



MALLI NRO 03706 - 80001 & JNE.

MALLI NRO 03707 - 80001 & JNE.

**K YTT J N  
OHJEKIRJA**

**REELMASTER<sup>®</sup> 4000-D**  
VETOLAITTEET



Tässä käyttäjän ohjekirjassa on turvallisuuteen, käyttöön ja huoltoon liittyviä ohjeita.

Tässä ohjekirjassa on keskitytty lähinnä turvallisuusnäkökohtiin sekä tuotetta koskeviin mekaanis- ja yleisluontoisiin tietoihin. Kaikki turvallisuuteen liittyvät sanomat on osoitettu otsikoilla VAARA, VAROITUS ja HUOMAUTUS. Aina kun näet kirjassa yleisen varoituskolmion, varmistaudu, että ymmärrät täysin sen yhteydessä olevan turvallisuutta koskevan viestin. Otsikolla “TÄRKEÄÄ” on merkitty erityisen tärkeiksi katsotut mekaniikan piiriin kuuluvat asiatiedot, ja otsikolla “HUOM:” on korostettu yleisluontoisia tuotetietoja, jotka on katsottu erityisen huomionarvoisiksi.

## TUNNUSMERKINNÄT JA TILAAMINEN

### MALLI- JA VALMISTENUMERO

Vetolaitteen malli- ja valmistenumero on merkitty kilpeen, joka kiinnittyy etummaisen runkopalkin vasempaan laitaan. Leikkuulaitteen malli- ja valmistenumero on merkitty kilpeen, joka kiinnittyy keskimmäisen leikkuuyksikön etupäähän sen yläreunaan. Malli- ja valmistenumero on mainittava kaikessa kirjeenvaihdossa sekä aina varaosia tilattaessa.

Tilattaessa varaosia valtuutetulta TORO-jälleenmyyjältä on aina mainittava seuraavat tiedot:

1. Koneen malli- ja valmistenumero.
2. Haluttujen osien varaosnumero, nimike ja lukumäärä.

**HUOM:** Jos käytät varaosaluetteloa, älä mainitse siinä esiintyvää viitenumeroa, vaan aina kunkin osan oma varaosnumero.

## Sisällysluettelo

	Sivu
Turvallisuus	3
Merkkien selitykset	6
Tekniset tiedot	9
Ennen käyttöä	11
Hallintalaitteet	14
Käyttöohjeet	18
Huolto	23

# Turvallisuus

## Koulutus

1. Lue käyttöohjeet huolella läpi. Perehdy tarkoin koneen hallintalaitteisiin ja laitteiston oikeaan käyttötapaan.
2. Älä koskaan anna lasten tai muiden, jotka eivät ole hyvin perillä käyttöohjeista, käyttää ruohonleikkuria. Paikallisissa turvamääräyksissä voi olla mainittu käyttäjille asetettu alaikäraja.
3. Älä koskaan käytä ruohonleikkuria, jos läheisyydessä on ihmisiä—erityisesti lapsia—tai kotieläimiä.
4. Pidä mielessäsi, että koneen omistaja tai käyttäjä katsotaan korvausvelvolliseksi, jos ulkopuolisille koituu ruohonleikkuun yhteydessä henkilö- tai omaisuusvahinkoja.
5. Koneessa ei saa kuljettaa matkustajia.
6. Kaikkien konetta käyttävien on hankittava itselleen asiantuntevaa käytännön opastusta. Tällaisessa opastuksessa on pantava pääpaino seuraaviin seikkoihin:
  - Istuen ajettavaa konetta käytettäessä on aina keskityttävä työhön ja oltava varovainen.
  - Istuen ajettavan koneen alkaessa luisua mäenrinteessä sitä ei saa takaisin hallintaan painamalla jarrua. Yleisimmät syyt koneen hallinnan menetykseen ovat seuraavat:
    - pyörien riittämätön pito
    - ajo liian suurella nopeudella
    - riittämätön jarrutus
    - koneen epäsopivuus suoritettavaan työhön
    - tietämättömyys ajo-olosuhteiden ja erityisesti rinteessä ajamisen vaikutuksista koneen käyttäytymiseen.
    - vetolaitteen virheellinen kiinnitystapa ja kuormituksen virheellinen jakautuminen.

## Alustavat toimenpiteet

1. Ruohoa leikattaessa on aina käytettävä tukevia jalkineita ja pitkiä housuja. Älä koskaan käytä konetta, kun olet avojaloin tai kun jalassasi on vain avoimet sandaalit.
2. Tarkasta perinpohjaisesti alue, jolla konetta on tarkoitus käyttää, ja kerää pois kaikki esineet, jotka voivat sinkoutua koneesta ruohoa leikattaessa.
3. **VAROITUS—Bensiini on erittäin herkästi syttyvää.**
  - Säilytä bensiini astiassa, joka on tarkoitettu juuri tähän tehtävään.
  - Suorita polttoainesäiliön täyttö aina ulkoilmassa äläkä missään tapauksessa tupakoi sitä tehdessäsi.
  - Suorita polttoainetäydennys ennen kuin käynnistät moottorin. Älä koskaan irrota polttoainesäiliön kantta tai lisää polttoainetta moottorin käydessä tai kun se on kuuma.
  - Jos bensiiniä pääsee valumaan maahan, älä käynnistä moottoria, vaan siirrä kone pois maahan valuneen polttoaineen kohdalta ja varo käsittelemästä mitään, mikä voisi saada aikaan syttymisen, kunnes bensiinihöyryt ovat kokonaan haihtuneet.
  - Kiinnitä sekä polttoainesäiliön että polttoaineen säilytysastian kansi aina huolellisesti ja tiukkaan.
4. Jos äänenvaimennin vioittuu, vaihda se uuteen.

## Käyttö

1. Älä käytä moottoria suljetuissa tiloissa, mihin saattaa kertyä myrkyllisiä hiilimonoksidihöyryjä.
2. Suorita ruohonleikkuu vain joko päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
3. Irrota kaikki terä-/apulaitekytkimet ja aseta ajovaihte vapaalle ennen kuin ryhdyt käynnistämään moottoria.
4. Konetta ei pidä käyttää seuraavia kaltevuusarvoja

jyrkemmällä rinteillä:

- 5° ajettaessa rinteiden poikittaissuuntaan,
- 10° ajettaessa suoraan ylämäkeen,
- 15° ajettaessa suoraan alamäkeen.

5. Älä unohda, että "turvallista" rinnettä ei ole olemassakaan. Ajo nurmikkoisilla rinteillä edellyttää suurta varovaisuutta. Koneen kaatumisen välttämiseksi on muistettava seuraavat seikat:

- Ylä- tai alamäkeen ajettaessa on vältettävä äkillisiä pysähdyksiä ja liikkeellelähtöjä.
- Kytkin on päästettävä ylös hitaasti. Pidä ajovaihte aina kytkettynä, varsinkin alamäkeen ajettaessa.
- Ajonopeus on pidettävä alhaisena ajettaessa rinteillä ja tehtäessä jyrkkiä mutkia.
- Ole aina valpas mahdollisesti eteen ilmaantuvien kumpareiden tai kuoppien sekä muiden odottamattomien vaarojen varalta.
- Älä koskaan leikkaa ruohoa rinteiden poikittaissuuntaan, paitsi milloin kone on erityisesti tarkoitettu sellaisiin tehtäviin.

6. Noudata varovaisuutta aina, kun vedät jotakin taakkaa tai käytät raskaita apulaitteita.

- Käytä ainoastaan hyväksytyjä vetoaisien kiinnityspisteitä.
- Pidä taakan paino aina sellaisissa puitteissa, että pystyt hallitsemaan sen hyvin.
- Älä tee äkkimutkia. Noudata varovaisuutta peruutuksissa.
- Käytä vastapaino(j)a tai pyöräpainoja aina, kun niitä on suositettu ohjekirjassa.

7. Pidä silmällä muuta liikennettä aina, kun joudut ylittämään ajotien tai kun liikut koneella tien läheisyydessä.

8. Pysäytä terien pyörintäliike ennen kuin ajat muulla kuin nurmikkoisella maaperällä.

9. Kun käytät apulaitteita, älä koskaan suuntaa purkausta lähelläoleviin ihmisiin päin äläkä päästä ketään koneen välittömään läheisyyteen sen ollessa toiminnassa.

10. Älä koskaan käytä ruohonleikkuria, jos sen

suojuukset tai suojakilvet ovat vialliset tai kun sen turvalaitteet eivät ole kiinnitettyinä paikoilleen.

11. Älä muuta moottorin säätimen asetusta tai käytä moottoria liian suurella pyörintänopeudella. Liian suurten kierrosten käytöstä seuraa tapaturmavaaran kasvaminen.

12. Ennen kuin siirryt pois kuljettajan istuimelta:

- kytke voimanotto pois päältä ja laske apulaitteet maahan;
- siirrä ajovaihte vapaalle ja kytke seisontajarru päälle;
- pysäytä moottori ja ota virta-avain pois virtalukosta.

13. Katkaise virransyöttö apulaitteisiin kuljetuksen ajaksi tai aina kun ne eivät ole käytössä.

14. Pysäytä moottori ja katkaise virransyöttö apulaitteisiin:

- ennen polttoainetäydennystä;
- ennen ruohokopan irrotusta;
- ennen kuin suoritat korkeussäädön, paitsi milloin säätö on mahdollista suorittaa kuljettajan paikalta;
- ennen tukosten poistamista;
- ennen kuin ryhdyt tarkastamaan tai puhdistamaan ruohonleikkuria tai suorittamaan muita toimia sen parissa;
- jos leikkuri on osunut johonkin esineeseen; tarkasta, ettei ruohonleikkuri ole vaurioitunut, ja suorita korjaukset ennen kuin käynnistät koneen uudelleen ja jatkat työtä.

15. Vähennä kaasua aina, kun moottorin pyörintänopeus kasvaa normaalia suuremmaksi. Jos moottori on varustettu polttoaineen sulkuventtiilillä, katkaise polttoaineensyöttö aina kun lopetat ruohonleikkuun.

## Huolto ja säilytys

1. Pidä kaikki ruuvit, pultit ja mutterit riittävän tiukalla, niin että laitteisto pysyy turvallisessa käyttökunnossa.
2. Jos koneen säiliössä on polttoainetta, älä missään

tapauksessa pidä konetta sellaisessa rakennuksessa, missä polttoainehöyryt voivat päästä kosketukseen avotulen tai kipinöiden kanssa.

3. Odota kunnes moottori on jäähtynyt ennen kuin panet koneen suljettuun säilytystilaan.
4. Palovaaran pienentämiseksi on huolehdittava siitä, että moottorin, äänenvaimentimen tai akkutelineen ympärille tai bensiinin säilytyspaikkaan ei pääse kertymään ruohoa eikä lehtiä tai kohtuuttoman paljon rasvaa.
5. Tarkasta riittävän usein, että ruohokoppa ei ole kulunut eikä sen yleiskunto huonontunut.
6. Turvallisuuden vuoksi on kaikki kuluneet ja vaurioituneet osat vaihdettava uusiin.
7. Jos polttoainesäiliö joudutaan tyhjentämään, se täytyy aina tehdä ulkoilmassa.
8. Koneita säädettäessä on varottava, että sormet eivät jää puristuksiin liikkuvien terien ja koneen kiinteiden osien väliin.
9. Kun kysymyksessä on moniteräinen kone, ole varovainen, sillä yhden terän pyörittäminen voi saada muutkin terät pyörimään.
10. Kun kone pysäköidään, pannaan säilytyspaikkaansa tai jätetään silmälläpidotta, leikkuulaite on laskettava maahan, paitsi jos kone on varustettu varmallalla mekaanisella suojalukituksella.

## Ääni- ja värinätasot

### Äänitasot

Tämän laitteen jatkuva A-painotettu äänenpainetaso on 90 dB(A); mittausarvo perustuu samanlaisilla koneilla direktiivin 91/386/ETY ja sen muutosten mukaisia menetelmiä noudattaen suoritettuihin mittauksiin.

Tämän laitteen äänitehotaso on 101 LWA; mittausarvo perustuu samanlaisilla koneilla direktiivin 84/538/ETY ja sen muutosten mukaisia menetelmiä noudattaen suoritettuihin mittauksiin.

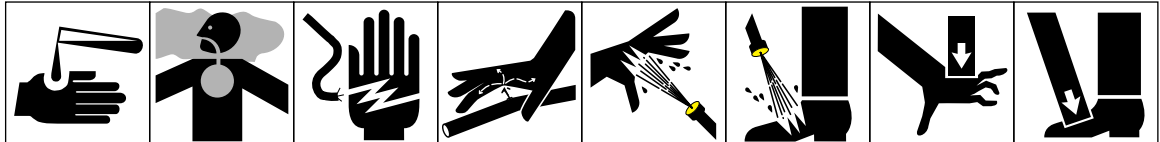
### Tärinätasot

Tästä laitteesta käsiin kohdistuva värinätaaso on 1,66 m/s<sup>2</sup>; mittausarvo perustuu samanlaisilla koneilla ISO 5349:n mukaisilla menetelmillä suoritettuihin mittauksiin.

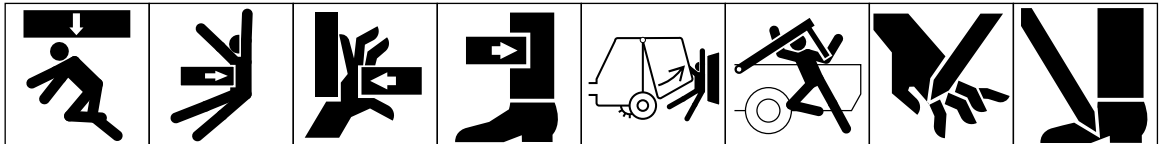
Tästä laitteesta takamuksiin kohdistuva värinätaaso ei ylitä arvoa 0,5 m/s<sup>2</sup>; mittausarvo perustuu samanlaisilla koneilla ISO 2631:n mukaisilla menetelmillä suoritettuihin mittauksiin.

# Merkkien selitykset

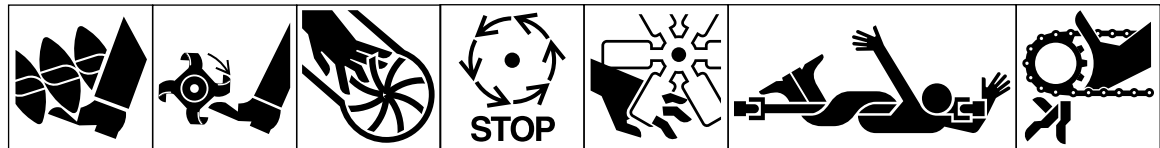
Tela 1



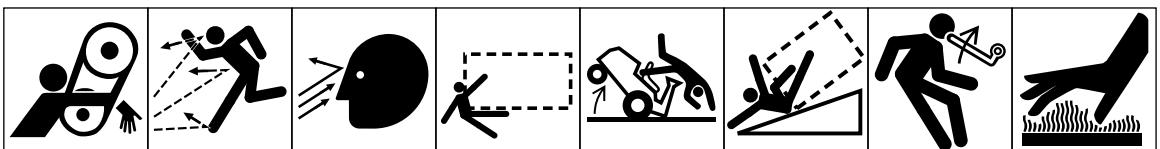
Syövyttäviä nesteitä, kemikaalit aiheuttavat palovammoja sormiin tai käteen  
 Myrkyllisiä höyryjä tai toksisia kaasuja, tukehtumisvaara  
 Sähköiskun vaara  
 Korkeapaineista nestettä, voi tunkeutua ihoon  
 Korkeapaineinen suihku, aiheuttaa ihovammoja  
 Korkeapaineinen suihku, aiheuttaa ihovammoja  
 Sormien tai käden murskaantumisvaara, ylhäältäpäin vaikuttava voima  
 Varpaiden tai jalan murskaantumisvaara, ylhäältäpäin vaikuttava voima



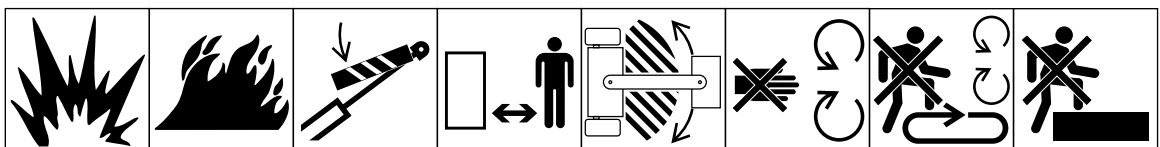
Koko kehon murskaantumisvaara, ylhäältäpäin vaikuttava voima  
 Vartalon yläosan murskaantumisvaara, sivultapäin vaikuttava voima  
 Sormien tai käden murskaantumisvaara, sivultapäin vaikuttava voima  
 Jalan murskaantumisvaara, sivultapäin vaikuttava voima  
 Koko kehon murskaantumisvaara  
 Pään, vartalon yläosan ja käsivarsien murskaantumisvaara  
 Sormien tai käden irtileikkautumisvaara  
 Jalan silpoutumisvaara



Jalan silpoutumis- tai kiinnitartumisvaara, pyörivä maakaira  
 Jalan irtileikkautumisvaara, pyörivät terät  
 Sormien tai käden irtileikkautumisvaara, siippipyörän siivet  
 Odota kunnes kaikki koneen osat täysin pysähtyneet ennen kuin kosket niihin  
 Sormien tai käden irtileikkautumisvaara, moottorin tuuletin  
 Koko kehon kiinnijuuttumisvaara, työkonene voimansiirto  
 Sormien tai käden kiinnitartumisvaara, ketjukäyttö

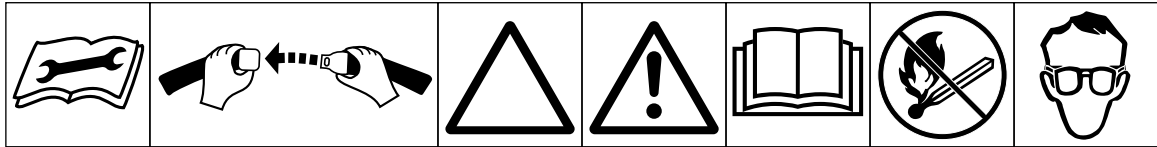


Käden ja käsivarren kiinnitartumisvaara, hihnakäyttö  
 Sinkoutuvia tai lentäviä esineitä, koko keho alttiina  
 Sinkoutuvia tai lentäviä esineitä, kasvat alttiina  
 Ylijouvaara peruutettaessa (ao. työkonne merkitään katkoviivoin merkittyyn ruutuun)  
 Koneen eteenpäin-kaatumisvaara, ajettava ruohonleikkuri  
 Koneen kaatumisvaara, kaatumis-suojalaitteet (ao. työkonne merkitään katkoviivoin merkittyyn ruutuun)  
 Varautunutta energiaa, potkaisu- tai ylösponnahdusvaara  
 Kuumia pintoja, palovammoja sormiin tai käsiin



Räjähdyksivaara  
 Liekki tai avotuli  
 Varmista nostosylinteri lukituslaitteella ennen kuin tulet vaara-alueelle  
 Pysytele turvallisella etäisyydellä koneesta  
 Pysytele riittävän etäällä nivelkohdasta moottorin käydessä  
 Älä avaa tai irrota suojakilpiä moottorin käydessä  
 Älä astu kuormaustalalle, kun voimanotto on kytkettynä traktorin ja moottori on käynnissä  
 Älä astu





Perehdy teknisessä ohjekirjassa selostettuihin oikeisiin huoltomenetelmiin

Kiinnitä turvavyöt

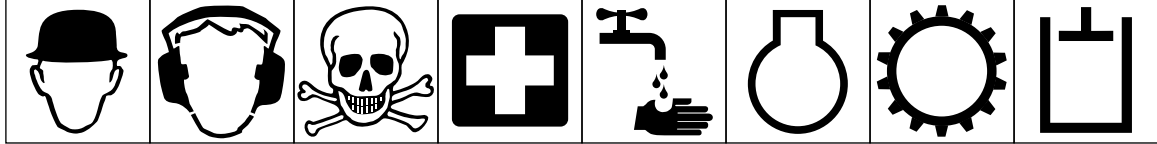
Yleinen varoituskuolmio

Yleinen varoitusmerkki

Lue käyttäjän ohjekirja

Tulenteko, avotulen käyttö ja tupakointi kielletty

On käytettävä suojalaseja



On käytettävä suojakypärää

On käytettävä kuulosuojaimia

Ole varovainen, myrkytysvaara

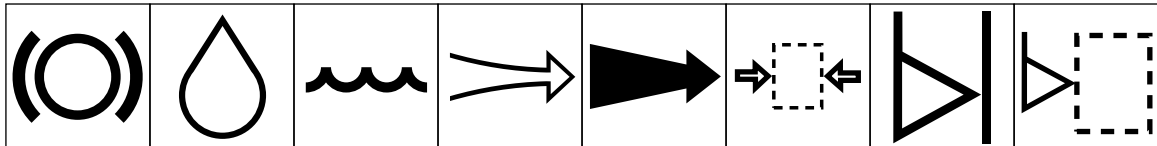
Ensiapu

Huuhtele vedellä

Moottori

Vaihteisto

Hydrauliijärjestelmä



Jarrujärjestelmä

Öljy

Jäähdytysneste (vesi)

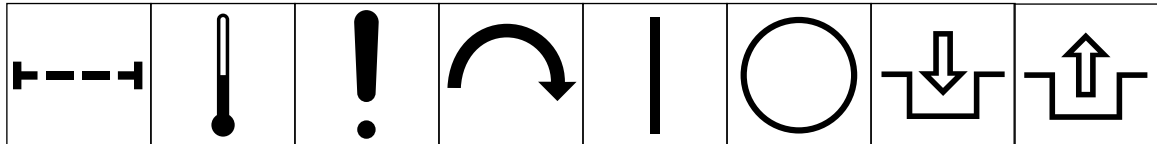
Ilmuilma

Pakokaasu

Paine

Pinnankorkeuden osoitin

Nestepinnan korkeus



Suodatin

Lämpötila

Vika/häiriö

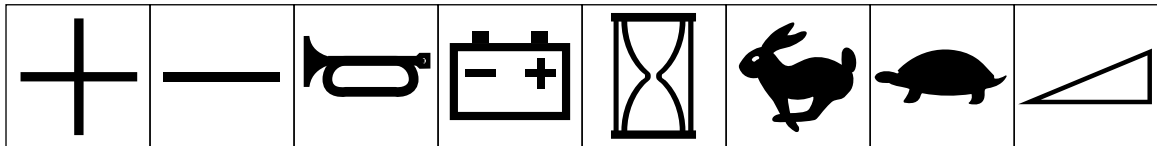
Käynnistyskytkin/mekanismi

Päällä/käynnistys

Pois/pysäytys

KytKentä

Irrutus



Plus/lisäys/positiivinen napaisuus

Miinus/vähennys/negatiivinen napaisuus

Äänimerkkilaite

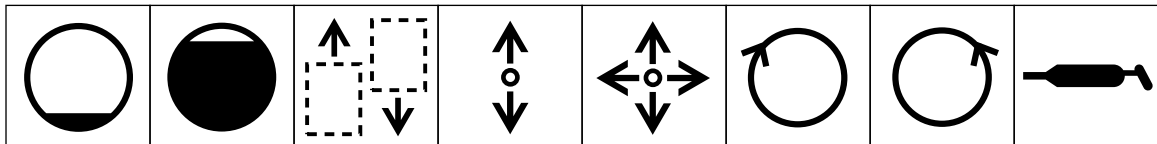
Akun latausaste

Käyttötuntimittari/kokonaiskäyttötuntimäärä

Nopea

Hidas

Jatkuva, portaattomasti säädettävä, lineaarinen



Tila tyhjä

Tila täynnä

Koneen kulkusuunta, eteen/taakse

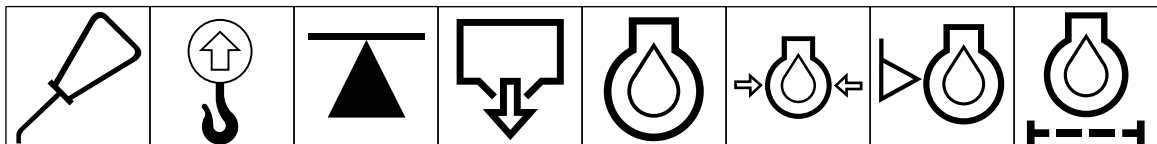
Ohjausvivun käyttösuunta, kaksisuuntainen

Ohjausvivun käyttösuunta, monisuuntainen

Pyörii myötäpäivään

Pyörii vastapäivään

Rasvavoitelukohde



Öljyvoitelukohde

Nostopiste

Nosturin tai tuen kiinnityskohta

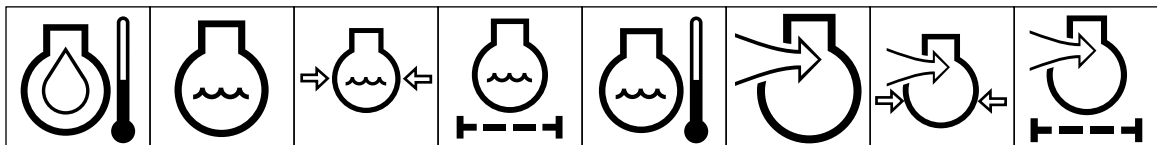
Valutus/tyhjennys

Moottorin voiteluöljy

Moottorin voiteluöljyn paine

Moottorin voiteluöljyn pinnankorkeus

Moottorin voiteluöljyn suodatin



Moottorin voiteluöljyn lämpötila

Moottorin jäähdytysneste

Moottorin jäähdytysnesteen paine

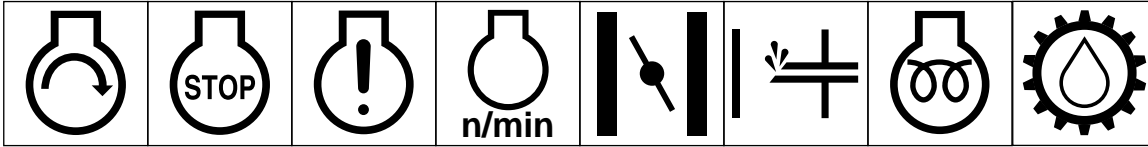
Moottorin jäähdytysnesteen suodatin

Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila

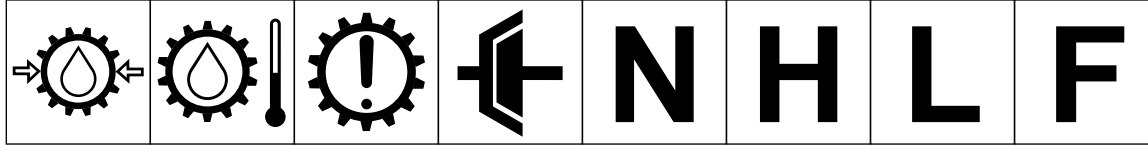
Moottorin imu-/palamisilma

Moottorin imu-/palamisilman paine

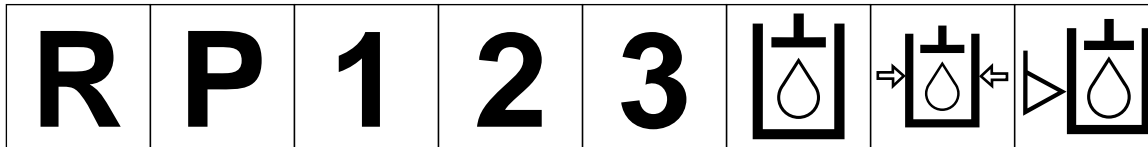
Moottorin imu-/palamisilman suodatin



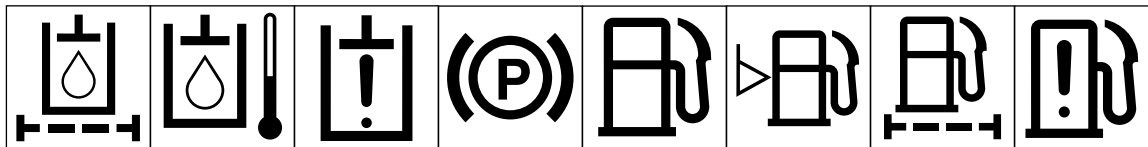
Moottorin käynnistys Moottorin pysäytys Moottorivika/toimintahäiriö Moottorin pyörintänopeus/taajuus Rikastin Etusyöttöpumppu (käynnistykseen käytettävä apulaite) Sähköinen esilämmitys (kylmäkäynnistin) Vaihteistoöljy



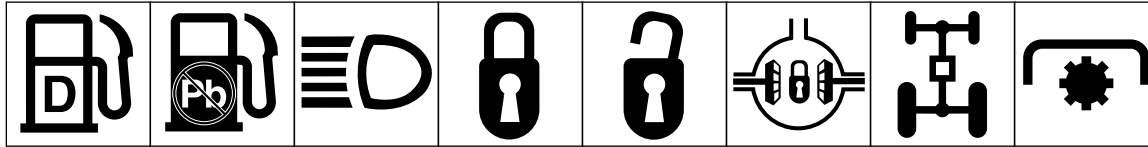
Vaihteistoöljyn paine Vaihteistoöljyn lämpötila Vaihteistovika/toimintahäiriö Kytkin Vapaa-asento Nopea alue Hidas alue Eteenpäinajo



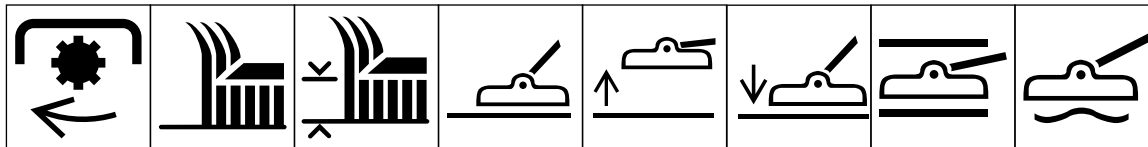
Peruutus Pysäköinti Ykkösvaihte Kakkosvaihte Kolmosvaihte (jne. riippuen eteenpäinajovaihteiden lukumäärästä) Hydraulioöljy Hydraulioöljyn paine Hydraulioöljyn pinnankorkeus



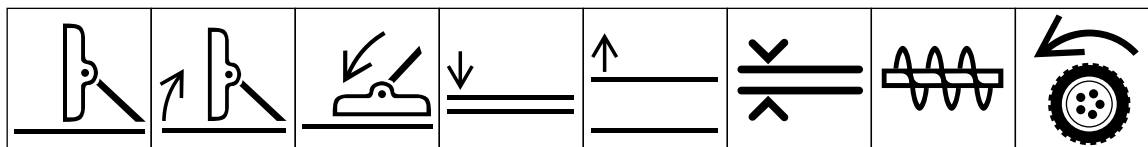
Hydraulioöljy-suodatin Hydraulioöljyn lämpötila Hydraulioöljyvika/toimintahäiriö Pysäköintijarru Polttoaine Polttoaineen määrä Polttoaine-suodatin Polttoainejärjestelmässä vika/toimintahäiriö



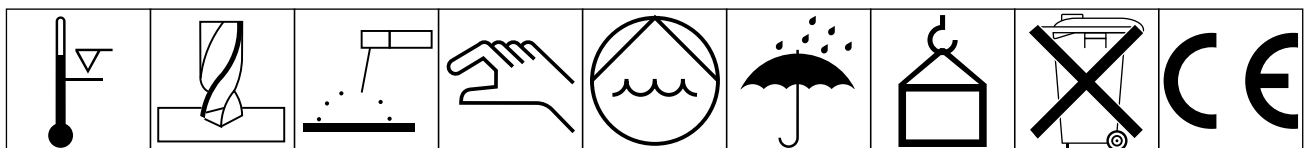
Dieselpolttoaine Lyijytön polttoaine Ajovalot Lukitus Avaus Tasauslukitus Neliveto Voimanotto



Voimanotto, pyörintänopeus Leikkuuterän leikkaava osa Leikkuuterän leikkaava osa, korkeussäätö Leikkuuyksikkö Leikkuuyksikkö, nosto Leikkuuyksikkö, lasku Leikkuuyksikkö, pito Leikkuuyksikkö, uiva tila



Leikkuuyksikkö, kuljetusasento Leikkuuyksikkö, nosto kuljetusasentoon Leikkuuyksikkö, lasku kuljetusasentoon Työkone alas Työkone ylös Välimatka Lumilinko, kokoojakierukka Veto



Ylittää toimintälämpötilan Kairaus Metallikaarihitsaus käsin Käsin suoritettava Vesipumppu Pidettävä kuivana Paino Ei saa hävittää jätteen mukana CE-logo



# Tekniset tiedot

**Moottori:** Kubota, 4-tahtinen vesijäähdytteinen dieselmoottori, iskutilavuus 2 196 cm<sup>3</sup>. Nimellisteho 40 hv / 2 300 r/min. Puristussuhde 23:1.

Joutokäyntinopeus 1 200 r/min, kiivas joutokäynti 2 500 r/min. Polttoaineenruiskituksen ajoitus 17° – 18° eykk. Öljytilavuus 7,6 litraa suodatin mukaan luettuna.

**Jäähdytysjärjestelmä:** Tilavuus 14 litraa.

Jäähdytysneste: vesi ja eteeniglykolipakkasneste, sekoitussuhde 1:1.

**Polttoainejärjestelmä:** Tilavuus 56,8 litraa dieselpolttoainetta #2.

**Hydraulijärjestelmä:** Säiliön tilavuus 35,2 litraa, koko järjestelmän 69 litraa. Vaihdeettava huohotinpanos. Vaihdeettava, kiertämällä kiinnitettävä suodatinpanos.

**Kulkukoneisto:** Ajonopeus 0 – 20 km/h.

**Leikkuulaitteiden käyttöjärjestelmä:** Leikkuutelan pyörintänopeus on säädettävissä niin, että leikkuunopeus saadaan mukautettua kulkunopeuteen. Leikkuutelan nopeus vastaläppäyksessä 385 r/min.

**Istuin:** Säätovara eteen-taakse 152 mm. Säädettävä selkänoja sekä kolme eri asentoa, jotka valitaan kuljettajan painon mukaan. Istuimeen integroitu säätökytkin istuintyydyn alalaidassa.

**Vianmääritysjärjestelmä:** Testiliitännät: ajovoimansiirto, leikkuulaitekäyttö, nosto/vastapaino, nosto/kevennys, ohjauspiirit ja latauspaine.

**Ohjausjärjestelmä:** Autolaatua oleva ohjaustehostin.

**Jarrut:** Käsijarru lukitsee vetovivuston automaattisesti vapaa-asentoon. Tehokas hätäjarrutus kaksoislevyjarruilla ajomoottorin pyöränlukkojen ollessa päällä.

**Sähköjärjestelmä:** 12 V, 66 Ah (DIN) akku ja 40 A laturi. Negatiivinen maadoitus.

**Turvalukitusjärjestelmä:** Suunniteltu niin, että moottori pysähtyy, jos kuljettaja poistuu istuimelta leikkuulaitteiden käyttövivun ollessa etu- tai taka-asennossa. Estää moottorin käynnistymisen, jollei pysäköintijarru ole päällä, ajopoljin vapaa-asennossa ja leikkuulaitteet lepotilassa. Myös vajuus hydraulioöljyn määrässä ja moottorin ylikuumentuminen aiheuttavat

moottorin pysähtymisen estäen siten koneen vaurioitumisen.

## Varoitukset:

Polttoaineessa vettä  
Hydrauliöljysuodatin  
Jäähdytysnesteen lämpötila  
Moottorin öljynpaine  
Jännitteen merkkivalo  
Ilmanpuhdistin tukossa  
Hydrauliöljyn lämpötila  
Hydrauliöljyn määrä

## Yleiset tekniset tiedot:

### Leikkuuleveys:

5 leikkuulaitetta: 348 cm  
4 leikkuulaitetta: 279 cm  
3 leikkuulaitetta: 211 cm  
1 leikkuulaite: 75 cm

### Kokonaisleveys:

Leikkuulaitteet ylhäällä: 232 cm  
Leikkuulaitteet alhaalla: 373 cm  
Kokonaispituus: 282 cm

### Korkeus:

141 cm

### Maavara:

Noin 18 cm

### Suosittu leikkuukorkeus:

5-teräinen leikkuulaite: 25–76 mm  
7-teräinen leikkuulaite: 9,5–44 mm  
11-teräinen leikkuulaite: 9,5–19 mm

### Raideleveys:

135 cm

### Akseliväli:

145 cm

### Kääntöympyrä:

152 cm

### Kuivapaino:

1 627 kg

### Leikkuutelan pyörintänopeus:

Malli 03700 : 800–1 200 r/min  
Malli 03701 : 470–950 r/min

### Leikkuunopeus (säädettävissä olosuhteiden mukaan):

5-teräinen leikkuulaite: . 2,79 mm / km/h

(8,94 mm bei 3,2 km/h – 33,53 mm bei 12 km/h)

7-teräinen leikkuulaite: 2 mm / km/h  
(6,4 mm bei 3,2 km/h – 24 mm bei 12 km/h)

11-teräinen leikkuulaite: 1,27 mm / km/h  
(4,06 mm bei 3,2 km/h – 15,24 mm bei 12 km/h)

**Nesteet:**

Moottoriöljy: SAE 10W30 SF, CD

Dieselpolttoaine: nro 2

Jäähdytysneste: vesi-pakkasnesteseos, sekoitusuhde  
1:1.

Hydrauliöljyt (keskenään vaihtokelpoisia): Mobil DTE  
26/

Vastaavat hydrauliöljyt (vaihtokelpoisia keskenään):

Mobil	DTE 15 M
Shell	Tellus 68 Equivalent
Amoco	Rykon Oil #68
Conoco	Super Hydraulic Oil 68
Exxon	Nuto H 68
Kendall	Kenoil R & 0 AW 68
Pennzoil	Penreco 68
Phillips	Magnus A 68
Standard	Energol HLP 68
Sun	Sunvis 831 WR
Union	Unax AW 68

# Ennen käyttöä

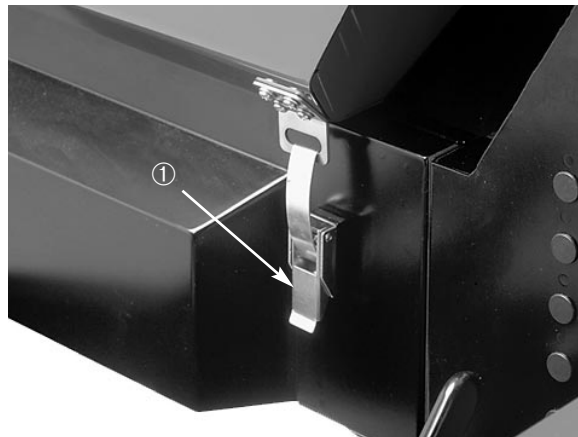
## TARKASTA MOOTTORIÖLJY PÄIVITTÄIN



### MUISTUTUS

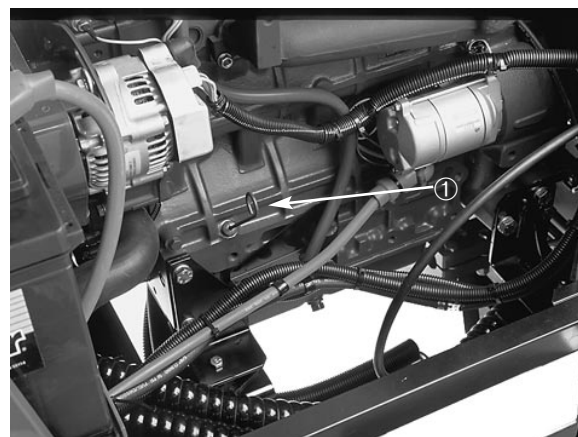
Pysäytä moottori ja poista avain virtalukosta ennen kuin alat huoltaa konetta.

1. Pysäköi kone tasaiselle maaperälle.
2. Avaa moottorin suojapellin salvat (kuva 1) ja avaa moottorin suojapelti.
3. Tarkasta öljy mittapuikolla (kuva 2); öljypinnan tulee olla FULL-merkin tasalla.
4. Jos öljypinta on FULL-merkin tasoa alempana, avaa täyttöaukon kansi (kuva 3) ja lisää SAE 10W-30 öljyä kunnes pinta nousee FULL-merkin tasoon. **VÄLTÄ LIIKATÄYTÖSTÄ.** Kampikammion tilavuus suodatin mukaan luettuna on 6,5 litraa.
5. Kiinnitä öljyn täyttöaukon kansi ja pane mittapuikko paikalleen.
6. Sulje moottorin suojapelti ja varmista sen kiinnitys salvoilla.



Kuva 1

1. Moottorin suojapellin salpa



Kuva 2

1. Mittapuikko

## TARKASTA JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ PÄIVITTÄIN

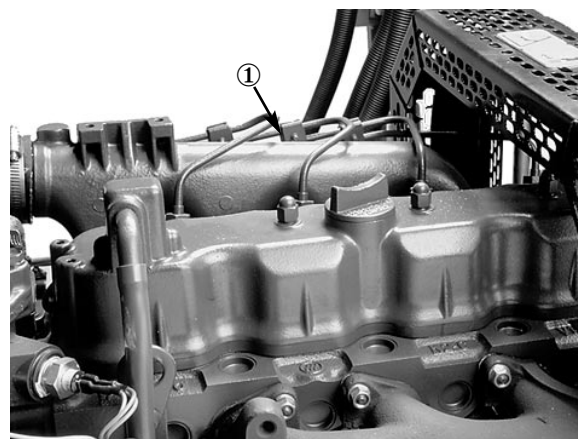


### MUISTUTUS

Jos moottori on kuuma, siitä voi jäähdyttimen kantta avattaessa suihkuta paineenalaista jäähdytysnestettä, joka voi aiheuttaa palovammoja. Avaa kansi hitaasti ja varoen, jos moottorin jäähdytysneste on kuumaa.

Järjestelmän tilavuus on 14 litraa.

1. Irrota jäähdyttimen kansi (kuva 5). Nestepinnan pitäisi olla 2,5 cm täyttöaukon alareunasta.
2. Jos jäähdytysnesteessä on vajausta, lisää vettä ja eteeniglykolipakkasnestettä sekoitussuhteessa 1:1. **ÄLÄ KÄYTÄ PELKKÄÄ VETTÄ TAI SPRII-**



Kuva 3

1. Öljyn täyttöaukon kansi

/METANOLIPOHJAISIA JÄÄHDYTYSNESTEITÄ.

3. Pane jäähdyttimen kansi paikalleen.

### ! VAARA

Koska dieselöljy on helposti syttyvää, sen säilytyksessä ja käsittelyssä on noudatettava varovaisuutta. Älä tupakoi polttoainesäiliötä täyttäessäsi. Polttoainesäiliötä ei saa täyttää, kun moottori käy tai on vielä kuuma tai kun kone on suljetuissa tiloissa. Täytä säiliö aina ulkoilmassa ja pyyhi pois mahdollisesti ylivalunut dieselöljy ennen kuin käynnistät moottorin. Säilytä dieselöljy puhtaassa ja turvamääräysten mukaisessa astiassa ja pidä astian kansi aina hyvin kiinni. Dieselöljyä on käytettävä vain moottorissa, ei mihinkään muuhun tarkoitukseen.

## TARKASTA HYDRAULIJÄRJESTELMÄ PÄIVITTÄIN

Öljypinnan tulee olla tarkastuslasissa olevien nuolten tasalla (kuva 6), kun tarkastus tapahtuu öljy kuumana. Kylmänä öljypinta on 64 – 127 mm nuolten tasoa alempana.

## TARKASTA RUMMUN JA TERÄN KOSKETUS PÄIVITTÄIN

Rummun ja terän välillä täytyy olla kevyt kosketus niiden koko pituudelta. Säättöohjeet on annettu leikkuulaitteen ohjekirjassa.

## TARKASTA RENGASPAINEEET PÄIVITTÄIN

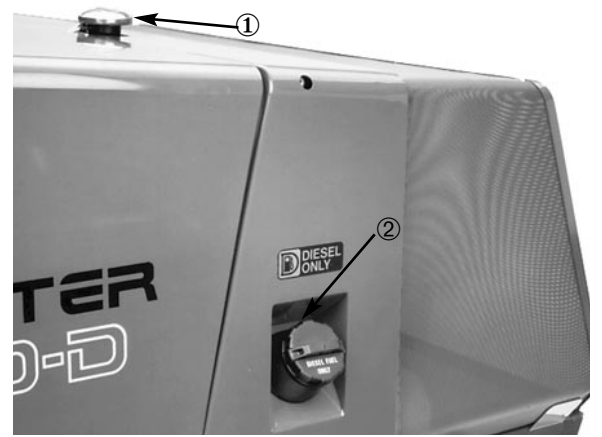
Tavanomaisissa leikkuuolosuhteissa käytettävät rengaspaineet ovat: edessä 90 kPa ja takana 103 kPa. Jos nurmi on tavallista märempi tai kuivempi, rengaspaineita voi joutua muuttamaan. Kovalla nurmella käytetään sekä edessä että takana rengaspainetta 124 kPa. Kun nurmi on pehmeä, käytetään alhaisempia paineita (edessä 62 kPa ja takana 83 kPa).

**TÄRKEÄÄ:** Pidä paine samassa arvossa molemmissa etu- ja molemmissa takarenkaissa. Ylitä ajonopeus 16 km/h vain hetkellisesti, jos käytettävä rengaspaine on 83 kPa tai sitä alhaisempi, sillä renkaat voivat muuten vaurioitua. Suurinta ajonopeutta tulee käyttää vain, kun eturenkaiden paine on vähintään 90 kPa.



Kuva 4

1. Paisuntasäiliö



Kuva 5

1. Jäähdyttimen kansi
2. Polttoainesäiliön kansi



Kuva 6

1. Tarkastuslasin nuolet

## VASTAPAINO TAKANA

**TÄRKEÄÄ:** Jos kalsiumkloridilla täytetyssä renkaassa tapahtuu rengasrikko, vie kone pikaisesti pois nurmialueelta ja kastele aineen ulosvalumiskohta nurmella viipymättä vedellä.

# Hallintalaitteet

**Istuimen säätö** (kuva 7)—Istuimessa olevan säätövivun avulla istuinta voidaan siirtää 15 cm eteen-taaksesuunnassa. Säädön porrasväli on 15 mm.

**Käsinoja** (kuva 8)—Käsinoja siirtyy ylös ja alas.

**Selkänojan säätönappi** (kuva 8)—Selkänojan kulmaa voi säätää säätönupista välillä 5–20 astetta.

**Jousituksen säätövipu** (kuva 8)—Jousituksen säätövivun avulla istuin säädetään kuljettajan painolle sopivaksi. Istuin asetetaan yläasentoon kevyelle kuljettajalle ja ala-asentoon painavalle kuljettajalle. Selkänojatyyppi ja istuintyyppi ovat irrotettavat.



## HUOMAUTUS

Turvalukituskytkimen toimivuus on varmistettava asettamalla istuimen jousitus kaikkiin kuljettajan painon mukaisiin eri asentoihin. Jos istuinjousituksen säätöasetus on virheellinen, moottorin käynti on epäsäännöllistä ja se pyrkii pysähtymään. Tilanne korjataan säätämällä jousitusta keveämpään suuntaan.

**Varoitusvalojen testipainike** (kuva 9)—Paina testipainiketta ennen kuin ryhdyt käyttämään konetta. Kaikkien ohjauspylväässä olevien merkkivalojen pitäisi silloin syttyä. Jos jokin valoista ei syty, siinä on sähkövika, joka täytyy korjata viipymättä. Öljynpaineen ja latauksen merkkivalot syttyvät, kun virta-avain käännetään asentoon "ON".

**Hydrauliikan ja moottorin merkkivalot** (kuva 9)—Jos jokin näistä valoista syttyy, pysäytä kone ja suorita korjaus viipymättä.

**Moottorin öljynpaineen varoitusvalo** (kuva 9)—Jos moottorin öljynpaine laskee vaarallisen alas, siitä ilmoittavat sekä varoitusvalo että äänimerkki. Moottori on tällöin pysäytettävä välittömästi ja vika korjattava.

**Polttoainejärjestelmän varoitusvalo** (kuva 9)—Varoitusvalo ja äänimerkki varoittavat, että polttoainejärjestelmään on päässyt liikaa vettä.

**Jäähdytysnesteen ylikuumentumisen varoitusvalo** (kuva 9)—Jos moottorin jäähdytysnesteen lämpötila nousee yli lukeman 95°C, syttyy varoitusvalo ja kuuluu varoittava äänimerkki. Moottori pysähtyy, kun lämpötilaa saavuttaa lukeman 110°C. Katkaisin palautuu automaattisesti, kun järjestelmä ja moottori ovat jäähtyneet riittävästi.

**Latauksen varoitusvalo** (kuva 9)—Kun tämä varoitusvalo



Kuva 7

1. Istuimen säätövipu



Kuva 8

1. Käsinoja
2. Selkänojan säätönappi
3. Jousituksen säätövipu

syttyy ja kuuluu äänimerkki, se merkitsee, että akut eivät saa latausvirtaa.

**Hydrauliöljyn ylikuumentumisen varoitusvalo** (kuva 9)—Varoitusvalo ja äänimerkki varoittavat hydrauliöljyn ylikuumentumisesta.

**Hydrauliöljyvajauksen varoitusvalo** (kuva 9)—Varoitusvalo ja äänimerkki varoittavat hydrauliöljyvajauksesta. Jos öljyn määrä laskee edelleen, moottori pysähtyy automaattisesti. Moottoria ei saa käynnistettyä ennen kuin öljyn määrä on turvallinen.

**Hydrauliöljysuodattimen varoitusvalo** (kuva 9)—Varoitusvalo ja äänimerkki varoittavat hydrauliöljysuodattimen tukkeutumisesta.

**Ilmanpuhdistimen varoitusvalo** (kuva 9)—Varoitusvalo ja äänimerkki varoittavat, että suodatin on tukossa ja kaipaa huoltoa.

**Hälytyksen kuittauspainike** (kuva 9)—Hälytys vaimennetaan tällä painikkeella. Hälytysjärjestelmä kytkeytyy pois päältä ja palautuu automaattisesti alkutilaan, kun vika korjataan tai kun painetaan kuittauspainiketta.

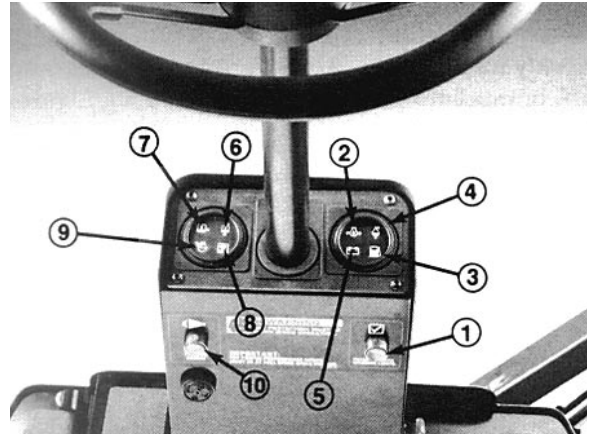
**Ajopoljin** (kuva 10)—Ajopolkimella ohjataan koneen kulkua eteen- ja taaksepäin. Haluttaessa ajaa eteenpäin painetaan poljinta sen yläosasta, ja alaosaa, kun halutaan peruuttaa. Kulkunopeus riippuu siitä kuinka paljon poljinta painetaan.

- Kun kone ei ole kuormitettu ja halutaan ajaa huippunopeudella, painetaan poljin aivan pohjaan käsikaasun ollessa nopean ajon asennossa FAST.
- Haluttaessa käyttää maksimitehoa, kun kone on kuormitettu tai kun ajetaan ylämäkeä, moottorin pyörintänopeus pidetään suurena pitämällä käsikaasu asennossa FAST ja ajopoljin paikallaan kulkunopeuden rajoitinta vasten. Jos moottorin pyörintänopeus alkaa kuormituksen vaikutuksesta laskea, ajopoljinta on nostettava hiukan kunnes moottorin pyörintänopeus alkaa taas kasvaa.

Kone pysäytetään nostamalla jalkaa ajopolkimelta ja antamalla polkimen palautua keskiasentoon. Ajettaessa kovin jyrkkää alamäkeä on painettava polkimen PERUUTUSpuolta tai pidettävä kantapäätä polkimen PERUUTUSosalla ja varpaat sen ETEENPÄINAJO-osalla.

**Kulkunopeuden rajoitin** (kuva 10)—Tällä rajoitetaan ajopolkimen liikerataa. Rajoitinvipua voi käyttää avuksi myös leikkuunopeuden säädössä ja se estää äkilliset nopeusvaihtelut ajettaessa epätasaisella maaperällä.

**TÄRKEÄÄ: Nokkavivun mutteria** (kuva 10—pikkukuva)



**Kuva 9**

1. Varoitusvalojen tarkastuskytkin
2. Moottorin öljynpaineen varoitusvalo
3. Polttoainejärjestelmän varoitusvalo
4. Jäähdytynesteen ylikuumentumisen varoitusvalo
5. Latauksen varoitusvalo
6. Hydrauliöljyn ylikuumentumisen varoitusvalo
7. Hydrauliöljyvajauksen varoitusvalo
8. Hydrauliöljysuodattimen varoitusvalo
9. Ilmanpuhdistimen varoitusvalo
10. Hälytyksen kuittauspainike

**voidaan kiristää, jos rajoitin ei riitä pitämään ajopoljinta halutussa asennossa.**

Kuljetussalvat (kuvat 10 ja 11)—Näillä salvoilla kiinnitetään leikkuulaitteet yläasentoon kuljetusta (toiseen paikkaan siirtymistä) varten. Etuleikkuulaitteiden salpa (kuva 9) toimii polkaisemalla. Keskimmäisen ja ulompien leikkuulaitteiden kiinnitykseen koneessa on käsikäyttöiset salvat (kuva 10).

**Leikkuulaitteiden nostosäätimet** (kuva 11)—Kahdella ulommalla vivulla nostetaan ja lasketaan kahta ulompaa leikkuulaitetta. Keskimmäisellä vivulla nostetaan ja lasketaan kahta etummaista ja keskimmäistä leikkuulaitetta.

Leikkuulaitteet voi laskea vain, kun moottori on käynnissä. Kun leikkuulaitteet nostetaan ylös, leikkuutelat pysähtyvät automaattisesti. Vipuja ei saa päästää palautumaan takaisin vapaa-asentoon, sillä leikkuulaitteet eivät silloin kellu vapaasti.

**Vipujen yhdyskappale** (kuva 12)—Käytetään keskimmäisen leikkuulaitteen nostovivun ja leikkuu/vastaläppäys -vivun yhteydessä leikattaessa nurmea poikittaissuuntaan.

**Jäähdytysnesteen lämpömittari** (kuva 12)—Ilmoittaa jäähdytysjärjestelmässä olevan nesteen lämpötilan.

**Moottorin turvajärjestelmän syrjäytyspainike** (kuva 12)—Kun tätä painiketta painetaan, moottoria voidaan käyttää sen ylikuumentuttua ja kun sähköinen turvajärjestelmä on saanut sen pysähtymään automaattisesti. Tätä mahdollisuutta saa hyödyntää vain lyhyen aikaa.

**Virrankatkaisimet** (kuva 12)—Päävirranksaisin (40 A) suojaa moottorin tärkeimmät virtapiirit ja lisävarusteet kuten ajovalot. Lisävirranksaisin (10 A) suojaa merkkivalojen ja kytkinten johdotuksen. Virranksaisimet palautetaan alkutilaan painamalla tätä painiketta.

**Käyttötuntimittari** (kuva 12)—Ilmoittaa koneen kokonaiskäyttötuntimäärän. **Huom:** Mittarin vasemmassa laidassa olevassa pienessä ikkunassa pyörivät viivat ovat osoitus siitä, että mittari toimii.

**Moottorin esilämmityksen merkkivalo** (kuva 12)—Palaa kirkkaasti, kun hehkutulpat ovat kuumenneet riittävästi.

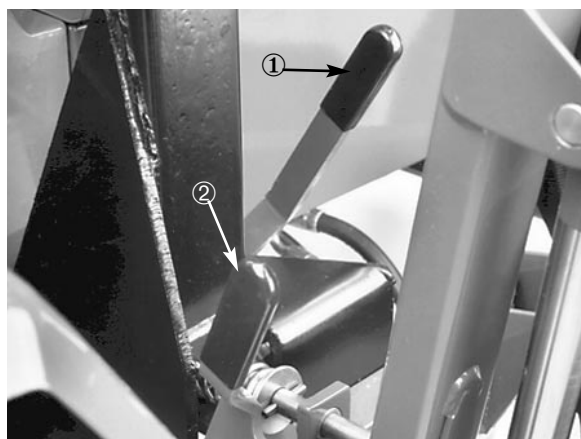
**Virta-avain** (kuva 12)—Tällä avaimella on kolme asentoa: OFF, ON ja START. Käännä avain asentoon START ja vapauta ote siitä heti kun moottori käynnistyy. Moottori pysäytetään kääntämällä avain asentoon OFF.

**Pysäköintijarrukahva** (kuva 12)—Jarru kytketään päälle vetämällä kahva ylös. Jarru vapautetaan vetämällä kahvaa



**Kuva 10**

1. Ajopoljimen yläosa—eteen
2. Ajopoljimen alaosa—peruutus
3. Kulkunopeuden rajoitin
4. Kuljetussalpa—etuleikkuulaitteet



**Kuva 11**

1. Keskimmäisen leikkuulaitteen salpa
2. Ulompien leikkuulaitteiden salpa



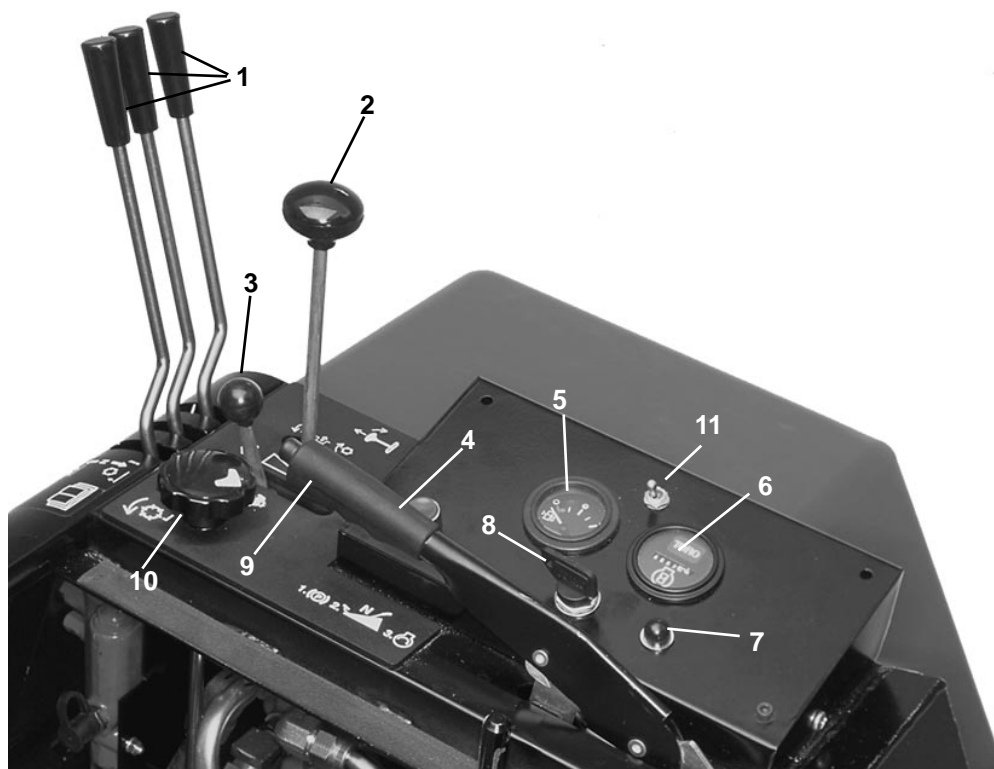
ylös, painamalla siinä olevaa nappulaa ja laskemalla kahva alas. Jarrun täytyy olla päällä ennen kuin moottorin saa käynnistymään. Älä poistu istuimelta ennen kuin olet kytkenyt pysäköintijarrun päälle.

**Leikkuu-/vastaläppäysvipu** (kuva 12)—Leikkuulaitteet kytetään käyttöasentoon siirtämällä vipua eteenpäin. Leikkuulaitteet pysäytetään siirtämällä vipu keskiasentoon. Leikkuulaitteiden vastaläppäämiseksi vipu on ensin nostettava rajoittimen yli ja pidettävä sitten taka-asennossa.

**Leikkuutelojen nopeussäädin** (kuva 12)—Leikkuutelojen pyörintänopeutta lisätään kiertämällä nuppia myötäpäivään ja vähennetään kiertämällä sitä vastapäivään. Käyttämällä tätä nopeussäädintä yhdessä kulkunopeuden rajoittimen kanssa päästään sopivaan leikkuunopeuteen.

**Käsikaasu** (kuva 12)—Moottorin pyörintänopeutta lisätään siirtämällä vipua eteenpäin ja vähennetään siirtämällä sitä taaksepäin.

**4-vetokytkin** (kuva 12)—(vain 4-vetoisissa malleissa)  
4-veto kytetään kääntämällä kytkinvipua eteenpäin. 4-veto kytetään pois päältä kääntämällä kytkinvipu taka-asentoonsa.



**Kuva 12**

1. Leikkuulaitteen noston hallintalaitteet
2. Leikkuu-/vastaläppäysvipu
3. Kaasuläppä
4. Moottorin manuaalinen ohituspainike
5. Polttoainemittari
6. Käyttötuntimittari
7. Moottorin esilämmittimen merkkivalo
8. Virta-avain
9. Seisontajarru
10. Kelausnopeuden säädin
11. 4-vetokytkin  
(vain 4-vetoisissa malleissa)

# Käyttöohjeet

## KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

1. Asetu kuljettajan istuimelle, mutta pidä jalkasi poissa ajopolkimelta. Varmistaudu, että pysäköintijarru on päällä (kuva 12). Ajopolkimen ja leikkuu-/vastaläppäsvivun täytyy olla vapaa-asennossa.
2. Käännä virta-avain asentoon ON (päällä). Kun hehkutulpan merkkivalo sammuu, käännä virta-avainta ja käynnistä moottori.
3. Kun haluat pysäyttää moottorin, siirrä kaikki hallintalaitteet vapaa-asentoon ja kytke pysäköintijarru päälle. Nosta kaikki leikkuulaitteet ylös ja lukitse ne kuljetusasentoon. Käännä virta-avain asentoon OFF ja ota avain virtalukosta.

## POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN ESISYÖTTÖ

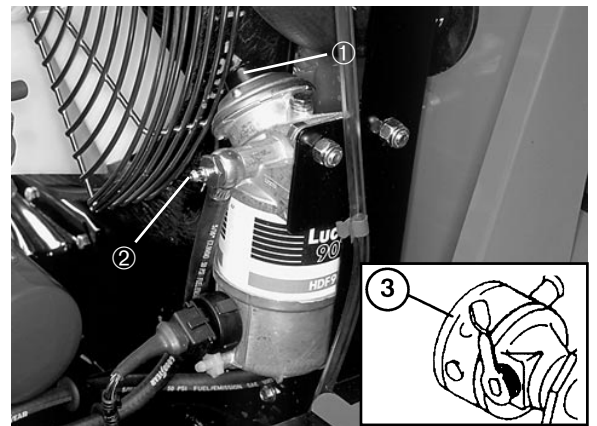
**TÄRKEÄÄ:** Kun uusi moottori käynnistetään ensimmäisen kerran, kun polttoaine pääsee loppumaan tai kun polttoainejärjestelmälle on suoritettu huoltotoimia, polttoainejärjestelmä täytyy esisyoöttää.

1. Nosta konepelti ylös.
2. Kiinnitä 3/16 tuuman letku polttoainepumpun ilmausruuviin ja pane sen toinen pää sopivaan astiaan ulosvaluvan polttoaineen talteenottamiseksi.
3. Löysää polttoainesuodattimen ilmaustulppaa muutama kierros (kuva 13). Pumppaa esitäyttömäntää (kuva 13) kunnes ilmausruuvissa olevasta reiästä valuu polttoainetta tasaisena virtana. Kun polttoaine lakkaa vaahtoamasta, kiristä ilmausruuvi esitäyttömännän alaspäiniskun aikana. Pyyhi pois mahdollisesti ulosvalunut polttoaine.

**Huom:** Esitäyttömäntä voi vaurioitua, jos polttoainesuodatin yritetään esitäyttää avaamatta ilmausruuvia.

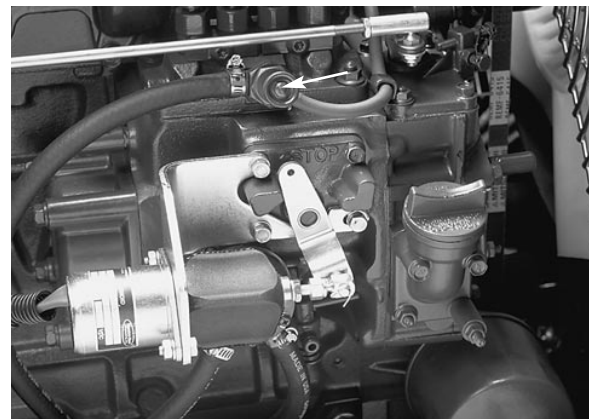
4. Pumppaa mäntää kunnes tunnet vastusta ja yritä sitten käynnistää moottori. Jos moottori ei käynnisty, toista vaihe 3.

**Huom:** Hälytysääni kuuluu kunnes vika korjataan tai painetaan hälyttimen vaimennuspainiketta. Jos ilmenee vielä jokin muu vika, hälytysääntä ei enää kuulu, mutta



Kuva 13

1. Käynnistystäyttömäntä
2. Ilmausruuvi
3. Polttoainepumppu



Kuva 14

1. Ruiskutuspumppu nuppi

varoitusvalo syttyy.

## VAROITUSVALOJEN TARKASTUS

Varmistaudu päivittäin ennen työn aloittamista, että kaikki varoitusvalot toimivat.

**Huom:** Hälytysäänimerkki kuuluu kunnes vika korjataan tai painetaan hälytyksen vaimennuspainiketta. Jos ilmenee vielä toinenkin vika, silloin ei kuulu äänimerkkiä, vaan syttyy pelkästään varoitusvalo.



**Kuva 15**

1. Varoitus- ja merkkivalojen testauspainike

## TURVALUKITUSJÄRJESTELMÄN TARKASTUS



### HUOMAUTUS

TURVALUKITUSKATKAIMET ON TARKOITETTU KÄYTTÄJÄN SUOJAKSI, ÄLÄ SIIS KYTKE NIITÄ IRTI. TARKASTA KATKAISINTEN TOIMIVUUS PÄIVITTÄIN, NIIN ETTÄ TIEDÄT TURVAJÄRJESTELMÄN OLEVAN KUNNOSSA. JOS KATKAISIMESSA ON VIKAA, VAIHDA SE ENNEN KUIN RYHDYT KÄYTTÄMÄÄN KONETTA. KATKAISIMET ON VAIHDETTAVA KAHDEN VUODEN VÄLEIN VAIKKA NE TOIMISIVATKIN MOITTEETTOMASTI. SITEN VOIDAAN OLLA TÄYSIN VARMAT LAITTEISTON TURVALLISUUDESTA.

1. Pysäköi kone laajalle, aukealle, roskattomalle paikalle, missä ei ole lähellä muita ihmisiä, ja laske leikkuulaitteet maahan. Pysäytä moottori.
2. Asetu kuljettajan istuimelle ja kytke pysäköintijarru (kuva 14) päälle. Käännä avainta ja yritä käynnistää moottori leikkuu-/vastaläppäysvipu (kuva 14) ensin asennossa LEIKKUU (MOW) ja sitten VASTALÄPPÄYS (BACKLAP). Jos moottori pyörii, järjestelmässä on häiriö, joka on korjattava viipymättä. Jos se ei pyöri, leikkuulaitteiden käyttökytkin toimii oikealla tavalla.
3. Istu edelleen kuljettajan paikalla ja vapauta pysäköintijarru (kuva 15). Käännä avainta ja yritä käynnistää moottori leikkuu-/vastaläppäysvipu (kuva 14) STOP-asennossa. Jos moottori pyörii, järjestelmässä on häiriö, joka on korjattava viipymättä. Jos moottori ei pyöri, jarrukytkin toimii oikealla tavalla.
4. Kytke pysäköintijarru (kuva 15) päälle, käynnistä moottori ja laske leikkuulaitteet maahan. Käännä leikkuu-/vastaläppäysvipu asentoon LEIKKU (MOW). Nouse pois

istuimelta; moottorin pitäisi tällöin pysähtyä muutamassa sekunnissa, jos turvalukitusjärjestelmä toimii moitteettomasti. Nouse istuimelta myös vivun ollessa asennossa VASTALÄPPÄYS (BACKLAP). Moottorin pitäisi tällöinkin pysähtyä, jos turvalukitusjärjestelmä toimii moitteettomasti. Jos moottori ei pysähdy, järjestelmässä on häiriö, joka on korjattava viipymättä.

**Huom:** Istuimelta nousemisen jälkeen kestää pari sekuntia ennen kuin moottori pysähtyy.

5. Kytke pysäköintijarru päälle, käännä leikkuu-/vastaläppäysvipu vapaa-asentoon (NEUTRAL), käynnistä moottori, vapauta käsijarru ja nouse pois istuimelta. Jos moottori pysähtyy, turvalukitusjärjestelmä toimii moitteettomasti. Jos moottori ei pysähdy, järjestelmässä on häiriö, joka on korjattava viipymättä.



Kuva 16

1. Kiinnityssinkilä

## VETOLAITTEEN TYÖNTÄMINEN TAI HINAUS

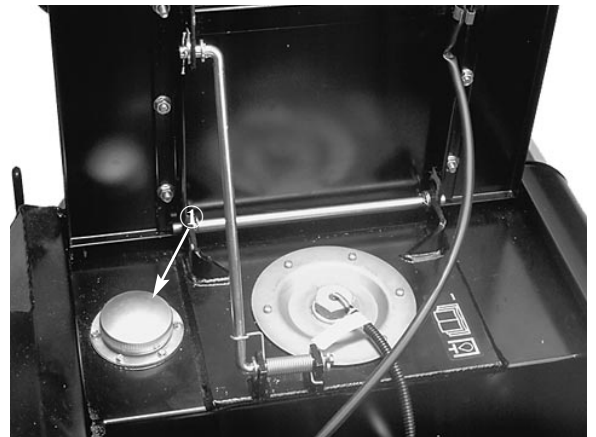
Hätätilanteessa vetolaitetta voidaan työntää tai hinata käyttäen ajovoimansiirtopumpun ohitusventtiiliä, mutta silloinkin vain hyvin lyhyt matka.

**TÄRKEÄÄ:** Vetolaitetta saa työntää tai hinata korkeintaan 3–5 km/h, muussa tapauksessa hydraulijärjestelmä saattaa vaurioitua. Jos vetolaite on vietävä huomattavan pitkän matkan päähän, se täytyy kuljettaa kuorma-autolla tai perävaunulla.

1. Irrota pidikesinkilä istuimen lukitustangosta (kuva 16).
2. Kohota istuinta ja tue se pystyasentoon tukitangon (kuva 17) avulla.
3. Nosta etupelti ylös ja irrota se (kuva 17).
4. Käännä ohitusventtiiliä 90 astetta (kuva 18). Venttiilin avaaminen avaa ajovoimansiirtopumpu sisäkanavan, niin että hydraulioöljy pääsee kulkemaan ohi, ja vetolaitetta voidaan kuljettaa ilman, että hydraulijärjestelmä vaurioituu.

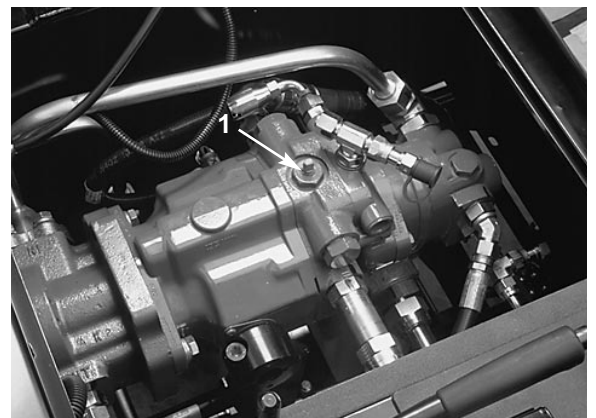
**TÄRKEÄÄ:** Varmistaudu, että käsijarru on päällä ennen kuin avaat ohitusventtiilin. Sulje ohitusventtiili ennen kuin käynnistät moottorin. Älä käynnistä moottoria venttiilin ollessa auki.

**TÄRKEÄÄ:** Jos konetta käytetään ohivirtausventtiili auki, sen hydraulijärjestelmä ylikuumenee.



Kuva 17

1. Istuimen tukitanko



Kuva 18

1. Ohitusventtiili



## HUOMAUTUS

Kone lähtee rullaamaan, kun etupyörien moottorit on kytketty irti. Kone täytyy sen vuoksi joko pysäköidä tasaiselle maaperälle tai sen pyörien eteen on pantava vierintäesteet. Pyöränmoottorien ollessa irti koneessa ei ole tehokkaita jarruja.

Jos konetta hinataan etupyörien moottorit irtikytkettyinä, on käytettävä vetoaisa-asennelmaa (Toro-varaosanumero 58-7020).

## KONEEN KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ HUOMIONARVOISIA SEIKKOJA

**Koneeseen perehtyminen**—Ennen varsinaiseen ruohonleikkuuseen ryhtymistä on harjoiteltava koneen käyttöä sopivalla, aukealla kentällä. Käynnistä ja pysäytä moottori. Käytä sekä eteenpäinajo- että peruutusvaihdetta. Nosta ja laske leikkuulaitteet ensin samalla kertaa ja sitten yksitellen. Kytke ja vapauta leikkuutelat. Käytä konetta kaikki leikkuulaitteet alhaalla ja sitten vain yhdellä leikkuulaitteella. Kun tunnet olevasi hyvin perillä koneesta, kokeile ajamista puiden ja muiden esteiden ympäri. Aja myös ylä- ja alamäkeen käyttäen sekä leikkuu- että ajonopeuksia.

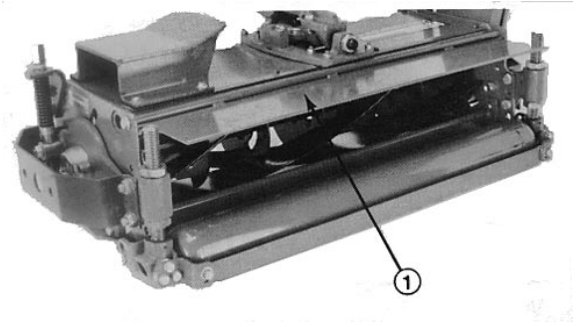
**VAROITUS: Nelivetoista konetta ajettaessa on aina käytettävä sekä turvavyötä että kaatumissuojalaitteita.**

**Varoitusjärjestelmä**—Jos jokin varoitusvalo syttyy leikkua aikana, pysäytä kone välittömästi ja korjaa vika ennen kuin jatkat työtä. Jos konetta käytetään edelleen huolimatta siinä ilmenneestä toimintahäiriöstä, seurauksena voi olla pahoja vaurioita. Hätätilassa on kuitenkin mahdollista—mutta vain lyhyen aikaa—käyttää turvajärjestelmän syrjäytyspainiketta (kuva 12), niin että moottori saadaan pysymään käynnissä silloinkin, kun se on pysähtynyt ylikuumentumisen seurauksena.

**Ruohonleikkuu**—Kun olet tullut leikkuukohteeseen, vapauta etuleikkuulaitteiden kuljetussalpa, keskisalpa ja ulommat salvat. Laske leikkuulaitteet alas, kytke pysäköintijarru päälle ja pysäytä moottori.

**Leikkuulaitteiden ruohonohjauslevyt**—Aseta ohjauslevyt vaaka-asentoon (kuva 19), niin että ruohonsilppu sinkoutuu taaksepäin, leikkuulaitteista ulos- ja pois päin. Siten vältetään—varsinkin kun ruoho on märkää—ruohonsilppun paakkuuntuminen ja putoilu koneesta tai leikkuulaitteista nurmelle, mikä voi pilata nurmikentän ulkonäön ja leikkuutuloksen.

**Huom:** Ohjauslevyjä voi yleensä kääntää hiukan alaspäin, kun ruoho on kuivaa; niitä voi vastaavasti kääntää hiukan ylöspäin leikkattaessa märkää ruohoa.



**Kuva 19**

1. Ruohonsilppun ohjauslevy



**Kuva 20**

1. Kulkunopeuden rajoitin
2. Ajopoljin

Pidä silmällä nopeusmittaria ja sovita kulkunopeuden rajoitin ja leikkuutelojen nopeudensäätönuppi haluttuun leikkuukorkeuteen (katso leikkuutaulukkoa kuvassa 21). Ohjauspylvään laidassa oleva tarra on tarkoitettu pelkästään opastukseksi. Käynnistä moottori ja käännä käsikaasu asentoon FAST (NOPEA), niin että moottori pyörii maksiminopeudella. Siirrä leikkuu-/vastaläppäysvipu asentoon MOW (LEIKKUU) (kuva 12). Leikkuutelat alkavat tällöin pyöriä. Vapauta käsijarru. Paina ajopoljinta (kuva 20) eteenpäin, kun haluat lähteä liikkeelle ja ryhtyä leikkaamaan ruohoa. Pidä ajopoljin koko ajan painettuna kulkunopeuden rajoitinta vasten, silloin leikkuunopeus pysyy tasaisena ja leikkuutulos on hyvä.

**Kuljetus**—Kun ruohonleikkuu lopetetaan, siirrä LEIKKUU-/VASTALÄPPÄYSvipu asentoon STOP. Nosta leikkuulaitteet ylös vetämällä nostovipu ja taaksepäin. Pidä nostovivut takasennossa kunnes leikkuulaitteet tulevat aivan yläasentoon (hydraulijärjestelmästä kuuluva ujellus tarkoittaa, että leikkuulaitteet ovat ääriasennossaan). Lukitse leikkuulaitteet paikalleen kuljetussalvoilla. Kun siirryt kohteesta toiseen, aja kohtuullisen hitaasti. Ole varovainen, kun ajat esteiden välistä, niin ettet epähuomiossa vaurioita konetta tai leikkuulaitteita.

**Ajo- ja leikkuunopeuden sovittaminen keskenään**—Vaihtelee leikkuutelojen pyörintänopeutta (ja pidä ajonopeus vakiona) kunnes saat selville miten pääset parhaaseen leikkuutulokseen kulloinkin ajettavassa kohteessa. Leikkuutulos voi kärsiä, jos leikkuutelojen nopeus on olosuhteisiin nähden liian pieni tai liian suuri. Käytä alla olevaa leikkuutaulukkoa (kuva 21) ja ohjauspylväessä olevaa tarraa oppaana, kun ryhdyt määrittämään sopivaa ajo- ja leikkuunopeutta.

### Leikkuutelojen suositetut nopeusasetukset

		5-teräinen leikkuutela					7-teräinen leikkuutela					11-teräinen leikkuutela						
		Nopeus km/h					Nopeus km/h					Nopeus km/h						
L e i k k u u k o r k e u s (mm)		5	6	8	10	11		5	6	8	10	11		5	6	8	10	11
	25	1	3	5			13	2	5				10	1	3	5		
	31		1	3	5		16	1	3	5			13		1	3	4	
	38			2	3	3	19		1	3	5		16			1	2	4
	50				1	2	25			1	2	3	19				1	2
	63					1	31				1	2						

Sovita leikkuukorkeus ja ajonopeus haluttuun leikkuutelojen pyörintänopeuteen käyttäen leikkuutelojen nopeudensäätönupissa olevaa asteikkoa 1–5.

**Huom:** 1 = 800 r/min ; 2 = 900 r/min ; 3 = 1000 r/min ; 4 = 1100 r/min ja 5 = 1200 r/min.

Kuva 21

## Tarkasta päivittäin:

Huoltotoimenpide	Huoltoväli ja huolto
Voitele rummun ohjausventtiilin rasvanippa Voitele rummun nopeudensäätöventtiili öljyllä Voitele kaikki rasvanipat Tarkasta akun kunto ja liitännät	50 käyttötunnin välein
‡ Vaihda moottoriöljy ja suodatin Valuta vesi hydraulisäiliöstä † Tarkasta moottorin tuuletinhihna ja laturin hihna Tarkasta jäähdytysjärjestelmän letkut	100 käyttötunnin välein
Tarkasta leikkuulaitteen rummun käyttöhihnat † Kiristä pyöränmutterit	200 käyttötunnin välein
Huolla ilmanpuhdistin Vaihda polttoainesuodatin Tarkasta polttoaineputket liitännöineen ‡ Kiristä sylinterikannen pultit ‡ Tarkista moottorin pyörintänopeus (joutokäynti ja nopeus täydellä kaasulla)	400 käyttötunnin välein
Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö ‡ Vaihda hydraulioöljyn suodatin ‡ Säädä venttiilit Vaihda hydraulioöljysäiliön huohotin Vaihda etuplaneettapyörästäön voiteluaine Kestorasvaa takapyörrien laakerit † Vaihda vaihteistoöljyn suodatin Tarkista takapyörrien auraus	800 käyttötunnin välein
† Totutuskäyttövaihe 10 tuntia ‡ Totutuskäyttövaihe 50 tuntia	
Vaihda liikkuvat hydrauliletkut Vaihda varokatkaisimet Huuhtelee jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste Vaihda hydraulioöljy	<b>Vuosihuoltosuositus:</b> Nämä kohteet on syytä huoltaa 1 500 käyttötunnin välein tai joka toinen vuosi riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi.

## Tarkasta päivittäin:

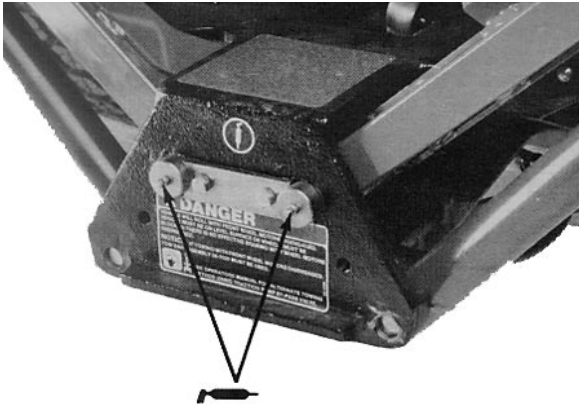
Tarkasta turvalukituskytkinten toiminta  
Tarkasta seisontajarrun toiminta  
Tarkasta moottoriöljyn määrä  
Tarkasta polttoaineen määrä  
Tarkasta jäähdytysjärjestelmän nestemäärä  
Tyhjä polttoainejärjestelmän vedenerotin  
Tarkasta ilmatukoksen ilmaisin  
Tarkasta ettei jäähdyttimessä, öljynjäähdyttimessä ja säleikössä ole roskia  
Puhdista ajopolkimen lukitusmekanismi  
Tarkasta ettei moottorista kuulu epätavallisia ääniä  
Tarkasta ettei koneesta kuulu epätavallisia käyntiääniä  
Tarkasta hydraulijärjestelmän nestemäärä  
Tarkasta että hydrauliletkut ovat hyväkuntoiset  
Tarkasta ettei missään ole nestevuotoa  
Tarkista rengaspaineet  
Tarkasta kojeiden ja mittarien toimivuus  
Tarkasta varoitusvalojen toimivuus  
Tarkista rummun ja leikkuuterän välinen säätöasetus  
Tarkista leikkuukorkeuden säätöasetus  
Voitele kaikki rasvanipat  
Korjaa maalipintavuriot



# VOITELU

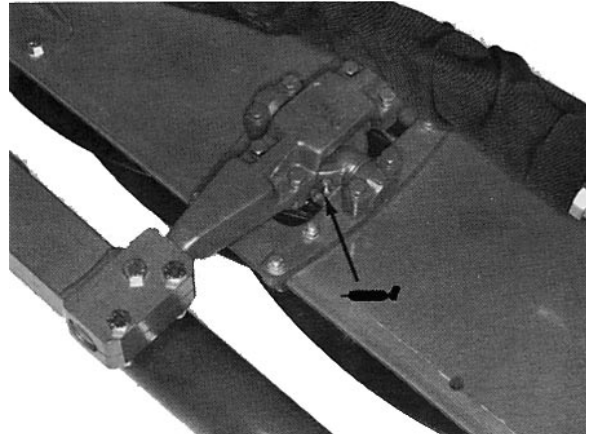
Voitelukohteet on esitetty kuvissa 23–26. Käytä litiumpohjaista rasvaa numero 2. Rasvaa myös leikkutelan ohjausventtiiliin nippa (ei näy kuvissa) oikeanpuoleisen konsolin alla.

**Huom:** Irrota muovisuojukset kelluvasti tai kiinteästi asennetujen kääntönivelten nipoista ja pane ne takaisin rasvauksen jälkeen (kuva 25).



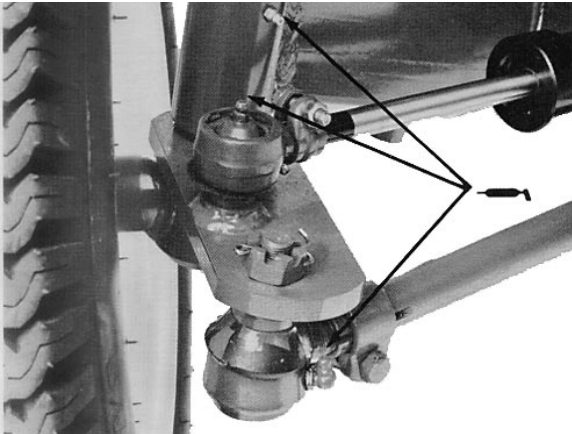
**Kuva 23**

Nostovarret (5 nippaa)



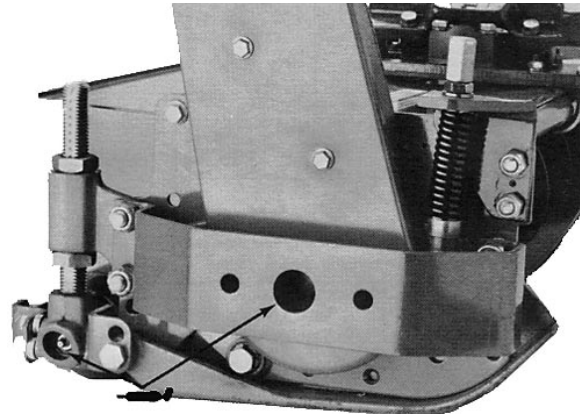
**Kuva 25**

Kelluvasti tai kiinteästi asennetut kääntönivelet (kuvassa kellunta-asennussarja)



**Kuva 24**

Taka-akseli (3 nippaa)



**Kuva 26**

Leikkutela ja rullalaakerit

## ILMANPUHDISTIN

1. Tarkasta ettei ilmanpuhdistimen kotelo ole vaurioitunut ja vaihda se tarvittaessa.
2. Huolla ilmanpuhdistimen suodattimet kun ilmanpuhdistimen merkkivalo syttyy ja kuuluu varoitusääni, tai 400 käyttötunnin välein (tai lyhyemminkin aikavälein, jos käyttöolosuhteet ovat kovin pölyiset tai likaiset).
3. Varmistaudu että suojakansi tiivistyy hyvin ilmanpuhdistimen rungon päälle.

### Huoltomenettely:

1. Poista takasäleikkö (kuva 26).
2. Avaa ilmanpuhdistimen suojakannen salvat, irrota kansi ja puhdista se.
3. Vedä pääsuodatin varoen ulos, niin ettei siinä oleva pöly pääse putoilemaan. **Älä irrota varosuodatinta.**
4. Jos pääsuodatin on vaurioitunut, vaihda se uuteen. Jos se on vain likainen, puhdista se suodattimien puhdistusaineen ja veden seoksella. Ohjeet löydät suodattimien puhdistusaineen pakkauksesta.

**TÄRKEÄÄ: Älä missään tapauksessa yritä puhdistaa varosuodatinta (joka on pääsuodattimen sisällä).**

**Vaihda varosuodatin uuteen joka kolmas kerta kun pääsuodatin puhdistetaan.**

5. Tarkasta ettei uusi suodatin ole vaurioitunut kuljetuksen aikana. Tarkasta suodattimen tiivistettävä pää. Älä käytä vahingoittunutta suodatinta.
6. Sijoita suodatin ilmanpuhdistimen koteloon. Tiivistä suodatin painamalla sen ulokehystä. Älä paina suodatinta sen myöten antavasta keskikohdasta.

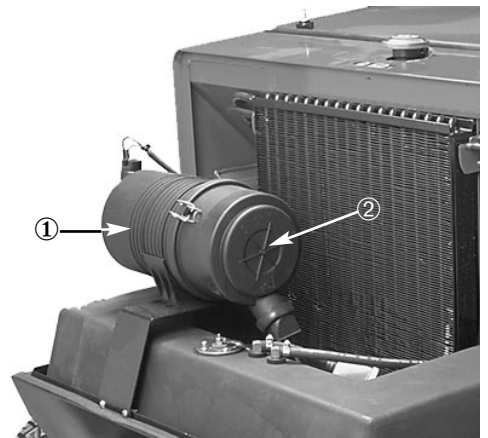
## MOOTTORIÖLJY JA SUODATIN

Vaihda moottoriöljy ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja jatkossa 100 käyttötunnin välein.



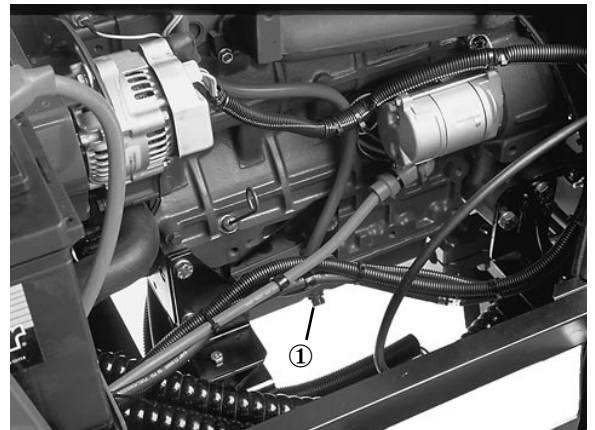
Kuva 26

1. Takasäleikkö
2. Nappi



Kuva 27

1. Ilmanpuhdistimen runko
2. Ilmanpuhdistimen kansi



Kuva 28

1. Tyhjennystulppa

## POLTTOAINEJÄRJESTELMÄ

1. Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö 800 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi.
2. Tarkasta polttoaineputket liitännöiden 400 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi
3. Valuta vesi/muut saasteaineet ulos polttoainesuodattimesta joka päivä.
  - a. Aseta puhtas astia polttoainesuodattimen alle.
  - b. Löysää tyhjennyssiipiruuvia polttoainesuodattimen laidassa ja paina käynnistystäyttömäntää kunnes astiaan valuu pelkkää polttoainetta.
  - c. Kiristä tyhjennysruuvi.
4. Vaihda polttoainesuodatin uuteen, jos polttoaineen virtaus on rajoittunut, 400 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa, riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi.

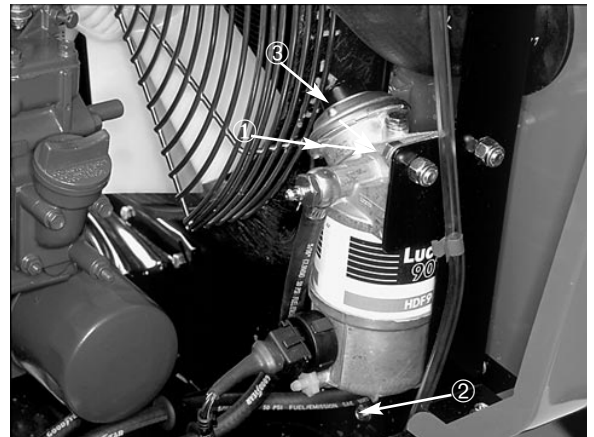
## MOOTTORIN JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ

1. Roskat täytyy poistaa päivittäin öljynjäähdyttimestä, moottorin jäähdyttimestä ja takasäleiköstä. Puhdistus on suoritettava useammin, jos konetta käytetään kovin likaisissa olosuhteissa.
  - a. Sammuta moottori, vapauta moottorin etusuojuksen salvat ja nosta konepelti ylös. Puhdista moottoritila perusteellisesti kaikesta roskasta.
  - b. Irrota nupit, joilla takasäleikkö kiinnittyy runkoon, ja ota runko irti (kuva 31).
  - c. Kohota öljynjäähdyttimen kahvoja ja käännä niitä taaksepäin. Puhdista öljynjäähdytin, moottorin jäähdytin ja moottoritilan takaosa molemmilta puolilta paineilmalla.
  - d. Käännä öljynjäähdytin sitten takaisin paikalleen ja asenna takasäleikkö.
  - e. Laske konepelti alas ja kiinnitä salvat.
2. Suojaa jäähdytysjärjestelmä aina seoksella, joka on puoliksi vettä ja puoliksi eteeniglykolipakkasnestettä.**JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄSSÄ EI SAA KÄYTTÄÄ PELKÄSTÄÄN VETÄÄ.**
  - a. Kiristä letkuliitännät 100 käyttötunnin välein. Vaihda kaikki huonokuntoiset letkut uusiin.



Kuva 29

1. Öljynsuodatin



Kuva 30

1. Polttoainesuodatin
2. Tyhjennysruuvi
3. Käynnistystäyttömäntä



Kuva 31

1. Öljynjäähdytin
2. Moottorin jäähdytin

- b. Tyhjennä ja huuhtele jäähdytysjärjestelmä 800 käyttötunnin välein. Lisää pakkasnestettä.

## VEDEN POISTO HYDRAULIÖLJYSÄILIÖSTÄ

Valuta vesi pois hydraulioöljysäiliöstä 100 käyttötunnin välein. Kierrä tyhjennystulppaa auki puoli kierrosta ja anna nesteen valua tyhjennysastiaan kunnes hydraulioöljyssä ei enää näy lainkaan vettä.

## HYDRAULIÖLJYN LISÄÄMINEN

Koneen ollessa tasaisella maaperällä hydraulioöljypinnan pitää olla 50...100 mm tarkastuslasissa olevien nuolten tasoa alempana, kun öljy on kylmää. Lämpimän öljyn pinnan pitää olla tarkastuslasin nuolten tasalla (kuva 32).

1. Irrota istuimen lukitustappi, kohota istuinta ja tue se yläasentoon tukitangon avulla.
2. Puhdista säiliön kannen ympäristö (kuva 33). Irrota kansi ja lisää hydraulioöljyä kunnes öljypinta nousee tarkastuslasin nuolten tasoon (kuva 32).

**Tärkeää: Saastumisen välttämiseksi hydraulioöljypurkin yläosa on puhdistettava ennen sen puhkaisemista. Varmista myös, että kaatonokka ja suppilo ovat puhtaat.**

3. Kiinnitä säiliön kansi, laske istuin alas ja varmista sen kiinnitys lukitustapilla.

## VEDEN POISTO HYDRAULIÖLJYSÄILIÖSTÄ

Valuta vesi pois hydraulioöljysäiliöstä 100 käyttötunnin välein. Kierrä tyhjennystulppaa auki puoli kierrosta ja anna nesteen valua tyhjennysastiaan kunnes hydraulioöljyssä ei enää näy lainkaan vettä.

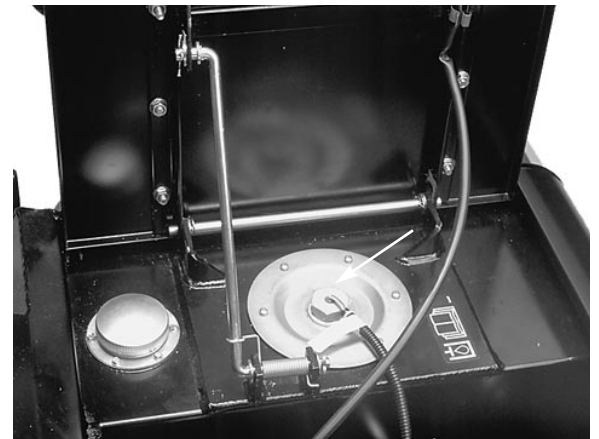
## HYDRAULIÖLJYN VAIHTO

Normaalioloissa hydraulioöljy on vaihdettava kahden (2) vuoden tai 1 500 käyttötunnin välein. Jos öljy saastuu, ota yhteys paikalliseen TORO-jälleenmyyjään, sillä järjestelmä täytyy nyt huuhdella. Saastunut öljy näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen öljyyn verrattuna.



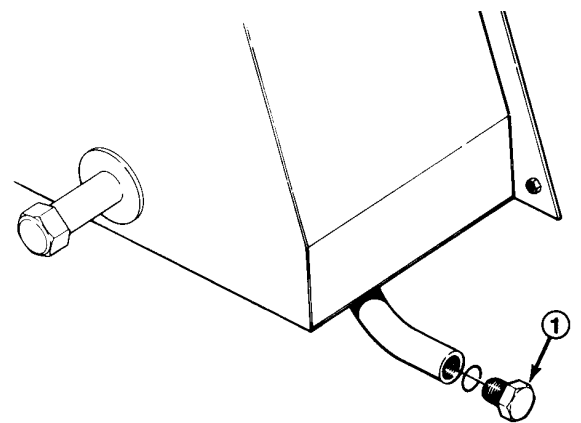
Kuva 32

1. Tarkastuslasin nuolet



Kuva 33

1. Säiliön kansi



Kuva 34

1. Tyhjennystulppa

1. Poista tyhjennystulppa (kuva 34) säiliöstä ja anna hydraulioöljyn valua sopivaan astiaan. Kun öljyn valuminen lakkaa, kiinnitä tulppa ja kiristä se.
2. Täytä säiliö noin 35 litralla hydraulioöljyä.

**TÄRKEÄÄ: Käytä vain ohjeen mukaisia hydraulioöljyjä. Muut öljyt voivat aiheuttaa vahinkoa järjestelmässä.**

3. Kiinnitä säiliön kansi, laske istuin alas ja varmista sen kiinnitys lukitustapilla. Käynnistä moottori ja käytä kaikkia hydraulisia hallintalaitteita, niin että öljy leviää kaikkialle järjestelmään. Tarkasta myös, ettei missään ole vuotoa. Sammuta moottori.
4. Nosta leikkuulaitteet ylös, ja kun öljy on lämminnyt, katso tarkastuslasia. Jos hydraulioöljypinta ei ole nuolten tasalla, lisää niin paljon öljyä, että pinta nousee vaadittuun tasoon. Älä täytä säiliötä aivan täyteen, jos öljy on kylmää.

## HYDRAULIOÖLJYN SUODATTIMEN VAIHTO

Hydraulioöljyn suodatin on vaihdettava ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sitten 800 käyttötunnin välein, kerran vuodessa tai varoitusilmaisimen näytön perusteella. Käytä Toro-vaihtosuodatinta osanumero 86-6110.

**TÄRKEÄÄ: Minkä tahansa muun suodattimen käyttö voi mitätöidä muita osia koskevan takuun.**

1. Irrota istuimen lukitustappi, kohota istuinta ja tue se yläasentoon tukintangon avulla. Irrota myös istuimen etupuolella oleva pelti (joka kiinnittyy magneeteilla).
2. Puhdista suodattimen kiinnityskohdan ympäristö (kuva 35). Aseta suodattimen alle sopiva tyhjennysastia ja irrota suodatin.
3. Voitele uuden suodattimen tiiviste ja täytä suodatin hydraulioöljyllä.
4. Varmistaudu, että suodattimen kiinnityskohta on puhdas. Kierrä suodatinta kiinni kunnes tiiviste koskettaa aluslevyä. Kiristä suodatinta sitten vielä puoli kierrosta.
5. Käynnistä moottori ja anna sen käydä pari minuuttia, niin että järjestelmästä poistuu kaikki ilma. Pysäytä moottori ja tarkasta, ettei missään ole vuotoa.
6. Katso tarkastuslasia (kuva 32). Hydraulioöljyn pinnan pitää olla nuolten tasalla, kun öljy on lämmintä. Jos öljyn määrässä on vajausta, lisää säiliöön öljyä.

**Huom:** Tietyissä oloissa suodattimen kiinnityslevyssä oleva ohitusventtiili päästää öljyn virtaamaan venttiilin ohi. Ohjauspylvääseen syttyy varoitusvalo ennen kuin öljy alkaa virrata suodattimen ohi. Varoitusvalo voi syttyä hetkellisesti myös, kun öljy on kylmää. Jos valo ei sammuu öljyn lämmittyä, suodatin on tukossa tai sähköjärjestelmässä on jokin häiriö. Korjaa vika ennen kuin alat käyttää konetta.

## HYDRAULIJÄRJESTELMÄN HUOHOTTIMEN VAIHTO (kuva 36)

Hydrauliöljyjärjestelmän huohotin täytyy vaihtaa 800 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa, riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi. Se on vaihdettava lyhyemminkin aikavälein, jos käyttöolosuhteet ovat kovin pölyiset tai likaiset.

1. Irrota salvat ja avaa konepelti.
2. Puhdista huohottimen ympäristö ja kierrä huohotin irti kiintoavaimella. Asenna tilalle uusi huohotin.
3. Sulje konepelti ja kiinnitä salvat hyvin.-

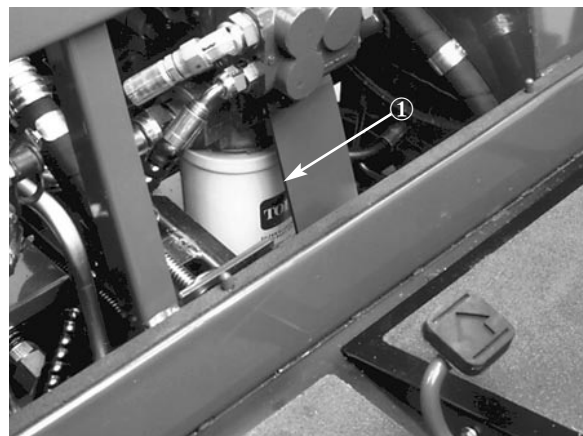
## TAKAPYÖRIEN AURAUUS

1. Mittaa renkaiden keskipisteiden väli (akselin korkeudelta) ohjaavien renkaiden edestä ja takaa (kuva 36). Edestä saadun lukeman täytyy olla 3 mm pienempi kuin takaa saadun.
2. Löysää pidikkeet raidetankojen kummassakin päässä.
3. Kierrä raidetankoa niin, että renkaan etureuna siirtyy tarpeen mukaan joko sisään- tai ulospäin.
4. Kun säätö on suoritettu oikein, kiristä raidetankojen pidikkeet.

**Huom:** Varmistaudu, että raidetankojen pidikkeet on sijoitettu niin, etteivät ne pääse koskettamaan ohjausvivustoa.

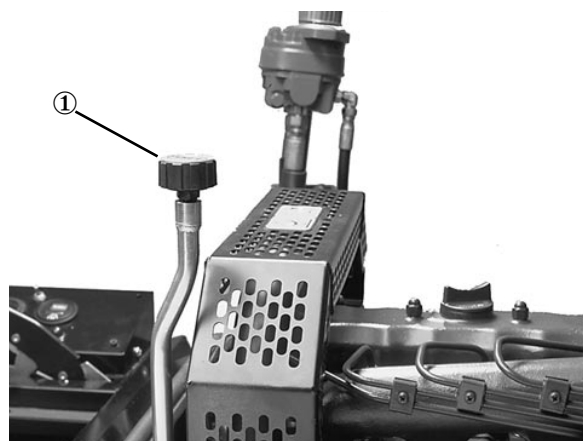
## PLANEETTAPYÖRÄSTÖN TARKASTUS

Öljymäärä tarkastetaan aluksi ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sitten 800 käyttötunnin välein. Öljytilavuus on 0,885 litraa ja öljyn täytyy olla korkealaatuista, painoluokan 80-90 hammaspyöräöljyä.



Kuva 35

1. Hydrauliöljysuodatin



Kuva 36

1. Huohotin



Kuva 37

Öljymäärää tarkastettaessa on muistettava, että öljypinnan tulee olla tarkastus-/tyhjennystulpassa olevan reiän alareunan kohdalla (kuva 38), kun reikä sijoitetaan asentoon kello 3 tai kello 9. Tätä tarkastusta suoritettaessa on vetoyksikön oltava tasaisella maaperällä.



**Kuva 38**

1. Tarkastus-/tyhjennystulppa

