Form No. 3393-505 Rev A

TORO

Count on it.

Käyttöopas

LT3340 Kolminkertainen nurmikkoleikkuriajoyksikkö raskaaseen käyttöön

Mallinro: 30657—Sarjanro: 315000001 tai suurempi

g014494

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.Toro.com.
Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)

CE

3393-505 A

Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

Johdanto

Tämä kone on leikkuupäillä varustettu ajettava ruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, urheilukenttien, leirintäalueiden, hautausmaiden ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen eikä maatalouskäyttöön.

Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta oppisit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Voit ottaa yhteyden Toroon, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyvää materiaalia, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteesi: www.Toro.com, tai Toro Commercial Products Service Department, Spellbrook, Bishops Stortford, CM23 4BU, England, +44(0)1279 603019, sähköposti: uk.service@toro.com.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai Toron asiakaspalveluun. Ota tällöin tuotteen malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Malli- ja sarjanumerot ovat kilvessä, joka sijaitsee rungon vasemmalla puolella jalkatuen alla. Kirjoita numerot annettuun tilaan.

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tässä käyttöoppaassa esiintyvä varoitusmerkintä (Kuva 1) ilmaisee vaaratilannetta, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varotoimenpiteet laiminlyödään.

Kuva 1

1. Varoitusmerkintä

Tässä käyttöoppaassa käytetään kahta termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Sisältö

Turvaohjeet 3
Turvalliset käyttötavat 3
Toro-ajoleikkurien turvallisuus 6
Värinätaso 6
Äänitehon taso 7
Äänenpainetaso 7
Turva- ja ohjetarrat 7
Käyttöönotto 11
Laitteen yleiskatsaus 12
Ohjauslaitteet 12
Tekniset tiedot 19
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 19
Käyttö 20
Moottoriöljyn määrän tarkistus 20
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus 21
Polttoaineen lisäys 21
Hydraulinesteen tarkistus 22
Rengaspaineen tarkistus 23
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus 23
Muista aina turvallisuus 23
Käyttäjän tason salpamekanismin käyttö 24
Käyttäjän pitokytkinten toiminta 24
Moottorin käynnistys ja sammutus 25
Suuntaimien käyttö 26
Keskimmäisen leikkuupään leikkuukorkeuden korjaus 26
Yksittäisten leikkuupäiden asennon säätö 26
Leikkuupäiden automaattisen rajoitetun noston säätö 26
Leikkuupäiden käytön kytkentä 27
Leikkuusylinterien tyhjennys 27
Painonsiirron/pidonparannuksen käyttö 28
Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) taittaminen 28
Nostokohtien paikannus 29
Koneen kuljetus 29
Koneen lastaus 29
Koneen hinaus 30
Käyttövihjeitä 32
Kunnossapito 33
Kunnossapitotaulukko 33
Päivittäisen huollon tarkastuslista 34
Koneen valmistelu huoltoa varten 35
Huoltovälitaulukko 35
Voitelu 36
Laakerien, holkkien ja nivelten rasvaus 36
Moottorin huolto 37
Moottorin ylikuumenemisen varoitusjärjestelmän tarkistus 37
Ilmanpuhdistimen huolto 37
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto 38
Polttoainejärjestelmän huolto 39
Polttoainesäiliön tyhjennys 39
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus 39
Polttoainejärjestelmän ilmaus 39
Polttoainesuodattimen vaihto 39

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Toron WWW-sivusto osoitteessa www.Toro.com.
Painettu Yhdistyneessä kuningaskunnassa
Kaikki oikeudet pidätetään

Sähköjärjestelmän huolto 40
Sähköjärjestelmän tarkistus.....40
Akun kunnon tarkistus.....40
Akun huolto 41
Vetojärjestelmän huolto 41
Vaihteistoöljyn suodattimen vaihto 41
Hydraulipaluusuodattimen vaihto 41
Takapyörien suuntauksen tarkistus.....42
Vaihteiston ohjauskaapelin ja käyttömekanismin tarkistus.....42
Jäähdytysjärjestelmän huolto 43
Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä.....43
Hihnan huolto 44
Laturin hihnan kiristys.....44
Ohjausjärjestelmän huolto 44
Ajo- ja peruutuspolkimen toiminnan tarkistus.....44
Käyttäjän pitoistuinkytkimen tarkistus.....44
Leikkurin käytön turvakytkimen tarkistus.....44
Seisontajarrun turvakytkimen tarkistus 44
Vaihteiston vapaa-asennon turvakytkimen tarkistus.....45
Hydraulijärjestelmän huolto 45
Hydraulijärjestelmän huolto.....45
Hydrauliöljyn ylikuumenemisen varoitusjärjestelmän tarkistus.....46
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus.....46
Leikkuupääjärjestelmän huolto 47
Leikkuupäiden läppäys 47
Leikkuupäiden hionta 48
Leikkurin nostaminen irti maasta 48
Jätteiden hävitys 48
Varastointi 49
Ajoyksikön valmistelu 49
Moottorin valmistelu 49
Vianetsintä 50

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu standardin EN ISO 5395:2013 mukaisesti.

Koneen virheellinen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki, joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turvalliset käyttötavat

Koulutus

- Lue käyttöopas ja muu koulutusmateriaali huolellisesti. Tutustu ohjauslaitteisiin, turvamerkintöihin ja laitteen oikeaoppiseen käyttöön.
- Älä koskaan anna lasten tai näihin ohjeisiin perehtymättömien henkilöiden käyttää tai huoltaa leikkuria. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän ialle.
- Älä koskaan leikkaa ruohoa, kun lähistöllä on ihmisiä (varsinkin lapsia) tai lemmikkieläimiä.
- Muista, että käyttäjä vastaa muille ihmisille tai heidän omaisuudelleen aiheutuneista vahingoista.
- Älä kuljeta mukana matkustajia.
- Konetta käyttävien ja sitä huoltavien henkilöiden tulee vaatia ja saada ammattitaitoista ja käytännöllistä opastusta. Omistaja vastaa käyttäjien koulutuksesta. Opastuksen tulee painottaa seuraavia seikkoja:
  - Ajoleikkureilla on työskenneltävä huolellisesti ja keskittyneesti.
  - Rinteessä luisuvaa ajoleikkuria ei saada takaisin hallintaan painamalla jarrua. Hallinnan menettämisen yleisimmät syyt ovat
    - ◊ pyörien riittämätön pito
    - ◊ liian suuri ajonopeus
    - ◊ puutteellinen jarrutus
    - ◊ konetyypin sopimattomuus tehtävään
    - ◊ piittaamattomuus maaperän ominaisuuksista, varsinkin kaltevuudesta
- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen tai muille henkilöille tai omaisuudelle aiheutuneet vahingot ja on siksi vastuussa niistä.

Valmistelut

- Käytä aina leikkauksen aikana tukevia liukastumisen estäviä kenkiä, pitkiä housuja, kypärää, suojalaseja ja kuulonsuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin. Älä käytä laitetta avojaloin tai avoimissa sandaaleissa.

- Tarkasta huolellisesti alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota.
- Vaihda vaurioituneet tai kuluneet äänenvaimentimet.
- Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tarkasta aina ennen käyttöä silmämääräisesti, että terät, terien pultit ja leikkuujärjestelmä eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät ja pultit sarjoissa, jotta tasapaino säilyy.
- Ole varovainen käsitellessäsi moniteräisiä koneita, sillä yhden terän kääntäminen saattaa kääntää myös muita teriä.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

Käyttö

- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista häkää ja muita pakokaasuja.
- Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Ennen kuin yrität käynnistää moottorin, kytke seisontajarru, vapauta leikkuupäiden vetojärjestelmä ja varmista, että ajon/peruutuksen nopeussäätimet ovat vapaa-asennossa.
- Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 20 astetta. Varovaisuutta on noudatettava, kun leikkuria käytetään rinteellä, jonka maaperän ominaisuudet saattavat aiheuttaa leikkurin kaatumisvaaran. Työvälineiden käyttöä koskevan direktiivin 2009/104/EY vaatimukset on otettava huomioon.
- Muista, että turvallista rinnettä ei ole. Ruohorinteillä ajettaessa on oltava erityisen varovainen. Ehkäise kaatuminen seuraavilla tavoilla:
  - Älä käynnistä tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
  - Pidä koneen nopeus alhaisena rinteillä ja jyrkissä käännöksissä.
  - Varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
  - Älä tee jyrkkiä käännöksiä. Ole varovainen peruuttaessasi.
- Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terien pyörintä, ennen kuin ylität muun kuin ruohopinnan.
- Kun käytät lisälaitteita, älä koskaan ohjaa leikkuujätteen poistoa ihmisiä kohti tai päästä ketään koneen lähelle käytön aikana.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset tai suojalevyt ovat vaurioituneet tai jossa ei ole suojalaitteita. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, ne on säädetty oikein ja ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin keskipakosäätimen asetuksia äläkä käytä moottoria ylikierroksilla. Moottorin käyttäminen ylikierroksilla lisää henkilövahingon riskiä.
- Ennen kuin poistut käyttäjän paikalta, tee seuraavat:
  - Pysähdy tasaiselle alustalle.
  - Vapauta leikkuupäiden käyttö.
  - Nosta leikkuupäät kuljetusasentoon ja kiinnitä turvalukitsimet tai vaihtoehtoisesti laske leikkuupäät maahan.
  - Varmista, että vaihteisto on vapaalla ja kytke seisontajarru.
  - Pysäytä moottori ja irrota virta-avain.
- Leikkurin kuljetuksen aikana:
  - Vapauta leikkuupäiden käyttö.
  - Nosta leikkuupäät kuljetusasentoon.
  - Kytke kuljetuslukitsimet ja turvalukitusrenkaat.
  - Pysäytä moottori ja irrota virta-avain.
- Ajettaessa leikkuria työskentelyalueelta toiselle on tärkeää varmistaa, että leikkuupäitä ei voida vahingossa laskea ja käynnistää:
  - Vapauta leikkuupäiden käyttö.
  - Nosta leikkuupäät kuljetusasentoon.
  - Kytke kuljetuslukitsimet ja turvalukitusrenkaat.
- Pysäytä moottori ja vapauta leikkuupäiden käyttö:
  - ennen polttoainesäiliön täyttämistä
  - ennen korkeuden säätämistä, paitsi jos säätö voidaan tehdä kuljettajan istuimelta käsin
  - ennen tukkeuman poistamista
  - ennen leikkurin tarkistamista, puhdistamista tai huoltamista
  - jos leikkuri osuu vieraaseen esineeseen tai värisee poikkeavasti. Tarkista, onko leikkurissa vaurioita, ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä.
- Pienennä kaasuasetusta moottorin pysäytyksen aikana, ja jos moottorissa on sulkuventtiili, katkaise polttoaineen syöttö, kun lopetat leikkaamisen.
- Älä pane käsiä tai jalkoja leikkuuyksiköihin.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa katsomalla taakse ja alas.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä teitä ja jalkakäytäviä ylittäessäsi. Pysäytä sylinterit/leikkuupäät, kun et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä leikkuria väsyneenä, sairaana tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma autoon.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.

Polttoaineiden turvallinen käsittely

- Vältä loukkaantumiset ja omaisuusvahingot käsittelemällä bensiiniä erittäin varovasti. Bensiini on erittäin tulenarkaa ja sen höyryt ovat räjähdysherkkiä.
- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.
- Käytä vain hyväksyttyä polttoaineastiaa.
- Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä.
- Anna moottorin jäähtyä ennen tankkausta.
- Älä täytä polttoainesäiliötä sisätiloissa.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Älä täytä astioita ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, jossa on muovipäällyste. Aseta astiat maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.
- Poista laite kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan. Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan. Älä käytä polttoainepistoolin aukilukituskytkintä.
- Jos polttoainetta on roiskunut vaatteille, vaihda vaatteet välittömästi.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen. Asenna säiliön korkki ja kiristä se huolellisesti.

Kaatumissuojausjärjestelmä (ROPS) – Käyttö ja kunnossapito

- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen ja tehokas turvalaite. Taittuva kaatumissuojausjärjestelmä on pidettävä nostettuna ja lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä koneen käytön aikana.
- Laske taittuva kaatumissuojausjärjestelmä vain silloin, kun se on aivan välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä, kun kaatumissuojausjärjestelmä on alhaalla.
- Huomaa, että kaatumissuojausta ei ole, kun taittuva kaatumissuojausjärjestelmä on alhaalla.
- Varmista, että turvavyö on nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Tutki leikattava alue, äläkä koskaan taita taittuvaa kaatumissuojausjärjestelmää alas alueilla, joilla on rinteitä, pudotuksia tai vettä.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus (esim. puiden oksat, porttikäytävät, sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Varo osumasta esteeseen.
- Pidä kaatumissuojausjärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda vaurioitunut kaatumissuojausjärjestelmä. Älä korjaa tai muuta sitä.
- **Älä** irrota kaatumissuojausjärjestelmää.
- Kaikkiin kaatumissuojausjärjestelmän muutoksiin on hankittava valmistajan lupa.

Kunnossapito ja varastointi

- Huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukalla, jotta laite on turvallisessa käyttökunnossa.
- Konetta, jonka säiliössä on polttoainetta, ei saa säilyttää sisätiloissa, jossa kaasut voivat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinän kanssa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.
- Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä tai liiallisesta rasvasta palovaaran vähentämiseksi.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki laitteiden ja hydrauliosien kiinnitykset tiukalla. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat ja tarrat.
- Tyhjennä polttoainesäiliö ulkona.
- Varo konetta säätäessäsi, etteivät sormet jää jumiin leikkurin liikkuvien terien ja kiinteiden osien väliin.
- Ole varovainen käsitellessäsi koneita, joissa on monta sylinteriä/leikkuupäätä, sillä yhden sylinterin/leikkuupään pyörittäminen saattaa kääntää myös muita sylintereitä/leikkuupäitä.
- Vapauta käytöt, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain. Odota, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Tue osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akku ennen kuin korjaat konetta. Irrota kaapeli ensin negatiivisesta navasta ja vasta sitten positiivisesta navasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.
- Ole varovainen, kun tarkastat sylintereitä/leikkuupäitä. Käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta keloja huoltaessasi.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Lataa akut avoimessa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto, kaukana kipinöistä ja avotulesta. Irrota laturin virtajohto, ennen kuin kytket laturin akkuun tai irrotat sen akusta. Käytä suojavaatetusta ja eristettyjä työkaluja.

Kuljetus

- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.

- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Kiinnitä kone tiukasti hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä. Etu- ja takahihnat on suunnattava alas- ja ulospäin koneesta.

Toro-ajoleikkurien turvallisuus

Seuraavassa luettelossa on Toro-tuotteita koskevia turvaohjeita ja muita turvallisuustietoja, jotka on syytä tietää ja jotka eivät sisälly turvastandardeihin.

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita vakavan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi.

Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

⚠ VAARA

Moottorin pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on hajuton ja myrkyllinen kaasu ja voi aiheuttaa hengenvaaran.

Älä käytä moottoria sisällä tai suljetussa tilassa.

- Selvitä, kuinka moottorin saa sammutettua nopeasti.
- Älä käytä konetta tennis- tai lenkkitossuissa.
- On suositeltavaa käyttää turvakenkiä. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutussäännöt saattavat edellyttää niiden käyttämistä.
- Käsittele polttoainetta varoen. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Tarkista päivittäin, että turvakytkimet toimivat oikein. Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.
- Istu istuimelle ennen kuin käynnistät moottorin.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
  - Älä aja hiekkaesteiden, ojien, poukamien tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.
  - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
  - Väistä aina muita tiellä liikkujia risteyksissä ja niiden läheisyydessä.
  - Käytä alamäissä ajojarruja, sillä se helpottaa laitteen hallintaa ja ajonopeuden pitämistä riittävän alhaisena.
- Nosta leikkuuyksiköt ylös siirryttäessä leikkuualueelta toiselle.
- Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen moottorin käydessä tai heti sen sammuttamisen jälkeen. Nämä osat saattavat olla niin kuumia, että ne aiheuttavat palovamman.
- Jos moottori sammuu tai vauhti hiipuu etkä pääse rinteen päälle, älä käännä konetta. Peruuta aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- Jos havaitset yllättäen leikkuualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ihmisen tai lemmikkieläimen, keskeytä leikkaaminen. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka leikkaamista ennen kuin alueella ei enää ole ketään.

Kunnossapito ja varastointi

- Varmista, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja kaikki hydrauliletkut ja putket hyvässä kunnossa, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Pidä kehosi ja kätesi kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä. Etsi vuotokohtia paperin tai pahvin avulla, älä käsilläsi. Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Ennen kuin kytket hydraulijärjestelmän pois päältä tai huollat sitä, järjestelmästä on poistettava kaikki paine sammuttamalla moottori ja laskemalla leikkuuyksiköt sekä lisälaitteet alas.
- Tarkista kaikkien polttoaineletkujen liitännät ja kunto säännöllisesti. Kiristä tai korjaa tarvittaessa.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kätesi, jalkasi, vaatteesi ja kaikki kehosi osat kaukana leikkuuyksiköistä, moottorista ja liikkuvista osista. Älä päästä ulkopuolisia lähelle.
- Turvallisuus- ja tarkkuussyistä kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla. Moottorin säädetty enimmäisnopeus on 3000 kierr./min.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä vain Toro-varaosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja sen turvasertifiointi pysyisi voimassa. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Värinätaso

Käsi–käsivarsi

Mitattu värinätaso = 1.5 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,8 m/s^2

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN ISO 5395:2013 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Koko vartalo

Mitattu värinätaso = 1.1 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,6 m/s²

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN ISO 5395:2013 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Käytä tärinää vaimentavia käsineitä.

Äänitehon taso

Tämän laitteen mitattu äänitehon taso on 100 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo 1 dB(A).

Äänitehon taso on määritetty standardissa ISO 11094 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Äänenpainetaso

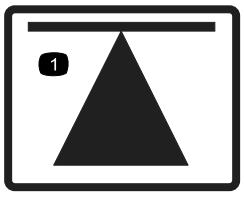
Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 85 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 2 dB(A).

Äänenpainetaso on määritetty standardissa EN ISO 5395:2013 määritetyn menettelyn mukaisesti.

Käytä kuulonsuojaimia.

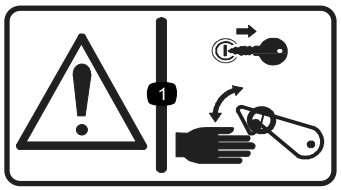
Turva- ja ohjetarrat

Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



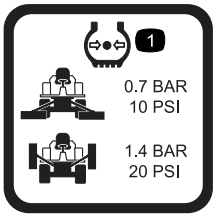
70-13-072

1. Nostokohta



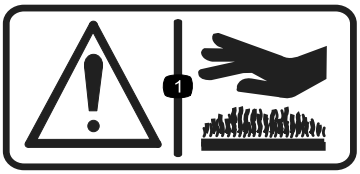
70-13-077

1. Vaara – sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin vapautat tai kytket turvalukitsimet.



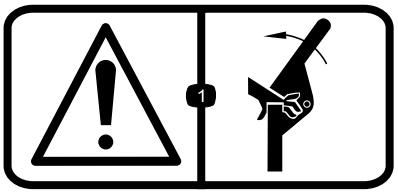
950832

1. Rengaspaine



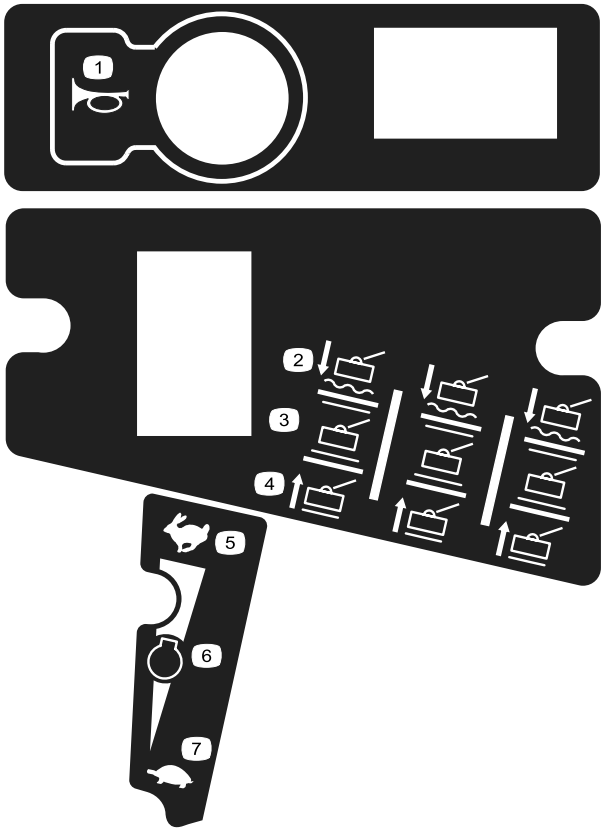
950889

1. Vaara – kuumia pintoja.



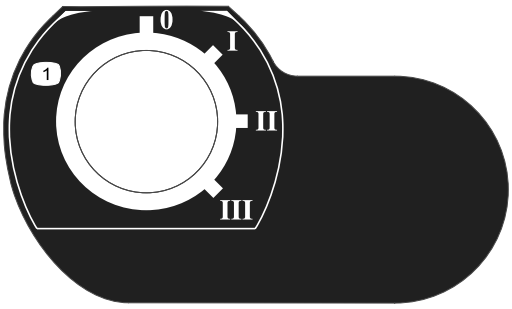
111-0773

1. Vaara – sormien murskaantuminen, sivulta kohdistuva voima.



111-3277

1. Äänimerkki
2. Leikkuupäät – lasku/kellunta
3. Leikkuupäät – pito
4. Leikkuupäät – nosto
5. Nopea
6. Moottorin nopeus
7. Hidas

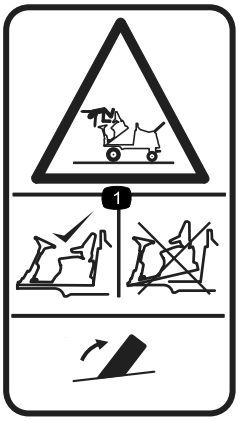


111-3344

1. Virtalukko

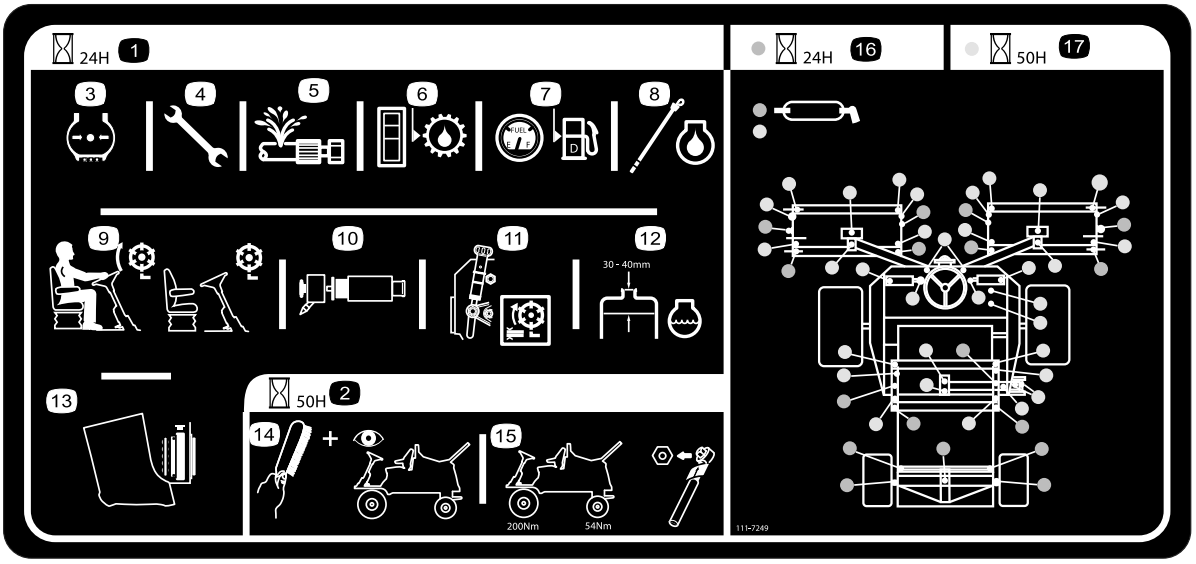
111-3562

1. Paina poljinta ja säädä ohjauspyörän kallistusta.



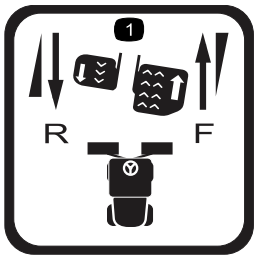
111-3566

1. Putoamis- ja ruhjoutumisvaara – varmista ennen käyttöä, että käyttäjän tason salpa on kytketty.



111-7249

1. Huolto päivittäin
2. Huolto 50 tunnin välein
3. Tarkista rengaspaineet.
4. Tarkista, että kaikkien pulttien ja mutterien kireys on oikea.
5. Tarkista kaikki letkut vuotojen varalta.
6. Tarkista hydrauliöljyn määrä
7. Tarkista polttoaineen määrä
8. Tarkista moottoriöljyn määrä
9. Tarkista istuinkytkimen toiminta.
10. Tarkista ilmansuodatinpanos.
11. Tarkista leikkuupään asetus.
12. Tarkista moottorin jäähdytysnesteen määrä.
13. Tarkista jäähdyttimen puhtaus.
14. Puhdista ja tarkasta kone.
15. Tarkista pyöränmutterien kireys momenttiavaimella: etupyörissä 200 N·m, takapyörissä 54 N·m.
16. Päivittäin huollettavat voitelukohdat
17. 50 käyttötunnin välein huollettavat voitelukohdat

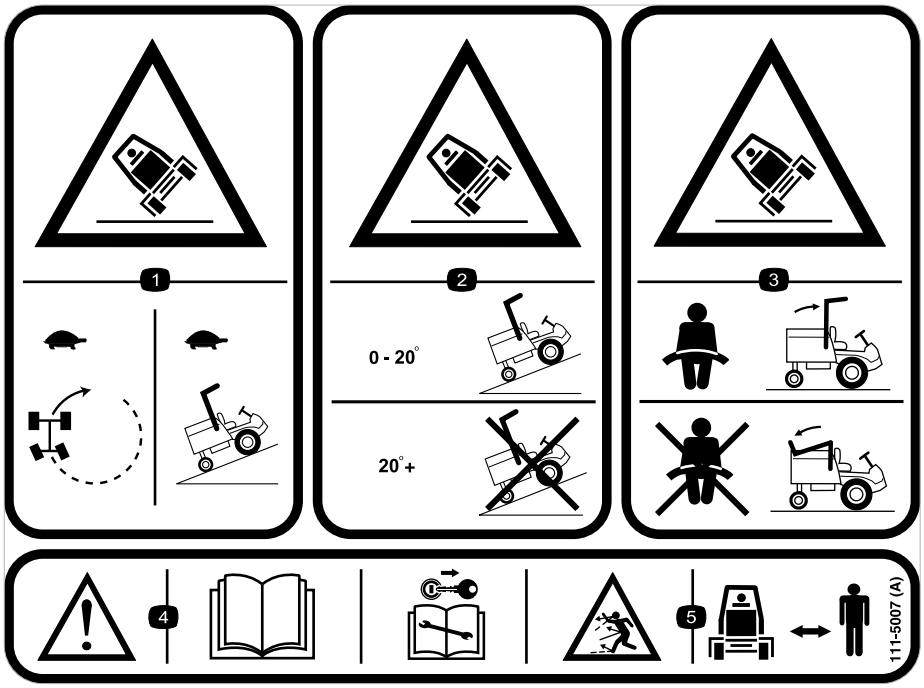


111-3567

1. Polkimen toiminta

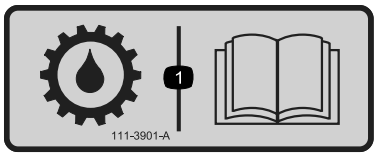
111-3902

1. Varoitus – käsien loukkaantumisvaara, tuuletin.
2. Kuumia pintoja – lisätietoja on *käyttöoppaassa*.



111–5007

1. Kaatumisvaara – hidasta koneen vauhtia ennen kääntymistä ja rinteissä.
2. Kaatumisvaara – käytä rinteillä, joiden kaltevuus on alle 20 astetta. Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 20 astetta.
3. Kaatumisvaara – käytä aina turvavyötä, kun kaatumissuojausjärjestelmä (ROPS) on käytössä. Älä käytä turvavyötä, kun kaatumissuojausjärjestelmän tanko on ala-asennossa.
4. Varoitus – lue *käyttöopas* ja irrota virta-avain ennen huoltotoimenpiteitä.
5. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.



111-3901

1. Vaihteistoöljy – lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Käyttöönotto

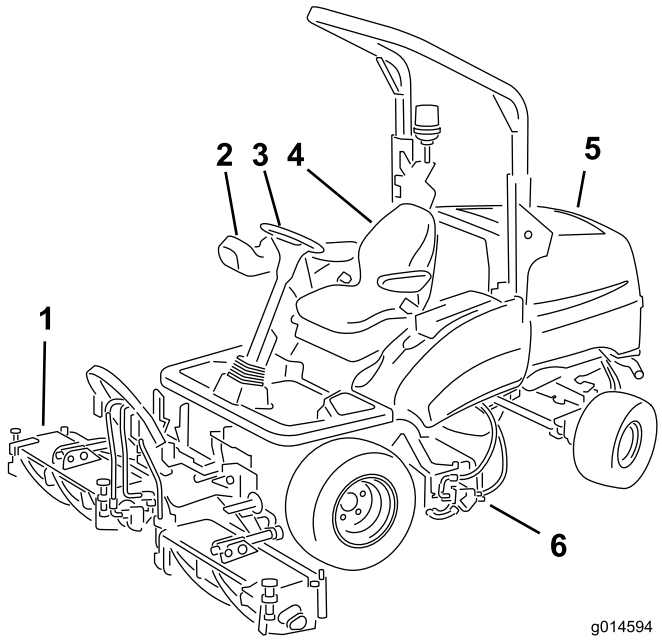
Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas Moottorin käyttöopas	1 1	Tutustu käyttöoppaisiin ennen koneen käyttöä.
Osaluettelo	1	Käytä osaluetteloa varaosien etsimiseen ja tilaamiseen.
CE-todistus	1	Todistus osoittaa CE-vaatimustenmukaisuuden.

Pidä kaikki oppaat tallessa.

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Laitteen yleiskatsaus

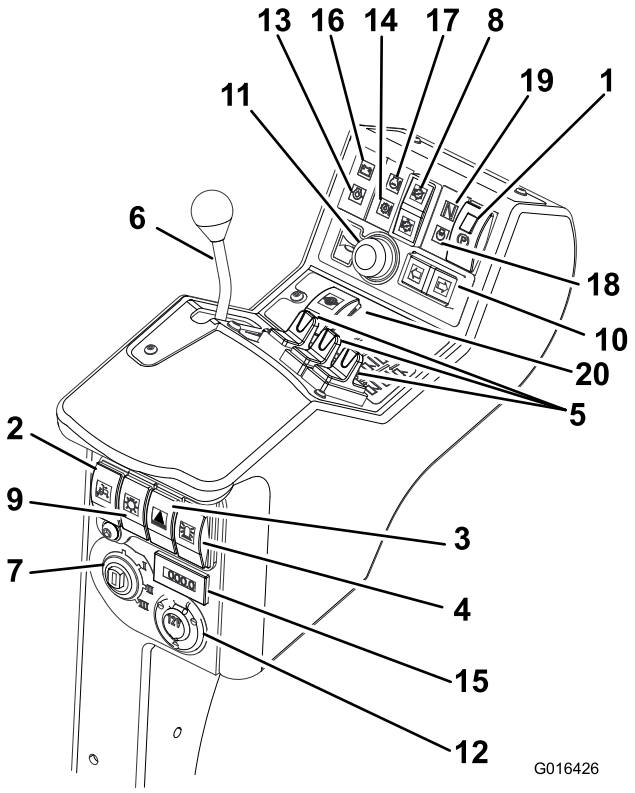


Kuva 2

1. Etuleikkuuyksiköt
2. Tukivarsi
3. Ohjauspyörä
4. Käyttäjän istuin
5. Konepelti
6. Takaleikkuuyksikkö

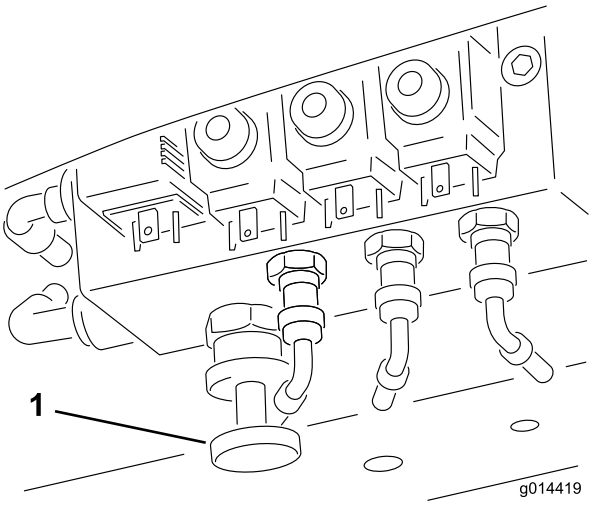
Ohjauslaitteet

Ohjauspaneelin osat



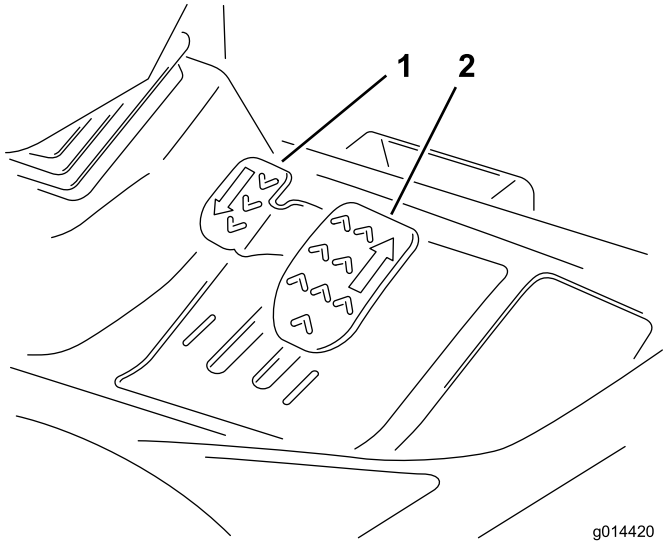
Kuva 3

1. Seisontajarrun kytkin
2. Rajoitettu nosto peruutettaessa -kytkin
3. Varoitusvilkun kytkin (toimitetaan valosarjan mukana)
4. Kattovilkun kytkin (toimitetaan kattovilkkusarjan mukana)
5. Leikkuupäiden asennonohjaimet
6. Kaasuvipu
7. Virtalukko
8. Leikkuupäiden käyttökytkin
9. Valokytkin (toimitetaan valosarjan mukana)
10. Suuntavilkun kytkin (toimitetaan valosarjan mukana)
11. Äänimerkin painike
12. 12 voltin lisäistukka (toimitetaan 12 V -sarjan mukana)
13. Moottorin öljynpaineen ilmaisin
14. Vaihteiston lämpötilan varoitusvalo
15. Tuntilaskuri
16. Akun varauksen varoitusvalo
17. Moottorin lämpötilan varoitusvalo
18. Hehkutulppien merkkivalo
19. Vaihteiston vapaa-asennon merkkivalo
20. Tasauspyörästön lukon kytkin



Kuva 4

1. Painonsiirron säädin



Kuva 5

1. Peruutuspoljin
2. Eteenpäin ajon poljin

Jarrujärjestelmä

Seisontajarru

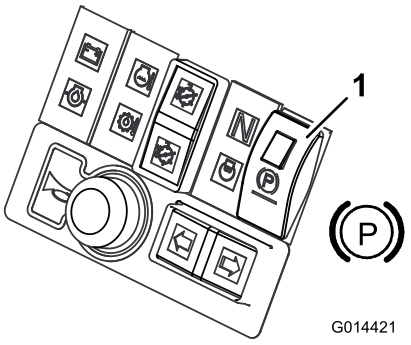
Kytke seisontajarru siirtämällä seisontajarrun kytkin etuasentoon: paina pienempää lukituspainiketta ja siirrä kytkintä eteenpäin (Kuva 6).

Huomaa: Älä käytä leikkuria, kun seisontajarru on kytkettynä päälle. Älä kytke seisontajarrua päälle, kun leikkuri on liikkeessä.

Tämä valo syttyy, kun seisontajarru on kytkettynä ja virta-avain on käännetty asentoon **I**.

⚠ VAARA

Seisontajarru on käytössä vain etupyörissä. Älä pysäköi leikkuria rinteeseen.



Kuva 6

1. Seisontajarru

Käyttöjarru

Käyttöjarrutus toimii hydraulivaihteistojärjestelmällä. Kun ajo- tai peruutuspoljin vapautetaan tai moottorin nopeutta vähennetään, käyttöjarrutus aktivoituu. Tällöin ajonopeus pienenee automaattisesti. Jarrutusta voi tehostaa työntämällä vaihteistopolkimen vapaa-asentoon. Käyttöjarrutus on käytössä vain etupyörissä.

⚠ VAARA

Käyttöjarrujärjestelmä ei pidä pysäköityä leikkuria paikoillaan. Varmista aina, että seisontajarru on kytkettynä, kun pysäköit leikkurin.

Hätäjarru

Jos käyttöjarru ei toimi, voit pysäyttää leikkurin katkaisemalla siitä virran.

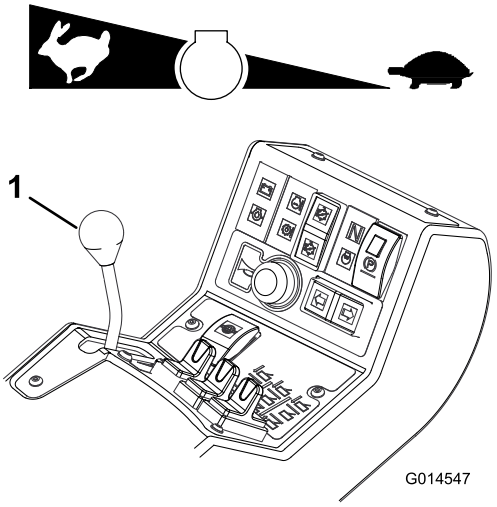
⚠ VAARA

Ole varovainen, kun käytät hätäjarrua. Pysy istuimella ja pidä ohjauspyörästä kiinni, jotta et kaadu leikkurista ulos, kun etupyörillä jarrutetaan äkkinäisesti.

Kaasuvipu

Lisää moottorin nopeutta siirtämällä kaasuvipua eteenpäin. Vähennä moottorin nopeutta siirtämällä kaasuvipua taaksepäin (Kuva 7).

Huomaa: Moottorin nopeus vaikuttaa myös muiden toimintojen nopeuteen, kuten ajonopeuteen, leikkuusylinterien pyörintänopeuteen ja leikkuupäiden nostonopeuteen.



Kuva 7

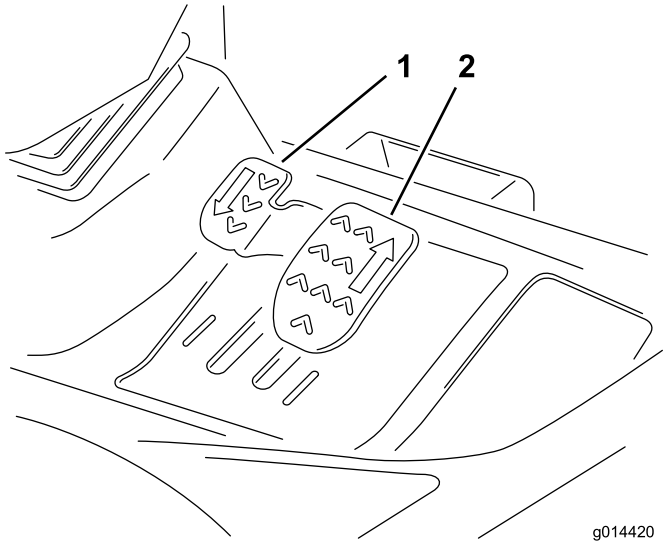
1. Kaasuvipu

Ajo

Ajo eteenpäin: Lisää ajonopeutta painamalla ajopoljinta. Vähennä nopeutta vapauttamalla poljin (Kuva 8).

Peruutus: Lisää peruutusnopeutta painamalla peruutuspoljinta. Vähennä nopeutta vapauttamalla poljin (Kuva 8).

Seis (vapaa-asento): Vapauta ajo- tai peruutuspoljin.



Kuva 8

1. Peruutuspoljin
2. Eteenpäin ajon poljin

Tasauspyörästön lukko

⚠ VAARA

Kääntösäde suurenee, kun tasauspyörästön lukko kytketään. Tasauspyörästön lukon käyttö suurella nopeudella saattaa johtaa hallinnan menetykseen ja vakavaan henkilö- tai omaisuusvahinkoon.

Älä käytä tasauspyörästön lukkoa suurella nopeudella.

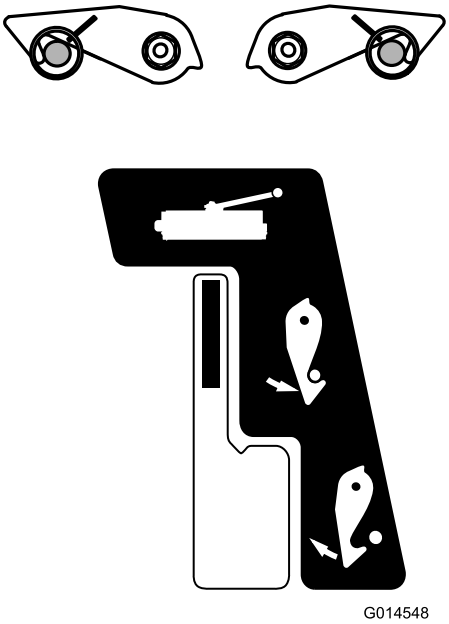
Käytä tasauspyörästön lukkoa estämään pyörien liiallinen pyörintä, kun vetopyörät menettävät pidon. Tasauspyörästön lukko toimii sekä eteenpäin ajettaessa että peruutettaessa. Tasauspyörästö voidaan lukita, kun kone kulkee hitaasti. Moottorin tehon tarve lisääntyy, kun tasauspyörästö on lukittu. Ehkäise liiallinen tehon tarve käyttämällä tasauspyörästön lukkoa vain alhaisella nopeudella.

Tasauspyörästö lukitaan painamalla tasauspyörästön lukon kytkintä.

Tasauspyörästön lukitus avataan vapauttamalla tasauspyörästön lukon kytkin.

Kuljetuslukitsimet

Nosta aina leikkuupäät kuljetusasentoon ja kiinnitä ne kuljetuslukitsimilla ja turvalukoilla, kun koneella siirrytään työskentelyalueelta toiselle (Kuva 9).



Kuva 9

Leikkuupäiden käyttökytkin

Aseta leikkuupäiden käyttökytkin aina **Pois**-asentoon, kun siirryt koneella työskentelyalueelta toiselle.

Säädettävä ohjauspylväs

⚠ VAARA

Älä käytä leikkuria, ennen kuin olet tarkistanut, että ohjauspylvään säätömekanismi on hyvässä toimintakunnossa. Varmista myös, että ohjauspyörä pysyy varmasti paikoillaan, kun se on säädetty kohdalleen ja lukittu.

Ohjauspyörän ja ohjauspylvään asentoa saa säätää vain, kun leikkuri on paikoillaan ja seisontajarru on kytkettynä.

1. Kallista ohjauspyörää painamalla poljin alas.
2. Aseta ohjauspylväs miellyttävimpään asentoon ja vapauta poljin (Kuva 10).

Kuva 10

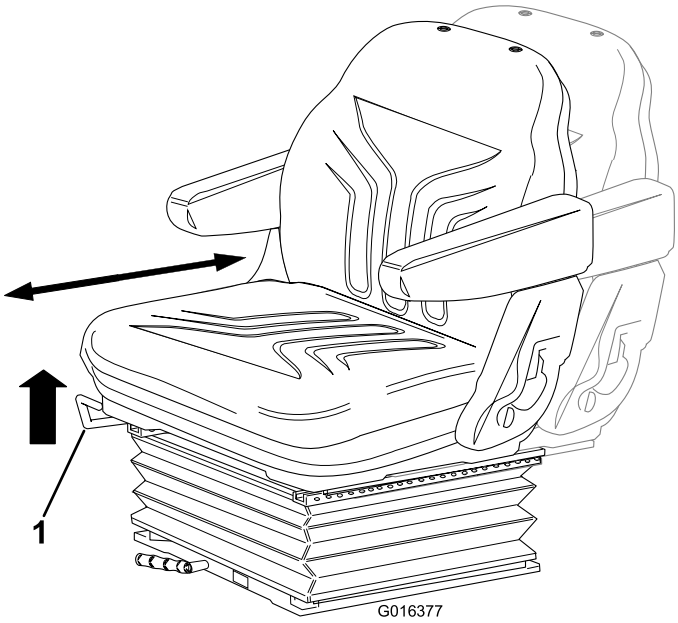
Käyttäjän istuin

⚠ VAARA

Älä käytä leikkuria, ennen kuin olet tarkistanut, että käyttäjän istuimen mekanismit ovat hyvässä toimintakunnossa. Varmista myös, että istuin pysyy varmasti paikoillaan, kun se on säädetty kohdalleen ja lukittu.

Istuimen mekanismeja saa säätää vain, kun leikkuri on paikoillaan ja seisontajarru on kytkettynä.

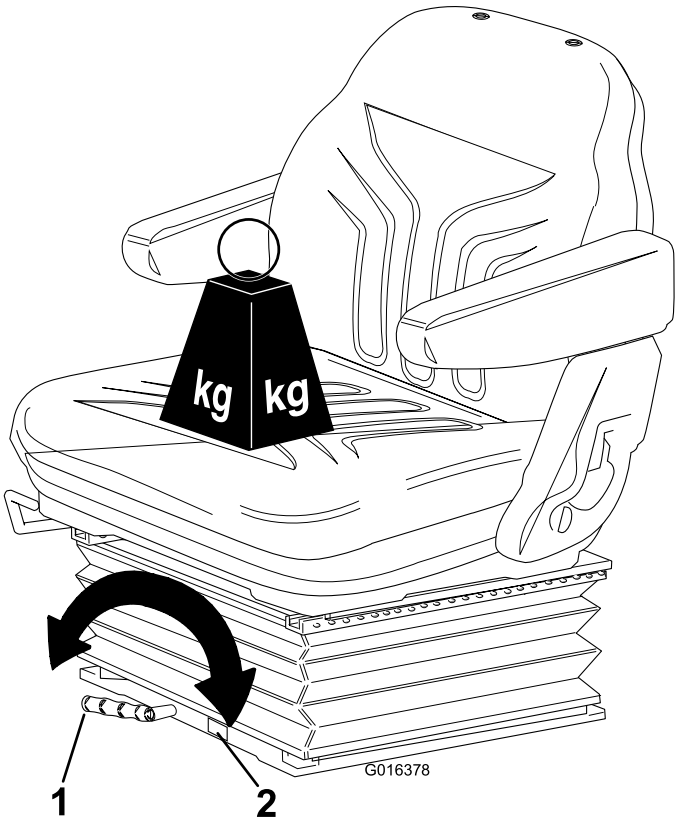
- **Pitkittäissäätö:** Säädä istuimen asentoa pitkittäissuunnassa siirtämällä vipua ylöspäin. Lukitse istuin paikalleen vapauttamalla vipu (Kuva 11).



Kuva 11

1. Vipu

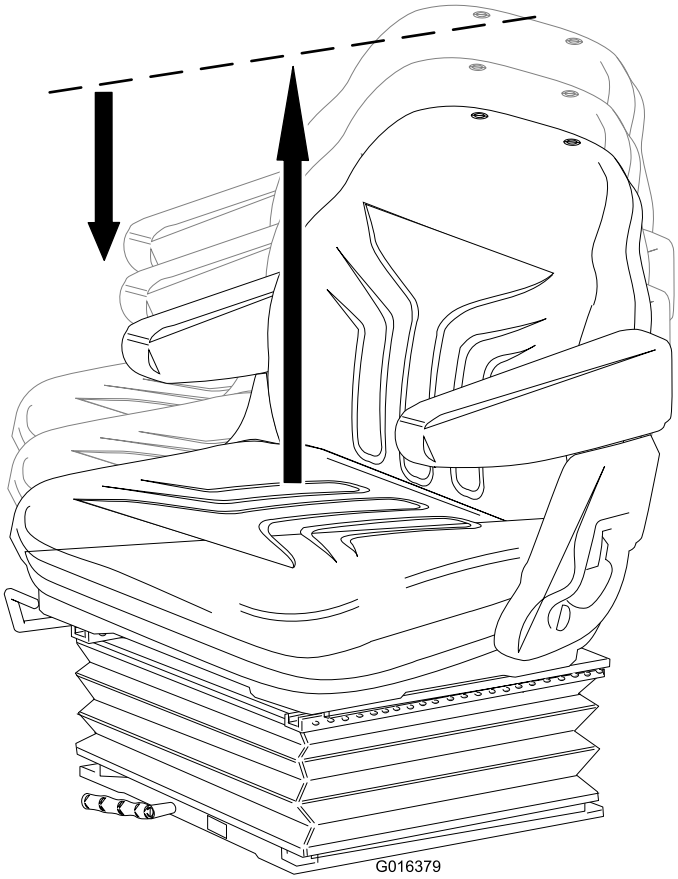
- **Käyttäjän painon säätö:** Lisää jousituksen jäykkyyttä kiertämällä kahvaa myötäpäivään ja vähennä sitä kiertämällä kahvaa vastapäivään. Ilmaisin osoittaa, milloin jousituksen säätö vastaa käyttäjän painoa (kg). Katso Kuva 12.



Kuva 12

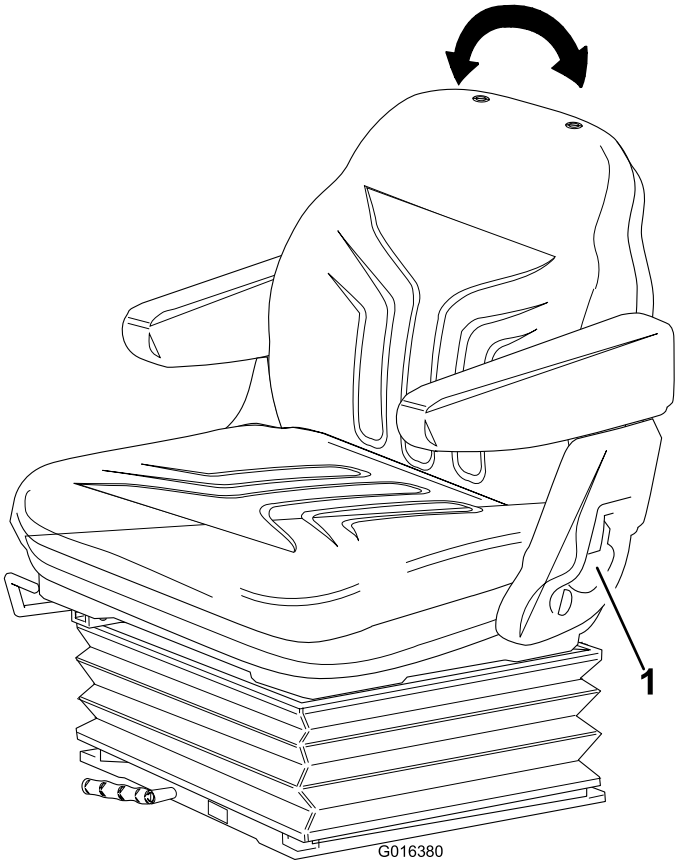
1. Vipu
2. Ilmaisin

- **Korkeussäätö:** Säädä istuimen korkeutta asteittain nostamalla istuinta käsin. Voit laskea istuinta nostamalla sen korkeimman asetuksen yli ja antamalla sen sitten pudota alimpaan asentoon (Kuva 13).



Kuva 13

- **Selkänojan säätö:** Säädä istuimen selkänojan kulmaa vetämällä kahvaa ulospäin. Lukitse istuimen selkänoja paikalleen vapauttamalla kahva (Kuva 14).



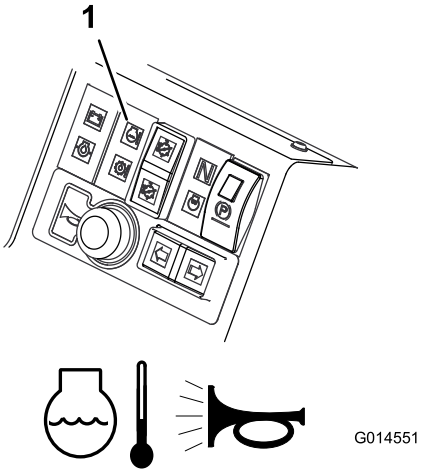
Kuva 14

1. Kahva

Varoitusjärjestelmät

Moottorin jäähdytysnesteen ylikuumenemisen varoitusvalo

Moottorin jäähdytysnesteen varoitusvalo syttyy, äänimerkki kuuluu ja leikkuupäät pysähtyvät (Kuva 15).

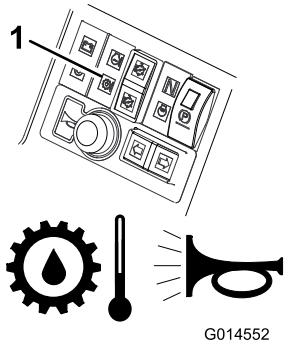


Kuva 15

1. Moottorin jäähdytysnesteen ylikuumenemisen varoitusvalo

Hydrauliöljyn ylikuumenemisen varoitusvalo

Hydrauliöljyn varoitusvalo syttyy, kun öljy ylikuumentuu. Äänimerkki kuuluu, kun säiliössä olevan hydrauliöljyn lämpötila on yli 95 °C (Kuva 16).

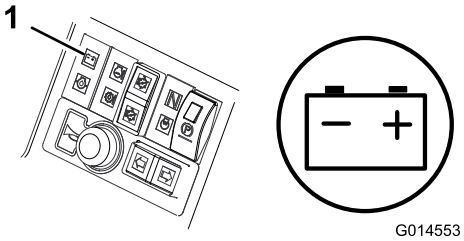


Kuva 16

1. Hydrauliöljyn ylikuumenemisen varoitusvalo

Akun alhaisen varauksen varoitusvalo

Akun varauksen varoitusvalo syttyy, kun akun varaus on alhainen (Kuva 17).

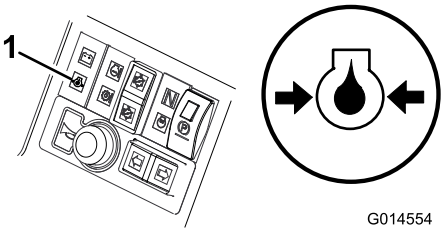


Kuva 17

1. Akun alhaisen varauksen varoitusvalo

Moottorin alhaisen öljynpaineen varoitusvalo

Moottorin öljynpaineen varoitusvalo syttyy, kun öljynpaine on liian alhainen (Kuva 18).



Kuva 18

1. Moottorin alhaisen öljynpaineen varoitusvalo

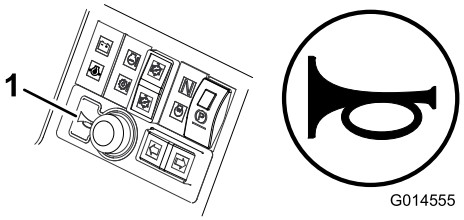
Leikkuusylinterien kytkeytyminen pois käytöstä

Leikkuusylinterit kytkeytyvät pois käytöstä, kun käyttölämpötila nousee 115 °C:seen.

Äänimerkki

Anna äänimerkki painamalla äänimerkin painiketta (Kuva 19).

Tärkeää: Äänimerkki kuuluu automaattisesti, kun moottorin jäähdytysneste tai hydrauliöljy ylikuumenee. Pysäytä moottori välittömästi ja korjaa kone ennen sen uudelleenkäynnistystä.



Kuva 19

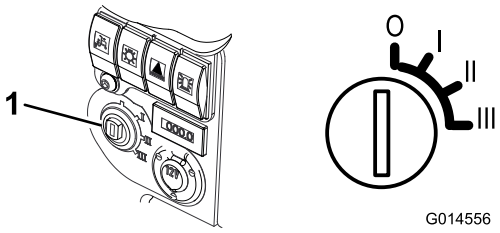
1. Äänimerkki

Virta-avain

0 = Moottori sammutettu	
I = Moottori käynnissä / lisälaite käytössä	
II = Moottorin esilämmitys	
III = Moottorin käynnistys	

⚠ VAARA

Irrota virta-avain aina, kun leikkuri ei ole käytössä.



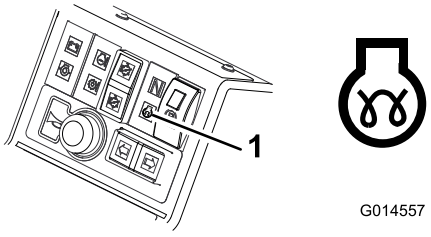
Kuva 20

1. Virtalukko

Moottorin esilämmityksen merkkivalo

Käännä virta-avain asentoon **II**. Moottorin esilämmityksen merkkivalo syttyy ja hehkutulppia lämmitetään (Kuva 21).

Tärkeää: Kylmän moottorin käynnistäminen ennen esilämmityksen suorittamista voi aiheuttaa turhaa rasitusta akulle.

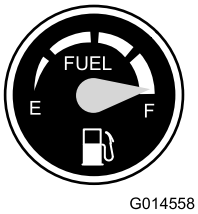


Kuva 21

1. Moottorin esilämmityksen merkkivalo

Polttoainemittari

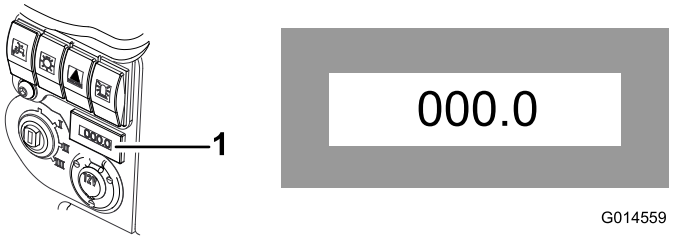
Polttoainemittarista näkyy, paljonko säiliössä on polttoainetta (Kuva 22).



Kuva 22

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri näyttää koneen kokonaiskäyttötunnit (Kuva 23).



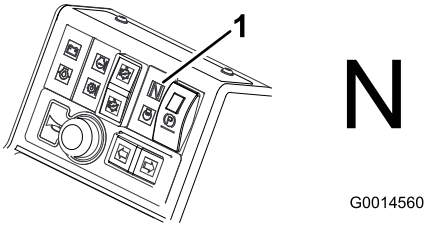
Kuva 23

1. Tuntilaskuri

Vaihteiston vapaa-asennon merkkivalo

Tämä valo syttyy, kun ajopoljin on vapaa-asennossa ja virta-avain käännettynä asentoon **I** (Kuva 24).

Huomaa: Seisontajarru pitää kytkeä päälle, jotta vaihteiston vapaa-asennon merkkivalo syttyy.

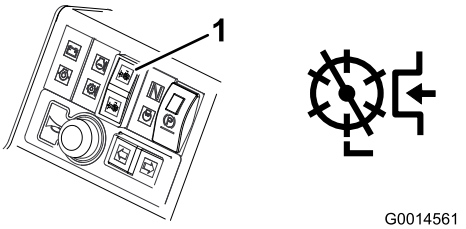


Kuva 24

1. Vaihteiston vapaa-asennon merkkivalo

Leikkuupäiden käyttökytkimen merkkivalo

Tämä valo syttyy, kun leikkuupäiden käyttökytkin on eteenpäin-/taaksepäin-asennossa ja virta-avain käännettynä asentoon **I** (Kuva 25).



Kuva 25

1. Leikkuupäiden käyttökytkimen merkkivalo

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Määritys	LT 3340
Kuljetusleveys	157,5 cm
Leikkuuleveys	212,0 cm
Pituus	286,0 cm
Korkeus	168,1 cm, kun kaatumissuojausjärjestelmä on taitettuna 216,0 cm, kun kaatumissuojausjärjestelmä on pystyasennossa
Paino	1 325 kg* Nesteiden ja 250 mm:n 6-teräisten leikkuupäiden kanssa
Moottori	Kubota 26,5 kw (35,5 hv) nopeudella 3 000 kierr./min, DIN 70020
Polttoainesäiliön tilavuus	45 litraa
Kuljetusnopeus	25 km/h
Leikkuunopeus	11 km/h
Hydraulijärjestelmän tilavuus	32 litraa
Moottorin nopeus	3 000 kierr./min

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Suojaa Toro-laitteistoinvestointi ja huolehdi sen toiminnasta käyttämällä alkuperäisiä Toro-varaosia. Toro toimittaa luotettavia varaosia, jotka on suunniteltu erityisen tarkasti laitteidemme teknisten määritysten mukaisesti. Vaadi alkuperäisiä Toro-varaosia ja voit olla huoletta.

Käyttö

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

⚠ VAROITUS

Jos avain jätetään virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Laske leikkuuyksiköt maahan, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain virtalukosta ennen huoltotöitä tai koneen säätöä.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Moottori toimitetaan kampikammio öljyllä täytettynä, mutta öljymäärä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

Kampikammion öljytilavuus: noin 6,0 l suodattimen kanssa.

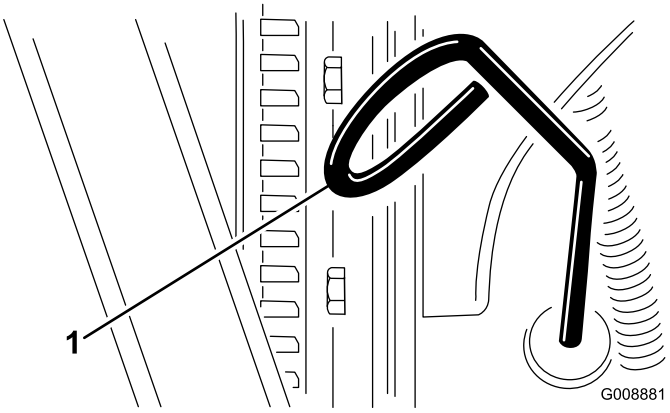
Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi
- Öljysuositus: SAE 15W-40 (yli -18 °C)
- Vaihtoehto: SAE 10W-30 tai 5W-30 (kaikki lämpötilat)

Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 15W-40 tai 10W-30).

Huomaa: Paras aika tarkistaa moottoriöljy on moottorin ollessa viileä ennen päivän ensimmäistä käynnistystä. Jos moottori on ollut käynnissä, anna öljyn valua takaisin öljypohjaan ainakin 10 minuutin ajan ennen tarkistusta. Jos öljyn taso on mittatikun **Add**-merkinnän kohdalla tai sen alapuolella, lisää öljyä mittatikun **Full**-merkintään saakka. **Älä täytä kampikammiota liian täyteen.** Jos öljyn pinta on mittatikun **Full**- ja **Add**-merkintöjen välissä, öljyä ei tarvitse lisätä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Avaa konepelti.
3. Irrota mittatikku pyyhi se puhtaaksi ja työnnä se takaisin paikalleen (Kuva 26).

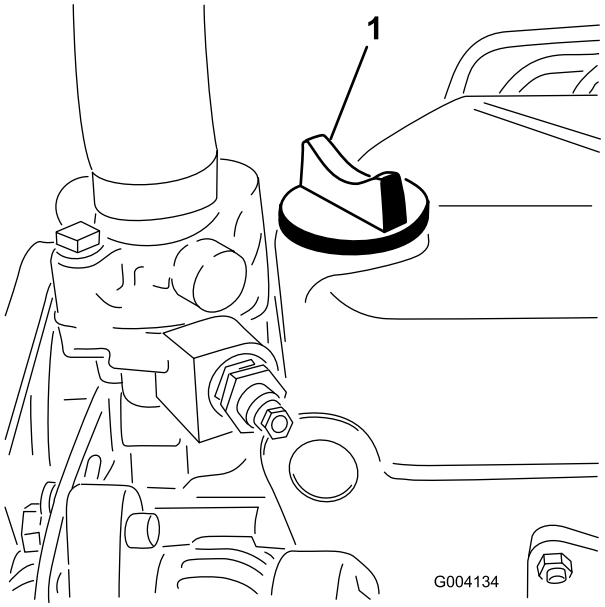


Kuva 26

1. Mittatikku

4. Irrota mittatikku ja tarkista öljyn määrä mittatikusta.

   Öljyn pinnan tulee ulottua Full-merkkiin saakka.
5. Jos öljyn pinta jää Full-merkin alle, irrota täyttöaukon korkki (Kuva 27) ja lisää öljyä, kunnes pinta yltää mittatikun Full-merkkiin saakka. **Älä täytä liikaa.**



Kuva 27

1. Öljyntäyttökorkki

6. Asenna öljyntäyttökorkki paikalleen ja sulje konepelti.

Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

⚠ VAROITUS

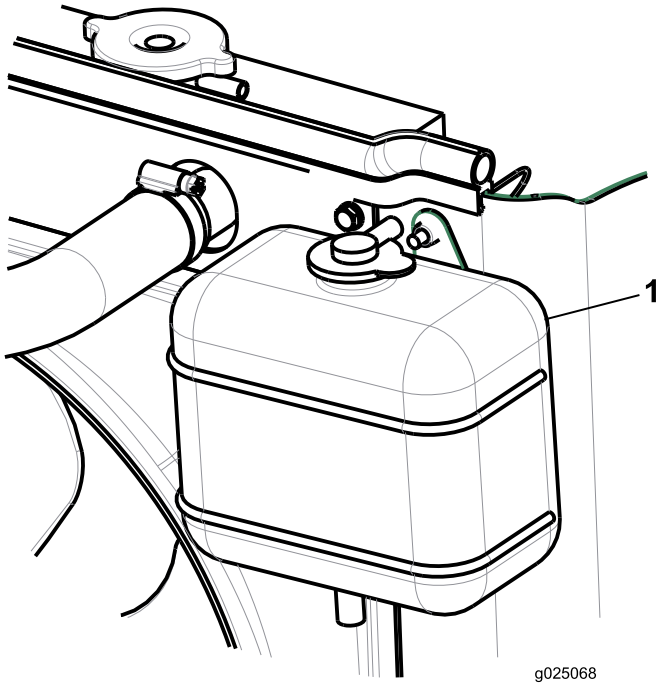
Jos moottori on juuri sammutettu, kuuma, paineenalainen jäähdytysneste saattaa roiskua ja aiheuttaa palovammoja.

- **Älä aukaise jäähdyttimen korkkia moottorin käydessä.**
- **Käytä korkkia käsitellessäsi liinaa ja aukaise korkki hitaasti, jotta paine pääsee pois.**

Jäähdytysjärjestelmä on täytetty veden ja pysyvän etyleeniglykolipakkasnesteen seoksella (seossuhde 50:50).

1. Poista roskat säleiköstä, öljynjäähdyttimestä ja jäähdyttimen etuosasta päivittäin tai useammin, jos olosuhteet ovat pölyiset ja likaiset. Katso kohta Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä (sivu 43).
2. Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä (Kuva 28).

   Huomaa: Jäähdytysnestetason on oltava säiliön reunassa olevien merkkien sisällä.



Kuva 28

1. Paisuntasäiliö

3. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, irrota paisuntasäiliön korkki ja lisää nestettä.

   Huomaa: Älä täytä liikaa.
4. Asenna paisuntasäiliön korkki.

Polttoaineen lisäys

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta, jonka rikkipitoisuus on alhainen (<50 ppm) tai erittäin alhainen (<15 ppm). Setaaniluvun on oltava vähintään 40. Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.

Polttoainesäiliön tilavuus: 45 litraa

Käytä kesälaatuista dieselpolttoainetta (nro 2-D) yli –7 °C:n lämpötiloissa ja talvilaatuista dieselpolttoainetta (nro 1-D tai nro 1-D/2-D-seosta) alle –7 °C:n lämpötiloissa. Talvilaatuisen polttoaineen leimahduspiste on alhaisempi, ja sen kylmävirtausominaisuudet helpottavat käynnistystä ja vähentävät polttoainesuodattimen tukkeutumista.

Kesälaatuisen polttoaineen käyttö lämpötilan ollessa yli –7 °C pidentää polttoainepumpun käyttöikää ja antaa talvilaatuista polttoainetta enemmän tehoa.

Tärkeää: Dieselpolttoaineen sijasta ei saa käyttää paloöljyä tai bensiiniä. Väärän polttoaineen käyttö rikkoo moottorin.

⚠ VAARA

Polttoaine on haitallista tai tappavaa nieltynä. Pitkäaikainen altistuminen höyryille voi aiheuttaa vakavan tapaturman ja sairauksia.

- **Vältä höyryjen hengittämistä.**
- **Pidä kasvot etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliöstä tai lisäaineaukosta.**
- **Älä päästä polttoainetta silmiin tai iholle.**

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä oloissa polttoaine on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.**
- **Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**
- **Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta polttoainetta enempää kuin 180 päivän tarpeeseen.**
- **Käytä laitetta vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.**

⚠ HENGENVAARA

Polttoainesäiliön täytön aikana saattaa tietyissä olosuhteissa purkautua staattista sähköä, joka voi sytyttää polttoainehöyryt. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Aseta polttoaineastiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.**
- **Polttoaineastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkön purkautumista.**
- **Poista laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.**

  Jos se ei ole mahdollista, tankkaa kuorma-auton tai perävaunun lavalla oleva laite mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- **Jos polttoaineen jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaalla liinalla.
3. Irrota polttoainesäiliön korkki.
4. Lisää dieselpolttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan tasalla.
5. Aseta polttoainesäiliön korkki tiukasti paikalleen, kun olet täyttänyt säiliön.

   Huomaa: Täytä polttoainesäiliö aina käytön jälkeen, jos mahdollista. Tämä estää kosteutta tiivistymästä polttoainesäiliön sisälle.

Hydraulinesteen tarkistus

Säiliöön on lisätty tehtaalla noin 32 litraa korkealaatuista hydraulinestettä. Hydrauliöljy on paras tarkistaa, kun neste on viileää. Koneen on oltava kuljetuskokoonpanossa. Jos öljyn taso on mittatikun Add-merkinnän alapuolella, lisää öljyä hyväksyttävän alueen keskitasoon saakka. **Älä ylitäytä säiliötä.** Jos öljyn pinta on mittatikun Full- ja Add-merkintöjen välissä, öljyä ei tarvitse lisätä.

Suositettu neste:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid

(Saatavissa 19 litran säiliöissä tai 208 litran tynnyreissä. Katso osanumerot osaluettelosta tai pyydä Toro-jälleenmyyjältä.)

Vaihtoehtoiset nesteet: Jos Toro-nesteitä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita tavallisia, öljypohjaisia nesteitä, jotka täyttävät kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Tarkista öljyntoimittajalta, täyttääkö öljy nämä määritykset.

Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vaurioista, joten on käytettävä vain sellaisten tunnettujen valmistajien tuotteita, joiden luokituksiin voi luottaa.

Kulumista estävä hydraulineste, jolla on korkea viskositeetti-indeksi / alhainen jähmepiste, ISO VG 46 Multigrade

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–48 cSt / 100 °C 7,9–9,1
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140 tai korkeampi (korkea viskositeetti-indeksi merkitsee moniasteista nestettä)
Jähmepiste, ASTM D97	–36,7 °C...–45 °C
FZG, Fail Stage	11 tai parempi
Vesipitoisuus (uusi neste)	500 ppm (enintään)

Standardit:

Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

Asianmukaisten hydraulinesteiden määritysten on vastattava liikkuvia koneita (teollisuuslaitoskäytön sijaan), niiden on oltava monipainotyyppisiä sekä niissä on oltava kulumista estävä lisäainepaketti ZnDTP tai ZDDP (ei tuhkattoman tyyppistä nestettä).

Tärkeää: Monet hydraulinesteet ovat lähes värittömiä, mikä vaikeuttaa vuotojen toteamista. Hydraulinestejärjestelmään tarkoitettua punaista värilisäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydrauliöljyä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä osa numero 44-2500.

Synthetic, Biodegradable Hydraulic Fluid

(Saatavissa 19 litran säiliöissä tai 208 litran tynnyreissä. Katso osanumerot osaluettelosta tai pyydä Toro-jälleenmyyjältä.)

Tämä korkealaatuinen, synteettinen, luonnossa hajoava neste on testattu ja todettu sopivaksi tälle Toro-mallille. Muunmerkkiset synteettiset nesteet eivät välttämättä ole yhteensopivia tiivisteen kanssa. Toro ei ota mitään vastuuta, jos käytetään valtuuttamattomia nesteitä.

Huomaa: Tämä synteettinen neste ei sovi yhteen aiemmin myydyn luonnossa hajoavan Toro-nesteen kanssa. Lisätietoja saa Toro-jälleenmyyjältä.

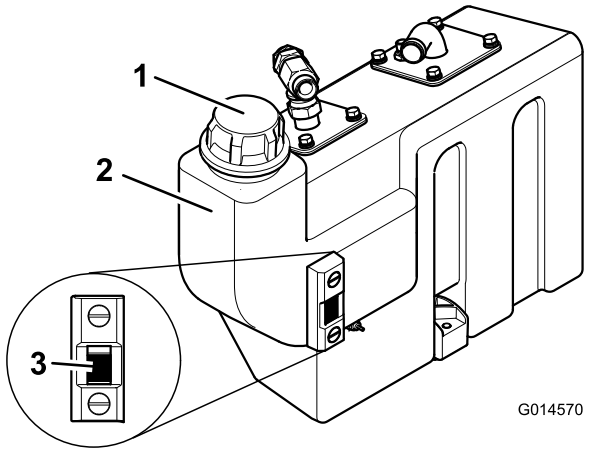
Vaihtoehtoiset nesteet:

- Mobil EAL Envirosyn H 46 (Yhdysvallat)
- Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (kansainvälinen)

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas ja sammuta moottori.
2. Tarkista nesteen taso säiliön sivussa olevasta tarkastuslasista.

Huomaa: Nestepinnan on oltava ylemmässä merkissä saakka.

3. Jos hydraulinestettä on lisättävä, puhdista hydraulisäiliön täyttökaulaa ja korkkia ympäröivä alue (Kuva 29) ja irrota korkki.



Kuva 29

1. Hydraulinestesäiliön korkki
2. Öljysäiliö
3. Tarkastuslasi

4. Irrota korkki ja täytä säiliö tarkastuslasin ylempään merkkiin saakka.

   Huomaa: Älä ylitäytä säiliötä.

5. Asenna korkki takaisin säiliöön.

Rengaspaineen tarkistus

Tarkista etu- ja takarenkaiden rengaspaine. Katso oikeat paineet alla olevasta taulukosta.

Tärkeää: Pidä renkaiden paineet oikeina, jotta kosketus nurmeen pysyy tasaisena.

Renkaat	Rengas-tyyppi	Suositellut rengaspaineet		
		Nurmi	Tie	Enim-mäispaine
Etuakseli	26 x 12.0 – 12 BKT (nurmiku-viointi)	0,7 bar (10 psi)	1,4 bar (20 psi)	1,7 bar (25 psi)
Taka-akseli	20 x 10.0 – 8 BKT (nurmiku-viointi)	0,7 bar (10 psi)	1,4 bar (20 psi)	1,7 bar (25 psi)

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Kiristä etuakselin pyöränmutterit momenttiin 200 N m ja taka-akselin pyöränmutterit momenttiin 54 N m.

⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

Varmista, että pyöränmutterit on kiristetty oikein.

Muista aina turvallisuus

Lue kaikki turvallisuusohjeet ja perehdy merkintöihin. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta.

⚠ HENGENVAARA

Käyttö märällä ruoholla tai jyrkillä rinteillä saattaa aiheuttaa luisumista ja koneen hallinnan menetyksen.

Renkaiden lipeäminen reunojen yli saattaa kaataa koneen, mistä voi olla seurauksena vakava loukkaantuminen, hukkumisvaara tai kuolema.

Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.

Pidä turvakaari aina lukittuna yläasentoon ja käytä turvavyötä.

Lue kaatumissuojausohjeet ja -varoitukset ja noudata niitä.

Noudata seuraavia ohjeita hallinnan säilyttämiseksi ja kaatumisen ehkäisemiseksi.

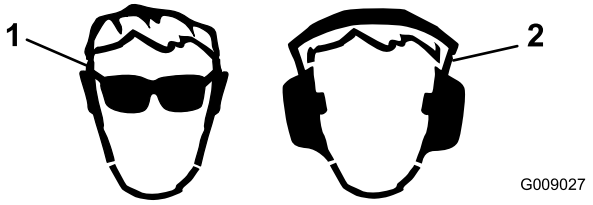
- **Älä käytä pudotusten tai veden lähellä.**
- **Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus on yli 20 astetta.**
- **Vähennä rinteissä nopeutta ja ole äärimmäisen varovainen.**
- **Älä muuta nopeutta tai suuntaa äkillisesti.**

⚠ VAROITUS

Tämän koneen tuottama äänitaso saattaa aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa altistuksessa.

Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.

Silmiä, korvia, käsiä, jalkoja ja päätä suojaavien varusteiden käyttö on suositeltavaa.



Kuva 30

1. Käytä suojalaseja.
2. Käytä kuulonsuojaimia.

Käyttäjän tason salpamekanismin käyttö

Tarkista ennen leikkurin käyttöä, että käyttäjän tason salpamekanismi on täysin kytkettynä ja hyvässä toimintakunnossa.

⚠ VAARA

Älä koskaan käytä leikkuria, ennen kuin olet tarkistanut, että käyttäjän tason salpamekanismi on täysin kytkettynä ja hyvässä toimintakunnossa.

Tason vapauttaminen

1. Työnnä lukitussalpaa kohti leikkurin etuosaa, kunnes salvan koukut vapautuvat lukitustangosta.
2. Nosta taso. Kaasujousi auttaa toiminnossa.

Tason kiinnittäminen

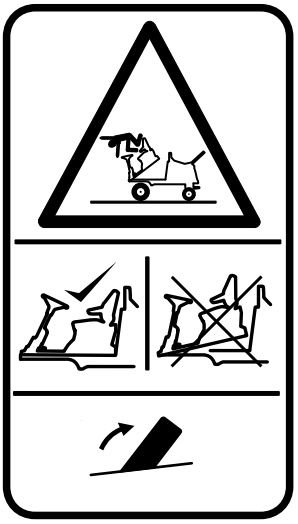
1. Laske taso varovasti.

   Huomaa: Kaasujousi auttaa toiminnossa.

2. Työnnä lukitussalpaa kohti leikkurin etuosaa, kun taso lähestyy ala-asentoa.

   Huomaa: Tämä varmistaa, että salvan koukut eivät kiinnity lukitustankoon.

3. Laske taso täysin alas ja siirrä lukitussalpaa kohti leikkurin takaosaa, kunnes salvan koukut ovat täysin kiinni lukitustangossa.



Kuva 31

Käyttäjän pitokytkinten toiminta

Huomaa: Moottori sammuu, jos käyttäjä poistuu istuimelta kytkemättä seisontajarrua.

Moottorin käynnistyksen lukitus: Moottorin käynnistäminen edellyttää, että ajo- ja peruutuspolkimet ovat **Vapaa**-asennossa, leikkuupäiden käyttökytkin on **Pois**-asennossa ja seisontajarru on kytkettynä. Vasta näiden ehtojen täytyttyä kytkimet ovat käytössä ja moottori voidaan käynnistää.

Moottorin käynnin turvakytkin: Kun moottori on käynnissä, käyttäjän on oltava istuimella ennen seisontajarrun vapauttamista. Muuten moottori sammuu.

Leikkuusylinterien käyttölukitus: Leikkuusylinterien käyttö on mahdollista vain, kun käyttäjä istuu istuimella. Jos käyttäjä nousee istuimelta yli yhden sekunnin ajaksi, kytkin aktivoituu ja leikkuusylinterien toiminta pysähtyy automaattisesti. Leikkuusylinterien käytön jatkaminen edellyttää, että käyttäjä istuu takaisin istuimelle ja siirtää leikkuupäiden käyttökytkimen ensin **Pois**-asentoon ja sitten takaisin **Päällä**-asentoon. Käyttäjä voi tavallisen työskentelyn aikana nousta lyhyesti pois istuimelta ilman vaikutuksia leikkuusylinterien toimintaan.

Moottori voidaan käynnistää vain silloin, kun leikkuupäiden käyttökytkin on **Pois**-asennossa.

⚠ VAARA

Älä käytä leikkuria, jos käyttäjän pitokytkimet ovat millään tavalla viallisia. Vaihda *aina* vaurioituneet ja kuluneet osat ja tarkista osien toimivuus, ennen kuin käytät konetta.

⚠ VAROITUS

Jos turvakytkimet ovat irronneet tai vaurioituneet, kone saattaa toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

- **Älä kajoa turvakytkimiin.**
- **Tarkista turvakytkimien toimivuus päivittäin ja vaihda mahdolliset vaurioituneet kytkimet ennen koneen käyttämistä.**

Moottorin käynnistys ja sammutus

Tärkeää: Polttoainejärjestelmä on ilmattava ennen moottorin käynnistystä, jos moottori käynnistetään ensimmäisen kerran, moottori on sammunut polttoaineen loppumisen takia tai jos polttoainejärjestelmää on huollettu. Katso Polttoainejärjestelmän ilmaus.

⚠ VAARA

Jos konetta käytetään tavalla, joka ei ole turvallinen, seurauksena voi olla loukkaantuminen.

Varmista ennen moottorin käynnistystä, että seuraavat edellytykset täyttyvät:

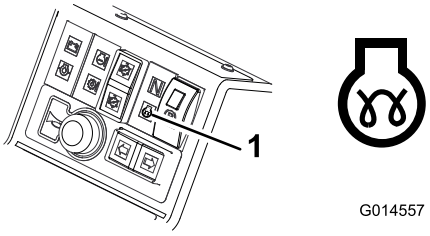
- **Olet lukenut ja ymmärtänyt tämän käyttöoppaan turvallisuusohjeet.**
- **Alueella ei ole sivullisia.**
- **Leikkuupäiden käyttö on vapautettu.**
- **Seisontajarru on kytkettynä.**
- **Ajopolkimet ovat vapaa-asennossa.**

Tärkeää: Tässä koneessa on käytössä moottorin käynnistyksen lukitus. Katso **Käyttäjän pitokytkinten toiminta (sivu 24).**

Kylmän moottorin käynnistäminen

1. Istu istuimelle, pidä jalka poissa ajopolkimelta, jotta se on vapaa-asennossa, kytke seisontajarru päälle ja siirrä kaasuvipu 70-prosenttisesti täyden kaasun asentoon.
2. Käännä virta-avain asentoon **I** ja varmista, että moottoriöljyn paineen ja akun varauksen varoitusvalot syttyvät.
3. Käännä virta-avain esilämmitysasentoon **II**. Tällöin esilämmityksen merkkivalo syttyy. Pidä virta-avain tässä asennossa viiden sekunnin ajan, jotta hehkutulpat lämpenevät.
4. Kun hehkutulpat on esilämmitetty, käännä virta-avain käynnistysasentoon **III** ja pidä se siinä käynnistääksesi moottorin.

   Käynnistä moottoria korkeintaan 15 sekunnin ajan. Kun moottori käynnistyy, vapauta virta-avain takaisin asentoon **I**.
5. Käytä moottoria tyhjäkäynnillä, kunnes se lämpenee.



Kuva 32

1. Moottorin esilämmityksen merkkivalo

⚠ VAARA

Kun moottori on käynnissä, kaikkien varoitusvalojen on oltava pois päältä. Jos varoitusvalo syttyy, sammuta moottori välittömästi ja korjaa vika, ennen kuin käynnistät moottorin uudelleen.

Lämpimän moottorin käynnistäminen

1. Istu istuimelle, pidä jalka poissa ajopolkimelta, jotta se on vapaa-asennossa, kytke seisontajarru päälle ja siirrä kaasuvipu 70-prosenttisesti täyden kaasun asentoon.
2. Käännä virta-avain asentoon **I** ja varmista, että moottoriöljyn paineen ja akun varauksen varoitusvalot syttyvät.
3. Käännä virta-avain käynnistysasentoon **III** ja pidä se siinä käynnistääksesi moottorin.

   Käynnistä moottoria korkeintaan 15 sekunnin ajan. Kun moottori käynnistyy, vapauta virta-avain takaisin asentoon **I**.
4. Käytä moottoria tyhjäkäynnillä, kunnes se lämpenee.

Moottorin pysäytys

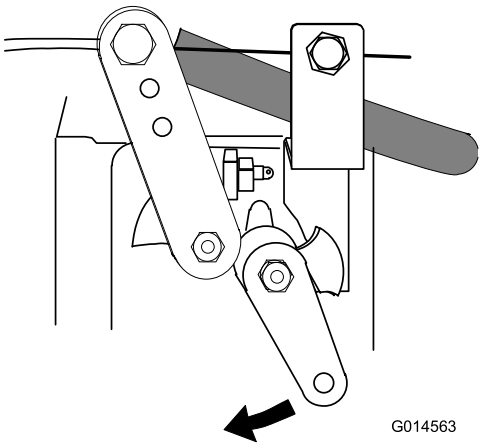
1. Siirrä kaikki ohjaimet vapaalle, kytke seisontajarru, siirrä kaasu alhaisen joutokäynnin asentoon ja anna moottorin saavuttaa alhainen joutokäyntinopeus.

   Tärkeää: Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia, ennen kuin sammutat sen. Muutoin turboahdettuun moottoriin voi tulla vikoja.
2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä 5 minuutin ajan.
3. Käännä virta-avain asentoon **0**.

   Jos moottori ei sammu, kun virta-avain on käännetty asentoon **0**, siirrä moottorin pysäytysvipua eteenpäin (Kuva 33).

⚠ VAARA

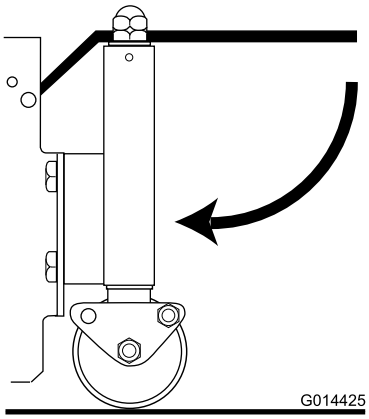
Pidä kädet etäällä liikkuvista kohteista ja moottorin kuumista osista, kun moottori on käynnissä.



Kuva 33

Suuntaimien käyttö

Takasuuntaimien on oltava aina oikein asennettuina. Suuntaimet on asetettava mahdollisimman alas leikkuujätteen ohjaamiseksi maahan (Kuva 34).



Kuva 34

Keskimmäisen leikkuupään leikkuukorkeuden korjaus

Kun kaikki leikkuupäät on asetettu samaan leikkuukorkeuteen ilmaisinrenkaiden avulla, keskimmäinen yksikkö saattaa jättää ruohon pidemmäksi sivuyksiköihin verrattuna. Kone vetää keskimmäistä yksikköä ja työntää sivuyksikköjä, minkä vuoksi niiden leikkuukulmat suhteessa maahan eroavat hieman toisistaan. Maasto vaikuttaa tämän leikkuukorkeuden vaihtelun määrään, mutta tyydyttävään tulokseen päästään yleensä asettamalla keskimmäisen leikkuupään leikkuukorkeuden ilmaisinrengas alemmaksi kuin sivuyksiköissä.

Yksittäisten leikkuupäiden asennon säätö

Leikkuupäitä voidaan nostaa tai laskea toisistaan riippumatta käyttämällä kolmea nostokytkintä.

1. Leikkuupäät lasketaan siirtämällä nostokytkimiä alaspäin ja vapauttamalla ne.

   Tämä edellyttää, että leikkuupäiden käyttökytkin on kytkettynä (eteenpäin-asennossa). Sylinterien käyttö kytkeytyy päälle, kun leikkuupäät ovat noin 150 mm:n korkeudella maasta. Leikkuupäät ovat nyt kellunta-tilassa, jolloin ne seuraavat maanpinnan muotoja.

2. Leikkuupäät nostetaan siirtämällä nostokytkimiä ylöspäin ja pitämällä ne asennossa 3. Jos leikkuupäiden käyttökytkin on **Päällä**-asennossa, sylinterien käyttö vapautetaan välittömästi.

3. Vapauta nostokytkimet, kun leikkuupäät ovat halutulla korkeudella.

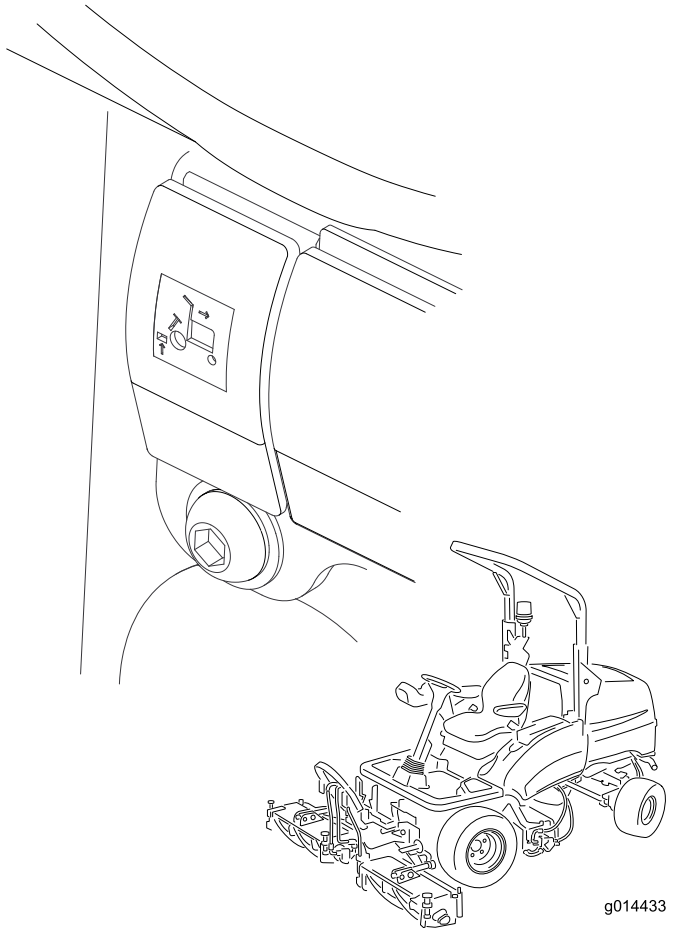
   Nostokytkimet palautuvat automaattisesti asentoon 2 (vapaa), ja varret lukitaan hydraulisesti paikoilleen.

Leikkuupäiden automaattisen rajoitetun noston säätö

Ota toiminto käyttöön painamalla automaattisen rajoitetun noston kytkin Päällä-asentoon (Kuva 35).

Poista toiminto käytöstä painamalla automaattisen rajoitetun noston kytkin Pois-asentoon (Kuva 35).

Manuaalinen rajoitettu nosto käyttämällä kolmea nostokytkintä on aina käytettävissä automaattisen rajoitetun noston kytkimen asennosta riippumatta.



Kuva 35

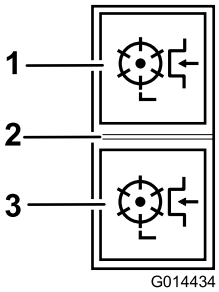
Leikkuupäiden nosto rajoitetun noston asentoon: paina kytkimiä hetken ylöspäin.

Sylinterien käyttö vapautuu välittömästi, ja leikkuupäiden nosto pysähtyy noin 150 mm:n korkeudelle maanpinnasta.

Tämä toimii leikkuupäiden ollessa laskettuina ja pyöriessä.

Automaattisen rajoitetun noston käyttö peruutettaessa saa leikkuupäät nousemaan automaattisesti rajoitetun noston asentoon peruutuksen aikana. Ne palaavat kellunta-asentoon, kun konetta ajetaan taas eteenpäin. Leikkuusylinterit jatkavat pyörimistä tämän toiminnon aikana.

Leikkuupäiden käytön kytkentä



Kuva 36

1. Eteenpäin
2. Pois
3. Peruutus

Leikkuupäiden käyttö voidaan kytkeä vain kuljettajan istuessa istuimella asianmukaisesti. Katso Käyttäjän pitoistuinkytkimen tarkistus (sivu 44).

Leikkuupäiden kytkentä pyörimään eteenpäin: Paina leikkuupäiden käyttökytkimen yläosa eteenpäin-asentoon (Kuva 36).

Leikkuupäiden kytkentä pyörimään taaksepäin: Paina leikkuupäiden käyttökytkimen alaosa taaksepäin-asentoon (Kuva 36).

Kaikkien leikkuupäiden käyttöjen vapautus: Aseta kytkin keskiasentoon (Kuva 36).

Leikkuupäiden lasku: Leikkuupäiden käyttökytkimen on oltava eteenpäin-asennossa. Paina nostokytkintä tai -kytkimiä alaspäin. Sylinteri käynnistyy, kun leikkuupäät ovat noin 150 mm:n korkeudella maanpinnasta.

Leikkuusylinterien tyhjennys

⚠ VAARA

Älä koskaan yritä pyörittää leikkuusylintereitä käsin.

- **Hydraulijärjestelmään on saattanut jäädä painetta, joka voi saada sylinterit liikkumaan äkillisesti ja aiheuttaa loukkaantumisen, kun tukos poistetaan.**
- **Käytä aina suojakäsineitä ja soveltuvaa kestävää puista esinettä.**
- **Varmista, että puinen esine mahtuu terien väliin ja sylinterin läpi ja että se on riittävän pitkä tuottaakseen riittävästi vipuvoimaa tukoksen irrottamista varten.**

1. Pysäytä kone tasaiselle maalle.
2. Kytke seisontajarru ja vapauta kaikki käytöt.
3. Laske leikkuuyksiköt maahan tai lukitse ne kuljetusasentoihinsa.

4. Eristä kaikki virtalähteet sammuttamalla moottori ja irrottamalla virta-avain ja tarkista, että virta on katkaistu.
5. Vapauta kaikki varastoitunutta energiaa sisältävät laitteet.
6. Tarkista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
7. Poista tukos käyttämällä soveltuvaa kestävää puista esinettä. Varmista, että puinen esine on hyvin tuettuna sylinterissä, ja vältä liiallisen voiman käyttöä, jotta sylinteri ei vaurioituisi.
8. Varmista ennen virtalähteen uudelleenkäynnistystä, että puinen esine on poistettu leikkuusylinteristä.
9. Korjaa sylinteri tai säädä sitä tarvittaessa.

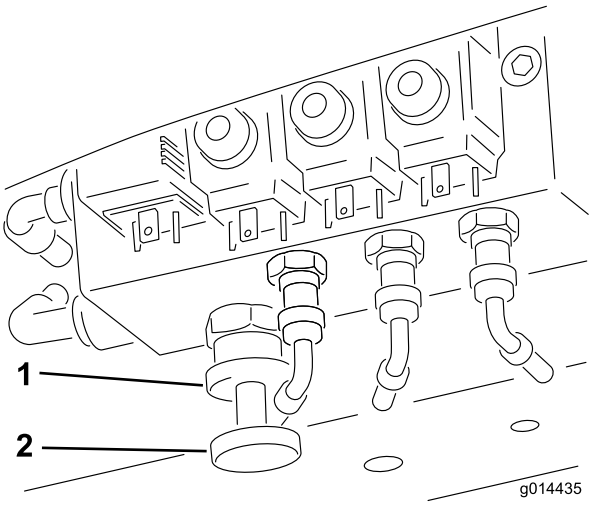
Painonsiirron/pidonparannuksen käyttö

Hydraulinen painonsiirtojärjestelmä parantaa renkaiden pitoa ruohopinnalla (pidonparannus).

Leikkuupäiden nostojärjestelmän hydraulipaine tuottaa nostovoimaa, joka vähentää leikkuupäiden painoa maata vasten ja siirtää painon alaspäin suuntautuvaksi voimaksi koneen renkaisiin. Tästä toiminnosta käytetään nimeä painonsiirto.

Painonsiirron käyttö: Painonsiirron määrää voidaan vaihdella käyttöolosuhteiden mukaisesti kääntämällä painonsiirron käsipyörää (Kuva 37) seuraavasti:

1. Vapauta venttiilin lukkomutteria puoli kierrosta vastapäivään ja pidä se siinä (Kuva 37).
2. Vähennä painonsiirtoa kääntämällä venttiilin käsipyörää (Kuva 37) vastapäivään tai lisää painonsiirtoa kääntämällä käsipyörää myötäpäivään.
3. Kiristä mutteri.



Kuva 37

1. Lukkomutteri
2. Painonsiirron käsipyörä

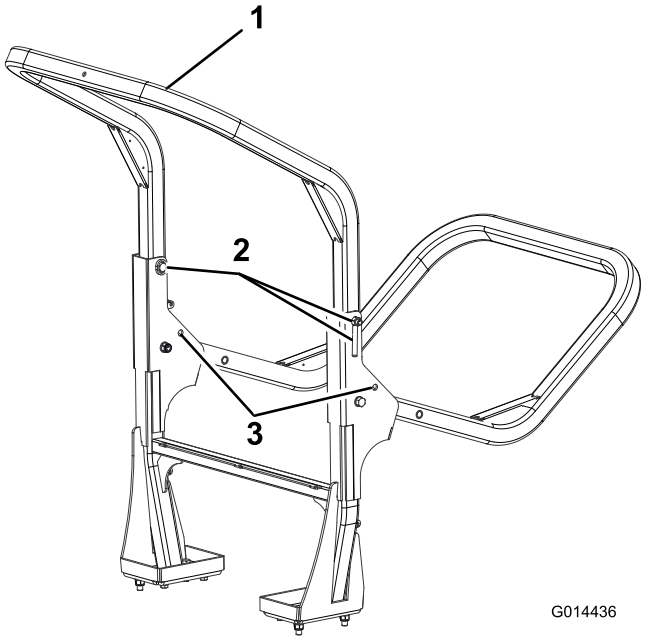
Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) taittaminen

Kaatumissuojausjärjestelmän runko voidaan taittaa alas, jotta leikkurilla voidaan ajaa matalille alueille.

⚠ VAARA

Kun kaatumissuojausjärjestelmän runko on taitettuna alas, se ei tarjoa mitään suojaa kaatumisen varalta.

1. Kytke seisontajarru ja sammuta moottori.
2. Tue rungon yläosaa, kun poistat mutterit, aluslaatat ja kiinnityspultit kääntökannattimista (Kuva 38).
3. Laske runkoa varovasti alaspäin, kunnes se on pysäyttimien varassa.
4. Varmista rungon yläosan tuki sen ala-asennossa asentamalla kiinnityspultit alempiin aukkoihin ja kiristämällä mutterit täysin kiinni.
5. Nosta runko seuraamalla näitä ohjeita vastakkaisessa järjestyksessä.



Kuva 38

1. Rungon yläosa
2. Mutterit, aluslaatat ja kiinnityspultit
3. Alemmat aukot

⚠ VAARA

Kun kaatumissuojausjärjestelmä on pystyasennossa, molemmat kiinnityspulttikokoonpanot on asennettava ja kiristettävä täysin, jotta suojaus toimii.

⚠ VAARA

Varo kaatumissuojausjärjestelmän runkoa nostaessasi ja laskiessasi, etteivät sormet jää rakenteen kiinteän osan ja nivelosan väliin.

- Huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat asianmukaisesti kiristettyinä, jotta laitetta on turvallista käyttää.
- Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat turvallisuuden varmistamiseksi.
- Varmista, että turvavyö ja kiinnikkeet ovat turvallisessa toimintakunnossa.
- Käytä turvavyötä, kun turvakaari on ylhäällä. Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on alhaalla.

Tärkeää: Turvakaari on keskeinen ja tehokas turvalaite. Pidä turvakaari nostettuna koneen käytön aikana. Laske turvakaari väliaikaisesti vain silloin, kun se on aivan välttämätöntä.

Nostokohtien paikannus

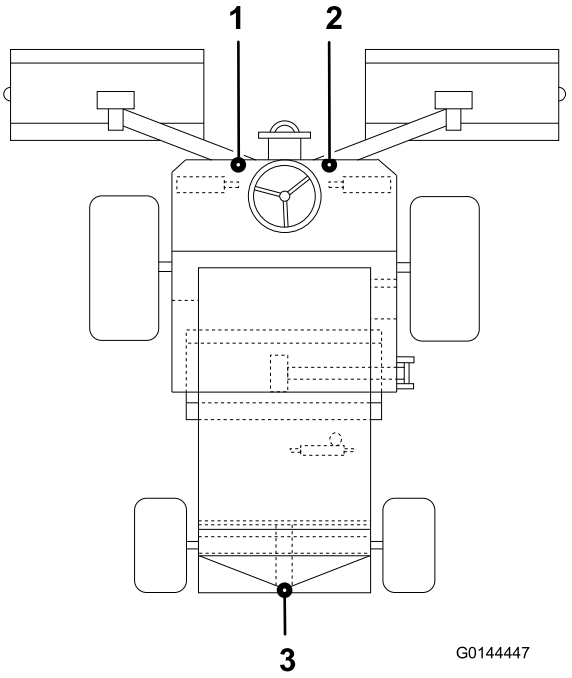
Huomaa: Tue kone tarvittaessa pukkien avulla.

⚠ VAARA

Mekaaniset tai hydrauliset tunkit saattavat pettää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Tue kone akselipukeilla.

- Edessä – etuvarsien asennuskohdan alla
- Takana – alusta taka-akselissa



Kuva 39

1. Nostokohta edessä vasemmalla
2. Nostokohta edessä oikealla
3. Takaosan nostokohta

Koneen kuljetus

Käytä koneen kuljetukseen raskaaseen käyttöön tarkoitettua perävaunua tai kuorma-autoa. Varmista, että perävaunussa tai kuorma-autossa on kaikki lain vaatimat jarrut, valot ja merkit. Lue huolellisesti kaikki turvaohjeet. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua, perhettäsi, lemmikkejäsi ja sivullisia loukkaantumiselta.

Koneen kuljetus:

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvoon ja käytä turvaketjuja.
2. Jos mahdollista, yhdistä perävaunun jarrut.
3. Lastaa kone perävaunuun tai kuorma-autoon.
4. Sammuta moottori, irrota avain, kytke seisontajarru ja sulje polttoaineventtiili.
5. Kiinnitä kone tukevasti perävaunuun tai kuorma-autoon hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä.

Koneen lastaus

Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon. Lastaukseen suositellaan käytettäväksi yhtä täysleveää ramppia, joka on tarpeeksi leveä ulottumaan eturenkaiden yli, erillisten ramppien sijaan (Kuva 40). Jos täysleveää ramppia ei voida käyttää, käytä riittävän useaa erillistä ramppia, jotta vaikutus on sama kuin yhtenäisellä rampilla.

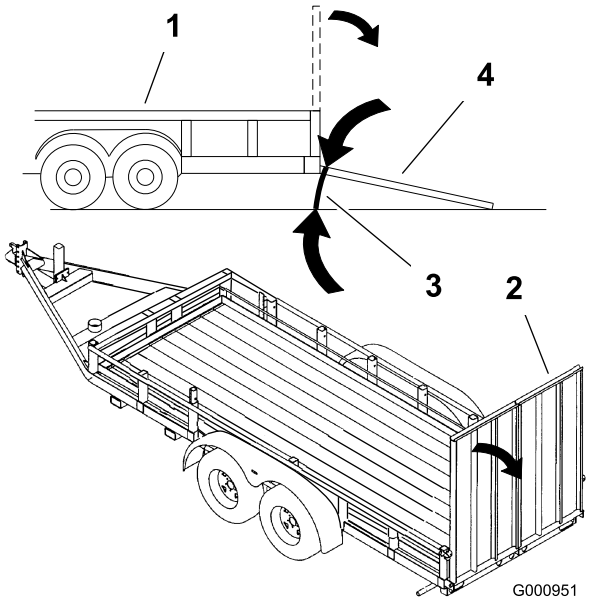
Rampin on oltava tarpeeksi pitkä, jotta kulmat eivät ylitä 15 astetta (Kuva 40). Jyrkempi kulma saattaa aiheuttaa leikkurin osien takertumisen, kun laitetta siirretään rampilta perävaunuun tai kuorma-autoon. Jyrkemmät kulmat saattavat myös aiheuttaa laitteen kaatumisen taaksepäin. Jos kone lastataan rinteessä tai lähellä rinnettä, sijoita perävaunu tai kuorma-auto siten, että se on rinteen alapäässä ja ramppi on ylöspäin rinteeseen. Näin saadaan mahdollisimman pieni ramppikulma. Perävaunun tai kuorma-auton on oltava mahdollisimman vaakasuorassa.

Tärkeää: Älä yritä kääntää konetta sen ollessa rampilla. Saatat menettää laitteen hallinnan ja ajaa laidan yli.

⚠ VAARA

Koneen lastaaminen perävaunuun tai kuorma-autoon lisää kaatumisen mahdollisuutta, mikä voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

- **Ole erittäin varovainen käyttäessäsi konetta rampilla.**
- **Varmista, että kaatumissuojaus on yläasennossa, kun käytät turvavyötä koneen lastauksen aikana. Varmista, että kaatumissuojauksen ja suljetun peräkärryn katon väliin jää tilaa.**
- **Käytä vain yhtä, täysleveää ramppia.**
- **Jos erillisiä ramppeja on pakko käyttää, käytä niin useaa ramppia, että saadaan konetta leveämpi yhtenäinen ramppipinta.**
- **Rampin ja maan tai rampin ja perävaunun tai kuorma-auton välinen kulma ei saa olla yli 15 astetta.**
- **Älä kiihdytä tai hidasta äkillisesti ajaessasi konetta ylös tai alas ramppia.**



Kuva 40

1. Perävaunu
2. Täysleveä ramppi
3. Enintään 15 astetta
4. Täysleveä ramppi – sivusta

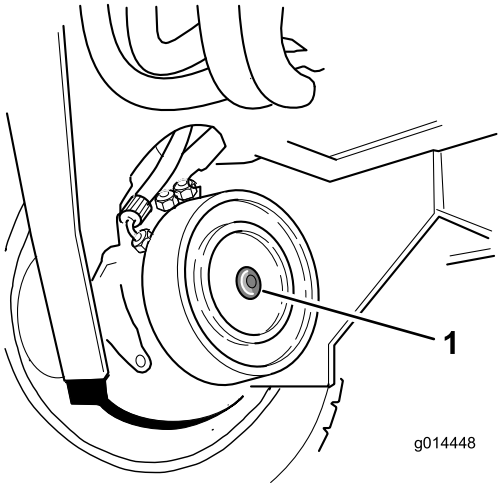
Koneen hinaus

Varmista vetoajoneuvon teknisistä tiedoista, että sen jarrutusvoima ja hallintakyky riittää ajoneuvojen yhteispainolle. Varmista, että vetoajoneuvon seisontajarru on kytkettynä. Kiilaa leikkurin etupyörät, jotta leikkuri ei pääse liikkumaan.

Tärkeää: Konetta ei saa hinata yli 3–5 km/h:n nopeudella, jotta vaihteisto ei vaurioidu.

Poista etupyörien levyjarrut käytöstä seuraavasti:

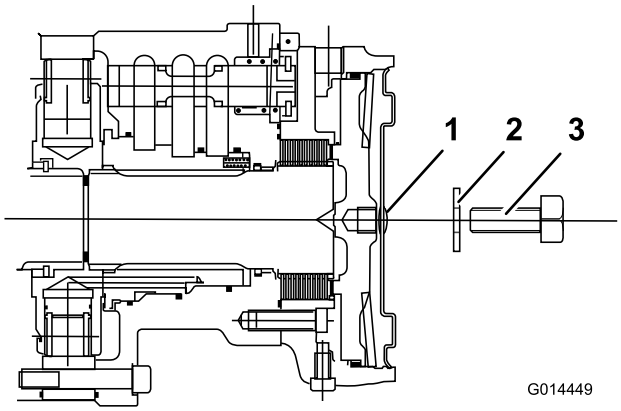
1. Kiinnitä **vetoaisa** leikkurin etuosan hinauskohtaan ja asianmukaiseen vetoajoneuvoon.
2. Irrota kuusiotulppa oikeanpuoleisen etupyörän levyjarrukokoonpanosta (Kuva 41).



Kuva 41

1. Kuusiotulppa –

3. Etsi M12 × 40 mm:n säätöruuvi ja aluslaatta, jotka sijaitsevat käyttäjän tason alla. Jokaisessa tason tukikiskossa on yksi ruuvi.
4. Kiinnitä M12 × 40 mm:n säätöruuvi aluslaatan kanssa moottorin päätelevyn keskelle (Kuva 42).

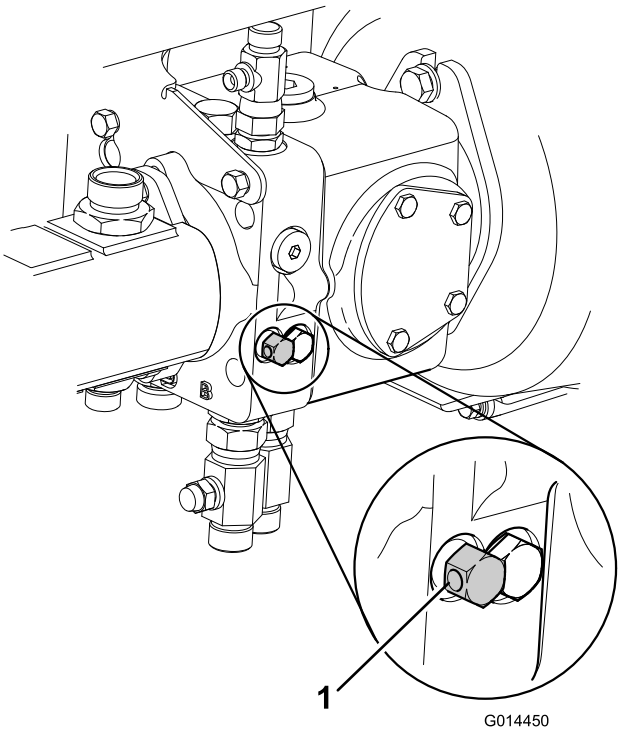


Kuva 42

1. Kuusiotulppa –
2. Aluslaatta M12
3. Säätöruuvi M12 × 40

5. Kiristä säätöruuvia jarrumäntään, kunnes jarru vapautuu (Kuva 42).
6. Paikanna vasemmanpuoleisen etupyörän levyjarrukokoonpano ja toista edellä kuvattu toimenpide (Kuva 42).
7. Poista hydraulinen käyttöjarrujärjestelmä käytöstä kääntämällä vaihteistopumpun alla olevaa ohitusventtiiliä vastapäivään enintään kolme kierrosta (Kuva 43).

   Ohjaus on hoidettava manuaalisesti, kun leikkuria hinataan. Ohjaus tuntuu raskaalta, koska moottori on sammutettu, eikä hydraulista apua ole käytössä.



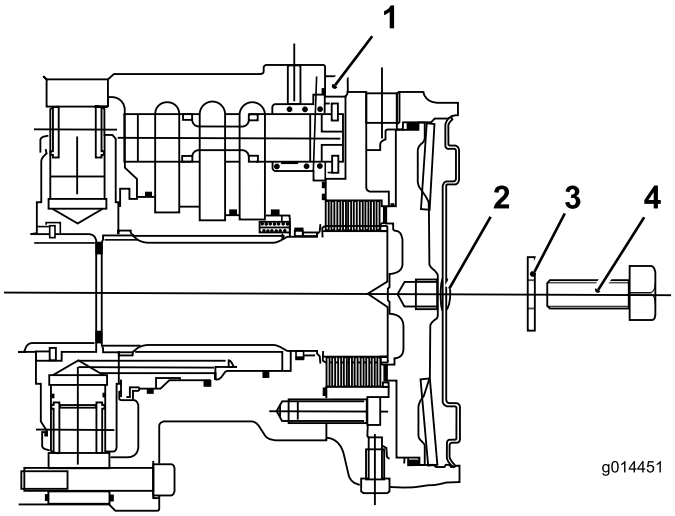
Kuva 43

1. Vaihteiston ohitusventtiilit

8. Leikkurin renkaat ovat nyt vapaalla, ja sitä voidaan hinata lyhyitä matkoja alhaisella nopeudella.

   Huomaa: Poista renkaiden kiilat ennen hinausta.
9. **Kun leikkurin hinaus on suoritettu:** Palauta leikkuri normaaliin käyttötilaan seuraavia ohjeita noudattamalla:
   A. Kiilaa eturenkaat.
   B. Sulje vaihteistopumpun ohitusventtiili kääntämällä sitä myötäpäivään.
10. **Ota etupyörien levyjarrut käyttöön seuraavasti:**

    Huomaa: Varmista, että M12 x 40 mm:n säätöruuvit ja aluslaatat on irrotettu ja palautettu säilytyspaikkaan käyttäjän tason alle.
    A. Paikanna oikeanpuoleisen etupyörän levyjarrukokoonpano.
    B. Kierrä säätöruuvia vastapäivään ja irrota ruuvi yhdessä aluslaatan kanssa.
    C. Asenna kuusiotulppa moottorin päätelevyyn (Kuva 44).



Kuva 44

1. Etupyörän napamoottori
2. Kuusiotulppa –
3. Aluslaatta M12
4. Säätöruuvi M12 × 40 mm

D. Paikanna vasemmanpuoleisen etupyörän levyjarrukokoonpano ja toista edellä kuvattu toimenpide.

E. Poista renkaiden kiilat.

F. Irrota vetoaisa.

Huomaa: Leikkurin jarrujärjestelmä toimii nyt normaalisti.

⚠ VAARA

Varmista ennen leikkurin käyttöä, että jarrujärjestelmä toimii oikein. Suorita ensimmäiset tarkistukset siten, että ajat leikkurilla alhaisella nopeudella. Älä käytä leikkuria, jos jarrujärjestelmä on viallinen. Älä käytä leikkuria, jos jarrut eivät ole käytössä.

Käyttövihjeitä

Koneeseen tutustuminen

Ennen kuin alat leikata ruohoa, harjoittele koneen käyttöä avoimessa tilassa. Käynnistä ja pysäytä moottori. Aja eteenpäin ja taaksepäin. Laske ja nosta leikkuuyksiköt ja kytke ja vapauta leikkuupäät. Kun tunnet olevasi riittävän perehtynyt koneeseen, harjoittele ajamista ylös ja alas rinteissä eri nopeuksilla.

Tietoa varoitusjärjestelmästä

Jos varoitusvalo syttyy käytön aikana, pysäytä kone välittömästi ja korjaa ongelma ennen käytön jatkamista. Jos konetta käytetään viallisena, seurauksena saattaa olla vakavia vaurioita.

Leikkuu

Leikkuusylinterien pyörintänopeus on aina pidettävä mahdollisimman korkeana leikkuujäljen laadun varmistamiseksi. Tämä puolestaan edellyttää, että myös moottorin nopeus pidetään mahdollisimman korkeana.

Leikkuutulos on paras, kun ruohoa leikataan "vastakarvaan". Käyttäjän kannattaa vaihdella leikkuusuuntaa alueiden välillä, jotta tätä seikkaa voidaan parhaiten hyödyntää.

Vältä jyrkkiä käännöksiä, jotta vierekkäisten leikkuupäiden väliin ei jää leikkaamattomia ruohokaistaleita.

Leikkuulaadun maksimointi

Leikkuulaatu laskee, jos ajonopeus on liian suuri. Tasapainota leikkuulaatu vaaditun työmäärän kanssa ja määritä ajonopeus sen mukaisesti.

Moottorin tehokkuuden maksimointi

Älä kuormita moottoria liikaa. Jos huomaat moottorin kuormittuvan liikaa, laske ajonopeutta tai lisää leikkuukorkeutta. Tarkista, että leikkuusylinterit eivät ota liiallisesti kiinni alateriin.

Koneen ajaminen kuljetustilassa

Vapauta leikkuupäiden käyttö aina ajaessasi alueilla, joilla ei ole ruohoa. Ruoho voitelee teriä leikkuun aikana. Jos leikkuusylintereitä käytetään silloin, kun ruohoa ei leikata, terät kuumenevat ja kuluvat nopeasti. Siksi leikkuunopeutta kannattaa vähentää myös silloin, kun leikataan alueita, joilla ruoho on hyvin ohutta tai kuivaa. Ole varovainen, ettet vahingoita konetta tai leikkuuyksiköitä ajaessasi kapeista väleistä.

⚠ VAARA

Ole varovainen ajaessasi esteiden, kuten reunakivetysten, yli. Aja esteiden yli alhaisella nopeudella, jotta koneen renkaat, pyörät ja ohjausjärjestelmä eivät vahingoitu. Varmista, että renkaissa on suositeltu ilmanpaine.

Koneen käyttö rinteissä

Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Laske leikkuuyksiköt alamäkeen ajettaessa, jotta ohjattavuus paranee.

Takarullan kaavinten käyttö

Takarullan kaapimet kannattaa yleensä poistaa silloin, kun olosuhteet sen sallivat, sillä leikkuujätteiden poisto tapahtuu parhaiten ilman niitä. Asenna kaapimet, jos rulliin alkaa kertyä mutaa ja ruohoa. Kun asennat kaavinjohtoja, varmista niiden oikea kireys.

Kunnossapito

Huomaa: Koneen vasen ja oikea puoli määritellään normaalista käyttöasennosta käsin.

Huomaa: Koneen kytkentäkaavio ja hydraulikaavio ovat saatavissa osoitteesta www.Toro.com.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin. • Vaihda vaihteistoöljyn suodatin. • Vaihda hydraulipaluusuodatin. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tarkista jäähdytysjärjestelmä • Tarkista polttoaineen määrä. • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Kiristä pyöränmutterit. • Tarkista rengaspaine. • Rasvaa laakerit, holkit ja nivelet. (Rasvaa ne välittömästi jokaisen pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.) • Tarkista ilmanpuhdistimen tukkeumailmaisin (huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos ilmanpuhdistimen ilmaisin näyttää punaista, ja useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa). • Poista roskat säleiköstä, öljynjäähdyttimistä ja jäähdyttimestä (useammin likaisissa käyttöolosuhteissa). • Tarkista turvajärjestelmä. • Tarkista, että hydrauliletkuissa ja putkissa ei ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja että letkut eivät ole kiertyneet tai kiinnitykset tai liitännät löystyneet.
50 käyttötunnin välein	• Rasvaa laakerit, holkit ja nivelet. (Rasvaa ne välittömästi jokaisen pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.)
100 käyttötunnin välein	• Tarkasta jäähdytysjärjestelmän letkut. • Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
150 käyttötunnin välein	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	• Poista kosteus polttoaine- ja hydraulisäiliöistä.
250 käyttötunnin välein	• Tarkista akun kunto. • Tarkista akun kunto ja puhdista akku. • Tarkista akkukaapelien liitännät. • Tarkista vaihteiston ohjauskaapeli.
400 käyttötunnin välein	• Tarkista polttoaineletkut ja liitännät. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
500 käyttötunnin välein	• Tarkista moottorin ylikuumenemisen varoitusjärjestelmä. • Vaihda pääilmansuodatin (useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa). • Vaihda polttoainesuodatin. • Tarkista sähköjärjestelmä. • Vaihda vaihteistoöljyn suodatin. • Vaihda hydraulipaluusuodatin. • Tarkista takapyörien suuntaus. • Huolla hydraulijärjestelmä. • Tarkista hydrauliöljyn ylikuumenemisen varoitusjärjestelmä. • Vaihda polttoainesuodatin.

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
800 käyttötunnin välein	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö • Säädä moottorin venttiilit (katso moottorin käyttöopas).
Ennen varastointia	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö
Kahden vuoden välein	• Huuhtele jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste. • Vaihda kaikki liikkuvat letkut. • Vaihda vaihteiston kaapeli (lisätietoja saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä).

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

	Viikolle:						
Tarkistettavat kohdat	**Ma**	**Ti**	**Ke**	**To**	**Pe**	**La**	**Su**
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista moottorin öljymäärä ja polttoainemäärä.							
Tarkista ilmansuodattimen rajoitinilmaisin.							
Tarkista, ettei jäähdyttimessä ja säleikössä ole roskia.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia käyntiääniä.[1]							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulijärjestelmän nestepinnan taso.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista sylinterin ja kiinteän terän välinen säätö.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Tarkista kaikkien rasvanippojen voitelu.[2]							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

1. Tarkista hehkutulppa ja ruiskutussuuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiääni on karkea.

2. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	**Päivämäärä**	**Huomio**
1		
2		
3		
4		
5		

Tärkeää: **Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöohjeessa.**

Koneen valmistelu huoltoa varten

Varmista ennen huoltotoimenpiteiden suorittamista, että moottori on sammutettu, virta-avain on irrotettu, seisontajarru on kytketty, hydraulijärjestelmässä ei ole painetta, leikkuupäät ovat maata vasten ja että tämän käyttöoppaan turvallisuusohjeet on luettu sekä ymmärretty.

⚠ VAROITUS

Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Tärkeää: Säännöllinen huolto on tärkeää, jotta konetta voidaan käyttää turvallisesti. Asianmukainen huolto pidentää koneen käyttöikää ja varmistaa takuun voimassaolon. Käytä aina aitoja TORO-varaosia, koska ne vastaavat tarkasti toimintoja, joita niiltä vaaditaan.

Lika on kaikkien hydraulijärjestelmien pahin vihollinen. Varmista aina, että työalue ja käytettävät osat ovat koko ajan täysin puhtaita, kun suoritat hydraulijärjestelmän huoltotoimenpiteitä. Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -portit sekä vastaavat ovat kiinni huoltotoimenpiteiden aikana.

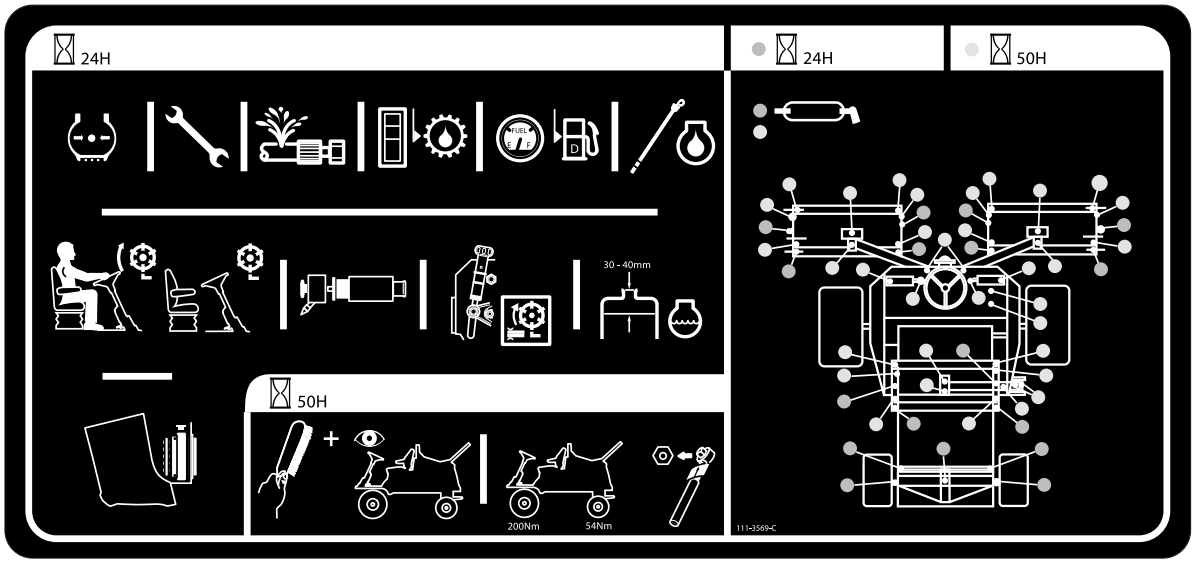
Suositellut huoltovälit perustuvat normaaleihin käyttöolosuhteisiin. Vaativissa tai poikkeuksellisissa olosuhteissa huoltovälien on oltava lyhyempiä.

Rasvaa aina nivelet välittömästi paine- tai höyrypesun jälkeen.

⚠ VAARA

Moottori, vaihteistoöljy ja hydraulijärjestelmät ovat kuumia koneen käytön jälkeen. Anna järjestelmien jäähtyä, ennen kuin suoritat huoltotöitä koneelle. Tämä on tärkeää etenkin silloin, kun työt koskevat moottoria tai öljyn tai öljynsuodattimien vaihtoa.

Huoltovälitaulukko



g022393

Kuva 45

Voitelu

Laakerien, holkkien ja nivelten rasvaus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

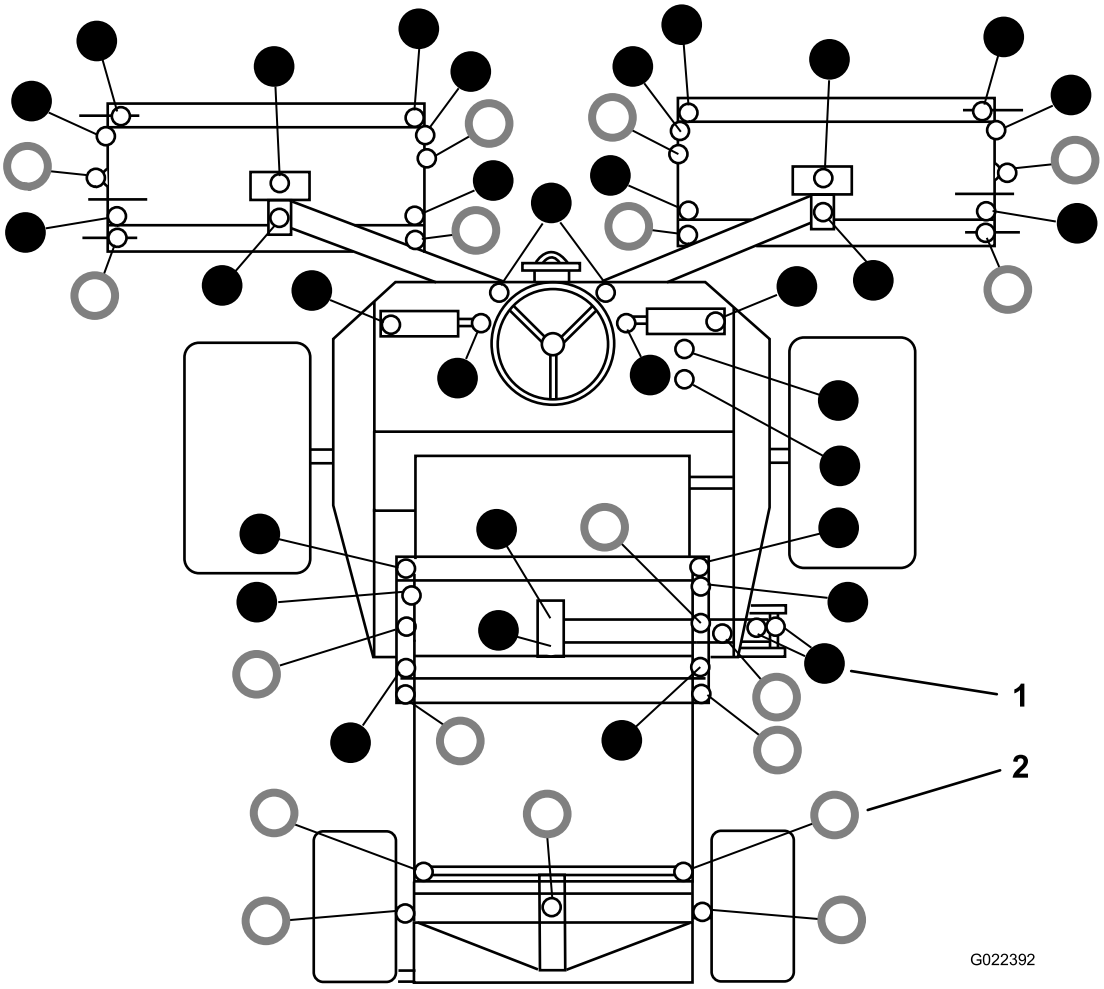
50 käyttötunnin välein

Voitele kaikki laakereiden ja holkkien rasvanipat litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Voitele laakerit ja holkit **välittömästi** jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Vaihda vaurioituneet rasvanipat.

Rasvaa kaikki leikkuupäiden rasvauskohdat ja varmista, että käytät rasvaa riittävästi. Tämän näkee siitä, että rullien päätysuojuksista tulee ulos puhdasta rasvaa. Tämä on merkki siitä, että rullan tiivisteissä ei ole ruohoa tai likaa, mikä takaa mahdollisimman pitkän käyttöiän.

Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat seuraavat:



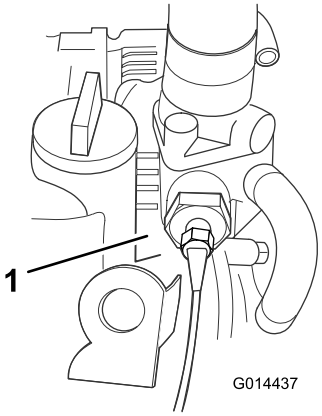
Kuva 46

1. ● – Rasvaa 50 tunnin välein
2. ○ – Rasvaa päivittäin

Moottorin huolto

Moottorin ylikuumenemisen varoitusjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein



Kuva 47

1. Lämpötilakytkin

1. Käännä virta-avain asentoon I.
2. Irrota punainen/sininen johtokytkin moottorin lämpötilakytkimestä.
3. Kosketa johdon metallikytkimellä asianmukaista maadoituspistettä ja varmista, että metallipinnat koskettavat varmasti toisiaan.

Oikean käytön varmistavat äänimerkki ja syttyvä moottorin jäähdytysnesteen ylikuumenemisen varoitusvalo. Jos järjestelmässä on vikoja, suorita korjaukset ennen leikkurin käyttöä.

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

500 käyttötunnin välein

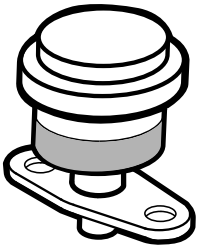
Pääilmansuodattimen huolto

Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voivat aiheuttaa ilmavuodon. Vaihda, jos runko on vaurioitunut. Tarkista koko ilmanottojärjestelmä vuotojen, vaurioiden ja löysien letkunkiristimien varalta.

Huolla pääilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisin (Kuva 48) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

Tärkeää: Tarkista, että suojus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.

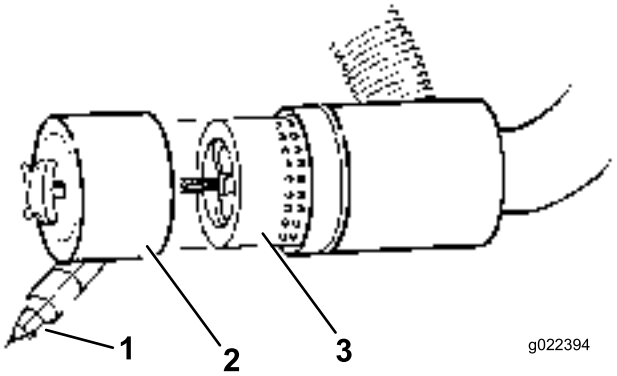
1. Tarkista suodattimen tukkeumailmaisin. Jos ilmaisin näyttää punaista, ilmansuodatin pitää vaihtaa (Kuva 48).



Kuva 48

2. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista suodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (276 kPa [40 psi], puhdas ja kuiva) ilmalla. **Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottokanavaan.** Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojus.

   Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon suodattimen irrottamisen yhteydessä.



Kuva 49

1. Pölysuojus
2. Pölykammio
3. Ilmansuodatin

3. Irrota ja vaihda suodatin (Kuva 49).

   Älä puhdista käytettyä elementtiä, sillä elementin materiaali saattaa vaurioitua.
4. Tarkasta, että uudessa suodattimessa ei ole kuljetusvaurioita tarkastamalla suodattimen tiivistetty pää ja runko. **Älä käytä viallista elementtiä.**
5. Työnnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. **Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.**
6. Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko. Irrota kuminen poistoventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistoventtiili takaisin.
7. Asenna suojus siten, että kuminen poistoventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille päästä katsottuna.
8. Tarkista ilmanpuhdistimen letkujen kunto.
9. Kiinnitä suojus.

Varosuodattimen huolto

Ilmasuodattimella on toissijainen varosuodatinelementti pääsijaisen ilmansuodattimen sisällä. Tämä varosuodatin estää irtoavan pölyn ja muun lian pääsemisen moottoriin pääelementin vaihdon aikana.

Varosuodatinta ei koskaan saa puhdistaa, vaan se on vaihdettava.

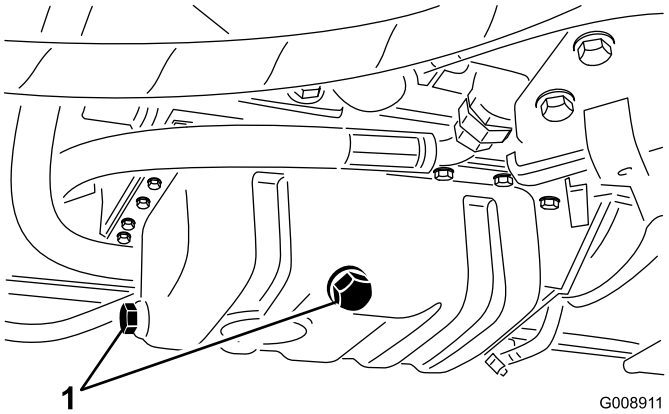
Tärkeää: Älä koskaan yritä puhdistaa varosuodatinta. Pääsuodattimessa on vika, jos varosuodatin on likainen. Vaihda molemmat suodattimet.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

150 käyttötunnin välein

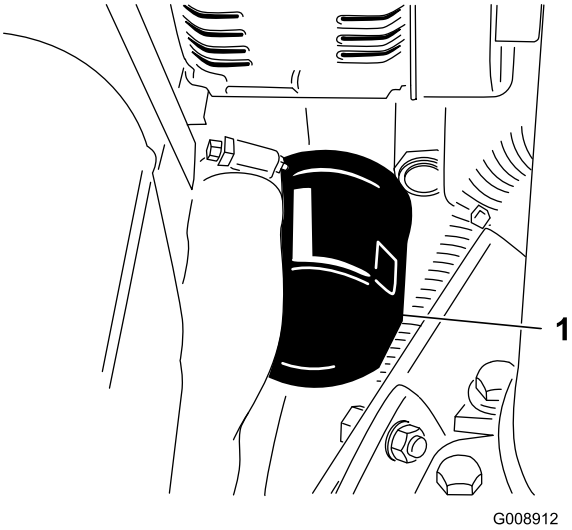
1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 50) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan.



Kuva 50

1. Öljyntyhjennystulppa

2. Kun öljyä ei enää valu, aseta tyhjennystulppa takaisin.
3. Irrota öljynsuodatin (Kuva 51).



Kuva 51

1. Öljynsuodatin

4. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.
5. Asenna uusi öljynsuodatin suodattimen istukkaan. Käännä öljynsuodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 0,5 kierrosta.

   Tärkeää: Älä kiristä suodatinta liikaa.

6. Lisää öljyä kampikammioon. Katso kohta Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 20).

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Täytä polttoainesäiliö suppilon avulla ulkona tai avoimessa tilassa, kun moottori on sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–12 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila antaa polttoaineen laajentua.**
- **Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**
- **Säilytä polttoaine puhtaassa, turvallisuushyväksytyssä säiliössä. Pidä korkki suljettuna.**

Polttoainesäiliön tyhjennys

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Ennen varastointia

Tyhjennä ja puhdista säiliö, jos polttoainejärjestelmä likaantuu tai jos kone on tarkoitus varastoida pitkäksi aikaa. Huuhtele säiliö puhtaalla polttoaineella.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

Tarkista polttoaineletkut ja liitännät. Tarkista, ettei kulumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä ole.

Polttoainejärjestelmän ilmaus

Polttoainejärjestelmä on ilmattava ennen käynnistystä kaikissa seuraavissa tilanteissa:

- Käynnistettäessä uusi kone ensimmäistä kertaa.
- Moottori on pysähtynyt polttoaineen loppumisen vuoksi.
- Polttoainejärjestelmän osia on huollettu (esim. suodatin vaihdettu, vedenerotin huollettu).

⚠ HENGENVAARA

Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- **Täytä polttoainesäiliö suppilon avulla ulkona tai avoimessa tilassa, kun moottori on sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–12 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila antaa polttoaineen laajentua.**
- **Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**
- **Säilytä polttoaine puhtaassa, turvallisuushyväksytyssä säiliössä. Pidä korkki suljettuna.**

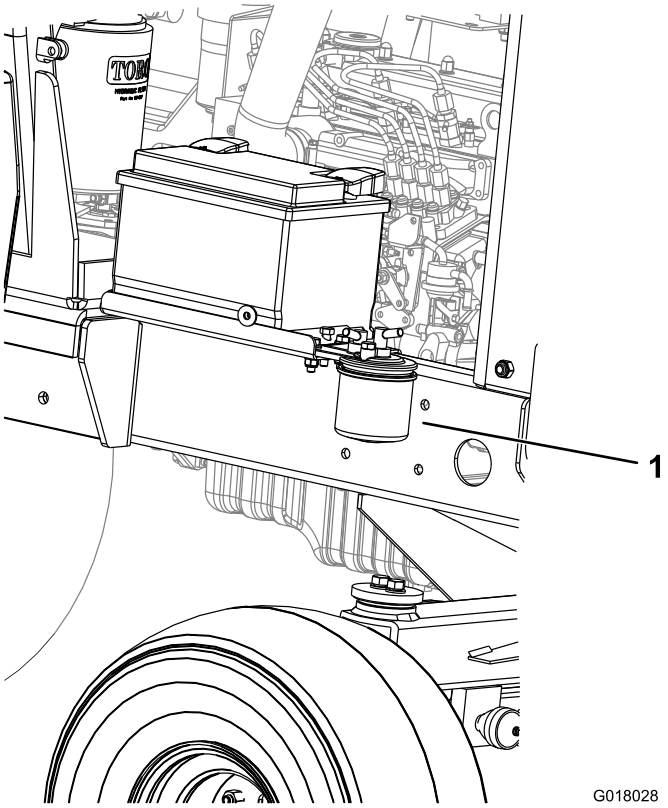
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja varmista, että polttoainesäiliö on ainakin puolillaan.
2. Avaa konepelti.
3. Käännä avain virtalukossa PÄÄLLÄ-asentoon ja käynnistä moottori. Mekaaninen pumppu imee polttoainetta säiliöstä, täyttää polttoainesuodattimen ja -letkun sekä työntää ilmaa moottoriin. Kaiken ilman purkautumiseen järjestelmästä voi mennä jonkin aikaa. Moottori saattaa käydä epätasaisesti, kunnes kaikki ilma on purkautunut. Anna moottorin käydä muutaman minuutin verran, kun kaikki ilma on purkautunut ja moottori käy tasaisesti. Tämä varmistaa, että ilma on täysin purkautunut.

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

Tärkeää: Vaihda polttoainesuodattimen kotelo säännöllisesti estääksesi polttoainepumpun männän tai ruiskutussuuttimen kulumista polttoaineen sisältämien epäpuhtauksien takia.

1. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen kotelon alle (Kuva 52).
2. Puhdista suodatinkotelon kiinnityskohdan ympäristö.



Kuva 52

1. Polttoainesuodatin

3. Irrota suodatinkotelo ja puhdista asennuspinta.
4. Voitele suodatinkotelon tiiviste puhtaalla öljyllä.
5. Asenna uusi suodatinkotelo käsin, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa.
6. Ilmaa polttoainejärjestelmä. Katso kohtaa Polttoainejärjestelmän ilmaus..

Sähköjärjestelmän huolto

Tärkeää: Ennen kuin hitsaat konetta, irrota molemmat akun kaapelit ja irrota kumpikin johdinsarjan pistoke elektronisesta ohjausmoduulista sekä napaliitin laturista, jotta sähköjärjestelmä ei vaurioituisi.

Sähköjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

Tarkista kaikki sähköliitännät ja kaapelit. Vaihda vahingoittuneet tai syöpyneet kohteet. Suihkuta hyvälaatuista vedenestoainetta paljaisiin liitäntöihin, jotta niihin ei keräänny kosteutta.

Akun kunnon tarkistus

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

Huomaa: Kun irrotat akkua, irrota aina miinuskaapeli (-) ensin.

Huomaa: Kun asennat akkua, kytke aina miinuskaapeli (-) viimeisenä.

Nosta moottorin suojus. Poista mahdollinen ruoste akun navoista teräsharjalla ja lisää napoihin vaseliinia, jotta ne eivät ruostu enempää. Puhdista akkutila.

Normaaleissa käyttöolosuhteissa akku ei tarvitse enempää huoltoa. Jos konetta on jatkuvasti käytetty korkeissa ympäristölämpötiloissa, akkunestettä pitää mahdollisesti lisätä.

Irrota kennojen suojukset ja lisää tislattua vettä, kunnes pinta on 15 mm akun yläosan alapuolella. Asenna kennojen suojukset paikoilleen.

Huomaa: Tarkista akkukaapeleiden kunto. Vaihda kaapelit uusiin, jos nykyisissä näkyy merkkejä kulumisesta tai vahingoista. Kiristä mahdolliset löysät liitännät.

Akun huolto

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

⚠ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, joka on tappava myrkky ja aiheuttaa vakavia syöpymiä.

- **Akkunestettä ei saa juoda eikä päästää kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.**
- **Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.**

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

Älä tupakoi akun lähettyvillä. Älä päästä kipinöitä tai liekkejä kosketuksiin akun kanssa.

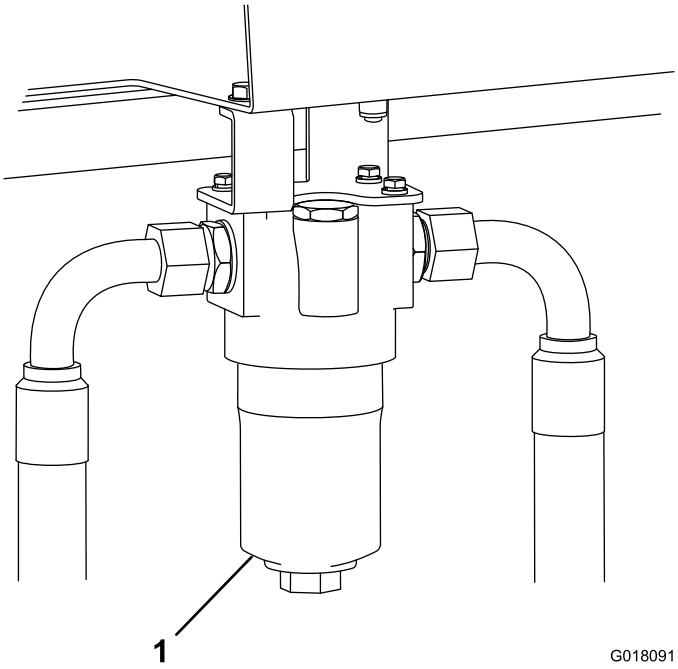
Tarkista akun kunto. Pidä liittimet ja koko akkukotelo puhtaana, koska likainen akku purkautuu vähitellen. Puhdista akku pesemällä koko kotelo liuoksella, jossa on ruokasoodaa ja vettä. Huuhtele puhtaalla vedellä.

Vetojärjestelmän huolto

Vaihteistoöljyn suodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

500 käyttötunnin välein



Kuva 53
Koneen oikea puoli

1. Vaihteistoöljyn suodatin

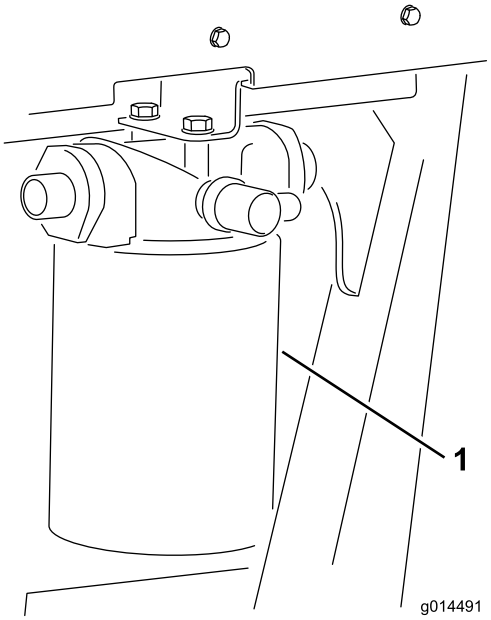
1. Kierrä vaihteistoöljyn suodattimen kotelon pohja irti ja poista se.
2. Vedä suodatinelementti pois ja hävitä se.
3. Asenna uusi suodatinelementti (osa 924709).
4. Asenna kotelo paikoilleen.

Hydraulipaluusuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

500 käyttötunnin välein

1. Irrota paluusuodatin.
2. Pyyhi uuden paluusuodattimen tiivisteeseen öljyä.
3. Asenna uusi paluusuodatin koneeseen.



Kuva 54

Koneen vasen puoli

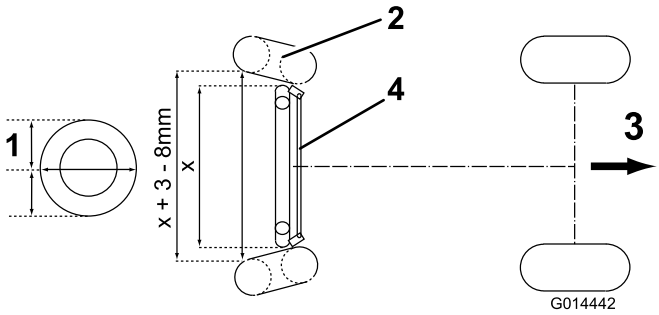
1. Hydrauliöljyn paluusuodatin

Takapyörien suuntauksen tarkistus

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

Renkaiden liiallisen kulumisen estämiseksi ja koneen turvallisen käytön varmistamiseksi takapyörien on oltava oikein suunnattuna 3–8 mm:n tarkkuudella.

Aseta takapyörät osoittamaan suoraan eteenpäin. Mittaa etu- ja takasivujen välimatka pyörän keskiön korkeudelta sekä vertaa välimatkaa. Etusivujen välimatkan on oltava 3–8 mm vähemmän kuin takasivujen välimatkan.



Kuva 55

1. Pyörän keskiön korkeus
2. Rengas
3. Ajosuunta eteenpäin
4. Raidetankokokoonpano

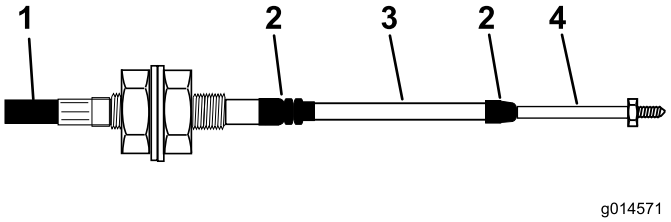
Säädä takapyörien suuntausta löysäämällä ensin raidetankokokoonpanon vasemman- ja oikeanpuoleisia lukkomuttereita. (Vasemmanpuoleisessa lukkomutterissa on vasemmanpuoleinen kierre.) Kierrä raidetankoa, kunnes yllä mainittu oikea välimatka on saavutettu. Kiristä sitten lukkomutterit.

Vaihteiston ohjauskaapelin ja käyttömekanismin tarkistus

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

Tarkista kaapelin ja käyttömekanismin kunto sekä kiinnitys ajopolkimien ja vaihteistopumpun päissä.

- Poista kerääntynyt lika, karsta ja muut jäämät.
- Varmista, että pallonivelet ovat varmasti paikoillaan. Tarkista, että asennuskannattimet ja kaapeliankkurit ovat tiukasti kiinni, eikä niissä ole halkeamia.
- Tarkista liittimet kulumisen, ruostumisen ja rikkoutuneiden jousilankojen varalta. Tarvittaessa vaihda liittimet.
- Varmista, että kumitiivisteet ovat paikoillaan ja kunnossa.
- Varmista, että puristusliitäntöjen sisempää kaapelia tukevat holkit ovat kunnossa ja varmasti kiinni ulommassa kaapelikokoonpanossa. Vaihda kaapeli välittömästi, jos murtumisesta tai irtoamisesta näkyy merkkejä.
- Tarkista, että holkeissa, tangoissa ja sisemmässä kaapelissa ei ole taipumia, vääntymiä tai muita vahinkoja. Vaihda kaapeli välittömästi, jos vahinkoja ilmenee.
- Käytä ajopolkimet läpi, kun moottori on sammutettuna. Varmista, että mekanismi siirtyy tasaisesti ja vapaasti vapaa-asentoon ilman juuttumista tai jumiutumista.



Kuva 56

1. Ulompi suojus
2. Kumitiiviste
3. Holkki
4. Tangon pää

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä

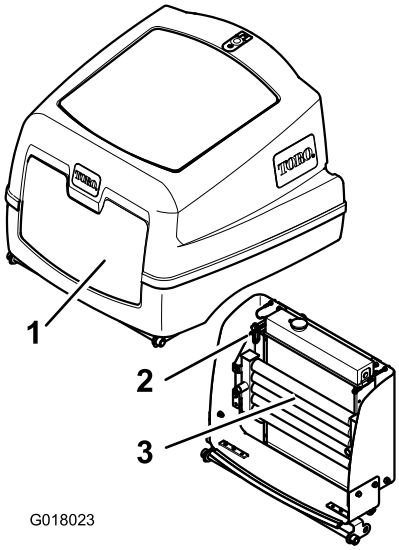
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

100 käyttötunnin välein

Kahden vuoden välein

Huomaa: Jäähdytin ja öljynjäähdytin on pidettävä puhtaana, jotta moottori ei ylikuumene. Tarkista jäähdyttimet päivittäin ja puhdista ne tarvittaessa. Erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa jäähdyttimet on kuitenkin tarkastettava ja puhdistettava useammin.

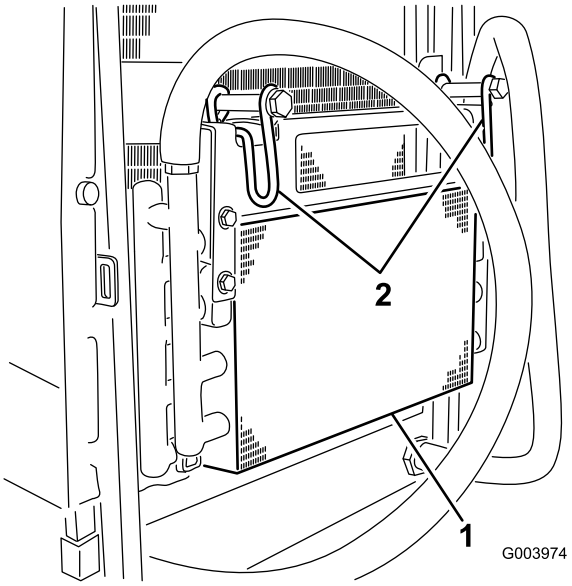
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain virtalukosta.
2. Puhdista jäähdyttimen säleikkö.
3. Puhdista moottoritila huolellisesti kaikista roskista.
4. Vapauta salpa ja avaa moottorin suojus (Kuva 57).



Kuva 57

1. Moottorin suojus
2. Öljynjäähdytin kiinnike
3. Öljynjäähdytin

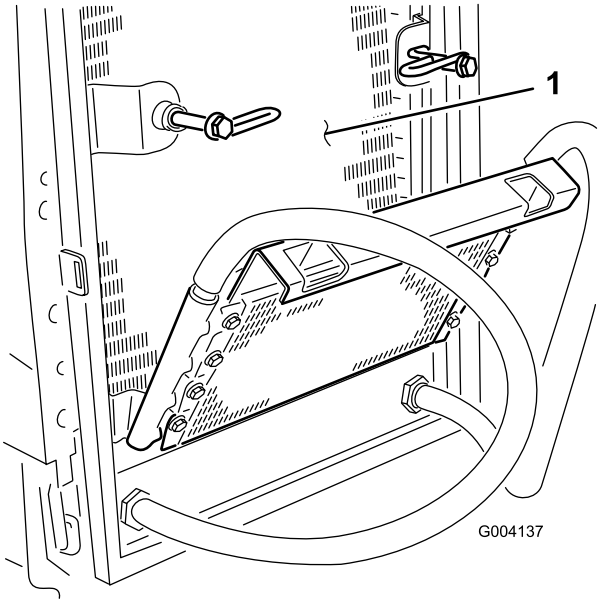
5. Puhdista säleikkö perusteellisesti paineilmalla.
6. Vapauta öljynjäähdytin puristamalla salpaa sisäänpäin (Kuva 58).



Kuva 58

1. Öljynjäähdytin
2. Öljynjäähdyttimen salpa

7. Työskentele jäähdyttimen tuulettimen puolelta käsin ja puhalla roskat pois matalapaineisella (3,45 bar) paineilmalla (älä käytä vettä). Toista jäähdyttimen etupuolelta käsin ja uudelleen tuulettimen puolelta käsin. Puhdista öljynjäähdyttimen molemmat sivut perusteellisesti. Kun jäähdytin ja öljynjäähdytin on puhdistettu perusteellisesti, poista kaikki koneen muihin osiin (Kuva 59) mahdollisesti kerääntyneet roskat paineilmalla.



Kuva 59

1. Jäähdytin

8. Käännä öljynjäähdytin takaisin paikoilleen ja kiinnitä salpa.
9. Laske moottorin suojus ja kiinnitä salpa.

Hihnan huolto

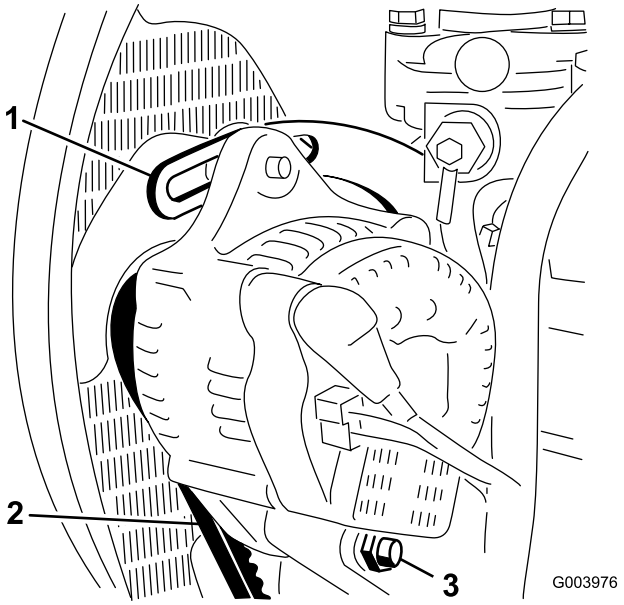
Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys ensimmäisen päivän käytön jälkeen ja sitten 100 käyttötunnin välein.

Laturin hihnan kiristys

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein

1. Avaa konepelti.
2. Tarkista laturin hihnan kireys painamalla sitä (Kuva 60) laturin ja kampiakselin hihnapyörien puolivälistä 10 kg:n voimalla.



Kuva 60

1. Kannatin
2. Laturin hihna
3. Olkatappi

Hihnan pitäisi painua 11 mm. Jos painuma on väärä, siirry kohtaan 3. Jos painuma on oikea, jatka käyttöä.

3. Löysää pultti, jolla kannatin on kiinni moottorissa (Kuva 60), pultti, jolla laturi on kiinni kannattimessa, ja olkatappi.
4. Aseta vääntörauta laturin ja moottorin väliin ja väännä laturia.
5. Kun kireys on oikea, kiristä laturin ja kannattimen pultit ja olkatappi.

Ohjausjärjestelmän huolto

Ajo- ja peruutuspolkimen toiminnan tarkistus

Käytä ajo- ja peruutuspolkimet koko asentovalikoiman läpi, kun moottori on sammutettuna. Varmista, että mekanismit palautuvat vapaasti vapaa-asentoon.

Käyttäjän pitoistuinkytkimen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Istu käyttäjän istuimelle ja käynnistä moottori.
2. Laske leikkuupäät maahan.
3. Kytke leikkurin käyttö eteenpäin-asentoon.
4. Nouse käyttäjän istuimelta ja varmista, että leikkuusylinterit sammuvat 0,5–1 sekunnin jälkeen.
5. Toista toimenpide leikkuusylintereiden käydessä taaksepäin.

Leikkurin käytön turvakytkimen tarkistus

1. Sammuta leikkurin moottori.
2. Siirrä leikkurin käyttökytkin Pois-asentoon ja käännä virta-avain asentoon **I**. Leikkuupäiden käyttökytkimen merkkivalon ei pitäisi syttyä.
3. Siirrä kytkin eteenpäin-asentoon. Merkkivalon pitäisi syttyä. Moottorin ei pitäisi käynnistyä, kun virta-avainta käännetään. Toista toimenpide peruutus-asennolle.

Seisontajarrun turvakytkimen tarkistus

1. Sammuta moottori.
2. Kytke seisontajarru.
3. Käännä virta-avain asentoon **I**. Seisontajarrun merkkivalon pitäisi syttyä.
4. Vapauta seisontajarru. Merkkivalon pitäisi sammua. Moottorin ei pitäisi käynnistyä, kun virta-avainta käännetään.
5. Kytke seisontajarru, istu käyttäjän istuimelle ja käynnistä moottori.
6. Vapauta seisontajarru.
7. Nouse pois käyttäjän istuimelta ja varmista, että moottori sammuu.

Vaihteiston vapaa-asennon turvakytkimen tarkistus

1. Sammuta leikkurin moottori.
2. Nosta jalka pois ajo- tai peruutuspolkimelta.
3. Käännä virta-avain asentoon **I**. Vaihteiston vapaa-asennon merkkivalon pitäisi syttyä.
4. Paina ajopolkimia kevyesti eteen- ja taaksepäin. Varmista, että merkkivalo sammuu.

Huomaa: Varmista erittäin tarkasti, että leikkuria ympäröivällä alueella ei ole muita ihmisiä, ennen kuin tarkistat, ettei moottori käynnisty tässä tilassa.

Hydraulijärjestelmän huolto

⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

- **Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.**
- **Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä.**
- **Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.**
- **Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.**
- **Jos nestettä joutuu ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin.**

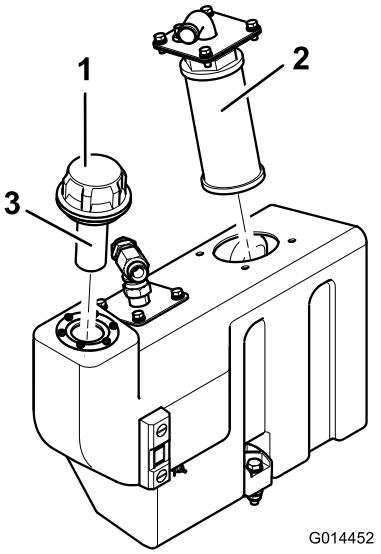
Hydraulijärjestelmän huolto

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

Huomaa: Älä anna sähköosien kastua. Puhdista nämä alueet kuivalla liinalla tai harjalla.

Tämä toiminto on paras suorittaa silloin, kun hydrauliöljy on lämmintä (ei kuumaa). Laske leikkuupäät maahan ja tyhjennä hydraulijärjestelmä.

1. Irrota öljysäiliön täyttöaukon laippa, jotta pääset käsiksi imuputken sihtiin.
2. Irrota sihti ja puhdista parafiinillä tai bensiinillä ennen asentamista takaisin.
3. Asenna paluuputken öljynsuodatinelementti.
4. Asenna vaihteistoöljyn suodatinelementti.
5. Täytä hydraulisäiliö puhtaalla ja tuoreella hydrauliöljyllä, joka on suositusten mukaista.
6. Käynnistä kone ja käytä kaikkia hydraulijärjestelmiä, kunnes hydrauliöljy lämpenee.
7. Tarkista öljymäärä ja lisää tarvittaessa öljyä tarkastuslasin ylempään merkkiin asti.

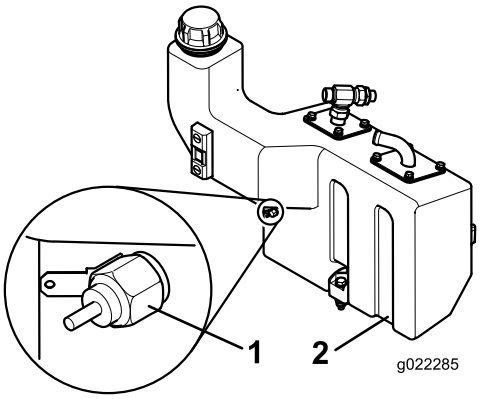


Kuva 61

1. Öljysäiliön täyttöaukon korkki
2. Imuputken sihti
3. Täyttöaukon sihti

Hydrauliöljyn ylikuumenemisen varoitusjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein



Kuva 62

1. Lämpötilakytkin
2. Hydrauliöljysäiliö

1. Käännä virta-avain asentoon I.
2. Irrota punainen/keltainen johtokytkin hydraulisäiliön lämpötilakytkimestä.
3. Kosketa johdon metallikytkimellä asianmukaista maadoituspistettä ja varmista, että metallipinnat koskettavat varmasti toisiaan.

Oikean käytön varmistavat äänimerkki ja syttyvä hydrauliöljyn ylikuumenemisen varoitusvalo. Suorita tarvittaessa korjaukset ennen leikkurin käyttöä.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

Tarkista päivittäin, että hydrauliletkuissa ja putkissa ei ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja että letkut eivät ole kiertyneet tai kiinnitykset tai liitännät löystyneet. Suorita kaikki tarvittavat korjaukset ennen koneen käyttämistä.

Leikkuupääjärjestelmän huolto

Leikkuupäiden läppäys

⚠ VAARA

Leikkuupäiden tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

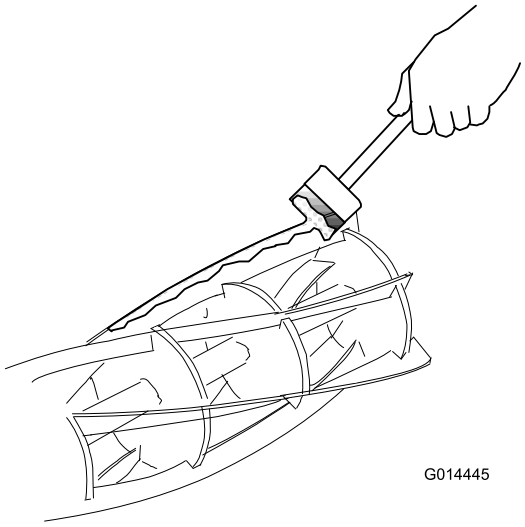
- **Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä leikkuupäistä ja muista liikkuvista osista.**
- **Älä yritä kääntää leikkuupäitä kädellä tai jalalla moottorin käydessä.**

Tällä prosessilla palautetaan sylinterien ja alaterien leikkuusärmien terävyys, joka on olennaista hyvän leikkuujäljen kannalta.

Tällä prosessilla voidaan poistaa vain pieni määrä metallia leikkuusärmistä. Jos terät ovat pahasti kuluneet tai vaurioituneet, osat on irrotettava ja hiottava uudelleen.

1. Varmista, että leikkurin moottori on sammutettu ja seisontajarru on kytketty.
2. Säädä leikkuusylintereitä alateriin nähden niin, että ne koskettavat toisiaan hipaisemalla.
3. Levitä keskivahvaa puhdistusainepohjaista piikarbiditahnaa sylinterien leikkuusärmiin pitkävartisella harjalla.

80-asteinen piikarbiditahna	
	Osan numero
0,45 kg	63-07-088
11,25 kg	63-07-086



Kuva 63

4. Istu käyttäjän istuimelle, käynnistä leikkurin moottori ja aseta moottorin nopeus joutokäynnille.

⚠ VAARA

Jos leikkuupäihin kosketaan moottorin käydessä, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.

- **Varmista, ettei leikkuupäitä ympäröivällä alueella ole ihmisiä.**
- **Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuusylintereistä leikkurin moottorin käydessä.**

5. Siirrä leikkuupäiden käyttökytkin peruutus-/läppäysasentoon hetkeksi ja kuuntele hiontatoimintoa.
6. Siirrä leikkuupäiden käyttökytkin Pois-asentoon ja sammuta leikkurin moottori, kun hiontatoiminto on päättynyt.
7. Puhdista terien särmät huolellisesti ja säädä leikkuusylinterit alaterien mukaan.
8. Varmista, että ohut paperinpala leikkautuu siististi koko leikkuusärmän pituudelta, kun sylintereitä pyöritetään käsin.
9. Jos lisäläppäys on tarpeen, toista vaiheet 2–8.
10. Poista ja pese huolellisesti pois kaikki piikarbiditahnan jäämät sylintereistä ja alateristä.

Leikkuupäiden hionta

Jos sylinterien spiraalisärmät tai alaterien särmät ovat pyöristyneet tai vääntyneet liikaa, ne on korjattava hiomalla. Käyttöikänsä loppua lähestyvät alaterät on vaihdettava. Uudet terät on hiottava pidikkeissään ennen asennusta. Kun hionta on tarpeen, sekä sylinterit että alaterät on hiottava samalla kertaa. Tämän säännön ainoa poikkeus on uuden sylinterin asentaminen. Tällöin tarvitsee hioa vain alaterä. Kaikki tällaiset hiontatoimet on teetettävä valtuutetulla jälleenmyyjällä, jolla on käytössään laadukas ja hyvin huollettu sylinterien/alaterien hiontalaite.

Leikkurin nostaminen irti maasta

⚠ VAARA

Jos koneen alle mennään moottorin käydessä, seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

- **Älä koskaan mene koneen alle moottorin ollessa käynnissä.**
- **Älä koskaan käynnistä moottoria, jos joku on koneen alla.**

Tärkeää: Varmista ennen leikkurin nostamista, että nostolaite on hyvässä kunnossa ja että se voi turvallisesti tukea leikkurin painoa.

Vähimmäisnostokapasiteetti: 2 000 kg

1. Pysäköi leikkuri tasaiselle alustalle.
2. Kytke seisontajarru.
3. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
4. Varmista, että nostolaitteen alusta on tasainen ja kova.
5. Kohdista nostolaite yhteen leikkurin nostokohtaan ja varmista, että se on tukevasti paikallaan. Katso Nostokohtien paikannus (sivu 29).
6. Jos nostat leikkurin etuosaa, kiilaa takapyörät, jotta leikkuri ei pääse liikkumaan.

   Huomaa: Seisontajarru on käytössä vain etupyörissä.

Jätteiden hävitys

Moottoriöljy, akut, hydrauliöljy ja moottorin jäähdytysneste saastuttavat ympäristöä. Ne on hävitettävä paikallisten määräysten mukaisesti.

Vie hävitettävät vaaralliset jätteet valtuutettuun hävityspisteeseen. Jätteet eivät saa saastuttaa pintavettä tai viemäreitä.

Tärkeää: Hävitä vaaralliset aineet asianmukaisesti.

Älä hävitä yleisjätteiden mukana akkuja, joissa on erillinen keräysmerkki.

Vie hävitettävät vaaralliset jätteet valtuutettuun hävityspisteeseen.

Varastointi

Ajoyksikön valmistelu

1. Puhdista ajoyksikkö, leikkuuyksiköt ja moottori huolellisesti.
2. Tarkista rengaspaine. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 23).
3. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa.
4. Rasvaa kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
5. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.
6. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti:
   A. Irrota akkuliittimet akun navoista.
   B. Puhdista akku, liittimet ja navat teräsharjalla ja ruokasoodaliuoksella.
   C. Voitele kaapeliliittimet ja akun navat Grafo 112X -suojarasvalla (Toron osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.
   D. Lataa akku hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Moottorin valmistelu

1. Tyhjennä moottoriöljy öljysäiliöstä ja asenna tyhjennystulppa paikalleen.
2. Irrota ja hävitä öljynsuodatin. Asenna uusi öljynsuodatin.
3. Lisää öljysäiliöön ilmoitettu määrä moottoriöljyä.
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Sammuta moottori.
6. Tyhjennä kaikki polttoaine perusteellisesti polttoainesäiliöstä ja letkuista sekä polttoainesuodatin-/vedenerotinkokoonpanosta.
7. Huuhtele polttoainesäiliö tuoreella ja puhtaalla dieselpolttoaineella.
8. Varmista kaikki polttoainejärjestelmän liitännät.
9. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
10. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä teipillä.
11. Tarkista pakkassuojaus ja lisää pakkasnestettä alueella odotettavissa olevan alimman lämpötilan mukaan.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Leikkuusylinterien väliin jää leikkaamatonta ruohoa.	1. Käännökset ovat liian jyrkkiä. 2. Kone liukuu sivuttain, kun sillä ajetaan rinteen poikki. 3. Leikkurin toinen pää ei kosketa maahan, koska letkut on reititetty huonosti tai hydrauliset sovittimet on asetettu väärin. 4. Leikkurin toinen pää ei kosketa maahan, koska saranatappi leikkautuu kiinni. 5. Leikkurin toinen pää ei kosketa maahan, koska leikkuupään alle on kertynyt ruohoa.	1. Suurenna kääntösädettä. 2. Leikkaa ruohoa ajamalla rinnettä ylös/alas. 3. Korjaa letkujen reititys tai hydraulisten sovittimien asennot. 4. Vapauta ja rasvaa nivelkohdat. 5. Poista ruohokertymät.
Leikatussa ruohossa näkyy täysleveitä, ajosuuntaan nähden poikittaisia juovia.	1. Ajonopeus on liian suuri. 2. Sylinterien nopeus on liian pieni. 3. Leikkuukorkeus on liian matala.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Lisää leikkurin moottorin nopeutta. 3. Nosta leikkuukorkeutta.
Leikatussa ruohossa näkyy ajosuuntaan nähden poikittaisia juovia yhden sylinterin leikkuuleveydeltä.	1. Yksi sylinteri toimii hitaasti.	1. Tarkista sylinterien nopeus. Lisätietoja saa valtuutetulta jälleenmyyjältä.
Leikatun ruohon leikkuukorkeus muuttuu kohdassa, jossa leikkuusylinterit osuvat päällekkäin.	1. Yhden sylinterin leikkuukorkeuden asetus poikkeaa muista. 2. Noston/laskun asennonohjauskytkin ei ole kellunta-asennossa. 3. Leikkurin toinen pää ei kosketa maahan, koska letkut on reititetty huonosti tai hydrauliset sovittimet on asetettu väärin. 4. Leikkurin toinen pää ei kosketa maahan, koska saranatapit leikkautuvat kiinni. 5. Leikkurin toinen pää ei kosketa maahan, koska leikkuupään alle on kertynyt ruohoa.	1. Tarkista ja säädä leikkuukorkeuden asetus. 2. Siirrä asennonohjauskytkin kellunta-asentoon 3. Korjaa letkujen reititys ja hydraulisten sovittimien asento. 4. Vapauta ja rasvaa nivelkohdat. 5. Poista ruohokertymät.
Leikkuujäljessä näkyy leikkaamattomia tai huonosti leikattuja ruohonkorsia.	1. Osa leikkuusylinteristä ei kosketa alaterää. 2. Leikkuusylinteri ottaa liiallisesti kiinni alaterään. 3. Leikkuukorkeus on liian korkea. 4. Leikkuusylinterien/alaterien leikkuusärmät ovat pyöristyneet.	1. Säädä leikkuusylinterin ja alaterän kosketuspintaa. 2. Säädä leikkuusylinterin ja alaterän kosketuspintaa. 3. Laske leikkuukorkeuden asetusta. 4. Läppää tai hio särmät.
Leikkuujäljessä on leikkaamatonta tai huonosti leikattua ruohoa ajosuunnan mukaisina juovina.	1. Leikkuusärmissä on epätasaisuuksia, koska leikkuusylinterit ottavat liiallisesti kiinni alateriin väärän säädön vuoksi. 2. Alaterä koskettaa maahan. 3. Alaterän etuosa on liian alhaalla. 4. Leikkuupäät hyppivät. 5. Sylinterien laakerit / laakeripesien tapit ovat kuluneet. 6. Leikkuupäässä on löysiä osia.	1. Läppää tai hio särmät. 2. Nosta leikkuukorkeutta. 3. Säädä leikkuupäätä niin, että alaterä on maanpinnan suuntainen. 4. Laske ajonopeutta ja vähennä painonsiirtoa. 5. Vaihda kuluneet osat. 6. Tarkista ja kiristä osat tarpeen mukaan.
Nurmi leikkautuu paljaaksi.	1. Maanpinta on liian epätasainen leikkuukorkeuden asetukselle. 2. Leikkuukorkeus on liian matala.	1. Käytä kelluvia leikkuupäitä. 2. Nosta leikkuukorkeutta.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Alaterät ovat liian kuluneet.	1. Alaterä koskettaa liiallisesti maahan. 2. Leikkuusylinterien ja/tai alaterien leikkuusärmät ovat pyöristyneet. 3. Leikkuusylinteri ottaa liiallisesti kiinni alaterään. 4. Leikkuusylinteri tai alaterä on vaurioitunut. 5. Maaperäolosuhteet aiheuttavat liiallista hankausta.	1. Nosta leikkuukorkeutta. 2. Läppää tai hio särmät. 3. Säädä leikkuusylinterin ja alaterän kosketuspintaa. 4. Hio tai vaihda osat tarpeen mukaan. 5. Nosta leikkuukorkeutta.
Moottori ei käynnisty virta-avaimella.	1. Vaihteiston vapaa-asennon turvakytkimessä ei ole virtaa. 2. Seisontajarrun turvakytkimessä ei ole virtaa. 3. Leikkuupäiden käytön turvakytkimessä ei ole virtaa. 4. Jossakin sähkökytkennässä on vikaa.	1. Nosta jalka pois ajo- tai peruutuspolkimelta tai tarkista vaihteiston vapaa-asennon turvakytkimen asento. 2. Siirrä seisontajarrun kytkin Päällä-asentoon. 3. Siirrä leikkurin kytkin Pois-asentoon. 4. Selvitä sähköjärjestelmän vika ja korjaa se.
Akussa ei ole virtaa.	1. Napaliitäntä on irti tai syöpynyt. 2. Laturin hihna on löystynyt tai kulunut. 3. Akussa ei ole latausta. 4. Koneessa on sähköinen oikosulku.	1. Puhdista ja kiristä napaliitännät. Lataa akku. 2. Säädä kireyttä tai vaihda hihna. Lisätietoja on moottorin käyttöoppaassa. 3. Lataa tai vaihda akku. 4. Etsi oikosulku ja korjaa se.
Hydrauliöljyjärjestelmä on ylikuumentunut.	1. Säleikkö on tukkeutunut. 2. Öljynjäähdyttimen rivat ovat likaiset/tukkeutuneet. 3. Moottorin jäähdytin on likainen/tukkeutunut. 4. Rajoitusventtiilin asetus on alhainen. 5. Öljyä on liian vähän. 6. Jarrut on kytketty. 7. Leikkuusylinterit ottavat liikaa kiinni alateriin. 8. Tuuletin tai puhallin on viallinen.	1. Puhdista säleikkö. 2. Puhdista rivat. 3. Puhdista jäähdytin. 4. Tarkistuta venttiilin paine. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään. 5. Lisää säiliöön riittävästi öljyä. 6. Vapauta jarrut. 7. Säädä asetuksia. 8. Tarkista tuulettimen toiminta ja suorita tarvittavat huoltotoimenpiteet.
Jarrujärjestelmä ei toimi oikein.	1. Pyörän moottorijarrukokoonpano on viallinen. 2. Jarrulevyt ovat kuluneet.	1. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään. 2. Vaihda jarrulevyt. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään.
Ohjaus ei toimi oikein.	1. Ohjausventtiilissä on vika. 2. Hydraulisylinterissä on vika. 3. Ohjausletku on vaurioitunut.	1. Huolla tai vaihda ohjausventtiili. 2. Huolla tai vaihda hydraulisylinteri. 3. Vaihda letku.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Kone ei liiku eteen- tai taaksepäin.	1. seisontajarru on kytketty 2. Öljyä on liian vähän. 3. Säiliössä on vääränlaista öljyä. 4. Ajopolkimen vivusto on vaurioitunut. 5. Vaihteistopumppu on vaurioitunut. 6. Vaihteiston ohitusventtiili on auki. 7. Käytön kytkentäkappale on rikkoontunut.	1. Vapauta seisontajarru. 2. Lisää säiliöön riittävästi öljyä. 3. Tyhjennä säiliö ja täytä se oikeanlaisella öljyllä. 4. Tarkasta vivusto ja vaihda kaikki vaurioituneet tai kuluneet osat. 5. Huollata vaihteistopumppu valtuutetulla jälleenmyyjällä. 6. Sulje ohitusventtiili. 7. Vaihda käytön kytkentäkappale.
Kone liikkuu hitaasti eteen- tai taaksepäin vaihteen ollessa vapaalla.	1. Vaihteiston vapaa-asennon säätö on tehty väärin.	1. Säädä vaihteiston vapaavivuston asetuksia.
Hydraulijärjestelmästä kuuluu liiallisesti melua.	1. Pumppu ei toimi oikein. 2. Moottori ei toimi oikein. 3. Järjestelmään vuotaa ilmaa. 4. Imuputken sihti on tukkeentunut tai vahingoittunut. 5. Öljyn viskositeetti on liian suuri kylmien olosuhteiden takia. 6. Rajoitusventtiilin asetus on alhainen. 7. Hydrauliöljyä on liian vähän.	1. Paikanna melua aiheuttava pumppu ja huolla tai vaihda se. 2. Paikanna melua aiheuttava moottori ja huolla tai vaihda se. 3. Kiristä tai vaihda hydrauliliittimet etenkin imuputkien osalta. 4. Puhdista, vaihda tai korjaa imuputken sihti. 5. Anna järjestelmän lämmetä. 6. Tarkistuta venttiilin paine. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään. 7. Lisää hydrauliöljysäiliöön riittävästi öljyä.
Ensimmäisen onnistuneen käytön jälkeen kone menettää tehonsa.	1. Pumppu tai moottori on kulunut. 2. Hydrauliöljyä on liian vähän. 3. Hydraulijärjestelmässä käytettävän öljyn viskositeetti on väärä. 4. Öljynsuodatinelementti on tukkeutunut. 5. Ylipaineventtiili ei toimi oikein. 6. Järjestelmä ylikuumenee. 7. Imuletkussa on vuotoja.	1. Vaihda osat tarpeen mukaan. 2. Täytä hydrauliöljyn säiliö oikeaan tasoon saakka 3. Vaihda hydraulisäiliössä olevan öljyn tilalle öljyä, jonka viskositeetti on oikea. Lisätietoja on Tekniset tiedot -osassa. 4. Vaihda suodatinelementti. 5. Puhdista venttiili ja tarkistuta sen paine. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään. 6. Tarkista sylinterin ja alaterän välinen säätö. Vähennä työmäärää (lisää leikkuukorkeutta tai laske ajonopeutta). 7. Tarkista ja kiristä liitännät. Vaihda letku tarvittaessa.
Sylinteri nakuttaa pyöriessään.	1. Sylinterissä tai alaterässä on ulkonema, koska vieras esine on osunut siihen. 2. Sylinterin laakerit ovat kuluneet.	1. Poista ulkonema kivellä ja palauta leikkuusärmät läppäämällä. Vakavat vauriot on poistettava hiomalla. 2. Vaihda laakerit tarvittaessa.
Yksi sylinteri pyörii hitaasti.	1. Leikkuusylinterin laakeri on leikkautunut kiinni. 2. Koneeseen on asennettu väärin pyörivä moottori. 3. Moottorin kiinteä sulkuventtiili on juuttunut auki. 4. Leikkuusylinteri ottaa liikaa kiinni alaterään. 5. Moottori on kulunut.	1. Vaihda laakerit tarvittaessa. 2. Tarkista moottori ja vaihda se tarpeen vaatiessa. 3. Toimita venttiili puhdistettavaksi ja tarkistettavaksi. 4. Säädä asetusta. 5. Vaihda moottori.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Leikkuupää ei nouse työasennosta.	1. Nostosylinterin tiivisteessä on vika. 2. Ylipaineventtiili on juuttunut auki tai asetettu väärin. 3. Jossakin säädinventtiilissä on vikaa. 4. Koneessa on mekaaninen tukos.	1. Vaihda tiivisteet. 2. Tarkistuta venttiilin paine. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään. 3. Huolla säädinventtiili. 4. Poista tukos.
Leikkuupäät eivät myötäile maanpinnan muotoja.	1. Letkujen reititys tai hydrauliliittimien suuntaus on tehty väärin. 2. Nivelkohdat ovat liian tiukat. 3. Leikkuria käytetään pitoasennossa. 4. Painonsiirto on asetettu liian korkeaksi.	1. Liikuta leikkuupäitä liikeradan ääripäästä toiseen ja tarkkaile, onko letkuissa havaittavissa kireyttä. Reititä letkut oikein ja suuntaa liittimet asianmukaisesti. 2. Vapauta ja rasvaa nivelkohdat tarpeen mukaan. 3. Siirrä asennonohjauskytkin ala-/kellunta-asentoon. 4. Vähennä painonsiirtoa.
Leikkuupäät eivät käynnisty, kun ne lasketaan työasentoon.	1. Istuinanturin kytkin ei toimi. 2. Hydrauliöljyä on liian vähän. 3. Vetoakseli on murtunut. 4. Ylipaineventtiili on juuttunut auki tai asetettu väärin. 5. Leikkuusylinteri on juuttunut. 6. Leikkuusylinteri ottaa liikaa kiinni alaterään. 7. Leikkuupään säädinventtiili on Pois-asennossa viallisen säädinventtiilin takia. 8. Leikkuupään säädinventtiili on Pois-asennossa sähkövian takia. 9. Nostovarren lähestymiskytkin on asetettu väärin.	1. Tarkista kytkimen mekaaninen ja sähköinen toiminta. 2. Lisää hydrauliöljysäiliöön riittävästi öljyä. 3. Tarkista moottorin ja sylinterien vetoakselit ja vaihda ne tarvittaessa. 4. Tarkistuta venttiilin paine. Ota yhteys valtuutettuun jälleenmyyjään. 5. Poista mahdolliset tukokset. 6. Säädä asetusta. 7. Huolla säädinventtiili. 8. Tarkistuta sähköjärjestelmä sähkövikojen varalta. 9. Tarkista ja säädä lähestymiskytkin.
Sylinterit pyörivät väärään suuntaan.	1. Letkut on liitetty väärin. 2. Leikkuupäiden käyttökytkin on kytketty väärin.	1. Tarkista hydraulipiiri ja liitä letkut oikein. 2. Tarkista kytkimen sähkökytkennät.

Huomautuksia:

Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnu-mero:
Atlantis Su ve Sulama Sisstemleri Lt	Turkki	90 216 344 86 74	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Pohjois-Irlanti	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Suomi	358 987 00733
Equiver	Meksiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Prato Verde S.p.A.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Kreikka	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Guandong Golden Star	Kiina	86 20 876 51338	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Hako Ground and Garden	Ruotsi	46 35 10 0000	Sc Svend Carlsen A/S	Tanska	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Solvert S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hayter Limited (U.K.)	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1279 723 444	Spypros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hydroturf Int. Co Dubai	Arabiemiirikuntien liitto	97 14 347 9479	Surge Systems India Limited	Intia	91 1 292299901
Hydroturf Egypt LLC	Egypti	202 519 4308	T-Markt Logistics Ltd.	Unkari	36 26 525 500
Irrimac	Portugali	351 21 238 8260	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Intia	0091 44 2449 4387	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Jean Heybroek b.v.	Alankomaat	31 30 639 4611			

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot
Toro Warranty Company (Toro) huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Takuuvaatimusten käsittelyä ja mahdollisia tuotteiden takaisinkutsukampanjoita varten pyydämme, että asiakkaat lähettävät henkilötiedot suoraan Torolle tai paikalliselle Toro-jälleenmyyjälle.

Toro-takuujärjestelmä toimii yhdysvaltalaisilla palvelimilla, eivätkä yhdysvaltalaiset tietosuojalait välttämättä tarjoa samanlaista suojaa kuin vastaavat lait asiakkaan omassa maassa.

ANTAMALLA HENKILÖTIEDOT TOROLLE ASIAKAS SUOSTUU SIIHEN, ETTÄ NÄITÄ TIETOJA KÄSITELLÄÄN TÄSSÄ TIETOSUOJAILMOITUKSESSA KUVATULLA TAVALLA.

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja
Toro voi käyttää henkilötietoja takuuvaatimusten käsittelyyn, yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinkutsukampanjoissa ja muissa mahdollisissa tarkoituksissa, joista kerrotaan erikseen. Toro voi jakaa tietoja Toron sisaryhtiöille, jälleenmyyjille ja muille liiketoimintakumppaneille näiden tarkoitusten yhteydessä. Toro ei myy asiakkaiden henkilötietoja muille yhtiöille. Toro pidättää oikeuden luovuttaa henkilötietoja lain määräämiin tarkoituksiin tai asiaankuuluvien viranomaisten pyynnöstä, Toron järjestelmien toiminnan varmistamiseksi tai Toron turvallisuuden tai muiden käyttäjien turvallisuuden varmistamiseksi.

Henkilötietojen säilytys
Henkilötietoja säilytetään niin kauan kuin niitä tarvitaan niiden alkuperäiseen tarkoitukseen tai muihin asianmukaisiin tarkoituksiin (kuten viranomaismääräysten noudattamiseksi) tai lain määräämän ajan.

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta
Toro pyrkii säilyttämään henkilötietojen tietosuojan kohtuullisten varotoimien avulla. Lisäksi se pyrkii huolehtimaan tietojen tarkkuudesta ja paikkansapitävyydestä.

Henkilötietojen käyttö ja korjaus
Jos haluat tarkistaa henkilötietosi tai korjata niitä, lähetä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com.

Australian kuluttajalainsäädäntö

Australialaiset asiakkaat voivat saada lisätietoja Australian kuluttajalainsäädännöstä pakkauksen sisällä olevasta materiaalista tai paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä.

Toron kokonaistakuu

Rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro® Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle (”tuote”) kahden vuoden tai 1500 käyttötunnin* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, jos hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian. Maahantuojien ja jälleenmyyjien yhteystiedot sekä tiedot takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista ovat saatavana osoitteesta:

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia käyttöoppaassa esitetyistä huolloista ja säädöistä. Vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönti voi johtaa takuuvaatimuksen hylkäämiseen.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuaikana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaalivirheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, kiinteät terät, piikit, sytytystulpat, kääntöpyörät, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista, hyväksymättömien jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Normaali melu, tärinä, kuluminen ja haurastuminen.
- Normaali ”kuluminen” kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoajankohtaan asti. Tämän takuun mukaisesti vaihdetuille osille annetaan takuu alkuperäisen tuotetakuun ajaksi, ja ne siirtyvät Toron omistukseen. Toro tekee lopullisen päätöksen siitä, korjataanko osa tai kokoonpano vai vaihdetaanko se. Toro voi käyttää takuukorjauksiin kunnostettuja osia.

Syväpurkausakun takuuta koskeva huomautus:

Syväpurkausakun käyttöikänsä aikana luovuttama kokonaiskilowattitunti-määrä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

Moottorin viritys, voitelu, puhdistus ja kiillotus, takuun piiriin kuulumattomien suodattimien ja jäähdytysnesteen vaihto sekä suositeltujen huoltojen suorittaminen ovat esimerkkejä normaaleista huoltotoimista, jotka Toro-tuotteen omistajan on tehtävä omalla kustannuksellaan.

Yleiset ehdot

Tämä takuu oikeuttaa ainoastaan valtuutetun Toro-maahantuojan tai jälleenmyyjän tekemään korjaukseen.

Toro Company ja Toro Warranty Company eivät ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista tai välillisistä vahingoista, jotka liittyvät tämän takuun kattamiin Toro-tuotteisiin. Tällaisia vahinkoja voivat olla esimerkiksi korvaavan tuotteen tai huollon hankkimiseen liittyvät kustannukset kohtuullisten vikajaksojen aikana tai kustannukset, jotka aiheutuvat siitä, että tuote ei ole käytettävissä takuuhuollon aikana. Alla esitetty päästötakuu, jos se on sovellettavissa, on ainoa nimenomainen takuu.

Kaikki hiljaiset takuut tuotteen sopivuudesta kauppatavaraksi tai tiettyyn tarkoitukseen ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun ajan. Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun kestoon liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia.

Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaiden on pyydettävä oman maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos Toro-jälleenmyyjä ei pysty jostain syystä toimittamaan takuuehtoja, on otettava yhteys Toro-maahantuojaan. Jos siitäkään ei ole apua, on otettava yhteys Toro Warranty Companyyn.