



# Bobcat®

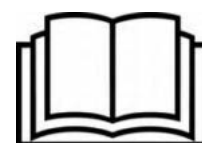
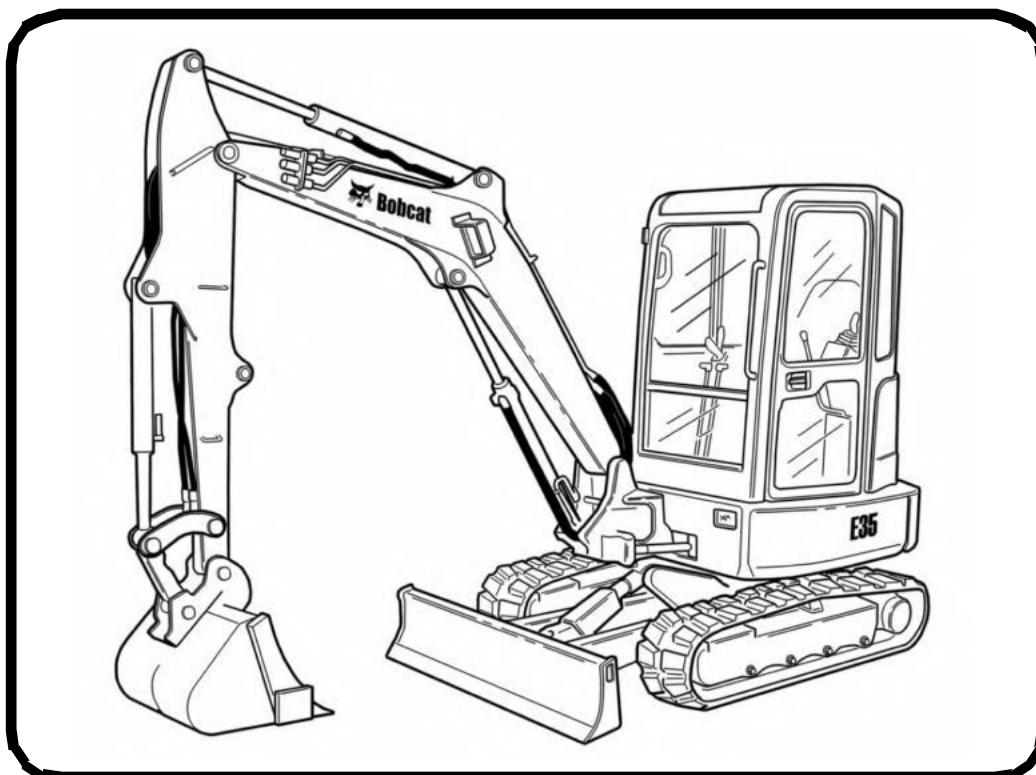
ET

---

## Kasutus- ja hooldusjuhend E35 kompaktekskavaator

---

Alates seerianumbrist AC2P11001





# HOIATUS JUHI OHUTUSE TAGAMISEKS



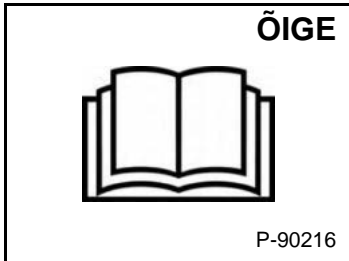
## HOIATUS!

Enne masina kasutamist peab juht olema saanud vastava väljaõppe. Vajaliku väljaõppeta juhid võivad põhjustada vigastusi või eluohtlikke olukordi.

W-2001-0502

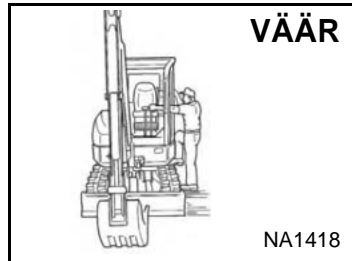


Hoiatussümbol: see hoiatustekstiga sümbol tähendab: „Hoiatus, olge ettevaatlik! Teie turvalisus on ohustatud!“. Lugege sellele järgnev teade tähelepanelikult läbi.



⚠ Ärge töötage ilma kasutusjuhendita.

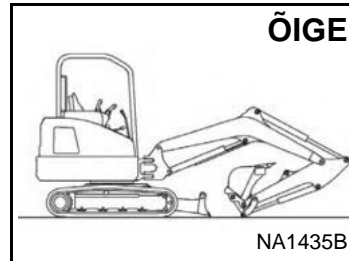
⚠ Lugege masinal olevaid kleebiseid ja masina kasutus- ning hooldusjuhendit ja operaatori käsiraamatut.



⚠ Varikatuse alla minekul või kabiini sisenemisel ei tohi haarata juhthoobadest.

⚠ Veenduge, et juhtseadised on enne käivitamist neutraalasendis.

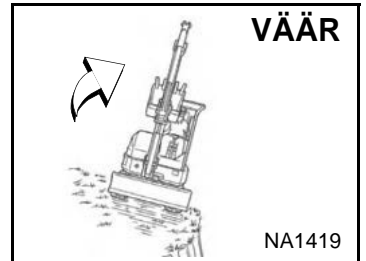
⚠ Enne käivitamist andke helisignaali ning veenduge, et seadme taga ei ole kedagi.



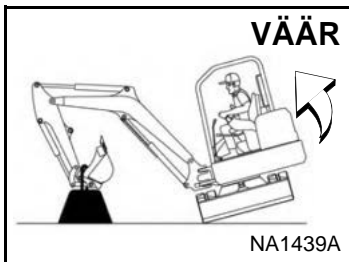
⚠ Ärge kunagi kasutage masinat, millel ei ole heakskiidetud varikatust või kabiini.

⚠ Seadmeid ei tohi mitte kunagi modifitseerida.

⚠ Ärge kunagi kasutage lisaseadmeid, mida Bobcat ei ole heaks kiitnud.

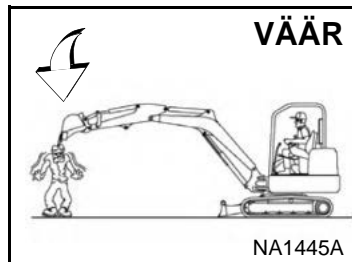


⚠ Vältige järske kallakuid ja varinguohtlikke järsakuservi.



⚠ Übermineku vältimiseks olge väga ettevaatlik – rasket koormust ei tohi üle roomiku külje pöörata.

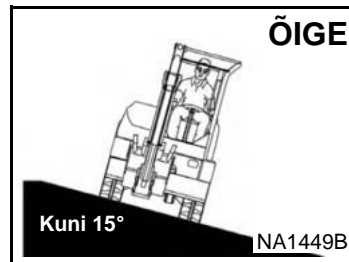
⚠ Töötage masinaga tasasel pinnal.



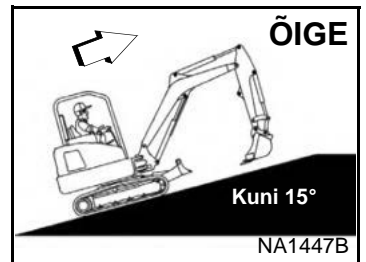
⚠ Jälgige, et ei oleks juuresolijaid suurima ulatuse alas.

⚠ Masinat ei tohi käitada ega pöörata väljasirutatud kopaga.

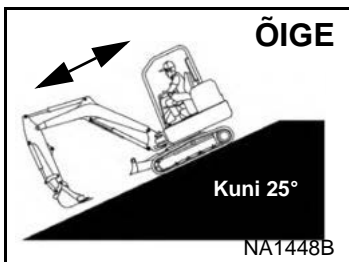
⚠ Ärge kunagi sõidutage seadmel inimesi.



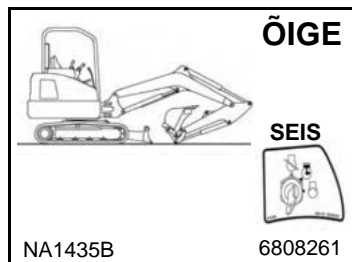
⚠ Mitte kunagi ei tohi ületada 15° külgakallet.



⚠ Mitte kunagi ei tohi üles sõita kallakust, mille kalle on üle 15°.

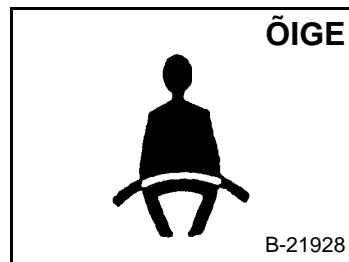


⚠ Ärge kunagi sõitke alla ega tagurdage kallakul, mille kalle on üle 25°.



⚠ Ekskavaatorist väljumiseks langetage tööseade ja sahk maapinnale.

⚠ Seisake mootor.



⚠ Kinnitage turvavöö kindlalt.

⚠ Kasutage juhtseadiseid ainult juhiistmel istudes.



⚠ Vaadake pööramise suunas ning veenduge, et tööalal ei oleks juuresolijaid.

## OHUTUSSEADMED

Ekskavaatoril peavad olema iga töö jaoks vajalikud turvaseadmed. Teavet lisaseadmete ja tarvikute kohta küsige Bobcati edasimüüjalt.

1. TURVAVÖÖ: kontrollige turvavöö kinnitust ning jälgige, et vöö ja pandlad ei oleks kahjustatud.
2. JUHI VARIKATUS/KABIIN (ROPS ja TOPS): kontrollige seisukorda ja kinnitus detaile.
3. MASINAJUHI KÄSIRAAMAT: peab olema kabiinis / varikatuse küljes.
4. VASAKPOOLNE KONSOOL: tõstetud turvatõke peab välja lülitama veo- ja hüdraulikafunktsioonid.
5. OHUTUSSILDID (KLEEBISED): kahjustuse korral asendage need.
6. KÄEPIDEMED: kahjustuse korral asendage need.
7. INTEGREERITUD PÖÖRAMISVASTANE LUKUSTUSPIDUR.
8. TURVAASTE: kahjustuse korral asendage.

OSW66-0409



**Bobcat®**

## SISUKORD

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| SISUKORD .....                      | 3   |
| EESSÕNA .....                       | 5   |
| OHUTUS- JA KOOLITUSMATERJALID ..... | 15  |
| KASUTUSJUHISED .....                | 31  |
| ENNETAV HOOLDUS .....               | 101 |
| SÜSTEEMI HÄÄLESTUS JA ANALÜÜS ..... | 147 |
| TEHNILISED ANDMED .....             | 153 |
| GARANTII .....                      | 165 |
| TÄHESTIKREGISTER .....              | 169 |

### PÕHIANDMED

Kirjutage alljärgnevasse lünkadesse vastav teave TEIE Bobcati ekskavaatori kohta. Bobcati ekskavaatorile viidates kasutage alati neid numbreid.

Ekskavaatori seerianumber \_\_\_\_\_

Mootori seerianumber \_\_\_\_\_

### MÄRKUSED

BOBCATI MÜÜGIESINDAJA:

ADDRESS: \_\_\_\_\_

TELEFON: \_\_\_\_\_



Bobcat Company  
P.O. Box 128  
Gwinner, ND 58040-0128  
AMEERIKA ÜHENDRIIGID

Doosan Benelux SA  
Drève Richelle 167  
B-1410 Waterloo  
BELGIA



**Bobcat®**

## EESSÕNA

Kasutus- ja hooldusjuhend on kirjutatud omanikule/juhile Bobcati ekskavaatori ohutu kasutamise ja hooldamise juhiste andmiseks. ENNE BOBCATI ESKKAVAATORI KASUTAMIST LUGEGE SEE KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND HOOLEGA LÄBI JA TEHKE SEE ENDALE SELGEKS. Küsimuste korral pöörduge Bobcati edasimüüja poole. Juhendis võidakse käsitleda valikvarustust ja lisaseadmeid, mis pole teie ekskavaatorile paigaldatud.

|  |    |
|--|----|
| VASTAVUSDEKLARATSIOON .....                              | 7  |
| Mudelile E35 .....                                       | 7  |
| BOBCATIL ON ISO 9001 KVALITEEDITUNNISTUS .....           | 9  |
| KORRALISE HOOLDUSE ÜKSUSED .....                         | 9  |
| MÄÄRDEAINED JA VEDELIKUD .....                           | 10 |
| SEERIANUMBRI ASUKOHT .....                               | 11 |
| Ekskavaatori seerianumber .....                          | 11 |
| Mootori seerianumber .....                               | 11 |
| VASTUVÕTUAKT .....                                       | 11 |
| EKKKAVAATORI SKEEM .....                                 | 12 |
| FUNKTSIOONID, TARVIKUD JA LISASEADMED .....              | 13 |
| Standardvarustus .....                                   | 13 |
| Valikvarustus ja tarvikud .....                          | 13 |
| Tööseadmed .....   | 13 |
| Saadaolevad kopad .....                                  | 13 |
| Langevate esemete eest kaitsev tarind (FOGS) .....       | 14 |
| Eritarvikute komplekt .....                              | 14 |
| Eritarvikute komplekti kontrollimine ja hooldamine ..... | 14 |



**Bobcat®**



# VASTAVUSDEKLARATSIOON

Mudelile E35

## EÜ vastavusdeklaratsiooni sisu

See teave sisaldub kasutusjuhendis ja vastab Euroopa Liidu masinadirektiivi 2006/42/EÜ I lisa punktile 1.7.4.2(c).

Ametlik EÜ vastavusdeklaratsioon on lisatud eraldi dokumendina.

### Tootja



Bobcat Company  
World Headquarters  
250 East Beaton Drive  
West Fargo, ND 58078-6000  
AMEERIKA ÜHENDRIIGID

Direktiiv 2000/14/EÜ: välitingimustes kasutatavate seadmete müra kohta

### Teavitatud asutus

Ehitustoodete Tehnika- ja Katseinstituut  
Praha, Tšehhi Vabariik  
Teavitatud asutuse number: 1020

### EÜ sertifikaadi nr:

1020-090-022395

### Tehniline dokumentatsioon

Doosan Benelux SA  
Drève Richelle 167  
B-1410 Waterloo  
BELGIA

### Vastavushindamise protseduur(id)

2000/14/EÜ, VIII lisa, täielik kvaliteeditagamine

### Helivõimsuse tase [Lw(A)]

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| Möödetud helivõimsus | <b>92 dBA</b> |
| Tagatud helivõimsus  | <b>93 dBA</b> |

### Seadme kirjeldus

Seadme tüüp: ekskavaator  
Mudeli nimetus: E35\*\*\*EM  
Mudeli kood: AC2P

Mootori tootja: Kubota  
Mootori mudel: D1803-M-DI-EU35  
Mootori võimsus: 24,4 kW (2400 p/min)

### Seade vastab alljärgneva(te)le Euroopa Liidu direktiivi(de)le:

2006/42/EÜ: masinadirektiiv  
2004/108/EÜ: elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv

### Vastavusdeklaratsioon

Seade vastab kõigi selles deklaratsioonis loetletud Euroopa Liidu direktiivide nõuetele.

### Kehtib alates:

29. detsember 2009



**Bobcat®**

## BOBCATIL ON ISO 9001 KVALITEEDITUNNISTUS











ISO 9001 on rahvusvaheline standard, millega on määratletud nõuded kvaliteedijuhtimissüsteemile nende protsesside ja protseduuride juhtimiseks, mida me kasutame Bobcati toodete projekteerimisel, arendamisel, tootmisel ja tarnimisel.

Sertifitseeritud registripidajaks, kelle Bobcat Company valis hindama ettevõtte vastavust ISO 9001 standardile Bobcati tootmisrajatistes Gwinneris ja Bismarckis (Põhja-Dakota, USA), Pontchateau's (Prantsusmaa), Dobrises (Tšehhi Vabariik) ja Bobcati kontorites (Gwinner, Bismarck ja West Fargo) Põhja-Dakotas, on Briti Standardiinstituut (**BSI**). Tunnistusi tohivad väljastada ainult sertifitseeritud hindajad nagu BSI.







ISO 9001 sertifikaat tähendab, et ettevõttena on meie sõnad ja teod omavahel kooskõlas. Teisisõnu, meie tootmistegevus ja poliitika on tunnustust leidnud ning me kanname hoolt, et seda pidevalt tõendada.

### KORRALISE HOOLDUSE ÜKSUSED

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
|    | MOOTORIÕLI FILTER (6 tk)<br>6675517   |    | AKU<br>6670251                          |
|   | KÜTUSEFILTER<br>6667352   |   | HÜDRAULIKA TÄITE-/ÕHUTUSKORK<br>6692836 |
|  | ÕHUFILTER, välimine<br>6672467  |  | RADIAATORIKORK<br>6673313               |
|  | ÕHUFILTER, sisemine<br>6672468  |   |   |
|  | HÜDRAULIKASÜSTEEMI EELFILTER<br>6668819<br>ÄRAVOOLU HÜDRAULIKAFILTER<br>7009365 |   |   |

**MÄRKUS.** Kontrollige alati varuosade numbrite vastavust Bobcati müügiesindaja loetelust.

MÄÄRDEAINED JA VEDELIKUD

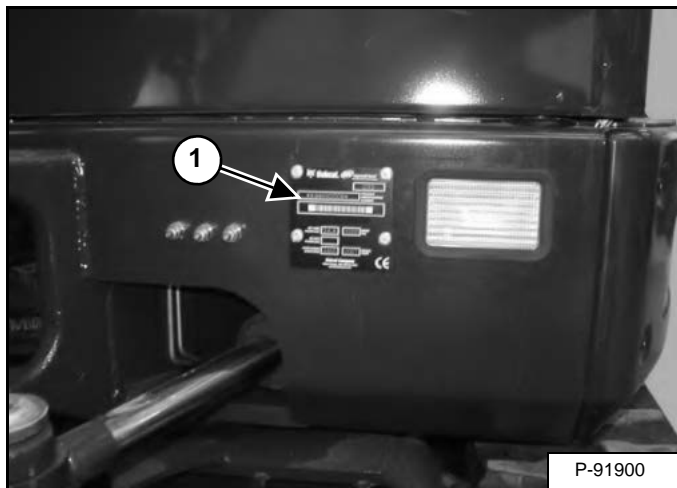
|                |   | Kõik Bobcati masinad             |                                |                                |                                | Ainult TLS, ratastega EXC ja AL |                      |   |                                      |   |                                    |  |                                       |                          |  |
|----------------|---|----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|----------------------|---|--------------------------------------|---|------------------------------------|--|---------------------------------------|--------------------------|--|
| Pakend         | Pilt  | MOOTOR/LAADURI TRANSMISSIOON     |                                |                                |                                | ANTIFRIIS JAHUTUSVEDELIK        |                      |   |                                      | TELG/TRANSMISSIOON                        |                                    |  |                                       | PIDURIVEDELIK            |  |
|                |   | Bobcat Engine Power SAE 0W/30    | Bobcat Engine Power SAE 10W/30 | Bobcat Engine Power SAE 15W/40 | Bobcat Engine Power SAE 20W/50 | Bobcat Superior SH              | Bobcat Bio Hydraulic | Bobcat PG jahutusvedelik Kontsentreeritud | Bobcat PG jahutusvedelik 4 aastasega | Bobcat EG jahutusvedelik Kontsentreeritud | Bobcat EG jahutusvedelik Valmisseg | Bobcat telje-/transmissioonid SAE 85W/90 | Bobcat telje-/transmissioonid ISO 100 | Bobcat pidurivedelik LHM | Bobcat pidurivedelik (ainult Roto TLS) |
| 5 l kanister   |    | 6987500A                         | 6904840A                       | 6904841A                       | 6987501A                       | 6904842A                        | 6904843A             | 6987646A                                  | 6904844A                             | 6987596A                                  | 6987597A                           | 6987602A                                 | 6904845A                              | 6904846A                 | 6987667A                               |
| 25 l konteiner |    | 6987500B                         | 6904840B                       | 6904841B                       | 6987501B                       | 6904842B                        | 6904843B             | 6987646B                                  | 6904844B                             | 6987596B                                  | 6987597B                           | 6987602B                                 | 6904845B                              |                          | 6987667B                               |
| 209 l vaat     |    | 6987500C                         | 6904840C                       | 6904841C                       | 6987501C                       | 6904842C                        | 6904843C             | 6987646C                                  | 6904844C                             | 6987596C                                  | 6987597C                           | 6987602C                                 | 6904845C                              |                          | 6987667C                               |
| 1000 l paak    |  | 6987500D                         | 6904840D                       | 6904841D                       | 6987501D                       | 6904842D                        | 6904843D             | 6987646D                                  | 6904844D                             | 6987596D                                  | 6987597D                           | 6987602D                                 | 6904845D                              |                          | 6987667D                               |
|                |   | Bobcati mitmeotsstarbeline määre |                                |                                |                                | 6903122                         |                      |   |                                      |   |                                    |  |                                       |                          |  |
| 400 g määre    |  | Bobcati Supreme HD määre         |                                |                                |                                | 6687884                         |                      |   |                                      |   |                                    |  |                                       |                          |  |
|                |  | Bobcati Extreme HP määre         |                                |                                |                                | 6687885                         |                      |   |                                      |   |                                    |  |                                       |                          |  |
|                |   | 4700300-ET (01-10)               |                                |                                |                                |                                 |                      |   |                                      |   |                                    |  |                                       |                          |  |

## SEERIANUMBRI ASUKOHT

Hooldusinfo küsimisel või varuosade tellimisel lisage alati ekskavaatori seerianumber. Vanemad ja uuemad mudelid (neid saab eristada seerianumbri järgi) võivad vajada erinevaid varuosi või erinevaid hooldustoiminguid.

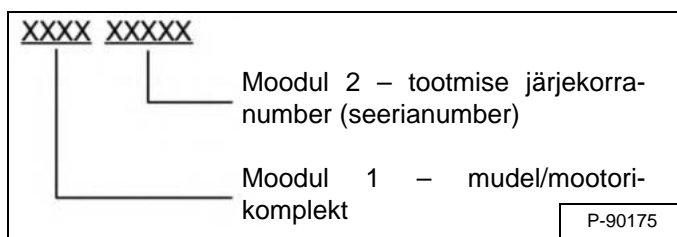
### Ekskavaatori seerianumber

joonis 1



Ekskavaatori seerianumbriplaat (element 1) [joonis 1] asub masina raamil, asukoha leiata jooniselt.

joonis 2

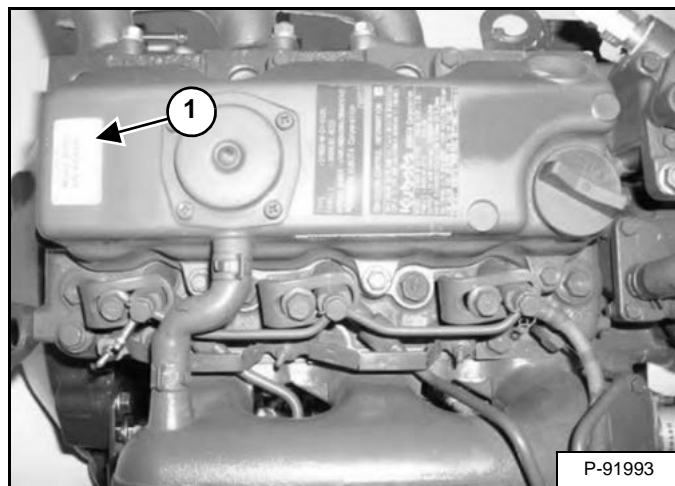


Ekskavaatori seerianumbri selgitus [joonis 2]:

1. Neljakohaline mudeli ja mootori ühendnumber tähistab ühekorraga masina ja mootori mudelit.
2. Viiekohaline toote järjekorranumber tähistab ekskavaatori tootmise järjekorranumbrit.

## Mootori seerianumber

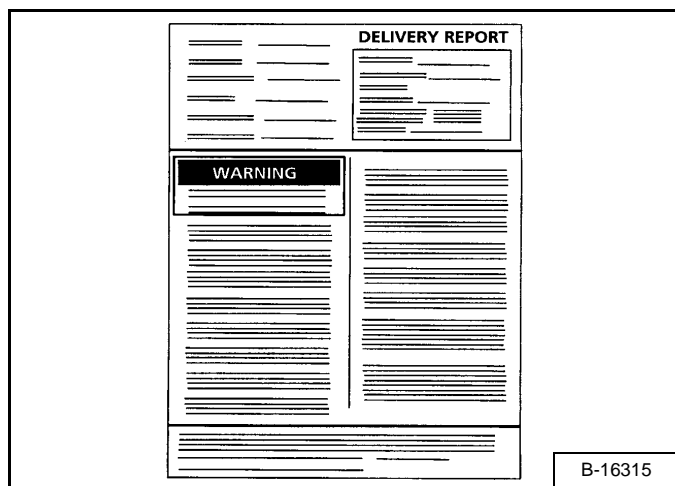
joonis 3



Mootori seerianumber (pos 1) [joonis 3] paikneb ülemisel kattel.

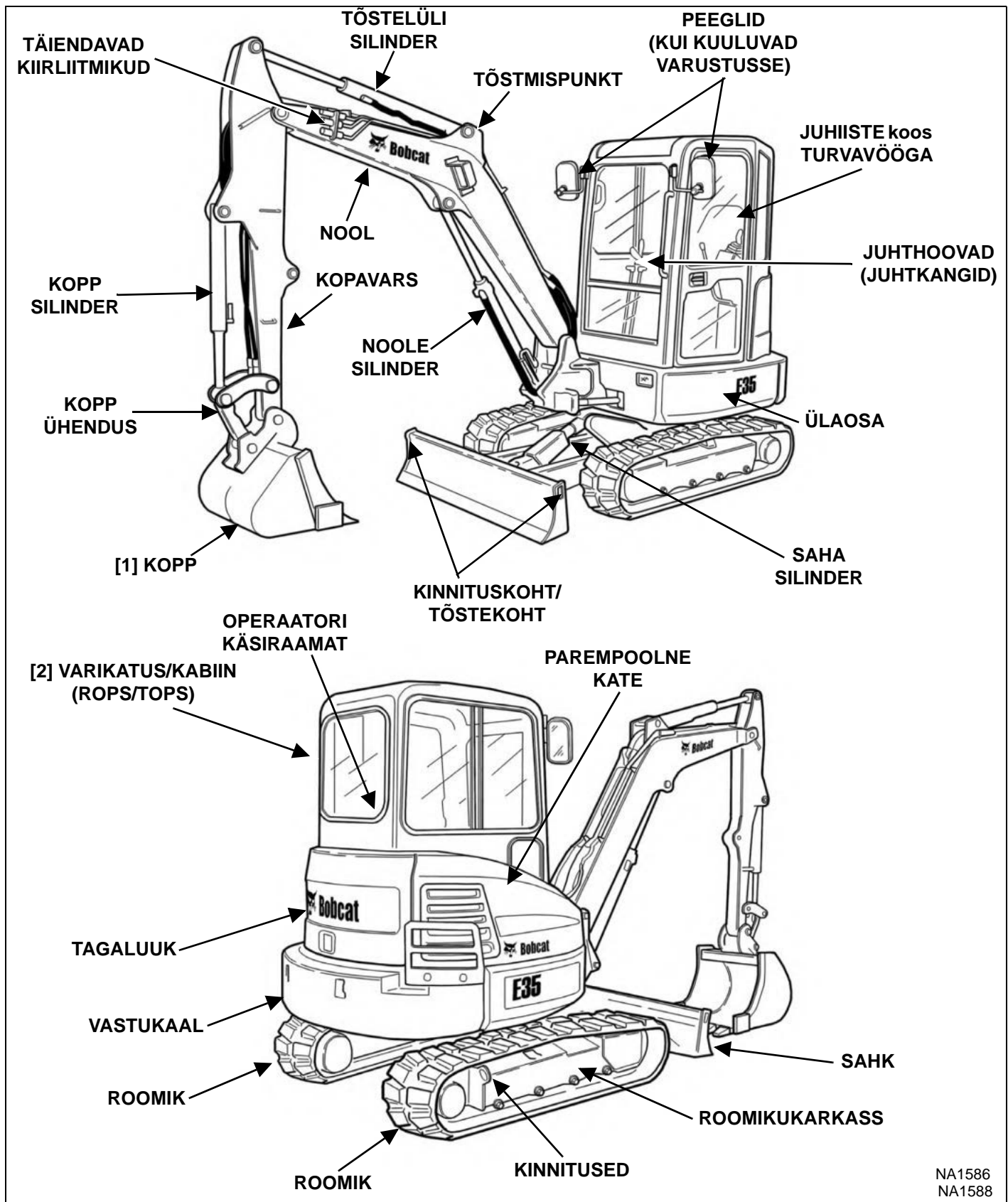
## VASTUVÕTUAKT

joonis 4



Vastuvõtuakti [joonis 4] täidab edasimüüja ja Bobcati ekskavaatori üleandmisel kirjutab sellele alla omanik või masina juht. Omanikule tuleb selgitada akti sisu. Veenduge, et see on täielikult täidetud.

# EKSKAVAATORI SKEEM



NA1586  
NA1588

- [1] KOPP – kasutada saab Bobcati ekskavaatori mitmeid erinevaid koppasid ja teisi tööseadmeid.
- [2] ROPS, TOPS (üle katuse rullumise korral kaitsev tarind ja ümbermineku korral kaitsev tarind) – standardvarustuses. Varikatused ROPS/TOPS vastavad standarditele ISO 12117-2 ja ISO 12117.

## FUNKTSIOONID, TARVIKUD JA LISASEADMED

### Standardvarustus

Ekskavaatori Bobcat E35 põhivarustus on järgmine.

- 175 cm (1750 mm) buldooserisahk
- ROPSi/TOPSi jaoks heaks kiidetud varikatus
- 32 cm (320 mm) kummiroomikud
- Kaks liikumiskiirust
- Automaatse ümberlülitusega ajamootorid
- Abihüdraulika (valitava teisese hüdraulikavooga)
- Hüdraulika ja sõidu juhtseadmete lukustid
- Mootori kiiruse häälestusnupp automaatse jõudeoleku funktsiooniga
- Saha ujuasend
- Töötuled, paigaldatud poomile ja raamile
- Mootori ja hüdroüsteemi seireseade ja väljalülitusfunktsioon
- Signaal
- Hüdraulikasüsteemi juhthoovad
- Vedrustusega iste
- Inertsmehhanismiga turvavöö
- Täiustatud diagnostikasüsteem
- Vastukaal

### Valikvarustus ja tarvikud

Allpool on mõnede lisaseadmete nimekiri, mis on saadaval Bobcati ekskavaatori müügiesindajalt ja/või tehases paigaldatud lisaseadmete ja tehases paigaldatud valikvarustuse loetelu. Täiendavat teavet lisavarustuse, tarvikute ja varuosade kohta saate Bobcati edasimüüjalt.

- Kinnine kabiin, kütteseadme ja õhukonditsioneeriga
- Suletud kabiin ja kütteseadme
- Liikumisalarm
- Võtmeta käivitamine
- Varikatus / kabiinile kinnitatud tuled
- Katalüütiline heitgaasifilter
- Kabiini ülaosa kaitsekomplekt (FOGS)
- Eritarvikute komplekt
- Terasroomikud
- Pikk kopavars
- Koormuse hoidmise klapp – kopavars
- Koormuse hoidmise klapp – nool
- Otse paagiga ühendatud lisahüdraulika
- Vastukaal (täiendav)
- Teine abihüdraulika
- Kopavarrele paigaldatud abihüdroliitmikud
- Raadiosagedustuvastuse komplekt (võtmekäivituse turvasüsteem)

***Tehnilisi andmeid võidakse ette teatamata muuta ja standardvarustus võib varieeruda.***

## Tööseadmed

Need ja muud tööorganid on heaks kiidetud kasutamiseks koos selle Bobcati ekskavaatoriga. Ärge kasutage heaks kiitmata tööseadmeid. Bobcat ei pruugi aktsepteerida teiste tootjate lisaseadmeid.

Universaalse Bobcati ekskavaatori saab eri lisaseadmete abil kiiresti mitmeotstarbeliseks masinaks muuta.

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

- Pinnasepuur
- Piikvasar
- Hüdroklamber
- 3-piiline haarats
- Kompaktor
- Silumistera
- Mootorkalle
- Suruõhuhaamer
- Pöörlev ketaspurusti
- Hüdrauliline kallutusseade
- Rullratas
- Laseri vastuvõtja

### Saadaolevad kopad

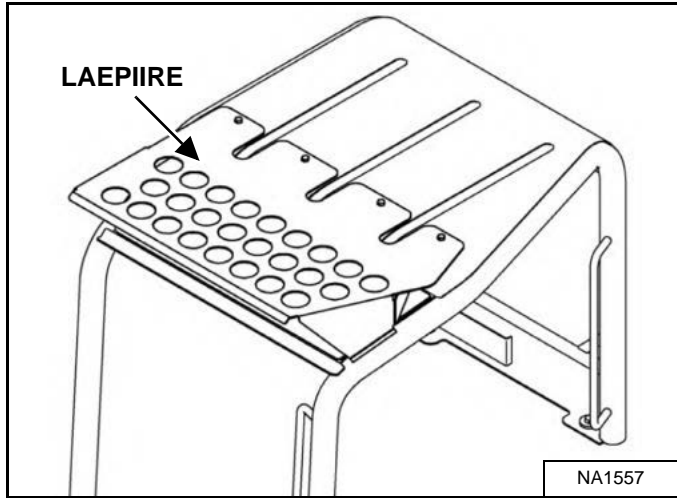
Bobcati ekskavaatori universaalsust on võimalik suurendada erineva suurusega koppade abil.

Bobcat-laaduri jaoks on saadaval mitmesuguse ehituse, laiuse ja mahuga koppi, mis sobivad kasutamiseks erinevatel töödel. Nende hulgas on kopad süvendamiseks, kaevamiseks, tasandamiseks, kallutamiseks, kui loetleda olulisemad. Pöörduge Bobcati ekskavaatori ja kasutusala jaoks õige kopa saamiseks Bobcati edasimüüja poole.

## FUNKTSIOONID, TARVIKUD JA LISASEADMED (JÄRG)

### Langevate esemete eest kaitsev tarind (FOGS)

joonis 5



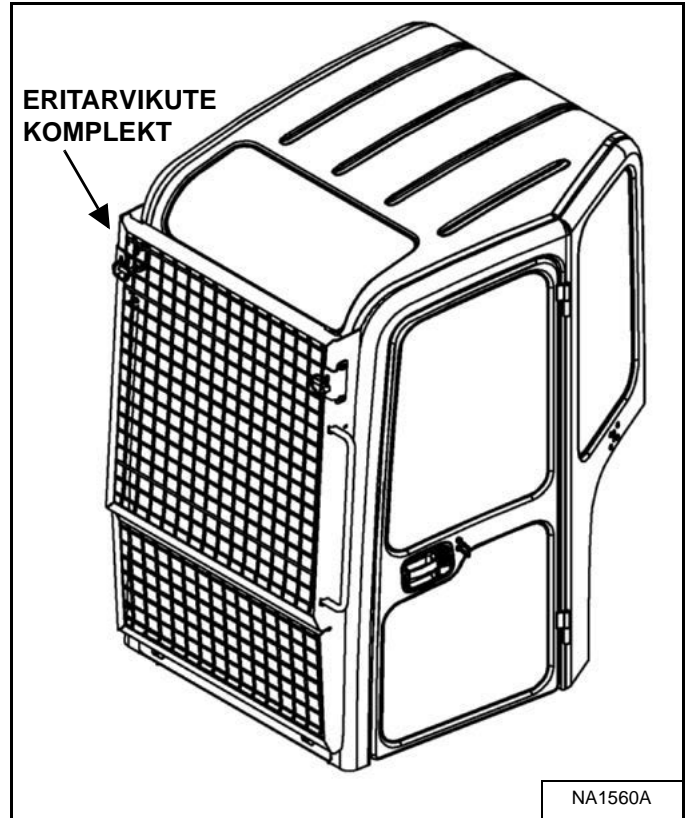
Saadaval erikaitsevahendite jaoks, mida on vaja kaitsta varikatusele/kabiinile langevate väiksemate objektide eest või takistada materjali tungimist läbi varikatuse/kabiini avade [joonis 5] ja [joonis 6].

Ekskavaatoril peab olema langevate esemete eest kaitsev tarind [joonis 5], mis vastab standardi ISO 10262 ülemise piirde nõuetele.

Täpsemat teavet saab Bobcati edasimüüjalt.

### Eritarvikute komplekt

joonis 6



Ekskavaatoril peab olema erikaitsevahendite komplekt [joonis 6], mis vastab standardi ISO 10262 1. taseme eesmise piirde nõuetele.

Komplekti kuulub ülemine ja alumine kaitsepiire.

Täpsemat teavet saab Bobcati edasimüüjalt.

### Eritarvikute komplekti kontrollimine ja hooldamine

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



## OHUTUS- JA KOOLITUSMATERJALID

|   |    |
|---|----|
| OHUTUSJUHISED .....                               | 17 |
| Enne kasutamist .....                             | 17 |
| Ohutu kasutamise eest vastutab juht .....         | 18 |
| Masina ohutu juhtimine eeldab pädevat juhti. .... | 18 |
| Vältige ränidioksiiditolmu. ....                  | 19 |
| <br>  |    |
| TULEOHUTUS .....                                  | 19 |
| Hooldus .....                                     | 19 |
| Kasutamine .....                                  | 19 |
| Elektrisüsteem .....                              | 19 |
| Hüdraulikasüsteem .....                           | 20 |
| Kütuse lisamine .....                             | 20 |
| Käivitamine .....                                 | 20 |
| Keevitamine ja lihvimine .....                    | 20 |
| Tulekustutid .....                                | 20 |
| <br>  |    |
| MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED) .....     | 22 |
| Tekstita ohutussildid .....                       | 24 |
| <br>  |    |
| TRÜKISED JA KOOLITUSMATERJALID .....              | 29 |



**Bobcat®**

## OHUTUSJUHISED

### Enne kasutamist

Järgige täpselt kõiki selles juhendis esitatud kasutus- ja hooldusjuhiseid.

Bobcati ekskavaator on hästijuhitav ja kompaktne masin. See on vastupidav ja sobib tööks mitmesugustes tingimustes. Kui Bobcati ekskavaator töötab konarlikul või künklikul pinnasel, võib see aga ekskavaatorijuhile ohtlik olla.

Ekskavaatoril on sisepõlemismootor, mille töötamisel eraldub soojust ja heitgaase. Heitgaasid võivad põhjustada surma või tervisehäireid, mistõttu tuleb ekskavaatori töötamise kohas tagada küllaldane ventilatsioon.

Bobcati ekskavaatori müügiesindaja selgitab ekskavaatori ja selle tööseadmete kasutusvõimalusi ja piiranguid kõikides rakendustes. Edasimüüja näitab ka seda, kuidas kasutada Bobcati masinat turvaliselt, vastavalt masina tarnekomplektis olevale ohutu töö juhendile. Edasimüüja võib ka nimetada kasutusviise ja tööseadmeid, mille kasutamine ei vasta ohutusnõuetele. Tööseadmed ja kopad on tehtud kindla nominaalse tõstejõu jaoks. Need saab kindlalt Bobcati ekskavaatori külge kinnitada. Kasutaja peab edasimüüja käest või masinaga kaasasolevatest dokumentidest teada saama ohutud koormused eri tööseadmete kasutamisel mitmesuguste materjalide laadimiseks.

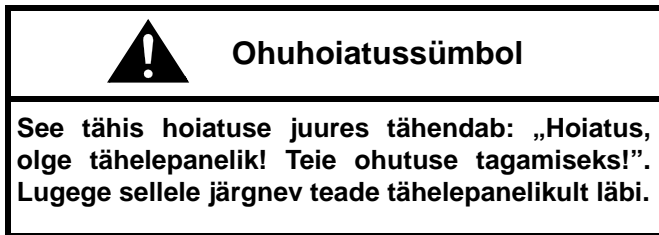
Teavet Bobcati masina ja tööseadmete ohutu kasutamise ja hooldamise kohta leiab järgmistest trükistest ja koolitusmaterjalidest.

- Saateleht (vastuvõtuakt) kinnitab tavaliselt, et uus omanik on täielikult instrueeritud ja et nii masin kui tööseadmed on ohutus tõeskorras.
- Masinaga või tööseadmega kaasasolev 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 Bobcati edasimüüja kaudu.
- Masinale kinnitatud ohutussildid (kleebised) kirjeldavad Bobcati masina ja tööseadmete ohutu kasutamist ja hooldamist. Mainitud sildid ja nende asukohad on ära näidatud kasutus- ja hooldusjuhendis. Varutähiseid saate hankida Bobcati edasimüüja kaudu.
- Ekskavaatori juhikabiini on kinnitatud operaaori käsiraamat. Selle lühikesed ja selged juhised on juhile arusaadavad. Täpsemat teavet käsiraamatu tõlgete kohta saab Bobcati edasimüüjalt.

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

## OHUTUSJUHISED (JÄRG)

Ohutu kasutamise eest vastutab juht



Enne masina kasutamist peab juht olema saanud vastava väljaõppe. Vajaliku väljaõppeta juhid võivad põhjustada vigastusi või eluohtlikke olukordi.

W-2001-0502



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

I-2019-0284



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

D-1002-1107



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

W-2044-1107

Bobcati ekskavaator ja tööseade peavad enne kasutamise alustamist olema heas seisukorras.

Kontrollige kõiki punkte Bobcati hoolduskava sildi 8–10 tunni veerus või vastavalt kasutus- ja hooldusjuhendile.

## Masina ohutu juhtimine eeldab pädevat juhti.

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

*Kvalifitseeritud juht peab täitma järgmisi nõudeid.*

*Mõistma kirjalikke juhiseid, reegleid ja eeskirju*

- Bobcati kirjalikeks juhisteks on vastuvõtuakt, kasutus- ja hooldusjuhend, operaatori käsiraamat ja masinal olevad ohutussildid (kleebised).
- Tutvuge kohalike reeglite ja eeskirjadega. Reeglid võivad sisaldada tööandja kehtestatud tööohutusnõudeid. Üldkasutatavatel teedel liikudes peab masinal olema teie riigis kehtivatele avalike teede kasutamise kohalikele eeskirjadele vastav varustus. Eeskirjades võivad olla kindlaks määratud ohud, näiteks elektriliinid.

*Tuleb läbida väljaõpe koos praktilise juhtimiskogemusega*

- Juhi väljaõpe peab hõlmama töövõtete ettenäitamist ja sõnalist juhendamist. Kõnealuse väljaõppe korraldab Bobcati müügiesindaja enne masina tarnimist.
- Uus masinajuht peab alustama tööpiirkonnas ilma kõrvalseisjateta ja proovima kõiki juhtseadiseid, kuni ta suudab masinat ja tööseadet ohutult käsitseda kõigis tööpiirkonnas tekkida võivates olukordades. Enne kasutamist tuleb alati kinnitada turvavöö.

*Tuleb tunda töötingimusi*

- Juht peab teadma teisaldatevate materjalide masse. Vältige masina nominaalse tõstevõime ületamist. Väga tihe materjal on raskem kui samamahuline kergem materjal. Tiheda materjali käsitlemisel vähendage käsitletava materjali mahtu.
- Masinajuht peab teadma kõiki keelatud juhtimisvõtteid ja tööks keelatud alasid, näiteks järskude kallakute asukohti.
- Tehke endale selgeks töötamiskohas olevate maa-aluste võrgustike ja torustike asukoht.
- Kandke liibuvaid tööriideid. Remont- ja hooldustööde ajal tuleb alati kanda kaitseprille. Teatud tööde tegemisel on vaja kanda kaitseprille, respiraatorit, kõrvaklappe või erikomplekte. Kaitsevarustuse kohta annab täpsemat teavet Bobcati edasimüüja.

SI EXC DSN EMEA-1009

## OHUTUSJUHISED (JÄRG)

### Vältige ränidioksiidtolmu.



Lõigates või puurides betooni, mis sisaldab kvartsi sisaldavat liiva või kive, võib tekkida kokkupuude ränidioksiidtolmuga. Kaitske end tolmu eest respiraatori, pihustatava vee vm meetoditega.

## TULEOHUTUS



### Hooldus

Masinas ja mõnes tööseadmes on komponente, mille temperatuur on tavaliste töötingimuste korral kõrge. Peamised kuumusallikad on mootor ja väljalaskesüsteem. Kahjustatud või valesti hooldatud elektrisüsteemis võib tekkida kaarlahendusi või sädemeid.

Tuleohtlik praht (lehed, kõrred jne) tuleb regulaarselt eemaldada. Tuleohtliku prahi kogunemise tagajärjeks võib olla tuleoht. Sellise prahi kogunemise vältimiseks tuleb seadmeid regulaarselt puhastada. Kergsüttiv praht mootoriruumis on tuleohu allikas.

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

Kõik kütused, suurem osa määretest ja mõned jahutusvedelikud on tuleohtlikud. Tuleohtlikud vedelikud, mis lekivad või tilguvad tulistele pindadele või elektrisadele, võivad põhjustada tulekahju.

### Kasutamine

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

### Elektrisüsteem



Kontrollige kõiki elektrijuhtmeid ja elektriühendusi, et need ei oleks kahjustunud. Akukontaktid 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 tekitada tõsise vigastuse. Kasuta aku ühendamiseks ja abiakuga käivitamiseks Kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud juhtnõore. Ärge käivitage ega laadige külmunud või vigastatud akut. Ärge hoidke akut sädemete või lahtise tule lähedal. Ärge suitsetage aku laadimiskohas.

## TULEOHUTUS (JÄRG)

### Hüdraulikasüsteem

Kontrollige võimalike kahjustuste ja lekete puudumist kõikidel hüdraulikasüsteemi torudel, voolikutel ja liitmikel. Lekete avastamiseks ei tohi kunagi kasutada lahtist leeki või katmata nahka. Hüdraulikasüsteemi torud ja liitmikud peavad olema õigesti suunatud ja varustatud ning kinnitatud piisava arvu klambritega. Kõik lekkivad osad tuleb kinni keerata või asendada.

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

### Kütuse lisamine



Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel täiesti jahtuda. Ärge suitsetage! Ärge tankige masinat lahtise tule või sädemete lähedal. Täitke kütusepaak välistingimustes.

### Käivitamine

Ärge kasutage eetrit ega käivitusvedelikke ühelgi mootoril, millel on süüteküünlad või õhu sissevõtu soojendus. Käivituslisandid võivad plahvatada ning vigastada teid ja juuresolijaid.

Kasuta aku ühendamiseks ja abiakuga käivitamiseks Kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud juhtnööre.

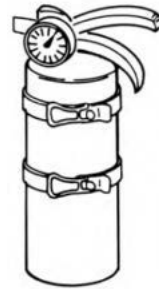
### Keevitamine ja lihvimine

Enne masina keevitamist tuleb masin ja tööseade alati puhastada, võtta lahti akujuhtmed ning Bobcati juhtseadiste ühendusjuhtmed. Katke kummivoolikud, aku ja kõik muud tuleohtlikud masinaosad kinni. Keevitamisel hoidke alati masina lähedal tulekustutit.

Värvitud masinaosi tohib lihvida või keevitada ainult hästi ventileeritavas kohas. Värvitud masinaosade lihvimisel tuleb kanda respiraatorit. Tekkida võib mürgine tolm või gaas.

Mittemetallist osade, nt kapoti, tiibade või katete parandamisel tekkinud tolm võib olla tule- või plahvatusohtlik. Parandage selliseid masinaosi hästiventileeritud ruumis ja eemal lahtisest tulest ning sädemetest.

### Tulekustutid



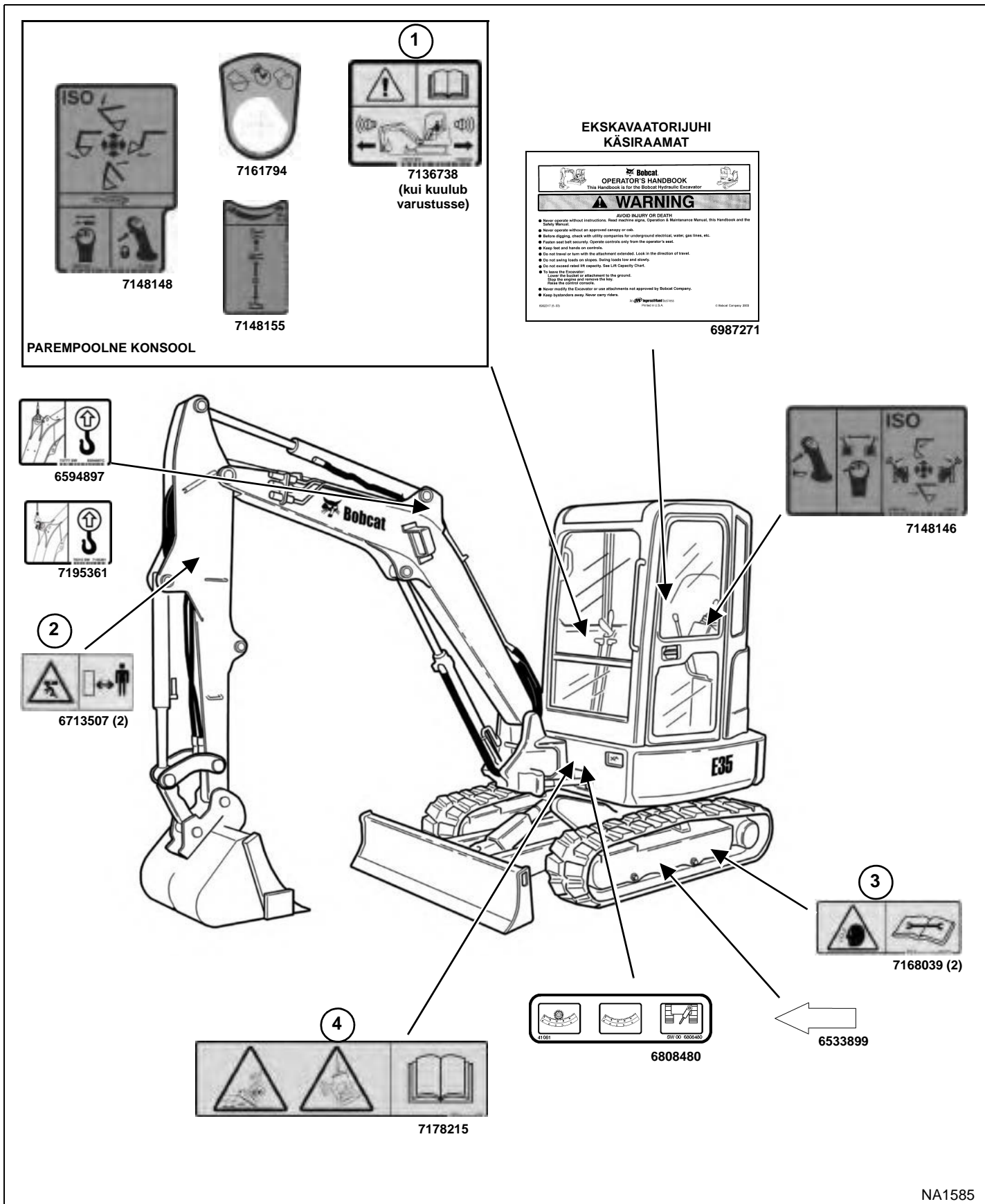
Õppige tundma tulekustutite ja esmaabivahendite asukohti ning nende kasutamist. Kontrollige ja hooldage tulekustutit regulaarselt. Järgige juhistesildil antud soovitusi.



**Bobcat®**

## MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED)

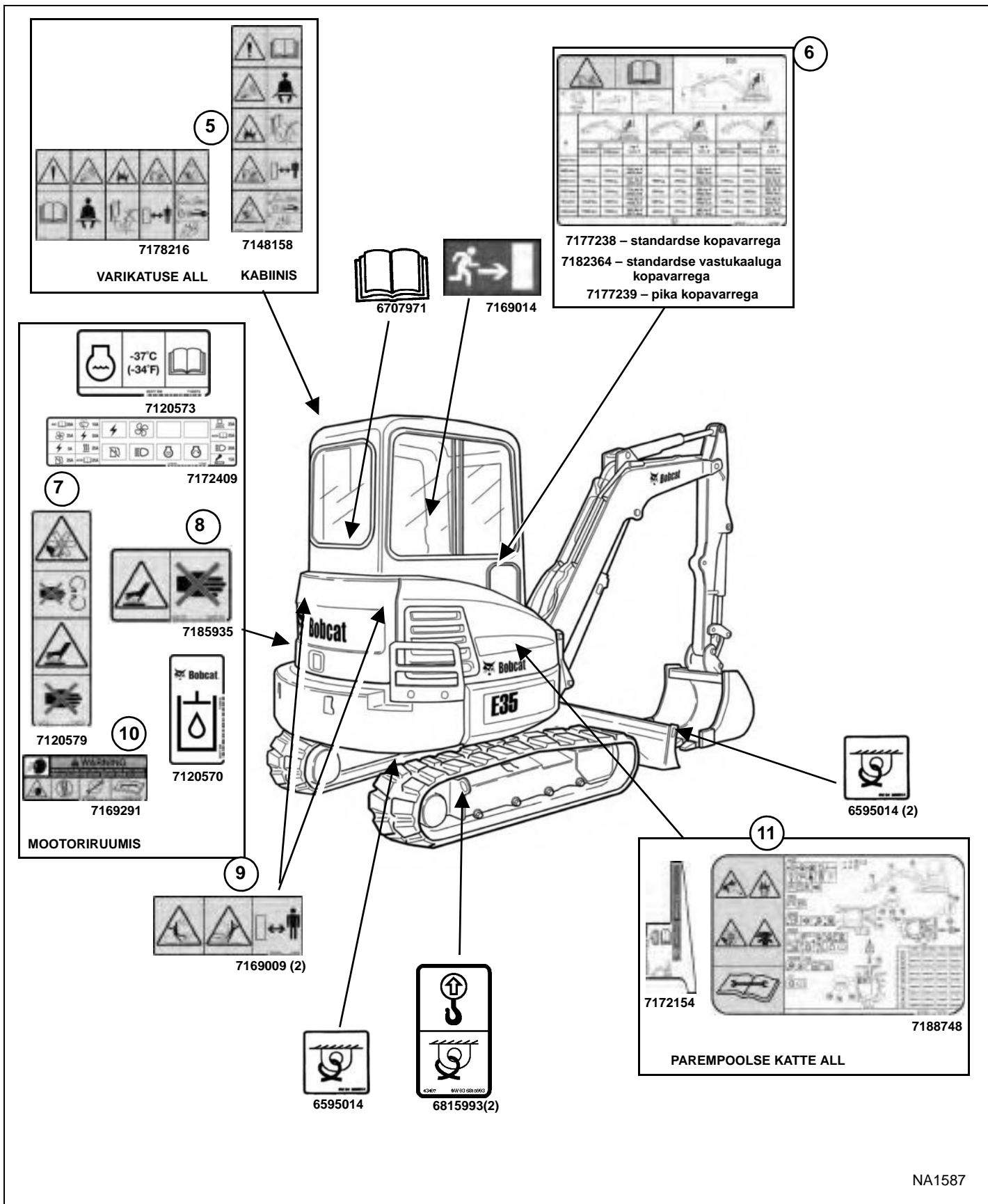
Järgige ekskavaatoril olevatel ohutussiltidel (kleebistel) esitatud kõiki juhiseid. Kui ohutussilt kahjustub, vahetage see kohe välja ja jälgige, et paigaldate selle õigesse kohta. Märkiseid on võimalik tellida Bobcati ekskavaatori müüjalt.





## MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

Järgige ekskavaatoril olevatel ohutussiltidel (kleebistel) esitatud kõiki juhiseid. Kui ohutussilt kahjustub, vahetage see kohe välja ja jälgige, et paigaldate selle õigesse kohta. Märkiseid on võimalik tellida Bobcati ekskavaatori müüjalt.

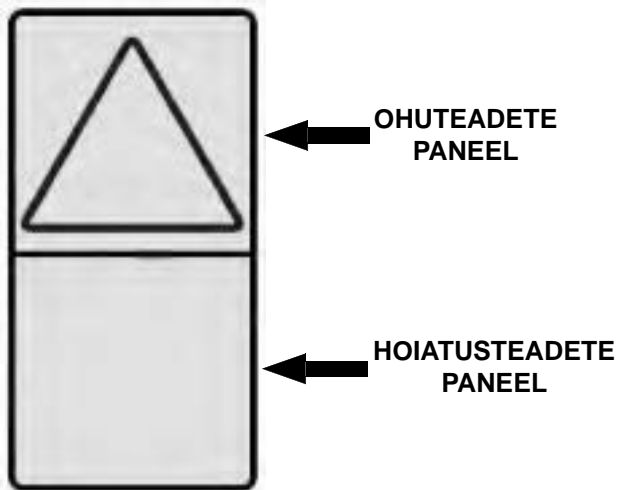


## MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

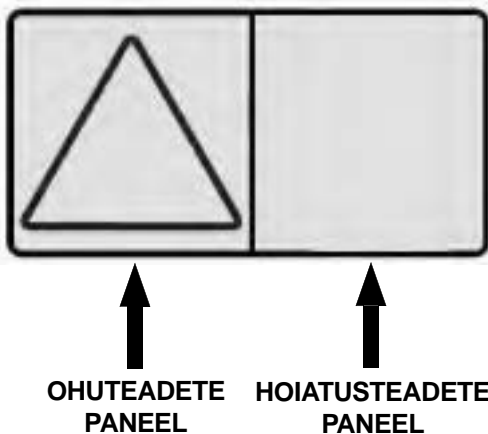
### Tekstita ohutussildid

Ohutusmärgke kasutatakse seadme kasutaja ja hoolduspersonali hoiatamiseks ohtude eest, mis võivad tekkida seadme kasutamisel ja hooldamisel. Selles peatükis kirjeldatakse üksikasjalikult ohutussiltide asukohta ja sisu. Tutvuge kõikide ekskavaatoril olevate ohutussiltidega.

Vertikaalne paigutus



Horisontaalne paigutus



Formaat koosneb ohuteadete paneeli(de)st ja hoiatusteadete paneeli(de)st.

Ohuteadete paneel kujutab võimalikku ohtu, mis on ümbritsetud ohukolmnurgaga.

Hoiatusteadete paneelid kujutavad ohtude vältimiseks vajalikku tegevust.

Ohutusmärgis võib sisaldada mitut ohuteadete ja hoiatusteadete paneeli.

**MÄRKUS.** Vt nimetatud MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED) lk 22 ja Masinal olevad ohutussildid (kleebised) (järg) lk 23, et näha iga vastava nimetatud tekstita sildi asukohta masinal, nagu näidatud alljärgnevalt.

### 1. Liikumisalarm (7136738)

See ohutusmärk paikneb parempoolsel tagakonsoolil.



**Masinal on liikumisalarm.  
LIIKUMISALARM PEAB TÖÖLE HAKKAMA,  
kui masin edasi või tagasi liigub.**

Selge nähtavuse puudumine sõidusuunas võib kaasa tuua raskeid või surmavaid vigastusi.

Juht vastutab masina ohutu käitamise eest.

W-2786-0309

## MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

### 2. Muljumisoht (6713507)

See ohutussilt paikneb noole mõlemal küljel.



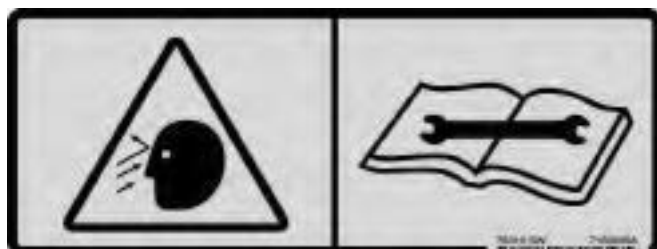
**! HOIATUS**

Hoidke töötavast masinast eemale, et vältida raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi.

W-2520-0106

### 3. Õhku paiskuvad või eemale lendavad objektid (7168039)

See ohutussilt paikneb mõlema roomiku välisküljel.



**! HOIATUS**

Kõrge rõhu all olev määre võib põhjustada tõsiseid vigastusi. Ärge keerake määrdeniplit lahti. Ärge keerake õhusniplit lahti rohkem kui 1 1/2 pööret.

Lugege täpsema teabe saamiseks hoolikalt läbi kasutus- ja hooldusjuhend.

W-2516-0110

### 4. Transportimine ja tõstmine (7178215)

See ohutussilt paikneb kabiini esiküljel.



**! HOIATUS**

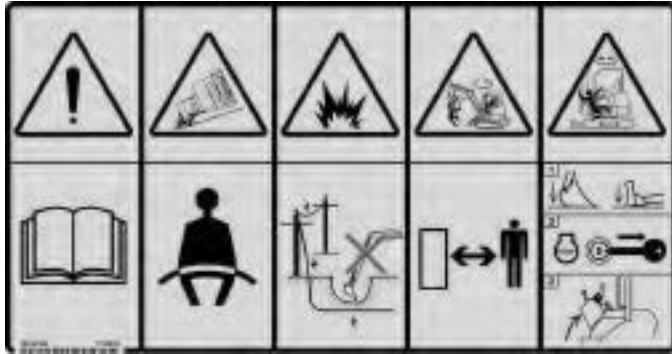
Ebaõiged laadimis-, transportimis- ja tõstmisvõtted võivad põhjustada tõsiseid vigastusi või surma. Enne masina transportimist ja tõstmist lugege läbi ning tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhendis olev teave.

W-2517-0110

## MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

### 5. Üldised ohud (7148158, 7178216)

See ohutussilt paikneb juhikabiinis parempoolsel tagaaknal.



Nende hoiatussiltide ja juhiste eiramine võib põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi. Ekskavaatorit ei tohi mitte kunagi juhtida asjatundmatu isik. Lugege läbi kasutus- ja hooldusjuhend ning juhi käsiraamat ja tehke endale selgeks nendes olev teave.

Vältige langusid, järske kallakuid ja varisemisohtlikke kaldaid.

Masina kokkupuutumisel trasside ja torustikuga võib tekkida plahvatus või surmav elektrivool. Enne tööleasumist kontrollige õhuliinide ja maa-aluste kaablite olemasolu.

Hoidke kõrvalseisjad eemal. Ärge sõidutage inimesi. Enne juhtseadmete kasutamist kontrollige saha paigutust liikumissuuna kindlakstegemiseks.

Masina juhtimine mujalt kui juhi istekohalt võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma.

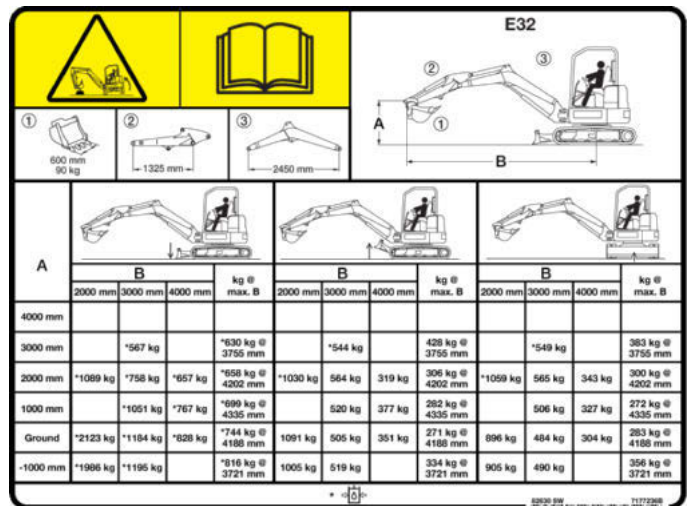
Ekskavaatorist lahkumisel toimige järgmiselt.

1. Langetage tööseade ja sahk maapinnale.
2. Seisake mootor ja eemaldage süütevõti (kui kuulub varustusse).
3. Tõstke üles juhtkonsool.

W-2518-0110

### 6. Tõstevõime (7177238, 7177239, 7182364)

See ohutismärk paikneb parempoolsel kattel.



Ülemäärane koormus võib põhjustada ekskavaatori ümberkukkumise, millega võivad kaasned a rasked või surmaga lõppevad vigastused.

- Ärge tõstke ega hoidke ühtegi laadungit, mille väärtus ületab neid nimiväärtusi konkreetsetes raadiuses ja kõrgusel.
- Tabelis on esitatud lubatud kogukoormus. Tõstetava netokoormuse arvutamiseks tuleb sellest väärtusest lahutada kõigi tõsteseadiste mass.

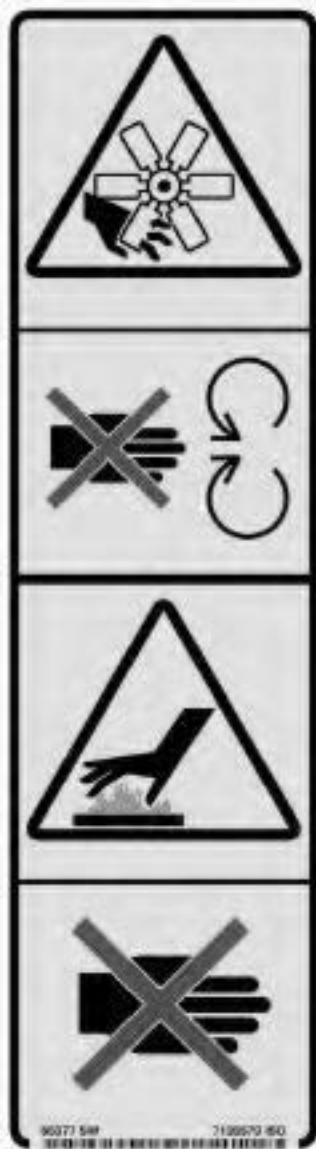
Lugege täpsema teabe saamiseks hoolikalt läbi kasutus- ja hooldusjuhend.

W-2519-0110

**MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED)  
(JÄRG)**

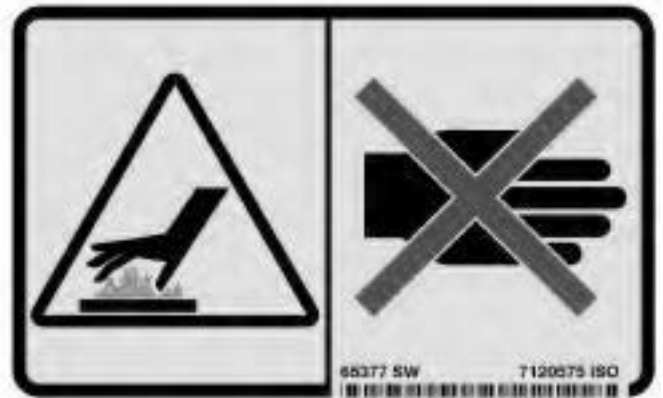
**7. Tulised pinnad ja pöörlev ventilaator (7120579)**

See ohutussilt paikneb mootoriruumi sisemuses.



**8. Tulised pinnad (7185935)**

See ohutussilt paikneb mootoriruumis.



**VÄLTIGE PÕLETUS!**

Ärge eemaldage radiaatorikorki, kui mootor on kuum. Te võite saada tõsiseid põletushaavu.

W-2070-1203



Ventilaatori pöörlev labad võivad põhjustada tõsiseid vigastusi või surma. Hoidke eemale ventilaatorist ja liikuvatest osadest. Ärge kasutage masinat, millel kaitsekate on eemaldatud.

Tulised pinnad võivad põhjustada vigastusi. Ärge puudutage. Enne hooldamist laske jahtuda.

W-2521-0106

## MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID (KLEEBISED) (JÄRG)

### 9. Hoidke eemale (7169009)

See ohutusmärk paikneb ülaosa mõlemal tagumisel ülanurgal.



**! HOIATUS**

#### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

- Hoiduge pööramisalast ja liikumisraadiusest eemale.
- Vaadake alati sõidusuunas.
- Veenduge, et pööramisalal pole kõrvalisi isikuid ega objekte.

W-NEW-1108

### 10. Õhku paiskuvad või eemale lendavad objektid (7169291)

See ohutusmärk paikneb tagakatte all oleval gaasivedrul.



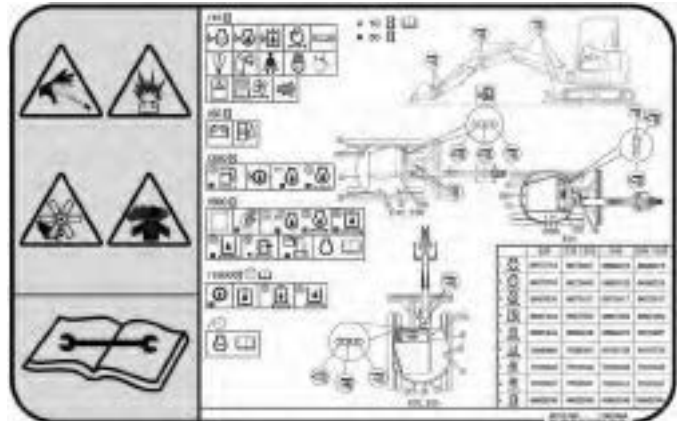
**! HOIATUS**

Kõrge surve all olev gaas võib põhjustada tõsiseid vigastusi või surma. Mitte avada. Silindri avamine võib vabastada varda.

W-2523-0106

### 11. Kõrge surve, aku, pöörlev ventilaator, heitgaasid ja hooldusplaan (7188748)

See ohutusmärk paikneb ülaosa paremal esinurgal. Teave hooldusplaani kohta: (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)



**! HOIATUS**

Lekkiv survestatud vedelik võib tungida läbi naha ja põhjustada raskeid või surmaga lõppevaid vigastusi. Pöörduge kohe arsti poole. Kandke kaitseprille. Kasutage lekete otsimiseks papitükki.

Aku moodustab tule- ja plahvatusohtlikku gaasi. Hoidke sädemed, leegid ja sigaretid akust eemal. Hoidke eemale elektrikontaktidest.

Pöörlev ventilaator võib põhjustada raskeid vigastusi. Hoidke eemale ventilaatorist ja liikuvatest osadest. Ärge kasutage masinat, millel kaitsekate on eemaldatud.

Kõik heitgaasid võivad olla surmavad. Tagage alati piisav ventilatsioon.

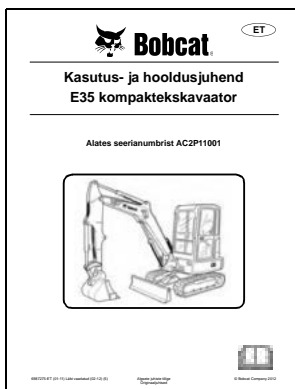
Lugege täpsema teabe saamiseks hoolikalt läbi kasutus- ja hooldusjuhend.

W-2522-0110

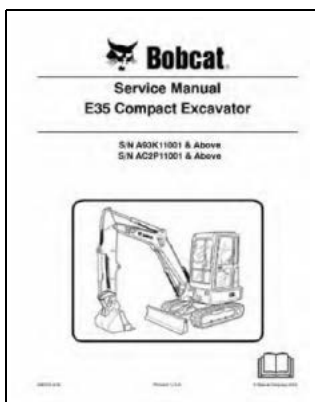
## TRÜKISED JA KOOLITUSMATERJALID

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

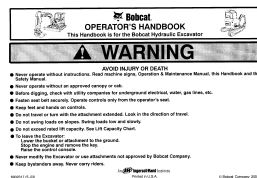
Värskeimat teavet Bobcati toodete ja Bobcat Company kohta leiате meie veebilehelt [www.bobcat.com](http://www.bobcat.com); samuti saate aadressilt [www.bobcatstore.com](http://www.bobcatstore.com) tellida õppematerjale seadme kasutamise ja hooldamise kohta.



- Täielikud juhised BOBCAT-i ekskavaatori nõuetekohaseks kasutamiseks ja korralise hoolduse teostamiseks.



- BOBCAT-i ekskavaatori täielikud hooldusjuhised.



## EKSKAVAATORIJUHI KÄSIRAAMAT

6987271-ET

Sisaldab põhilisi kasutusjuhiseid ja ohuhoiatusi.

## KASUTUS- JA HOOLDUSJUHE

6987275-ET

## HOOLDUSJUHE

6987276-ET





**Bobcat®**



## KASUTUSJUHISED

|  |    |
|--|----|
| JUHTSEADMED JA KONSOOLID                                       | 35 |
| Kabiini sisevalgustus (kui kuulub varustusse)                  | 35 |
| Vasakpoolne konsool  | 35 |
| Parempoolne konsool  | 36 |
| Näidikuikoonid   | 37 |
| Konsooli tõstmine ja langetamine                               | 38 |
| Kaks liikumiskiirust   | 38 |
| Automaatse ümberlülitusega ajamootorid                         | 38 |
| Automaatse jõudeoleku funktsioon                               | 39 |
| VARIKATUS (ROPS/TOPS)  | 40 |
| Kirjeldus  | 40 |
| JUHIKABIIN (ROPS/TOPS)   | 40 |
| Kirjeldus  | 40 |
| Juhikabiini uks  | 41 |
| Esiaken  | 42 |
| Esiklaasipuhasti   | 43 |
| Klaasipesuvedeliku mahuti                                      | 43 |
| Parempoolsed külgaknad   | 44 |
| Soojendus, ventilatsioon ja kliimaseadme torustik (HVAC)       | 45 |
| VARUVÄLJAPÄÄS  | 46 |
| Parempoolne tagumine külgaken                                  | 46 |
| Esiaken  | 46 |
| LIIKUMISALARMI SÜSTEEM (KUI KUULUB VARUSTUSSE)                 | 47 |
| Kasutamine   | 47 |
| SÕIDU JUHTSEADMED  | 48 |
| Edasi- ja tagasikäik   | 48 |
| Pööramine  | 48 |
| HÜDRAULILISED JUHTSEADISED                                     | 50 |
| Kirjeldus  | 50 |
| Kiirliitmikud  | 51 |
| Lisahüdraulika   | 52 |
| Vabastage hüdraulikasüsteemist rõhk (ekskavaator ja lisaseade) | 53 |
| Teisene lisahüdraulika (kui kuulub varustusse)                 | 54 |
| Vabastage hüdraulikasüsteemist rõhk (ekskavaator ja lisaseade) | 54 |
| Mahuti klapi tagasijooks (kui kuulub varustusse)               | 55 |
| SAHA JUHTHOOB  | 56 |
| Saha tõstmine ja langetamine                                   | 56 |
| MOOTORI KIIRUSE HÄÄLESTUSNUPP                                  | 56 |
| Mootori kiiruse seadistamine (P/MIN)                           | 56 |
| NOOLE PÖÖRAMINE  | 57 |
| Kasutamine   | 57 |

|   |    |
|---|----|
| NOOLE KOORMA HOIDMISE KLAPP (KUI KUULUB VARUSTUSSE) .....                     | 58 |
| Kirjeldus .....   | 58 |
| Koorma hoidmise klappiga noole langetamine .....                              | 58 |
| KOPAVARRE KOORMA HOIDMISE KLAPP (KUI KUULUB VARUSTUSSE) .....                 | 60 |
| Kirjeldus .....   | 60 |
| Koorma hoidmise klappiga kopavarre langetamine .....                          | 60 |
| IGAPÄEVANE ÜLEVAATUS .....  | 62 |
| Igapäevane kontrollimine ja hooldamine .....                                  | 62 |
| KÄIVITUSEELSESED TOIMINGUD .....  | 63 |
| Kasutus- ja hooldusjuhendi ning ekskavaatorijuhi käsiraamatu asukohad .....   | 63 |
| Ekskavaatorisse sisenemine .....  | 63 |
| Juhiistme reguleerimine .....   | 64 |
| Turvavöö .....  | 64 |
| Juhtkonsool .....   | 65 |
| Peeglite reguleerimine (kui kuulub varustusse) .....                          | 65 |
| MOOTORI KÄIVITAMINE .....   | 66 |
| Süütevõti .....   | 66 |
| Võtmeta .....   | 67 |
| Käivitus külma ilmaga .....   | 68 |
| Hüdraulikasüsteemi soojendamine .....   | 69 |
| MOOTORI SEISKAMINE JA EKSKAVAATORIST LAHKUMINE .....                          | 70 |
| Protseduur .....  | 70 |
| TÖÖSEADMED .....  | 71 |
| Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Lehnhoff®-süsteem) ..... | 71 |
| Kiirliitmiku ja lisaseadme kontrollimine .....                                | 73 |
| Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Klack™-süsteem) .....    | 74 |
| Kiirliitmiku ja lisaseadme kontrollimine .....                                | 78 |
| Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga X-Change) .....              | 79 |
| Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga lisaseade) .....             | 85 |
| JUHTIMISTOIMINGUD .....   | 86 |
| Tööpiirkonna ülevaatus .....  | 86 |
| Põhilised kasutusjuhised .....  | 86 |
| Tööseadme langetamine (mootor SEISATUD) .....                                 | 86 |
| Koorma tõstmine .....   | 87 |
| Klambri kasutamine (kui kuulub varustusse) .....                              | 88 |
| Kaevetööd .....   | 89 |
| Noole pööramine .....   | 91 |
| Täisajamine .....   | 92 |
| Ekskavaatoriga sõitmine .....   | 92 |
| Kasutamine kallakutel .....   | 93 |
| Kasutamine vees .....   | 95 |
| Roomiku kahjustamise vältimine .....  | 96 |
| EKSKAVAATORI PUKSEERIMINE .....   | 97 |
| Protseduur .....  | 97 |

|  |     |
|--|-----|
| EKSKAVAATORI TÕSTMINE .....                | 98  |
| Protseduur .....                           | 98  |
| EKSKAVAATORI TRANSPORTIMINE HAAGISEL ..... | 99  |
| Peale- ja mahalaadimine .....              | 99  |
| Kinnitamine .....                          | 100 |

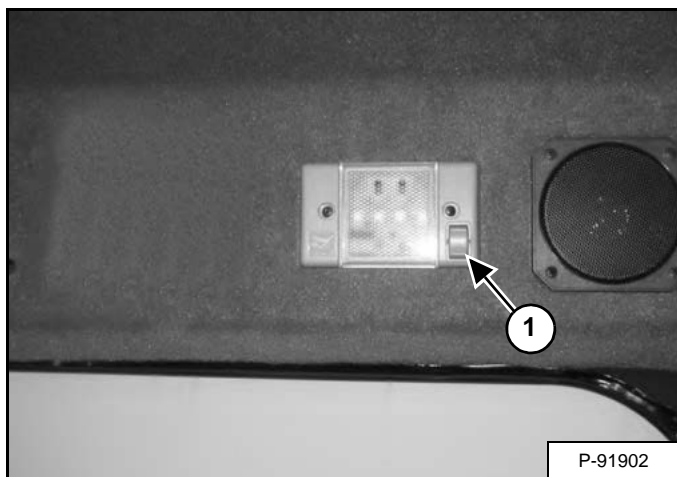


**Bobcat®**

## JUHTSEADMED JA KONSOOLID

### Kabiini sisevalgustus (kui kuulub varustusse)

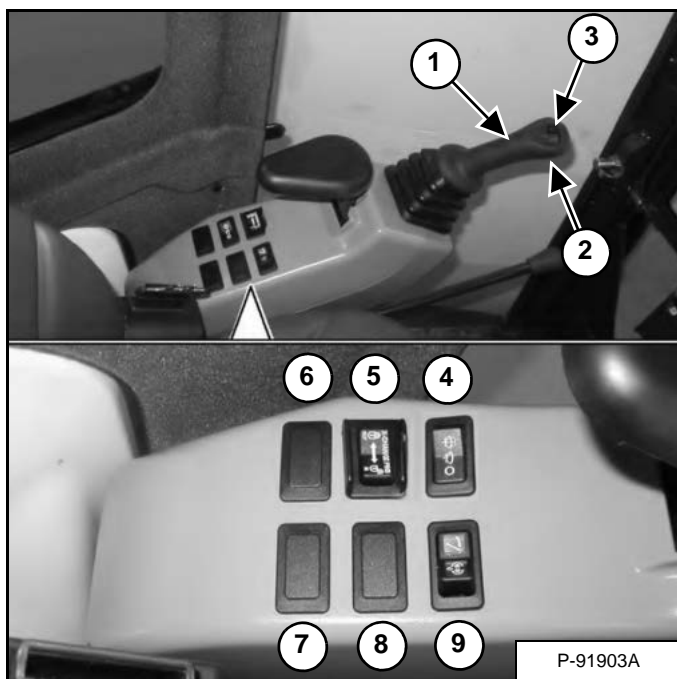
joonis 7



Valgustuse sisselülitamiseks vajutage lüliti ülaosa (element 1) [joonis 7]. Väljalülitamiseks vajutage lüliti alaosa.

### Vasakpoolne konsool

joonis 8

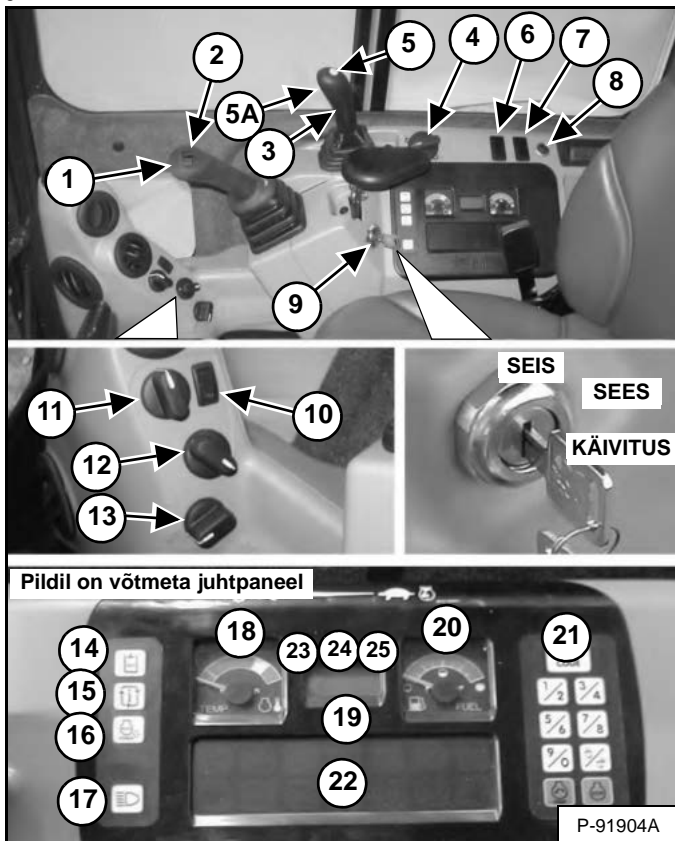


### Vasakpoolne konsool [joonis 8]

| VIIT-ENR | KIRJELDUS   | FUNKTSIOON/KASUTAMINE   |
|----------|---|---|
| 1        | Vasakpoolne juhthoob  | (Vt HÜDRAULILISED JUHTSEADISED, lk 50.)   |
| 2        | Signaal   | Helisignaali andmiseks vajutage lüliti vasakpoolse juhtkangi alumises osas.   |
| 3        | Noole pööramise lüliti / teisene lisahüdraulika (kui kuulub varustusse) | Liigutage lüliti vasakule, et noolt vasakule pöörata. Liigutage lüliti paremale, et noolt paremale pöörata. (Vt juhendi jaotist Teisene lisahüdraulika ja noole pööramine.)                 |
| 4        | Puhasti/ pesuri lüliti (kui kuulub varustusse)                          | Vajutage lüliti vasakule, et klaasipuhastit sisse lülitada. Vajutage ja hoidke lüliti vasakul, et klaasipesurit sisse lülitada. Klaasipuhasti väljalülitamiseks lükake lüliti paremale.     |
| 5        | Hüdraulika X-Change lüliti (kui kuulub varustusse)                      | Vajutage lüliti paremale ja hoidke seal, et hüdrotihvte täies ulatuses sisse tömmata. Vajutage lüliti vasakule ja hoidke seal, et hüdrotihvte täies ulatuses välja sirutada.                |
| 6        | Signaaltuli/vilkur (kui kuulub varustusse)                              | Signaaltule/vilkuri sisselülitamiseks vajutage lüliti vasakule. Väljalülitamiseks vajutage lüliti paremale.   |
| 7        | Ei kasutata   | - - -   |
| 8        | Ei kasutata   | - - -   |
| 9        | Noole pööramise lüliti / teisene lisahüdraulika                         | Teisese lisahüdraulika aktiveerimiseks liigutage lüliti paremale. Noole pööramise funktsiooni jaoks lükake lüliti vasakule. (Vt juhendi jaotist Teisene lisahüdraulika ja noole pööramine.) |

## JUHTSEADMED JA KONSOOLID (JÄRG)

### Parempoolne konsool joonis 9



Parempoolne konsool [joonis 9]

| NR | KIRJELDUS                                   | FUNKTSIOON/KASUTAMINE  |
|----|---|--|
| 1  | Parempoolne juhtkang                        | (Vt juhendi jaotist HÜDRAULIKA JUHTSEADMED.)   |
| 2  | Lisahüdraulika lüliti                       | Reguleerib vedelikuvoolu lisakiirliitmikesse (lisaseade). (Vt juhendi jaotist Lisahüdraulika.)   |
| 3  | Saha juhtkang                               | Juhtseadmed saha tõstmiseks ja langetamiseks. Täiesti ette lükatuna viib hõlma ujuasendisse. (Vt juhendi jaotist SAHA JUHTHOOB.)                                     |
| 4  | Mootori kiiruse häälestusnupp               | Reguleerib mootori pöörded. (Vt juhendi jaotist MOOTORI KIIRUSE HÄÄLESTUSNUPP).  |
| 5  | Kahe kiiruse nupp                           | Ühendab ja lahutab suure kiirusvahemikuga sõidukiiruse. (Vt juhendi jaotist Kaks liikumiskiirust).   |
| 6  | Liikumisalarmi tühistamise lüliti           | See lüliti blokeerib ajutiselt liikumisalarmi. (Vt LIIKUMISALARMI SÜSTEEM (KUI KUULUB VARUSTUSSE), lk 47.)   |
| 7  | Ei kasutata                                 | ---  |
| 8  | Abijõuallika väljund                        | 12-voldine pesa tarvikutele.   |
| 9  | Võttilüliti (ainult standardpaneelil)       | Sooritage alati KÄIVITAMISEELSED TOIMINGUD. (Enne mootori käivitamist vaadake juhendi jaotist KÄIVITAMISEELSED TOIMINGUD.) (Vt juhendi jaotist MOOTORI KÄIVITAMINE). |
| 10 | Kliimaseadme lüliti (kui kuulub varustusse) | Kliimaseadme sisselülitamiseks vajutage lüliti ülaosale (lüliti valgustus süttib põlema), väljalülitamiseks vajutage lüliti alaosa.                                  |

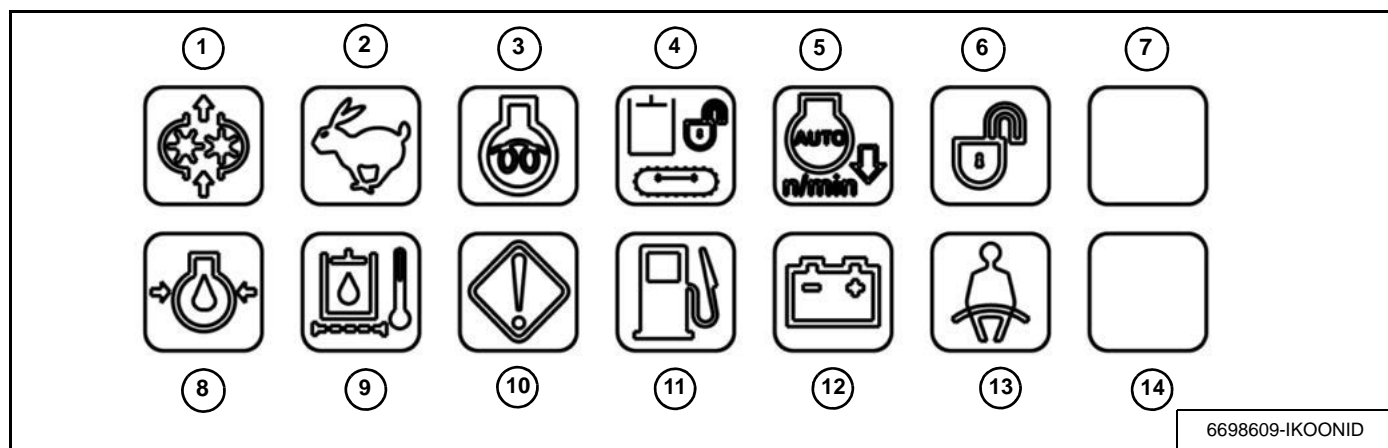
| NR | KIRJELDUS  | FUNKTSIOON/KASUTAMINE   |
|----|--|---|
| 11 | Ventilaatorimootori lüliti (kui kuulub varustusse) | Ventilaatori kiiruse suurendamiseks keerake päripäeva, vähendamiseks vastupäeva.  |
| 12 | Temperatuuri-regulaator (kui kuulub varustusse)    | Temperatuuri tõstmiseks keerake päripäeva, langetamiseks vastupäeva.  |
| 13 | Ringlusõhu / värsket õhu lüliti                    | Värsket õhu saamiseks keerake lüliti päripäeva, ringlusõhu jaoks vastupäeva. (Ringlusõhurežiimi kasutage soojenduse ja jahutuse tõhustamiseks.)   |
| 14 | Lisahüdraulika nupp                                | Aktiveerib ja deaktiveerib lisahüdraulika funktsiooni (valitav lisahüdraulikavoog) (Iga kord kui nuppu vajutatakse, kõlab piiks.) (Vt juhendi jaotist Lisahüdraulika).  |
| 15 | Andmed   | Liigub tsükliiselt (pärast iga nupuvajutust): töötunnid, töökell, mootori pöörded, valitav lisahüdraulikavoog (kui on aktiveeritud); andmenäidikul, element 19.   |
| 16 | Automaatse jõudeoleku funktsioon                   | Automaatse jõudeoleku funktsiooni sisselülitamiseks vajutage üks kord, väljalülitamiseks vajutage teist korda. (Vt juhendi jaotist Automaatse jõudeoleku funktsioon.)   |
| 17 | Valgustus  | Valgustuse sisselülitamiseks vajutage lüliti, väljalülitamiseks vajutage seda uuesti.   |
| 18 | Temperatuur  | Näitab mootori jahutusvedeliku temperatuuri.  |
| 19 | Ekraan   | Ekskavaatori tavalise töö ajal toimib ekraan tunniloendurina. Eelsoojenduse sisselülitamisel näitab ekraan allesjäänud eelsoojendusaega. Ekraani saab kasutada töökella, mootori pöörete ja valitava lisahüdraulikavoog kuvamiseks. (Vt juhendi jaotist Töökell). |
| 20 | Kütusenäidik                                       | Näitab paagis oleva kütuse kogust.  |
| 21 | Võtmeta (VALIKULINE)                               | (Enne mootori käivitamist tehke alati KÄIVITAMISEELSED TOIMINGUD, (vt juhendi jaotist KÄIVITAMISEELSED TOIMINGUD). (Vt juhendi jaotist MOOTORI KÄIVITAMINE).  |
| 22 | Näidikuikoonid                                     | (Vt juhendi jaotist Näidikuikoonid).  |
| 23 | Töö  | Sees, kui töökell on aktiveeritud.  |
| 24 | P/min  | Sees, kui mootori pöörded on aktiveeritud.  |
| 25 | Valitav lisahüdraulikavoog                         | Sees kaheks sekundiks, kui lisahüdraulika on aktiveeritud, näitab valitud voogu: Aux3-Aux2-Aux1. (Vt juhendi jaotist Lisahüdraulika).   |

**MÄRKUS.** Kui mootor on seisatud, keerake süütevõti ja kõik lisaseadmed asendisse OFF (VÄLJAS). Kui süütevõti jäetakse asendisse ON (SEES), laeb aku end tühjaks. Kui seisatud mootori korral on võti asendis ON (SEES), kostub häresignaali.

## JUHTSEADMED JA KONSOOLID (JÄRG)

### Näidikuikoonid

joonis 10



Parempoolne konsool sisaldab juhtseadmete paneeli ja näidikuikoone [joonis 10].

**MÄRKUS.** Kui põleb või vilgub hoiatusikoon (ikoonid 8, 9, 10 ja 12), tuleb võimaliku masina kahjustuse vältimiseks teha vastavad toimingud. Olukorra ilmnedes hooldage masinat esimesel võimalusel.

| NR | NÄIDIKUIKOONID   |   |   |
|----|--|---|---|
|    | <i>Kui näidikuikoon põleb</i>  | <i>Kui näidikuikoon on VÄLJAS</i>               | <i>Kui näidikuikoon vilgub</i>  |
| 1  | Lisahüdraulika aktiveeritud  | Lisahüdraulika on välja lülitatud               | Vt tõrkekoode SA jaotisest  |
| 2  | Kiire vahemik on sisse lülitatud   | Aeglane vahemik on sisse lülitatud              | Vt tõrkekoode SA jaotisest  |
| 3  | Hõõgküünlad on pingestatud   | Hõõgküünlad on VÄLJAS                           | Vt tõrkekoode SA jaotisest  |
| 4  | Hüdraulika veoajam on aktiveeritud   | Hüdraulika veoajam on inaktiveeritud            | Vt tõrkekoode SA jaotisest  |
| 5  | Automaatse jõudeoleku süsteem on aktiveeritud  | Automaatse jõudeoleku süsteem on inaktiveeritud | Vt tõrkekoode SA jaotisest  |
| 6  | Lülituspaneel vabastatud   | Klahvistik on lukustatud                        | -----   |
| 7  | Kasutatakse tulevikus  |   |   |
| 8  | Mootori õilirõhk on madal  | Mootori õilirõhk on töövahemikus                | Mootori õilirõhk on väga madal, mootor seiskub kümne sekundi pärast. Vt tõrkekoode SA jaotisest   |
| 9  | Ummistunud hüdrofilter või kõrge hüdraulikaõli temperatuur   | Hüdrofilter ja -õli on töövahemikus             | Mootori õilirõhk on väga kõrge, mootor seiskub kümne sekundi pärast. Vt tõrkekoode SA jaotisest   |
| 10 | Üldine hoiatus   | Kogu süsteem on töövahemikus                    | Aärmiselt kõrge jahutusvedeliku temperatuur või väga kõrged mootori pöörded, mootor seiskub 10 sekundi pärast. Vt tõrkekoode SA jaotisest |
| 11 | Kütuse tase on madal   | Kütuse tase on töövahemikus                     | ----  |
| 12 | Akupinge on väga madal, mootor seiskub 10 sekundi pärast. Vt tõrkekoode SA jaotisest                               | Akupinge on töövahemikus                        | Akupinge on väga kõrge või madal  |
| 13 | Turvavöö kinnitamise meeldetuletus – valgustus jääb põlema 45 sekundiks, meenutades turvavöö kinnitamise vajadust. | ----  | ----  |
| 14 | Kasutatakse tulevikus  |   |   |

## JUHTSEADMED JA KONSOOLID (JÄRG)

### Konsooli tõstmine ja langetamine

Enne kabiinist lahkumist tõstke konsool üles.

joonis 11



Tõmmake vabastushoob üles [joonis 11]. Vedru hõlbustab konsooli tõstmist.

Enne ekskavaatori kasutamist langetage konsool.

Suruge hooba alla [joonis 11], kuni fiksaator paika klõpsatab.

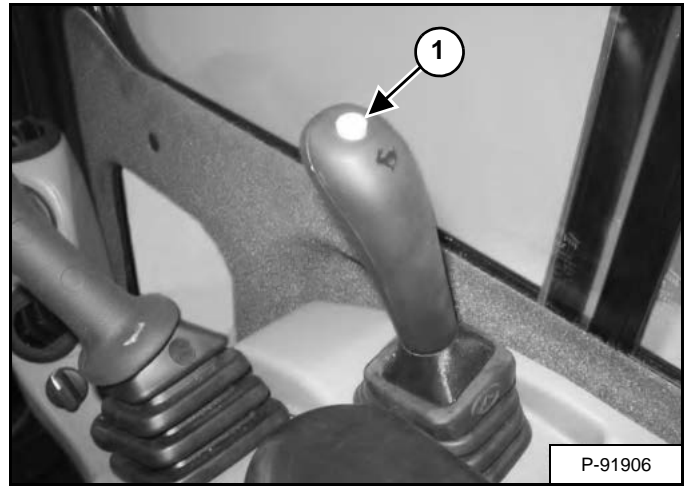
**MÄRKUS.** Kui vähemalt üks konsool on üles tõstetud, on hüdraulika- ja veosüsteem lukustatud ega tööta.

Mootori seiskumisel saab noolt/koppa (lisaseadmed) hüdraulikasüsteemi ülerõhu abil maapinnale langetada.

Konsool peab olema alumises lukustatud asendis ja süütevõti asendis ON (SEES).

### Kaks liikumiskiirust

joonis 12



Kiire vahemiku sisselülitamiseks vajutage nupp (element 1) [joonis 12] alla. Vabastamiseks vajutage lülitit teist korda.

joonis 13



Kui kiire vahemik on sisse lülitatud, süttib kahekäigulise käigukasti ikoon (element 1) [joonis 13].

Väljalülitamiseks vajutage nuppu (element 1) [joonis 12] veel kord.

### Automaatse ümberlülitusega ajamootorid

Sõidumootorid on varustatud automaatse ümberlülituse funktsiooniga, mis tajub hüdraulikarõhku. Kui sõidumootorid on kiires vahemikus, lülituvad need automaatselt aeglasesse vahemikku, kui on vaja suuremat pöördemomenti, ning lülituvad hüdraulikarõhu langedes tagasi kiirsesse vahemikku.

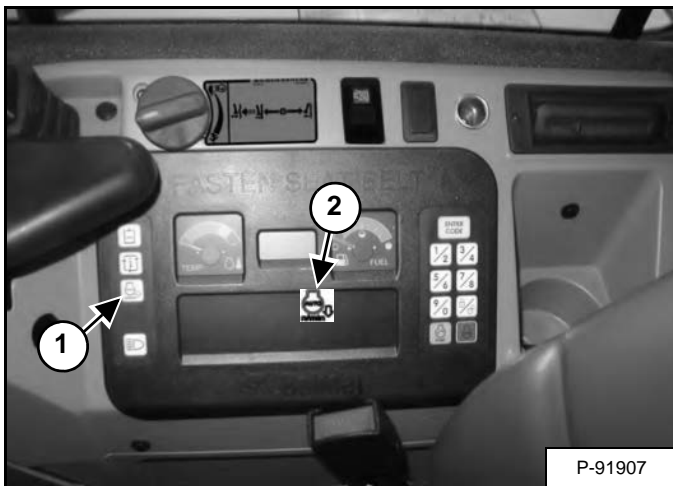
**MÄRKUS.** Ekskavaatorit transpordisõidukile laadides või seda sealt maha laadides seadke sõidukiirus alati aeglasele vahemikule.



## JUHTSEADMED JA KONSOOLID (JÄRG)

### Automaatse jõudeoleku funktsioon

joonis 14



Kui juhtimishoovad (juhtkang, sahk, sõitmine jne) on neutraalses asendis ning neid umbes neli sekundit ei kasutata, langetab automaatse jõudeoleku funktsioon (aktiveerituna) mootori kiiruse aeglasele tühikäigule. Niipea kui aktiveeritakse mis tahes juhthoob, naasevad mootori pöörded määratud asendisse.

Automaatse jõudeoleku lüliti (element 1) [joonis 14] kasutatakse automaatse jõudeoleku funktsiooni aktiveerimiseks või väljalülitamiseks.

Automaatse jõudeoleku funktsiooni aktiveerimiseks vajutage lüliti (element 1) ning ikoon (element 2) süttib põlema. Automaatse jõudeoleku funktsiooni väljalülitamiseks vajutage lüliti (element 1) teist korda, ikoon (element 2) [joonis 14] kustub.

**MÄRKUS.** Ekskavaatorit transpordisõidukile laadides või seda sealt maha laadides lülitage automaatse jõudeoleku funktsioon alati välja.

## VARIKATUS (ROPS/TOPS)

### Kirjeldus

Bobcati ekskavaatori standardvarustusse kuulub varikatuse (ROPS/TOPS), mis kaitseb juhti ekskavaatori ümbermineku korral. Ümberminekuvastaseks kaitseks peab turvavöö kinnitatud olema.

Kontrollige ROPS/TOPS-varikatust, selle kinnitust ja kinnitusdetalle kahjustuste suhtes. Ärge kunagi muutke ROPS/TOPS-varikatuse ehitust. Vahetage kahjustatud varikatuse ja kinnitused välja. Varuosade saamiseks pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

ROPS/TOPS – üle katuse rullumisel kaitsev tarind (ISO 12117-2) ja ümberminekul kaitsev tarind (ISO 12117).

## HOIATUS

Keelatud on juhikabiini muutmine keevitamise, lihvimise, avade puurimise või täiendavate lisaseadmete paigaldamise teel, v.a juhul, kui tööd teostatakse Bobcati juhiste kohaselt. Kabiini ehituse muutmine võib halvendada kaitset ümbermineku (turvakaar) või langevate esemete vastu (turvakatus), mille tagajärjeks võib olla vigastus või surm.

W-2069-0200

## JUHIKABIIN (ROPS/TOPS)

### Kirjeldus

Bobcati ekskavaatori valikvarustusse kuulub juhikabiin (ROPS/TOPS), mis kaitseb juhti ekskavaatori ümbermineku korral. Ümberminekuvastaseks kaitseks peab turvavöö kinnitatud olema.

Kontrollige ROPS/TOPS-kabiini, selle kinnitust ja kinnitusdetalle kahjustuste suhtes. Ärge kunagi muutke ROPS/TOPS-kabiini ehitust. Vahetage kahjustatud kabiini ja kinnitused välja. Varuosade saamiseks pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

ROPS/TOPS – üle katuse rullumise korral kaitsev tarind (ISO 12117-2) ja ümbermineku korral kaitsev tarind (ISO 12117).

## HOIATUS

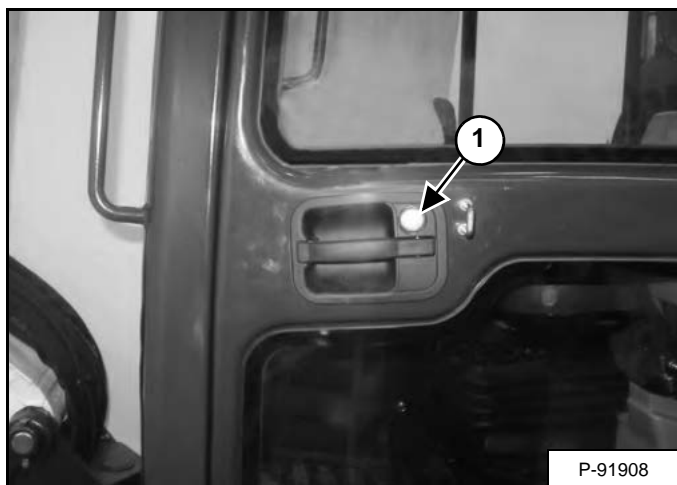
Keelatud on juhikabiini muutmine keevitamise, lihvimise, avade puurimise või täiendavate lisaseadmete paigaldamise teel, v.a juhul, kui tööd teostatakse Bobcati juhiste kohaselt. Kabiini ehituse muutmine võib halvendada kaitset ümbermineku (turvakaar) või langevate esemete vastu (turvakatus), mille tagajärjeks võib olla vigastus või surm.

W-2069-0200

## JUHIKABIIN (ROPS/TOPS) (JÄRG)

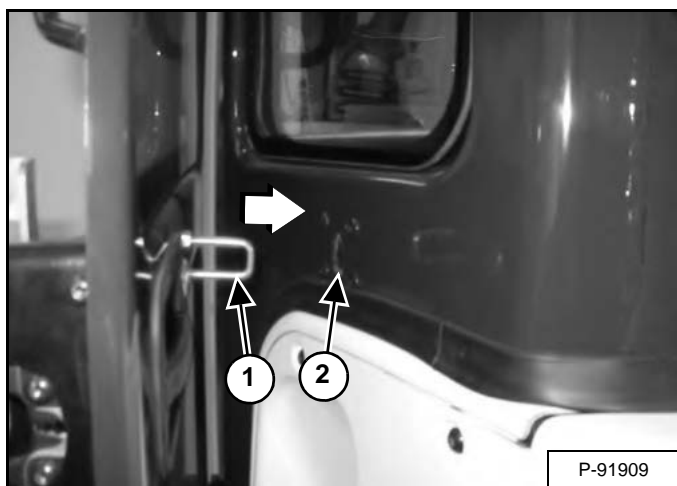
### Juhikabiini uks

joonis 15



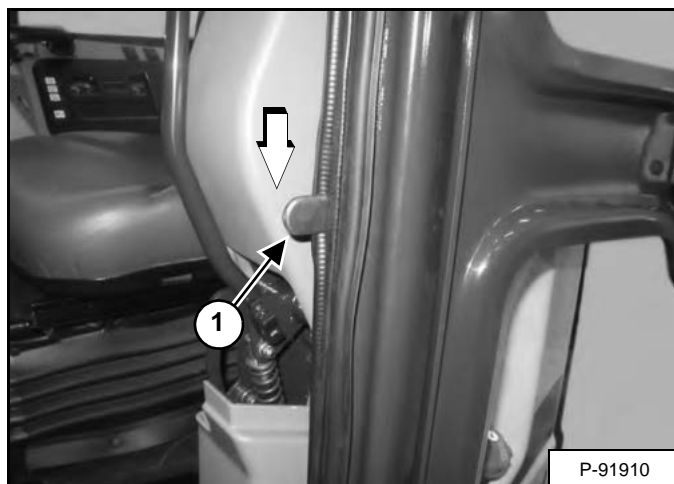
Kabiini ust saab lukustada (element 1) [joonis 15] süütevõtmega.

joonis 16



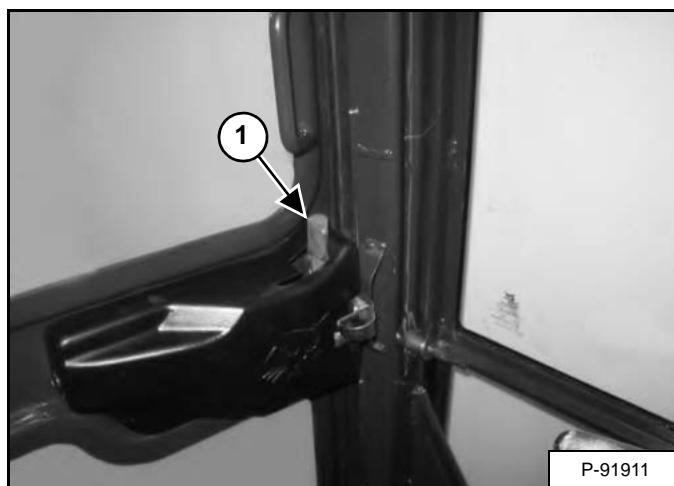
Lükake juhikabiini uks täielikult lahti, kuni fiksaatori post (element 1) lukustub fiksaatoris (element 2) [joonis 16] ja hoiab ust avatud asendis.

joonis 17



Kui uks on avatud asendis, vajutage fiksaatorit (element 1) [joonis 17] ja sulgege uks.

joonis 18



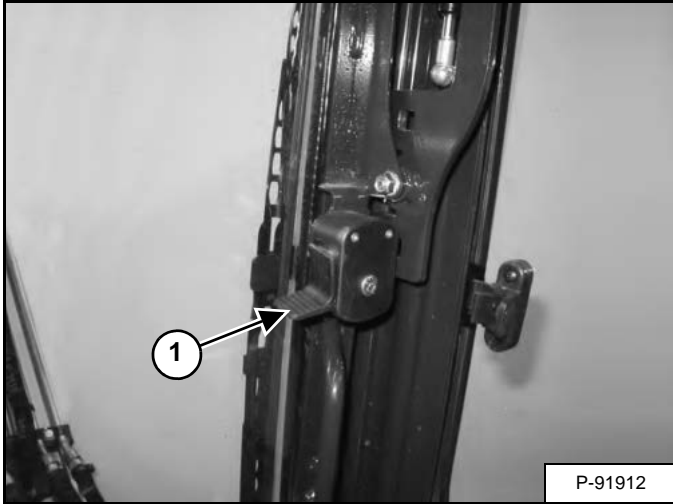
Kabiini seest avage uks hoovaga (element 1) [joonis 18].

## JUHIKABIIN (ROPS/TOPS) (JÄRG)

### Esiaken

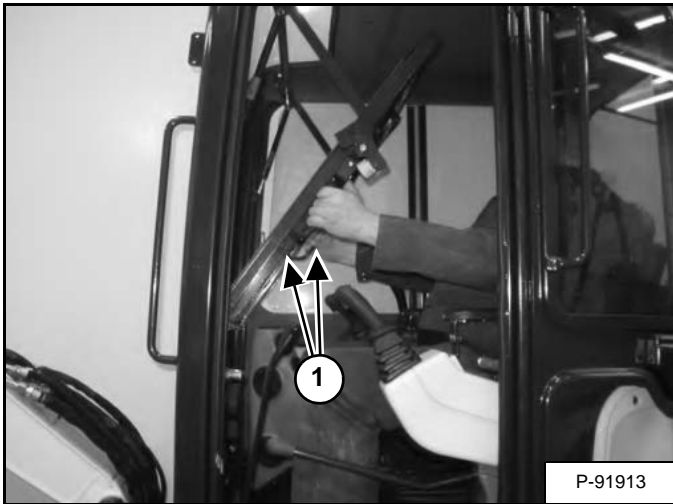
*Esiakna avamine*

joonis 19



Tõmmake ülemine aknafiksaator (element 1) **[joonis 19]** tagasi (mõlemal küljel).

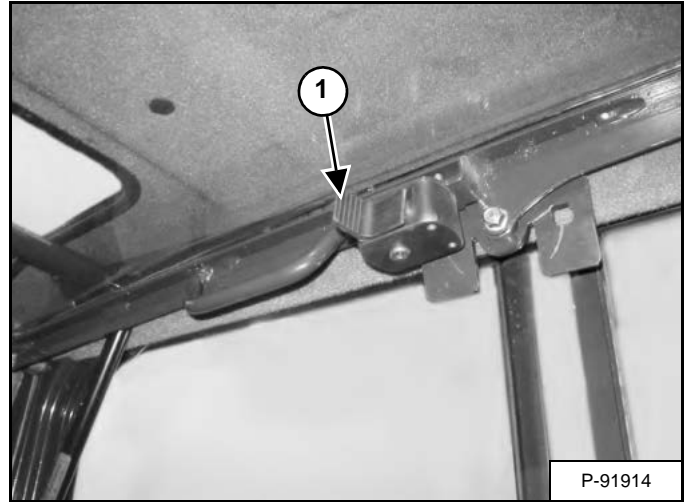
joonis 20



Akna ülaserva sissetõmbamiseks kasutage mõlemat käepidet (element 1) **[joonis 20]**.

Jätkake akna nihutamist sissepoole üle juhi pea, kuni aken on täielikult üles tõstetud.

joonis 21



Kui aken on täielikult üles tõstetud, sulgub fiksaator (element 1) **[joonis 21]** (mõlemal küljel) klambril kinnitatud asendisse.

Tõmmake akent pisut allapoole, et kontrollida, kas see on täielikult kinnitatud.

*Esiakna sulgemine*

Toetage akent, samal ajal kui vabastate aknafiksaatori (element 1) **[joonis 21]** (mõlemal küljel).

Kasutage mõlemat akna käepidet (element 1), **[joonis 20]**, et aken täiesti alla tõmmata.

Lükake akna ülaosa sisse, kuni fiksaator (element 1) **[joonis 19]** klõpsab kinnitatud asendisse (mõlemal küljel).

Tõmmake akent pisut sissepoole, et kontrollida, kas see on täielikult kinnitatud.

## JUHIKABIIN (ROPS/TOPS) (JÄRG)

### Esiklaasipuhasti

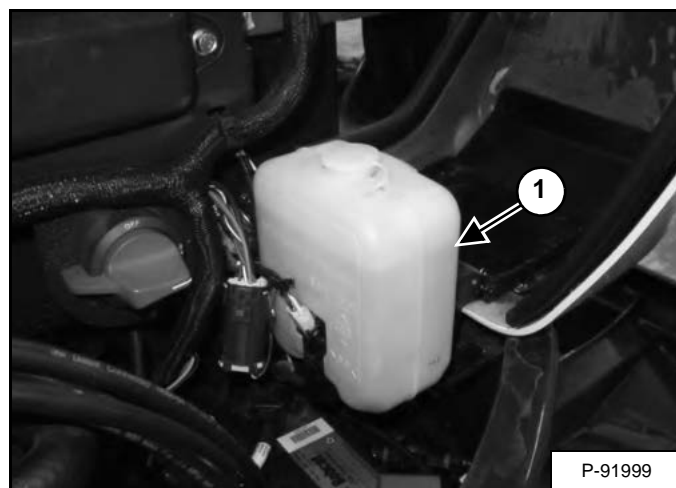
joonis 22



Esiaknal on klaasipuhasti (element 1) [joonis 22] ja pesur.

### Klaasipesuvedeliku mahuti

joonis 23



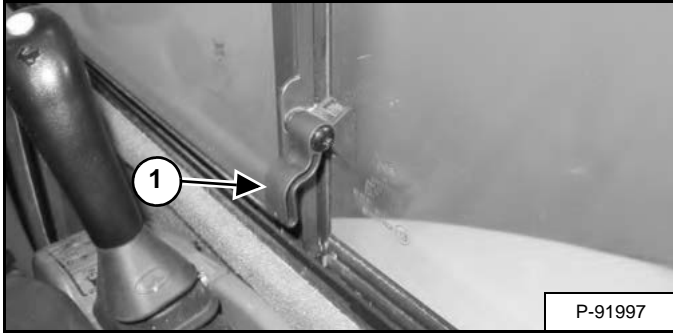
Aknapesuvedeliku mahuti (element 1) [joonis 23] paikneb parempoolse katte all.

## JUHIKABIIN (ROPS/TOPS) (JÄRG)

### Parempoolsed külgaknad

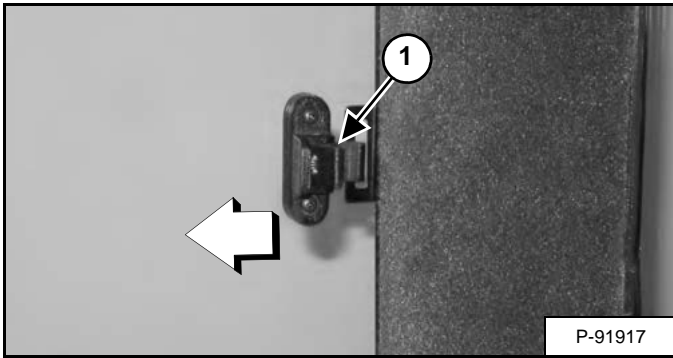
*Parempoolse tagumise akna avamine*

joonis 24



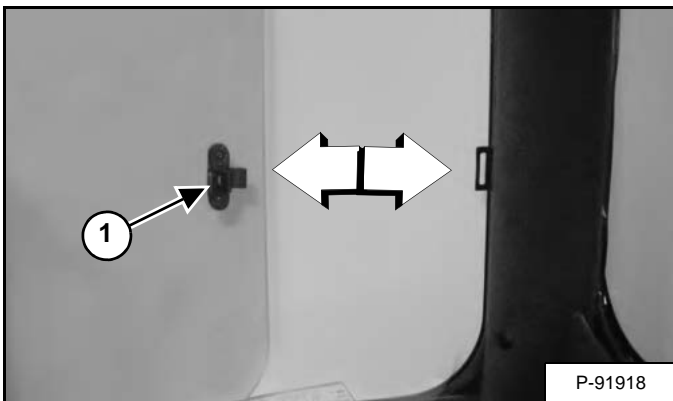
Tõstke fiksaatorit (element 1), [joonis 24] mis paikneb esiakna tagumisel küljel.

joonis 25



Tõmmake fiksaator välja (element 1) [joonis 25].

joonis 26



Akna avamiseks tõmmake fiksaatorit (element 1) [joonis 26] ettepoole. Kui aken on avatud asendis, vajutage fiksaator alla (element 1) [joonis 24].

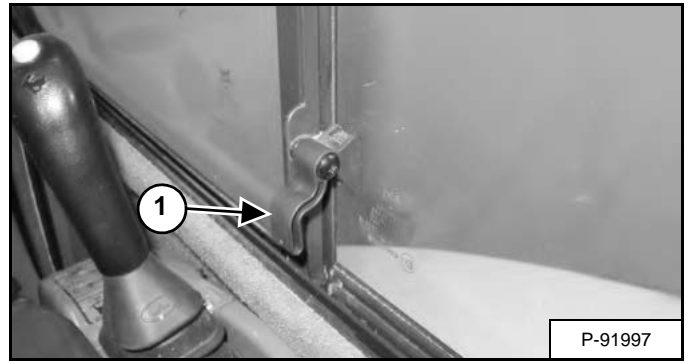
*Parempoolse tagumise akna sulgemine*

Tõstke fiksaatorit (element 1) [joonis 27].

Akna sulgemiseks lükake fiksaatorit (element 1) [joonis 26] tahapoole. Pöörake fiksaatorit (element 1) [joonis 24] alla.

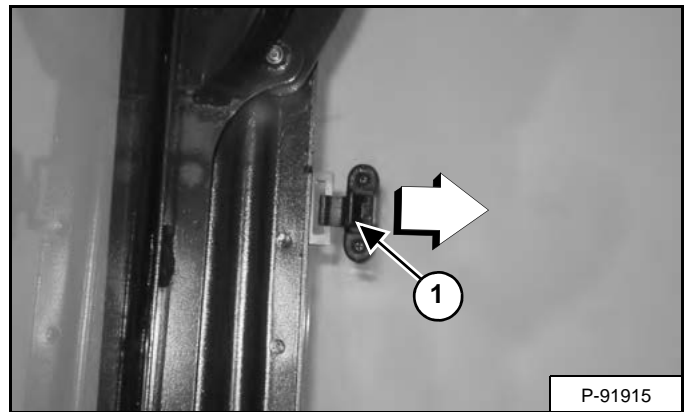
*Parempoolse esiakna avamine*

joonis 27



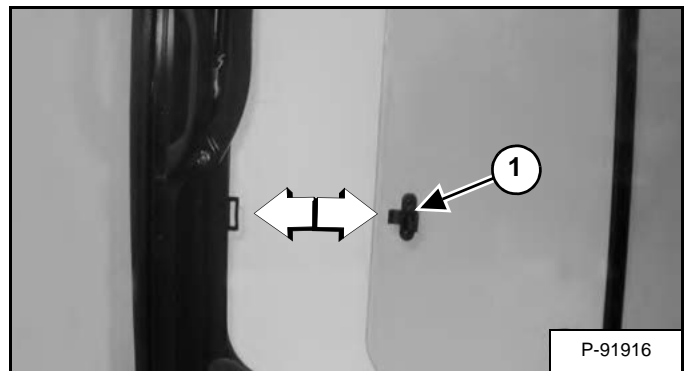
Tõstke fiksaatorit (element 1), [joonis 27] mis paikneb esiakna tagumisel küljel.

joonis 28



Tõmmake fiksaatorit (element 1) tahapoole [joonis 28].

joonis 29



Akna avamiseks tõmmake fiksaatorit (element 1) [joonis 29] tahapoole.

Kui aken on avatud asendis, vajutage fiksaator alla (element 1) [joonis 27].

*Parempoolse esiakna sulgemine*

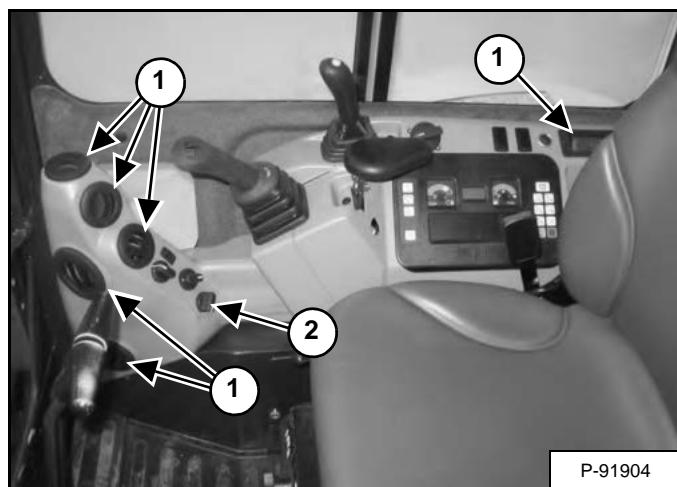
Tõstke fiksaatorit (element 1) [joonis 27].

Akna sulgemiseks lükake hooba (element 1) [joonis 29] ettepoole. Pöörake fiksaatorit (element 1) [joonis 27] alla.

## JUHIKABIIN (ROPS/TOPS) (JÄRG)

### Soojendus, ventilatsioon ja kliimaseadme torustik (HVAC)

joonis 30



HVAC ventilatsiooniavad (element 1) **[joonis 30]** saab seada vajalikku asendisse, et suunata õhuvoog kabiini erinevatesse tsoonidesse.

*Kasutusnõuanne: soojenduse või jahutuse tõhustamiseks liigutage ringlusõhu / värsket õhu juhtnapp (element 2) **[joonis 30]** ringlusõhu asendisse. See lubab õhul läbi HVAC-süsteemi tsirkuleerida ning parandada temperatuuri reguleerimist. Värsket õhu asendisse jäetuna peab HVAC-süsteem soojendama või jahutama ka välisõhku, mis imetakse kabiini, aeglustades ja/või vähendades temperatuuri muutmist kabiini sees.*

## VARUVÄLJAPÄÄS

Väljuda on võimalik ukse, parempoolse tagumise külgakna ja esiakna kaudu.

### Parempoolne tagumine külgakna

joonis 31



Väljuge akna kaudu [joonis 31].

### Esiaken

joonis 32



Avage esiaken ja väljuge [joonis 32].

**MÄRKUS.** Kui ekskavaatorile on paigaldatud erikaitsevahendite komplekt, EI OLE esiaken varuväljapääsuks kasutatav.



## LIIKUMISALARMI SÜSTEEM (KUI KUULUB VARUSTUSSE)

### Kasutamine

joonis 33



Ekskavaator võib olla varustatud liikumisalarmi süsteemiga. Liikumisalarm (element 1) [joonis 33] paikneb ekskavaatori tagaosas.

joonis 34



Liikumisalarmi on võimalik ajutiselt välja lülitada, vajutades liikumisalarmi lülitit (element 1) [joonis 34], kui masin on liikumises. Niipea kui sõiduhuovad viiakse tagasi neutraalasendisse, aktiveeritakse liikumisalarm.

## ! HOIATUS

Masinal on liikumisalarm.  
**LIIKUMISALARM PEAB TÖÖLE HAKKAMA,**  
kui masin edasi või tagasi liigub.

Selge nähtavuse puudumine sõidusuunas võib kaasa tuua raskeid või surmavaid vigastusi.

Juht vastutab masina ohutu käitamise eest.

W-2786-0309

Liikumisalarm hakkab tööle, kui juht liigutab sõiduhuobasid (element 1) [joonis 35] edasi- või tagasisõidu suunas.

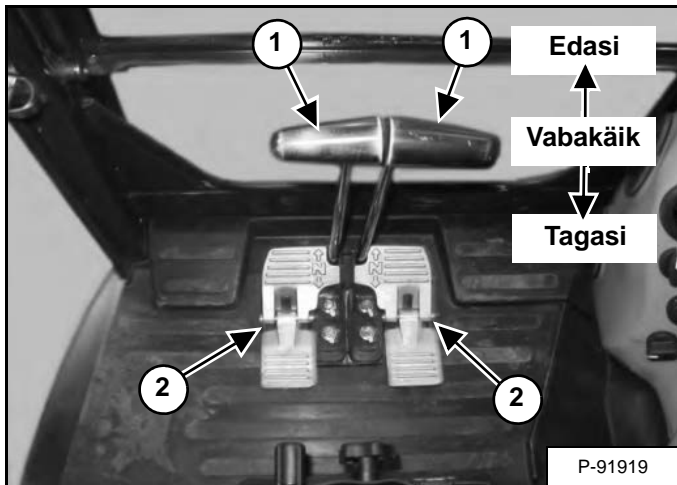
Kui alarm ei rakendu või kui soovite seadistamisjuhiseid, siis vaadake selle käsiraamatu ennetava hoolduse osas liikumisalarmi süsteemi hooldusjuhiseid. (Vt LIIKUMISALARMI SÜSTEEM (KUI KUULUB VARUSTUSSE), lk 110.)

## SÕIDU JUHTSEADMED

### Edasi- ja tagasikäik

**MÄRKUS.** Järgmised protseduurid kirjeldavad edaspidi ja tagurpidi sõitmist, vasakule ja paremale pööramist juhiistmelt nähtuna.

joonis 35



Seadke sahk nii, et see asetseks masina eesotsas (juhiistmelt vaadates). Edaspidi sõitmiseks lükake mõlemaid juhthoobasid\* (element 1) [joonis 35] aeglaselt ettepoole, tagurpidi sõitmiseks tõmmake hoobi tahapoole.

\* Sõidusuunda saab juhtida ka pedaalide abil (element 2) [joonis 35]. Kabiini pörandale lisaruumi saamiseks pöörake pedaalikand ette.

## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

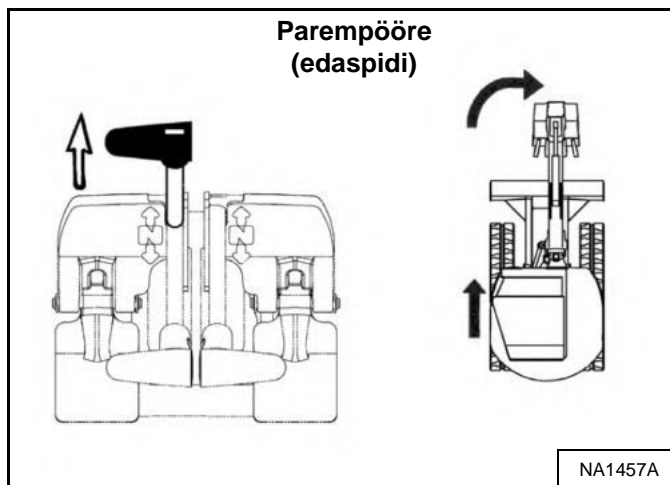
- Enne liikuma hakkamist kontrollige saha asukohta. Tagasaha puhul asetage juhtkangid/pedaalid vastupidisesse asendisse, võrreldes esisahaga.
- Liigutage juhtkange/pedaale sujuvalt. Hoova äkiline liikumine põhjustab masina jõnksumist.

W-2235-EN-1009

## Pööramine

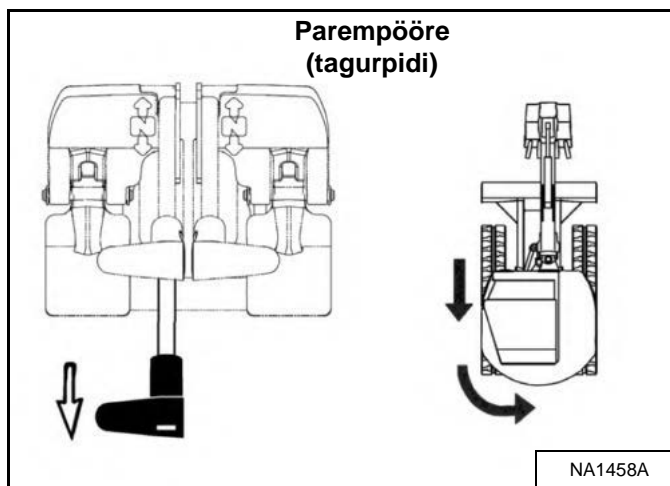
### Parempööre

joonis 36



Edasiliikumisel paremale pööramiseks lükake vasakpoolset juhthooba ettepoole [joonis 36].

joonis 37



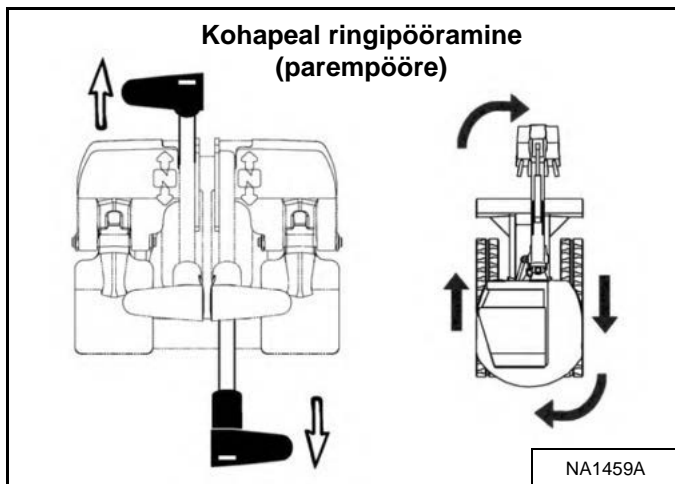
Tagurdamisel paremale pööramiseks tõmmake vasakpoolset juhthooba tahapoole [joonis 37].

## SÕIDU JUHTSEADMED (JÄRG)

### Pööramine (järg)

Kohapeal ringipööramine – parempööre

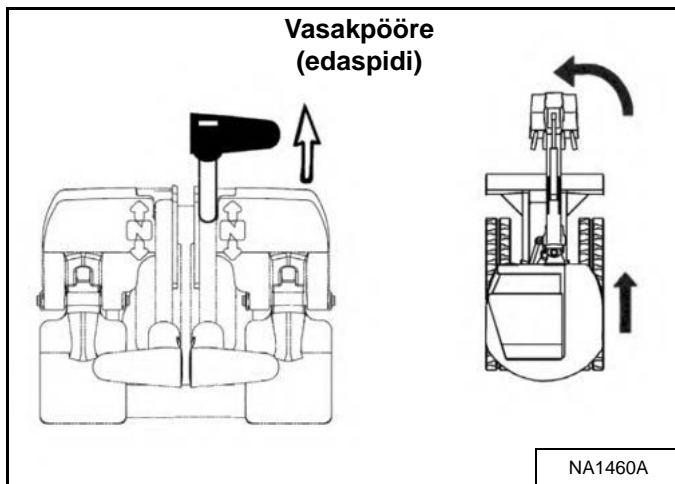
joonis 38



Lükake vasakpoolset juhthooba ettepoole ja tõmmake parempoolset juhthooba tahapoole [joonis 38].

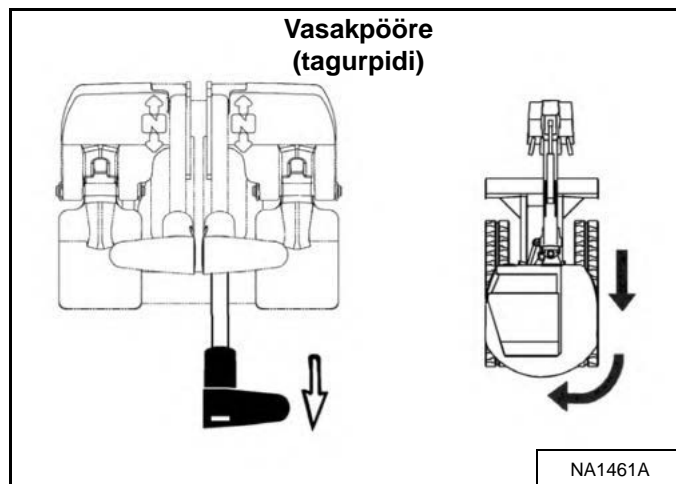
Vasakpööre

joonis 39



Edasiliikumisel vasakule pööramiseks lükake parempoolset juhthooba ettepoole [joonis 39].

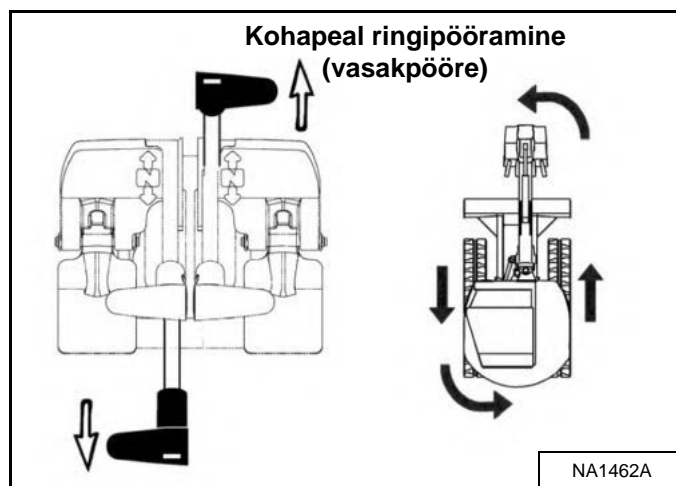
joonis 40



Tagurdamisel paremale pööramiseks tõmmake vasakpoolset juhthooba tahapoole [joonis 40].

Kohapeal ringipööramine – vasakpööre

joonis 41



Lükake parempoolset juhthooba ettepoole ja tõmmake vasakpoolset juhthooba tahapoole [joonis 41].

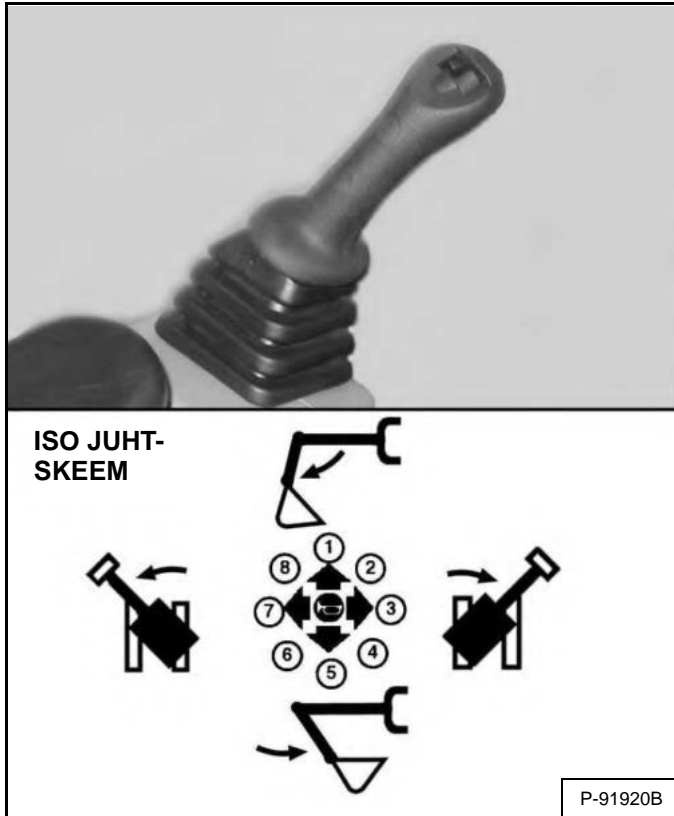
## HÜDRAULILISED JUHTSEADISED

### Kirjeldus

Tööseadmeid (nool, kopavars, kopp, masina ülaosa pöördseade) juhitakse vasakpoolse ja parempoolse juhthoova (juhtkangi) abil.

Vasakpoolne juhthoob (juhtkang)

joonis 42

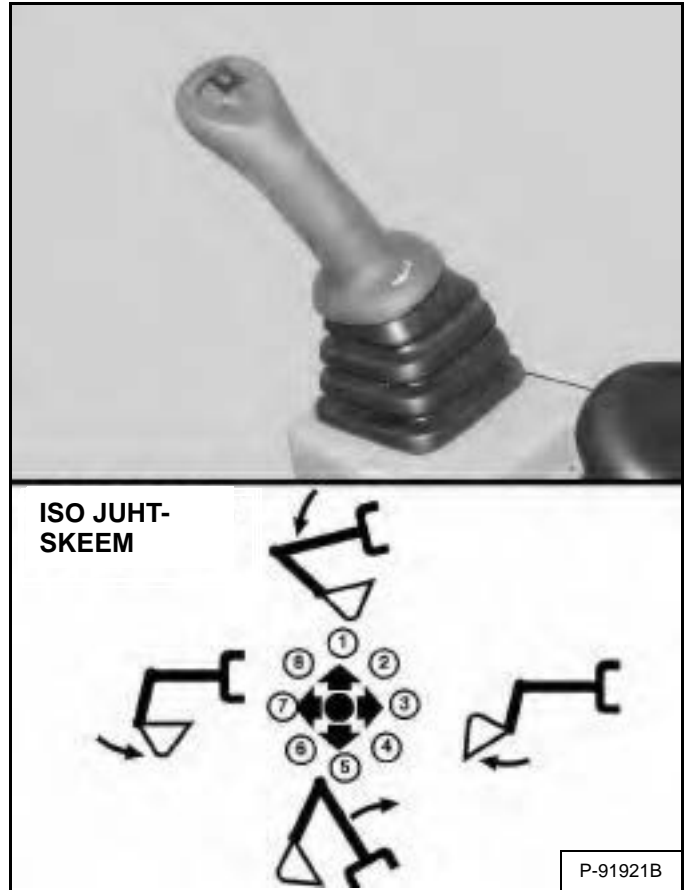


Vasakpoolset hooba (juhtkangi) kasutatakse kopavarre ja masina ülaosa juhtimiseks [joonis 42].

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 (juhtkang)

joonis 43



Parempoolset hooba (juhtkangi) kasutatakse noole ja kopa juhtimiseks [joonis 43].

1. Noole langetamine.
2. Noole langetamine ja kopa tühjendamine.
3. Kopa tühjendamine.
4. Noole tõstmine ja kopa tühjendamine.
5. Noole tõstmine.
6. Noole tõstmine ja kopa kergitamine.
7. Kopa kergitamine.
8. Noole langetamine ja kopa kergitamine.

**! HOIATUS**

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Enne masinast lahkumist

- Langetage tööseade maapinnale.
- Langetage sahk maapinnale.
- Seisake mootor ja võtke süütevõti välja.
- Tõstke üles juhtkonsool.

W-2780-0109

## HÜDRAULIKASÜSTEEMI JUHTSEADMED (JÄRG)

### Kiirliitmikud

# ! HOIATUS

### VÄLTIGE PÕLETUS!

Hüdrovedelik, torud, ühendused ja kiirliitmikud võivad masina ja lisaseadmete kasutamisel kuumeneda. Olge ettevaatlik kiirühenduste ühendamisel ja lahutamisel.

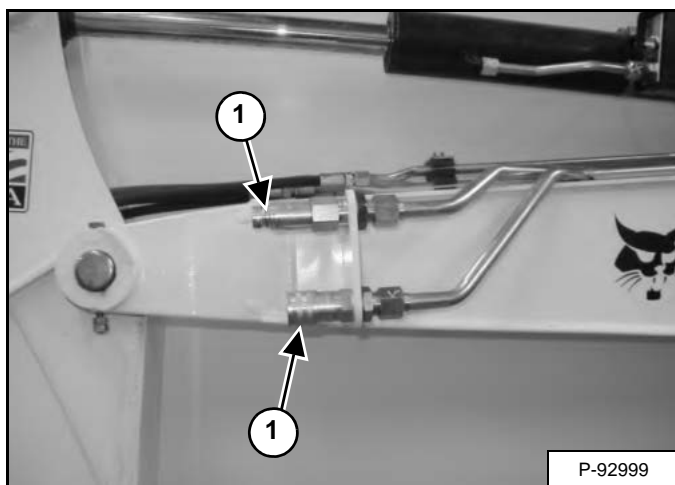
W-2220-0396

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Diislikütus ja surve all olev hüdrovedelik võivad söövitada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades raskeid või surmavaid vigastusi. Rõhu all väljuvad vedelike lekked võivad olla nähtamatud. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku sattumisel nahale või silma pöörduge viivitamatult sellise arsti poole, kes tunneb kõnealust liiki traumasid.

W-2072-EN-0909

joonis 44



Ekskavaatoritel ja lisaseadmetel on siledapinnalised liitmikud (element 1) [joonis 44].

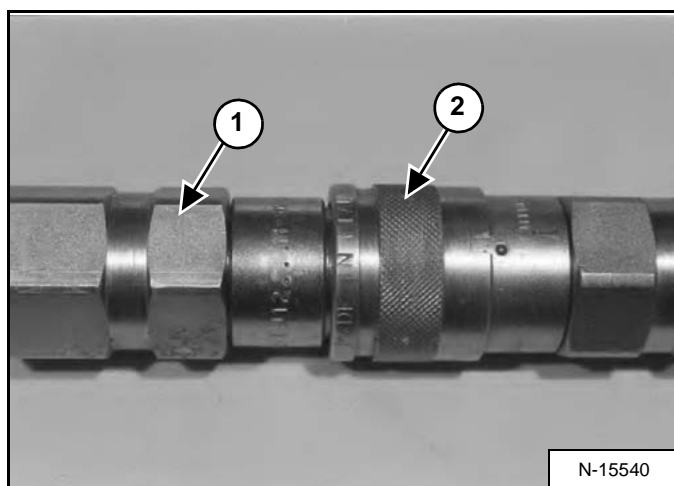
### Ühendamine

Eemaldage mustus ja praht liitmiku sõrm- ja haaratsühenduse pindadelt ning sõrmühenduse välispinnalt. Kontrollige, et liitmikud (element 1) [joonis 44] poleks roostetanud, purunenud, vigased ega kulunud; selliste tunnuste ilmnmisel tuleb need välja vahetada.

Asetage sõrmühendus haaratsühendusse. Liitmik on täielikult ühendatud siis, kui kuuli vabastushülss libiseb edasi haaratsühenduse pistikupesale.

### Lahtiühendamine

joonis 45



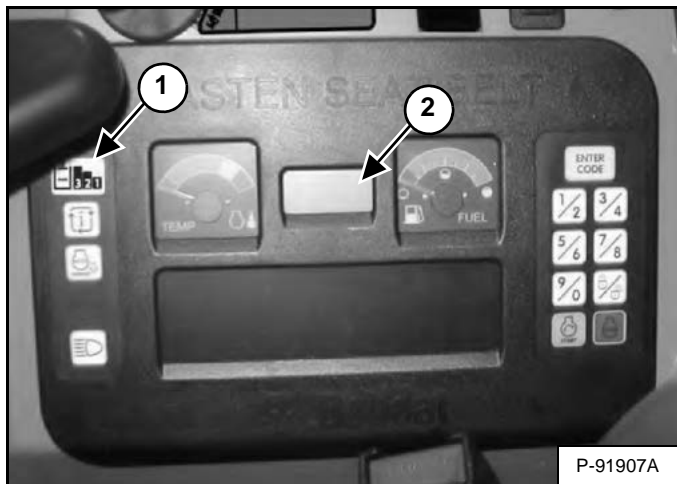
Hoidke kinni liitmiku sõrmühendusest (element 1). Tõmmake muhv tagasi (element 2) [joonis 45] haaratsühenduse pistikupesale, kuni liitmikupooled lahti tulevad.

## HÜDRAULIKASÜSTEEMI JUHTSEADMED (JÄRG)

### Lisahüdraulika

Esmasel lisahüdraulikal on valitava lisahüdraulikavoog võimalus. See võimaldab juhil valida hüdraulikavoog, mis vastab lisaseadmete hüdraulika nõudmistele. Lisahüdraulika on võimalik seadistada valikutele Aux3, Aux2, Aux1 või Väljas. Aux3 lubab maksimaalset hüdraulikavoogu, Aux2 keskmist hüdraulikavoogu ja Aux1 väikest hüdraulikavoogu.

joonis 46



Vajutage lisahüdraulika nuppu parempoolsel konsoolil (element 1) [joonis 46] (iga kord kui lisahüdraulika nuppu vajutatakse, kõlab piiks).

Kui lisahüdraulika nuppu vajutatakse esimest korda, ilmub ekraanile (element 2) [joonis 46] umbes kaheks sekundiks viimasena valitud lisahüdraulikavoog (Aux3, Aux2 või Aux1), seejärel ennistatakse ekraanil eelmine teave.

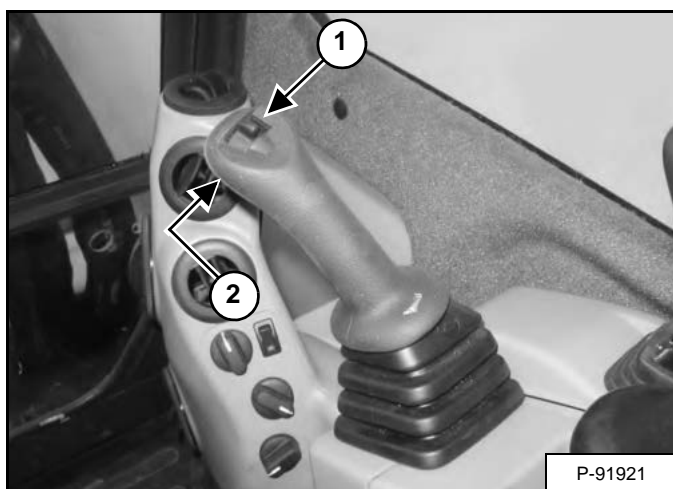
Lisavoo muutmiseks vajutage lisahüdraulika nuppu (element 1), et läbi seadete liikuda. Iga kord kui nuppu vajutatakse, ilmub ekraanile (element 2) [joonis 46] järgmine seade. Kui soovitud seade on valitud, siis jääb see aktiivseks, kuni juht valib teise lisahüdraulikavoogu. (NÄIDE: kui on valitud Aux2, jääb see pärast masina väljalülitamist ja mootori taaskäivitamist endiselt aktiivse hüdraulikavoona kehtima, kui lisahüdraulika aktiveeritakse.)

Valitava lisahüdraulikavoog seadistamise ja kasutatava lisaseadme näited

| LISAVOO SEADE | VOOG        | LISASEADMED                         |
|---------------|-------------|-------------------------------------|
| Aux3          | Maksimaalne | Purusti, vibreeriv plaatpress, puur |
| Aux2          | Keskmine    | Klamber, haarats                    |
| Aux1          | Madal       | Power-Tilt, Hydra-Tilt              |

**MÄRKUS.** Kasutage ekskavaatori mudelile ainult heakskiidetud lisaseadmeid. Iga ekskavaatori mudeli lisaseadmetele antakse heakskiit erinevatele teguritele tuginedes. Heakskiitmata lisaseadmete kasutamine võib kahjustada lisaseadet või ekskavaatorit.

joonis 47



Hüdraulikavoog suunamiseks haaratsühenduse vastuvõtvasse poolde liigutage lüliti (element 1) [joonis 47] parempoolsel juhthooval paremale. Hüdraulikavoog suunamiseks sõrmühenduse edasiandvasse poolde viige lüliti vasakpoolsesse asendisse. Kui panete lüliti keskasendisse, toimivad ka lisaseadmed ligikaudu poole võrra aeglasemalt.

Pideva voolu tagamiseks haaratsühendusse vajutage hoova eesotsas olevat lüliti (element 2) [joonis 47].

**MÄRKUS.** Pideva voolu tagamiseks sõrmühendusse vajutage hoova eesotsas oleva lüliti (element 2) vajutamise ajal lüliti (element 1) [joonis 47] vasakule.

Lisavoolu peatamiseks kiirliitmikesse vajutage lüliti (element 2) [joonis 47] teist korda.

**MÄRKUS.** Vastupidine voog võib mõnd lisaseadet kahjustada. Kasutage oma lisaseadmega vastupidist voogu ainult siis, kui see on lubatud. Üksikasjalikku teavet leiate lisaseadme kasutus- ja hooldusjuhendist.

## HÜDRAULIKASÜSTEEMI JUHTSEADMED (JÄRG)

### Vabastage hüdraulikasüsteemist rõhk (ekskavaator ja lisaseade)

*Ekskavaator:*

toetage lisaseade vastu maad.

Peatage mootor ja keerake võti asendisse SEES (standard) või vajutage nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD) (võtmeta).

**MÄRKUS. Vasak konsool tuleb hüdro süsteemi vabastamiseks rõhu alt täiesti alla lasta.**

Vajutage nuppu AUX HYD (LISAHÜDRAULIKA) (element 1) [joonis 46] ja seejärel liigutage lülitit (element 1) [joonis 47] mitu korda paremale ja vasakule.

*Lisaseadmed*

- Järgige ülalnimetatud protseduure ekskavaatori surve alt vabastamiseks.
- Ühendage sõrmühendus lisaseadme küljest ekskavaatori haaratsühendusse ja seejärel korrake ülalkirjeldatud protseduuri. Sel viisil vabaneb lisaseadme hüdraulikasüsteem rõhu alt.
- Ühendage haaratsühendus lisaseadme küljest lahti.

Lisahüdraulikasüsteemis olev hüdrosurve võib raskendada kiirliitmike ühendamist lisaseadmega.

## HÜDRAULIKASÜSTEEMI JUHTSEADMED (JÄRG)

### Teisene lisahüdraulika (kui kuulub varustusse)

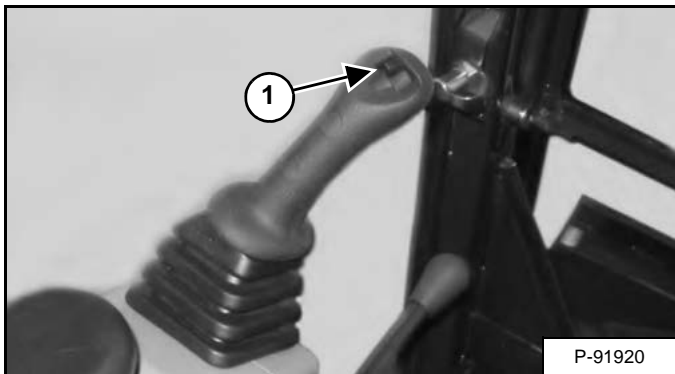
Teisese lisahüdraulikaga varustatuna paigaldatakse hüdraulikaliitmike teine komplekt kopavarre paremale küljele.

joonis 48



Liigutage noole pööramise / teisese lisahüdraulika lüliti (element 1) [joonis 48] paremale teisese lisahüdraulika asendisse.

joonis 49



Hüdraulikavoo suunamiseks haaratsühenduse vastuvõtvasse poolde liigutage lüliti (element 1) [joonis 49] vasakpoolsel juhthooval paremale. Hüdraulikavoo suunamiseks ühenduse edasiandvasse poolde viige lüliti vasakpoolsesse asendisse. Kui panete lüliti keskasendisse, toimivad ka lisaseadmed ligikaudu poole võrra aeglasemalt.

## Vabastage hüdraulikasüsteemist rõhk (ekskavaator ja lisaseade)

### Ekskavaator:

toetage lisaseade vastu maad.

Seisake mootor ja keerake võti asendisse ON (KONTAKT) (standard) või vajutage nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD) (võtmeta).

### MÄRKUS. Vasak konsool tuleb hüdro süsteemi vabastamiseks rõhu alt täiesti alla lasta.

Liigutage noole pööramise/teisese lisahüdraulika lüliti (element 1) [joonis 48] paremale teisese lisahüdraulika asendisse.

Liigutage lüliti (element 1) [joonis 49] mitu korda paremale ja vasakule.

### Lisaseadmed

- Järgige ülalnimetatud protseduure ekskavaatori surve alt vabastamiseks.
- Ühendage sõrmühendus lisaseadme küljest ekskavaatori haaratsühendusse ja seejärel korrake ülalkirjeldatud protseduuri. Sel viisil vabaneb lisaseadme hüdraulikasüsteem rõhu alt.
- Ühendage haaratsühendus lisaseadme küljest lahti.

Lisahüdraulikasüsteemis olev hüdrosurve võib raskendada kiirliitmike ühendamist lisaseadmega.

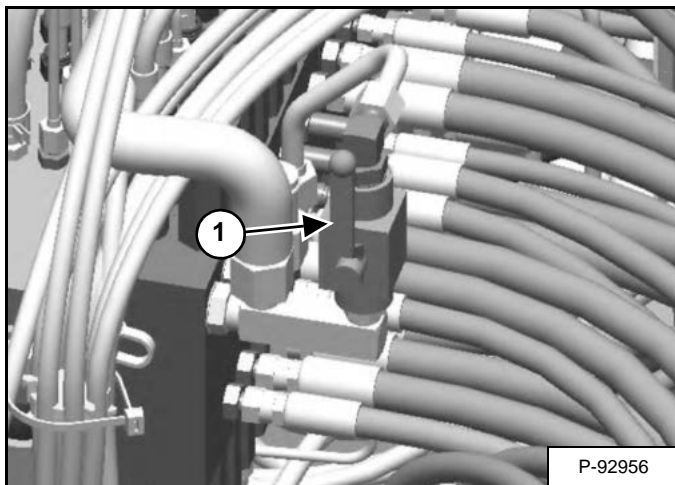


## HÜDRAULIKASÜSTEEMI JUHTSEADMED (JÄRG)

### Mahuti klapi tagasijooks (kui kuulub varustusse)

Valikuline tagasivool mahuti klappi asub parempoolse katte all juhtklapi ees.

#### joonis 50



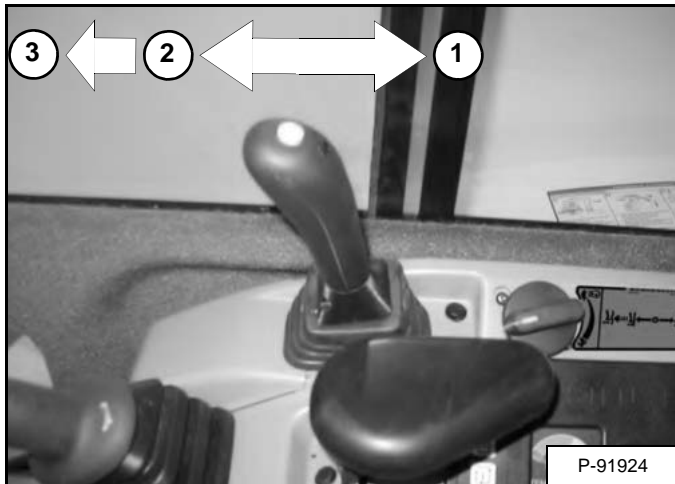
Täiendava hüdraulikavedeliku tagasivoo suunamiseks mahutisse pöörake hooba (element 1) **[joonis 50]** päripäeva.

Hüdraulika lisavoo kahe-suunaliseks liikumiseks pöörake hooba (element 1) **[joonis 50]** vastupäeva.

## SAHA JUHTHOOB

### Saha tõstmine ja langetamine

joonis 51



Buldooseri hõlma tõstmiseks tõmmake juhthooba tahapoole (element 1) [joonis 51].

Buldooseri hõlma langetamiseks lükake juhthooba ettepoole (element 2) [joonis 51].

Lükake hooba (element 3) [joonis 51] ettepoole, kuni hoob lukustub hõlma *ujuasendisse* seadmiseks.

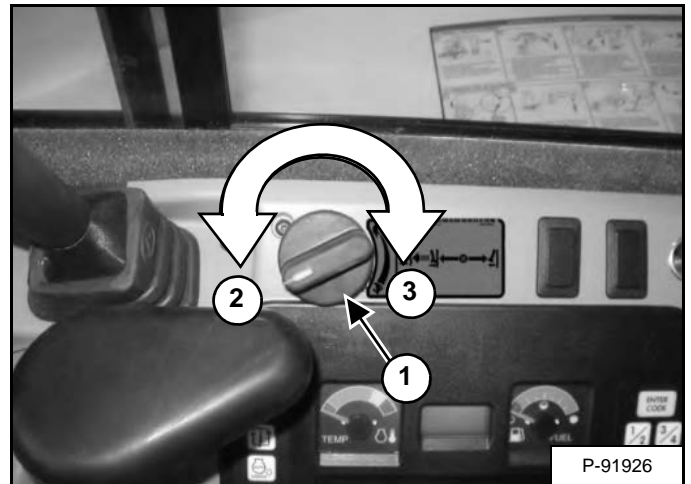
*Ujuasendi* vabastamiseks tõmmake hooba tahapoole.

**MÄRKUS.** Suurema kaevejõudluse saavutamiseks hoidke sahk all.

## MOOTORI KIIRUSE HÄÄLESTUSNUPP

### Mootori kiiruse seadistamine (P/MIN)

joonis 52



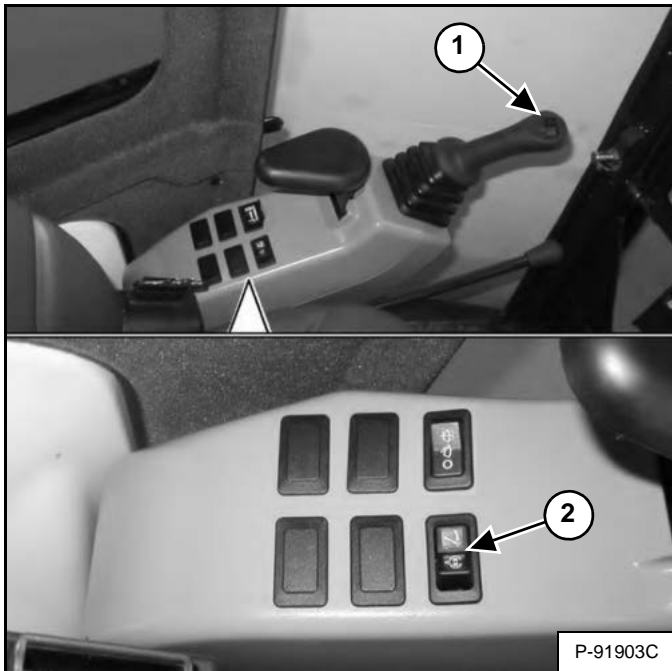
Mootori kiiruse häälestusnupp (element 1) [joonis 52] juhhib mootori pöördeid.

Mootori pöörete vähendamiseks pöörake mootori kiiruse häälestusnuppu vastupäeva (element 2). Mootori pöörete suurendamiseks pöörake mootori kiiruse häälestusnuppu päripäeva (element 3) [joonis 52].

## NOOLE PÖÖRAMINE

### Kasutamine

joonis 53



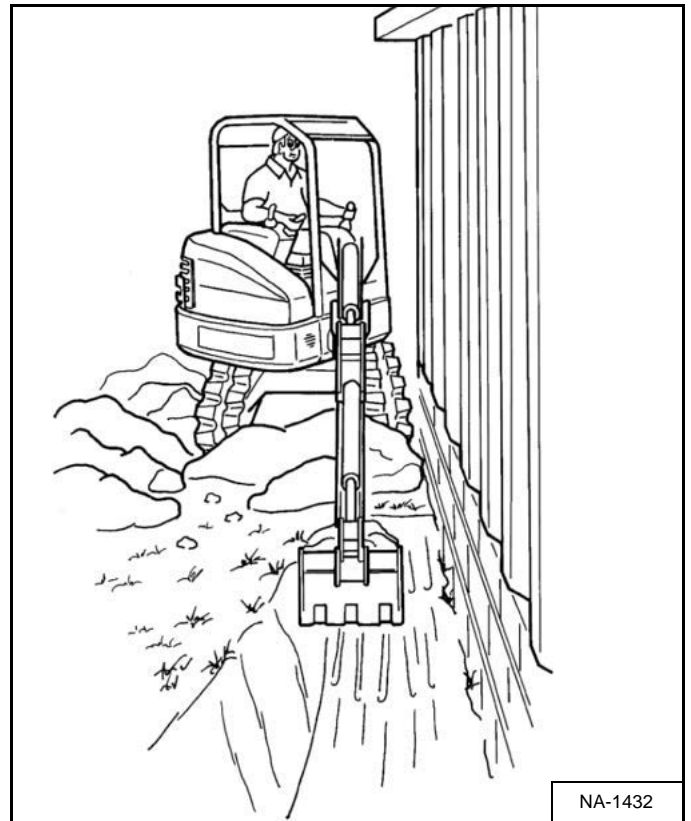
Lüliti (element 1) [joonis 53] vasakpoolsel juhthooval (juhtkangil) juhib noole pööramist. Liigutage lüliti vasakule, et noolt vasakule pöörata. Liigutage lüliti paremale, et noolt paremale pöörata.

#### Kui teisene lisahüdraulika kuulub varustusse:

kui masin on varustatud teisese lisahüdraulika liitmikega, kasutatakse lüliti (element 2) [joonis 53] noole pööramise funktsiooni või teisese lisahüdraulika funktsiooni valimiseks.

Noole pööramise funktsiooni valimiseks liigutage lüliti (element 2) [joonis 53] vasakule. Teisese lisahüdraulika funktsiooni valimiseks liigutage lüliti paremale.

joonis 54



**MÄRKUS.** Noole pööramismehhanismi pedaali otstarve on nihutada noolt ekskavaatori ülaosa suhtes, et kaevata võimalikult lähedalt [joonis 54].

## NOOLE KOORMA HOIDMISE KLAPP (KUI KUULUB VARUSTUSSE)

### Kirjeldus

Noole koorma hoidmise klapp (kui kuulub varustusse) hoiab noolt hüdraulikasurve kadumisel selle hetkeasendis.

**MÄRKUS.** Koorma hoidmise klappid võivad esemete tõstmiseks olla nõutavad. Tutvuge kohalike eeskirjadega. Teie ekskavaatori mudelile pakutavate koorma hoidmise klappide asjus pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

## ! HOIATUS

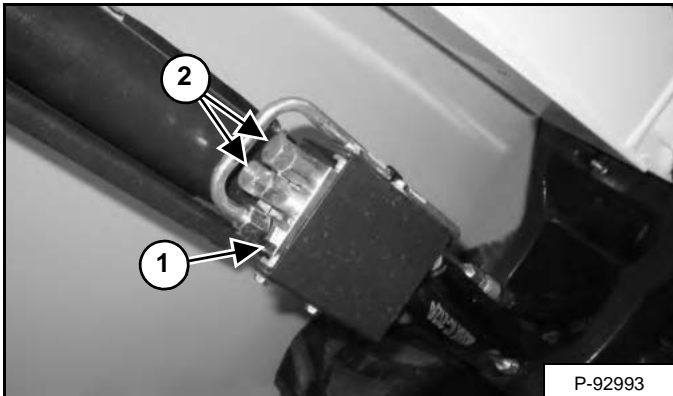
**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Ärge töötage ega seiske tõstetud tööseadme või lisaseadme all.

W-2793-0409

### Koorma hoidmise klappiga noole langetamine

**MÄRKUS.** Esemete ümberpaigutamise toimingute jaoks on nõutav noole koorma hoidmise klapp.

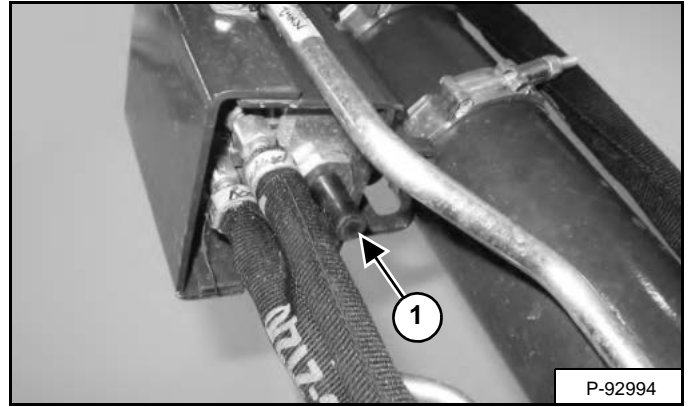
### joonis 55



Kui ekskavaator on varustatud noole koorma hoidmise klappiga (element 1) [joonis 55], kinnitatakse see noole silindri külge põhimiku otsas.

**MÄRKUS.** ÄRGE eemaldage ega reguleerige kaht kanalirõhu klappi (element 2) [joonis 55]. Kui kanalirõhu klappe on modifitseeritud, pöörduge hoolduse asjus oma Bobcati edasimüüja poole.

### joonis 56



Eemaldage klapi plastmassist kaitsekork (element 1) [joonis 56].

## ! HOIATUS

### VÄLTIGE PÕLETUSI!

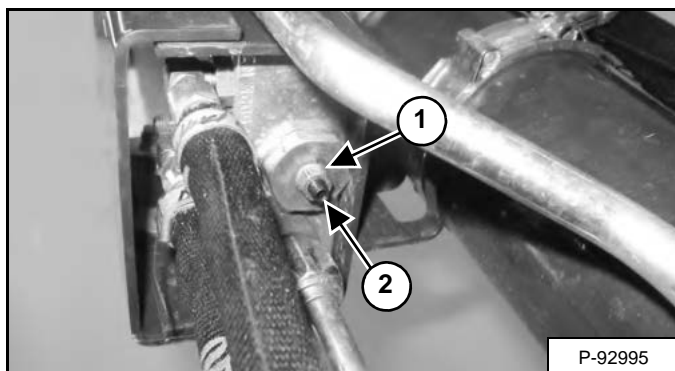
Hüdrovedelik, torud, ühendused ja kiirliitmikud võivad masina ja lisaseadmete kasutamisel kuumeneda. Olge ettevaatlik kiirühenduste ühendamisel ja lahutamisel.

W-2220-0396

## NOOLE KOORMA HOIDMISE KLAPP (KUI KUULUB VARUSTUSSE) (JÄRG)

### Koorma hoidmise klappiga noole langetamine (järg)

joonis 57



Langetamistoimingud

#### Põhimiku otsa vooliku tõrkega

Lõdvendage lukustusmutter (element 1). Asetage kuuskantvõti klapi kruvisse (element 2) [joonis 57] ning pöörake kruvi aeglaselt päripäeva 1/8–1/4 pöörde võrra ning laske noolel maapinnale langeda.

Kui nool on täielikult langetatud, pöörake kruvi vastupäeva (element 2) 1/8–1/4 pöörde võrra ning pinguldage kontramutter (element 1) [joonis 57].

#### Varda otsa vooliku tõrkega – mahuti ülerõhuga

Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja vooliku otsa alla anum. Sisenege ekskavaatorisse ning pöörake süütevõti asendisse SEES, kuid ärge mootorit käivitage. Liigutage aeglaselt juhtkangi noole langetamiseks ning laske noolel maapinnale laskuda.

#### Varda otsa vooliku tõrkega ning ILMA mahuti ülerõhuta

Eemaldage noole koorma hoidmise klapi küljest noole põhimiku otsa voolik. Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja põhimiku vooliku otsa alla anum.

Lõdvendage lukustusmutter (element 1). Asetage kuuskantvõti klapi kruvisse (element 2) [joonis 57] ning pöörake kruvi aeglaselt päripäeva 1/8–1/4 pöörde võrra ning laske noolel maapinnale langeda.

Kui nool on täielikult langetatud, pöörake kruvi (element 2) vastupäeva 1/8–1/4 pöörde võrra ning pinguldage kontramutter (element 1) [joonis 57]. Pange põhimiku otsa voolik tagasi.

#### Hüdrosurve kadumine

Kasutage sama protseduuri, mida kasutasite varda otsa vooliku tõrkega ning ILMA mahuti ülerõhuta.

## KOPAVARRE KOORMA HOIDMISE KLAPP (KUI KUULUB VARUSTUSSE)

### Kirjeldus

Kopavarre koorma hoidmise klapp (kui kuulub varustusse) hoiab kopavart hüdraulikasurve kadumisel selle hetkeasendis.

**MÄRKUS.** Koorma hoidmise klappid võivad esemete tõstmiseks olla nõutavad. Tutvuge kohalike eeskirjadega. Teie ekskavaatori mudelile pakutavate koorma hoidmise klappide asjus pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

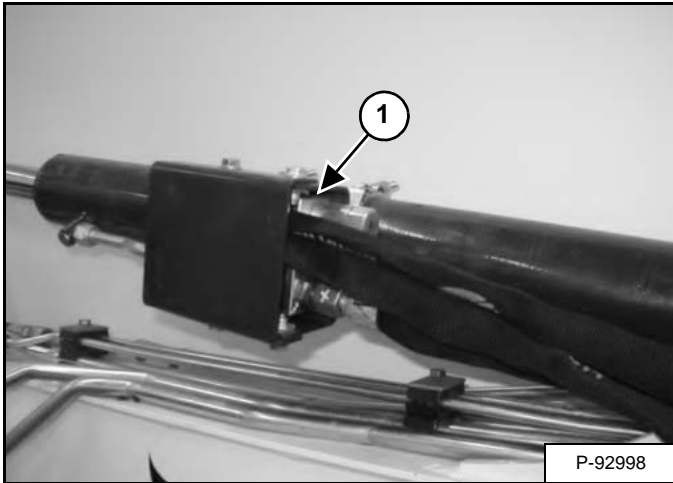
## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Ärge töötage ega seiske tõstetud tööseadme või lisaseadise all.

W-2793-0409

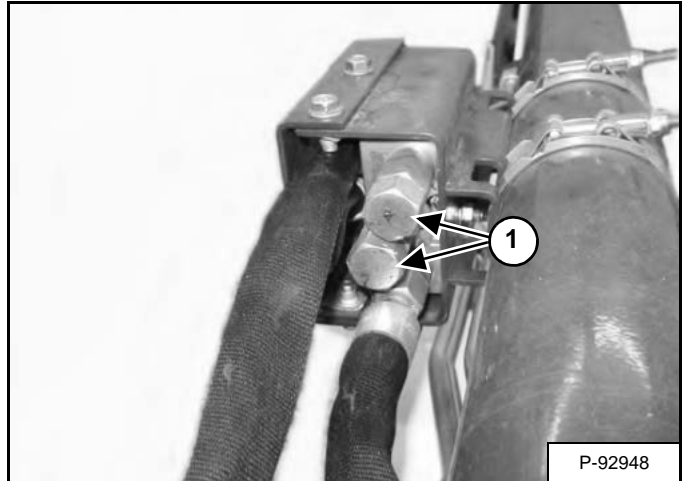
### Koorma hoidmise klappiga kopavarre langetamine

#### joonis 58



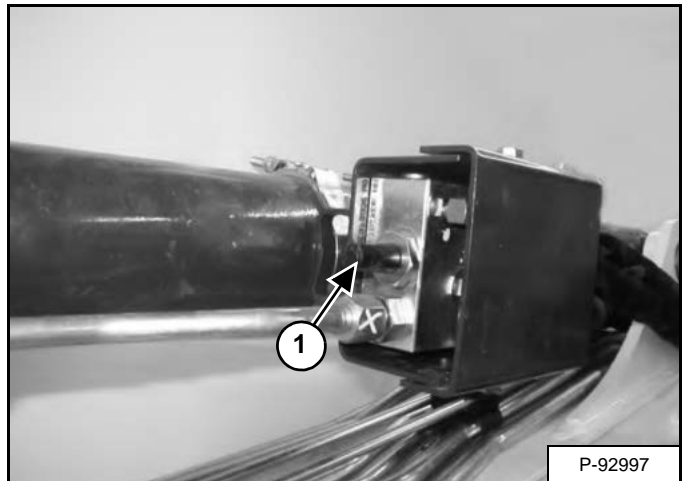
Kui ekskavaator on varustatud kopavarre koorma hoidmise klappiga (element 1) [joonis 58], kinnitatakse see kopavarre silindri põhimiku otsa külge, nagu näidatud.

#### joonis 59



**MÄRKUS.** ÄRGE eemaldage ega reguleerige kaht kanalirõhu klappi (element 1) [joonis 59]. Kui kanalirõhu klappe on modifitseeritud, pöörduge hoolduse asjus oma Bobcati edasimüüja pole.

#### joonis 60



Eemaldage klapi plastmassist kaitsekork (element 1) [joonis 60].

## ! HOIATUS

### VÄLTIGE PÕLETUSII

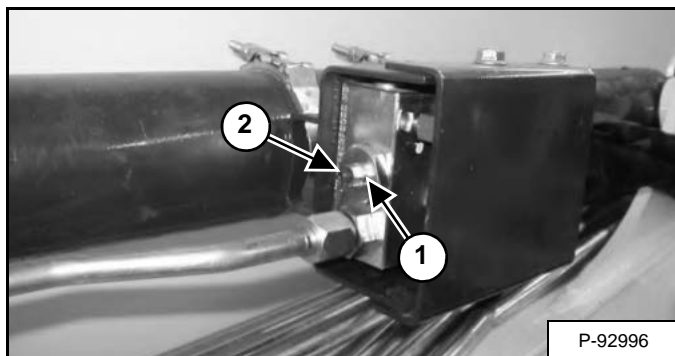
Hüdrovedelik, torud, ühendused ja kiirliitmikud võivad masina ja lisaseadmete kasutamisel kuumeneda. Olge ettevaatlik kiirühenduste ühendamisel ja lahutamisel.

W-2220-0396

## KOPAVARRE KOORMA HOIDMISE KLAPP (KUI KUULUB VARUSTUSSE) (JÄRG)

### Koorma hoidmise klappiga kopavarre langetamine (järg)

joonis 61



Langetamistoimingud

#### Põhimiku otsa vooliku tõrkega

Lõdvendage lukustusmutter (element 1). Asetage kuuskantvõti klapi kruvisse (element 2) **[joonis 61]** ning pöörake kruvi aeglaselt päripäeva 1/8–1/4 pöörde võrra ning laske kopavarrel langeda.

Kui kopavars on langetatud, pöörake kruvi vastupäeva (element 2) 1/8–1/4 pöörde võrra ning pinguldage kontramutter (element 1) **[joonis 61]**.

#### Varda otsa vooliku tõrkega – mahuti ülerõhuga

Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja vooliku otsa alla anum. Sisenege ekskavaatorisse ning pöörake süütevõti asendisse ON (SEES), kuid ärge mootorit käivitage. Liigutage juhtkangi kopavarre tagasitõmbamise funktsiooni, et kopavars aeglaselt langetada.

#### Varda otsa vooliku tõrkega ning ILMA mahuti ülerõhuta

Eemaldage kopavarre koorma hoidmise klapi küljest kopavarre põhimik põhimiku otsa voolik. Asetage hüdrovedeliku kogumiseks klapi ja põhimiku vooliku otsa alla anum.

Lõdvendage lukustusmutter (element 1). Asetage kuuskantvõti klapi kruvisse (element 2) **[joonis 61]** ning pöörake kruvi aeglaselt päripäeva 1/8–1/4 pöörde võrra ning laske kopavarrel langeda.

Kui kopavars on langetatud, pöörake kruvi (element 2) vastupäeva 1/8–1/4 pöörde võrra ning pinguldage kontramutter (element 1) **[joonis 61]**. Pange põhimiku otsa voolik tagasi.

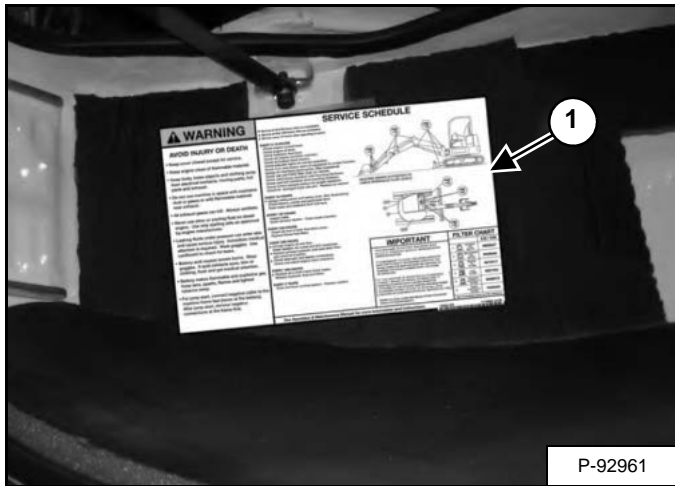
## Hüdrosurve kadumine

Kasutage sama protseduuri, mida kasutasite ülaltoodud varda otsa vooliku tõrkega ning ILMA mahuti ülerõhuta.

## IGAPÄEVANE ÜLEVAATUS

### Igapäevane kontrollimine ja hooldamine

#### joonis 62



Hooldustöid tuleb teha korrapäraste intervallidega. Vastasel korral on tagajärjeks liigne kulumine ja enneaegsed tõrked. Hooldusplaan näitab Bobcati ekskavaatori õiget hooldamist. Kleebis (element 1) [joonis 62] asub tagumisel uksele parempoolsel kattel. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

Enne iga tööpäeva algust kontrollige järgmist.

- Juhi varikatus või kabiin (ROPS/TOPS) ja kinnitused.
- Kontrollige turvavööd ja kinnitusi. Vahetage katkine turvavöö välja.
- Kontrollige ohutusmärgistust; asendage kahjustatud sildid.
- Kontrollige juhtkonsooli blokeerimist.
- Kontrollige kiirliitmike süsteemi (kui kuulub varustusse) kahjustuste ja lahtiste osade suhtes.
- Õhupuhasti ja õhuvõtuvoolikud/klambrid.
- Mootoriõli tase ja mootoriõli leke.
- Mootori jahutusvedeliku tase ja lekked.
- Puhastage mootoriruum tuleohtlikest materjalidest.
- Kontrollige hüdraulikasüsteemi lekete suhtes ja õlitaset süsteemis.
- Kontrollige, et märgutuled töötavad õigesti.
- Määrige kõiki liikuvaid osi.
- Kontrollige silindreid ja nende kinnitusi.
- Kontrollige roomikute pingsust.
- Remontige kõik katkised ja lahtised masinaosad.
- Puhastage kabiini kütteseadme filter (kui kuulub varustusse).
- Kontrollige eesmise signaali ja liikumisalarmi (kui kuulub varustusse) töökorda.

## ! HOIATUS

Enne masina kasutamist peab juht olema saanud vastava väljaõppe. Vajaliku väljaõppeta juhid võivad põhjustada vigastusi või eluohtlikke olukordi.

W-2001-0502

Kasutatud vedelikud, näiteks mootoriõli, hüdrovedelik, jahutusvedelik jne tuleb kõrvaldada keskkonnasäästlikul viisil. Teatud eeskirjade kohaselt nõutakse mõnede mahavoolanud ainete ja lekete kahjutustamist kindlal spetsiifilisel viisil. Nõuetekohaseks kahjutustamiseks järgige kohalikke, riiklikke ja föderaalset eeskirju.

## OLULINE!

### SURVEPESU PUUDUTAVAD KLEEBISED

- Ärge kunagi suunake juga sildile madala nurga all, mis võib silti kahjustada ja põhjustada selle eemaldumist masina pinnalt.
- Juga tuleb sildile suunata 90-kraadise nurga all ja vähemalt 300 mm (12 tolli) kauguselt. Peske silti keskosast äärte suunas.

I-2226-EN-0910

## OLULINE!

See masin on tehases varustatud sädemepüüduuri väljalaskesüsteemiga.

Sädemepüüdursummutit (kui kuulub varustusse) tuleb töökorras hoidmiseks puhastada. Sädemepüüdursummuti sädemekamber tuleb iga 100 töötundi järel tühjendada.

Mõnede mudelite puhul toimib sädemepüüdurina turboülelaadur. Sellisel juhul peab sädemete püüdmise funktsiooni korralikuks toimimiseks turboülelaadur heas töökorras olema.

Kui kasutate masinat tuleohtlikus metsas, võsas või rohumaal, võib olla nõutav väljalaskesüsteemi külge kinnitatud sädemepüüdur, mida tuleb hoida heas töökorras. Sädemepüüduuri nõudeid vaadake kohalikest seadustest ja eeskirjadest.

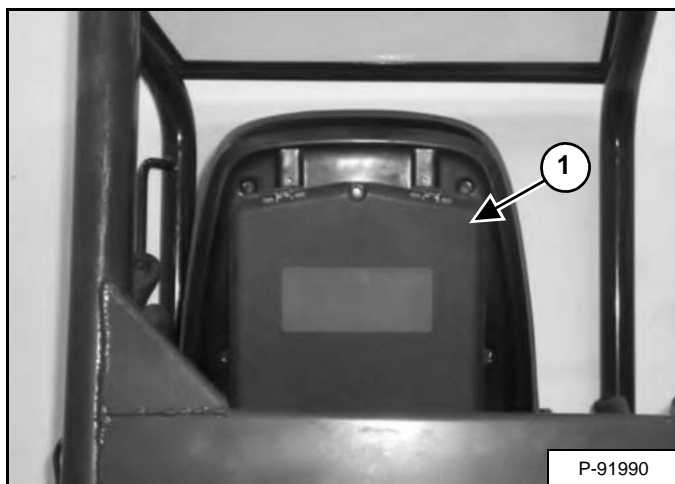
I-2284-EN-0909



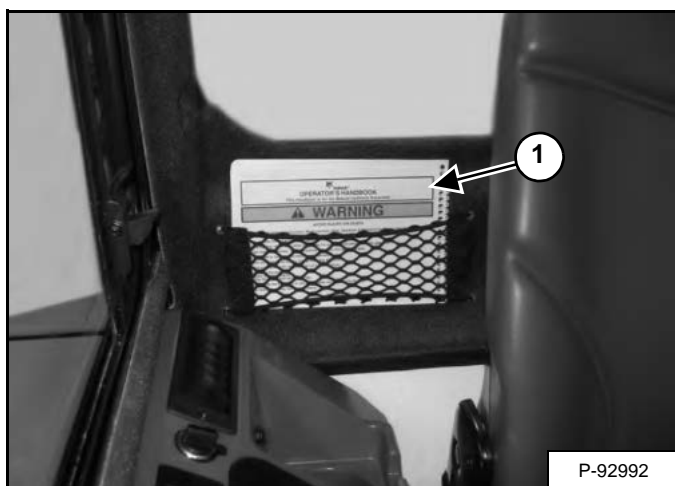
## KÄIVITUSEELSESED TOIMINGUD

### Kasutus- ja hooldusjuhendi ning ekskavaatorijuhi käsiraamatu asukohad

joonis 63



joonis 64



Enne masina kasutamist lugege ja mõistke kasutus- ja hooldusjuhendit (element 1) **[joonis 63]** (paikneb juhiistme taga hoiutaskus) ja juhi käsiraamatut (element 1) **[joonis 64]**.

## Ekskavaatorisse sisenemine

joonis 65



Kabiini/varikatuse alla sisenemiseks kasutage käepidemeid ja roomikuid **[joonis 65]**.

## ! HOIATUS

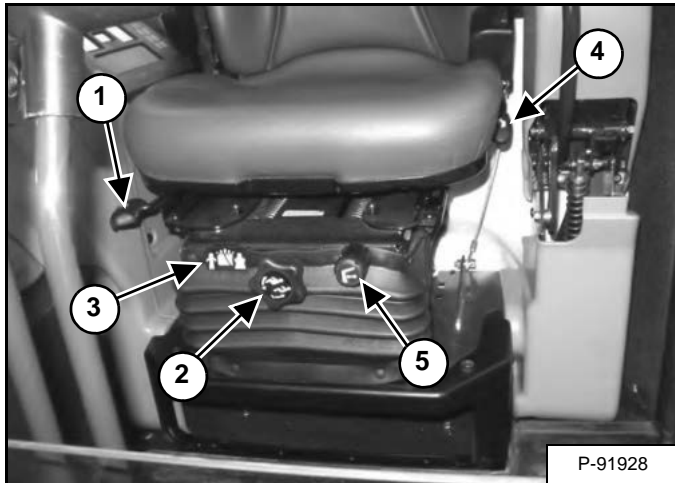
**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Enne masina kasutamist või hooldamist tutvuge hoolikalt juhistega. Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, operaatori käsiraamat ja masinal paiknevad sildid (kleebised). Järgige remondi-, seadistus- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ja nõuandeid. Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes. Ekskavaatorijuhi puudulik väljaõpe või juhiste eiramine võib põhjustada vigastusi või surma.

W-2003-0807

## KÄIVITUSEELSESED TOIMINGUD (JÄRG)

### Juhiistme reguleerimine

joonis 66



Istme ette- või tahapoolse seadmiseks vabastage istme reguleerimishoob (element 1) **[joonis 66]**.

Istme reguleerimiseks vastavalt juhi kaalule keerake hooba (element 2). Keerake hooba, kuni aknas (element 3) **[joonis 66]** kuvatakse juhi kaal.

Seljatoe kalde muutmiseks vabastage hoob (element 4) **[joonis 66]**.

Istuge istmele ja istme kõrguse reguleerimiseks keerake nuppu (element 5) **[joonis 66]**.

## Turvavöö

joonis 67



Kinnitage turvavöö **[joonis 67]**.

## KÄIVITUSEELSESED TOIMINGUD (JÄRG)

### Juhtkonsool

joonis 68



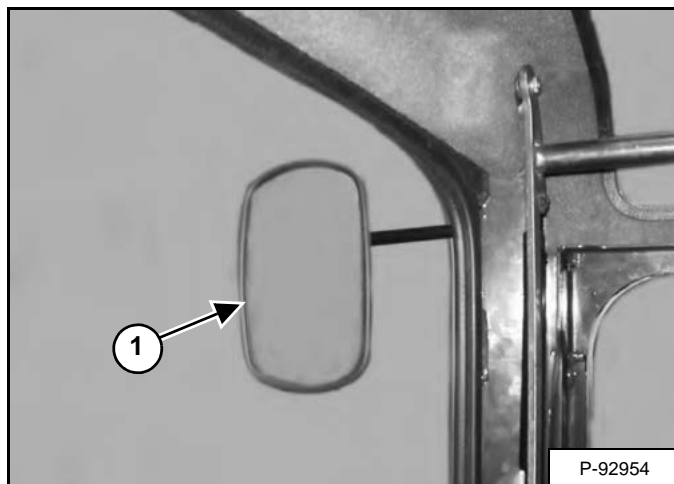
Langetage juhtkonsool [joonis 68].

**MÄRKUS.** Vasakpoolsel konsoolil on lukustusandur, mis lülitab konsooli tõstmisel välja hüdraulika juhthoovad (juhtkangid) ja veoajamisüsteemi. Hüdraulika juhtkangide ja veoajamisüsteemi kasutamiseks peavad juhtkonsoolid olema alumises lukustatud asendis.

**MÄRKUS.** Kui lukustusandur ei lukusta konsooli tõstmisel juhthoobasid, pöörduge hoolduseks Bobcati edasimüüja poole.

## Peeglite reguleerimine (kui kuulub varustusse)

joonis 69



Reguleerige peegleid (element 1) [joonis 69] (kui kuulub varustusse).

## MOOTORI KÄIVITAMINE

### Süütevõti

# ! HOIATUS

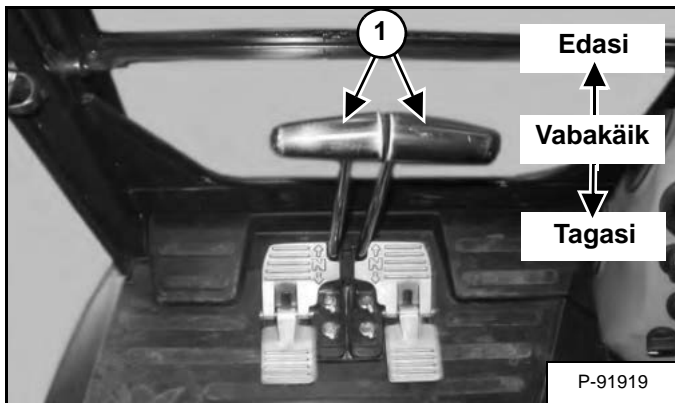
#### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

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

W-2135-1108

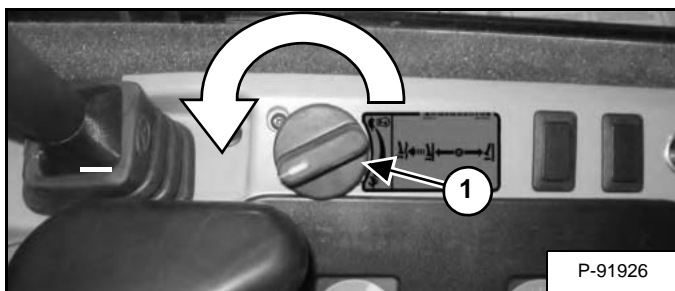
Sooritage KÄIVITUSEELSESD TOIMINGUD. (Vt KÄIVITUSEELSESD TOIMINGUD, lk 63.)

### joonis 70



Seadke juhthoovad (element 1) [joonis 70] neutraalsesse asendisse.

### joonis 71



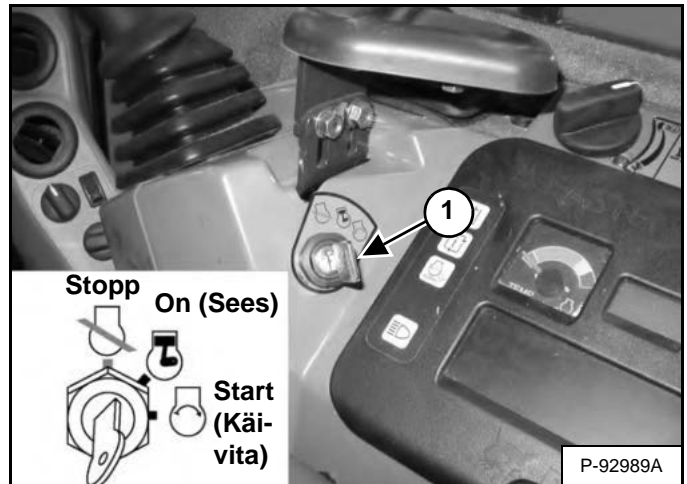
Pöörake mootori kiiruse häälestusnupp (element 1) [joonis 71] vastupäeva aeglasele tühikäigule.

# OLULINE!

Ärge lülitage starterit sisse kauemaks kui 15 sekundiks järjest. Pikemaajalisem kasutamine võib ülekuumenemise tõttu käivitit kahjustada. Laske starteril enne järgmist sisselülitamist üks minut jahtuda.

I-2034-0700

### joonis 72



Keerake võti (element 1) [joonis 72] asendisse ON (SEES). Kui eelsoojendus on nõutud, hakkavad hõõgküünlad automaatselt tööle ja eelsoojendusaeg (sekundites) kuvatakse ekraanil. (Eelsoojenduse ikoon põleb).

Keerake võti asendisse START ning mootori käivitumisel vabastage võti. Võti pöörduv tagasi asendisse ON (SEES) [joonis 72].

Kui hoiatustuled ja alarm ei lülitu välja, seisake mootor. Enne mootori taaskäivitamist otsige võimalikku põhjust.

Mootori seiskamiseks keerake süütevõti asendisse OFF (VÄLJAS).

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Kui mootor töötab kinnises ruumis, peab ruum olema hästi ventileeritud, et vältida heitgaaside kogunemist. Kui mootor on statsionaarse raamiga, juhtige heitgaasid välja. Heitgaasid sisaldavad lõhnatuid ja nähtamatuid gaase, mis võivad olla surmavad.

W-2050-0807

# ! HOIATUS

#### VÄLTIGE RASKEID VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

- Mootori osad ja heitgaasid võivad olla tulised. Hoidke tuleohtlikud materjalid mootorist eemal.
- Ärge kasutage masinat, kui õhk võib sisaldada plahvatusohtlikke gaase või tolmu.

W-2051-0212

## MOOTORI KÄIVITAMINE (JÄRG)

Võtmeta

# ! HOIATUS

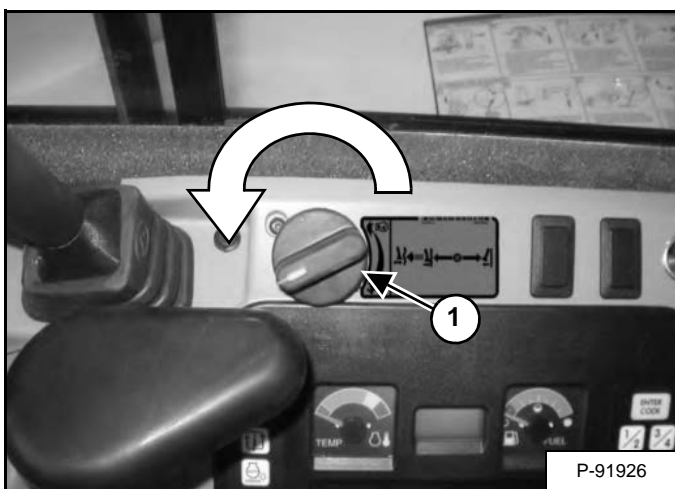
### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

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

W-2135-1108

Sooritage KÄIVITUSEELSESED TOIMINGUD. (Vt KÄIVITUSEELSESED TOIMINGUD, lk 63.)

### joonis 73



Pöörake mootori kiiruse häälestusnupp (element 1) [joonis 73] aeglasele tühikäigule.

### joonis 74



Vajutage nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD) (element 1) [joonis 74]. Ekraan süttib ja kostab kaks lühikest piiksu. Ekraanile ilmub sõna Code (Kood).

Parooli sisestamiseks kasutage klahvistikku (element 2) [joonis 74]. Iga sisestatud tärgi kohta kuvatakse ekraanil kriips. (Parool tuleb sisestada 40 sekundi jooksul, vastasel juhul toiming katkestatakse ja peate otsast alustama.) Kui sisestasite õige parooli, kostab üks pikk piiks.

**MÄRKUS.** Kui sisestatud parool oli vale, kostab kolm lühikest piiksu ja ekraanil kuvatakse teade „Error” (Tõrge). Vajutage uuesti nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD) ja alustage otsast peale. Kui parooli sisestamine on kolm korda ebaõnnestunud, peate enne järgmist sisestamist kolm minutit ootama.

Vajutage nuppu START (element 3) [joonis 74] ja hoidke all, kuni mootor käivitub.

# OLULINE!

Ärge lülitage starterit sisse kauemaks kui 15 sekundiks järjest. Pikemaajalisem kasutamine võib ülekuumenemise tõttu käiviti kahjustada. Laske starteril enne järgmist sisselülitamist üks minut jahtuda.

I-2034-0700

Mootori seiskamiseks vajutage nuppu STOP (STOPP) (element 4) [joonis 74].

Kui hoiatustuled ja alarm ei lülitu välja, seisake mootor.

Enne mootori taaskäivitamist otsige võimalikku põhjust.

### Parooli lukustusfunktsioon

Vt Parooli lukustusfunktsioon. (Vt Parooli väljalülitamise võimalus, lk 152.)

## MOOTORI KÄIVITAMINE (JÄRG)

Käivitus külma ilmaga

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Ärge kasutage hõõgküünaldega (eelsoojendus) süsteemis eetrit. Võib toimuda plahvatus, mille tagajärjeks võib olla raske vigastus, surm või mootori tõsised kahjustused.

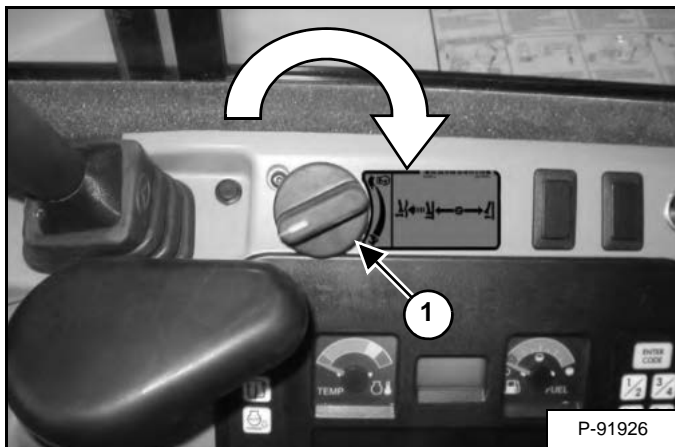
W-2071-0907

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

- Vahetage mootoriõli prognoositava temperatuuri jaoks õiget liiki ja viskoossusega õliga. (Vt Mootoriõli tabel, lk 121.)
- Veenduge, et aku on täielikult laetud.
- Paigaldage mootorisoojendi.

**MÄRKUS.** Tühjenenud, kuid mitte külmunud aku korral võib ekskavaatori mootori kiireks käivitamiseks kasutada lisaakut. (Vt Käivitusaku kasutamine (sundkäivitus), lk 129.)

joonis 75



Pöörake mootori kiiruse häälestusnupp (element 1) [joonis 75] päripäeva kiirele tühikäigule.

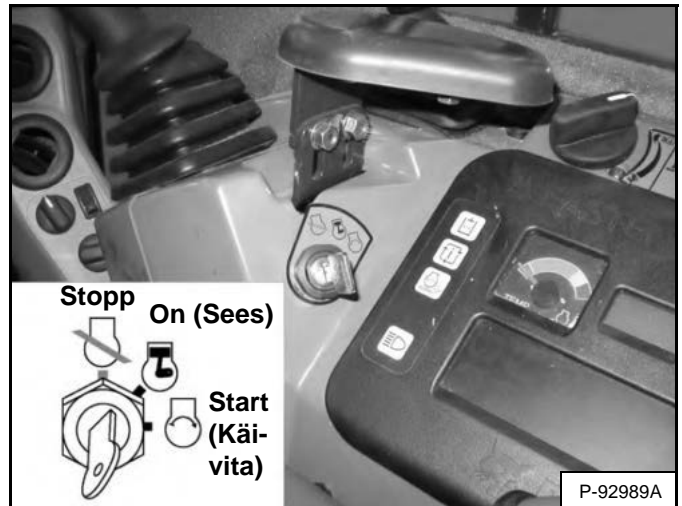
# OLULINE!

Ärge lülitage starterit sisse kauemaks kui 15 sekundiks järjest. Pikemaajalisem kasutamine võib ülekuumenemise tõttu käivitit kahjustada. Laske starteril enne järgmist sisselülitamist üks minut jahtuda.

I-2034-0700

Võtilüüti

joonis 76



Keerake võti asendisse ON (SEES) [joonis 76].

joonis 77



Süttib eelsoojenduse ikoon (element 1) [joonis 77]. Hõõgküünal hakkavad automaatselt tööle. Kui ikooni tuli kustub, keerake võtit.

Mootori käivitades laske võti lahti; see naaseb asendisse ON (SEES).

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

Mootori kiiruse suurenemisel liigutage mootori kiiruse häälestusnupp mootori soojenemiseni tühikäigu asendisse.

## MOOTORI KÄIVITAMINE (JÄRG)

### Mootori käivitamine külma ilmaga (järg)

Võtmeta

Sooritage KÄIVITAMISTOIMINGUD. (Vt Võtmeta, lk 67.)

Kui eelsoojenduse ikoon süttib, oodake kuni see kustub enne, kui vajutate nuppu START [joonis 77 lk 68].

Eelsoojenduse aega (sekundites) loendatakse ekraanil.

# OLULINE!

Ärge lülitage starterit sisse kauemaks kui 15 sekundiks järjest. Pikemaajalisem kasutamine võib ülekuumenemise tõttu käiviti kahjustada. Laske starteril enne järgmist sisselülitamist üks minut jahtuda.

I-2034-0700

# OLULINE!

Masina soojendamine mootori mõõdukal kiirusel ja kerge koormusega pikendab tööiga.

I-2015-0284

# ! HOIATUS

VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI  
Ärge kasutage hõõgküünaldega (eelsoojendus) süsteemis eetrit. Võib toimuda plahvatus, mille tagajärjeks võib olla raske vigastus, surm või mootori tõsised kahjustused.

W-2071-0907

## Hüdraulikasüsteemi soojendamine

# OLULINE!

Kui temperatuur on alla  $-30\text{ °C}$ , tuleb hüdrostaatilist õli enne käivitust soojendada. Hüdrostaatilise süsteemi õli on külma tõttu väga viskoosne, mis võib süsteemi kahjustada. Võimalusel parkige masin piirkonda, kus temperatuur ei lange alla  $-18\text{ °C}$ .

I-2007-0910

Enne ekskavaatoriga tööle hakkamist laske mootoril töötada vähemalt 5 minutit, et mootorit ja hüdrovedelikku soojendada.

# MOOTORI SEISKAMINE JA EKSKAVAATORIST LAHKUMINE

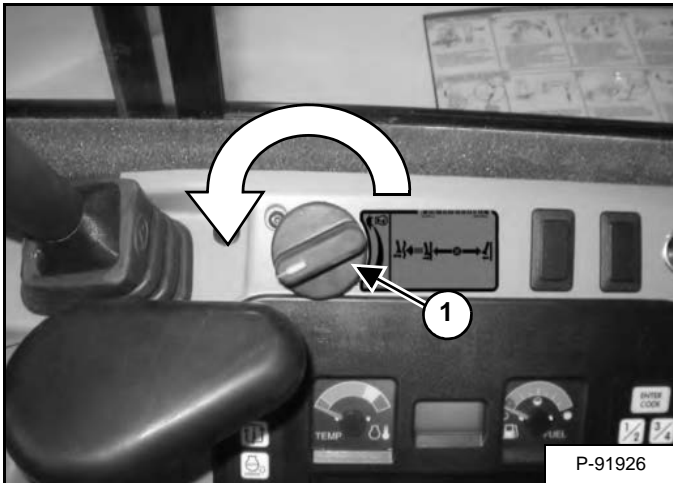
## Protseduur

### joonis 78



Peatage masin tasasel pinnal. Langetage tööseade ja sahk maapinnale [joonis 78].

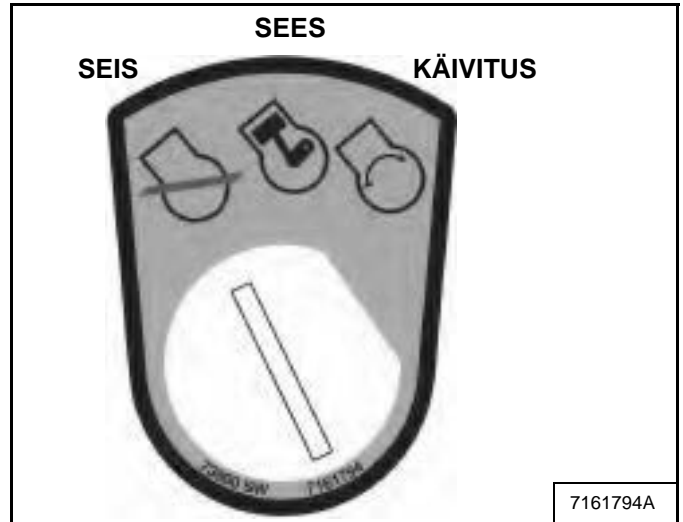
### joonis 79



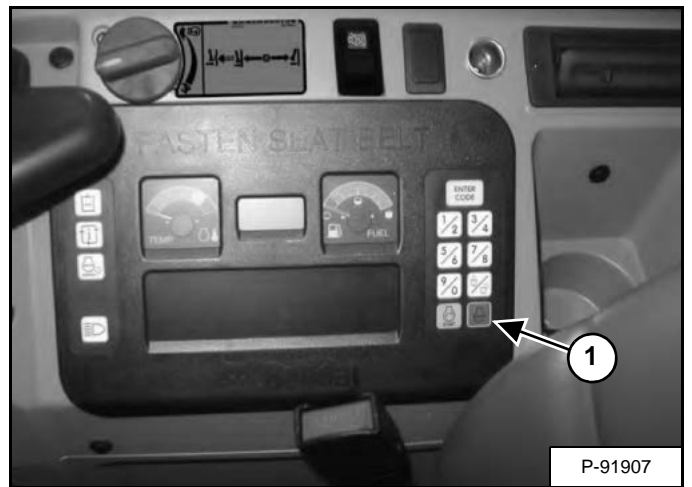
Pöörake mootori kiiruse häälestusnupp (element 1) [joonis 79] vastupäeva aeglasele tühikäigule.

Laske mootoril mahajahtumiseks ligikaudu 5 minutit tühikäigupööretel töötada.

### joonis 80



### joonis 81



Keerake võti asendisse STOPP [joonis 80] või vajutage nuppu STOP (STOPP) (võtmeta juhtpaneel) (element 1) [joonis 81].

Avage turvavöö. Et vältida volitamata isikutel ekskavaatori kasutamist, tõmmake süütevõti süütelukust välja. Tõstke juhtkonsool üles ja väljuge masinast.



## TÖÖSEADMED

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Lehnhoff®-süsteem)

#### Paigaldamine

**MÄRKUS.** Joonistel on näidatud kopa paigaldamine ja eemaldamine. Teiste lisaseadmete puhul on töö käik samasugune. Enne lisaseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

## ! HOIATUS

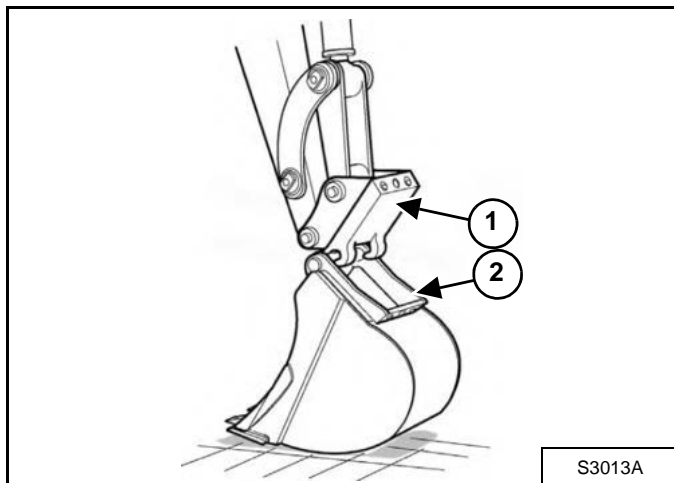
**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Ärge mingil juhul kasutage muid lisaseadmeid ega koppi, mida Bobcat pole heaks kiitnud. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja lisaseadmed. Heakskiitmata lisaseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi.

W-2052-0907

Seadke ekskavaator nii, et ekskavaatori kopavars oleks lisaseadmest kõrgemal.

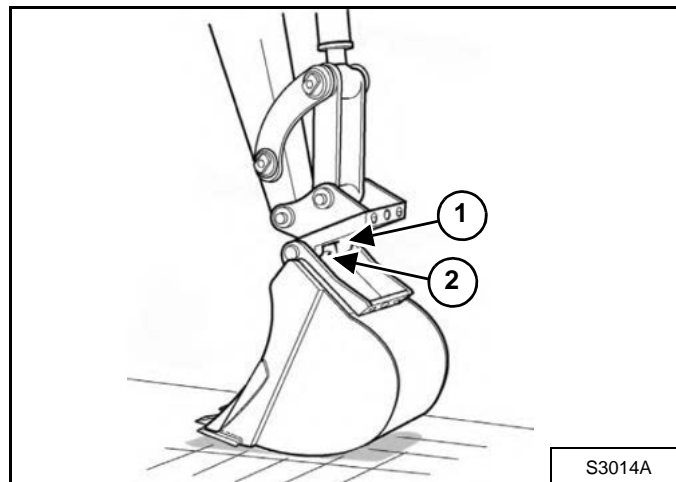
Tõmmake kopa silinder lõpuni sisse.

#### joonis 82



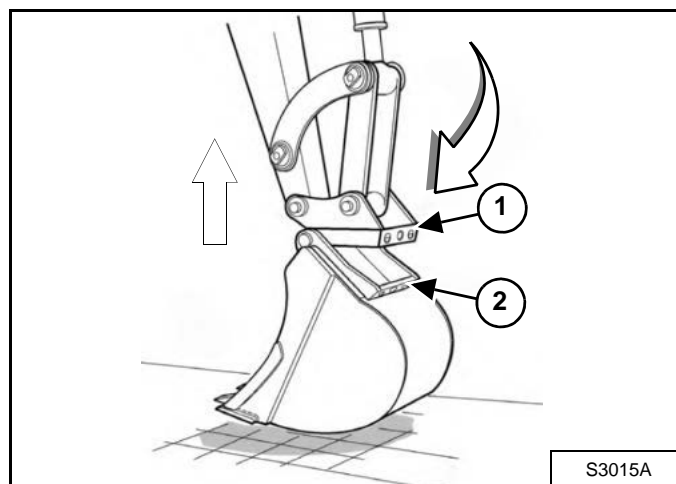
Langetage liitmik (element 1) lisaseadme peale (element 2) [joonis 82].

#### joonis 83



Ühendage liitmiku haagid (element 1) lisaseadme võlli peale (element 2) [joonis 83].

#### joonis 84



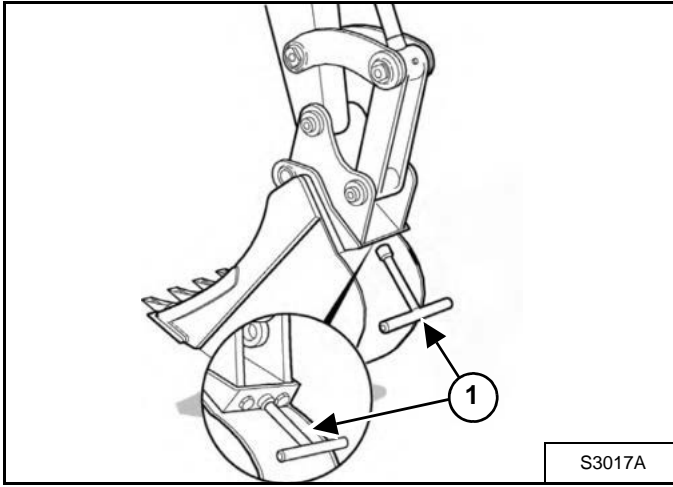
Lükake (pöörake sisse) kopa silinder välja ja kergitage pisut noolt, kuni liitmik (element 1) puutub kokku lisaseadme kinnituse (element 2) [joonis 84] tagaküljega.

## TÖÖSEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Lehnhoff®-süsteem) (järg)

Paigaldamine (järg)

joonis 85



Rakendage seisupidur.

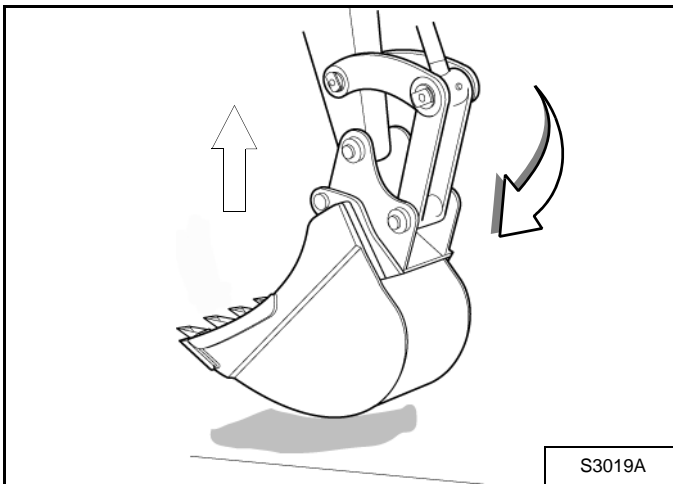
Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

Kasutage varustuses olevat võtit (element 1) [joonis 85] ja pöörake lukustustihvte päripäeva, kuni need on täielikult kinnitatud.

Eemaldamine

Parkige ekskavaator tasasele pinnale.

joonis 86

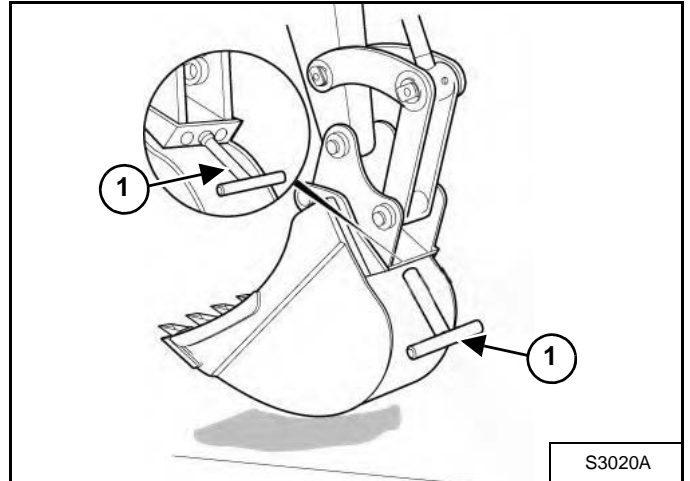


Tõstke nool üles ja pikendage kopa silindrit, kuni lisaseade on pisut maast kõrgemal [joonis 86].

Rakendage seisupidur.

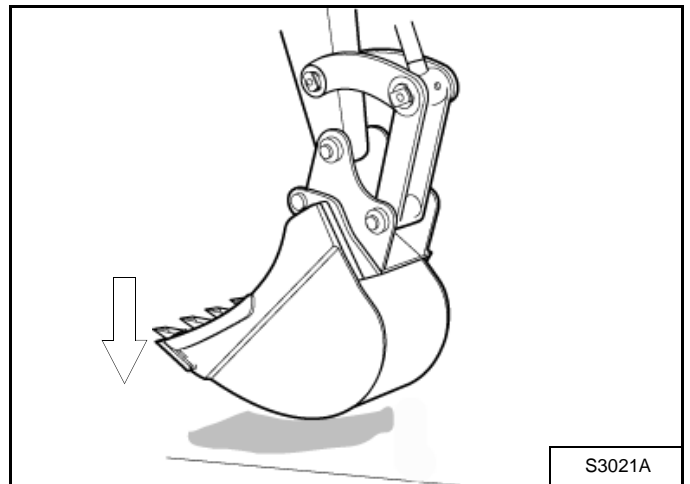
Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

joonis 87



Asetage võti (element 1) [joonis 87] lukustustihvtidele ja pöörake vastupäeva, kuni lukustustihvtid on eemaldatud.

joonis 88



Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.

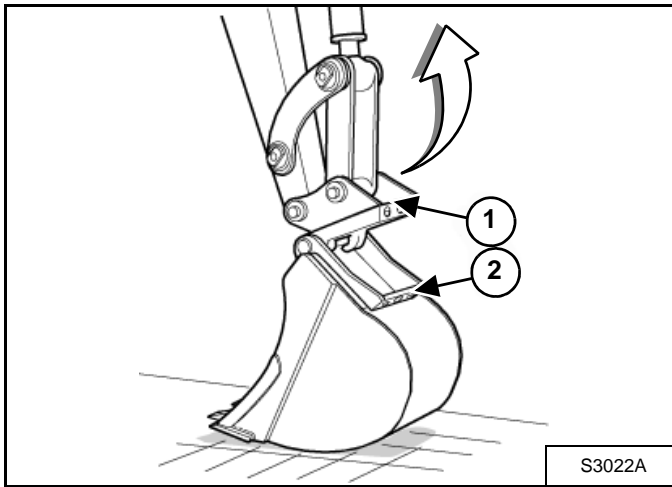
Langetage lisaseade maapinnale [joonis 88].

## TÖÖSEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Lehnhoff®-süsteem) (järg)

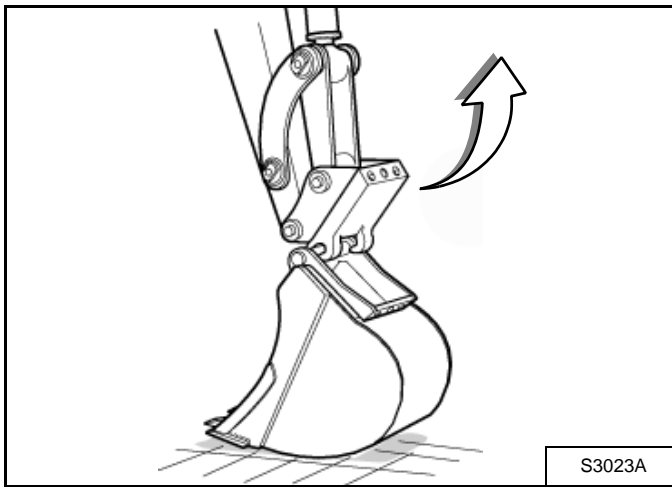
Eemaldamine (järg)

joonis 89



Tõmmake kopa silinder sisse, et keerata liitmik (element 1) lisaseadme kinnitusest välja (element 2) [joonis 89].

joonis 90



Liigutage kopavars välja ja kergitage noolt, kuni kiirliitmik on lisaseadmest vaba [joonis 90].

## Kiirliitmiku ja lisaseadme kontrollimine

Kontrollige kiirliitmikku kulumise ja kahjustuste suhtes. Kontrollige lisaseadme võlli ja kiirliitmiku haake kulumise ning kahjustuste suhtes.

Kahjustatud masinaosad tuleb parandada või uutega asendada.

## TÖÖSEADMED (JÄRG)

Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Klack™-süsteem)

Paigaldamine

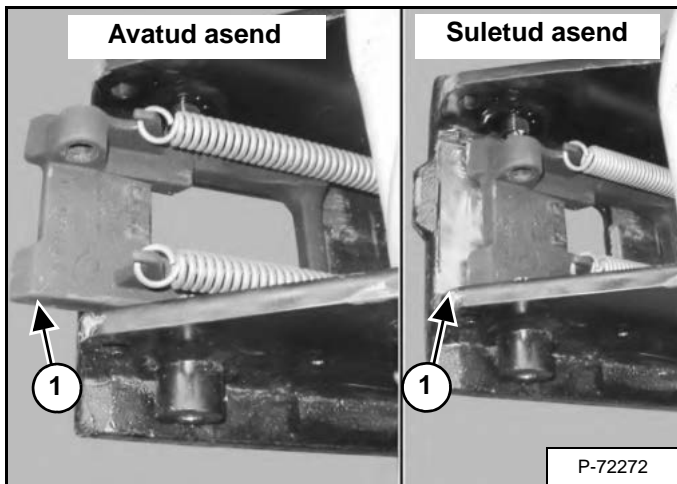
**MÄRKUS.** Joonistel on näidatud kopa paigaldamine ja eemaldamine. Teiste lisaseadmete puhul on töö käik samasugune. Enne lisaseadme (purusti, pinnasepuur jne) eemaldamist lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud.

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Ärge mingil juhul kasutage muid lisaseadmeid ega koppi, mida Bobcat pole heaks kiitnud. Iga pinnaseligi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja lisaseadmed. Heakskiitmata lisaseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi.

W-2052-0907

joonis 91



Tõmmake kopa silinder lõpuni sisse.

Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

Kontrollige kiirliitmikku ja veenduge, et fiksaator on avatud asendis (element 1) [joonis 91].

Kui see on suletud asendis, vt täiendava teabe saamiseks [joonis 92].

Kui fiksaator on avatud asendis, jätkake [joonis 93].

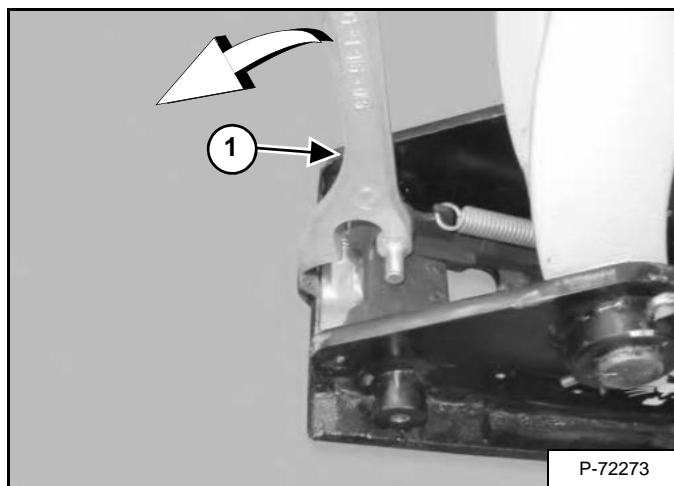
## ! HOIATUS

### VIGASTUSTE VÄLTIMINE

Lisaseadme kiirliitmiku kinnitamisel ja avamisel hoidke käed ja sõrmed liigenditest eemal.

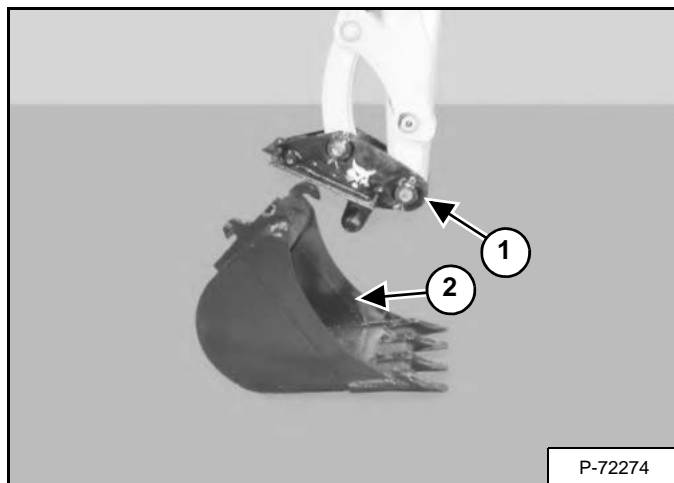
W-2541-1106

joonis 92



Kiirliitmiku avamiseks paigaldage tööriist (element 1) [joonis 92] ja tõmmake hooba. Fiksaator nihkub täies pikkuses ette. Fiksaator jääb avatud asendisse.

joonis 93



Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.

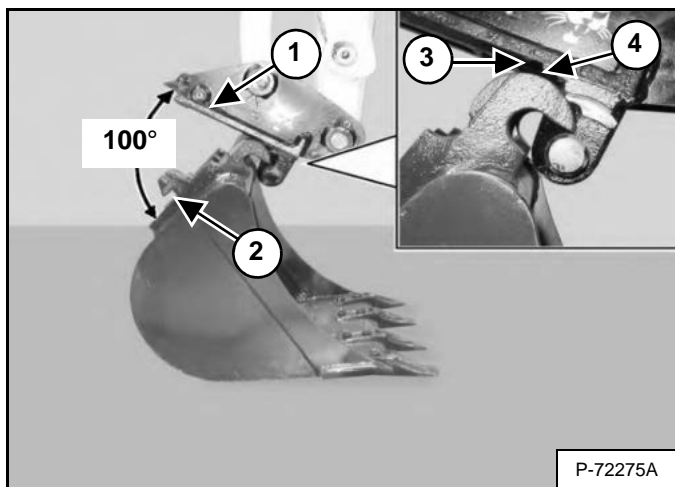
Asetage kiirliitmik (element 1) lisaseadme külge (element 2) [joonis 93].

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Klack™-süsteem) (järg)

Paigaldamine (järg)

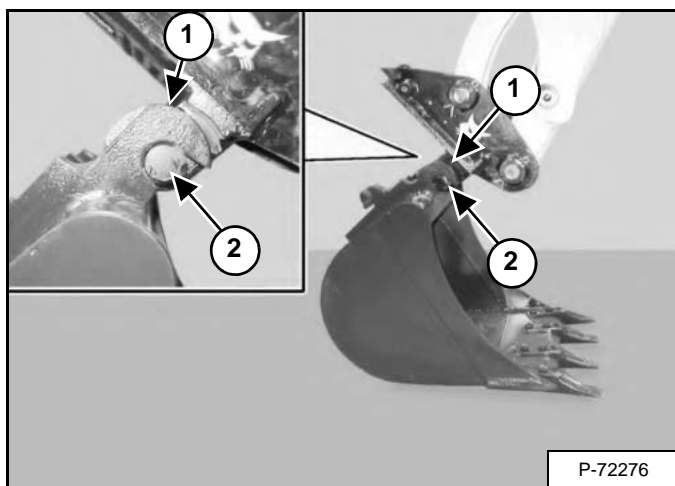
joonis 94



Kiirliitmiku pinna (element 1) ja lisaseadme paigalduspinna (element 2) vaheline nurk peab olema vähemalt 100° [joonis 94]. Sirutage kopavars välja, et saavutada nõuetekohaseks paigaldamiseks vajalik nurk.

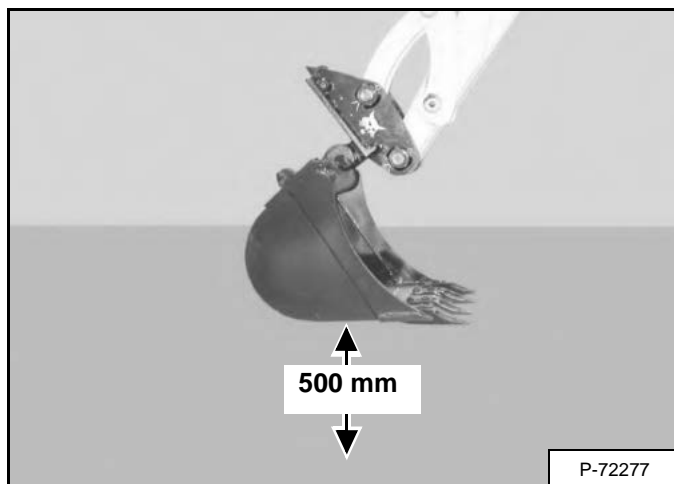
**MÄRKUS.** Konksu (element 3) ja kiirliitmiku (element 4) vahele peab jääma piisavalt ruumi (vähemalt 100°) [joonis 94]. Piisava vahemaa puudumisel võivad lisaseadme konksud või kiirliitmik viga saada.

joonis 95



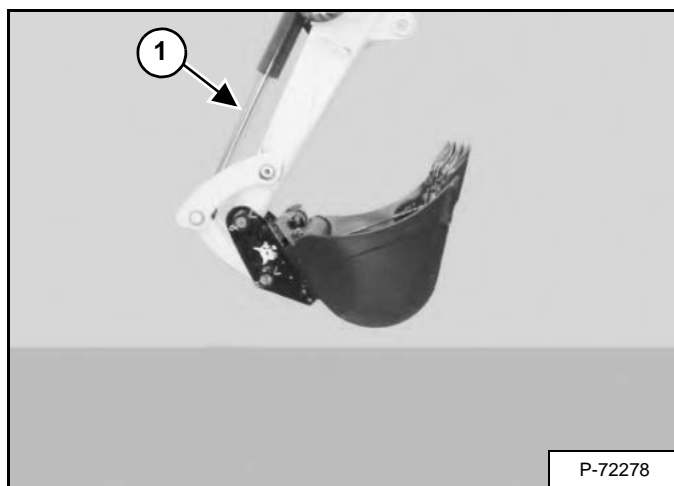
Tõstke noolt ja sirutage kopavars välja, kuni lisaseadme (element 1) konksud haakuvad kiirliitmiku tihvtidega (element 2) [joonis 95].

joonis 96



Tõstke noolt, kuni lisaseadme põhi kerkib maapinnast umbes 500 mm (20 tolli) kõrgusele [joonis 96].

joonis 97



Sirutage kopa silinder (element 1) [joonis 97] täies pikkuses välja.

Langetage tisaseade maapinnale.

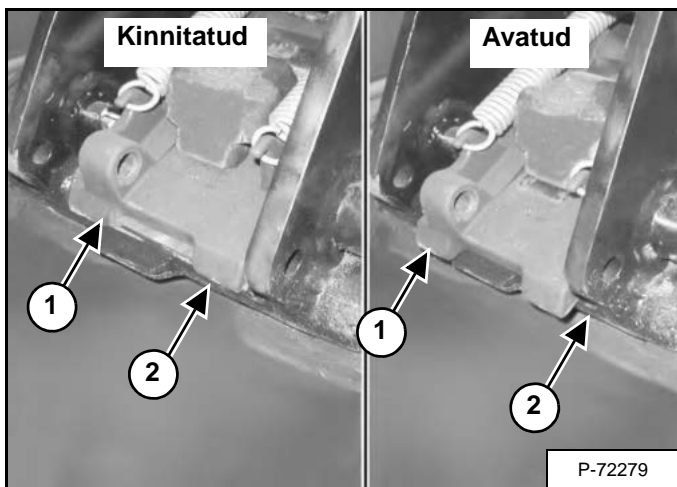
Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Klack™-süsteem) (järg)

Paigaldamine (järg)

joonis 98



Kontrollige fiksaatorit (element 1), mis ühendab kiirliitmikku kopaga (element 2) [joonis 98]. Fiksaator peab olema korralikult kinnitatud.

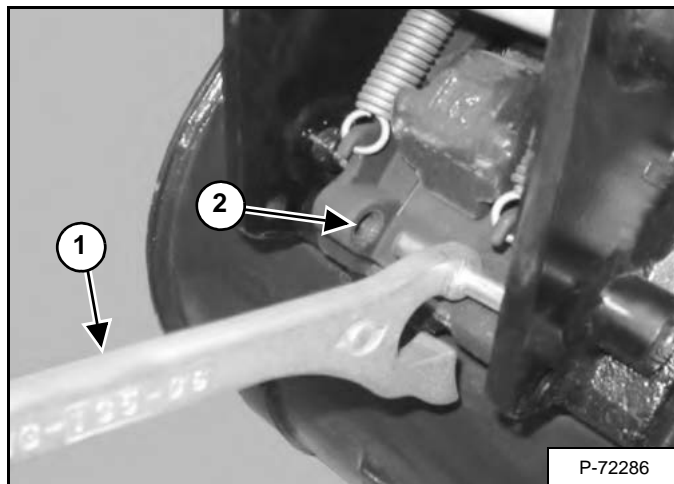
## ! HOIATUS

### VIGASTUSTE VÄLTIMINE

Lisaseadme kiirliitmiku kinnitamisel ja avamisel hoidke käed ja sõrmed liigenditest eemal.

W-2541-1106

joonis 99



Kui fiksaator ei kinnitu, paigaldage tööriist (element 1) kiirliitmiku avasse (element 2) [joonis 99] ja suruge seda kiirliitmiku avamiseks alla. Eemaldage tööriist. Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor. Tõstke lisaseade maapinnast 500 mm (20 tolli) kõrgusele ja sirutage kopa silinder täies pikkuses välja. Langetage lisaseade maapinnale. Rakendage seisupidur. Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

Kontrollige uuesti kiirliitmikku ja veenduge, et fiksaator (element 1) [joonis 98] on korralikult kinnitatud. Kui see ei ole korralikult kinni, eemaldage lisaseade ja veenduge, et kiirliitmik ja lisaseade on terved ja et nende vahel pole prahti. (Kiirliitmiku ja lisaseadme kontrollimise kohta vt [joonis 103].)

## LISASEADMED (JÄRG)

Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Klack™-süsteem) (järg)

Eemaldamine

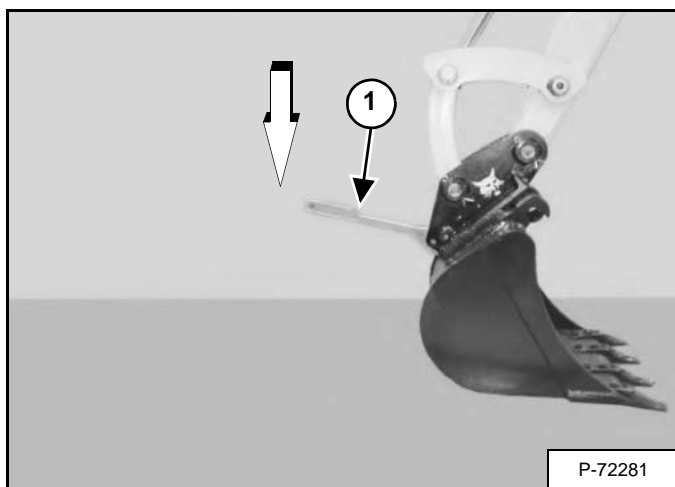
**! HOIATUS**

### VIGASTUSTE VÄLTIMINE

Lisaseadme kiirliitmiku kinnitamisel ja avamisel hoidke käed ja sõrmed liigenditest eemal.

W-2541-1106

joonis 100



Asetage lisaseade maapinnale.

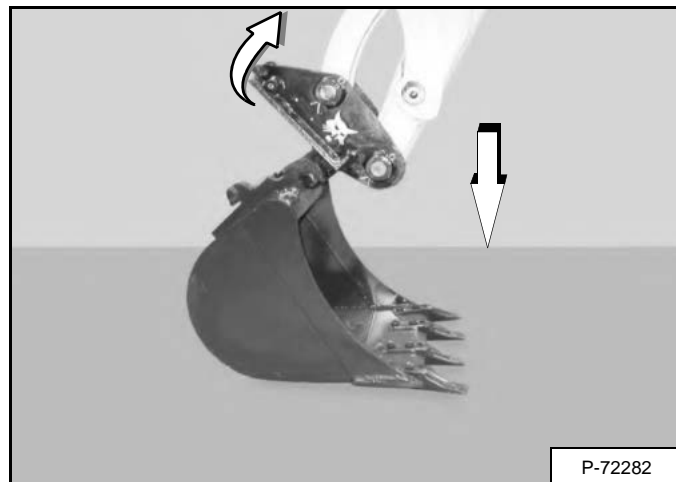
Asetage kiirliitmiku juurde kuuluv tööriist (element 1) kiirliitmikul olevasse avasse (element 2) [joonis 99].

Fiksaatori vabastamiseks suruge tööriista alla (element 1) [joonis 100].

Eemaldage tööriist.

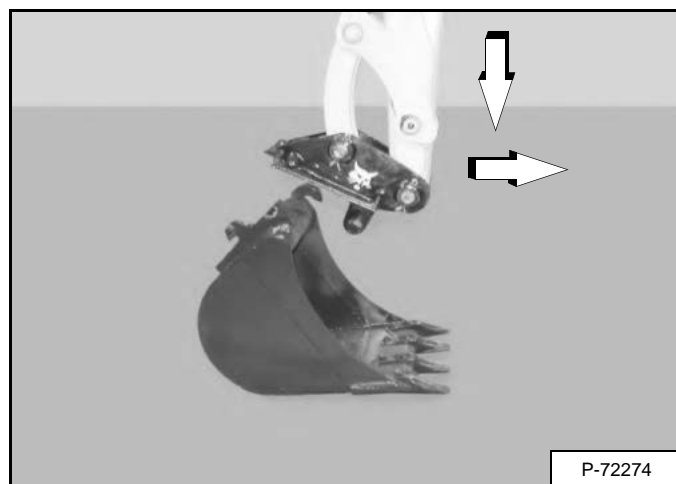
Sisenege ekskavaatorisse, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.

joonis 101



Tõmmake kopa silinder täies pikkuses sisse ja langetage noolt [joonis 101], kuni lisaseade toetub vastu maad.

joonis 102



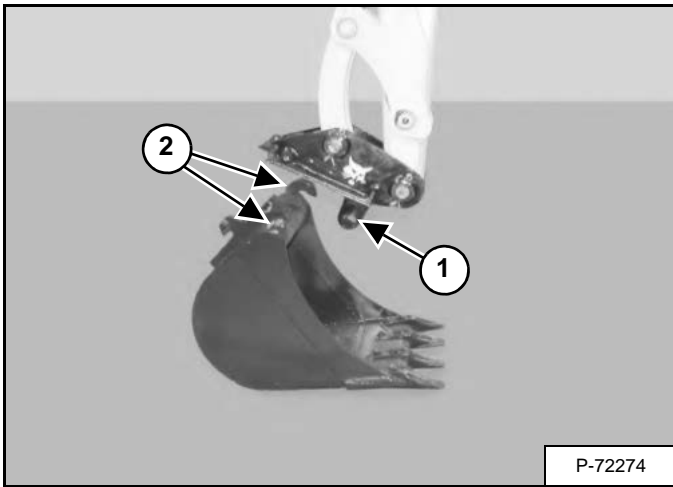
Jätkake noole langetamist ja kopavarre nihutamist ekskavaatori suunas, kuni kiirliitmik lisaseadme küljest lahti tuleb [joonis 102].

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (kiirliitmik, Klack™-süsteem) (järg)

#### Kiirliitmiku ja lisaseadme kontrollimine

joonis 103



Kontrollige kiirliitmikku kulumise ja kahjustuste suhtes. Kontrollige kiirliitmiku tihvte (element 1) ja haake (element 2) [joonis 103] (lisaseadme küljes) kulumise ja kahjustuste suhtes.

Kahjustatud masinaosad tuleb parandada või uutega asendada.



## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga X-Change)

#### Paigaldamine

**MÄRKUS.** Joonistel on näidatud kopa paigaldamine ja eemaldamine. Teiste lisaseadmete puhul on töö käik samasugune. Lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud enne lisaseadme eemaldamist (purusti, pinnasepuur jne).

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI!**  
Ärge mingil juhul kasutage muid lisaseadmeid ega koppi, mida Bobcat pole heaks kiitnud. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja lisaseadmed. Heakskiitmata lisaseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi.

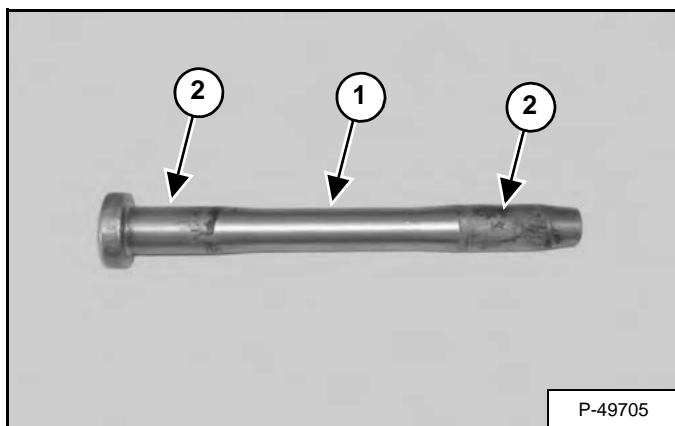
W-2052-0907

## ! HOIATUS

Mõlemad hüdrotihvtid peavad olema täies ulatuses sirutatud läbi lisaseadme paigaldusavade ja lukustatud mõlema fiksaatortihvti ning klambriga. Kui hüdraulilisi tihvte ei kinnitata ega lukustata korralikult, siis võib lisaseade lahti tulla ja põhjustada tõsiste kehavigastuste või surmaga lõppeva õnnetusjuhtumi.

W-2507-0706

joonis 104



Kontrollige, et tihvt (element 1) [joonis 104] pole kulunud ega vigastatud. Vajaduse korral asendage tihvt.

Määrige tihvti otsad määrdega (element 2) [joonis 104].

joonis 105



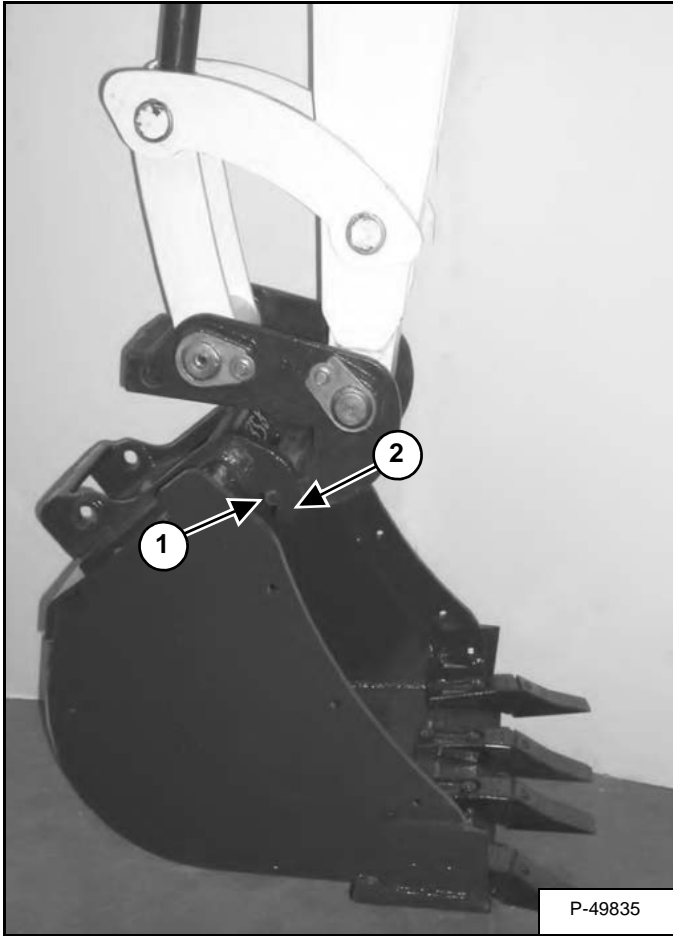
Käivitage mootor ja liigutage tõstelüli kopa juurde [joonis 105].

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga XChange) (järg)

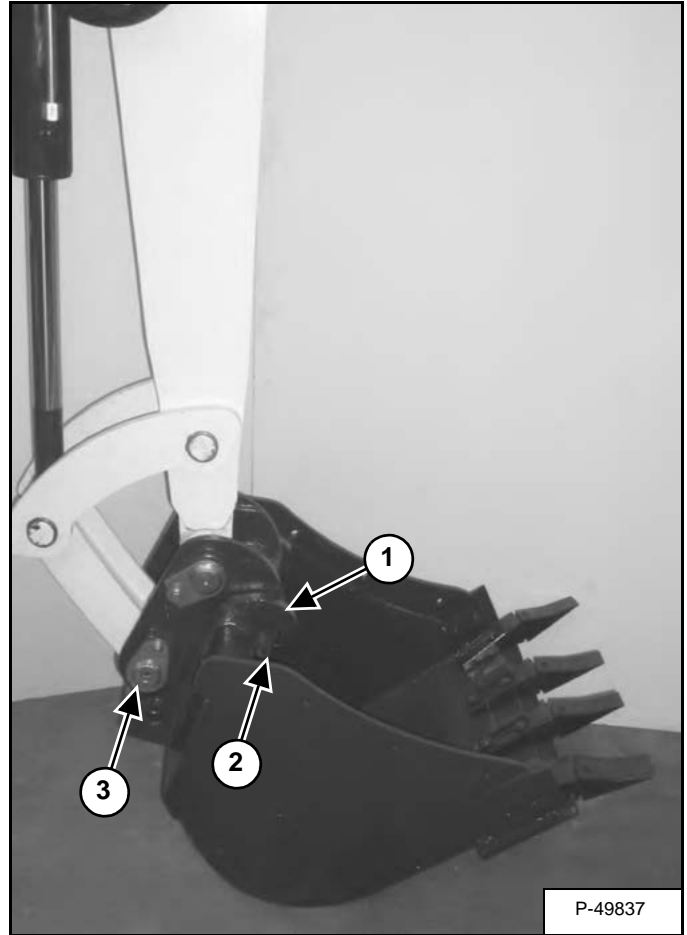
Paigaldamine (järg)

joonis 106



Tõstke poom üles, kuni tihvtid (element 1) haakuvad kopa konksudega (element 2) [joonis 106].

joonis 107



Tõstke nool üles ja pikendage kopa silindrit, kuni X-Change puudutab lisaseadme tagaosat [joonis 107].

Langetage noole kopavart vertikaalselt hoides, kuni kopa konksud (element 1) haakuvad süsteemi X-Change tihvtide (element 2) küljest lahti ja plaat (element 3) [joonis 107] kinnitub täielikult kopa risttala külge.

## ⚠ HOIATUS

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

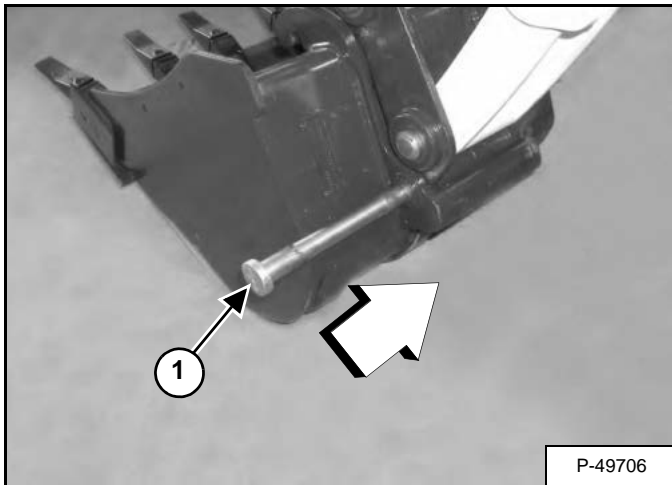
W-2119-0910

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga X-Change) (järg)

Paigaldamine (järg)

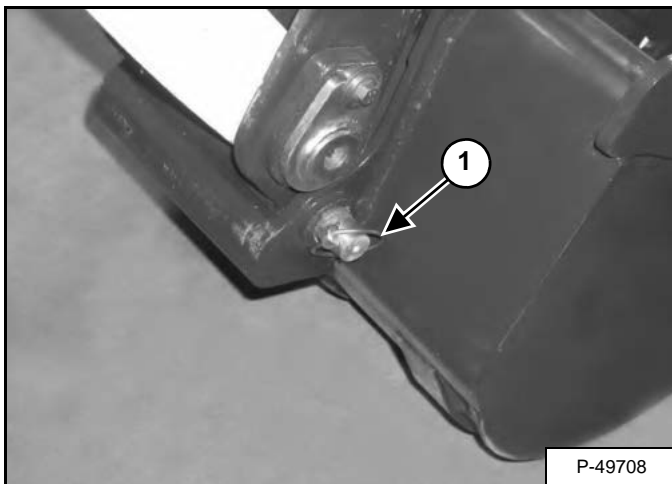
joonis 108



Seisake mootor. Pöörake süütevõti asendisse ON (SEES) ja liigutage mõlemat hüdraulikajuhthooba hüdraulikasüsteemi rõhu alt vabastamiseks.

Lükake tihvt (element 1) [joonis 108] läbi kopa kinniti ja süsteemi X-Change.

joonis 109



Paigaldage kinnitustihvt (element 1) [joonis 109].

Kontrollige, et paigaldus on õige.

Tõstke lisaseadet ning liigutage kopa silinder lõpuni välja ja lõpuni sisse.

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga X-Change) (järg)

#### Eemaldamine

Kui paigaldate süsteemi X-Change klambri tihvtiga varustatud uut lisaseadet, kasutage süsteemi X-Change tihvti.

**MÄRKUS.** Kopa eemaldamist ja paigaldamist on näidatud. Teiste lisaseadmete puhul on töö käik samasugune. Lahutage kõik hüdraulika jõul kasutatavad hüdrovoolikud enne lisaseadme eemaldamist (purusti, pinnasepuur jne).

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Ärge mingil juhul kasutage muid lisaseadmeid ega koppi, mida Bobcat pole heaks kiitnud. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja lisaseadmed. Heakskiitmata lisaseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi.

W-2052-0907

joonis 110



Parkige ekskavaator tasasele pinnasele. Toetage kopp vastu maad [joonis 110].

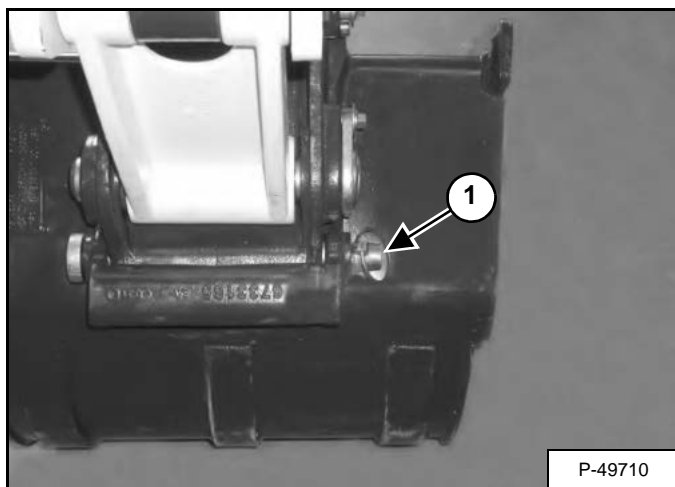
Seisva mootori puhul pöörake süütevõti asendisse ON (SEES) ja liigutage mõlemat hüdraulika juhthooba hüdraulikasüsteemi rõhu alt vabastamiseks.

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga X-Change) (järg)

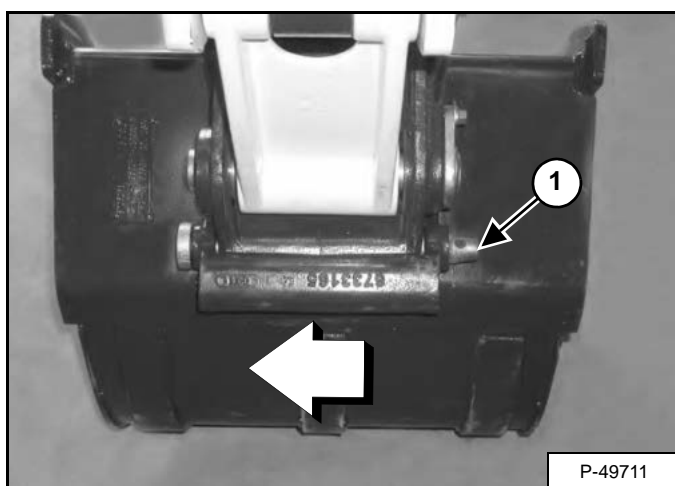
Eemaldamine (järg)

joonis 111



Eemaldage kinnitustihvt (element 1) [joonis 111].

joonis 112



Lükake tihvt (element 1) [joonis 112] kopa kinniti ja süsteemi X-Change seest välja.

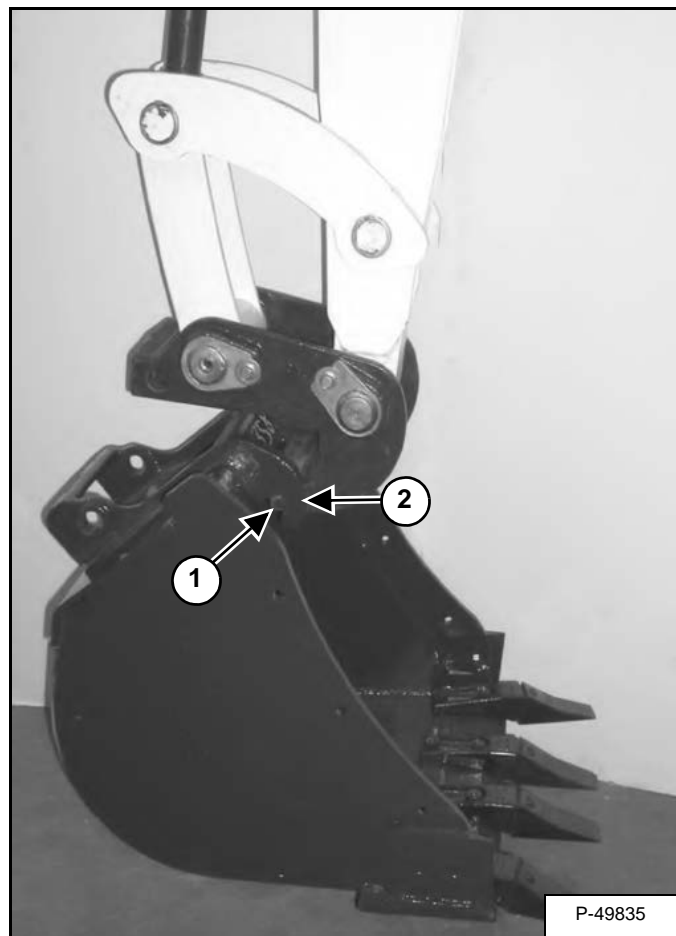
## ! HOIATUS

VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI Järgmistel juhtudel tuleb kanda kaitseprille, et vältida silmade vigastamist.

- Rõhu all olevate vedelike läheduses.
- Esineb prahti või muud lahtist materjali.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

joonis 113



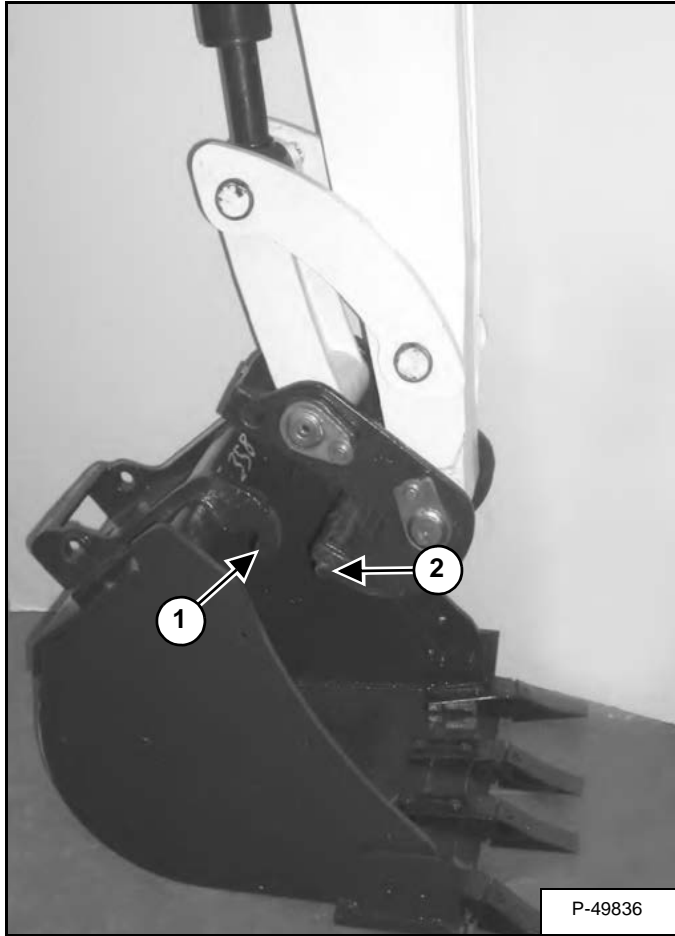
Käivitage mootor, tõstke noolt umbes 30 cm võrra ja tõmmake kopa silinder sisse, kuni X-Change'i tihvtid (element 1) kinnituvad kopa konksude (element 2) [joonis 113] taha.

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga X-Change) (järg)

Eemaldamine (järg)

joonis 114



Tõmmake kopa silinder täiesti sisse, langetage nool ja tõstelüli, kuni kopp asetseb maapinnal ning süsteemi X-Change tihvtid (element 1) on konksude küljest lahti haakunud (element 2) [joonis 114].

Tõmmake kopavart ekskavaatori poole, kuni X-Change'i tihvtid vabanevad kopast.

## LISASEADMED (JÄRG)

### Lisaseadme paigaldamine ja eemaldamine (tihvtiga lisaseade)

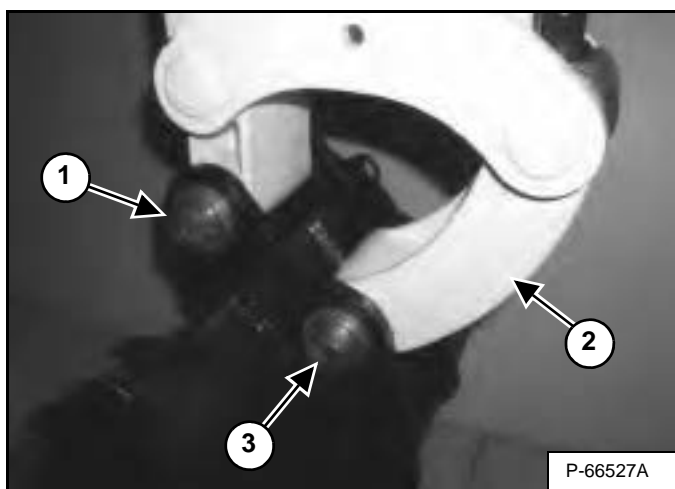
#### Paigaldamine

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Peatage masin kindlal tasasel pinnal. Lisaseadme (näiteks kopa) mahavõtmisel ja paigaldamisel laske alati teisel inimesel juhiistmel istuda, andke selgesti arusaadavaid signaale ning töötage ettevaatlikult.

W-2140-0189

joonis 115

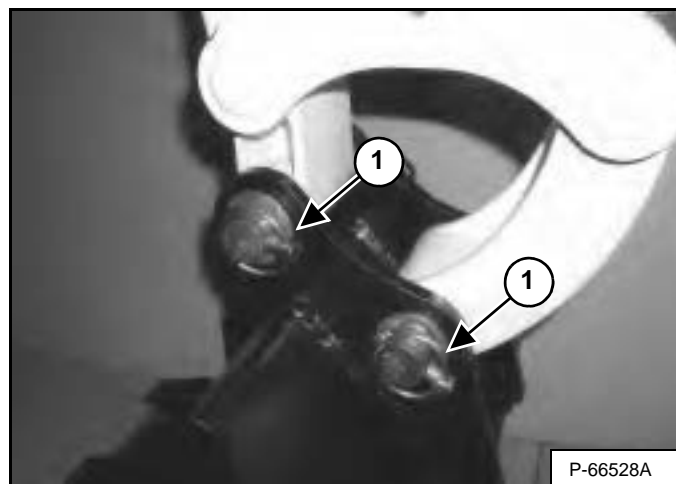


Paigaldage kopavars kopa sisse ja seadke kohakuti kinnitusavaga.

Paigaldage tihvt (element 1) [joonis 115] ja seibid.

Paigaldage lüli (element 2) kopa sisse ja seadke kohakuti kinnitusavaga. Paigaldage tihvt (element 3) [joonis 115] ja seibid.

joonis 116



Paigaldage kaks kinnitustihvti (element 1) [joonis 116]. Määrige määrdeniplid.

#### Eemaldamine

Parkige ekskavaator tasasele pinnale ning toetage kopp maha.

Eemaldage kaks kinnitustihvti (element 1) [joonis 116].

Eemaldage seibid ja tihvtid (elemendid 1 ja 3) [joonis 115].

Ärge kahjustage tolmutihendeid kopavarres.

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Ärge mingil juhul kasutage muid lisaseadmeid ega koppi, mida Bobcat pole heaks kiitnud. Iga pinnaseliigi ja mudeli jaoks on ette nähtud kindlad kopad ja lisaseadmed. Heakskiitmata lisaseadmete kasutamine võib põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi.

W-2052-0907

## JUHTIMISTOIMINGUD

### Tööpiirkonna ülevaatus

Enne töö algust veenduge, et tööpiirkond on ohutu.

Vaadake, et ei oleks järsakuid ega ebatasasusi. Määrake ja tähistage torustike (gaas, elekter, vesi, kanalisatsioon, niisutus jne) asukohad. Maa-aluste torustikega piirkondades töötage aeglaselt.

Eemaldage esemed ja muud ehitusmaterjalid, mis võiksid ekskavaatorit kahjustada või põhjustada kehavigastusi.

Enne töö alustamist kontrollige alati pinnase seisundit.

- Otsige ebastabiilsusele viitavaid märke, nagu praod või vajumine.
- Arvestage ilmastikutingimustega, mis võivad mõjutada pinnase stabiilsust.
- Kallakul töötades kontrollige, et haare oleks piisav.

### Põhilised kasutusjuhised

Avalikel teedel töötamisel järgige alati kohalikke liikluseeskirju. Näide: võidakse nõuda aeglaselt liikuva liiklusvahendi märki ja suunatulesid.

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

## OLULINE!

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

I-2015-0284

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

### Kaldaserva või vee läheduses töötamine

Hoiduge ekskavaatoriga kaldaservast võimalikult kaugele ja hoidke roomikud servaga risti, et serva tüki varingu korral oleks võimalik eemalduda.

Kui on vähegi alust arvata, et kaldaserv võib olla ebastabiilne, liikuge ekskavaatoriga sellest eemale.

## Tööseadme langetamine (mootor SEISATUD)

Hüdraulikasüsteemi juhthoovad juhivad noole, kopavarre ja kopa liikumist ning masina ülaosa pööramisfunktsioone.

Konsool peab olema alumises lukustatud asendis ja süütevõti asendis ON (SEES).

Kasutage noole langetamiseks juhthooba.

### joonis 117



Juhtkangi lukustuslüüti blokeerib kangi hüdraulika juhtimise funktsioonid, kui konsool on üles tõstetud [joonis 117].

**MÄRKUS.** Mootori seiskumisel saab noolt/koppa (lisaseadmeid) maapinnale langetada, kasutades hüdraulikasüsteemi hüdroõli mahutis olevat ülerõhku.

Juhtkonsool peab olema alumises lukustatud asendis ja süütevõti asendis ON (SEES).

Kasutage noole langetamiseks juhthooba.

Hüdraulikasüsteemi juhtkangide juhtimisfunktsioonide sisselülitamiseks laske juhtkonsool alla [joonis 117].



## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Koorma tõstmine

Ärge ületage nimitõstevõimet.

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Ärge ületage nimitõstevõimet. Ülekoormus võib põhjustada masina ümbermineku või juhitamatuks muutumise.

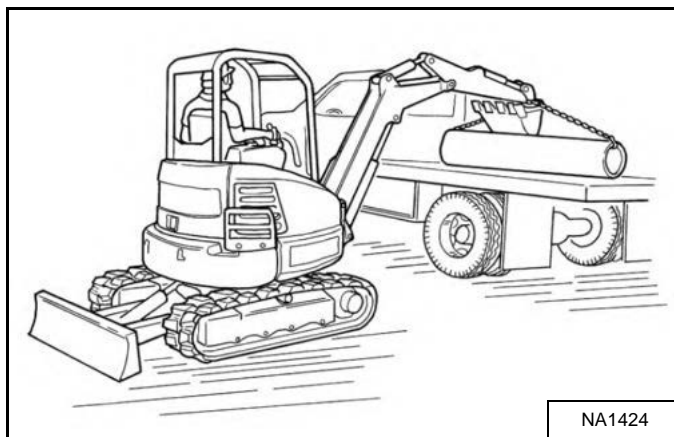
W-2374-0500

**MÄRKUS.** Koorma hoidmise klappid võivad esemete tõstmiseks olla nõutavad. Tutvuge kohalike eeskirjadega. Teie ekskavaatori mudelile pakutavate koorma hoidmise klappide asjus pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

Lükake kopa silinder täielikult välja ja langetage nool maapinnale. Seisake mootor.

Pange ketid kopa kinnitusraami külge.

### joonis 118



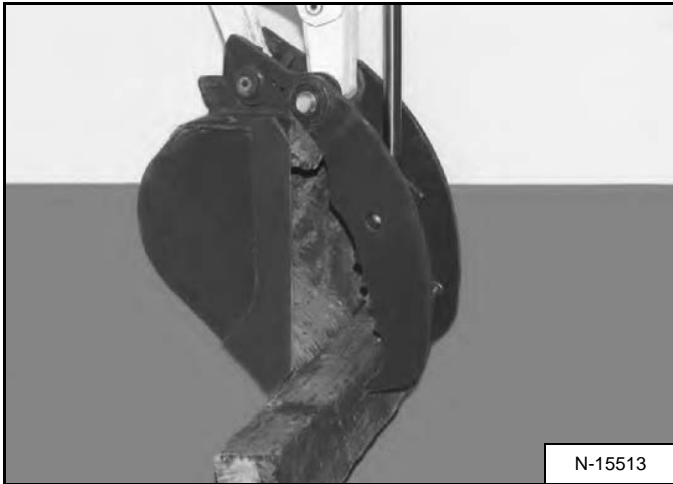
Koorma nihkumise vältimiseks kontrollige, et koorem jaotub tõstekettidele ühtlaselt ning on tsentreeritud [joonis 118].

Tõstke koorem üles ja asetage kohale. Kui koorem on kohale asetatud ja tõsteketid raskusest vabastatud, eemaldage need.

## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Klambri kasutamine (kui kuulub varustusse)

joonis 119



Valikuline tõsteklambri lisaseade pakub ekskavaatorile laiemat kasutusala ja liikuvust prahi teisaldamisel [joonis 119].

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

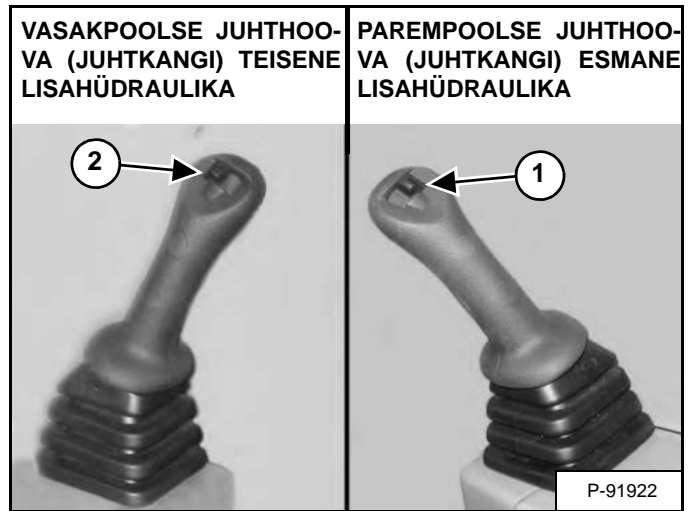
Kui ekskavaator on varustatud valikulise tõsteklambri, on tõstejõud 122 kg võrra vähendatud.

**MÄRKUS.** Töötades masinatega, mis on varustatud X-Change'i süsteemiga ning millele pole paigaldatud koppa või lisaseadet, olge kopa ja klambri funktsioone kasutades ettevaatlikud. Kui mõlemad silindrid on täielikult välja sirutatud, võib silinder X-Change'i süsteemi ja klambri kokkupuute tõttu kahjustada saada.

### Esmase lisahüdraulika kasutamine klambri aktiveerimiseks

Rakendage lisahüdraulika ja lülitage seadele Aux2. (Vt Lisahüdraulika, lk 52.)

joonis 120



Klambri avamiseks liigutage lüliti (element 1) [joonis 120] parempoolsel juhthooval vasakule. Klambri sulgemiseks liigutage lüliti paremale.

### Teisele lisahüdraulika kasutamine klambri aktiveerimiseks

Klambri avamiseks liigutage lüliti (element 2) [joonis 120] vasakpoolsel juhthooval paremale. Klambri sulgemiseks liigutage lüliti vasakule.

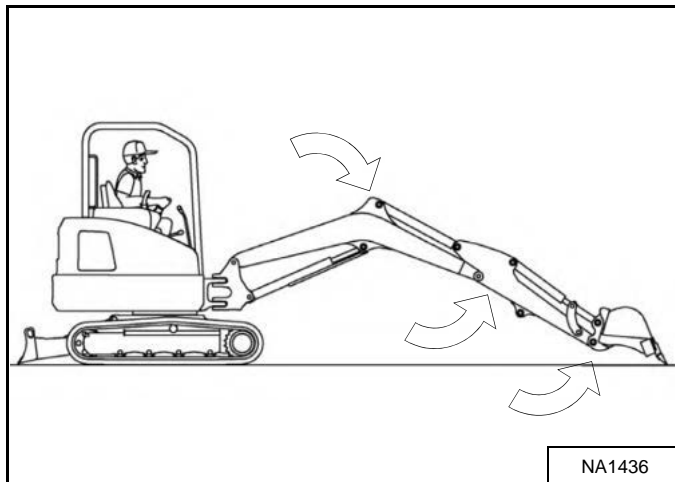
**MÄRKUS.** Tõsteklamber ühendatakse teisele lisahüdraulika kiirliitmikega, kui see on varustatud valikulise pikendatava kopavarrega.

## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Kaevetööd

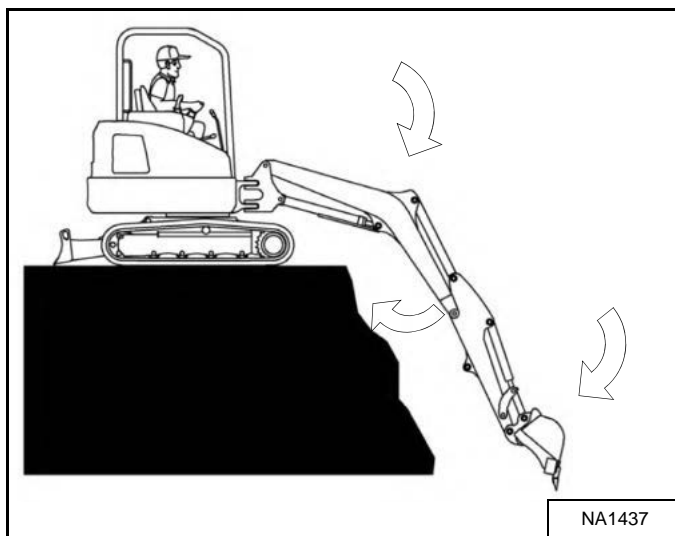
Kaevamisjõudluse suurendamiseks langetage sahk.

joonis 121



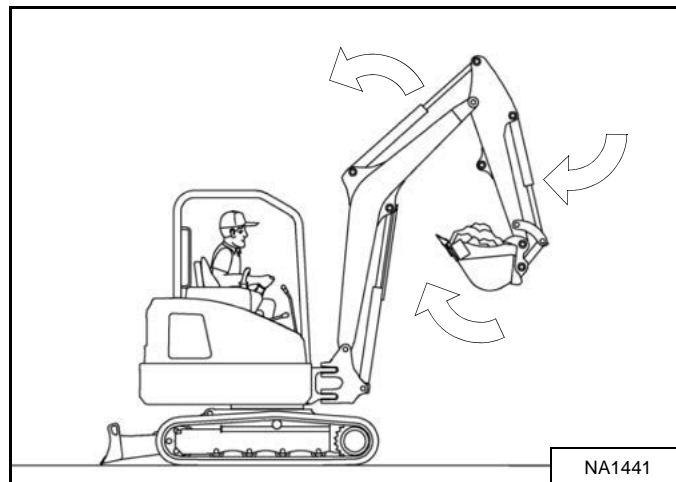
Lükake kopavars välja, langetage nool ja avage kopp [joonis 121].

joonis 122



Noole langetamisel ja kopa kergitamisel tõmmake kopavars tagasi [joonis 122].

joonis 123



Tõstke nool, tõmmake kopavars sisse ja pöörake kopp sisse [joonis 123].

Pöörake ülaosa.

**MÄRKUS.** Ülaosa pööramisel tõstke kopp maast lahti, et kopahambad maad ei puudutaks.

## ! HOIATUS

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

W-2119-0910

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Kontrollige kaevatavat ala õhuliinide ja maa-aluste elektriliinide suhtes. Hoiduge elektriliinidest ohutusse kaugusesse.

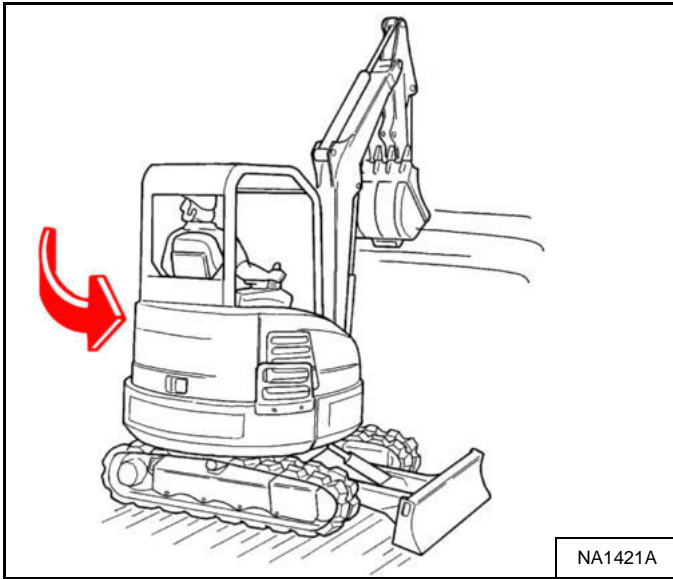
| LIINIPINGE | MINIMAALNE KAUGUS        |
|------------|--------------------------|
| 50 kV      | Vähemalt 3 m (10 jalga)  |
| 230 kV     | Vähemalt 5 m (17 jalga)  |
| 740 kV     | Vähemalt 10 m (33 jalga) |

W-2757-0910

## TÖÖTAMINE (JÄRG)

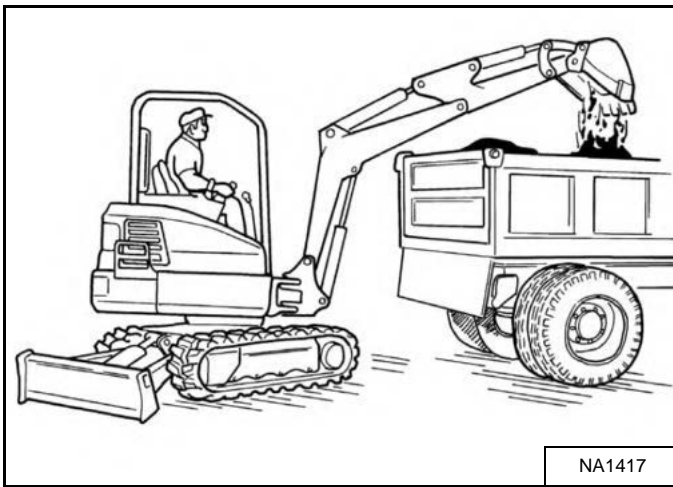
### Kaevamine (järg)

joonis 124



Vaadake pööramise suunas ning veenduge enne ülaosa pööramist, et tööpiirkonnas ei oleks kõrvalisi isikuid [joonis 124].

joonis 125



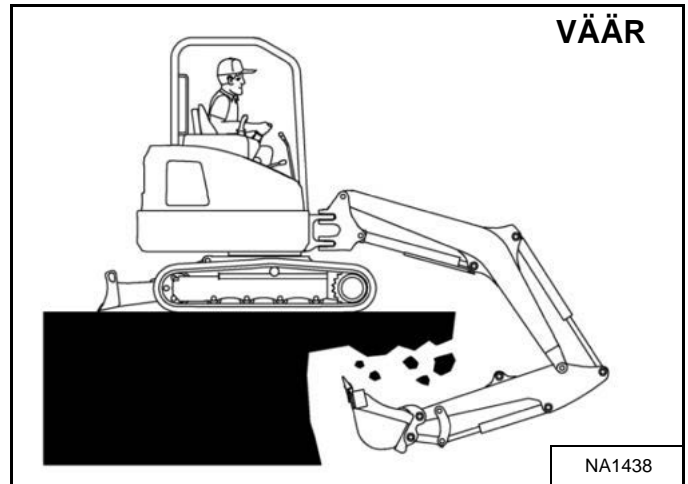
Materjali tõstmiseks kuhja või veoautosse lükake kopavars välja ja pöörake koppa [joonis 125].

## OLULINE!

Ärge kasutage hüdraulikat üle surve vabastamise piiri. Selle eiramine põhjustab hüdraulika-komponentide ülekuumenemise.

I-2220-0503

joonis 126



Ärge kaevake ekskavaatori alt [joonis 126].

Ärge kasutage koppa purustina ega kuhja lükkamiseks. Kõva ja kivist pinnast on parem kaevata, kui see on eelnevalt muude seadmetega purustatud. See vähendab ekskavaatori kahjustusi.

Ekskavaatori asukohta ei tohi muuta, kui kopp on pinnases.

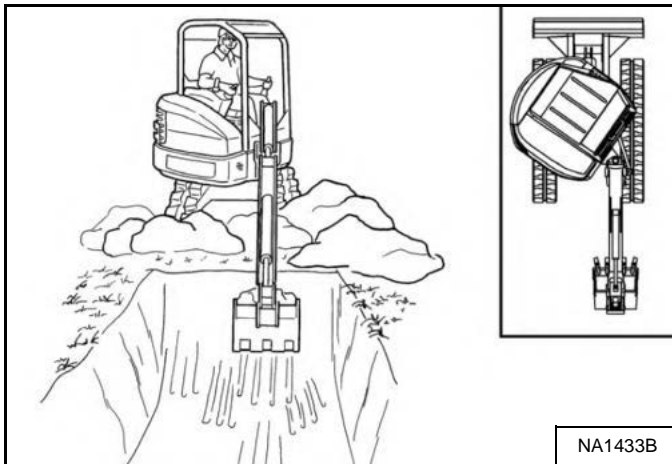
Kaevamisel liigutage noolt ja kopavart suunaga ekskavaatori poole.

Ärge kaevake tagurpidi (liigutades noolt ja kopavart kaevates ekskavaatorist eemale). Muidu võite vigastada süsteemi X-Change ja lisaseadmeid.

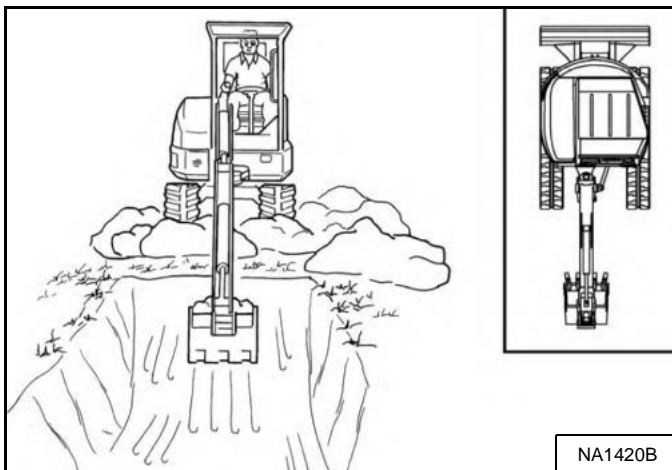
## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Noole pööramine

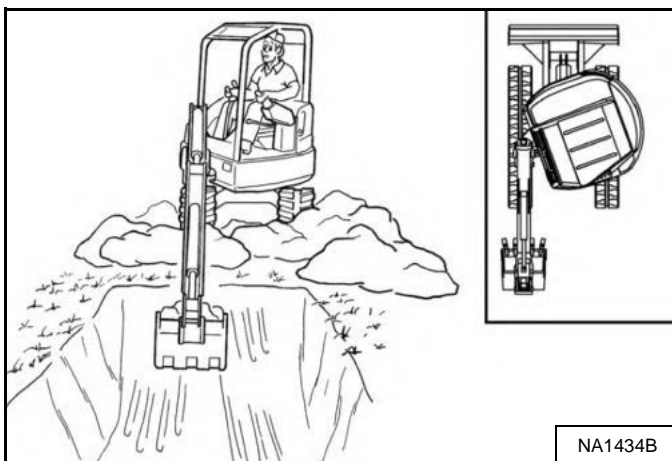
joonis 127



joonis 128

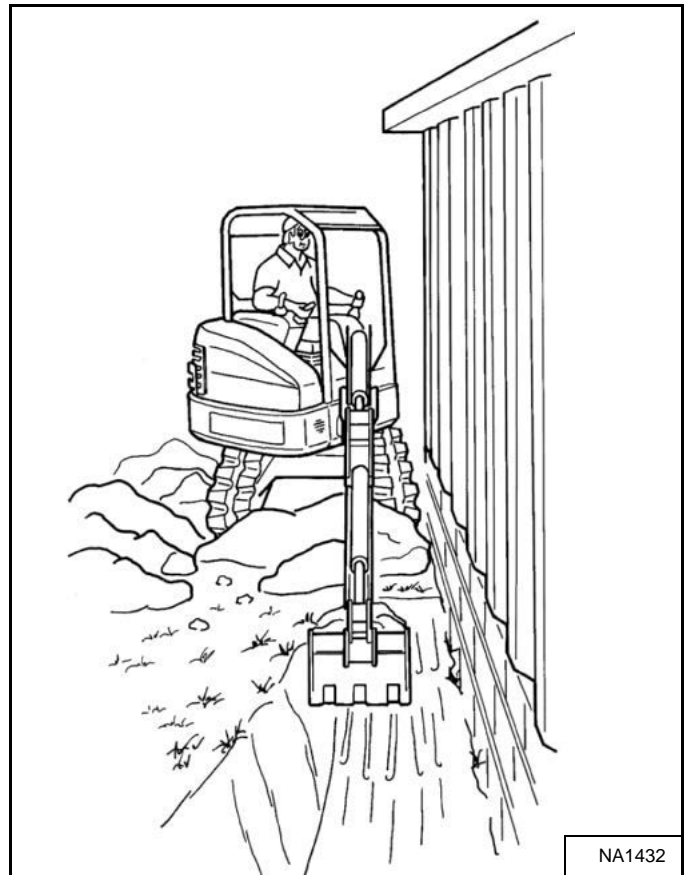


joonis 129



Et kaevata ekskavaatori laiust neljakandilist auku ilma ekskavaatorit ümber paigutamata, tuleb pöörata ülaosa, nihutada noolt paremale [joonis 127], keskele [joonis 128] ja vasakule [joonis 129].

joonis 130



Noole nihutamine võimaldab ekskavaatorijuhil kaevata ehitiste ja muude tarindite läheduses [joonis 130].

## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Täisajamine

# OLULINE!

Vältige esemete kokkupõrget sahaga. Sahk või veermikud võivad kahjustada saada.

I-2256-0507

joonis 131



Kasutage kaevatud augu täisajamiseks sahka [joonis 131].

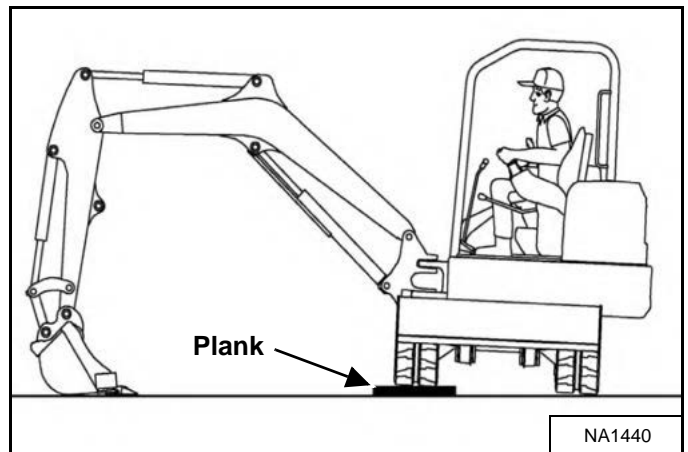
### Ekskavaatoriga sõitmine

Ebatasasel pinnal sõites töötage võimalikult aeglaselt ning vältige järske suunamuudatusi.

Vältige sõitmist üle esemete, näiteks üle kivide, puude ja kändude jne.

Märjal või pehmel pinnasel töötamisel asetage maha plangud, et tagada kõva aluspind sõitmiseks ja vältida ekskavaatori kinnijäämist.

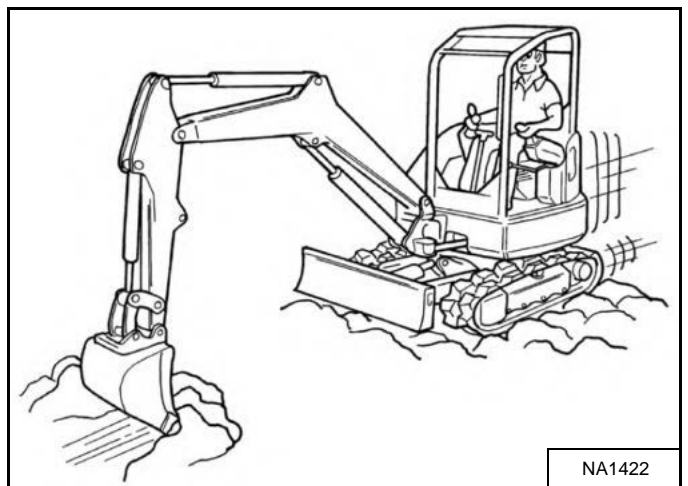
joonis 132



Kui üks või mõlemad roomikud on kinni jäänud pehmesse või märga pinnasesse, tõstke kumbagi roomikut järgemööda, selleks pöörake ülaosa ja suruge kopp vastu maad [joonis 132].

Asetage roomikute alla plangud ja sõitke ekskavaatoriga kuivale pinnasele.

joonis 133



Ekskavaatori tõmbamiseks võib kasutada ka koppa. Tõstke sahk üles, sirutage kopavars välja ja laske nool alla. Kasutage noolt ja kopavart nii, nagu kaevaksite [joonis 133].

## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Kasutamine kallakutel

# ! HOIATUS

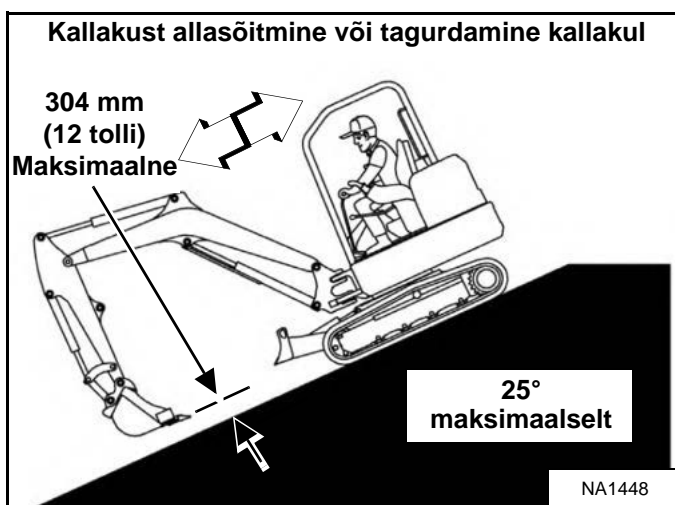
#### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

- Ärge liikuge piki kallakut (ega kallakust üles), kui selle kalle ületab 15°.
- Ärge laskuge (või tagurdage üles) kallakust, mille kalle ületab 25°.
- Vaadake sõidusuunas.

W-2497-0304

Kallakust alla sõitmisel reguleerige masina kiirust juhthoobade ja pöörlemiskiiruse hoovaga.

joonis 134



Laskudes üle 15° kaldega künkast, seadke masin joonisel näidatud asendisse ja kasutage aeglast käiku [joonis 134].

Töötage võimalikult aeglaselt ja vältige järske suunamuutusi.

Vältige sõitmist üle esemete, näiteks üle kivide, puude ja kändude jne.

Peatage masin enne ülemise varustuse juhtelementide kasutamist. Ärge kunagi laske sahal pörkuda vastu kõva eset. See võib kahjustada saha või hüdraulikasiliindrit.

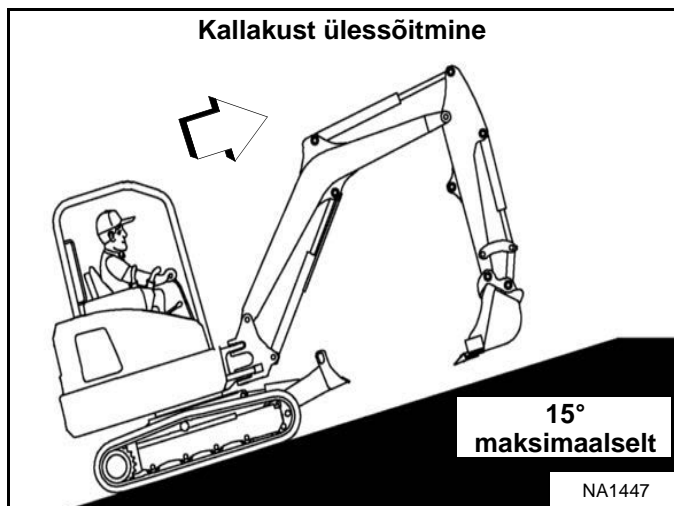
# ! HOIATUS

#### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

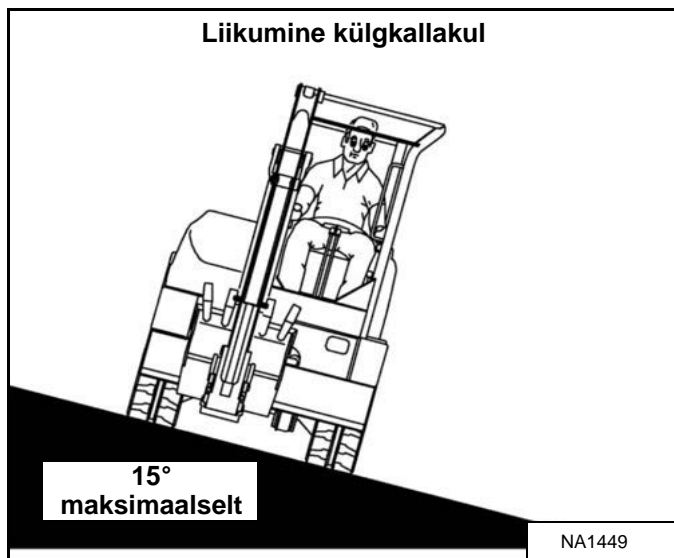
- Vältige järske kallakuid ja varinguohtlikke järsakuservi.
- Kallakutel või rasketes teeludes sõitmisel hoidke nool keskasendis ja lisaseadmed võimalikult madalal. Vaadake sõidusuunas.
- Kinnitage alati turvavöö.

W-2498-EN-1009

joonis 135



joonis 136

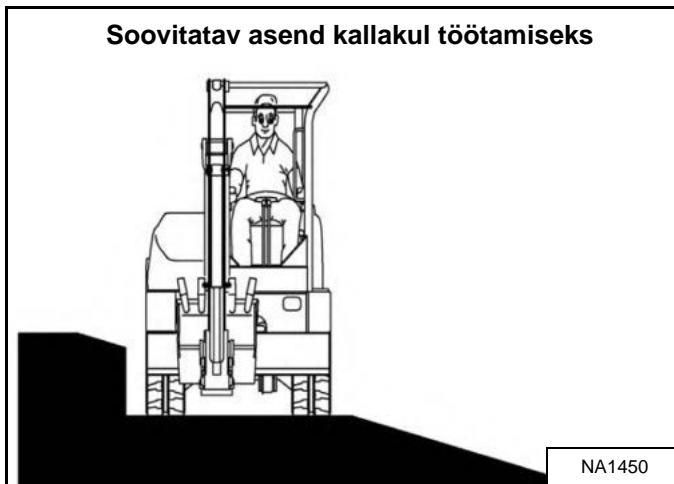


Sõitmisel üles mööda kaldpinda või piki kallakut, mille kalle ei ületa 15°, seadke ekskavaator näidatud asendisse ning laske mootoril töötada aeglastel pööretel: [joonis 135] ja [joonis 136].

## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Töötamine kallakutel (järg)

joonis 137



Enne töö alustamist kallakul tasandage tööpiirkond [joonis 137].

Kui see ei ole võimalik, tuleks toimida järgmiselt.

Ärge töötage kallakutel kaldega üle 15 kraadi.

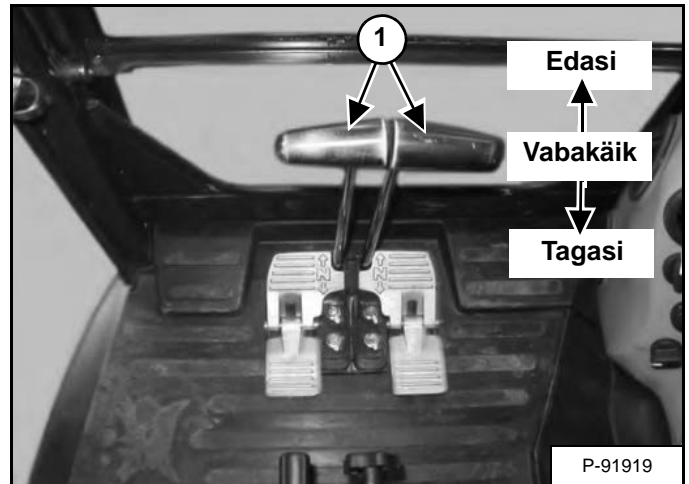
Töötage aeglaselt.

Vältige töötamist sellises asendis, kus roomikud on kallakuga risti. See vähendab stabiilsust ja suurendab masina libisemise ohtu. Seadke ekskavaator nii, et sahk on allpool ning langetatud.

Vältige kopa ülearust pööramist või allamäge sirutamist. 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 138



Ekskavaatori pidurdamiseks kallakust alla sõitmisel lükake juhthoovad (element 1) [joonis 138] NEUTRAALSESSE asendisse. See rakendab hüdrostaatilise piduri.

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

**MÄRKUS.** Mootori seiskumisel saab noolt/koppa (lisaseadmeid) hüdraulikasüsteemi ülerõhu abil maapinnale langetada.

**Konsool peab olema alumises lukustatud asendis ja süütevõti asendis ON (SEES).**

**Noole langetamiseks tuleb kasutada juhthooba.**

Käivitage mootor ja jätkake tööd.

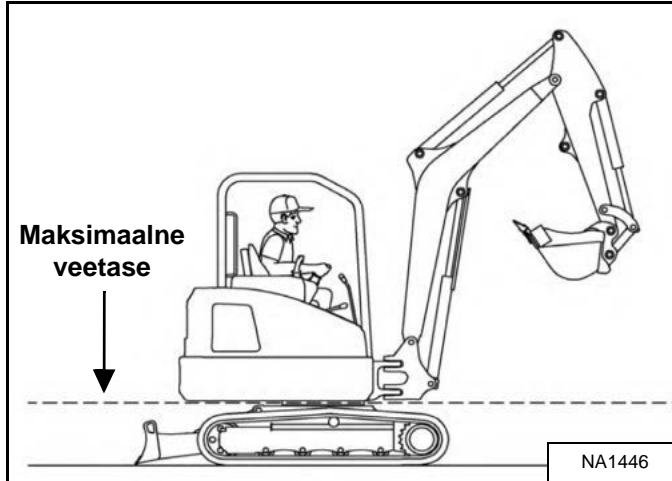


## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Kasutamine vees

Enne parkimist tuleb masinalt eemaldada muda ja vesi. Miinustemperatuuridel parkige masin laudadele või betoonile, et vältida roomikute või veermiku külmumist pinnase külge.

joonis 139



Ärge töötage ega sõitke ekskavaatoriga sügavamale kui pöördetoe põhjani ulatuvasse vette [joonis 139].

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

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

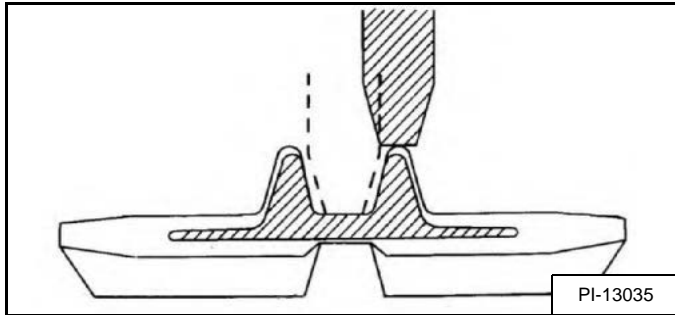
## TÖÖTAMINE (JÄRG)

### Roomiku kahjustamise vältimine

Enne parkimist tuleb masinalt eemaldada muda ja vesi. Miinustemperatuuridel parkige masin laudadele või betoonile, et vältida roomikute või veermiku külmumist pinnase külge.

*Roomikute kahjustumise võimalikud põhjused*

#### joonis 140

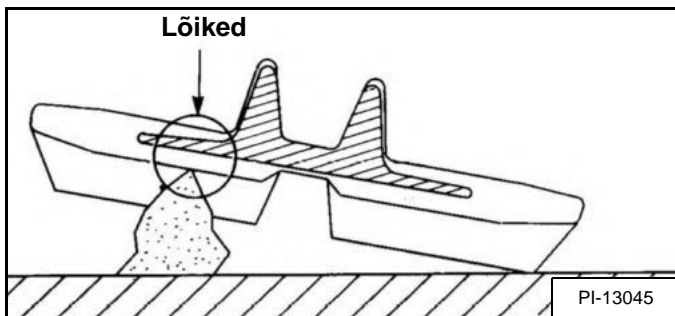


Vale roomikute pingsus. Kui kummiroomik tõmbub sisse, sõidab pingutusrull või ketiratas sisseehitatud metalli peal, **[joonis 140]** muutes sisseehitatud metalli rooste suhtes haavatavaks. (Vt ROOMIKUTE PINGUTUSASTE, lk 135.)

Kui kummiroomikut ummistavad kivid või võõrkehad, võivad need kiiluda ketiratta/rullide vahele ning põhjustada sissetõmbumist ja survet roomikule.

Kui niiskus imub läbi roomiku lõikude, hakkavad sisseehitatud terasjuhtmed roostetama. Konstruktsiooni tugevuse kahanemine võib viia terasjuhtmete purunemiseni.

#### joonis 141

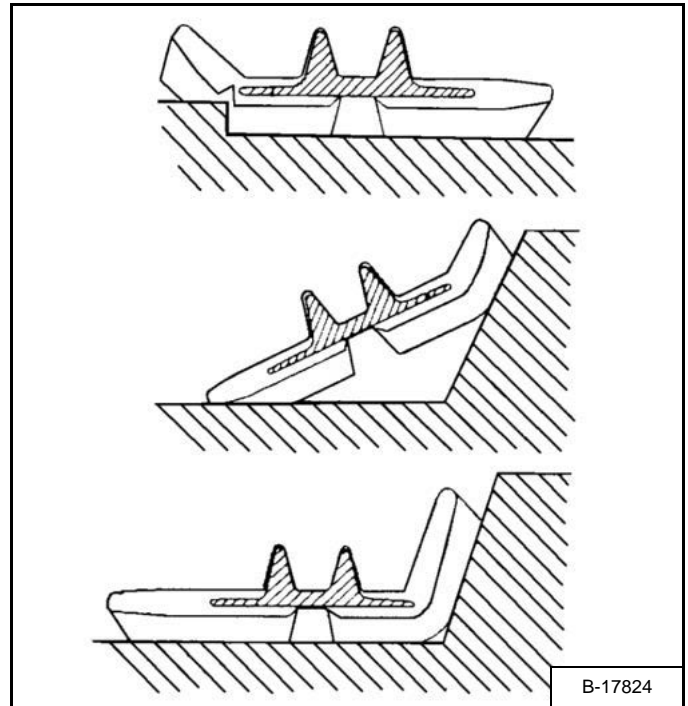


Kui kummiroomikud sõidavad väljal üle eendite või teravate esemete, põhjustavad koondatud jõud tiriva külje kummipinnal sisselõikeid **[joonis 141]**. Pörete tegemisel eenditel on isegi suurem võimalus, et tiriva külje kummipinnale tekivad sisselõiked. Kui sisselõiked jooksevad läbi sisseehitatud terasjuhtmete, võib tagajärjeks olla terasjuhtmete purunemine nende roostetamise tõttu.

Konarlikel ja kivistel väljadel vältige kiireid pöördeid.

Üle teravate objektide sõitmist tuleks vältida. Kui see osutub võimatuks, ärge tehke üle teravate objektide sõites pöördeid.

#### joonis 142



Kui kummiroomikud sõidavad üle teravate eendite, rakendub tiriva külje kummipinnale intensiivne surve, eriti sisseehitatud metallosade servadel, põhjustades sisseehitatud metallosade ümbruses pragusid ja sisselõikeid **[joonis 142]**.

Vältige ulatuslikku survet tirivale hambatallale, kuhu on metallosad sisse ehitatud. Juhid peaksid vältima üle kändude ja kõrgendike sõitmist.

## EKSKAVAATORI PUKSEERIMINE

### Protseduur

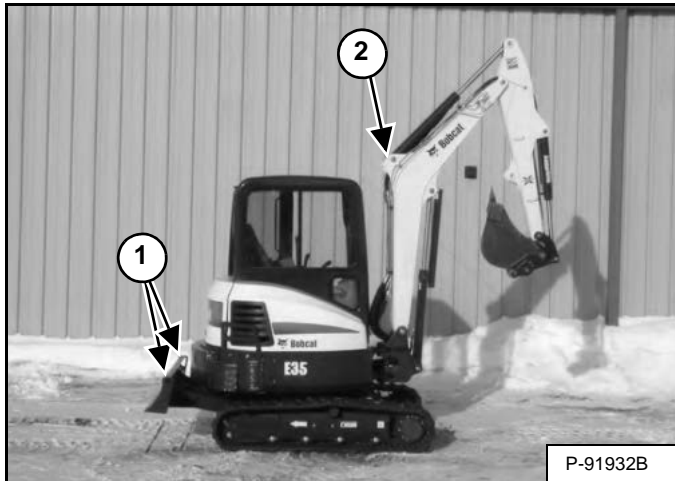
Ekskavaatorite pukseerimisprotseduuri kohta soovitud puuduvad.

- Ekskavaatorit saab tõsta transportivale masinale.
- Ekskavaatorit võib lühikese vahemaa korral hoolduskohta libistada (NÄIDE: transportimisvahendile paigutamine), ilma et hüdraulikasüsteem kahjustuks. (Roomikud ei liigu.) Libistamisel võivad roomikud natuke kuluda.
- Pukseerimiskett (või tross) peab olema arvestatud 1,5-kordsest ekskavaatori massist. (Vt Tehnilised näitajad, lk 161.)

## EKSKAVAATORI TÖSTMINE

### Protseduur

#### joonis 143



Lükake kopa, tõstelüli ja noole silindrid täielikult välja, nii et ekskavaator jääb joonisel näidatud asendisse [joonis 143].

Tõstke hõlm täiesti üles.

Seadke kõik juhtkangid vabaasendisse.

**MÄRKUS.** Nurgaga varustatud masinate puhul veenduge, et sahk on enne tõstmist sirges asendis.

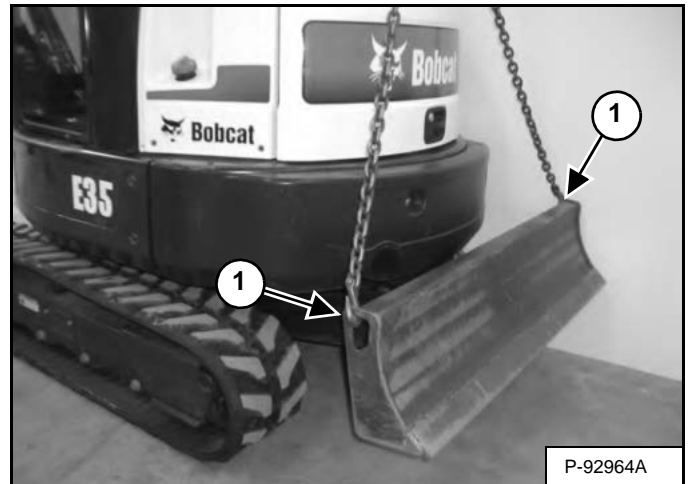
## ! HOIATUS

### VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

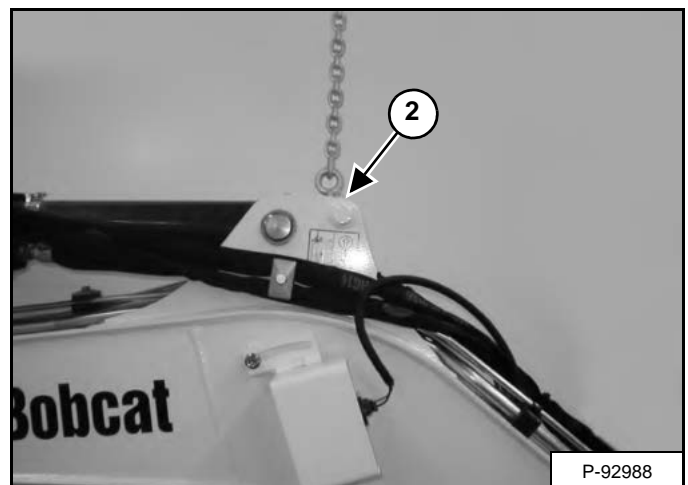
- Ekskavaatori ja sellele kinnitatud lisaseadmete tõstmiseks tuleb kasutada piisava tõstevõimega kette ja tõsteseadmeid.
- Jälgige tõstmisel raskuskeskme asukohta ja tasakaalu säilimist.
- Ärge pöörake noolt ega ülaosa. Lülitage sisse ülaosa pöördumisvastane lukustus.
- Tõstmise ajal on juhi viibimine masinas keelatud.
- Ärge tõstke saha (kui kuulub varustusse) kunagi nurga all.

W-2580-0607

#### joonis 144



#### joonis 145



Kinnitage ketid buldooseri hõlma otste (element 1) [joonis 143] ja [joonis 144] kabiini/varikatuse kohal olevate tõsterakiste külge. Tõsterakised peavad ulatuma üle kabiini/varikatuse külgede, et ketid ei puutuks vastu rullumis- ja ümberkaldumisvastast kaitsetarindit.

Kinnitage kett (element 2) [joonis 145] varda ja tõsterakise külge.

## EKSKAVAATORI TRANSPORTIMINE HAAGISEL

### Peale- ja mahalaadimine

Masina transportimisel tuleb järgida liikluseeskirja nõudeid, mootorsõidukite veoeeskirju ja veokite lubatavaid gabariite. Kasutage nõuetekohase pikkuse ja kandevõimega transportimis- ja pukseerimisvahendeid.

Rakendage transportiva veoki seisupidurid ja blokeerige rattad.

Seadke pealesõiduramp transportiva veoki keskjoonega ühele joonele. Kinnitage kaldteed veoki platvormi külge ja kontrollige, et nende kalle ei ületaks 15 kraadi.

Kasutage libisemiskindlat metallkaldteed.

Kasutage õige pikkuse, laiuse ja koormustaluvusega rampe.

Treileri tagaosa peab olema ekskavaatori peale- või mahalaadimisel tõkestatud või toetatud, et vältida treileri esiosa ülestõusmist.

Enne masina liigutamist tehke kindlaks roomikute liikumissuund (sahk ees).

Lülitage automaatse jõudeoleku funktsioon välja ja liigutage kahekiiruselise sõidu nupp aeglase vahemiku asendisse.

### joonis 146



Sõitke ekskavaatoriga otsesuunas transportivale veokile **[joonis 146]**.

Ärge muutke kaldteel oleva ekskavaatori suunda.

Langetage nool, kopavars, kopp ja sahk transportivale veokile.

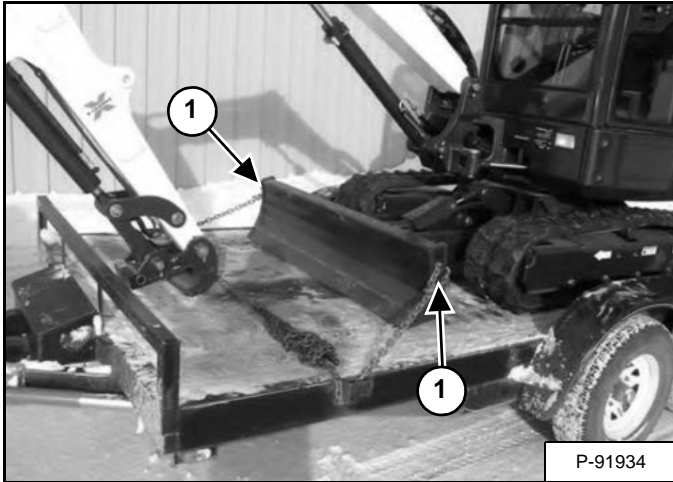
Seisake mootor ja võtke süütevõti (kui kuulub varustusse) välja.

Blokeerige roomikud nii eest kui tagant.

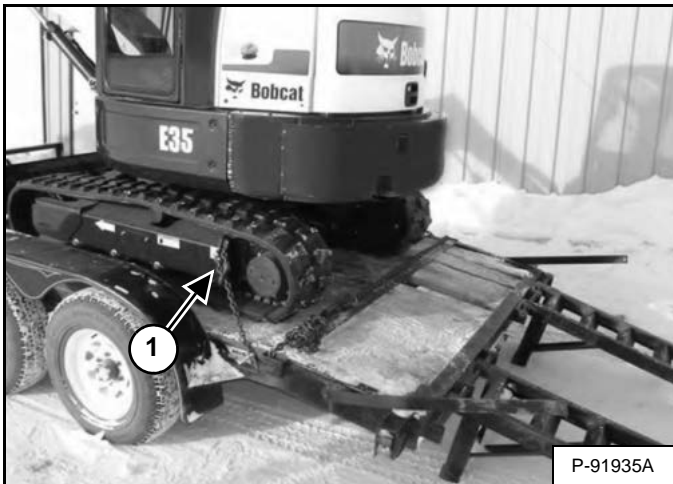
## EKSKAVAATORI TRANSPORTIMINE HAAGISEL (JÄRG)

### Kinnitamine

joonis 147



joonis 148



Kinnitage saha eesmiste nurkade (element 1) [joonis 147] ja tagumiste kinnitusaasade külge roomikuraami mõlemal küljel ketid (element 1) [joonis 148], et vältida ekskavaatori liikumist mäkke tõusul ja langustel ning ootamatul pidurdamisel.

Kasutage kettide pingutamiseks ketisidujaid ja siduge nende kangid kinni, et lõtvumist vältida.

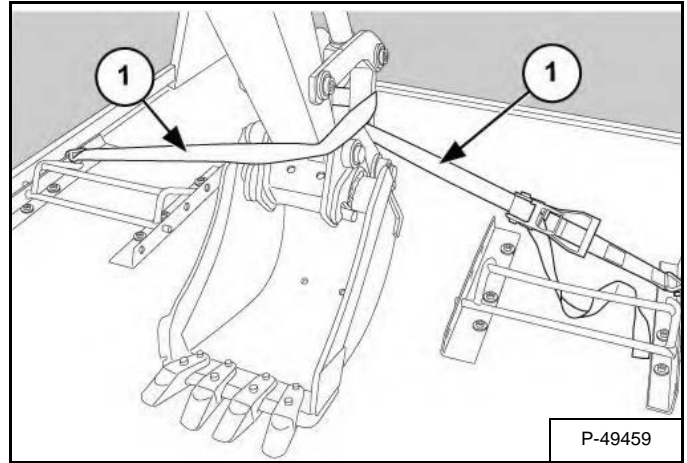
## ! HOIATUS

### VÄLTIGE RASKEID VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI

Masina laadimiseks veokile läheb tarvis nõuetekohase konstruktsiooniga küllaldase tugevusega pealesõidurampe. Puidust kaldteed võivad puruneda ja põhjustada vigastusi.

W-2058-0807

joonis 149



Transportival veokil olles vedage ketid läbi avade kinnitusraamis.

Keerake kett (element 1) [joonis 149] ümber kopäühenduse.

## ENNETAV HOOLDUS

|  |     |
|--|-----|
| OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL .....                        | 105 |
| HOOLDUSKAVA .....                                    | 107 |
| Tabel .....  | 107 |
| Ülevaatusraamat .....                                | 108 |
| JUHTKONSOOLIDE LUKUSTID .....                        | 108 |
| Ülevaatus ja hooldus .....                           | 108 |
| TURVAVÖÖ .....                                       | 109 |
| Ülevaatus ja hooldus .....                           | 109 |
| LIIKUMISALARMI SÜSTEEM (KUI KUULUB VARUSTUSSE) ..... | 110 |
| Kirjeldus .....                                      | 110 |
| Kontrollimine .....                                  | 110 |
| Lüliti asendi reguleerimine .....                    | 111 |
| TAGALUUK .....                                       | 112 |
| Avamine ja sulgemine .....                           | 112 |
| Fiksaatori reguleerimine .....                       | 112 |
| PAREMPOOLNE KATE .....                               | 113 |
| Avamine ja sulgemine .....                           | 113 |
| KABIINI FILTRID .....                                | 114 |
| Puhastamine ja hooldamine .....                      | 114 |
| ÕHUPUHAСТИ HOOLDAMINE .....                          | 115 |
| Kontrollige iga päev .....                           | 115 |
| Filtrielementide asendamine .....                    | 115 |
| KÜTUSESÜSTEEM .....                                  | 117 |
| Kütuse andmed .....                                  | 117 |
| Biodiisliga segatud kütus .....                      | 117 |
| Kütusepaagi täitmine .....                           | 118 |
| Kütusefiltrid .....                                  | 119 |
| Kütusepaagi tühjendamine .....                       | 119 |
| Õhu eemaldamine kütusesüsteemist .....               | 120 |
| MOOTORI MÄÄRIMISSÜSTEEM .....                        | 121 |
| Mootoriõli taseme kontrollimine ja lisamine .....    | 121 |
| Mootoriõli tabel .....                               | 121 |
| Õli ja õlifiltri eemaldamine ja asendamine .....     | 122 |
| MOOTORI JAHUTUSSÜSTEEM .....                         | 123 |
| Puhastamine .....                                    | 123 |
| Taseme kontrollimine .....                           | 124 |
| Jahutusvedeliku eemaldamine ja vahetamine .....      | 125 |

|   |     |
|---|-----|
| ELEKTRISÜSTEEM  | 126 |
| Kirjeldus   | 126 |
| Kaitsmete ja releede asukoht/tähistus                 | 126 |
| Sulgurlüüti   | 128 |
| Aku hooldamine  | 128 |
| Käivitusaku kasutamine (sundkäivitus)                 | 129 |
| Aku eemaldamine ja paigaldamine                       | 130 |
| HÜDRAULIKASÜSTEEM                                     | 131 |
| Hüdraulikaõli kontrollimine ja lisamine               | 131 |
| Hüdraulika-/hüdrostaatikavedeliku skeem               | 131 |
| Hüdrofiltrite eemaldamine ja paigaldamine             | 132 |
| Hüdrofiltrite eemaldamine ja paigaldamine             | 132 |
| Hüdraulikavedeliku eemaldamine ja vahetamine          | 133 |
| SÄDEMEPÜÜDURSUMMUTI                                   | 134 |
| Puhastamine   | 134 |
| ROOMIKUTE PINGUTUSASTE                                | 135 |
| Reguleerimine   | 135 |
| SÕIDUMOOTOR   | 137 |
| Õli kontrollimine ja lisamine                         | 137 |
| Õli väljalaskmine ja vahetamine                       | 137 |
| GENERAATORI RIHM                                      | 138 |
| Rihma reguleerimine                                   | 138 |
| Rihma vahetamine                                      | 138 |
| VENTILAATORIRIHM                                      | 138 |
| Rihma reguleerimine                                   | 138 |
| Rihma vahetamine                                      | 138 |
| KIIRLIITMIK   | 141 |
| Kiirliitmiku ja tööseadme kontrollimine ja hooldamine | 141 |
| X-CHANGE  | 141 |
| Ülevaatus ja hooldus                                  | 141 |
| ROOMIKU RULLIKU JA PINGUTUSRATTA MÄÄRIMINE            | 141 |
| Protseduur  | 141 |
| KOPP  | 142 |
| Kopa hammaste eemaldamine ja paigaldamine             | 142 |
| HÜDRAULILISE EKSKAVAATORI MÄÄRIMINE                   | 143 |
| Määrimiskohad   | 143 |
| PÖÖRDETIHVTID   | 145 |
| Ülevaatus ja hooldus                                  | 145 |



|   |     |
|---|-----|
| EKSKAVAATORI HOIUNDAMINE JA TÖÖLE ENNISTAMINE ..... | 146 |
| Hoiundamine .....                                   | 146 |
| Tööle ennistamine .....                             | 146 |



**Bobcat®**

# OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL



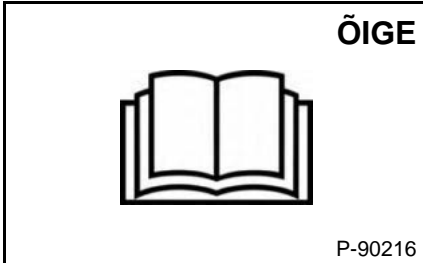
## HOIATUS!

Enne masina kasutamist või hooldamist tutvuge hoolikalt juhistega. Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, ekskavaatorijuhi käsiraamat ja masinal paiknevad sildid (kleebised). Järgige remondi-, seadistus- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ja nõuandeid. Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes. Ekskavaatorijuhi puudulik väljaõpe või juhiste eiramine võib põhjustada vigastusi või surma.

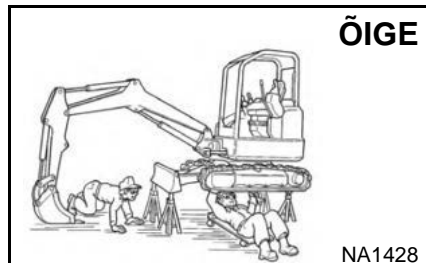
W-2003-0807



**Hoiatussümbol:** see hoiatustekstiga sümbol tähendab: „Hoiatus, olge tähelepanelik! Teie ohutuse tagamiseks!“. Lugege sellele järgnev teade tähelepanelikult läbi.



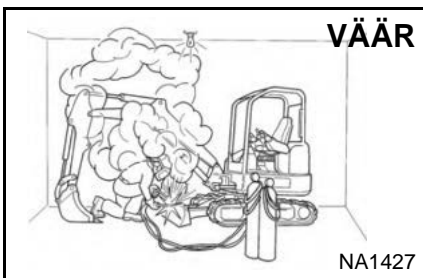
⚠ Ärge kunagi tehke Bobcati kompakse ekskavaatori hooldustöid, kui teil puudub vastav väljaõpe.



⚠ Ekskavaatorit tuleb tõsta ja toetada ettenähtud toimingute abil.

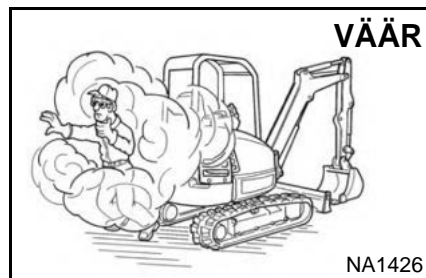


⚠ Laadur vajab igapäevast puhastamist ja hooldust.



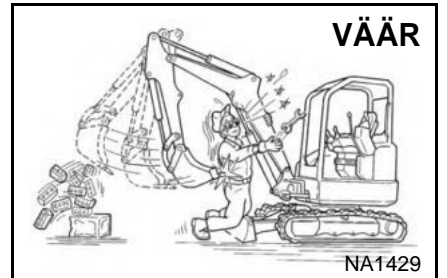
⚠ Lihvige või keevitage värvitud osi ainult hästi ventileeritud kohas.

⚠ Värvitud masinaosade lihvimisel tuleb kanda respiraatorit. Tekkida võib mürgine tolm või gaas.



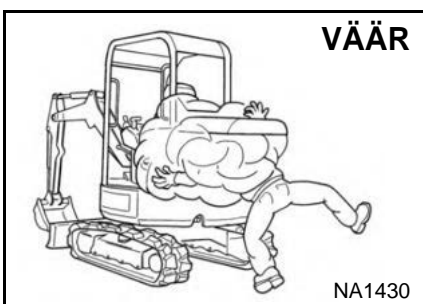
⚠ Kui mootor peab hoolduse ajal töötama, juhtige heitgaasid õue.

⚠ Väljalaskesüsteem peab olema korralikult tihendatud. Heitgaaside mõju on märkamatu ning need võivad äkilist surma põhjustada.



⚠ Enne hooldustööde alustamist langetage kopp ja sahk alati maha.

⚠ Ärge mingil juhul muutke masina ehitust ega kasutage tööseadmeid, mida Bobcat Company ei ole heaks kiitnud.

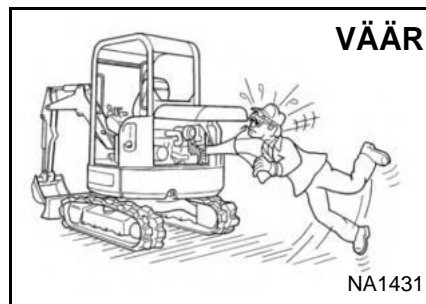


⚠ Enne vedelikutaseme kontrollimist seisake mootor, laske jahtuda ja eemaldage kõik tuleohtlikud materjalid.

⚠ Töötava mootoriga masinat ei tohi hooldada, kui seda ei näe ette kasutusjuhend.

⚠ Vältige kokkupuudet survestatud hüdrovedeliku või diislikütusega. See võib tungida läbi naha või silma.

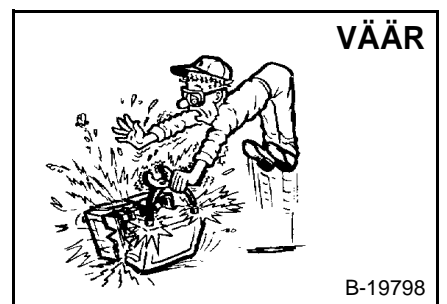
⚠ Kütust ei tohi mitte kunagi lisada siis, kui mootor töötab, kui suitsetatakse või lahtise leegi läheduses.



⚠ Hoidke ennast ning rõvaid ja ehteid eemal masina liikuvatest osadest, kuumadest detailidest, elektri- ja väljalaskesüsteemist.

⚠ Kandke mootori töö ajal ning tööriistade kasutamisel kaitseprille kaitseks akuhappe, pingestatud vedrude, rõhu all vedelike ja prügi eest. Kandke kaitseprille, mis on kiidetud heaks keevitustöödel kandmiseks.

⚠ Hoidke tagaluuk suletuna, v.a hooldustööde ajal. Enne ekskavaatori kasutamist sulgege ja riivistage tagaluuk.



⚠ Plii-happe tüüpi akudest eraldub kergestisüttavaid ja plahvatusohtlikke gaase.

⚠ Hoidke akust eemal lahtise tule allikad nagu keevituskaar, sädemed, leek ja põlevad sigaretid.

⚠ Nahale või silma sattunud akuhape tekitab raske söövituse.

⚠ Kandke kaitseriietust. Happe sattumisel nahale loputage kohe rohke veega. Happe sattumisel silma loputage rohke veega ja pöörduge kohe arsti poole.

Kasutus- ja hooldusjuhendis kirjeldatud hooldustoiminguid saab omanik/masinajuht teha ka erilist tehnilist väljaõpet saamata. Hooldustoiminguid, mida kasutus- ja hooldusjuhendis ei ole kirjeldatud, tohib teostada **AINULT BOBCATI KVALIFITSEERITUD HOOLDUSPERSONAL**. Kasutage alati Bobcati originaalvaruosi. Hooldusohutuse väljaõpet korraldab Bobcati edasimüüja.

MSW38-0409




**Bobcat®**

## HOOLDUSKAVA

### Tabel

Hooldustöid tuleb teha korrapäraste intervallidega. Vastasel korral on tagajärjeks liigne kulumine ja enneaegsed tõrked. Hooldusplaani näitab Bobcati ekskavaatori õiget hooldamist.

|   |   |
|---|---|
|  <b>HOIATUS!</b> | <p>Enne masina kasutamist või hooldamist tutvuge hoolikalt juhistega. Lugege läbi ja tehke endale selgeks kasutus- ja hooldusjuhend, ekskavaatorijuhi käsiraamat ja masinal paiknevad sildid (kleebised). Järgige remondi-, seadistus- ja hooldustöödel juhistes esitatud hoiatusi ja nõuandeid. Pärast reguleerimis-, remondi- ja hooldustööde lõppu kontrollige masina seadmeid nõuetekohase talitluse suhtes. Ekskavaatorijuhi puudulik väljaõpe või juhiste eiramine võib põhjustada vigastusi või surma.</p> <p style="text-align: right;">W-2003-0903</p> |
|---|---|

| HOOLDUSPLAAN   |  | TUNNID |     |     |     |     |                   |
|--|--|--------|-----|-----|-----|-----|-------------------|
| ÜKSUS  | VAJALIK HOOLDUS  | 8-10   | 50  | 100 | 250 | 500 | [4] 1000          |
| Mootorijahutusvedelik  | Kontrollige jahutusvedeliku taset. Lisage valmissegatud jahutusvedelikku vastavalt vajadusele.   |        |     |     |     |     |                   |
| Mootoriõli   | Kontrollige mootoriõli taset ja vajaduse korral lisage.  |        |     |     |     |     |                   |
| Hüdraulikavedelik, lödvikud ja toruliinid, mahuti õhutuskork | Kontrollige hüdraulikavedeliku taset, vajaduse korral lisage. Kontrollige, et puuduksid kahjustused ja lekked. Vajaduse korral parandage või vahetage välja. |        |     |     |     |     |                   |
| Mootori õhufilter ja õhu sisselaskesüsteem                   | Kontrollige seisukorra näidikut ja vajaduse korral tühjendage tolmukapsel. Kontrollige lekete puudumist õhu sisselaskesüsteemis.                             |        |     |     |     |     |                   |
| Roomikud   | Kontrollige ja vajaduse korral reguleerige roomikute pingsust.   |        |     |     |     |     |                   |
| Indikaatorid ja tuled  | Kontrollige indikaatorite ja tuled töö.  |        |     |     |     |     |                   |
| Signaal ja liikumisalarm [1]                                 | Kontrollige töökorda ja vajaduse korral remontige.   |        |     |     |     |     |                   |
| Juhikabiin/varikatus   | Kontrollige seisukorda. Kontrollige kinnitustetaile.   | [1]    |     |     |     |     |                   |
| Turvavöö   | Kontrollige seisukorda. Kontrollige kinnitustetaile.   |        |     |     |     |     |                   |
| Ohutussildid (kleebised)                                     | Kontrollige, et hoiatussildid oleksid terved. Asendage kõik kahjustatud sildid.  |        |     |     |     |     |                   |
| Pöördepunktid  | Määrige kõik seadmestiku liigendpunktid.   |        |     |     |     |     |                   |
| Kabiini/kütteseadme õhufiltrid                               | Puhastage filtreid vastavalt vajadusele.   | [1]    |     |     |     |     |                   |
| Konsooli lukustus  | Kontrollige konsooli lukustuse tööd.   |        |     |     |     |     |                   |
| X-Change [1]   | Määrige ja kontrollige kahjustunud osade puudumist.  | [1]    |     |     |     |     |                   |
| Pöördevöö ja -võll   | Määrige kahte määrdeniplit.  |        | [2] |     |     |     |                   |
| Kütusepaak ja kütusefilter                                   | Laske kütusepaagist ning kütusefiltrist settid ja vesi välja.  |        |     |     |     |     |                   |
| Aku  | Kontrollige akut, selle kaableid ja elektrolüüditaset. Vajaduse korral lisage destilleeritud vett.   |        |     |     |     |     |                   |
| Sädemepüüdursummuti  | Puhastage sädemekamber.  |        |     |     |     |     |                   |
| Kütusefilter   | Vahetage kütusefilter.   |        | [3] |     |     |     |                   |
| Sõidumootor  | Kontrollige määrdeõli taset mõlemas sõiduajamis.   |        |     |     |     |     |                   |
| Mootoriõli ja filter   | Asendage õli ja filter.  |        | [3] |     |     |     |                   |
| Radiaator, õlijahuti, A/C-kondensaator [1]                   | Puhastage radiaatoriribid prahist.   |        |     |     |     |     |                   |
| Hüdrofilter, korpuse tühjendusfilter ja mahuti õhutuskork    | Vahetage hüdrofilter, korpuse tühjendusfilter ja mahuti õhutuskork.  |        | [3] |     |     |     |                   |
| Generaator ja käiviti  | Kontrollige generaatori ja käiviti ühendusi.   |        | [3] |     |     |     |                   |
| Rihm(ad)   | Kontrollige rihma seisukorda ja vajaduse korral vahetage.  |        | [3] |     |     |     |                   |
| Mootoriklapid  | Kontrollige ja reguleerige mootori klapivahed.   |        |     |     |     |     |                   |
| Hüdro süsteem  | Vahetage hüdroõli ja filtrid. Puhastage hüdroõlipaak.  |        |     |     |     |     |                   |
| Sõidumootor  | Vahetage määrdeõli mõlemas sõiduajamis.  |        | [3] |     |     |     |                   |
| Mootorijahutusvedelik  | Tühjendage jahutussüsteem ja loputage see. Vahetage jahutusvedelik.  |        |     |     |     |     | Iga 2 aasta järel |

[1] Kui kuulub varustusse.

[2] Veet töötamise korral hooldage iga 10 töötunni järel.

[3] Teostage esmakordne hooldus 50 töötunni möödumisel, seejärel vastavalt hoolduskavale.

[4] Või iga 12 kuu järel.

**MÄRKUS.** Ülevaatusraamatu saab tellida kohaliku edasimüüja kaudu. Osa number 4420310.

## HOOLDUSPLAAN (JÄRG)

### Ülevaatusraamat

Jätkuva töö ja tööohutuse tagamiseks tuleb seadet regulaarselt hooldada. Seadme kasutusiga sõltub nõuetekohasest ja korralikust hooldusest.

Ülevaatusraamat sisaldab järgmist teavet.

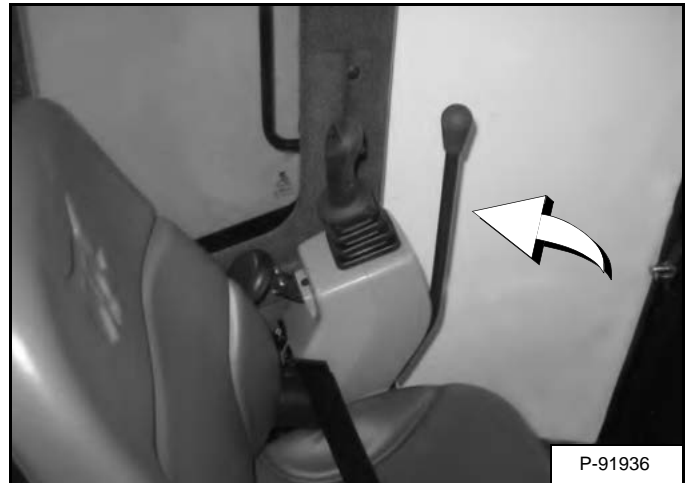
- Doosan Benelux S.A. garantiitingimused
- Protection Plusi laiendatud garantii tingimused
- Varuosadega seotud üldpõhimõtted
- Üldteave
- Esmakordne ülevaatus
- Korraline hooldus
- Identifikatsioon
- Ametlik identifikatsioon
- Määrdeainete ja vedelike tabel
- Kulutarvikud

Ülevaatusraamatu saab tellida kohaliku edasimüüja kaudu. Osa number: 4420310.

## JUHTKONSOOLIDE LUKUSTID

### Ülevaatus ja hooldus

#### joonis 150



Kui konsool on üles tõstetud [joonis 150], ei tohi hüdraulikasüsteemi juhtkangid ega veosüsteem funktsioneerida.

Istuge juhiistmele, kinnitage turvavöö ja käivitage mootor.

Tõstke vasakut juhtkonsooli [joonis 150].

Liigutage hüdraulikasüsteemi juhtkange. Nool, kopavars, pöördmehhanism ega kopp ei tohi liikuda.

Liigutage sõiduhuobasid. Ekskavaatori roomikud ei tohi liikuda.

Hooldage süsteemi, kui need juhtseadised ei käivitu vasakpoolse juhtkonsooli tõstmisel. (Hooldusvajaduse korral pöörduge Bobcati kohaliku müügiesindaja poole.)

## TURVAVÖÖ

### Ülevaatus ja hooldus

# ! HOIATUS

Turvavöö korraliku kontrollimise ja hooldamise tegematajätmine võib juhi ebapiisava fikseerimise tõttu põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi.

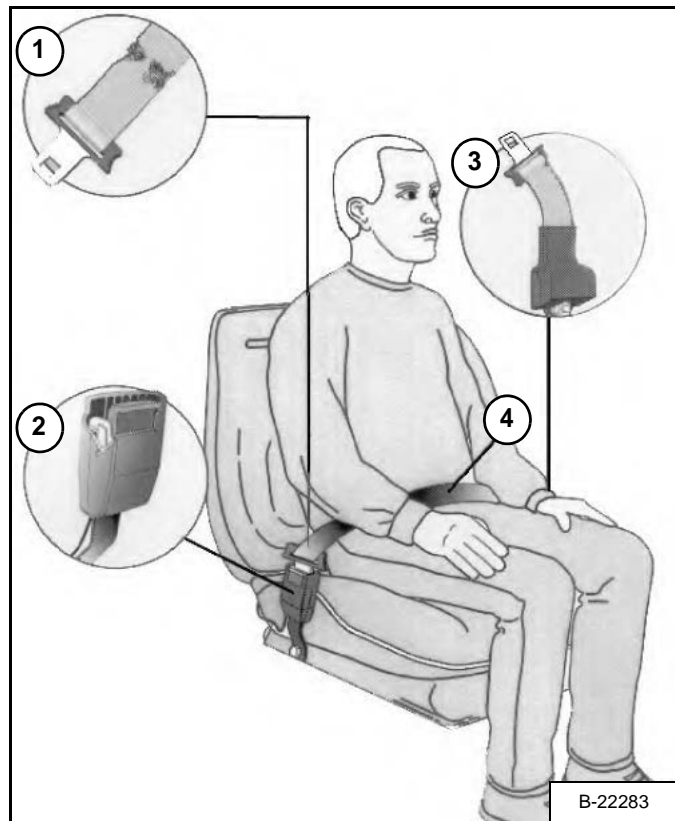
W-2466-0703

Kontrollige turvavöö õiget funktsioneerimist iga päev.

Kontrollige turvavööd põhjalikult kord aastas või sagedamini, kui masinat kasutatakse rasketes keskkonnatingimustes.

Kui turvavöösüsteemis on sisselõikeid, narmendavaid, tugevasti või ebaharilikult kulunud, tugevasti pleekinud, määrdunud või tolmuiseid kohti või kui vöö materjal, pannal, lukk või pinguti (kui on olemas) on kahjustatud, tuleb kogu süsteem kohe asendada.

joonis 151



Järgmised kontrollikohad on kujutatud joonisel [joonis 151].

1. Kontrollige vöölinti. Kui süsteemil on pinguti, tõmmake vöö täies pikkuses välja ja vaadake üle. Kontrollige rebendeid, kulumist, narmendavaid, määrdunud ja jäigastunud kohti.
2. Kontrollige pandla ja lukustuse toimimist. Veenduge, et lukuplaat ei ole liialt kulunud ega paindunud ja et pannal ei ole kahjustatud.
3. Kontrollige turvavööpingutit (kui on olemas), tõmmates sellest vöö välja. Kontrollige, kas pinguti on defektideta ning kas vöö liigub sellest välja ja sinna sisse õigesti.
4. Kontrollige turvavöö väljasolevat osa, et see ei oleks liiga pleekinud ega määrdunud/tolmunud. Kui vöölint on kohati kaotanud oma esialgse värvi või on väga määrdunud, võib vöö tugevus olla vähenenud.

Turvavöö varuosi saab hankida Bobcati edasimüüjalt.

## LIIKUMISALARMI SÜSTEEM (KUI KUULUB VARUSTUSSE)

### Kirjeldus

Ekskavaator võib olla varustatud liikumisalarmi süsteemiga. Liikumisalarm hakkab tööle, kui juht liigutab sõiduhuobasid edasi- või tagasikäigu suunas. Liikumisalarmi kõlamiseks peavad hüdraulikaosad töötama ja juhthoovad tuleb viia sujuvalt edasi- või tagasikäigu asendisse.

### Kontrollimine

#### joonis 152



#### joonis 153



Kontrollige liikumisalarmi silti (element 1) [joonis 152] (kabiiniga mudel) või (element 1) [joonis 153] (varikatusega mudel) kahjustuste või kadumise suhtes. Vajaduse korral asendage uuega.

**MÄRKUS.** Liikumisalarmi testimiseks tuleb ekskavaatoriga veidi nii edas- kui ka tagurpidi liikuda. Ärge lubage testimise ajaks masina tööpiirkonda kõrvalisi isikuid.

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Kui mootor töötab kinnises ruumis, peab ruum olema hästi ventileeritud, et vältida heitgaaside kogunemist. Kui mootor on kinnitatud stendile, juhtige heitgaasid ruumist välja. Heitgaasid sisaldavad lõhnavaid ja nähtamatuid gaase, mis võivad olla surmavad.

W-2050-0807

Istuge juhiistmele ja kinnitage turvavöö. Käivitage mootor. (Vt KÄIVITUSEELSESED TOIMINGUD, lk 63.)

Liigutage sõiduhuobasid (ühekaupa) edasisuunas. Liikumisalarm peab sisse lülituma. Liigutage sõiduhuobasid (ühekaupa) tagasisuunas. Liikumisalarm peab sisse lülituma.

#### joonis 154



Liigutage mõlemat sõiduhuoba veidi edasisuunas (kuni masin hakkab aeglaselt edasi liikuma) ja vajutage seejärel liikumisalarmi tühistamise lüliti (element 1) [joonis 154]. Liikumisalarm lülitub välja. Kui masin ikka edasi liigub, liigutage üks hoobadest neutraalasendisse. Seejärel peab kostuma liikumisalarm.

Liigutage mõlemat sõiduhuoba veidi tagasisuunas (kuni masin hakkab aeglaselt tagasi liikuma) ja vajutage seejärel liikumisalarmi tühistamise lüliti (element 1) [joonis 154] (kui liikumisalarm välja lülitatakse, süttib lüliti ikoon). Liikumisalarm lülitub välja. Kui masin ikka tagasi liigub, liigutage üks hoobadest neutraalasendisse. Seejärel peab kostuma liikumisalarm.

Viige mõlemad hoovad uuesti neutraalasendisse ja keerake ekskavaatori süütevõti asendisse OFF. Väljuge ekskavaatorist. (Vt MOOTORI SEISKAMINE JA ESKKAVAATORIST LAHKUMINE, lk 70.)

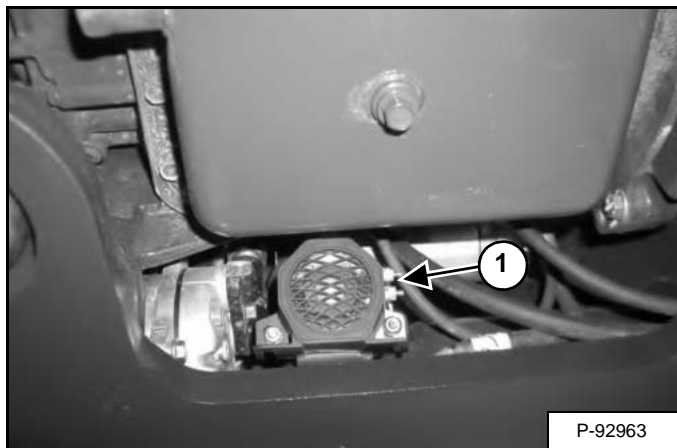


## LIIKUMISALARMI SÜSTEEM (KUI KUULUB VARUSTUSSE) (JÄRG)

### Kontrollimine (järg)

Liikumisalarm asub ekskavaatori tagaosas all. (Mootori õlimahuti ees.)

#### joonis 155

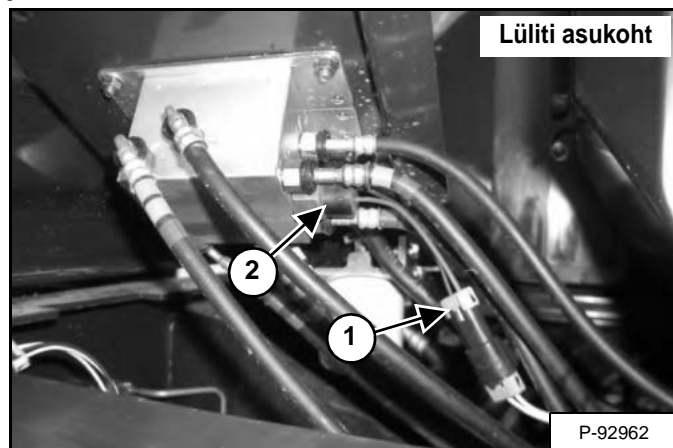


Kontrollige, kas liikumisalarmi elektriühendused ja juhtmestik (element 1) [joonis 155], juhtmestik (element 1) [joonis 156] ja liikumisalarmi lüliti (element 2) [joonis 156] on terved ega logise. Koik kahjustunud osad tuleb remontida või asendada.

Kui liikumisalarmi lüliti vajab reguleerimist, vaadake alltoodud teavet.

## Lüliti asendi reguleerimine

#### joonis 156



Liikumisalarmi lüliti (element 2) [joonis 156] paikneb sõidufunktsiooni juhtventiili küljes, mis asub pörandapaneeli all. Lüliti juurde pääsemiseks eemaldage pörandakate ja pörandapaneel.

Lüliti (element 2) [joonis 156] ei ole reguleeritav. Lüliti tuleb sõidufunktsiooni juhtventiili korpusesse lõpuni sisse lükata ja pingutada. Pingutage lüliti pöördemomendini 18-20 N•m (13–15 jalgnaela).

Pärast lüliti vahetamist kontrollige liikumisalarmi töökorda.

**! HOIATUS**

Masinal on liikumisalarm.  
**LIIKUMISALARM PEAB TÖÖLE HAKKAMA,**  
kui masin edasi või tagasi liigub.

Selge nähtavuse puudumine sõidusuunas võib kaasa tuua raskeid või surmavaid vigastusi.

Juht vastutab masina ohutu käitamise eest.

W-2786-0309

## TAGALUUK

### Avamine ja sulgemine

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Töötava mootoriga masinat ei tohi hooldada, kui seda ei näe ette kasutusjuhend.

W-2012-0497

# ! HOIATUS

Hoidke tagaluuk masina töö ajal suletuna. Vastasel korral võib luuk juuresolijaid tõsiselt vigastada.

W-2020-1285

### joonis 157



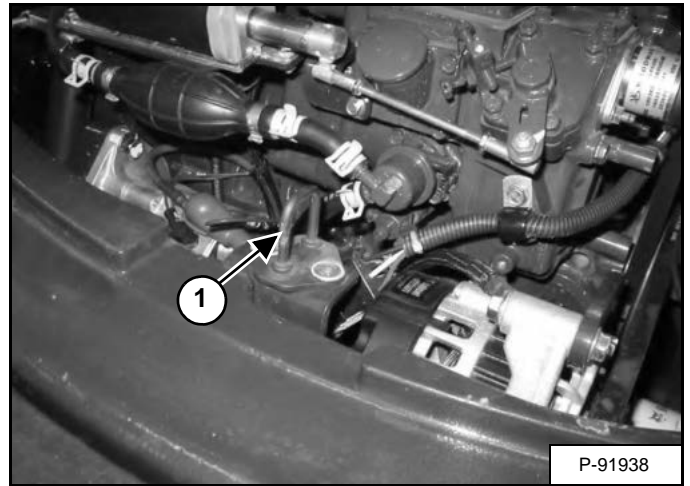
Tõmmake fiksaatorit (element 1) [joonis 157] ja avage tagaluuk.

Tagaluugi sulgemiseks suruge seda tugevasti.

**MÄRKUS.** Tagaluugi saab süütevõtme abil lukustada.

## Fiksaatori reguleerimine

### joonis 158



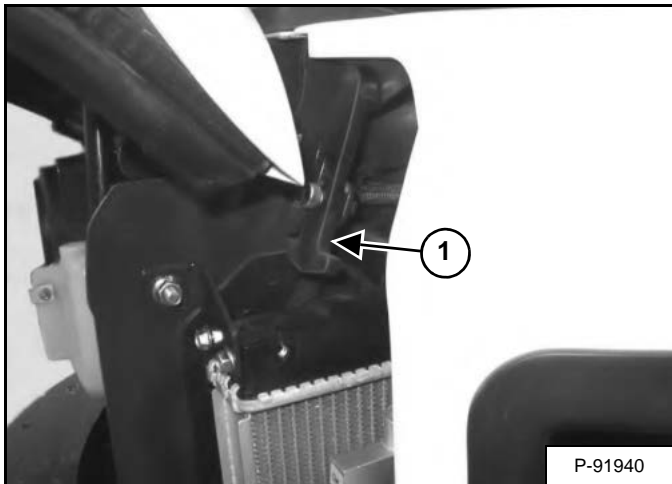
Tagaluugi fiksaatori (element 1) [joonis 158] reguleerimiseks keerake lõdvemaks kaks polti, nihutage fiksaator sobivasse kohta ja pingutage kahte polti.

Enne ekskavaatori kasutamist sulgege tagaluuk.

## PAREMPOOLNE KATE

### Avamine ja sulgemine

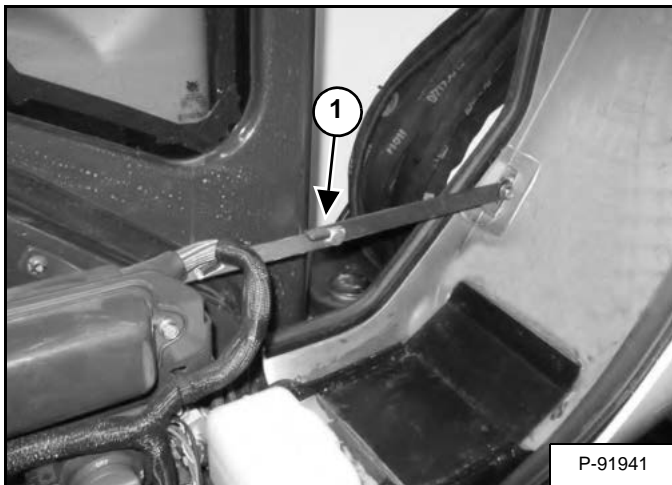
joonis 159



Parempoolse kate fiksaatorile (element 1) [joonis 159] juurde pääsemiseks avage tagaluuk.

Tõmmake kummist fiksaator (element 1) [joonis 159] alla ja välja, kuni see on fiksaatori postist eemal.

joonis 160



Tõstke parempoolne kate üles ja pöörake seda edasipidi, kuni kinnitustihvt (element 1) [joonis 160] seda avatuna hoiab.

Parempoolse kate sulgemiseks tõstke kinnitustihvt üles (element 1) [joonis 160], tõstes üles ka parempoolset katet. Pöörake kate tagasi, kuni see on täielikult suletud asendis. Kinnitage parempoolne kate fiksaatoriga (element 1) [joonis 159].

## KABIINI FILTRID

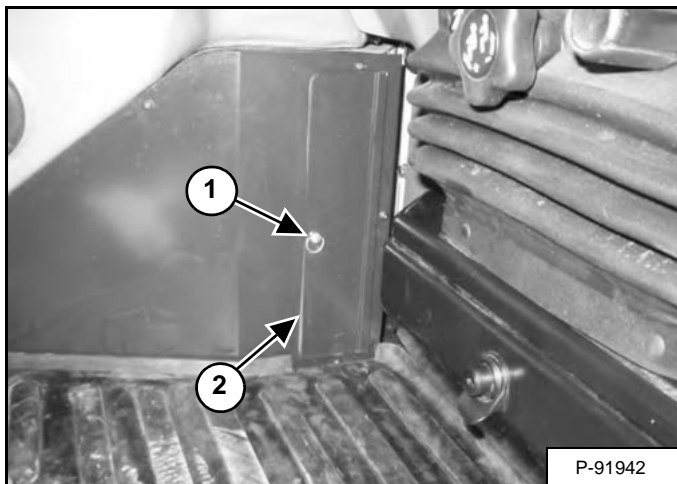
### Puhastamine ja hooldamine

Ringlusõhufiltrit ja välisõhufiltrit tuleb regulaarselt puhastada. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

Ringlusõhufilter paikneb juhiistmest paremal ja välisõhufilter paikneb parempoolse katte all.

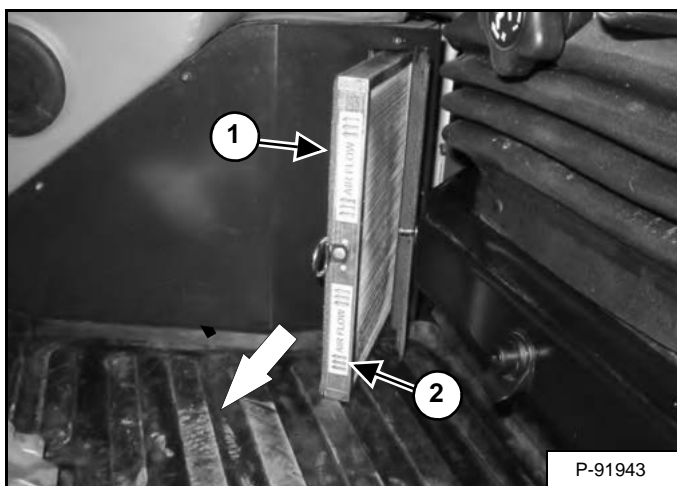
#### Ringlusõhufilter

##### joonis 161



Keerake kinnitust (element 1) 1/4 pöörde võrra ja avage kate (element 2) [joonis 161].

##### joonis 162



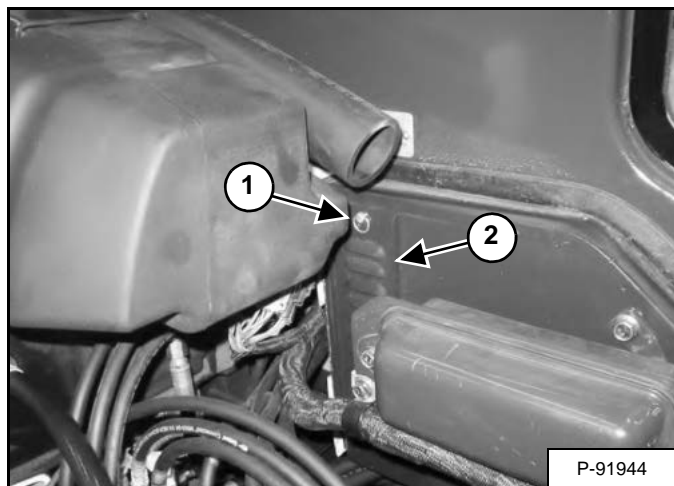
Tõmmake filter (element 1) [joonis 162] kütteseadme korpusest välja.

Filtri puhastamiseks kasutage survepesu. Vahetage väga räpane filter välja.

**Paigaldamine.** Paigaldage filter nii, et õhuvoolu suunda (element 2) [joonis 162] märkivad nooled oleksid suunaga kütteseadme korpuse poole.

#### Välisõhufilter

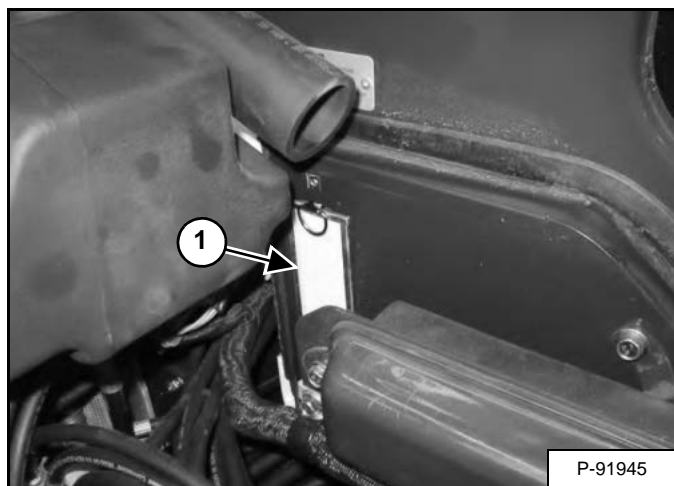
##### joonis 163



Avage parempoolne kate. (Vt PAREMPOOLNE KATE, lk 113.)

Keerake kinnitust (element 1) 1/4 pöörde võrra ja eemaldage kate (element 2) [joonis 163].

##### joonis 164



Tõmmake filter (element 1) [joonis 164] korpusest välja.

Filtri puhastamiseks kasutage survepesu. Vahetage väga räpane filter välja.

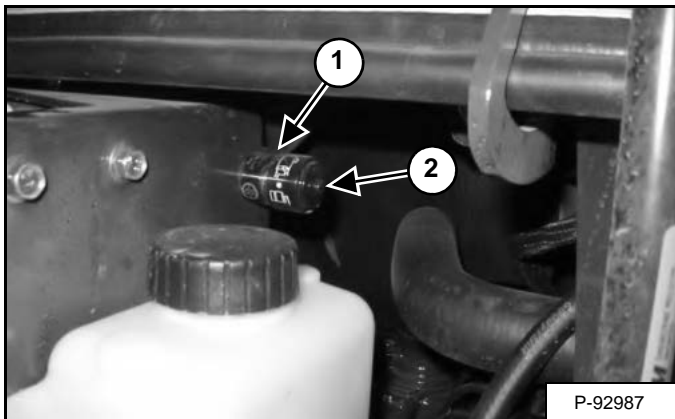
## ÕHUPUHASTI HOOLDAMINE

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

### Kontrollige iga päev

Õhupuhasti paikneb mootoriruumis. Avage tagaluuk, et pääseda hoolduse tegemiseks õhupuhasti juurde. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

### joonis 165



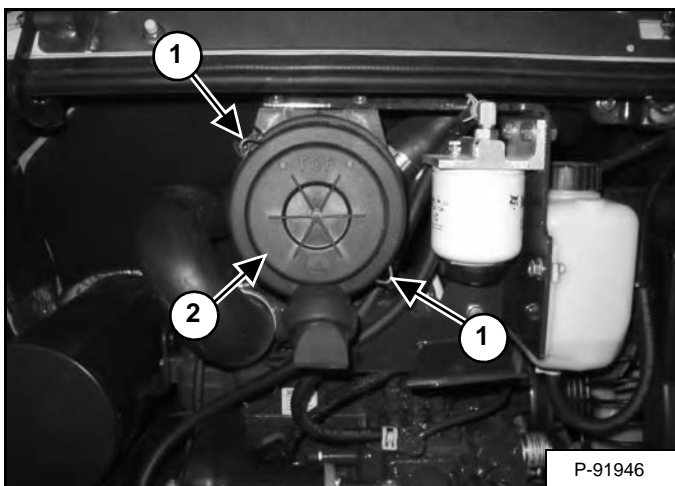
Kontrollige filtri seisukorra näidikut (element 1) [joonis 165]. Kui seisukorra näidik on näha punast rõngast, tuleb õhufilter välja vahetada.

Asendage sisefilter igal kolmandal välisfiltri asenduskorral või vastavalt juhistelet.

### Filtrielementide asendamine

#### Välisfilter

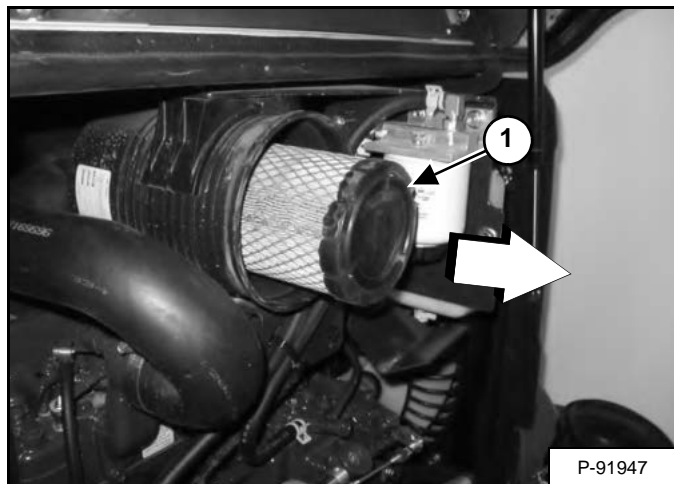
### joonis 166



Vabastage kaks kinnitit (element 1) [joonis 166].

Eemaldage ja puhastage tolmuksel (element 2) [joonis 166].

### joonis 167



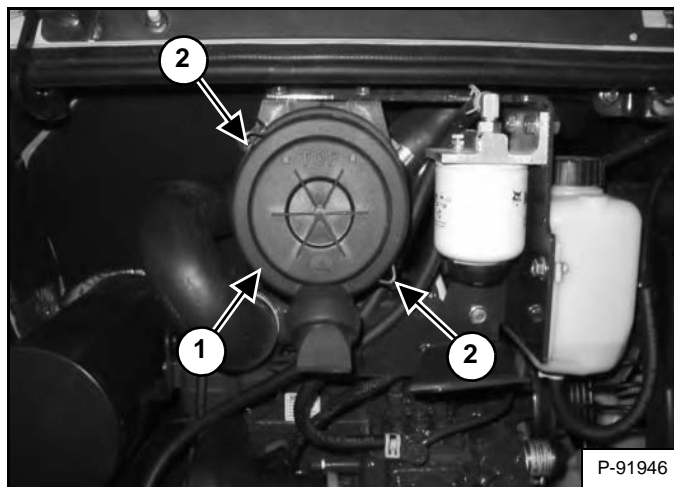
Tõmmake välimine filterelement (element 1) [joonis 167] õhupuhasti korpusest välja.

Kontrollige, et korpus ei oleks kahjustatud.

Puhastage filtrikorpus ja tihenduskind. Ärge kasutage suruõhku.

Paigaldage uus filter.

### joonis 168



Paigaldage tolmuksel (element 1) ja kinnitage kinnitid (element 2) [joonis 168].

Kontrollige kahjustuste puudumist õhu sisselaskesüsteemi voolikutel ja õhupuhasti korpusel. Veenduge, et kõik ühendused on tihedad.

Pärast välimise filterelementi vahetamist vajutage seisukorra näidikul olevat nuppu (element 2) [joonis 165] ja käivitage mootor. Laske mootoril töötada maksimaalse pöörlemiskiirusega, seejärel vähendage pöördeid ja peatage mootor. Kui filtri seisukorra näidikul ilmub nähtavale punane rõngas (element 1) [joonis 165], vahetage sisemine filter.

## ÕHUPUHAСТИ HOOLDAMINE (JÄRG)

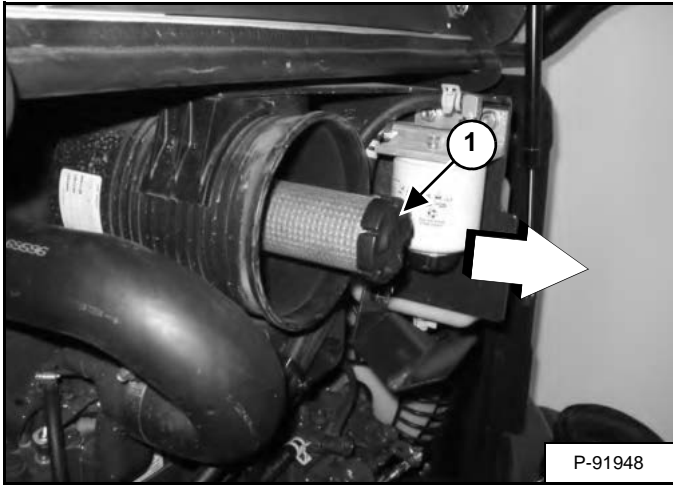
### Filtrielementide vahetamine (järg)

#### Sisefilter

Sisemist filtrielementi vahetage ainult järgmistel tingimustel.

- Vahetage sisemine filtrielement välimise filtrielemendi iga kolmanda vahetamise ajal.
- Pärast välimise filtrielemendi vahetamist vajutage seisukorra näidikul olevat nuppu (element 2) [joonis 165]. Käivitage mootor. Laske mootoril töötada maksimaalse pöörlemiskiirusega, seejärel vähendage pöördeid. Seisake mootor. Kui filtri seisukorra näidikul ilmub nähtavale punane rõngas, vahetage sisemine filtrielement.

#### joonis 169



Eemaldage tolmukapsel, välimine filter ja sisemine filter (üksus 1) [joonis 169].

**MÄRKUS.** Veenduge, et kõik tihendipinnad on tolmust ja prahist vabad.

Paigaldage uus sisemine filter.

Paigaldage välimine filter ja tolmukapsel.

Punase rõnga eemaldamiseks vajutage indikaatoril olevat nuppu.

## KÜTUSESÜSTEEM

### Kütuse andmed

Kasutage ainult puhast ja kvaliteetset diislikütust (1. ja 2. kvaliteediklass).

Järgnevalt on esitatud kokkuvõtlikult juhised, mis aitavad vältida kütuse paksenemist madala välistemperatuuri korral.

| Temp °C (°F)         | Nr 2 | Nr 1 |
|----------------------|------|------|
| Üle -9 °C (+15 °F)   | 100% | 0%   |
| Kuni -29 °C (-20 °F) | 50%  | 50%  |
| Alla -29 °C (-20 °F) | 0%   | 100% |

Masinas tuleb minimaalse nõudena kasutada madala väävlisisaldusega diislikütust. Madal väävlisisaldus on max 500 mg/kg (500 ppm).

Masinas võib kasutada ka järgmisi kütuseid.

- Eriti madala väävlisisaldusega kütus. Eriti madal väävlisisaldus on max 15 mg/kg (15 ppm).
- Biodiisliga segatud kütus – biodiislisaldus mitte üle viie protsendi, madala väävlisisaldusega või eriti madala väävlisisaldusega naftast valmistatud diislikütus. Selle diislikütusesegu mark on B5.

## HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel maha jahtuda. **ÄRGE SUITSETAGE!** Nende nõuete eiramine võib põhjustada plahvatuse või tulekahju.

W-2063-0807

## HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Kütuse ja õli lähedal ei tohi kasutada lahtist tuld ega suitsetada. Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla plahvatus või tulekahju.

W-2103-0508

## Biodiisliga segatud kütus

Biodiisliga segatud kütusel on eriomadusi, mida tuleb masina juures arvestada.

- Külmades ilmastikutingimustes võivad kütusesüsteemi osad ummistuda ja käivitumise raskemaks muuta.
- Biodiisliga kütusesegu on suurepärase keskkond mikroobide kasvamiseks ning saastumiseks, mis võib tekitada korrosiooni ning kütusesüsteemi osade ummistumist.
- Biodiisliga segatud kütus võib põhjustada toitesüsteemi komponentide tõrkeid, ummistada kütusefiltreid ja kahjustada torustikku.
- Masina vajalik hooldusintervall võib lüheneda näiteks toitesüsteemi puhastamise ning kütusefiltrite ja -torude vahetamise osas.
- Biodiisliga kütusesegude kasutamine, mis sisaldavad rohkem kui viis protsenti biodiislit, võib mõjutada mootori tööiga ning põhjustada voolikute, torude, jugapumba ning tihendite oksüdeerumist.

Järgige biodiisliga segatud kütuse kasutamisel järgmisi suuniseid.

- Hoidke kütusepaak alati võimalikult täis, et vältida õhuniiskuse kogunemist kütusepaaki.
- Veenduge, et kütusepaagi kork on korralikult kinni keeratud.
- Biodiisliga kütusesegud võivad kahjustada värvitud pindu. Seega eemaldage värvitud pindadele tilkunud kütus otsekohe.
- Kõrvaldage vesi kütusefiltrist enne masina käitamist.
- Ärge ületage mootori õlivahetuse intervalle. Pikemad mootoriõli vahetamise intervallid võivad mootorit kahjustada.
- Enne masina säilitamist; tühjendage kütusepaak, täitke paak 100% mineraalse diislikütusega, lisage kütuse stabilisaatorit ja käitage mootorit vähemalt 30 minutit.

**MÄRKUS.** Biodiisliga kütusesegudel ei ole pikemaajalist stabiilsust ning neid ei tohiks säilitada kauem kui kolm kuud.

## KÜTUSESÜSTEEM (JÄRG)

### Kütusepaagi täitmine

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Enne kütuse lisamist seisake mootor ja laske sellel maha jahtuda. **ÄRGE SUITSETAGE!** Nende nõuete eiramine võib põhjustada plahvatuse või tulekahju.

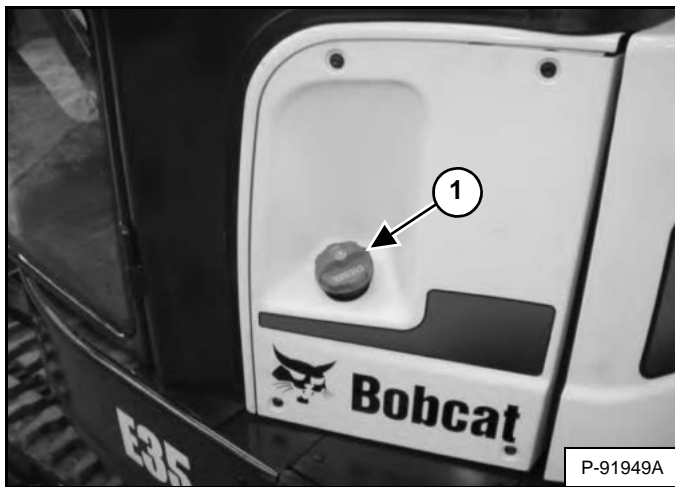
W-2063-0807

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Kütuse ja õli lähedal ei tohi kasutada lahtist tuld ega suitsetada. Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla plahvatus või tulekahju.

W-2103-0508

joonis 170



Kütusepaagi korgi avamiseks kasutatakse süütevõtit.

Eemaldage kütusepaagi kork (element 1) [joonis 170].

Kasutage kütuse lisamisel puhast atesteeritud anumat. Tankida tohib ainult tuulevaikses kohas, kus puuduvad leegid või sädemed. **ÄRGE SUITSETAGE!**

Paigaldage kütusepaagi kork ja keerake tihedalt kinni.

Koristage mahaloksunud kütus.

Sette ja vee eemaldamise või kütusefiltri vahetamise intervallide kohta vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)



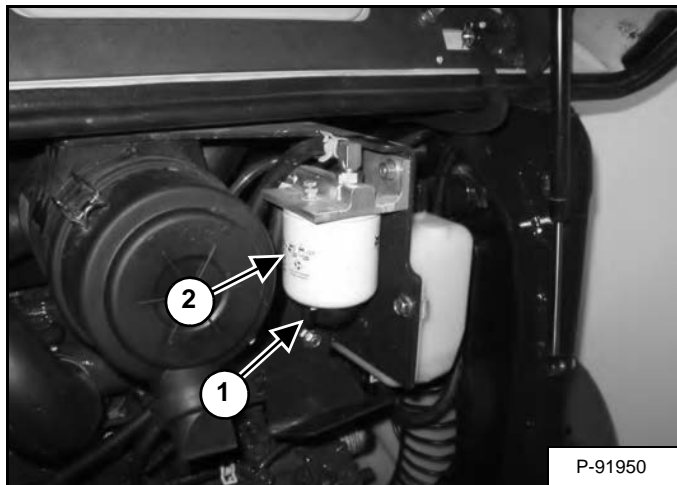
## KÜTUSESÜSTEEM (JÄRG)

### Kütusefiltrid

Vee eemaldamine

Avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

#### joonis 171



Lõdvendage filtri põhja all olevat tühjenduskorki (element 1) **[joonis 171]**, et vesi filtrist mahutisse koguda.

Koristage mahaloksunud kütus.

#### Filtrielementide asendamine

Eemaldage filter (üksus 2) **[joonis 171]**.

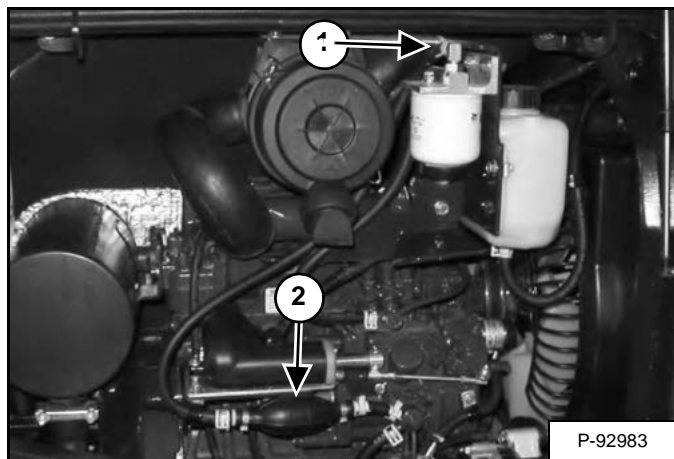
Puhastage filtrikorpuse ümbrus. Kandke uue filtri tihendile puhast õli. Paigaldage kütusefilter ja keerake see käsitsi (tööriistata) kinni.

Eemaldage kütusesüsteemist õhk. (Vt Õhu eemaldamine kütusesüsteemist, lk 120.)

## Kütusepaagi tühjendamine

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

#### joonis 172



Eemaldage kütusefiltri küljest voolik (element 1) **[joonis 172]**. Suunake voolik kogumisanumasse.

Pigistage käsipumpa (käivituspump) (element 2) **[joonis 172]**, kuni kütus kütusepaagist välja tulema hakkab.

Laske kütusel voolata kogumisanumasse.

Kasutage kütust uuesti, töödelge ümber või utiliseerige keskkonnasäästlikul viisil.

Kui kütusepaak on tühjaks saanud, pange voolik (element 1) **[joonis 172]** tagasi.



**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Diislikütus ja surve all olev hüdrovedelik võivad söövitada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades raskeid või surmavaid vigastusi. Rõhu all väljuvad vedelike lekked võivad olla nähtamatud. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku sattumisel nahale või silma pöörduge viivitamatult sellise arsti poole, kes tunneb kõnealust liiki traumasid.

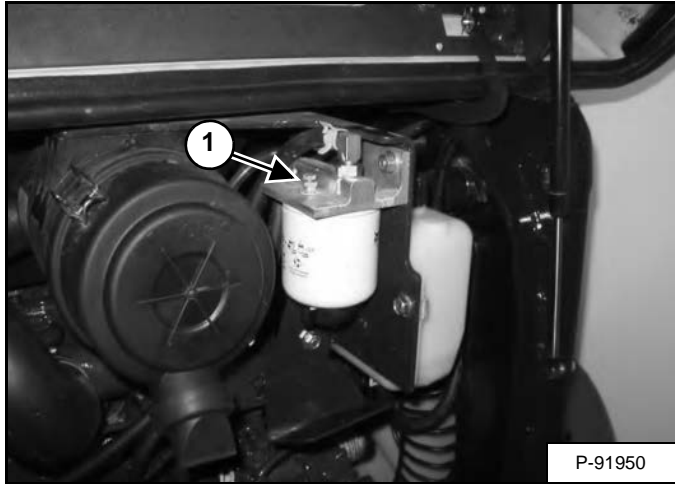
W-2072-EN-0909

## KÜTUSESÜSTEEM (JÄRG)

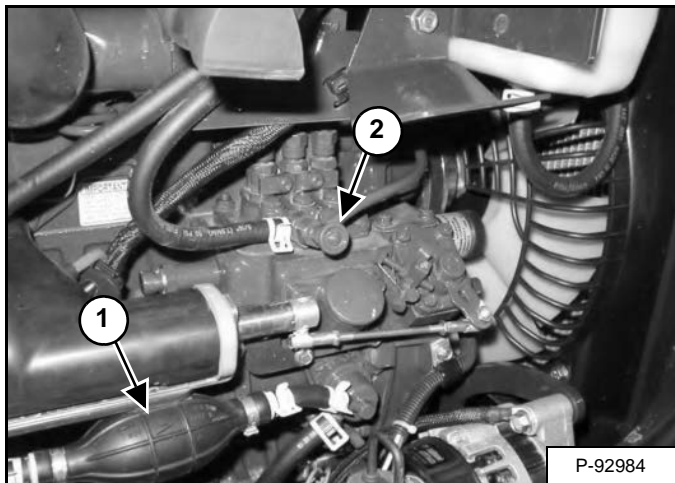
### Õhu eemaldamine kütusesüsteemist

Pärast kütusefiltri vahetust või kütuse lõppemist kütusepaagis tuleb enne mootori käivitamist eemaldada kütusesüsteemist õhk.

joonis 173



joonis 174



Avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

Avage kütusefiltri õhutusava (element 1) **[joonis 173]** ja kasutage käsipumpa (käivituspump) (element 1) **[joonis 174]**, kuni õhutusavast väljub mullivaba kütus.

Sulgege õhutusava (element 1) **[joonis 173]**.

Käivitage mootor. Et mootor ühtlaselt töötaks, võib osutuda vajalikus korras avada õhutusava (element 2) **[joonis 174]** (kütuse sissepritsepumbal).

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Diislikütus ja surve all olev hüdrovedelik võivad söövitada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades raskeid või surmavaid vigastusi. Rõhu all väljuvad vedelike lekked võivad olla nähtamatud. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku sattumisel nahale või silma pöörduge viivitamatult sellise arsti poole, kes tunneb kõnealust liiki traumasid.

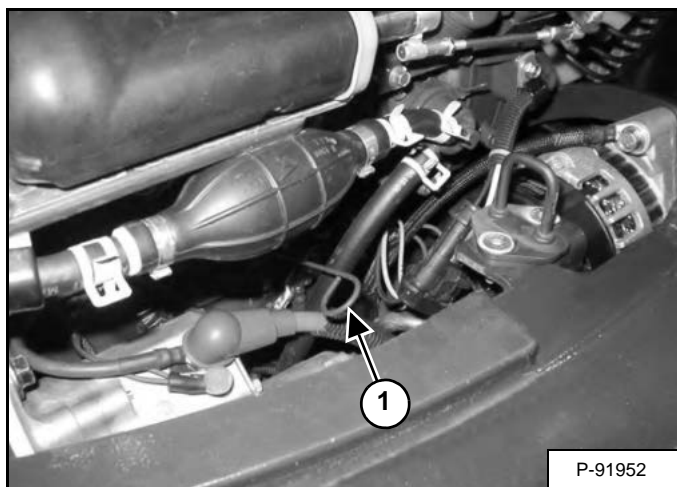
W-2072-EN-0909

## MOOTORI MÄÄRIMISSÜSTEEM

### Mootoriõli taseme kontrollimine ja lisamine

Kontrollige mootoriõli taset enne mootori käivitamist ja iga 8–10 töötunni järel. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

joonis 175



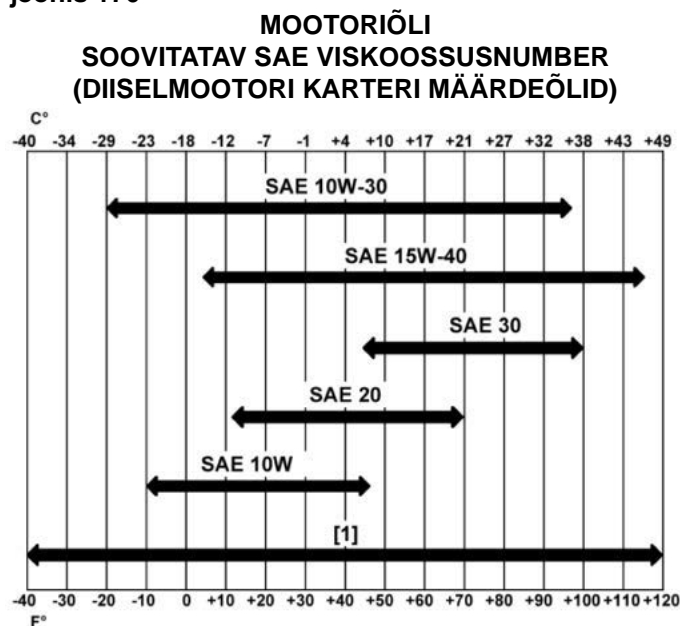
Avage tagaluuk ja eemaldage õlimõõtevarras (element 1) [joonis 175].

Õlitase peab olema mõõtevarda märkide vahel.

Kasutage kõrge kvaliteediga mootoriõli, mis vastab õigele API klassifikatsioonile.

## Mootoriõli tabel

joonis 176



**OODATAV TEMPERAATUURIVAAHEMIK ENNE  
JÄRGMIST ÕLIVAHETUST (DIISELMOOTORITE  
PUHUL TULEB KASUTADA VÄHEMALT API  
KLASSIFIKATSIOONI CI-4)**

[1] Sünteetiline õli – järgige sünteetilise õli tootja soovitusi.

Kasutage ainult kvaliteetset mootoriõli, mis vastab vähemalt API CI-4 nõuetele või on veelgi parem [joonis 176].

**! HOIATUS**

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Kütuse ja õli lähedal ei tohi kasutada lahtist tuld ega suitsetada. Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla plahvatus või tulekahju.

W-2103-0508

## MOOTORI MÄÄRIMISSÜSTEEM (JÄRG)

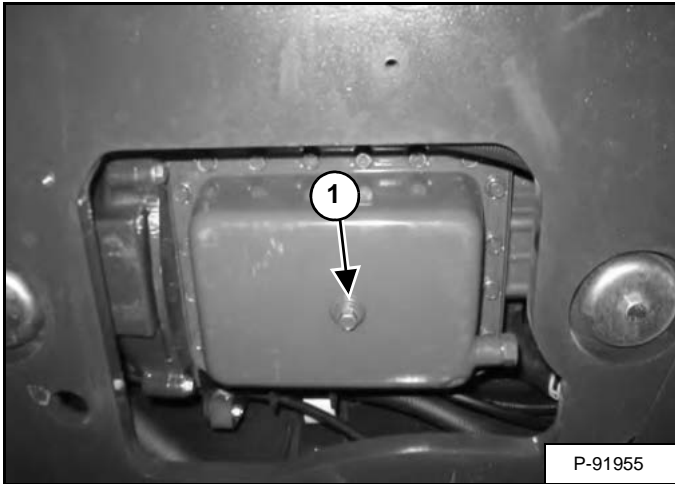
### Õli ja õlifiltri eemaldamine ja asendamine

Mootoriõli ja filtri hooldusintervallide määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

Laske mootoril töötada, kuni see on soojenenud töötemperatuurini. Seisake mootor.

Avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

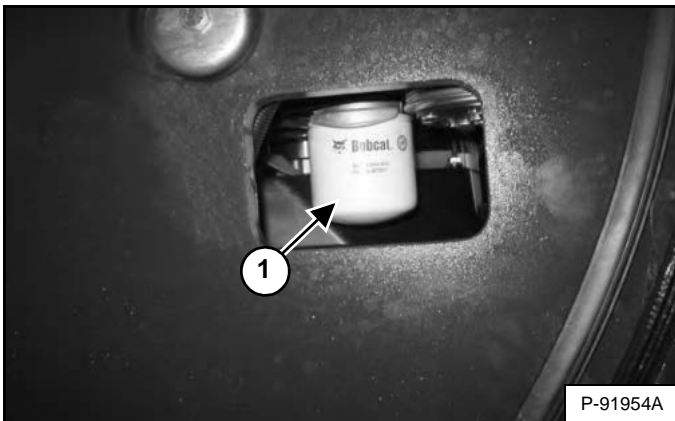
#### joonis 177



Asetage õlipanni alla kogumisanum. Eemaldage mootori õlipanni põhjal olev tühjendusava kork (element 1) [joonis 177].

Töödelge kasutatud õli ümber või utiliseerige see keskkonnasäästlikul viisil.

#### joonis 178

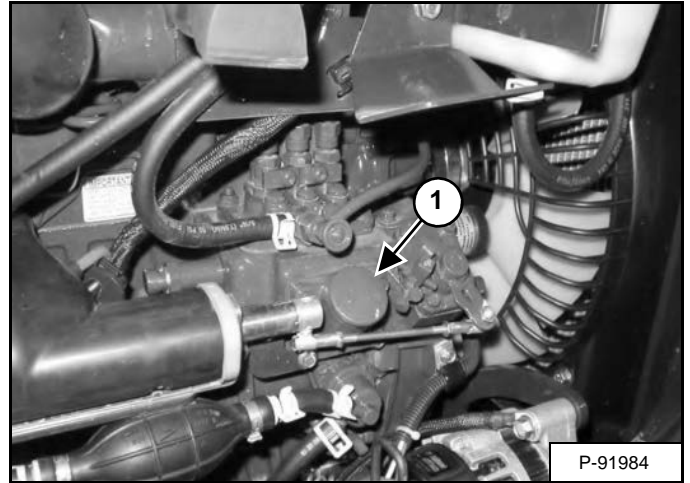


Eemaldage õlifilter (element 1) [joonis 178] ja puhastage filtrikorpusse välispind.

Kasutage Bobcati originaalfiltrit. Niisutage filtri tihendit puhta õliga. Paigaldage filter ja keerake see käsitsi kinni.

Paigaldage tühjendusava kork (element 1) [joonis 177] ja keerake see kinni.

#### joonis 179



Eemaldage täiteavalt kork (element 1) [joonis 179].

Valage mootorisse õli. (Vt MOOTORI MÄÄRIMISSÜSTEEM, lk 121.)

Paigaldage täiteava kork (element 1) [joonis 179].

Käivitage mootor ja laske paar minutit töötada.

Seisake mootor. Kontrollige, et filter ei lekiks. Kontrollige õlitaset.

Lisage õli, nii et tase ulatuks mõõtevarda ülemise märgini.

## MOOTORI JAHUTUSSÜSTEEM

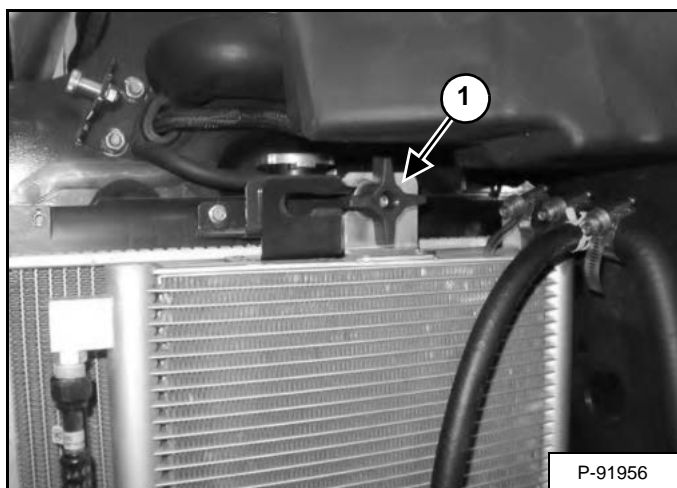
Kontrollige jahutussüsteemi iga päev, et vältida ülekuumenemist, võimsuskadu ja mootori kahjustumist. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

### Puhastamine

Avage parempoolne kate. (Vt PAREMPOOLNE KATE, lk 113.)

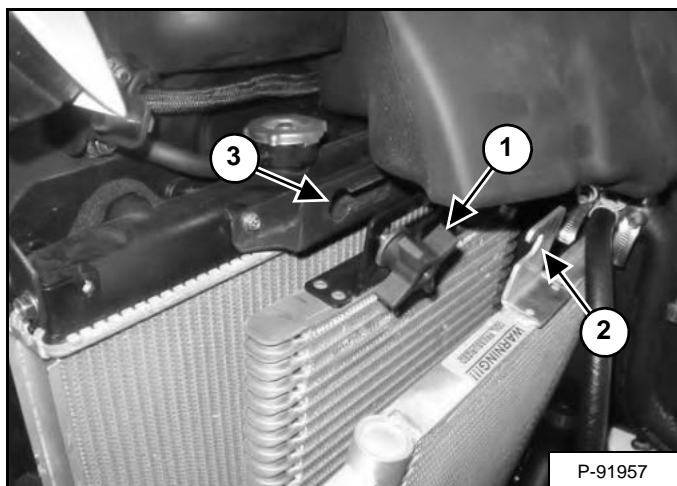
**MÄRKUS.** Enne jahutussüsteemi hooldamist või puhastamist laske sel maha jahtuda.

joonis 180



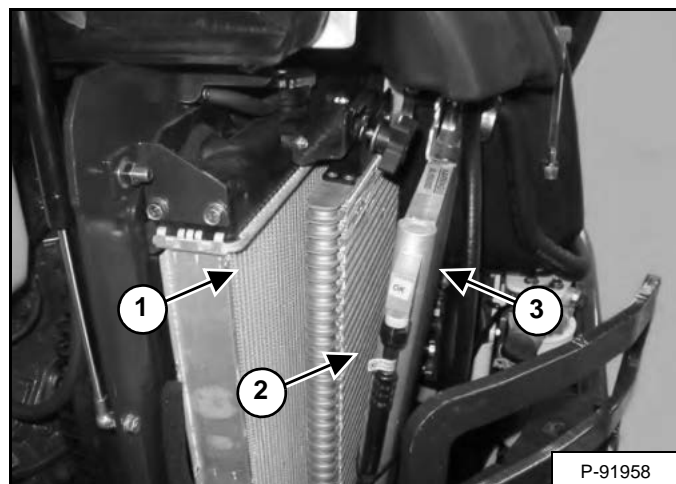
Vabastage nupp (element 1) [joonis 180]. Libistage nupp masina tagaosas poole.

joonis 181



Libistage nupp (element 1) kondensaatori paigaldusseadmest (element 2) (kui kuulub varustusse) ja radiaatori paigaldusklambri (element 3) [joonis 181] välja. Ärge vigastage radiaatoriribisid.

joonis 182



Puhastage radiaator (element 1), õlijahuti (element 2) ja kondensaator (element 3) [joonis 182] (kui kuulub varustusse) suruõhu või survevee joaga. Ärge vigastage puhastamise ajal radiaatoriribisid.

Asetage nupp (element 1) nii, et see oleks radiaatori paigaldusseadme (element 3) ja kondensaatori paigaldusseadmega (element 2) [joonis 181] (kui kuulub varustusse) kohakuti.

Libistage nupp (element 1) masina eesosa poole, kuni see jääb paigaldusklambrite piludesse täielikult paigale. Keerake nupp (element 1) [joonis 180] kinni. Ärge vigastage radiaatoriribisid.

## MOOTORI JAHUTUSSÜSTEEM (JÄRG)

Taseme kontrollimine

### ! HOIATUS

#### VÄLTIGE PÕLETUSI!

Ärge eemaldage radiaatorikorki, kui mootor on kuum. Te võite saada tõsiseid põletushaavu.

W-2070-1203

### ! HOIATUS

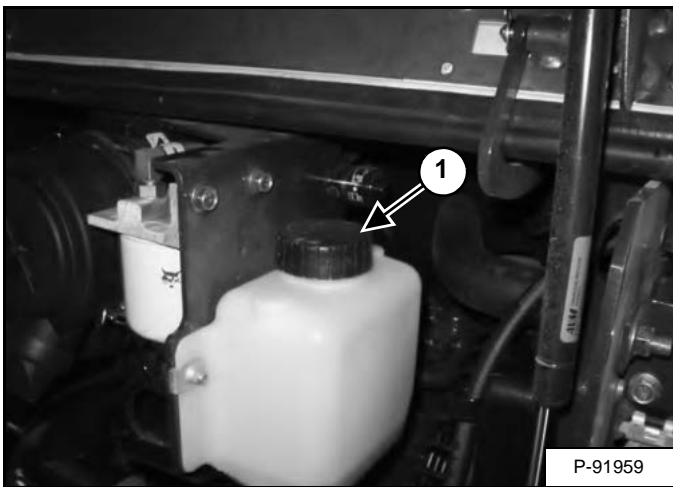
**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Järgmistel juhtudel tuleb kanda kaitseprille, et vältida silmade vigastamist.

- Rõhu all olevate vedelike läheduses.
- Esineb prahti või muud lahtist materjali.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriistu.

W-2019-0907

Avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

joonis 183



Kontrollige jahutusvedeliku taset mahutis (element 1) [joonis 183].

Kui mootor on külm, peab jahutusvedeliku tase jääma mahutis olevate märkide MIN ja MAX vahele.

**MÄRKUS.** Tehases on jahutussüsteem täidetud propüleenglükooliga (lilla). ÄRGE segage omavahel propüleenglükooli ja etüleenglükooli.

## OLULINE!

### KASUTAGE MASINAT SÄÄSTVALT

Jälgige, et vee ja antifriisi suhe oleks õige.

Liiga suur antifriisi sisaldus vähendab jahutussüsteemi efektiivsust ja võib viia mootori tööea olulisele vähenemisele.

Liiga vähese antifriisi korral väheneb mootori sisekomponente kaitsvate lisandite hulk, langeb keemistemperatuur ja nõrgeneb mootori külmakindlus.

Segage jahutusvedelik alati eelnevalt valmis. Lahjendamata kontsentreeritud antifriisi lisamine süsteemi võib mootori enneaegselt rikkuda.

I-2124-0497

## MOOTORI JAHUTUSSÜSTEEM (JÄRG)

### Jahutusvedeliku eemaldamine ja vahetamine

Õige hooldusintervalli määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

Seisake mootor. Avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

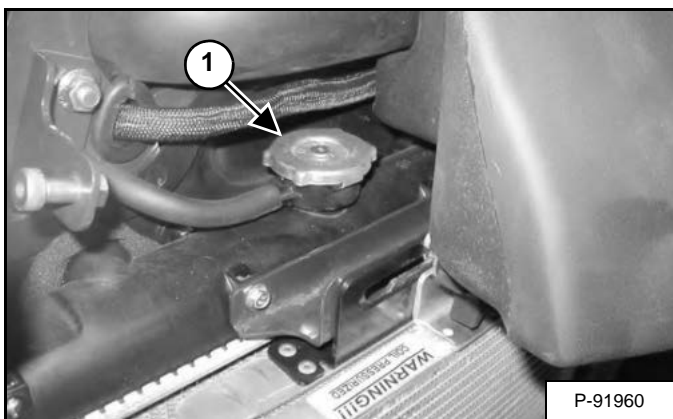
**! HOIATUS**

**VÄLTIGE PÕLETUS!**

Ärge eemaldage radiaatorikorki, kui mootor on kuum. Te võite saada tõsiseid põletushaavu.

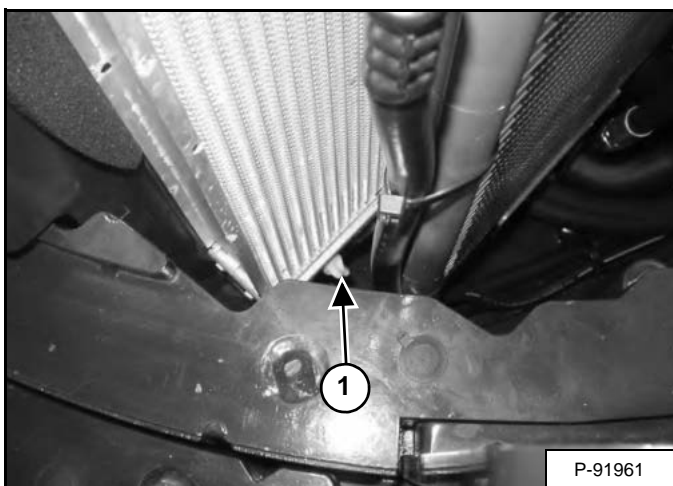
W-2070-1203

joonis 184



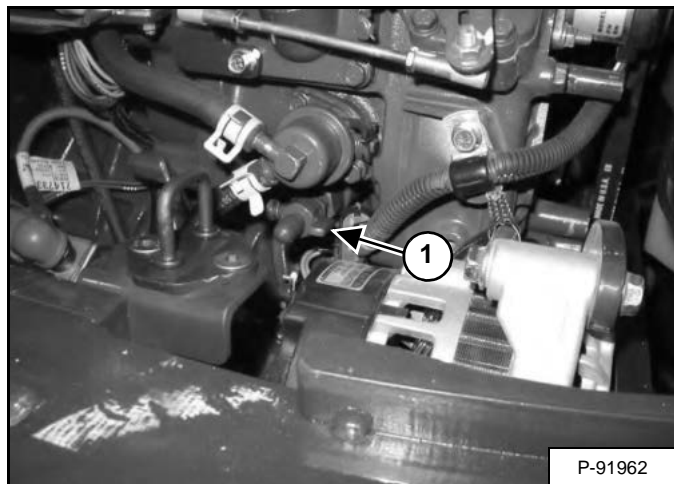
Kui mootor on jahtunud, lõdvendage ja eemaldage radiaatorikork (element 1) [joonis 184].

joonis 185



Ühendage voolik radiaatori põhjal oleva tühjenduskraaniga. Avage tühjenduskraan (element 1) [joonis 185] ja laske jahutusvedelik kogumisanumasse.

joonis 186



Ühendage voolik mootoriploki tühjenduskraaniga. Avage tühjenduskraan (element 1) [joonis 186] ja laske jahutusvedelik kogumisanumasse.

Pärast kogu jahutusvedeliku väljalaskmist sulgege tühjenduskraanid.

Töödelge kasutatud jahutusvedelik ümber või utiliseerige keskkonnasäästlikul viisil.

Segage jahutusvedelik valmis eraldi mahutis. (Vt Mahutavus, lk 164.)

**MÄRKUS.** Tehases on jahutussüsteem täidetud propüleenglükooliga (lilla). ÄRGE segage omavahel propüleenglükooli ja etüleenglükooli.

Külmumise kaitset temperatuurini  $-37\text{ °C}$  ( $-34\text{ °F}$ ) pakub õige jahutusvedeliku segu, kui 5 l propüleenglükooli segatakse 4,4 l veega **VÕI** 1 USA gallon propüleenglükooli segatakse 3,5 kvardi veega.

Jahutusvedeliku madala taseme korral lisage paisupaaki valmissegatud jahutusvedelikku vahekorras 47% vett ja 53% propüleenglükooli.

Jahutussüsteemis oleva propüleenglükooli seisundit saab kontrollida refraktomeetriga.

Lisada valmissegatud jahutusvedelikku õige taseme saavutamiseni.

Laske mootoril töötada, kuni see on soojenenud töötemperatuurini. Seisake mootor. Kontrollige jahutusvedeliku taset ja vajaduse korral lisage. Veenduge, et radiaatorikork on kõvasti kinni.

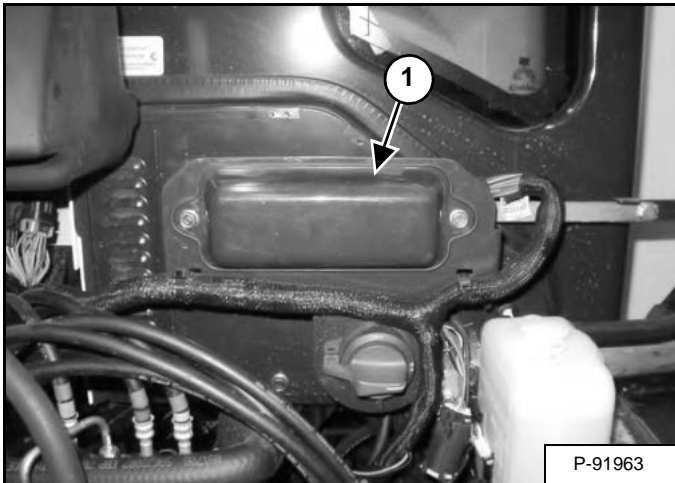
Vajaduse korral lisage paisupaaki jahutusvedelikku.

Sulgege tagaluuk.

## ELEKTRISÜSTEEM

### Kirjeldus

#### joonis 187



Ekskavaatoril on 12 V elektrisüsteem, kus mass on ühendatud vooluallika miinuspoolusega. Elektrisüsteemi kaitsevad ekskavaatori parempoolse katte all paiknevad kaitsmed (element 1) [joonis 187]. Kaitsmed kaitsevad elektrisüsteemi ülekoormuse eest. Enne mootori taaskäivitamist tuleb leida ülekoormuse tekkimise põhjus ja see kõrvaldada.

Akukaablid peavad olema puhtad ja tugevalt ühendatud. Kontrollige elektrolüüdi taset akus. Vajaduse korral lisage destilleeritud vett. Puhastage aku ja juhtmed happesest ja korrosioonist söögisooda vesilahusega.

Korrosiooni ärahoidmiseks katke akuklemmid ja juhtmeotsad määrdeainega või kaitsemäärdega (6664458).

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Akuhape tekitab nahale ja silma sattudes põletushaavu. Kaitseks elektrolüüdi eest kandke kaitseprille, kaitseriietust ja kummikindaid.

Elektrolüüdi sattumisel nahale peske see kohe veega ära. Happe silma sattumisel pöörduge kiiresti arsti poole ja loputage silmi ainult puhta jaheda veega vähemalt 15 minutit.

Elektrolüüdi allaneelamisel juua suures koguses vett või piima! Oksendamist EI TOHI esile kutsuda. Pöörduge viivitamatult arsti poole.

W-2065-0807

## Kaitsmete ja releede asukoht/tähistus

Kaitsmete kaane siseküljel on silt, mis näitab kaitsmete asukohta ja nimivoolu.

Kaitsmete ja releede kontrollimiseks või vahetamiseks eemaldage kaas.

Asukohad ja nimivoolud on esitatud tabelis [joonis 188].

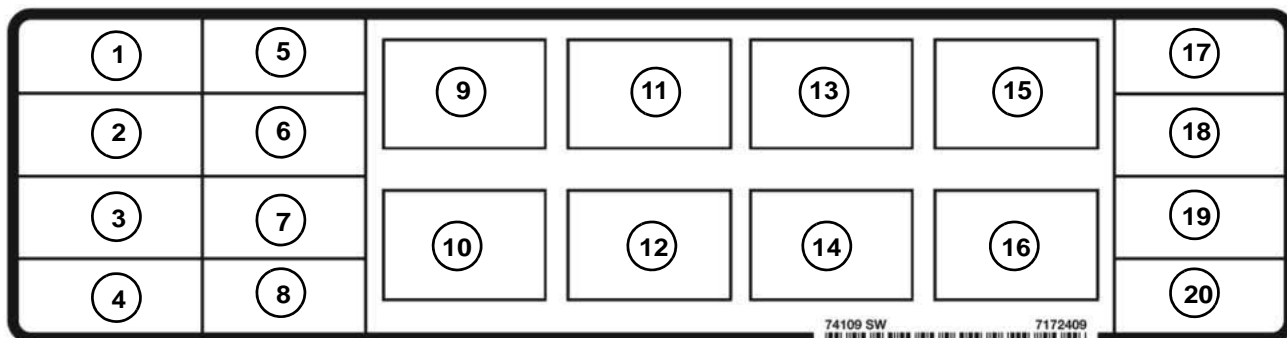
Asendage kaitsmed alati sama tüüpi ja sama voolutugevusega kaitsmetega.



# ELEKTRISÜSTEEM (JÄRG)

Kaitsmete ja releede asukohad/tähistus (järg)

joonis 188



Asukohad ja nimivoolud on esitatud allolevas tabelis ja sildil [joonis 188]. Releed märgib täht „R” veerus AMP.

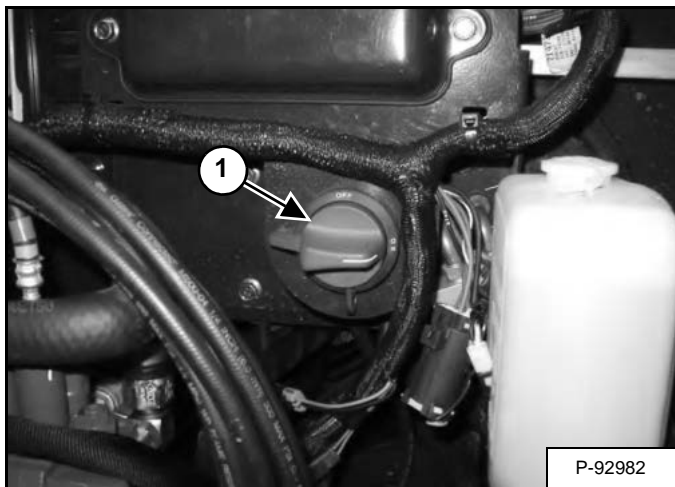
| VIITENR | TÄHIS | KIRJELDUS                            | AMP | VIITENR | TÄHIS | KIRJELDUS                    | AMP | VIITENR | TÄHIS | KIRJELDUS   | AMP |
|---------|-------|--------------------------------------|-----|---------|-------|------------------------------|-----|---------|-------|-------------|-----|
| 1       |       | JUHTSEADE                            | 20  | 9       |       | Lülitatav toide              | R   | 17      |       | Juhtpult    | 25  |
| 2       |       | Kütte- ja kliimaseade (HVAC)         | 25  | 10      |       | Kütusesulgur                 | R   | 18      |       | ACD-SÜSTEEM | 25  |
| 3       |       | Süütevõti                            | 5   | 11      |       | Kütte- ja kliimaseade (HVAC) | R   | 19      |       | TULED       | 20  |
| 4       |       | Kütusepump                           | 25  | 12      |       | Valgustid                    | R   | 20      |       | Toiteport   | 15  |
| 5       |       | Klaasipuhasti/ pesur                 | 10  | 13      |       | EI OLE KASUTUSEL             | R   |         |       |             |     |
| 6       |       | Lülitatav toide                      | 20  | 14      |       | Hõõgküünlad                  | R   |         |       |             |     |
| 7       |       | Generaatori ergastamine / kütteseade | 25  | 15      |       | EI OLE KASUTUSEL             | R   |         |       |             |     |
| 8       |       | ACD-SÜSTEEM                          | 25  | 16      |       | Käiviti                      | R   |         |       |             |     |

## ELEKTRISÜSTEEM (JÄRG)

### Sulgüliti

Avage parempoolne kate. (Vt PAREMPOOLNE KATE, lk 113.)

joonis 189



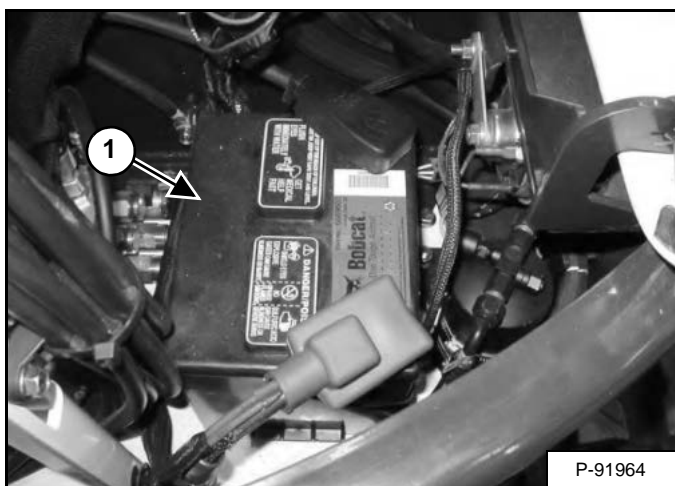
Sulgüliti (element 1) [joonis 189] paikneb parempoolse kate all kaitsmepaneeli all.

Pöörake lüliti (element 1) vastupäeva, et pöörata lüliti asendisse VÄLJAS, ja päripäeva, et pöörata lüliti asendisse SEES.

### Aku hooldamine

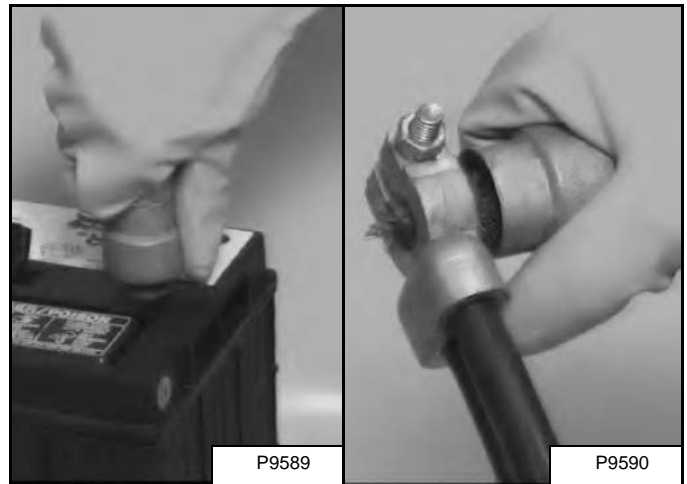
Avage parempoolne kate. (Vt PAREMPOOLNE KATE, lk 113.)

joonis 190



Aku (element 1) [joonis 190] paikneb ülaosa parempoolse külje eesosas.

joonis 191



Akukaablid peavad olema puhtad ja kindlalt ühendatud [joonis 191]. Akult ja juhtmetelt tuleb akuhape või korrosioon eemaldada naatriumvesinikkarbonaadi vesilahusega. Korrosiooni ärahoidmiseks katke akuklemmid ja juhtmeotsad kaitsemäärdega.

Veenduge, et ükski ühendus pole katki ega logise.

Kui mingil põhjusel on akujuhtmeid vaja lahti ühendada, võtke esimesena lahti miinusklemmi (-) juhe. Akujuhtmete paigaldamisel ühendage miinusjuhe (-) viimasena.

Originaalakud on hooldusvabad. Kui paigaldatakse asendusaku, tuleb kontrollida elektrolüüdi taset akus.

Kui elektrolüüdi tase on madalam kui 13 mm (0,5 tolli) üle plaatide, lisage ainult destilleeritud vett.

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI!** Akuhape tekitab nahale ja silma sattudes põletushaavu. Kaitseks elektrolüüdi eest kandke kaitseprille, kaitseriietust ja kummikindaid.

Elektrolüüdi sattumisel nahale peske see kohe veega ära. Happe silma sattumisel pöörduge kiiresti arsti poole ja loputage silmi ainult puhta jaheda veega vähemalt 15 minutit.

Elektrolüüdi allaneelamisel juua suures koguses vett või piima! Oksendamist EI TOHI esile kutsuda. Pöörduge viivitamatult arsti poole.

W-2065-0807

## ELEKTRISÜSTEEM (JÄRG)

### Käivitusaku kasutamine (sundkäivitus)

# OLULINE!

Ekskavaatori abikäivitamine teiselt masinalt.

Kui ekskavaatorit on tarvis käivitada teise masina akult, veenduge hõõgküünlaid kasutades, et mootor EI tööta. Töötava mootori tõttu esinev kõrgem pingeline võib hõõgküünlaid läbi põletada.

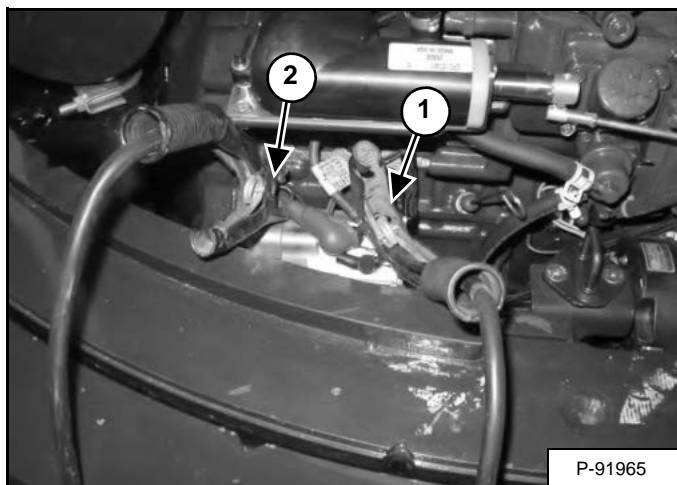
I-2060-0906

Lisaaku kasutamisel mootori kiirkäivituseks TEGUTSEGE ETTEVAATLIKULT. Üks inimene peab olema juhiistmel ja teine ühendama akujuhtmed külge või eemaldama need.

Veenduge, et süüde on välja lülitatud. Käivitusaku pingeline peab olema 12 V.

Avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

#### joonis 192



Ühendage esimese juhtme ots käivitusaku plussklemmi (+) külge. Ühendage sama juhtme teine ots ekskavaatori startermootori plussklemmi (+) külge (element 1) [joonis 192].

Ühendage teise ühendusjuhtme üks ots käivitusaku miinusklemmi (-) külge. Ühendage sama juhtme teine ots käiviti paigalduspoldi (element 2) [joonis 192] külge.

Käivitage mootor. Pärast mootori käivitumist ühendage esmalt lahti miinusklemmi (-) ühendusjuhe (element 2) [joonis 192].

Ühendage lahti ekskavaatori käiviti ühendusjuhe (element 1) [joonis 192].

**MÄRKUS.** (Vt Käivitus külma ilmaga, lk 68.)

# OLULINE!

Generaator võib kahjustuda järgmistel juhtudel.

- Mootori käivitamisel on akujuhtmed lahti ühendatud.
- Kiirlaaduri kasutamisel või keevitamisel on akujuhtmed külge ühendatud. (Eemaldage aku küljest mõlemad juhtmed.)
- Lisaaku (käivitusaku) juhtmed on valesti ühendatud.

I-2223-0903

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Akuhape tekitab nahale ja silma sattudes põletushaavu. Kaitseks elektrolüüdi eest kandke kaitseprille, kaitseriietust ja kummikindaid.

Elektrolüüdi sattumisel nahale peske see kohe veega ära. Happe silma sattumisel pöörduge kiiresti arsti poole ja loputage silmi ainult puhta jaheda veega vähemalt 15 minutit.

Elektrolüüdi allaneelamisel juua suures koguses vett või piima! Oksendamist EI TOHI esile kutsuda. Pöörduge viivitamatult arsti poole.

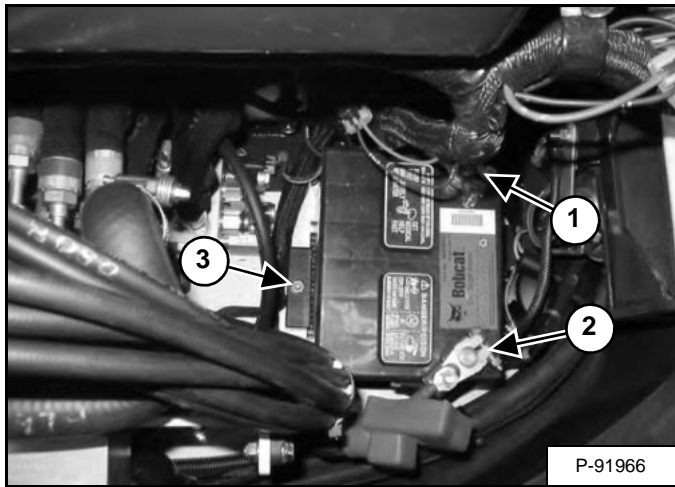
W-2065-0807

## ELEKTRISÜSTEEM (JÄRG)

### Aku eemaldamine ja paigaldamine

Avage parempoolne kate. (Vt PAREMPOOLNE KATE, lk 113.)

joonis 193



Esimesena ühendage lahti miinusklenn (–) (element 1) **[joonis 193]**.

Ühendage lahti akujuhe plussklenn (+) (element 2) **[joonis 193]**.

Eemaldage polt (element 3) **[joonis 193]**, seejärel eemaldage klamber.

Eemaldage aku.

Puhastage alati klemmid ja juhtmeotsad, isegi uue aku paigaldamisel.

Paigaldage aku. Kinnitage hoideklamber ja kinnitage poldid.

Ühendage akukaablid. Sädemete vältimiseks ühendage miinusjuhe (–) (element 1) **[joonis 193]** viimasena.

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Akuhape tekitab nahale ja silma sattudes põletushaavu. Kaitseks elektrolüüdi eest kandke kaitseprille, kaitseriietust ja kummikindaid.

Elektrolüüdi sattumisel nahale peske see kohe veega ära. Happe silma sattumisel pöörduge kiiresti arsti poole ja loputage silmi ainult puhta jaheda veega vähemalt 15 minutit.

Elektrolüüdi allaneelamisel juua suures koguses vett või piima! Oksendamist EI TOHI esile kutsuda. Pöörduge viivitamatult arsti poole.

W-2065-0807

## HÜDRAULIKASÜSTEEM

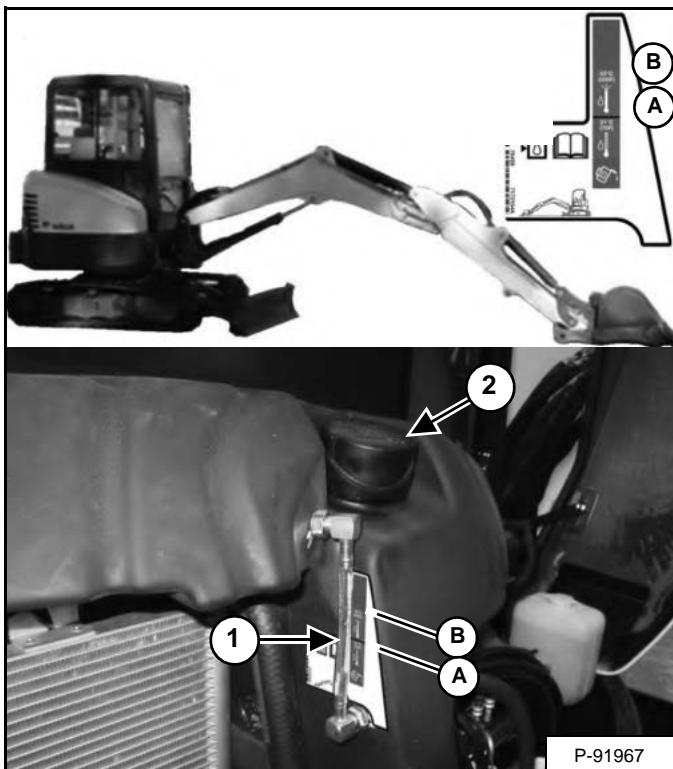
### Hüdraulikaõli kontrollimine ja lisamine

Parkige masin tasasele pinnale.

Tõmmake sisse kopavarre ja kopa silindrid, asetage kopp maapinnale ja langetage sahk. Seisake mootor.

Avage parempoolne kate. (Vt PAREMPOOLNE KATE, lk 113.)

#### joonis 194



Parkige masin näidatud asendisse [joonis 194]. (Soovitav on hüdraulikaõli kontrollida siis, kui see on külm.)

Kontrollige hüdraulikaõli taset, see peab ulatuma vaateavani (element 1) [joonis 194]. Hüdraulikapaagil oleval sildil on näidatud õli õige tase.

A – õige õlitase KÜLMANA (eelstatud)

B – õige õlitase KUUMANA (valikuline)

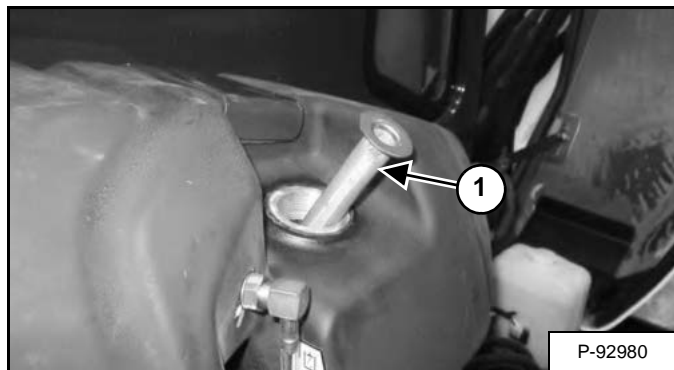
Puhastage mahuti korki ümbrus ja eemaldage mahuti kork (element 2) [joonis 194].

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Kütuse ja õli lähedal ei tohi kasutada lahtist tuld ega suitsetada. Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla plahvatus või tulekahju.

W-2103-0508

#### joonis 195



Kontrollige täitesõela (element 1) [joonis 195]. Vajaduse korral puhastage või asendage see.

Veenduge, et sõel on enne vedeliku lisamist paigaldatud.

Lisage mahutisse õiget vedelikku, kuni see ilmub vaateaknas nähtavale. (Vt HÜDRAULIKASÜSTEEM, lk 131.)

Kontrollige korki ja vajaduse korral puhastage seda. Asendage kahjustatud kork.

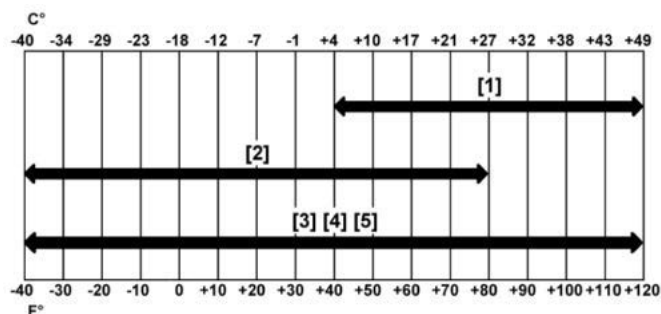
Pange kork tagasi.

Sulgege parempoolne kate ja tagaluuk.

### Hüdraulika-/hüdrostaatikavedeliku skeem

#### joonis 196

### HÜDRAULIKA-/HÜDROSTAATIKAVEDELIK SOOVITUSLIK ISO-VISKOOSUSKLASS (VG) JA VISKOOSUSINDEKS (VI)



### EELDATAV TEMPERatuurIVAHEMIK MASINA KASUTAMISE AJAL

[1] VG 100; vähemalt VI 130

[2] VG 46; vähemalt VI 150

[3] BOBCAT-i aastaringseks kasutuseks mõeldud vedelik

[4] BOBCAT-i sünteetiline vedelik

[5] BOBCAT-i biolagunev hüdraulika-/hüdrostaatikavedelik (erinevalt biolagunevatest vedelikest, mis põhinevad juurviljadel, on Bobcati biolagunev vedelik valmistatud töötemperatuuril oksüdeerumise ja soojusest tingitud tööseisakute vältimiseks)

Paigaldage õlitäiteava kork.

## HÜDRAULIKASÜSTEEM (JÄRG)

### Hüdrofiltrite eemaldamine ja paigaldamine

# ! HOIATUS

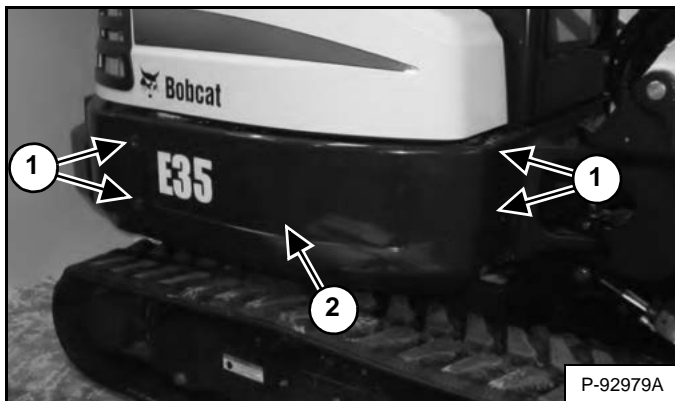
**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Kütuse ja õli lähedal ei tohi kasutada lahtist tuld ega suitsetada. Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla plahvatus või tulekahju.

W-2103-0508

#### Hüdrofilter

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

#### joonis 197

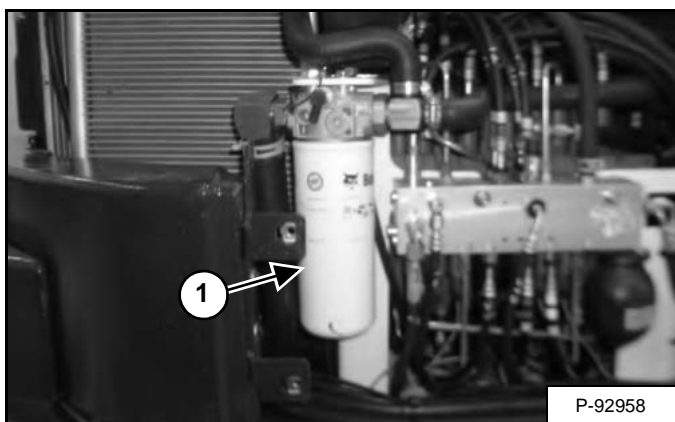


Hüdrofiltri vahetamisel hõlpsamaks juurdepääsuks eemaldage alumine parempoolne paneel.

Eemaldage neli polti (element 1) ja küljepaneel (element 2) [joonis 197]. Eemaldage küljepaneel.

Avage parempoolne kate. (Vt PAREMPOOLNE KATE, lk 113.)

#### joonis 198



Eemaldage hüdrofilter (element 1) [joonis 198].

Puhastage filtrikorpuse tihendialune pind.

Niisutada uue filtri tihendit puhta hüdroõliga. Paigaldage uus filter ja keerake see käsitsi (tööriistata) kinni. Kasutage Bobcati originaalfiltrit.

## Hüdrofiltrite eemaldamine ja paigaldamine

# ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Kütuse ja õli lähedal ei tohi kasutada lahtist tuld ega suitsetada. Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla plahvatus või tulekahju.

W-2103-0508

#### Korpuse tühjendusfilter

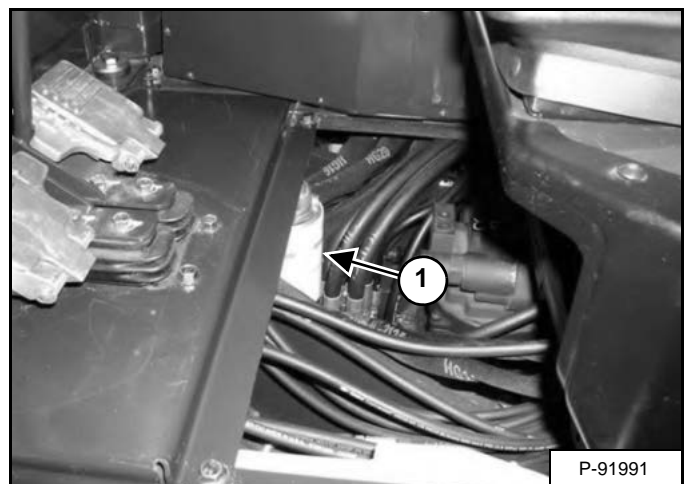
Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

Korpuse tühjendusfilter paikneb põrandaplaadi all.

Eemaldage põrandakate.

Eemaldage põrandaplaat.

#### joonis 199



Eemaldage korpuse tühjendusfilter (element 1) [joonis 199].

Puhastage filtrikorpuse tihendialune pind.

Niisutada uue filtri tihendit puhta hüdroõliga. Paigaldage uus filter ja keerake see käsitsi (tööriistata) kinni.

## HÜDRAULIKASÜSTEEM (JÄRG)

### Hüdraulikavedeliku eemaldamine ja vahetamine

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

# ! HOIATUS

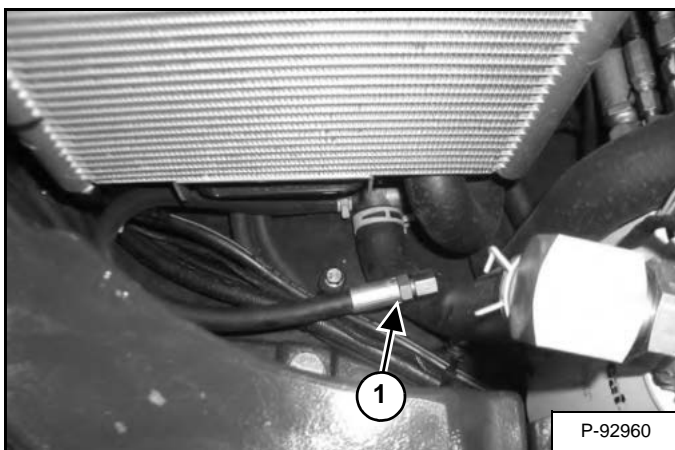
**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Diislikütus ja surve all olev hüdrovedelik võivad söövitada nahka ning kahjustada silmi, põhjustades raskeid või surmavaid vigastusi. Rõhu all väljuvad vedelike lekked võivad olla nähtamatud. Lekkekohtade leidmiseks kasutage kartongitükki või puupulka. Ärge otsige lekkekohta palja käega. Kandke kaitseprille. Vedeliku sattumisel nahale või silma pöörduge viivitamatult sellise arsti poole, kes tunneb kõnealust liiki traumasid.

W-2072-EN-0909

Tõmmake kopavarre ja kopa silindrid tagasi, langetage kopp maapinnale. Seisake mootor.

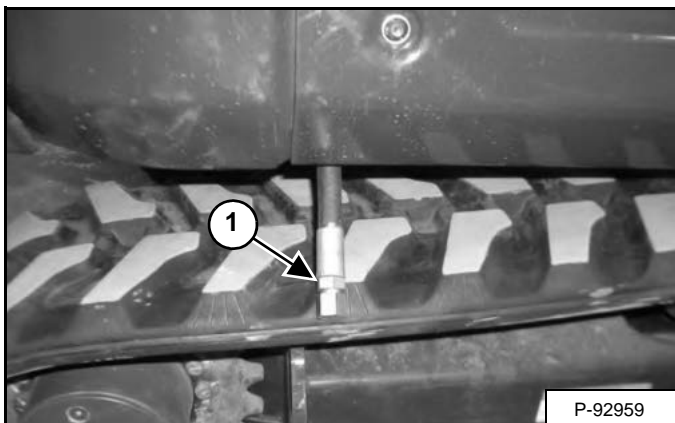
Avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

#### joonis 200



Hüdraulikaõli väljalaskevoolik (element 1) [joonis 200] paikneb ülaosa paremas tagumises nurgas õlijahuti all.

#### joonis 201



Tooge tühjendusvoolik ülaosa all olevast avast välja ja eemaldage kork (element 1) [joonis 201].

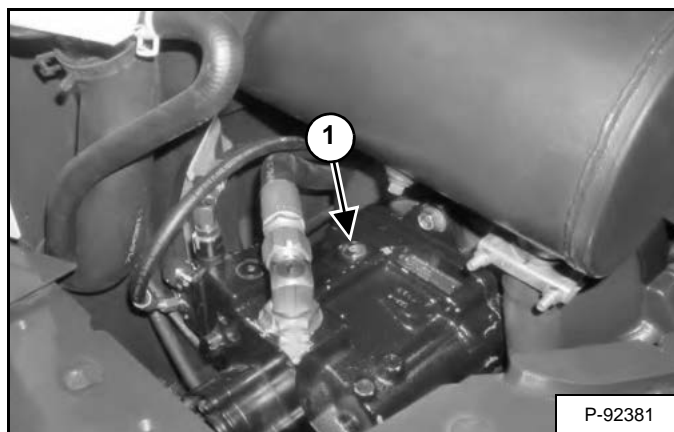
Laske vedelikul voolata nõusse.

Töödelge kasutatud vedelik ümber või utiliseerige see keskkonnasäästlikul viisil.

Paigaldage kork (element 1) [joonis 201] ja asetage tühjendusvoolik tagasi hoiundamiskohta (element 1) [joonis 200].

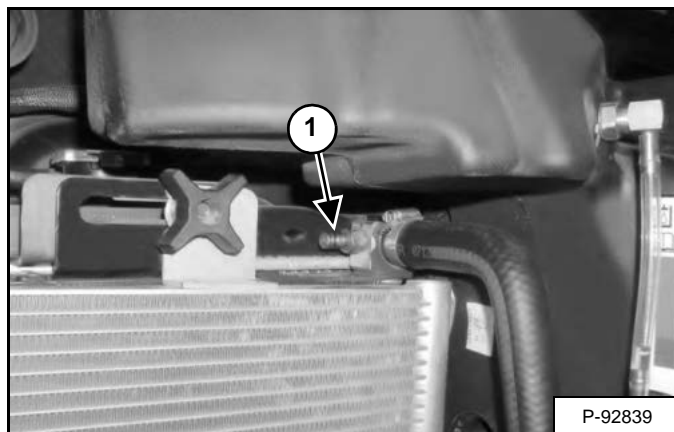
Valage paaki vedelikku. (Vt HÜDRAULIKASÜSTEEM, lk 131.)

#### joonis 202



Kui mootor on asendis VÄLJAS, keerake hüdraulikapumbal olev kork (element 1) [joonis 202] lahti. Kui korgist valgub välja mullivaba hüdraulikavedelik, keerake kork kinni. **ÄRGE KASUTAGE MASINAT, KUI KORK ON EEMALDATUD.**

#### joonis 203



Hüdraulikasüsteemi jahutil on ka port (element 1) [joonis 203], mille kaudu õhku väljastada. Paigaldage diagnostikaliitmik ja voolik sellele niplile ning laske õhk hüdraulikasüsteemist pärast hüdraulikavedeliku vahetamist välja.

Käivitage mootor ja kasutage kõiki masina hüdraulilisi funktsioone. Seisake mootor. Kontrollige vedeliku taset ja vajaduse korral lisage vedelikku.

## SÄDEMEPÜÜDURSUMMUTI

### Puhastamine

Õigete hooldusväljade määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Kui mootor töötab kinnises ruumis, peab ruum olema hästi ventileeritud, et vältida heitgaaside kogunemist. Kui mootor on kinnitatud stendile, juhtige heitgaasid ruumist välja. Heitgaasid sisaldavad lõhnatuid ja nähtamatuid gaase, mis võivad olla surmavad.

W-2050-0807

## ! HOIATUS

Enne sädemekambri puhastamist seisake mootor ja laske summutil maha jahtuda. Kandke kaitseprille. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada tõsise vigastuse.

W-2011-1285

## ! HOIATUS

Ärge mingil juhul kasutage laadurit plahvatusohtlikku tolmu või gaasi sisaldavas keskkonnas või kohas, kus laaduri mootori heitgaasid võivad kokku puutuda tuleohtlike ainetega. Hoiatuste eiramine võib põhjustada kehavigastusi või surma.

W-2068-1285

## ! HOIATUS

Kui mootor hooldustööde ajal töötab, peavad juhtimishoovad olema neutraalasendis.

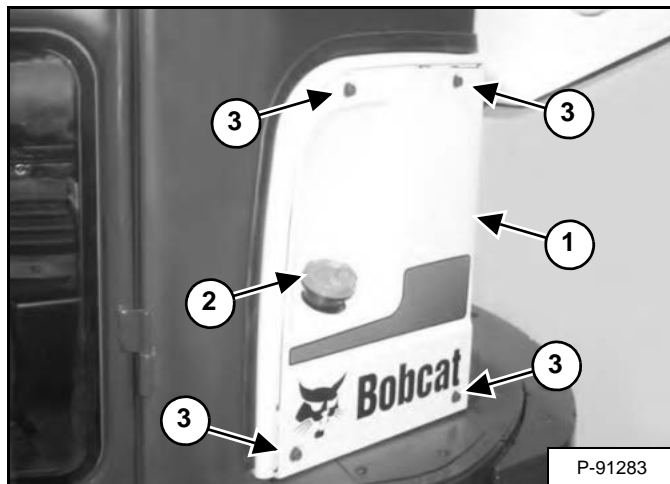
Selle nõude eiramine võib põhjustada raskeid või surmavaid vigastusi.

W-2203-0595

Ärge töötage defektse väljalaskesüsteemiga ekskavaatoriga.

Seisake mootor. Avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

## joonis 204

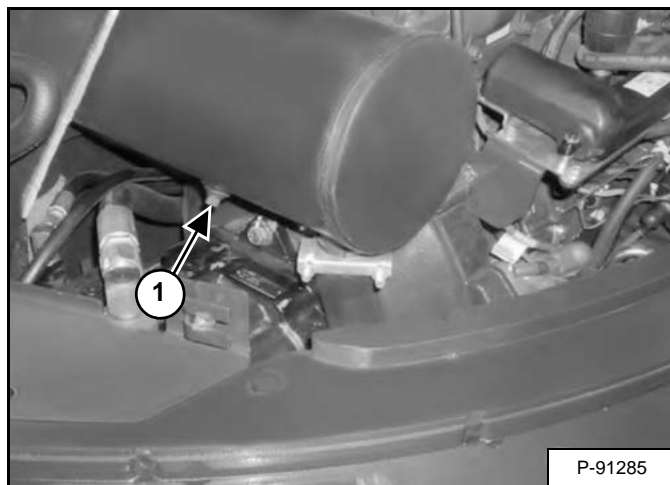


Sädemepüüdursummutile juurdepääsemiseks tuleb vasak paneel (element 1) [joonis 204] eemaldada.

Eemaldage kütusepaagi kork (element 2) ja neli polti (element 3) ning eemaldage paneel (element 1) [joonis 204].

Paigaldage uuesti kütusepaagi kork (element 2) [joonis 204].

## joonis 205



Eemaldage summuti põhjal olev kork (element 1) [joonis 205].

Käivitage mootor ja laske sel töötada umbes 10 sekundit, kusjuures Teie abiline hoiab puidutükki summuti väljalaskeava ees. Tahm surutakse summuti puhastusava (element 1) [joonis 205] kaudu välja.

Seisake mootor. Paigaldage ning pingutage kork.

Kinnitage paneel (element 1) [joonis 204] tagasi.

Sulgege tagaluuk.

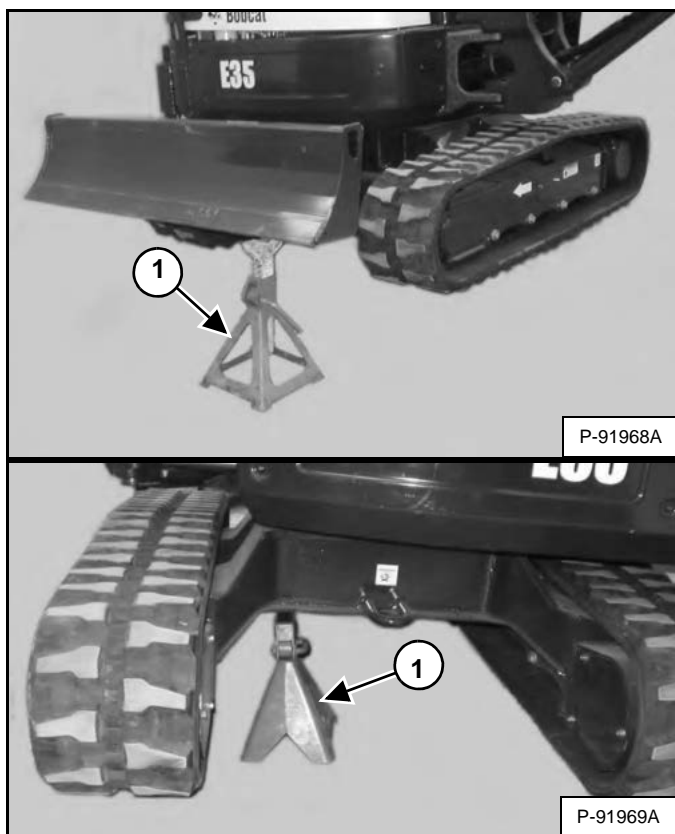


## ROOMIKUTE PINGUTUSASTE

**MÄRKUS.** Sõltuvalt erinevatest töötingimustest ja erinevatest pinnasetüüpidest on erinev ka veermiku tihvtide ja läbiviikude kulumine. Roomiku pingsuse kontrollimine ja säilitamine on oluline. Õige hooldusintervalli määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

### Reguleerimine

joonis 206



Tõstke üks masina külj noole ja kopavarrega üles (umbes 10 cm (4 tolli)).

Tõstke sahk täiesti üles ja paigaldage saha ja roomikuraami alla tugijalad (element 1) [joonis 206]. Langetage nool, kuni masin toetub täielikult pukkidele.

Seisake mootor.

**! HOIATUS**

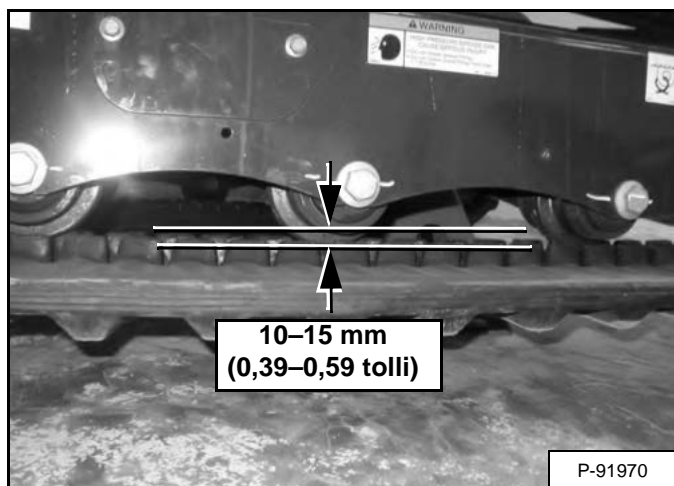
### VIGASTUSTE VÄLTIMINE

Hoidke roomikute pingsuse kontrollimisel sõrmed ja käed muljumiskohtadest eemale.

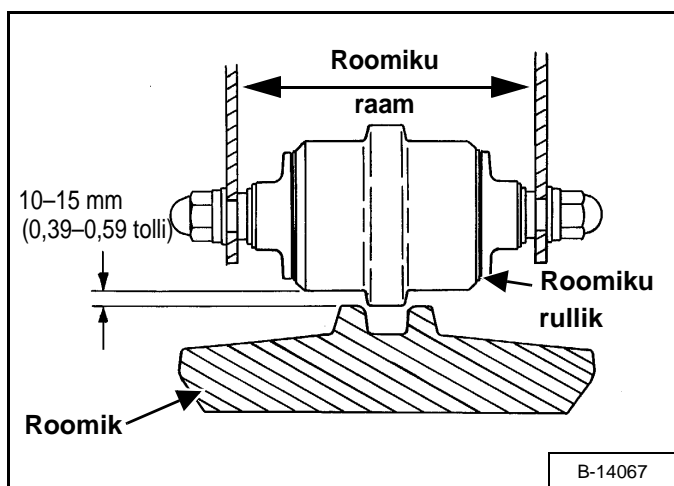
W-2142-0903

## Kummiroomikute lõtk

joonis 207



joonis 208



Mõõtke lõtku roomikurulliku keskel. Ärge asetage sõrmi ega käsi roomiku ja rulliku vahelisse pilusse. Rulliku kontaktpinna ja roomikjuhiku ülemise otsa vahelise vahe mõõtmiseks kasutage polti või seadetihvti [joonis 207] ja [joonis 208].

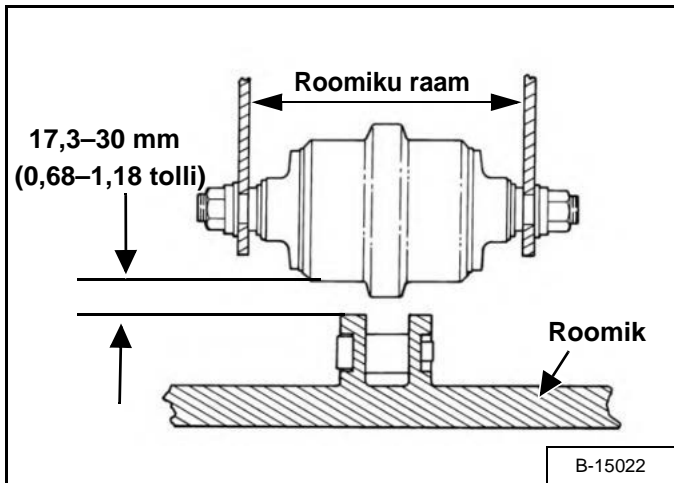
Kummiroomiku lõtk – 10–15 mm (0,39–0,59 tolli).

## ROOMIKU PINGUTUSASTE (JÄRG)

### Reguleerimine (järg)

Terasroomiku lõtk

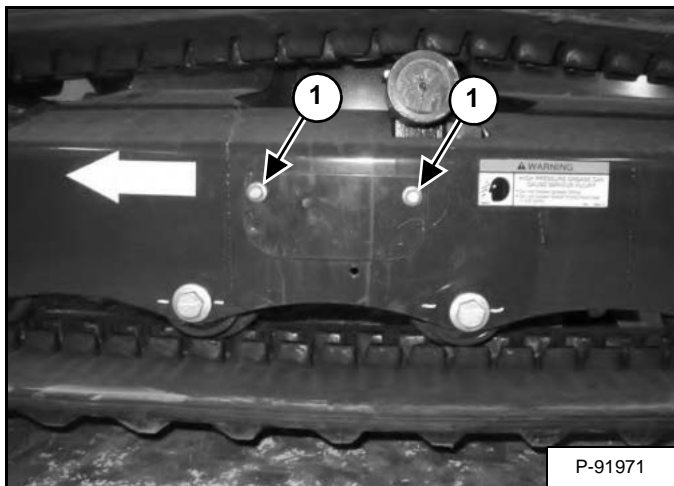
joonis 209



Mõõtkte roomiku lõtku roomikurulliku keskel. Ärge asetage sõrmi ega käsi roomiku ja rulliku vahelisse pilusse. Rulliku kontaktpinna ja roomikjuhiku ülemise otsa vahelise vahe mõõtmiseks kasutage polti või seadetihvti [joonis 209].

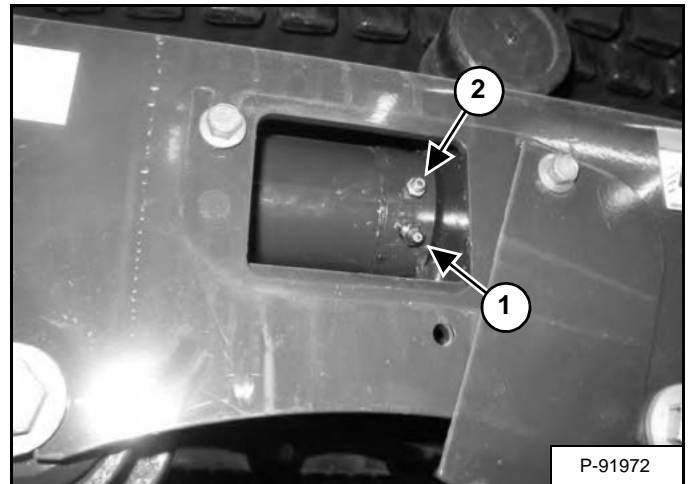
Terasroomiku lõtk – 17,3–30 mm (0,68–1,18 tolli).

joonis 210



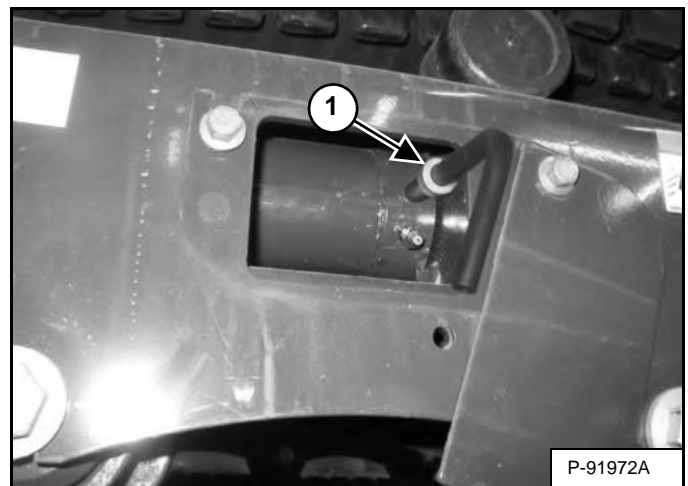
Keerake kate kaks polti lahti (element 1) [joonis 210]. Keerake kate allapoole.

joonis 211



Lisage määrdenipli kaudu (element 1) [joonis 211] määret, kuni saavutatakse roomiku õige pingutusaste.

joonis 212



Roomiku pinguse vähendamiseks kasutage õhutus-kinnituse (element 2) [joonis 212] lahti keeramiseks vahendit MEL1560 (element 1) [joonis 211].

**MÄRKUS.** ärge keerake lahti määrdeliitmikku (element 1) [joonis 211].

Korrake sama toimingut ka teisel küljel.



**KÕRGE RÕHU ALL OLEV MÄÄRE VÕIB PÕHJUSTADA TÕSISEID VIGASTUSI**

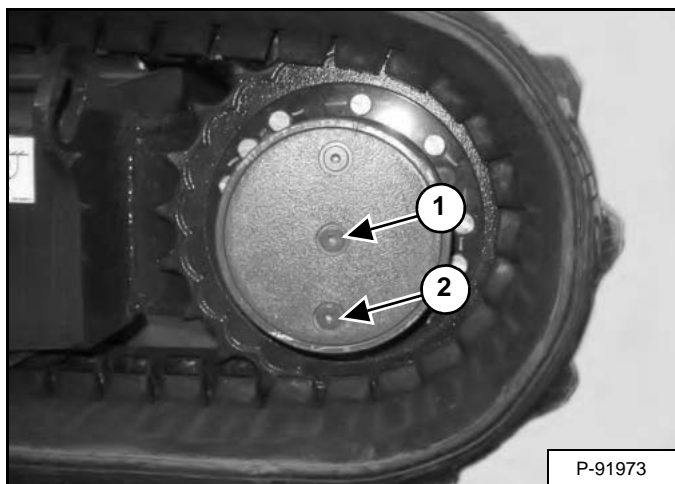
- Ärge keerake määrdeniplit lahti.
- Ärge keerake õhutusniplit lahti rohkem kui 1 1/2 pööret.

W-2781-0109

## SÕIDUMOOTOR

### Õli kontrollimine ja lisamine

joonis 213



Parkige ekskavaator tasasele pinnasele nii, et korgid (elemendid 1 ja 2) [joonis 213] jäävad joonisel näidatud vertikaalsesse asendisse.

Eemaldage kork (element 1) [joonis 213]. Määrdeaine tase peab ulatuma ava alumise servani.

Kui määrdeainet on vähe, lisage seda läbi avause (SAE 90W).

### Õli väljalaskmine ja vahetamine

Õigete hooldusintervallide määramiseks vaadake HOOLDUSPLAANI. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

Parkige ekskavaator tasasele pinnasele nii, et korgid (elemendid 1 ja 2) [joonis 213] jäävad joonisel näidatud vertikaalsesse asendisse. Eemaldage mõlemad korgid ja laske määrdeainel kogumisanumasse voolata.

## ! HOIATUS

**VÄLTIGE VIGASTUSI JA ELUOHTLIKKE OLUKORDI**  
Mahavoolanud kütus või õli tuleb alati nõuetekohaselt eemaldada. Kütuse ja õli lähedal ei tohi kasutada lahtist tuld ega suitsetada. Kui tuleohtlike materjalide läheduses eiratakse ohutusnõudeid, võib tagajärjeks olla plahvatus või tulekahju.

W-2103-0508

Paigaldage alumine kork (element 2 [joonis 213]). Lisage määrdeainet keskmise ava kaudu, kuni selle tase ulatub ava alumise servani.

Kui määrdeainet on vähe, lisage seda läbi avause (SAE 90W).

Paigaldage kork (element 1) [joonis 213].

## GENERAATORI RIHM

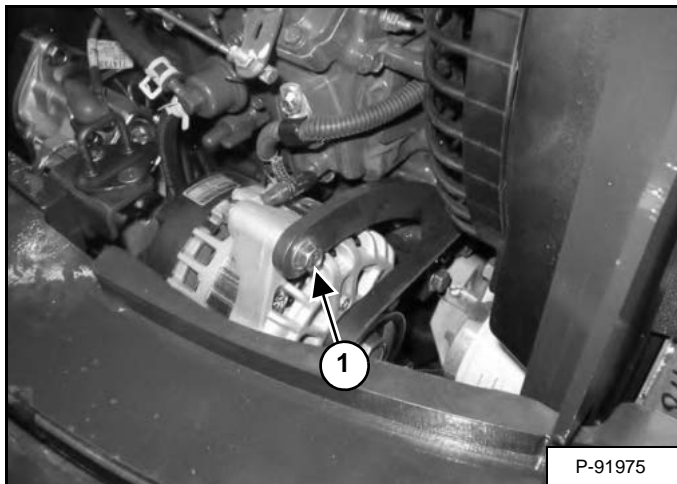
### Rihma reguleerimine

Generaatori rihm on hooldusvaba ja seda eelpingutatakse rihmaratastega. Selle rihma puhul pole vaja pingutusseadet ega perioodilist reguleerimist. Teabe saamiseks varuosade kohta pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

### Rihma vahetamine

Peatage mootor ja avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

#### joonis 214



Vabastage polt (element 1) [joonis 214] ning keerake generaatori paigalduspolt ja mutter madalamale (pole näidatud).

Poldilt surve eemaldamiseks kasutage kangi (element 1) [joonis 214] ja eemaldage pealmine polt.

Eemaldage ja asendage generaatori rihm.

Generaatori paigale asetamiseks kasutage kangi ja paigaldage polt (element 1) [joonis 214].

Keerake ülemine ja alumine generaatori paigalduspolt kinni.

Sulgege tagaluuk.

## VENTILAATORIRIHM

### Rihma reguleerimine

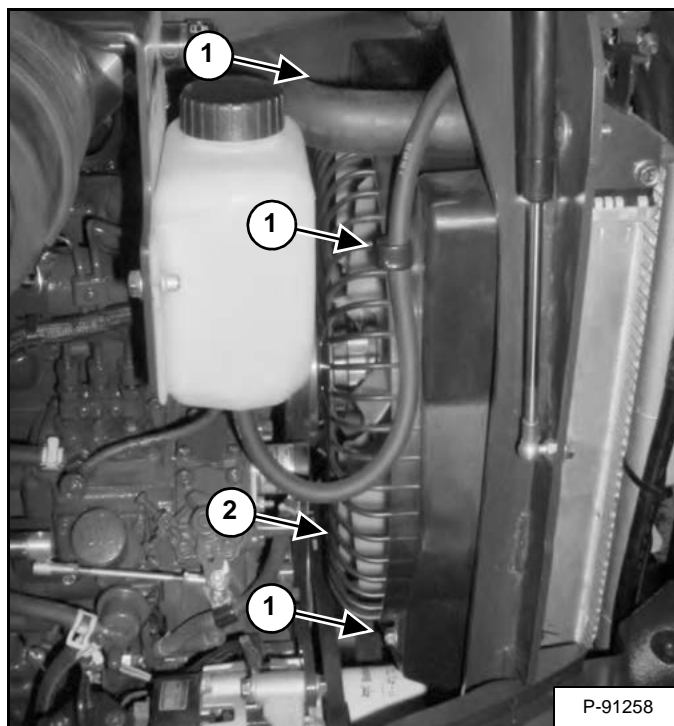
Ventilaatoririhm on hooldusvaba ja seda eelpingutatakse rihmaratastega. Selle rihma puhul pole vaja pingutusseadet ja see ei vaja perioodilist reguleerimist. Teabe saamiseks varuosade kohta pöörduge Bobcati müügiesindaja poole.

### Rihma vahetamine

Seisake mootor ja avage tagaluuk. (Vt TAGALUUK, lk 112.)

Eemaldage generaatori rihm. (Vt GENERAATORI RIHM, lk 138.)

#### joonis 215



Eemaldage kolm polti (element 1) ja ventilaatori kaitse (element 2) [joonis 215], et rihma eemaldamiseks oleks ruumi.

## VENTILAATORIRIHM (JÄRG)

### Rihma vahetamine (järg)

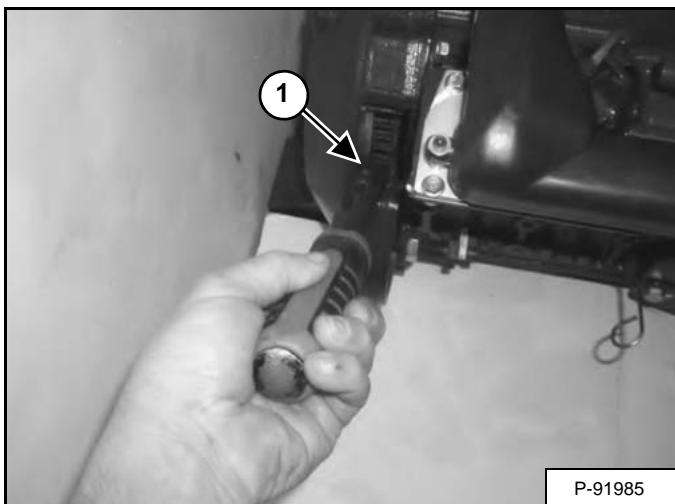
joonis 216



**MÄRKUS.** Mootor on masinalt eemaldatud ainult foto arusaadavuse suurendamiseks. Protse-duuri saab teha nii, et mootor on masinale paigaldatud.

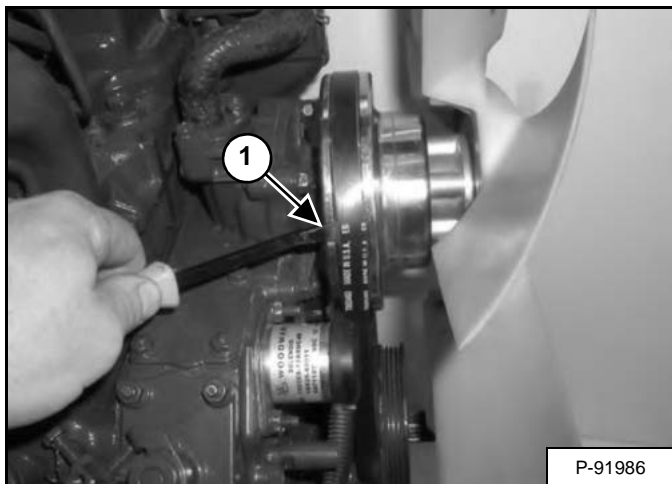
Rihma eemaldamiseks on vaja mootorit käsitsi pöörata. Hoorattale juurdepääsemiseks eemaldage hooratta korpuselt kork (element 1) [joonis 216].

joonis 217



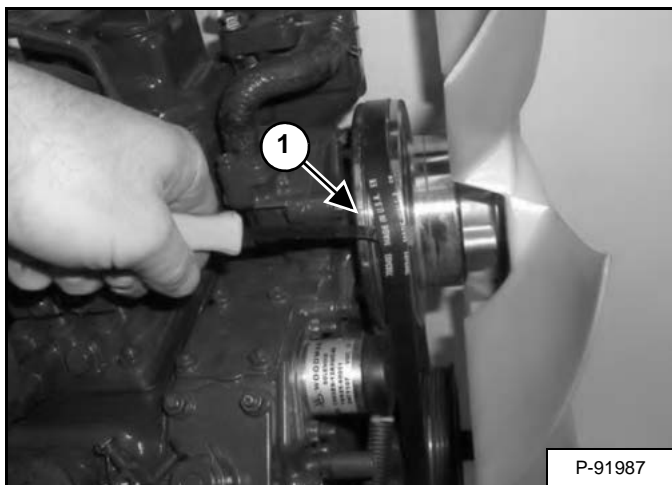
Paigaldage hooratta hammastele kang (element 1) [joonis 217].

joonis 218



Paigaldage rihma ja veepumba rihmaratta vahele teine kang (element 1) [joonis 218] või lapiku otsaga kruvikeeraja.

joonis 219



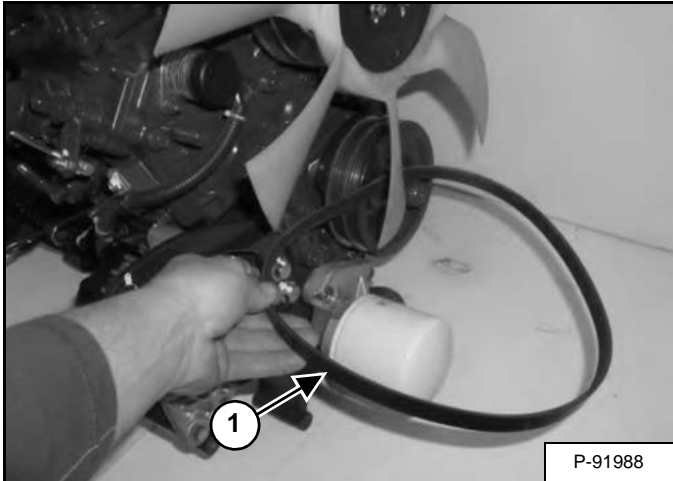
Kasutades mootori pööramiseks kangi (element 1) [joonis 217], hakake rihmarattalt teise kangiga rihma maha suruma (element 1) [joonis 219].

Pöörake mootorit käsitsi, kuni rihm tuleb rihmarattalt maha.

## VENTILAATORIRIHM (JÄRG)

### Rihma vahetamine (järg)

joonis 220

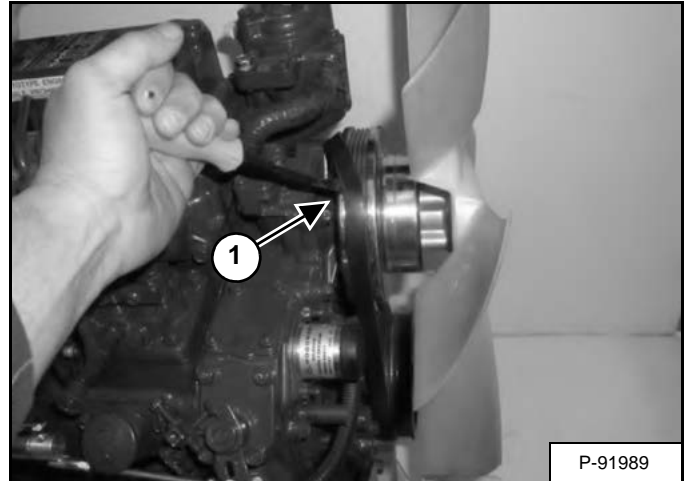


**MÄRKUS.** Ventilaatori labad võivad olla teravad. Olge rihma eemaldamisel üle ventilaatori labade ettevaatlik.

Rihm (element 1) [joonis 220] tuleb üle ventilaatori labade aidata, kuni selle saab eemaldada.

Paigaldage uus ventilaatoririhm.

joonis 221



Asetage rihm üle veepumba rihmaratta mootoriploki kõrvale ja joondage rihma alumine osa vāntvōlli rihmarattaga.

Kasutades mootori pōoramiseks kangi (element 1) [joonis 217], hakake rihma teise kangiga rihmarattale suruma (element 1) [joonis 221].

Pōōrake mootorit kāsitsi, kuni rihm on täielikult paigaldatud.

Paigaldage hooratta kork (element 1) [joonis 216].

Paigaldage generaatori rihm. (Vt GENERAATORI RIHM, lk 138.)

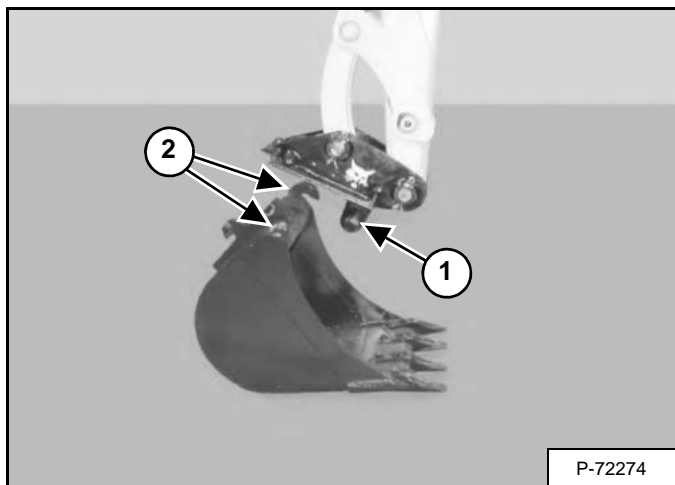
Paigaldage ventilaatori kaitse (element 1) [joonis 215].

Sulgege tagaluuk.

## KIIRLIITMIK

### Kiirliitmiku ja tööseadme kontrollimine ja hooldamine

joonis 222



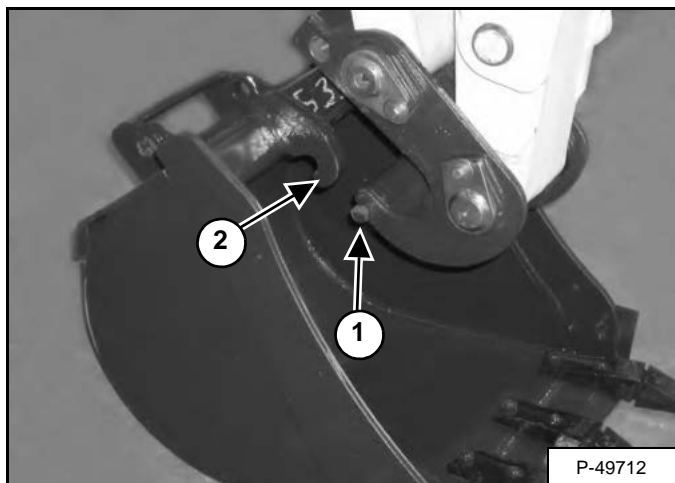
Kontrollige kiirliitmikku kulumise ja kahjustuste suhtes. Kontrollige kiirliitmiku tihvte (element 1) ja konkse (element 2) [joonis 222] (lisaseadmel) kulumise ja kahjustuste suhtes.

Kahjustatud masinaosad tuleb remontida või uutega asendada.

## X-CHANGE

### Ülevaatus ja hooldus

joonis 223



Kontrollige süsteemi X-Change kulumist või kahjustusi. Kontrollige süsteemi X-Change tihvte (element 1) ja konkse (element 2) [joonis 223] (lisaseadmel) kulumise ja kahjustuste suhtes.

Kahjustatud masinaosad tuleb remontida või uutega asendada.

## ROOMIKU RULLIKU JA PINGUTUSRATTA MÄÄRIMINE

### Protseduur

Roomiku rullik ja pingutusrattad on hooldusvabad. Laagrid on tihendatud.

## KOPP

### Kopa hammaste eemaldamine ja paigaldamine

# ! HOIATUS

Järgmistel juhtudel tuleb kanda kaitseprille, et vältida silmade vigastamist.

- Rõhu all olevad vedelikud ja vedrud või muud komponendid.
- Esineb prahti või muud lahtist materjali.
- Mootor töötab.
- Kasutatakse tööriistu.

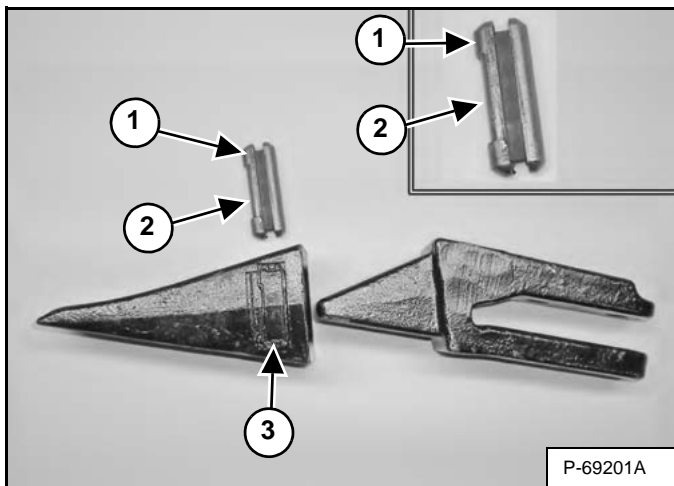
W-2505-EN-1009

Asetage kopp nii, et kopa hambad asetsevad maapinnast 30° nurga all.

Langetage nool kuni kopp toetub täielikult vastu maapinda.

Seisake mootor ja väljuge ekskavaatorist.

#### joonis 224



Õige asetuse ja hamba pinguse saavutamiseks tuleb kinnitustihvt (element 1) paigutada vastavalt joonisel näidatule [ees olev pilu (element 2)]. Hamba külge (element 3) [joonis 224] näitab kinnitustihvti korrektset paigutust.

**Paigaldamine.** Asetage uus hammas varda külge ja paigaldage uus kinnitustihvt. Asetage kinnitustihvt nii, et see toetub siledalt vastu hamba ülemist otsa.



## HÜDRAULILISE EKSKAVAATORI MÄÄRIMINE

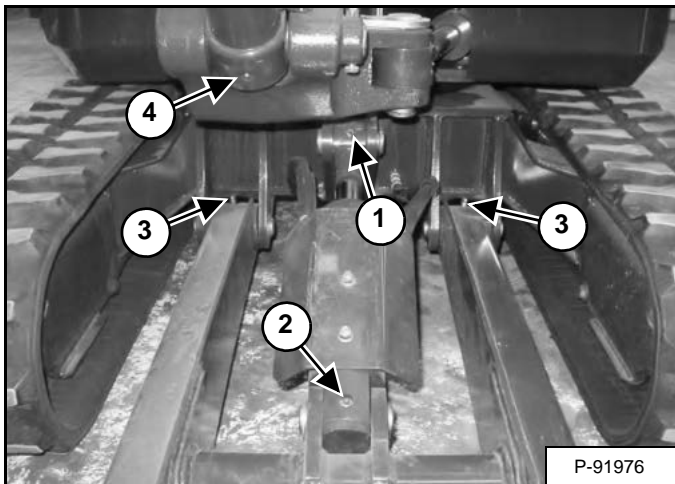
### Määrimiskohad

Parima töövõime tagamiseks määrige ekskavaatorit vastavalt HOOLDUSPLAANILE. (Vt HOOLDUSKAVA, lk 107.)

Kasutage alati masina määrimiseks head liitiumipõhist universaalnäidet. Kandke näidet peale, kuni see hakkab välja voolama.

Järgmisi ekskavaatori määrdepunkte määrige IGA 8–10 TÖÖTUNNI JÄREL.

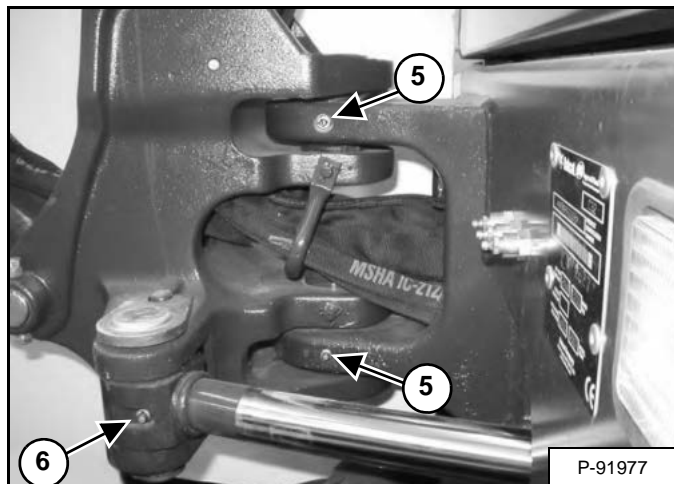
joonis 225



### Määrimiskohtade kirjeldus (määrdeniplite arv)

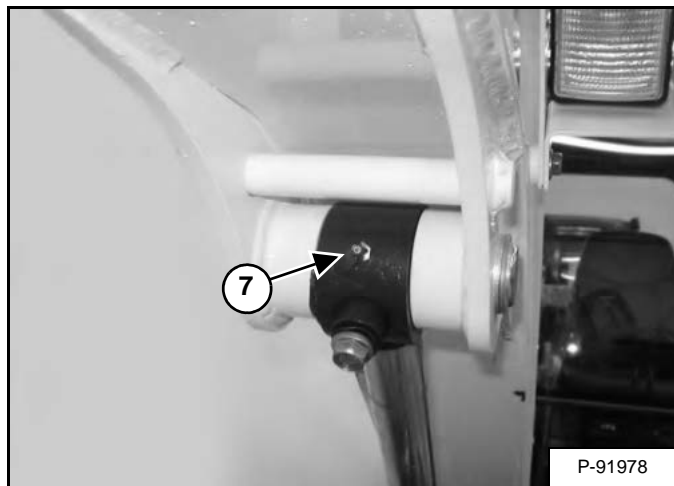
1. Saha silindrivarre ots (1) [joonis 225].
2. Saha silindripõhja ots (1) [joonis 225].
3. Saha pöördeteljed (2) [joonis 225].
4. Noole silindripõhja ots (1) [joonis 225].

joonis 226



5. Noole pöördetelje teljepoldid (3) [joonis 226].
6. Noole pöördemehhanismi silindrivarre ots (1) [joonis 226].

joonis 227

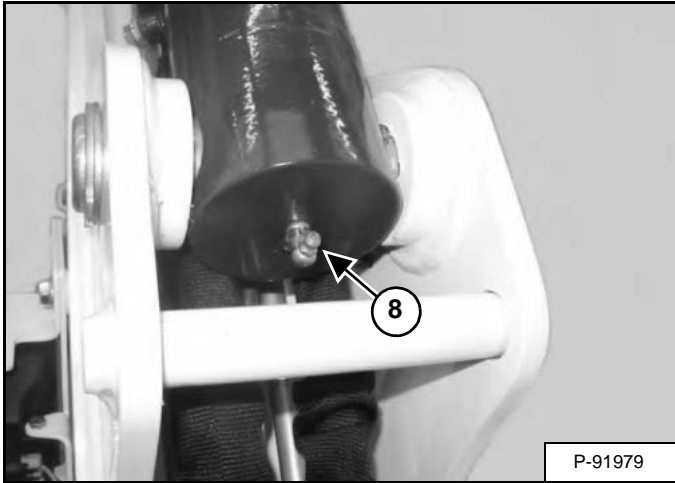


7. Noole silindrivarre ots (1) [joonis 227].

## HÜDRAULILISE EKSKAVAATORI MÄÄRIMINE (JÄRG)

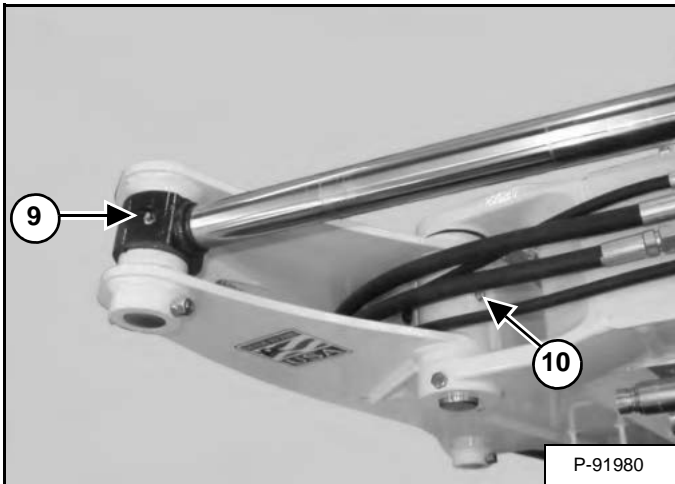
### Määrimiskohad (järg)

joonis 228



8. Kopavarre silindripõhja ots (1) [joonis 228].

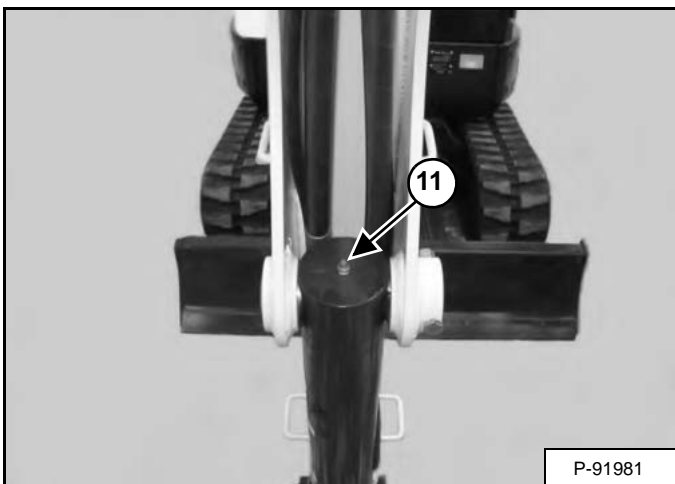
joonis 229



9. Kopavarre silindrivarre ots (1) [joonis 229].

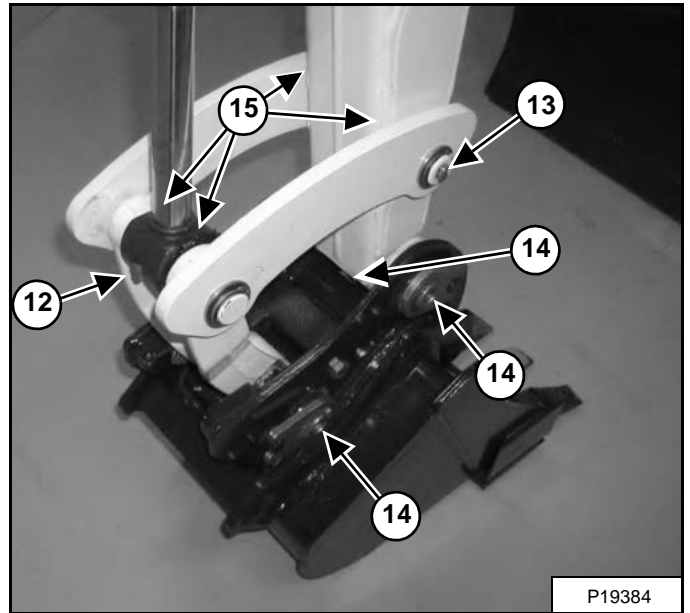
10. Kopavarre pöördetelg (1) [joonis 229].

joonis 230



11. Kopa silindripõhja ots (1) [joonis 230].

joonis 231



12. Kopa silindrivarre ots (1) [joonis 231].

13. Kopa lüli tihvt (1) [joonis 231].

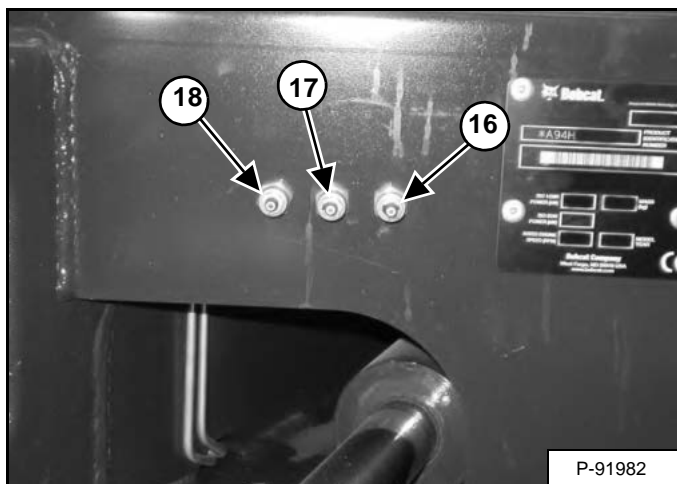
14. Kopa pöördetelg (3) [joonis 231].

15. Kopa lüli – pikendatava kopavarreta (2), pikendatava kopavarrega (4) [joonis 231].

## HÜDRAULILISE ESKAVAATORI MÄÄRIMINE (JÄRG)

### Määrimiskohad (järg)

joonis 232



16. Noole pöördemehhanismi silindripõhja ots (1) [joonis 232].

Järgnevid ekskavaatori määrdepunkte määrige **IGA 50 TÖÖTUNNI JÄREL**.

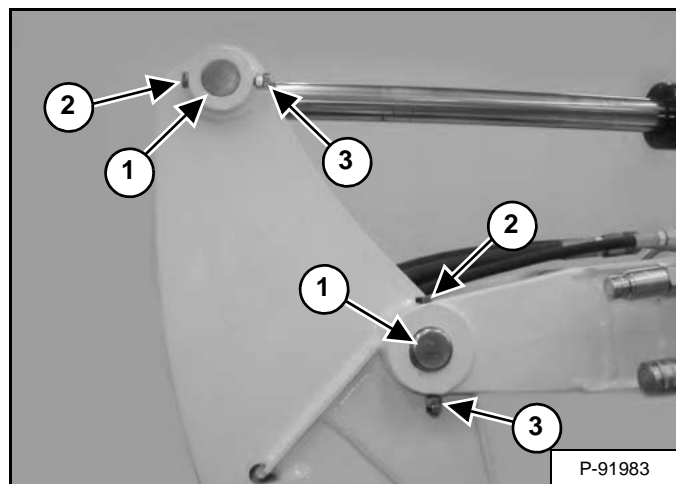
17. Pöördevöö (1) [joonis 232].

18. Pöördtelje hammasratta (1) [joonis 232]. (Pumbake mäaret kolm kuni neli korda ja pöörake ülaosa 90°. Pumbake mäaret kolm kuni neli korda ja pöörake ülaosa veel kord 90°. Korrake protseduuri kuni pöördtelje hammasratta kõik neli asendit on määritud.)

## PÖÖRDETIHVITID

### Ülevaatus ja hooldus

joonis 233



Pöördtelgedel ja silindritel (element 1) olevat suurt tihvti hoiavad paigal polt (element 2) ja kaks mutrit (element 3) [joonis 233].

Kahte mutrit (element 3) kasutatakse lukustusmutritena, mis hoiavad polti (element 2) kinni, kinnitamata seda polti (element 2) tihvti külge. Pärast seda, kui kaks mutrit (element 3) on kinni keeratud, peaks polt (element 2) vabalt pöörlema. Varuosade saamiseks pöörduge Bobcati edasimüüja poole.

## EKSKAVAATORI HOIUNDAMINE JA TÖÖLE ENNISTAMINE

### Hoiundamine

Mõnikord võib tekkida vajadus Bobcati ekskavaatorit pikemaks ajaks seisma jätta ja hoiundada. Enne hoiundamist tuleks teha järgmist.

- Puhastage ekskavaator põhjalikult, kaasa arvatud mootoriruum.
- Määrige ekskavaator.
- Asendage kulunud ja kahjustatud osad.
- Sõitke ekskavaatoriga plankudele, mis on kuivas ja kaitstud varjualuses.
- Langetage nool täies ulatuses, nii et kopp toetub maapinnale.
- Katke kõik lahtised silindrivarred määrdega.
- Pange kütusepaaki kütusestabilisaatorit ja laske mootoril mõni minut töötada, et stabilisaator tsirkuleeriks pumpa ja kütusepihustitesse.
- Tühjendage jahutussüsteem ja loputage see. Täitke paak eelnevalt kokkusegatud jahutusvedelikuga.
- Vahetage kõik vedelikud ja filtrid (mootoris, hüdraulikasüsteemis).
- Vahetage kõik filtrid (nt õhupuhastis, kütteseadmes jne).
- Paigutage kõik juhtseadmed vabaasendisse.
- Eemaldage aku. Kontrollige, et elektrolüüt oleks õige, seejärel laadige aku. Hoidke akut jahedas kuivas kohas, kaitstuna külmumise eest, ja laadige seda hoiundamise vältel aeg-ajalt.
- Sulgege väljalasketoru ava.
- Pange masinale silt, mis näitab, et see on hoiundamisolekus.

### Tööle ennistamine

Pärast Bobcati ekskavaatori hoiundamist tuleb enne masinaga uuesti töötama hakkamist teostada alljärgnevad protseduurid.

- Kontrollige mootori- ja hüdroõli taset; kontrollige jahutusvedeliku taset.
- Paigaldage täislaetud aku.
- Eemaldage lahtistelt silindrivartelt määre.
- Kontrollige kõigi rihmade pingsust.
- Veenduge, et kõik kaitsetailid ja piirded on oma kohal.
- Määrige ekskavaator.
- Avage väljalasketoru.
- Käivitage mootor ja laske sellel mõni minut töötada, jälgides näidikupaneelilt, et kõik on korras.
- Sõitke ekskavaatoriga plankudelt maha.
- Käitage masinat ja veenduge, et see on töökorras.
- Seisake mootor ja kontrollige, kas pole lekkeid. Parandage vastavalt vajadusele.

## SÜSTEEMI HÄÄLESTUS JA ANALÜÜS

|  |     |
|--|-----|
| DIAGNOSTIKA TEENINDUSKOODID .....                                | 149 |
| Numbrikoodide loend .....  | 149 |
| EKRAANI KONTROLLERIPANEELI SEADISTAMINE .....                    | 151 |
| Salasõnad .....  | 151 |
| Parooli sisestamine (masina käivitamiseks ja kasutamiseks) ..... | 151 |
| Kasutajaparooli muutmine .....                                   | 151 |
| Parooli väljalülitamise võimalus .....                           | 152 |
| Töökell .....  | 152 |
| p/min .....  | 152 |



**Bobcat®**

# DIAGNOSTIKA TEENINDUSKOODID

## Numbrikoodide loend

| KOOD  |  | KOOD  |   |
|-------|--|-------|---|
| C0216 | Hüdraulikaõli filter ei ole ühendatud                        | C2005 | Kahe kiiruse solenoidi tõrge – SEES                     |
| C0217 | Hüdroaku filter on ummistunud                                | C2006 | Kahe kiiruse solenoidi tõrge – VÄLJAS                   |
|       |  |       |   |
| C0309 | Akupinge on liiga madal                                      | C2102 | Hõõgküünalde tõrge – SEES                               |
| C0310 | Akupinge on liiga kõrge                                      | C2103 | Hõõgküünalde tõrge – VÄLJAS                             |
| C0311 | Akupinge on väga kõrge                                       |       |   |
| C0314 | Akupinge on väga madal                                       | C2202 | Käiviti tõrge – SEES                                    |
| C0315 | Akupinge väljalülitustase                                    | C2203 | Käiviti tõrge – VÄLJAS                                  |
| C0322 | Akupinge on allpool mõõtevahemikku                           |       |   |
|       |  | C2305 | Külgmine alussolenoid on akuga lühises                  |
| C0414 | Olirõhk on väga madal  | C2306 | Külgmine alussolenoid on maandusega lühises             |
| C0415 | Olirõhu väljalülitustase                                     | C2307 | Külgmise alussolenoidi ahel on avatud                   |
|       |  |       |   |
| C0610 | Mootori kiirus on suur                                       | C2405 | Külgvarda solenoid on akuga lühises                     |
| C0611 | Mootori kiirus on väga suur                                  | C2406 | Külgvarda solenoid on maandusega lühises                |
| C0613 | Mootori kiiruse signaal puudub                               | C2407 | Külgvarda solenoidi ahel on avatud                      |
| C0615 | Mootori kiirus on seiskumistasemel                           |       |   |
| C0618 | Mootori kiirus on skaalalt väljas (suur)                     | C2505 | Külgmine tagasivool on akuga lühises                    |
|       |  | C2506 | Külgmine tagasivool on maandusega lühises               |
| C0710 | Hüdroõli temperatuur on kõrge                                | C2507 | Külgmise tagasivoolu ahel on avatud                     |
| C0711 | Hüdroõli temperatuur on väga kõrge                           |       |   |
| C0715 | Hüdroõli temperatuur on seiskumistasemel                     | C2605 | Täiendav alussolenoid on akuga lühises                  |
| C0721 | Hüdroõli temperatuur on ülalpool mõõtmispiiri                | C2606 | Täiendav alussolenoid on maandusega lühises             |
| C0722 | Hüdroõli temperatuur on allpool mõõtmispiiri                 | C2607 | Täiendava alussolenoidi ahel on avatud                  |
|       |  |       |   |
| C0810 | Mootori jahutusvedeliku temperatuur on kõrge                 | C2705 | Lisavarda solenoid on akuga lühises                     |
| C0811 | Mootori jahutusvedeliku temperatuur on väga kõrge            | C2706 | Lisavarda solenoid on maandusega lühises                |
| C0815 | Mootori jahutusvedeliku temperatuur on seiskumistasemel      | C2707 | Lisavarda solenoidi ahel on avatud                      |
| C0821 | Mootori jahutusvedeliku temperatuur on ülalpool mõõtmispiiri |       |   |
| C0822 | Mootori jahutusvedeliku temperatuur on allpool mõõtmispiiri  | C2805 | Hüdraulika vahetuse tõrge – SEES                        |
|       |  | C2806 | Hüdraulika vahetuse tõrge – VALJAS                      |
| C0921 | Kütusetase on ülalpool mõõtmispiiri                          |       |   |
| C0922 | Kütuse tase on allpool mõõtmispiiri                          | C3028 | Kontrollseadme mälu viga (ainult logis)                 |
|       |  |       |   |
| C1221 | Eesmise lisaseadme juhtväärtus on ülalpool vahemikku         | C3128 | Segatud volukatkestus (ainult logis)                    |
| C1222 | Eesmise lisaseadme juhtväärtus on allpool vahemikku          |       |   |
| C1223 | Eesmise lisaseadme juhtsüsteem ei ole neutraalasendis        | C3323 | Peamine kontrollseade ei ole programmeeritud            |
|       |  |       |   |
| C1305 | Kütusesulguri hoidesolenoid on akuga lühises                 | C3397 | Peamine kontrollseade on programmeeritud (ainult logis) |
| C1306 | Kütusesulguri magnet-hoidikventiil on maandusega lühises     |       |   |
| C1307 | Kütusesulguri magnet-hoidikventiili voluring on lahtine      |       |   |
|       |  |       |   |
| C1402 | Kütusesulguri hoidesolenoidi lühise tõrge – sees             |       |   |
| C1403 | Kütusesulguri hoidesolenoidi lühise tõrge – väljas           |       |   |
|       |  |       |   |
|       |  |       |   |
|       |  |       |   |
|       |  |       |   |
|       |  |       |   |

**DIAGNOSTIKA TEENINDUSKOODID (JÄRG)****Numbrilised tõrketeated (järg)**

| KOOD  |   | KOOD   |   |
|-------|---|--------|---|
| C4021 | Kaldsaha juhtväärtus on ülalpool vahemikku                            | E0105  | Drosseli käivitaja on akuga lühises                 |
| C4022 | Kaldsaha juhtväärtus on allpool vahemikku                             | E0106  | Drosseli käivitaja on maandusega lühises            |
| C4023 | Kaldsaha juhtsüsteem ei ole neutraalasendis                           | E0107  | Drosseli käivitaja ahel on avatud                   |
|       |   |        |   |
| C4105 | Kaldsaha alussolenoid on akuga lühises                                | E01233 | Drosseli käivitaja on kalibreerimata                |
| C4106 | Kaldsaha alussolenoid on maandusega lühises                           |        |   |
| C4107 | Kaldsaha alussolenoidi ahel on avatud                                 | E0321  | 5-voldise süsteemi toide on ülalpool vahemikku      |
|       |   | E0322  | 5-voldise süsteemi toide on allpool vahemikku       |
| C4205 | Kaldsaha varda solenoid on akuga lühises                              |        |   |
| C4206 | Kaldsaha varda solenoid on maandusega lühises                         | E0421  | Drosseli anduri väärtus on ülalpool vahemikku       |
| C4207 | Kaldsaha varda solenoidi ahel on avatud                               | E0422  | Drosseli anduri väärtus on allpool vahemikku        |
|       |   |        |   |
| C4321 | Koorma tajumise rõhk on ülalpool vahemikku                            | E0421  | Drosseli käivitaja tagasiside on ülalpool vahemikku |
| C4322 | Koorma tajumise rõhk on allpool vahemikku                             | E0422  | Drosseli käivitaja tagasiside on allpool vahemikku  |
|       |   |        |   |
| C4416 | Lisaseadme kontrollid pole ühendatud (ainult kallutusrotaatori puhul) | E3128  | Segatud voolukatkestus (ainult logis)               |
|       |   | E3297  | Kontrollseade on programmeeritud (ainult logis)     |
| C4516 | Drosseli kontrollseade pole ühendatud                                 |        |   |
|       |   |        |   |
| C6021 | Nihke kontrollseadme väärtus on ülalpool vahemikku                    |        |   |
| C6022 | Nihke kontrollseadme väärtus on allpool vahemikku                     |        |   |
| C6023 | Nihke kontrollseade ei ole neutraalasendis                            |        |   |
|       |   |        |   |
| C6204 | Koormusmomendi tõrge  |        |   |
|       |   |        |   |
| C6305 | Konsooliandur on akuga lühises  |        |   |
| C6306 | Konsooliandur on maandusega lühises                                   |        |   |
|       |   |        |   |
| C6405 | Kommuteeritav võimsusrelee on akuga lühises                           |        |   |
| C6406 | Kommuteeritav võimsusrelee on maandusega lühises                      |        |   |
| C6407 | Kommuteeritava võimsusrelee ahel on avatud                            |        |   |
|       |   |        |   |
| C6505 | Töörežiimi väljalülitusahel on akuga lühises                          |        |   |
| C6506 | Töörežiimi väljalülitusahel on maandusega lühises                     |        |   |
| C6507 | Töörežiimi väljalülitusahel on avatud                                 |        |   |
|       |   |        |   |
|       |   |        |   |



## EKRAANI KONTROLLERIPANEELI SEADISTAMINE

### Salasõnad

Kõik uued võtmeta käivituse valikuga masinad tarnitakse lukustatud paneeliga. See tähendab, et mootori käivitamiseks peab kasutama parooli.

**Turvakaalutlustel võib edasimüüja parooli muuta ja seada selle lukustusrežiimi. Parooli saate edasimüüjalt.**

#### Peaparool

See on lõplik parool, mis on tehases juhuslikult valitud, ning seda ei saa muuta. Seda parooli kasutab edasimüüja traktori hoolduse korral, kui omanikuparool pole teada, samuti on see vajalik omanikuparooli muutmiseks.

#### Omaniku parool

Omaniku salasõnu on ainult üks (**CodE0**). See on vajalik omaniku- või kasutajaparooli muutmiseks. Omanikuparooli muutmise kohta vaadake allolevat teavet.

#### Kasutajaparool

Kasutaja parool võib olla kuni kolm (**CodE 1, CodE 2, CodE 3**). Kasutajaparooli muutmise kohta vaadake allolevat teavet.

### Parooli sisestamine (masina käivitamiseks ja kasutamiseks)

Vajutage nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD) (element 1). Paneeli tuli süttib ja kostab kaks lühikest piiksu. **Kood** (CodE) ilmub ekraanile (element 2) [joonis 234].

**MÄRKUS.** Pärast nupu ENTER CODE (SISESTA KOOD) vajutamist on teil parooli sisestamiseks aega 40 sekundit (element 3) [joonis 234]. (Kui nupu vajutamisest on möödas üle 40 sekundi, siis toiming tühistatakse ning seda tuleb uuesti alustada.)

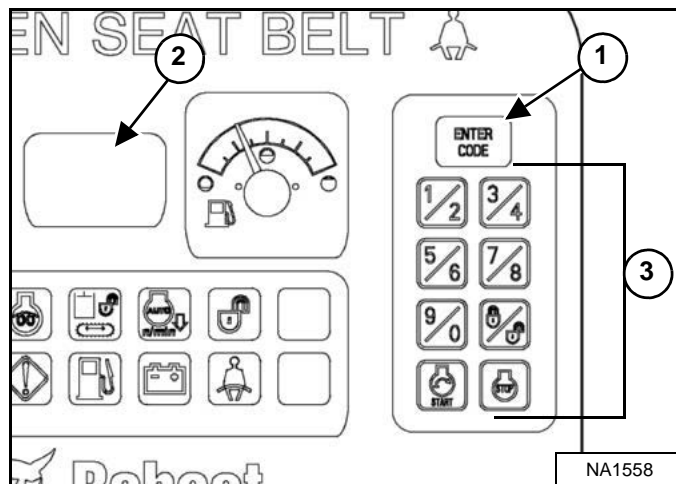
Sisestage parool. Iga sisestatud tärgi kohta kuvatakse ekraanil kriips. Kui sisestasite õige parooli, kostab üks pikk piiks.

**MÄRKUS.** Kui sisestatud parool oli vale, kostab kolm lühikest piiksu ja ekraanil kuvatakse teade *Error (Tõrge)*. Vajutage veel kord nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD), seejärel korrake sama toimingut. Kui parooli sisestamine on kolm korda ebaõnnestunud, peate enne järgmist sisestamist kolm minutit ootama.

Pärast parooli sisestamist saab masina käivitada ja sellega töötada.

Kui soovite kasutajaparooli muuta, siis ärge masinat käivitage. (Vt Kasutajaparooli muutmine, lk 151.)

joonis 234



### Kasutajaparooli muutmine

Muutke parool, kuid ärge masinat käivitage.

Hoidke nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD) (element 1) kolm sekundit all. Ekraanile ilmub 1. kood (CodE 1) (element 2) [joonis 234].

Vajutage nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD), kuni kuvatakse soovitud kood (**CodE 0, CodE 1, CodE 2, CodE 3**). CodE 0 on omaniku salasõna, teised koodid on kasutaja salasõnad. Nüüd peate 40 sekundi jooksul klaviatuuri (pos 3) [joonis 234] kaudu sisestama uue neljakohalise salasõna.

Sisestage uus neljakohaline salasõna. Pärast neljanda tärgi sisestamist kostab kaks lühikest piiksu ja kuvatakse sõna **rPEAt (Korda)**.

Sisestage uus neljakohaline parool uuesti. Kui uued paroolid kattuvad, kostab kaks lühikest piiksu, üheks sekundiks kuvatakse sõna **Code (Kood)** ning ekraan pöördub tagasi funktsiooni HOURMETER (TUNNILOENDUR) juurde.

**MÄRKUS.** Kui uued paroolid ei kattu, kostab üks pikk piiks, üheks sekundiks kuvatakse sõna **Error (Tõrge)** ning ekraan pöördub tagasi funktsiooni HOURMETER (TUNNILOENDUR).

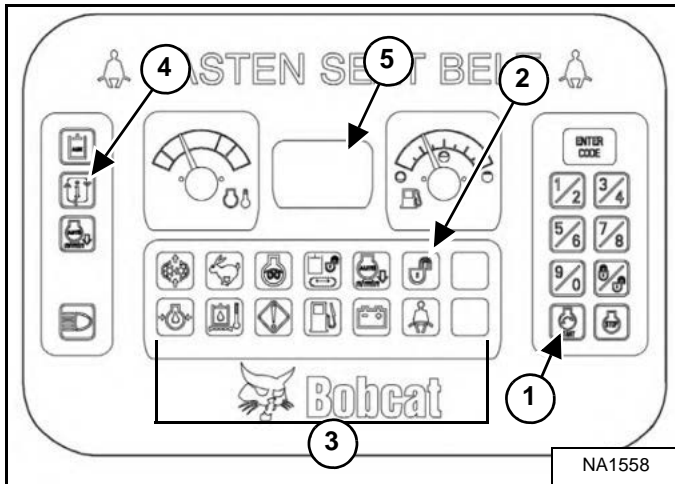
## EKRAANI KONTROLLSEADME PANEELI SEADISTAMINE (JÄRG)

### Parooli väljalülitamise võimalus

See funktsioon annab võimaluse avada paroolifunktsioon, nii et parooli pole vaja iga käivitamise korral sisestada.

Sisestage parool (Vt „Parooli sisestamine (masina käivitamiseks ja kasutamiseks)” lk 151.) (mootori saab käivitada või välja lülitada). Parooli saab sisestada nii väljalülitatud kui ka töötava mootoriga.

### joonis 235



Vajutage sulgemis-/avamisnuppu (element 1). Ekraanil (element 5) [joonis 235] vahelduvad pidevalt üheks sekundiks **UnLoc (Ava)** ja **CodE (Kood)**.

Sisestage parool uuesti.

Ekraanil kuvatakse UnLoc (Ava) (element 5), ikooni kuvamise ajal (element 3) kuvatakse avatud ikoon (element 2) [joonis 235] ja kostub kaks lühikest piiksu.

Avatud süsteemi käivitamiseks vajutage nuppu ENTER CODE (SISESTA KOOD) ja START.

Kui lülitate mootori avatud süsteemis välja, kuulete 15 sekundi vältel iga 3 sekundi järel pikka piiksu.

Süsteemi taaslukustamiseks vajutage sulgemis-/avamisnuppu (element 1) [joonis 235] ja sisestage parool 15 sekundi jooksul.

### Töökell

TÖÖKELLAGA saab lugeda töötunde, selleks tuleb kell vastavalt seadistada.

Vajutage teabenuppu (element 4), kuni ekraani keskel üleval (element 5) [joonis 235] süttib tuli JOB (TÖÖ).

Kui tuli JOB (TÖÖ) põleb, hoidke teabenuppu (element 4) [joonis 235] all, kuni ekraanil kuvatakse null.

Nii nullite kogunenud töötunnid ja nende loendamist alustatakse uuesti. (See ei mõjuta funktsiooni HOURMETER (TUNNILOENDUR), mis jätkab ekskavaatori kogutöötundide loendamist.)

TUNNILOENDURI funktsiooni tagasipöördumiseks vajutage uuesti teabenuppu (element 1) [joonis 235] või nuppu START.

### p/min

Ekraan (element 5) [joonis 235] võib kuvada ka mootori pöörded.

Kui mootor töötab, vajutage ja vabastage teabenupp (element 4), kuni ekraani keskel üleval (element 5) [joonis 235] süttib mootori pöörete tuli.

Nüüd kuvatakse ekraanil mootori pöörded.

TUNNILOENDURI funktsiooni tagasipöördumiseks vajutage teabenuppu (element 4) [joonis 235].

## TEHNILISED ANDMED

|   |     |
|---|-----|
| EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED .....                    | 155 |
| E35 ekskavaatori mõõtmed .....                          | 155 |
| E35 Ekskavaatori mõõtmed — standardne kopavars .....    | 156 |
| E35 Ekskavaatori mõõtmed — pikk kopavars .....          | 157 |
| Nimitõstevõime — standardne kopavars .....              | 158 |
| Nimitõstevõime — standardne vastukaaluga kopavars ..... | 159 |
| Nimitõstevõime — pikk kopavars .....                    | 160 |
| Tehnilised näitajad .....                               | 161 |
| Juhtseadised .....                                      | 161 |
| Mootor .....  | 162 |
| Hüdraulikasüsteem .....                                 | 162 |
| Hüdraulikasilindrid .....                               | 163 |
| Hüdraulikatsükli ajad .....                             | 163 |
| Elektrisüsteemid .....                                  | 163 |
| Ajamisüsteem .....                                      | 163 |
| Pöörderingi süsteem .....                               | 163 |
| Veermik .....   | 164 |
| Roomikud .....  | 164 |
| Surve maapinnale .....                                  | 164 |
| Mahutavus .....   | 164 |
| Kütusekulu .....  | 164 |
| Keskkonnamõju .....                                     | 164 |
| Temperatuurivahemik .....                               | 164 |

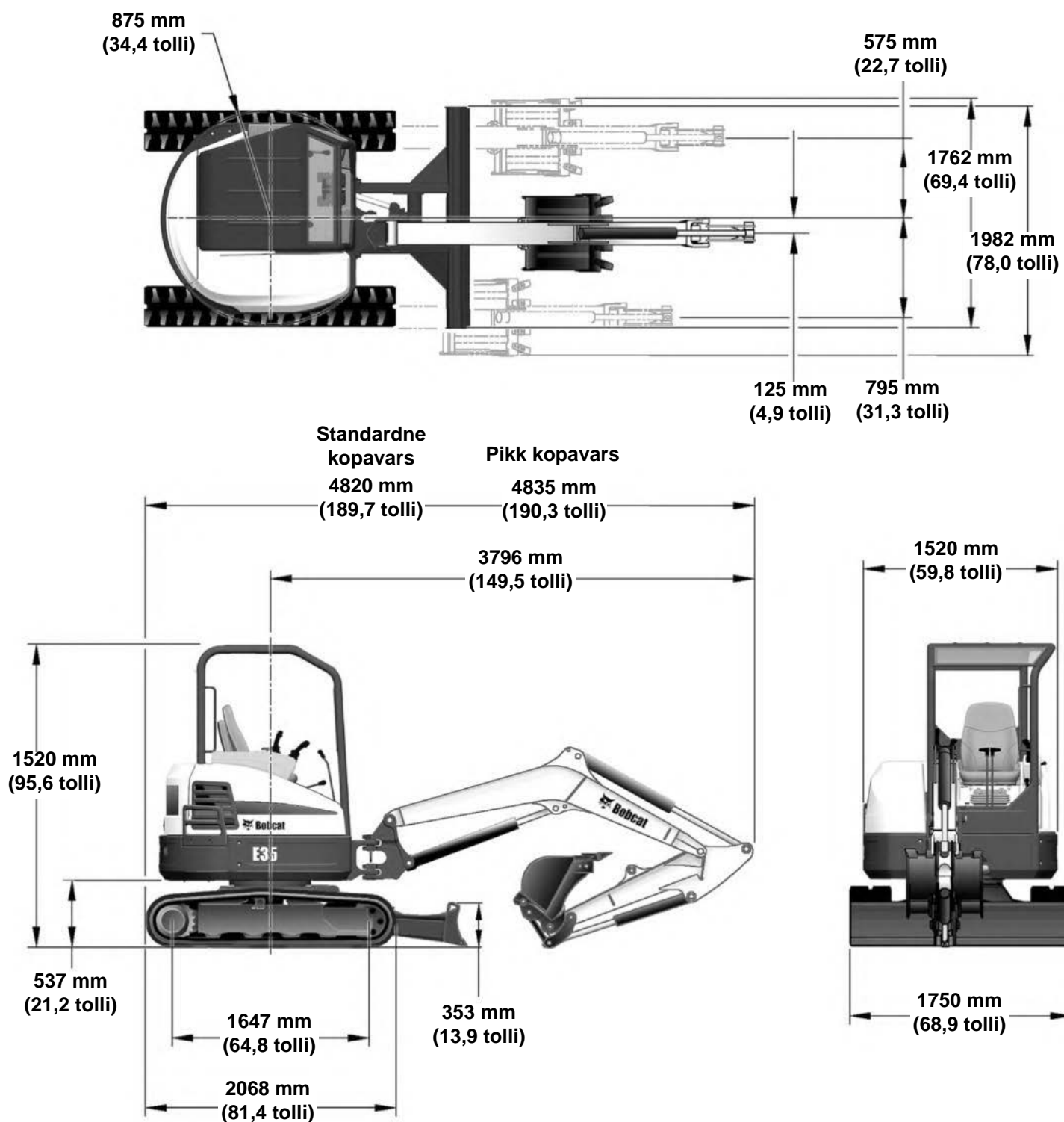


**Bobcat®**

## EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED

### E35 ekskavaatori mõõtmed

- Kõik mõõdud on antud meetermõõdustikus. Vastavad tollimõõdustiku mõõdud on toodud sulgudes tollides.
- Tehnilised andmed vastavad SAE või ISO standarditele (kui neid on võimalik rakendada) ja neid võidakse ette teatamata muuta.

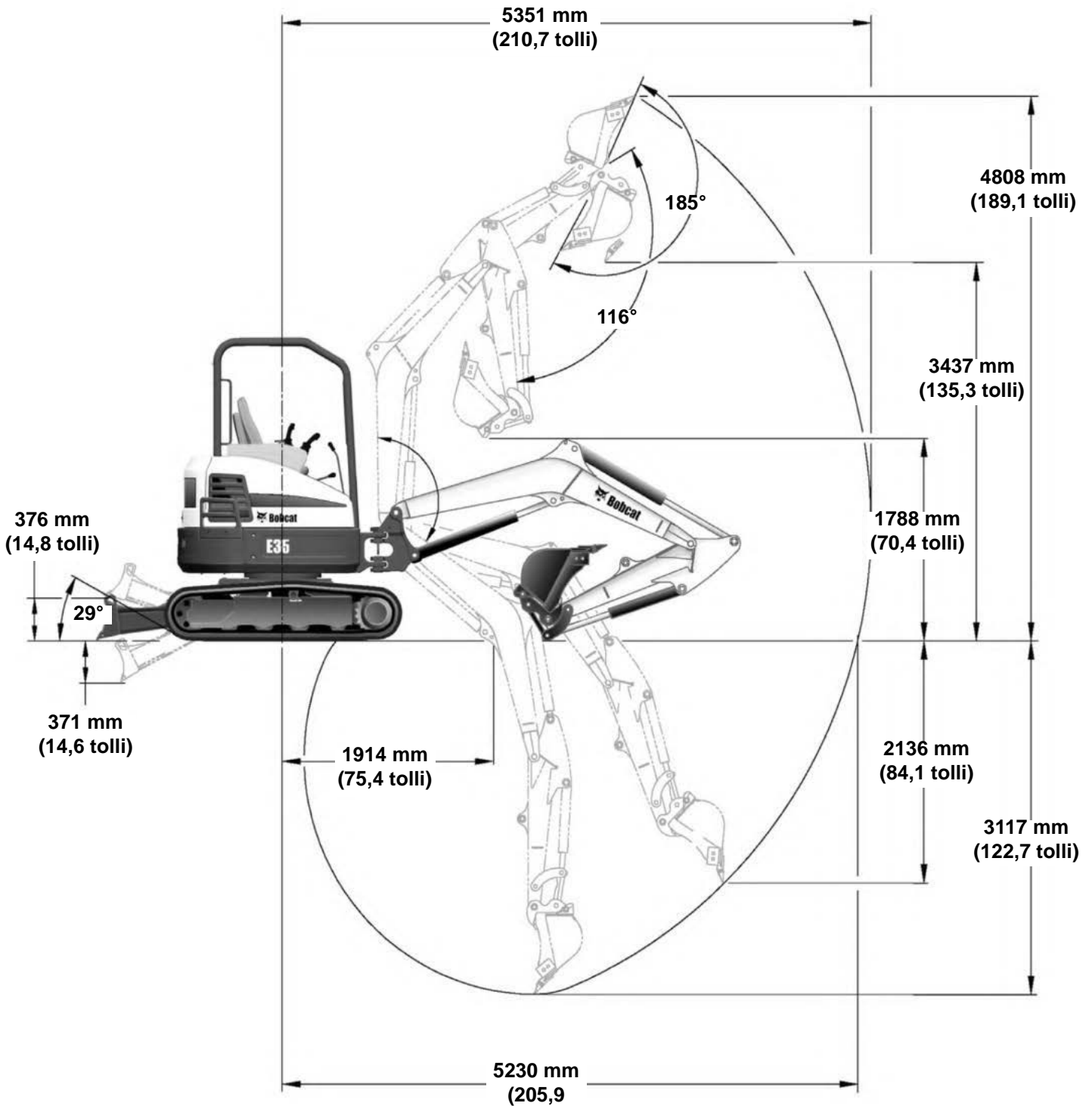


NA1483

## EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED (JÄRG)

### E35 Ekskavaatori mõõtmed — standardne kopavars

- Kõik mõõdud on antud meetermõõdustikus. Vastavad tollimõõdustiku mõõdud on toodud sulgudes tollides.
- Tehnilised andmed vastavad SAE või ISO standarditele (kui neid on võimalik rakendada) ja neid võidakse ette teatamata muuta.

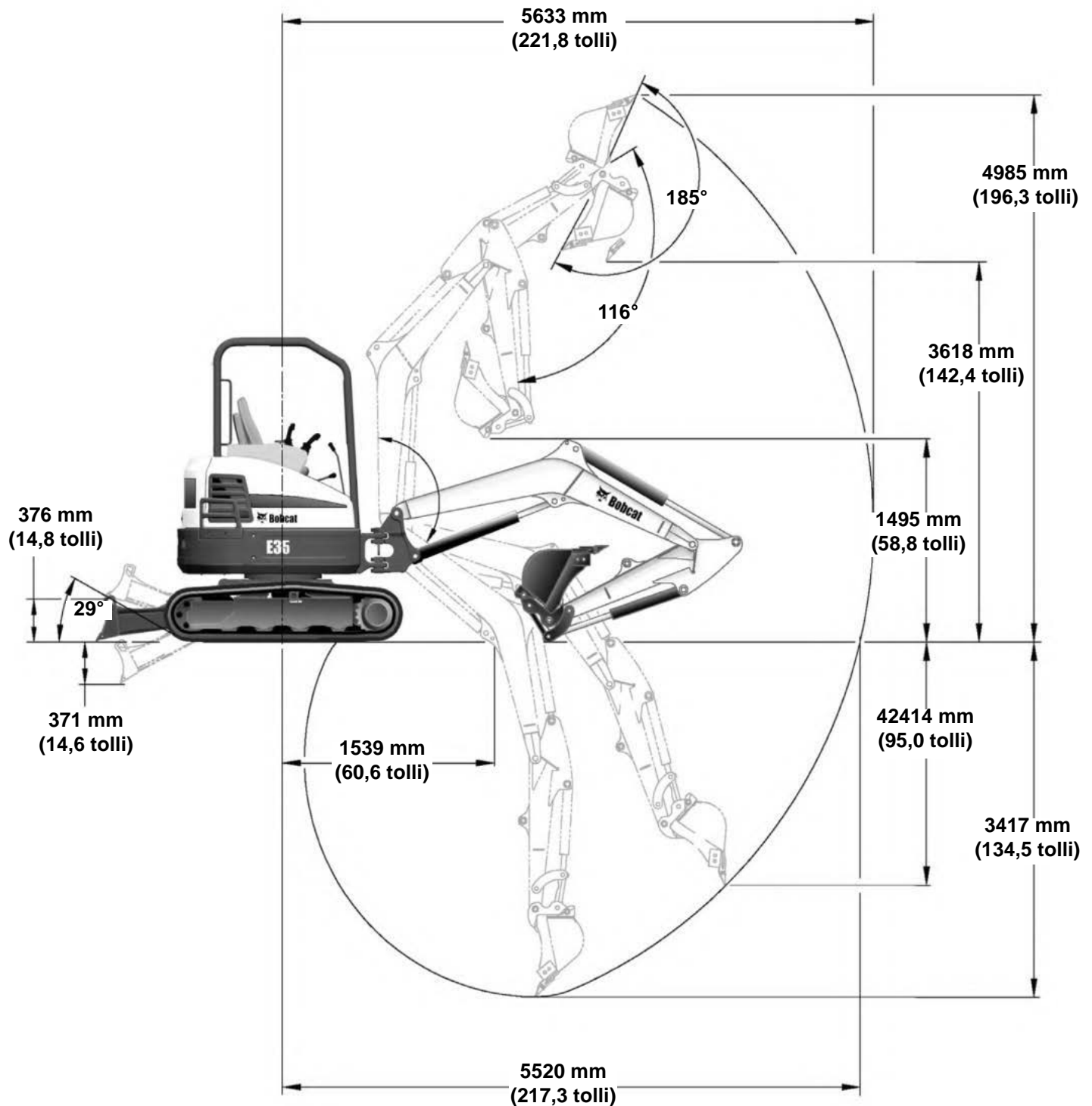


NA1482

## EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED (JÄRG)

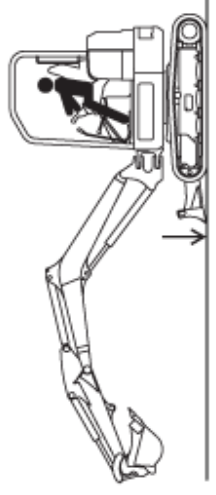
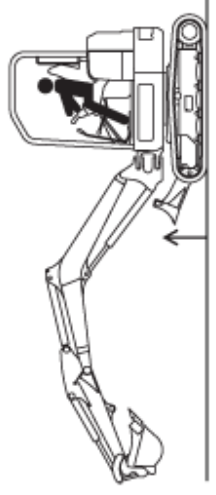
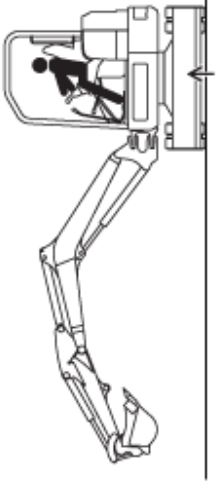
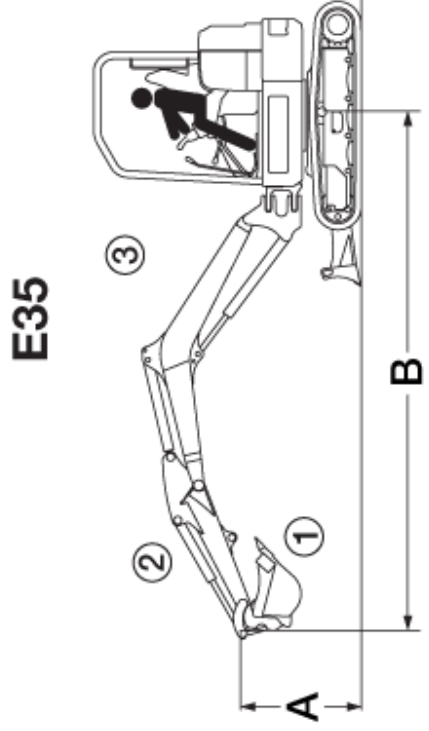
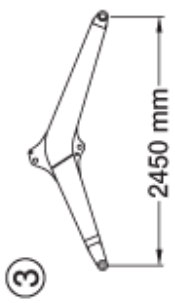
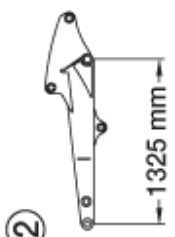
### E35 Ekskavaatori mõõtmed — pikk kopavars

- Kõik mõõdud on antud meetermõõdustikus. Vastavad tollimõõdustiku mõõdud on toodud sulgudes tollides.
- Tehnilised andmed vastavad SAE või ISO standarditele (kui neid on võimalik rakendada) ja neid võidakse ette teatamata muuta.



NA1482

| A        |          | B                 |         | kg @ max. B      |                  |
|----------|----------|-------------------|---------|------------------|------------------|
|          |          | 3000 mm           | 4000 mm | 3000 mm          | 4000 mm          |
| 4000 mm  |          |                   |         |                  |                  |
| 3000 mm  | *601 kg  | *600 kg @ 4004 mm | 376 kg  | 378 kg @ 4004 mm | 364 kg @ 4004 mm |
| 2000 mm  | *750 kg  | *647 kg @ 4452 mm | *699 kg | 294 kg @ 4452 mm | 292 kg @ 4452 mm |
| 1000 mm  | *1116 kg | *702 kg @ 4585 mm | 563 kg  | 286 kg @ 4585 mm | 267 kg @ 4585 mm |
| Ground   | *1333 kg | *763 kg @ 4438 mm | 530 kg  | 299 kg @ 4438 mm | 272 kg @ 4438 mm |
| -1000 mm | *1286 kg | *855 kg @ 3971 mm | 520 kg  | 366 kg @ 3971 mm | 331 kg @ 3971 mm |














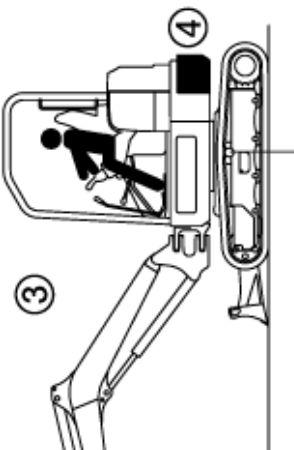
82630 SW 7177238B

\*



# EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED (JÄRG)

Nimitõsteväime — standardne vastukaaluga kopavars

|  |         |  295 kg |         |  600 mm<br>90 kg |         |  1325 mm |         |  2450 mm |         |  295 kg |         |  |      | <b>E35</b>  |  |   |  |
|---|---------|--|---------|---|---------|---|---------|---|---------|--|---------|---|------|---|--|---|--|
|   |         |  |         |                  |         |          |         |          |         |  |         |   |      |  |  |  |  |
| A   | B       |  | B       |   | B       |   | B       |   | B       |  | B       |   | B    |   |  |   |  |
|   | 2000 mm | 3000 mm  | 4000 mm | max. B  | 2000 mm | 3000 mm   | 4000 mm | max. B  | 2000 mm | 3000 mm  | 4000 mm | max. B  | kg @ | kg @  |  |   |  |
|   |         |  |         |   |         |   |         |   |         |  |         |   |      | max. B  |  |   |  |
| 4000 mm   |         |  |         |   |         |   |         |   |         |  |         |   |      |   |  |   |  |
| 3000 mm   |         |  | *600 kg | *623 kg @<br>4096 mm  |         |   |         |   |         |  |         |   |      | 460 kg @<br>4091 mm   |  |   |  |
| 2000 mm   |         | *769 kg  | *661 kg | *662 kg @<br>4553 mm  |         |   |         |   |         |  |         |   |      | 374 kg @<br>4568 mm   |  |   |  |
| 1000 mm   |         | *1146 kg   | *795 kg | *721 kg @<br>4677 mm  |         |   |         |   |         |  |         |   |      | 347 kg @<br>4690 mm   |  |   |  |
| Ground  |         | *1358 kg   | *900 kg | *780 kg @<br>4524 mm  |         |   |         |   |         |  |         |   |      | 365 kg @<br>4531 mm   |  |   |  |
| -1000 mm  |         | *1341 kg   | *851 kg | *856 kg @<br>4031 mm  |         |   |         |   |         |  |         |   |      | 426 kg @<br>4068 mm   |  |   |  |

\* ⇨ ⇩ ⇦ ⇪

76191 SW 7182364A

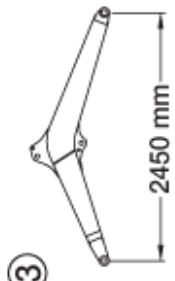
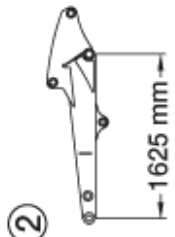
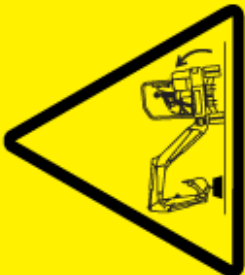
| A        |          | B       |         | kg @ max. B       |
|----------|----------|---------|---------|-------------------|
|          |          | 3000 mm | 4000 mm |                   |
| 4000 mm  |          |         |         | *511 kg @ 3504 mm |
| 3000 mm  |          |         | *542 kg | 431 kg @ 4334 mm  |
| 2000 mm  | *630 kg  | *617 kg | 460 kg  | 364 kg @ 4744 mm  |
| 1000 mm  | *989 kg  | 666 kg  | 422 kg  | 337 kg @ 4867 mm  |
| Ground   | *1269 kg | 647 kg  | 424 kg  | 317 kg @ 4731 mm  |
| -1000 mm | *1301 kg | 586 kg  | 414 kg  | 357 kg @ 4305 mm  |

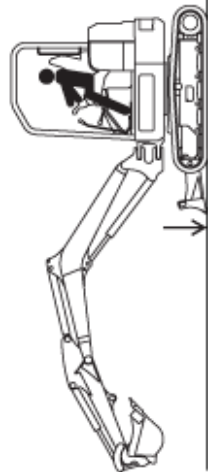
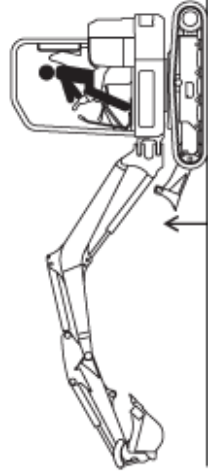
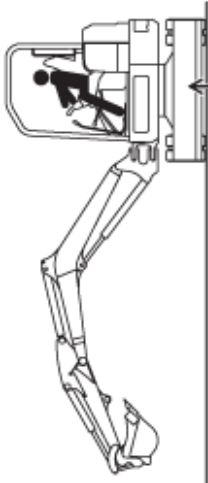
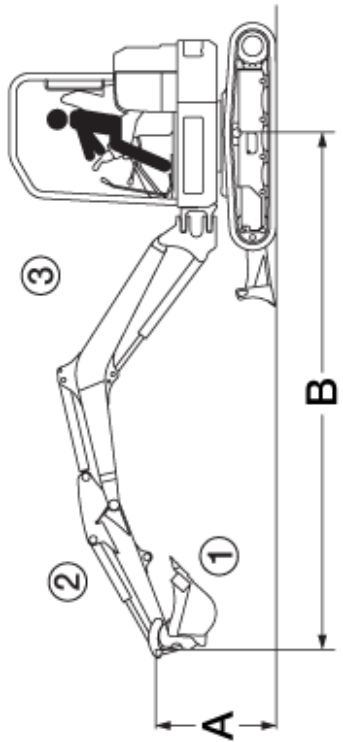
| A        |         | B       |         | kg @ max. B       |
|----------|---------|---------|---------|-------------------|
|          |         | 3000 mm | 4000 mm |                   |
| 4000 mm  |         |         |         | *519 kg @ 3504 mm |
| 3000 mm  |         |         | *502 kg | 420 kg @ 4334 mm  |
| 2000 mm  | *515 kg | *617 kg | 459 kg  | 338 kg @ 4744 mm  |
| 1000 mm  | *726 kg | 666 kg  | 452 kg  | 308 kg @ 4867 mm  |
| Ground   | *878 kg | 647 kg  | 461 kg  | 310 kg @ 4731 mm  |
| -1000 mm | *842 kg | 586 kg  | 404 kg  | 343 kg @ 4305 mm  |

| A        |         | B                 |                   | kg @ max. B       |
|----------|---------|-------------------|-------------------|-------------------|
|          |         | 3000 mm           | 4000 mm           |                   |
| 4000 mm  |         |                   |                   | *533 kg @ 3504 mm |
| 3000 mm  |         |                   | *515 kg           | *543 kg @ 4334 mm |
| 2000 mm  | *600 kg | *583 kg @ 4744 mm | *637 kg @ 4867 mm | *637 kg @ 4867 mm |
| 1000 mm  | *726 kg | *714 kg @ 4731 mm | *714 kg @ 4731 mm | *714 kg @ 4731 mm |
| Ground   | *878 kg | *765 kg @ 4305 mm | *765 kg @ 4305 mm | *765 kg @ 4305 mm |
| -1000 mm | *842 kg | *842 kg           | *842 kg           | *842 kg           |



E35



82630 SW 7177239B

\* ⇨ ⇩

## EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED (JÄRG)

### Tehnilised näitajad

|   |  |
|---|--|
| Töömass (varikatus koos kummiroomikutega ja 609 mm (24-tollise) kopaga) | 3349 kg (7383 naela)   |
| Kui järgnev on varustuses, lisage kaal:                                 | terasroomikud, lisage 92 kg (212 naela);<br>kabiin kütteseadmega, lisage 121 kg (267 naela);<br>kabiin kütte- ja kliimaseadmega, lisage 140 kg (309 naela);<br>pikk kopavars (täiendava vastukaaluga), lisage 306 kg (675 naela);<br>täiendav vastukaal 295 kg (650 naela) |
| Sõidukiirus (madal/kõrge)   | 4,7 km/h / 2,6 km/h (1,6 miili/h / 2,9 miili/h)  |
| Tõmbejõud (teoreetiliselt 90% tõhususega)                               | 34132 N (7680 naela)   |
| Kaevejõud (ISO 6015 kohta)  |  |
| Standardse kopavarrega  | Vars — 20413 N (4589 naela)<br>Kopp 30995 N (6968 naela)   |
| Pika kopavarrega  | Vars — 17734 N (3986 naela)<br>Kopp 30995 N (6968 naela)   |

### Juhtseadised

|  |   |
|--|---|
| Juhtimine  | Kaks käsihooba (valikulised pedaalid)   |
| Hüdraulika   | Kahe käsihoova (juhthoovad) abil juhitakse poomi, kopa, tõstelüli ja ülaosa liikumist                                     |
| Sahk   | Käsihoob  |
| Kahekiiruseline  | Lüliti saha hooval  |
| Noole lüliti   | Elektrilüliti vasakus juhtkangis  |
| Lisahüdraulikasüsteem  | Elektrilüliti paremas juhtkangis  |
| Lisaseadme rõhu alt vabastamine  | Elektrilüliti paremas juhtkangis  |
| Mootori  | Mootori kiiruse juhtketas automaatse tühikäigu funktsiooni ja võtmetüüpi käivituslülitiga                                 |
| Käivitussüsteem  | Hõõgküünlad — aktiveeritakse süütevõtme abil  |
| Pidurid<br>Liikumine<br>Hooldus ja parkimine<br>Pöördtelg<br>Hooldus<br>Kinnitus | Mootorisüsteemi hüdrauliline lukk<br><br>Hüdrauliline lukk mootoril<br>Rakendumine vedrujõul — vabastumine hüdraulikajõul |

## EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED (JÄRG)

### Mootor

|  |  |
|--|--|
| Mark/mudel   | Kubota V1803-M-DI-E3B-BC-3                       |
| Kütus/jahutus                                      | Diisel/vedelik                                   |
| Hobujõud (SAE netoväärtus)                         | 23,1 Kw (31,0 hj)                                |
| Pöördemoment kiirusel 1400 p/min (SAE netoväärtus) | 107,4 N•m (79,3 jalgnaela)                       |
| Silindrite arv                                     | 3  |
| Töömaht  | 1,862 l (111,4 kuuptolli)                        |
| Silindri läbimõõt / kolvikäik                      | 87 x 102,4 mm (3,43 x 4,03 tolli)                |
| Määrimine  | Filtriga rõhusüsteem                             |
| Karteri tuulutus                                   | Suletud hingamine                                |
| Õhupuhas   | Vahetatav kuiv paberist kahekordne filtrielement |
| Süüde  | Diiselmootori surve                              |
| Madal tühikäik (seerianumber AC2P11001–AC2P11124)  | 1125 p/min +/- 75 p/min                          |
| Madal tühikäik (alates seerianumbrist AC2P11125)   | 975 p/min +/- 75 p/min                           |
| Kõrge tühikäik (seerianumber AC2P11001–AC2P17317)  | 2650 p/min +/- 25 p/min                          |
| Kõrge tühikäik (alates seerianumbrist AC2P17318)   | 2550 p/min +/- 15 p/min                          |
| Mootorijahutusvedelik                              | Propüleenglükooli/vee segu (53% PG / 47% vett)   |

### Hüdraulikasüsteem

|   |   |
|---|---|
| Pumba tüüp  | Mootoriga käitav, ühe väljundiga, muudetava töömahuga, koormaanduriga, piiratud pöördemomendiga, kolbpumbaga  |
| Pumba maht<br>Kolbpump<br>Hammaspump — piloot   | 100,8 l/min (26,6 USA gallonit/min)<br>9,6 l/min (2,5 USA gallonit/min)   |
| Abivool (Aux3)  | 63,9 l/min (16,9 USA gallonit/min)  |
| Abivool — 2. abiv.<br>(Haardliitmik)<br>(Sõrmlitmik)  | 20,3 l/min (5,4 USA gallonit/min)<br>15,0 l/min (4,0 USA gallonit/min)  |
| Hüdroõli filter   | Vahetatav täisvooluelement, 3 mikronit sünteetilise õli jaoks   |
| Juhtventiil   | 9 pooliga, suletud keskmega, eraldi kompenseeritud  |
| Süsteemi hüdrorõhk<br>Pöördsüsteem<br>Noole, noole pööramine<br>Kopp, kopavars, lisa<br>Sahk<br>Juhtkangi kontrollsurve | 21600 kPa (216 bar) (2132 psi)<br>24500 kPa (245 bar) (3550 psi)<br>24500 kPa (245 bar) (3550 psi)<br>24500 kPa (245 bar) (3550 psi)<br>3000 kPa (30 bar) (435 psi) |
| Tööseadise kaitseventiil  | 20600 kPa (206 bar) (2987 psi)  |
| Kopavarre kanalirõhk ja varda ots   | 27000 kPa (270 bar) (3916 psi)  |
| Noole kanalirõhk ja varda ots   | 29000 kPa (290 bar) (4206 psi)  |
| Kopa kanalirõhk ja varda ots  | 27000 kPa (270 bar) (3916 psi)  |
| Saha kanalirõhk   | 27000 kPa (270 bar) (3916 psi)  |
| Põhihüdraulikafiltri möödavool  | 350 kPa (3,5 bar) (50 psi)  |
| Äravool   | 140 kPa (1,4 bar) (20 psi)  |

## EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED (JÄRG)

### Hüdraulikasilindrid

| Silinder  | Silindri läbimõõt    | Varras               | Kolvikäik              |
|---|----------------------|----------------------|------------------------|
| Nool (pehmenus)                                 | 76,2 mm (3,0 tolli)  | 44,5 mm (1,75 tolli) | 670 mm (26,38 tolli)   |
| Kopavars (pehmenuse sissetõmbamine/pikendamine) | 76,2 mm (3,0 tolli)  | 44,5 mm (1,75 tolli) | 607 mm (23,9 tolli)    |
| Kopp  | 69,9 mm (2,75 tolli) | 44,5 mm (1,75 tolli) | 466,3 mm (18,36 tolli) |
| Noole pööramine                                 | 82,6 mm (3,25 tolli) | 44,5 mm (1,75 tolli) | 459,9 mm (18,11 tolli) |
| Sahk  | 88,9 mm (3,50 tolli) | 44,5 mm (1,75 tolli) | 160 mm (6,30 tolli)    |

### Hüdraulikatsükli ajad

|                          |              |
|--------------------------|--------------|
| Kopa tagasikeeramine     | 2,7 sekundit |
| Kopa tühjendamine        | 1,9 sekundit |
| Kopavarre sissetõmbamine | 2,9 sekundit |
| Kopavarre pikendamine    | 2,4 sekundit |
| Noole tõstmine           | 4,4 sekundit |
| Noole langetamine        | 5,1 sekundit |
| Noole pööramine vasakule | 7,0 sekundit |
| Noole pööramine paremale | 7,2 sekundit |
| Saha tõstmine            | 3,1 sekundit |
| Saha langetamine         | 3,5 sekundit |

### Elektrisüsteemid

|                 |   |
|-----------------|---|
| Käivitussüsteem | Hõõgküünlad   |
| Generaator      | 12 volti, 90 amprit, avatud raam sisemise regulaatoriga                               |
| Aku             | 12 volti — 530 CCA temperatuuril -18 °C (0 °F)  |
| Käiviti         | 2,0 kw (12 volti; käigu vähendamine 2,7 hj)   |
| Juhtseadmestik  | Kütusemõõdik, kostuv alarm, mootori funktsioonide ja tunniloenduri nähtavad hoiatused |
| Valgustid       | 37,5 vatti (2)  |

### Ajamisüsteem

|              |  |
|--------------|--|
| Lõppajam     | Iga roomikut juhib hüdrostaatiline aksiaalkolbmootor |
| Vähendustüüp | 48,6:1 2-etapiline, planetaarne                      |

### Pöörderingi süsteem

|                    |  |
|--------------------|--|
| Pöörderingi mootor | Planetaarajamiga ühendatud aksiaalkolbmootor                 |
| Pöörderingi ring   | Üherealine nihkejõuga kuullaager koos sisehammastega rattaga |
| Pöörderingi kiirus | 8,6 p/min  |

## EKSKAVAATORI TEHNILISED ANDMED (JÄRG)

### Veermik

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Roomiku muster ja ehitus | Suletud tugirullid ja ristkülikukujulise ristlõikega roomikukäru, määrivat tüüpi roomiku reguleerija, vedruvedrustusega |
| Mustri laius             | 1520 mm (59,8 tolli)  |

### Roomikud

| Tüüp                                    | Kummist             | Terasest            |
|---|---------------------|---------------------|
| Laius                                   | 320 mm (12,6 tolli) | 300 mm (11,8 tolli) |
| Klotside arv                            | Üks koost           | 41                  |
| Roomikute rullide arv (ühe külje kohta) | 4                   | 4                   |

### Surve maapinnale

|   |  |
|---|--|
| Kummist roomikud — standardne kopavars pikk kopavars  | 28,6 kPa (0,286 bar) (4,15 psi)<br>31,2 kPa (0,312 bar) (4,53 psi) |
| Terasest roomikud — standardne kopavars pikk kopavars | 31,4 kPa (0,314 bar) (4,55 psi)<br>34,2 kPa (0,342 bar) (4,96 psi) |

### Mahutavus

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Kütusepaak                                      | 53,1 l (14 USA gallonit)              |
| Ainult hüdraulikamahuti (vaateklaasi keskkohat) | Paagi mahut. 9,5 l (2,5 USA gallonit) |
| Hüdraulikasüsteem (mahutiga)                    | 39,7 l (10,5 USA gallonit)            |
| Jahutussüsteem                                  | 8,0 l (2,1 USA gallonit)              |
| Mootoriõli ja filter                            | 5,2 l (5,5 qt)                        |
| Lõppülekanne (kumbki)                           | 0,5 l (0,55 qt)                       |

### Kütusekulu

|   |                      |
|---|----------------------|
| Kütusekulu  | 4,7 l/h (1,24 gal/h) |
| <b>MÄRKUS.</b> kasutage kütusekulu graafikut ainult viitena. Tegelik kulu võib erineda. Hinnanguline kütusekulu põhineb Bobcat Company sooritatud raske pinnase kaevamiskatsel. |                      |

### Keskkonnamõju

|  | Müra-/vibratsioonitasemed | Määramatud andmed (kui neid on) |
|--|---------------------------|---------------------------------|
| Müratase LpA (Euroopa Liidu direktiiv 2000/14/EÜ)                      | 93 dB(A)                  | -----                           |
| Müratase juhikabiinis (ISO 6396)                                       | 80,5 dB(A)                | +2,5 dB(A)                      |
| Juhile mõjuv koguvibratsioon (ISO 2631-1) (piir 0,5 m/s <sup>2</sup> ) | 0,141 m/s <sup>2</sup>    | -----                           |
| Käe ja käsivarre vibratsioon (ISO 5349-1) (piir 2,5 m/s <sup>2</sup> ) | 0,438 m/s <sup>2</sup>    | -----                           |

### Temperatuurivahemik

|                           |                                       |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Kasutamine ja hoiustamine | -17 kuni +43 °C (-1,3 kuni +109,4 °F) |
|---------------------------|---------------------------------------|

## GARANTII

|                |     |
|----------------|-----|
| GARANTII ..... | 167 |
|----------------|-----|



**Bobcat®**



# GARANTII

## BOBCATI EKS Kavanaughatorid

DOOSAN BENELUX S.A. garanteerib oma volitatud edasimüüjatele, kes omakorda garanteerivad lõppkasutajale / valdajale, et ühelgi uuel Bobcati ekskavaatoril ei ole puudusi materjalide ega töö osas 12 kuu või 2000 töötamistunni jooksul pärast selle lõppkasutajale / valdajale tarnimist, olenevalt sellest, kumb tingimus täitub esimesena, välja arvatud sama perioodi vältel roomikud, mille garantii põhineb kulumisjäägi paksusel puuduse ilmumise hetkel.

Garantiiaja jooksul vahetab Bobcati volitatud edasimüüja välja või asendab toote DOOSAN BENELUX S.A.'l valikul, tasu ei nõuta osade, töö ja seadmete reisi eest, olenemata sellest, millise Bobcati toote töös esineb tõrkeid puuduste tõttu materjalis ja töös. Lõppkasutaja / valdaja teatab volitatud edasimüüjale puuduse ilmumisest kiiresti ja kirjalikult ning annab piisavalt aega asendamiseks või parandamiseks. DOOSAN BENELUX S.A. võib enda äranägemisel nõuda, et defektsed osad tagastataks tootjale. Bobcati toote saatmise eest Bobcati ekskavaatorite volitatud edasimüüjale garantiiremondi tegemiseks vastutab lõppkasutaja / valdaja.

Hooldust tuleb teostada korraliselt ja see tuleb dokumenteerida. Kasutama peab ehtsaid komponente/määrdeid. Garantii ei kata õlisid ja määrdeid, jahutusvedelikke, filtri-elemente, seadistusosasid, lampe, kaitsmeid, süütesüsteemi osasid (hõõgküünlad, sissepritsepumbad, kütusepihustid), generaatori ventilaatori rihmasid, veorihmasid ja muid kiiresti kuluvaid osasid. Tihvtid ja puksid on harilikud kulumaterjalid ning garantii neid ei kata.

Garantii ei kata kahjusid, mis tulenevad Bobcati toote väärkasutamisest, õnnetustest, ümberehitustest, kasutamisest koos Bobcati poolt heakskiitmata tööseadme või lisaseadmega või õhuvoolu tõkestustest või kui Bobcati toodet ei ole kasutatud ega hooldatud asjakohaseid juhiseid järgides.

DOOSAN BENELUX S.A. VÄLISTAB KÕIK MUUD TINGIMUSED, GARANTIID VÕI ESITUSED, OTSESED VÕI KAUDSED, SEADUSEKOHASED VÕI MUUD (VÄLJA ARVATUD OMANDIÕIGUSE GARANTII), SEALHULGAS KÕIK KAUDSED GARANTIID JA TINGIMUSED, MIS ON SEOTUD KAUBANDUSLIKU VÄÄRTUSE, RAHULDAVA KVALITEEDI JA SOBIVUSEGA TEATUD OTSTARBEKS.

DOOSAN BENELUX S.A.'I PARANDUSED NII ILMSETES KUI VARJATUD PUUDUSTES ÜLALMAINITUD VIISIL JA AJA JOOKSUL TÄHENDAVAD KÕIGI DOOSAN BENELUX S.A.'I KOHUSTUSTE TÄITMIST SELLESTE PUUDUSTE SUHTES, PÕHINEGU NEED LEPINGUL, GARANTIIL, KAHJU TEKITAMISEL, HOOLIMATUSEL, KAHJUTASUL, OTSESEL KOHUSTUSEL VÕI OLGU MUUL VIISIL SELLEST TOOTEST TULENEVAD VÕI SELLEGA SEOTUD.

LÕPPKASUTAJA / VALDAJA ÕIGUSKAITSEVAHENDID, MIS ON LOETLETUD ÜLAL GARANTIISÄTETES, ON AINUÕIGUSLIKUD JA KOGU VASTUTUS, MILLE VÕTAB DOOSAN BENELUX S.A. KOOS KÕIGI SEOTUD EMA- JA TÛTARETTEVÕTETEGA VÕI EDASIMÛÛJATEGA, KÄESOLEVA MÛÛGITEHINGU VÕI TEENUSE OSAS SEoses SEADME TALITLUSE VÕI RIKKUMISTEGA, VÕI MIS TULENEB TRANSPORDIST, PAIGALDAMISEST, PARANDAMISEST VÕI TEHNILISEST JUHENDIST, MIDA ON KÄSITLETUD VÕI MIS ON ESITATUD SELLES KAUBATEHINGUS, PÕHINEGU SEE KAS LEPINGUL, GARANTIIL, RIKKUMISEL, HOOLETUSEL, KAHJUTASUL, OTSESEL KOHUSTUSEL VÕI MUUL, EI ÛLETA SELLE TOOTE OSTUHINDA, MILLE KOHTA VASTAV KOHUSTUS KEHTIB.

DOOSAN BENELUX S.A.'IL JA ÛHELGI TEMA EMA- VÕI TÛTARETTEVÕTTEL NING EDASIMÛÛJAL EI OLE MINGIL JUHUL SELLE MÛÛGITEHINGUGA SEOTUD KOHUSTUSI LÕPPKASUTAJA, ÛHEGI ASJAST HUVITATUD OSAPOOLE, KASUSAAJA EGA VOLITATUD ISIKU SUHTES, MIS PUUDUTAVAD ÛKSKÕIK MILLIST TULENEVAT, JUHUSLIKKU, KAUDSET, ERILIST VÕI RAHALISELT HÛVITATAVAT KAHJU, MIS TULENEB SELLEST MÛÛGITEHINGUST VÕI SELLE RIKKUMISEST, VÕI MÛÛDUD TOOTES ESINEVA PUUDUSE, RIKKE VÕI TÕRKE HÛVITAMIST, TULENEGU SEE KASUTUSEST TINGITUD KAHJUDEST, KAOTATUD KASUMIST VÕI KÄIBEST, HUVIDEST, FIRMA MAINE KAHJUSTUSEST, TÕÕSEISAKUST, MUUDE KAUPADE KAHJUSTUSEST, SEISAKUTEST VÕI TÕÕTAMATUSEST PÕHJUSTATUD KAHJUDEST, SUURENENUD KULUTUSTEST TÕÕLE VÕI KLIENDI VÕI KASUTAJA KAHJUNÕUJETEST TEENUSE KATKESTUSE KORRAL, PÕHINEGU SELLINE KAHJU LEPINGUL, GARANTIIKIRJAL, RIKKUMISEL, HOOLETUSEL, KAHJUNÕUDEL, OTSESEL KOHUSTUSEL, MUUL PÕHJUSEL VÕI MITTE.



**Bobcat®**

4700003-ET (1-10)

Trükitud Belgias



**Bobcat®**

## TÄHESTIKREGISTER

|   |     |   |     |
|---|-----|---|-----|
| BOBCATIL ON ISO 9001<br>KVALITEEDITUNNISTUS .....               | 9   | MOOTORI KIIRUSE<br>HÄÄLESTUSNUPP .....                        | 56  |
| DIAGNOSTIKA TEENINDUSKOODID ...                                 | 149 | MOOTORI MÄÄRIMISSÜSTEEM .....                                 | 121 |
| EKRAANI KONTROLLERIPANEELI<br>SEADISTAMINE .....                | 151 | MOOTORI SEISKAMINE JA<br>EKS Kavanaugh TORIST LAHKUMINE ..... | 70  |
| EKS Kavanaugh TORI HOIUNDAMINE<br>JA TÖÖLE ENNISTAMINE .....    | 146 | NOOLE KOORMA HOIDMISE KLAPP<br>(KUI KUULUB VARUSTUSSE) .....  | 58  |
| EKS Kavanaugh TORI PUKSEERIMINE .....                           | 97  | NOOLE PÖÖRAMINE .....   | 57  |
| EKS Kavanaugh TORI SKEEM .....                                  | 12  | ÕHUPUHAsti HOOLDAMINE .....                                   | 115 |
| EKS Kavanaugh TORI TEHNILISED<br>ANDMED .....                   | 155 | OHUTUSJUHISED HOOLDUSEL .....                                 | 105 |
| EKS Kavanaugh TORI TÕSTMINE .....                               | 98  | OHUTUSJUHISED .....   | 17  |
| EKS Kavanaugh TORI TRANSPORTIMINE<br>HAAGISEL .....             | 99  | PAREMPOOLNE KATE .....  | 113 |
| ELEKTRISÜSTEEM .....  | 126 | PÖÖRDETIHVITID .....  | 145 |
| FUNKTSIOONID, TARVIKUD JA<br>LISASEADMED .....                  | 13  | ROOMIKU RULLIKU JA<br>PINGUTUSRATTA MÄÄRIMINE .....           | 141 |
| GARANTII .....  | 167 | ROOMIKUTE PINGUTUSASTE .....                                  | 135 |
| GENERAATORI RIHM .....  | 138 | SÄDEMEPÜÜDURSUMMUTI .....                                     | 134 |
| HOIATUS JUHI OHUTUSE<br>TAGAMISEKS .....                        | 1   | SAHA JUHTHOOB .....   | 56  |
| HOOLDUSKAVA .....   | 107 | SEERIANUMBRI ASUKOHT .....                                    | 11  |
| HÜDRAULIKASÜSTEEM .....   | 131 | SÕIDU JUHTSEADMED .....                                       | 48  |
| HÜDRAULILISE EKS Kavanaugh TORI<br>MÄÄRIMINE .....              | 143 | SÕIDUMOOTOR .....   | 137 |
| HÜDRAULILISED JUHTSEADISED .....                                | 50  | TAGALUUK .....  | 112 |
| IGAPÄEVANE ÜLEVAATUS .....                                      | 62  | TÖÖSEADMED .....  | 71  |
| JUHIKABIIN (ROPS/TOPS) .....                                    | 40  | TRÜKISED JA<br>KOOLITUSMATERJALID .....                       | 29  |
| JUHTIMISTOIMINGUD .....   | 86  | TULEOHUTUS .....  | 19  |
| JUHTKONSOOLIDE LUKUSTID .....                                   | 108 | TURVAVÖÖ .....  | 109 |
| JUHTSEADMED JA KONSOOLID .....                                  | 35  | VARIKATUS (ROPS/TOPS) .....                                   | 40  |
| KABIINI FILTRID .....   | 114 | VARUVÄLJAPÄÄS .....   | 46  |
| KÄIVITUSEELSESED TOIMINGUD .....                                | 63  | VASTAVUSDEKLARATSIOON .....                                   | 7   |
| KIIRLIITMIK .....   | 141 | VASTUVÕTUAKT .....  | 11  |
| KOPAVARRE KOORMA HOIDMISE<br>KLAPP (KUI KUULUB VARUSTUSSE) .... | 60  | VENTILAATORIRIHM .....  | 138 |
| KOPP .....  | 142 | X-CHANGE .....  | 141 |
| KORRALISE HOOLDUSE ÜKSUSED .....                                | 9   |   |     |
| KÜTUSESÜSTEEM .....   | 117 |   |     |
| LIIKUMISALARMI SÜSTEEM<br>(KUI KUULUB VARUSTUSSE) .....         | 110 |   |     |
| LIIKUMISALARMI SÜSTEEM<br>(KUI KUULUB VARUSTUSSE) .....         | 47  |   |     |
| MÄÄRDEAINED JA VEDELIKUD .....                                  | 10  |   |     |
| MASINAL OLEVAD OHUTUSSILDID<br>(KLEEBISED) .....                | 22  |   |     |
| MOOTORI JAHUTUSSÜSTEEM .....                                    | 123 |   |     |
| MOOTORI KÄIVITAMINE .....                                       | 66  |   |     |



**Bobcat®**



