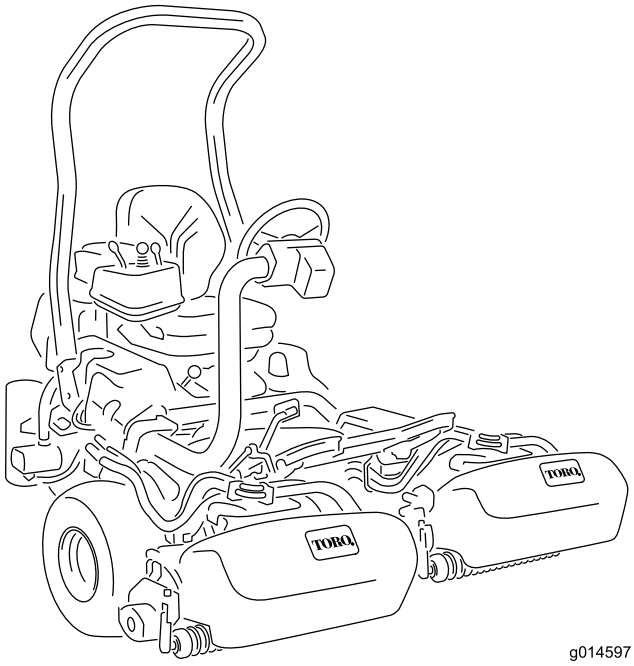
Form No. 3393-402 Rev C

Count on it.

Käyttöopas

Greensmaster® 3420 TriFlex™ -ajoyksikkö

Mallinro: 04540—Sarjanro: 315000001 tai suurempi



g014597

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

CE

3393-402 C

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

⚠ 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.

Tärkeää: **Tässä moottorissa ei ole kipinänsammuttimella varustettua äänenvaimenninta. Kalifornian laki (California Public Resource Code Section 4442) kieltää tämän moottorin käytön metsissä, pensaikoissa tai ruohikkoalueilla. Muissa maissa ja valtioissa voi olla vastaavia rajoituksia.**

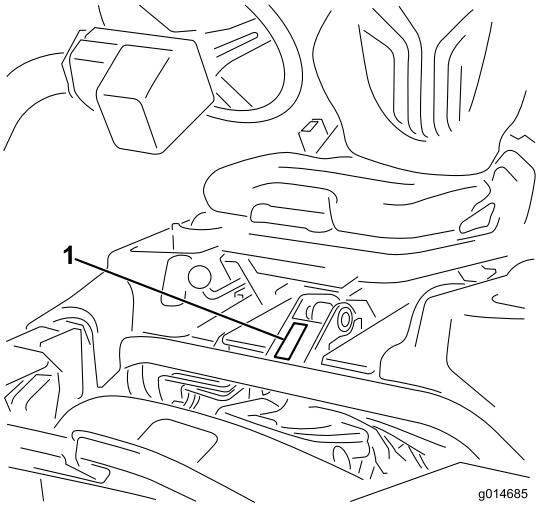
Johdanto

Tämä kone on ajettava kelateräleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, 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 yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tietoja tuotteista ja lisävarusteista, lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos 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 laitteen malli ja sarjanumeron sijainnin. Kirjoita numerot annettuun tilaan.



g014685

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.

g000502

Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Sisältö

Turvaohjeet 4
Turvalliset käyttötavat 4
Toro-leikkurin turvallisuus 6
Äänitehon taso 8
Äänenpainetaso 8
Värinätaso 8
Turva- ja ohjetarrat 8
Käyttöönotto 12
1 Turvakaaren asennus 13
2 Istuimen asennus 13
3 Ohjauspyörän asennus 13
4 Akun käyttöönotto ja lataus 13
5 Ruohonkeräimen koukkujen asennus 15
6 Leikkuuyksiköiden asennus 15
7 Takapainon lisäys 17
8 CE-suojussarjan asennus 17
9 EU-tarrojen kiinnitys 18
Laitteen yleiskatsaus 18
Ohjauslaitteet 18
Tekniset tiedot 24
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 24
Käyttö 25
Muista aina turvallisuus 25
Moottoriöljyn tarkistus 25
Polttoainesäiliön täyttö 26
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus 28
Hydraulinesteen määrän tarkistus 28
Veden tyhjennys polttoainesuodatti-mesta 30
Rengaspaineen tarkistus 30
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus 30
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus 30
Koneen sisäänajo 30
Koneen käynnistys ja pysäytys 31
Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus 31
Leikkuu 33
Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta 34
Koneen kuljetus 34
Koneen lastaus 35
Koneen tarkastus ja puhdistus leikkuun jälkeen 36
Koneen hinaus 36
Kunnossapito 37
Kunnossapitotaulukko 37
Päivittäisen huollon tarkastuslista 38
Voitelu 39
Laturin hihnan kiristimen rasvaus 39
Moottorin huolto 39
Ilmanpuhdistimen huolto 39
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto 40
Polttoainejärjestelmän huolto 41
Polttoainesuodattimen/vedenerottimen huolto 41
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus 41
Sähköjärjestelmän huolto 42
Akun huolto 42
Akun säilytys 42
Sulakkeiden sijainti 43
Koneen käynnistäminen kaapeleilla 43
Vetojärjestelmän huolto 44
Vaihteiston Vapaa-asennon säätö 44
Kuljetusnopeuden säätö 44
Leikkuunopeuden säätö 45
Jäähdytysjärjestelmän huolto 45
Jäähdyttimen säleikön puhdistus 45
Jarrujen huolto 46
Jarrujen säätö 46
Hihnan huolto 46
Laturin hihnan säätö 46
Hydraulijärjestelmän huolto 47
Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto 47
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus 47
Leikkuuyksikön huoltaminen 48
Kelojen läppäys 48
Varastointi 49

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu valmistushetkellä voimassa olevan EN ISO 5395:2013 -standardin ja ANSI B71.4-2012 -määrityksen mukaisesti, ja se täyttää niiden vaatimukset, kun takapyörään on asennettu 16,8 kg:n paino.

Laitteen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja kiinnittämällä aina huomiota varoitusmerkkiin (Kuva 2), joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turvalliset käyttötavat

Koulutus

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

Valmistelut

- Käytä aina leikatessa lujatekoisia liukastumisen estäviä kenkiä, pitkiä housuja, suojalaseja ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin. Älä käytä laitetta avojaloin tai avoimissa sandaaleissa.
- Tarkasta huolellisesti alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota.
- Vaihda 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.

Käyttö

- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista häkää ja muita pakokaasuja.
- 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 käännöksissä.
  - varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja
  - älä koskaan leikkaa ruohoa rinteen poikittaissuunnassa, ellei leikkuria ole suunniteltu tähän tarkoitukseen.
- Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terät, 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 kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla. Moottorin käyttäminen ylikierroksilla lisää henkilövahingon riskiä.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista
  - 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 ruohonkerääjän/-kerääjien irrottamista
  - ennen korkeuden säätämistä, paitsi jos säätö voidaan tehdä kuljettajan istuimelta käsin
  - ennen tukkeuman poistamista
  - ennen leikkurin tarkistamista, puhdistamista tai huoltamista
  - jos leikkuri osuu vieraaseen esineeseen tai värisee poikkeavasti. Tarkista, onko leikkurissa vaurioita, ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä.
- Pienennä kaasuasetusta ennen moottorin sammuttamista. Jos moottorissa on polttoaineen 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 kelat, kun et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä leikkuria 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.

Kaatumissuojausjärjestelmä (ROPS) – Käyttö ja kunnossapito

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

Polttoaineiden turvallinen käsittely

- Vältä loukkaantumiset ja omaisuusvahingot käsittelemällä bensiiniä erittäin varovasti. Bensiini on erittäin tulenarkaa ja sen höyryt ovat räjähdysherkkiä.
- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.
- Käytä vain hyväksyttyä polttoaineastiaa.
- Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä.
- Anna moottorin jäähtyä ennen tankkausta.
- Älä täytä polttoainesäiliötä sisätiloissa.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Älä täytä astioita ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, jossa on

muovipäällyste. Aseta astiat maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.

- Poista laite kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan. Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.
- Älä käytä polttoainepistoolin aukilukituskytkintä.
- Jos polttoainetta on roiskunut vaatteille, vaihda vaatteet välittömästi.
- Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen. Asenna säiliön korkki ja kiristä se huolellisesti.

Kunnossapito ja varastointi

- Huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit ovat tiukalla, jotta laite on turvallisessa käyttökunnossa.
- Konetta, jonka säiliössä on polttoainetta, ei saa säilyttää sisätiloissa, jossa kaasut voivat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinän kanssa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.
- Vähennä palovaaraa puhdistamalla moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä ja liiallisesta rasvasta.
- Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat turvallisuuden parantamiseksi.
- Tarkista säännöllisesti, ettei ruohonkerääjässä ole kulumia tai vaurioita.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki laitteiden ja hydrauliosien kiinnitykset tiukalla. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat ja tarrat.
- Tyhjennä polttoainesäiliö ulkona.
- Varo konetta säätäessäsi, etteivät sormet jää jumiin leikkurin liikkuvien terien ja kiinteiden osien väliin.
- Ole varovainen käsitellessäsi monikelaisia koneita, sillä yhden kelan kääntäminen saattaa kääntää myös muita keloja.
- Vapauta käytöt, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota avain. Odota, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käytöistä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Tue osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akku ennen kuin korjaat konetta. Irrota kaapeli ensin negatiivisesta navasta ja vasta sitten positiivisesta navasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.
- Ole varovainen, kun tarkastat keloja. Kiedo kelojen ympärille esimerkiksi kangas tai käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta teriä 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-leikkurin turvallisuus

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

Käyttö

- Selvitä, miten moottorin saa sammutettua nopeasti.
- Käytä lujatekoisia liukastumisen estäviä kenkiä. Älä käytä konetta sandaaleissa tai tennis tai lenkkitossuissa. On suositeltavaa käyttää turvakenkiä ja pitkiä housuja. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutussäännöt saattavat myös edellyttää niiden käyttämistä.
- Käyttäjän on oltava koulutettu ajamaan rinteillä. Jos rinteillä ajettaessa ei noudateta varovaisuutta, ajoneuvon hallinta voidaan menettää. Ajoneuvo saattaa tällöin kallistua tai pyörähtää ympäri, jolloin kuljettaja voi loukkaantua tai kuolla.
- Käsittele polttoainetta varoen. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

- Tarkista päivittäin, että turvakytkimet toimivat oikein. Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.
- Ennen kuin käynnistät moottorin, istu istuimelle ja varmista, että leikkuuyksiköt on vapautettu, vetämällä nostovipua ja vapauttamalla se. Vahvista, että vetojärjestelmä on vapaalla ja että seisontajarru on kytkettynä.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
  - Älä aja hiekkaesteiden, ojien, poukamien tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.
  - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
  - Varo liikennettä lähellä teitä ja ylittäessäsi niitä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
  - Käytä alamäissä ajojarruja, sillä se helpottaa laitteen hallintaa ja ajonopeuden pitämistä riittävän alhaisena.
- Sammuta moottori ennen keräimien tyhjentämistä.
- Nosta leikkuuyksiköt ylös siirryttäessä leikkuualueelta toiselle.
- Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen moottorin ollessa käynnissä tai pian sen sammuttamisen jälkeen, sillä nämä osat voivat olla polttavan kuumia.
- Ennen kuin poistut istuimelta, siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle (N), nosta leikkuuyksiköt ja odota, että kelojen pyörintä lakkaa. Kytke seisontajarru. Sammuta moottori ja irrota virta avain virtalukosta.
- Aja rinteiden poikki varoen. Älä lähde liikkeelle tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
- Käyttäjän on oltava koulutettu ajamaan rinteillä. Jos rinteillä ajettaessa ei noudateta varovaisuutta, ajoneuvon hallinta voidaan menettää. Ajoneuvo saattaa tällöin kallistua tai pyörähtää ympäri, jolloin kuljettaja voi loukkaantua tai kuolla.
- Jos moottori sammuu tai vauhti hiipuu etkä pääse rinteen päälle, älä käännä konetta. Peruuta aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- Jos havaitset yllättäen leikkuualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ihmisen tai lemmikkieläimen, **keskeytä leikkaaminen**. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka leikkaamista ennen kuin alueella ei enää ole ketään.
- Käytä aina turvavyötä kaatumissuojausjärjestelmän kanssa koneen käytön aikana.
- Varmista aina, kun kone jätetään ilman valvontaa, että leikkuuyksiköt on nostettu kokonaan ylös, kelat eivät pyöri, virta-avain on irrotettu virtalukosta ja seisontajarru on kytketty.

Kunnossapito ja varastointi

- Varmista, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja kaikki hydrauliletkut ja putket hyvässä kunnossa, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Pidä kehosi ja kätesi kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä. Etsi vuotokohtia paperin tai pahvin avulla, älä käsilläsi. Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja.
- Ennen kuin kytket hydraulijärjestelmän pois päältä tai huollat sitä, järjestelmästä on poistettava kaikki paine sammuttamalla moottori ja laskemalla leikkuuyksiköt sekä lisälaitteet alas.
- Tarkista kaikkien polttoaineletkujen liitännät ja kunto säännöllisesti. Kiristä tai korjaa tarvittaessa.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kätesi, jalkasi, vaatteesi ja kaikki kehosi osat kaukana leikkuuyksiköistä, lisälaitteista ja liikkuvista osista (erityisesti moottorin sivulla sijaitsevasta sihdistä). Älä päästä ulkopuolisia lähelle.
- Turvallisuus- ja tarkkuussyistä kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla. Moottorin säädetty enimmäisnopeus on 2900 kierr./min.
- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja sen turvasertifiointi pysyisi voimassa. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.
- Ennen kuin huollat leikkuuyksiköitä, katkaise leikkuuyksiköiden virransyöttö käyttämällä leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimiä.

Äänitehon taso

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 98 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 84 dB(A). Lukemaan sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

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

Värinätaso

Käsi–käsivarsi

Oikealle kädelle mitattu värinätaso = 0,33 m/s^2

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaso = 0,52 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,26 m/s^2

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

Koko vartalo

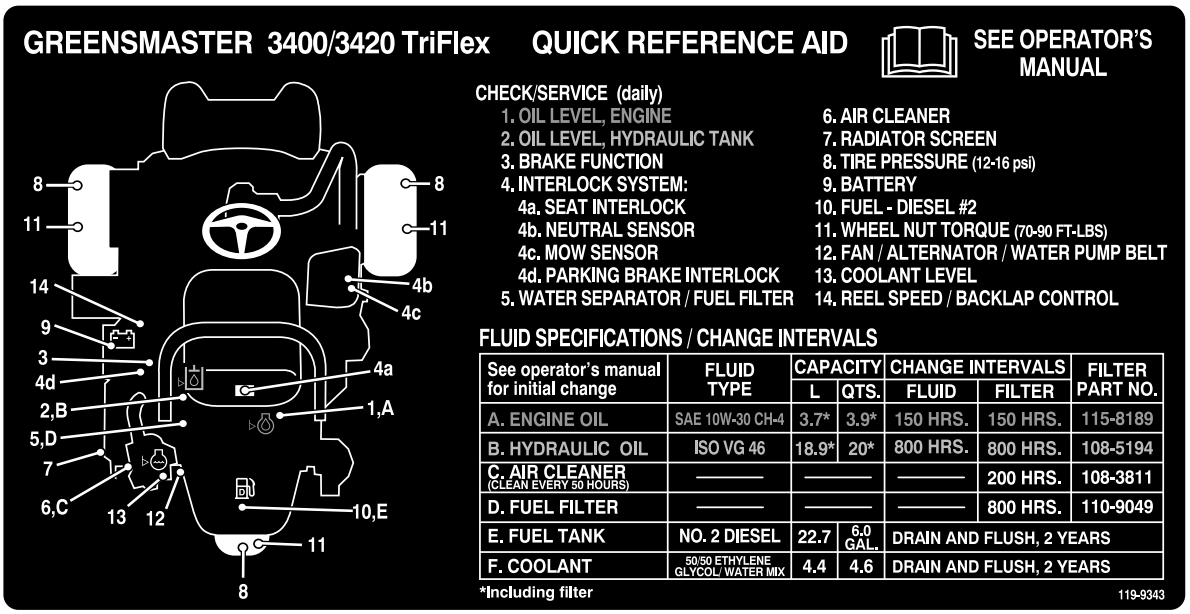
Mitattu värinätaso = 0,12 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,06 m/s^2

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

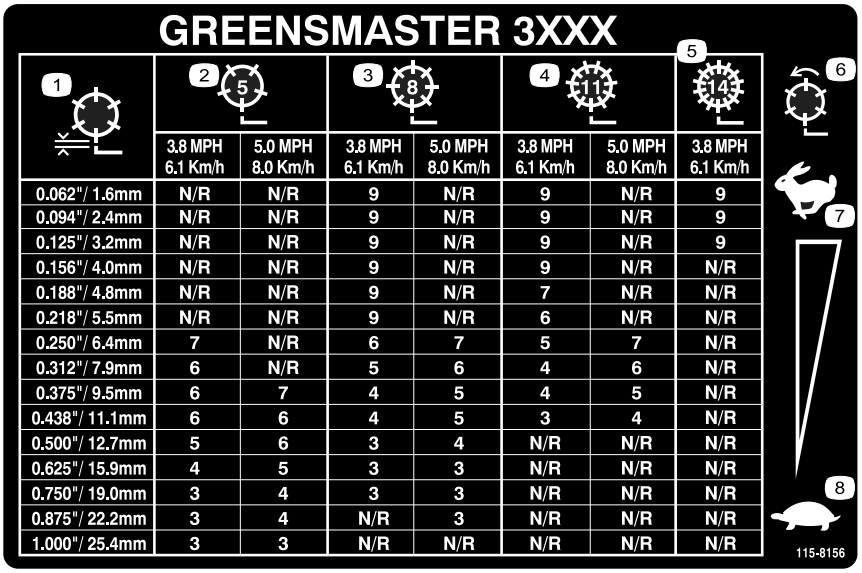
Turva- ja ohjetarrat

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



decal119-9343

119-9343



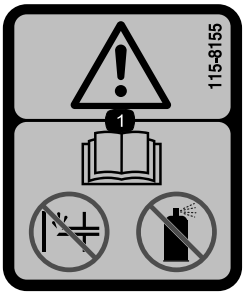
GREENSMASTER 3XXX

1	2 (5)		3 (8)		4 (11)		5 (14)
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

decal115-8156

115-8156

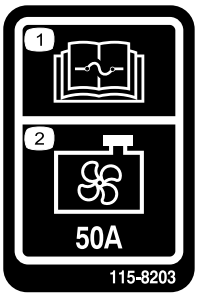
1. Kelan korkeus
2. 5-teräinen leikkuuyksikkö
3. 8-teräinen leikkuuyksikkö
4. 11-teräinen leikkuuyksikkö
5. 14-teräinen leikkuuyksikkö
6. Kelan nopeus
7. Nopea
8. Hidas



decal115-8155

115-8155

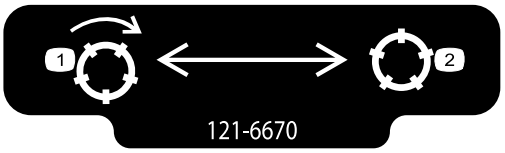
1. Vaara – lue *käyttöopas*. Ei saa käyttää käsisyöttöpumppua eikä käynnistysnestettä.



decal115-8203

115-8203

1. Lue sulaketiedot *käyttöoppaasta*.
2. Jäähdyttimen tuuletin – 50 A



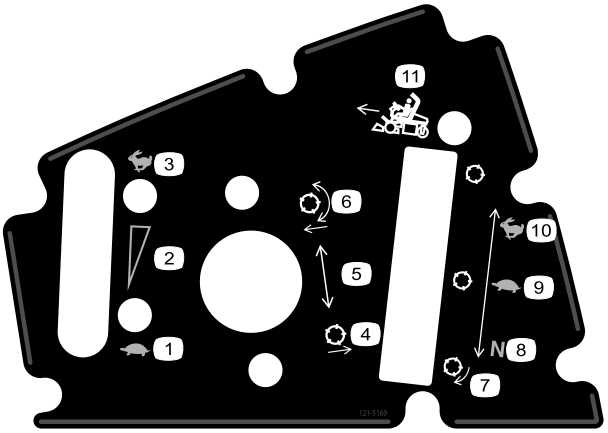
decal121-6670

121–6670

1. Kytke kelat.
2. Vapauta kelat.

decal117-2718

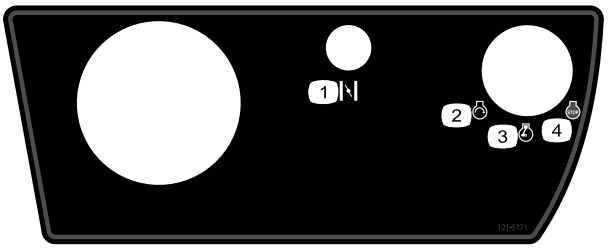
117-2718



decal121-5169

121–5169

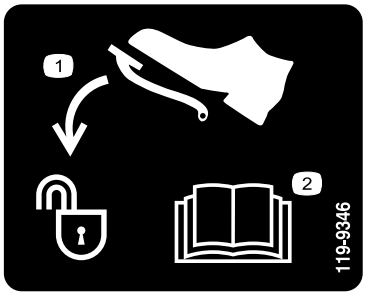
1. Kaasu – hidas
2. Kaasu – portaaton säätö
3. Kaasu – nopea
4. Kelojen nosto
5. Toiminnonohjausvipu
6. Kelojen lasku ja kytkentä
7. Käytetään kelojen läppäykseen
8. Vapaa
9. Käytetään leikkuuseen
10. Käytetään kuljetukseen



decal121-5171

121–5171

1. Rikastin
2. Moottori – käynnistys
3. Moottori – käynnissä
4. Moottori – pysäytys



decal119-9346

119-9346

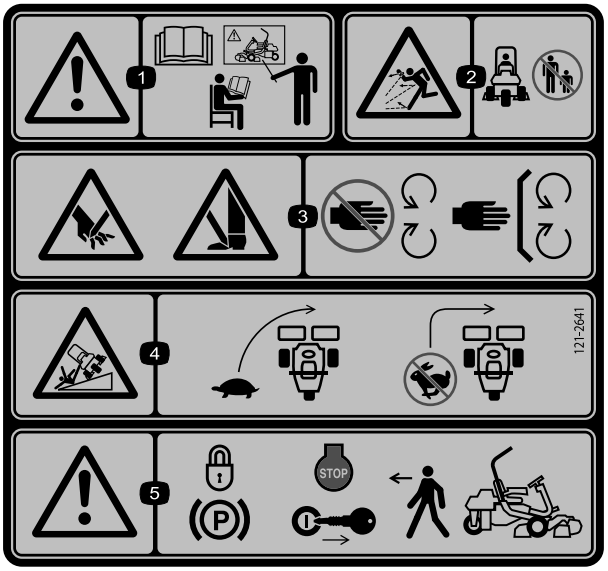
1. Avaa lukitus painamalla poljinta
2. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

decalbatterysymbols

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

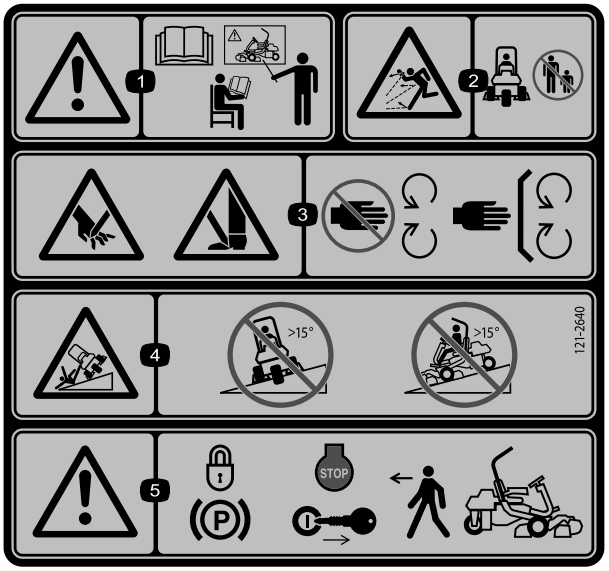
1. Räjähdysvaara
2. Avotulen teko ja tupakointi kielletty.
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue *käyttöopas.*
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.
8. Akkuhappo voi sokeuttaa tai aiheuttaa vakavia syöpymiä.
9. Huuhtele silmät heti vedellä ja hankkiudu heti lääkärin hoitoon.
10. Sisältää lyijyä, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana.



decal121-2641

121-2641

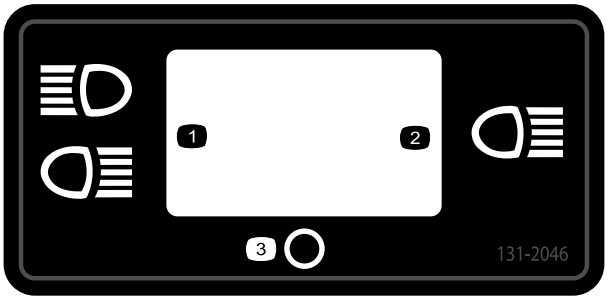
1. Vaara: lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
3. Käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumisvaara – hidasta ennen kääntymistä, älä käänny suurilla nopeuksilla.
5. Vaara: kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.



decal121-2640

121-2640

1. Vaara: lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
3. Käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara, leikkuuterä: pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumisvaara: älä aja poikittain rinteissä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta. Älä aja alas rinnettä, jonka kaltevuus on yli 15 astetta.
5. Vaara: kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.



decal131-2046

131-2046

1. Kaksi valoa
2. Yksi valo
3. Pois

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Turvakaari Pultti (½ × 3¾ tuumaa) Laippamutteri (½ tuumaa)	1 4 4	Turvakaaren asennus
2	Istuimen täydennyssarja	1	Istuimen asennus jalustaan
3	Ohjauspyörä Lukkomutteri (1½ tuumaa) Aluslaatta Ohjauspyörän keskiö	1 1 1 1	Ohjauspyörän asennus
4	Mitään osia ei tarvita	–	Akun käyttöönotto ja lataus
5	Ruohonkeräimen koukku Laippapultit	6 12	Ruohonkeräimen koukkujen asennus
6	Mittapalkki Leikkuuyksikkö (malli 04613, 04614 tai 04615) Leikkuuyksikön yläpaino Kuusiokantapultit Ruohonkeräin	1 3 3 6 3	Leikkuuyksikköjen asennus
7	Painosarja, 121-6665 (ostettava erikseen) Huomaa: ei tarvita yksiköihin, joihin on asennettu 3-pyörävetosarja.	1	Takapainon lisäys
8	CE-suojussarja – osanumero 04443 (myydään erikseen)	1	CE-suojussarjan asennus.
9	Varoitustarra 121-2640	1	EU-tarrojen kiinnitys tarvittaessa

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas (kone) Moottorin käyttöopas	1 1	Luettava ennen koneen käyttöönottoa
Osaluettelo	1	Säilytettävä osien tilausta varten
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Tutustuttava ennen koneen käyttöönottoa
Valmistajan tarkistuslomake Melutodistus Tyyppihyväksyntä	1 1 1	Säilytettävä tulevaa tarvetta varten
Virta-avaimet	2	Moottorin käynnistys

1

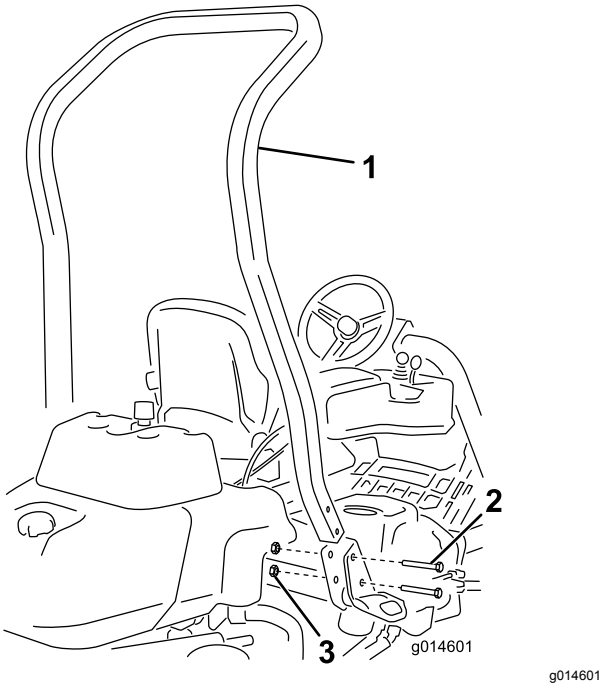
Turvakaaren asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Turvakaari
4	Pultti (½ × 3¾ tuumaa)
4	Laippamutteri (½ tuumaa)

Ohjeet

1. Irrota kuljetuslaatikon ylätuki kuljetuslaatikosta.
2. Poista turvakaari kuljetuslaatikosta.
3. Asenna turvakaari koneen sivuilla oleviin syvennyksiin neljällä pultilla (1/2 × 3-3/4 tuumaa) ja neljällä laippamutterilla (1/2 tuumaa) (Kuva 3).



Kuva 3

1. Turvakaari
2. Pultti (½ × 3¾ tuumaa)
3. Laippamutteri (½ tuumaa)

4. Kiristä kiinnikkeet momenttiin 136–149 N·m.

2

Istuimen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Istuimen täydennyssarja

Ohjeet

Hanki soveltuva istuinsarja jälleenmyyjältä ja asenna se mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti.

3

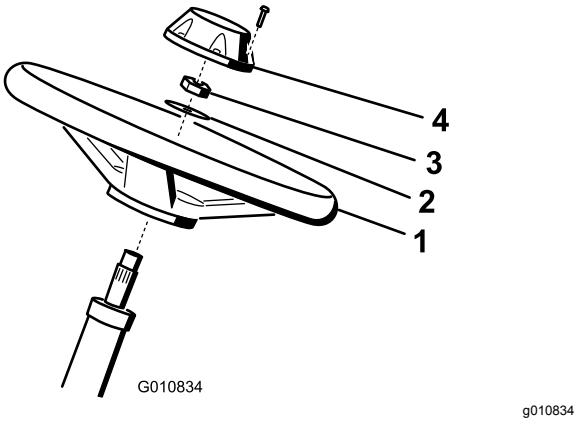
Ohjauspyörän asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ohjauspyörä
1	Lukkomutteri (1½ tuumaa)
1	Aluslaatta
1	Ohjauspyörän keskiö

Ohjeet

1. Liu'uta ohjauspyörä ohjausakseliin (Kuva 4).



Kuva 4

1. Ohjauspyörä
2. Aluslaatta
3. Lukkomutteri
4. Keskiö

2. Liu'uta aluslaatta ohjausakseliin (Kuva 4).
3. Kiinnitä ohjauspyörä akseliin lukkomutterilla ja kiristä se momenttiin 27–35 N·m (Kuva 4).
4. Asenna keskiö ohjauspyörään ja kiinnitä se kuudella pultilla (Kuva 4).

4

Akun käyttöönotto ja lataus

Mitään osia ei tarvita

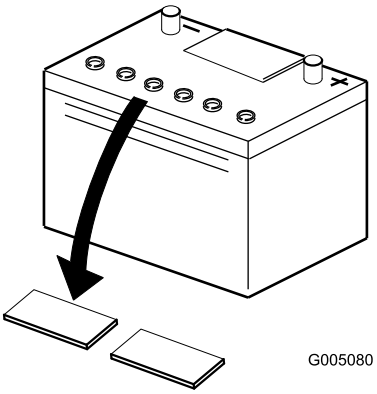
Ohjeet

Täytä akku aluksi vain akkunesteellä (ominaispaino 1,265).

1. Irrota kiinnikkeet ja kaapelikenkä ja nosta akku ulos.

   Tärkeää: **Älä lisää akkunestettä akun ollessa koneessa. Roiskunut akkuneste saattaa aiheuttaa syöpymiä.**

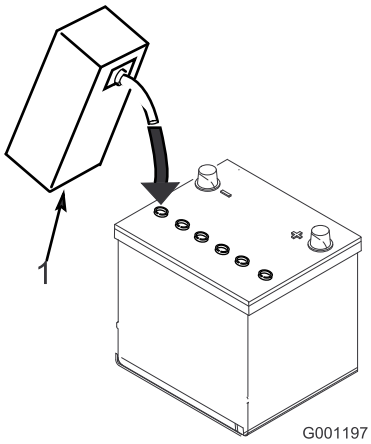
2. Puhdista akun yläosa ja irrota tuuletusaukkojen kannet (Kuva 5).



g005080

Kuva 5

3. Täytä kaikki kennot hitaasti akkunesteellä, kunnes levyjen pinnan yläpuolella on noin 6 mm nestettä (Kuva 6).



g001197

Kuva 6

1. Akkuneste

4. Anna akkunesteen imeytyä levyihin noin 20–30 minuuttia. Täytä tarvittaessa niin, että akkunesteen pinta on noin 6 mm täyttöaukon pohjasta (Kuva 6).

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

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

5. Kytke 2 tai 4 A:n akkulaturi akun napoihin. Lataa akkua kahden tunnin ajan 4 ampeerin virralla tai neljän tunnin ajan 2 ampeerin virralla, kunnes ominaispaino on 1,250 tai korkeampi, lämpötila on vähintään 16 °C ja kaikki kennot muodostavat kaasukuplia.
6. Kun akku on latautunut, irrota laturi virtalähteestä ja akun navoista.

   Huomaa: Kun akku on otettu käyttöön, lisää vain tislattua vettä korvaamaan normaali hävikki. Huoltovapaat akut eivät kuitenkaan tarvitse vettä normaaleissa käyttöolosuhteissa.

⚠ VAARA

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

- **Akkua irrotettaessa tai asennettaessa akun napojen ei saa antaa koskettaa ajoneuvon metalliosia.**
- **Metalliset työkalut voivat aiheuttaa oikosulun akun napojen ja koneen metalliosien välille.**

⚠ VAARA

Jos akkua ei oteta oikein käyttöön, seurauksena saattaa olla akun kaasuuntuminen ja/tai akun toimintahäiriö.

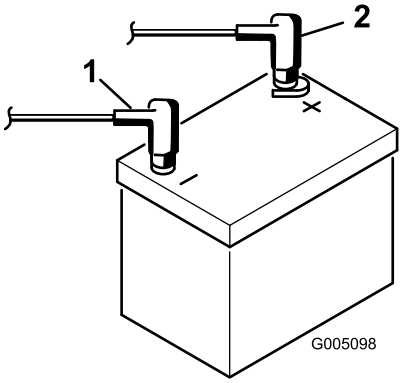
7. Aseta akku akkualustalle ja kiinnitä se kaapelikengällä ja kiinnikkeillä, jotka irrotettiin aiemmin.
8. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+) ja miinuskaapeli (musta) miinusnapaan (–) ja kiinnitä pulteilla ja muttereilla (Kuva 7). Työnnä

kumisuojus plusnavan päälle mahdollisen oikosulun ehkäisemiseksi.

⚠ VAARA

Akun kaapeleiden virheellinen kytkentä voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kaapeleita sekä aiheuttaa 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).**



g005098

Kuva 7

1. Miinus (–)
2. Plus (+)

5

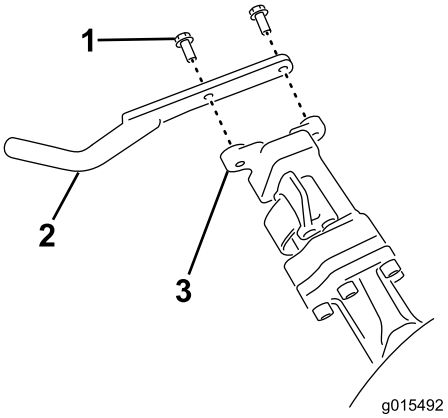
Ruohonkeräimen koukkujen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

6	Ruohonkeräimen koukku
12	Laippapultit

Ohjeet

Asenna kuusi ruohonkeräimen koukkua tukivarren tankojen päihin 12 laippapultilla (Kuva 8).



g015492

Kuva 8

1. Laippapultti
2. Ruohonkeräimen koukku
3. Tukivarren tanko

6

Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

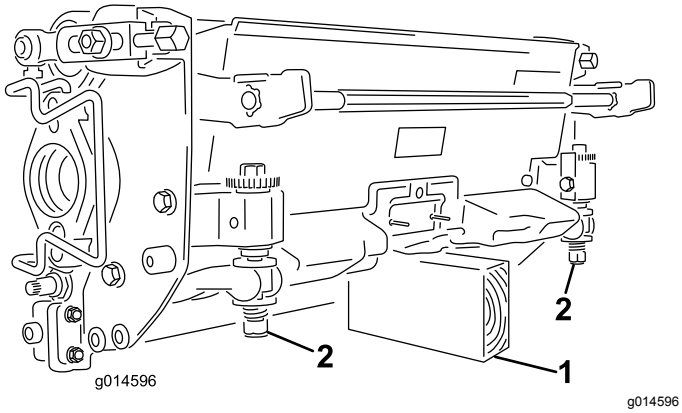
1	Mittapalkki
3	Leikkuuyksikkö (malli 04613, 04614 tai 04615)
3	Leikkuuyksikön yläpaino
6	Kuusiokantapultit
3	Ruohonkeräin

Ohjeet

Huomaa: Kun teroitat teriä, säädät leikkuukorkeutta tai muuten huollat leikkuuyksikköjä, suojaa leikkuuyksiköiden kelamoottorit vaurioilta asettamalla ne tukivarsien edessä olevaan säilytyspaikkaan.

Tärkeää: **Älä nosta ripustusta kuljetusasentoon, kun kelamoottorit ovat kannattimissa koneen rungossa. Tämä voi vaurioittaa moottoreita tai letkuja.**

Tärkeää: **Aina, kun leikkuuyksikköä on kallistettava kiinteän terän tai kelan esiin saamiseksi, tue leikkuuyksikön takaosa ylös, jotta kiinteän terän säätöruuvien mutterit eivät olisi työpintaa vasten (Kuva 9).**



Kuva 9

1. Tuki (ei sisälly)
2. Kiinteän terän säätömutteri (2)

Huomaa: Kaikkien toimitettujen leikkuuyksiköiden oikeaan päähän on asennettu vastapaino sekä vasempaan päähän moottorin pidin ja käytön kytkentäkappale.

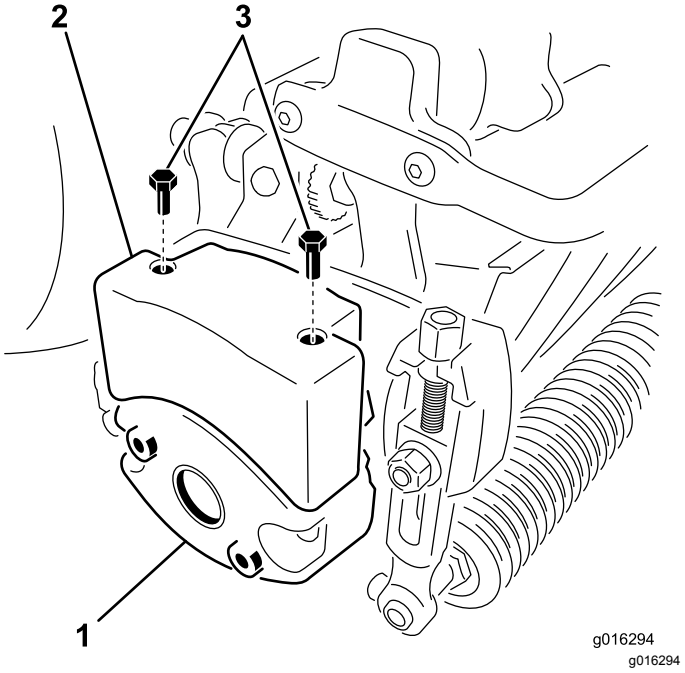
1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 24).

⚠ VAROITUS

Jos virransyöttöä leikkuuyksiköihin ei katkaista, joku saattaa vahingossa käynnistää leikkuuyksikön, mikä voi johtaa käsien ja jalkojen vakavaan loukkaantumiseen.

Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

2. Levitä rasvaa käytön kytkentäkappaleen sisäpinnalle.
3. Leikkuuyksikkö toimitetaan ilman eturullaa. Hanki rulla (mallit 04625, 04626 tai 04627) paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä. Asenna rulla leikkuuyksikön mukana toimitettujen osien ja rullan mukana toimitettujen asennusohjeiden avulla.
4. Irrota kaksi pulttia, joilla paino on kiinnitetty leikkuuyksikön sivuun (Kuva 10).



Kuva 10

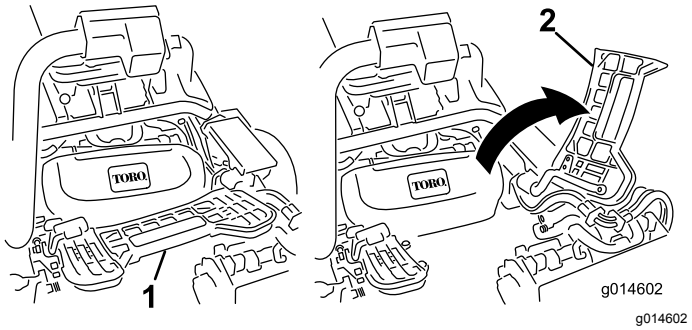
1. Leikkuuyksikön paino (käännettävä)
2. Yläpaino
3. Kuusiokantapultit

5. Käännä painoa 180 astetta niin, että painon alapuolella olleet avoimet ruuvinreiät ovat nyt yläpuolella. Asenna paino leikkuuyksikköön aiemmin irrotetuilla pulteilla.
6. Asenna yläpaino leikkuuyksikön painoon kahdella (2) kuusiokantaruuvilla (Kuva 10).
7. Jos keskimmäinen leikkuuyksikkö asennetaan, nosta jalkatukea ja käännä se ylös, jolloin asennuspaikkaan päästään käsiksi (Kuva 11).

⚠ VAROITUS

Sormet voivat jäädä puristuksiin, jos jalkatuki putoaa takaisin paikalleen.

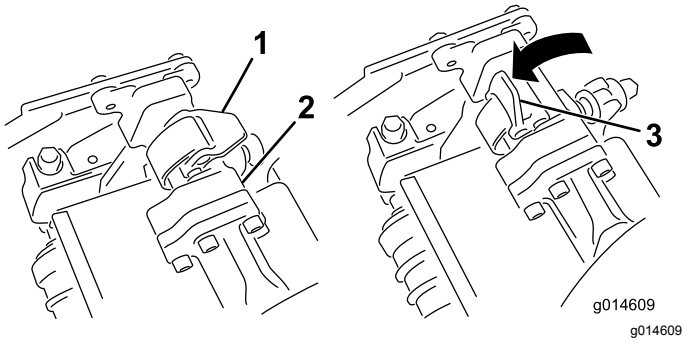
Pidä sormet poissa jalkatuen paikalta sen ollessa avattuna.



Kuva 11

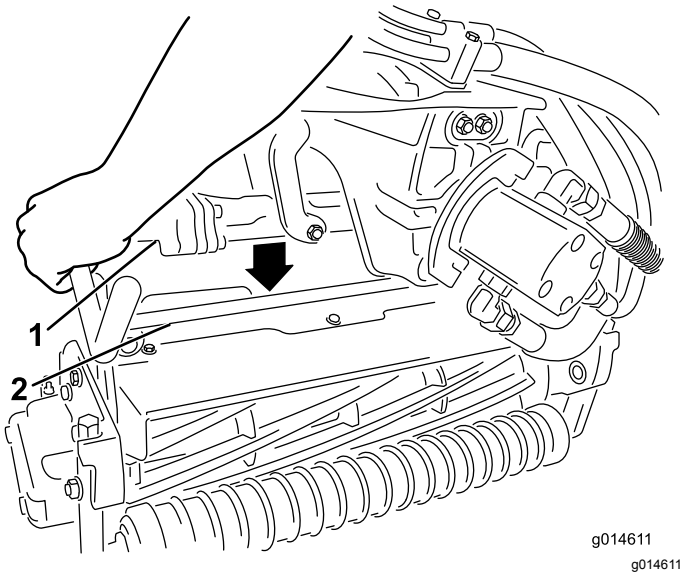
1. Jalkatuki – kiinni
2. Jalkatuki – auki

8. Aseta leikkuuyksikkö tukivarren alle.
9. Kun tukivarren tangon salvat osoittavat ylöspäin (ovat auki) (Kuva 12), paina tukivartta alas niin, että tanko osuu kohdakkain leikkuuyksikön yläosassa olevan tangon kanssa (Kuva 13).



Kuva 12

1. Salpa kiinni
2. Tukivarren tanko
3. Salpa auki

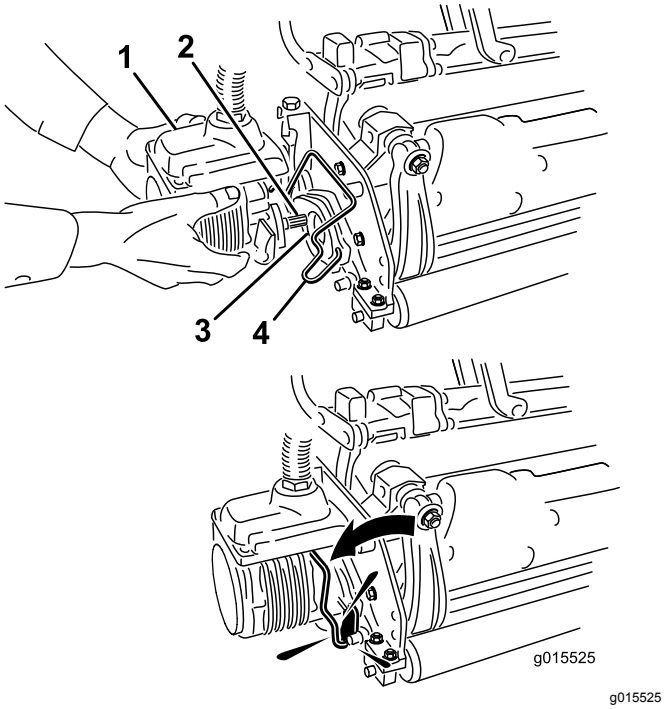


Kuva 13

1. Tukivarren tanko
2. Leikkuuyksikön tanko

10. Paina salvat kiinni leikkuuyksikön tangon ympäri ja lukitse ne paikalleen (Kuva 12).

    Huomaa: Salvat napsahtavat, kun ne lukittuvat paikalleen oikein.
11. Päällystä leikkuuyksikön moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla (Kuva 14).
12. Aseta moottori leikkuuyksikön vasemmalle puolelle (käyttäjän paikalta katsottuna) ja vedä leikkuuyksikössä olevaa moottorin kiinnitystankoa moottoria kohti, kunnes moottorin kummaltakin puolelta kuuluu napsahdus (Kuva 14).



Kuva 14

1. Kelamoottori
2. Ura-akseli
3. Ontelo
4. Moottorin kiinnitystanko

13. Asenna ruohonkeräin tukivarressa oleviin koukkuihin.
14. Toista toimenpide muille leikkuuyksiköille.
15. Kytke leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 24).

7

Takapainon lisäys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Painosarja, 121-6665 (ostettava erikseen) **Huomaa:** ei tarvita yksiköihin, joihin on asennettu 3-pyörävetosarja.

Ohjeet

Painosarjalla 121-6665 varustettuna tämä yksikkö on standardien ANSI B71.4-2004 ja EN 836 mukainen.

Huomaa: Mikäli yksikössä on kolmipyörävetosarja, siinä ei tarvitse käyttää lisäpainoja standardien ANSI B71.4-2004 ja EN 836 vaatimusten täyttämiseksi.

8

CE-suojussarjan asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	CE-suojussarja – osanumero 04443 (myydään erikseen)

Ohjeet

Asenna CE-suojussarja. Katso Greensmaster 3420 TriFlex -ajoyksikön CE-suojussarjan asennusohjeet.

9

EU-tarrojen kiinnitys

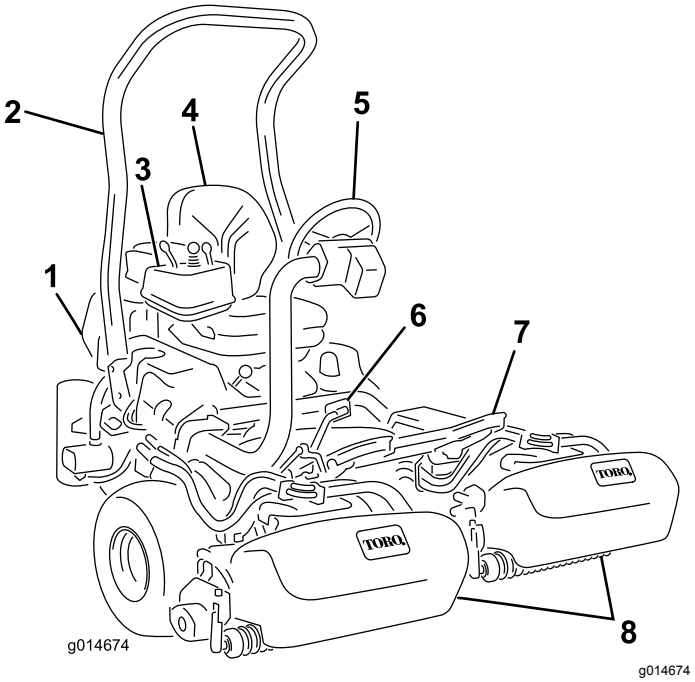
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra 121-2640

Ohjeet

Jos konetta käytetään EU:n alueella, varoitustarra 121-2640 on kiinnitettävä varoitustarran 121-2641 päälle.

Laitteen yleiskatsaus



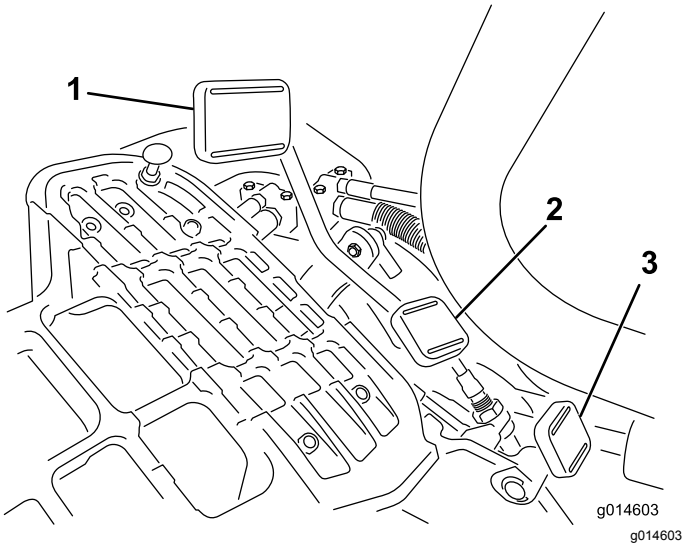
Kuva 15

1. Moottori
2. Turvakaari
3. Ohjauspaneeli
4. Istuin
5. Ohjauspyörä
6. Ajopoljin
7. Jalkatuki
8. Ruohonkeräimillä varustetut kelat

Ohjauslaitteet

Ajopoljin

Ajopolkimella (Kuva 16) on kolme toimintoa: eteenpäin ajo, peruutus ja koneen pysäytys. Kun haluat koneen liikkuvan eteenpäin, paina polkimen yläosaa. Kun haluat koneen liikkuvan taaksepäin tai kun tarvitset apua jarrutukseen, paina polkimen alaosaa. Kun päästät polkimen vapaalle, kone pysähtyy. Käyttäminen on helpompaa, kun kantapäätä ei pidä peruutuksella samalla, kun ajaa eteenpäin (Kuva 17).



Kuva 16

1. Ajopoljin – eteenpäin
2. Ajopoljin – peruutus
3. Ohjausvarren lukituspoljin

Kuva 17

Ajonopeudet ovat seuraavat:

- leikkuunopeus eteenpäin 3,2–8 km/h
- enimmäiskuljetusnopeus 16 km/h
- peruutusnopeus 4,0 km/h.

Ohjausvarren lukituspoljin

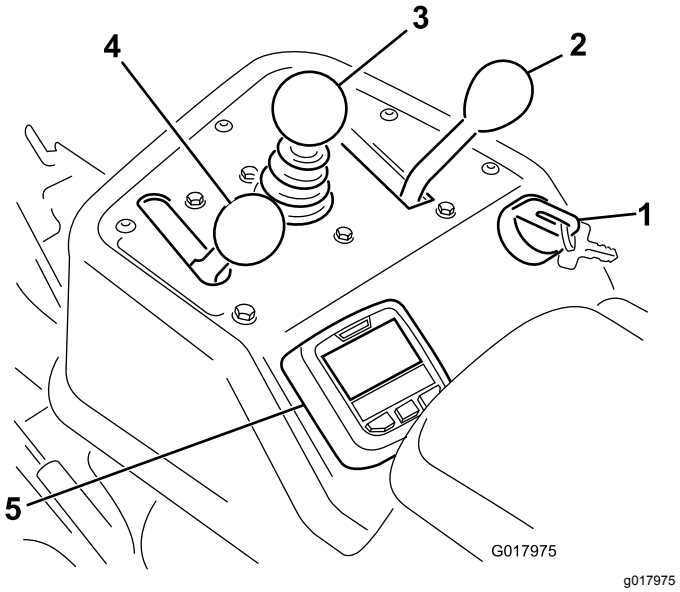
Paina poljinta (Kuva 16) ja nosta tai laske ohjausvarsi sopivalle korkeudelle. Lukitse varsi paikalleen vapauttamalla poljin.

Huomaa: Siirrä ohjausvarsi kokonaan etuasentoonsa ennen istuimen nostamista.

Kaasuvipu

Kaasuvivun (Kuva 18) avulla kuljettaja voi ohjata moottorin kierrosnopeutta. Kun kaasuvipua siirretään nopealle, moottorin kierrosnopeus kasvaa. Kun kaasuvipua siirretään hitaalle, moottorin kierrosnopeus laskee.

Huomaa: Kaasuvivulla ei voi sammuttaa moottoria.



Kuva 18

1. Virtalukko
2. Toiminnonohjausvipu
3. Leikkuunohjausvipu
4. Kaasuvipu
5. Tietokeskus

Leikkuunohjausvipu

Kun vipua (Kuva 18) siirretään käytön aikana eteenpäin, leikkuuyksiköt laskeutuvat alas ja kelat käynnistyvät. Kun haluat pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt, vedä vipua taaksepäin. Käytön aikana kelat voidaan pysäyttää vetämällä vipua hetkeksi taakse ja vapauttamalla se. Tätä toimintoa kutsutaan kelojen pysäytykseksi (”tap-off”), ja sitä voi säätää tietokeskuksessa. Käynnistä kelat siirtämällä vipua eteenpäin.

Toiminnonohjausvipu

Toiminnonohjausvivulla (Kuva 18) voidaan valita kaksi erilaista ajotoimintoa ja Vapaa-asento. Vipu voidaan siirtää leikkuusta kuljetukselle ja kuljetuksesta leikkuulle (ei vapaalle) koneen liikkuessa. Tämä ei vaurioita konetta.

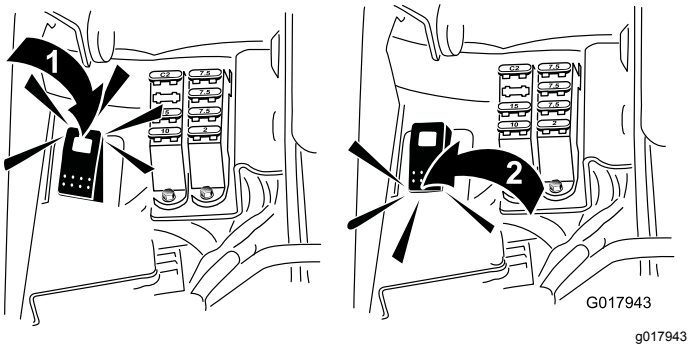
- Taka-asento – vapaa ja läppäys
- Keskiasento – leikkuu
- Etuasento – kuljetus

Virtalukko

Käynnistä moottori työntämällä virta-avain virtalukkoon (Kuva 18) ja kääntämällä avainta myötäpäivään Käynnistys-asentoon niin pitkälle kuin mahdollista. Vapauta avain heti, kun moottori käynnistyy. Avain siirtyy Päällä-asentoon. Sammuta moottori kääntämällä avain vastapäivään Pois-asentoon.

Läppäyskytkin

Läppäyskytkin sijaitsee muovisuojuksen alla istuimen vasemmalla puolella. Läppäyskytkimellä (Kuva 19) läpätään keloja yhdessä leikkuunohjausvivun ja kelanopeuden säätimen kanssa.

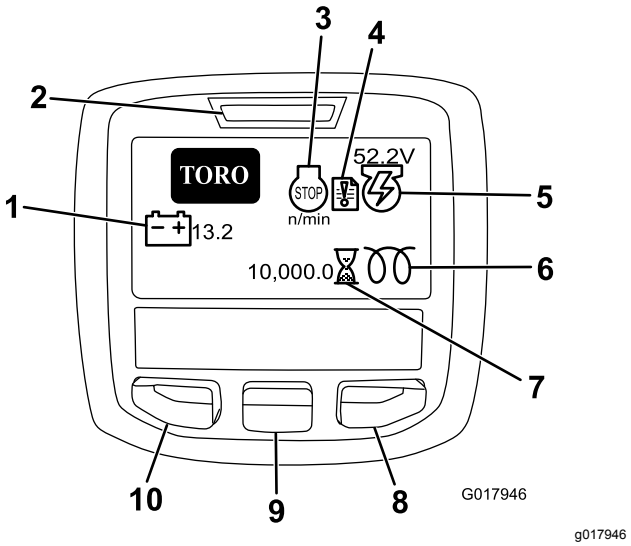


Kuva 19

1. Läppäyskytkin – läppäysasento
2. Läppäyskytkin – leikkuuasento

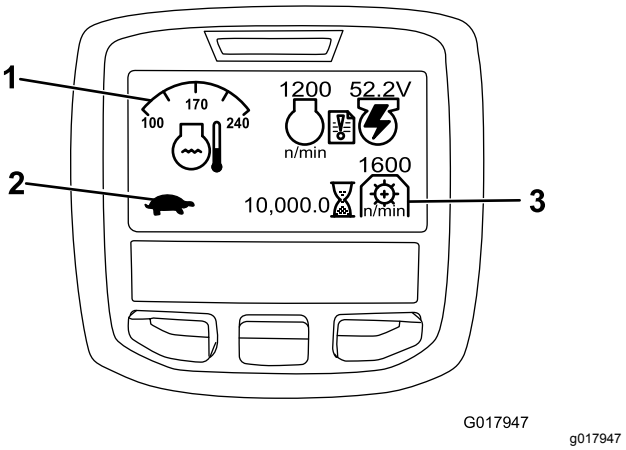
Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näyttö näyttää tietoja koneesta. Näitä tietoja ovat esimerkiksi laturin tila, nopeus, vianmääritystiedot ja muut konetta ja akkuyksikköä koskevat tiedot. Kuva 20 ja Kuva 21 esittävät odotusnäyttöä ja tietokeskuksen päätietonäyttöä. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



Kuva 20

1. Akun jännite
2. Virran merkkivalo / vian merkkivalo
3. Moottorin käyntinopeus/tila
4. Vikaloki
5. Laturin jännite/tila
6. Hehkutulppa
7. Tuntilaskuri
8. Oikealle-painike
9. Alas-painike
10. Valikon käyttöpainike / takaisin-painike



Kuva 21

1. Toiminnonohjauksen tila
2. Toiminnonohjauksen tila
3. PTO-nopeus

- Moottorin käyntinopeus/tila osoittaa moottorin käyntinopeuden.
- Vikaloki osoittaa, että vikalokissa on tarkistusta edellyttävä kohde.
- Laturin jännite/tila osoittaa laturin jännitteen.
- Tuntilaskuri osoittaa koneen käyttötuntien kokonaismäärän. Se käynnistyy, kun virta-avain käännetään Päällä-asentoon.
- PTO-nopeus osoittaa PTO-nopeuden.
- Hehkutulppa osoittaa, että hehkutulppa on käytössä.

- Akun jännite osoittaa akun jännitteen voltteina.
- Jäähdytysnesteen lämpötila osoittaa moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan joko celsius- tai fahrenheitasteina.
- Toiminnonohjauksen tila: jänis osoittaa kuljetustilan ja kilpikonna osoittaa leikkuutilan.
- Öljynpaineen varoitusvalo -kuvake tulee esiin, jos moottorin öljynpaine laskee turvallisen tason alapuolelle.
- Valikon käyttöpainiketta / takaisin-painiketta painamalla voidaan käyttää tietokeskuksen valikoita. Sen avulla voidaan myös siirtyä taaksepäin valikoissa.
- Alas-painikkeella voi selata valikoita alaspäin.
- Oikealle-painikkeella voi avata lisätietoja sisältävän valikon, jos oikealle osoittava nuoli on näkyvissä.

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

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 huolto-oppaasta tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
Huolto	Huolto-valikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötunnit ja muita vastaavia lukuja.
Vianmääritys	Vianmääritysvalikossa on lueteltu koneen tilat. 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, kelat, läppäys ja puhallin ovat olleet käytössä, sekä ajan, jonka verran konetta on kuljetettu ja kuinka kauan se on ollut ylikuumentunut.
Counts	Näyttää koneen esilämmitysten ja käynnistysten määrän.

Vianmääritys	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Engine Run	Osoittaa, ovatko seuraavat käytössä: virta-avain käynnistys-asennossa, virta-avain käynnissä-asennossa, ohjausvipu alas, ohjausvipu ylös, vapaa, istuin- tai seisontajarru, käynti OK ja RTR tai ETR.
Glowplugs	Osoittaa, ovatko seuraavat käytössä: virta-avain käynnistys-asennossa, rajoitettu aikakatkaisu ja hehkutulpat.
Fan	Osoittaa, onko puhallin on käytössä seuraavissa kohteissa: moottorin ylikuumentuminen, korkea öljyn lämpötila, korkea koneen tai hydrauliikan lämpötila ja puhallin päällä.
S1–S4	Solenoidien nostamisen ja laskemisen kontrollointi
Reels Enable	Osoittaa, onko e-kela käytössä.

Asetukset	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Yksiköt	Kontrolloi tietokeskuksen yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat English (brittiläiset mitat) tai Metric (metrijärjestelmä).
Kieli	Tietokeskuksessa käyttävien kielten kontrollointi
Taustavalo	LCD-näytön kirkkauden säätö
Kontrasti	LCD-näytön kontrastin säätö
Suojatut valikot	Jälleenmyyjä/insinööri pääsee suojattuihin valikkoihin syöttämällä käyttökoodin.
Suojausasetukset	Suojattujen valikoiden kontrollointi
Nollaa oletusasetukset	Tietokeskuksen oletusasetusten palautus

Noston viive	Keskimmäisen leikkuuyksikön noston viiveajan kontrollointi
Laskun viive	Keskimmäisen leikkuuyksikön laskun viiveen kontrollointi
Kelojen pysäytyksen viive	Kelojen pysäytyksen viiveen kontrollointi
Kelanopeus	Kelanopeuden säätäminen
Läppäyksen käyntinopeus	Läppäyksen käyntinopeuden kontrollointi

Tietoja	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Malli	Näyttää koneen mallinumeron.
SN	Näyttää koneen sarjanumeron.
TEC 5001	Näyttää pääohjaimen ohjelmiston version.
Tietokeskus	Näyttää tietokeskuksen ohjelmiston version.
CU1	Näyttää ensimmäisen leikkuuyksikön ohjelmiston version.
CU2	Näyttää toisen leikkuuyksikön ohjelmiston version.
CU3	Näyttää kolmannen leikkuuyksikön ohjelmiston version.
Laturi	Näyttää laturin sarjanumeron.
CAN-väylä	Näyttää koneen tietoliikenneväylän tilan.

Keskimmäinen leikkuuyksikkö – noston/laskun viive

Keskimmäisen leikkuuyksikön noston ja laskun viiveaikoja voidaan säätää itsenäisesti tietokeskuksessa. Asetuksiksi voidaan säätää 1–10 alla olevan taulukon mukaisesti. Tehtaan oletusasetus on 6 (375 ms), ja se on optimoitu leikkuunopeudelle 6,1 kilometriä tunnissa.

Kierrosnumero	**Viiveaika (sekuntia)**
1	0,100
2	0,150
3	0,200
4	0,250
5	0,300
6	0,375
7	0,475
8	0,600
9	0,750
10	0,925

Kelojen pysäytyksen viive

Kelojen pysäytyksen viive -toiminnon avulla voidaan sammuttaa leikkuuyksiköt niitä nostamatta. Toimintoa voidaan säätää tietokeskuksessa. Viiveasetus merkitsee enimmäisaikaa, jonka lasku-/nostoohjausvipu pysyy nostoasennossa toiminnon käynnistämiseksi. Tehtaan oletusasetus on 1, jolla toiminto kytketään pois käytöstä.

Kierrosnumero	**Viiveaika (sekuntia)**
1	Pois
2	0,050
3	0,100
4	0,150
5	0,200
6	0,250
7	0,300
8	0,350
9	0,400
10	0,450

Kelanopeuden säätö

Leikkuusäätötoiminto vaihtelee kelojen nopeutta automaattisesti koneen nopeuden mukaan. Jos et käytä leikkuusäätötoimintoa, säädä kelan nopeus manuaalisesti seuraavalla tavalla:

1. Valitse leikkuukorkeus, johon leikkuuyksiköt on asetettu.
2. Valitse olosuhteisiin parhaiten sopiva ajonopeus.
3. Määritä 5-, 8-, 11- tai 14-teräiselle leikkuuyksikölle sopiva kelanopeuden asetus kaavion avulla (katso Kuva 22).

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

Kuva 22

4. Aloita kelanopeuden säätö avaamalla tietokeskuksen päävalikko ja etsimällä kohta Asetukset.
5. Etsi asetusvalikossa kohta Kelanopeus ja aseta kelanopeus haluttuun lukuun käyttämällä painiketta ±.

Koneen kokoonpanon käyttökoodi

Voit asettaa tietokeskuksessa salasanan, joka tarvitaan seuraavien koneen asetusten muuttamiseen: NOSTON VIIVE, LASKUN VIIVE, KELOJEN PYSÄYTYKSEN VIIVE, KELAN NOPEUS (REEL SPEED), LÄPPÄYKSEN NOPEUS (BACKLAP SPEED), LEIKKUUN SÄÄTÖ (CLIP CONTROL), TERIEN MÄÄRÄ ja LEIKKUUTIHEYS (Clip (FOC)).

1. Valitse ASETUKSET-valikosta SUOJAA ASETUKSET.
2. Valitse kohdassa SUOJAA ASETUKSET vaihtoehto PÄÄLLÄ.
3. Anna pyydettäessä nelinumeroinen salasana.
4. Tallenna salasana kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.

Huomaa: Jos valittu salasana unohtuu, tilapäisen salasanan saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Vianmääritys vikalokin ilmaisimen avulla

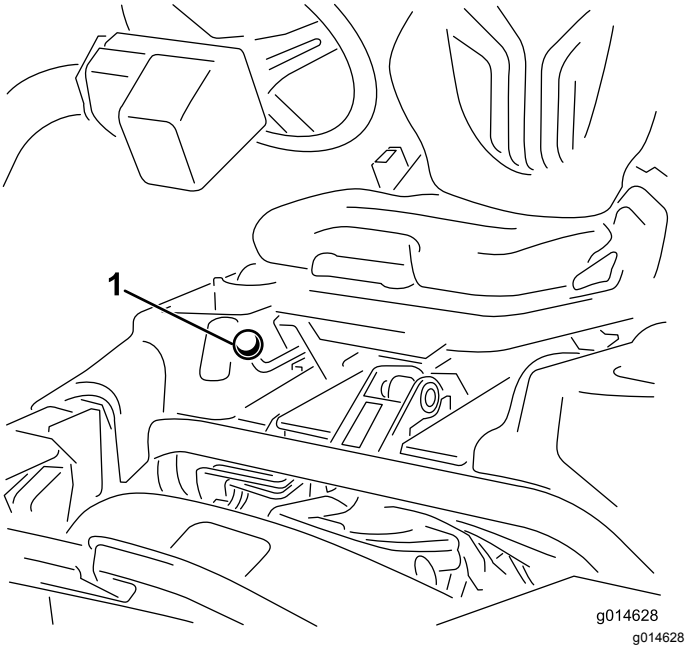
Vikalokin ilmaisimen kuvake näytetään päänäytössä, jos koneeseen tulee vika. Kun kuvake on näkyvissä, Viat-valikossa näkyy uusi lokitapahtuma, jonka avulla käyttäjä tai jälleenmyyjä voi määrittää ongelman.

Vikaluettelon saa valtuutetusta huoltoliikkeestä tai *huolto-oppaasta*.

Istuimen säätövipu

Istuimen säätövipu on istuimen oikeassa etukulmassa (Kuva 23). Sen avulla istuinta voidaan säätää eteen- ja taaksepäin. Vapauta lukko ja liu'uta istuinta työntämällä vipua vasemmalle (keskustaa kohden).

Huomaa: Jos säätövaraa on oltava enemmän, istuimen ja jalustan väliset neljä kiinnityspulttia voidaan irrottaa ja istuin voidaan siirtää toisiin kiinnitysaukkoihin.



g014628

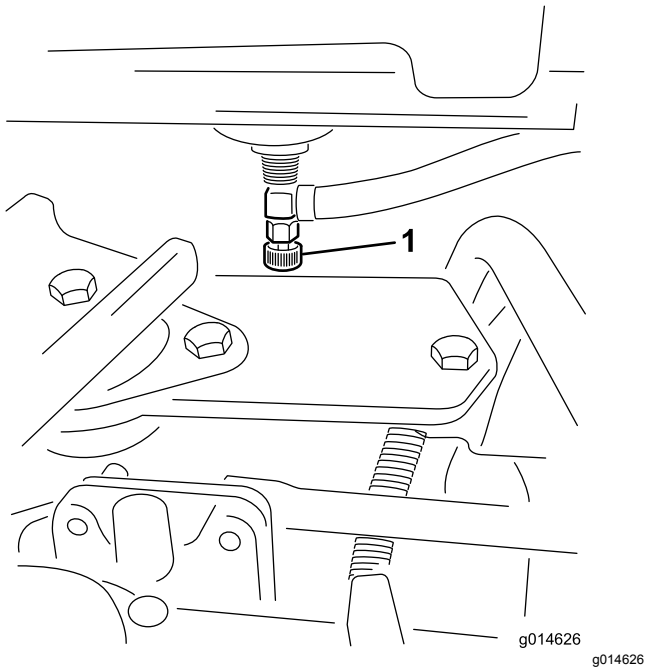
Kuva 23

1. Istuimen säätövipu

Huomaa: Liu'uta istuin taakse ääriasentoonsa ja siirrä ohjausvarsi kokonaan eteen ennen istuimen nostamista.

Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje istuimen takana ja polttoainesäiliön alla oleva polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 24), kun kone varastoidaan tai kun sitä siirretään kuorma-autolla tai peräkärryllä.

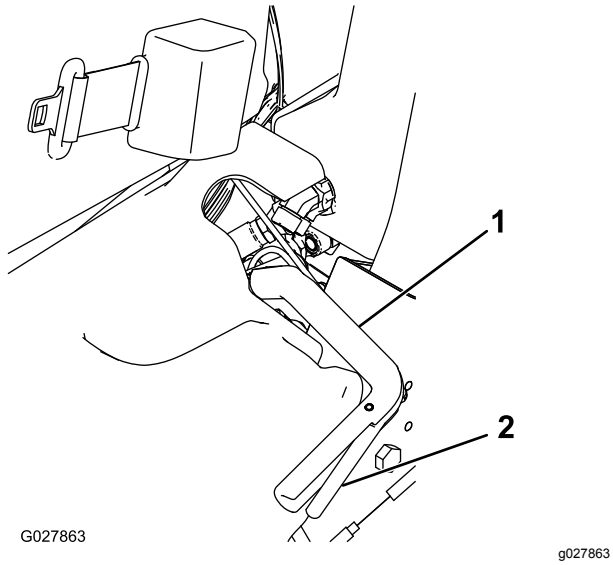


Kuva 24

1. Polttoaineen sulkuventtiili (polttoainesäiliön alla)

Seisontajarruvipu

Kytke seisontajarru vetämällä jarruvipua ylöspäin (Kuva 25). Vapauta se vetämällä vapautussalpa ylös ja laskemalla jarrun kahva alas. Käytä seisontajarrua aina, kun poistut koneelta.

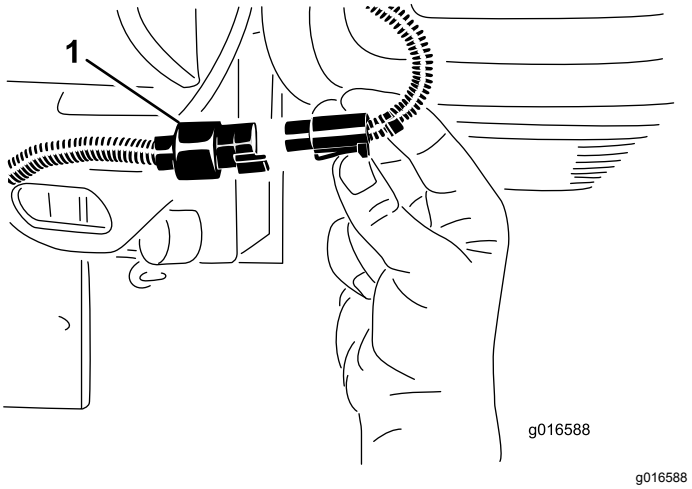


Kuva 25

1. Seisontajarrun vipu
2. Vapautussalpa

Leikkuuyksikön virtaliittimet

Ennen kuin asennat, irrotat tai huollat leikkuuyksiköitä, katkaise leikkuuyksiköiden virransyöttö irrottamalla leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan (Kuva 26). Ne sijaitsevat turvakaaren alla ajoyksikön vasemmalla puolella. Kytke liittimet ennen koneen käyttöä.



Kuva 26

1. Leikkuuyksikön virtaliitin

⚠ VAROITUS

Jos virransyöttöä leikkuuyksiköihin ei katkaista, joku saattaa vahingossa käynnistää leikkuuyksikön, mikä voi johtaa käsien ja jalkojen vakavaan loukkaantumiseen.

Irrota aina leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leikkuuleveys	151 cm
Raideväli	128 cm
Akseliväli	123 cm
Kokonaispituus (keräimineen)	249 cm
Kokonaisleveys	179 cm
Kokonaiskorkeus	205 cm
Nettopaino keloineen (11-teräinen)	Lisätietoja on ajoyksikön sarjamerkinnässä (Kuva 1).

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai jakelijaan tai siirry osoitteeseen www.Toro.com, josta löytyy luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

Käyttö

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

Muista aina turvallisuus

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

Muun muassa silmiä, korvia, jalkoja ja päätä suojaavien varusteiden käyttö on suositeltavaa.

Moottoriöljyn tarkistus

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

Kampikammion ja suodattimen öljytilavuus on yhteensä noin 3,7 l.

Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi.
- Suositus: SAE 10W–30
- Vaihtoehto: SAE 15W–40

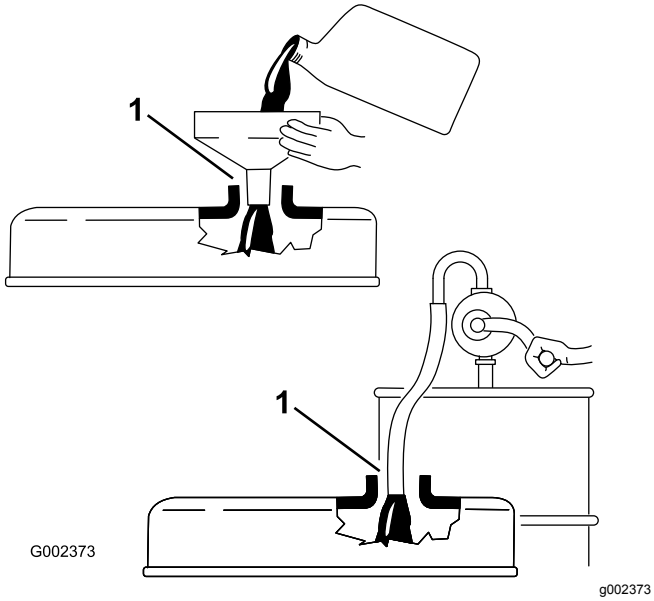
Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 10W–30). Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta.

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

Tärkeää: **Pidä moottoriöljyn määrä mittatikun ylä- ja alarajojen välissä. Jos moottorissa on liikaa tai liian vähän öljyä, seurauksena voi olla moottorivika.**

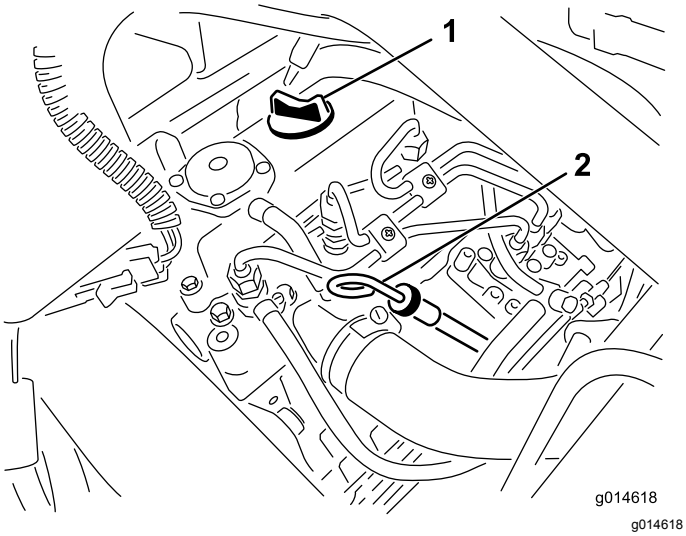
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla (Kuva 28). Työnnä mittatikku putkeen ja tarkista, että se asettuu kunnolla paikalleen. Irrota mittatikku ja tarkista öljypinnan taso. Jos öljypinta on alhaalla, irrota täyttöaukon korkki venttiilikopasta ja lisää öljyä **hitaasti**, kunnes pinta ulottuu mittatikun Full-merkkiin saakka. Lisää öljyä hitaasti ja tarkista määrä useamman kerran täyttämisen aikana. **Älä täytä liikaa.**

Tärkeää: **Varmista, että mittatikku ei ole täytön aikana paikallaan. Öljyä lisättäessä *on varmistettava*, että öljykaatimen ja täyttöaukon väliin jää ilmarako kuvan osoittamalla tavalla (Kuva 27). Ilmarako on välttämätön ilmanvaihdon vuoksi, jotta öljyn pääsy huohottimeen estyisi.**



Kuva 27

1. Huomaa rako



Kuva 28

1. Täyttöaukon korkki
2. Mittatikku

3. Aseta mittatikku paikalleen.
4. Käynnistä moottori, käytä joutokäynnillä 30 sekunnin ajan ja sammuta moottori. Odota 30 sekuntia ja toista vaiheet 2–3.

   Tärkeää: **Tarkasta öljyn määrä kahdeksan käyttötunnin välein tai päivittäin. Vaihda öljy ja öljynsuodatin ensimmäisen kerran 50 käyttötunnin jälkeen sekä sen jälkeen öljy ja suodatin 150 käyttötunnin välein. Öljy on kuitenkin syytä vaihtaa useammin, jos moottoria käytetään erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa.**
5. Asenna täyttöaukon korkki ja mittatikku huolellisesti paikoilleen.

Polttoainesäiliön täyttö

Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta tai biodieseliä, joiden rikkipitoisuus on alhainen (<500 ppm) tai erittäin alhainen (<15 ppm). Setaaniluvun on oltava vähintään 40. Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.

Polttoainesäiliön tilavuus: noin 22,7 litraa

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

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

⚠ HENGENVAARA

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

- **Täytä polttoainesäiliö suppilon avulla ulkona tai avoimessa tilassa, kun moottori on sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila antaa polttoaineen laajentua.**
- **Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.**
- **Säilytä polttoainetta suljetussa, puhtaassa ja hyväksytyssä astiassa.**

Biodieselille sopiva

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:

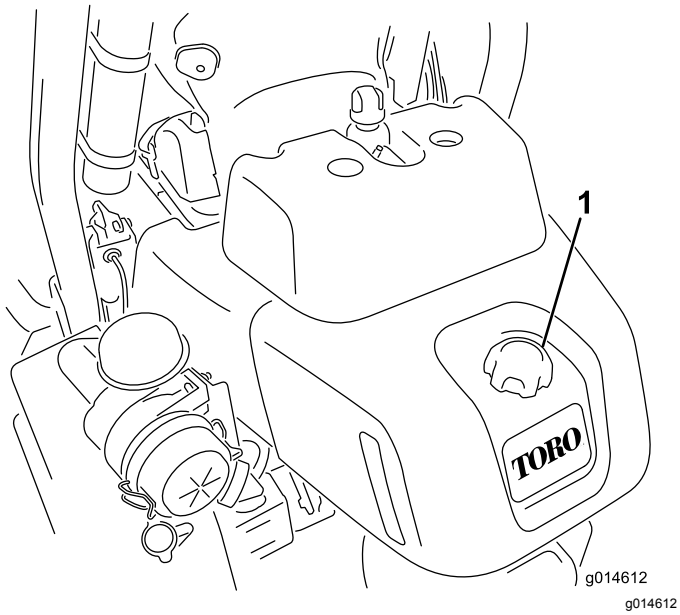
- Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN14214:n mukainen.
- Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN590:n mukainen.
- Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
- Käytä kylmällä säällä korkeintaan B5-seosta (biodieselpitoisuus 5 %).
- Tarkkaile polttoaineen 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

⚠ 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.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii polttoaineen laajenemisen.**
- **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 30 päivän tarpeeseen.**
- **Aseta polttoaineastiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä**
- **Polttoaineastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkön purkautumista.**
- **Poista polttoainekäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.**
- **Jos se ei ole mahdollista, tankkaa kuorma-auton tai perävaunun lavalla oleva laite mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.**
- **Kun käytät polttoaineen jakelupistoolia, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.**

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö (Kuva 29).



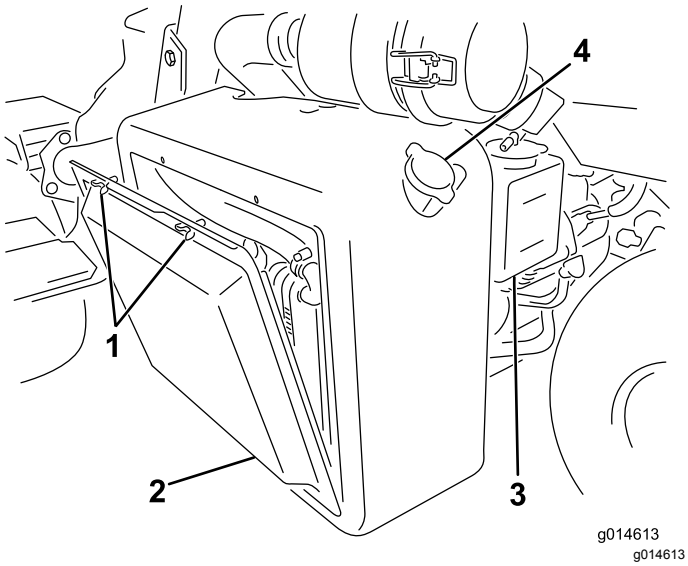
Kuva 29

1. Polttoainesäiliön korkki

2. Irrota polttoainesäiliön korkki.
3. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. **Älä täytä liikaa.** Asenna korkki.
4. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on noin 4,6 l. Katso Jäähdyttimen säleikön puhdistus (sivu 45).



Kuva 30

1. Siipipultit
2. Jäähdyttimen säleikkö
3. Paisuntasäiliö
4. Jäähdyttimen täyttökorkki

Jäähdytysjärjestelmä on täytetty veden ja pysyvän etyleeniglykolipakkasnesteen seoksella (seossuhde 50:50). Tarkista jäähdytysnesteen määrä jokaisen työpäivän alussa ennen moottorin käynnistämistä.

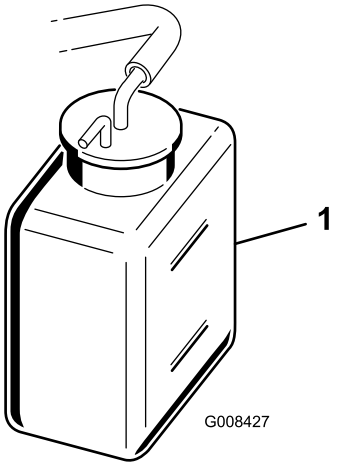
⚠ VAROITUS

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.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Tarkista jäähdytysnesteen määrä (Kuva 31).

   Huomaa: Sen tulee olla paisuntasäiliön kyljessä olevien viivojen välissä, kun moottori on kylmä.



Kuva 31

1. Paisuntasäiliö

3. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, irrota paisuntasäiliön korkki ja lisää veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen seosta (seossuhde 50:50). **Älä täytä liikaa.**
4. Asenna paisuntasäiliön korkki.

Hydraulinesteen määrän tarkistus

Tarkista hydraulinesteen määrä päivittäin ennen koneen käyttöä hydraulinestesäiliön etupuolella (istuimen takana vasemmalla) olevan valkoisen muovi-ikkunan kautta. Nesteen pitäisi yltää ikkunan

merkkien väliin. Jos näin ei ole, lisää sopivaa nestettä seuraavien ohjeiden mukaan:

Koneen nestesäiliö on täytetty tehtaalla noin 20,8 litralla korkealaatuista hydraulinestettä. **Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen päivittäin**. Suositettu neste:

> **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Saatavana 19 l:n astioissa tai 208 l:n tynnyreissä. Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta tai pyydä Toro-jälleenmyyjältä.)

Vaihtoehtoiset nesteet: Jos Toro-nesteitä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita nesteitä, jotka täyttävät kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Emme suosittele synteettisten nesteiden käyttöä. Pyydä voiteluaineiden jälleenmyyjältä neuvoja sopivan tuotteen valitsemiseen

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

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

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–50 cSt / 100 °C 7,9–8,5
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140–160
Jähmepiste, ASTM D97	-37 °C...-45 °C

Standardit:

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

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

Luonnossa hajoava hydraulineste – Mobil EAL EnviroSyn 46H

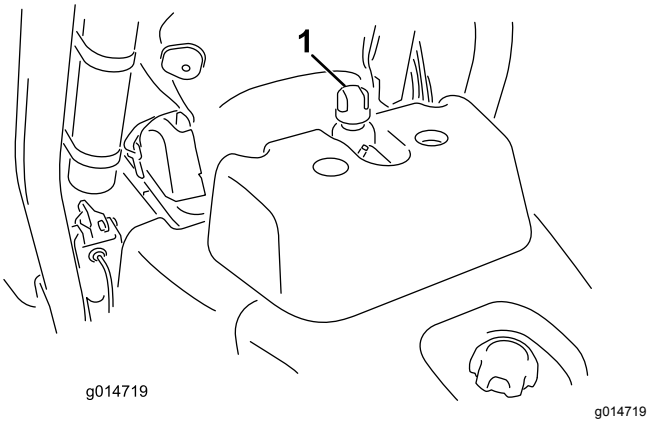
Tärkeää: **Mobil EAL EnviroSyn 46H on ainoa Toron testaama ja hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten mineraaliöljyjen kanssa,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

Huomaa: Monet hydraulinesteet ovat lähes värittömiä, mikä vaikeuttaa vuotojen toteamista. Hydraulinestejärjestelmään tarkoitettua punaista värilisäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydrauliöljyä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä, osanro 44-2500. **Tätä punaista väriainetta ei suositella käytettäväksi luonnossa hajoavien nesteiden kanssa.**

Tärkeää: **Käytetyn hydraulinesteen tyypistä riippumatta väylien leikkuuseen, pystysuuntaiseen verticuttingleikkuuseen tai leikkuuseen yli 29 °C:n lämpötilassa käytettyihin leikkuuyksiköihin on asennettava öljynjäähdytinsarja, osanro 117-9314.**

Hydraulinestesäiliön täyttö

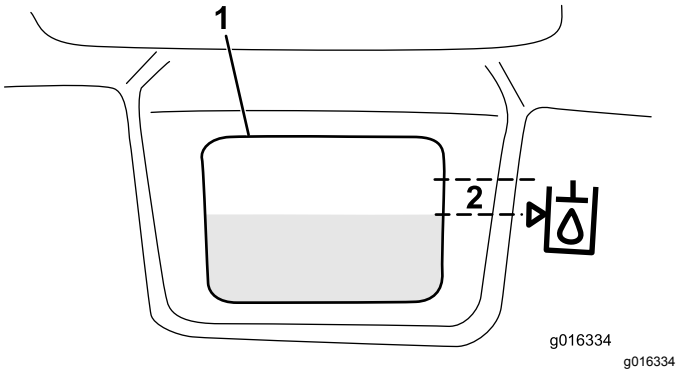
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Varmista, että kone on jäähtynyt, jotta öljy on kylmää.
2. Irrota korkki säiliöstä (Kuva 32).



Kuva 32

1. Hydraulisäiliön korkki

3. Lisää säiliöön hitaasti sopivaa hydraulinestettä, kunnes nestetaso on säiliön etupuolella olevan valkoisen ikkunan vieressä olevan nuolen tasolla tai korkeintaan 6 mm sen yläpuolella (Kuva 33). Älä täytä liikaa.



Kuva 33

1. Valkoinen ikkuna hydraulisäiliön edessä
2. Täytä niin, että nestepinta on tämän alueen sisällä.

Tärkeää: **Puhdista hydraulinesteastioiden kannet ennen avaamista, jotta hydraulijärjestelmään ei joutuisi likaa. Tarkista, että kaatonokka ja suppilo ovat puhtaat.**

4. Asenna säiliön korkki. Pyyhi läikkynyt neste pois.

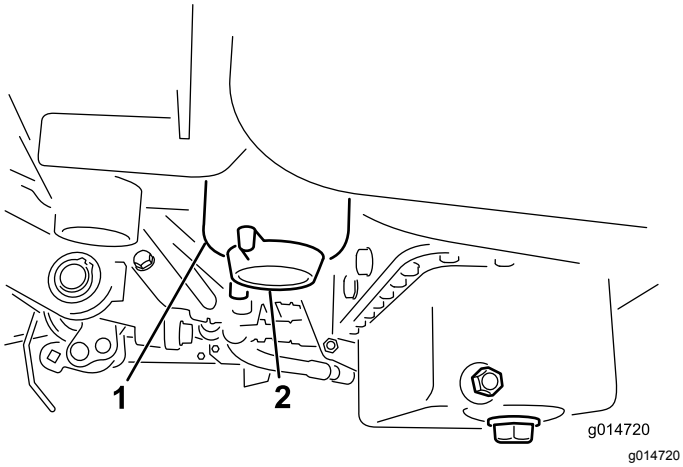
   Tärkeää: **Tarkasta hydraulinesteen taso ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen päivittäin.**

Veden tyhjennys polttoainesuodattimesta

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja sammuta moottori.
2. Aseta tyhjennysastia polttoainesuodattimen alle.
3. Avaa polttoainesuodattimen tyhjennystulppaa noin yksi kierros ja tyhjennä kertynyt vesi (Kuva 34). Kiristä tulppa tyhjennyksen jälkeen.

   Huomaa: Koska kertynyt vesi on sekoittunut dieselpolttoaineeseen, polttoainesuodatin on tyhjennettävä sopivaan astiaan ja hävitettävä asianmukaisesti.



Kuva 34

1. Polttoainesuodatin
2. Tyhjennystulppa

Rengaspaineen tarkistus

Renkaat on ylitäytetty tehtaalla kuljetusta varten. Vähennä paine sopivaksi ennen laitteen käyttämistä.

Vaihtele kaikkien kolmen renkaan painetta nurmiolojen mukaan välillä 0,83 bar - 1,10 bar.

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

Kiristä pyöränmutterit momenttiin 95–122 N·m noin 1–4 tunnin käytön jälkeen ja uudelleen 10 tunnin käytön jälkeen. Kiristä mutterit tämän jälkeen 200 tunnin välein.

Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus

Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus joka päivä ennen koneen käyttöä, vaikka leikkuun laatu olisikin täysin hyväksyttävää. Kelan ja kiinteän terän tulee koskettaa toisiaan kevyesti koko pituudeltaan. Katso leikkuuyksikön *käyttöoppaan* kohta Kelan kohdistaminen kiinteään terään.

Ennen kelojen tarkistusta irrota leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 24). Kytke lopuksi liittimet yhteen.

⚠ VAROITUS

Jos virransyöttöä leikkuuyksiköihin ei katkaista, joku saattaa vahingossa käynnistää leikkuuyksikön, mikä voi johtaa käsien ja jalkojen vakavaan loukkaantumiseen.

Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

Koneen sisäänajo

Katso sisäänajojakson suositellut öljynvaihto- ja huolto-ohjeet koneen mukana toimitetusta moottorin käyttöoppaasta.

Sisäänajoon tarvitaan vain 8 leikkuutuntia.

Koska ensimmäiset käyttötunnit ovat erittäin tärkeitä koneen tulevan luotettavuuden kannalta, seuraa sen toimintoja ja toimintaa tarkkaavaisesti, jotta mahdolliset pienet viat voidaan korjata, ennen kuin ne pahenevat. Tarkasta kone usein sisäänajon aikana öljynvuodon merkkien, löysien kiinnittimien tai muiden vikojen varalta.

Jarrujärjestelmän parhaan mahdollisen toiminnan varmistamiseksi aja jarrut sisään ennen koneen käyttöä. Aja jarrut sisään painamalla jarruja tukevasti ja ajamalla konetta leikkuunopeudella, kunnes jarrut ovat erittäin kuumat. Tämän huomaa jarrujen hajusta.

Sisäänajon jälkeen voi olla tarpeen säätää jarrut. Katso kohta Jarrujen säätö.

Koneen käynnistys ja pysäytys

Huomaa: Tarkista, ettei leikkureiden alla olevilla alueilla ole jätteitä.

Koneen käynnistys

Tärkeää: **Älä käytä eetteriä tai muun tyyppisiä käynnistysnesteitä.**

1. Varmista, että seisontajarru on kytketty, leikkuunohjausvipu on vapautettu ja toiminnonohjausvipu on vapaa-asennossa.
2. Nosta jalka ajopolkimelta ja varmista, että se on vapaalla.
3. Siirrä kaasuvipu hitaalle.
4. Laita avain virtalukkoon ja käännä se Päällä-asentoon. Pidä avainta Päällä-asennossa, kunnes hehkutulppien merkkivalo sammuu (noin 6 sekuntia).
5. Käynnistä heti kääntämällä virta-avainta Käynnistys-asentoon. Vapauta virta-avain moottorin käynnistyttyä ja anna sen palata Päällä-asentoon. Siirrä kaasuvipu hitaalle.

   Tärkeää: **Käytä käynnistysmoottoria korkeintaan 10 sekuntia, jotta se ei ylikuumene. Odota 10 sekunnin yhtäjaksoisen käynnistämisen jälkeen minuutin verran, ennen kuin yrität uudelleen.**
6. Anna moottorin lämmetä muutaman minuutin ajan ennen käyttöä.

   Tärkeää: **Kun moottori käynnistetään ensimmäisen kerran tai kun se on huollettu, aja koneella eteen- ja taaksepäin 1–2 minuutin ajan. Tarkasta ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää vasemmalle ja oikealle. Sammuta sitten moottori (katso Pysäytys kohdasta Moottorin käynnistys ja pysäytys) ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet. Tarkista, ettei öljyvuotoja, irtonaisia osia tai muita havaittavia vikoja ole.**

Koneen pysäytys

1. Siirrä kaasuvipu hitaalle, vapauta leikkuunohjausvipu ja siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle.
2. Sammuta moottori kääntämällä avain Pysäytys-asentoon. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.
3. Sulje polttoaineen sulkuhana ennen koneen varastoimista.

Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus

Leikkuuyksiköiden asennus

1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 24).

   ⚠ VAROITUS

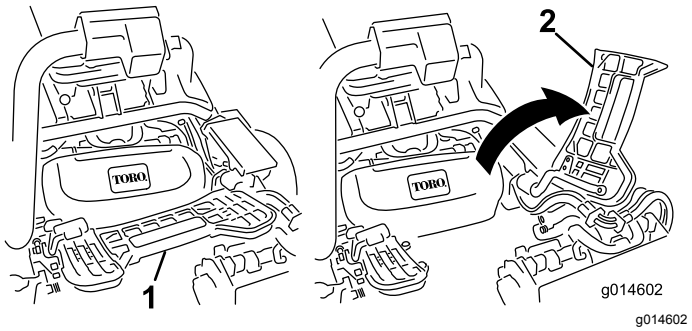
   Jos virransyöttöä leikkuuyksiköihin ei katkaista, joku saattaa vahingossa käynnistää leikkuuyksikön, mikä voi johtaa käsien ja jalkojen vakavaan loukkaantumiseen.

   Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.
2. Nosta jalkatukea ja käännä se auki, jolloin keskimmäisen leikkuuyksikön asennuskohtaan päästään käsiksi (Kuva 35).

   ⚠ VAROITUS

   Sormet voivat jäädä puristuksiin, jos jalkatuki putoaa takaisin paikalleen.

   Pidä sormet poissa jalkatuen paikalta sen ollessa avattuna.

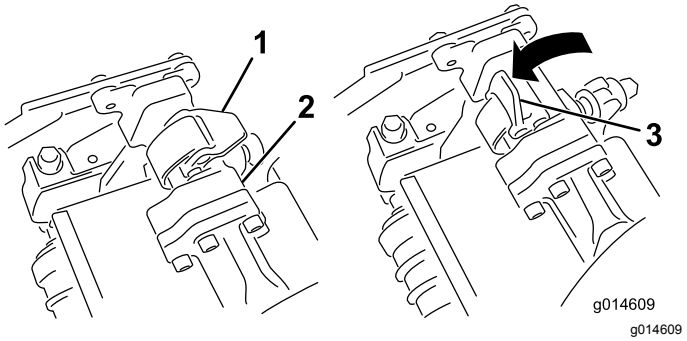


g014602

Kuva 35

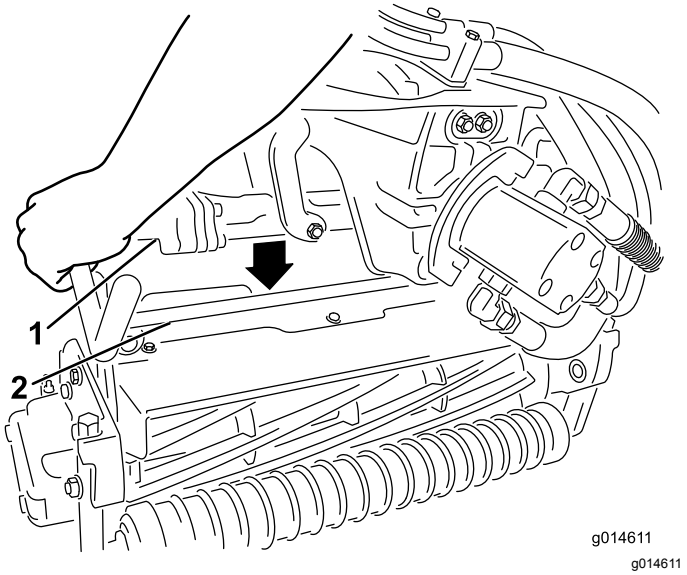
1. Jalkatuki – kiinni
2. Jalkatuki – auki

3. Aseta leikkuuyksikkö keskimmäisen tukivarren alle.
4. Kun tukivarren tangon salvat osoittavat ylöspäin (ovat auki) (Kuva 36), paina tukivartta alas niin, että tanko osuu kohdakkain leikkuuyksikön yläosassa olevan tangon kanssa (Kuva 37).



Kuva 36

1. Salpa kiinni
2. Tukivarren tanko
3. Salpa auki



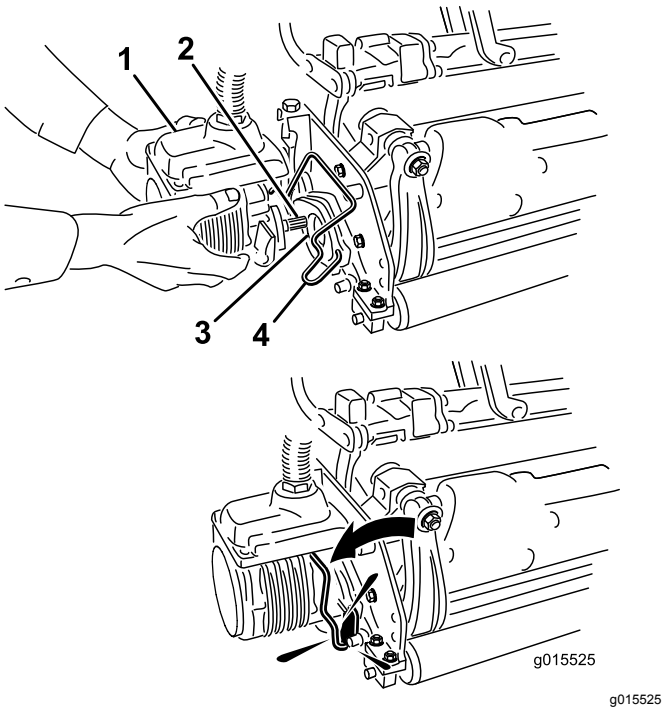
Kuva 37

1. Tukivarren tanko
2. Leikkuuyksikön tanko

5. Paina salvat kiinni leikkuuyksikön tangon ympäri ja lukitse ne paikalleen (Kuva 36).

   Huomaa: Salvat napsahtavat, kun ne lukittuvat paikalleen oikein.

6. Päällystä leikkuuyksikön moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla (Kuva 38).
7. Aseta moottori leikkuuyksikön vasemmalle puolelle (käyttäjän paikalta katsottuna) ja vedä leikkuuyksikössä olevaa moottorin kiinnitystankoa moottoria kohti, kunnes moottorin kummaltakin puolelta kuuluu napsahdus (Kuva 38).



Kuva 38

1. Kelamoottori
2. Ura-akseli
3. Ontelo
4. Moottorin kiinnitystanko

8. Asenna ruohonkeräin tukivarressa oleviin koukkuihin.
9. Toista toimenpide muille leikkuuyksiköille.
10. Kytke leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 24).

Leikkuuyksiköiden irrotus

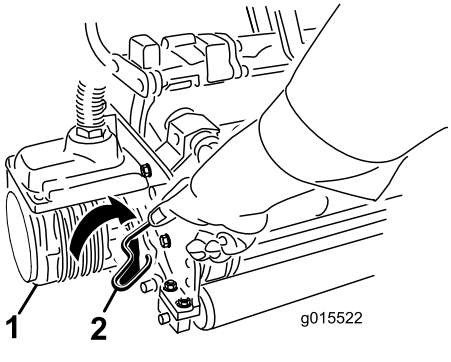
1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 24).

⚠ VAROITUS

Jos virransyöttöä leikkuuyksiköihin ei katkaista, joku saattaa vahingossa käynnistää leikkuuyksikön, mikä voi johtaa käsien ja jalkojen vakavaan loukkaantumiseen.

Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

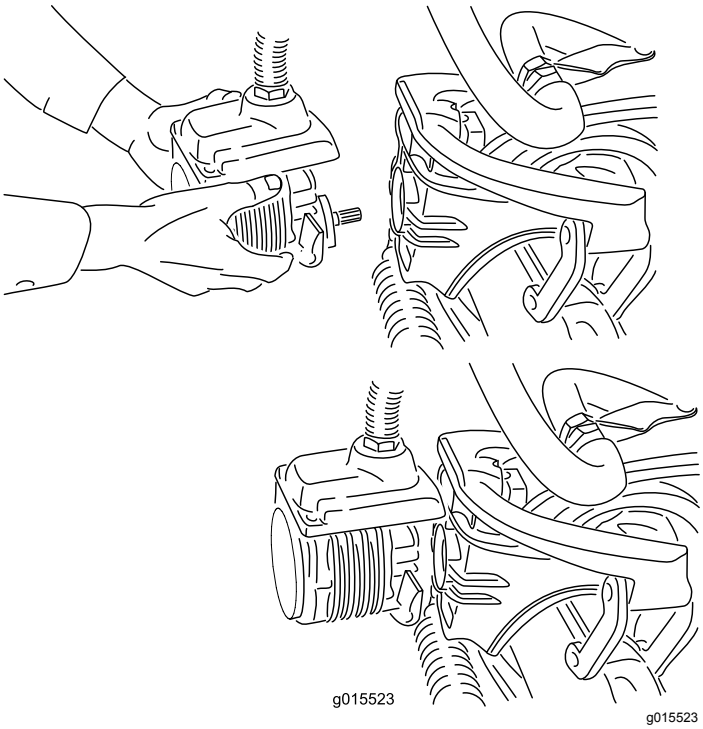
2. Pysäköi kone puhtaalle tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt maahan, kunnes iskunvaimentimien sylinterit ovat kokonaan pidentyneinä, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
3. Paina moottorin kiinnitystanko ulos moottorin urista kohti leikkuuyksikköä ja irrota moottori leikkuuyksiköstä.



Kuva 39

1. Kelamoottori
2. Moottorin kiinnitystanko

4. Siirrä moottori tukivarren edessä olevaan säilytyspaikkaan (Kuva 40).



Kuva 40

Huomaa: Kun teroitat teriä, säädät leikkuukorkeutta tai muuten huollat leikkuuyksikköjä, suojaa leikkuuyksiköiden kelamoottorit vaurioilta asettamalla ne tukivarsien edessä olevaan säilytyspaikkaan.

Tärkeää: **Älä nosta ripustusta kuljetusasentoon, kun kelamoottorit ovat kannattimissa koneen rungossa. Tämä voi vaurioittaa moottoreita tai letkuja. Jos ajoyksikköä on siirrettävä ilman, että leikkuuyksiköt ovat asennettuina, kiinnitä ne tukivarsiin nippusiteillä.**

5. Avaa salvat irrotettavan leikkuuyksikön tukivarren tangolta (Kuva 36).
6. Irrota salvat leikkuuyksikön tangolta.
7. Vieritä leikkuuyksikkö pois tukivarren alta.
8. Toista vaiheet 3–7 muiden leikkuuyksiköiden kohdalla tarvittaessa.
9. Kytke leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 24).

Leikkuu

Huomaa: Ennen viheriöiden leikkuuta koneella kannattaa koneen käyttöä (käynnistämistä ja pysäyttämistä, leikkuuyksiköiden nostamista ja laskemista, kääntymistä jne.) harjoitella esteettömällä alueella, jotta käyttäjä oppii tuntemaan koneen toiminnan.

Huomaa: Ennen leikkuuta tarkista, ettei viheriöllä ole jätteitä, poista lippu reiästä ja määritä paras ruohonleikkaussuunta. Valitse suunta edellisen leikkaussuunnan perusteella. Leikkaa ruoho aina edellisen leikkausmallin vastaisesti. Näin ruohonkorret eivät niin helposti taivu alas, jolloin niitä on vaikea saada kelaterien ja kiinteän terän väliin.

1. Lähesty viheriötä vaihteenvalitsin asennossa 1. Aloita viheriön reunalta, jotta leikkuussa voidaan käyttää ”nauhamenetelmää”.

   Huomaa: Näin ruoho tiivistyy vähemmän ja leikkuukuviosta tulee siisti.

2. Käytä leikkuupoljinta, kun ruohonkeräimien etureuna ylittää viheriön ulkoreunan.

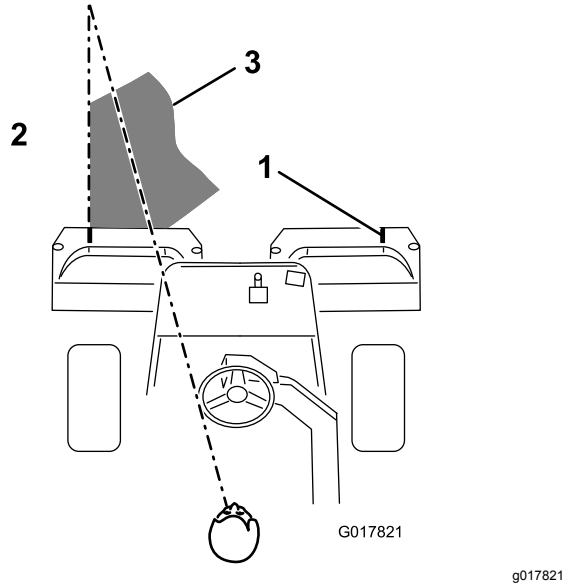
   Huomaa: Tämä laskee leikkuuyksiköt nurmelle ja käynnistää kelat.

   Tärkeää: **Muista, että leikkuuyksikön 1 kela toimii viiveellä. Harjoittele ajoitusta, jotta leikkuuta ei tarvitse siistiä jälkikäteen.**

3. Kun leikkaat edellisen leikkuukaistan vierestä, leikkaa hieman myös edellistä kaistaa.

   Huomaa: Jotta suora linja ja yhdenmukainen etäisyys edellisen leikkuukaistan reunasta olisi helpompi säilyttää, kuvittele kiintopiste noin 1,8–3 metrin päähän koneen eteen leikkaamattoman viheriön reunaan (Kuva 41).

   Kiintopisteen määrittämisen apuna voidaan käyttää myös ohjauspyörän ulkoreunaa: kohdista ohjauspyörän reuna kiintopisteeseen, jota pidät aina samalla etäisyydellä koneen etuosasta (Kuva 41).



Kuva 41

1. Kohdistusmerkki
2. Leikattua ruohoa oikealla
3. Pidä kiintopiste 1,8–3 metrin päässä koneesta.

4. Kun keräimien etureuna ylittää viheriön reunan, paina nostopoljinta.

   Huomaa: Tämä pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt. Ajoitus on tässä tärkeä, jotta leikkurit eivät leikkaa reuna-aluetta. Viheriöstä kannattaa kuitenkin leikata mahdollisimman suuri osa, jotta ulkolaidalle jää mahdollisimman vähän ruohoa leikattavaksi.

5. Lyhennä toiminta-aikaa ja helpota leikkuukaistojen kohdistamista ohjaamalla kone hetkeksi vastakkaiseen suuntaan ja kääntymällä sitten leikkaamattoman alueen suuntaan. Eli kun aiot kääntyä oikealle, tee ensin pieni mutka vasemmalle ja käänny vasta sitten oikealle.

   Huomaa: Näin kone on helpompi kohdistaa seuraavaan leikkuukaistaan.

   Toimi samalla tavalla kääntyessäsi vastakkaiseen suuntaan. Käännökset on hyvä pitää mahdollisimman lyhyinä. Jos sää on lämmin, käänny kuitenkin suuremmassa kaaressa, jotta nurmi vahingoittuisi vähemmän.

   Tärkeää: **Konetta ei saa koskaan pysäyttää viheriölle leikkuuyksikön kelojen käydessä, koska tämä voi vahingoittaa nurmea. Koneen pysäyttäminen märälle nurmelle voi aiheuttaa jälkiä tai painumia.**

6. Leikkaa lopuksi viheriön ulkolaita ja aseta liput takaisin paikoilleen.

   Huomaa: Varmista, että leikkaat ruohon edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan. Huomioi aina sää ja nurmiolosuhteet ja muista leikata edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan.

   Huomaa: Vedä ulkolaidan leikkuun lopussa leikkuunohjausvipua hetkeksi taaksepäin, jotta kelat pysähtyisivät nousematta ylös. Aja eteenpäin, kunnes kelat lakkaavat pyörimästä. Aja sitten viheriön ulkopuolelle ja nosta kelat. Tämä estää keloja nostettaessa putoavaa ruohoa päätymästä viheriölle.

7. Tyhjennä kaikki leikkuujätteet ruohonkeräimistä ennen kuin siirryt seuraavalle viheriölle.

   Huomaa: Märät ja raskaat leikkuujätteet rasittavat keräimiä liiaksi ja lisäävät koneeseen turhaa painoa, mikä lisää moottorin, hydraulijärjestelmän, jarrujen jne. kuormitusta.

Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta

Varmista, että leikkuuyksiköt ovat kokonaan ylhäällä. Siirrä toiminnonohjausvipu kuljetusasentoon. Kun ajat alas jyrkkiä rinteitä, hidasta konetta jarruilla, jotta et menettäisi koneen hallintaa. Hidasta aina epätasaisia alueita lähestyessäsi ja ylitä kummut varovaisesti. Opettele tuntemaan koneen leveys. Älä yritä ajaa lähekkäin olevien esteiden välistä, jotta koneeseen ei tule vakavia vaurioita ja jotta koneen käyttöä ei tarvitse keskeyttää.

Koneen kuljetus

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

⚠ VAARA

Kaduilla ja teillä ajaminen ilman suuntavilkkuja, valoja, heijastavia merkkejä tai hitaan ajoneuvon merkkiä on vaarallista ja saattaa aiheuttaa henkilövahinkoihin johtavan onnettomuuden.

Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.

Koneen kuljetus:

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvoon ja käytä turvaketjuja.
2. Jos mahdollista, yhdistä perävaunun jarrut.
3. Lastaa kone perävaunuun tai kuorma-autoon.

4. Sammuta moottori, irrota avain, kytke seisontajarru ja sulje polttoaineventtiili.
5. Kiinnitä kone sen metallisista kiinnityslenkeistä tiukasti perävaunuun tai kuorma-autoon hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä.

Koneen lastaus

Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon. Lastaukseen suositellaan käytettäväksi yhtä täysleveää ramppia, joka on tarpeeksi leveä ulottumaan takarenkaiden yli, koneen molemmille puolille tulevien erillisten ramppien sijaan (Kuva 42). Koneen rungon alempi takaosa ulottuu takapyörien väliin ja estää taaksepäin kaatumisen. Rungon osat osuvat täysleveän rampin pintaan, jos kone alkaa kaatua taaksepäin. Jos täysleveää ramppia ei voida käyttää, käytä riittävän useaa erillistä ramppia, jotta vaikutus on sama kuin yhtenäisellä rampilla.

Rampin on oltava tarpeeksi pitkä, jotta kulmat eivät ylitä 15 astetta (Kuva 42). Jyrkempi kulma saattaa aiheuttaa leikkurin osien takertumisen, kun laitetta siirretään rampilta perävaunuun tai kuorma-autoon. Jyrkemmät kulmat saattavat myös aiheuttaa laitteen kaatumisen taaksepäin. Jos kone lastataan rinteessä tai lähellä rinnettä, sijoita perävaunu tai kuorma-auto siten, että se on rinteen alapäässä ja ramppi on ylöspäin rinteeseen. Näin saadaan mahdollisimman pieni ramppikulma. Perävaunun tai kuorma-auton on oltava mahdollisimman vaakasuorassa.

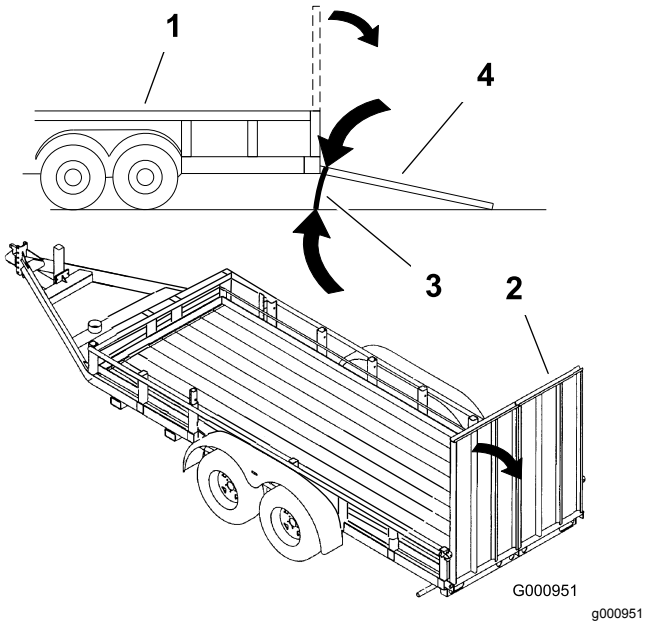
Tärkeää: **Älä yritä kääntää konetta sen ollessa rampilla. Saatat menettää laitteen hallinnan ja ajaa laidan yli.**

Vältä äkillistä kiihdyttämistä ajaessasi ylös ramppia ja äkillistä hidastamista, kun peruutat alas ramppia. Nämä toimet saattavat aiheuttaa koneen kaatumisen taaksepäin.

⚠ VAARA

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

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



Kuva 42

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

Koneen tarkastus ja puhdistus leikkuun jälkeen

Pese kone leikkuun jälkeen huolellisesti puutarhaletkun avulla mutta ilman suutinta, jottei liiallinen vedenpaine aiheuttaisi veden pääsyä laitteen sisälle tai vaurioittaisi tiivisteitä tai laakereita. **Älä koskaan pese lämmintä moottoria tai sähköliitäntöjä vedellä.**

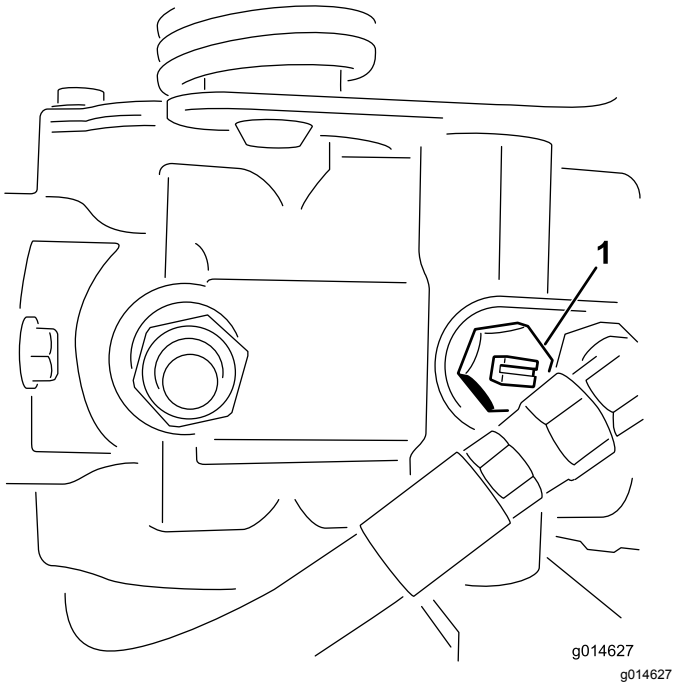
Koneen pesun jälkeen kannattaa tarkistaa, ettei hydraulinestettä vuoda ja että hydrauliset ja mekaaniset osat eivät ole vaurioituneet tai kuluneet. Leikkuuyksiköiden terävyys on tarkistettava. Voitele myös ajopoljin- ja jarruakselikokoonpanot SAE 30W -öljyllä tai suihkuta niihin voiteluainetta korroosion estämiseksi. Tämä auttaa myös pitämään koneen suorituskyvyn hyvänä seuraavassakin leikkuussa.

Koneen hinaus

Hätätapauksissa konetta voidaan hinata lyhyitä matkoja (alle 0,4 km). Toro ei kuitenkaan suosittele sitä tavanomaiseksi käytännöksi.

Tärkeää: **Älä hinaa konetta nopeammin kuin 3–5 km/h, sillä vetojärjestelmä voi vahingoittua. Jos konetta on siirrettävä pidempi matka, kuljetukseen on käytettävä kuorma-autoa tai perävaunua.**

1. Paikanna pumpun ohitusventtiili ja käännä sitä siten, että aukko on pystysuunnassa (Kuva 43).



Kuva 43

1. Ohitusventtiili – aukko suljetussa (vaakasuorassa) asennossa

2. Sulje ohitusventtiili ennen moottorin käynnistämistä kääntämällä sitä siten, että aukko on vaakasuorassa (Kuva 43). Älä käynnistä moottoria venttiilin ollessa auki.

Kunnossapito

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

Huomaa: Tarvitsetko koneen *kytkentäkaavion* tai *hydraulikaavion*? Kaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta www.Toro.com etsimällä oman laitteen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

⚠ VAROITUS

Jos jätät avaimen virtalukkoon, joku saattaa vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti sinua tai muita lähellä olijoita.

Ota avain pois virtalukosta.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista pyöränmuttereiden kireys. • Tarkista laturin hihnan kireys.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottoriöljy ja suodatin. • Vaihda hydrauliöljynsuodatin. • Tarkista moottorin pyörintänopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista moottoriöljy. • Puhdista lika ja roskat jäähdyttimen säleikön ja jäähdyttimen päältä. Puhdista jäähdytin tunnin välein, jos työolot ovat erittäin pölyiset ja likaiset. • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Tyhjennä vesi polttoainesuodattimesta. • Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus. • Tarkista hydrauliletkut ja -putket
25 käyttötunnin välein	• Tarkista akkunesteen määrä. (Jos kone on varastossa, tarkista 30 päivän välein.)
50 käyttötunnin välein	• Tarkista akkukaapelien kytkennät.
150 käyttötunnin välein	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	• Tarkista pyöränmuttereiden kireys. • Huolla ilmanpuhdistimen suodatin (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa oloissa).
400 käyttötunnin välein	• Rasvaa laturin hihnan kiristin.
800 käyttötunnin välein	• Vaihda polttoainesuodatin. • Vaihda hydrauliöljy ja -suodatin sekä säiliön huohotin. • Tarkista moottorin pyörintänopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla). • Tarkista venttiilivälys.
Kahden vuoden välein	• Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät. • Vaihda liikkuvat letkut. • Tyhjennä ja huuhtele jäähdytysjärjestelmä.

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

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista mittareiden toiminta							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista polttoaineen/vede-nerottimen suodatin.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Puhdista säleikkö ja jäähdytin.							
Tarkista ilmansuodatin.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista, ettei hydraulilet-kuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista leikkuukorkeus-säätö.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	**Päivämäärä**	**Huomio**

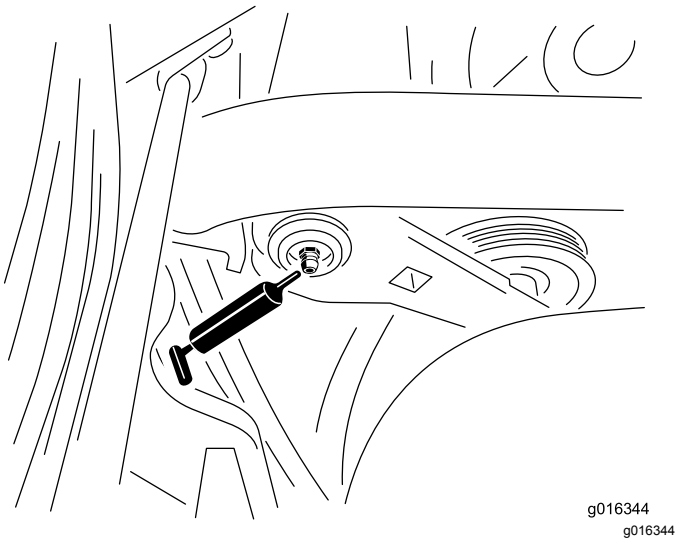
Voitelu

Laturin hihnan kiristimen rasvaus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Voitele rasvanippa säännöllisesti litiumpohjaisella rasvalla nro 2.

1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin (Kuva 44).



Kuva 44

Rasvanippa on istuimen takana koneen sisäpuolella oikealla.

2. Pumppaa rasvaa laakeriin tai holkkiin, kunnes rasvaa näkyy selvästi. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.

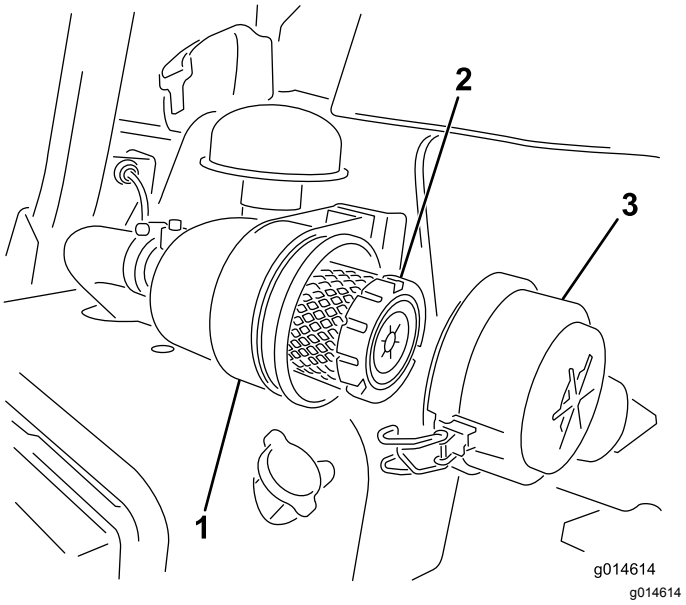
Moottorin huolto

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

- Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voivat aiheuttaa ilmavuodon. Vaihda, jos runko on vaurioitunut. Tarkista koko ilmanottojärjestelmä vuotojen, vaurioiden ja löysien letkunkiristimien varalta.
- Huolla ilmanpuhdistimen suodatin 200 tunnin välein tai aiemmin, jos moottorin suorituskyky kärsii erittäin pölyisten tai likaisten olosuhteiden takia. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.
- Tarkista, että suojus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.

1. Vapauta lukitsimet, joilla ilmanpuhdistimen suojus on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 45).



Kuva 45

1. Ilmanpuhdistimen runko
2. Ilmansuodatin
3. Ilmanpuhdistimen suojus

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojus. 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 ilmanottokanavaan. Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon pääsuodattimen irrottamisen yhteydessä.
3. Irrota ja vaihda pääsuodatin. Älä puhdista käytettyä elementtiä, sillä elementin materiaali

saattaa vaurioitua. Tarkasta, että uudessa suodattimessa ei ole kuljetusvaurioita. Tarkasta myös suodattimen tiivistetty pää ja runko. Älä käytä viallista elementtiä. Työnnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.

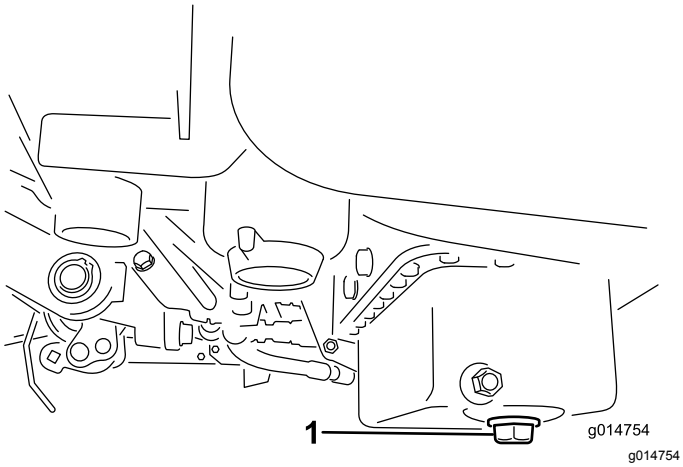
4. Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko. Irrota kuminen poistoventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistoventtiili takaisin.
5. Asenna suojus siten, että kuminen poistoventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille päästä katsottuna.
6. Kiinnitä salvat (Kuva 45).

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

150 käyttötunnin välein

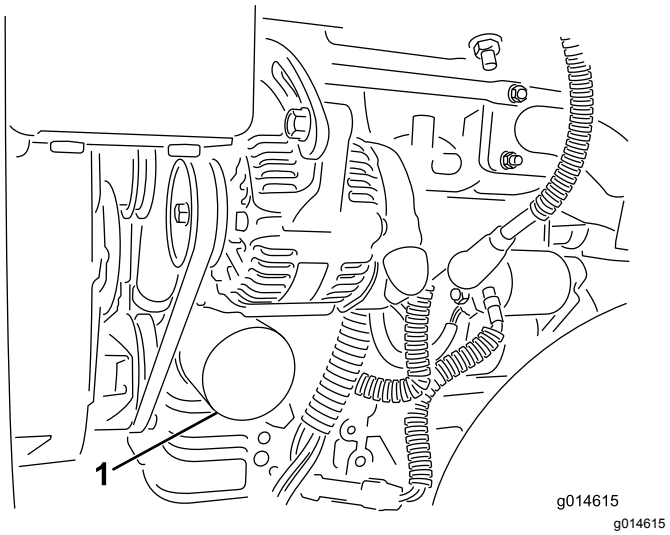
1. Poista öljyn tyhjennystulppa ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin (Kuva 46).



Kuva 46

1. Tyhjennystulppa

2. Irrota öljynsuodatin (Kuva 47). Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.



Kuva 47

1. Öljynsuodatin

3. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta tai ¾-kierrosta. **Älä kiristä liikaa**.
4. Lisää öljyä kampikammioon. Katso Moottoriöljyn tarkistus (sivu 25).
5. Hävitä käytetty öljy asianmukaisesti.

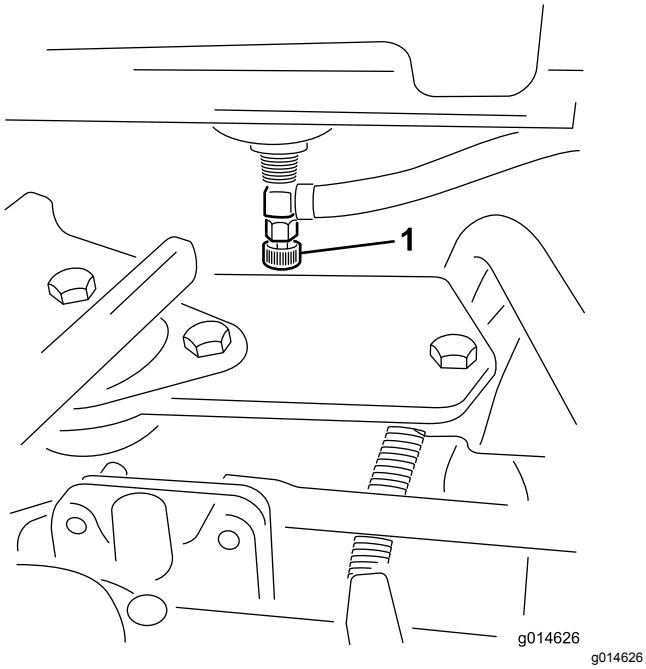
Polttoainejärjestelmän huolto

Polttoainesuodattimen/vedenerottimen huolto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Polttoainesuodattimen huolto

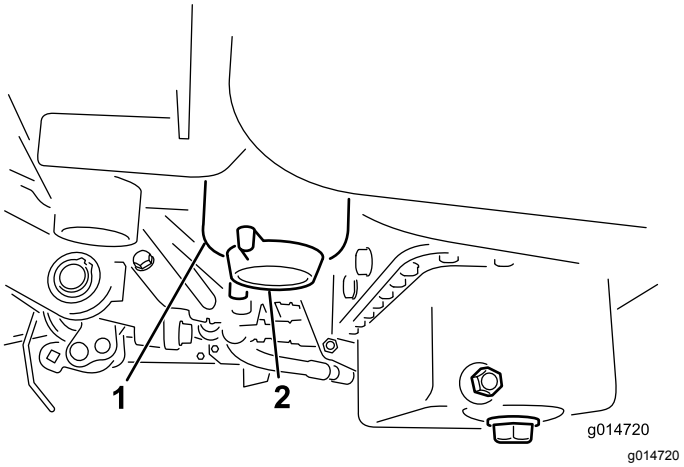
1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 48) polttoainesäiliön alta.



Kuva 48

1. Polttoaineen sulkuventtiili

2. Puhdista suodatinkotelon kiinnitysalueen ympäristö (Kuva 49).
3. Aseta tyhjennysastia polttoainesuodattimen alle.
4. Avaa suodattimen tyhjennystulppa (Kuva 49).



Kuva 49

1. Polttoainesuodattimen/vedenerottimen kotelo
2. Suodattimen tyhjennystulppa

5. Kierrä suodatinkotelo auki ja hävitä se paikallisten määräysten mukaan.
6. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta tai ¾-kierrosta.
7. Tarkista, että suodattimen tyhjennystulppa on suljettu. Avaa polttoaineen sulkuventtiili.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: Kahden vuoden välein

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

Sähköjärjestelmän huolto

Akun huolto

Jännite: 12 V, kylmäkäynnistysvirta 530 A

Akkunesteen määrää on seurattava säännöllisesti ja akun päällys on pidettävä puhtaana. Jos kone varastoidaan erityisen kuumaan paikkaan, akku tyhjenee nopeammin kuin viileässä.

Pidä akkunesteen pinta kennojen tasolla tislatulla vedellä tai vedellä, josta on poistettu suolat. Älä täytä kennoja joka kennon sisällä olevan rengasliittimen yli.

⚠ HENGENVAARA

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

- **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.**

Pidä akun yläosa puhtaana pesemällä se ajoittain ammoniakkiin tai ruokasoodaliuokseen kastetulla harjalla. Huuhtele yläosan pinta vedellä puhdistuksen jälkeen. Älä irrota täyttöaukkojen korkkeja akun puhdistuksen ajaksi.

Akun kaapeleiden on oltava tiukasti kiinni akun navoissa, jotta sähkökytkentä toimii hyvin.

⚠ VAARA

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

- **Akkua irrotettaessa tai asennettaessa akun napojen ei saa antaa koskettaa ajoneuvon metalliosia.**
- **Metalliset työkalut voivat aiheuttaa oikosulun akun napojen ja koneen metalliosien välille.**

⚠ VAARA

Akun kaapeleiden virheellinen kytkentä voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kaapeleita sekä aiheuttaa kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

Jos navat ruostuvat, irrota kaapelit – miinuskaapeli (–) ensin – ja raaputa liittimiä ja napoja erikseen. Kytke kaapelit takaisin – pluskaapeli (+) ensin – ja levitä napojen päälle vaseliinia.

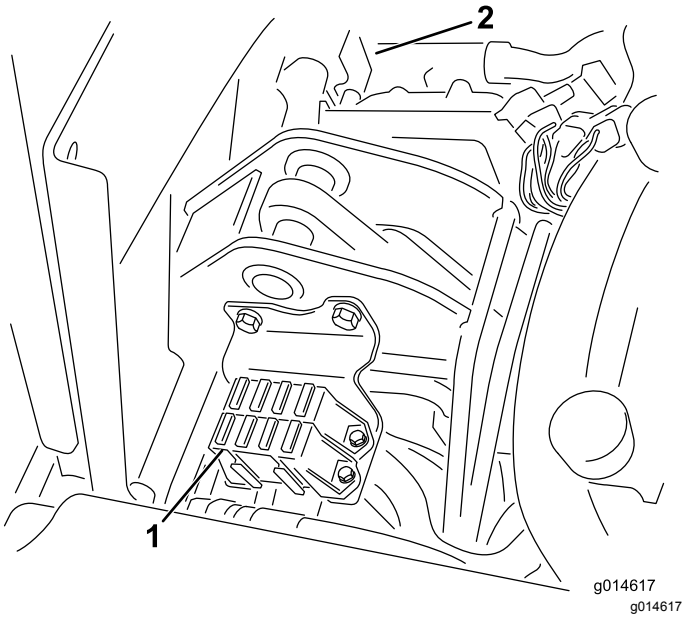
- **Irrota aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.**
- **Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelin (musta) kytkemistä.**

Akun säilytys

Jos ajoneuvo laitetaan säilytykseen yli 30 päivän ajaksi, irrota akku ja lataa se täyteen. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Älä kytke kaapeleita, jos akkua säilytetään koneessa. Varastoi akku viileään tilaan, jotta sen lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti. Varmista, että akku on ladattu täyteen, jotta se ei jäädy. Täysin ladatun akun ominaispaino on 1,265–1,299.

Sulakkeiden sijainti

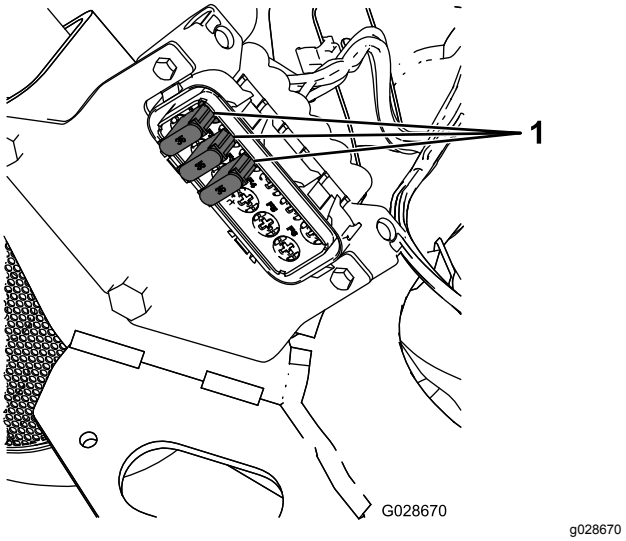
Sulakkeet sijaitsevat istuimen alla (Kuva 50) ja oikeanpuoleisen varren suojuksen alla (Kuva 51).



Kuva 50

1. Sulakkeet
2. Jäähdyttimen tuulettimen sulake, 50 A (kuvattujen osien takana)

Sulakkeiden sijainti	
Käynnistysmoottori 10 A	Kela, nosto E-kelan käyttöönotto Ylikuumeneminen 7,5 A
Ajo 10 A	Kelan kytkentä Nosto/lasku Puhallin 7,5 A
Valot Vuodonilmaisin 15 A	Käynnistys/ajo Vianmäär. valot Hehkutulpat 7,5 A
	ECM-logiikka Teho 2 A



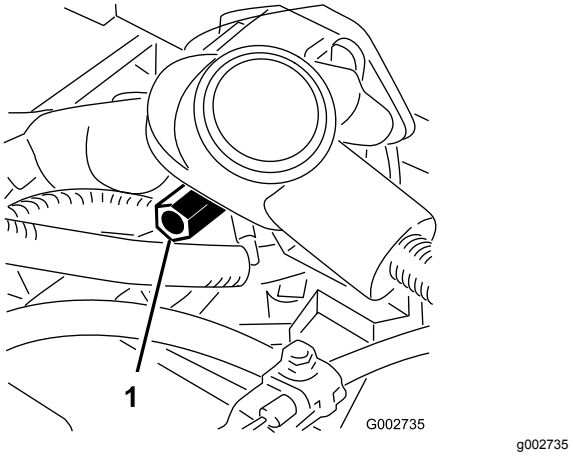
Kuva 51

1. Sulakkeet

Sulakkeiden sijainti
35 A
35 A
35 A

Koneen käynnistäminen kaapeleilla

Jos kone on käynnistettävä kaapeleilla, vaihtoehtoista plusnapaa (käynnistyssolenoidissa) voidaan käyttää akun plusnavan sijaan (Kuva 52).



Kuva 52

1. Vaihtoehtoinen akun plusnapa

Vetojärjestelmän huolto

Vaihteiston Vapaa-asennon säätö

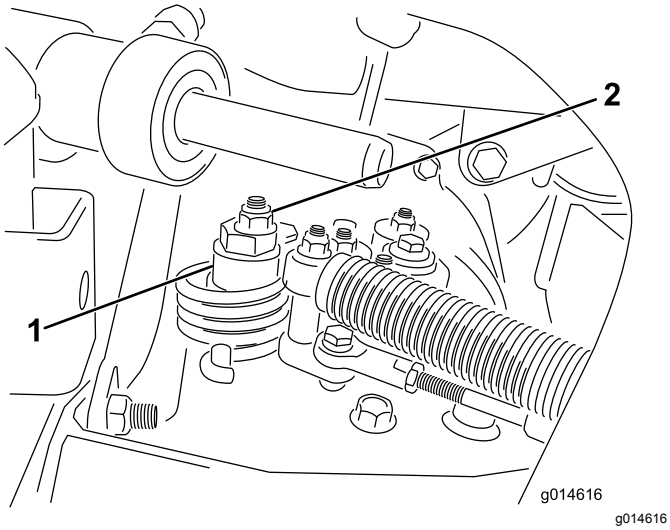
Jos kone liikkuu ajopolkimen ollessa vapaalla, vapaa-asennon mekanismia on säädettävä.

1. Aseta pukit rungon alle siten, että yksi etupyörä on irti alustasta.

   Huomaa: Huomaa: Jos kone on varustettu kolmipyöräkäytöllä, nosta ja tue myös takapyörä.

2. Käynnistä moottori, siirrä kaasu hitaalle ja tarkista, että lattiasta irti oleva etupyörä ei pyöri.
3. Jos pyörä pyörii, sammuta moottori ja toimi seuraavasti:

   A. Löysää mutteria, joka kiinnittää epäkeskon hydrostaatin yläosaan (Kuva 53).



Kuva 53

1. Epäkesko
2. Lukkomutteri

   B. Siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle ja kaasu hitaalle. Käynnistä moottori.

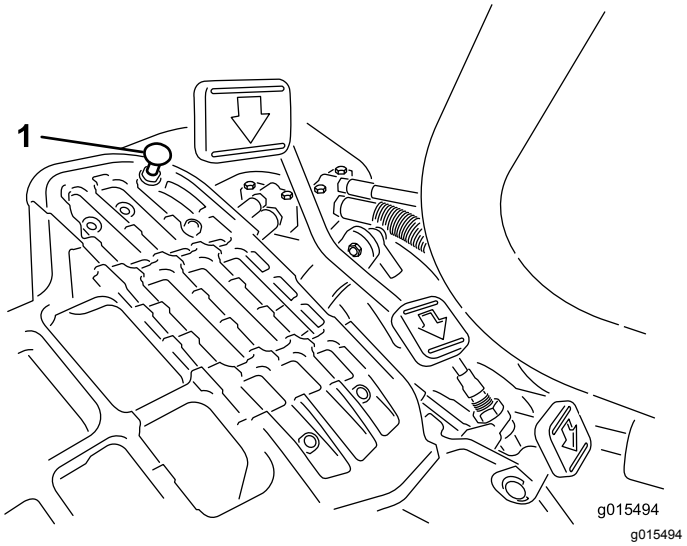
   C. Käännä epäkeskoa, kunnes kone ei liiku kumpaankaan suuntaan. Kun pyörä lakkaa pyörimästä, lukitse epäkesko ja säätö kiristämällä mutteri (Kuva 53). Tarkista säätö kaasuvivun ollessa Hidas ja Nopea-asennoissa.

   Huomaa: Jos pyörä kääntyy edelleen epäkeskon ollessa ääriasennossa, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai katso lisäohjeita *huolto-oppaasta*.

Kuljetusnopeuden säätö

Ajopoljin on säädetty tehtaalla enimmäiskuljetusnopeudelle, mutta säätö voi olla tarpeen, jos poljin saavuttaa täyden iskunpituuden ennen kuin se koskettaa polkimen pysäyttimeen, tai jos kuljetusnopeutta halutaan vähentää.

Paina ajopoljin alas. Jos poljin koskettaa pysäytintä (Kuva 54) ennen kuin vaijerissa tuntuu kireyttä, säätö on tarpeen:



Kuva 54

1. Polkimen pysäytin

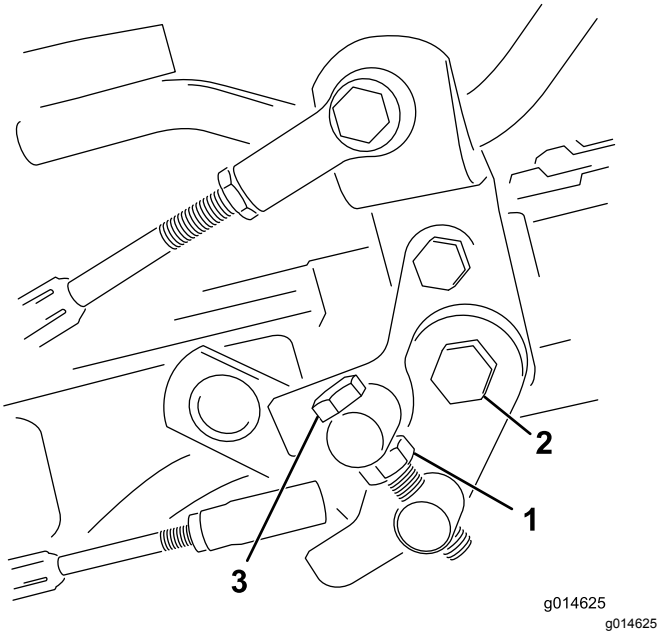
1. Löysää laippakantalukkomutterit, joilla polkimen pysäytin on kiinnitetty lattialevyyn (Kuva 54).
2. Säädä polkimen pysäytintä niin, että se koskettaa polkimen tankoa, ja kiristä mutterit.

Leikkuunopeuden säätö

Leikkuunopeudeksi on asetettu tehtaalla 6,1 km/h.

Eteenpäin ajon nopeudeksi voidaan säätää 0–8 km/h.

1. Löysää keskiötapin vastamutteria (Kuva 55).
2. Löysää mutteria, joka kiinnittää lukitus- ja leikkuukiinnikkeet polkimen tappiin.



Kuva 55

1. Vastamutteri
2. Mutteri
3. Keskiötappi

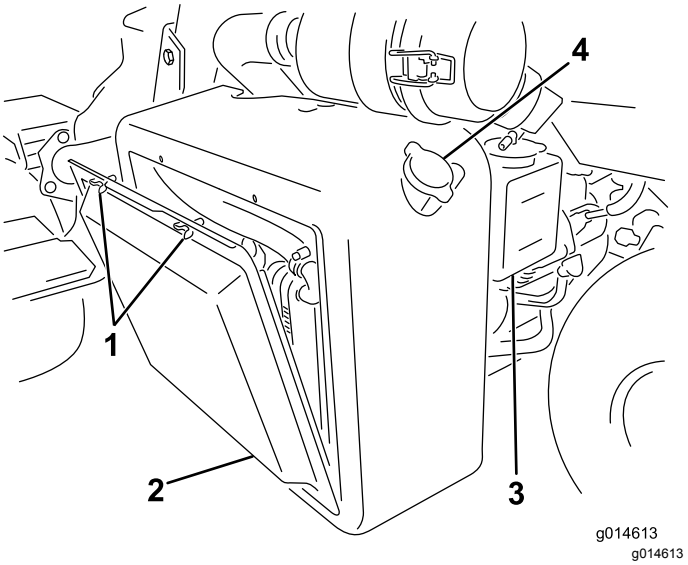
3. Käännä keskiötappia myötäpäivään, kun haluat vähentää leikkuunopeutta, ja vastapäivään, kun haluat lisätä leikkuunopeutta.
4. Lukitse säätö kiristämällä keskiötappi ja polkimen tapin mutteri (Kuva 55). Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Jäähdyttimen säleikön puhdistus

Jäähdyttimen säleikkö ja jäähdytin on pidettävä puhtaina, jotta laite ei ylikuumenisi. Tarkista säleikkö ja jäähdytin päivittäin tai tarvittaessa tunneittain. Puhdista osat pölyisissä ja likaisissa oloissa tätäkin useammin.

1. Irrota jäähdyttimen säleikkö (Kuva 56).



Kuva 56

1. Siipipultit
2. Jäähdyttimen säleikkö
3. Ylivuotosäiliö
4. Jäähdyttimen korkki

2. Työskentele jäähdyttimen tuulettimen puolelta käsin ja puhalla jäähdytin puhtaaksi paineilmalla.
3. Puhdista ja asenna säleikkö.

Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

Jos jarru ei pidä konetta paikallaan pysäköinnin aikana, jarruja voidaan säätää jarrurummun lähellä sijaitsevan laipiokiinnikkeen avulla. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai katso lisätietoja *huolto-oppaasta*.

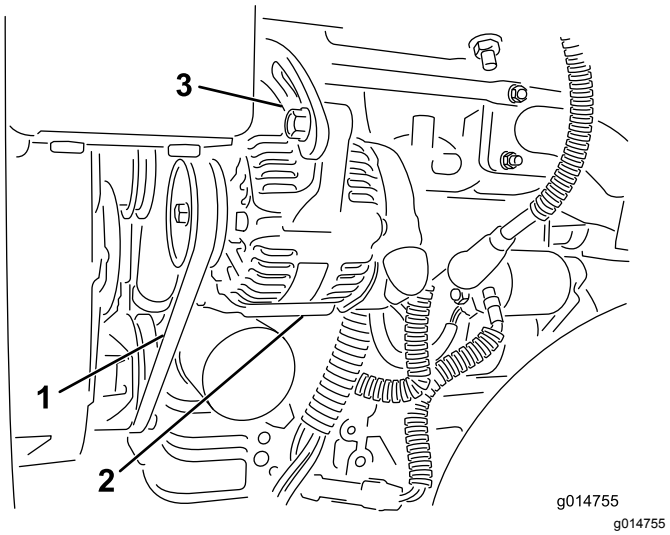
Hihnan huolto

Laturin hihnan säätö

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

Varmista, että hihna on oikeassa kireydessä. Näin varmistat koneen toiminnan ja estät turhan kulumisen.

1. Sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Paina hihnaa peukalolla hihnapyörien väliltä kohtuullisen voimakkaasti (10 kg). Hihnan tulisi painua 7–9 mm. Jos näin ei tapahdu, säädä hihnan kireyttä seuraavasti:



Kuva 57

1. Laturin hihna – paina tästä
2. Laturi
3. Säädin

A. Löysää pultit, joilla laturi on kiinnitetty moottoriin ja säätimeen.

B. Tarkista, onko hihnassa kulumia tai vaurioita, ja vaihda tarvittaessa.

C. Säädä hihnan kireys oikeaksi vetämällä laturia ulos laturin ja moottorilohkon väliin asetetun vivun avulla. Kiristä sitten pultit.

Hydraulijärjestelmän huolto

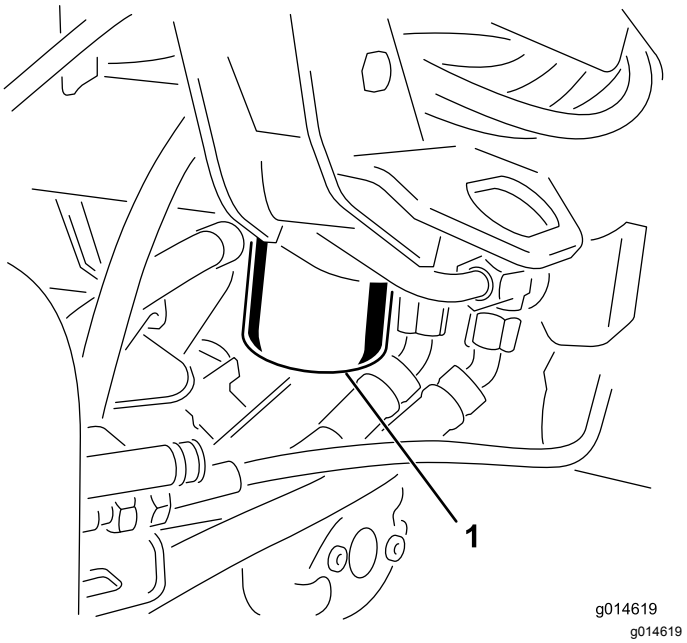
Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

Jos öljy saastuu, ota yhteys paikalliseen Toro-jälleenmyyjääsi, sillä koko järjestelmä pitää huuhdella. Saastunut öljy näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen öljyyn verrattuna.

1. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö (Kuva 58). Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin.

   Huomaa: Jos öljyä ei tyhjennetä, irrota ja kiinnitä suodattimeen menevä hydrauliputki.



Kuva 58

1. Hydrauliöljynsuodatin

2. Täytä uusi suodatin oikealla hydraulinesteellä. Voitele tiivisterengas ja pyöritä sitä kiinni käsin, kunnes tiiviste koskettaa suodatinpäähän. Kiristä sitten vielä 3/4 kierrosta. Suodattimen pitäisi nyt olla tiivistetty.
3. Täytä hydraulisäiliö hydrauliöljyllä. Katso Hydraulinestesäiliön täyttö (sivu 29).
4. Käynnistä kone ja käytä sitä joutokäynnillä 3–5 minuuttia, jolloin neste kiertää ja järjestelmässä oleva ilma poistuu.
5. Pysäytä kone, tarkista nesteen määrä uudelleen ja lisää tarvittaessa.
6. Hävitä öljy ja suodatin asianmukaisesti.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

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

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.

Leikkuuyksikön huoltaminen

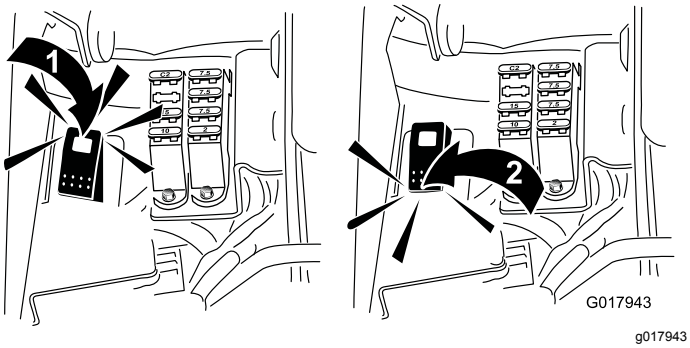
Kelojen läppäys

⚠ 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.**

1. Sijoita kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Irrota muovisuojus istuimen vasemmalta puolelta.
3. Tee kaikille läpättäville leikkuuyksikölle asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso *leikkuuyksikön käyttöopasta*.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä. Jos moottori sammuu, lisää sen nopeutta.
5. Käännä läppäyskytkin peruutusasentoon (R) (Kuva 59).



Kuva 59

1. Läppäyskytkin – peruutusasento
2. Läppäyskytkin – leikkuuasento

6. Avaa tietokeskuksen päävalikko ja etsi kohta Asetukset.
7. Etsi Asetukset-valikosta kohta Läppäyksen käyntinopeus ja aseta haluttu läppäysnopeus käyttämällä painiketta ±.
8. Aseta leikkuu/kuljetusvipu vapaalle ja aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
9. Levitä läppäysainetta pitkävartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
10. Jos kelat pysähtyvät tai toimivat epäsäännöllisesti läppäyksen aikana, valitse suurempi kelanopeus, kunnes nopeus vakaantuu.
11. Jos haluat säätää leikkuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä leikkuunohjausvipua taaksepäin ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–9.
12. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
13. Kun läppäys on tehty, palauta läppäyskytkin eteenpäin-asentoon (F), aseta suojus paikalleen ja pese läppäysaine leikkuuyksiköistä. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Siirrä leikkuuyksikön kelanopeuden säädin haluttuun leikkuuasentoon.

Tärkeää: **Jos läppäyskytkintä ei palauteta eteenpäin-asentoon (F) läppäyksen jälkeen, leikkuuyksiköt eivät nouse eivätkä toimi oikein.**

Varastointi

Jos haluat varastoida koneen pidemmäksi aikaa, toimi sitä ennen seuraavasti:

1. Poista kerääntynyt lika ja vanhat leikkuujätteet. Teroita kelat ja kiinteät terät. Katso tarvittaessa ohjeita *leikkuuyksikön käyttöoppaasta*. Käytä ruosteenestoainetta kiinteisiin teriin ja kelateriin. Rasvaa ja öljyä kaikki voitelukohdat. Katso Voitelu (sivu 39).
2. Nosta pyörät tukien varaan, jotta renkailla ei ole painoa.
3. Tyhjennä ja vaihda hydraulineste ja suodatin, tarkista hydrauliputket ja liitännät. Vaihda tarvittaessa. Katso Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto (sivu 47) ja Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus (sivu 47).
4. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan. Käytä moottoria, kunnes se sammuu polttoaineen loputtua. Vaihda polttoainesuodatin. Katso Polttoainesuodattimen huolto (sivu 41).
5. Kun moottori on vielä lämmin, tyhjennä öljy kampikammiosta. Täytä uudelleen tuoreella öljyllä. Katso Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto (sivu 40).
6. Puhdista lika ja roskat sylinteristä, sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.
7. Irrota akku ja lataa se täyteen. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Älä kytke kaapeleita, jos akkua säilytetään koneessa. Varastoi akku viileään tilaan, jotta sen lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti.
8. Jos mahdollista, säilytä kone lämpimässä, kuivassa paikassa.

Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnu-mero:
Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Venäjä	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Pohjois-Irlanti	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanti	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Suomi	358 987 00733
Equiver	Meksiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Puola	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Viro	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	Kreikka	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkki	90 216 336 5993	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kiina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Tanska	45 66 109 200
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 arabiemiirikunnat	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 sisaryhtiöille, jälleenmyyjille ja muille liiketoimintakumppaneille näiden tarkoitusten yhteydessä. Toro ei myy asiakkaiden henkilötietoja muille yhtiöille. Toro pidättää oikeuden luovuttaa henkilötietoja lain määräämiin tarkoituksiin tai asiaankuuluvien viranomaisten pyynnöstä, Toron järjestelmien toiminnan varmistamiseksi tai Toron turvallisuuden tai muiden käyttäjien turvallisuuden varmistamiseksi.

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

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

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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

Toron yleinen kaupallisten tuotteiden 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 valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

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

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

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, 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, tärinä, kuluminen ja haurastuminen.
- Normaali ”kuluminen” kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

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

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 kolmannesta vuodesta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun kestoon liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia. Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

374-0253 Rev C