



Count on it.

Form No. 3399-109 Rev C

Käyttöopas

Nelipyörävetoinen Reelmaster® 7000-D -ajoyksikkö

Mallinro: 03781—Sarjanro: 316000001 tai suurempi



Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuote-kohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

Kalifornian lain (California Public Resource Code) pykälät 4442 ja 4443 kieltävät tämän moottorin käytön metsä-, pensaikko- tai ruohopeitteillä mailla, jos moottoria ei ole varustettu pykälässä 4442 mainitulla hyvässä käyttökunnossa pidetyllä kipinänsammuttimella tai jos moottoria ei ole suojattu, varustettu ja huollettu palovaaran ehkäisemiseksi.

Mukana toimitettavassa moottorin käyttöoppaassa on USA:n ympäristönsuojeluelimen EPA:n (Environmental Protection Agency) ja Kalifornian päästöjen hallintaa koskevien määräysten päästöjärjestelmiä, kunnossapitoa ja takuuta koskevia tietoja. Käyttöoppaita voi tilata moottorin valmistajalta.

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus
Dieselmoottorin tuottamat pakokaasut
ja jotkin niiden aineosat sisältävät
kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion
tietojen mukaan aiheuttavat syöpää,
synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta
lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Tämän tuotteen käyttäminen voi altistaa
kemikaaleille, jotka Kalifornian osavaltion
tietojen mukaan aiheuttavat syöpää,
synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta
lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Johdanto

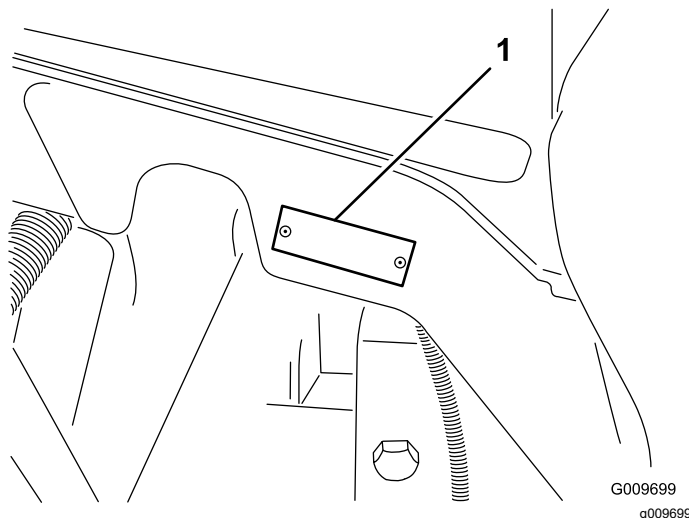
Tämä kone on ajettava kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa golfkenttien, puistojen, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen tai ruohon tai muun kasvuston leikkuuseen teiden varsilla 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 suoraan yhteyden Toroon osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen

ja käyttökoulutukseen liittyvää materiaalia, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteesi.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai Toron asiakaspalveluun. Ota tällöin tuotteen malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. [Kuva 1](#) näyttää malli- ja sarjanumeron sijainnin ajoyksikön rungon oikeanpuoleisessa etupalkissa. Kirjoita numerot annettuun tilaan.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tässä käyttöoppaassa esiintyvä varoitusmerkintä ([Kuva 2](#)) ilmaisee vaaratilannetta, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varotoimenpiteet laiminlyödään.



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

Sisältö

Turvaohjeet	4
Turvalliset käyttötavat	4
Toro-ajoleikkurien turvallisuus	6
Äänitehon taso	7
Äänenpainetaso	7
Värinätaso	7
Moottorin päästöhyväksyntä	7
Turva- ja ohjetarrat	8
Käyttöönotto	14
1 Tukirullien säätö	15
2 Varoitustarran vaihto CE-vaatimusten täyttämiseksi	15
3 Konepellin lukon asennus CE-vaatimusten täyttämiseksi	15
4 Leikkuuyksiköiden asennus	17
5 Nurmentausjousen säätö	20
6 Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö	20
7 Koneen voitelu	21
8 Nestemäärien tarkistus	22
9 Mittapalkin käyttö	22
Laitteen yleiskatsaus	23
Ohjauslaitteet	23
Tekniset tiedot	29
Ajoyksikön tekniset tiedot	29
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	29
Käyttö	30
Muista aina turvallisuus	30
Moottoriöljyn määrän tarkistus	30
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus	31
Polttoainesäiliön täyttö	32
Hydraulinesteen määrän tarkistus	33
Rengaspaineen tarkistus	34
Moottorin käynnistys ja sammutus	35
Turvakytinten tarkistus	35
Nostovarren vastapainon säätö	36
Nostovarren kääntymisasennon säätö	36
Koneen työntäminen tai hinaaminen	37
Koneen kuljetus	38
Nostokohtien sijainti	38
Kiinnityspisteiden sijainti	38
Käyttöominaisuudet	38
Käyttövihjeitä	39
Kunnossapito	40
Kunnossapitotaulukko	40
Päivittäisen huollon tarkistuslista	41
Huoltoväli taulukko	43
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	43
Konepellin irrotus	43
Voitelu	44
Laakerien ja holkkien rasvaus	44
Moottorin huolto	46
Ilmanpuhdistimen huolto	46
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto	47
Kaasun säätö	48
Polttoainejärjestelmän huolto	48

Polttoainesäiliön tyhjennys	48
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkistus	48
Vedenerottimen huolto	48
Polttoaineputken sihdin puhdistus	49
Sähköjärjestelmän huolto	49
Akun lataus ja liitännät	49
Akun huolto	50
Sulakkeiden sijainti	51
Vetojärjestelmän huolto	52
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus	52
Planeettapyörästä öljyn tarkistus	52
Planeettapyörästä öljyn vaihto	52
Taka-akselin öljymäärän tarkistus	53
Taka-akselin öljyn vaihto	53
Taka-akselin vaihteiston voiteluaineen tarkistus	53
Vetopyörän säätö vapaalle	54
Takapyörien aurasculmien tarkistus	54
Jäähdytysjärjestelmän huolto	55
Moottorin jäähdytysjärjestelmän huolto	55
Jarrujen huolto	56
Jarrujen säätö	56
Hihnan huolto	57
Laturin hihnan huolto	57
Hydraulijärjestelmän huolto	57
Hydraulinesteen vaihto	57
Hydraulisuodattimien vaihto	57
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus	58
Leikkuuyksikön huoltaminen	59
Leikkuuyksiköiden läppäys	59
Varastointi	60
Moottorin valmistelu	60
Ajoyksikön valmistelu	60

Turvaohjeet

Tämä kone täyttää tai ylittää EN ISO 5395:2013-standardin (kun koneessa on asianmukaiset ohjetarrat) ja ANSI B71.4-2012 -standardin vaatimukset.

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

Turvalliset käyttötavat

Seuraavat ohjeet ovat EN ISO -standardista 5395:2013 ja ANSI-standardista B71.4-2012.

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 iälle.
- 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

◇ virheellinen kiinnitys tai kuorman jakauma.

- Omistaja/käyttäjä voi estää tapaturmat, loukkaantumiset tai omaisuusvahingot ja on siksi vastuussa niistä.

Valmistelut

- Pukeudu leikkuun aikana asianmukaisesti. Käytä silmiensuojaimia, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä, pitkälahkeisia housuja ja kuulosuojaimia.
- Sido pitkät hiukset. Älä käytä koruja.
- Tarkasta huolellisesti alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

Polttoaineiden turvallinen käsittely

- Vältä loukkaantumiset ja omaisuusvahingot käsittelemällä polttoainetta erittäin varovasti. Polttoaine on erittäin tulenarkaa, ja 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.

Käyttö

- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista häkäkaasua.
- Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru ennen kuin käynnistät moottorin.
- 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 käännoksissa.
 - Varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
 - Älä tee jyrkkiä käännoiksi. Ole varovainen peruuttaessasi.
 - Käytä vastapainoja tai pyöräpainoja aina, kun käyttöoppaassa niin kehoitetaan.
- 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 voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Vaihda vapaalle ja kytke seisontajarru.
 - Pysäytä moottori ja irrota virta-avain.
- Kytke lisälaitteiden käyttö pois, kun konetta siirretään tai se ei ole käytössä.
- Pysäytä moottori ja kytke lisälaitteen käyttö pois:
 - 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 kaasusetusta 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/kelat, jos et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä 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.

Kunnossapito ja varastointi

- Huolehdi, että kaikki kiinnitystarvikkeet ovat tiukalla, jotta laitetta on turvallista käyttää.
- 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.
- Vähennä palovaaraa puhdistamalla moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue ruhosta, lehdistä ja liiallisesta rasvasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- 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 huolellinen käsitellessäsi monisylinteristä/mo-nikelaista konetta, sillä yhden sylinterin/kelan

kiertäminen saattaa saada muut sylinterit/kelat kääntymään.

- Vapauta käytöt, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain. Odota, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- 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 positiiviseen napaan ja vasta sitten negatiiviseen napaan.
- Ole varovainen, kun tarkastat sylinterejä/keloja. 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 käyttäjän on syytä tietää ja jotka eivät sisälly CEN-, ISO- tai ANSI-standardeihin.

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.
- On suositeltavaa käyttää turvakenkiä ja pitkiä housuja. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutusäännöt 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 hiekkavallien, ojien, purojen, pengerrysten tai muiden vaaratekijöiden lähellä.
 - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
 - Väistä aina muita tiellä liikkuja risteyksissä ja niiden läheisyydessä.
 - Käytä alamäissä ajojarruja, sillä se helpottaa laitteen hallintaa ja ajonopeuden pitämistä riittävän alhaisena.
- Kun käytät konetta, jossa on kaatumissuojajärjestelmä, älä poista kaatumissuojajärjestelmää, ja käytä aina turvavyötä.
- 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.
- Kone voi kaatua millä tahansa rinteellä, mutta riski kasvaa rinteiden kaltevuuden myötä. Vältä käyttämästä konetta jyrkillä rinteillä.

Ohjaamisen helpottamiseksi leikkuuyksiköt on pidettävä alhaalla ajettaessa alamäessä.
- Kytke vetopyörän käyttö hitaasti ja pidä jalka aina ajopolkimella, varsinkin ajettaessa alamäkeen.

Jarruta käyttämällä ajopolkimen peruutusta.

- Jos kone sammuu ajettaessa rinnettä ylöspäin, 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 suihkuua korkeapaineista hydraulineistettä. 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 leikkuuuyksiköt 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 leikkuuuyksiköistä, moottorista ja liikkuvista osista.
- Turvallisuus- ja tarkkuussyistä johtuen kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita ja varaosia. Takuu voi raueta, jos käytetään hyväksymättömiä lisälaitteita.

Äänitehon taso

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 101 dBA, johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

Äänitehon taso on määritetty standardissa ISO 11094 kuvatun menettelyn mukaisesti.

Äänenpainetaso

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 83 dBA, johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

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

Väriäntaso

Käsi-käsivarsi

Oikealle kädelle mitattu väriäntaso = 0,3 m/s²

Vasemmalle kädelle mitattu väriäntaso = 0,3 m/s²

Epävarmuusarvo (K) = 0,16 m/s²

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

Koko vartalo

Mitattu väriäntaso = 0,2 m/s²

Epävarmuusarvo (K) = 0,1 m/s²

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

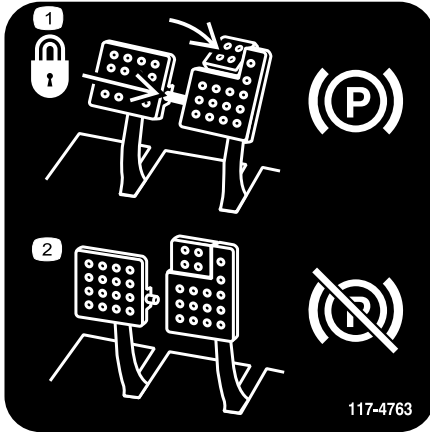
Moottorin päästöhyväksyntä

Koneen moottori täyttää EU:n Stage 3A -vaatimukset.

Turva- ja ohjetarrat



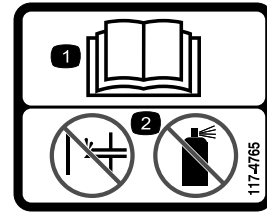
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



117-4763

decal117-4763

1. Kun haluat kytkeä seisontajarrun, kiinnitä jarrupolkimet lukitustapilla, paina seisontajarrun polkimia ja kytke varvaspoljin.
2. Voit vapauttaa seisontajarrun irrottamalla lukitustapin ja vapauttamalla polkimet.



117-4765

decal117-4765

1. Lue käyttöopas.
2. Älä käytä käynnistysapuja.



117-4766

decal117-4766

1. Silpoutumisvaara, tuuletin – pysy etäällä liikkuvista osista.



93-6680

decal93-6680

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718

decal117-2718



93-6686

decal93-6686

1. Hydraulioöljy
2. Lue käyttöopas.



106-6755

decal106-6755

1. Moottorin jäähdytysjärjestelmä paineenalainen.
2. Räjähdyysvaara – lue käyttöopas.
3. Vaara – älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Vaara – lue käyttöopas.



98-4387

decal98-4387

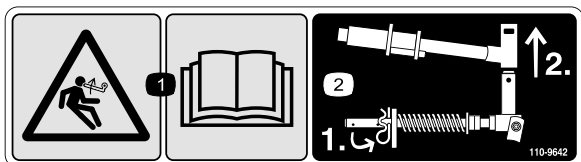
1. Vaara: käytä kuulosuojaimia.



93-6688

decal93-6688

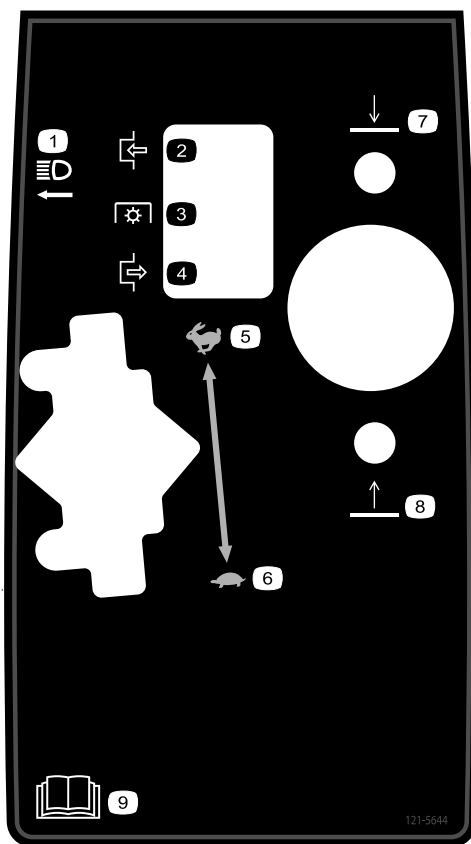
1. Varoitus – lue käyttöohjeet ennen korjaamista tai huoltamista.
2. Käsien tai jalkojen silpoutumisvaara – sammuta moottori ja odota, kunnes osat pysähtyvät.



110-9642

decal110-9642

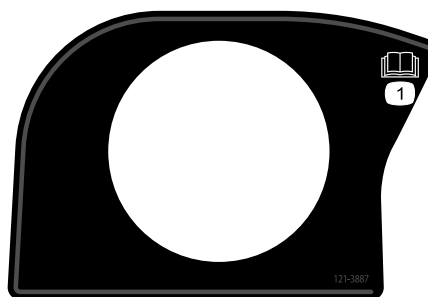
1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara – lue käyttöopas.
2. Siirrä sokka tankoa lähinnä olevaan aukkoon ja irrota sitten nostovarsi ja tapin haarukkapää.



121-5644

decal121-5644

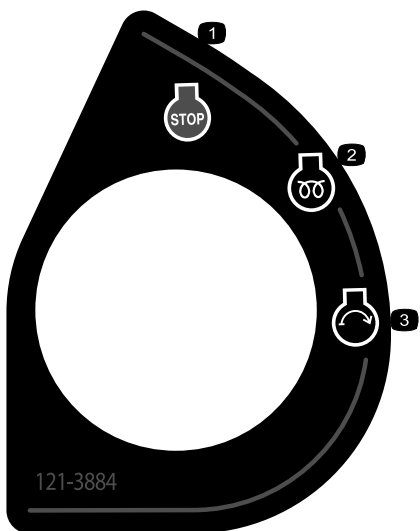
1. Valokytkin
2. Kytketty
3. Voimanulosotto
4. Vapautettu
5. Nopea
6. Hidas
7. Laske
8. Nosta
9. Lue käyttöopas.



121-3887

decal121-3887

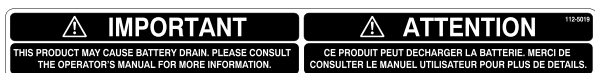
1. Lue käyttöopas.



decal121-3884

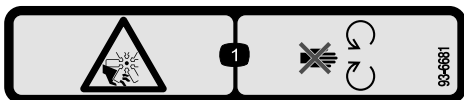
121-3884

1. Moottorin pysäytys
2. Moottorin esilämmitys
3. Moottorin käynnistys



decal112-5019

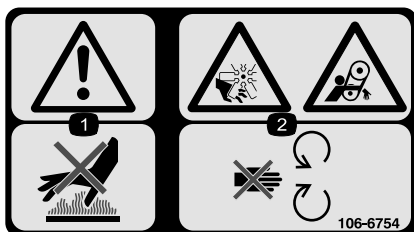
112-5019



decal93-6681

93-6681

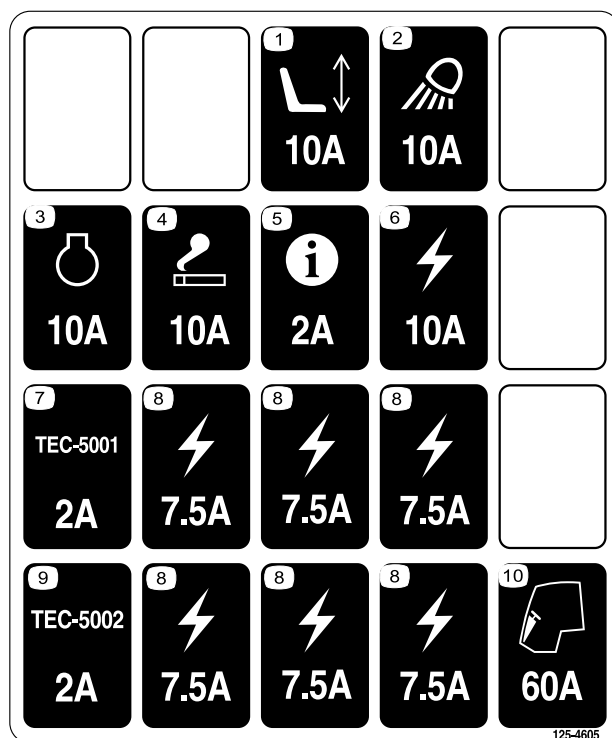
1. Loukkaantumisvaara – pysy etäällä liikkuvista osista.



decal106-6754

106-6754

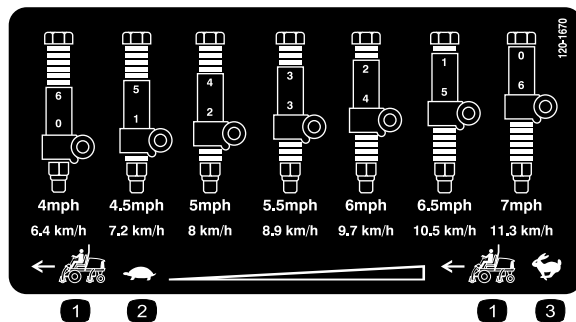
1. Vaara: älä kosketa kuumia pintoja.
2. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, vyö: pysy etäällä liikkuvista osista.



decal125-4605

125-4605

1. Sähkötoiminen istuin
2. Työvalo
3. Moottori
4. Savukkeensytytin
5. Tietokeskus
6. Sähkötoiminen
7. Ohjain
8. Sähkötoiminen
9. Ohjain
10. Ohjaamo



decal120-1670

120-1670

1. Ajoyksikön nopeus
2. Hidas
3. Nopea

REELMASTER 7000 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (DAILY)

- ENGINE OIL LEVEL
- HYDRAULIC OIL FLUID LEVEL
- ENGINE COOLANT LEVEL
- FUEL - DIESEL ONLY
- FUEL/WATER SEPARATOR
- RADIATOR SCREEN
- AIR CLEANER
- BRAKE FUNCTION
- TIRE PRESSURE: 12-15 PSI/83-1,03 BAR
WHEEL NUT TORQUE: 93 FT/LB (127 N-m)

CHECK/SERVICE

(SEE OPERATOR'S MANUAL)

- BATTERY
- BELTS (FAN, ALT.)
- PLANETARY GEAR DRIVE
- INTERLOCK SYSTEM
- REAR AXLE
- ENGINE OIL DRAIN
- GREASING

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A ENGINE OIL	15W-40 C4-4 03781	10 QUARTS	250 HOURS	250 HOURS	115-8527
	15W-40 C4-4 03780	6 QUARTS			125-7025
B HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8.25 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310
C HYDRAULIC FILTER			800 HOURS	800 HOURS	94-2621
D HYDRAULIC BREATHER			800 HRS/YRLY		115-9793
E FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	800 HOURS	400 HOURS/ YEARLY	110-9049 03781
	< 32 F	NO. 1 DIESEL	22 GALLONS		125-2915 03780
F ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	9 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		
G PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	108-3814
H SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	108-3816
I REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		110-1812 VENT
J PLANETARY DRIVE	85W-140	20 OUNCES	800 HOURS		

130-1651
decal130-1651

130-1651

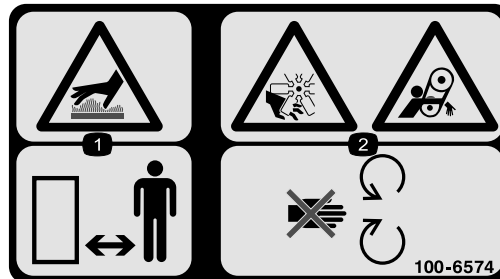
- Lisätietoja koneen huollosta on käyttöoppaassa.



Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

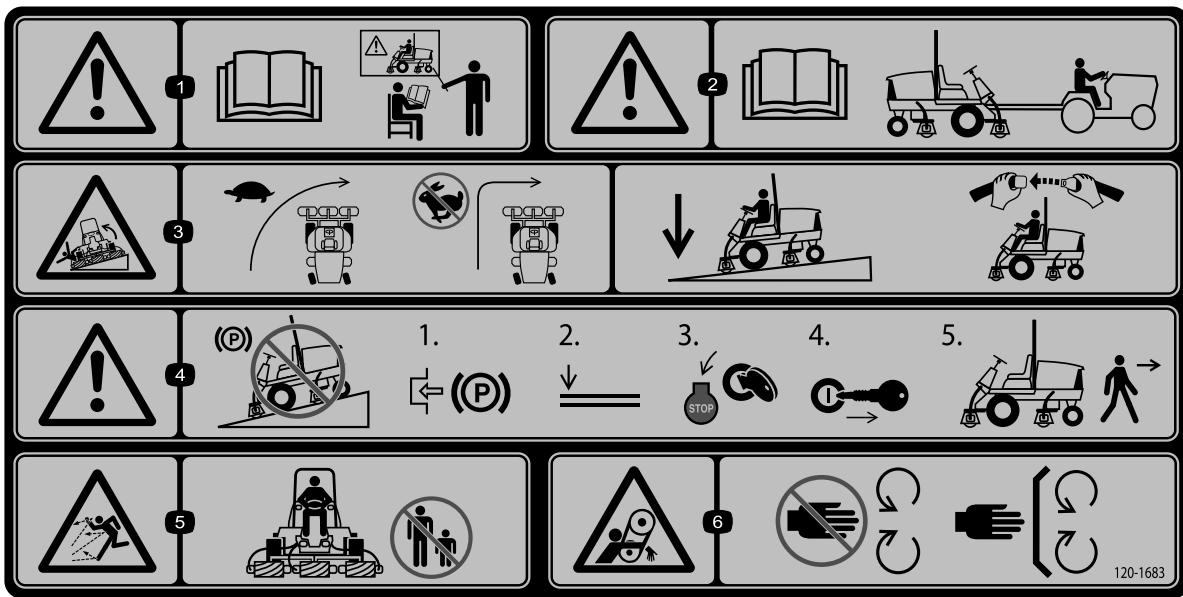
- Räjähdyksvaara
- Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia
- Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
- Käytä silmäsuojaimia.
- Lue käyttöopas.
- Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
- Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.
- Akkuhappo voi sokeuttaa tai aiheuttaa vakavia syöpymiä.
- Huuhtelee silmät heti vedellä ja hankkiudu heti lääkärin hoitoon.
- Sisältää lyijyä, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana.



100-6574

decal100-6574

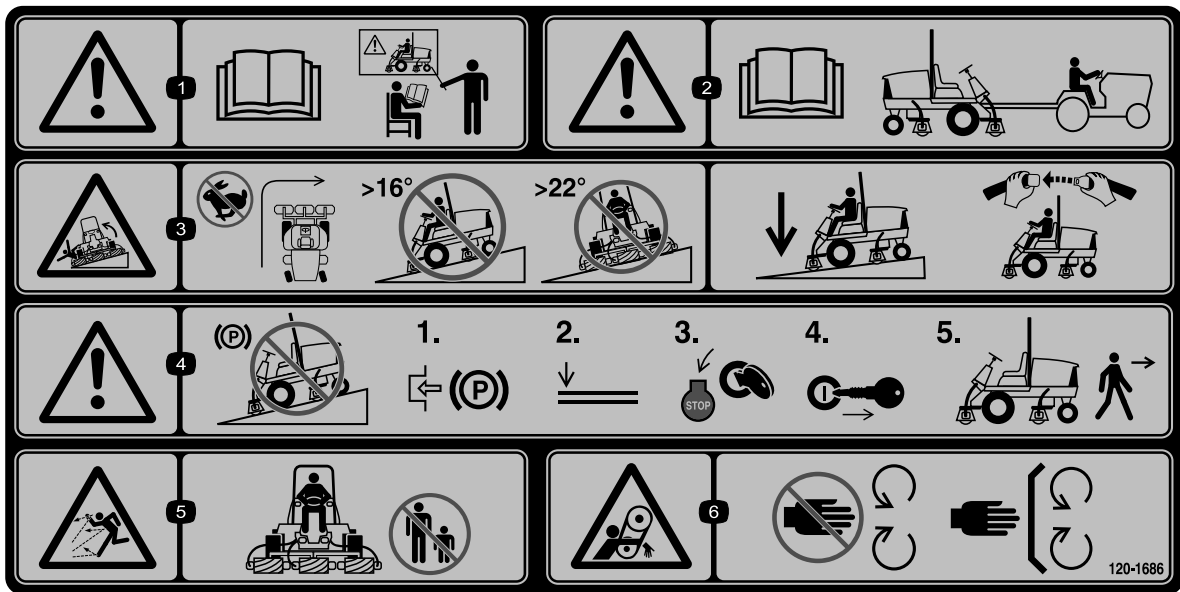
- Kuuman pinnan vaara: pidä sivulliset loitolla.
- Siipipyörän aiheuttama käsien silpoutumisvaara; hihnan aiheuttama takertumisvaara: pysy loitolla liikkuvista osista.



decal120-1683

120-1683

1. Vaara: lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara: lue *käyttöopas* ennen kuin hinaat konetta.
3. Kaatumisvaara: hidasta vauhtia ennen kääntymistä, älä käännä nopeassa vauhdissa, laske leikkuuyksikkö ajaessasi rinteitä alas, käytä kaatumissuojajärjestelmää ja käytä turvavyötä..
4. Vaara: älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.
5. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Takertumisvaara, hihna: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal120-1686

120-1686

Kiinnitettävä osanumeron 120–1683 päälle CE-vaatimusten täyttämiseksi*

*Tämä turvatarra sisältää rinnevaroituksen, joka vaaditaan, jotta kone olisi eurooppalaisen ruohonleikkureiden turvallisuutta koskevan standardin EN ISO 5395:2013 mukainen. Tämä standardi määrittää ja edellyttää tämän koneen käytön konservatiiviset enimmäisrinnekulmat.

1. Vaara: lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara: lue *käyttöopas* ennen kuin hinaat konetta.
3. Kaatumisvaara – älä käännä nopeassa vauhdissa, älä aja yli 16 asteen rinteitä ylös tai alas, älä leikkaa ruohoa yli 22 asteen rinteissä, laske leikkuuyksikkö ajaessasi rinteitä alas, käytä kaatumissuojajärjestelmää ja käytä turvavyötä..
4. Vaara: älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.
5. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Takertumisvaara, hihna: pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Tukirullien säätö.
2	Varoitustarra	1	Tarran vaihto CE-vaatimusten täyttämiseksi
3	Konepellin lukitustuki Niitti Ruuvi ($\frac{1}{4} \times 2$ tuumaa) Litteä aluslaatta ($\frac{1}{4}$ tuumaa) Lukkomutteri ($\frac{1}{4}$ tuumaa)	1 2 1 2 1	Konepellin lukon asennus CE-vaatimusten täyttämiseksi
4	Etuletkunohjain, oikea Etuletkunohjain, vasen	1 1	Leikkuuyksikköjen asennus
5	Mitään osia ei tarvita	–	Nurmentasausjousen säätö
6	Leikkuuyksikön tukiteline	1	Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö
7	Mitään osia ei tarvita	–	Rasvaa kone.
8	Mitään osia ei tarvita	–	Tarkista taka-akselin voiteluaineen, hydraulinesteen ja moottoriöljyn tasot.
9	Mittapalkki	1	Säädä leikkuuyksikköä käyttämällä mittapalkkia.

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Tutustu käyttöoppaaseen ennen koneen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	Tutustu käyttöoppaaseen ennen moottorin käyttöä.
Osaluettelo	1	Tarkista varaosanumerot osaluettelosta.
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Tutustu koulutusmateriaaliin ennen koneen käyttöä.
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	Tämä asiakirja ilmaisee CE-vaatimustenmukaisuuden.

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

1

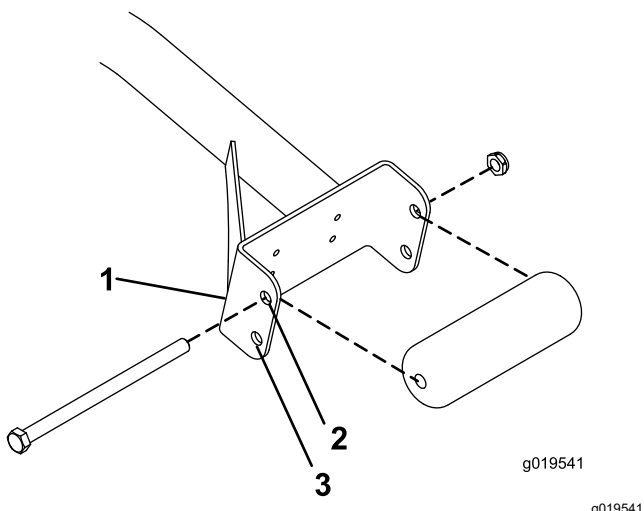
Tukirullien säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Säädä tukirullia seuraavasti ajoyksikköön asennettavien leikkuuyksikköjen leveyden mukaan:

- Jos käytössä on 69 cm:n leikkuuyksiköt, asenna rullat tukikokoonpanon kiskojen ylempiin kiinnitysreikiin ([Kuva 3](#)).
- Jos käytössä on 81 cm:n leikkuuyksiköt, asenna rullat tukikokoonpanon kiskojen alempiin kiinnitysreikiin ([Kuva 3](#)).



Kuva 3

1. Tukikokoonpanon kisko
2. Käytä tätä reikää 69 cm:n leikkuuyksiköissä.
3. Käytä tätä reikää 81 cm:n leikkuuyksiköissä.

2

Varoitustarran vaihto CE-vaatimusten täyttämiseksi

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra
---	---------------

Ohjeet

Koneissa, joiden on täytettävä CE-vaatimukset, CE-varoitustarra (osanro 120-1683) on kiinnitettävä vakiovaroitustarran (osanro 120-1686) päälle.

3

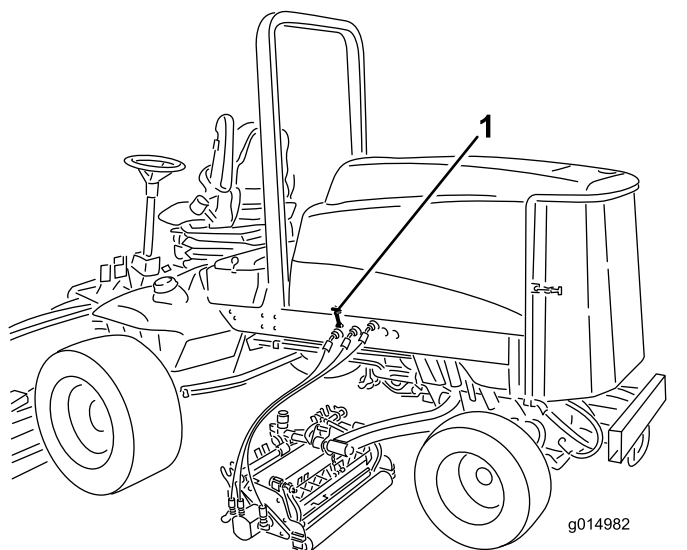
Konepellin lukon asennus CE-vaatimusten täyttämiseksi

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Konepellin lukitustuki
2	Niitti
1	Ruuvi (¼ × 2 tuumaa)
2	Litteä aluslaatta (¼ tuumaa)
1	Lukkomutteri (¼ tuumaa)

Ohjeet

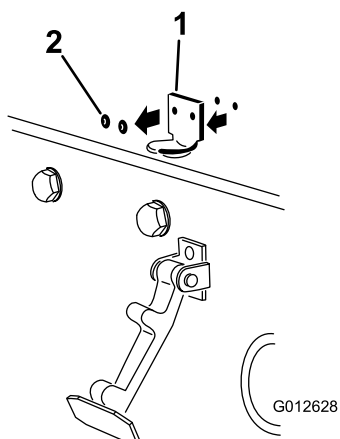
1. Irrota konepellin salpa sen tuesta ([Kuva 4](#)).



Kuva 4

1. Konepellin salpa

2. Irrota kaksi niittiä, jotka kiinnittävät konepellin salvan tuen konepeltiin ([Kuva 5](#)).



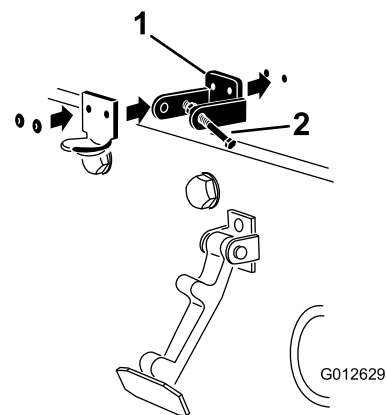
Kuva 5

1. Konepellin salvan tuki
2. Niitit

3. Irrota konepellin salvan tuki konepellistä.
4. Kohdista kiinnitysreiät ja asenna CE-vaatimusten mukainen lukitustuki ja konepellin salvan tuki konepeltiin.

Huomaa: Lukitustuen on oltava konepeltiä vasten ([Kuva 5](#)).

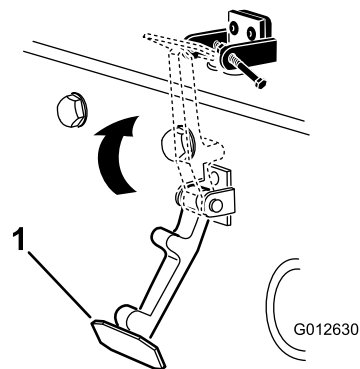
Älä irrota pultti- ja mutterikokoonpanoa lukitustuen varresta.



Kuva 6

1. CE-vaatimusten mukainen lukitustuki
2. Pultti- ja mutterikokoonpano

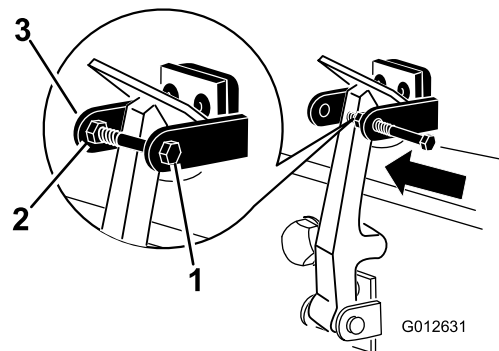
5. Kohdista aluslaatat konepellin sisäpuolella oleviin reikiin.
6. Niittaa tuet ja aluslaatat konepeltiin ([Kuva 6](#)).
7. Kiinnitä salpa sen tukeen ([Kuva 7](#)).



Kuva 7

1. Konepellin salpa

8. Lukitse salpa paikalleen ruuvaamalla pultti konepellin lukitustuen toiseen varteen ([Kuva 8](#)).



Kuva 8

1. Pultti
2. Mutteri
3. Konepellin lukitustuen varsi

9. Kiristä pultti huolellisesti, mutta älä kiristä mutteria.

4

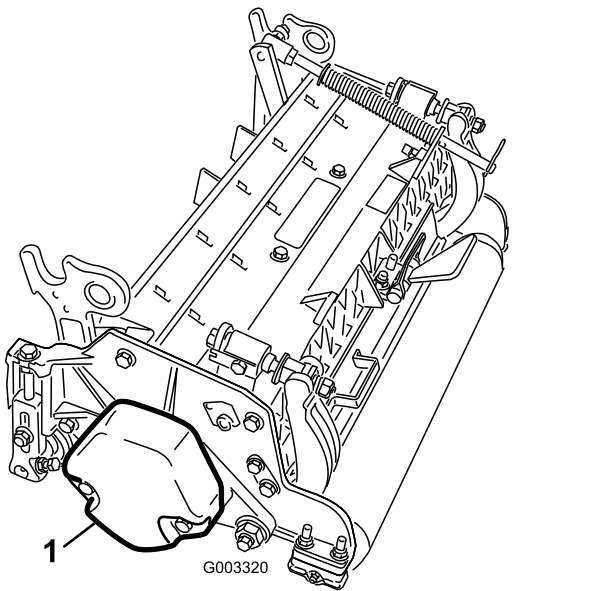
Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Etuletkunohjain, oikea
1	Etuletkunohjain, vasen

Ohjeet

1. Irrota kelamoottorit kuljetustuista.
2. Irrota kuljetuset ja hävitä ne.
3. Ota leikkuuyksiköt pois pahvilaatikoista.
4. Kokoa ja säädä leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.
5. Varmista, että vastapaino ([Kuva 9](#)) *asennetaan leikkuuyksikön oikeaan päähän leikkuuyksikön käyttöoppaan ohjeiden mukaan.*

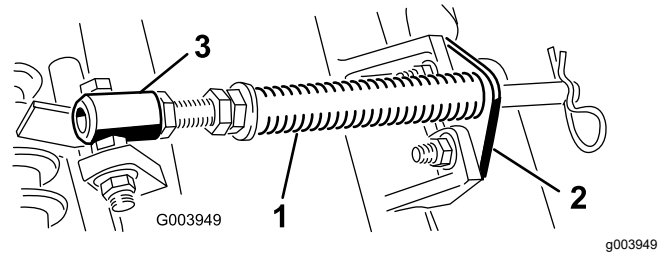


Kuva 9

1. Vastapaino

6. Kaikissa leikkuuyksiköissä on toimitettaessa nurmentausjousi asennettuna leikkuuyksikön oikealle puolelle. Nurmentausjousi on asennettava leikkuuysikköön samalle puolelle kuin kelamoottori. Sijoita nurmentausjouset seuraavasti:

- A. Irrota kaksi lukkopulttia ja mutteria, joilla tangon kiinnike on kiinni leikkuuysikön kielekkeissä ([Kuva 10](#)).

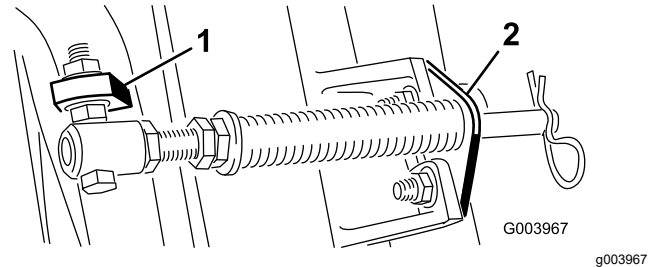


Kuva 10

1. Nurmentausjousi 3. Jousiputki
2. Tangon kiinnike

- B. Irrota laippamutteri, jolla jousiputken pultti on kiinni kannattimen kielekkeessä ([Kuva 10](#)).
- C. Irrota kokoonpano.
- D. Asenna jousiputken pultti kannattimen vastakkaiseen kielekkeeseen ja kiinnitä laippamutterilla.

Huomaa: Pultin pää on sijoitettava kielekkeen ulkoreunalle kuvan mukaisesti ([Kuva 11](#)).

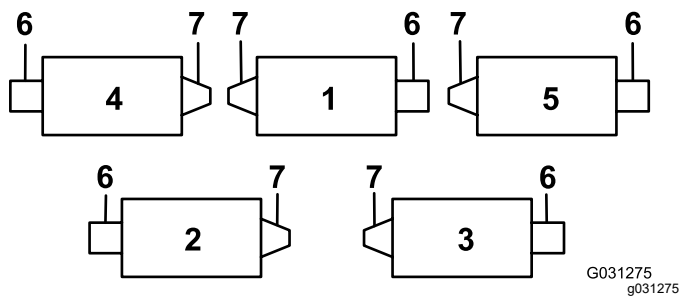


Kuva 11

1. Vastakkainen kannattimen kieleke 2. Tangon kiinnike

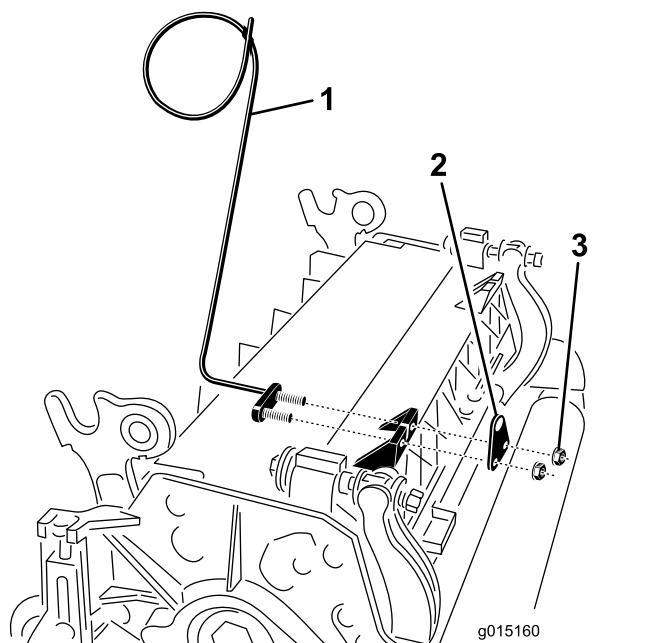
- E. Asenna tangon kiinnike leikkuuysikön kielekkeisiin lukkopulteilla ja muttereilla ([Kuva 11](#)). Leikkuuysikön kohdalla vasemmanpuoleinen letkunohjain on kiinnitettävä leikkuuysikön kielekkeiden eteen tangon kiinnikkeen asennuksen yhteydessä ([Kuva 13](#)).

Tärkeää: Leikkuuysiköissä 4 (edessä vasemmalla) ja 5 (edessä oikealla) letkunohjaimet on kiinnitettävä leikkuuysikön kielekkeiden eteen tangon kiinnikkeen kiinnitysmuttereilla. Letkunohjainten on kallistuttava keskimmäistä leikkuuysikköä kohti ([Kuva 12 – Kuva 14](#)).



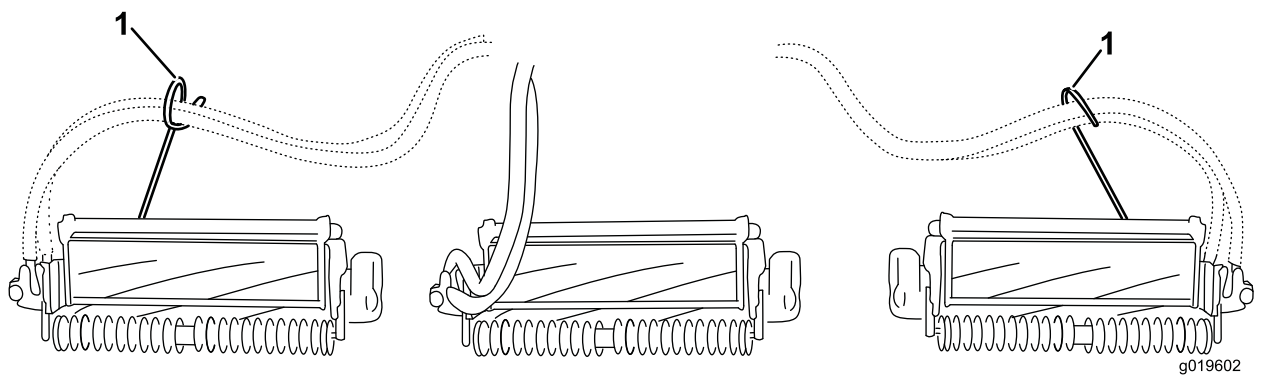
Kuva 12

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Leikkuuyksikkö 1 | 5. Leikkuuyksikkö 5 |
| 2. Leikkuuyksikkö 2 | 6. Kelamoottori |
| 3. Leikkuuyksikkö 3 | 7. Paino |
| 4. Leikkuuyksikkö 4 | |



Kuva 13

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| 1. Letkunohjain (vasen puoli) | 3. Mutterit |
| 2. Tangon kiinnike | |

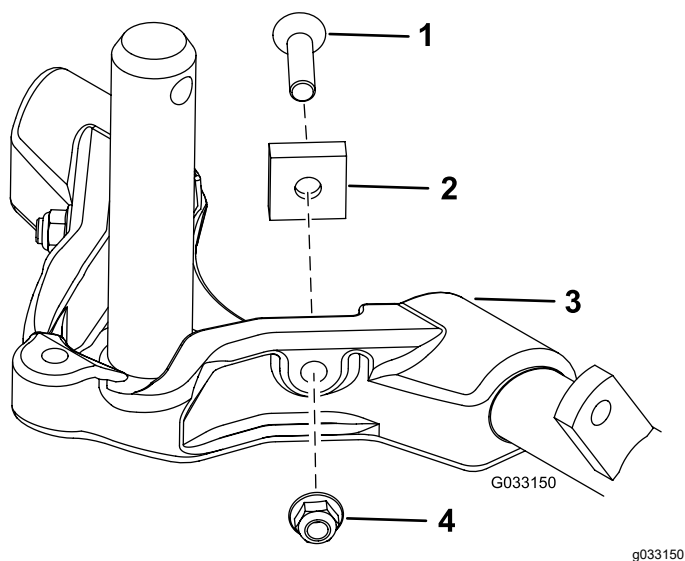


Kuva 14

1. Letkunohjaimet (kunkin on kallistuttava keskimmäistä leikkuuyksikköä kohti)

Huomaa: Leikkuuyksiköiden asennuksen ja irrotuksen yhteydessä on varmistettava, että sokka asennetaan jousitangon aukkoon, joka on tangon kiinnikkeen vieressä. Muussa tapauksessa sokka on asennettava tangon päässä olevaan aukkoon.

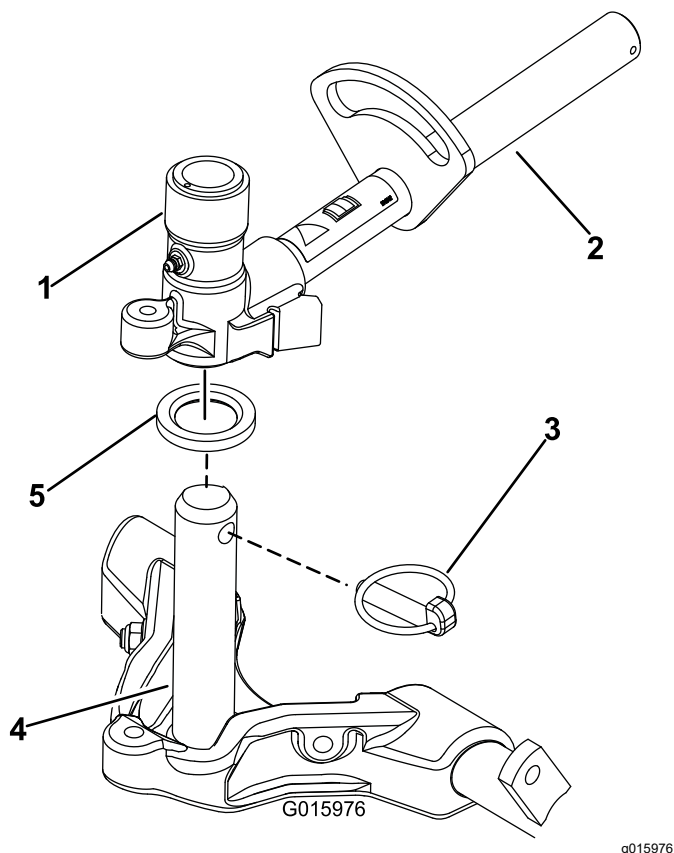
7. Lisää takaleikkuuyksiköiden ohjautuvuutta irrottamalla kaksi nivelen välikappaletta, kuusiokoloruuvia ja laippalukkomutteria (Kuva 15) takaleikkuuyksiköiden kannattimista (leikkuuyksiköt 2 ja 3). Katso kohta Kuva 12.



Kuva 15

- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Kuusiokoloruuvi | 3. Kannatin |
| 2. Nivelen välikappale | 4. Laippalukkomutteri |

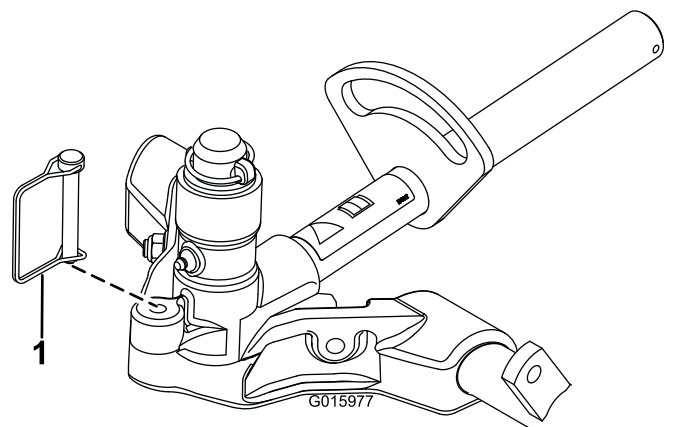
8. Laske kaikki nostovarret kokonaan.
9. Voitele kannattimen akseli puhtaalla rasvalla (Kuva 16).



Kuva 16

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. Nostovarren tapin haarukkapää | 4. Kannattimen akseli |
| 2. Nostovarsi | 5. Painealuslaatta |
| 3. Lukitussocka | |

10. Liu'uta etuleikkuuyksiköissä leikkuuyksikkö nostovarren alle ja työnnä samalla kannattimen akseli nostovarren tapin haarukkapäähän (Kuva 16). Varmista, että painealuslaatta on paikallaan kannattimen akselissa.
11. Kiinnitä kannattimen akseli nostovarren haarukkapäähän lukitussockalla (Kuva 16).
12. Lukitse leikkuuyksiköiden ohjaus kiinnittämällä tapin haarukkapää kannattimeen lukkotapilla (Kuva 17).

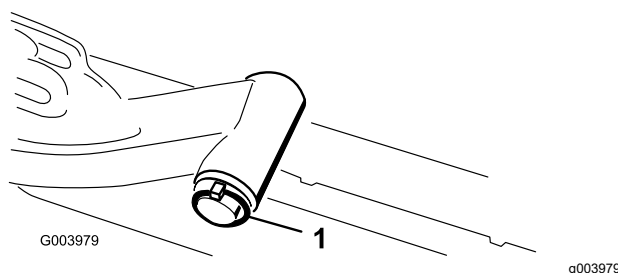


Kuva 17

1. Lukkotappi

Huomaa: Lukittua ohjausta suositellaan käytettäväksi rinteissä leikattaessa.

13. Toimi seuraavasti takaleikkuuyksiköissä, kun leikkuukorkeus on yli 1,9 cm.
 - A. Irrota lukitussocka ja aluslaatta, joilla nostovarren tappi on kiinni nostovarressa ja liu'uta nostovarren tappi irti nostovarresta (Kuva 18).

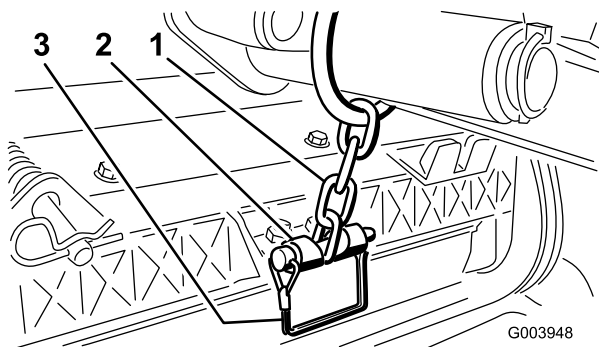


Kuva 18

1. Nostovarren tapin lukitussocka ja aluslaatta

- B. Työnnä nostovarren haarukkapää kannattimen akseliin (Kuva 16).
- C. Työnnä nostovarren akseli nostovarteeseen ja kiinnitä se aluslaattalla ja lukitussockalla (Kuva 18).
14. Kiinnitä nostovarren ketju ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 19).

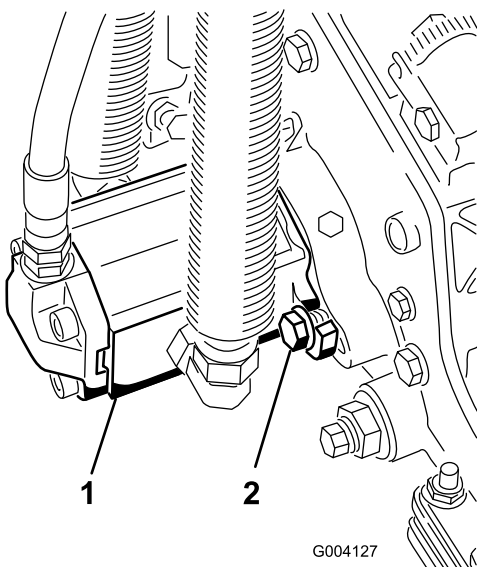
Huomaa: Käytä leikkuuyksikön käyttöoppaassa määritettyä määrää rengaslinkkejä.



Kuva 19

1. Nostovarren ketju
2. Ketjukiinnike
3. Lukkotappi

15. Päälyystä kelamoottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla.
16. Voitele kelamoottorin O-rengas ja asenna se moottorin laippaan.
17. Asenna moottori kiertämällä sitä myötäpäivään niin, että moottorin laipat eivät koske pultteihin (Kuva 20).



Kuva 20

1. Kelan käyttömoottori
2. Kiinnityspultit

18. Kierrä moottoria vastapäivään, kunnes laipat ympäröivät pultit. Kiristä sitten pultit.

Tärkeää: Varmista, että kelamoottorin letkut eivät ole vääntyneet, mutkalla tai vaarassa joutua puristuksiin.

5

Nurmentasausjousen säätö

Mitään osia ei tarvita

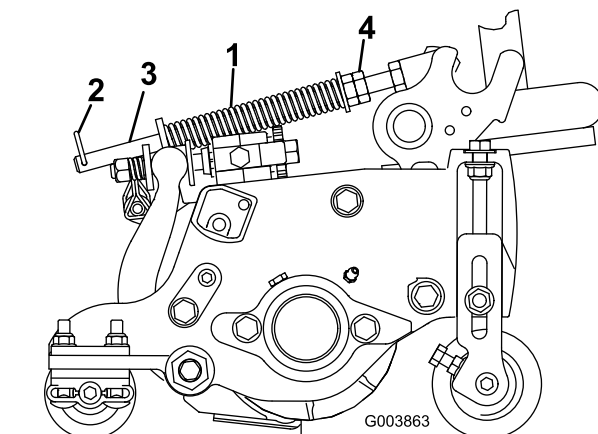
Ohjeet

Nurmentasausjousi (Kuva 21) siirtää painoa eturullalta takarullalle. Näin voidaan vähentää aaltokuvioita nurmessa.

Tärkeää: Tee jousen säädöt leikkuuyksikön ollessa asennettuna ajoyksikköön, osoittaessa suoraan eteenpäin ja laskettuna työpajan lattialle.

1. Varmista, että sokka on asennettuna tangon taimmaiseen aukkoon (Kuva 21).

Huomaa: Siirrä sokka nurmentasausjousen vieressä olevaan tangon aukkoon leikkuuyksikköä huollettaessa.



Kuva 21

1. Nurmentasausjousi
2. Sokka
3. Tanko
4. Kuusiomutterit

2. Kiristä tangon etupään kuusiomuttereita, kunnes jousen pituus puristettuna on 15,9 cm. Katso Kuva 21.

Huomaa: Vähennä jousen pituudesta 13 mm, jos konetta käytetään epätasaisessa maastossa. Maapinnan myötäily vähenee hieman.

Huomaa: Nollaa nurmentasausasetukset, jos leikkuukorkeus- tai aggressiivisuusasetusta muutetaan.

6

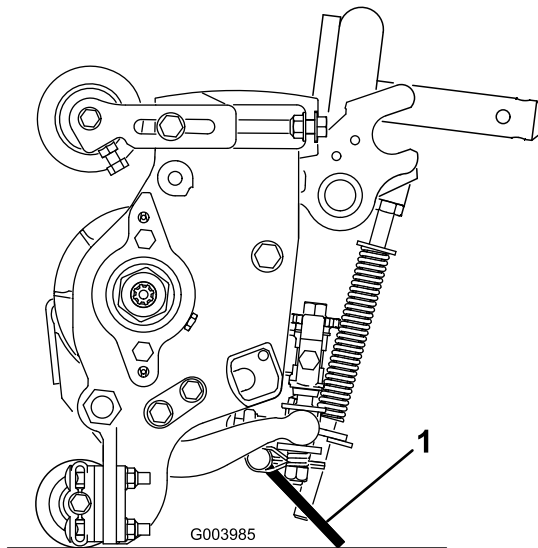
Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Leikkuuyksikön tukiteline
---	---------------------------

Ohjeet

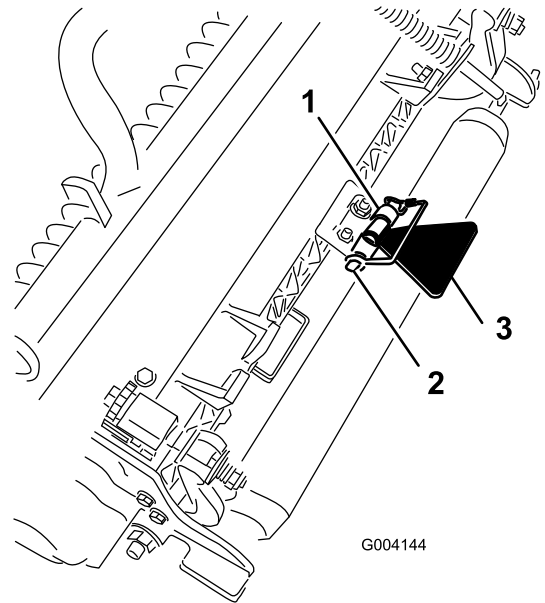
Jos leikkuuyksikköä on kallistettava kiinteän terän / kelan esiin saamiseksi, nosta leikkuuyksikön takaosa tukitelineen varaan siten, että runkopalkin säätöruuvien takaosan mutterit eivät nojaa työpintaan ([Kuva 22](#)).



Kuva 22

1. Leikkuuyksikön tukiteline

Kiinnitä tukiteline ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla ([Kuva 23](#)).



Kuva 23

1. Ketjukiinnike
2. Lukkotappi
3. Leikkuuyksikön tukiteline

7

Koneen voitelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Kone on rasvattava ennen käyttöä, jotta voitelu olisi asianmukainen. Katso kohta [Voitelu \(sivu 44\)](#). Koneen rasvauksen laiminlyönti saattaa vioittaa tärkeitä osia ennenaikaisesti.

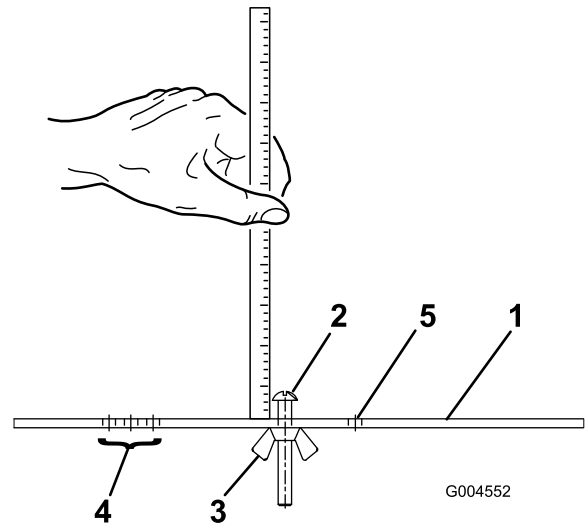
8

Nestemäärien tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Tarkista taka-akselin voiteluaineen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä. Katso kohta [Taka-akselin öljymäärän tarkistus \(sivu 53\)](#).
2. Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä. Katso kohta [Hydraulinesteen määrän tarkistus \(sivu 33\)](#).
3. Tarkista moottorin öljymäärä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 30\)](#).



Kuva 24

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Mittapalkki | 4. Aukot tasaajan tasauskorkeuden asettamiseen |
| 2. Korkeudensäätöruuvi | 5. Aukko ei käytössä |
| 3. Mutteri | |

g004552

9

Mittapalkin käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Mittapalkki
---	-------------

Ohjeet

Säädä leikkuuyksikköä käyttämällä mittapalkkia. Säätöohjeet ovat leikkuuyksikön [käyttöoppaassa \(Kuva 24\)](#).

Laitteen yleiskatsaus

Ohjauslaitteet

Jarrupolkimet

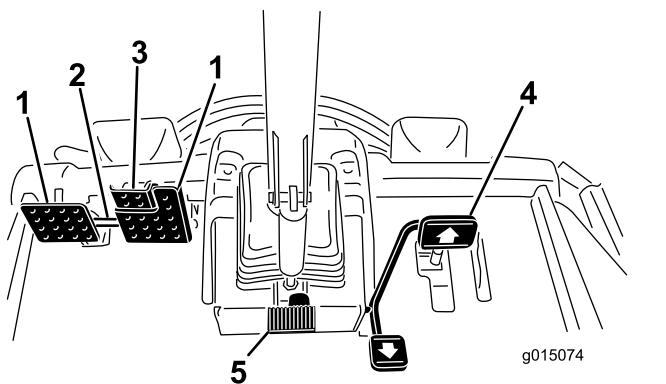
Kahdella polkimella (Kuva 25) käytetään erillisiä pyöräjarruja. Niiden avulla voidaan helpottaa kääntymistä ja parantaa rinteensuuntaista pitoa.

Polkimen lukitussalpa

Polkimen lukitussalpa (Kuva 25) yhdistää polkimet seisontajarrun kytkemistä varten.

Seisontajarrun poljin

Kun haluat kytkeä seisontajarrun (Kuva 25), yhdistä polkimet toisiinsa polkimen lukitussalvalla, kytke varvaspoljin ja paina oikea jarrupoljin alas. Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina yhtä jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.



Kuva 25

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| 1. Jarrupoljin | 4. Ajopoljin |
| 2. Polkimen lukitussalpa | 5. Ohjauspyörän kallistuspoljin |
| 3. Seisontajarrun poljin | |

Ajopoljin

Ajopoljin (Kuva 25) ohjaa käyttöä eteen- ja taaksepäin. Polkimen yläosaa painamalla kone liikkuu eteenpäin ja polkimen alaosa painamalla taaksepäin. Ajonopeus määräytyy sen mukaan, kuinka pitkälle poljinta painetaan. Jos haluat maksiminopeuden, säädä kaasua NOPEA-asentoon ja paina poljin pohjaan.

Kun haluat pysäyttää koneen, nosta jalkaa ajopolkimelta ja anna polkimen palautua keskiasentoon.

Ohjauspyörän kallistuksen poljin

Kun haluat kallistaa ohjauspyörää itseesi päin, paina poljinta (Kuva 25) alas ja vedä ohjauspyörää itseäsi kohti miellyttävimpään asentoon. Vapauta sitten poljin.

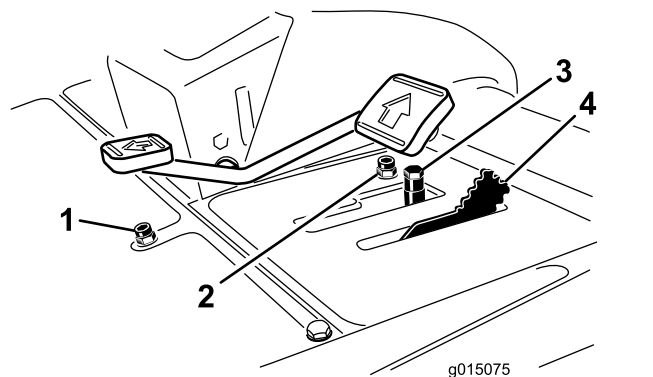
Leikkuunopeuden rajoitin

Kun leikkuunopeuden rajoitin (Kuva 26) on nostettuna ylös, se rajoittaa leikkuunopeutta ja mahdollistaa leikkuuyksiköiden kytkemisen. Jokainen välikappale säätää leikkuunopeutta 0,8 km/h. Mitä enemmän välikappaleita pultin päällä on, sitä hitaammin kone liikkuu. Vedä leikkuunopeuden rajoitin takaisin alas kuljetusta varten, jotta koneen kuljetusnopeus on suurin mahdollinen.

Nopeuden rajoitinruuvit

Ruuveja säätämällä (Kuva 26) rajoitetaan sitä, kuinka syvälle ajopoljinta voidaan painaa eteenpäin tai taaksepäin ajettaessa.

Tärkeää: Nopeudenrajoitusruuvien on pysäytettävä ajopoljin, ennen kuin pumppu saavuttaa täyden iskun pituuden. Muutoin pumppu voi vaurioitua.



Kuva 26

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Nopeudenrajoitusruuvi (taaksepäin) | 3. Välikappaleet |
| 2. Nopeudenrajoitusruuvi (eteenpäin) | 4. Leikkuunopeuden rajoitin |

Leikkuunohjausvipu

Tällä vivulla (Kuva 27) nostetaan ja lasketaan leikkuuyksiköjä. Sillä myös käynnistetään ja pysäytetään kelat, kun kelat ovat käytössä ja leikkuutilassa. Leikkuuyksiköitä ei voida laskea, kun leikkuunohjaus-/kuljetusvipu on kuljetusasennossa.

Avainkytkin

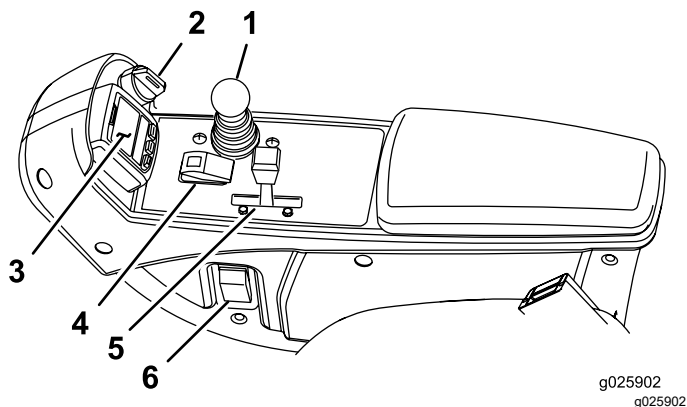
Avainkytkimessä (Kuva 27) on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS ja KÄYNNISTYS.

Tietokeskus

Tietokeskuksen LCD-näytössä on muun muassa tietoja koneen käyttötilasta, vianmäärittystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 27).

Voimanulosoton (PTO) kytkin

Voimanulosoton kytkimellä (Kuva 27) on kaksi asentoa: KÄYNNISTYS ja PYSÄYTYS. Kytke leikkuuyksikön terät painamalla voimanulosoton painiketta eteenpäin. Vapauta leikkuuyksikön terät painamalla painiketta taaksepäin.



Kuva 27

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Leikkuunohjausvipu | 4. Voimanulosoton kytkin |
| 2. Avainkytkin | 5. Moottorin nopeuskytkin |
| 3. Tietokeskus | 6. Ajovalojen kytkin |

Moottorin nopeuskytkin

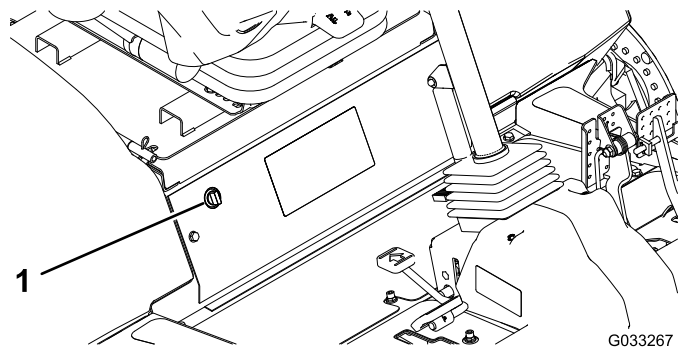
Moottorin nopeuskytkimessä (Kuva 27) on kaksi tilaa, joilla moottorin nopeutta voi muuttaa. Moottorin nopeutta voidaan nostaa tai laskea 100 kierr./min:n askelin napauttamalla kytkintä. Kun kytkintä pidetään painettuna, moottori siirtyy automaattisesti korkealle tai alhaiselle joutokäyntinopeudelle riippuen siitä, kumpaa kytkimen päätä painetaan.

Ajovalojen kytkin

Sytytä ajovalot kääntämällä kytkintä alaspäin (Kuva 27).

Pistorasia

Sähkötoimiset lisävarusteet saavat virtaa 12 voltin pistorasiasta (Kuva 28).

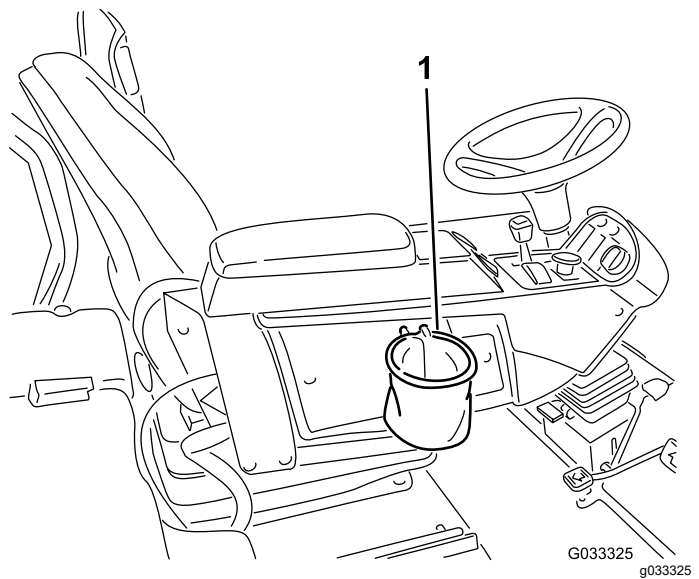


Kuva 28

1. Pistorasia

Pussin pidike

Käytä pussin pidikettä säilytykseen (Kuva 29).

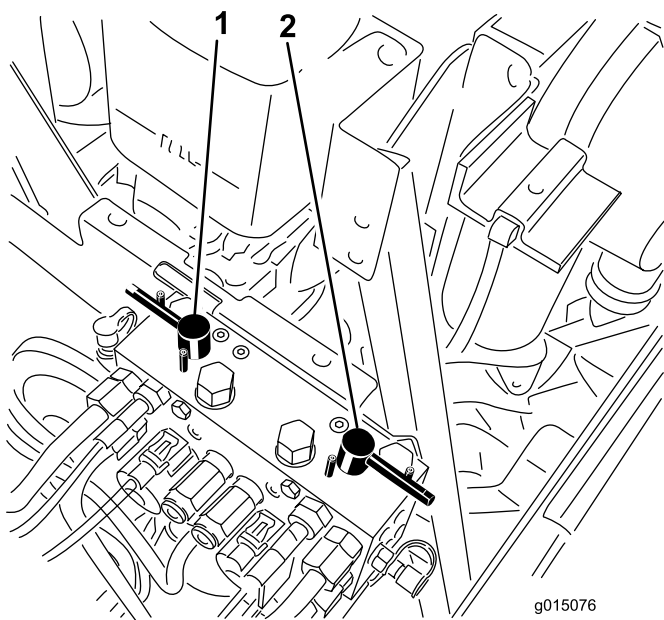


Kuva 29

1. Pussin pidike

Läppäysvivut

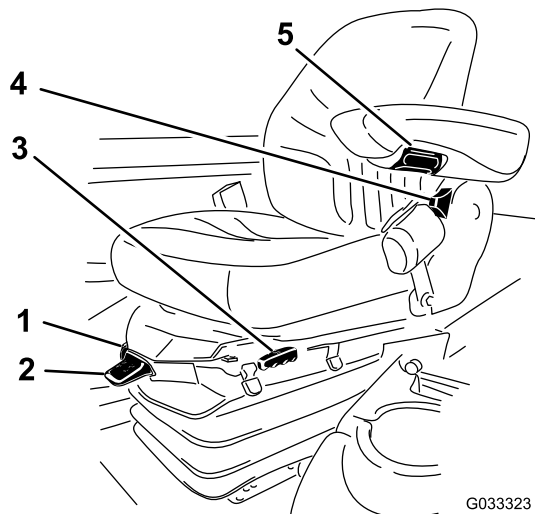
Läpätä kelat läppäysvivuilla (Kuva 30).



Kuva 30

1. Etuläppäysvipu
2. Takaläppäysvipu

Istuimen säätö



Kuva 31

1. Painomittari
2. Painon säätövipu
3. Pitkittäissuunnan säätövipu
4. Istuimen selkänojan säätövipu
5. Käsinojan säätönappi

Pitkittäissuunnan säätövipu

Siirrä istuinta pitkittäissuunnassa vetämällä vivusta (Kuva 31).

Istuimen käsinojan säätönappi

Säädä istuimen käsinojan kulmaa kiertämällä nuppia (Kuva 31).

Istuimen selkänojan säätövipu

Säädä istuimen selkänojan kulmaa siirtämällä vipua (Kuva 31).

Painomittari

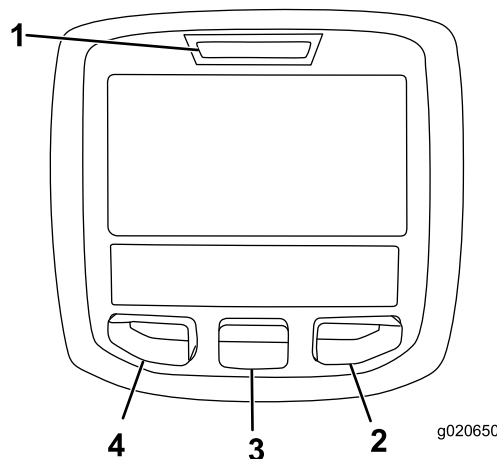
Painomittarin avulla istuinta voidaan säätää käyttäjän painon mukaan (Kuva 31). Korkeutta säädetään siten, että jousitus osuu vihreällä merkitylle alueelle.

Painon säätövipu

Säädä istuin käyttäjän painon mukaan (Kuva 31). Voit nostaa ilmanpainetta vetämällä vipua ylös ja laskea painetta painamalla vipua alas. Sääto on oikea, kun painomittari on vihreällä alueella.

Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näytössä on muun muassa tietoja koneen käyttötilasta, vianmääritystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 32). Tietokeskuksessa on odotusnäyttö ja päätietonäyttö. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



Kuva 32

1. Merkkivalo
2. Oikea painike
3. Keskimmäinen painike
4. Vasen painike

- Vasenta painiketta, valikon käyttöpainiketta / takaisin-painiketta painamalla voi käyttää tietokeskuksen valikoita. Sen avulla voidaan myös siirtyä taaksepäin valikoissa.
- Keskimmäisellä painikkeella voi selata valikoita alaspäin.

- Oikealla painikkeella voi avata lisätietoja sisältävän valikon, jos oikealle osoittava nuoli on näkyvissä.
- Manuaalinen taaksepäinpuhallus aktivoidaan painamalla vasenta ja oikeaa painiketta samanaikaisesti.
- Äänimerkki kuuluu, kun leikkuupöytiä lasketaan, näytössä on ilmoituksia tai koneessa on vika.

Huomaa: Kunkin painikkeen käynnistämä toiminto vaihtelee tilanteen mukaan. Jokaisessa painikkeessa näkyy kuvake, joka ilmaisee painikkeen sillä hetkellä käytössä olevan toiminnon.

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset

SERVICE DUE	Ilmoittaa, milloin on tehtävä määräaikaishuolto.
	Tietokuvake
	Tuntilaskuri
	Nopea
	Hidas
	Taaksepäinpuhallus ilmaisee, milloin puhallin puhalttaa taaksepäin.
	Ilmanoton lämmitin käytössä
	Nosta leikkuuysiköt
	Laske leikkuuysiköt
	Kuljettajan on oltava istuimella.
	Seisontajarrun ilmaisin kertoo, onko seisontajarru käytössä.
H	Käytössä ylempi nopeusalue
N	Vapaa
L	Käytössä alempi nopeusalue
	Jäähdytysnesteen lämpötila osoittaa moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan joko celsius- tai fahrenheitasteina.
	Lämpötila (kuuma)

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Estetty tai kielletty
	Voimanulosotto on kytkettynä
	Moottorin käynnistys
	Pysäytys tai sammutus
	Moottori
	Avainkytkin
	Leikkuuysiköitä lasketaan
	Leikkuuysiköitä nostetaan
PIN	PIN-käyttökoodi
	Hydrauliöljyn lämpötila
CAN	CAN-väylä
	Tietokeskus
Bad	Viallinen tai epäonnistunut
	Polttimo
OUT	TEC-ohjaimen tai johdinsarjan ohjaimen lähtöliitäntä
HI	Korkea: yli sallitun alueen
LO	Matala: alle sallitun alueen
HI / LO	Alueen ulkopuolella
	Kytkin
	Kuljettajan on vapautettava kytkin.
	Kuljettajan on vaihdettava ilmoitettuun tilaan.
Symboleja käytetään usein yhdistelminä, jolloin ne muodostavat lauseita. Alla on joitakin esimerkkejä.	

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Vaihda kone vapaalle.
	Moottoria ei voida käynnistää.
	Moottori sammutetaan.
	Moottorin jäähdytysneste on liian kuumaa.
	Hydrauliöljy on liian kuumaa.
 or 	Istuudu istuimelle tai kytke seisontajarru.

Valikoiden käyttö

Avaa tietokeskuksen valikko painamalla päänäytössä valikkopainiketta. Esiin tulee päävalikko. Valikkojen toiminnot on merkitty lyhyesti seuraaviin taulukoihin:

Päävalikko	
Valikon kohta	Kuvaus
Viat	Viat-valikossa on lueteltu koneen viimeaikaiset viat. Lisätietoja Viat-valikosta ja sen sisältämistä tiedoista saa <i>huolto-oppaasta</i> tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
Huolto	Huoltovalikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötuntimerkintöjä ja muita vastaavia lukuja.
Diagnostiikka	Diagnostiikka-valikossa näkyy koneen kaikkien kytkinten, antureiden ja ohjainten ulostulojen tila. Sitä voi käyttää joidenkin ongelmien vianmääritykseen, koska siitä näkee helposti, mitkä koneen ohjaimet ovat käytössä ja mitkä pois käytöstä.
Asetukset	Asetukset-valikossa voi muokata tietokeskuksen näyttöasetusten muuttujia.
Tietoja	Tietoja-valikossa on mainittu koneen mallinumero, sarjanumero ja ohjelmiston versio.

Huolto	
Valikon kohta	Kuvaus

Hours	Näyttää kokonaisajan, jonka kone, moottori ja voimanulosotto ovat olleet käytössä, sekä ajan, jonka verran konetta on kuljetettu ja milloin se on huollettava.
Counts	Näyttää koneen laskennat.

Diagnostiikka	
Valikon kohta	Kuvaus
Cutting Units	Osoittaa leikkuuyksiköiden nostamisessa ja laskemisessa käytetyt tulot ja lähdöt sekä määritykset.
Hi/Low Range	Osoittaa kuljetustilan aikana ajettaessa käytössä olevat tulot ja lähdöt sekä määritykset.
PTO	Osoittaa voimanulosoton käytön mahdollistavat tulot ja lähdöt sekä määritykset.
Engine Run	Osoittaa moottorin käynnistyksen aikana käytössä olevat sisään- ja ulostulot sekä määritykset.
Backlap	Osoittaa läppäyksen käyttöön liittyvät tulot, määritykset ja lähdöt.

Asetukset	
Valikon kohta	Kuvaus
Yksiköt	Kontrolloi tietokeskuksen yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat Englantilainen (brittiläiset mitat) tai Metrinen (metrijärjestelmä).
Kieli	Tietokeskuksessa käytävien kielten hallinta*
Taustavalo	LCD-näytön kirkkauden säätö
Kontrasti	LCD-näytön kontrastin säätö
Etuläppäyksen kelanopeus	Säätää etukelojen nopeutta läppäystilassa.
Takaläppäyksen kelanopeus	Säätää takakelojen nopeutta läppäystilassa.
Suojatut valikot	Jälleenmyyjä/mekaanikko pääsee suojattuihin valikkoihin syöttämällä käyttökoodin.
Automaattinen joutokäynti	Säätölee aikaa, jonka jälkeen liikkumaton kone siirtyy joutokäyntitilaan.
Terien määrä	Säätää kelanopeuteen vaikuttavaa kelaterien määrää.
Leikkuunopeus	Säätää kelanopeuden määrittämisessä käytettävää ajonopeutta.
Leikkuukorkeus	Valvoo leikkuukorkeutta kela- nopeuden määrittämiseksi.

E kelan kierr.	Näyttää etukelojen lasketun nopeusasennon. Keloja voidaan säätää myös manuaalisesti.
T kelan kierr.	Näyttää takakelojen lasketun nopeusasennon. Keloja voidaan säätää myös manuaalisesti.

* Vain kuljettajalle tarkoitetut tekstit on käännetty. Viat-, Huolto- ja Diagnostiikka-näytöt on tarkoitettu huoltohenkilöstölle. Otsikot on käännetty valitulle kielelle, mutta valikkovaihtoehdot ovat englanniksi.

Tietoja	
Valikon kohta	Kuvaus
Malli	Näyttää koneen mallinumeron.
SN	Näyttää koneen sarjanumeron.
Koneen ohjainversio	Näyttää pääohjaimen ohjelmiston version.
Tietokeskuksen versio	Näyttää tietokeskuksen ohjelmiston version.
CAN-väylä	Näyttää koneen tietoliikenneväylän tilan.

Suojatut valikot

Tietokeskuksen asetusvalikossa on viisi käyttökokoontasetusta, joita voidaan säätää. Näitä ovat terien määrä, leikkuunopeus, leikkuukorkeus, E kelan kierr. ja T kelan kierr. Asetukset voidaan lukita suojatussa valikossa.

Huomaa: Jälleenmyyjä ohjelmoi alkuperäisen käyttökoodin toimitushetkellä.

Pääsy suojatun valikon asetuksiin

1. päävalikosta etsimällä Asetukset-valikon ja painamalla oikeaa painiketta.
2. Asetukset-valikosta etsimällä suojatun valikon ja painamalla oikeaa painiketta.
3. Käyttökoodi annetaan painamalla keskimmäistä painiketta, antamalla ensimmäinen numero ja painamalla sitten oikeaa painiketta toiseen numeroon siirtymiseksi.
4. Anna toinen numero keskimmäistä painiketta painamalla ja siirry sitten seuraavaan numeroon painamalla oikeaa painiketta.
5. Anna kolmas numero keskimmäistä painiketta painamalla ja siirry sitten seuraavaan numeroon painamalla oikeaa painiketta.
6. Anna neljäs numero keskimmäistä painiketta painamalla ja paina sitten oikeaa painiketta.

7. Vahvasta koodi painamalla keskimmäistä painiketta.
8. Jos koodi on hyväksytty ja suojattu valikko on lukitsematon, näytön oikeassa yläkulmassa näkyy sana "PIN".

Suojatun valikon asetusten tarkastelu- ja muutosmahdollisuuksia voi muuttaa. Kun olet siirtynyt suojattuun valikkoon, etsi kohta Suojaa asetukset. Asetusten suojaus voidaan poistaa oikealla painikkeella. Tällöin asetuksia voidaan tarkastella ja muuttaa suojatussa valikossa ilman käyttökoodia. Jos asetusten suojaus on käytössä, suojatut vaihtoehdot eivät ole näkyvissä ja niiden vaihto suojatussa valikossa edellyttää käyttökoodia. Kun käyttökoodi on asetettu, toiminto otetaan käyttöön ja tallennetaan kytkemällä virtalukko pois päältä ja takaisin päälle.

Huomaa: Jos käyttökoodi on unohtunut tai hukkunut, pyydä apua jälleenmyyjältä.

Automaattisen joutokäynnin asetus

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Automaattinen joutokäynti.
2. Vaihda oikeaa painiketta painamalla automaattisen joutokäynnin asetukseksi Pois, 8S, 10S, 15S, 20S tai 30S.

Terien määrän asetus

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Terien määrä.
2. Vaihda koneeseen 5-, 8- tai 11-lehtinen kela painamalla oikeaa painiketta.

Leikkuunopeuden asetus

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Leikkuunopeus.
2. Valitse leikkuunopeus painamalla oikeaa painiketta.
3. Valitse ajopolkimen mekaaniseen leikkuukorkeuden rajoittimeen asetettava leikkuunopeus keskimmäisellä ja oikealla painikkeella.
4. Poistu leikkuunopeuden asetuksesta ja tallenna se painamalla vasenta painiketta.

Leikkuukorkeuden (HOC) säätö

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Leikkuukorkeus (HOC).
2. Valitse leikkuukorkeus painamalla oikeaa painiketta.

3. Valitse sopiva leikkuukorkeusasetus keskimmaisella ja oikeanpuoleisella painikkeella.

Huomaa: Jos näytössä ei ole täsmälleen sopivaa asetusta, valitse näytössä olevasta luettelosta lähin sopiva leikkuukorkeusasetus.

4. Poistu asetuksesta ja tallenna se painamalla vasenta painiketta.

parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

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

Etu- ja takakelan nopeuden asetus

Vaikka tietokeskus laskee etu- ja takakelojen nopeudet automaattisesti terien määrän, leikkuunopeuden ja leikkuukorkeuden avulla, asetusta voidaan muuttaa käsin erilaisiin leikkuuolosuhteisiin sopivaksi.

1. Siirry valikon kohtaan E kelan kierr., T kelan kierr. tai molempiin.
2. Muuta kelanopeutta painamalla oikeaa painiketta. Kun nopeusasetus muuttuu, näytössä näkyy edelleen aiemmin annettuihin terien määrään, leikkuunopeuteen ja leikkuukorkeuteen perustuva kelanopeus, mutta siinä näkyy myös uusi nopeus.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Ajoyksikön tekniset tiedot

Leikkuuleveys, 69 cm:n leikkuuyksiköt	307 cm
Leikkuuleveys, 81 cm:n leikkuuyksiköt	320 cm
Kokonaisleveys, 69 cm:n leikkuuyksiköt alhaalla	345 cm
Kokonaisleveys, 81 cm:n leikkuuyksiköt alhaalla	358 cm
Kokonaisleveys, leikkuuyksiköt ylhäällä (kuljetus)	239 cm
Kokonaispituus	370 cm
Korkeus kaatumissuojausjärjestelmä mukaan luettuna	220 cm
Pyöräväli edessä	229 cm
Pyöräväli, takana	141 cm
Akseliväli	171 cm
Nettopaino (ilman leikkuuyksiköitä tai nesteitä)	1 574 kg

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan

Käyttö

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

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

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.

Lue kaatumissuojausohjeet ja -varoitukset ja noudata niitä.

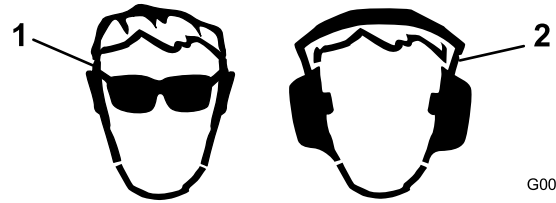
Noudata seuraavia ohjeita hallinnan säilyttämiseksi ja kaatumisen ehkäisemiseksi.

- Älä käytä pudotusten tai veden lähellä.
- Älä käytä rinteillä, joiden kaltevuus ylittää konemallille määritetyn arvon.
- Vähennä rinteissä nopeutta ja ole äärimmäisen varovainen.
- Älä muuta nopeutta tai suuntaa äkillisesti.

⚠ VAROITUS

Tämän koneen tuottama äänitaso saattaa aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa altistuksessa.

Käytä kuulonsuojaimia käyttäessäsi konetta.



G009027

g009027

Kuva 33

1. Käytä silmäsuojaimia.
2. Käytä kuulonsuojaimia.

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 ja suodattimen yhteistilavuus on noin 9,5 litraa.

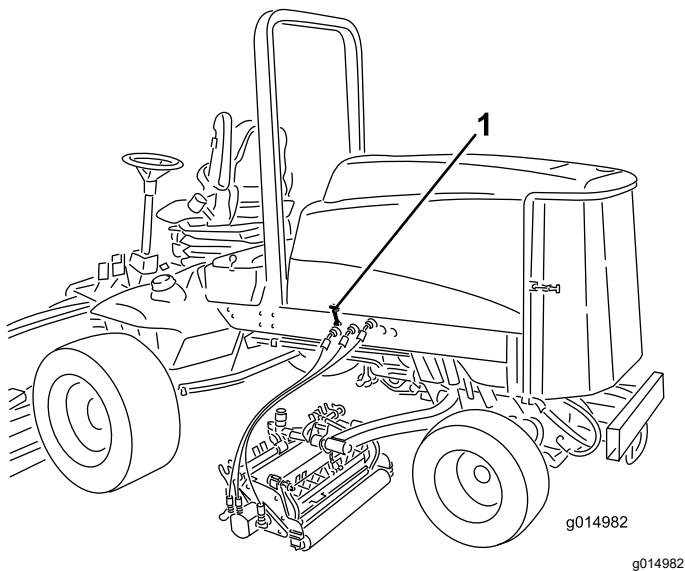
Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- 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)

Huomaa: Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 15W-40 tai 10W-30). Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta.

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 moottoria liian täyteen.** Jos öljyn pinta on mittatikun Full- ja Add-merkintöjen välissä, öljyä ei tarvitse lisätä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Vapauta konepellin salvat ja avaa konepelti (Kuva 34).

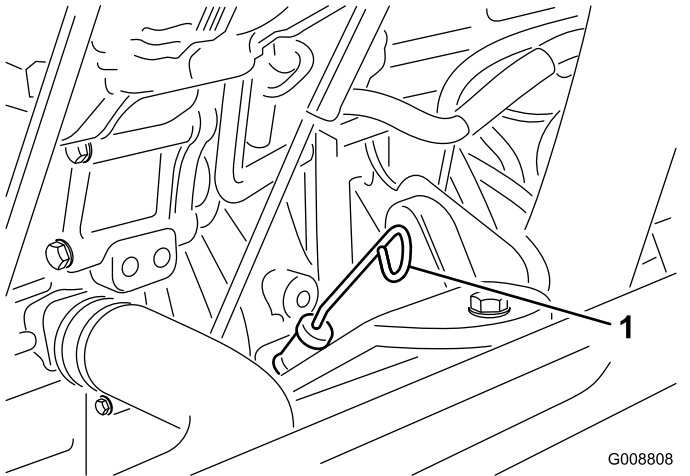


Kuva 34

1. Konepellin salpa

3. Poista mittatikku, pyyhi puhtaaksi, työnnä takaisin ja vedä uudestaan ulos.

Öljyn pinnan on oltava oikealla alueella ([Kuva 35](#)).

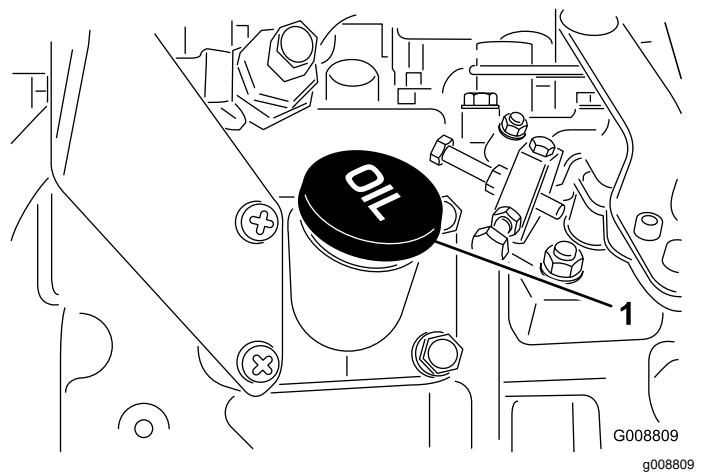


Kuva 35

1. Mittatikku

4. Jos öljyn pinta jää oikean alueen alle, irrota täyttöaukon korkki ([Kuva 36](#)) ja lisää öljyä, kunnes pinta yltää Full-merkkiin saakka.

Tärkeää: Älä täytä moottoria liian täyteen.



Kuva 36

1. Öljyntäyttökorkki

Huomaa: Kun käytät eri öljyä, tyhjennä kaikki vanha öljy kampikammioista ennen uuden öljyn lisäämistä.

5. Asenna öljyntäyttökorkki ja työnnä mittatikku paikoilleen.
6. Sulje konepelti ja salpaa se kiinni.

Jäähdytysjärjestelmän tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

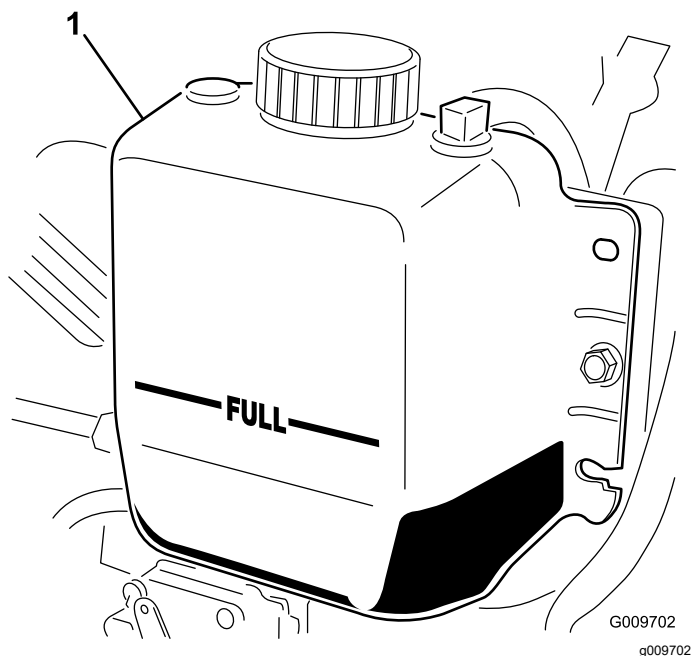
Tarkista jäähdytysnesteen määrä jokaisen työpäivän alussa. Järjestelmän tilavuus on 12,3 litraa.

1. Irrota jäähdyttimen korkki varovasti.

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.



Kuva 37

1. Paisuntasäiliö

2. Tarkista jäähdyttimen jäähdytysnesteen määrä.

Huomaa: Jäähdytysnestettä on oltava täyttökaulan yläreunaan saakka ja paisuntasäiliön Full-merkkiin saakka (Kuva 37).

3. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, lisää veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen seosta (seossuhde 50/50).

Huomaa: Älä käytä pelkkää vettä tai alkoholi-/metanolipohjaista jäähdytysnestettä.

4. Asenna jäähdyttimen korkki ja paisuntasäiliön korkki.

Polttoainesäiliön täyttö

Polttoainesäiliön tilavuus: 83 litraa

Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta, jonka rikkipitoisuus on erittäin alhainen (<15 ppm) ja joka täyttää standardin ASTM D975 tai EN 590 vaatimukset. Setaaniluvun on oltava vähintään 40. Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.

Tärkeää: Muun kuin rikkipitoisuudeltaan erittäin alhaisen polttoaineen käyttö vahingoittaa moottorin päästöjärjestelmää.

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

Kesälaatuisten polttoaineiden 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.

Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä (B20). Seoksen petrodieselosuuden rikkipitoisuuden on oltava alhainen tai erittäin alhainen. Noudata seuraavia varo-ohjeita:

- Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN 14214:n mukainen.
- Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN 590:n mukainen.
- Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
- Käytä kylmällä säällä korkeintaan B5-seosta (biodieselpitoisuus 5 %).
- Tarkkaile polttoaineen kanssa kosketuksiin joutuvia tiivisteitä ja letkuja, sillä ne voivat haurastua ajan mittaan.
- Polttoainesuodattimeen voi muodostua tukoksia jonkin aikaa biodieselseosten käytön aloittamisen jälkeen.
- Lisätietoja biodieselistä saa jälleenmyyjältä.

⚠ 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.

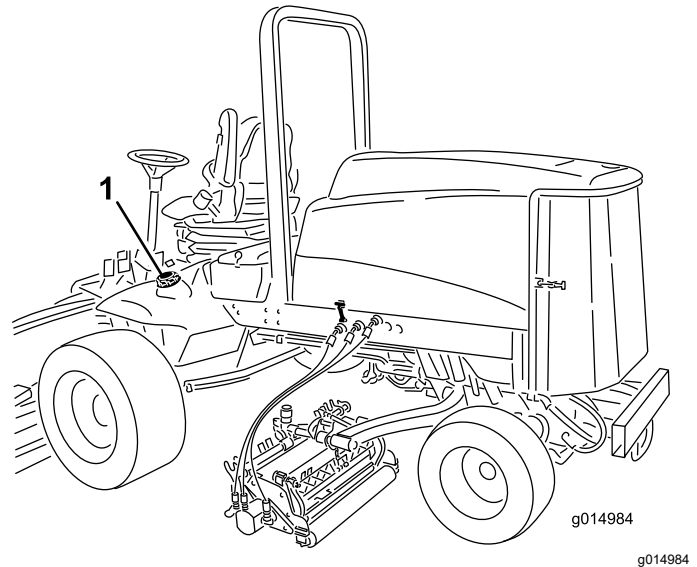
- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.
- Polttoainetta 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

Tietyissä olosuhteissa polttoainesäiliön täytön aikana saattaa 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 sähköön purkautumista.
- Poista laite kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.
- Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin 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 (Kuva 38).



Kuva 38

1. Polttoainesäiliön korkki

4. Lisää polttoainetta 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 määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Säiliöön on lisätty tehtaalla noin 28,4 litraa korkealaatuista hydraulinestettä. Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen päivittäin.

Suositettu neste: **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta tai pyydä ne 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 neste 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 hydraulineeste, 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	-37 °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).

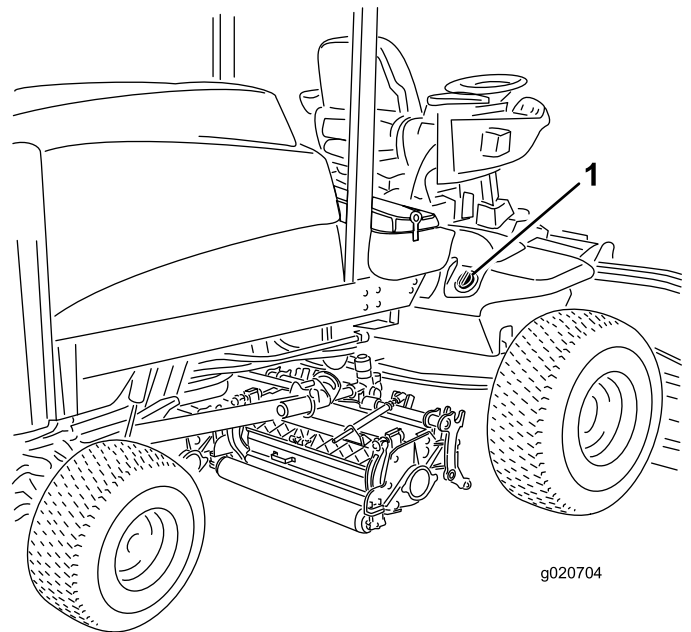
Tärkeää: ISO VG 46 -moniasteneeste on todettu tarjoavan optimaaliset käyttöominaisuudet useissa lämpötiloissa. Jatkuvasti korkeissa lämpötiloissa (18–49 °C) työskenneltäessä ISO VG 68 -hydraulineeste saattaa olla parempi vaihtoehto.

Luonnossa hajoava hydraulineeste – Mobil EAL EnviroSyn 46H

Tärkeää: Mobil EAL EnviroSyn 46H on ainoa Toron testaama ja hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten nesteiden kanssa, mutta paras mahdollinen luonnossa hajoavuus ja suorituskyky saavutetaan huuhtelemalla perinteinen neste perusteellisesti pois hydraulijärjestelmästä. Nestettä on saatavana 19 litran säiliöissä tai 208 litran tynnyreissä Mobil-jälleenmyyjiltä.

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Puhdista hydraulinesäiliön täyttökaulaa ja korkkia ympäröivä alue (Kuva 39).



Kuva 39

1. Hydraulinesäiliön korkki

3. Irrota korkki täyttökaulasta.
4. Vedä mittatikku ulos täyttökaulasta ja pyyhi tikku puhtaalla liinalla.
5. Työnnä mittatikku täyttökaulaan, vedä se taas ulos ja tarkista nesteen pinta.
Huomaa: Nesteen pinnan täytyy ulottua mittatikun kahden merkinnän välille.
6. Jos nestettä on liian vähän, lisää nestettä riittävästi, jotta pinta nousee ylempään merkkiin saakka.
7. Työnnä mittatikku takaisin paikoilleen ja sulje täyttökaulan korkki.

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Renkaat on ylitäytetty kuljetusta varten. Vapauta siksi renkaista hieman ilmaa, jotta paine laskee. Renkaiden oikea ilmanpaine on 0,83–1,03 bar. Tarkista rengaspaine päivittäin.

Tärkeää: Pidä rengaspaineet suositelluissa rajoissa, jotta leikkuujäljen laatu pysyy hyvänä ja kone toimii oikein. Älä käytä liian alhaisia rengaspaineita.

Moottorin käynnistys ja sammutus

Moottorin käynnistys

Tärkeää: Polttoainejärjestelmä voi olla tarpeen ilmata seuraavien tilanteiden yhteydessä:

- Moottori on pysähtynyt polttoaineen loppumisen vuoksi.
 - Polttoainejärjestelmää on huollettu.
1. Nosta jalka ajopolkimelta ja varmista, että poljin on VAPAA-asennossa.

Huomaa: Tarkista, että seisontajarru on kytketty.

2. Siirrä moottorin nopeuskytkin alhaisen joutokäynnin asentoon.
3. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon.

Huomaa: Hehkutulppien merkkivalo syttyy.

4. Kun hehkutulppien merkkivalo sammuu, käännä virta-avain Käynnistys-asentoon.
5. Vapauta virta-avain heti moottorin käynnistyttyä ja anna sen palata Käynnissä-asentoon.
6. Säädä moottorin käyntinopeutta.

Tärkeää: Älä käytä käynnistysmoottoria yli 15 sekuntia yhdellä kertaa, koska se voi vaurioitua. Jos moottori ei käynnisty 15 sekunnin kuluessa, käännä virta-avain Pois-asentoon, tarkista ohjauslaitteet ja toimenpiteet, odota 15 sekuntia ja yritä käynnistää uudelleen.

Kun lämpötila on alle -7°C , käynnistysmoottoria voidaan käyttää 30 sekuntia, mutta sen jälkeen on pidettävä 60 sekunnin tauko. Käynnistystä voidaan yrittää kaksi kertaa.

⚠ VAROITUS

Liikkuvat osat voivat aiheuttaa tapaturman.

Sammuta moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ennen kuin tarkistat öljyvuodot, irtonaiset osat tai muut viat.

Moottorin pysäytys

Tärkeää: Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia, ennen kuin sammutat sen. Näin turboahdin ehtii jäähtyä ennen moottorin sammuttamista. Muutoin turboahtimeen voi tulla vikoja.

Huomaa: Laske leikkuuyksiköt maahan, kun pysäköit koneen. Tämä vähentää hydraulijärjestelmän kuormitusta, ehkäisee järjestelmän osien kulumista ja estää myös leikkuuyksiköiden laskemisen vahingossa.

1. Palauta moottori alhaiselle joutokäyntinopeudelle.
2. Siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon.
3. Kytke seisontajarru.
4. Käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.
5. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.

Turvakytkinten tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

⚠ 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.

Koneen sähköjärjestelmässä on turvakytkimet. Näiden kytkimien tarkoituksena on sammuttaa moottori kuljettajan noustessa istuimelta ajopolkimen ollessa painettuna alas. Kuljettaja voi kuitenkin poistua istuimelta, kun moottori on käynnissä ja ajopoljin on vapaalla. Vaikka moottori pysyy käynnissä voimanulosoton kytkimen ja ajopolkimen vapautuksen jälkeen, suosittelemme ehdottomasti, että moottori sammutetaan ennen istuimelta poistumista.

Tarkista turvakytkimien toiminta seuraavasti:

1. Aja kone hitaasti laajalle ja pääosin avoimelle alueelle.
2. Laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
3. Istuudu istuimelle ja paina ajopoljinta.
4. Yritä käynnistää moottori.

Huomaa: Moottori ei saa käynnistyä. Jos moottori käynnistyy, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

5. Istuudu istuimelle ja käynnistä moottori.
6. Nouse istuimelta ja siirrä voimanulosoton kytkin PÄÄLLÄ-asentoon.

Huomaa: Voimanulosoton vipu ei saa kytkeytyä päälle. Jos voimanulosoton vipu kytkeytyy päälle, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

7. Istuudu istuimelle, kytke seisontajarru ja käynnistä moottori.
8. Siirrä ajopoljin pois VAPAA-asennosta.

Huomaa: Moottorin pitäisi sammua. Jos moottori ei sammu, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

Nostovarren vastapainon säätö

Takaleikkuuyksikön nostovarsien vastapainoa voidaan säätää erilaisia nurmiolosuhteita varten ja yhtenäisen leikkuukorkeuden saavuttamiseksi epätasaisissa olosuhteissa tai alueilla, joille on kertynyt olkia.

Kukin vastapainon jousi voidaan säätää johonkin neljästä asennosta. Kukin asento lisää tai vähentää leikkuuysikköön kohdistuvaa vastapainoa 2,3 kg. Vastapaino voidaan poistaa kokonaan asettamalla jouset jousiohjaimen takaosaan (neljäs asento).

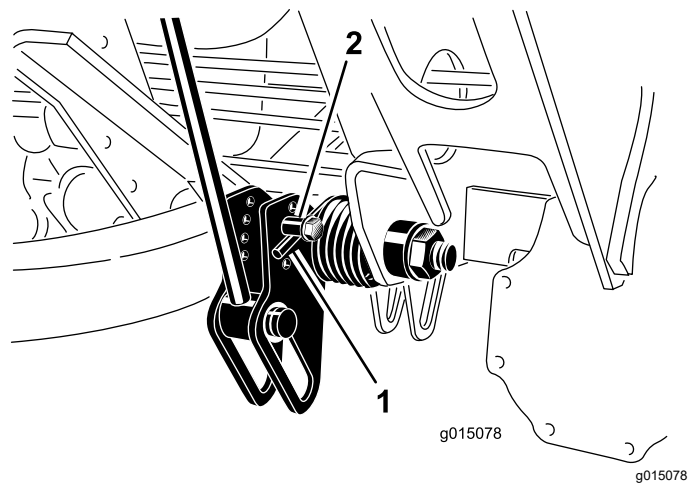
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuysiköt alas, pysäytä moottori, kytke seisontajarrut ja irrota avain virtalukosta.
2. Työnnä putki tai vastaava esine jousen pitkään päähän jousikuormituksen vapauttamiseksi säädön aikana (Kuva 40).

⚠ VAROITUS

Jouset ovat kireällä ja saattavat aiheuttaa henkilövahingon.

Säädä jousia varovaisesti.

3. Kun vapautat jousikuormitusta, irrota pultti ja lukkomutteri, joilla jousiohjain on kiinni kannattimessa (Kuva 40).



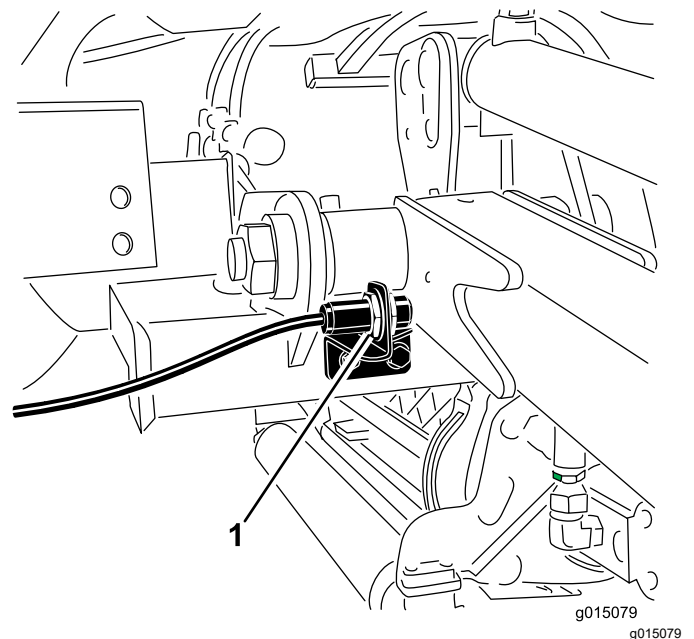
Kuva 40

1. Jousi
2. Jousiohjain

4. Siirrä jousiohjain haluttuun aukkoon ja kiinnitä se lukkomutterilla.
5. Toista edellä mainitut toimenpiteet jäljellä olevalle jouselle.

Nostovarren kääntymisasetuksen säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuysiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarrut ja irrota avain virtalukosta.
2. Nostovarren kytkin sijaitsee oikeanpuoleisen etunostovarren takana (Kuva 41).



Kuva 41

1. Kytkin

3. Löysää kytkimen asennusruuvit (Kuva 41) ja siirrä kytkintä ylöspäin, jos haluat lisätä nostovarren kääntökorkeutta, tai siirrä kytkintä alaspäin, jos haluat laskea nostovarren kääntökorkeutta.
4. Kiristä asennusruuvit.

Koneen työntäminen tai hinaaminen

Hätätilanteessa konetta voidaan liikuttaa avaamalla hydraulisessa säätötilavuuspumpussa oleva ohitusventtiili ja asentamalla hydrauliletku ohittamaan sulkuventtiili. Tämän jälkeen konetta voidaan työntää tai hinata.

Tärkeää: Konetta ei saa työntää tai hinata nopeammin kuin 3–4,8 km/h tai pidempää matkaa kuin 0,4 km, jotta vaihteisto ei vaurioidu. Ohitusventtiiliin on oltava auki aina, kun konetta työnnetään tai hinataan. Lisäksi on asennettava hydrauliletku ohittamaan sulkuventtiili, jos konetta työnnetään tai hinataan taaksepäin.

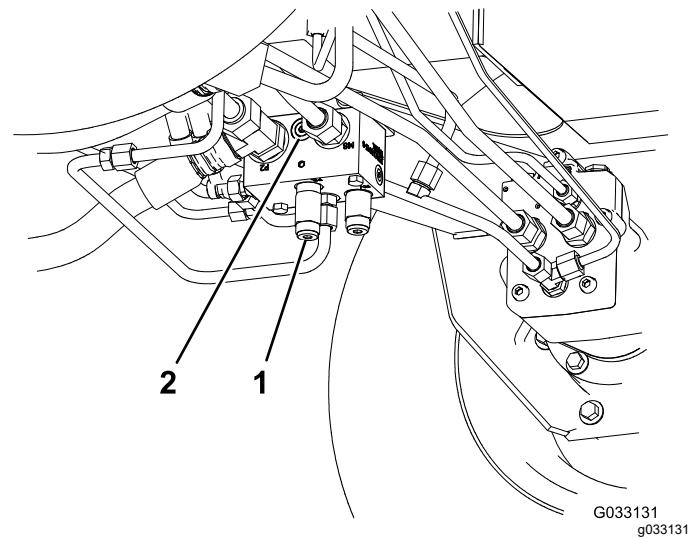
Jos konetta on työnnettävä tai hinattava, sitä on todennäköisesti liikutettava niin eteen- kuin taaksepäin. Siksi on järkevää valmistella kone sekä eteen- että taaksepäin työntämistä tai hinaamista varten, jotta vetojärjestelmä ei vaurioidu.

Koneen valmistelu taaksepäin työntämistä tai hinaamista varten

Tärkeää: Jos konetta on työnnettävä tai hinattava taaksepäin, nelivetojärjestelmän sulkuventtiili on ensin ohitettava.

Sulkuventtiiliin ohittamiseen tarvitaan seuraavat Toro-osat:

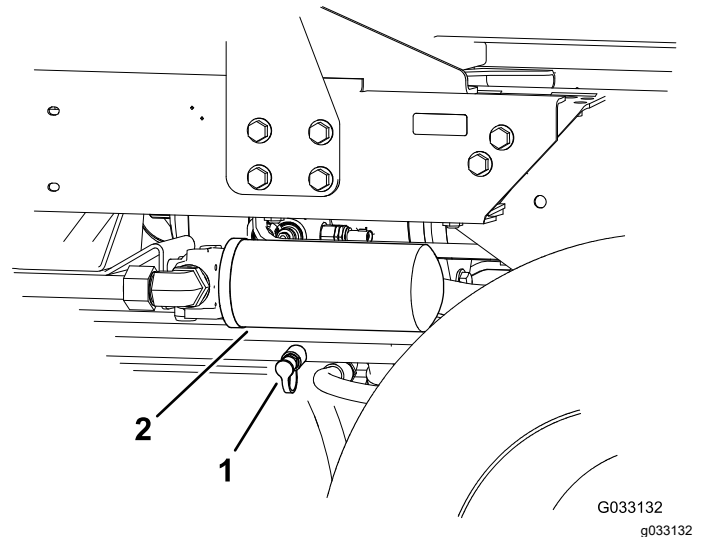
- 59-7410, vianmääritysliitin
 - 354-79, vianmääritysliittimen suojus
 - 95-8843, hydrauliletku
 - 95-0985, letkuliitin (2)
 - 340-77, hydrauliliitin (2)
1. Asenna vianmääritysliitin ajon takajakelulohkon porttien M8 ja P2 välissä olevaan merkitsemättömään porttiin (Kuva 42).



Kuva 42

1. Ajon takajakelulohko (vasemman eturenkaan takana)
 2. Merkitsemätön portti
-
2. Liitä hydrauliletku ajon takajakelulohkoon asennetun vianmääritysliittimen ja peruutusajon paineentestausportin väliin (Kuva 43).

Huomaa: Asenna letku tarvittavien hydraulij- ja letkuliittimien avulla.

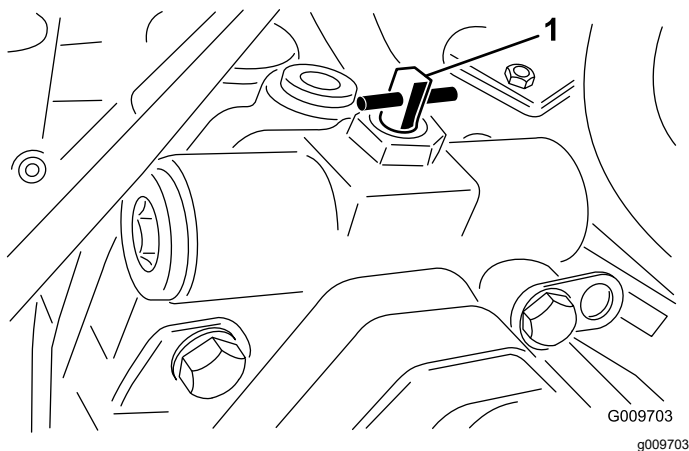


Kuva 43

1. Peruutusajon paineentestausportti
 2. Hydraulinesteen paluusuodatin
-
3. Käännä ohitusventtiiliä 90° (1/4-kierros) kumpaan suuntaan tahansa, jolloin venttiili avautuu ja nesteen ohivirtaus alkaa (Kuva 44).

Huomaa: Koska neste ohittaa vaihteiston, konetta voidaan liikuttaa hitaasti vaurioittamatta vaihteistoa.

Huomaa venttiilin asento avattaessa ja suljettaessa.



Kuva 44

1. Ohitusventtiili

4. Kun koneen työntäminen tai hinaaminen ei enää ole tarpeen, asennettu hydrauliletku on poistettava.
5. Asenna suojus peruutusajon paineentestausporttiin.
6. Asenna vianmäärityslitittimen suojus jakelulohkoon asentamaasi liittimeen.
7. Käännä ohitusventtiiliä 90° (1/4-kierros) takaisin ennen moottorin käynnistämistä.

Huomaa: Käytä venttiilin sulkemiseen voimaa korkeintaan 7–11 N·m.

Koneen työntäminen tai hinaaminen vain eteenpäin

Jos konetta on työnnettävä tai hinattava vain eteenpäin, sulkuventtiiliin kääntäminen riittää.

Tärkeää: Jos konetta on työnnettävä tai hinattava taaksepäin, katso kohta [Koneen valmistelu taaksepäin työntämisestä tai hinaamista varten \(sivu 37\)](#).

1. Avaa konepelti ja irrota keskimäinen suojapeite.
2. Käännä ohitusventtiiliä 90° (1/4-kierros) kumpaan suuntaan tahansa, jolloin venttiili avautuu ja nesteen ohivirtaus alkaa ([Kuva 44](#)).

Huomaa: Koska neste ohittaa vaihteiston, konetta voidaan liikuttaa hitaasti eteenpäin vaurioittamatta vaihteistoa.

Huomaa venttiilin asento avattaessa ja suljettaessa.

3. Käännä ohitusventtiiliä 90° (1/4-kierros) takaisin ennen moottorin käynnistämistä.

Huomaa: Käytä venttiilin sulkemiseen voimaa korkeintaan 7–11 N·m.

Koneen kuljetus

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

Nostokohtien sijainti

Nostokohdat ovat seuraavissa paikoissa:

- Koneen etuosassa rungossa vetävien pyörien sisäpuolella.
- Koneen takaosassa akselin keskellä.

Kiinnityspisteiden sijainti

Kiinnityspisteet ovat seuraavissa paikoissa:

- Rungon molemmilla sivuilla etuaskelmien alla.
- Takapuskurissa

Käyttöominaisuudet

Harjoittele koneella ajamista, koska siinä on hydrostaattinen vaihteisto ja se on ominaisuuksiltaan erilainen kuin monet nurmikonhoitokoneet. Ajoyksikköä ja leikkuuyksiköitä käytettäessä on otettava huomioon muun muassa vaihteiston toiminta, moottorin käyntinopeus, leikkuuterien kuormitus sekä jarrujen toiminta.

Jotta koneen käytettävissä on tarpeeksi tehoa käytön aikana, pidä moottorin nopeus korkeana ja suurin piirtein tasaisena ajopolkimen avulla. Hyvä ohje on vähentää ajonopeutta, kun leikkuuyksiköiden kuormitus kasvaa, ja lisätä ajonopeutta, kun kuormitus pienenee.

Anna siis ajopolkimen liikkua taaksepäin moottorin nopeuden vähentyessä ja paina poljinta hitaasti nopeuden kasvaessa. Kun ajat työalueelta toiselle ilman kuormitusta ja leikkuuyksikkö ylhäällä, pidä kaasun NOPEA-asennossa ja paina ajopoljin hitaasti pohjaan saakka, jotta kone liikkuu suurimmalla ajonopeudella.

Huomionarvoinen seikka on myös jarruihin kytkettyjen poljinten toiminta. Jarruja voidaan käyttää apuna käännettäessä konetta. Käytä jarruja kuitenkin varovasti varsinkin pehmeässä tai kosteassa ruohikossa, koska nurmikko voi tällöin rikkoutua. Toinen jarruista saatava hyöty on ajotoiminnon

ylläpitäminen. Esimerkiksi joissakin rinneolosuhteissa ylämäen pyörä voi luistaa ja menettää pidon. Paina tällaisessa tilanteessa ylämäen kääntöpoljinta vähitellen ja katkonaisesti, kunnes ylämäen puoleinen pyörä lakkaa luistamasta. Näin alamäen puoleisen pyörän pito paranee.

Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Tarkista, että istuimen salpa on kunnolla lukittuna ja että turvavyö on kiinni. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Ohjaamisen helpottamiseksi leikkuuuyksikkö on pidettävä alhaalla ajettaessa alamäkeen.

Tärkeää: Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia, ennen kuin sammutat sen. Näin turboahdin ehtii jäähtyä ennen moottorin sammuttamista. Muutoin turboahtimeen voi tulla vikoja.

Ennen kuin sammutat moottorin, kytke kaikki ohjauslaitteet pois käytöstä ja siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon. Kun kaasuvipu siirretään HIDAS-asentoon, moottorin käyntinopeus pienenee ja melu ja värinä vähenevät. Sammuta moottori kääntämällä avain PYSÄYTYS-asentoon.

Käyttövihjeitä

Koneeseen tutustuminen

Ennen kuin alat leikata ruohoa, harjoittele koneen käyttöä avoimessa tilassa. Käynnistä ja pysäytä moottori. Aja eteenpäin ja taaksepäin. Nosta ja laske leikkuuuyksiköt ja kytke ja vapauta kelat. 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

Käynnistä moottori ja siirrä moottorin nopeuskytkin NOPEA-asentoon. Siirrä leikkuunopeuden rajoitin LEIKKUU-asentoon. Siirrä voimanulosoton kytkin PÄÄLLÄ-asentoon ja ohjaa leikkuuuyksikköjä nostokytkimellä (etuleikkuuuyksiköt on ajastettu laskeutumaan ennen takaleikkuuuyksikköjä). Kun haluat liikkua eteenpäin ja leikata nurmea, paina ajopoljinta eteenpäin.

Koneen ajaminen kuljetustilassa

Siirrä voimanulosoton kytkin Pois-asentoon ja nosta leikkuuuyksiköt kuljetusasentoon. Siirrä leikkuunopeuden rajoitin kuljetusasentoon. Ole varovainen, ettet vahingoita konetta tai leikkuuuyksiköitä ajaessasi kapeista väleistä. Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Laske leikkuuuyksiköt alamäkeen ajettaessa. Tällöin ohjattavuus paranee.

Kunnossapito

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

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä pyöränmutterit.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda planeettapyörästä öljy. • Vaihda taka-akselin öljy. • Vaihda hydraulisuodattimet.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tarkista jäähdytysjärjestelmä • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Rengaspaineen tarkistus • Tarkasta turvakytkimet. • Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta. • Poista lika moottorin alueelta, jäähdyttimestä ja öljynjäähdyttimestä. • 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 ja holkit • Tarkasta akun kunto.
100 käyttötunnin välein	• Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
200 käyttötunnin välein	• Kiristä pyöränmutterit.
250 käyttötunnin välein	• Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
400 käyttötunnin välein	• Huolla ilmanpuhdistin. (Huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos huoltoilmaisoin näyttää punaista. Huolla se useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset.) • Tarkasta, ettei letkuissa ja liitännöissä ole kulumia, vaurioita tai löysiä liitännöitä. • Vaihda polttoainesuodattimen kotelo. • Tarkista planeettapyörästä öljymäärä (tarkista myös ulkoiset vuodot). • Tarkista taka-akselin öljymäärä. • Tarkista taka-akselin vaihteiston voiteluaine.
800 käyttötunnin välein	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. • Vaihda planeettapyörästä öljy (tai vuosittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin). • Vaihda taka-akselin öljy. • Tarkista takapyörien aurauskulmat. • Vaihda hydraulineeste. • Vaihda hydraulisuodattimet.
Ennen varastointia	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. • Tarkista rengaspaineet. • Tarkista kaikki kiinnikkeet. • Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet. • Maalaa kuluneet pinnat.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista moottoriöljyn ja polttoaineen määrä.							
Tarkista jäähdytysnesteen määrä.							
Tyhjennä veden/polttoaineen erotin.							
Tarkista ilman-suodattimen huoltoilmaisin.							
Tarkista, että jäähdyttimessä, öljynjäähdyttimessä ja säleikössä ei ole leikkuujätettä.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia käyntiäänisiä. ¹							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulijärjestelmän nestemäärä.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Voitele kaikki rasvanipat. ²							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

1. Tarkista hehkutulppa ja ruiskutuspuuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiääni on karkea.
2. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta

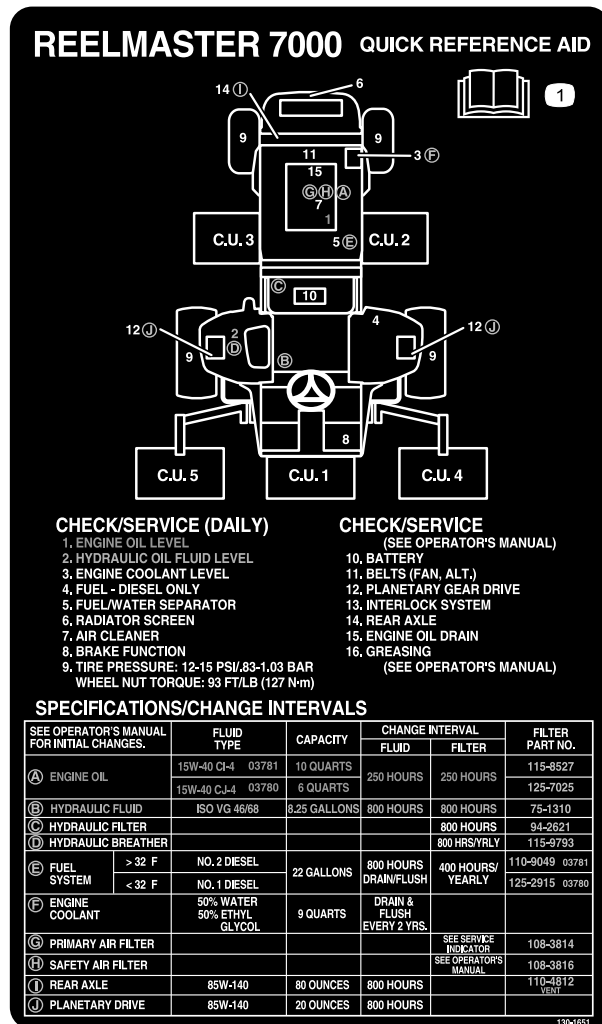
Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Tärkeää: Katso moottorin käyttöoppaasta ja leikkuuyksikön käyttöoppaasta tietoja muista huoltotoimenpiteistä.

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

Huoltovälitaulukko



Kuva 45

decal130-1651

VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Konepellin irrotus

1. Avaa konepellin salvat (Kuva 46) ja nosta konepelti.

Voitelu

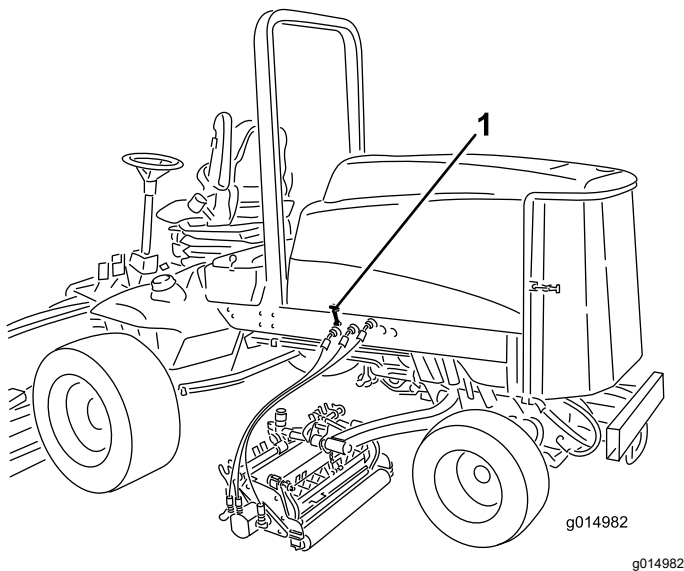
Laakerien ja holkkien rasvaus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Koneessa on rasvanippoja, jotka on voideltava säännöllisesti litiumrasvalla nro 2. Jos konetta käytetään normaaliolosuhteissa, voitele kaikki laakerit ja holkit 50 käyttötunnin välein tai heti pesun jälkeen.

Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat seuraavat:

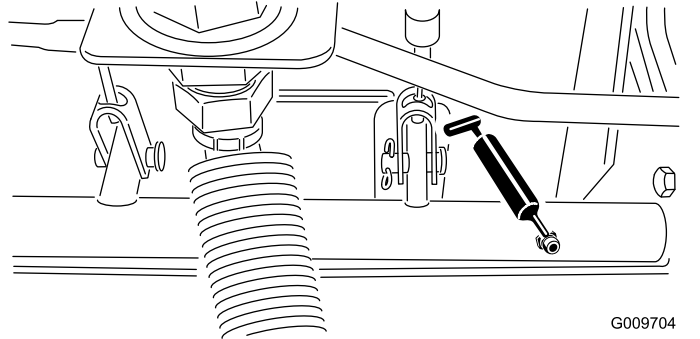
- Jarruakselin tappilaakerit (5) ([Kuva 47](#))



Kuva 46

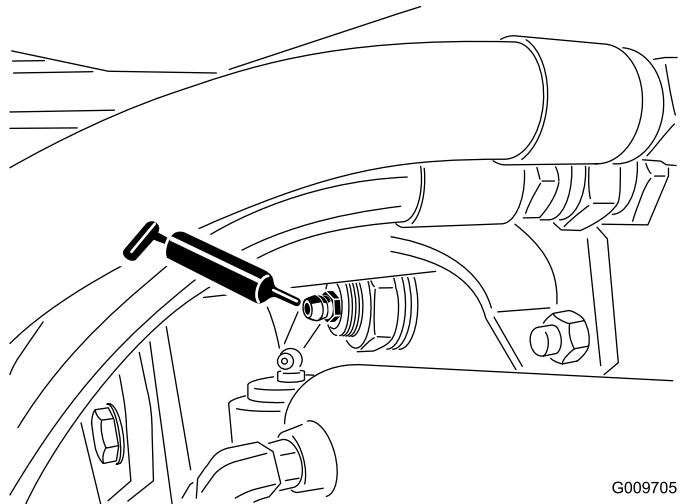
1. Konepellin salpa (2)

2. Irrota sokat, jotka kiinnittävät konepellin takakannattimet rungon tappeihin ja nosta konepelti irti.



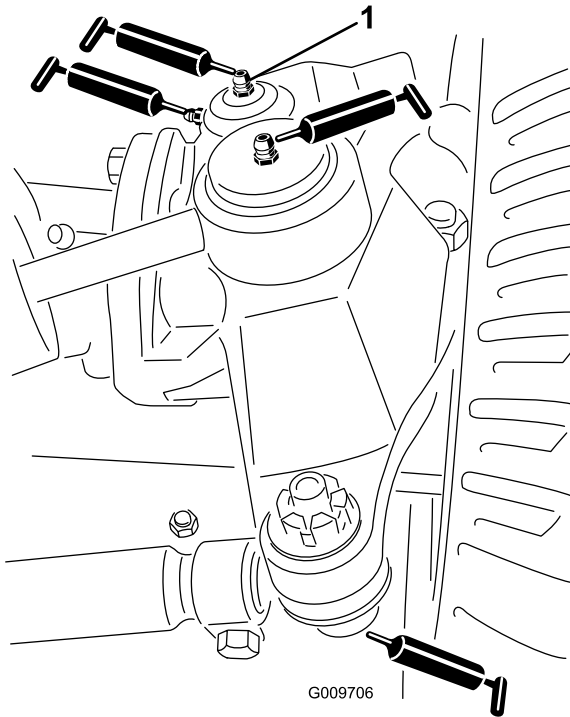
Kuva 47

- Taka-akselin tappiholkit (2) ([Kuva 48](#))



Kuva 48

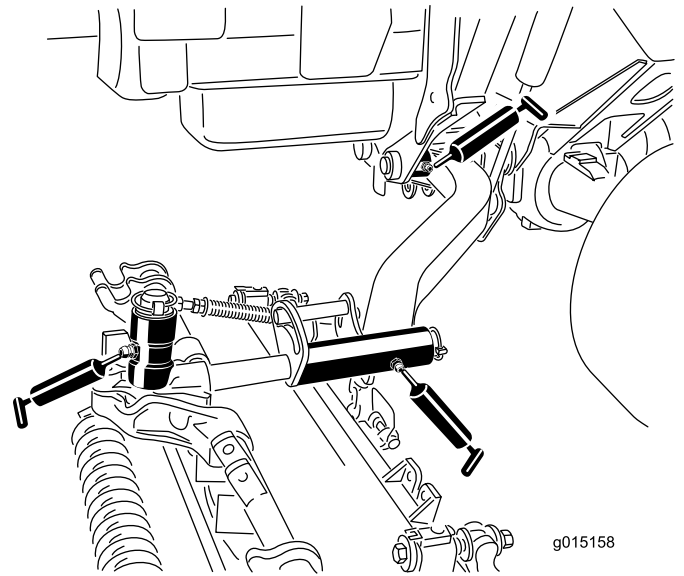
- Ohjaussylinterin pallonivelet (2) (Kuva 49)



Kuva 49

g009706

- Leikkuuyksikön kannatin (2/leikkuuyksikkö) (Kuva 51)
- Leikkuuyksikön nostovarren tappi (1/leikkuuysikkö) (Kuva 51)

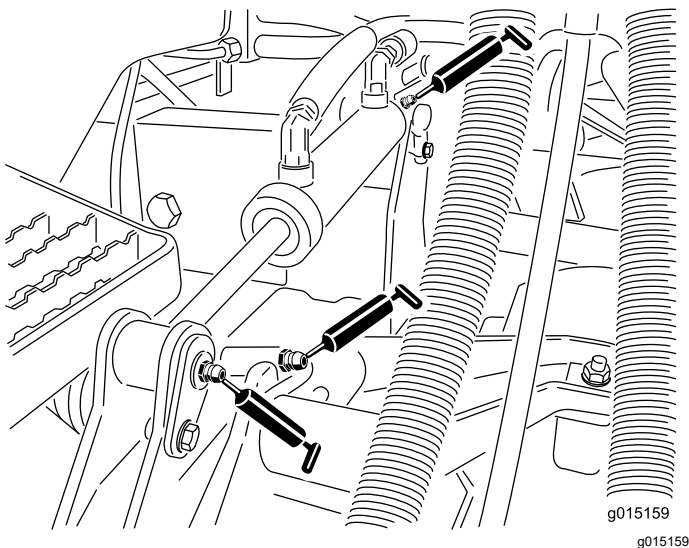


Kuva 51

g015158

1. Olkatapin yläliitos

- Raidetangon pallonivelet (2) (kuva Kuva 49)
- Olkatapin holkit (2) (Kuva 49). **Olkatapin yläliitos voidellaan vain kerran vuodessa (2 pumppausta).**
- Nostovarren holkit (1/leikkuuysikkö) (Kuva 50)



Kuva 50

g015159

- Nostosylinterin holkit (2/leikkuuysikkö) (Kuva 50)
- Nostovarren tappiholkit (1/leikkuuysikkö) (Kuva 51)

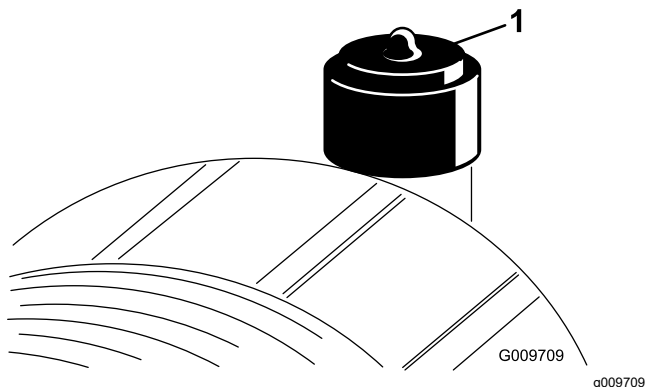
Moottorin huolto

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voivat aiheuttaa ilmapuodon. Vaihda se, jos se on vaurioitunut. Tarkista, että ilmanottojärjestelmässä ei ole vuotoja, vaurioita tai löysiä letkunkiristimiä.

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisoin (Kuva 52) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

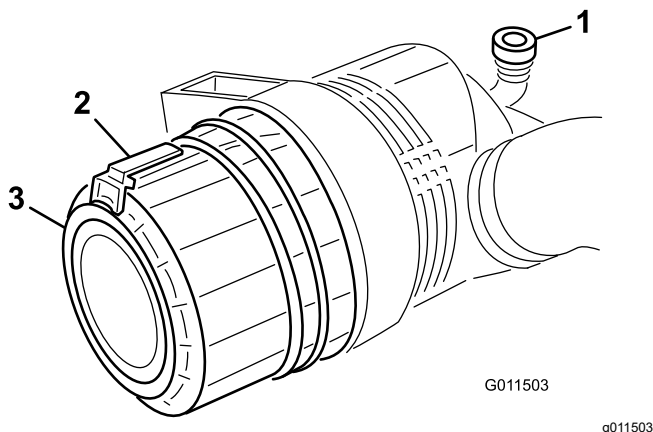


Kuva 52

1. Huoltoilmaisoin

Tärkeää: Varmista, että suojuus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.

1. Vedä salpaa ulospäin ja kierrä ilmanpuhdistimen suojusta vastapäivään (Kuva 53).



Kuva 53

1. Huoltoilmaisoin
2. Salpa
3. Suojuus

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojuus.

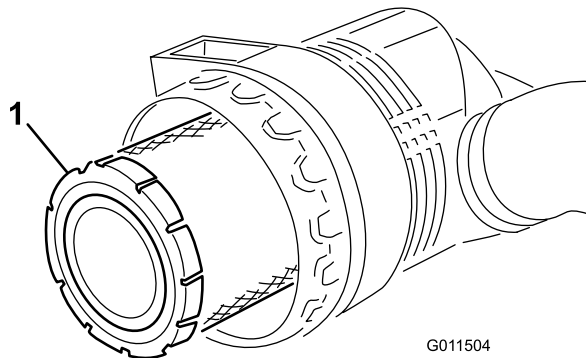
3. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista pääsuodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (2,76 bar, puhdas ja kuiva) ilmalla. **Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottoanavaan.**

Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon pääsuodattimen irrottamisen yhteydessä.

4. Irrota ja vaihda pääsuodatin (Kuva 54).

Älä puhdista käytettyä elementtiä, sillä elementin materiaali saattaa vaurioitua. Tarkasta, että uudessa suodattimessa ei ole kuljetusvaurioita tarkastamalla suodattimen tiivistetty pää ja runko. **Älä käytä viallista elementtiä.**

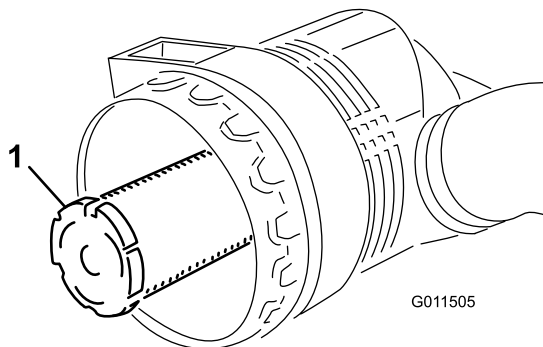
Työnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. **Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.**



Kuva 54

1. Pääsuodatin

Tärkeää: Älä koskaan yritä puhdistaa varosuodatinta (Kuva 55). Vaihda varosuodatin uuteen joka kolmannella pääsuodattimen huoltokerralla.



Kuva 55

1. Varosuodatin

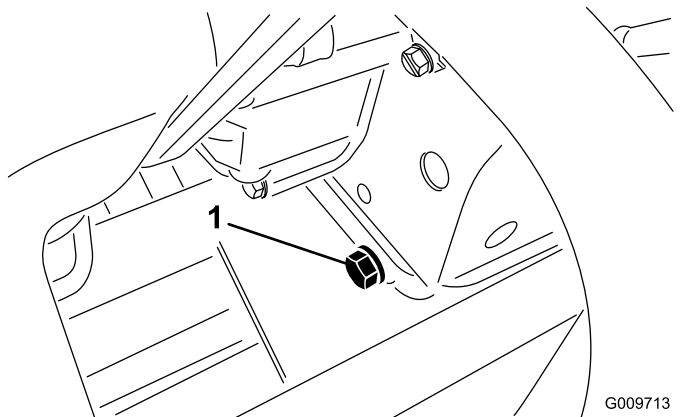
5. Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko.

6. Irrota kuminen poistoventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistoventtiili.
7. Asenna suojus siten, että kuminen poistoventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille päästä katsottuna.
8. Palauta ilmaisin ([Kuva 52](#)), jos se näyttää punaista.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
250 käyttötunnin välein

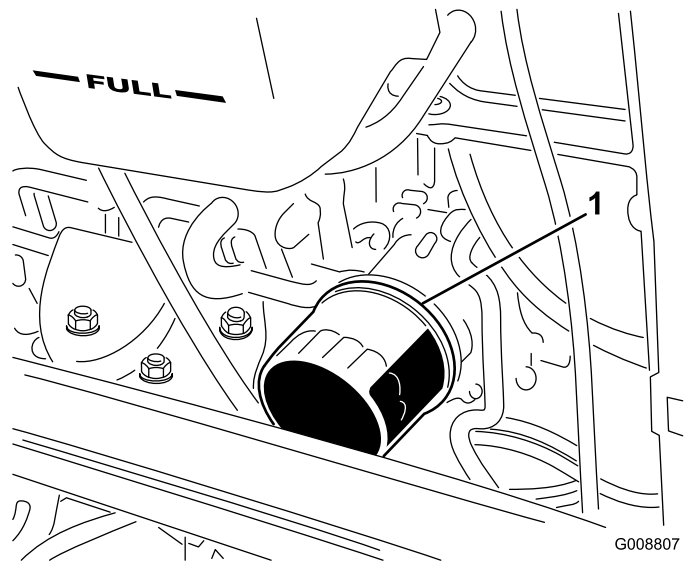
1. Irrota tyhjennystulppa ([Kuva 56](#)) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin.



Kuva 56

1. Moottoriöljyn tyhjennystulppa

2. Irrota öljynsuodatin ([Kuva 57](#)). Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen ennen asennusta. Älä kiristä liikaa.



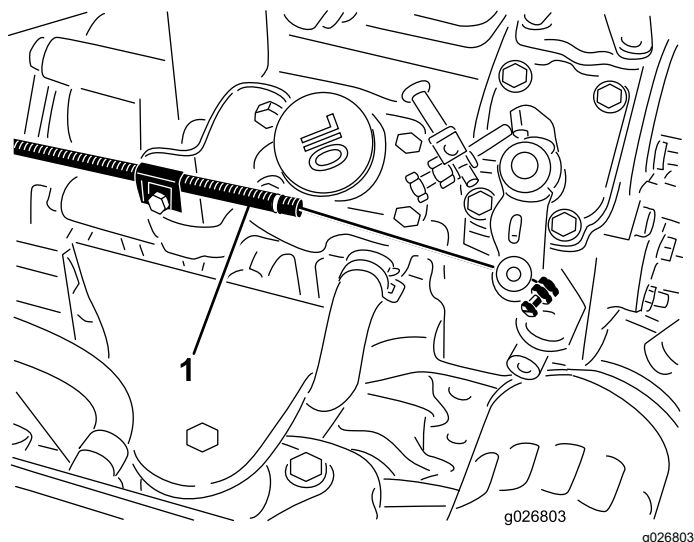
Kuva 57

1. Moottoriöljyn suodatin

3. Lisää öljyä kampikammioon. Katso [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 30\)](#).

Kaasun säätö

Säädä kaasuvaijeria (Kuva 58) siten, että moottorissa oleva säätövipu koskettaa nopean pyörintänopeuden asetuspulttia samassa kohdassa kuin kaasuvaijeri koskettaa tukivarren uran päätä.



Kuva 58

1. Kaasuvaijeri

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 ulkona avoimessa tilassa moottorin ollessa sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm säiliön (ei täyttökaulan) yläreunan 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. Huuhtelee säiliö puhtaalla polttoaineella.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

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

Tarkista, että polttoaineputkissa ei ole haurastumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä.

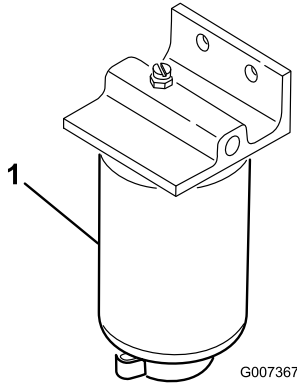
Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta.

400 käyttötunnin välein—Vaihda polttoainesuodattimen kotelo.

1. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle.

2. Löysää suodatinkotelon pohjassa olevaa tyhjennystulppaa.



Kuva 59

g007367

1. Suodatinkotelo

3. Puhdista suodatinkotelon kiinnityskohtaan ympäristö.
4. Irrota suodatinkotelo ja puhdista asennuspinta.
5. Voitele suodatinkotelon tiiviste puhtaalla öljyllä.
6. Asenna suodatinkotelo käsin, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kierrä sitten vielä puoli kierrosta.
7. Kiristä suodatinkotelon pohjassa oleva tyhjennystulppa.

Polttoaineputken sihdin puhdistus

Polttoainesäiliössä oleva polttoaineputki on varustettu sihdillä, joka estää roskien pääsyn polttoainejärjestelmään. Irrota polttoaineputki ja puhdista sihti tarvittaessa.

Sähköjärjestelmän huolto

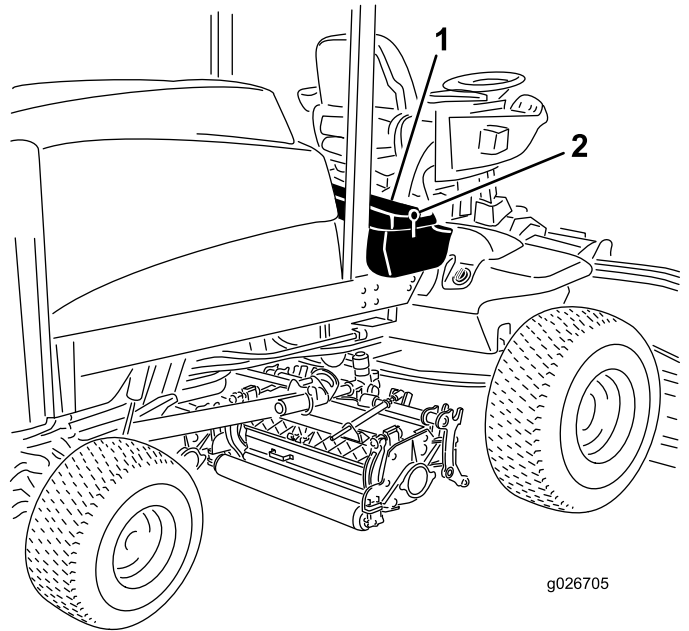
Akun lataus ja liitännät

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus
Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja haittaavan lisääntymistä. Pese kädet, kun olet käsitellyt akkua.

1. Avaa käyttäjän konsolipaneelin salpa ja nosta paneeli (Kuva 60).



g026705

g026705

Kuva 60

1. Käyttäjän konsolipaneeli
2. Salpa

⚠ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, joka on tappava myrky ja aiheuttaa vakavia syöpyymiä.

- Älä juo akkunestettä äläkä anna sen päästä kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.
- Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.

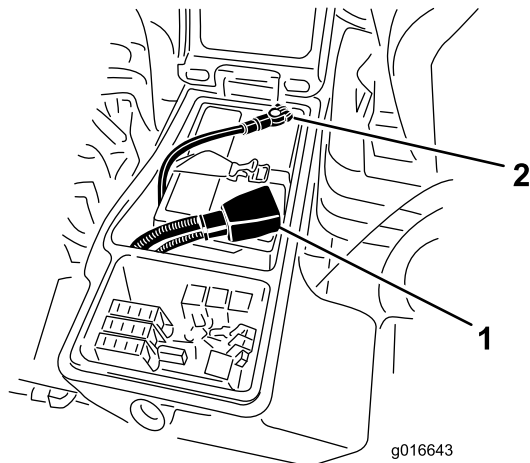
2. Kytke 3–4 A:n akkulaturi akun napoihin.
3. Lataa akkua 3–4 A:n virralla 4–8 tunnin ajan.
4. Kun akku on latautunut, irrota laturi virtalähteestä ja akun navoista.

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.

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

5. Kiinnitä pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+) ja miinuskaapeli (musta) akun miinusnapaan (–) (Kuva 61).



Kuva 61

1. Akun pluskaapeli
2. Akun miinuskaapeli

6. Kiinnitä kaapelit napoihin kantaruuveilla ja muttereilla.
Varmista, että plusliitin (+) on kunnolla kiinni akun navassa ja että kaapeli on tiiviisti akkua vasten. Kaapeli ei saa koskettaa akun kantta.
7. Työnnä kumisuojaus plusnavan päälle mahdollisen oikosulun ehkäisemiseksi.

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja haittaavan lisääntymistä. Pese kädet, kun olet käsitellyt akkua.

8. Voitele molemmat akkuliitännät Grafo 112X -suoja- ja rasvalla, Toron osanro 505-47, vaseliinilla tai kevyellä rasvalla ruostumisen ehkäisemiseksi.
9. Vedä kumisuojaus akun plusnavan päälle.
10. Sulje konsolipaneeli ja kiinnitä salpa.

⚠ VAARA

Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa koneen metalliosia.
- Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulua akun napojen ja koneen metalliosien välille.

⚠ VAARA

Akun kaapeleiden virheellinen asennus voi vahingoittaa konetta ja kaapeleita aiheuttaen kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Irrota aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.
- Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelia (musta).

Akun huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

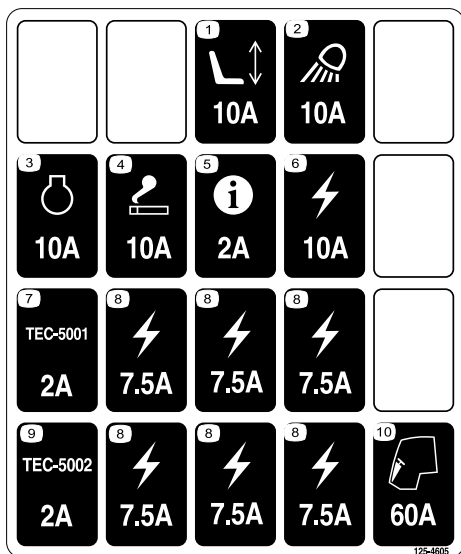
Tärkeää: Ennen kuin hitsaat konetta, irrota miinuskaapeli akusta, jotta sähköjärjestelmä ei vaurioidu.

Huomaa: Tarkista akun kunto viikoittain tai 50 käyttötunnin välein. Pidä akkukengät ja koko akkukotelo puhtaana, koska likainen akku purkautuu vähitellen.

1. Irrota akku koneesta.
2. Pese koko kotelo liuksella, jossa on ruokasoodaa ja vettä.
3. Huuhtelee kotelo puhtaalla vedellä.
4. Päälystä akkunavat ja kaapeliliittimet Grafo 112X -suojarasvalla (Toron osanro 505-47) tai vaseliinilla estämään ruostumista.

Sulakkeiden sijainti

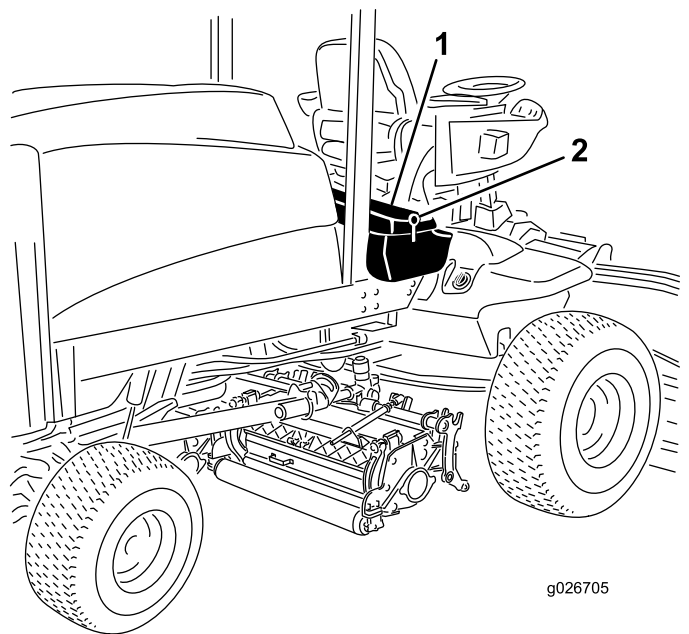
Sulakkeet sijaitsevat käyttäjän ohjauspaneelin alla.



Kuva 62

decal125-4605

Avaa salpa ja ota sulakkeet (Kuva 64) esiin nostamalla käyttäjän konsolipaneeli (Kuva 63).

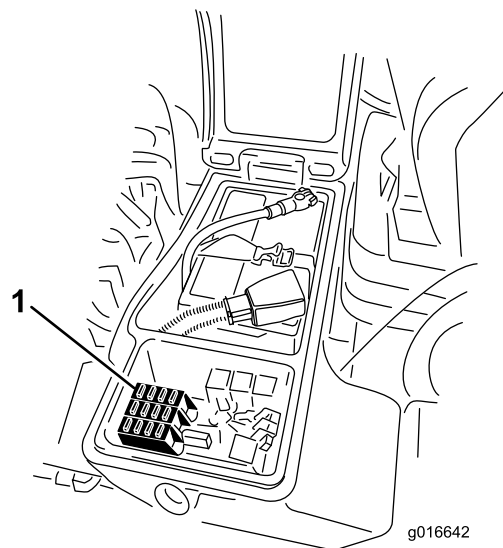


g026705

g026705

Kuva 63

1. Käyttäjän konsolipaneeli
2. Salpa



g016642

g016642

Kuva 64

1. Sulakkeet

Vetojärjestelmän huolto

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
200 käyttötunnin välein

▲ VAARA

Mikäli pyöränmuttereiden kireyttä ei pidetä oikeana, pyörään voi tulla vika tai se voi irrota, mikä voi aiheuttaa tapaturman.

Kiristä etu- ja takapyörien mutterit momenttiin 115–136 N·m 1–4 käyttötunnin jälkeen ja uudelleen kahdeksan käyttötunnin jälkeen. Kiristä pyöränmutterit tämän jälkeen 200 tunnin välein.

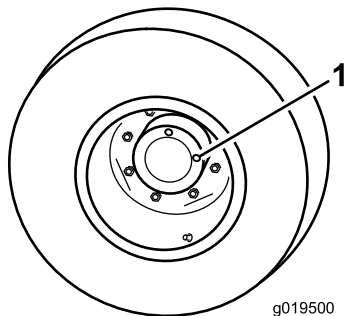
Huomaa: Etupyörän muttereiden kierre on 1/2–20 UNF. Takapyörän mutterit ovat M12 × 1,6-6H (metrijärjestelmän mukaan).

Planeettapyörästön öljyn tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Tarkista öljymäärä 400 käyttötunnin välein. Lisää tarvittaessa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

1. Tarkista, että kone on tasaisella alustalla. Aseta pyörä siten, että toinen tarkistustulppa on kello 12:n asennossa ja toinen tulppa kello kolmen asennossa ([Kuva 65](#)).



Kuva 65

1. Tarkistus-/tyhjennystulppa (2)

2. Irrota kello kolmen asennossa oleva tulppa ([Kuva 65](#)).

Huomaa: Öljyn pinnan tulee ulottua aukon alareunaan saakka.

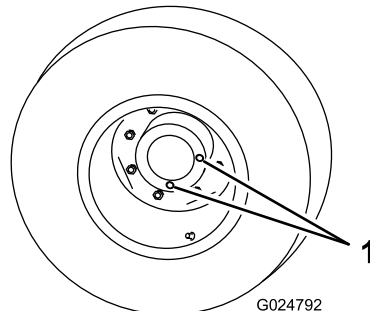
3. Jos öljyn pinta on matalalla, irrota kello 12:n asennossa oleva tulppa ja lisää öljyä, kunnes sitä alkaa virrata ulos kello kolmen asennossa olevasta aukosta.
4. Asenna molemmat tulpat.
5. Toista vaiheet 1–4 vastakkaisessa planeettapyörästössä.

Planeettapyörästön öljyn vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein (tai vuosittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin).

Vaihda öljy ensimmäisen kerran 200 käyttötunnin jälkeen. Vaihda öljy tämän jälkeen 800 käyttötunnin välein tai vuosittain riippuen siitä, kumpi saavutetaan ensin. Lisää tarvittaessa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

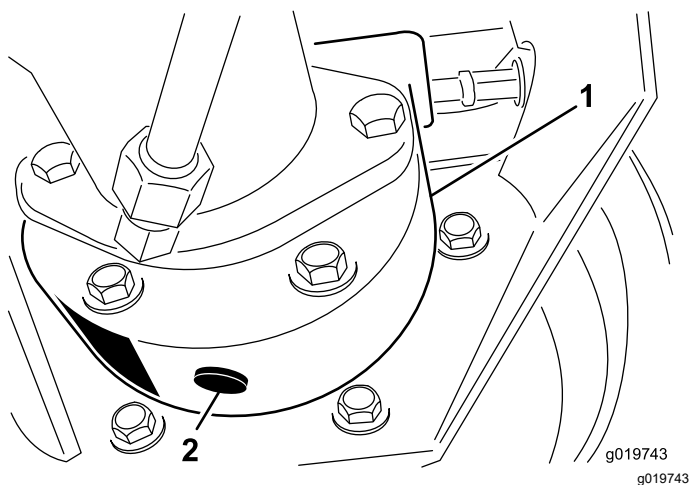
1. Tarkista, että kone on tasaisella alustalla. Aseta pyörä siten, että yksi tarkistustulpista ([Kuva 66](#)) on kello kuuden asennossa.



Kuva 66

1. Tarkistus-/tyhjennystulppa

2. Aseta tyhjennysastia planeettapyörän navan alle, irrota tulppa ja valuta öljy.
3. Aseta tyhjennysastia jarrurummun alle, irrota tyhjennystulppa ja valuta öljy ([Kuva 67](#)).



Kuva 67

1. Jarrurumpu
2. Tyhjennystulppa

4. Kun kaikki öljy on valunut molemmista paikoista, asenna tulppa jarrurumpuun.
5. Käännä pyörää niin, että planeettapyörästä avoin tulpan aukko on kello 12:n asennossa.
6. Lisää avoimen aukon kautta planeettapyörästä hitaasti 0,65 litraa korkealaatuista SAE 85W-140 -vaihteistoöljyä.

Tärkeää: Jos planeettapyörästä on täynnä ennen kuin öljyä on lisätty 0,65 litraa, odota yksi tunti tai asenna tulppa ja liikuta konetta noin kolme metriä, jotta öljy leviää jarrujärjestelmään. Irrota sitten tulppa ja lisää jäljellä oleva öljy.

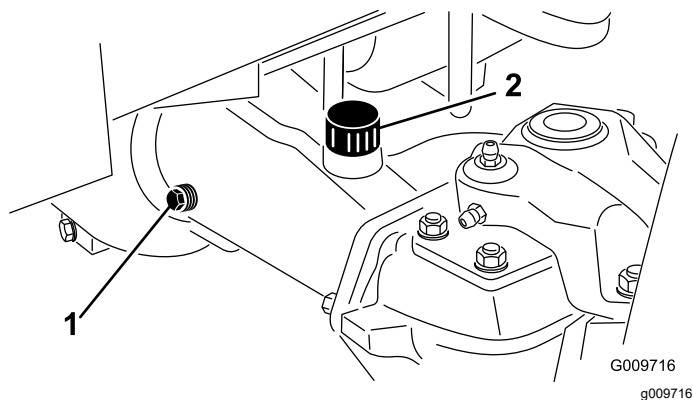
7. Asenna tulppa.
8. Toista menettely vastakkaisella planeettapyörästä-/jarrukokoonpanolla.

Taka-akselin öljymäärän tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Taka-akseli toimitetaan tehtaalta SAE 85W-140 -vaihteistoöljyllä täytettynä. Tarkista öljyn määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen 400 käyttötunnin välein. Järjestelmän tilavuus on 2,4 litraa. Tarkista järjestelmä silmämääräisesti päivittäin vuotojen varalta.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota tarkistustulppa akselin toisesta päästä (Kuva 68) ja varmista, että öljyn pinta on aukon alareunan tasolla. Jos öljyä on liian vähän, irrota täyttötulppa (Kuva 68) ja lisää riittävästi öljyä, jotta öljyn pinta nousee tarkistustulppien aukkojen alareunan tasolle.



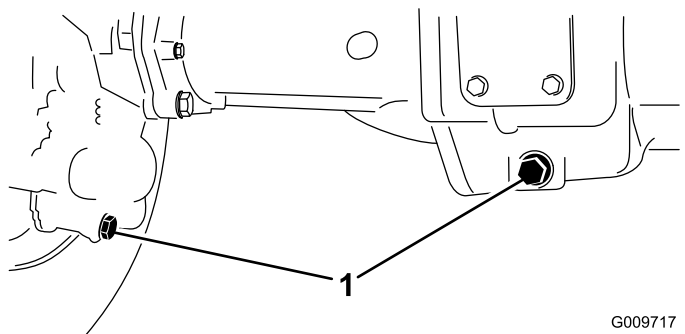
Kuva 68

1. Tarkistustulppa
2. Täyttötulppa

Taka-akselin öljyn vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Puhdista alue kolmen tyhjennystulpan ympäriltä, yksi kummassakin päässä ja yksi keskellä (Kuva 69).



Kuva 69

1. Tyhjennystulpat

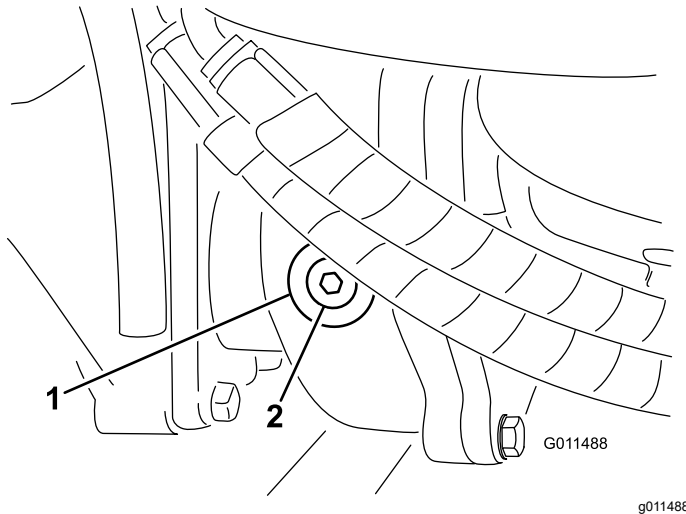
3. Irrota öljyntarkistustulpat ja pääakselin ilmareiän suojuus, jotta öljy valuu paremmin.
4. Irrota tyhjennystulpat, jotta öljy pääsee virtaamaan astioihin.
5. Asenna tulpat.
6. Irrota tarkistustulppa ja lisää akseliin noin 2,37 litraa 85W-140-vaihteistoöljyä siten, että öljyn pinta ulottuu aukon alareunaan saakka.
7. Asenna tarkistustulppa paikalleen.

Taka-akselin vaihteiston voiteluaineen tarkistus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Vaihteisto on täytetty SAE 85W-140 -vaihteistoöljyllä. Tarkista öljyn määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen 400 käyttötunnin välein. Järjestelmän tilavuus on 0,5 litraa. Tarkista järjestelmä silmämääräisesti vuotojen varalta päivittäin.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota tarkistus-/täyttötulppa käyttöpyörästä kotelon vasemmalta puolelta (Kuva 70) ja varmista, että voiteluaineen pinta on aukon alareunan tasolla. Jos voiteluainetta on vähän, lisää sitä, kunnes sen pinta on aukon alareunan tasolla.



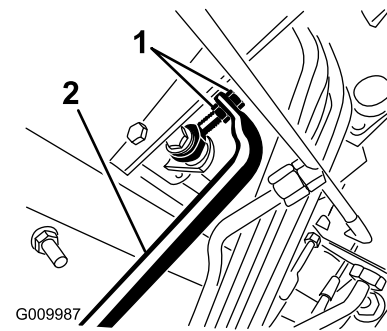
Kuva 70

1. Vaihteisto
2. Tarkistus-/täyttötulppa

Vetopyörän säätö vapaalle

Kone ei saa liikkua eteenpäin, kun ajopoljin on vapautettu. Jos kone liikkuu eteenpäin, vaihteistoa on säädettävä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, aseta nopeussäätö alhaiselle alueelle ja laske leikkuuyksiköt maahan.
2. Paina vain oikeanpuoleista jarrupoljinta ja kytke seisonajarru.
3. Nosta koneen vasen puoli ylös siten, että vasen eturengas nousee ylös maasta. Tue kone pukeilla, jotta se ei pääse kaatumaan.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä.
5. Säädä pumpputangon päässä olevia vastamuttereita ja siirrä pumpun ohjausputkea eteenpäin, kun haluat poistaa turhan liikkeen eteenpäin, tai taaksepäin, jos haluat poistaa turhan liikkeen taaksepäin (Kuva 71).



Kuva 71

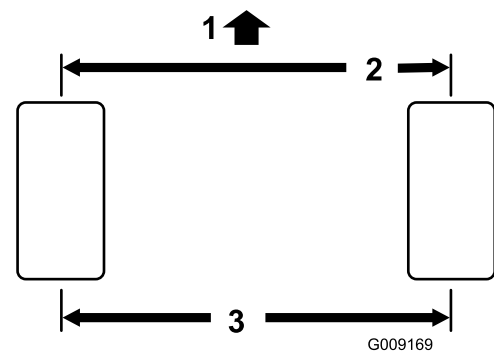
1. Pumpputangon vastamutterit
 2. Pumpun ohjausputki
6. Kun pyörän pyörintä lakkaa, varmista säätö kiristämällä vastamutterit.
 7. Pysäytä moottori ja vapauta oikeanpuoleinen jarru.
 8. Poista pukit ja laske kone maahan.
 9. Koeaja konetta ja varmista, että se ei enää ryömi eteenpäin pysähdyttyä.

Takapyörärien aurauskulmien tarkistus

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

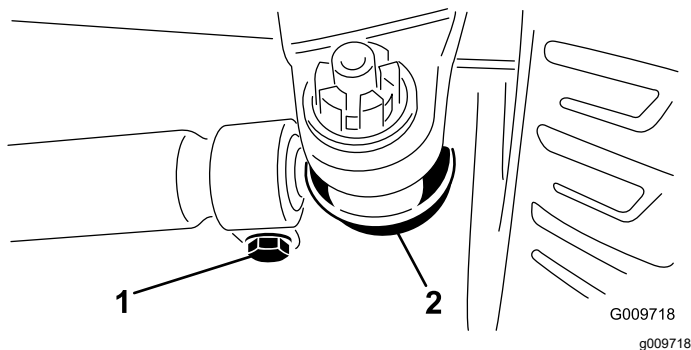
1. Mittaa keskeltä keskelle -etäisyys (akselikorkeudella) ohjaavien pyörärien etu- ja takapuolella.

Huomaa: Etuosan mitan on oltava 3 mm pienempi kuin takaosan mitan (Kuva 72).



Kuva 72

1. Ajoyksikön etupuoli
 2. 3 mm pienempi kuin renkaan takaosassa
 3. Keskeltä keskelle -etäisyys
2. Jos aurauskulmaa on säädettävä, irrota sokka ja mutteri raidetangon jommastakummasta pallonivelestä (Kuva 73).



Kuva 73

1. Raidetangon kiristin 2. Raidetangon pallonivel

3. Irrota raidetangon pallonivel akselikotelon tuesta.
4. Löysää raidetankojen molemmissa päissä olevat kiristimet ([Kuva 73](#)).
5. Käännä irrotettua palloniveltä sisään- tai ulospäin yhden kokonaisen kierroksen verran.
6. Kiristä raidetangon irrotetun pään kiristin.
7. Käännä koko raidetankokokoonpanoa samaan suuntaan (sisään- tai ulospäin) yhden kokonaisen kierroksen verran.
8. Kiristä raidetangon kiinnitetyn pään kiristin.
9. Asenna pallonivel akselikotelon tukeen ja kiristä mutteri sormitiukkuuteen.
10. Mittaa aurasukulma.
11. Toista toimenpiteet tarvittaessa.
12. Kiristä mutteri ja asenna uusi sokka, kun säätö on oikea.

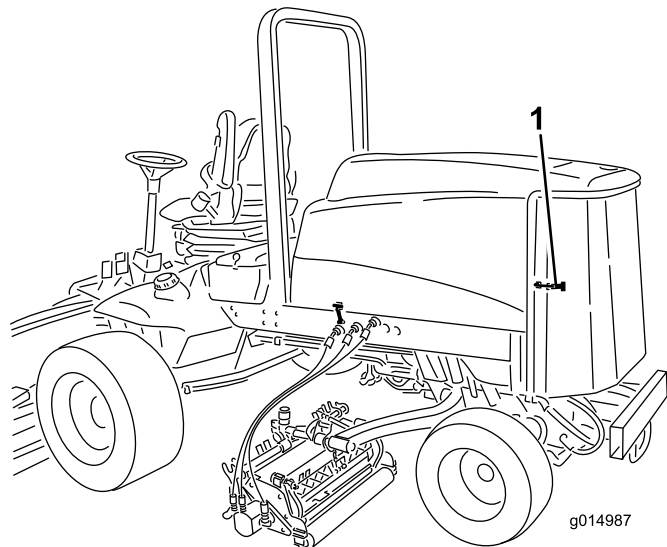
Jäähdytysjärjestelmän huolto

Moottorin jäähdytysjärjestelmän huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista lika moottorin alueelta, jäähdyttimestä ja öljynjäähdyttimestä päivittäin. Puhdista ne useammin likaisissa olosuhteissa.

1. Vapauta ja avaa takasäleikkö ([Kuva 74](#)).



Kuva 74

1. Takasäleikön salpa

2. Puhdista säleikkö huolellisesti.

Huomaa: Jos haluat irrottaa säleikön, nosta saranan tapit ylös.

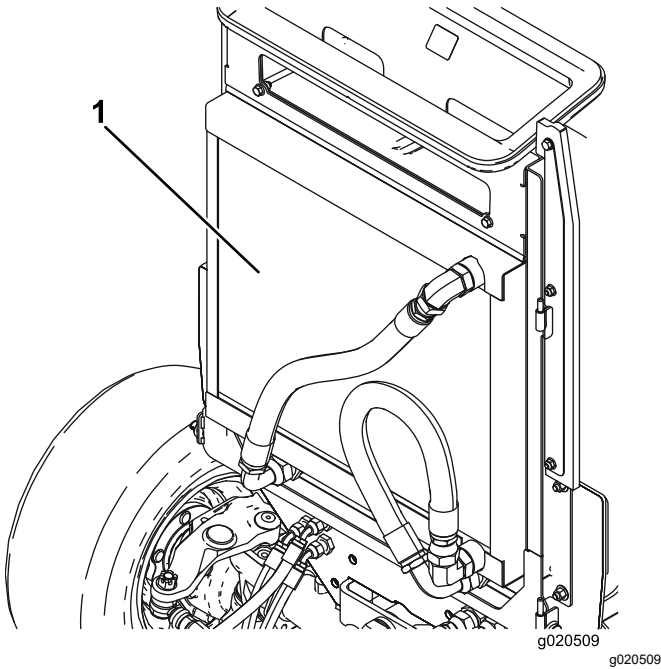
3. Puhdista jäähdyttimen/öljynjäähdyttimen molemmat sivut ([Kuva 75](#)) perusteellisesti paineilmalla. Aloita edestä ja puhalla roskat pois taaksepäin. Puhdista sitten takaa alkaen ja puhalla eteenpäin. Toista useita kertoja, kunnes roskia ei enää ole.

Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

Säädä käyttöjarruja, jos jarrupolkimissa on vapaaliikettä yli 13 mm tai kun jarrut eivät toimi tehokkaasti. Vapaaliike on etäisyys, jonka jarrupoljin liikkuu, ennen kuin tunnet jarruvastuksen.

1. Vapauta lukitussalpa jarrupolkimista, jotta molemmat polkimet toimivat itsenäisesti toisiinsa nähden.
2. Pienennä jarrupolkimien vapaaliikettä kiristämällä jarruja seuraavasti:
 - A. Löysää jarrukaapelin kierteisessä päässä olevaa etummaista mutteria ([Kuva 76](#)).

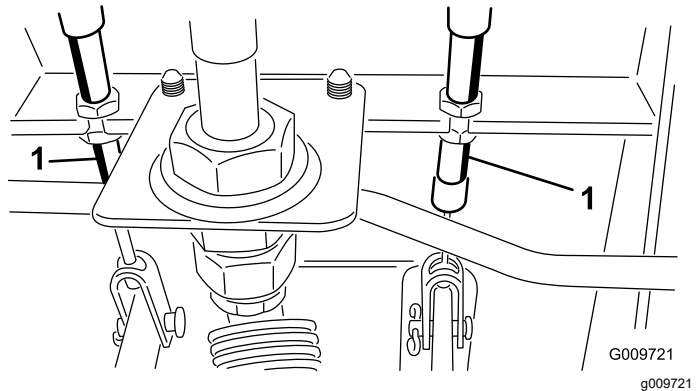


Kuva 75

1. Jäähdytin/öljynjäähdytin

Tärkeää: Jäähdyttimen/öljynjäähdyttimen puhdistaminen vedellä voi edistää ruostumista ja osien vaurioitumista sekä pakata roskia järjestelmään.

4. Sulje takasäleikkö ja kiinnitä se salvalla.



Kuva 76

1. Jarruvaijerin

- B. Siirrä vaijeria taaksepäin kiristämällä takimmaista mutteria, kunnes jarrupolkimissa on 0–13 mm vapaaliikettä.

Huomaa: Varmista, että jarruissa ei ole kireyttä, kun poljin vapautetaan.

- C. Kiristä etummaiseta mutterit, kun jarrut on säädetty oikein.

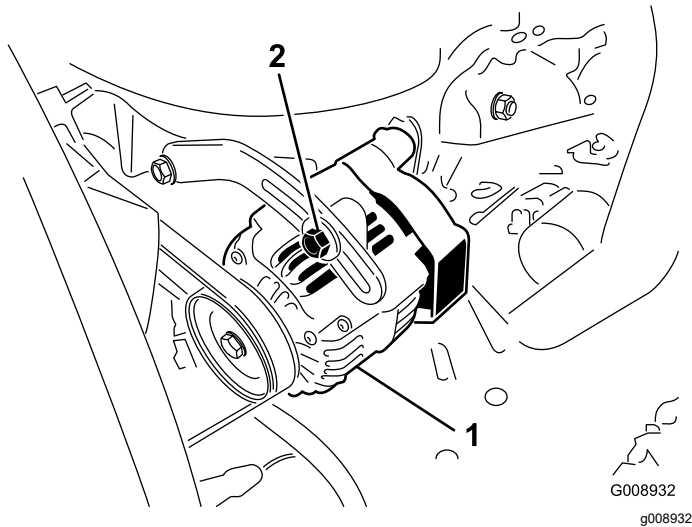
Hihnan huolto

Laturin hihnan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Tarkista hihnojen kunto ja kireys ([Kuva 77](#)) 100 käyttötunnin välein.

1. Kireys on oikea, kun hihna painuu 10 mm painettaessa hihnaa 45 N:n voimalla hihnapyörien puolivälistä.
2. Jos painuma ei ole 10 mm, löysää laturin kiinnityspultteja ([Kuva 77](#)).



Kuva 77

1. Laturi 2. Kiinnityspultti

3. Löysää tai kiristä laturin hihnaa ja kiristä pultit.
4. Varmista oikea kireys tarkistamalla hihnan painuma uudelleen.

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulinesteen vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Vaihda hydraulineeste 800 käyttötunnin välein normaaliolosuhteissa. Jos neste saastuu, ota yhteys paikalliseen Toro-jälleenmyyjäsi, sillä koko järjestelmä on huuhdeltava. Saastunut neste näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen nesteeseen verrattuna.

1. Sammuta moottori ja nosta konepelti.
2. Irrota paluuputki säiliön pohjasta ja anna hydraulineesten valua suureen tyhjennysastiaan.
3. Liitä putki, kun hydraulineestettä ei enää valu.
4. Lisää säiliöön noin 28,4 litraa hydraulineestettä. Katso kohta [Hydraulinesteen määrän tarkistus \(sivu 33\)](#).

Tärkeää: Käytä vain ohjeissa mainittuja hydraulinesteitä. Muut nesteet saattavat vahingoittaa järjestelmää.

5. Laita säiliön korkki paikalleen.
6. Käynnistä moottori ja käytä kaikkia hydraulisia laitteita, jotta hydraulineeste leviää koko järjestelmään.
7. Varmista, että vuotoja ei ole, ja sammuta moottori.
8. Tarkista nestemäärä ja lisää nestettä mittatikun Full-merkintään saakka.

Huomaa: Älä täytä hydraulijärjestelmää liian täyteen.

Hydraulisuodattimien vaihto

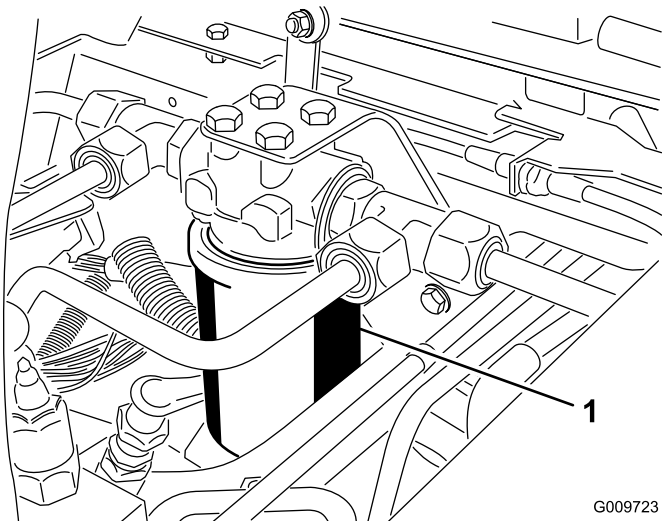
Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

Vaihda hydraulinesteen suodattimet (2) ensimmäisen kerran 200 käyttötunnin jälkeen. Vaihda sen jälkeen suodattimet 800 käyttötunnin välein normaaliolosuhteissa.

Käytä Toron vaihtosuodattimia osanro 94-2621 koneen takaosassa (leikkuuyksikkö) ja osanro 75-1310 koneen etuosassa.

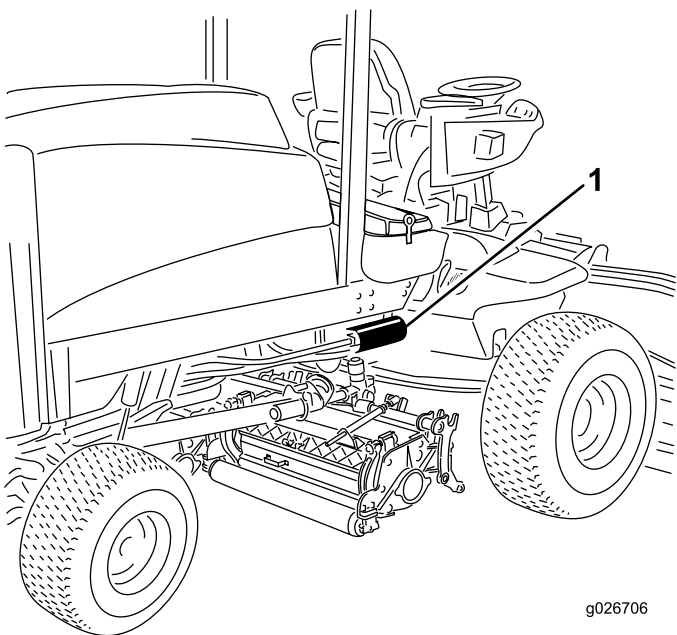
Tärkeää: Muiden suodattimien käyttö saattaa mitätöidä joidenkin osien takuun.

1. Aseta kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarrut ja poista avain virtalukosta.
2. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö.
3. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin (Kuva 78 ja Kuva 79).
4. Voitele uuden suodattimen tiiviste ja täytä suodatin hydraulineesteellä.



Kuva 78

1. Hydraulisuodatin



Kuva 79

1. Hydraulisuodatin

5. Tarkista, että suodattimen asennuskohta on puhdas.
6. Kierrä suodatinta, kunnes kumitiiviste koskettaa asennuslevyä. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta.

7. Käynnistä moottori ja anna sen käydä kaksi minuuttia, jotta kaikki ilma purkautuu järjestelmästä.
8. Sammuta moottori ja tarkista, ettei järjestelmässä ole vuotoja.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista päivittäin, ettei hydrauliletkuissa ja -putkissa ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja etteivät letkut ole kiertyneet eivätkä kiinnitykset tai liitännät löystyneet. Suorita kaikki tarvittavat korjaukset ennen koneen käyttöä.

⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

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

Leikkuuyksikön huoltaminen

Leikkuuyksiköiden läppäys

⚠ VAARA

Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

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

Huomaa: Läppäyksen aikana etuysiköt toimivat yhdessä ja takayksiköt toimivat yhdessä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuysiköt alas, sammuta moottori, kytke seisonajarru ja siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon.
2. Irrota salpa ja nosta konepelti, jotta pääset käsiksi ohjaimiin.
3. Tee kaikille läpättäville leikkuuysiköille asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso leikkuuysikön käyttöopas.
4. Määritä läpättävät kelat valitsemalla joko etu- tai takaläppäysvipu tai molemmat (Kuva 80).
5. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä.

⚠ HENGENVAARA

Moottorin nopeuden muuttaminen läppäyksen aikana saattaa aiheuttaa kelojen pysähtymisen.

- Älä muuta moottorin nopeutta läppäyksen aikana.
- Läppää ainoastaan moottorin alhaisen joutokäynnin aikana.

⚠ HENGENVAARA

Pyörivä leikkuuysikkö voi aiheuttaa tapaturman.

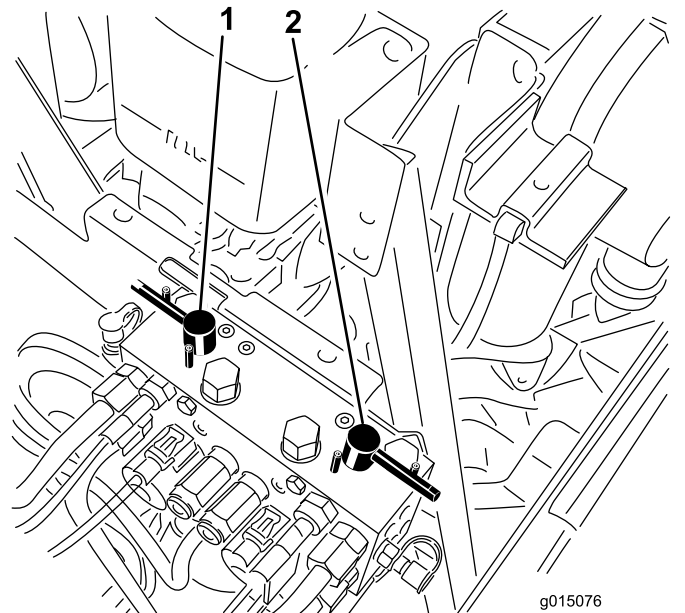
Henkilövahinkojen välttämiseksi pysy pois leikkuuysikköjen lähetyviltä, ennen kuin jatkat.

6. Kun leikkuunopeuden rajoitin on leikkuuasennossa, siirrä voimanulosoton

kytkin PÄÄLLÄ-asentoon. Aloita määritettyjen kelojen läppäys painamalla nostokytkintä.

7. Lisää läppäysainetta pitkävartisella harjalla.

Huomaa: Älä käytä lyhytvartistä harjaa.



Kuva 80

1. Etuläppäysvipu

2. Takaläppäysvipu

8. Jos kelat pysähtyvät tai toimivat epäsäännöllisesti läppäyksen aikana, nosta tehoa, kunnes kela vakaantuu.
9. Jos haluat säätää leikkuuysikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat painamalla nostokytkimen takaosaa, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–8.
10. Toista toimenpiteet kaikille läpättäville leikkuuysiköille.
11. Kun läppäys on tehty, palauta läppäysvivut leikkuuasentoon, laske konepelti ja pese leikkuuysiköistä läppäysaine pois. Säädä leikkuuysikön kelan ja kiinteän terän kosketus tarpeen mukaan. Siirrä leikkuuysikön kelan nopeuden säätimet haluttuun leikkuuasentoon.

Tärkeää: Jos läppäyskytkintä ei palauteta POIS-asentoon läppäyksen jälkeen, leikkuuysiköt eivät nouse eivätkä toimi oikein.

Huomaa: Lisäohjeita läppäyksestä ja siihen liittyvistä menettelyistä löytyy Toro *Sharpening Reel & Rotary Mowers* -oppaasta, lomakenro 80-300SL.

Huomaa: Saat paremman leikkuusärmän, jos pyyhkäiset kiinteän terän etusivua viilalla läppäyksen jälkeen. Tämä poistaa mahdolliset

Varastointi

Moottorin valmistelu

1. Tyhjennä moottoriöljy öljypohjasta ja aseta tyhjennystulppa paikalleen.
2. Irrota ja hävitä öljynsuodatin. Asenna uusi öljynsuodatin.
3. Lisää moottoriin määrityksen mukaista moottoriöljyä.
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Sammuta moottori.
6. Huuhtelee polttoainesäiliö tuoreella ja puhtaalla polttoaineella.
7. Varmista kaikki polttoainejärjestelmän liitännät.
8. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
9. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä teipillä.
10. Tarkista pakkassuojaus ja lisää veden ja etyleeniglykolin seosta (50/50) alueella odotettavissa olevan alimman lämpötilan mukaan.

Ajoyksikön valmistelu

1. Puhdista ajoyksikko, leikkuuyksiköt ja moottori huolellisesti.
2. Tarkista rengaspaineet. Katso [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 34\)](#).
3. Tarkista, että kiinnikkeet eivät ole löysällä, ja kiristä ne tarvittaessa.
4. Rasvaa tai öljyä 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 akkua hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Huomautuksia:

Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:
Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Meksiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Venäjä	7 495 411 61 20
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
Cyril Johnston & Co.	Irlanti	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kiina	886 10 80841322	Perfetto	Puola	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kiina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
ForGarder OU	Viro	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Sri Lanka	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Tanska	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkki	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Ruotsi	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Spyros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Intia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Yhdistyneet arabiemirikunnat	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Unkari	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypti	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugali	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Intia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Alankomaat	31 30 639 4611	Victus Emak	Puola	48 61 823 8369

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 sisäryhtiöille, 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 takuu

Kahden vuoden 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 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselmä). Jos takuehdot 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 tunti-laskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojaalle 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:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1 952 888 8801 tai +1 800 952 2740

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 takuuajana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- tai virheitä. 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 -päälysteet, kytkimen päälysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, syytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, värinä, kulumisen ja haurastuminen.
- Normaali "kulumisen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaat, jotka ovat ostaneet Yhdysvalloista tai Kanadasta maahantuotuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos Toro-jälleenmyyjä ei pysty jostain syystä toimittamaan takuuehtoja, on otettava yhteys Toro-maahantuojaan.

Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoaikakohtaan asti. Tämän takuun mukaisesti vaihdetuille osille annetaan takuu alkuperäisen tuotetakuun ajaksi, ja ne siirtyvät Toron omistukseen. Toro tekee lopullisen päätöksen siitä, korjataan osat vaihdetaan vai vaihdetaan vai. Toro voi käyttää takuukorjauksiin kunnostettuja osia.

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä 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. Huomaa (vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannelta vuodelta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

Moottorin viritys, voitelu, puhdistus ja kiillotus, suodattimien ja jäähdytysnesteiden 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.

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

Tuotteen päästöjen rajoitusjärjestelmä saattaa kuulua erillisen takuun piiriin Yhdysvaltojen Environmental Protection Agency:n EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tunti- ja rajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).



Count on it.