punane lamp (3) [Joonis 341] hakkab põlema.

8. Kui kütusepaak on täis saanud, süttib kollane lamp (4) [Joonis 341] ja kütuse teisaldamine lakkab automaatselt.

VÕI

Vajutage nuppu (1) [Joonis 341] mitme sekundi vältel, et mis tahes ajal kütuse teisaldamine lõpetada.

9. Kui kütuse teisaldamine on tehtud, asetage imivoolik tagasi hoidikusse.
10. Sulgege parempoolne kate.
11. Keerake kütuse täiteava kork kinni (1) [Joonis 340].

**Vee eemaldamine kütusefiltrist**

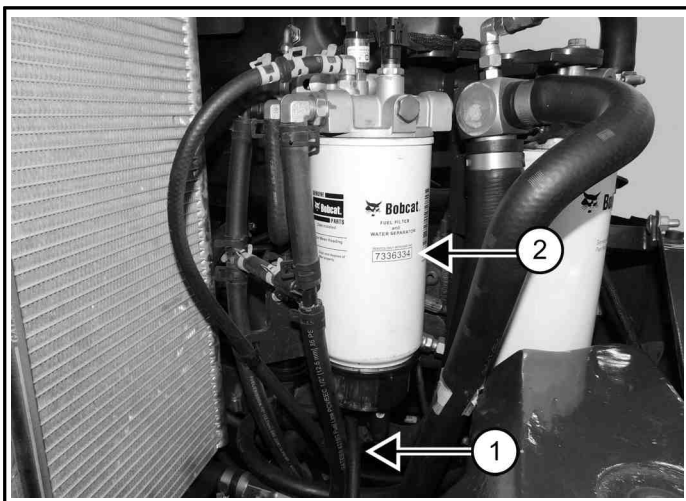
Jälgige ekraanil teavitusi. Eemaldage kütusefiltrist vesi, kui see ekraanil kuvatakse.

1. Pöörake pealisehitist 90°.
2. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.



3. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
4. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

Joonis 342



5. Leidke kütusefiltri (2) alt voolik (1) ja pange pealisehitise alla nõu (voolik tuleb juhtida läbi raami alla)[Joonis 342].
6. Lõdvendage filtri põhjas asuvat äravooluava, et eemaldada filtrisse kinni jäänud vesi.
7. Pingutage äravooluava.
8. Sulgege parempoolne kate.
9. Sulgege tagaluuk.

### ⚠ HOIATUS

#### SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT

Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.

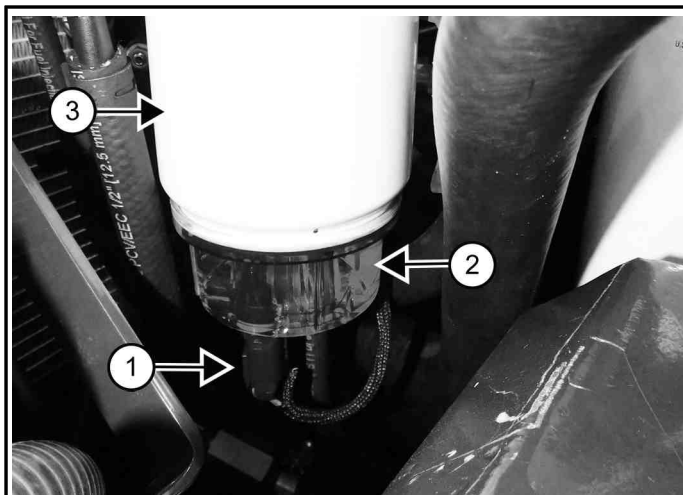
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

#### Kütusefiltri vahetamine

Jälgige ekraanil teavitusi. Asendage kütusefilter, kui see ekraanil kuvatakse.

1. Seisake mootor.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
3. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

Joonis 343



4. Eemaldage kütusefiltri alaosast elektripistik (1) [Joonis 343].
5. Keerake lahti ja eemaldage veeseparaator (2) [Joonis 343].
6. Eemaldage kütusefilter (3) [Joonis 343].
7. Kravige veeseparaator asendusfiltrile.  
Ärge täitke sel ajal uut kütusefiltrit kütusega.
8. Pange kahe uue kütusefiltri rõngastihendile puhast õli.
9. Paigaldage filtrikork ja pingutage jõumomendile 13,5 N•m (10 naeljalga).
10. Ühendage elektripistik (1) [Joonis 343].
11. Keerake käivituslülitit sisse, et lasta elektrilise kütusepumbal õhust vabaneda.
12. Käivitage mootor ja laske sel paar minutit töötada.
13. Seisake mootor ja kontrollige, kas filter lekib.
14. Sulgege parempoolne kate.
15. Sulgege tagaluuk.

### ⚠ HOIATUS

#### INJEKTSIOONIOHT

Surve all olev diislikütus ja hüdraulikavedelik võivad läbistada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades sellega raskeid vigastusi või surma.

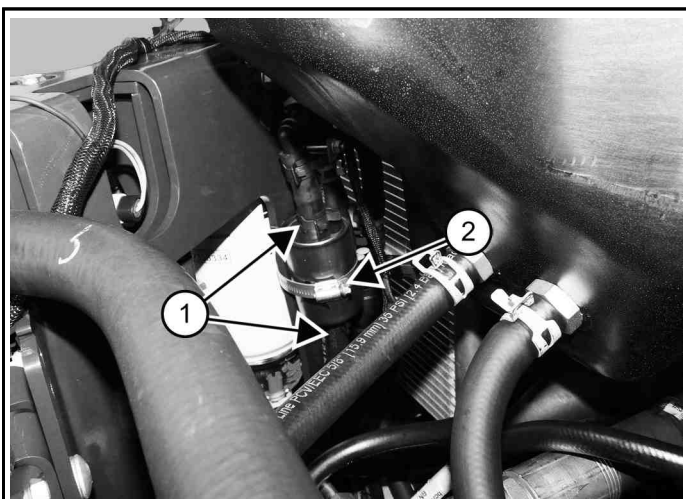
Rõhu all olevate vedelike lekked ei pruugi olla silmaga nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. ÄRGE otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku tungimisel nahka või silma pöörduge viivitamatult vastavaid traumasid tundva arsti poole. ◀

## Kütuse eelfiltri vahetamine

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

1. Seisake mootor.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
3. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

Joonis 344



4. Pigistage ülemisi ja alumisi voolikuid (1) [Joonis 344], et vältida kütuse mahavoolumist, kui voolikud on eelfiltri küljest lahti ühendatud.
5. Paigutage ülemised ja alumised voolikuklambrid (1) ümber [Joonis 344] ja eemaldage voolikud eelfiltrist.
6. Lõdvendage klamber (2) [Joonis 344].
7. Eemaldage eelfilter ja visake see ära.
8. Paigaldage klambriale uus eelfilter (2) [Joonis 344] ja pingutage klamber.
9. Paigaldage ülemised ja alumised voolikud.
10. Viige voolikuklambrid (1) [Joonis 344] tagasi näidatud õigesse kohta.
11. Eemaldage ülemiste ja alumiste voolikute pingutamiseks kasutatud tööriistad.

## ⚠ HOIATUS

**SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT**  
Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.  
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

W-2103

12. Pöörake käivituslüli sisse, et elektrooniline kütusepump saaks õhu väljutada.

## ⚠ HOIATUS

### INJEKTSIOONIOHT

Surve all olev diislikütus ja hüdraulikavedelik võivad läbistada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades sellega raskeid vigastusi või surma. Rõhu all olevate vedelike lekked ei pruugi olla silmaga nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. ÄRGE otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku tungimisel nahka või silma pöörduge viivitamatult vastavaid traumasid tundva arsti poole. ◀

W-2072

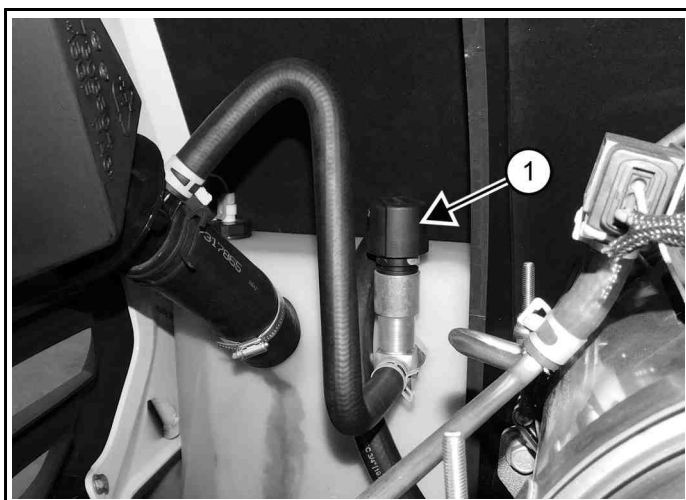
13. Pöörake lüli välja ja kontrollige, kas filter lekib.
14. Sulgege parempoolne kate.
15. Sulgege tagaluuk.

## Kütusepaagi tuulutusfiltri vahetamine

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

1. Seisake mootor.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)

Joonis 345



C211705a

3. Leidke kütusepaagi tuulutusfilter (1) [Joonis 345], mis asub kütuse täiteava lähedal.
4. Eemaldage kütusepaagi tuulutusfilter (1) [Joonis 345].
5. Paigaldage uus kütusepaagi tuulutusfilter ja pingutage see.
6. Sulgege tagaluuk.

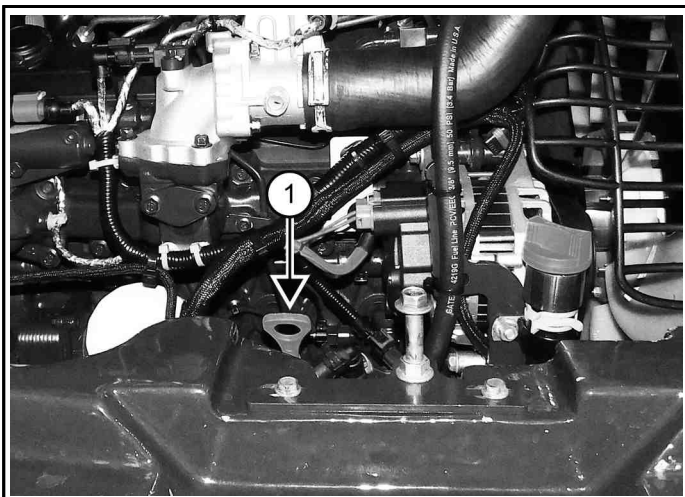
## MOOTORI MÄÄRIMISSÜSTEEM

### Mootoriõli kontrollimine ja lisamine

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

1. Seisake mootor.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)

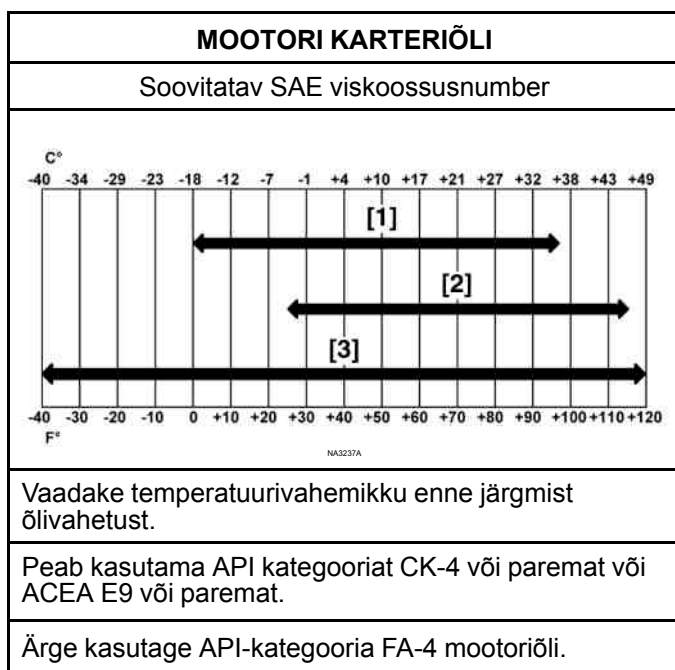
### Joonis 346



C211706a

3. Eemaldage mõõtevarras (1) [Joonis 346].
4. Õlinivoo peab olema mõõtevarda märkide vahel.  
Kasutage kvaliteetset mootoriõli, mis vastab õigele API klassifikatsioonile.

### Mootoriõli diagramm



## MOOTORI KARTERIÕLI

- [1] SAE 10W-30
- [2] SAE 15W-40
- [3] Bobcat Sünteetiline õli (SAE 5W-40)

Bobcat mootoriõlid on masinas kasutamiseks soovitatavad. Kui tootemargi Bobcat mootoriõli pole saadaval, kasutage ainult kvaliteetset mootoriõli, mis vastab vähemalt API klassifikatsiooni klassi CK-4 või ACEA klassi E9 nõuetele.

## ⚠ TÄHELEPANU!

**MASINA KAHJUSTAMISE OHT**  
Juhiste eiramine võib mootorit raskelt kahjustada. API hoolduskategooria FA-4 mootoriõli kasutamine ei ole heaks kiidetud ja võib põhjustada mootori pöördumatuid kahjustusi. ◀

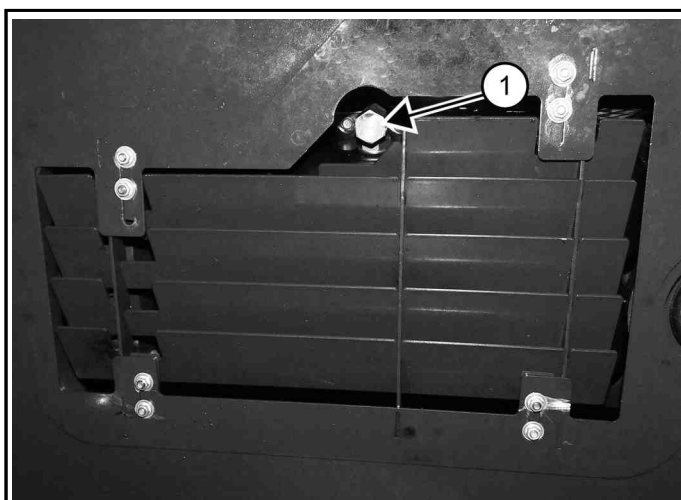
1/2384

### Mootoriõli ja filtri vahetamine

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

1. Laske mootoril töötada, kuni jahutusvedelik on soojenenud töötemperatuurini.
2. Vajaduse korral pöörake pealisehitist nii, et õli tühjenduskork oleks tagumiste roomikute vahel.
3. Seisake mootor.
4. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
5. Asetage õlipanni alla kogumisanum.

### Joonis 347



C211707a

6. Eemaldage mootori õlipannilt tühjenduskork (1) [Joonis 347] ja laske õli välja.
7. Kasutatud õli taaskasutamise või utiliseerimise juures täitke keskkonnakaitse eeskirju.

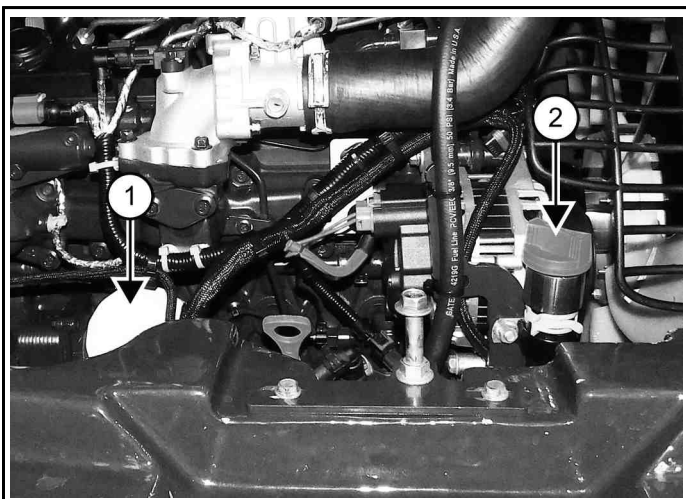
**⚠ HOIATUS****SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT**

Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.

Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

W-2103

Joonis 348



C211706b

8. Eemaldage õlifilter (1) [Joonis 348] ja puhastage filtrikorpuse pind.
9. Niisutage uue filtri tihendit puhta õliga.  
Kasutage originaal Bobcat asendusfiltrit.
10. Asetage filter kohale ja keerake käega kinni.
11. Paigaldage tühjenduskork (1) [Joonis 347] tagasi.
12. Eemaldage täiteava kork (2) [Joonis 348].
13. Lisage mootorisse õli. (Vt Mahtude andmed lk 225)  
Ärge lisage liiga palju õli.
14. Paigaldage täiteava kork (2) [Joonis 348].
15. Käivitage mootor ja laske paar minutit töötada.
16. Seisake mootor.
17. Kontrollige lekkeid õli tühjendusava korgil ja õlifiltril.
18. Kontrollige õlinivood.
19. Lisage õli, nii et nivoo ulatuks mõõtevarda ülemise märgini.

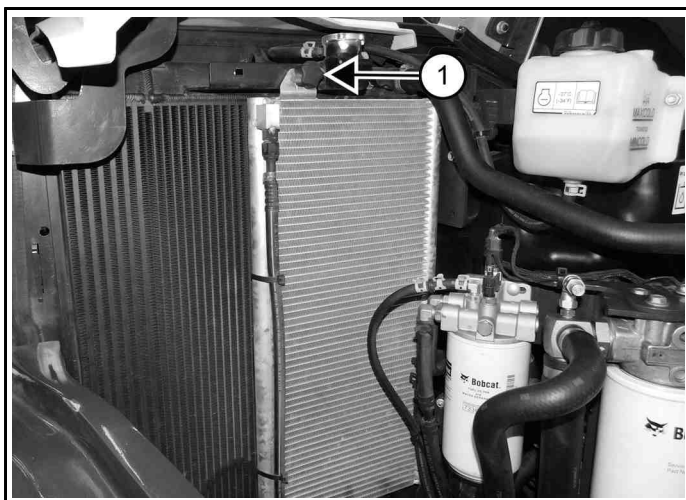
**MOOTORI JAHUTUSSÜSTEEM****Mootori jahutussüsteemi puhastamine**

Enne jahutussüsteemi hooldamist või puhastamist laske sellel ja mootoril maha jahtuda.

Kontrollige jahutussüsteemi iga päev, et vältida ülekuumenemist, võimsuskadu ja mootori kahjustumist. (Vt Hoolduskava lk 148)

1. Seisake mootor.
2. Avage parempoolne kate.  
(Vt Parempoolne kate lk 157)

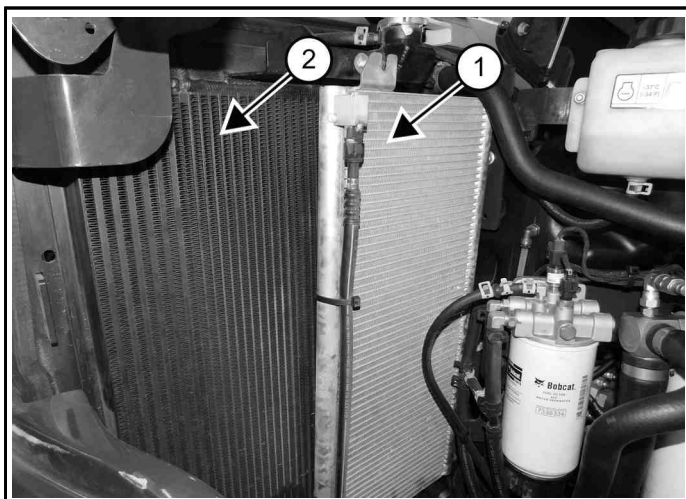
Joonis 349



C208817a

3. Eemaldage kondensaatorilt (olemasolul) nupp (1) [Joonis 349].

Joonis 350



C208818a

4. Eraldage kondensaator (1) (olemasolul) radiaatorilt (2) [Joonis 350].

Ärge vigastage ribisid.

- Puhastage kondensaatorit (1) ja radiaatorit (2) suruõhu või survevee joaga [Joonis 350].

Ärge vigastage puhastamise ajal radiaatoriribisid

- Pange kondensaator (1) [Joonis 350] tagasi radiaatorile.

- Paigaldage ja pingutage nupp (1) [Joonis 349].

### Jahutusvedeliku taseme kontrollimine

Kontrollige jahutusvedeliku taset, kui jahutusvedelik on külm.

## ⚠ HOIATUS

### PÕLETUSOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid põletusi.

Seisake mootor ja laske sel maha jahtuda, enne kui eemaldate radiaatori korgi või lisate jahutusvedelikku. ◀

W-2070

## ⚠ HOIATUS

### LÖÖGI- JA INJEKTSIOONIOHUD

Lendav prügi ja survestatud vedelik võib tekitada tõsise vigastuse või surma.

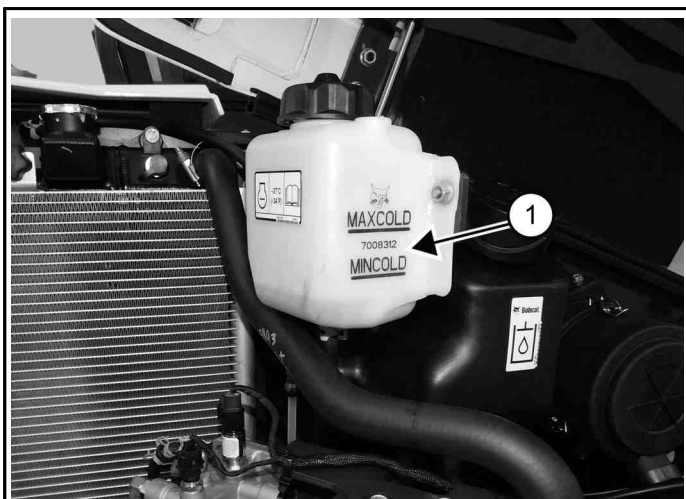
Järgmistel juhtudel tuleb kanda kaitseprille, et vältida silmade vigastamist.

- Survestatud vedelikud.
- Lendav praht või lahtine materjal.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriistu. ◀

W-2019

- Seisake mootor.
- Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)

### Joonis 351



C209214a

- Kontrollige jahutusvedeliku taset jahutusvedeliku kogumispagis (1) [Joonis 351].

See peab olema märgiste MAX ja MIN vahel.

- Lisage vajadusel vedelikku. (Vt Mahtude andmed lk 225)

**MÄRKUS:** Tehases on jahutussüsteem täidetud propüleenglükooliga (purpurset värvi). Ärge segage omavahel propüleenglükooli ja etüleenglükooli.

## ⚠ TÄHELEPANU!

### MASINA KAHJUSTAMISE OHT

Vee ja jahutusvedeliku vale suhe vähendab jahutussüsteemi tõhusust ja võib põhjustada mootori enneaegse rikke.

- Jälgige, et vee ja jahutusvedeliku suhe oleks alati õige.
- Lisage alati ainult eelsegatud jahutusvedelikku. ◀

I-2124

### Jahutusvedeliku vahetamine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmisi esemeid.

- Mahuti jahutusvedeliku kogumiseks
- Lukustuvad näpitsad vms vooliku kokkupigistamiseks.

Õigete hooldusintervalli määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

- Seisake mootor.
- Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
- Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)
- Eemaldage parempoolne külppaneel. (Vt Parempoolne paneel lk 158)

## ⚠ HOIATUS

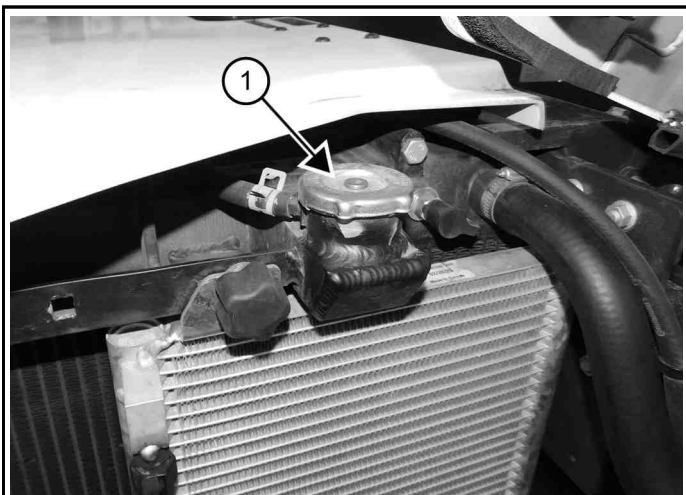
### PÕLETUSOHT

Juhiste mittejärgimine võib põhjustada raskeid põletusi.

Seisake mootor ja laske sel maha jahtuda, enne kui eemaldate radiaatori korgi või lisate jahutusvedelikku. ◀

W-2070

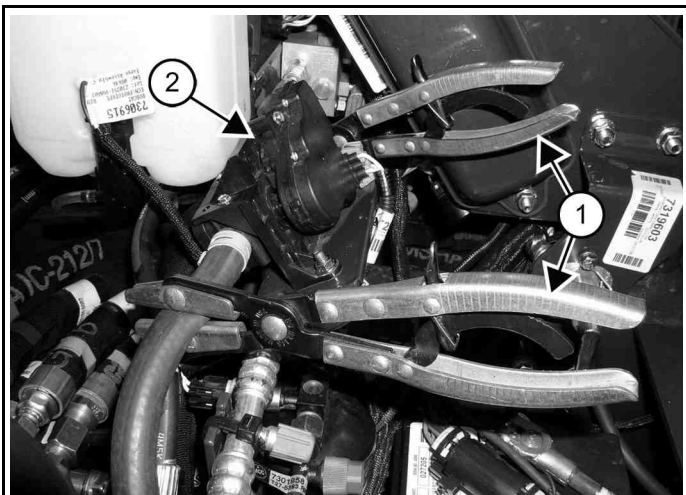
Joonis 352



C209215a

5. Kui mootor on külm, vabastage ja eemaldage radiaatori kork (1) [Joonis 352].

Joonis 353



C132032a

6. Asetage lukustusvooliku klammerdustangid (1) mõlemale poole soojendi ventiili (2) [Joonis 353].
7. Ühendage voolikuklambrid soojendi ventiilist (2) [Joonis 353] lahti.
8. Suunake voolikud pealisehitisest välja.
9. Eemaldage kaks lukustusvooliku klammerdustangi (1) [Joonis 353] ja väljutage jahutusvedelik mahutisse.
10. Paigaldage kaks soojendi voolikut soojendi ventiilile (2) [Joonis 353].
11. Paigaldage kaks voolikuklambrit soojendi voolikutele.
12. Kasutatud jahutusvedeliku taaskasutamise või utiliseerimise juures täitke keskkonnakaitse eeskirju.

13. Segage uus jahutusvedelik valmis eraldi mahutis. (Vt Mahtude andmed lk 225)

Jahutusvedeliku õige segu, et pakkuda  $-37^{\circ}\text{C}$  ( $-34^{\circ}\text{F}$ ) külmutamise kaitset, on 5 l propüleenglükooli, mis on segatud 4,4 l veega või 1 USA gallonit propüleenglükooli, mis on segatud 3,5 kvardi veega.

### ⚠ TÄHELEPANU!

#### MASINA KAHJUSTAMISE OHT

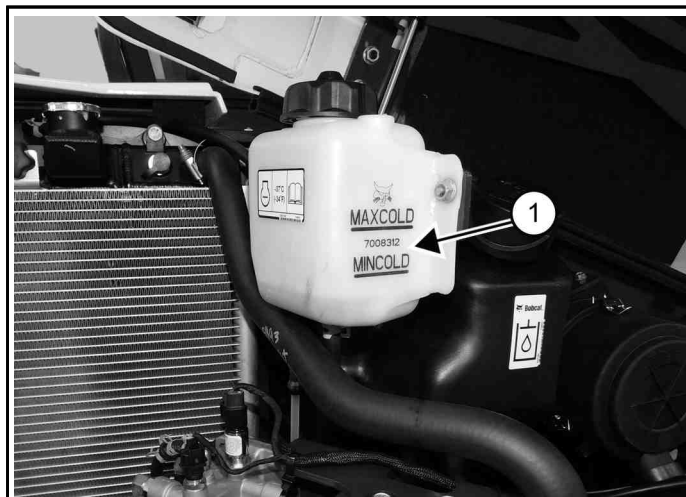
Vee ja jahutusvedeliku vale suhe vähendab jahutussüsteemi tõhusust ja võib põhjustada mootori enneaegse rikke.

- Jälgige, et vee ja jahutusvedeliku suhe oleks alati õige.
- Lisage alati ainult eelsegatud jahutusvedelikku. ◀

I-2124

14. Lisage radiaatorile eelsegatud jahutusvedelikku (47% vett ja 3% propüleenglükooli), kuni jahutusvedeliku tase tõuseb radiaatori ülaosani.
15. Paigaldage radiaatori kork (1) [Joonis 352].

Joonis 354



C209214a

16. Lisage valmissegatud jahutusvedelikku (47% vett ja 53% propüleenglükooli) kogumispaki (1) [Joonis 354], kuni tase on MAX- ja MIN-märgise vahel.
17. Laske mootoril töötada, kuni see on soojenenud töötemperatuurini.
18. Seisake mootor.
19. Lisage jahutusvedelikku taastuspaki (1) [Joonis 354] vastavalt vajadusele.
20. Paigaldage parempoolne külpaneel tagasi. Sulgege parempoolne kate ja tagaluuk.

## ELEKTRISÜSTEEM

### Elektrisüsteemi kirjeldus

Ekskavaatoril on 12-voldine, negatiivse maandusega generaatori laadimissüsteem.

Elektrisüsteemi kaitsevad kaitsmed, mis asuvad peakaitsmete paneelil, juhikabiini kaitsmepaneelil ja pearaami kaitsmepaneelil.

Kaitsmed kaitsevad elektrisüsteemi ülekoormuse eest. Enne mootori taaskäivitamist tuleb leida ülekoormuse tekkimise põhjus ja see kõrvaldada.

### Kaitsmete ja releede tähistus

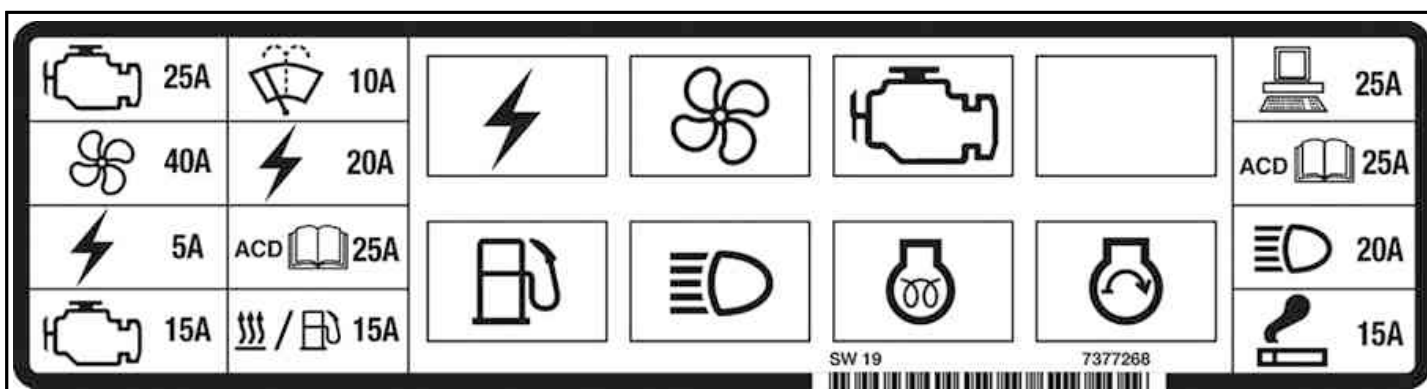
#### Joonis 355










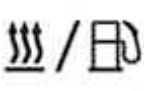








Kaitsmekatte sees asuv kleebis (1) [Joonis 355] näitab kaitsmete asukohta ja amperaaži.




Kaitsmete ja releede kontrollimiseks või vahetamiseks eemaldage kaas.

#### Joonis 356



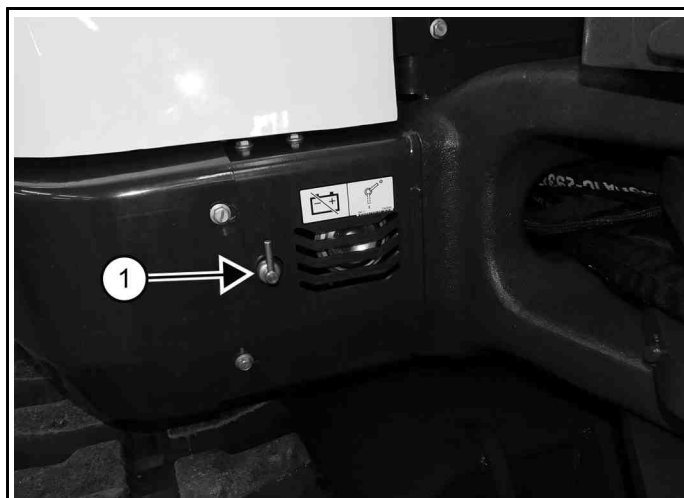
Asukoht ja voolutugevused on näidatud järgmises tabelis ja kleebisel [Joonis 356]. Asendage kaitsmed alati sama tüüpi ja sama voolutugevusega kaitsmetega. Releed on tähistatud Amprid-veerus tähega „R”.

IKOON	Kirjeldus	AMP
	Mootori ECU	25
	Soojendus	40
	Süüde	5
	ECU andur	15
	Klaasipuhasti/pesur	10
	Lülitatav toide	20
	Tööseadme juhtseade (ACD)	25
	Generaator / kütusepump	15
	Lülitatav toide	R
	Kütte- ja kliimaseade (HVAC)	R
	Mootori ECU	R
	Kütuse tõstepump	R
	Tuled	R
	Hõõgküünlad	R
	Käiviti	R
	Juhtseadis	25

IKOON	Kirjeldus	AMP
	Tööseadme juhtseade (ACD)	25
	Tuled	20
	ACC	15

### Aku lahklüliti

#### Joonis 357



C209217a

Enne aku kaablite lahutamist või ühendamist keerake aku lahklüliti väljas asendisse.

Aku lahklüliti (1) [Joonis 357] (olemasolul) asub ekskavaatori ees paremal osas.

- Lülitit väljalülitamiseks pöörake lüliti (1) [Joonis 357] vastupäeva.
- Lülitit sisselülitamiseks pöörake lüliti (siin kuvatud sees asendis) (1) [Joonis 357] päripäeva.

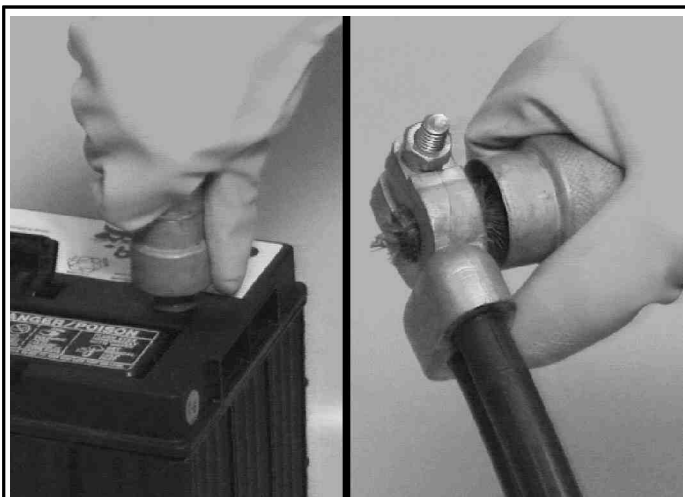
### Aku hooldamine

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

Masinaga kaasasolev Bobcati kaubamärgi aku on suletud ega vaja kastmist. Õige laadimine ja hoiustamine on olulised kõigi akude tööea maksimeerimiseks.



Joonis 358



Alljärgnevalt on toodud lihtsad sammud aku usaldusväärse ja pika tööea tagamiseks.

- Hoidke aku postid ja klemmid puhtana [Joonis 358].
- Hoidke klemmid tihedalt kinni.
- Eemaldage aku ja klemmide korrosioon naatriumvesinikkarbonaadi (söögisooda) ning vee lahusega.
- Akuklemme ja kaabliotsakuid saab kaitsta korrosiooni eest akumäärdega Bobcat või määrdeainega.
- Kasutage masinat vähemalt 15 minutit, et taastada aku äravool, mis on tingitud mootori käivitumisest (kui see on praktiline).
- Hoidke aku laetuse taset. See on aku pika tööea tagamiseks väga oluline.
- Laadige tugevalt tühjenenud akut akulaadijaga, mitte ärge tuginege masina laadimissüsteemile. (Vt Aku laadimine lk 174)
- Kontrollige aku laetuse taset iga 30 päeva järel masinatel, mida sageli ei kasutata. (Vt Aku katsetamine lk 173)

## ⚠ HOIATUS

### KEMIKAALIOHT

Kokkupuude akuhappega või selle alla neelamine võib põhjustada raske kehavigastuse või surma.

- Akuhape tekitab nahale ja silma sattudes raskeid söövitusi. Kaitseks elektrolüüdi eest kandke kaitseprille, kaitseriietust ja kummikindaid.
- Happe sattumisel nahale peske see kohe veega ära. Happe silma sattumisel pöörduge kiiresti arsti poole ja loputage silmi ainult puhta jaheda veega vähemalt 5 minutit.
- Elektrolüüdi allaneelamisel juua suures koguses vett või piima! ÄRGE püüdke esile kutsuda oksendamist. Pöörduge kohe arsti poole. ◀

W-2065

## Aku laetuse taseme hoidmine

Kõik akud tühjenevad aja jooksul. Seadmel on funktsioon, mis vajavad akut isegi siis, kui masinat ei kasutata. Kvaliteetse akuhooldaja kasutamine on äärmiselt soovitatav, et tagada vajaduse korral masina käivitusvalmidus ja vältida aku kulukat väljavahetamist.

### Akuhooldajad

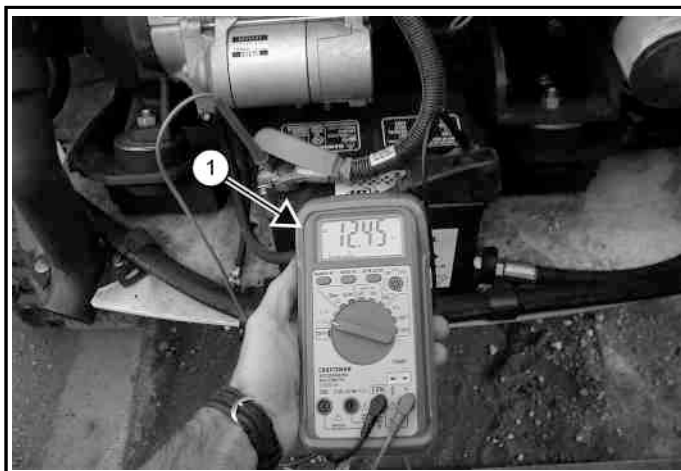
Kasutage kvaliteetset akuhooldajat, et hoida mitte väga tihti kasutatavate masinate akude pinget üle 12,4 V. Akusid, mille pinget on alla 12,4 voldi, tuleb kõigepealt akulaadijaga laadida. Päikeseenergia põhinevate aku täitumise hoidjate võimsus peab töökindluse tagamiseks olema vähemalt 10 vatti.

### Aku hooldus masina hoiustamise ajal

- Eemaldage aku, kui hoiustate masinat pikema aja jooksul.
- Laadige aku täielikult täis.
- Hoidke akut jahedas ja kuivas kohas, kus temperatuur ei lange alla 0 °C, ning laadige seda korrapäraselt.
- Kui te ei soovi akut eemaldada, tuleb kasutada kvaliteetset akuhooldajat, et kompenseerida aku isetühjenemist ja parasiitkoormust masina juhtseadmetelt, lisatarvikutelt ning funktsioonidelt (nt ühendatud masina tarkvara).

## Aku katsetamine

Joonis 359



Kõige lihtsam ja tavalisem viis aku laetuse taseme kontrollimiseks on digitaalse multimeetri või voltmeetri (1) abil [Joonis 359].

Aku, mille täitumus on vähem kui 12,4 volti, tuleb akulaadija tootja soovitusel laadida 100% peale. Täpse näidu saamiseks laske seadmel töötada või akut laadida vähemalt 60 minutit.

Kui tulemus on pärast mitmetunnist aku laadimist väiksem kui 12,4 volti, pöörduge aku põhjalikumaks kontrollimiseks Bobcati edasimüüja poole.

Aku elektrolüüdi külmumispunkt on aku laetuse tasemest. Aku pinge hoidmine üle väärtuse 12,4 V aitab vältida akude külmumist isegi äärmiselt madalatel temperatuuridel.

Kui aku külmub, võib sisemine võrk olla kahjustatud ja korpus moonutatud või pragunenud. Sellisel juhul kõrvaldage aku kohalike eeskirjade järgi.

### Aku laadimine

Soovitav on kasutada 12-voldise laadimissüsteemi jaoks loodud akulaadijat. Akulaadija tootja juhtnõude kohaselt laadige aku 12,6 voldile (100% laetud). Ala- või ülelaadimise vältimiseks tuleb akusid laadida toatemperatuuril. Ärge kunagi proovige laadida külmunud akut.

Alljärgnevat tabelit saab kasutada tühja aku laadimiseks vajaliku ligikaudse aja tuvastamiseks. Täpse näidu saamiseks laske seadmel töötada või akul laadida vähemalt 60 minutit.

Akupinge	Laetuse tase	Laadija maksimaalne mää		
		30 amprit	20 amprit	10 amprit
12,6 V	100%	Kasutusvalmis		
12,4 V	75%	0,9 h	1,3 h	2,5 h
12,2 V	50%	1,9 h	2,7 h	5,1 h
12,0 V	25%	2,9 h	4,3 h	7,8 h
11,8 V	0%	4,0 h	5,7 h	10,7 h

**MÄRKUS:** Kasutage kvaliteedilist laadijat, et vältida aku kahjustamist ülelaadimise tõttu.

### ⚠ HOIATUS

#### PLAHVATUSOHT

Akut eralduv gaas on plahvatusohtlik ja võib põhjustada tõsise vigastuse või surma.

- Hoidke keevituskaared, sädemed, leegid ja süüdatud tubakatooted akudest eemal. Käivitusakut kasutades ühendage viimasena masina massi külge miinusklenn.
- Ärge käivitage ega laadige külmunud või kahjustatud akut. Soojendage aku enne akulaadijaga ühendamist temperatuurini 16 °C (60 °F). Enne akukaablite ühendamist või lahtiühendamist ühendage laadija lahti. Ärge kumarduge aku kohale lisaaku kasutamisel, aku laadimisel või kontrollimisel. ◀

#### Käivitusaku kasutamine (sundkäivitus)

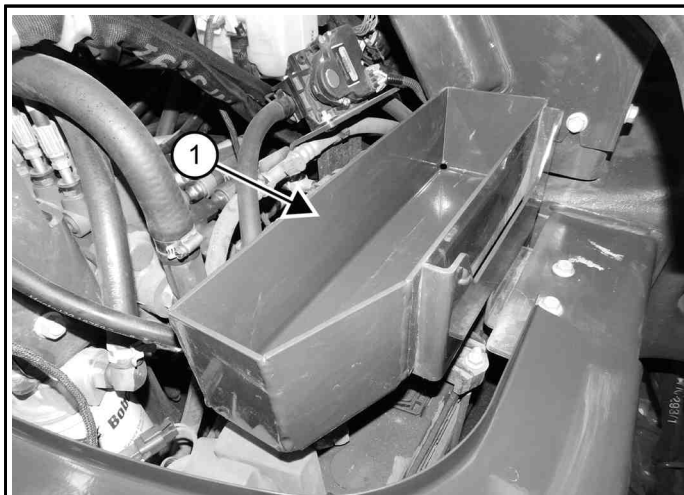
Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmist:

- 12 V käivitusaku.

Kui mootori käivitamiseks on vaja kasutada käivitusakut, siis olge ettevaatlik! Üks inimene peab olema juhiistmel ja teine ühendama akujuhtmed külge või eemaldama need.

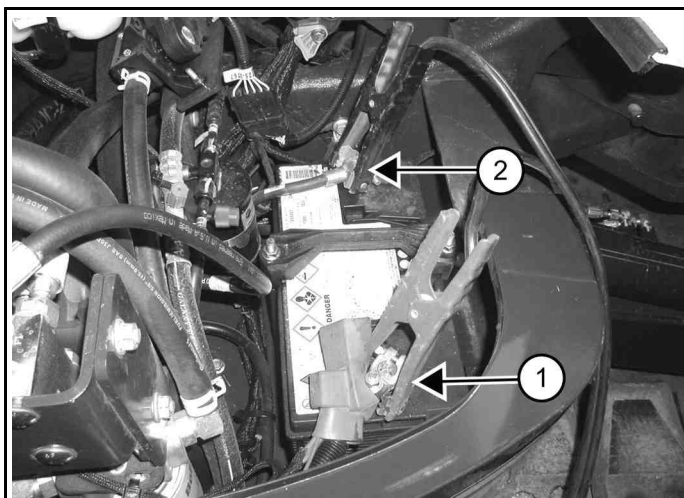
1. Veenduge, et süüde oleks välja lülitatud.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
3. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

#### Joonis 360



4. Eemaldage tööriistakast (olemasolul (1) [Joonis 360] seda ülespoole tõmmates.

#### Joonis 361



5. Ühendage kaabel ekskavaatori starteri positiivse (+) klemmiga (1) [Joonis 361].
6. Ühendage teine kaabel hea maandusega mootoriga (2) [Joonis 361].
7. Käivitage mootor.
8. Peale mootori käivitumist eemaldage esmalt negatiivne (maandus)kaabel (2) [Joonis 361].
9. Lahutage kaabel positiivsest terminalist.

**⚠ TÄHELEPANU!****MASINA KAHJUSTAMISE OHT**

Vahelduvvoolugeneraator võib kahjustada saada

Ärge kasutage masinat järgmistel juhtudel.

- Mootoril lastakse töötada nii, et akukaablid ei ole ühendatud.
- Kiirilaadija kasutamisel või masina keevitamisel on akukaablid on ühendatud. Eemaldage mõlemad kaablid aku küljest.
- Aku lisakaablid (käivituskaablid) on valesti ühendatud. ◀

I-2023

**⚠ HOIATUS****KEMIKAALIOHT**

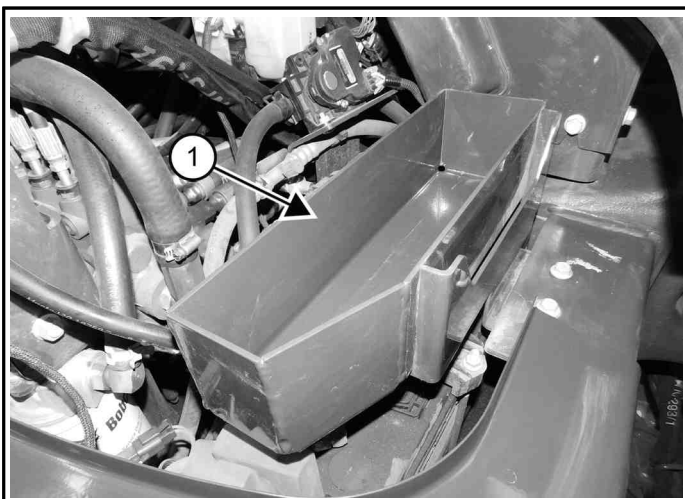
Kokkupuude akuhappega või selle alla neelamine võib põhjustada raske kehavigastuse või surma.

- Akuhape tekitab nahale ja silma sattudes raskeid söövitusi. Kaitseks elektrolüüdi eest kandke kaitseprille, kaitseriietust ja kummikindaid.
- Happe sattumisel nahale peske see kohe veega ära. Happe silma sattumisel pöörduge kiiresti arsti poole ja loputage silmi ainult puhta jaheda veega vähemalt 5 minutit.
- Elektrolüüdi allaneelamisel juua suures koguses vett või piima! ÄRGE püüdke esile kutsuda oksendamist. Pöörduge kohe arsti poole. ◀

W-2065

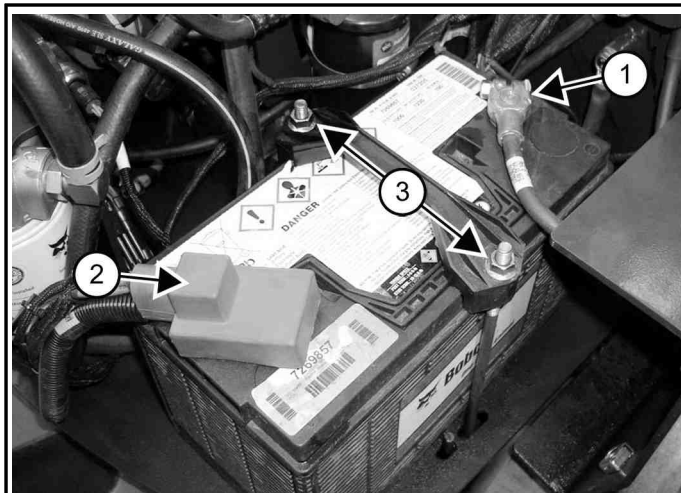
**Aku eemaldamine ja paigaldamine**

1. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
2. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

**Joonis 362**

C209218a

3. Eemaldage tööriistakast (olemasolul (1) [Joonis 362] seda ülespoole tõmmates.

**Joonis 363**

4. Lahutage negatiivne (-) kaabel (1) [Joonis 363].
5. Lahutage positiivne (+) kaabel (2) [Joonis 363].
6. Eemaldage aku mõlemalt küljelt poldid (3) [Joonis 363] ja eemaldage kinnitusklamber.
7. Eemaldada aku.  
Puhastage alati klemmid ja juhtmeotsad, isegi uue aku paigaldamisel.
8. Paigaldada aku.
9. Paigaldage kinnitusklamber ja pingutage poldid.
10. Ühendage positiivne (+) kaabel (2) [Joonis 363].
11. Sädemete vältimiseks ühendage miinuskaabel (-) (1) [Joonis 363] viimasena.

**⚠ HOIATUS****KEMIKAALIOHT**

Kokkupuude akuhappega või selle alla neelamine võib põhjustada raske kehavigastuse või surma.

- Akuhape tekitab nahale ja silma sattudes raskeid söövitusi. Kaitseks elektrolüüdi eest kandke kaitseprille, kaitseriietust ja kummikindaid.
- Happe sattumisel nahale peske see kohe veega ära. Happe silma sattumisel pöörduge kiiresti arsti poole ja loputage silmi ainult puhta jaheda veega vähemalt 5 minutit.
- Elektrolüüdi allaneelamisel juua suures koguses vett või piima! ÄRGE püüdke esile kutsuda oksendamist. Pöörduge kohe arsti poole. ◀

W-2065

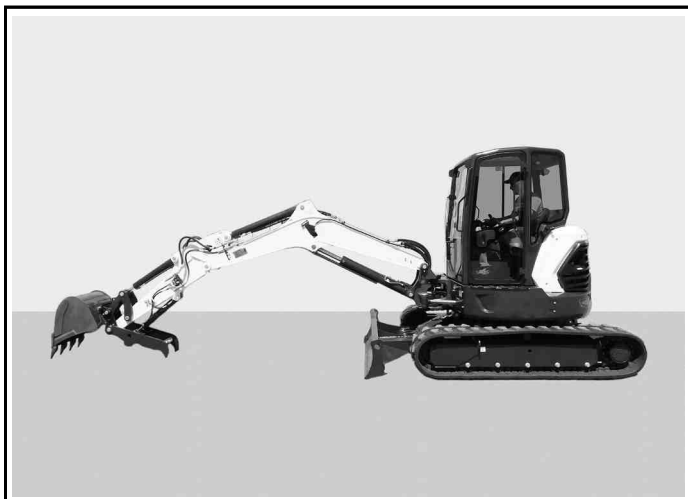
## HÜDRAULIKASÜSTEEM

### Hüdrovedeliku kontrollimine ja lisamine

Soovitav on hüdrovedelikku kontrollida siis, kui see on külm. Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

1. Parkige masin tasasele pinnale.

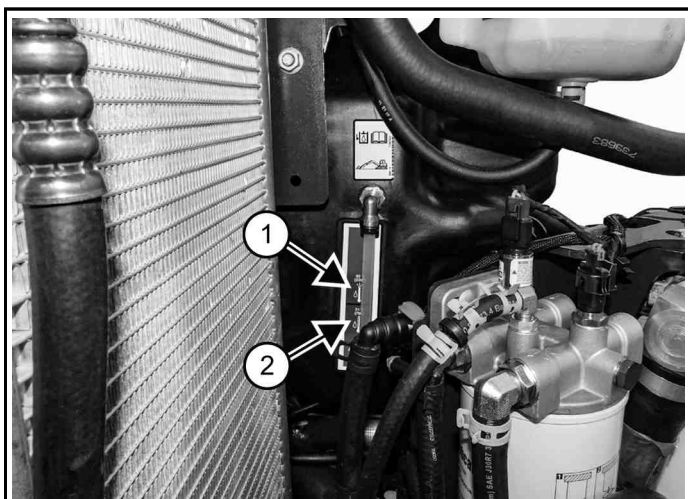
#### Joonis 364



C209403a

2. Pikendage kopamasti, kopavart ja koppa. Langetage kopp maapinnale ja langetage sahk, nii et masin oleks joonisel [Joonis 364] näidatud asendis.
3. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
4. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

#### Joonis 365



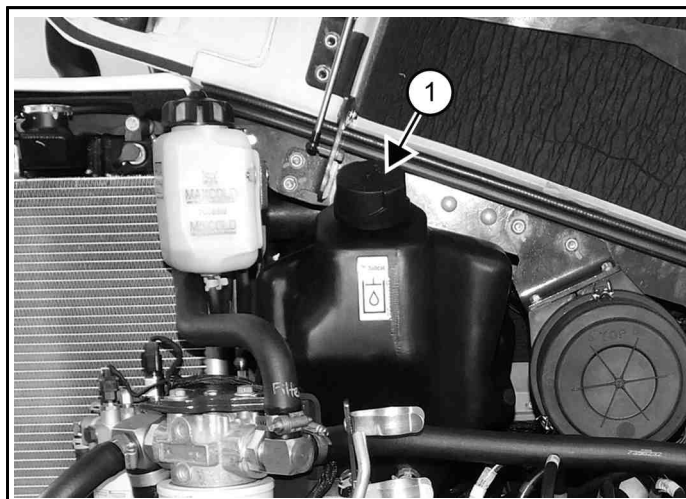
C209484a

5. Kontrollige hüdraulikavedeliku taset. See peab olema vaateklaasis nähtav (1) [Joonis 365].

Hüdraulikapaagil oleval sildil on näidatud õli õige tase.

- Viide 1 [Joonis 365] on vedeliku õige tase, kui masin on KUUM (valikuline).
- Viide 2 [Joonis 365] on vedeliku õige tase, kui masin on KÜLM (eelistatud).

#### Joonis 366



C209380a

6. Puhastage täitekorgi ümbrus ja eemaldage mahutilt kork (1) [Joonis 366].

#### Joonis 367



C209381a

7. Kontrollige täitekurna võrgu seisundit (1) [Joonis 367].

**⚠ HOIATUS****SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT**

Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.

Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

Vajaduse korral puhastage või vahetage.

8. Alisage paaki õiget vedelikku, kuni see on vaateklaasis nähtav. (Vt Mahtude andmed lk 225)

Veenduge, et sõel oleks enne vedeliku lisamist paigaldatud.

9. Kontrollige täiteava korki (1) [Joonis 366].

Vajaduse korral puhastage või vahetage.

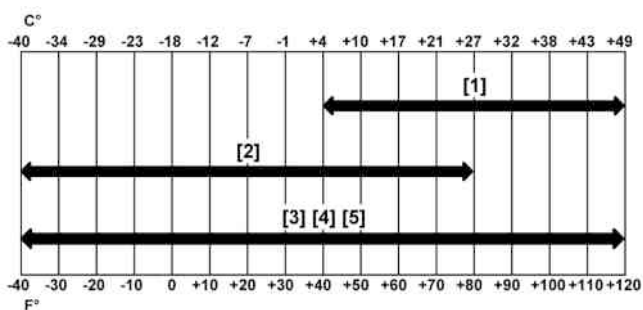
10. Paigaldage täiteava kork (1) [Joonis 366].

11. Sulgege parempoolne kate.

12. Sulgege tagaluuk.

**Hüdraulikavedeliku diagramm****HÜDRAULIKAVEDELIK**

Soovituslik ISO viskoossusklass (VG) ja viskoossusindeks (VI)



P110049

Vaadake temperatuurivahemikku enne järgmist õlivahetust.

[1] VG 100; vähemalt VI 130

[2] VG 46; vähemalt VI 150

[3] Bobcati vedelik igaks aastaajaks

[4] Bobcati sünteetiline vedelik

[5] Bobcati biolagunev hüdraulika-/hüdrostaatiline vedelik (erinevalt biolagunevatest vedelikest, mis on taimsed, on Bobcati biolagunev vedelik loodud selliselt, et vältida töötemperatuuridel oksüdatsiooni ja termilist lagunemist.)

Kasutage hüdraulikasüsteemis ainult ettenähtud vedelikku.

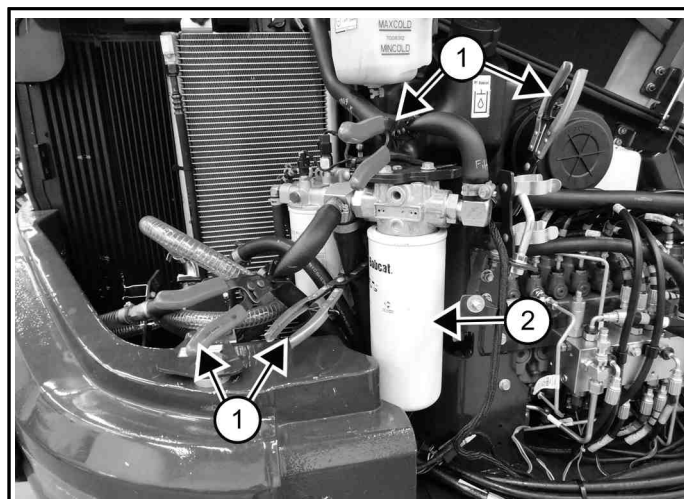
**Hüdraulikafiltri vahetamine****⚠ HOIATUS****SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT**

Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.

Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

1. Seisake mootor.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
3. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)
4. Eemaldage parempoolne külgpaneel. (Vt Parempoolne paneel lk 158)

**Joonis 368**

5. Paigaldage filtrikorpusesse minevatele voolikutele lukustuvad voolikunäpitsad (1) [Joonis 368].
6. Eemaldage hüdraulikafilter (2) [Joonis 368].
7. Puhastage filtrikorpusse tihendialune pind.
8. Kandke uue filtri tihendile puhast hüdraulikaõli.
9. Paigaldage uus filter.

Kasutage originaal Bobcat asendusfiltrit.

Pingutage, kuni vastu uue tihendi pinna puudutamiseni, ja keerake seejärel veel pool pööret.

10. Eemaldage lukustuvad voolikunäpitsad (1) [Joonis 368].
11. Paigaldage parempoolne külgpaneel.
12. Sulgege parempoolne kate.
13. Sulgege tagaluuk.

### Karteri tühendusfiltri vahetamine

#### ⚠ HOIATUS

#### SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT

Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.

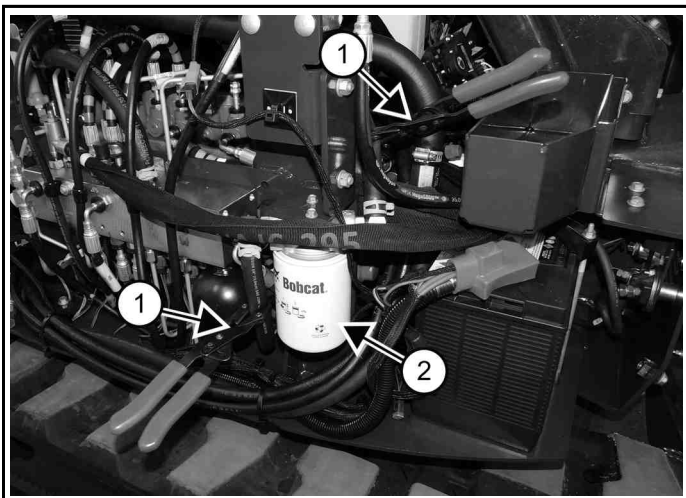
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

Karteri tühendusfilter asub ekskavaatori paremas nurgas.

1. Seisake mootor.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
3. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)
4. Eemaldage parempoolne külgpaneel. (Vt Parempoolne paneel lk 158)

### Joonis 369



5. Paigaldage filtrikorpusesse minevatele voolikutele lukustuvad voolikunäpitsad (1) [Joonis 369].
6. Eemaldage korpuse tühendusfilter (2) [Joonis 369].
7. Puhastage filtrikorpuse tihendialune pind.
8. Kandke uue filtri tihendile puhast hüdraulikaõli.

9. Paigaldage uus filter.

Kasutage originaal Bobcat asendusfiltrit.

Pingutage, kuni vastu uue tihendi pinna puudutamiseni, ja keerake seejärel veel kolmveerand pööret.

10. Eemaldage lukustuvad voolikunäpitsad (1) [Joonis 369].
11. Paigaldage parempoolne külgpaneel.
12. Sulgege parempoolne kate.
13. Sulgege tagaluuk.

### Hüdrovedeliku vahetamine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmisi esemeid.

- Hüdraulikavedeliku mahuti
- Voolik sisekeermega kiirliitmikuga ühes otsas.

#### ⚠ HOIATUS

#### INJEKTSIOONIOHT

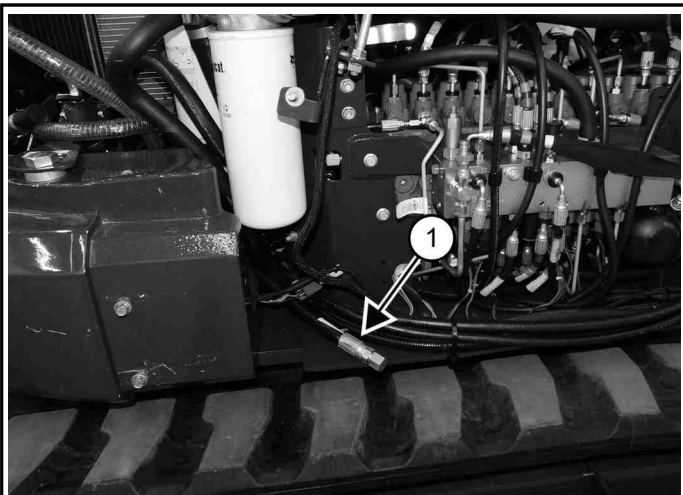
Surve all olev diislikütus ja hüdraulikavedelik võivad läbistada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades sellega raskeid vigastusi või surma.

Rõhu all olevate vedelike lekked ei pruugi olla silmaga nähtavad. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupuulka. ÄRGE otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku tungimisel nahka või silma pöörduge viivitamatult vastavaid traumasid tundva arsti poole. ◀

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

1. Pikendage kopamasti, kopavart ja koppa. Langetage kopp maapinnale ja langetage sahk, nii et masin oleks joonisel [Joonis 364] näidatud asendis.
2. Seisake mootor.
3. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
4. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)
5. Eemaldage parempoolne külgpaneel. (Vt Parempoolne paneel lk 158)

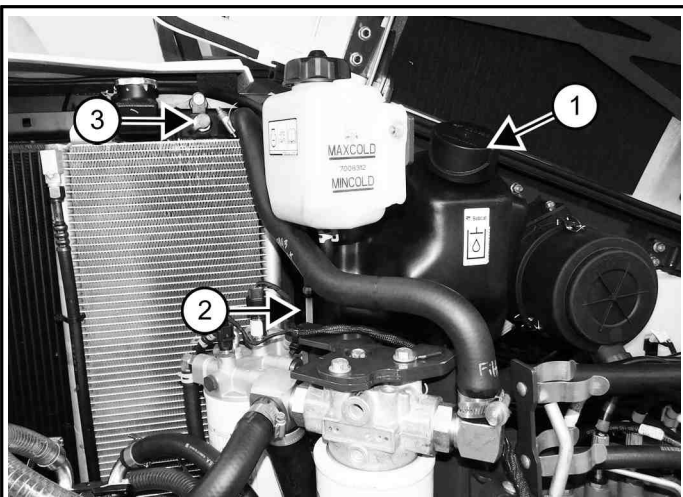
Joonis 370



C209304a

6. Otsige välja tühjendusvoolik (1) [Joonis 370], mis on hüdraulikafiltri alla klambriga kinnitatud.
7. Asetage vooliku alla kogumisanum.
8. Keerake tühjendusvooliku otsast lahti kork ja tühjendage vedelik mahutisse.
9. Töödelge kasutatud vedelik ümber või utiliseerige see keskkonnasäästlikul viisil.
10. Pange kork tagasi tühjendusvooliku otsa ja paigaldage tühjendusvoolik tagasi hoiukohta.

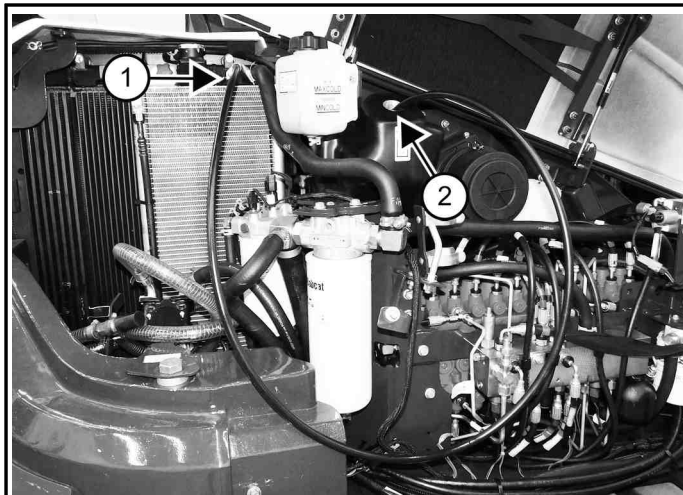
Joonis 371



C209305a

11. Eemaldage täitekork ja lisage hüdraulikapaaki (1) [Joonis 371] vedelikku. (Vt Mahtude andmed lk 225)  
Tase peaks jääma kuuma ja külma täitmise märkide (2) [Joonis 371] vahele.
12. Otsige üles siseliitmik (3) [Joonis 371], mis asub hüdrovedeliku mahutist vasakul, ja eemaldage kork.

Joonis 372



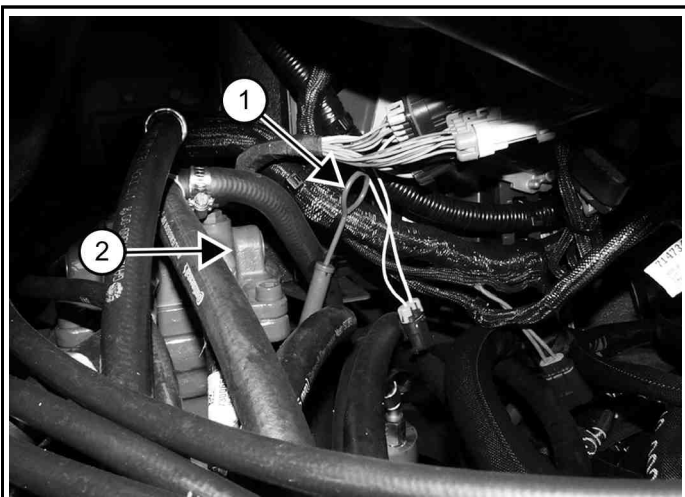
C209306a

13. Paigaldage väline kiirliitmik ja voolik sisemisele kiirliitmikule (1) [Joonis 372].
14. Juhtige voolik (1) sisemiselt kiirliitmikult hüdrovedeliku mahutisse (2) [Joonis 372].
15. Käivitage masin.
16. Eemaldage väline kiirliitmik (1) [Joonis 372], kui voolikust hakkab voolama ilma õhumullideta hüdrovedeliku juga.
17. Pange täitekork (1) [Joonis 371] hüdrovedeliku mahutile tagasi.
18. Käitage masina hüdraulikafunktsioone.
19. Seisake mootor.
20. Kontrollige hüdraulikavedeliku taset, vajaduse korral lisage.
21. Paigaldage parempoolne külgpaneel.
22. Sulgege parempoolne kate.
23. Sulgege tagaluuk.

#### Pöördmootori käigukasti vedelikutaseme kontrollimine

1. Seisake mootor.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)
3. Avage parempoolne kate. (Vt Parempoolne kate lk 157)

Joonis 373



4. Tõmmake pöördmootori käigukasti (2) õlimõõtetevarras (1) välja, et vedelikutaset kontrollida [Joonis 373].
5. Õlinivoo peab olema mõõtevarra märkide vahel.

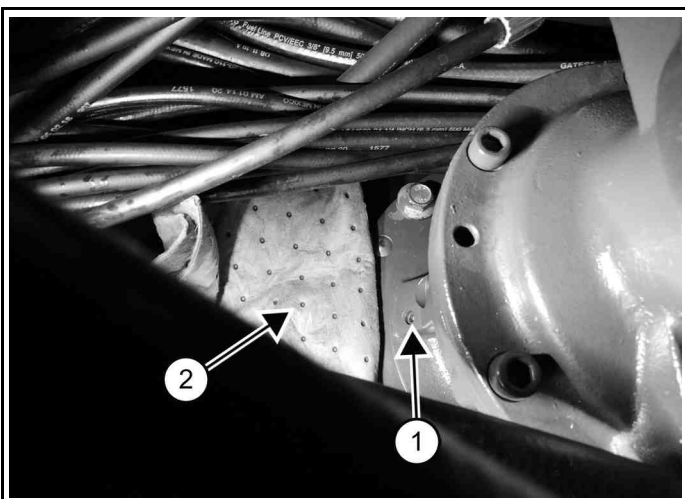
#### Pöördmootoriga käigukasti vedeliku vahetamine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmist:

- Vedeliku hoidev matt

1. Eemaldage keskmine kate. (Vt Keskmine kate lk 157)

Joonis 374



2. Pöördmootori kanduri väljalaskekork (1) [Joonis 374] asub pöördmootori kanduri küljel.
3. Asetage vedeliku kogumiseks vedelikku hoidev matt (2) [Joonis 374] pealisehitise väljalaskekorgi juurde.
4. Eemaldage väljalaskekork (1) [Joonis 374] ja tühjendage pöördmootori kanduri vedelik kaitsematile.

5. Paigaldage tühjenduskork (1) [Joonis 374] tagasi.
6. Töödelge kasutatud vedelik ümber või utiliseerige see keskkonnasäästlikul viisil.
7. Eemaldage õlimõõtevarras (1) [Joonis 373] ja lisage käigukasti määret (80W-90), kuni vedelik on õlimõõtevarral õige märgi juures. (Vt Mahtude andmed lk 225)
8. Pigaldage keskmine kate tagasi.



## DIISLIKÜTUSE TAHKETE OSAKESTE FILTRI (DPF) SÜSTEEM

### DPF-i hoolduse kirjeldus

Mootori väljalaskesüsteem on varustatud diislikütuse tahkete osakeste filtriga (DPF). Diislikütuse tahkete osakeste filter on heitmeid vähendav seade, mis kõrvaldab diiselmootori heitgaasidest diislikütuse põlemata tahmaosakesed (tahm). Diislikütuse tahkete osakeste filter püüab tahmaosakesed kinni ja kogub neid kuni ärapõletamiseni. Kogunenud tahmaosakeste ärapõletamist nimetatakse regenereerimiseks.

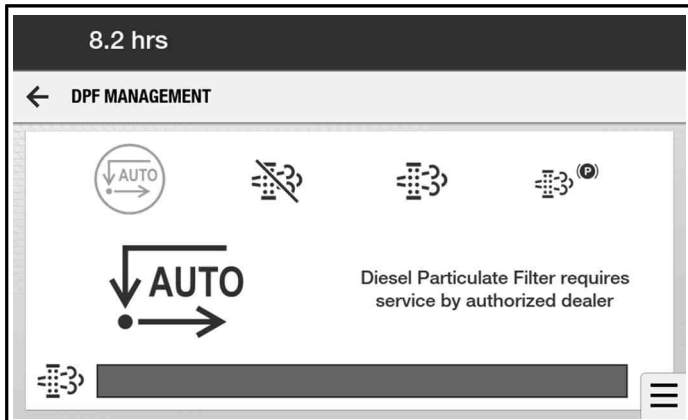
Kui diislikütuse tahkete osakeste filtrisse on lastud koguneda liiga palju tahma, võib olla vajalik hoolduse regenereerimise tsükkel. See võib juhtuda järgnevates olukordades.

- Masinat on sageli käitatud lühiajaliselt (vähem kui 30 minutit), mis ei jäta piisavalt aega diislikütuse tahkete osakeste filtri automaatse regenereerimise või juhi aktiveeritud sundregenereerimise teostamiseks.
- Tökestusrežiimi kasutatakse pikema aja jooksul. See takistab diislikütuse tahkete osakeste filtri jooksvat regenereerimist ja kogunenud tahma ärapõletamist.

Pärast regenereerimise lõpetamist jääb veel tahmajääke. Diislikütuse tahkete osakeste filtrit tuleb aeg-ajalt tahmast puhastada.

### DPF-i hooldusregenereerimine

#### Joonis 375



Masin teatab juhile, kui vajalik on diislikütuse tahkete osakeste filtri hooldus: [Joonis 375].

Hoolduskood "P24A3" "Väga suur diislikütuse tahkete osakeste filtri tahmakogus – vajalik hoolduse regenereerimine"; kaasneb pöördemomendi tugev vähenemine.

Hooldusregenereerimine nõuab eriseadmestiku kasutamist. Pöörduge regenereerimiseks tootemargi Bobcat kohaliku edasimüüja poole.

### Diislikütuse tahkete osakeste filtri puhastamine

Diislikütuse tahkete osakeste filtri puhastamise korraldamiseks pöörduge oma tootemargi Bobcat edasimüüja poole.

Kui diislikütuse tahkete osakeste filtri puhastamine on vajalik, kuvatakse ekraanil hoolduskood "P242F" "Suur DPF-i tahmasisaldus – tahma puhastamine on vajalik".

Diislikütuse tahkete osakeste filter on tundlik mootori väljalaskesüsteemi osa ja seda tuleb korralikult hooldada. Diislikütuse tahkete osakeste filtri tahmast puhastamiseks on vajalik eriseadmestik. Diislikütuse tahkete osakeste filtri tahmast puhastamiseks pöörduge toote Bobcat edasimüüja poole.

## ROOMIKUTE PINGSUS

### Roomikute pingsuse kirjeldus

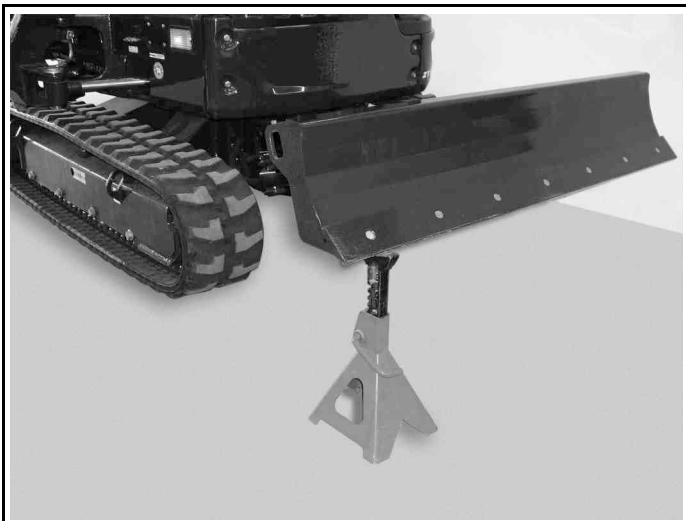
Olenevalt erinevatest töötingimustest ja erinevatest pinnasetüüpidest kuluvad erinevalt ka veermiku tihtvid ja läbiviigid. Roomiku pingsuse kontrollimine ja säilitamine on oluline. Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

### Roomikute pingsuse käsitsi seadistamine

Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmist:

- Õhutustage tööriista, et vähendada roomikute pingsust. See tööriist suunab määrde voolu, aidates nii puhastamisel. Selle suunamistöriista tellimiseks võtke ühendust Bobcat edasimüüjaga.
1. Tõstke masina ühte poolt kopamasti ja kopavart kasutades umbes 100 mm (4 tolli).

### Joonis 376



P128643b

2. Tõstke sahk täiesti üles ja paigaldage saha alla tugipukid [Joonis 376].

### Joonis 377



P91969a

3. Paigaldage roomikraami alla tugipukid [Joonis 377].
4. Langetage kopamast, kuni masina mass toetub täielikult tugipukkidele.
5. Seisake mootor.

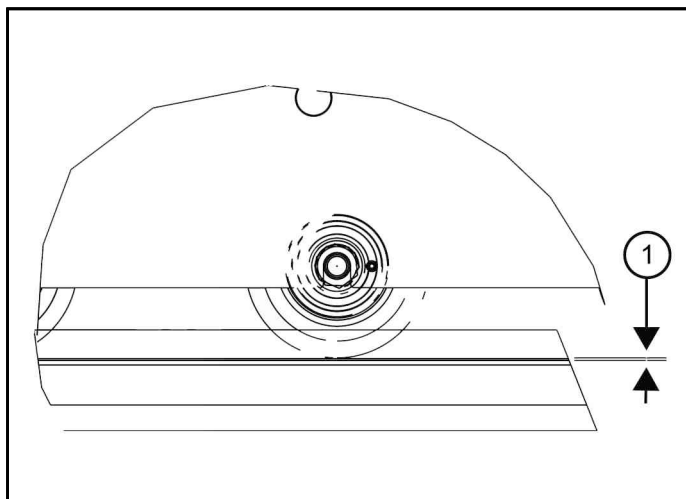
## ⚠ HOIATUS

### MULJUMISOHT

Hoidke roomikute pingsuse kontrollimisel sõrmed ja käed liigenditest eemal. •

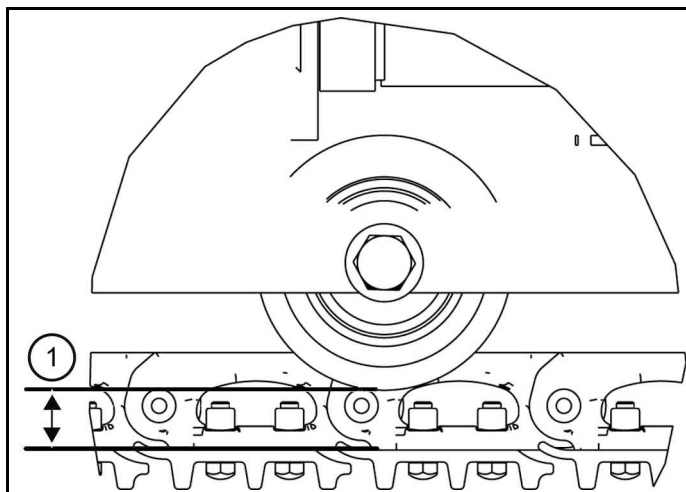
W-2142

### Joonis 378



NA15893a

### Joonis 379



NA15892a

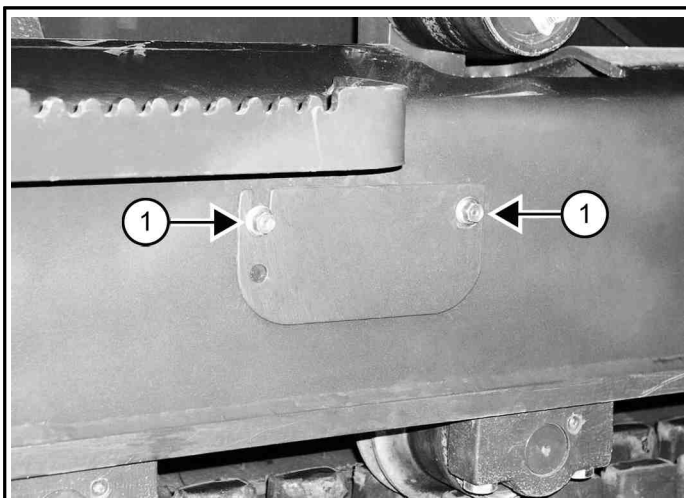
6. Mõõtke roomiku lõtku roomikurulliku keskel.

Kasutage vahe kontrollimiseks sobiva suurusega polti või tüüblit.

- a. Kummiruumikute puhul mõõtke rulliku kontaktpinna ja roomiku vahelist kontaktpinda. Kliirens (1) [Joonis 378] peaks olema 25–35 mm (1,0–1,4 tolli).

- b. Terasroomikute või segmenteeritud roomikute puhul mõõtkte välise rullikääriku ja roomiku saki vahelist vahet. Kliirens (1) [Joonis 379] peaks olema 86 106 mm (3,4–4,2 tolli).

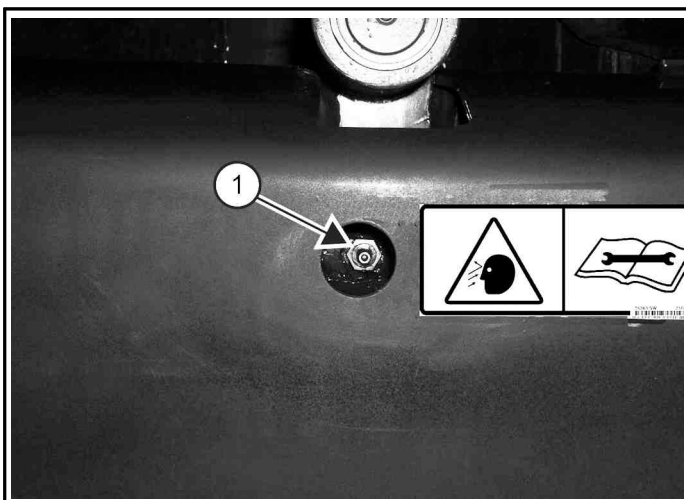
Joonis 380



C131511a

7. Lõdvendage kahte polti (1) [Joonis 380] ja pöörake katet (olemasolul), et saada juurdepääs õhutustamiskruvile / määrdeliitmikule.

Joonis 381



P113853a

8. Roomiku pingsuse suurendamiseks lisage roomiku pingsuse liitmikusse määret (1) [Joonis 381], kuni roomiku pingsus on õige.

### ⚠ HOIATUS

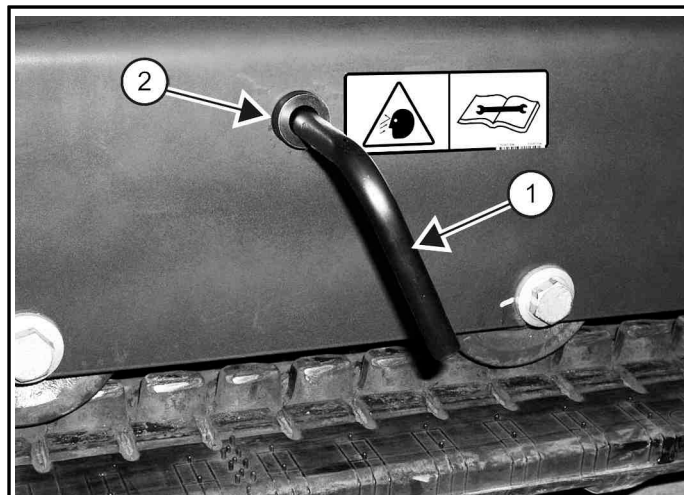
#### INJEKTSIOONIOHT

Kõrge surve all määre võib tungida nahka ja silmadesse ning põhjustada vigastusi.

Ärge keerake roomikupingutusniplit lahti rohkem kui 1,5 pööret. ◀

W-2994

Joonis 382



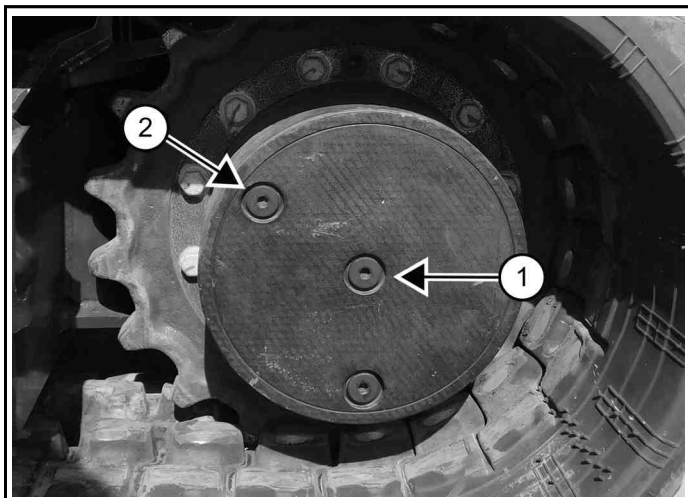
P113854a

9. Roomikute pingsuse vähendamiseks paigaldage tühjendi (1) [Joonis 382] roomikute pingsuse liitmikule
- Pöörake tööriista 90° vastupäeva ja laske määreainel voolata konteinerisse.
  - Jätkake rõhu vabastamist, kuni roomiku pingsus on õige.
  - Utiliseerige kasutatud määre keskkonnanõuete kohaselt.
10. Pingutage roomikute pingsuse liitmikku jõumomendiga 23 Nm (17 ft-lb).
11. Korrake eespool kirjeldatud toiminguid ka teisel poolel.

## SÕIDUMOOTOR

## Sõidumootori vedeliku kontrollimine ja lisamine

Joonis 383



1. Parkige ekskavaator tasasele pinnale, nii et korgid (1 ja 2) [Joonis 383] oleksid näidatud asendis.

2. Eemaldage kork (1) [Joonis 383].

Vedeliku tase peab ulatuma ava alumise servani.

3. Kui vedelikutase on madal, eemaldage ülemine kork (2) [Joonis 383] ja lisage läbi ava määrdeainet.

Määrdeaine peab olema API GL-4 või 5, mis sisaldab väga kõrge surve lisaainet (SAE 80W90).

4. Paigaldage korgid (1 ja 2) [Joonis 383].

5. Korrake protsessi vastasmootoril.

## Sõidumootori vedeliku vahetamine

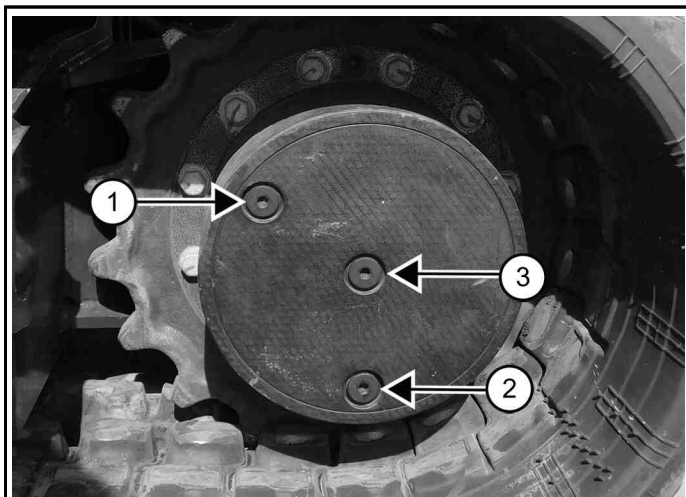
Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake hoolduskava. (Vt Hoolduskava lk 148)

 **HOIATUS**
**SÜTTIMIS- JA PLAHVATUSOHT**

Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla raske kehavigastus või surm.

Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Hoidke kütust ja õli eemal kuumusest, sädemetest ja süüdatud tubakatoodetest. ◀

Joonis 384



1. Parkige ekskavaator tasasele pinnale korkidega (1, 2 ja 3) [Joonis 384] näidatud asendis.

2. Eemaldage ülemine ja alumine kork (1 ja 2) [Joonis 384] ja väljutage määrdeaine mahutisse.

3. Paigaldage alumine kork (2) [Joonis 384].

4. Eemaldage keskmine kork (3) [Joonis 384].

5. Lisage määrdeainet ülemise ava (1) kaudu, kuni selle tase ulatub kontrollava (3) [Joonis 384] alumise servani. (Vt Mahtude andmed lk 225)

Määrdeaine peab olema API GL-4 või 5, mis sisaldab väga kõrge surve lisaainet (SAE 80W90).

6. Paigaldage korgid (1 ja 3) [Joonis 384].

7. Korrake protsessi vastasmootoril.

## RIHMAD

## Generaatoririhma pinguse reguleerimine

Generaatori rihm on spetsiaalne hooldusvaba tüüp, mis on eelnevalt pingutatud rihmarataste ümber. Selle rihma puhul pole vaja pingutusseadet ja see ei vaja perioodilist reguleerimist. Teabe saamiseks varuosade kohta pöörduge Bobcat edasimüüja poole.

## Generaatoririhma vahetamine

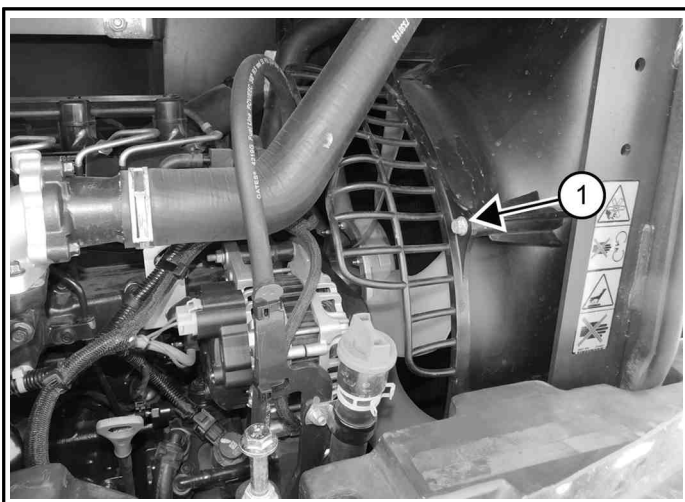
Selle ülesande lõpuleviimiseks on vaja järgmist:

- Generaatoririhma paigaldamistöriist. Pöörduge kohaliku Bobcat müügiesindaja poole.

Kui teie masinal on kliimaseade, pöörduge rihma vahetamiseks Bobcat edasimüüja poole.

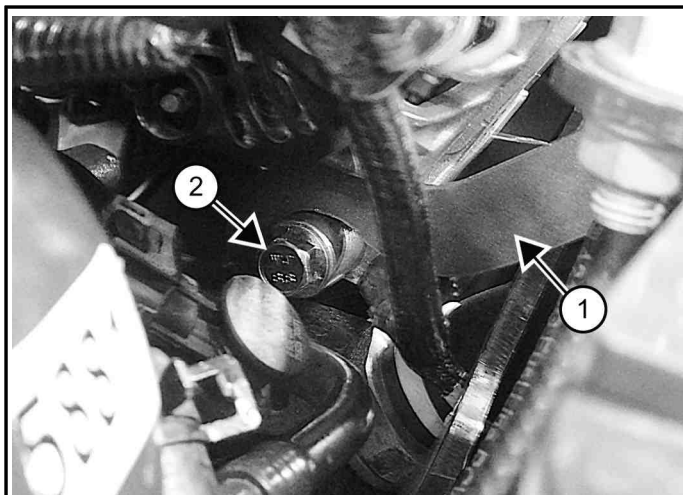
1. Seisake mootor.
2. Avage tagaluuk. (Vt Tagaluuk lk 156)

## Joonis 385



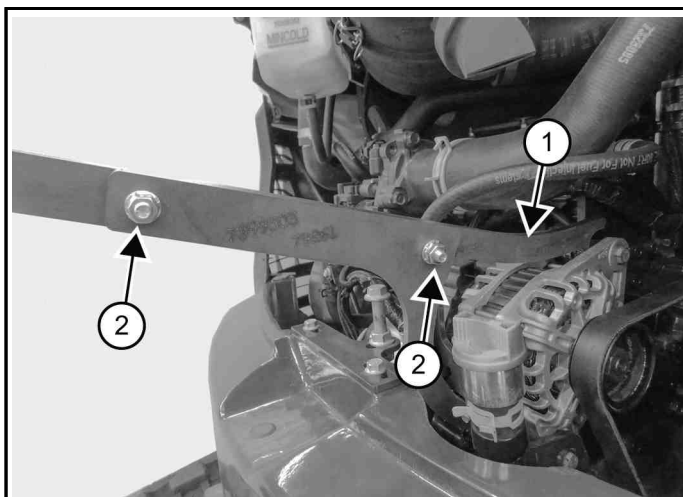
3. Eemaldage ventilaatori kaitsevõre kolm polti (1) [Joonis 385] ja libistage ventilaatori kaitsevõre eemale.

## Joonis 386



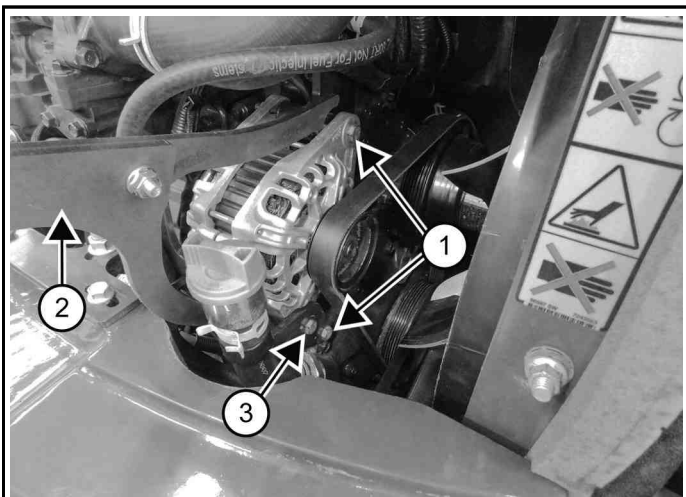
4. Asetage alumine vahelduvvoolugeneraatori tööriist (1) ümber vahetüki (2) [Joonis 386].

## Joonis 387



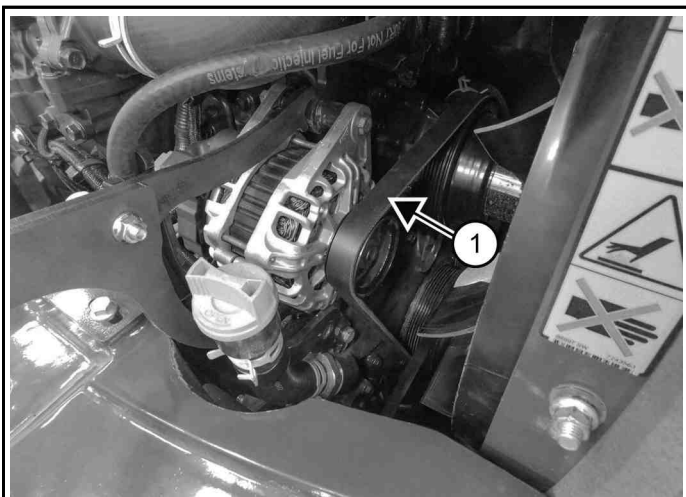
5. Asetage kohale ülemine vahelduvvoolugeneraatori tööriist (1) ja paigaldage poldid ja mutrid tööriistale (2) [Joonis 387].

Joonis 388



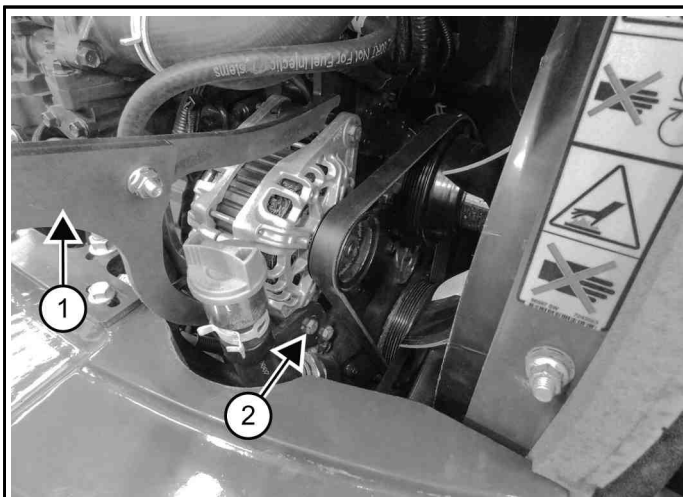
6. Lõdvendage ülemised ja alumised poldid (1) [Joonis 388].
7. Tõstke vahelduvvoolugeneraatori tööriist (2) üles ja eemaldage polt (3) [Joonis 388].

Joonis 389



8. Lõigake läbi vana rihtm (1) [Joonis 389] ja eemaldage rihtm rihmaratastelt.
9. Kontrollige rihmarataste kulumist.
10. Paigaldage uus rihtm.

Joonis 390



11. Kasutage vahelduvvoolugeneraatori ja vahelduvvoolugeneraatori kinnituspoldi (2) joondamiseks vahelduvvoolugeneraatori tööriista (1) [Joonis 390].
12. Pingutage kõik kolm vahelduvvoolugeneraatori kinnituspolti.
13. Paigaldage ventilaatori kaitsevõre ja pingutage polte jõumomendiga 10–12 N m (7–9 ft-lb).
14. Sulgege tagaluuk.

#### Kliimaseadme veorihm reguleerimine

See masin võib olla varustatud kliimaseadmega.

Kliimaseadme veorihm on hooldusvaba ja seda eelpingutatakse rihmaratastega. Selle rihma puhul pole vaja pingutusseadet ja see ei vaja perioodilist reguleerimist. Teabe saamiseks varuosade kohta pöörduge Bobcat edasimüüja poole.

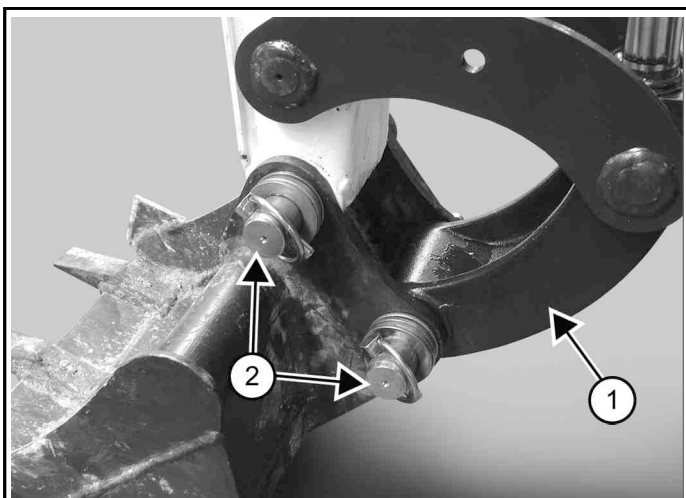
#### Kliimaseadme veorihma vahetamine

Kliimaseadme veorihma vahetamiseks pöörduge oma Bobcat edasimüüja poole.

## KIIRLIITMIK

## Kopaliigendi ja liitmiku kontrollimine ja hooldamine

Joonis 391

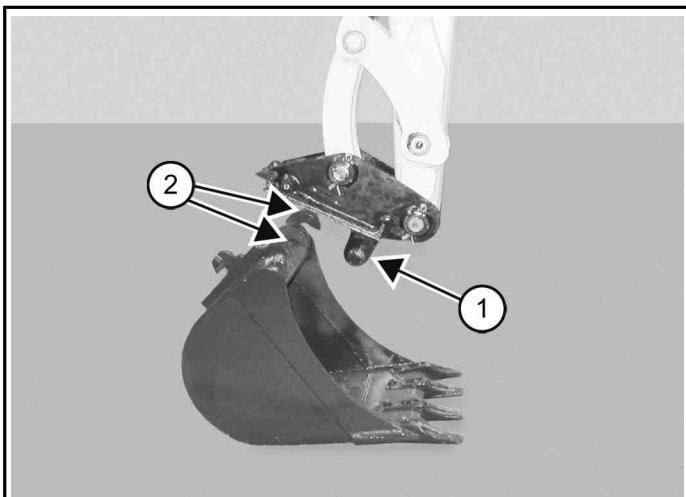


S35382a

- Kontrollige, et kopaliigend (1) [Joonis 391] poleks kulunud ega kahjustunud.
- Kontrollige, et tööseadme tihvid (2) [Joonis 391] poleks kulunud ega kahjustunud.

Kahjustatud masinaosad tuleb parandada või uutega asendada.

Joonis 392



p-72274d

- Kontrollige kiirliitmikku kulumise ja kahjustuste suhtes. Kontrollige kiirliitmiku tihvte (1) ja haake (2) (tööseadmel) kulumise ja kahjustuse suhtes [Joonis 392].

Kahjustatud masinaosad tuleb parandada või uutega asendada.

## KOPA HAMBAD

## Kopa hammaste vahetamine

 **HOIATUS**
**LÖÖGI- JA INJEKTSIOONIOHUD**

Lendav prügi ja kõrgsurvevedelik võib tekitada tõsise silmavigastuse.

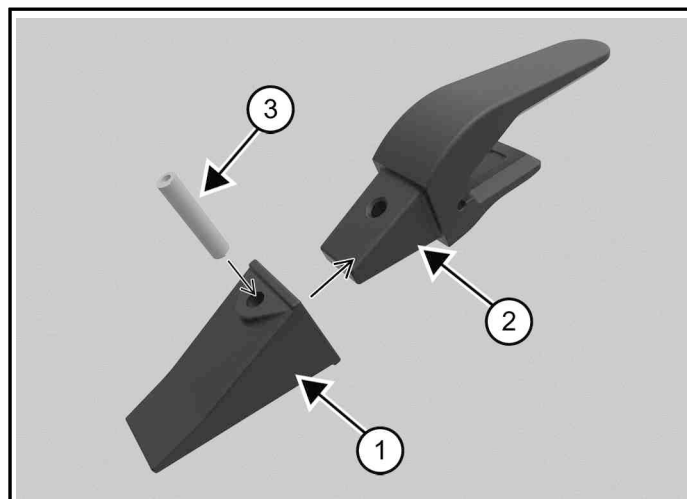
Järgmistel juhtudel tuleb silmade vigastamise vältimiseks kanda kaitseprille.

- Kõrgsurvevedelikud, vedrud jm salvestatud energiaga komponendid.
- Lendav praht või lahtine materjal.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriistu. ◀

W-2505

1. Hammastele paremini juurdepääsemiseks asetage kopp nii, et kopa hambad asetsevad maapinnast 30° nurga all.
2. Langetage kopmast, kuni kopp toetub täielikult vastu maapinda.
3. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.
4. Kontrollige kopa tihvte ja hambaid.

Joonis 393



P131734a

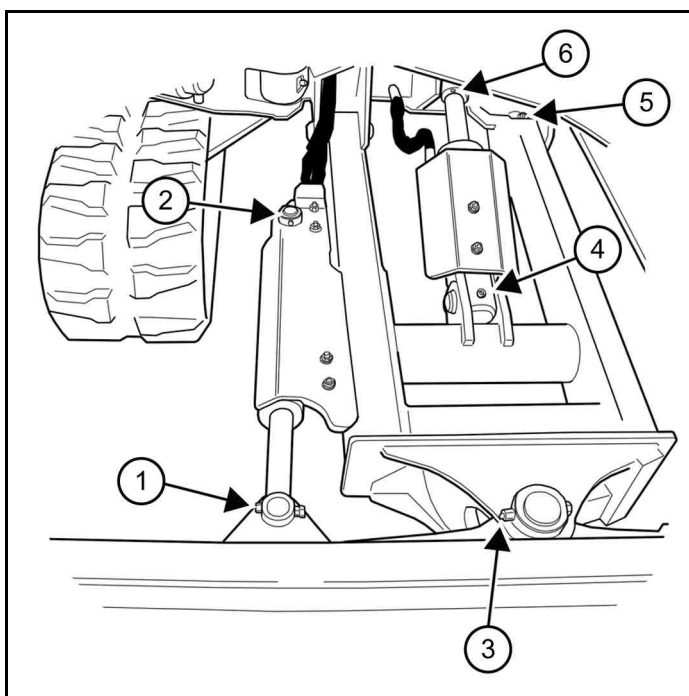
5. Mis tahes kahjustatud hammaste vahetamiseks tõmmake kinnitustihvt (3) hambast (1) välja ja eemaldage hammas [Joonis 393].
6. Asetage uus hammas (1) varrele (2) ja paigaldage uus kinnitustihvt (3) [Joonis 393].
7. Suruge kinnitustihvti, kuni see on hamba ülaosaga võrdne.

**MASINA MÄÄRIMINE****Määrdeniplite asukohad**

Kasutage alati masina määrimiseks head liitiumbaasil universaalmääret. Kandke määret peale, kuni see hakkab välja voolama.

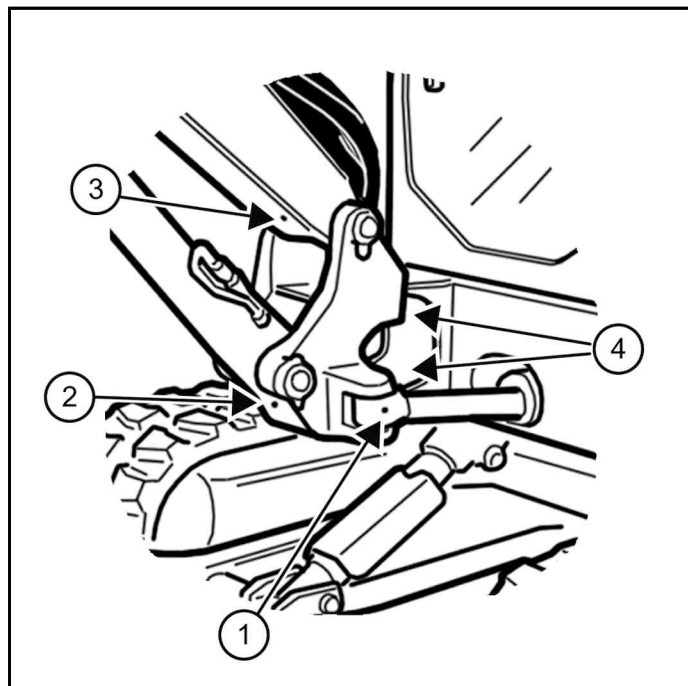
**Määrige vastavalt näidustustele**

Määrige ekskavaatorit hoolduskavas ja hoolduskava kleebisel märgitud ajavahemike järel. (Vt Hoolduskava lk 148)

**Sahasilinder****Joonis 394**

NA20141a

VII-DE.	Kirjeldus	KO-GUS
1	Nurksaha silindri varda ots (ainult nurgasahk)	1
2	Nurksaha silindri põhimiku ots (ainult nurgasahk)	1
3	Nurksaha pöördliigend (ainult nurgasahk)	1
4	Sahasilindri põhimiku ots	1
5	Saha pöördliigendid	2
6	Sahasilindri varda ots	1

**Kopamasti alumine ots****Joonis 395**

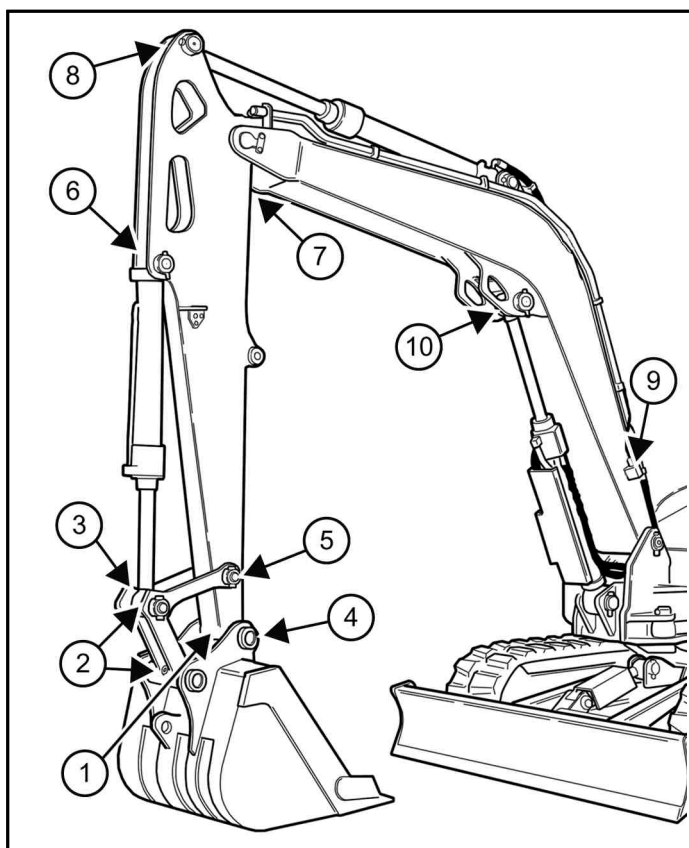
NA18172

VII-DE.	Kirjeldus	KO-GUS
1	Kopamasti pööramise silindri varda ots	1
2	Kopamasti silindri põhimiku ots	1
3	Kopamasti pöördtelg	1
4	Kopamasti pööramise pöördtelg	2



## Kopp, kopavars ja kopamast

Joonis 396



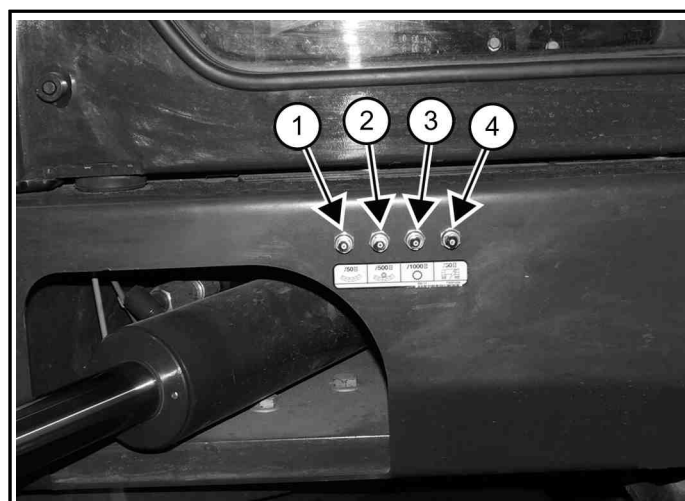
NA20187e

VII-DE.	Kirjeldus	KO-GUS
1	Kopa pöördetelg	1
2	Kopaliigend	3
3	Kopasilindri varda ots	1
4	Hüdrauliline pöördhaarats (olemasolul)	2
5	Kopavarre liigend	1
6	Kopasilindri põhimiku ots	1
7	Kopavarre pöördetelg	1
8	Kopavarre silindri varda ots	1
9	Kopavarre silindri põhimiku ots	1
10	Kopamasti silindri varda ots	1

**MÄRKUS:** Hüdrauliline haaratsi silinder(olemasolul) ei vaja määrimist.

## Kaugmäärimine

Joonis 397



C208557a

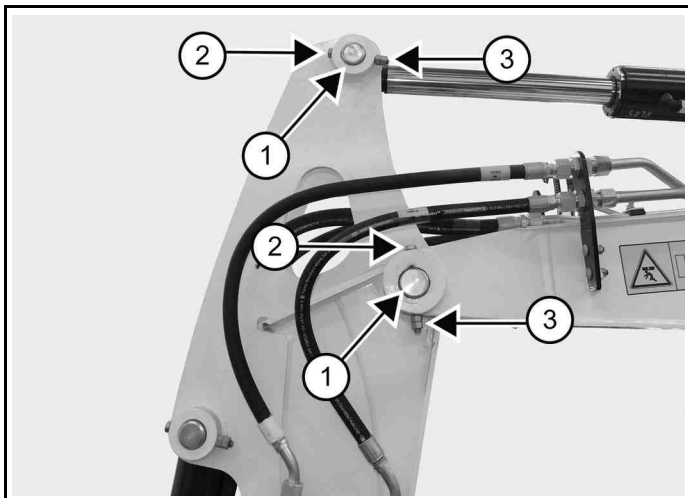
VII-DE.	Kirjeldus	KO-GUS	SAGEDUS
1	Pöördering	1	Iga 50 tunni järel
2	Pöördehammasratas [A]	1	Iga 500 tunni järel
3	Pöördereдукtor	1	Iga 1000 tunni järel
4	Pöördesilinder (põhiots)	1	Iga 50 tunni järel

[A] Pumbake määret kolm kuni neli korda ja seejärel pöörake pealisehitist 90° võrra. Pumbake määret kolm kuni neli korda ja pöörake jälle ülaosa 90° võrra. Korrake seda, kuni pöördehammasratas on neljast kohast määritud.

## PÖÖRDTIHVTID

### Pöördtihvti kontrollimine ja hooldamine

#### Joonis 398



Pöördepunktidel ja silindritel (1) on suur tihvt, mis on kinnitatud poldi (2) ja topeltmutritega (3), [Joonis 398], mis kinnitavad tihvti.

Peale mutrite (3) ja poldi (2) [Joonis 398] paigaldamist ning mutrite kokku keeramist peaks polt vabalt pöörlema.

Teabe saamiseks varuosade kohta pöörduge Bobcat edasimüüja poole.

## HOIULEPANEMINE JA UUESTI KASUTUSELE VÕTMINE

### Pikemaajaline hoiundamine

Mõnikord võib tekkida vajadus masinat pikemaks ajaks seisma jätta ja hoiundada. Enne hoiundamist tuleks teha järgmist.

- Puhastage masin, sealhulgas mootoriruum, hoolikalt.
- Määrige masin.
- Asendage kulunud ja kahjustatud osad.
- Sõitke masinaga plankudele, mis on kuivas ja kaitstud varjualuses.
- Langetage kopmast täies ulatuses, nii et kopp toetub maapinnale.
- Asetage määrdeainet kõikidele avatud silindrivarrastele.
- Pange kütusepaaki kütusestabilisaatorit ja laske mootoril mõni minut töötada, et stabilisaator tsirkuleeriks pumpa ja kütusepihustitesse.

**MÄRKUS:** Biodiisli segu kasutamisel tehke järgmist.

- Tühjendage kütusepaak, täitke see 100% nafta baasil diislikütusega, lisage kütusestabilisaatorit ja laske mootoril vähemalt 30 minutit töötada.
- Tühjendage jahutussüsteem ja loputage see. Täitke eelnevalt segatud jahutusvedelikuga.
- Vahetage kõik vedelikud ja filtrid (mootoris, hüdraulikasüsteemis).
- Asendage õhupuhasti, küttekeha ja kliimaseadme filtrid.
- Paigutage kõik juhtseadmed NEUTRAALSESSE asendisse.
- Eemaldada aku. Laadige akut. Hoidke akut jahedas ja kuivas kohas, ülevalpool külmumistemperatuuri ning laadige seda ladustamise ajal perioodiliselt.
- Sulgege väljalasketoru ava.
- Pange masinale silt, mis näitab, et see on hoiustamisolekus.
- Puhastage HVAC-i tühjendusklapid (olemasolul).

### Masina uuesti kasutusele võtmine

Tegutsege vastavalt sellele tegevusnimekirjale, et masin pärast pikaajalist hoiundamist uuesti kasutusele võtta.

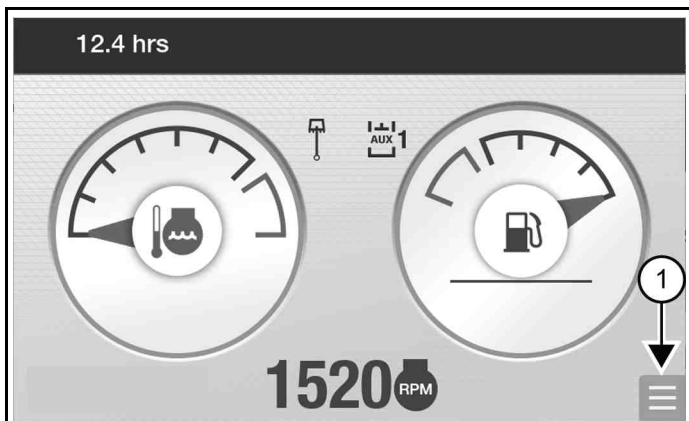
- Kontrollige mootoriõli ja hüdraulikavedeliku taset.
- Kontrollige jahutusvedeliku taset.

- Paigaldage täislaetud aku.
- Eemaldage lahtistelt silindrivartelt määre.
- Kontrollige kõigi rihmade pingsust.
- Veenduge, et kõik kaitsed ja piirded oleks paigas.
- Määrige masinat.
- Eemaldage väljalasketoru kate.
- Käivitage mootor ja laske sellel mõni minut töötada, jälgides samal ajal, kas näidikuplokk ja süsteemid töötavad korralikult.
- Sõitke masinaga plankude pealt ära.
- Kasutage masinat ja kontrollige, kas see toimib korralikult.
- Seisake mootor ja kontrollige, et poleks lekkeid. Parandage vajaduse järgi.

## NAVIGEERIMINE (STANDARDEKRAAN)

### Navigeerimisriba avamine

Joonis 399



1. Navigeerimisriba avamiseks valige navigatsioonikäepide (1) [Joonis 399].
2. Valige üks järgnevatest navigeerimisribale ilmuvatest ekraanikuvadest:
  1. **MÕÖDIKUTE** ekraanikuva
  2. **KAAMERA** ekraanikuva (Vt Tahavaatekaamera kasutamine lk 42)
  3. **OLULISTE NÄITUDE** ekraanikuva (Vt Olulised näidud (standardekraan) lk 193)
  4. **HOOLDUSE** ekraanikuva (Vt Hooldus (standardekraan) lk 194)
  5. **SÜGAVUSMÕÖTURI** ekraanikuva (olemasolul) (Vt Sügavusmõõtur (standardekraan) lk 112)
  6. **SEADETE** ekraanikuva (Vt Seaded (standardekraan) lk 195)

### Aktiivsed otseteed

Joonis 400



Navigatsioonikäepideme positsioonile ilmuvad järgmised ikoonid [Joonis 400]. Ikooni valimine viib teid otse näidatud ekraanile.

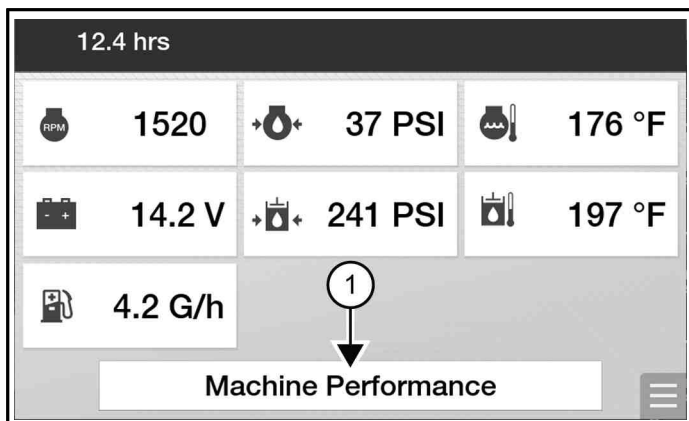
IKOON	KIRJELDUS	FUNKTSIOON
	Navigatsiooni-käepide	Avab ja sulgeb navigeerimisriba.
	Aeg teha hooldus	Avab <b>HOOLDUSE</b> kuva.
	Software Update (Tarkvara uuendus)	Avab <b>TARKVARA</b> kuva.
	Masina vähendamine	Avab <b>MASINA JÕUDLUSE</b> kuva.
	Hoiatus!	Avab <b>HOOLDUSKOODIDE</b> kuva.

## OLULISED NÄIDUD (STANDARDEKRAAN)

## Oluliste detailide ja masina jõudluse avamine

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)]** → **[VITALS (OLULISED NÄITAJAD)]**.

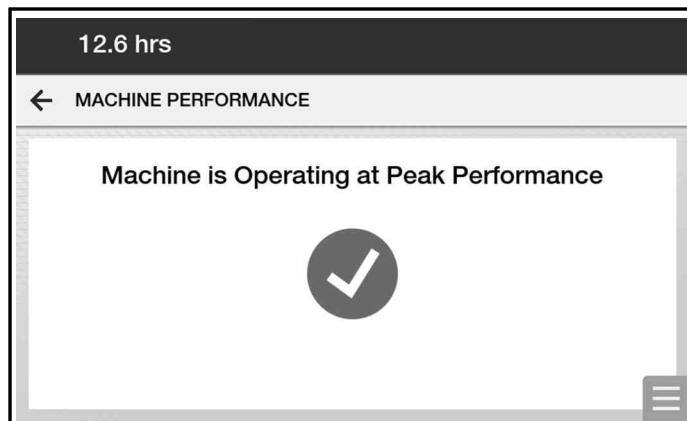
Joonis 401



NA3752b

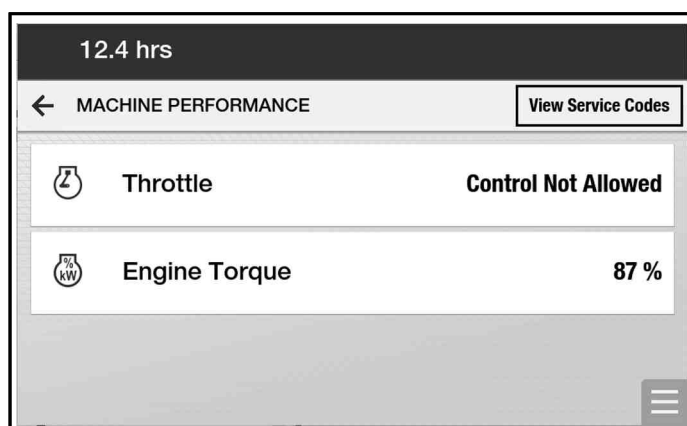
2. Kuval **VITAL DETAIL** (Olulised andmed) [Joonis 401] saate vaadata mõõdikute diginäite. Ekraanilt on saab jälgida järgmisi otsenäite:
  - Mootori pöörded (P/MIN)
  - Mootoriõli rõhk
  - Mootori jahutusvedeliku temperatuur
  - Süsteemi pinge
  - Hüdrovedeliku rõhk
  - Hüdrovedeliku temperatuur.
  - Kütuskulu (G/h või l/h)
3. Valige **[MACHINE PERFORMANCE]** (Masina jõudlus) (1) [Joonis 401], et vaadata võimalikke masina kahjustumist vältivaid piiranguid.

Joonis 402



NA3702

Joonis 403



NA3785

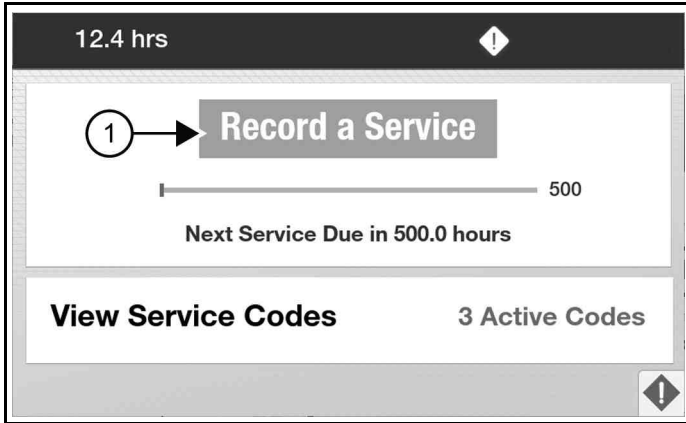
Masina jõudluse kuvade näited on näidatud siin [Joonis 402] ja siin [Joonis 403].

## HOOLDUS (STANDARDEKRAAN)

## A-hoolduse salvestamine

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[SERVICE (HOOLDUS)]**.

## Joonis 404



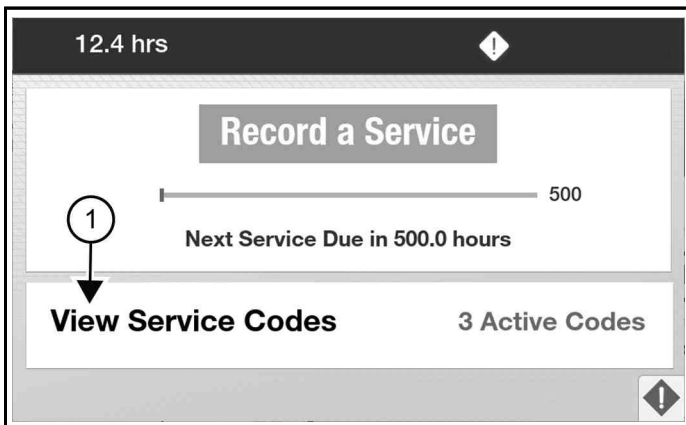
NA3748b

2. Hoolduse teostatuks märkimiseks valige **[RECORD SERVICE]** (Salvesta hooldus) (1) [Joonis 404].

## Hoolduskoodide vaatamine

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[SERVICE (HOOLDUS)]**.

## Joonis 405



NA3748c

2. Valige **[VIEW SERVICE CODES]** (Hoolduskoodide vaatamine) (1) [Joonis 405].

## Joonis 406

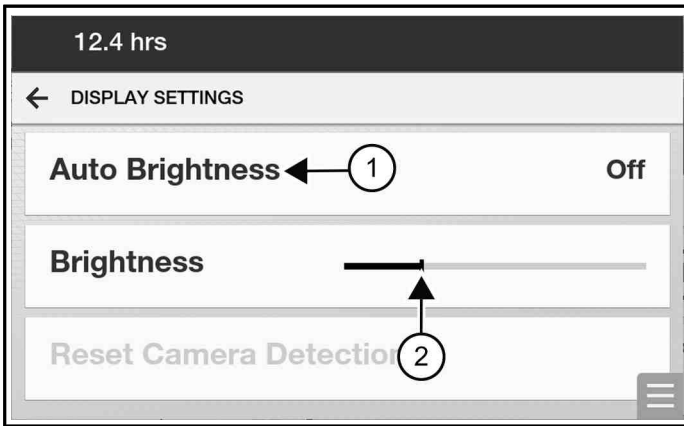
Hours	Code	User
Active	R7404	Owner
Main Controller No Communication		
Active	M5332	Owner
Offset Rod Solenoid Overcurrent		
Active	M5028	Owner
Front Light Output Failure		

NA3733

3. Hoolduskoodide vaatamiseks kerige vajaduse korral alla [Joonis 406].

**SEADED (STANDARDEKRAAN)****Ekraani heleduse reguleerimine**

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[DISPLAY SETTINGS (KUVASEADED)]**.

**Joonis 407**

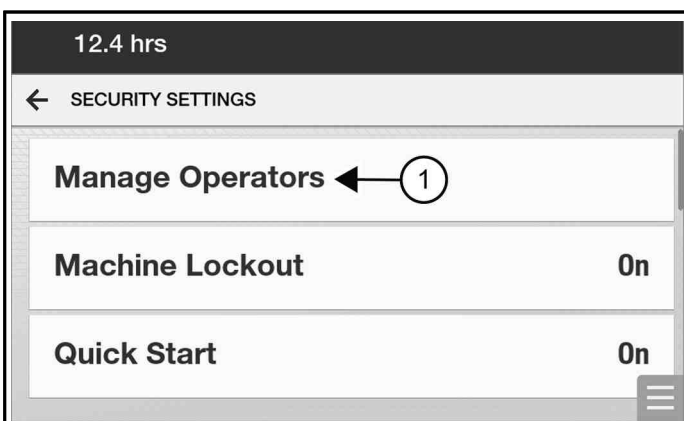
2. Valige **[AUTO BRIGHTNESS]** (Automaatne heledus) (1) [Joonis 407], et see sisse/välja lülitada. Sisselülitamise korral toimub ekraani heleduse reguleerimine automaatselt vastavalt ümbritseva valguse tugevusele.

VÕI

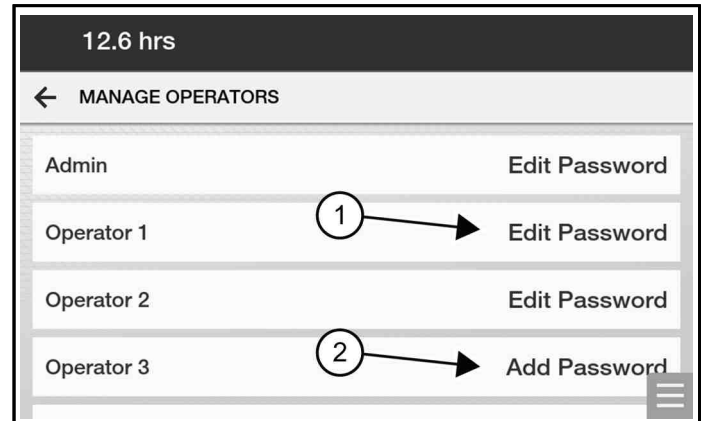
Ekraani heleduse reguleerimiseks viige liugur (2) [Joonis 407] vasakule (hämaram) või paremale (heledam).

**Juhtide haldamine**

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESAEDED)]**.
2. Sisestage parool ja valige ikoon **[ENTER]**.

**Joonis 408**

3. Valige **[MANAGE OPERATORS]** (Juhtide haldamine) (1) [Joonis 408].

**Joonis 409**

4. Parooli muutmiseks või juhi eemaldamiseks valige **[EDIT PASSWORD]** (Parooli muutmine) (1) [Joonis 409].

VÕI

Uuele juhile parooli sisestamiseks valige **[ADD PASSWORD]** (Parooli lisamine) (2) [Joonis 409].

**Masina lukustamine ja kiirkäivitamine**

Omanikul on võimalik lubada funktsioon Machine Lockout (Masina lukustus):

- Kui valik Machine Lockout (Masina lukustus) on sisse lülitatud, tuleb sisestada parool, enne kui masinat on võimalik kasutada. Parool pole nõutav, kui masin käivitatakse automaatse lukustuse aja jooksul. (Vt Automaatse lukustuse aja seadistamine lk 196)
- Kui valik Machine Lockout (Masina lukustus) on välja lülitatud, saab masinat kasutada ilma paroolita.

Omanikul on ka võimalus lubada funktsioon Quick Start (Kiirkäivitus):

- Kui valik Quick Start on sisse lülitatud, saab masinat käivitada veel enne kui ekraan on täielikult käivitatunud.
- Kui valik Quick Start on välja lülitatud, saab masinat käivitada veel enne kui ekraan on täielikult käivitatunud.

Masin ei käivitu, kui vajalik on mootori kütusega eeltäitmine või eelsoojendamine. Kui käivitamise ootamise lamp kustub, on masin valmis käivitamiseks. (Vt Mootori käivitamine lk 78)

**Parooli kirjeldus**

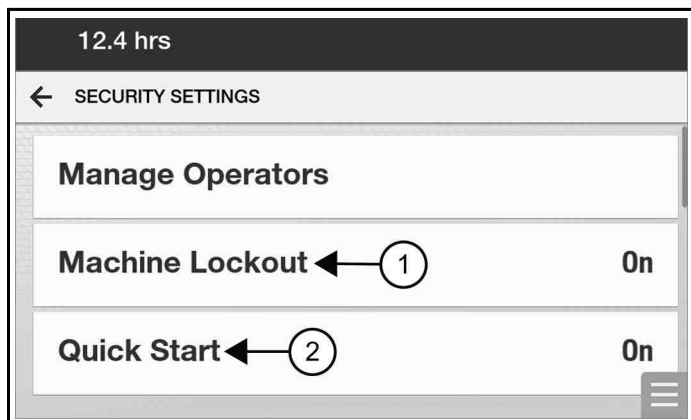
**Omanikuparool:** Võimaldab masina täielikku kasutamist ja ekraani turbeseadete seadistamist. Omanikuparool on vaid üks. Omaniku- või juhiparooli muutmiseks tuleb kasutada omanikuparooli. Parooli kaotamise korral võtke masina lukust vabastamiseks ühendust oma Bobcat edasimüüjaga.

**Juhiparoolid:** Võimaldab masinat käivitada ja käitada. Juhiparooli muutmiseks on vaja omanikuparooli. Juhiparooli võib olla mitu.

### Masina lukustamise ja kiirkäivitamise lubamine

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESEADED)]**.

Joonis 410



2. Valige **[MACHINE LOCKOUT]** (Masina lukustamine) (1) [Joonis 410], et lülitada see sisse/välja.
3. Valige **[QUICK START]** (Kiirkäivitamine) (2) [Joonis 410], et lülitada see sisse/välja.

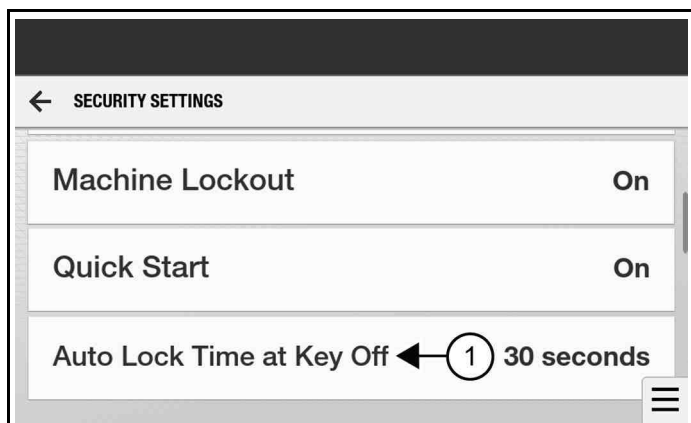
Kiirkäivitamine on alati lubatud, kui masina lukustus on välja lülitatud.

### Automaatse lukustuse aja seadistamine

Automaatse lukustuse aeg on aeg, mille jooksul operaator peab masina käivitama, ilma et oleks vaja parooli uuesti sisestada.

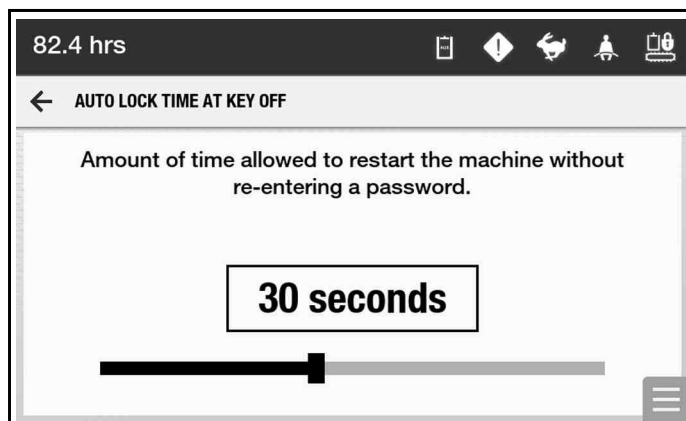
1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESEADED)]**.

Joonis 411



2. Valige **[AUTO LOCK TIME AT KEY OFF]** (Automaatse lukustumise aeg, kui võtmega väljalülitumisel) (1) [Joonis 411].

Joonis 412



3. Automaatse lukustuseaja seadistamiseks kasutage liugurit [Joonis 412].

### Süsteemi keele seadistamine

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[LANGUAGE SETTINGS (KEELESEADED)]**.

Joonis 413



2. Kerige ekraanikuval **SET LANGUAGE** (Keele seadistamine) läbi võimalike keelte ja valige soovitud keel.

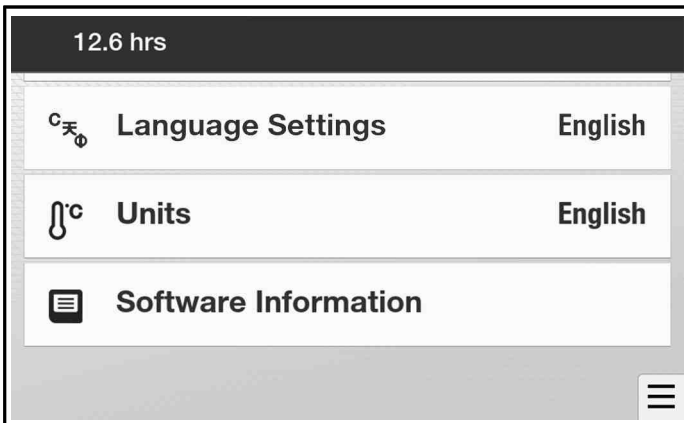
Valitud keel jõustub kohe ja võib olla iga juhi puhul erinev.

### Imperiaal- ja meetermõõdustiku vahel lülitumine

1. Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIDE)]** → **[SETTINGS (SEADED)]**.



Joonis 414



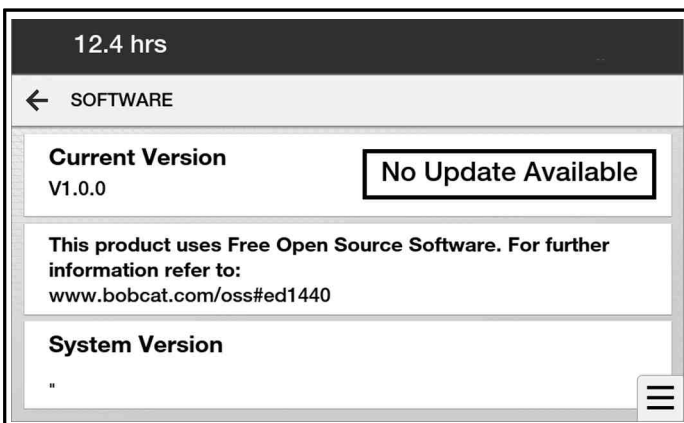
NA3878

- Imperiaal- ja meetermöödustiku ühikute vahel lülitumiseks kerige alla ja valige **[UNITS]** (Möödühikud) (1) [Joonis 414].

### Tarkvara versioon

- Valige **[NAVIGATION HANDLE (NAVIGATSIOONIKÄEPIIDE)]** → **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SOFTWARE INFORMATION (TARKVARA TEAVE)]**.

Joonis 415



NA3751

- Kasutage tarkvara versiooni leidmiseks ja värskenduste saadavuse kontrollimiseks ekraanikuvat **SOFTWARE** (Tarkvara).

Tarkvara värskendamiseks pöörduge Bobcat edasimüüja poole.

## MÖÖDIKUD (PUUTEKRAAN)

### Teavituste sahtel

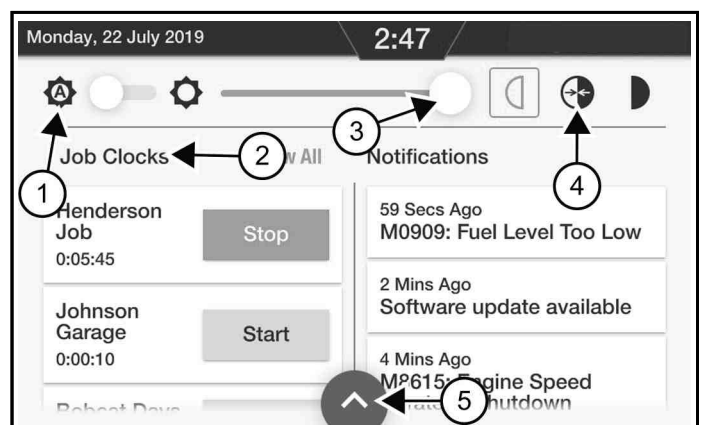
Joonis 416



NA3384r

- Teavituste sahtli avamiseks vajutage kellale (1) [Joonis 416].

Joonis 417



C132984b

- Kasutage teavituste sahtlit, et saada juurdepääs järgnevale:
  - Automaatne heledus (1)
  - Job Clocks (Töötaja kellad) (2)
  - Ekraani heledus (3)
  - Õõrežiimi reguleerimine (4)
- Sahtli sulgemiseks vajutage üles-noolele (5) [Joonis 417].

## Oluliste andmete ja masina jõudluse avamine

Joonis 418



NA3384c

1. Valige oluliste andmete ikoon (1) [Joonis 418], et navigeerida kuval **VITAL DETAIL** (olulised andmed).

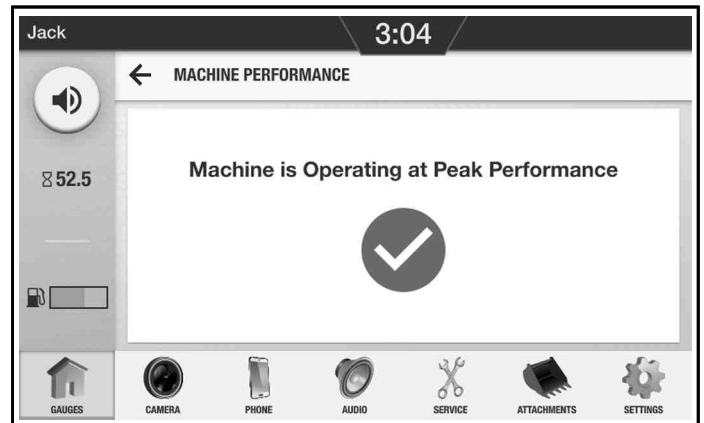
Joonis 419



NA3762b

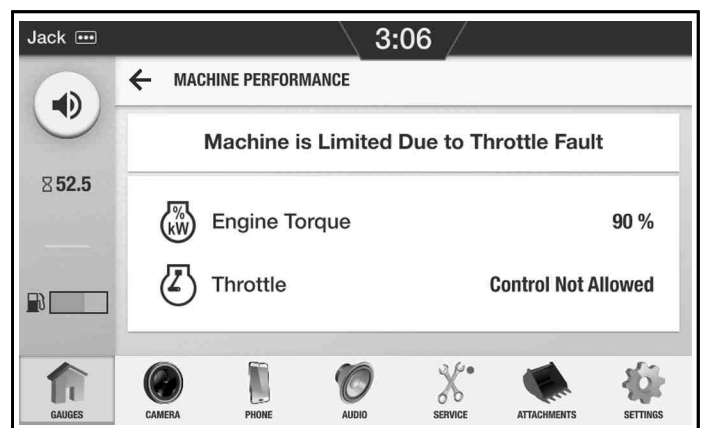
2. Kuval **VITAL DETAIL** (Olulised andmed) saate vaadata mõõdikute diginäite. Ekraanilt on saab jälgida järgmisi otsenäite:
  - Mootori pöörded (P/MIN)
  - Mootoriõli rõhk
  - Mootori jahutusvedeliku temperatuur
  - Süsteemi pinge
  - Hüdrovedeliku rõhk
  - Hüdrovedeliku temperatuur.
  - Kütuskulu (G/h või l/h)
3. Valige **[MACHINE PERFORMANCE]** (Masina jõudlus) (1) [Joonis 419], et vaadata võimalikke masina kahjustumist vältivaid piiranguid.

Joonis 420



NA3788

Joonis 421



NA3787

Masina jõudluse kuvade näited on näidatud siin [Joonis 420] ja siin [Joonis 421].

## KAAMERA (PUUTEKRAAN)

## Tahavaatekaamera kasutamine

## Joonis 422



## Joonis 423

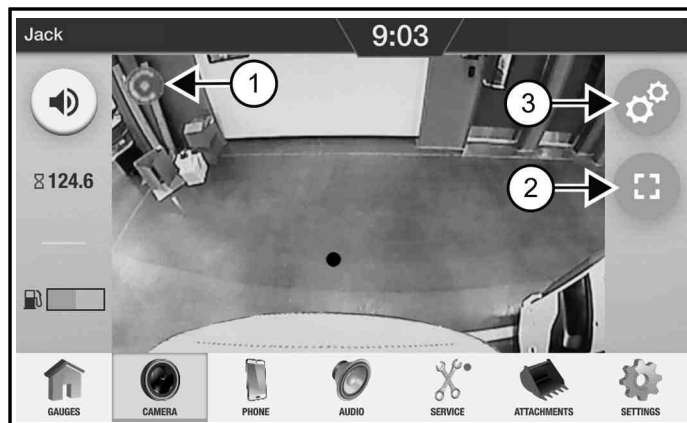


- Valige [**CAMERA**] (Kaamera) ((1) [Joonis 422], et kuvada ekraanivaade **CAMERA** (Kaamera).

VÕI

Vajutage parema juhthoova nuppu (1) [Joonis 423], et lülitada ekraanikuva **CAMERA** (Kaamera) ja olemasoleva ekraanikuva vahel.

## Joonis 424



Pöörleva spinneri ikoon (1) [Joonis 424] näitab, et vaatate kaamera otsepidi.

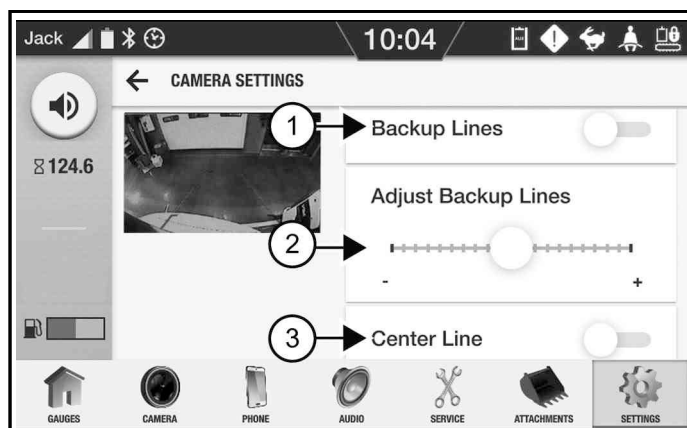
- Valige ikoon [**TÄISEKRAAN**] (2) [Joonis 424], et kuvada kaameravaade kogu ekraanil. Tagasi näidatud vaatesse naasmiseks puudutage ekraani.
- Valige ikoon [**SEADED**] (3) [Joonis 424], et minna kuvale **CAMERA SETTINGS** (Kaamera seaded).

(Vt Tahavaatekaamera seadete reguleerimine lk 199)

## Tahavaatekaamera seadete reguleerimine

Valige ikoon [**SETTINGS**] (Seaded) ekraanikuval **CAMERA** (Kaamera) (3) [Joonis 424], et minna ekraanikuval **CAMERA SETTINGS** (Kaamera seaded).

## Joonis 425



- Valige [**BACKUP LINES**] (Tagurdamisjooned) (1) [Joonis 425], et lülitada jooned sisse/välja.
- Kasutage tagurdusjoonte sisse või välja kohandamiseks liugurit (2) [Joonis 425].
- Valige [**CENTER LINE**] (Keskjoon) (3) [Joonis 425], et lülitada keskjoon sisse/välja.

**TELEFON (PUUTEKRAAN)**

Telefoni seadete kohta lisateabe saamiseks vaadake puutekraani kasutusjuhendit.

**HELI (PUUTEKRAAN)**

Heliseadete kohta lisateabe saamiseks vaadake puutekraani kasutusjuhendit.

## HOOLDUS (PUUTEKRAAN)

### Hoolduskoodide vaatamine

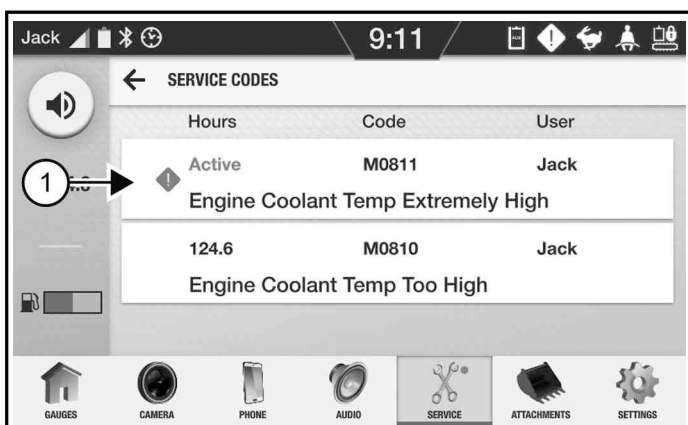
Kõige hiljutisemad hoolduskoodid on talletatud ajalukku ja neid on võimalik ekraanile kuvada.

#### Joonis 426



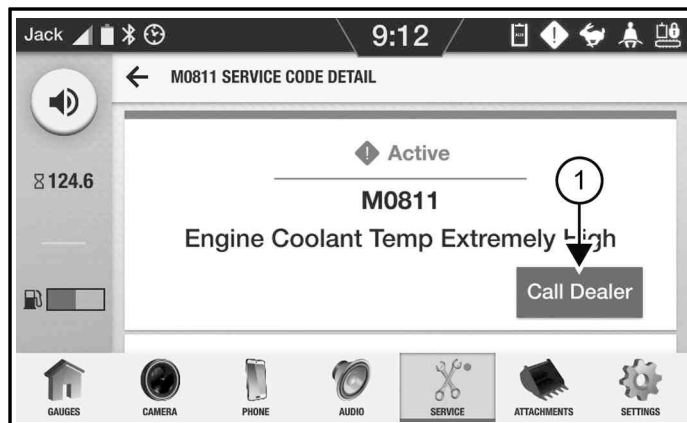
1. Valge **[SERVICE]** (Hooldus) (1) [Joonis 426] ja navigeerige seejärel kohta **[VIEW SERVICE CODES]** (Hoolduskoodide vaatamine).

#### Joonis 427



2. Valige kood (1) [Joonis 427], et minna ekraanikuvale **SERVICE CODE DETAILS** (Hoolduskoodi üksikasjad).

#### Joonis 428



3. Ekraanikuvale **SERVICE CODE DETAIL** (Hoolduskoodi üksikasjad) võite valida valiku **[CALL DEALER]** (Helista edasimüüjale) (1) [Joonis 428] (tingimusel, et telefon on seotud ja edasimüüja teave on sisestatud).

#### VÕI

Koodiajaloo vaatamiseks kerige allapoole. Seal on näha, millal kood minevikus aktiveeriti. See kuvab masina töötunnid, kuupäeva ja operaatori igal ajal, kui kood aktiveeriti.

#### Hoolduskava vaatamine ja kohandamine

Kuvatud Hoolduskava teave põhineb masina hoolduskaval. Hooldajad näitavad, millal on mingi komponendi hooldus tulemas. Kuva teavitab juhti mõnda aega enne järgmist ettenähtud hooldust ja jätkab teavitamist, kuni hooldus on teostatud.

#### Joonis 429



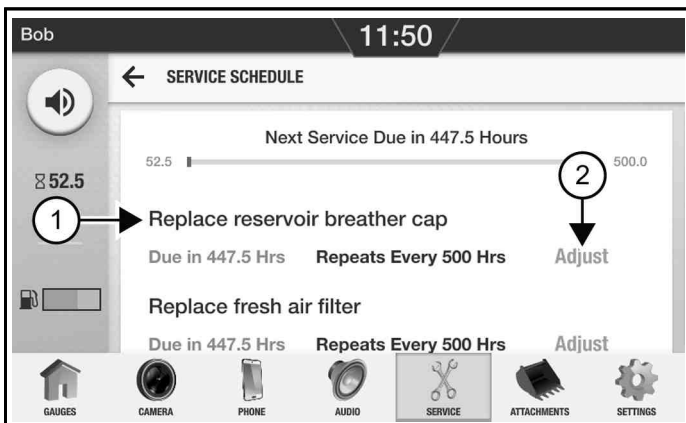
1. Valige **[SERVICE]** (Hooldus) (1) [Joonis 429].

Joonis 430



2. Vaadake hoolduskuvalt, kui palju tunde on jäänud kuni järgmise plaanipärase hoolduseni (1) [Joonis 430] ja kas on tegemata jäänud hooldusi.
3. Valige **[VIEW SERVICE SCHEDULE]** (Hoolduskava vaatamine) (2) [Joonis 430].

Joonis 431



4. Vaadake ekraanikuval **SERVICE SCHEDULE** (Hoolduskava), milline on järgmine kavakohane hooldus (1) [Joonis 431].
5. Hooldusvälpade sagedamaks muutmiseks valige **[ADJUST]** (Kohanda) (2) [Joonis 431].
  - a. Valige uus hooldusvälp ja valige **[ACCEPT]** (Nõustu).

#### A-hoolduse salvestamine

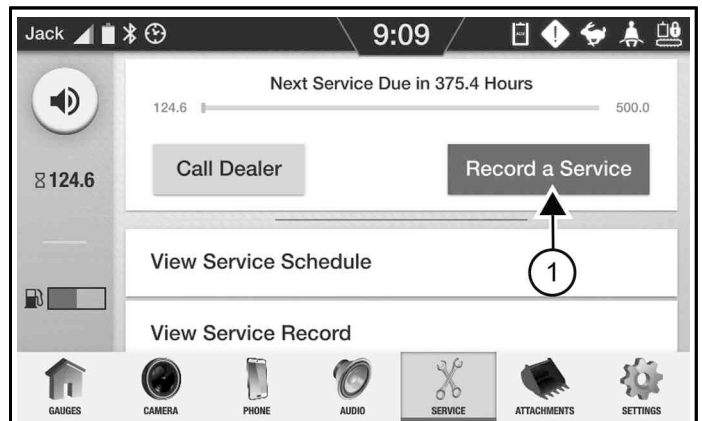
Pärast hoolduse lõppu saate luua kande teostatud tööde kohta.

Joonis 432



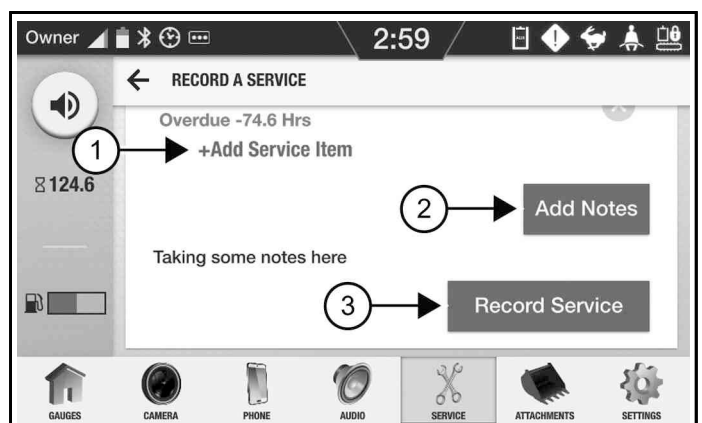
1. Valige **[SERVICE]** (Hooldus) (1) [Joonis 432].

Joonis 433



2. Valige **[RECORD A SERVICE]** (Hoolduse salvestamine) (1) [Joonis 433].

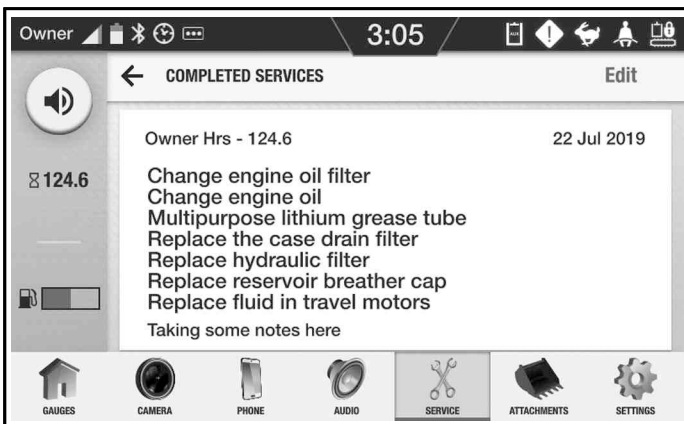
Joonis 434



3. Valige **[+ADD SERVICE ITEM]** (+ Lisa hooldusüksus) (1) [Joonis 434], et lisada veel hooldatud üksusi.
4. Kandle märkuste lisamiseks valige **[ADD NOTES]** (Märkuste lisamine) (2) [Joonis 434].

5. Hooldusaruande salvestamiseks valige **[RECORD SERVICE]** (Salvesta hooldus) (3) [Joonis 434].

Joonis 435



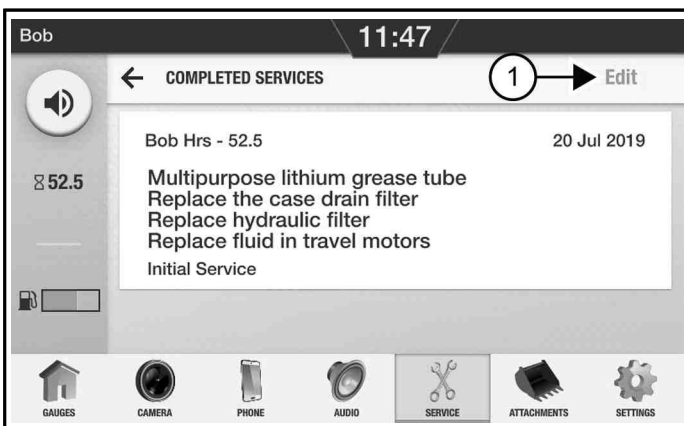
Hoolduskanne loetleb nüüd kõik üksused, mis olid teostatuks märgitud [Joonis 435].

#### Hooldusaruannete eemaldamine

Selle ülesande teostamiseks peate olema sisse logitud omanikuna.

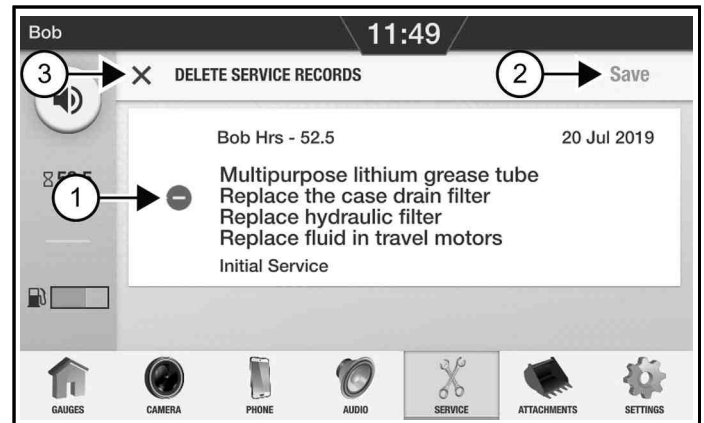
1. Valige **[SERVICE (HOOLDAMINE)]** → **[VIEW SERVICE RECORD (HOOLDUSARUANDE VAATAMINE)]**.

Joonis 436



2. Hooldusaruande eemaldamiseks valige **[EDIT]** (Muuda) (1) [Joonis 436].
3. Pärast parooli sisestamist vajutage ikooni **[ENTER]**.

Joonis 437



4. Hooldusaruande eemaldamiseks valige **[KUSTUTAMISIKOON]** (1) [Joonis 437].
5. Kinnitamiseks valige **[SAVE]** (Salvesta) (2) [Joonis 437].
- VÕI
- Tühistamiseks valige **[X]** (3) [Joonis 437].

## TÖÖSEADMED (PUUTEKRAAN)

### Juurdepääs tööseadme teabele

Ekraanil on näidatud olulisem tööseadme teave sh juhthoova lülitid, mida tööseadme juhtimiseks kasutatakse. Näpunäidete kuvad jagavad teavet tööseadme kasutamise kohta.

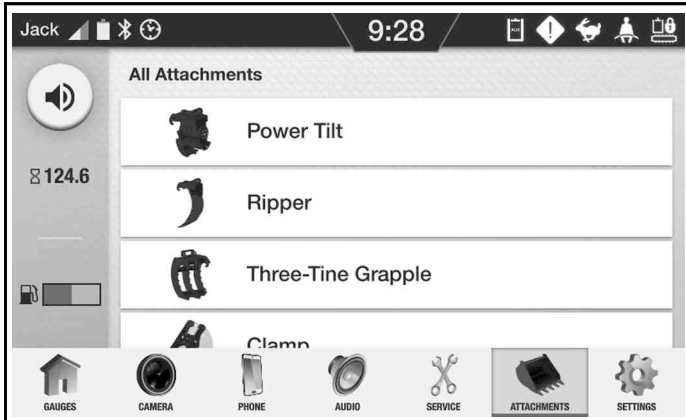
Enne tööseadmete kasutamist lugege ja mõistke alati tööseadme kasutus- ja hooldusjuhendit.

### Joonis 438



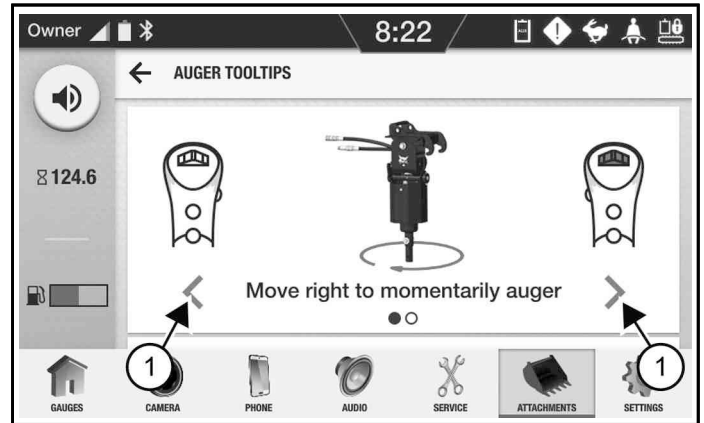
1. Valige **[ATTACHMENTS]** (Tööseadmed) (1) [Joonis 438].

### Joonis 439



2. Valige üks võimalikest tööseadmetest [Joonis 439].

### Joonis 440



Tööseadmete näpunäidete kuvil on näidatud juhthoova põhiteave [Joonis 440].

- Lisateabele juurdepääsemiseks valige nooli (1) [Joonis 440].
- Tööseadmete näpunäidete leidmiseks kerige alla.



## SEADED (PUUTEEKRAAN)

## Kuupäeva ja kellaaja seadistamine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[DISPLAY SETTINGS (KUVASEADED)]**.

## Joonis 441



2. Valige **[SET DATE]** (Kuupäeva seadistamine) (1) [Joonis 441].
  - a. Kerige päeva, kuu ja aasta seadistamiseks (2) [Joonis 441].
  - b. Tehtud muudatuse salvestamiseks valige **[ACCEPT]** (Nõustu) (3) [Joonis 441].

## Joonis 442

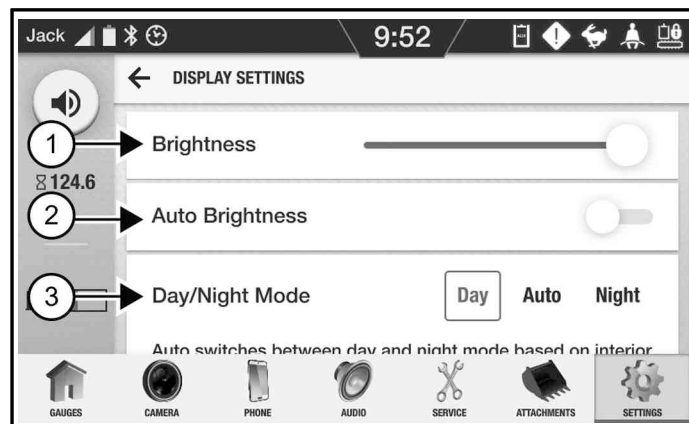


3. Valige **[SET TIME]** (Aja määramine) (1) [Joonis 442].
  - a. Kerige, et valida kas 12 hr või 24 hr kell (2) [Joonis 442].
  - b. Kerige, et seada tund, minut ja AM / PM (2) [Joonis 442].
  - c. Tehtud muudatuse salvestamiseks valige **[ACCEPT]** (Nõustu) (3) [Joonis 442].

## Ekraani heleduse reguleerimine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[DISPLAY SETTINGS (KUVASEADED)]**.

## Joonis 443



2. Ekraani heleduse reguleerimiseks viige liugur (1) [Joonis 443] vasakule (hämaram) või paremale (heledam).

VÕI

Valige **[AUTO BRIGHTNESS]** (Automaatne heledus) (2) [Joonis 443], et see sisse/välja lülitada. Sisselülitamise korral toimub ekraani heleduse reguleerimine automaatselt vastavalt ümbritseva valguse tugevusele.

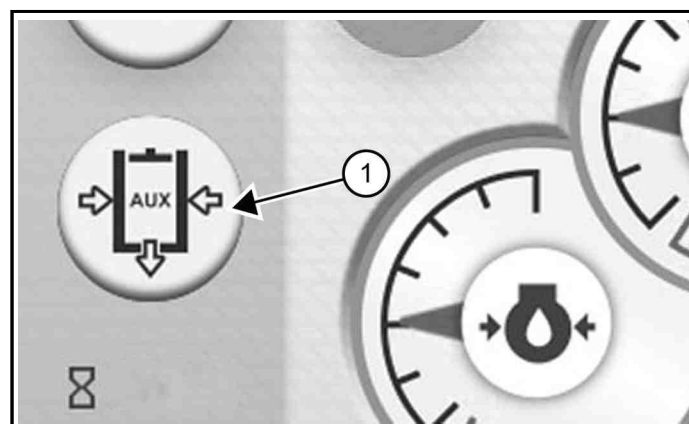
VÕI

Valige režiim **[DAY]** (Päev), **[AUTO]** (Automaatne) või **[NIGHT]** (Õö) (3) [Joonis 443]. Automaatrežiim lülitub Päeva- ja öörežiimi vahel automaatselt.

## Hüdraulilise rõhu vabastamine ekskavaatoris

Hüdraulilise rõhu vabastamiseks peab mootor olema hiljuti käivitatud.

## Joonis 444



Kui tööseadet on võimalik rõhu alt vabastada, ilmub Tööseadme rõhu alt vabastamise ikoon (1) [Joonis 444].

1. Toetage tööseade vastu maad.

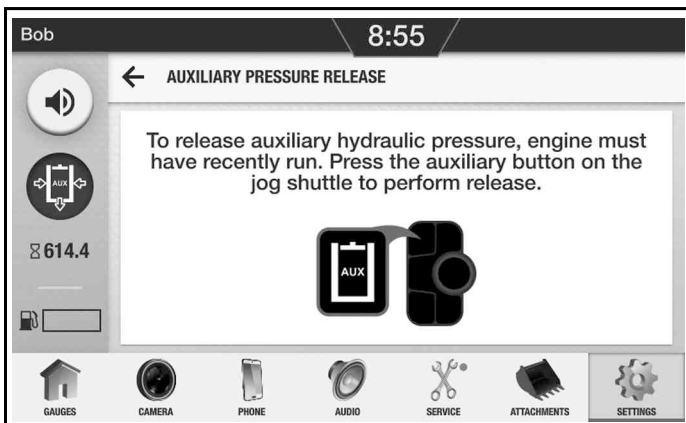
2. Seisake mootor ja pöörake käivituslüli seejärel sisselülitatud asendisse, kuid ärge mootorit käivitage.
3. Veenduge, et vasak konsool oleks täielikult alla lastud.
4. Tööseadme rõhu alt vabastamiseks valige ikoon Tööseadme rõhu alt vabastamine (1) [Joonis 444].

VÕI

Valige **[SÄTTED]** → **[MASINA SÄTTED]** → **[TÖÖSEADME RÕHU ALT VABASTAMINE]**.

Mõlemad viivad teid kuvale **AUXILIARY PRESSURE RELEASE** (Tööseadme rõhu alt vabastamine).

Joonis 445



5. Tööseadme rõhu alt vabastamiseks vajutage regulaatornupul nuppu AUX, nagu on näidatud ekraanikuval [Joonis 445].

Joonis 446



Spinner pöörleb kuni tööseadme rõhu alt vabastamise toimingu lõpuni (1) [Joonis 446].

Ekraanile kuvatakse teade, tööseadet ei saa rõhu alt vabastada.

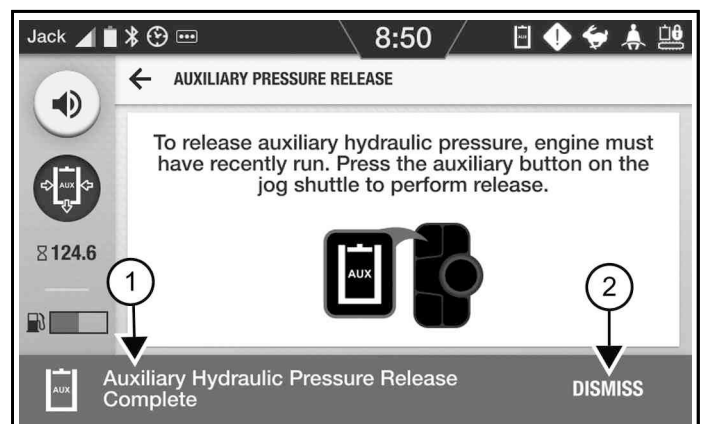
Tööseadme rõhu alt vabastamise ebaõnnestumise võimalikud põhjused on:

- Rõhu alt vabastamise funktsiooni käivitamiseks ebapiisav hüdrauliline surve akumulaatoris.
- Juht üritas hüdraulilist rõhku vabastada mootori töötamise ajal.

Kui akumulaatoris pole hüdraulilise rõhu vabastamiseks piisavalt rõhku, käivitage ekskavaator lühikeseks ajaks ja laadige akumulaator. Seisake mootor ja korrake tööseadme rõhu alt vabastamist.

Samuti võivad tööseadme rõhu alt vabastamist takistada teatud tõrkekoodid.

Joonis 447

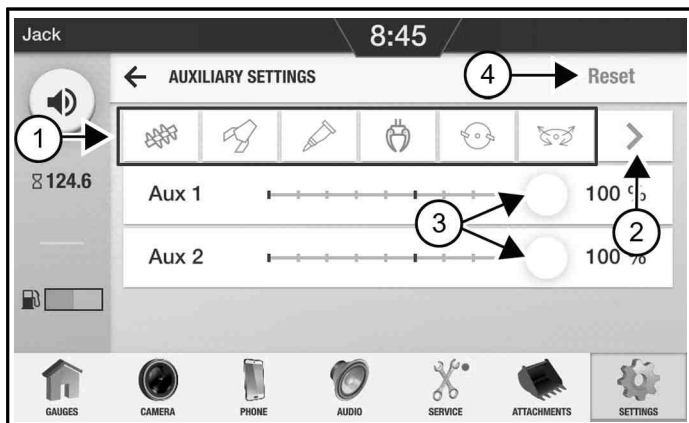


Peale protsessi lõpetamist ilmub teavitus (1) [Joonis 447], mis näitab, et tööseade on rõhu alt vabastatud. Vajutage **[DISMISS]** (Unusta) (2) [Joonis 447].

#### Lisahüdraulika voolukiiruse seadistamine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[MACHINE SETTINGS (MASINA SEADED)]** → **[AUXILIARY SETTINGS (TÖÖSEADME SEADED)]**.

Joonis 448



C132895b

Ekraanil **AUXILIARY SETTINGS** (tööseadme seaded) on näidatud kuus tavapäraselt kasutatavat tööseadet (1) [Joonis 448].

Igale tööseadme ikoonile on eelmääratud soovituslik hüdraulika vool.

Vt järgnevast tabelist, kuidas ikooni tuvastada.

IKOON	TÖÖSEADE
	Tigupuur
	Lõikur/purusti
	Piikvasar
	Pöörlev haarats
	Võsalõikur
	Kallutusliitmik

2. Valige vool, mis tööseadme / juhi vajadustega enim sobib, valides selleks sobiva eelmääratud hüdraulika voolu ikooni (1) [Joonis 448].

VÕI

Kohandatud hüdraulika voolu sätete valimiseks vajutage noolt (2) [Joonis 448]. Muutke hüdraulika voolu, liigutades liugurit (3) [Joonis 448] 10% sammudega 0% voolult (välja lülitatud) kuni 100% vooluni.

3. Vajaduse korral vajutage nuppu **[RESET]** (Lähtesta) (4) [Joonis 448], et viia valitud voolu seadistus tagasi algsele tehaseseadistusele.

**MÄRKUS:** Juhtidel on võimalik määrata ja salvestada eelmääratud ja kohandatult määratud vooludele oma vooluväärsusi.

**MÄRKUS:** Kui mootori väljalülitamisel on tööseadme hüdraulika lubatud, jäävad need aktiveerituks ka mootori taaskäivitamisel. Kui arretiiri vool oli mootori väljalülitamisel lubatud, keelatakse see mootori taaskäivitamisel.

### Automaatse tühikäigu aktiveerimine

Joonis 449



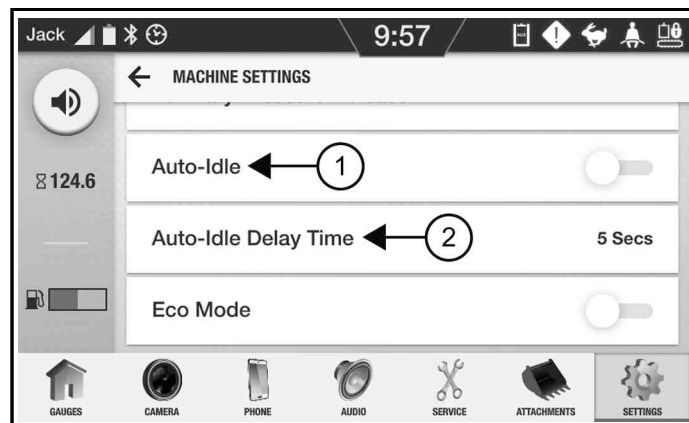
NA3384x

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[MACHINE SETTINGS (MASINA SEADED)]**.

VÕI

Valige ikoon **[MASINA SEADED]** (1) [Joonis 449].

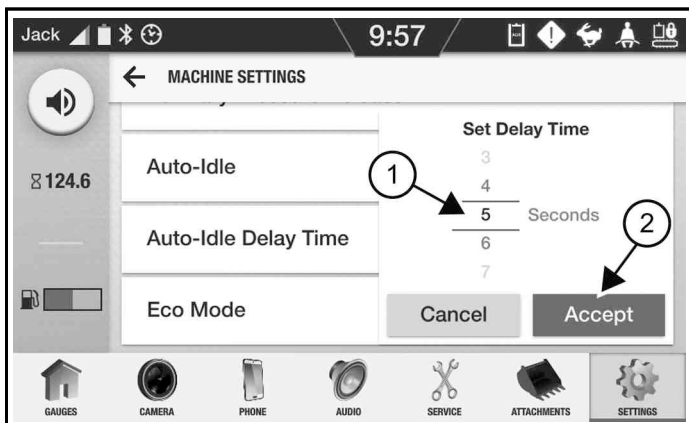
Joonis 450



P132943b

2. Valige **[AUTO-IDLE]** (Automaatne tühikäik) (1) [Joonis 450], et lülitada see sisse/välja.
3. Viivitusaja määramiseks valige **[AUTO-IDLE DELAY TIME]** (Automaatse tühikäigu viivitusae) (2) [Joonis 450].

Joonis 451



P132944a

4. Nipsake üles või alla (1) [Joonis 451], et valida teie kasutustingimustele enim sobiv automaatse tühikäigu viivitusaeg.
5. Uue ajalise viivituse määramiseks valige **[ACCEPT]** (Nõustu) (2) [Joonis 451].

### Parooli kirjeldus

**Omanikuparool:** Võimaldab masina täielikku kasutamist ja ekraani turbeseadete seadistamist. Omanikuparool on vaid üks. Omaniku- või juhiparooli muutmiseks tuleb kasutada omanikuparooli. Parooli kaotsiminemise korral võtke masina lukust vabastamiseks ühendust oma Bobcat edasimüüjaga.

**Juhiparoolid:** Võimaldab masinat käivitada ja käitada. Juhiparooli muutmiseks on vaja omanikuparooli. Juhiparooli võib olla mitu.

### Omaniku- ja kasutajaparoolide muutmine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESEADED)]**.
2. Kui küsitakse, sisestage parool.

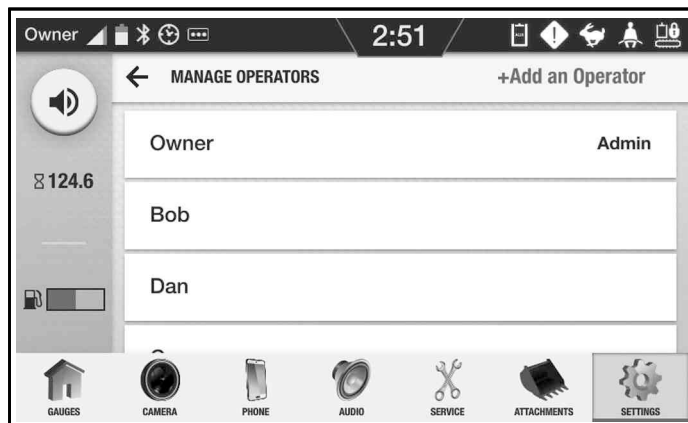
Joonis 452



P132953a

3. Valige **[MANAGE OPERATORS]** (Juhtide haldamine) (1) [Joonis 452].

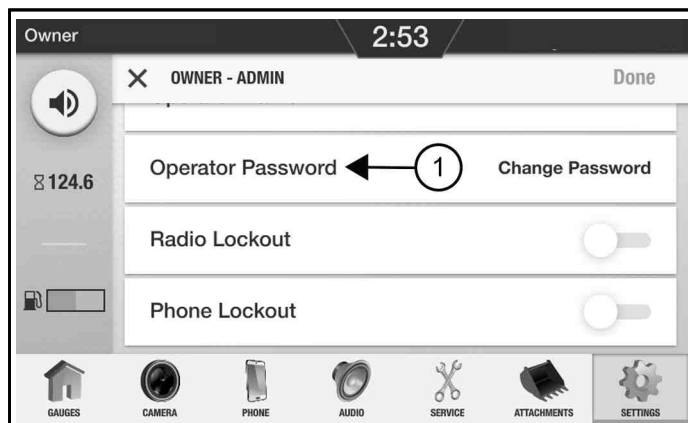
Joonis 453



P132958a

4. Valige omanik või juht [Joonis 453].

Joonis 454



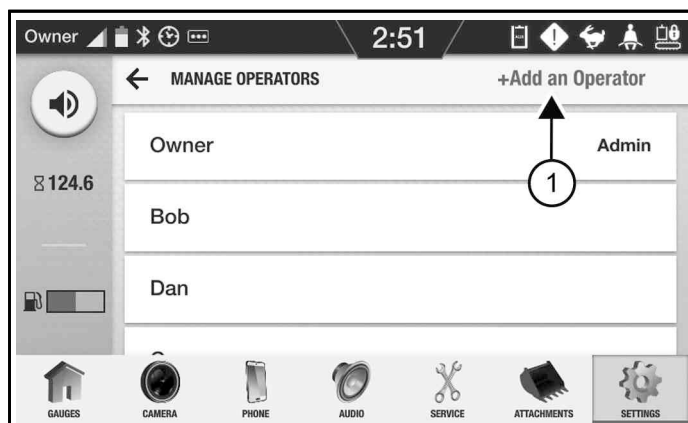
C132959a

5. Valige **[OPERATOR PASSWORD]** (Juhti parool) (1) [Joonis 454].
6. Sisestage uus parool ja valige **[ENTER]**.

### Juhi lisamine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESEADED)]** → **[MANAGE OPERATORS (JUHTIDE HALDAMINE)]**.

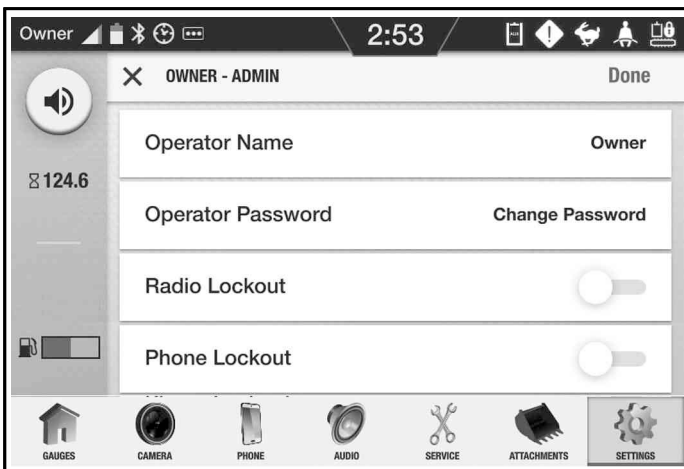
Joonis 455



P132958b

2. Valige **[+ ADD AN OPERATOR]** (Juhi lisamine) (1) [Joonis 455].

Joonis 456



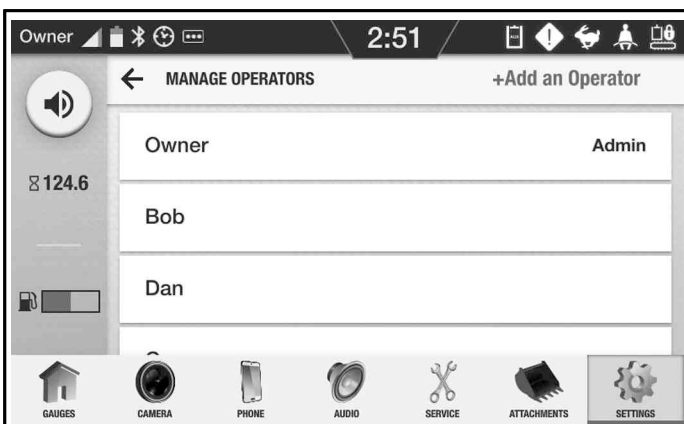
P132959a

3. Valige **[OPERATOR NAME]** (Juhi nimi) ja sisestage uue juhi nimi.
4. Valige **[OPERATOR PASSWORD]** (Juhi parool) ja määrake juhile parool.
5. Valige **[RADIO LOCKOUT]** (Raadio keeld) ja/või **[PHONE LOCKOUT]** (Telefoni keeld), kui soovite keelata juhil nende funktsioonide kasutamise.
6. Valige **[DONE]** (Tehtud).

#### juhi eemaldamine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESADED)]** → **[MANAGE OPERATORS (JUHTIDE HALDAMINE)]**.

Joonis 457



P132958a

2. Valige juht [Joonis 457].

Joonis 458



P132985a

3. Kerige alla ja valige **[DELETE OPERATOR]** (Juhi kustutamine) (1) [Joonis 458].

#### Masina lukustamine ja kiirkäivitamine

Omanikul on võimalik lubada funktsioon Machine Lockout (Masina lukustus):

- Kui valik Machine Lockout (Masina lukustus) on sisse lülitatud, tuleb sisestada parool, enne kui masinat on võimalik kasutada. Parool pole nõutav, kui masin käivitatakse automaatse lukustuse aja jooksul. (Vt Automaatse lukustuse aja seadistamine lk 210)
- Kui valik Machine Lockout (Masina lukustus) on välja lülitatud, saab masinat kasutada ilma paroolita.

Omanikul on ka võimalus lubada funktsioon Quick Start (Kiirkäivitus):

- Kui valik Quick Start on sisse lülitatud, saab masinat käivitada veel enne kui ekraan on täielikult käivitatud.
- Kui valik Quick Start on välja lülitatud, saab masinat käivitada veel enne kui ekraan on täielikult käivitatud.

Masin ei käivitu, kui vajalik on mootori kütusega eeltäitmine või eelsoojendamine. Kui käivitamise ootamise lamp kustub, on masin valmis käivitamiseks. (Vt Mootori käivitamine lk 78)

#### Masina lukustamise ja kiirkäivitamise lubamine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESADED)]**.

Joonis 459



C132953b

2. Valige **[MACHINE LOCKOUT]** (Masina lukustamine) (1) [Joonis 459], et lülitada see sisse/välja.
3. Valige **[QUICK START]** (Kiirkäivitamine) (2) [Joonis 459], et lülitada see sisse/välja.

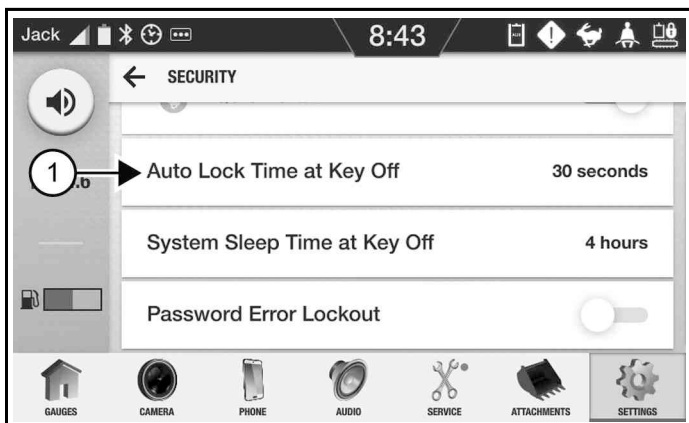
Kiirkäivitamine on alati lubatud, kui masina lukustus on välja lülitatud.

### Automaatse lukustuse aja seadistamine

Automaatse lukustuse aeg on aeg, mille jooksul operaator peab masina käivitama, ilma et oleks vaja parooli uuesti sisestada.

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESEADED)]**.

Joonis 460



P132953c

2. Valige **[AUTO LOCK TIME AT KEY OFF]** (Automaatse lukustamise aeg, kui võtmega väljalülitamisel) (1) [Joonis 460].

Joonis 461



C132955

3. Automaatse lukustamise aja valimiseks nipsake üles või alla (1) [Joonis 461].
4. Valige **[ACCEPT]** (Nõustu) (2) [Joonis 461].

### Süsteemi uneaja seadistamine

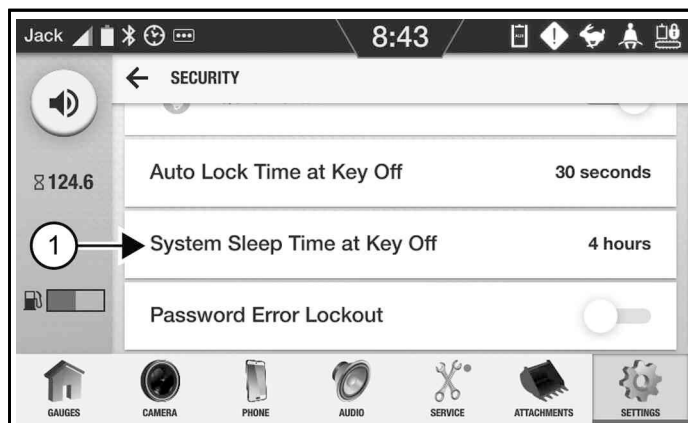
Süsteemi uneaeg on aeg, mille jooksul ekraan on unerežiimis, kui masin on välja lülitatud. Unerežiimis olles saab ekraan masina sisse lülitamisel kiirelt uuesti käima lülituda. Kui käivituslülitit keeratakse sisse peale süsteemi uneajast pikema väljalülitamise järel, siis kulub ekraani käivitamiseks mitu sekundit.

Süsteemi uneaega saab muuta omaniku parooli kasutades.

Süsteemi uneaja seadistamine lühemale ajale säästab akut.

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESEADED)]**.

Joonis 462



P132953d

2. Valige **[SYSTEM SLEEP TIME AT KEY OFF]** (Süsteemi uneaeg võtme väljalülitamisel) (1) [Joonis 462].

Joonis 463



3. Süsteemi uneaja seadistamiseks (1) [Joonis 463] libistage üles või alla.
4. Valige **[ACCEPT]** (Nõustu) (2) [Joonis 463].

### Parooli vea lukustuse lubamine

Kui valik Password Error Lockout (Parooli vea lukustus) on sisse lülitatud, on juhil ainult viis võimalust parool sisestada. Vale sisestamise korral süsteem lukustub.

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SECURITY SETTINGS (TURBESEADED)]**.

Joonis 464

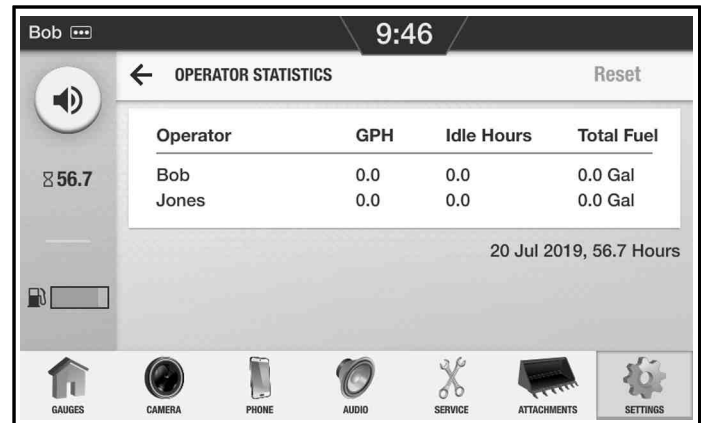


2. Valige **[PASSWORD ERROR LOCKOUT]** (Parooli vea lukustus) (1) [Joonis 464], et lülitada see sisse/välja.

### Juhi statistika vaatamine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[OPERATOR STATISTICS (JUHI STATISTIKA)]**.

Joonis 465



2. Vaadake ekraanikuvalt **OPERATOR STATISTICS** (Juhi statistika) [Joonis 465] järgmist teavet:
  - Juhi nimi
  - Kütuse kulu tunnis (gallonit tunnis või liitrit tunnis)
  - Tühikäigu tunnid
  - Kütus kokku

### Töötamisaja kella kasutamine

Joonis 466



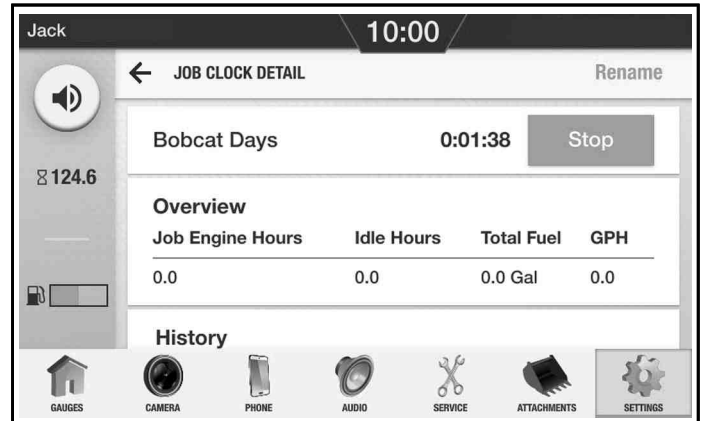
1. Ekraanikuva **JOB CLOCK** (Töötamisaja kell) avamiseks valige ikoon clock (kell) (1) [Joonis 466] ja seejärel **[VIEW ALL]** (Vaata kõike).
- VÕI
- Valige **[SETTINGS]** (Seaded) (2) [Joonis 466] ja seejärel **[JOB CLOCKS]** (Töötamisaja kellad).

Joonis 467



2. Olemasoleva töötamisaja kella käivitamiseks valige **[START]** (1) [Joonis 467].
3. Töötamisaja kella peatamiseks valige **[STOP]** (2) [Joonis 467].  
VÕI  
Töötamisaja kella peatab automaatselt ka võtme välja keeramine  
Kuvatakse töötundide koguarv.
4. Uue töötamisaja kella lisamiseks valige **[ADD JOB CLOCK]** (Töötamisaja kella lisamine) (3) [Joonis 467].
  - a. Tippige uue töötamisaja kella nimi ja valige **[ENTER]**.
5. Olemasoleva töötamisaja kella redigeerimiseks valige **[EDIT]** (Redigeeri) (4) [Joonis 467].
  - a. Valige töötamisaja kella, mida soovite kustutada, kõrval kustutamiskoon.
  - b. Valige **[SAVE]** (Salvesta).
6. Valige töötamisaja kell (5) [Joonis 467], et vaadata sellega seotud ekraanikuva **JOB CLOCK DETAIL** (Töötamisaja kella üksikasjad) [Joonis 468].

Joonis 468



Ekraanikuvale **JOB CLOCK DETAIL** (Töötamisaja kella üksikasjad) [Joonis 468] on kuvatud järgmised andmed:

- Töö nimi
- Töö aeg kokku
- Töömootori töötunnid
- Töömootori tühikäigutunnid
- Kütus kokku
- Kütuse kulu tunnis (gallonit tunnis või liitrit tunnis)
- Ajalugu kasutaja alusel

#### Süsteemi keele seadistamine

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[LANGUAGE SETTINGS (KEELESEADED)]**.

Joonis 469



2. Kerige ekraanikuval **SET LANGUAGE** (Keele seadistamine) läbi võimalike keelte ja valige soovitud keel.

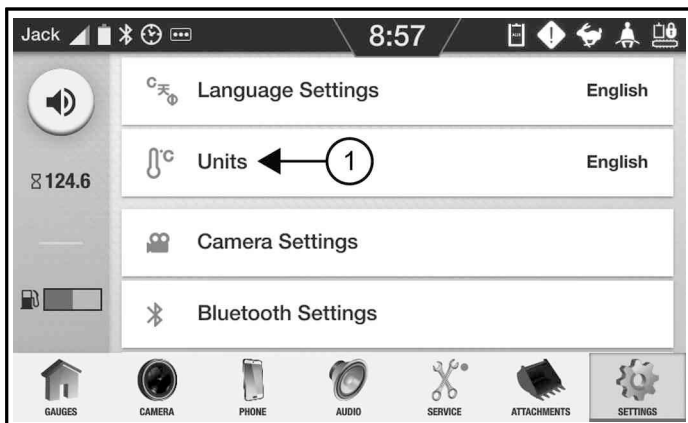
Aktsepteerimisel kuvatakse linnuke (1) [Joonis 469].

#### Imperiaal- ja meetermõõdustiku vahel lülitumine

1. Valige **[SETTINGS]** (Seaded).



Joonis 470



P132940a

2. Imperiaal- ja meetermõõdustiku ühikute vahel lülitumiseks kerige alla ja valige **[UNITS]** (Mõõtühikud) (1) [Joonis 470].

### Edasimüüja teave

Selleks, et järgnev teave oleks saadaval, peab edasimüüja sisestama ekraanile oma kontaktandmed.

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[DEALER (EDASIMÜÜJA)]**.

Joonis 471



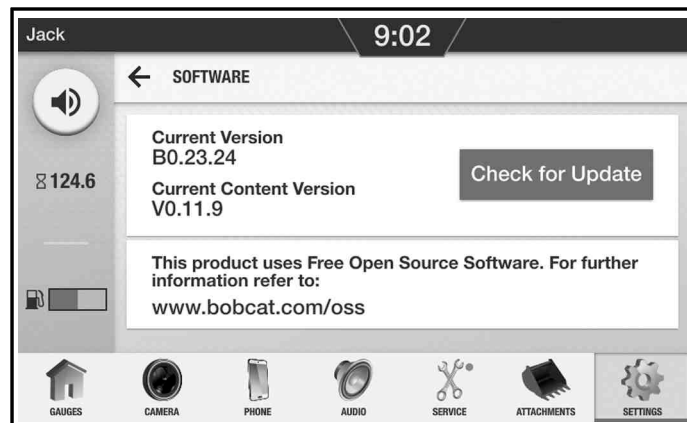
C132951a

2. Kasutage edasimüüja teabe leidmiseks ekraanikuva **DEALER** (Edasimüüja). Kui masinaga on seotud telefon, saate edasimüüjale ka helistada (1) [Joonis 471].

### Tarkvara versioon

1. Valige **[SETTINGS (SEADED)]** → **[SOFTWARE (TARKVARA)]**.

Joonis 472



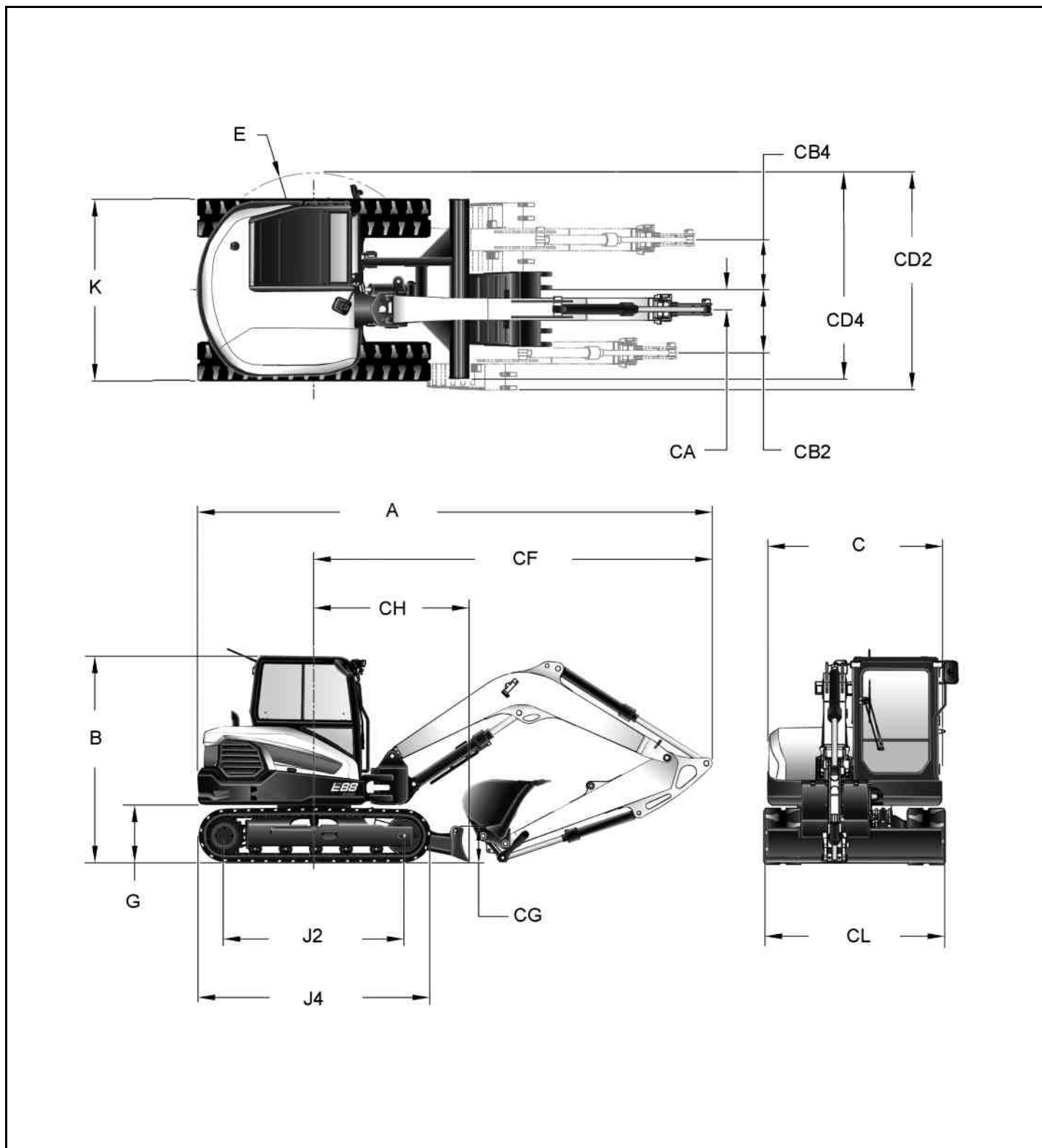
P132952

2. Kasutage tarkvara versiooni leidmiseks ja värskenduste saadavuse kontrollimiseks ekraanikuva **SOFTWARE** (Tarkvara).

Tarkvara värskendamiseks pöörduge Bobcat edasimüüja poole.

## MÕÖTMED

Joonis 473

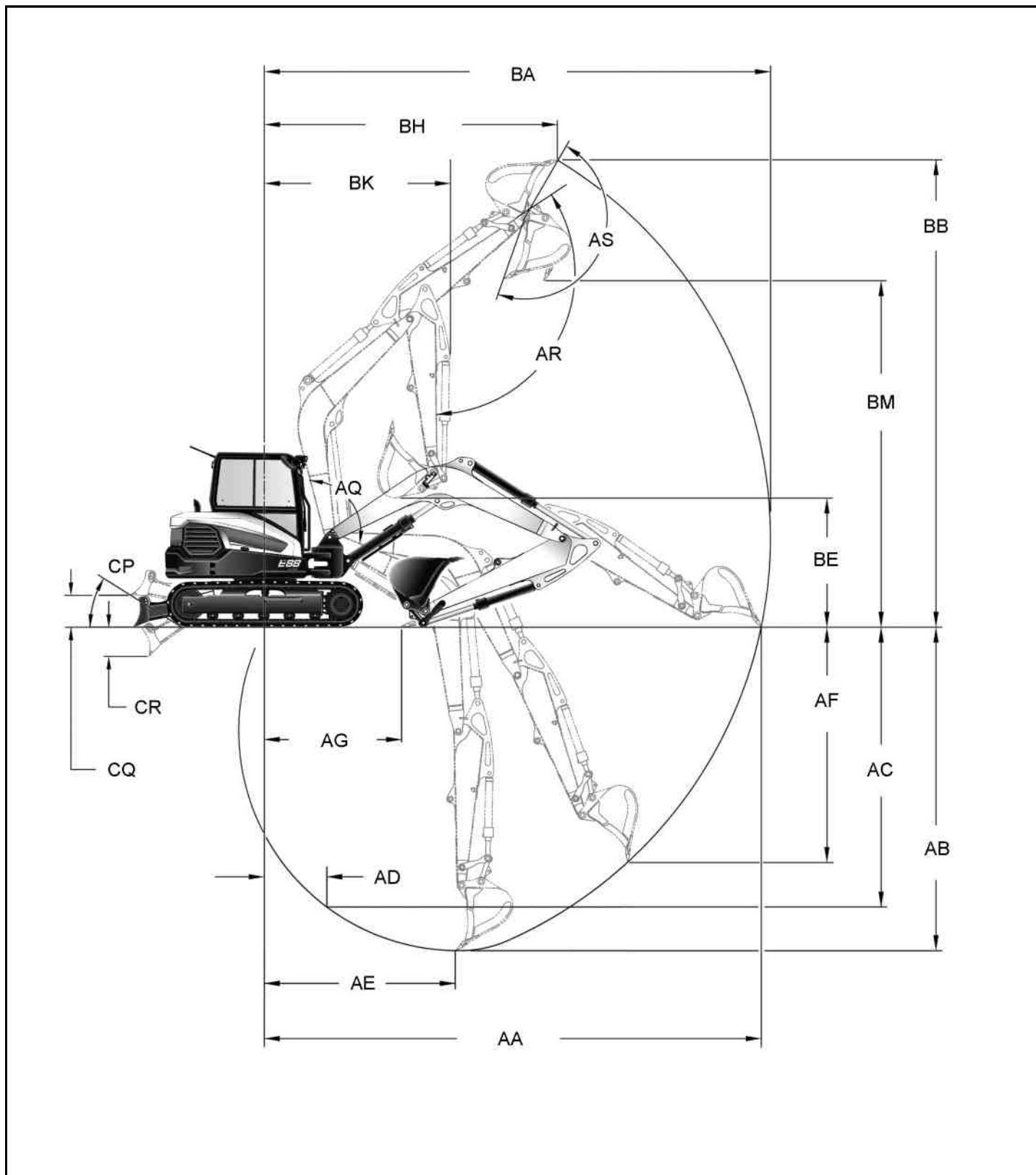


NA20185

Tehnilised andmed vastavad SAE või ISO standarditele (kui neid on võimalik rakendada) ja neid võidakse muuta ette teatamata.

VIIDE.	Kirjeldus	PIKK KOPAVARS	STANDARDNE KOPAVARS
A	ÜLDPIKKUS	6341 mm (249,6 tolli)	6329 mm (249,2 tolli)
B	ÜLDKÕRGUS	2540 mm (100,0 tolli)	2540 mm (100,0 tolli)
C	PEALISEHITISE LAIUS	2200 mm (86,6 tolli)	2200 mm (86,6 tolli)
E	PÖÖRDELJE KÕRGUS, PEALISEHITISE TAGAOSA	1448 mm (57,0 tolli)	1448 mm (57,0 tolli)
G	VAHE, PEALISEHITISE JA MAAPIND	710 mm (28,0 tolli)	710 mm (28,0 tolli)
J2	VEOHAMMASRATASTE JA PINGUTUSRULLIDE KESKJOONTE VAHELINE NOMINAALNE VAHEMAA	2311 mm (91,0 tolli)	2311 mm (91,0 tolli)
J4	ROOMIKUTE KOMPLEKTI NOMINAALNE ÜLDPIKKUS	2896 mm (114,0 tolli)	2896 mm (114,0 tolli)
K	ROOMIKŠASSII ÜLDLAIUS	2200 mm (86,6 tolli)	2200 mm (86,6 tolli)
CA	MASINA KESKJOONEST TÖÖSEADME KESKJOONENI, TAVAPÄRANE TÖÖTAMINE	250 mm (9,8 tolli)	250 mm (9,8 tolli)
CB2	MASINA KESKJOONEST TÖÖSEADME KESKJOONENI, TÖÖLAIUS MAX PAREMALE PÖÖRAMISEGA	907 mm (35,7 tolli)	907 mm (35,7 tolli)
CB4	MASINA KESKJOONEST TÖÖSEADME KESKJOONENI, TÖÖLAIUS MAX VASAKULE PÖÖRAMISEGA	622 mm (24,5 tolli)	622 mm (24,5 tolli)
CD2	TÖÖLAIUS MAX PAREMALE PÖÖRAMISEGA	2600 mm (102,4 tolli)	2600 mm (102,4 tolli)
CD4	TÖÖLAIUS MAX VASAKULE PÖÖRAMISEGA	2525 mm (99,4 tolli)	2525 mm (99,4 tolli)
CF	MIN RAADIUS SÕIDUASENDIS	4886 mm (192,4 tolli)	4872 mm (191,8 tolli)
CG	SAHA KÕRGUS	462 mm (18,2 tolli)	462 mm (18,2 tolli)
CH	MASINA KESKJOONEST SAHANI	2 009 mm (79,1 tolli)	2 009 mm (79,1 tolli)
CL	SAHA LAIUS	2200 mm (86,6 tolli)	2200 mm (86,6 tolli)

Joonis 474



NA20188

Tehnilised andmed vastavad SAE või ISO standarditele (kui neid on võimalik rakendada) ja neid võidakse muuta ette teatamata.

VIIDE.	Kirjeldus	PIKK KONSOOL	STANDARDNE KOPAVARS
AA	MAX RAADIUS MAAPINNAL	7418 mm (292,0 tolli)	7087 mm (279,0 tolli)
AB	MAX KAEVAMISSÜGAVUS	4859 mm (191,2 tolli)	4519 mm (177,9 tolli)
AC	MAX SÜGAVUS 2500 MM (98,4 TOLLI) TASEME LÕIGE	4559 mm (179,5 tolli)	4186 mm (164,8 tolli)
AD	MIN RAADIUS 2500 MM (98,4 TOLLI) TASEME LÕIGE	1463 mm (57,6 tolli)	1474 mm (58,0 tolli)
AE	MAX KAEVAMISSÜGAVUSE RAADIUS	2854 mm (112,4 tolli)	2854 mm (112,4 tolli)
AF	MAX KAEVATAVA VERTIKAALSEINA SÜGAVUS	2883 mm (113,5 tolli)	2587 mm (101,9 tolli)
AG	KOPP ON TASAPINNALISELT MAAPINNAL	2315 mm (91,1 tolli)	2478 mm (97,6 tolli)
AQ	KOPAMASTI PÖÖRDENURK	126°	126°
AR	KOPAVARRE PÖÖRDETELJE NURK	122°	122°
AS	KOPA PÖÖRDETELJE NURK	170°	170°
BA	MAX TÖÖSEADME RAADIUS	7549 mm (297,2 tolli)	7225 mm (284,4 tolli)
BB	MAX TÖÖSEADME KÕRGUS	7115 mm (280,1 tolli)	6887 mm (271,1 tolli)
BE	TÄIELIKULT KOKKU TÕMMATUD KOPA MIN KLIIRENS MAX KOPAMASTI KÕRGUSEL	1786 mm (70,3 tolli)	2147 mm (84,5 tolli)
BH	KOPAHAMMASTE RAADIUS MAX KÕRGUSEL	3943 mm (155,2 tolli)	3692 mm (145,4 tolli)
BK	MAX TÖÖSEADME RAADIUS, KUI KOPAMAST ON MAX KÕRGUSEL JA KOPAVARRAS TÄIELIKULT SISSETÕMMATUD	2964 mm (116,7 tolli)	2659 mm (104,7 tolli)
BM	TÄIELIKULT KOKKU TÕMMATUD KOPA MIN KLIIRENS MAX KOPAVARDA KÕRGUSEL	4765 mm (187,6 tolli)	4537 mm (178,6 tolli)
CP	MAX LÄHENEMISNURK	30°	30°
CQ	MAX SAHA KÕRGUS	479 mm (18,9 tolli)	479 mm (18,9 tolli)
CR	MAX SAHA SÜGAVUS	410 mm (16,1 tolli)	410 mm (16,1 tolli)





**NIMITÕSTEVÕIME – STANDARDNE KOPAVARS**

Tehnilised andmed vastavad SAE või ISO standarditele (kui neid on võimalik rakendada) ja neid võidakse muuta ette teatamata.

A		B				kg @ max. B
		3000 mm	4000 mm	5000 mm	6000 mm	
4000 mm			*1735 kg	*1735 kg	*1735 kg	1177 kg @ 5266 mm
3000 mm			*2002 kg	*2002 kg	*2002 kg	1018 kg @ 5749 mm
2000 mm	*3563 kg	*2439 kg	*1989 kg	*1989 kg	*1989 kg	943 kg @ 5992 mm
1000 mm	*4052 kg	*2846 kg	*2173 kg	*2173 kg	*2173 kg	923 kg @ 6030 mm
Ground	*4554 kg	*3036 kg	*2266 kg	*2266 kg	*2266 kg	953 kg @ 5869 mm
-1000 mm	*4237 kg	*2949 kg	*2174 kg	*2174 kg	*2174 kg	1050 kg @ 5486 mm

A		B				kg @ max. B
		3000 mm	4000 mm	5000 mm	6000 mm	
4000 mm			*1735 kg	*1735 kg	*1735 kg	1360 kg @ 5266 mm
3000 mm			*2002 kg	*2002 kg	*2002 kg	1188 kg @ 5749 mm
2000 mm	*3150 kg	*2039 kg	*1465 kg	*1465 kg	*1465 kg	1112 kg @ 5992 mm
1000 mm	*3021 kg	*1978 kg	*1438 kg	*1438 kg	*1438 kg	1088 kg @ 6030 mm
Ground	*3044 kg	*1957 kg	*1426 kg	*1426 kg	*1426 kg	1145 kg @ 5869 mm
-1000 mm	*3144 kg	*1981 kg	*1440 kg	*1440 kg	*1440 kg	1274 kg @ 5486 mm

A		B				kg @ max. B
		3000 mm	4000 mm	5000 mm	6000 mm	
4000 mm			*1735 kg	*1735 kg	*1735 kg	1177 kg @ 5266 mm
3000 mm			*2002 kg	*2002 kg	*2002 kg	1018 kg @ 5749 mm
2000 mm	*3563 kg	*2439 kg	*1989 kg	*1989 kg	*1989 kg	943 kg @ 5992 mm
1000 mm	*4052 kg	*2846 kg	*2173 kg	*2173 kg	*2173 kg	923 kg @ 6030 mm
Ground	*4554 kg	*3036 kg	*2266 kg	*2266 kg	*2266 kg	953 kg @ 5869 mm
-1000 mm	*4237 kg	*2949 kg	*2174 kg	*2174 kg	*2174 kg	1050 kg @ 5486 mm

\* 

SW 20 7365010





**EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED**

Mõni spetsifikatsioon põhineb arvutustel ja tegelikke mõõtmeid ei ole esitatud. Spetsifikatsioon on ainult võrdluseks ja seda võib muuta ilma etteteatamiseta. Teie Bobcat spetsifikatsioon erineb mõneti sõltuvalt kujundusest, tootmisest, töötingimustest ja muudest teguritest.

**Jõudluse tehnilised andmed**

Töökaal (HVAC-ga kabiin, standardne kopavars, kummiroomikud, vastukaal, standardne kopp ja 75 kg (165 lb) operaator)	8994 kg (19827 lb)
Kui on varustatud järgneva:	Terasroomikud, lisage 16 kg (35 lb) Täiendav vastukaal, lisage 407 (897 lb) Pikk kopavars, lisage 37 kg (82 lb)
Sõidukiirus (aeglane/kiire)	2,5 km/h / 4,4 km/h (1,6 mph / 2,7 mph)
Kaevejõud (ISO 6015 kohta)	
— Pikk kopavars	35 315 N (7939 naeljalga)
— Standardne kopavars	39 073 N (8784 naeljalga)
— Kopp	55 582 N (12495 naeljalga)

**Juhtseadiste tehnilised andmed**

Roolimine	Kaks käsihooba ja jalgpedaalid
Hüdraulika	Kahe juhthoova abil juhitakse kopamasti, koppa, kopavart ja pealisehitise pööramist.
Standardsahk	Käsihoob
Nurksahk (olemasolul)	Lüliti saha hooval
Kaks sõidukiirust	Lüliti saha hooval
Kopamasti pööramine	Elektrilüliti vasakul juhtkangil
Tööseadme hüdraulika	Elektrilülitid juhtkangides
Mootor	Mootori kiiruse juhtnupp automaatse tühikäigu funktsiooni ja võtmega või võtmeta käivituslülitiga.
Käivitusüsteem	Hõõgküünlad aktiveeritakse käivituslülitil abil
Sõidupidurid (hooldamine ja parkimine)	Mootorikontuuri hüdrolukk
Pööramispidurid (hooldamine)	Hüdrauliline lukk mootoril
Pööramispidurid (hoidmine)	Rakendumine vedru jõul — vabastumine hüdraulika jõul

**Mootori tehnilised andmed**

Mark/mudel	2,4 l Bobcat mootor, V2, 5. etapp
Kütus	Eriti madala väävlisisaldusega kütus
Jahutus	Vedel, sundringlus
Hobujõud:	

– Brutovõimsus (ISO 14396)	48,5 kW (65,0 hj)
– Brutovõimsus (SAE J1995)	48,7 kW (65,4 hj)
– Nimivõimsus (SAE J1349)	48,5 kW (65,0 hj)
Jõumoment	
– Brutomoment (ISO 14396)	248,0 N•m (182.9 lb-ft)
– Brutomoment (SAE J1995)	249,2 N•m (183.8 lb-ft)
– Jõumoment	248,0 N•m (182.9 lb-ft)
Silindrite arv	4
Töömaht	2392 l (146,0 kuuftolli)
Silindri läbimõõt / kolvikäik	90,0 x 94,0 mm (3,54 x 3,70 tolli)
Määrimine	Sundmäärimine / filterelemendi tüüp
Karteri ventilatsioon	Kinnine tuulutus
õhufilter	Vahetatavad kuivad paberist kahekordsed filterelemendid
Süüde	Surve (diiselmootor)
Madal tühikäik	1200 ±25 p/min
Kõrge tühikäik	2100 ±25 p/min
Mootori jahutusvedelik	Propüleenglükooli/vee segu (53% PG / 47% vett)

#### Hüdraulikasüsteemi tehnilised andmed

Pumba tüüp	mootorajamiga, muutuva töömahuga kolbpump rõhu kompenseerimise, koormuse tuvastamise ja pöördemomendi piirajaga
Pumba maht	149 l/min (39,4 USA gallonit/min)
Abivool	95 l/min (25,1 USA gallonit/min)
Teisene abivool	
– Põhimik (sisekeermega liitmik)	62 L/min (16,4 USA gallonit/min)
– Varras (pistikliitmik)	41 L/min (10,8 USA gallonit/min)
Juhtventiilid	individuaalselt kompenseeritud suletud keskus
Süsteemi hüdrorõhk	295 baari (4279 psi)
Pöörderingi rõhu leevendamine	215,7 psi (3129 psi)
Juhthoova juhtrõhk	30 baari (435 psi)
Kopavarre kanalirõhk, põhimiku ots ja varda ots	340 baari (4931 psi)
Kopamasti kanalirõhk, põhimiku ots ja varda ots	340 baari (4931 psi)
Kopa kanalirõhk, põhimiku ots ja varda ots	340 baari (4931 psi)
Saha kanalirõhk, põhimiku ots	380 baari (5511 psi)

Neljanda tööseadme hüdraulika (olemasolul) kanalirõhk, põhimiku ots ja varda ots	210 baari (3045 psi)
Offset kanalirõhk, põhimiku ots ja varda ots	380 baari (5511 psi)
Põhihüdraulikafiltri möödavool	3,4 baari (50 psi)
Ümbrise äravoolufiltri möödavool	1,7 baari (25 psi)
Tööseadise kaitseventiil	210 baari (3045 psi)

#### Hüdraulilised silindrid

Silinder	Silindri läbimõõt	Varras	Käik
Kopamast (pehmendus)	115,0 mm (4,53 tolli)	70,0 mm (2,76 tolli)	775,0 mm (30,51 tolli)
Kopavars (pehmenduse sissetõmbamine/ pikendamine)	100,0 mm (3,94 tolli)	65,0 mm (2,56 tolli)	838,0 mm (32,99 tolli)
Kopp	90,0 mm (3,54 tolli)	60,0 mm (2,36 tolli)	690,0 mm (27,17 tolli)
Kopamasti pööramine	101,6 mm (4,00 tolli)	57,2 mm (2,25 tolli)	697,2 mm (27,45 tolli)
Sahk	125,0 mm (4,92 tolli)	70,0 mm (2,76 tolli)	199,0 mm (7,83 tolli)

#### Hüdraulilise tsükli ajad

Kopa kergitamine	2,3 sekundit
Kopa tühjendamine	3,1 sekundit
Kopavarre sissetõmbamine	3,8 sekundit
Kopavarre pikendamine	3,9 sekundit
Kopamasti tõstmine	4,1 sekundit
Kopamasti langetamine	4,9 sekundit
Kopamasti pööramine vasakule	6,5 sekundit
Kopamasti pööramine paremale	5,9 sekundit
Saha tõstmine	2,8 sekundit
Saha langetamine	2,3 sekundit

#### Elektrisüsteemi tehnilised andmed

Käivitussüsteem	Hõõgküünlad
Generaator	12 V, 90 A, avatud raam sisemise regulaatoriga
Aku	12 V negatiivne maandus, 1000 CCA temperatuuril -18 °C (0 °F), 186 min reservmahutavus 25 A juures
Käiviti	12 V, 2,0 kW reduktorajam
LED-tuled	20 vatti, 1800 luumenit

**Ajamisüsteemi tehnilised andmed**

Lõppajam	Iga roomikut juhib hüdrostaatiline aksiaalkolbmootor
Ajami reduktor	50 579:1 kaheetapiline, planetaarne
Suurim nõlv	30°
Liikumispidur	Hüdrauliline lukk mootoril

**Pöördesüsteemi tehnilised andmed**

Pöörderingi mootor	Planetaarajamiga ühendatud aksiaalkolbmootor
Pöörderingi ring	Üherealised nihkejõuga kuullaagrid koos sisehammastega rattaga
Pöörderingi kiirus	9,0 p/min

**Veermiku tehnilised andmed**

Roomiku muster ja ehitus	Suletud tugirullid ja riskülükujulise ristlõikega roomikukäru
Roomikute reguleerija	Vedrustusega määrivat tüüpi roomiku reguleerijad
Roomikšassii	2200 mm (86,6 tolli)

**Mahtude andmed**

Kütusepaak	116 l (30,6 USA gallonit)
Hüdrovedeliku paak	21,4 l (5,65 USA gallonit)
Hüdrostsüsteemi maht (vaateklaasi keskel)	81,4 l (21.5 USA gallonit)
Jahutussüsteem	9,5 l (2,5 USA gallonit)
Mootoriõli ja filter	9,8 l (10,35 kvarti)
Pöördmootoriga käigukast	1,5 l (1,60 kvarti)
Lõppülekanne (kumbki)	1,3 l (1,37 kvarti)
Kliimaseadme külmutusagens (R-134a)	1,18 kg (2,6 lb)

**Roomikute tehnilised andmed**

Roomiku tüüp	Kummist	Terasest	Segmenteeritud
Laius	450 mm (17,7 tolli)	450 mm (17,7 tolli)	450 mm (17,7 tolli)
Klotside arv	Üks koost	39	39
Roomikute rullide arv (ühe külje kohta)	5	5	5

## Maapinnale rakenduva surve andmed

Masina lisavõimalused	Kummiroomikud	Terasroomikud	Segmenteeritud roomikud
Pikk kopavars	39,3 kPa (5,70 psi)	40,0 kPa (5,80 psi)	39,9 kPa (5,79 psi)
Standardne kopavars	39,2 kPa (5,68 psi)	39,8 kPa (5,78 psi)	39,8 kPa (5,77 psi)

## Keskkonna spetsifikatsioonid

**DEKLAREERITUD ÜHEKORDSE MÜRAEMISSIOONI VÄÄRTUSED**  
vastavalt standardile ISO 6395

Kõrvalseisja müratase vastavalt direktiivile 2000/14/EÜ– L <sub>WA</sub>	96 dB (A)
Müratase masinajuhi töökohal direktiivi 2006/42/EÜ– L <sub>pA</sub> kohaselt	77 dB (A)

**DEKLAREERITUD VIBRATSIOONIEMISSIOONI VÄÄRTUSED**  
vastavalt standardile EN 12096

Kogu keha vibratsioon standardi ISO 2631-1 kohaselt	0,20 m/s <sup>2</sup> (20,12 cm/s <sup>2</sup> )
Käe/käsivarre vibratsioon vastavalt ISO 5349-1	0,41 m/s <sup>2</sup> (41,15 cm/s <sup>2</sup> )

**FLUORITUD KASVUHOONEGAASI (F-GAAS) VÄÄRTUSED**  
(masinatele, millel on HVAC)

F-gaasi tüüp	HFC-134a
F-gaasi mass (kg)	1,18 kg
CO <sub>2</sub> ekvivalent (t)	1,69 t
Globaalse soojenemise potentsiaal (GWP)	1430

**MOOTORI CO<sub>2</sub> HEITKOGUSE VÄÄRTUSED**

CO <sub>2</sub> heitkogus	818 g/kWh
CO <sub>2</sub> mõõtmine tuleneb katsete tegemisest fikseeritud katsetsüklis laboritingimustes mootoritüüpi (mootori tüüpkonda) esindava (põhi)mootori korral ja see ei tähenda ega väljenda mingit garantiid konkreetse mootori töö kohta.	

## Temperatuurivahemik

Kasutamine ja ladustamine	−17...+43 °C (−1,3...+109,4 °F)
---------------------------	---------------------------------

## BOBCAT® EKSKAVAATORITE GARANTII

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. ("Bobcat") garanteerib, et antud Bobcat® ekskavaator on projekteerimis-, materjali- või koostevigadeta kaksikümme neli (24) kuud pärast omanikule müümise kuupäeva või 2000 masina kasutustunni jooksul, mis tahes neist leiab aset esimesena. Garantiiperioodi vältel on garantiinõuetega lubatud tegeleda ainult ametlikel Bobcati edasimüüjatel (need on loetletud saidil [www.bobcat.com](http://www.bobcat.com)) ning ainult neil on lubatud Bobcati valikul remontida või asendada, ilma osade, tööjõu või tehnikute reisimise eest tasu küsimata, mis tahes Bobcat®-i seadmeid, mis on läinud töökorras seoses projekteerimis-, materjali- või koostedefektidega. Omanik on kohustatud esitama Bobcati volitatud edasimüüjale leitud defekti kohta õigeaegse kirjaliku selgituse ja andma remondiks või asendamiseks mõistlikul määral aega. Bobcat võib oma äranägemisel paluda defektsete osade tehasesse või mis tahes muusse määratud asukohta tagastamist. Bobcat®-i seadme vedu Bobcati volitatud edasimüüja juurde garantiitööde tegemiseks ei ole Bobcati kohustus. Graafikus ette nähtud hooldusvõlbast tuleb kinni pidada ning kasutada Bobcat®-i originaalvaruosi ja -määrdeid. Garantii ei hõlma rehve, roomikuid ega muid tarvikuid, mis ei ole Bobcati tooted. Mootori garantii osas pidage nõu ametliku Bobcati edasimüüjaga. Niisuguste garantiiga katmata tooteartiklite puhul peab omanik toetuma üksnes nende tooteartiklite kohaste tootjate garantiile (kui see on olemas) vastavate tootjate garantiivaldusele. Garantii on kliimaseadme taas täitmise ja liitmike osas piiratud, kuna nende rikked on põhjustatud sageli tegurite poolt, mis pole Bobcati kontrolli all (pikaajaline kasutamine, väärkasutamine vms). Selline piiratud ulatus on komponendist olenevalt 50 kuni 500 masina töötundi. Garantii ei hõlma alljärgnevat: (i) õlid ja määrdeained, jahutusvedelikud, filtrielemendid, piduri hõõrdkatted, täiendusosad, elektripirnid, sulavkaitsmed, generaatori- ja ventilaatoririhmad, ajamirihmad, tihvtid, puksid ja muud kiirestikuluvad tooteartiklid; (ii) kahju, mis on tingitud väärkasutamisest, valesti kasutamisest, õnnetusest, muudatustest, mitteoriginaalsete Bobcati osade kasutamisest, toote kasutamisest koos Bobcati heakskiiduta kopa või tööseadmega, õhuvoolu takistustest või kohaldatavate juhiste järgimata jätmisest Bobcati toote hooldamisel või kasutamisel; (iii) maapinnaga kokkupuutuvad osad, näiteks kopahambad ja lõikeservad; (iv) kütuse- või hüdroüsteemi puhastamine, mootori täiustamine, pidurite ülevaatus või reguleerimine; (v) reguleerimine või pisidefektid, mis üldjuhul ei mõjuta masina stabiilsust ega töökindlust. vi) valest hoiustamisest, vananemisest ilmastiku tõttu, mittekasutamisest, söövitavas või keemilises keskkonnas kasutamisest tulenev kahjustus või defekt; (vii) Bobcati kirjaliku nõusolekuta toote äärmuslikes ilmastiku- või geograafilistes tingimustes kasutamisest põhjustatud kahjustus või defekt.

BOBCAT VÄLISTAB KÕIK MUUD OTSESED VÕI KAUDSED, SEADUSEKOHASED VÕI MUUD KINNITUSED, GARANTIID VÕI AVALDUSED (VÄLJA ARVATUD OMANDIÕIGUSE GARANTII), SEALHULGAS KÕIK KAUDSED GARANTIID JA KINNITUSED, MIS ON SEOTUD TURUSTATAVUSE, RAHULDAVA KVALITEEDI JA KONKREETSEKS OTSTARBEKS SOBIVUSEGA. NIISUGUSTE MITTEVASTAVUSTE KORRAL TÄHENDAB NII ILMSETE KUI KA VARJATUD PUUDUSTE BOBCATI POOLNE PARANDAMINE ÜLALMAINITUD VIISIL JA GARANTIIAJA JOOKSUL KÕIGI BOBCATI KOHUSTUSTE TÄITMIST, OLENEMATA SELLEST, KAS NEED PÕHINEVAD LEPINGUL, GARANTIIL, KAHJU TEKITAMISEL, HOOLIMATUSEL, KAHJUTASUL VÕI MITTESÜÜLISEL VASTUTUSEL VÕI TULENEVAD MUUL VIISIL SELLEST TOOTEST VÕI ON SELLEGA SEOTUD. ÜLALTOODUD GARANTIISÄTETES NIMETATUD LÕPPKASUTAJA/OMANIKU ÕIGUSKAITSEVAHENDID ON AINUÕIGUSLIKUD NING BOBCATI, TEMA VALDUS-, TÜTAR-, HARU- JA SIDUSETTEVÕTETE VÕI EDASIMÜÜJATE KOGU VASTUTUS SELLE MÜÜGITEHINGU VÕI SELLEKOHASELT TARNITUD TOOTE JA TEENUSE SUHTES SEOSSES TEHINGU TÄITMISE VÕI SELLEGA SEOTUD RIKKUMISE VÕI TRANSPORTI, PAIGALDAMISE, REMONDI VÕI SELLE MÜÜGITEHINGUGA HÕLMATUD VÕI SELLE RAAMES TARNITAVA TEHNILISE JUHENDIGA, OLGU SEE LEPINGUJÄRGNE, GARANTIIOHANE, PÕHINEGU RIKKUMISEL, HOOLETUSEL, KAHJUTASUL, MITTESÜÜLISEL VASTUTUSEL VÕI MUUL, EI ÜLETA SELLE TOOTE OSTUHINDA, MILLE KOHTA VASTAV KOHUSTUS KEHTIB. BOBCATIL EGA ÜHELGI TEMA VALDUS-, TÜTAR-, HARU- EGA SIDUSETTEVÕTTEL VÕI EDASIMÜÜJAL EI OLE MINGIL JUHUL SELLE MÜÜGITEHINGUGA SEOTUD KOHUSTUSI LÕPPKASUTAJA/OMANIKU, ÜHEGI HUVITATUD ÕIGUSJÄRGLASE, KASUSAAJA EGA VOLITATUD ISIKU SUHTES SEOSSES MIS TAHES TULENEVA, JUHUSLIKU, KAUDSE, ERILISE VÕI RAHALISELT HUVITATAVA KAHJUGA, MIS TULENEV SELLEST MÜÜGITEHINGUST VÕI SELLE RIKKUMISEST, VÕI MÜÜDUD TOOTE PUUDUSEST, RIKKEST, TALITLUSHÄIREST VÕI TÕRKEST, SÕLTUMATA SELLEST, KAS SEE ON TINGITUD KASUTUSVÕIMALUSE KADUMISEST, SAAMATA JÄÄNUD KASUMIST VÕI KÄIBEST, INTRESSIST, ETTEVÕTTE MAINE KAOTAMISEST, TÖÖSEISAKUST, MUUDE KAUPADE KAHJUSTUMISEST, SEISAKUTEST VÕI TÖÖPAUSIDEST PÕHJUSTATUD KAHJUDEST, TEGEVUSKULUDE SUURENEMISEST VÕI KASUTAJA VÕI KASUTAJA KLIENTIDE KAHJUNÕUETEST TEENUSEKATKESTUSE KORRAL, JA KAS SELLINE KAOTUS VÕI KAHJU PÕHINEB VÕI EI PÕHINE LEPINGUL, GARANTIIL, RIKKUMISEL, HOOLETUSEL, KAHJUNÕUDEL, MITTESÜÜLISEL VASTUTUSEL VÕI MUUL ALUSEL.

4700003enUS (11-20)



**A**

aken	
esiakna kasutamine .....	49
kasutamine.....	50
aknapesuri mahuti.....	51
aku	
eemaldamine.....	175
hooldaja .....	173
hooldamine .....	172
käivitusaku (sundkäivitus).....	174
katsetamine.....	173
laadimine .....	174
laetuse taseme hoidmine.....	173
masina hoiustamise ajal .....	173
paigaldamine.....	175
sundkäivitus .....	174
aku lahküliti.....	172
automaatne tühikäik .....	47
aktiveerimine .....	47, 207
automaatse lukustuse aeg .....	196, 210
automaatse ümberlülitusega veomootorid .....	47

**B**

biodiislikütuse segu .....	162
----------------------------	-----

**D**

diislikütuse tahkete osakeste filter (DPF)	
automaatse regenereerimise toiming.....	68
diislikütuse tahkete osakeste filtri puhastamine .....	181
DPF-i hooldusregenereerimine .....	181
sunnitud pargitud asendi toiming .....	70
sunnitud regenereerimise toiming .....	69
tökestusrežiimi toiming .....	71
Diislikütuse tahkete osakeste filter (DPF)	
ikoonid .....	68
kirjeldus .....	66
regenereerimise tabelid.....	67
diislikütuse tahkete osakeste filtri (DPF)	
DPF-i hoolduse kirjeldus.....	181

**E**

Edasimüüja teave	
puutekraanil.....	213
ekraani heledus	
reguleerimine .....	195, 205
ekskavaatori kasutamine	
kallakutel.....	83
ekskavaatoriga töötamine	
vees.....	85
elektrisüsteem	
kirjeldus .....	171
eriti madala väävlisisaldusega kütus .....	162
esikaitsekomplekt.....	18
hooldamine .....	18
esmasse tööseadme hüdraulika	
aktiveerimine.....	57

**F**

filtrid	
kütus.....	165

**G**

garantii	
ekskavaator.....	227
generaatoririhm	
reguleerimine .....	185
vahetamine .....	185

**H**

haarats	
aktiveerimine .....	104–105
heitgaasisüsteemi ohutus .....	21
heliseaded	
raadio .....	45
helisignaali .....	33
hoiatuspiirkond	
kirjeldus .....	120, 134
hoiulepanemine	
ja uuesti kasutusele võtmine .....	190
hoiundamine	
masina ettevalmistamine .....	190
hooldamine	
plaan .....	148
hooldus	
salvestamine .....	202
salvestis.....	194
hooldusaruanded	
eemaldamine.....	203
hooldusjuhend .....	22
hoolduskava .....	148, 201
hoolduskoodid	
vaatamine .....	194
hoolduskoodide	
vaatamine .....	201
hooldusohutus .....	20
hüdraulikafilter	
vahetamine .....	177
hüdraulikasüsteem	
soojendamine.....	79
hüdraulikasüsteemi rõhk	
vabastamine.....	58
hüdraulikavedelik	
kontrollimine .....	176
lisamine .....	176
hüdraulikavedeliku	
diagramm.....	177
hüdrauliline haarats	
aktiveerimine .....	104–105
kasutamine.....	104
massid .....	108
hüdrauliline kiirliitmik	
tööseadmete eemaldamine .....	102
tööseadmete paigaldamine.....	100
hüdrauliline rõhk	
vabastamine.....	205
hüdrauliline sõrmhaarats-kiirliitmik kiirüliti .....	33
hüdrauliline sõrmhaarats-kiirliitmik sees / väljas üliti .....	33
hüdrovedelik	
vahetamine .....	178
HVAC	
torustik .....	51
HVAC-i filtrid	
puhastamine .....	159

**I**

igapäevane kontrollimine .....	74
--------------------------------	----



ISO 9001	
sertifikaat .....	14
BSI .....	14
ISO 9001 .....	14
TUV .....	14
ISO juhtskeem .....	54–55

**J**

jahutusvedelik	
taseme kontrollimine .....	169
vahetamine .....	169
jaotusventiil .....	64
Juhi käsiraamat	
asukoht .....	75
juhi statistika .....	211
juhikabiin	
ROPS / TOPS / FOPS .....	48
juht	
puutekraanilt lisamine .....	208
standardekraani lisamine .....	195
süsteemist eemaldamine .....	209
juhtkonsool	
langetamine .....	79
töstmise .....	79
Juhtkonsooli lukustuse	
kontrollimine ja hooldamine .....	152

**K**

kaamera	
asendi reguleerimine .....	43
hooldamine .....	42
seaded .....	199
kabiini uks	
kasutamine .....	48
Kabiini ülaosa kaitsekomplekt (FOPS II) .....	18
kahe sõidukiirusega sõitmine	
ilma nurksaha valikuta .....	46
nurksaha valikuga .....	47
kaitsmed	
asukoht .....	171
tähistus .....	171
käivitamise ohutus .....	21
käivitamise ootamise lamp .....	34
kallakud	
töötamine kallakutel .....	83
karteri tühjendusfilter	
vahetamine .....	178
Kasutus- ja hooldusjuhend	
asukoht .....	75
keel	
seadistamine .....	196, 212
keevitamise ohutus .....	21
kell .....	45
kellaaja	
seadistamine .....	205
keskmine kate	
eemaldamine ja paigaldamine .....	157
Kiirkäivitamine	
lubamine .....	196
kiirkäivitus .....	78, 209
kiirliitmik	
reguleerimine .....	92
kiirliitmikud .....	56
lahutamine .....	56
ühendamine .....	56
kinnitamine	

masin treileri külge .....	145
klaasipuhasti / pesuri lüliti .....	33
kleebis	
asukoht .....	23
kleebised .....	23
kliimaseadme lüliti .....	34
kliimaseadme veorihm	
reguleerimine .....	186
vahetamine .....	186
kohapeal paremale ringipööramine .....	53
kohapeal vasakule ringipööramine .....	54
kopa	
hammas .....	187
tüübid .....	17
kopa hamba	
vahetamine .....	187
kopamasti hoideklapp	
langetamine põhimiku otsa vooliku rikkega .....	109, 111
langetamine varda otsa vooliku rikkega .....	109
kopamasti koormuse hoideklapp	
asukoht .....	108
hüdraulilise rõhu kadu .....	109
langetamine varda otsa vooliku rikkega .....	109
kopamasti pööramise lüliti .....	63
kopamasti pöördamine	
lubamine .....	73
kopavarre hoideklapp	
langetamine varda otsa vooliku rikkega .....	111
kopavarre koormuse hoideklapp	
asukoht .....	110
kütuse andmed .....	162
kütuse eelfilter	
vahetamine .....	166
kütuse täitepump .....	163
kütusefilter	
vee eemaldamine .....	164
kütusefiltri	
vahetamine .....	165
kütusepaagi tuulutusfilter	
vahetamine .....	166
kütusepaak	
täitmine .....	163
kuupäeva	
seadistamine .....	205

**L**

lähipiirkond	
kirjeldus .....	120, 134
laser	
sügavusmõõduri süsteemi kasutamine	
(puutekraan) .....	139
sügavusmõõduri süsteemi kasutamine	
(standardekraan) .....	124
laseri vastuvõtja	
puutekraani jaoks seadistamine .....	138
standardekraani jaoks seadistamine .....	123
lihvimise ohutus .....	21
liikumisanduriga turvasüsteem	
keelamine .....	52
kirjeldus .....	52, 154
kontrollimine .....	154
liikumisanduriga turvasüsteemi lüliti	
hooldamine .....	156
liikumisanduriga turvasüsteemi tühistamise lüliti .....	34
liitmik	
kontrollimine ja hooldamine .....	187

**M**

määrimiskohad	
kopp kopavars, kopamast ja sahk	188
pöördehammasratas	189
pöördereduktor	189
pöördesilinder	189
pöördlaager	189
masina hoiustamine	173
masina jõudlus	193, 198
masina lukustamine	195, 209
lubamine	196
masina lukustus	209
masina märgid	23
ainult piltohutusemärgid	22
masina mõõtmised	214
masina tõstmine	143
mehaaniline sõrmhaarats-liitmik	
tööseadmete eemaldamine	98
tööseadmete paigaldamine	96
möödikute ekraanikuva	36, 38
mõõtmised	214
mootor	
käivitamine	78
seiskamine	87
mootori CO <sub>2</sub> emissiooni väärtused	226
mootori jahutussüsteem	
puhastamine	168
mootori kiirus	
seadistamine	72
mootori kiiruse juhtnupp	72
mootoriõli	
diagramm	167
kontrollimine	167
lisamine	167
vahetamine	167
mootühikud	
valimine	196, 212
müraemissiooni väärtused	226

**N**

näpunäited külma ilmaga käivitamiseks	79
navigatsioonikäepide	192
navigeerimisriba	192
neljanda tööseadme hüdraulika	
liinide asukoht	61
valimine	61
neljas tööseadme hüdraulika	63
nimitõstevõime	
pikk kopavars	218
pikk kopavars ja täiendav vastukaal	219
nimitõstevõimestandardne kopavars	220
nimitõstevõimestandardne kopavars ja täiendav vastukaal	221
nominaalne tõstevõime	105

**O**

objektide tõstmine	105
õhufilter	
siseelemendi vahetamine	161
välimise vahetamine	161
Ökorežiim	72
õli	
mootor	167
õlifilter	
vahetamine	167

oluliste andmete kuva	193, 198
õppematerjalid	22
otse paaki	63

**P**

p/min	
seadistamine	72
parem juhthoob	34
parema juhthoova lüliti	34
parema juhthoova nupp	34
parempoolne kate	
avamine ja sulgemine	157
parempoolne konsool	34
Parempoolse külgpaneeli	
eemaldamine ja paigaldamine	158
parempööre	53
parool	78, 195, 208
muutmine	208
vahetamine	195
parooli vea lukustus	211
pealisehtis	
pööramine	32
peeglite	
reguleerimine	76
pöördmootori käigukast	
vedelikutaseme kontrollimine	179
Pöördtihvtidekontrollimine	
kontrollimine ja hooldamine	190
puhasti	
kasutamine	50
pukseerimine	143
puuteekraan	38
heli	200
telefon	200

**R**

raadio	44–45
taimer	44
regulaatornupp	34, 40–41
kasutamine	40–41
retsirkulatsioonifilter	
puhastamine ja hooldamine	158
rihm	
generaator	185
kliimaseade	186
roomikud	
kahjustuste eest kaitsmine	85
pingsuse reguleerimine	182
roomikute pingsus	
reguleerimine	182

**S**

saha juhthoob	65
sahk	
tõstmine ja langetamine	65
Saksa tüüpi liitmik	
tööseadmete eemaldamine	95
tööseadmete paigaldamine	93
seerianumber	
asukoht	15
masin	15
mootor	15
signaaltule lüliti	33
sissejuhatus	14

sõidumootor.....	184	hüdraulilise tsükli ajad .....	224
vedeliku lisamine .....	184	hüdraulilised silindrid.....	224
vedeliku vahetamine .....	184	jõudlus .....	222
sõidumootori vedelik		juhtseadised .....	222
vahetamine .....	184	maapinnale rakenduv surve.....	226
sõitmine		mahud .....	225
edasi.....	52	mootor .....	222
tagasi.....	52	pöördesüsteem.....	225
spetsifikatsioonid		roomik.....	225
keskkond .....	226	töötemperatuuri vahemik .....	226
standardekraan.....	36	veermik .....	225
standardne juhtskeem .....	54	teisene lisahüdraulika	
standardseadmed .....	17	käitamine .....	59
sügavusmõõduri süsteem		teisese lisahüdraulika rõhu alt	
kirjeldus .....	112, 126	vabastamine.....	60
kopa anduri kontrollimine.....	141	temperatuuri juhtnupp.....	34
kopamasti anduri kontrollimine.....	142	tihvtiga tööseade	
kopavarre anduri kontrollimine .....	141	tööseadme eemaldamine .....	89
puuteekraani jaoks hoiatuspiirkonna määramine .....	135	tööseadme paigaldamine .....	88
puuteekraani jaoks kopamasti kalibreerimine .....	128	tööseade	
puuteekraani jaoks lähipiirkonna määramine.....	135	hüdraulilise rõhu vabastamine .....	59
puuteekraani jaoks laseri vastuvõtja seadistamine..	138	juurdepääs teabele .....	204
puuteekraani seadistuste kuva.....	126	sügavusmõõduri kalibreerimine puuteekraanile.....	132
puuteekraanil mõõtühikuskaala määramine .....	128	sügavusmõõduri kalibreerimine standardekraanile ..	117
puuteekraanil sihtsügavuse määramine.....	133	teise tööseadme hüdraulikasüsteemi hüdraulika rõhu	
puuteekraanil sihtsügavuseni kaevamine.....	135	vabastamine .....	60
standardekraani jaoks kopamasti kalibreerimine .....	113	tööseadme hüdraulika	
standardekraani jaoks kopavarre kalibreerimine.....	116	voolu valimine.....	206
standardekraani jaoks laseri vastuvõtja		tööseadme kinnitussüsteem	
seadistamine .....	123	massid .....	108
standardekraani seadistuste kuva .....	112	tööseadmed.....	17
standardekraanil hoiatusala määramine .....	121	töötamisaja kell .....	211
standardekraanil lähipiirkonna määramine .....	121	tõstejõud	
standardekraanil sihtsügavuse määramine .....	119	arvestamine .....	107
standardekraanil sihtsügavuseni kaevamine .....	121	tõsteseadus	
tööseadme kalibreerimine puuteekraanile .....	132	kasutamine.....	105
tööseadme kalibreerimine standardekraanile .....	117	tõstevõime.....	107
veaotsing .....	140	transportimine	
Sügavusmõõduri süsteem		masin.....	144
kopavarre kalibreerimine puuteekraanil .....	130	tuleohtlikud vedelikud .....	20
Süsteem Klac		tuleohtu vältimine	
reguleerimine .....	92	elektriseadised .....	20
tööseadmete eemaldamine .....	91	hüdraulikasüsteem.....	20
tööseadmete paigaldamine.....	89	tankimine .....	21
swing motor gear box		tulekustutid.....	21
replacing fluid .....	180	Turvakatus.....	18
		turvavöö .....	77
		kontrollimine ja hooldamine .....	153
<b>T</b>			
tagaluuk		<b>U</b>	
avamine ja sulgemine.....	156	ülekoormushoiatuse seade	
tahavaatekaamera .....	42	kasutamine.....	64
asendi reguleerimine.....	43	ülekoormushoiatuse seadme lüliti .....	33
hooldamine .....	42	ülevaatusraamat .....	152
kasutamine.....	42, 199	uneaeg.....	210
puhastamine .....	42	unetsükkel .....	78
seaded.....	199		
taimer.....	44	<b>V</b>	
Täitmine .....	32	vähendamine.....	81
tarkvara versioon .....	197, 213	Valgusti	
tarvikud .....	17	juhtimiskabiini sisemus.....	50
teavituste sahtel.....	197	valikvarustus.....	17
teenindus		värske õhu filter	
plaan .....	148	puhastamine ja hooldamine .....	158
tehnilised andmed		varuväljapääs .....	51
ajamisüsteem .....	225	esiaken .....	51
elektrisüsteem .....	224		
hüdraulikasüsteem.....	223		

---

parempoolne aken .....	51
vasak konsool .....	33
vasakpööre.....	53
vasaku juhthoova nupp.....	33
Vasaku konsooli	
tõstmine ja langetamine.....	46
Vastavusdeklaratsioon.....	9
fluorosüivesinik .....	13
puuteekraan .....	10
raadio .....	11
vastuvõtuakt .....	15
vedrustatud iste	
reguleerimine .....	76
ventilaatori mootori juhtnupp .....	34
vibratsiooniemissiooni väärtused .....	226
vilkuri lüliti .....	33
voolukiirus	
hüdraulika .....	58



## Referentsandmed

Kompaktekskavaator Seerianumber: .....

Mootori seerianumber: .....

MÄRKUSED: .....

.....

.....

.....

TEIE BOBCAT EDASIMÜÜJA NIMI:

Edasimüüja aadress:

Kinnitage siia visiitkaart või sisestage edasimüüja andmed

**Müügikontakt** (nimi): .....

(telefon): .....

(e-post): .....

**Rendi kontakt** (nimi): .....

(telefon): .....

(e-post): .....

Kinnitage siia visiitkaart või sisestage edasimüüja andmed

**Hoolduse kontakt** (nimi): .....

(telefon): .....

(e-post): .....

**Osade kontakt** (nimi): .....

(telefon): .....

(e-post): .....