FORM NO. 3322-207 Rev A

TORO®

MALLI N:O. 02003:900001 JNE

K YTT J N
OHJEKIRJA

GROUNDS PRO™ 2000-D LEIKKUULAITE

© The TORO Company 1999

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 varaosanumero, nimike ja lukumäärä.

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

SISÄLLYSLUETTELO

TURVAOHJEET	3–5
MERKKIHAKEMISTO	6–8
TEKNISET TIEDOT	9–10
ENNEN KÄYTTÖÄ	11
HALLINTALAITTEET	14
KÄYTTÖOHJEET	17
HUOLTO	22

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 ajovaihde vapaalle ennen kuin ryhdyt käynnistämään moottoria.

4. Konetta ei pidä käyttää seuraavia kaltevuusarvoja jyrkemmillä rinteillä:

- 5° ajettaessa rinteen 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 ajovaihde 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 rinteen poikittaissuuntaan, paitsi milloin kone on erityisesti tarkoitettu sellaisiin tehtäviin.
6. Noudata varovaisuutta aina, kun vedät jotakin taakkaa tai käytät raskaita apulaitteita.
   - Käytä ainoastaan hyväksyttyjä vetoaisan 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 suojukset 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 ajovaihde 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. Konetta 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 varmalla mekaanisella suojalukituksella.

Ääni- ja tärinätasot

Äänitasot

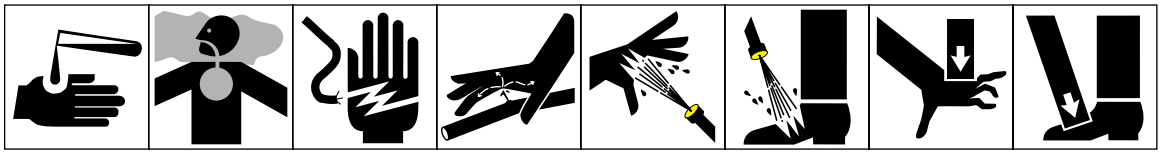
Tämän laitteen jatkuva A-painotettu äänenpainetaso on 83 dB(A); mittausarvo perustuu samanlaisilla koneilla direktiivin 91/386/ETY ja sen muutosten mukaisia menetelmiä noudattaen suoritettuihin mittauksiin.

Tärinätasot

Tästä laitteesta käsiin kohdistuva tärinätaso on 2,5 m/s^2; mittausarvo perustuu samanlaisilla koneilla ISO 5349:n mukaisilla menetelmillä suoritettuihin mittauksiin.

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

Merkkien selitykset



Syövyttäviä nesteitä, kemikaalit aiheuttavat palovammoja sormiin tai käteen

Myrkyllisiä höyryjä tai toksisia kaasuja, tukehtumisvaara

Sähköiskun vaara

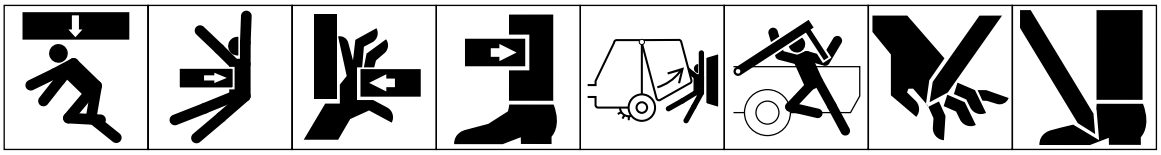
Korkeapaineista nestettä, voi tunkeutua ihoon

Korkeapaineinen suihku, aiheuttaa ihovammoja

Korkeapaineinen suihku, aiheuttaa ihovammoja

Sormien tai käden murskaantumis-vaara, ylhäältäpäin vaikuttava voima

Varpaiden tai jalan murskaantumis-vaara, ylhäältäpäin vaikuttava voima



Koko kehon murskaantumis-vaara, ylhäältäpäin vaikuttava voima

Vartalon yläosan murskaantumis-vaara, sivultapäin vaikuttava voima

Sormien tai käden murskaantumis-vaara, sivultapäin vaikuttava voima

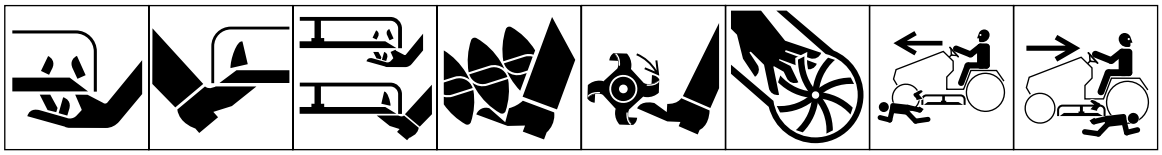
Jalan murskaantumis-vaara, sivultapäin vaikuttava voima

Koko kehon murskaantumis-vaara

Pään, vartalon yläosan ja käsivarsien murskaantumis-vaara

Sormien tai käden silpoutumisvaara

Jalan silpoutumisvaara



Sormien tai käden irtileikkautumis-vaara, ruohon-leikkurin terä

Varpaiden tai jalan irtileikkautumis-vaara, ruohon-leikkurin terä

Varpaiden tai sormien irtileikkautumis-vaara, ruohon-leikkurin pyörivä terä

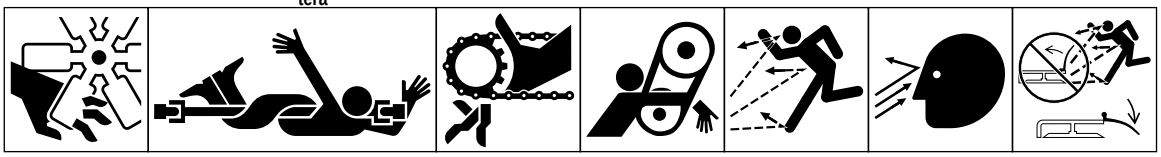
Jalan silpoutumis- tai kiinnitarttumis-vaara, pyörivä maakaira

Jalan irtileikkautumis-vaara, pyörivät terät

Sormien tai käden irtileikkautumis-vaara, siipipyörän siivet

Silpoutumisvaara, etumoottorinen ruohonleikkuri kulkee eteenpäin

Silpoutumisvaara, etumoottorinen ruohonleikkuri kulkee taaksepäin



Sormien tai käden irtileikkautumis-vaara, moottorin tuuletin

Koko kehon kiinnijuuttumisvaara, työkoneen voimansiirto

Sormien tai käden kiinnitarttumis-vaara, ketjukäyttö

Käden ja käsivarren kiinnitarttumis-vaara, hihnakäyttö

Sinkoutuvia tai lentäviä esineitä, koko keho alttiina

Sinkoutuvia tai lentäviä esineitä, kasvot alttiina

Sinkoutuvia tai lentäviä esineitä, pyörivä ruohon-leikkuri

Yliajovaara peruutettaessa, ajoneuvo

Koneen eteenpäin-kaatumisvaara, ajettava ruohon-leikkuri

Koneen kaatumisvaara, kaatumis-suojalaitteet (takamoottorinen ruohonleikkuri)

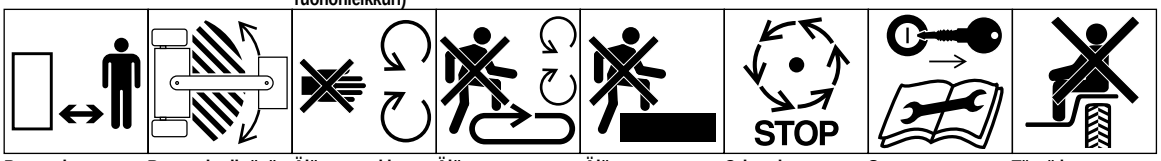
Varautunutta energiaa, potkaisu- tai ylösponnahdus-vaara

Kuumia pintoja, palovammoja sormiin tai käsiin

Räjähdysvaara

Liekki tai avotuli

Varmista nostosylinteri lukituslaitteella ennen kuin tulet vaara-alueelle



Pysyttele turvallisella etäisyydellä koneesta

Pysyttele riittävän etäällä nivel-kohdasta moottorin käydessä

Älä avaa tai irrota suojakilpiä moottorin käydessä

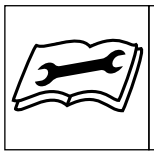
Älä astu kuormauslavalle, kun voimanotto on kytkettynä traktoriin ja moottori on käynnissä

Älä astu

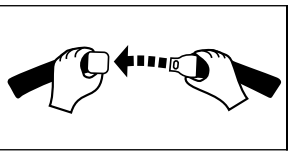
Odota kunnes kaikki koneen osat ovat täysin pysähtyneet ennen kuin kosket niihin

Sammuta moottori ja poista virta-avain ennen kuin ryhdyt huolto- tai korjaustoimiin

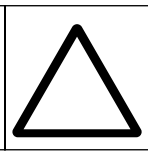
Tässä koneessa saa kuljettaa matkustajaa vain matkustajan istuimella ja vain mikäli kuljettajan näkyvyys ei siitä kärsi



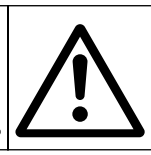
Perehdy teknisessä ohjekirjassa selostettuihin oikeisiin huoltomenetelmiin



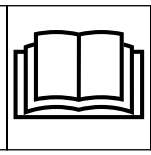
Kiinnitä turvavyöt



Yleinen varoituskolmio



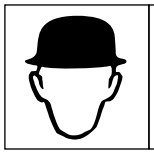
Yleinen varoitusmerkki



Lue käyttäjän ohjekirja

Tulenteko, avotulen käyttö ja tupakointi kielletty

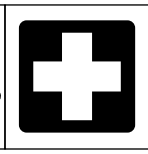
On käytettävä suojalaseja



On käytettävä suojakypärää

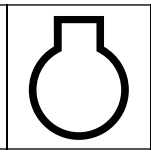
On käytettävä kuulosuojaimia

Ole varovainen, myrkytysvaara

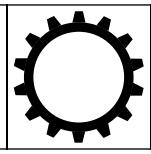


Ensiapu

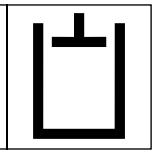
Huuhtele vedellä



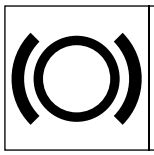
Moottori



Vaihteisto

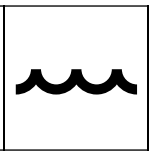


Hydraulijärjestelmä

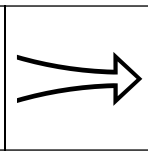


Jarrujärjestelmä

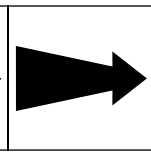
Öljy



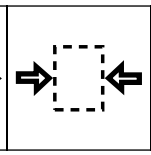
Jäähdytysneste (vesi)



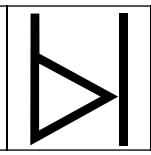
Imuilma



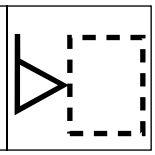
Pakokaasu



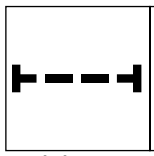
Paine



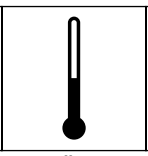
Pinnankorkeuden osoitin



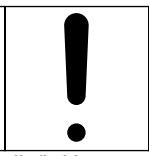
Nestepinnan korkeus



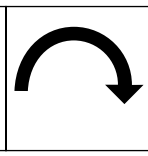
Suodatin



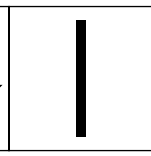
Lämpötila



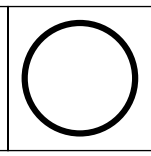
Vika/häiriö



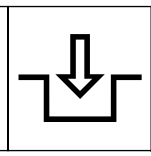
Käynnistyskytkin/-mekanismi



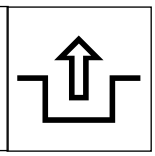
Päällä/ käynnistys



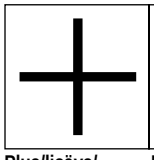
Pois/pysäytys



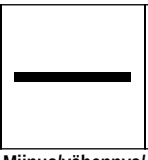
Kytkentä



Irrotus

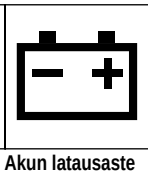


Plus/lisäys/ positiivinen napaisuus



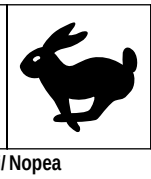
Miinus/vähennys/ negatiivinen napaisuus

Äänimerkkilaite

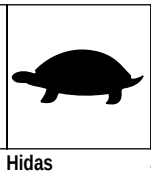


Akun latausaste

Käyttötuntimittari/ kokonaiskäyttötuntimäärä

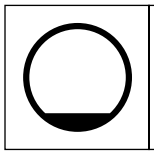


Nopea

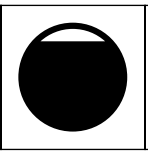


Hidas

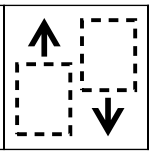
Jatkuva, portaattomasti säädettävä, lineaarinen



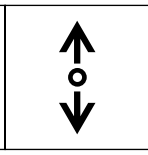
Tila tyhjä



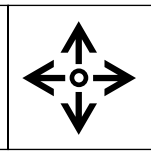
Tila täynnä



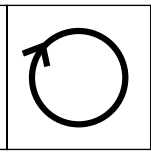
Koneen kulkusuunta, eteen/taakse



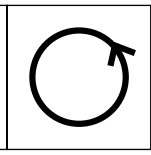
Ohjausvivun käyttösuunta, kaksisuuntainen



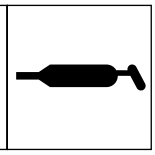
Ohjausvivun käyttösuunta, monisuuntainen



Pyörii myötäpäivään

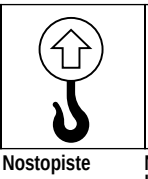


Pyörii vastapäivään

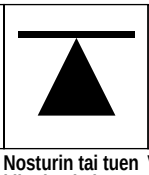


Rasvavoitelukohde

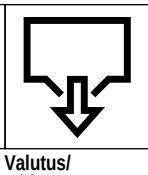
Öljyvoitelukohde



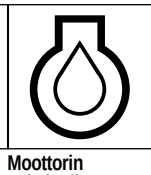
Nostopiste



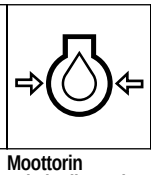
Nosturin tai tuen kiinnityskohta



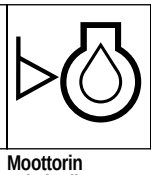
Valutus/ tyhjennys



Moottorin voiteluöljy

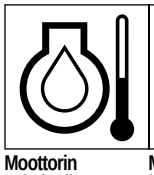


Moottorin voiteluöljyn paine

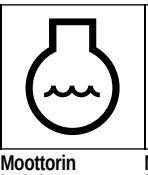


Moottorin voiteluöljyn pinnankorkeus

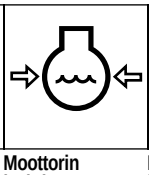
Moottorin voiteluöljyn suodatin



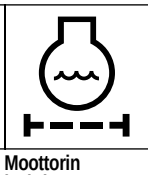
Moottorin voiteluöljyn lämpötila



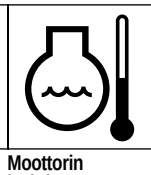
Moottorin jäähdytysneste



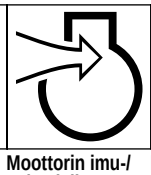
Moottorin jäähdytysnesteen paine



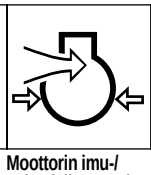
Moottorin jäähdytysnesteen suodatin



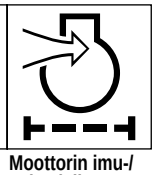
Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila



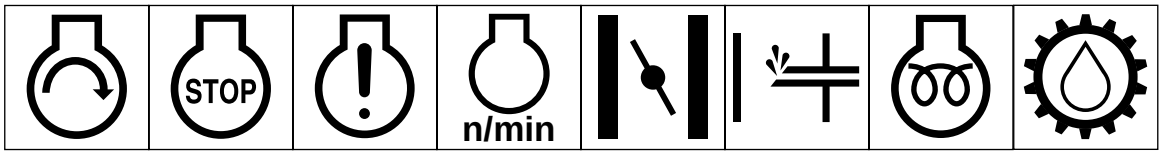
Moottorin imu-/ palamisilma



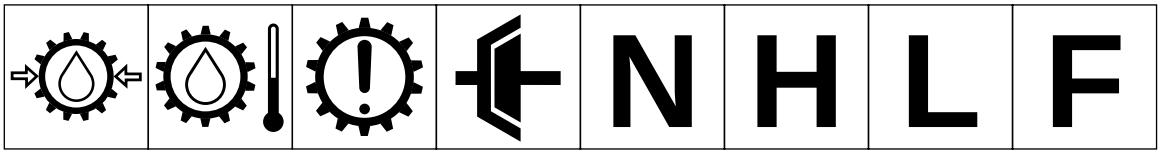
Moottorin imu-/ palamisilman paine



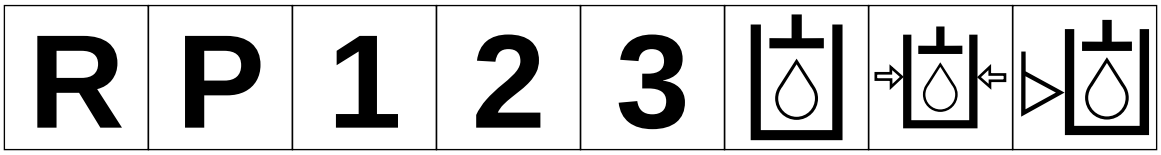
Moottorin imu-/ palamisilman suodatin



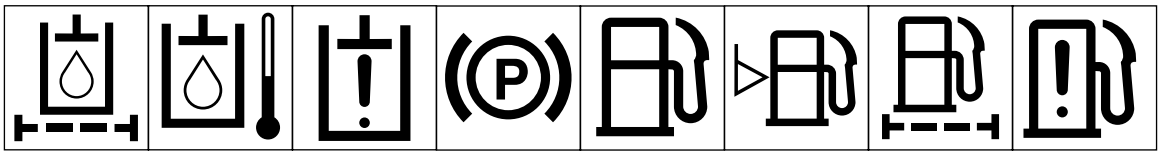
Moottorin käynnistys | Moottorin pysäytys | Moottorivika/ toimintahäiriö | Moottorin pyörintänopeus/-taajuus | Rikastin | Etusyöttöpumppu (käynnistykseen käytettävä apulaite) | Sähköinen esilämmitys (kylmäkäynnistin) | Vaihteistoöljy



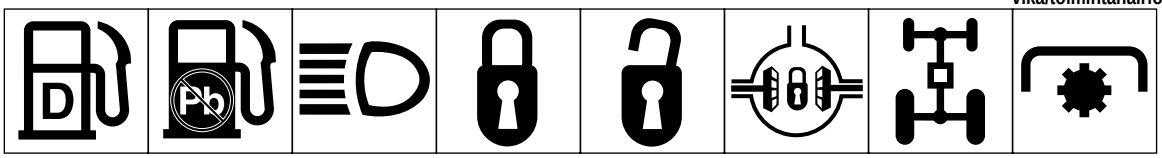
Vaihteistoöljyn paine | Vaihteistoöljyn lämpötila | Vaihteistovika/ toimintahäiriö | Kytkin | Vapaa-asento | Nopea alue | Hidas alue | Eteenpäinajo



Peruutus | Pysäköinti | Ykkösvaihde | Kakkosvaihde | Kolmosvaihde (jne. riippuen eteenpäin-ajovaihteiden lukumäärästä) | Hydrauliöljy | Hydrauliöljyn paine | Hydrauliöljyn pinnankorkeus

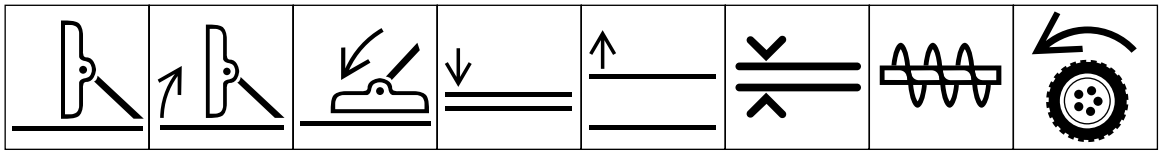


Hydrauliöljy-suodatin | Hydrauliöljyn lämpötila | Hydrauliöljyvika/ toimintahäiriö | Pysäköintijarru | Polttoaine | Polttoaineen määrä | Polttoaine-suodatin | Polttoaine-järjestelmässä vika/toimintahäiriö

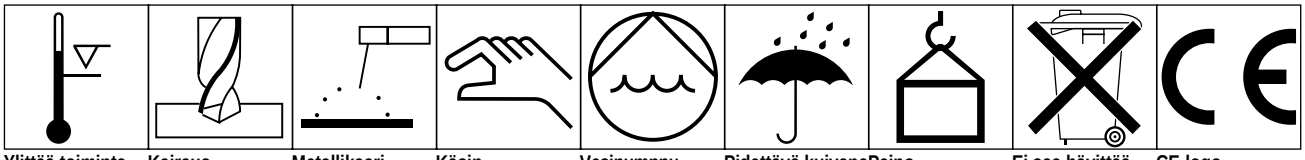


Dieselpolttoaine | Lyijytön polttoaine | Ajovalot | Lukitus | Avaus | Tasauslukitus | Neliveto | Voimanotto

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



Leikkuuyksikkö, kuljetusasento | Leikkuuyksikkö, nosto kuljetus-asentoon | Leikkuuyksikkö, lasku kuljetus-asentoon | Työkone alas | Työkone ylös | Välimatka | Lumilinko, kokoojakierukka | Veto



Ylittää toiminta-lämpötilan | Kairaus | Metallikaari-hitsaus käsin | Käsin suoritettava | Vesipumppu | Pidettävä kuivana | Paino | Ei saa hävittää jätteiden mukana | CE-logo

Tekniset tiedot

Moottori: 4-tahtinen, vesijäähdytteinen, 3-sylinterinen Briggs & Stratton Daihatsu kansiventtiilidieselmoottori, teho (23 hv) pyörintänopeudella 3600 r/min, iskutilavuus 850 cm^3, säädetty nopeus 3200 r/min. Mekaaninen polttoainepumppu, Öljytilavuus 3,3 litraa.

Jäähdytysjärjestelmä: Jäähdytysjärjestelmä täytetään veden ja kestokäyttöisen eteeniglykolipakkasnesteen seoksella suhteessa 1:1.

Polttoainejärjestelmä: Polttoainesäiliön tilavuus 20 litraa. Polttoainesuodatin + vedenerotin. Polttoaineen sulkuventtiili.

Kulkukoneisto: Hydrostaattinen Eaton-voimansiirto malli 11, kytketty kiinteästi Peerless-akseliin mallia 1310. Kulkunopeusalue on 0…13,5 km/h eteenpäinajossa ja suurin peruutusnopeus 4,8 km/h.

Hallintalaitteet: Ajopoljin. Käsikäyttöinen kaasuvipu, virtalukko, voimanottokytkin, nostovipu, pysäköintijarru ja istuimen säätö.

Leikkuulaitekäyttö: Jatkuvajännityksinen hihnasto ja sähköllä toimiva kytkin käyttävät kiilahihnaa moottorin ja väliakselin välillä, sekä BX-tyyppistä kiilahihnaa väliakselin ja kunkin leikkuulaitteen välillä.

Pyörät ja renkaat: Kaksi 23 x 8.5-12 -kokoista, 4-kerroksista nurmikenttärengasta vetävissä etupyörissä. Takarenkaat 4-pyöräiseen muunnokseen: 16 x 6.5-6 -kokoiset, 4-kerroksiset nurmikenttärenkaat. Takarengas 3-pyöräiseen muunnokseen: 18 x 6.5-8 -kokoinen, 4-kerroksinen nurmikenttärengas. Ilmanpaine kaikissa renkaissa 83–124 kPa.

Sähköjärjestelmä: 12 voltin akun kylmäkäynnistysvirta 255 A lämpötilassa 18° C. Varatehoa 50 A lämpötilassa 27° C. Akku, 16 ampeerin laturi; istuimen, kulkukoneiston, voimanoton ja pysäköintijarrun turvakytkimet; johdotus lisävarusteena saatavan valaisimen ja käyttötuntimittarin asennusta varten.

Ohjaus: Hammaspyörä- ja hammassegmenttiohjaus sekä kiinteä ohjausnivel takaohjausvaihteeseen. Ääriasentojen väli 2,5 ohjauspyörän kierrosta.

Jarrut: Käyttöjarrutus tapahtuu hydrostaattisen vaihteiston avulla. Pysäköintijarru toimii akselinsisäisen väliakselin välityksellä ja sitä käytetään jarrukahvasta.

Päärunko: Kokonaan teräksestä hitsaamalla koottu rakenne, jossa käytetään putkimaisia ja muotoiltuja peltiosia.

Istuin: Vakiovarusteena pehmustettu istuin ja lisävarusteena luksusluokan jousitettu, käsinojilla ja kuljettajan painon mukaisella säädellä varustettu istuin. Istuin on säädettävissä eteen-taaksesuunnassa.

Nostojärjestelmä: Vetoyksikköön rinnakkaisvivustolla kytketty “0”-luokan A-runkokiinnitysjärjestelmä. Yksi kaksitoiminen hydraulisylinteri, sisäläpimitta 60 mm, iskunpituus 140 mm, öljyntulo ohjausventtiilin kautta hydrostaattisen vaihteiston syöttöpumpusta; ‘“uiva” asento. Suurin toimintapaine 6895 kPa. Kun vetoyksikkö on varustettu leikkuulaittein, kaikkia kolmea nostetaan ja lasketaan yhdellä ainoalla hallintavivulla. Nostojärjestelmässä on sähköllä toimiva kytkin, joka kytkee leikkuulaitteet päälle ja pois päältä.

Kokonaismitat ja -painot:

Renkaiden kulutuspinnan leveys	105,3 cm
Leveys eturenkaiden kohdalta	132 cm
Akseliväli	138.5 cm
Kokonaispituus leikkuulaitteet asennettuina	229 cm
Kokonaiskorkeus	119 cm
Vetoyksikön paino	50,4 kg
Paino 5-teräisin kiintein leikkuulaittein	640 kg
Paino 8-teräisin uivin leikkuulaittein	696 kg
Kokonaisleveys kiintein leikkuulaittein	195 cm
Kokonaisleveys uivin leikkuulaittein	203 cm
Ajoleveys leveys kiintein leikkuulaittein	140 cm
Ajoleveys leveys uivin leikkuulaittein	200 cm

Valinnaiset lisävarusteet:

Vasemmanpuoleinen kiinteä 5-teräinen leikkuulaite (tarve 2 kpl)	Malli nro 03434
Oikeanpuoleinen kiinteä 5-teräinen leikkuulaite	Malli nro 03436
Vasemmanpuoleinen uiva 8-teräinen leikkuulaite (tarve 2 kpl)	Malli nro 03437
Oikeanpuoleinen uiva 8-teräinen	

leikkuulaite	Malli nro 03439
Nostovarsisarja, kiinteä leikkuulaite	Malli nro 02100
Nostovarsisarja, uiva leikkuulaite	Malli nro 02101
Taka-akseli, 4 pyörää	Malli nro 02201
Täystelasarja*	Malli nro 03440
Osatelasarja*	Malli nro 03445
Wiehle-telasarja*	Malli nro 03450
Jalassarja*	Malli nro 03446
Nurmipinnan suojussarja*	Malli nro 03447
Ruohokoppasarja, uiva leikkuulaite	Malli nro 02302
Ruohokoppasarja, kiinteä leikkuulaite	Malli nro 02304
Etähydrauliikkasarja	Malli nro 02300
Voimanottosarja, välityssuhde 1:1	Malli nro 02301
Voimanottosarja, välityssuhde 1,5:1	Malli nro 02303
Vakioistuinsarja	Malli nro 30769
Luksusistuinsarja, jousitettu	Malli nro 02305
Käsinojasarja malliin 30769	Malli nro 30707
Roskanpuhallin	Malli nro 02202
Iso hihnapyöräsarja	Osa nro 98-5413
Telankaavinsarja*	Osa nro 60-9560
Häkiläsarja*	Osa nro 67-9400
Takavastapaino	Osa nro 24-5790
Takavastapaino (2 kpl)	Osa nro 24-5780
Mittatankosarja	Osa nro 13-8199
Vastaläppäyssarja	Osa nro 84-5510
Rengasketjut	Osa nro 82531

*3 kpl/sarja

Ennen käyttöä

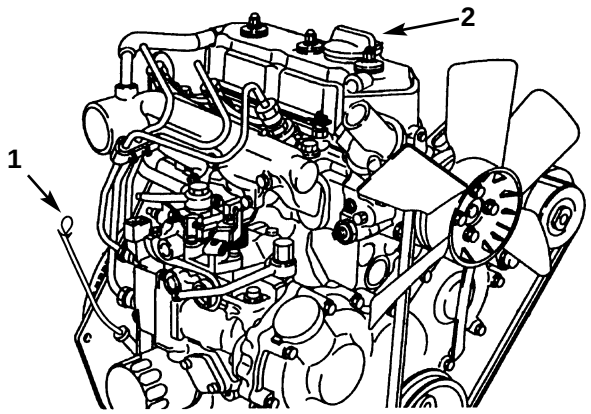
MOOTTORIÖLJYN TARKASTUS (kuva 1)

Moottorissa on toimitettaessa valmiiksi 1,7 litraa öljyä. Öljymäärä on kuitenkin tarkastettava ennen moottorin ensikäynnistystä.

1. Sijoita kone vaakatasossa olevalle alustalle.

2. Kierrä mittapuikko ulos ja pyyhi se puhtaalla rievulla. Kierrä mittapuikko takaisin putkeen varmistaen, että se menee aivan pohjaan. Kierrä mittapuikko ulos putkesta ja katso siitä öljypinnan korkeus. Jos öljymäärässä on vajausta, irrota täyttöaukon kansi ja lisää öljyä.

3. Voit käyttää mitä tahansa öljyä, jolla on API-käyttöluokitus SE, SF, SG tai SH. Suositettu öljyn viskositeetti—"painoluokka"—on SAE 30. Tarkempia tietoja on Moottorin käyttöoppaassa.



Kuva 1

1. Mittapuikko
2. Täyttöaukon kansi

4. Kaada venttiilikopan kannessa olevaan aukkoon öljyä kunnes pinta nousee mittapuikossa olevan FULL-merkin tasoon. Suorita öljyn kaato varoen ja tarkista pinnankorkeus useita kertoja täytön aikana. VÄLTÄ LIIKATÄYTÖSTÄ.

TÄRKEÄÄ: Öljypinnan korkeus on tarkastettava 8 käyttötunnin välein tai päivittäin. Öljy on vaihdettava aluksi 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen ja sitten normaalioloissa 50 käyttötunnin välein ja suodatin 100 käyttötunnin välein. Jos moottoria käytetään kovin pölyisissä tai likaisissa oloissa, öljy on kuitenkin vaihdettava lyhyemmin aikavälein.

5. Kiinnitä täyttöaukon kansi ja mittapuikko paikoilleen.

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄN TARKASTUS (kuva 2)

Poista roskat konepellin säleiköistä, moottorista ja jäähdyttimestä päivittäin—tai lyhyemminkin aikavälein, jos käyttöolosuhteet ovat kovin pölyiset tai likaiset; katso kohtaa Moottorin jäähdytysjärjestelmä.

Jäähdytysjärjestelmä täytetään veden ja kestokäyttöisen eteeniglykolipakkasnesteen seoksella sekoitussuhteessa 1:1.

Tarkasta jäähdytysnesteen määrä paisuntasäiliössä joka päivä ennen moottorin käynnistystä.

MUISTUTUS

Kun moottori on ollut käynnissä, jäähdyttimestä voi purkautua kuumaa jäähdytysnestettä, kun kansi irrotetaan, ja se saattaa aiheuttaa palovammoja.

1. Tarkasta jäähdytysnesteen määrä paisuntasäiliössä. Jäähdytysnestepinnan tulee olla säiliön laidassa olevien merkkien välissä.

Kuva 2

1. Paisuntasäiliö

2. Jos jäähdytysneste on vähissä, poista paisuntasäiliön kansi ja täydennä nestemäärä vaadittuun tasoon. **VÄLTÄ LIIKATÄYTÖSTÄ.**

3. Kiinnitä paisuntasäiliön kansi paikalleen.

POLTTOAINESÄILIÖN TÄYTTÖ (kuva 3)

Polttoainesäiliön tilavuus on 20 litraa.

1. Poista polttoainesäiliön kansi.

2. Täytä säiliö noin 2,5 cm:n päähän säiliön (ei täyttöputken) yläreunasta dieselpolttoaineella nro 2. Kiinnitä sitten kansi paikalleen.

Kuva 3

1. Polttoainesäiliön kansi

VAARA

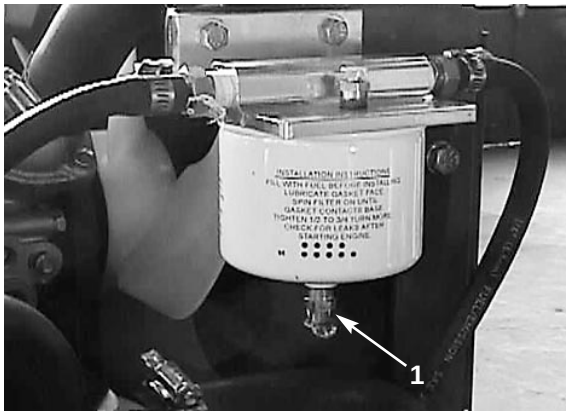
Koska dieselpolttoaine on helposti syttyvää, on sen säilytyksessä ja käsittelyssä noudatettava varovaisuutta. Älä tupakoi kun suoritat polttoainetäydennystä, Polttoainesäiliötä ei saa täyttää, kun moottori käy tai on vielä kuuma tai kun kone on suljetuissa tiloissa. Täytä polttoainesäiliö aina ulkoilmassa ja pyyhi pois ylivalunut dieselöljy ennen kuin käynnistät moottorin. Säilytä polttoaine puhtaassa ja turvamääräysten mukaisessa astiassa ja pidä astian kansi aina hyvin suljettuna. Dieselöljyä on tarkoitus käyttää yksinomaan moottorissa: älä käytä sitä muihin tarkoituksiin.

VEDEN POISTAMINEN POLTTOAINESUODATTIMESTA/-VEDENEROTTIMESTA (kuva 4)

Polttoainesuodattimeen/vedenerottimeen mahdollisesti kertynyt vesi täytyy aina valuttaa ulos ennen koneen käyttöä.

1. Sijoita kone tasaiselle maaperälle ja sammuta moottori.

2. Avaa polttoainesuodattimessa/vedenerottimessa oleva tyhjennysventtiili ja valuta kaikki kertynyt vesi ulos.



Kuva 4

1. Tyhjennysventtiili

HUOM: Koska kertyneeseen veteen voi olla sekoittunut dieselöljyä, tyhjennä polttoainesuodatin sopivaan astiaan ja hävitä vesi määräysten mukaisella tavalla.

HYDRAULIJÄRJESTELMÄN ÖLJYN TARKASTUS

Hydraulijärjestelmässä on tarkoitus käyttää SAE 10W-30- tai vaihtoehtoisesti SAE 10W-40 -tyyppistä moottoriöljyä. Koneen säiliö täytetään jo tehtaalla 4,7 litralla 10W-30-tyyppisellä moottoriöljyllä. Öljyn määrä täytyy kuitenkin tarkastaa ennen kuin moottori käynnistetään ensi kertaa ja sen jälkeen päivittäin.

1. Sijoita kone vaakatasossa olevalle alustalle ja pysäytä sen moottori.

2. Irrota suojakansi, niin että hydraulijärjestelmän mittapuikko/täyttöaukon kansi tulee esille.

Kuva 5

1. Suojakansi

3. Irrota mittapuikko/täyttöaukon kansi täyttöputkesta ja pyyhi se puhtaaksi puhtaalla rievulla. Työnnä mittapuikko/kansi paikalleen täyttöputkeen; ota se sitten uudelleen ulos ja tarkista öljypinnan korkeus.

Kuva 4
1. Mittapuikko/täyttöaukon kansi

4. Jos öljypinta on enemmän kuin 3 cm mittapuikon FULL-merkin alapuolella, lisää SAE 10W-30 -tyyppistä moottoriöljyä kunnes pinta nousee FULL-merkin tasoon. Vältä liikatäytöstä.

5. Kiinnitä mittapuikko/täyttöaukon kansi paikalleen täyttöputkeen.

6. Anna moottorin käydä minuutin ajan, tarkista öljypinnan korkeus uudelleen ja lisää öljyä tarpeen mukaan.

RENKAIDEN ILMANPAINEEN TARKASTUS

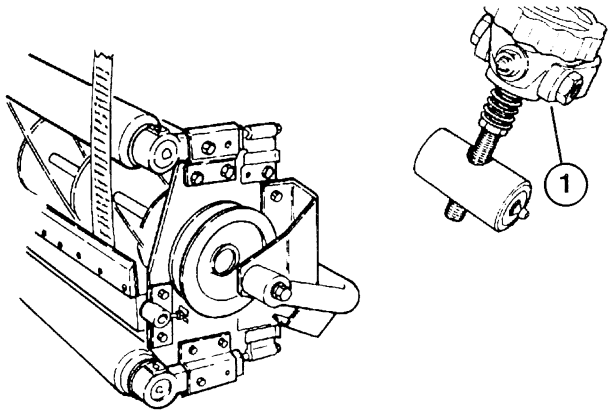
Sekä etu- että takarenkaiden oikea ilmanpaine on 84…124 kPa.

LAAKERIEN JA HELOJEN VOITELU

Vetoyksikön ja leikkuulaitteiden rasvanipat on voideltava litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2.

RUMMUN JA KIINTOTERÄN VÄLISEN KOSKETUKSEN SÄ

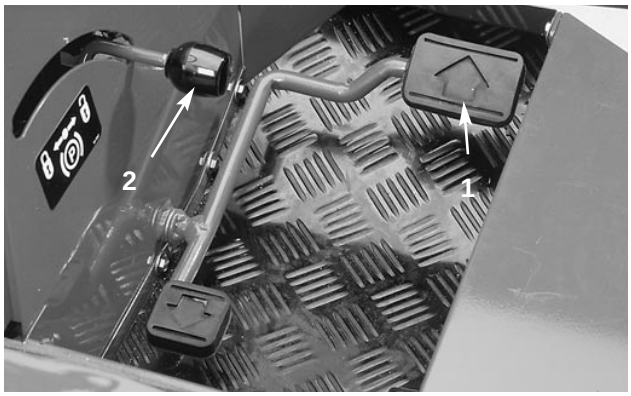
Päivittäin aina ennen työhön ryhtymistä on tarkastettava rummun ja kiintoterän välinen kosketus. Näiden välillä täytyy olla kevyt kosketus rummun ja kiintoterän koko pituudelta. Katso kohtaa *Kiintoterän Gsettaminen rummun suuntaiseksi.*



Kuva 7
1. Kiintoterän säätönuppi

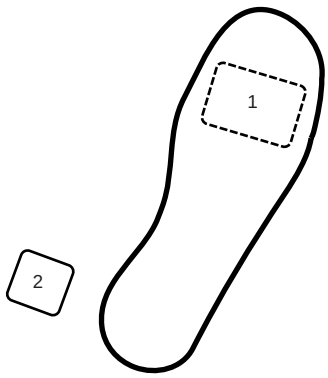
Hallintalaitteet

Ajopoljin (kuva 8)—Ajopolkimella on kolme tehtävää: 1) saada kone kulkemaan eteenpäin; 2) saada se kulkemaan taaksepäin, ja 3) saada se pysähtymään. Käytä apuna oikean jalan kantapäätä ja varpaita; paina polkimen yläosaa, kun haluat ajaa eteenpäin, ja polkimen alaosaa, kun haluat peräyttää konetta tai nopeuttaa sen pysäytystä koneen kulkiessa eteenpäin. Poljin on päästettävä tai siirrettävä vapaa-asentoon, kun kone halutaan pysäyttää. Älä lepuuta jalkaasi polkimen alaosalla (peräytysosalla) koneen kulkiessa eteenpäin (kuva 9).



Kuva 8

1. Ajopoljin
2. Pysäköintijarru



Kuva 9

1. Eteenpäinajo
2. Peräytys

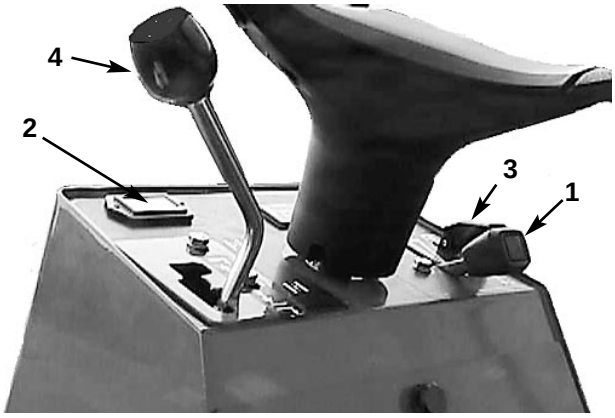
Pysäköintijarru (kuva 8)—Pysäköintijarru on kytkettävä päälle aina, kun moottori sammutetaan, niin ettei kone pääse vahingossakaan liikkumaan. Pysäköintijarru kytketään päälle vetämällä kahvaa taaksepäin. Kun pysäköintijarru vapautetaan, peräytä konetta hiukan ennen kuin lähdet ajamaan eteenpäin, niin että jarrut kytkeytyvät pois päältä.

Kaasuvipu (kuva 10)—Kaasuvivulla säädellään moottorin pyörintänopeutta. Moottorin nopeus kasvaa, kun vipua nostetaan, ja vastaavasti laskee, kun vipua lasketaan. Kaasuvivulla säädellään myös rummunterien pyörintänopeutta sekä—yhdessä ajopolkimen kanssa—hallitaan kulkunopeutta.

Käyttötuntimittari (kuva 10)—Ilmoittaa koneen kokonaiskäyttötuntimäärän.

Nostovipu (kuva 8)—Nostovivulla on neljä asentoa: LASKU, NOSTO, VAPAA sekä UIVA asento. Leikkuulaitteet lasketaan maahan siirtämällä nostovipua eteenpäin. Leikkuulaitteet nostetaan ylös vetämällä nostovipu taakse asentoon NOSTO.

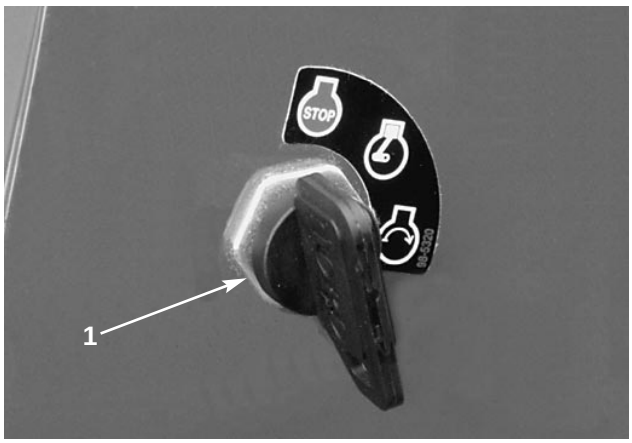
Voimanottokytkin (Kuva 8)—Tällä kytkimellä on kaksi asentoa: PÄÄLLÄ JA EI PÄÄLLÄ. Leikkuulaitteet kytketään päälle työntämällä kytkinvipua eteenpäin. Leikkuulaitteet kytketään pois päältä vetämällä kytkinvipua taaksepäin.



Kuva 8

1. Kaasuvipu
2. Käyttötuntimittari
3. Voimanottokytkin
4. Leikkuulaitteiden nostovipu

Virtalukko (kuva 11)—Virta-avaimella, josta moottori käynnistetään ja pysäytetään, on kolme asentoa: OFF, RUN (Glow Plug) ja START [EI PÄÄLLÄ, KÄYNTI (hehkutulppa) ja KÄYNNISTYS]. Käännä avain myötäpäivään—käynnistysasentoon START—niin että käynnistinmoottori alkaa pyöriä. Vapauta avain moottorin käynnistyessä. Avain kääntyy silloin itsestään asentoon RUN*. Moottori sammutetaan kääntämällä avain vastapäivään asentoon OFF.



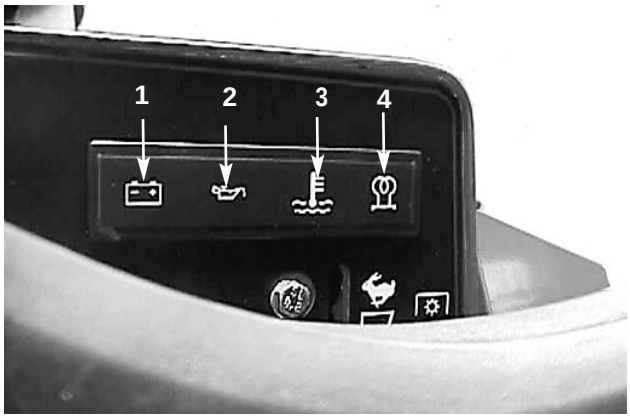
Kuva 11

1. Virtalukko

Latauksen merkkivalo (kuva 12)—Syttyy kun latausjärjestelmässä on jokin vika.

Öljynpaineen varoitusvalo (kuva 12)—Kun öljynpaineen varoitusvalo palaa, öljynpaine on liian alhainen. Valon pitäisi sammua moottorin käynnistyttyä. Moottorin käydessä varoitusvalo syttyy, kun öljynpaine laskee turvallisen rajan alapuolelle. Jos valo syttyy moottorin käydesäs, sammuta moottori viipymättä ja korjaa paineenlaskun aiheuttanut vika.

Jäähdytysnesteen lämpötilan varoitusvalo (kuva 12)—Jäähdytysnesteen lämpötilan varoitusvalo ilmoittaa moottorin jäähdytysjärjestelmän ylikuumenemisesta.



Kuva 12

1. Latauksen merkkivalo
2. Öljynpaineen varoitusvalo
3. Jäähdytysnesteen lämpötilan varoitusvalo
4. Hehkutulpan merkkivalo

Hehkutulpan merkkivalo (kuva 12)—Hehkutulpan merkkivalo syttyy, kun virta-avain käännetään asentoon RUN, mutta moottorin käydessä sen tulee olla sammuksissa.

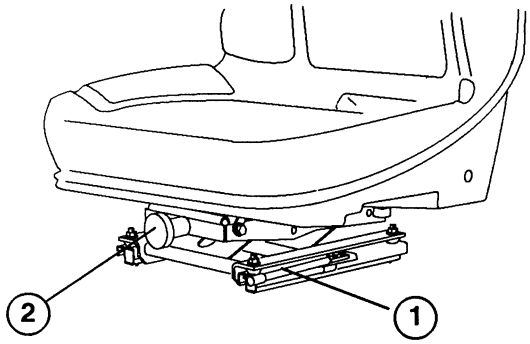
Istuimen säädöt

Eteen-taaksesäätö—Käännä istuimen laidassa olevaa vipua ulospäin, siirrä istuin haluttuun asentoon ja vapauta vipu, niin että istuin lukittuu paikalleen.

Luksus-istuimen säädöt (kuva 13)

Eteen-taaksesäätö—Vedä istuimen vasemmassa laidassa olevaa kahvaa ulospäin. Vapauta kahva, niin että istuin lukittuu paikalleen.

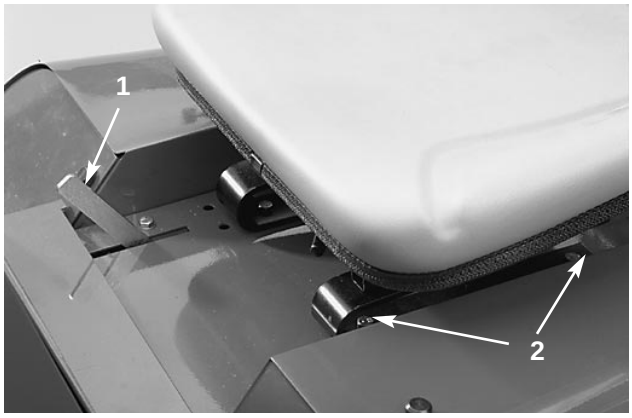
Kuljettajan painon mukainen säätö—Lisää jäykkyyttä kiertämällä nuppia myötäpäivään, vähennä jäykkyyttä kiertämällä nuppia vastapäivään.



Kuva 13

1. Eteen-taakse-säätövipu
2. Painon mukainen säätövipu

Leikkuulaitteen lukitusvipu (kuva 14)—Lukitsee takimmaisen leikkuulaitteen yläasentoon.



Kuva 14

1. Leikkuulaitteen lukitusvipu
2. Istuimen säätöruuvit

Polttoaineventtiili (kuva 15)—Polttoaineventtiili (sijaitsee polttoainesäiliön alla) on suljettava aina, kun

kone pannaan säilytyspaikkaansa.

Kuva 15

1. Polttoaineventtiili

Käyttö

MOOTTORIN KÄYNNISTYS JA PYSÄYTYS

1. Varmistaudu, että pysäköintijarru on päällä ja voimanottokytkin asennossa EI PÄÄLLÄ (DISENGAGED).

2. Siirrä jalkasi pois ajopolkimelta ja varmistaudu, että poljin on vapaa-asennossa.

3. Siirrä kaasuvipu hitaan ajon asentoon SLOW.

4. Käännä virta-avain myötäpäivään asentoon RUN. Hehkutulpan merkkivalo syttyy.

5. Kun hehkutulpan merkkivalo sammuu, käännä avain käynnistysasentoon START. Vapauta avain heti moottorin käynnistyessä.

TÄRKEÄÄ: Käynnistintä saa käyttää yhtäjaksoisesti enintään 30 sekuntia minuutissa, muuten käynnistinmoottori kuumenee liikaa.

6. Jollei moottori käynnisty ensi yrittämällä, käännä kaasuvipu nopean ajon asentoon FAST ja käännä avain asentoon START.

HUOM: Kun moottori käynnistetään ensimmäisen kerran sen jälkeen kun polttoainejärjestelmä on ollut täysin tyhjillään, voidaan joutua suorittamaan useampia käynnistysyrityksiä ennen kuin moottori käynnistyy.

7. Käännä kaasuvipu asentoon SLOW (jos se on asennossa FAST) ja annan moottorin lämmetä muutaman minuutin ajan ennen kuin sitä kuormitetaan.

8. Kun moottori käynnistetään ensimmäisen kerran tai kun sille on suoritettu peruskorjaus, käytä konetta parin minuutin ajan ajaen sekä eteen- että taaksepäin. Käyttele myös nostovipua ja voimanottoa, niin että tiedät kaikkien osien toimivan moitteettomasti.

Tarkasta ohjausvaste kääntelemällä ohjauspyörää vasemmalle ja oikealle. Sammuta sitten moottori ja tarkasta, ettei koneessa ole öljyvuotoja, löystyneitä osia eikä muita silmäänpistäviä toimintahäiriöitä.

MUISTUTUS

Pysäytä moottori ja odota kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ennen kuin ryhdyt tarkastamaan, ettei koneessa ole vuotoja, löystyneitä osia tai muita toimintahäiriöitä.

9. Pysäytä moottori kääntämällä kaasuvipu alas asentoon SLOW sekä voimanottokytkin ja virta-avain asentoon OFF. Ota virta-avain virtalukosta, niin ettei moottori pääse vahingossakaan käynnistymään.

10. Kytke pysäköintijarru päälle.

11. Sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen kuin sijoitat koneen säilytyspaikkaansa.

POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN ILMAAMINEN (kuva 16)

1. Sijoita kone tasaiselle maaperälle. Varmistaudu, että polttoainesäiliö on vähintään puolillaan polttoainetta.

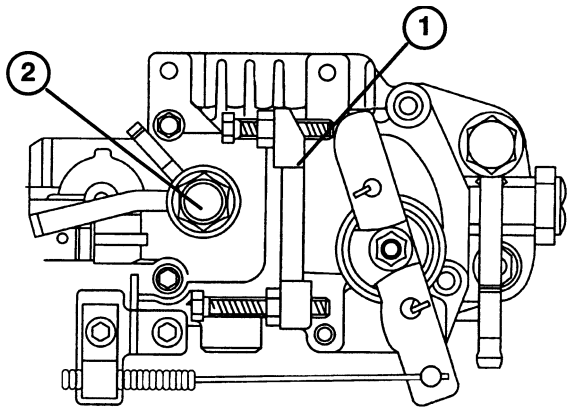
2. Avaa polttoaineen suihkutuspumpun ilmausventtiili.

VAARA

Koska dieselpolttoaine on helposti syttyvää, on sen säilytyksessä ja käsittelyssä noudatettava varovaisuutta. Älä tupakoi kun suoritat polttoainetäydennystä, Polttoainesäiliötä ei saa täyttää, kun moottori käy tai on vielä kuuma tai kun kone on suljetuissa tiloissa. Täytä polttoainesäiliö aina ulkoilmassa ja pyyhi pois ylivalunut dieselöljy ennen kuin käynnistät moottorin. Säilytä polttoaine puhtaassa ja turvamääräysten mukaisessa astiassa ja pidä astian kansi aina hyvin kiinni. Dieselöljyä on tarkoitus käyttää yksinomaan moottorissa: älä käytä sitä muihin tarkoituksiin.

3. Käännä virta-avain asentoon RUN. Sähkökäyttöinen

polttoainepumppu alkaa toimia painaen ilman ulos ilmausruuvin laidoilta. Pidä avain asennossa RUN kunnes ruuvin ympäriltä valuu täysin kuplimatonta polttoainetta. Kiristä ruuvi ja käännä virta-avain asentoon OFF.



Kuva 16
1. Polttoaineen suihkutuspumppu
2. Ilmausruuvi

VOIMANOTON (PTO) KÄYTTÖ

Voimanottokytkimellä (PTO) kytketään ja katkaistaan virta sähköllä toimivasta kytkimestä.

Voimanoton päällekytkentä

1. Vapauta pysäköintijarru.

2. Pysäytä koneen liike nostamalla jalka ajopolkimelta.

3. Kytke voimanotto päälle nostamalla kantta ja siirtämällä voimanottokytkin eteen asentoon "ON" (päällä).

Voimanoton poiskytkentä

Kun kansi suljetaan, voimanottokytkin siirtyy automaattisesti asentoon “OFF” (ei päällä).

ETEENPÄINAJO JA PERÄYTYS

Parhaaseen suorituskykyyn päästään asettamalla kaasuvipu ¾-asentoon.

Eteenpäinajo

1. Kun haluat ajaa eteenpäin, aseta jalka ajopolkimelle.

2. Vapauta pysäköintijarru.

3. Lähde liikkeelle painamalla varoen ajopolkimen yläosaa.

Peräytys

1. Kun haluat ajaa taaksepäin, aseta jalka ajopolkimelle.

2. Vapauta pysäköintijarru.

3. Lähde liikkeelle painamalla varoen ajopolkimen alaosaa.

TURVALUKITUSKYTKINTEN TOIMINNAN TARKASTUS

MUISTUTUS

Turvalukituskytkimet on tarkoitettu käyttäjän suojaksi, älä siis kytke niitä irti. Tarkasta kytkimien toiminta päivittäin, niin että tiedät turvalukitusjärjestelmän olevan kunnossa. Jos jokin kytkin ei toimi kunnolla, vaihda se uuteen ennen kuin ryhdyt käyttämään konetta. Kytkimet on vaihdettava uusiin kahden vuoden välein, niin että voidaan olla täysin varmat laitteiston turvallisuudesta.

1. Moottorin tulee käynnistyä, kun kuljettaja ei ole istuimellaan, ajopoljin on vapaa-asennossa ja voimanottokytkin ei päällä -asennossa. Moottorin tulee pysähtyä, jos ajopoljin on painettuna tai voimanottokytkin päällä. Korjaa vika, jos järjestelmä ei toimi oikealla tavalla.

2. Kun kuljettaja on istuimellaan, pysäköintijarru kytkettynä ja moottori käynnissä, paina ajopoljinta joko eteenpäinajo- tai peräytyssuuntaan. Moottorin tulee tällöin pysähtyä. Korjaa vika, jos järjestelmä ei toimi oikealla tavalla.

3. Kun kuljettaja on istuimellaan, pysäköintijarru kytkettynä ja moottori käynnissä, laske leikkuulaitteet maahan. Kun voimanottokytkin kytketään päälle, moottorissa olevan sähkökytkimen tulee aktivoitua. Kun leikkuulaitteet nostetaan ylös, voimanottokytkimen tulee kytkeytyä pois

toiminnasta. Korjaa vika, jos järjestelmä ei toimi oikealla tavalla.

TYÖVÄLINEIDEN NOSTOVIPU

Työvälineiden nostaminen

Nosta työväline haluttuun tasoon vetämällä työvälineiden nostovipua taaksepäin.

Työvälineiden laskeminen

Laske työväline alas työntämällä työvälineiden nostovipua eteenpäin.

HUOM: Pidä nostovipu alasasennossa vielä pari sekuntia sen jälkeen, kun leikkuulaite on jo laskeutunut maahan, niin että nostosylinteri ehtii siirtyä täysin taka-asentoon ja leikkuulaitteen jousitus tulee lepoasentoon ja myötäilee maanpinnan muotoja. Kun aloitat ruohonleikkuun, käännä vipu takaisin vapaalle.

Nostojärjestelmän käyttöä koskevat täydelliset ohjeet ovat lisälaitteiden käyttöoppaassa.

KONEEN TYÖNTÄMINEN TAI VETÄMINEN

Hätätilanteessa vetoyksikköä voidaan työntää tai vetää lyhyt matka. TORO ei suosita näitä tavanomaisissa olosuhteissa.

TÄRKEÄÄ: Vetoyksikköä saa työntää tai vetää korkeintaan 3–5 km/h, muussa tapauksessa sen vaihteisto saattaa vaurioitua. Jos vetoyksikkö joudutaan viemään huomattavan pitkän matkan päähän, se täytyy kuljettaa kuorma-autolla tai perävaunulla.

1. Kun konetta työnnetään tai vedetään etuperin, ajopolkimen täytyy olla painettuna pohjaan eteenpäinajosuuntaan.

2. Kun konetta työnnetään tai vedetään takaperin, ajopolkimen täytyy olla painettuna pohjaan peräytyssuuntaan.

KOULUTUSVAIHE

Toro ehdottaa, että ennen kuin ryhdyt käyttämään Grounds Pro 2000-D:tta ruohonleikkuuseen, haet sopivan vapaan maa-alueen, jolla voit harjoitella liikkeellelähtöä ja pysähtymistä, leikkuulaitteiden nostoa ja laskua, kääntymistä jne. Tällainen totuttelu antaa kuljettajalle luottamusta Grounds Pro 2000-D:n suorituskykyyn.

ENNEN RUOHONLEIKKUUTA

Tarkasta, ettei leikattavalla alueella ole roskia; kerää ne pois tarvittaessa. Määritä edullisin leikkuusuunta edellisen ruohonleikkuusuunnan perusteella (leikkuusuuntaa on hyvä muuttaa joka kerta, koska silloin ruoho ei painu niin helposti lakoon, vaan osuu paremmin koneen leikkuuterien ja kiintoterän väliin).

KÄYTTÖÖN LIITTYVIÄ HUOMIONARVOISIA SEIKKOJA

Grounds Pro 2000-D:n ajamista on syytä harjoitella kunnes kone ja sen ominaisuudet tulevat aivan tutuiksi. Hydrostaattisesta vaihteistosta johtuen koneen ajo-ominaisuudet ovat erilaiset kuin monen muun nurmikenttäkoneen. Seikat, joihin tulee kiinnittää erityistä huomiota tätä konetta käytettäessä, ovat kulkukoneisto, moottorin pyörintänopeus ja leikkuulaitteisiin kohdistuva kuormitus. Ajopoljinta on käyteltävä niin, että moottorin pyörintänopeus pysyy ruohonleikkuussa korkeana ja melko tasaisena, jolloin kulkukoneisto ja leikkuulaitteet saavat riittävästi tehoa.

Noudata konetta käyttäessäsi tässä opaskirjassa annettuja suuntaviivoja ja pidä huoli siitä, että tiedät kuinka konetta käytetään turvallisesti kaikissa erilaisissa maasto-oloissa. Käytä sivulla 34 olevaa jyrkkyysmittaa ja määritä sen avulla kuinka paljon maaperä viettää paikoissa, joista olet ehkä epävarma. Yli 15 asteen mäet (tai rinteet) on ajettava ja leikattava ylä-alasuuntaan, ei rinteen poikkisuuntaan, ja yli 20 asteen mäkiä on yleisesti ottaen vältettävä, sillä niillä ajo edellyttää erityisiä varotoimia, taitoja ja olosuhteita.

Suunnittele aina toimintasi etukäteen, niin ettet joudu suorittamaan äkillisiä pysähdyksiä, liikkeellelähtöjä ja käännöksiä. Kun pysäytät koneen, hidasta koneen liikettä

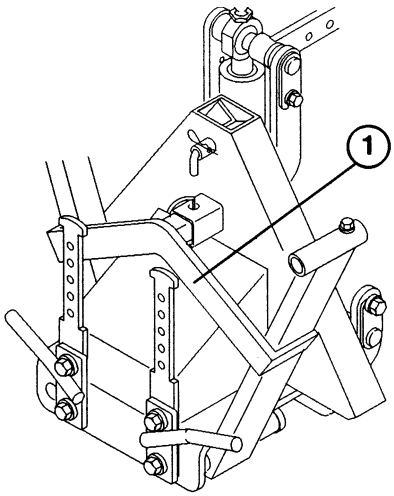
peräytyspolkimella. Kytke kaikki laitteet pois toiminnasta, siirrä kaasuvipu joutokäynnille IDLE ja kytke pysäköintijarru päälle ennen kuin pysäytät moottorin.

MUISTUTUS: Koneen melutaso voi olla yli 85 dB(A) kuljettajan kohdalta mitattuna. Mahdollisten pysyvien kuulovammojen välttämiseksi suositetaan käytettäväksi kuulosuojaimia aina, kun altistus tällaiselle melulle kestää pitkään.

KONEEN SIIRTÄMINEN PAIKASTA TOISEEN

Varmistaudu, että nostovarret on nostettu aivan ylös ja kuljetustuki asennettu ja varmistettu pidikkeellä (kuva 17). Lukitse myös takaleikkuulaite yläasentoon (kuva 18).

Kun ajat rinteillä ja epätasaisessa maastossa, vähennä aina nopeutta ja ole hyvin varovainen ennen kuin teet käännöksiä; siten vältät kaatumisvaaran ja koneen hallinnan menetyksen. Pidä huolellisesti silmällä ja vältä mahdollisia kuoppia maassa, äkillisiä jyrkkiä notkoja ja muita ennalta arvaamattomia vaaroja. Vältä kalliiksi tulevat vauriot ja seisokit opettelemalla tuntemaan Grounds Pro 2000-D:n leveys hyvin. Älä koskaan yritä ajaa kovin lähellä toisiaan olevien kiinteiden esineiden välistä.



Kuva 17

1. Kuljetustuki

Kuva 18

1. Takaleikkuulaitteen lukitusvipu

TARKASTUS JA PUHDISTUS RUOHONLEIKKUUN JÄLKEEN

Kone on pestävä perusteellisesti jokaisen leikkuukerran jälkeen puutarhaletkulla, mutta ilman suukappaletta, niin ettei kova vedenpaine aiheuta veden sisääntunkeutumista ja tiiviste- ja laakerivaurioita.

Huom: Älä ruiskuta vettä suoraan kuumalle moottorille tai kuumille laakereille.

Pidä huoli siitä, että jäähdytysripojen ja moottorin jäähdytysilman sisääntuloaukon ympärille ei pääse kertymään roskia tai ruohonsilppua. Pesun jälkeen on tarkastettava, ettei koneessa näy hydrauliöljyvuotoja eikä hydraulisten tai mekaanisten komponenttien vaurioita eikä kulumista. Tarkasta leikkuulaitteiden terävyys sekä rummun ja kiintoterän välinen säätö.

LEIKKUULAITTEIDEN OMINAISUUDET

Kiintoterän säätö tapahtuu yhdestä nupista; se tekee helpoksi päästä hyvään ruohonleikkuutulokseen. Käytettävissä olevan tarkan säädön ansiosta voidaan myös hyödyntää jatkuvaa itseteroitustoimintoa, niin että leikkuusärmät pysyvät aina terävinä, leikkuujälki tulee hyvä ja rutiinimaisen vastaläppäyksen tarve jää vähäiseksi.

Takatelan asemointijärjestelmän avulla on myös mahdollista asettaa kiintoterä optimiasentoon ja -kohtaan kulloisenkin leikkuukorkeuden ja nurmen kunnon mukaan.

LEIKKUULAITTEIDEN PÄIVITTÄISET SÄÄDÖT

Ennen päivittäisen leikkuutyön aloitusta, tai tapeen mukaan, on tarkastettava kukin leikkuulaite ja varmistettava, että kiintoterän ja rummun välinen kosketus on oikea. Tämä on tehtävä siinäkin tapauksessa, että leikkuujälki on tyydyttävä.

1. Sammuta moottori ja laske leikkuulaitteet kovalle alustalle.

2. Pyöritä rumpua hitaasti taaksepäin kuunnellen samalla kuuluuko koneesta rummun ja kiintoterän välisiä kosketusääniä. Jos minkäänlaista kosketusta ei todeta, kierrä kiintoterän säätönuppia myötäpäivään yksi naksahdus kerrallaan kunnes tunnet tai kuulet kevyen kosketuksen.

3. Jos tuntuu liian voimakasta kosketusta, kierrä kiintoterän säätönuppia vastapäivään yksi naksahdus kerrallaan kunnes ei todeta lainkaan kosketusta. Kierrä nuppia sitten myötäpäivään yksi naksahdus kerrallaan kunnes tunnet tai kuulet kevyen kosketuksen.

TÄRKEÄÄ: Kevyt kosketus on edullisin kaikissa olosuhteissa, sillä muuten kiintoterän ja rummun särmät eivät teroitu itsestään. Jos taas liiallinen kosketus jatkuu pitkään, kiintoterän ja rummun kuluminen nopeutuu. Seurauksena on epätasaista kulumista, mikä heikentää leikkuujälkeä.

Huom: Rummun terien hankautumisesta kiintoterää vasten on seurauksena, että etuleikkuusärmän pintaan syntyy pientä rosoisuutta kiintoterän koko pituudelta. Leikkuutulosta voi parantaa poistamalla tämä rosoisuus viilaamalla etureuna silloin tällöin.

Pitkäaikaisen käytön jälkeen kiintoterän kumpaankin päähän ilmaantuu lopulta reunus. Tällaiset reunukset on pyöristettävä tai viilattava kiintoterän leikkuusärmän tasoon, niin ettei koneen toiminta siitä häiriydy.

Huolto

Huolto-ohjelma

Huoltotoimenpiteet	Huoltoväli ja huolto					
	25 käyttötunnin välein	50 käyttötunnin välein	100 käyttötunnin välein	200 käyttötunnin välein	400 käyttötunnin välein	800 käyttötunnin välein
Tarkasta akkuneste ja -liitännät Voitele kaikki rasvanipat Huolla ilmanpuhdistin	X					
† Vaihda moottoriöljy ja suodatin † Tarkasta leikkuulaitteen hihnan kireys		X				
Huolla ilmansuodattimen panos † Vaihda moottoriöljy † Kiristä pyöränmutterit Tarkasta tuuletinhihna			X			
† Vaihda moottorin öljynsuodatin † Vaihda hydraulisuodatin Säädä kytkin † Vaihda hydrauliöljyn suodatin				X		
Vaihda hydrauliöljy ‡Mittaa moottorin pyörintänopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla) Vaihda etuakselin öljy Vaihda polttoainesuodattimen panos					X	
Poista karsta palotilasta Kiristä sylinterikannen pultit ja säädä venttiilit						X

†Totutuskäyttöaika 8 tuntia
‡Totutuskäyttöaika 50 tuntia

Vaihda liikkuvat letkut
Vaihda turvakytkimet
Polttoainesäiliö—tyhjennä ja huuhtele
Vaihda polttoainesuodatin
Hydrauliöljysäiliö—yhjennä ja huuhtele

Huoltosuositus:
Nämä kohteet on syytä huoltaa 1 000 käyttötunnin välein tai joka toinen vuosi riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi.

Päivittäin suoritettavat kunnossapitotarkastukset

- ✓ Turvalukitusten toiminta
- ✓ Jarrujen toiminta
- ✓ Moottoriöljyn ja polttoaineen määrä
- ✓ Jäähdytysnesteen määrä
- ✓ Ilmanpuhdistin
- ✓ Vesi-/polttoaine-erottimen tyhjennys
- ✓ Moottorin ja jäähdyttimen puhdistus
- ✓ Moottorista kuuluvat epätavalliset äänet
- ✓ Epätavalliset toimintaäänet
- ✓ Hydraulijärjestelmän öljymäärä
- ✓ Hydrauliletkujen mahdolliset vauriot
- ✓ Nestevuodot
- ✓ Renkaiden ilmanpaineet
- ✓ Mittarien ja kojeiden toimivuus
- ✓ Leikkuutelan ja kiintoterän välinen säätö
- ✓ Leikkuukorkeuden säätöasetus
- ✓ Leikkuulaitteiden hihnan säätö

Voitele kaikki rasvanipat[1]
Korjaa pienet maalipintavauriot

[1]= Välittömästi jokaisen pesukerran jälkeen mainitusta huoltovälistä riippumatta.

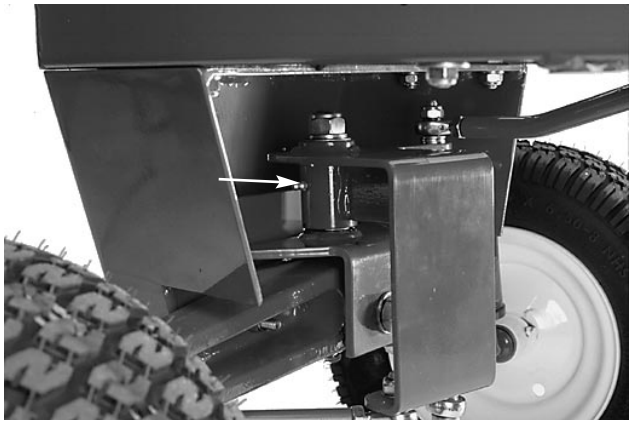
VOITELU

LAAKERIEN JA HELOJEN VOITELU

Vetoyksikön ja leikkuulaitteiden rasvanipat on voideltava säännöllisesti litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Jos konetta käytetään normaalioloissa, laakerit ja helat on voideltava 25 käyttötunnin välein. Laakerit ja helat täytyy voidella joka päivä, jos käyttöolosuhteet ovat kovin pölyiset tai likaiset. Pölyisissä ja likaisissa käyttöolosuhteissa lika voi päästä tunkeutumaan laakerien ja helojen sisään, mistä on seurauksena nopeampaa kulumista. Rasvanipat on voideltava välittömästi jokaisen pesukerran jälkeen riippumatta ohjeissa mainitusta voiteluvälistä.

Vetoyksikön laakerit ja helat sekä leikkuulaitteiden pisteet, jotka on voideltava, on esitetty seuraavissa valokuvissa ja piirroksissa.

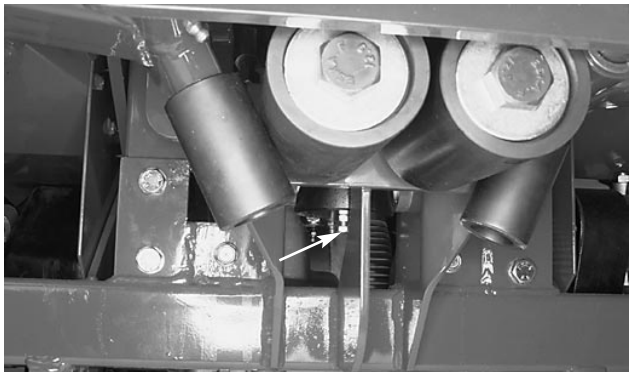
Kuva 19



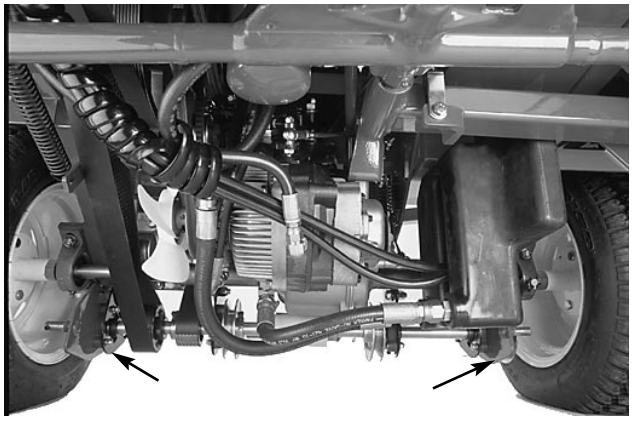
Kuva 20

Kuva 21

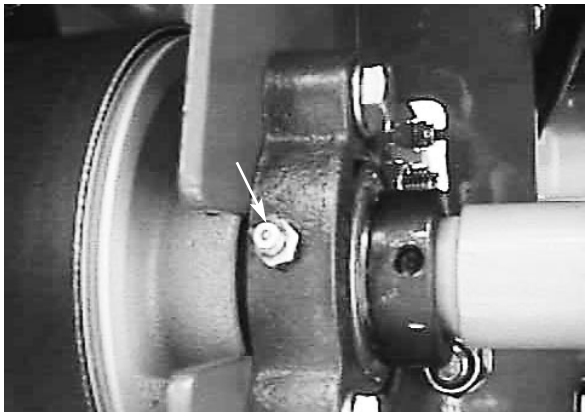
Kuva 22



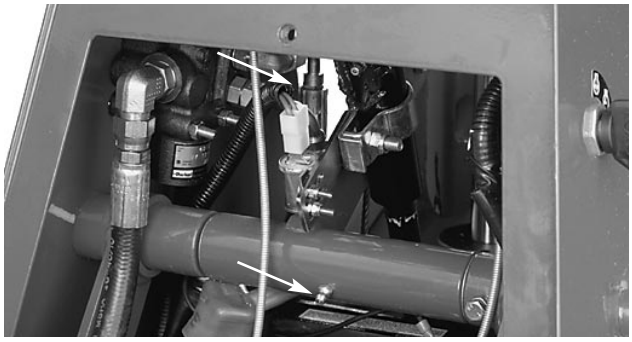
Kuva 23



Kuva 24



Kuva 25

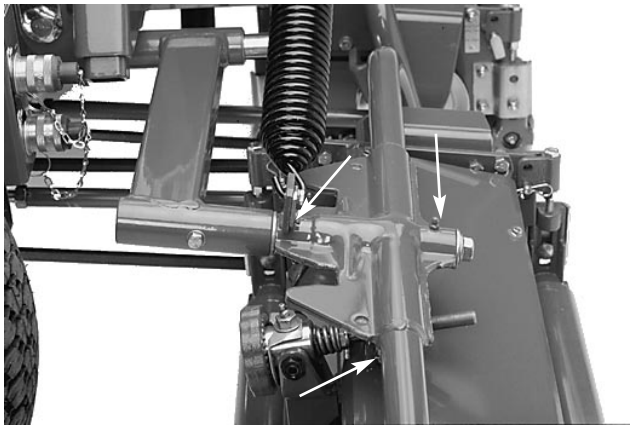


Kuva 26

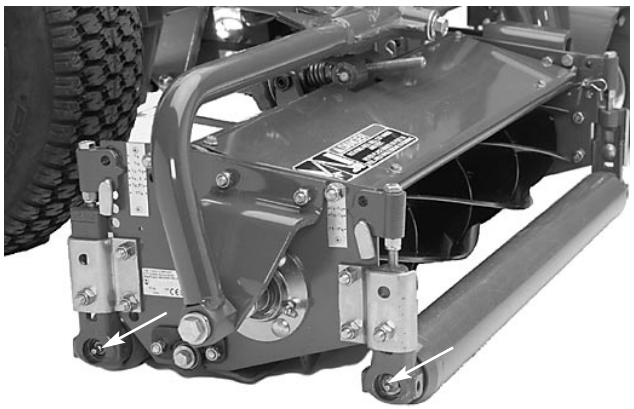
Kuva 27

Kuva 28

Kuva 29



Kuva 30



Kuva 31

MUISTUTUS

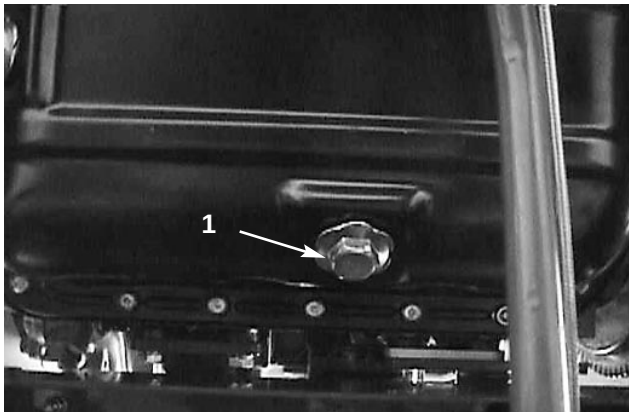
Pysäytä moottori ja poista avain virtalukosta ennen kuin ryhdyt mihinkään huolto- tai säätötoimiin.

MOOTTORIÖLJYN JA SUODATTIMEN VAIHTO (kuvat 32–33)

Moottoriöljy ja suodatin vaihdetaan aluksi 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen; sen jälkeen öljy vaihdetaan 100 ja suodatin 200 käyttötunnin välein.

Huom: Öljy ja suodatin täytyy vaihtaa 25 käyttötunnin välein, kun kone on kovalla kuormituksella tai kun ympäröivän ilman lämpötila on kovin korkea.

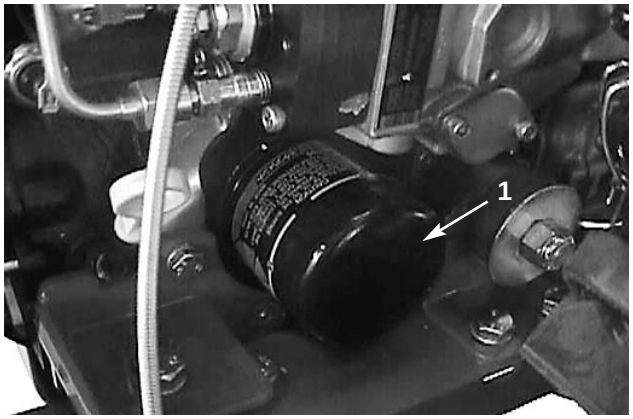
1. Irrota tyhjennystulppa ja öljyntäyttöaukon kansi ja anna öljyn valua sopivaan astiaan. Kun valuminen lakkaa, kiinnitä tyhjennystulppa paikalleen.



Kuva 32

1. Tyhjennystulppa

2. Irrota öljynsuodatin. Sivele suodattimen uudelle tiivisteelle kevyt kerros puhdasta öljyä.



Kuva 33

1. Öljynsuodatin

3. Kierrä suodatin paikalleen käsin, niin että tiiviste koskettaa suodattimen liitintä, ja kiristä sitä sitten vielä ½ – ¾ kierrosta. VÄLTÄ LIIKAKIRISTYSTÄ.

4. Lisää öljyä kampikammioon; katso kohtaa MOOTTORIÖLJYN TARKASTUS.

5. Käynnistä moottori ja varmista, ettei suodattimen ympäriltä valu öljyä.

6. Hävitä öljy määräysten mukaisesti.

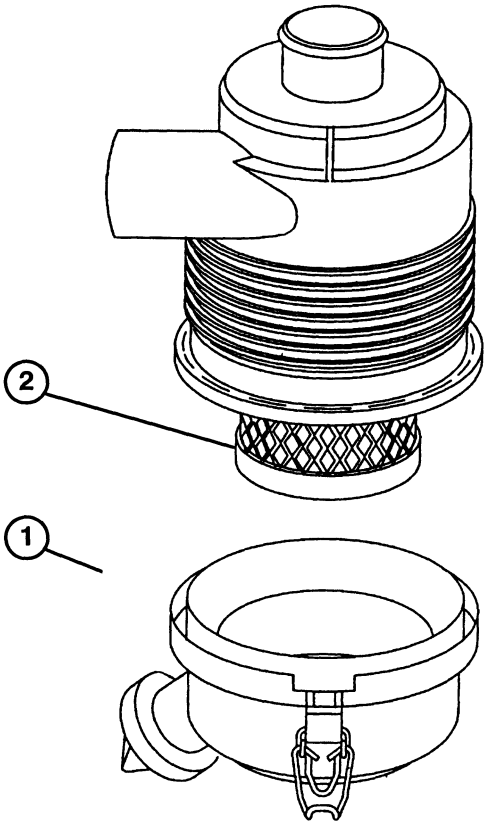
ILMANPUHDISTIMEN HUOLTO (kuva 34)

Puhdista ilmansuodattimen panos 25 käyttötunnin välein. Huolto täytyy suorittaa lyhyemminkin (muutaman tunnin) aikavälein, jos käyttöolosuhteet ovat kovin pölyiset tai hiekkaiset.

Vaihda panos 100 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa.

1. Avaa lukitussinkilät ja poista ilmanpuhdistimen suojakansi.

2. Poista panos ilmanpuhdistimen rungosta.



Kuva 34

1. Ilmanpuhdistimen suojakansi
2. Ilmanpuhdistimen panos

3. Puhdista panos naputtelemalla sen päätä varoen ruuvitaltan kahvalla. Vaihda panos uuteen, jos se on kovin likainen tai rikkoutunut.

4. Asenna panos puhdistimen runkoon.

5. Kiinnitä kansi paikalleen ja lukitse kiinnityssinkilät.

POLTTOAINEJÄRJESTELMÄ

Polttoainesäiliö

Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö 2 vuoden välein. Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö myös siinä tapauksessa, että polttoainejärjestelmä pääsee likaantumaan tai kone pannaan pitkäksi aikaa säilytykseen. Huuhtele säiliö puhtaalla polttoaineella.

Polttoaineputket ja -liitännät

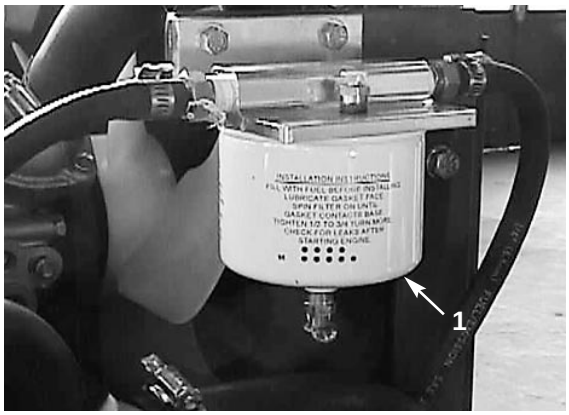
Tarkasta polttoaineputket ja -liitännät 400 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa, riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi. Varmistaudu, ettei putkissa ole havaittavissa huonokuntoisuutta, vaurioita eikä liitäntöjen löystymistä.

Polttoainesuodatin/vedenerotin

Poista päivittäin vesi ja muut saasteaineet polttoainesuodattimesta/vedenerottimesta (kuva 70).

1. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle.

2. Löysää suodatinkotelon alalaidassa olevaa tyhjennystulppaa. Kiristä tulppa uudelleen tyhjennyksen jälkeen.



Kuva 35

1. Polttoainesuodatin

Vaihda suodatinkotelo 400 käyttötunnin välein.

1. Puhdista suodatinkotelon kiinnityskohta.

2. Irrota suodatinkotelo ja puhdista sen kiinnityspinta.

3. Voitele suodatinkotelon tiiviste puhtaalla öljyllä.

4. Asenna kotelo käsin niin, että tiiviste tulee kosketukseen kiinnityspinnan kanssa, ja kierrä sitten vielä puoli (1/2) kierrosta.

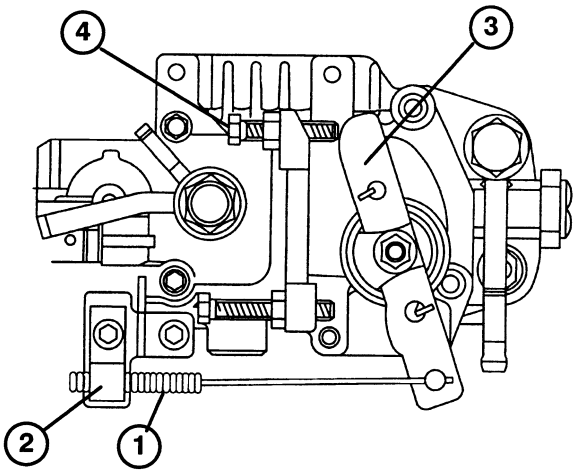
KAASUVIVUN SÄÄTÖ (kuva 36)

Kaasuläpän kunnollisen toiminnan edellytyksenä on, että kaasuvipu on säädetty oikein. Ennen kuin ryhdytään säätämään kaasutinta, on syytä varmistua, että kaasuvipu toimii oikein.

1. Siirrä etäkäyttöinen kaasunsäätövipu hitaan ajon asentoon SLOW.

2. Löysää vaijerin kiinnitysruuvia, jolla vaijeri kiinnittyy moottoriin.

3. Siirrä vaijeria kunnes nopeudensäätövipu koskettaa joutokäynnin säätöruuvia.



Kuva 36

1. Kaasuvaijeri
2. Vaijerin pidikesinkilä
3. Nopeudensäätövipu
4. Joutokäynnin säätöruuvi

4. Kiristä vaijerin pidikesinkilä ja tarkista moottorin pyörintänopeusasetus.

JOUTOKÄYNNIN SÄÄTÖ (kuva 36)

1. Siirrä etäkäyttöinen kaasunsäätövipu hitaan ajon asentoon SLOW.

2. Löysää joutokäynnin säätöruuvin lukkomutteria.

3. Säädä joutokäynnin säätöruuvia kunnes joutokäyntinopeudeksi tulee 1100 r/min.

4. Kiristä lukkomutteri.

PYSÄKÖINTIJARRUN TARKASTUS

1. Pysäköi kone vaakatasossa olevalle alustalle, kytke voimanottokytkin pois päältä, kytke pysäköintijarru päälle ja käännä virta-avain asnetoon “OFF”, niin että moottori pysähtyy. Ota avain pois virtalukosta.

2. Vetävien pyörien täytyy lukittua, kun jarru kytketään päälle. Säätö on tarpeen, jos pyörät pyörivät eivätkä lukitu paikalleen; katso kohtaa *Pysäköintijarrun säätö.*

3. Vapauta jarru; pyörien tulee pyöriä esteettömästi.

4. Jos molemmat vaatimukset täyttyvät, säätö ei ole tarpeen.

TÄRKEÄÄ: Kun pysäköintijarru ei ole päällä, vetävien pyörien täytyy pyöriä esteettömästi. Jos jarrua ei saada toimimaan eikä pyöriä pyörimään esteettömästi, ota välittömästi yhteys huoltoedustajaan.

PYSÄKÖINTIJARRUN SÄÄTÖ (kuva 34)

Jos vetävät pyörät eivät pyöri, kun jarrukahva on asennossa OFF (ei päällä), tai jos jarru ei pidä, kun kahva on asennossa ON (päällä), jarrun säätö on tarpeen.

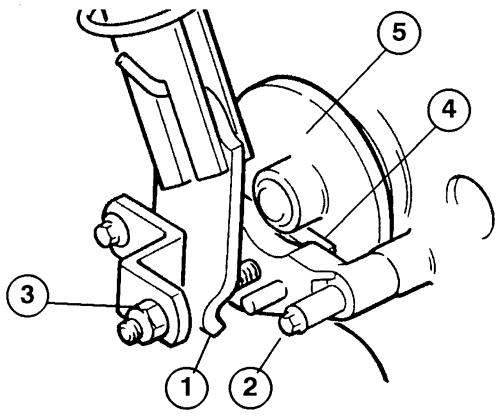
1. Käännä jarrukahva asentoon ON (päällä).

2. Mittaa levyjarrun käyttövivun ja akselin kannattimessa olevan rajoitintapin välinen etäisyys. Lukeman pitäisi olla alle 6 mm.

3. Jos välimatka on yli 6 mm, lisää välimatkaa kiristämällä lukkomutteria.

4. Kun jarrukahva on asennossa OFF (ei päällä), mittaa jarrupalojen ja jarrulevyn välys rakomitalla. Oikea välys on noin 0,25 mm.

5. Käyttövivun tulee olla enintään 10 mm:n päässä asennosta STOP, kun jarrukahva on asennossa OFF (ei päällä).



Kuva 37

1. Jarrun käyttövipu
2. Rajoitintappi
3. Lukkomutteri
4. Levyjarrupala
5. Jarrulevy

6. Tarkasta jarrun toiminta uudelleen; katso kohtaa *Pysäköintijarrun tarkastus*.

7. Tarkista säätö. Vetävien pyörien pitää pyöriä esteettömästi, kun jarrukahva on asennossa OFF (ei päällä).

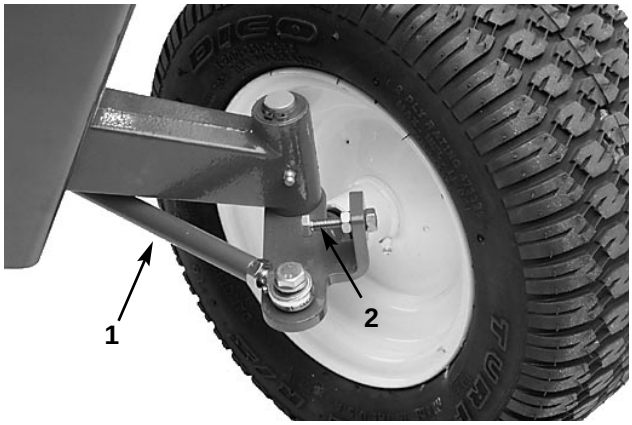
AURAUS- JA OHJAUSRAJOITINTEN SÄÄTÖ (kuva 38)

(vain 4-pyöräinen versio)

1. Varmistaudu, että molemmat raidetangot on säädetty saman pituisiksi.

2. Mittaa auraus (akselin tasolla) ohjaavien renkaiden etu- ja takareunasta. Edestä saadun lukeman pitäisi olla 2–4 mm pienempi kuin takaa saadun.

3. Löysää kiristysmuttereita ja kierrä raidetankoa, jos haluat säätää renkaiden etureunaa sisään- tai ulospäin.



Kuva 38

1. Raidetanko
2. Ohjauksen rajoitin

4. Löysää kiristysmuttereita ja säädä vasenta ja oikeaa ohjauksen rajoitinta niin, että ohjausvivun välykseksi jää 6 mm, kun pyörät ovat ääriasennossaan vasemmalla ja oikealla. Kiristä kiristysmutterit.

VAIHTEISTON ASETTAMINEN VAPAALLE (kuva 39)

Kun kone on vaakatasoisella alustalla ja pysäköintijarru päällä, kone ei saa päästä ryömimään, kun ajopoljin vapautetaan. Jos kone ryömii, säätö on tarpeen.

1. Pysäköi kone vaakatasoiselle alustalle, laske leikkuulaite maahan ja sammuta moottori. Kytke voimanottokytkin pois päältä ja pysäköintijarru päälle.

2. Nosta koneen etuosaa ylös kunnes renkaat irtoavat maasta. Tue kone pukkien varaan, niin ettei se pääse vahingossakaan putoamaan nosturilta.

3. Löysää säätönokan lukkomutteria.

VAROITUS

Moottorin täytyy olla käynnissä ennen kuin vetotehon säätönokan lopullisen säädön voi suorittaa. Loukkaantumisvaaran välttämiseksi on kädet ja jalat, kasvot sekä muut kehon osat pidetävä riittävän kaukana äänenvaimentimesta ja moottorin muista kuumista osista sekä kaikista pyörivistä osista.

4. Käynnistä moottori ja kierrä säätönokkaa kumpaan suuntaan tahansa kunnes pyörät eivät enää pyöri.

5. Pysäytä moottori ja varmista säätö kiristämällä lukkomutteri.

6. Käynnistä moottori ja tarkista säätö. Suorita säätö tarvittaessa uudelleen.

7. Pysäytä moottori. Poista pukit ja laske kone maahan. Suorita koeajo ja varmistaudu, että kone ei pääse ryömimään.

Kuva 39

1. Säätönokka
2. Lukkomutteri

SÄHKÖLLÄ TOIMIVAN KYTKIMEN SÄÄTÖ (kuva 40)

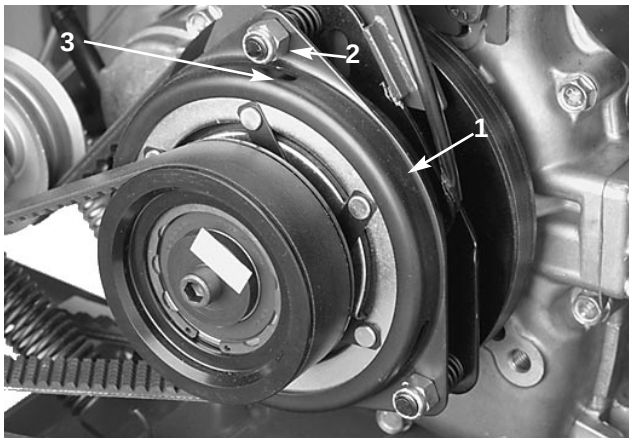
Kytkimen säädöllä varmistetaan tehokas kytkentä ja jarrutus.

1. Kytke voimanottokytkin pois päältä, kytke pysäköintijarru päälle ja käännä virta-avain asentoon OFF, niin että moottori pysähtyy. Ota avain pois virtalukosta.

2. Kytkintä säädetään kiristämällä ja löysäämällä laipan vaarnaruuvien lukkomuttereita.

3. Tarkista säädöt työntämällä rakomitta vaarnaruuvien vieressä oleviin rakoihin.

4. Kytkinlevyjen oikea välys vapaa-asennossa on 0,23…0,30 mm. Tämä välys täytyy tarkistaa kaikista kolmesta raosta, niin että voidaan olla varmat kytkinlevyjen yhdensuuntaisuudesta.



Kuva 40

1. Kytkin
2. Lukkomutteri
3. Säätörako

HYDRAULIJÄRJESTELMÄN ÖLJYNVAIHTO (kuvat 41 ja 42)

Hydraulijärjestelmän öljy täytyy vaihtaa 400 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi. Säiliö vetää 4,7 litraa.

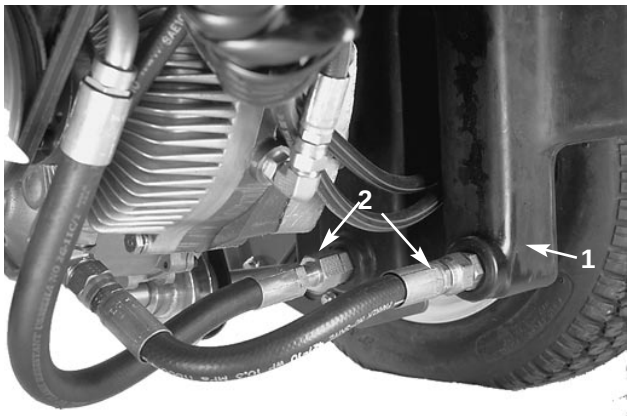
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuulaitteet maahan, kytke pysäköintijarru ja pysäytä moottori.

2. Puhdista hydrauliöljysuodattimen ympäristö ja poista suodatin suodatinkotelosta.

3. Irrota putki- ja letkuasennelma säiliöstä ja anna öljyn valua tyhjennyskaukaloon.

Kuva 41

1. Hydrauliöljysuodatin



Kuva 42

1. Säiliö
2. Letkuasennelma

Huom: Haluttaessa valuttaa ulos kaikki järjestelmään jäänyt öljy, irrota sytytystulppien

johtimet ja pyöritä moottoria 15 sekuntia. Tällöin järjestelmään jäänyt öljy pumppautuu ulos. Moottoria saa pyörittää enintään 15 sekuntia.

4. Varusta suodatinkotelo uudella hydrauliöljysuodattimella.

5. Kiinnitä putki- ja letkuasennelma säiliöön.

6. Täytä säiliö ohjeiden mukaiseen tasoon; katso kohtaa *Hydraulijärjestelmän öljyn tarkastus.*

7. Aseta kaikki hallintalaitteet lepoasentoon tai vapaalle ja käynnistä moottori. Anna moottorin käydä mahdollisimman pienillä kierroksilla, niin että järjestelmästä poistuu kaikki ilma.

8. Käytä moottoria kunnes nostosylinteri siirtyy ulos ja sisään ja pyörät pyörivät eteen ja taakse.

9. Pysäytä moottori ja tarkista öljyn määrä; lisää öljyä tarpeen mukaan.

10. Varmistaudu, että mitkään liitännät eivät vuoda.

HYDRAULIÖLJYN SUODATTIMEN VAIHTO (kuva 41)

Hydrauliöljyn suodatin täytyy huoltaa säännöllisin aikavälein. Huoltovälit ovat: aluksi 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen ja sitten 200 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa riippuen siitä kumpi osuu aikaisemmaksi. Vaihto-osana on käytettävä vain alkuperäistä Toro-öljynsuodatinta.

1. Irrota hydrauliöljyn suodatin kiinnityspäästä.

2. Levitä suodattimen tiivisteelle öljykalvo. Kiinnitä suodatin käsin, niin että tiiviste koskettaa kiinnityspäätä ja kiristä sitä sen jälkeen vielä ¾ kierrosta.

3. Käynnistä moottori ja tarkasta, ettei mistään vuoda öljyä. Anna moottorin käydä pari minuuttia, niin että järjestelmästä poistuu kaikki ilma. Sammuta moottori.

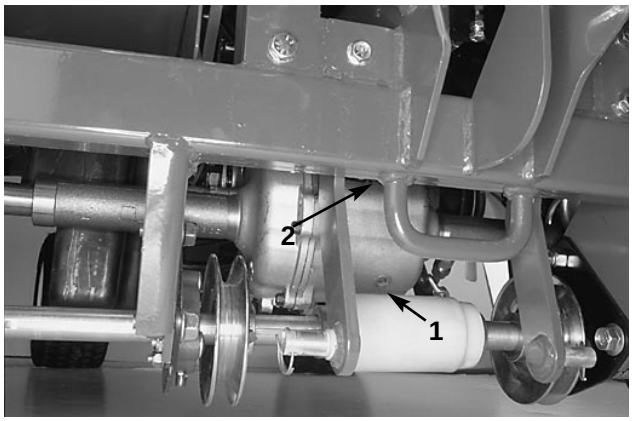
4. Tarkista öljyn määrä; katso kohtaa *Hydraulijärjestelmän öljyn tarkastus.*

ETUAKSELIN ÖLJYNVAIHTO (kuva 43)

Etuakselin öljy on vaihdettava 400 käyttötunnin välein.

1. Aja koneella viisi minuuttia ennen kuin vaihdat öljyn, niin että öljy akselissa on lämmintä. Lämmin öljy virtaa paremmin ja kuljettaa mukanaan enemmän saasteaineita kuin kylmä öljy.

2. Puhdista tyhjennystulpan ympäristö ja aseta tyhjennysastia akselilla olevan tyhjennystulpan alle.



Kuva 43

1. Tyhjennystulppa
2. Täyttötulppa

3. Irrota tyhjennystulppa ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun kaikki öljy on valunut ulos, kiinnitä tyhjennystulppa paikalleen.

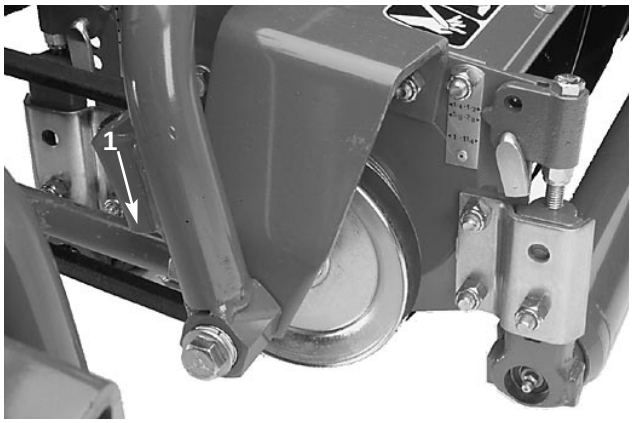
4. Irrota täyttötulppa ja täytä akseli tulpan tasoon ISO 150/220 (SAE EP-90) -laatua olevalla öljyllä (noin 1,25 litraa).

LEIKKUULAITEHIHNOJEN SÄÄTÖ (kuva 44)

Varmistaudu, että leikkuulaitteiden hihnat on kiristetty hyvin, niin että kone toimii moitteettomasti eikä kulu tarpeettomasti. Tarkasta kaikki hihnat lyhyin aikavälein.

1. Leikkuulaitteiden käyttöhihnojen jousto saa olla enintään 12 mm 3,7 kilon kuormituksella.

2. Löysää kiristysmutteria hihnan kiristystangon etupäässä. Tankoa kiertämällä se voidaan pidentää tai lyhentää haluttuun mittaan. Kiristä kiristysmutteri.



Kuva 44

1. Hihnankiristystanko

AKUN HOITO

1. Akkunesteen määrä on aina pidettävä riittävänä ja akun yläosa puhtaana. Jos Grounds Pro 2000-D pidetään paikassa, jossa lämpötila nousee kovin korkeaksi, akun lataus purkautuu nopeammin kuin viileässä säilytyspaikassa.

MUISTUTUS

Koska akusta purkautuvat kaasut ja bensiinihöyryt ovat räjähdysvaarallisia, lähistöllä ei saa käsitellä avotulta eikä kipinöintiä aiheuttavia laitteita; tupakointi on kielletty.

2. Tarkasta akkunesteen määrä 25 käyttötunnin välein; jos kone on säilytyksessä, tarkastus suoritetaan kerran kuukaudessa (30 päivän välein).

3. Akkunesteen määrä kennoissa ylläpidetään lisäämällä tarvittaessa tislattua tai kivennäissuolatonta vettä. Kennoja täytettäessä ei saa ylittää kennon sisällä olevan katkorenkaan tasoa.

4. Pidä akku yläosastaan puhtaana pesemällä se aika ajoin ammoniakissa tai soodabikarbonaattiliuoksessa kostutetulla harjalla. Huuhtele yläpinta pesun jälkeen vedellä. **Älä irrota kennojen kansia puhdistuksen aikana.**

5. Akkukaapelien täytyy olla lujasti kiinni navoissa, jotta sähkökosketus olisi riittävän tehokas.

6. Jos akun navoissa todetaan ruostetta, irrota kaapelit—ensin miinuskaapeli (–)—ja raaputa kaapelinpitimet ja navat puhtaiksi erikseen. Liitä kaapelit takaisin akkuun—ensin pluskaapeli (+)—ja sivele napoihin vaseliinia.

JOHDINSARJOJEN HUOLTO

Johdinnapojen korroosio estetään sivelemällä Grafo 11 2X (Skin-over) -rasvaa (Toro-varaosanumero 505-47) kaikkien johdinsarjaliittimien sisäpintoihin aina, kun johdinsarja vaihdetaan.

Sähköjärjestelmän parissa työskenneltäessä on aina irrotettava akkukaapelit—miinuskaapeli (–) ensin—oikosuluista aiheutuvien kaapelivaurioiden välttämiseksi.

Ennen kuin koneelle suoritetaan mitään hitsaustöitä on irrotettava akun maattojohdin, niin ettei koneen sähköjärjestelmä vaurioidu.

SULAKKEET (kuva 45)

Koneen sähköjärjestelmään kuuluu kaksi sulaketta (50 A ja 10 A). Ne on sijoitettu konepellin alle istuinpaneelin takalaitaa vasten.

Kuva 45

1. Sulakerasia

LEIKKUULAITTEIDEN VASTALÄPPÄYS

Leikkuulaitteet voi vastaläpätä niiden ollessa asennettuina koneeseen. Vastaläppäyssarjoja (varaosanumero 84-5510) on saatavissa valtuutetuista TORO-liikkeistä.

Vastaläppäys suoritetaan noudattaen Toro-julkaisussa nro 80-300 PT (Toro Sharpening Reel and Rotary Mowers

Manual) annettuja toimintaohjeita.

MUISTUTUS

Rumpua läpättäessä on noudatettava varovaisuutta, sillä rumpuun tai muihin liikkuvin osiin koskemisesta voi olla seurauksena tapaturma.

VAARA

Älä missään tapauksessa käytä lyhytvartista maalisivellintä. Pitkävartisia siveltimiä (varaosanumero 29-9100) on saatavissa valtuutetuista TORO-liikkeistä.

TUNNUSMERKINNÄT JA TILAAMINEN

MALLI- JA VALMISTENUMERO

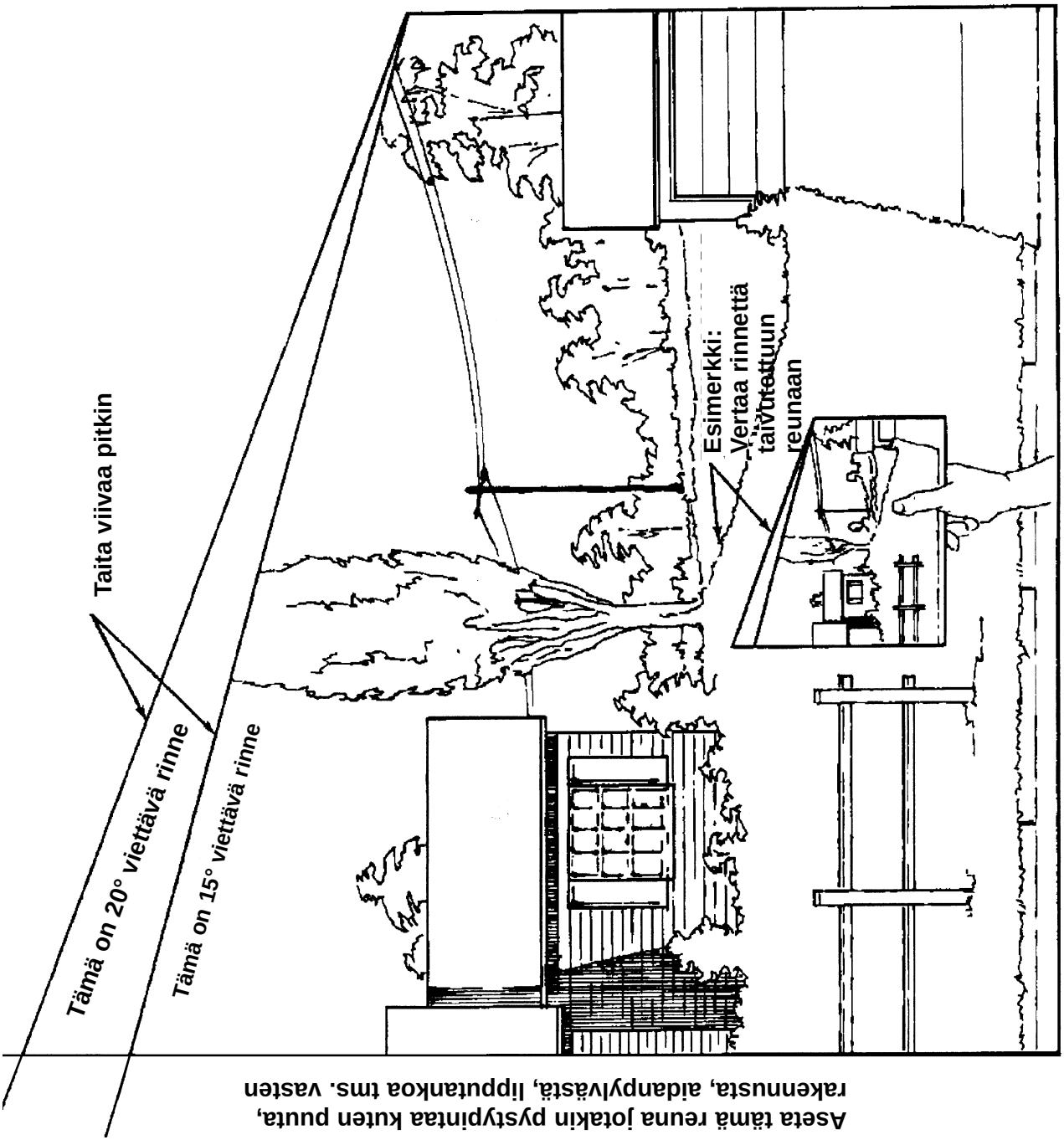
Ruohonleikkurissa on kaksi tunnusnumeroa: mallinumero ja valmistenumero. Molemmat numerot on merkitty kilpeen, joka on niitattu kiinni koneen runkoon. Kaikessa ruohonleikkuria koskevassa kirjeenvaihdossa on aina mainittava sekä malli- että valmistenumero; silloin voit olla varma, että saamasi tiedot ja varaosat ovat aina oikeat.

Huom: Jos käytät varaosaluetteloa, älä tee tilausta siinä olevalla viitenumerolla; käytä aina varaosanumeroa.

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

1. Ruohonleikkurin malli- ja valmistenumero.
2. Kunkin halutun varaosan numero ja nimike sekä lukumäärä

15° / 20° viettävän rinteen määrityspiirros



TORO®