Form No. 3404-727 Rev A

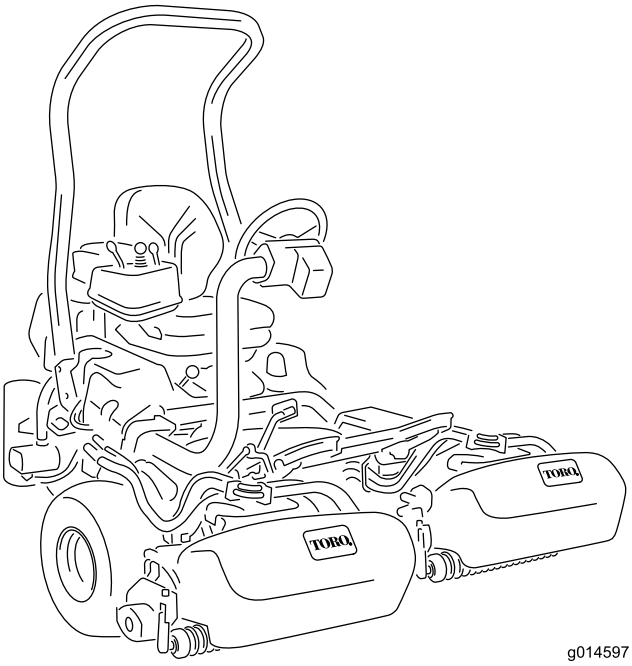
TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Greensmaster® 3320 TriFlex® -ajoyksikkö

Mallinro: 04530—Sarjanro: 316000001 tai suurempi



g014597

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

CE

3404-727 A

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

⚠ VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämä tuote sisältää kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Tämän tuotteen moottorin tuottamat pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Tämä kipinäsytytysjärjestelmä on Kanadan ICES-002-standardin mukainen.

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

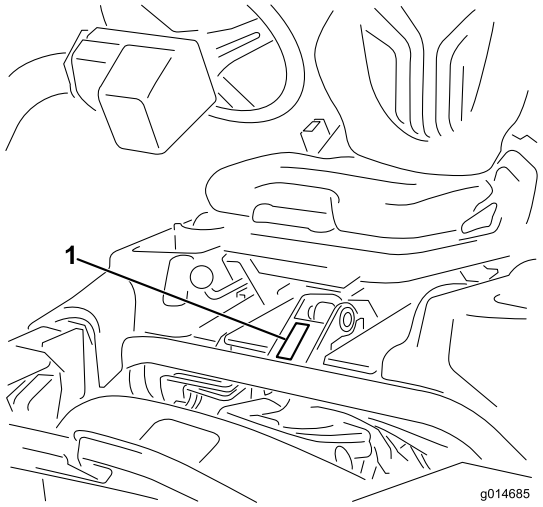
Johdanto

Tämä kone on ajettava kelateräruohonleikkuri, 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 tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuva 1 näyttää laitteen malli ja sarjanumeron sijainnin. Kirjoita numerot annettuun tilaan.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

© 2016—The Toro® Company

Sisältö

Turvaohjeet 4
Turvalliset käyttötavat 4
Toro-leikkurin turvallisuus 5
Äänitehon taso 6
Äänenpainetaso 6
Käden–käsivarren värinätaso 6
Koko vartalon värinätaso 6
Turva- ja ohjetarrat 7
Käyttöönotto 11
1 Turvakaaren asennus 12
2 Istuimen asennus 12
3 Ohjauspyörän asennus 12
4 Akun käyttöönotto ja lataus 13
5 Öljynjäähdyttimen asennus (lisävaruste) 14
6 Ruohonkeräimen koukkujen asennus 14
7 Leikkuuyksiköiden asennus 15
8 Leikkuusäätötoiminnon säätö 15
9 Takapainon lisäys 15
10 EU-tarrojen kiinnitys 15
11 Rengaspaineen vähennys 15
12 Jarrujen sisäänajo 16
Laitteen yleiskatsaus 16
Ohjauslaitteet 16
Tietokeskuksen ohjaustaulu 18
Tekniset tiedot 22
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 22
Käyttö 23
Muista aina turvallisuus 23
Moottorin öljymäärän tarkistus 23
Polttoainesäiliön täyttö 23
Hydraulinesteen määrän tarkastus 25
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus 26
Rengaspaineen tarkistus 26
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus 26
Koneen sisäänajo 26
Moottorin käynnistys ja pysäytys 26
Turvajärjestelmän toiminnan tarkistus 27
Vuodonilmaisimen tarkistus 27
Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus 28
Leikkuu 31
Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus 32
Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta 32
Koneen kuljetus 32
Koneen hinaus 32
Kunnossapito 34
Kunnossapitotaulukko 34
Päivittäisen huollon tarkastuslista 35
Voitelu 36
Koneen voitelu 36
Moottorin huolto 36
Ilmanpuhdistimen huolto 36
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto 37
Sytytystulppien vaihto 37
Polttoainejärjestelmän huolto 38
Polttoainesuodattimen vaihto 38
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus 38
Sähköjärjestelmän huolto 38
Akun huolto 38
Sulakkeiden sijainti 39
Vetojärjestelmän huolto 39
Vaihteiston Vapaa-asennon säätö 39
Kuljetusnopeuden säätö 39
Leikkuunopeuden säätö 40
Jarrujen huolto 41
Jarrujen säätö 41
Hydraulijärjestelmän huolto 41
Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto 41
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus 42
Leikkuuyksikön huoltaminen 42
Kelojen läppäys 42
Varastointi 43

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395:2013- ja ANSI B71.4-2012 -standardien mukaisesti ja täyttää nämä vaatimukset, kun siihen on asennettu oikea painosarja.

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. Jos käyttäjä tai mekaanikko ei pysty lukemaan ohjetta, omistajan on selitettävä hänelle sen sisältö.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Kaikille käyttäjille ja mekaanikoille on annettava asianmukainen koulutus. Omistaja vastaa käyttäjien koulutuksesta.
- Älä anna lapsien tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle.
- Omistaja/käyttäjä voi estää tapaturmat tai omaisuus- ja henkilövahingot ja on siksi vastuussa niistä.

Valmistelut

- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä lujatekoisia liukastumisen estäviä kenkiä, suojalaseja ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset. Älä käytä koruja.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista kaikki kivet, lelut, johdot ja muut esineet, jotka kone voi singota.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojukset 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.
- Käytä konetta vain hyvässä valaistuksessa, jotta pystyt välttämään kolot ja piilevät vaarat.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja seisontajarru kytkettynä. Käynnistä moottori vain käyttäjän paikalta käsin.
- Hidasta ja ole erityisen varovainen rinteillä. Nurmiolosuhteet voivat heikentää koneen vakautta. Ole varovainen käyttäessäsi konetta pudotusten lähellä.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä muuttaessasi suuntaa mäissä.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset eivät ole tiukasti paikoillaan. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, ne on säädetty oikein ja ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla.
- Pysähdy tasaiselle maalle, laske leikkuuyksiköt, vapauta käytöt, kytke seisontajarru ja sammuta moottori aina ennen kuin poistut käyttäjän paikalta, myös ruohonkeräimien tyhjennystä varten.
- Pysäytä kone ja tutki se, jos se osuu johonkin tai jos kone alkaa täristä epätavallisesti. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Älä pane käsiä tai jalkoja leikkuuyksiköihin.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa katsomalla taakse ja alas.
- Älä kuljeta matkustajia ja pidä lemmikit ja sivulliset poissa.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä teitä ja jalkakäytäviä ylittäessäsi. Pysäytä kelat, jos et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä konetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma autoon.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.

Kaatumissuojausjärjestelmä (ROPS) – Käyttö ja kunnossapito

- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen ja tehokas turvalaite. Käytä turvavyötä koneen käytön aikana.
- Varmista, että turvavyö on nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus (esim. puiden oksat, porttikäytävät, sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Varo osumasta esteeseen.
- Pidä kaatumissuojausjärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda vaurioitunut kaatumissuojausjärjestelmä. Älä korjaa tai muuta sitä.
- Älä irrota kaatumissuojausjärjestelmää.
- Kaikkiin kaatumissuojausjärjestelmän muutoksiin on hankittava valmistajan lupa.

Kunnossapito ja varastointi

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Vapauta käytöt, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain ja sytytystulpan johdot. Odota ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käytöistä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Anna moottorin jäähtyä ennen varastointia. Älä varastoi avotulen lähelle.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili koneen varastoinnin tai kuljetuksen ajaksi. Älä säilytä polttoainetta lähellä avotulta tai tyhjennä polttoainesäiliötä sisätiloissa.
- Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Tue osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akun kaapelit ja vedä johto/johdot irti sytytystulpasta/tulpista ennen minkäänlaisia huoltotoimia. Irrota kaapeli ensin miinusnavasta ja vasta sitten plusnavasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.
- Noudata varovaisuutta ja käytä käsineitä, kun tarkastat keloja.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Lataa akut avoimessa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto, ja poissa kipinöiden ja liekkien ulottuvilta. Irrota laturin virtajohto ennen kuin kytket laturin akkuun tai irrotat sen akusta. Käytä suojavaatetusta ja eristettyjä työkaluja.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki laitteiden ja hydrauliosien kiinnitykset tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.

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 heittää 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.
- Tarkista päivittäin, että turvakytkimet toimivat oikein.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru ennen kuin käynnistät moottorin.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
  - Älä aja hiekkaesteiden, ojien, poukamien tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.
  - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä. Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
  - Tätä laitetta ei ole suunniteltu tai varustettu tieliikennekäyttöön, ja se on ns. hidas ajoneuvo. Jos koneella joudutaan ylittämään yleinen tie tai ajamaan yleisellä tiellä, on tunnettava tieliikennelain mm. valoja, hitaita ajoneuvoja koskevia merkintöjä ja heijastimia koskevat määräykset ja noudatettava niitä.
  - 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.
- Turvallisuuden takaamiseksi ruohonkeräimien on oltava paikoillaan kelojen tai oljenpoistolaitteen ollessa toiminnassa. 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.
- Pysy kaukana moottorin sivussa sijaitsevasta pyörivästä sihdistä, jotta ruumiinosat tai vaatteet eivät tartu siihen.
- Jos leikkuuyksikkö osuu johonkin tai tärisee epänormaalisti, pysähdy välittömästi ja sammuta moottori. Odota, että kone ja sen osat ovat pysähtyneet kokonaan ja tarkista kone vaurioiden varalta. Vaurioitunut kela tai kiinteä terä on korjattava tai vaihdettava, ennen kuin käyttöä voidaan jatkaa.
- Ennen kuin poistut istuimelta, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon, 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 eläimen, **keskeytä leikkaaminen**. Huolimaton käyttö, epätasainen maa, kimmokkeet tai väärin sijoitetut suojukset voivat aiheuttaa kimpoavista esineistä aiheutuneita vammoja. Älä jatka leikkaamista ennen kuin alueella ei enää ole ketään.

Kunnossapito ja varastointi

- Varmista ennen järjestelmän paineen lisäämistä, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa.
- Pidä keho ja kädet 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.
- Älä käytä moottoria liian suurilla kierroksilla muuttamalla kierrosnopeuden säätimen asetuksia. Turvallisuus- ja tarkkuussyistä kannattaa antaa valtuutetun Toro-jälleenmyyjän tarkistaa moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla.
- 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.

Äänitehon taso

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 97 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 81 dBA, johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

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

Käden–käsivarren värinätaso

Oikealle kädelle mitattu värinätaso = 0,20 m/s^2

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaso = 0,31 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0,15 m/s^2

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

Koko vartalon värinätaso

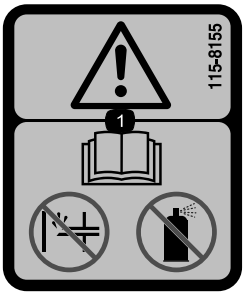
Mitattu värinätaso = 0.14 m/s^2

Epävarmuusarvo (K) = 0.07 m/s^2

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

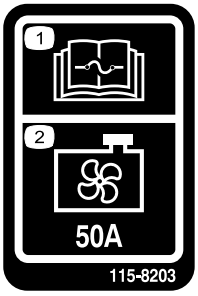
Turva- ja ohjetarrat

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



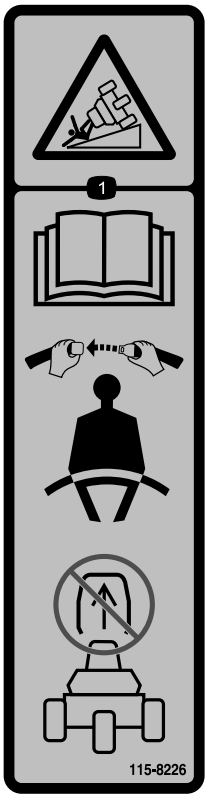
115-8155

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



115-8203

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

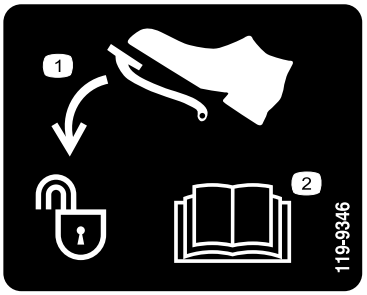


115-8226

1. Kaatumisvaara: lue *käyttöopas*. Käytä turvavyötä koneen käytön aikana. Älä irrota kaatumissuojausjärjestelmää (ROPS).

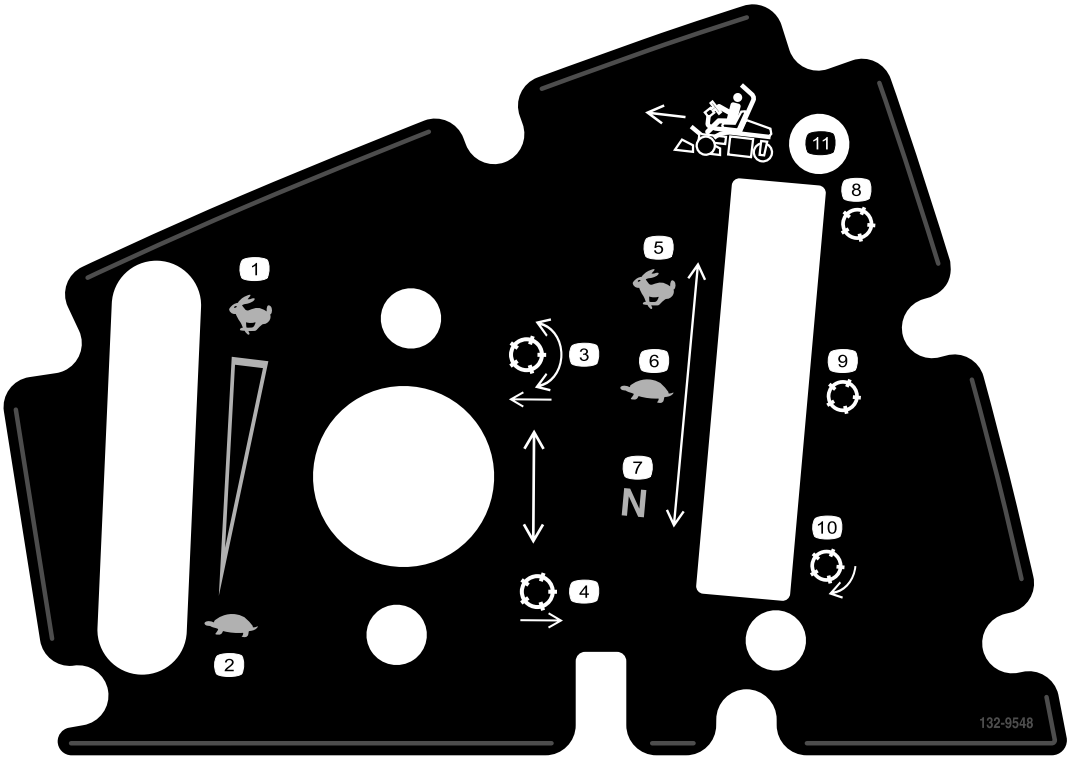
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



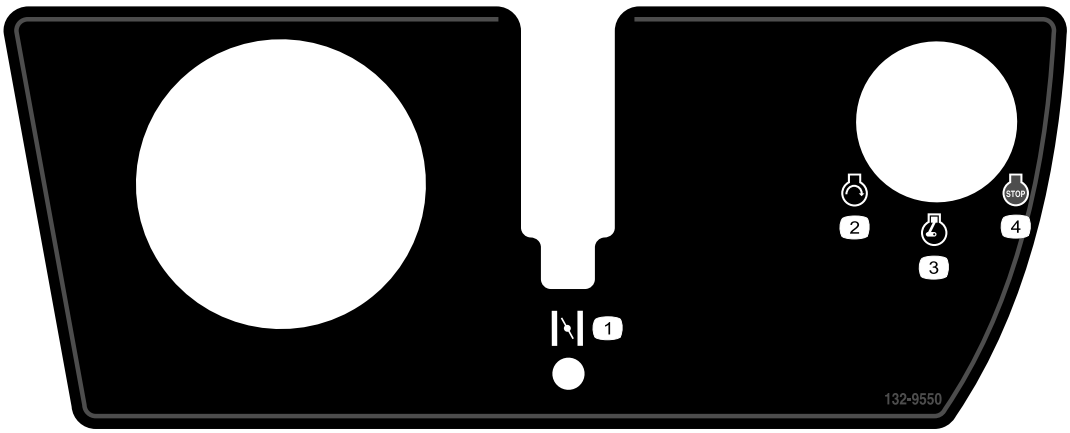
119-9346

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



132-9548

1. Moottorin nopeus – nopea
2. Moottorin nopeus – hidas
3. Laske ja kytke kelat
4. Nosta ja vapauta kelat
5. Kelan nopeus – nopea
6. Kelan nopeus – hidas
7. Kelan nopeus – neutraali
8. Kela – kuljetus
9. Kela – leikkuu
10. Kela – läppäys
11. Liiku eteenpäin



132-9550

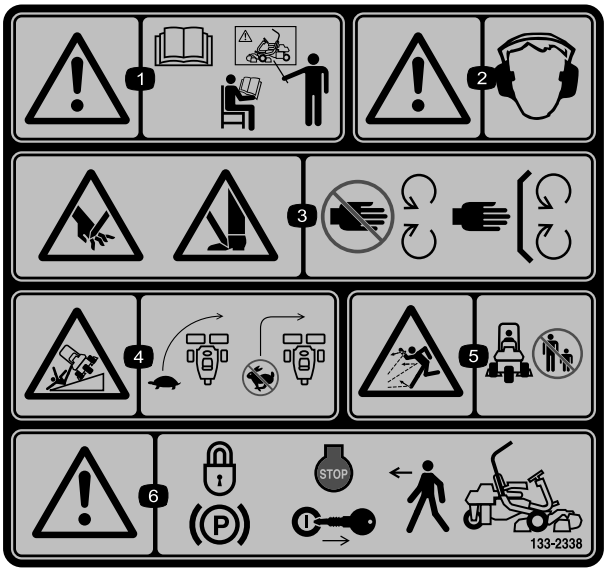
1. Rikastin
2. Moottori – käynnistys
3. Moottori – käynnissä
4. Moottorin pysäytys



Akkusymbolit

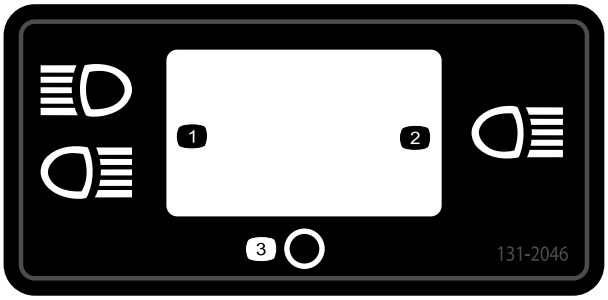
Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia.
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.



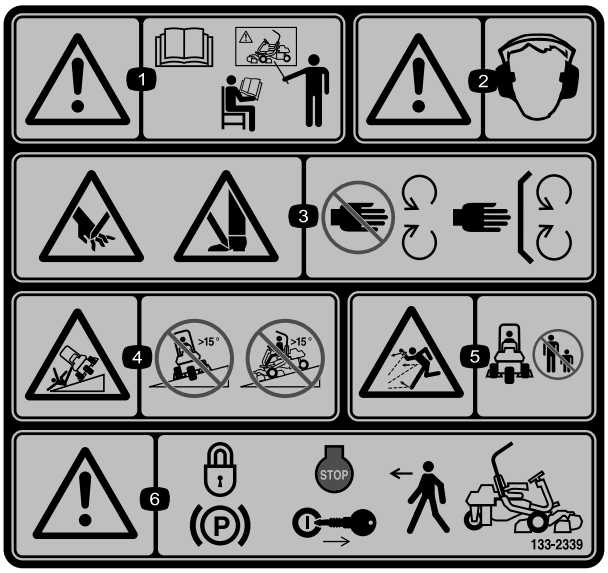
133-2338

1. Vaara: lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara: käytä kuulosuojaimia.
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. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Vaara – kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen koneelta poistumista.



131-2046

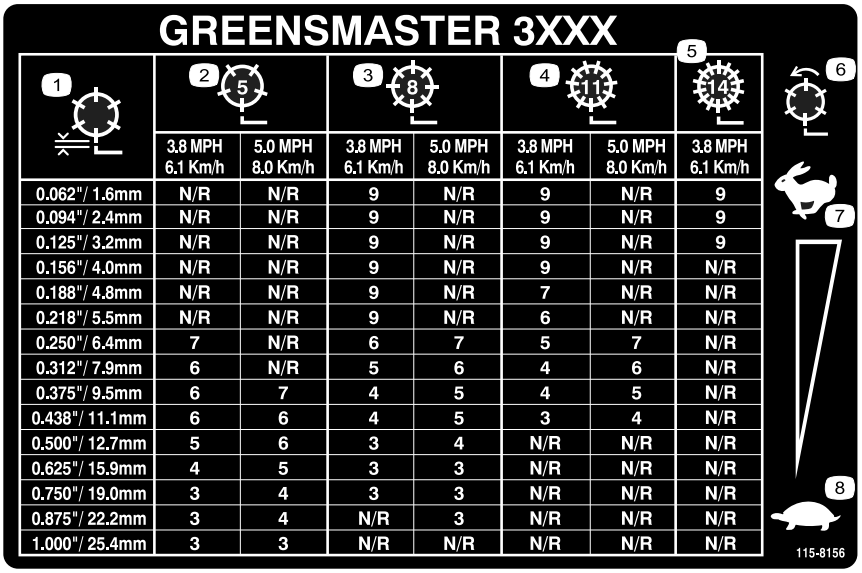
1. Kaksi valoa
2. Yksi valo
3. Pois



133-2339

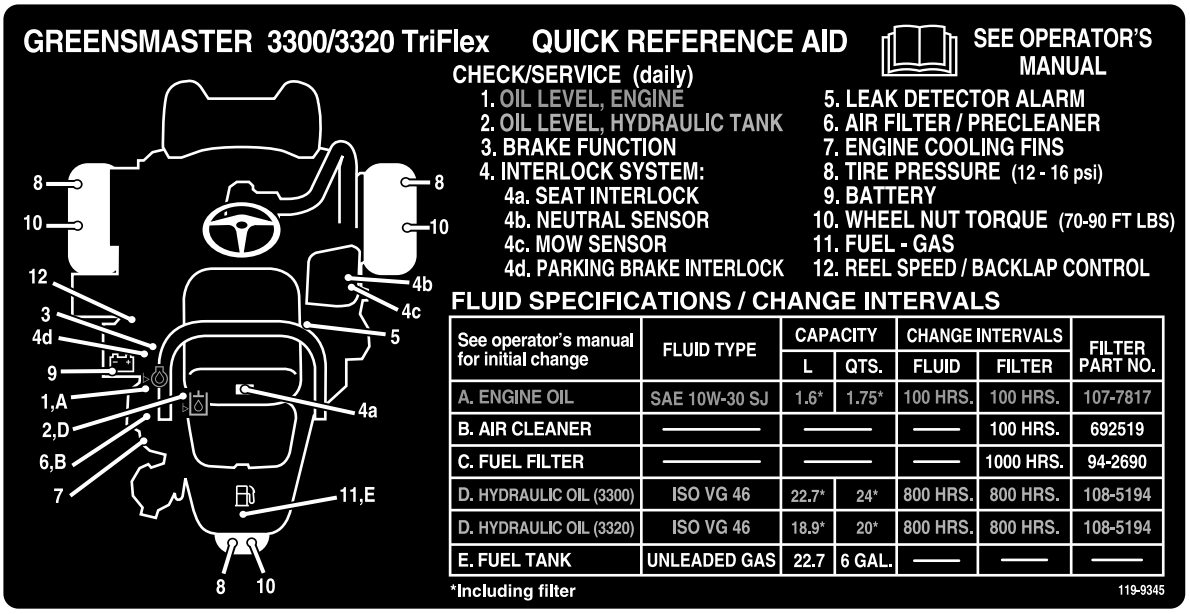
Korvaa tarran 133-2338 CE-koneissa

1. Vaara: lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara: käytä kuulosuojaimia.
3. Käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumisvaara: älä aja yli 15 asteen rinteitä alas tai poikittain.
5. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
6. Vaara – kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen koneelta poistumista.



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



119-9345

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Turvakaari Pultti (1/2 × 3-3/4 tuumaa) Laippamutteri (1/2 tuumaa)	1 4 4	Turvakaaren asennus
2	Istuin Istuimen johdinsarja	1 1	Istuimen asennus jalustaan
3	Ohjauspyörä Lukkomutteri (1-1/2 tuumaa) Aluslaatta Ohjauspyörän keskiö	1 1 1 1	Ohjauspyörän asennus
4	Mitään osia ei tarvita	–	Akun käyttöönotto ja lataus
5	Mitään osia ei tarvita	–	Lisävarusteena saatava öljynjäähdyttimen asennus
6	Ruohonkeräimen koukku Laippapultit	6 12	Ruohonkeräimen koukkujen asennus
7	Mittapalkki Leikkuuyksikkö (tilaa Toro-jälleenmyyjältä) Ruohonkeräin Sähköisen kelamoottorin vastapaino Kantaruuvi	1 3 3 3 6	Leikkuuyksiköiden ja vastapainojen asennus.
8	Mitään osia ei tarvita	–	Leikkuusäätötoiminnon säätö
9	Painosarja, 119-7129 (ostettava erikseen)	1	Takapainon lisäys
10	Varoitustarra 133-2339	1	EU-tarrojen kiinnitys tarvittaessa.
11	Mitään osia ei tarvita	–	Rengaspaineen vähennys
12	Mitään osia ei tarvita	–	Jarrujen sisäänajo

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas (ajoyksikkö) 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

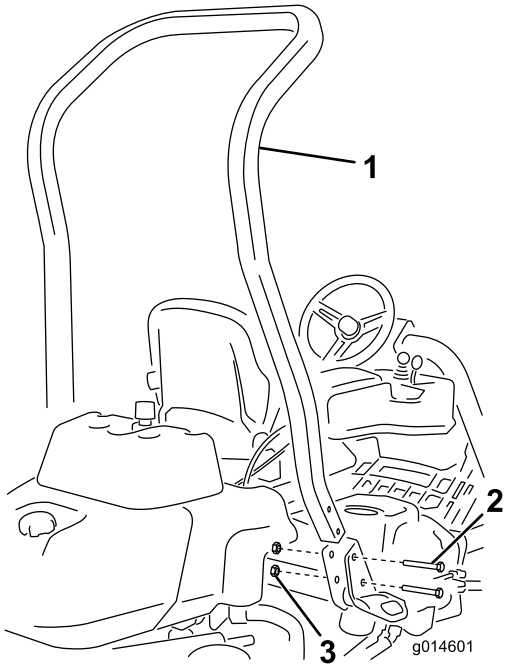
Turvakaaren asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Turvakaari
4	Pultti (1/2 × 3-3/4 tuumaa)
4	Laippamutteri (1/2 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 (1/2 × 3-3/4 tuumaa)
3. Laippamutteri (1/2 tuumaa)

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

2

Istuimen asennus

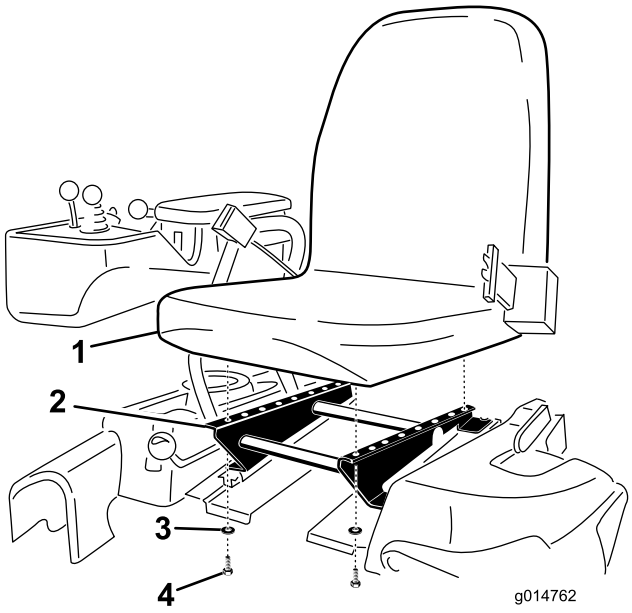
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Istuin
1	Istuimen johdinsarja

Ohjeet

Huomaa: Asenna istuin etummaisiin asennusaukkoihin, jos haluat 7,6 cm lisää säätövaraa eteenpäin, tai takimmaisiin asennusaukkoihin, jos haluat 7,6 cm lisää säätövaraa taaksepäin.

1. Irrota ja hävitä kansiruuvit, joilla istuimen liukukiskot ovat kiinni, ja leikkaa kuljetushihnat.
2. Irrota kuljetustuesta neljä pulttia (5/16 × 3/4 tuumaa) ja aluslaattaa ja hävitä tuki.
3. Kiinnitä istuin istuimen jalustaan aiemmin irrotetuilla neljällä pultilla ja aluslaatalla (Kuva 4).



Kuva 4

1. Istuin
2. Istuimen jalusta
3. Aluslaatta
4. Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa)

4. Paikanna istuimen oikealla puolella olevan pääjohdinsarjan avoin liitin ja kytke se istuimen mukana toimitettuun johdinsarjaan.
5. Vie istuimen johdinsarja istuimen liukukiskojen ympäri siten, että se ei jää puristuksiin istuimen siirtyessä, ja kytke se istuimen alaosassa olevaan porttiin.

3

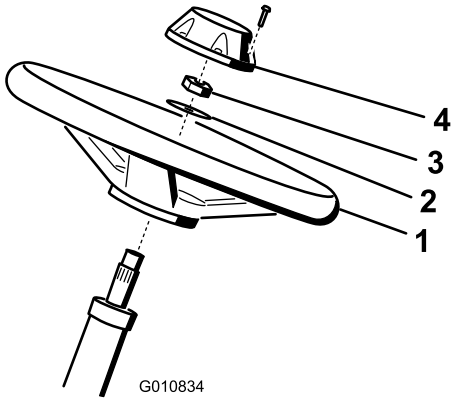
Ohjauspyörän asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ohjauspyörä
1	Lukkomutteri (1-1/2 tuumaa)
1	Aluslaatta
1	Ohjauspyörän keskiö

Ohjeet

1. Liu'uta ohjauspyörä ohjausakseliin (Kuva 5).



Kuva 5

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

2. Liu'uta aluslaatta ohjausakseliin (Kuva 5).
3. Kiinnitä ohjauspyörä akseliin lukkomutterilla ja kiristä se momenttiin 27–35 N·m (Kuva 5).
4. Asenna keskiö ohjauspyörään ja kiinnitä se kuudella pultilla (Kuva 5).

4

Akun käyttöönotto ja lataus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

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

⚠ VAARA

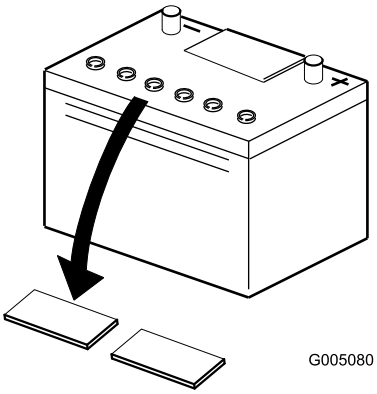
KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

1. Irrota kiinnikkeet ja kaapelikenkä ja nosta akku ulos.

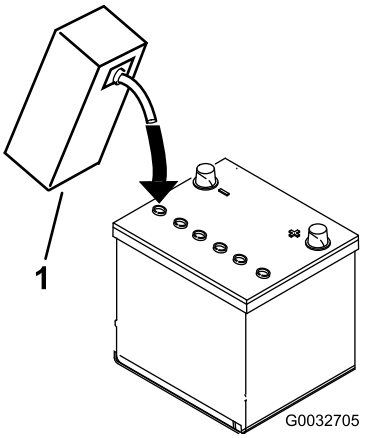
   Tärkeää: Älä lisää akkunestettä akun ollessa koneessa. Roiskunut akkuneste saattaa aiheuttaa syöpymiä.

2. Puhdista akun yläosa ja irrota tuuletusaukkojen kannet (Kuva 6).



Kuva 6

3. Täytä kaikki kennot hitaasti akkunesteellä, kunnes levyjen pinnan yläpuolella on noin 6 mm nestettä (Kuva 7).



Kuva 7

1. Akkuneste

4. Anna akkunesteen imeytyä levyihin noin 20–30 minuuttia. Täytä tarvittaessa niin, että akkunesteen pinta on noin 6 mm täyttöaukon pohjasta (Kuva 7).

5. Kytke 2–4 A:n akkulaturi akun napoihin. Lataa akkua vähintään kahden tunnin ajan neljän ampeerin virralla tai vähintään neljän tunnin ajan kahden ampeerin virralla, kunnes ominaispaino on vähintään 1,250, lämpötila on vähintään 16 °C ja kaikki kennot muodostavat kaasukuplia.

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

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

Tärkeää: Jos akkua ei ladata vähintään yllä olevaa aikaa, sen käyttöikä saattaa lyhentyä.

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.**

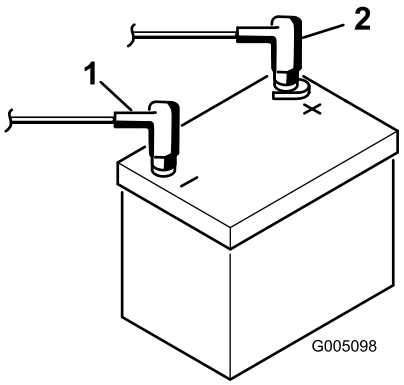
Tärkeää: Jos akkua ei oteta oikein käyttöön, seurauksena saattaa olla akun kaasuuntuminen ja/tai akun toimintahäiriö.

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



Kuva 8

1. Miinus (–)
2. Plus (+)

5

Öljynjäähdyttimen asennus (lisävaruste)

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Jos konetta käytetään kuumassa ilmastossa, jossa lämpötila nousee yli 29 °C:seen, tai jos sitä käytetään raskaisiin töihin (muiden kuin viheriöiden leikkuuseen, kuten peliväylien leikkuuseen tai pystysuuntaiseen verticutting-leikkuuseen), asenna koneeseen hydrauliöljyn jäähdytinsarja, osanro 119-1691.

6

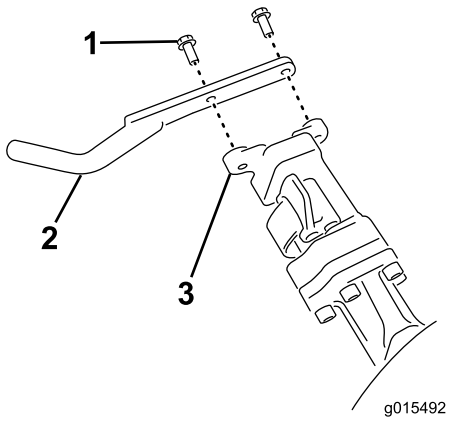
Ruohonkeräimen koukkujen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

6	Ruohonkeräimen koukku
12	Laippapultit

Ohjeet

Asenna kuusi ruohonkeräimen koukkua tukivarren tankojen päihin 12 laippapultilla (Kuva 9).



Kuva 9

1. Laippapultti
2. Ruohonkeräimen koukku
3. Tukivarren tanko

7

Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Mittapalkki
3	Leikkuuyksikkö (tilaa Toro-jälleenmyyjältä)
3	Ruohonkeräin
3	Sähköisen kelamoottorin vastapaino
6	Kantaruuvi

Ohjeet

1. Säädä leikkuuyksiköt leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaisesti.
2. Levitä rasvaa käytön kytkentäkappaleen sisäpinnalle.
3. Asenna sähköisen kelamoottorin vastapaino kohdan Sähköisten vastapainojen asennus (sivu 29) mukaisesti.
4. Asenna leikkuuyksiköt kohdan Leikkuuyksiköiden asennus (sivu 29) mukaisesti.

8

Leikkuusäätötoiminnon säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Jotta saavutettaisiin tasainen, korkealuokkainen leikkuulaatu ja leikkuujälki, koneessa on leikkuusäätötoiminto, joka vaihtelee kelojen nopeutta koneen nopeuden mukaisesti niin, että leikkuujälki pysyy tasaisena. Tämä toiminto on automaattisesti POIS käytöstä. Jos haluat määrittää toiminnon ja kytkeä sen PÄÄLLÄ-tilaan, katso kohta Leikkuusäätötoiminnon säätö (sivu 20).

9

Takapainon lisäys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Painosarja, 119-7129 (ostettava erikseen)

Ohjeet

Painosarjalla 119-7129 varustettuna tämä yksikkö on standardien ANSI B71.4-2012 ja EN ISO 5395:2013 mukainen.

10

EU-tarrojen kiinnitys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra 133-2339

Ohjeet

Jos konetta käytetään EU:n alueella, varoitustarra 133–2339 on kiinnitettävä englanninkielisen varoitustarran 133–2338 päälle.

11

Rengaspaineen vähennys

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Renkaat on ylitäytetty tehtaalla kuljetusta varten. Vähennä paine sopivaksi ennen koneen käynnistämistä. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus (sivu 26).

12

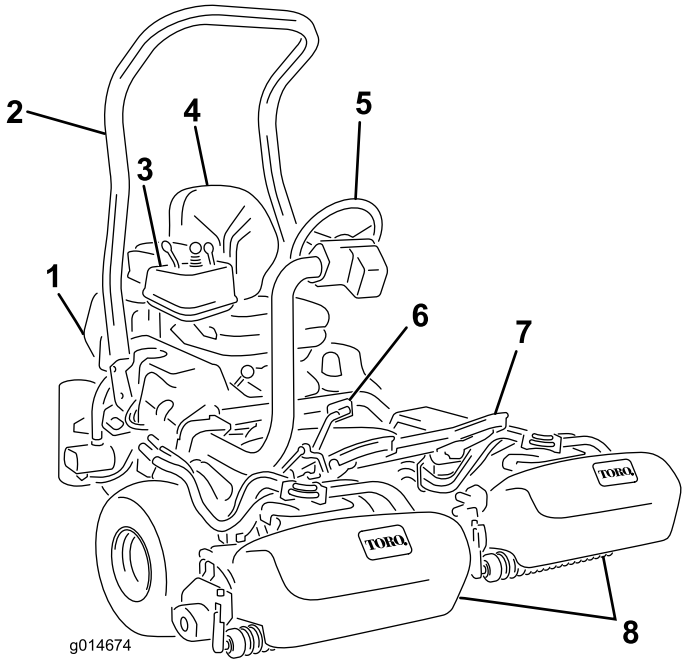
Jarrujen sisäänajo

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Paina jarruja voimakkaasti ja aja konetta leikkuunopeudella, kunnes jarrut ovat kuumat. Tämän huomaa jarrujen hajusta. Jarrujen säätö saattaa olla tarpeellista sisäänajon jälkeen. Katso kohta Jarrujen säätö (sivu 41).

Laitteen yleiskatsaus



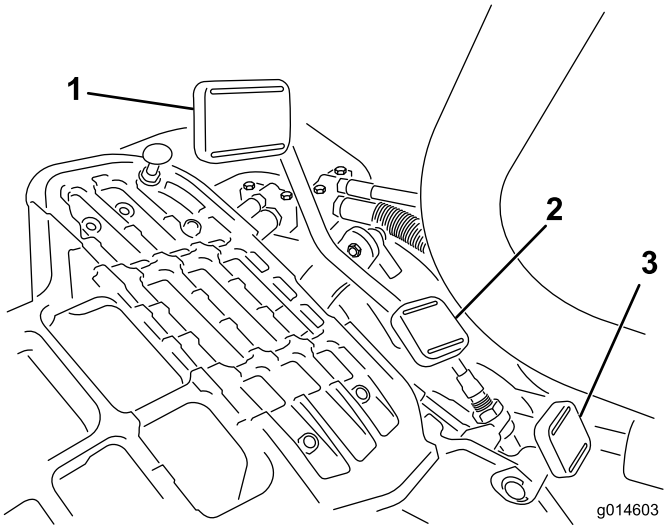
Kuva 10

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

Ohjauslaitteet

Ajopoljin

Ajopolkimella (Kuva 11) 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 et pidä kantapäätäsi peruutuksella samalla, kun ajat eteenpäin (Kuva 12).



Kuva 11

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



Kuva 12

Ajonopeudet ovat seuraavat:

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

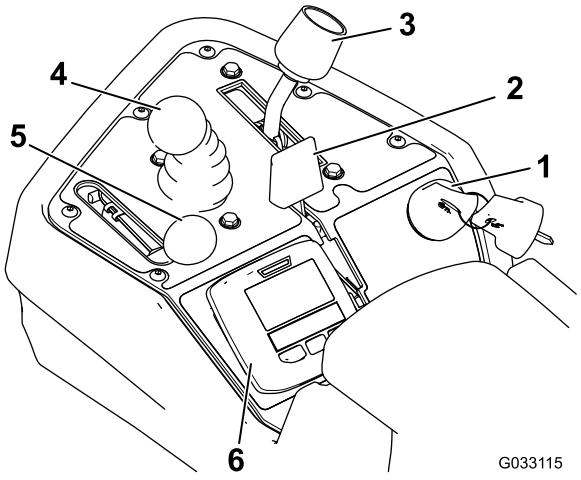
Ohjausvarren lukituspoljin

Paina poljinta (Kuva 11) ja nosta tai laske ohjausvarsi sopivalle korkeudelle. Lukitse varsi paikalleen vapauttamalla poljin.

Kaasuvipu

Kaasuvivulla (Kuva 13) ohjataan moottorin kierrosnopeutta. Lisää moottorin kierrosnopeutta siirtämällä kaasuvipu NOPEA-asentoon ja hidasta nopeutta siirtämällä vipu HIDAS-asentoon.

Huomaa: Kaasuvivulla ei voi sammuttaa moottoria.



Kuva 13

1. Virtalukko
2. Rikastinvipu
3. Toiminnonohjausvipu
4. Leikkuunohjausvipu
5. Kaasuvipu
6. Tietokeskuksen ohjaustaulu

Rikastinvipu

Kun käynnistät kylmää moottoria, sulje kaasuttimen rikastin siirtämällä rikastimen vipu (Kuva 13) eteenpäin KIINNI-asentoon. Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastimen vivun avulla. Avaa rikastin mahdollisimman pian vetämällä vipu taaksepäin AUKI-asentoon. Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.

Leikkuunohjausvipu

Kun vipua (Kuva 13) 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. Käynnistä kelat siirtämällä vipua eteenpäin.

Toiminnonohjausvipu

Toiminnonohjausvivulla (Kuva 13) voidaan valita kaksi erilaista ajotoimintoa ja Vapaa-asento. Vipu voidaan siirtää leikkuusta kuljetukselle ja kuljetuksesta leikkuulle (ei vapaalle) koneen liikkuessa. Tämä ei vaurioita konetta.

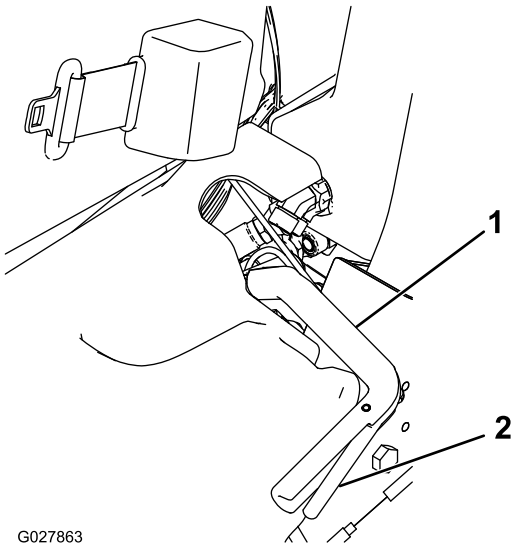
- TAKA-ASENTO – VAPAA JA LÄPPÄYS
- KESKIASENTO – LEIKKUU
- ETUASENTO – KULJETUS

Virtalukko

Käynnistä moottori työntämällä virta-avain virtalukkoon (Kuva 13) 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.

Seisontajarruvipu

Kytke seisontajarru vetämällä jarruvipua ylöspäin (Kuva 14). Vapauta se puristamalla jarruvivun alapuolella olevaa vapautusvipua ja laskemalla se alas vapautusasentoon. Käytä seisontajarrua aina, kun poistut koneelta.



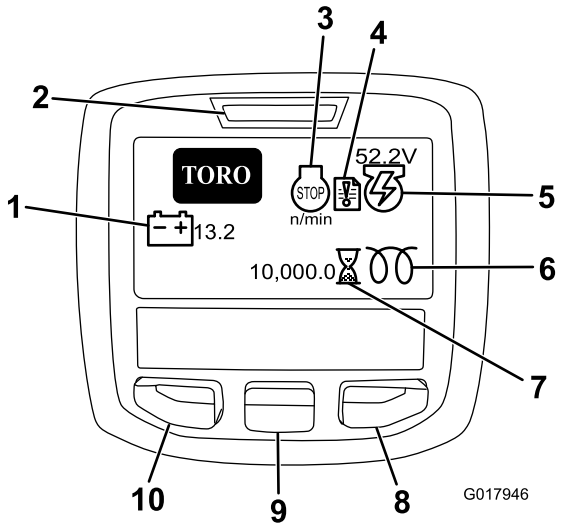
Kuva 14

1. Seisontajarrun vipu
2. Vapautusvipu

Tietokeskuksen ohjaustaulu

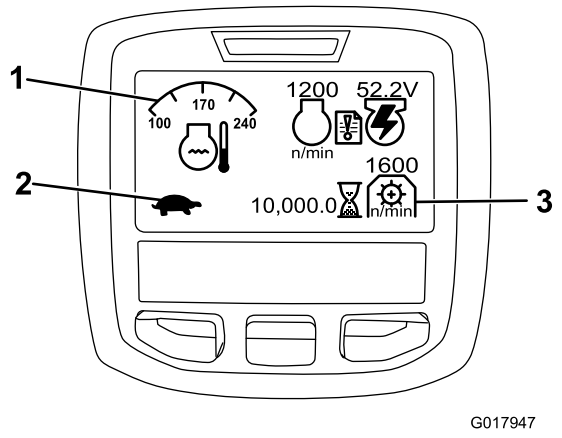
Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näyttö näyttää tietoja koneesta. Näitä tietoja ovat esimerkiksi laturin tila, nopeus, vianmääritystiedot ja muut konetta ja akkuyksikköä koskevat tiedot. Kuva 15 ja Kuva 16 esittävät odotusnäyttöä ja tietokeskuksen päätietonäyttöä. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



Kuva 15

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



Kuva 16

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

- MOOTTORIN KÄYNTINOPEUS/TILA ilmoittaa moottorin käyntinopeuden.
- VIKALOKI ilmoittaa, että vikalokissa on tarkistusta edellyttävä kohde.
- LATURIN JÄNNITE/TILA ilmoittaa laturin jännitteen.
- TUNTILASKURI ilmoittaa koneen käyttötuntien kokonaismäärän. Se käynnistyy, kun virtaavain siirtyy Päällä-asentoon.
- PTO-NOPEUS ilmoittaa voimanulosoton nopeuden.
- AKUN JÄNNITE ilmoittaa akun jännitteen volteina.

- JÄÄHDYTYSNESTEEN LÄMPÖTILA ilmoittaa 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.
DIAGNOSTIIKKA	DIAGNOSTIIKKA-valikossa 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**
TUNNIT	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.
LÄPPÄYS	Läppäyksen kytkeminenPÄÄLLÄ/POIS-tilaan (kun läppäys on päällä, se voidaan kytkeä pois käytöstä tällä asetuksella tai kääntämällä virta-avain pysäytys-asentoon).

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.
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
CLIP CONTROL (leikkuun säätö)	Automaattisen leikkuusäätötoiminnon kytkeminen PÄÄLLÄ/POIS-tilaan
TERIEN MÄÄRÄ	Kelojen terien lukumäärän valinta Tämä asetus on tarpeellinen ainoastaan, jos LEIKKUUN SÄÄTÖ on PÄÄLLÄ.
CLIP (FOC)(leikkuutiheys)	Halutun leikkuutiheyden valinta. Tämä asetus on tarpeellinen ainoastaan, jos LEIKKUUN SÄÄTÖ on PÄÄLLÄ.

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.

Keskimmäisen leikkuuyksikön noston ja laskun viiveen muuttaminen

Keskimmäisen leikkuuyksikön noston ja laskun viiveaikoja voidaan säätää tietokeskuksessa välillä 1–10 seuraavan taulukon mukaisesti. Tehtaan oletusasetus on 6 (375 ms), ja se on optimoitu leikkuunopeudelle 6 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 viiveen muuttaminen

Kelojen pysäytyksen viivettä kontrolloivan toiminnon avulla voidaan kytkeä leikkuuyksiköt pois käytöstä 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

Leikkuusäätötoiminnon säätö

Jotta saavutettaisiin tasainen, korkealuokkainen leikkuulaatu ja leikkuujälki, koneessa on leikkuusäätötoiminto, joka vaihtelee kelojen nopeutta koneen nopeuden mukaisesti niin, että leikkuujälki pysyy tasaisena. Tämä toiminto on automaattisesti POIS käytöstä. Toiminto määritetään ja kytketään PÄÄLLÄ-tilaan seuraavasti:

1. Valitse ASETUKSET-valikosta CLIP CONTROL (leikkuun säätö).
2. Aseta CLIP CONTROL (leikkuun säätö) PÄÄLLÄ-asentoon.
3. Valitse ASETUKSET-valikosta TERIEN MÄÄRÄ.
4. Kelojen terien lukumäärän voi valita kohdassa TERIEN MÄÄRÄ.
5. Valitse ASETUKSET-valikosta CLIP (FOC) (leikkuutiheys).
6. Valitse haluttu leikkuuasetus kohdassa CLIP (FOC)(leikkuutiheys).

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 (Kuva 16).

	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

Kuva 17

4. Aloita kelanopeuden säätö avaamalla tietokeskuksen päävalikko ja etsimällä kohta ASETUKSET.
5. Etsi ASETUKSET-valikossa kohta REEL SPEED (kelan nopeus) ja valitse haluttu kelan nopeus 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

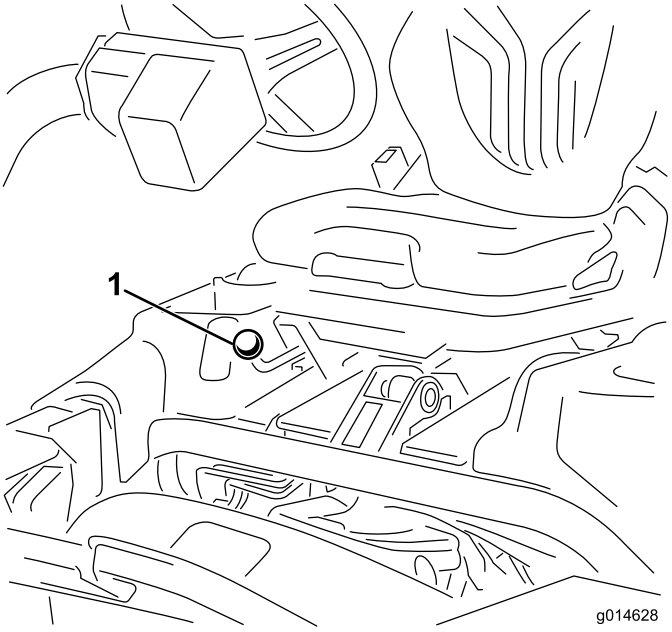
Vikalokin ilmaisimen kuvake näytetään päänäytössä, jos koneeseen tulee vika. Kun kuvake on näkyvissä, Viat-valikossa näkyy uusi lokitapahtuma, jonka avulla käyttäjä tai jälleenmyyjä voi määrittää ongelman.

Vikaluettelon saa valtuutetusta huoltoliikkeestä tai *huolto-oppaasta*.

Istuimen säätövipu

Istuimen säätövipu on istuimen oikeassa etukulmassa (Kuva 18). Sen avulla istuinta voi säätää eteen- ja taaksepäin.

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

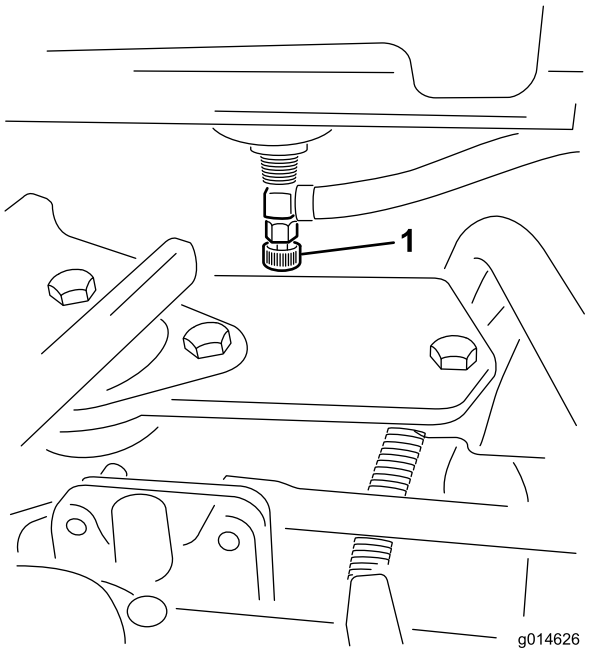


Kuva 18

1. Istuimen säätövipu

Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje istuimen takana ja polttoainesäiliön alla oleva polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 19), kun kone varastoidaan tai kun sitä siirretään kuorma-autolla tai peräkärryllä.

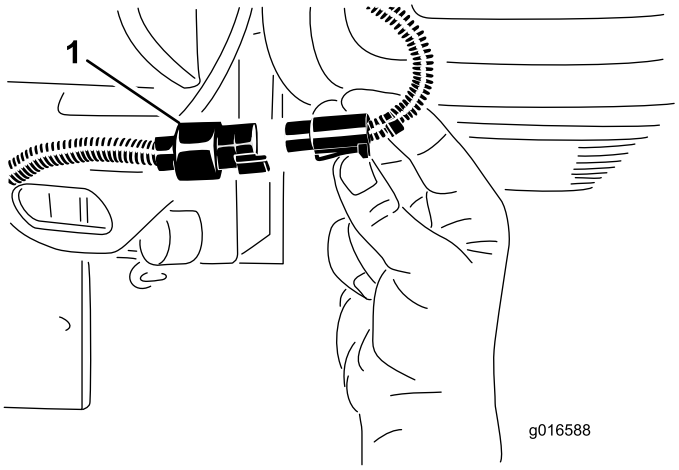


Kuva 19

1. Polttoaineen sulkuventtiili (polttoainesäiliön alla)

Leikkuuyksikön virtaliittimet

Ennen kuin asennat, irrotat tai huollat leikkuuyksiköitä, katkaise leikkuuyksiköiden virransyöttö irrottamalla leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan (Kuva 20). Ne sijaitsevat turvakaaren alla ajoyksikön vasemmalla puolella. Kytke liittimet ennen koneen käyttöä.



Kuva 20

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	119 cm
Kokonaispituus (keräimineen)	249 cm
Kokonaisleveys	179 cm
Kokonaiskorkeus	205 cm
Paino	Lisätietoja on koneen 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.

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

Käyttö

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

Muista aina turvallisuus

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

⚠ HENGENVAARA

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

- **Vähennä rinteissä nopeutta ja ole äärimmäisen varovainen.**
- **Älä käytä konetta veden lähellä.**

⚠ HENGENVAARA

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

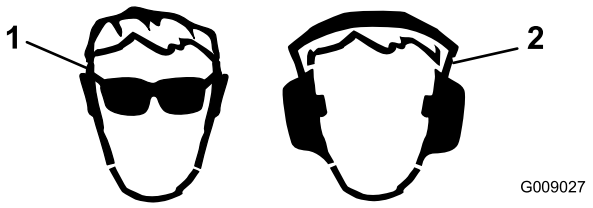
Älä käytä konetta pudotusten lähellä.

⚠ VAROITUS

Tämän koneen tuottama äänitaso saattaa aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa altistuksessa.

Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.

Käytä silmiä, korvia, käsiä, jalkoja ja päätä suojaavia varusteita.



Kuva 21

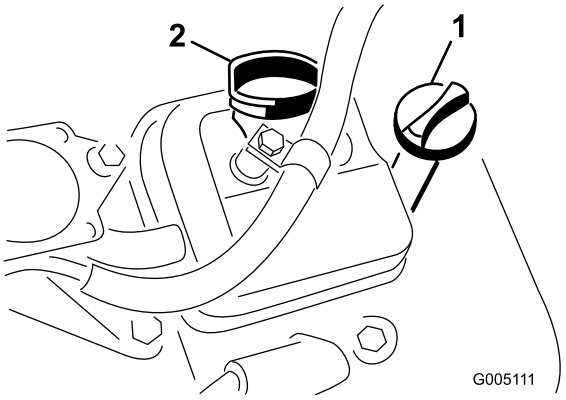
1. Käytä silmäsuojaimia.
2. Käytä kuulonsuojaimia.

Moottorin öljymäärän tarkistus

Moottori toimitetaan niin, että kampikammiossa on 1,65 litraa öljyä (suodattimen kanssa). Öljymäärä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

Moottorissa voidaan käyttää kaikkia korkealaatuisia puhdistavia öljyjä, joilla on API:n (American Petroleum Institute) huoltoluokitus SG, SH, SJ tai korkeampi. Suositettu viskositeetti (paino) on SAE 30.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Kierrä mittatikku irti ja pyyhi se puhtaalla liinalla.
3. Kierrä mittatikku takaisin putkeen ja tarkista, että se asettuu kunnolla paikoilleen (Kuva 22).



Kuva 22

1. Mittatikku
2. Täyttöaukon korkki

4. Kierrä mittatikku irti ja tarkista öljyn määrä.
5. Jos öljyä on vähän, irrota täyttöaukon korkki venttiilikopasta ja kaada öljyä aukkoon, kunnes öljyä on mittatikun FULL-merkkiin saakka. Lisää öljyä hitaasti ja tarkista määrä useamman kerran täyttämisen aikana. **Älä täytä liikaa.**

   Tärkeää: Tarkista öljyn määrä 8 käyttötunnin välein tai päivittäin.
6. Asenna täyttöaukon korkki ja mittatikku huolellisesti paikoilleen.

Polttoainesäiliön täyttö

- **Polttoainesäiliön tilavuus:** 26,6 litraa
- **Suositeltu polttoaine:**
  - Moottori toimii parhaiten, kun käytetään vain puhdasta ja uutta (korkeintaan 30 päivää vanhaa) lyijytöntä bensiiniä, jonka tieoktaaniluku (pumppuoktaaniluku) on vähintään 87 (RON + MON / 2).
  - **Etanoli**: Enintään 10 % etanolia (bensiinin ja etanolin seosta) tai 15 % MTBE:tä (metyyli-tertiääri-butyylieetteriä) sisältävää polttoainetta voidaan käyttää. Etanoli ja MTBE eivät ole sama asia. Bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 15 % (E15) on etanolia, ei ole hyväksytty käyttöön. **Älä käytä bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 10 % on etanolia** (kuten 15 % etanolia sisältävä E15, 20 % etanolia sisältävä E20 tai enintään 85 % etanolia sisältävä E85). Muun kuin hyväksytyn bensiinin käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei välttämättä kata.

– Metanolia sisältävää bensiiniä **ei saa** käyttää.

– **Älä** säilytä polttoainetta talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.

– Bensiiniin **ei saa** lisätä öljyä.

Tärkeää: **Älä käytä muita polttoaineen lisäaineita kuin stabilointiainetta tai varastointia parantavaa ainetta. Älä käytä alkoholipohjaisia stabilointiaineita, kuten etanolia, metanolia tai isopropanolia.**

⚠ HENGENVAARA

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

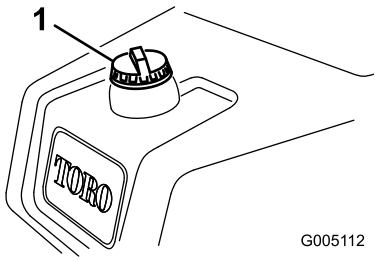
- **Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan 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.**
- **Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.**

⚠ HENGENVAARA

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

- **Aseta polttoaineastiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.**
- **Polttoaineastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkön purkautumista.**
- **Siirrä kone alas kuljetusajoneuvosta tai perävaunusta ja tankkaa kone, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.**
- **Jos se ei ole mahdollista, tankkaa kuorma-auton tai perävaunun lavalla oleva kone mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.**
- **Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.**

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (Kuva 23).



Kuva 23

1. Polttoainesäiliön korkki

2. Lisää lyijytöntä matalaoktaanista bensiiniä säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella.

   Säiliöön jäävä tila sallii polttoaineen laajenemisen. **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen.**

3. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

   Huomaa: Kun korkki on paikoillaan, kuuluu naksahdus.

Hydraulinesteen määrän tarkastus

Hydraulinestesäiliöön on lisätty tehtaalla noin 25,7 litraa korkealuokkaista hydraulinestettä. 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:

Suositeltu neste:

> **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran 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 44–48 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	

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

Luonnossa hajoava hydraulineste – Mobil EAL EnviroSyn 46H

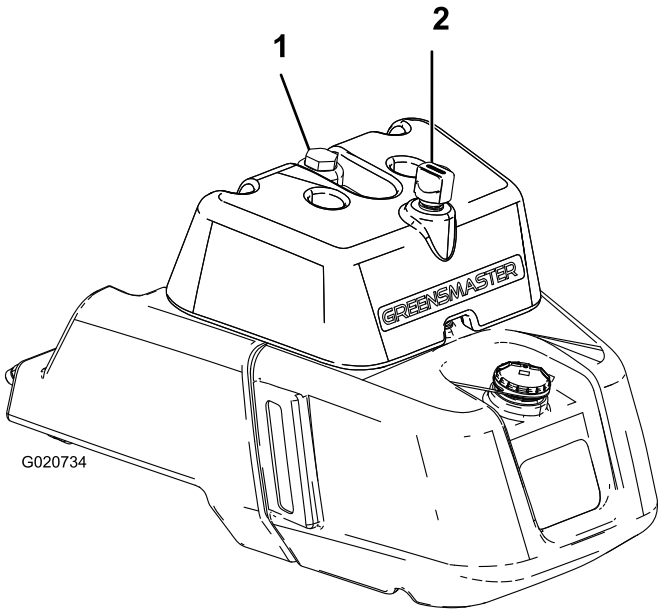
Tärkeää: Mobil EAL EnviroSyn 46H on ainoa Toron testaama ja hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten mineraaliöljyjen kanssa, mutta 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.

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

Tärkeää: Käytetyn hydraulinesteen tyypistä riippumatta muuhun kuin viheriöiden leikkaukseen, pystysuuntaiseen verticuttingleikkaukseen tai yli 29 °C:n lämpötiloissa leikkaukseen käytettyihin ajoyksiköihin on asennettava öljynjäähdytinsarja. Katso 5 Öljynjäähdyttimen asennus (lisävaruste) (sivu 14).

Hydraulinestesäiliön täyttö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Varmista, että kone on jäähtynyt, jotta öljy on kylmää.
2. Irrota korkki säiliöstä (Kuva 24).



Kuva 24

1. Hydraulisäiliön korkki
2. Huohotin

3. Lisää säiliöön hitaasti sopivaa hydraulinestettä, kunnes taso yltää säiliön etupuolella olevassa valkoisessa ikkunassa olevaan Full-merkkiin. Älä täytä liikaa.

   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.

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 on kosketettava toisiaan kevyesti koko pituudeltaan. Katso lisätietoja leikkuuyksikön *käyttöoppaasta*.

Ennen kelojen tarkistusta irrota leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 22). Kytke lopuksi liittimet yhteen.

Rengaspaineen tarkistus

Säädä eturenkaiden paineeksi 0,83–1,10 bar nurmiolojen mukaan.

Takarenkaan sopiva paine on 0,83–1,10 bar.

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

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

Jotta kireys jakautuu tasaisesti, kiristä jarrut seuraamalla tähtikuviota.

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.

Moottorin käynnistys ja pysäytys

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

Moottorin käynnistys

Huomaa: Tarkista, ettei leikkureiden alla olevalla alueella ole jätteitä.

1. Istu istuimelle, lukitse seisontajarru, vapauta leikkuunohjausvipu ja siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon.
2. Nosta jalka ajopolkimelta ja varmista, että poljin on VAPAA-asennossa.
3. Siirrä rikastin KIINNI-asentoon (vain kylmää moottoria käynnistettäessä) ja kaasuvipu PUOLINOPEUS-asentoon.
4. Työnnä virta-avain virtalukkoon ja käännä sitä myötäpäivään, kunnes moottori käynnistyy.
5. Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä. Avaa rikastin mahdollisimman pian vetämällä se taaksepäin POIS-asentoon. Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.
6. Tarkasta kone seuraavien ohjeiden mukaisesti, kun moottori on käynnistynyt:
   A. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon ja kytke kelat hetkeksi siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin. Leikkuuyksiköiden tulee laskeutua alas ja kaikkien kelojen kääntyä.
   B. Siirrä leikkuunohjausvipua taaksepäin. Leikkuukelojen tulee pysähtyä ja leikkuuyksiköiden nousta kokonaan kuljetusasentoon.
   C. Pidä kone paikoillaan kytkemällä jarru ja paina ajopolkimen ylä- ja alaosaa (ajo ja peruutus).
   D. Jatka tätä 1–2 minuuttia. Siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon, lukitse seisontajarru ja sammuta moottori.
   E. Tarkasta öljyvuotojen varalta ja kiristä hydrauliliitännät, jos on vuotoja.

      Huomaa: Kun kone on uusi ja laakerit ja kelat tiukat, tähän tarkastukseen on käytettävä kaasuvivun NOPEA-asentoa. Nopea-asentoa ei välttämättä tarvita sisäänajon jälkeen.

      Huomaa: Jos öljyä vuotaa edelleen, kysy neuvoa paikalliselta Toro-jälleenmyyjältäsi ja hanki tarvittavat varaosat.

      Tärkeää: Vähäinen määrä öljyä moottorissa tai rengastiivisteissä on normaalia. Jotta tiivisteet toimisivat oikein, niissä on oltava hieman voiteluainetta.

Moottorin sammutus

1. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, vapauta leikkuunohjausvipu ja siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon.
2. Sammuta moottori kääntämällä avain PYSÄYTYS-asentoon. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.

3. Sulje polttoaineen sulkuhana ennen koneen varastoimista.

Turvajärjestelmän toiminnan tarkistus

⚠ VAROITUS

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

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

Turvajärjestelmän tarkoituksena on estää koneen käyttö silloin, kun koneen käyttäjä altistuisi tapaturmalle tai laitteelle aiheutuisi vahinkoa.

- Ajopoljin on VAPAA-asennossa.
- Toiminnonohjausvipu on VAPAA-asennossa.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että kone liikkuu vain, kun:

- Seisontajarru on vapautettuna.
- Käyttäjä istuu istuimella.
- Toiminnonohjausvipu on LEIKKUU- tai KULJETUS-asennossa.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että kelat toimivat vain, kun toiminnonohjausvipu on LEIKKUU-asennossa.

Varmista turvajärjestelmän toimivuus tekemällä seuraavat tarkistukset päivittäin:

1. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Kokeile painaa ajopoljinta.

   Jos poljin ei painu, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.
3. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
4. Siirrä toiminnonohjausvipu LEIKKUU- tai KULJETUS-asentoon ja yritä käynnistää moottori.

   Jos moottori ei pyörähdä tai käynnisty, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.
5. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
6. Käynnistä moottori ja siirrä toiminnonohjausvipu LEIKKUU- tai KULJETUS-asentoon.

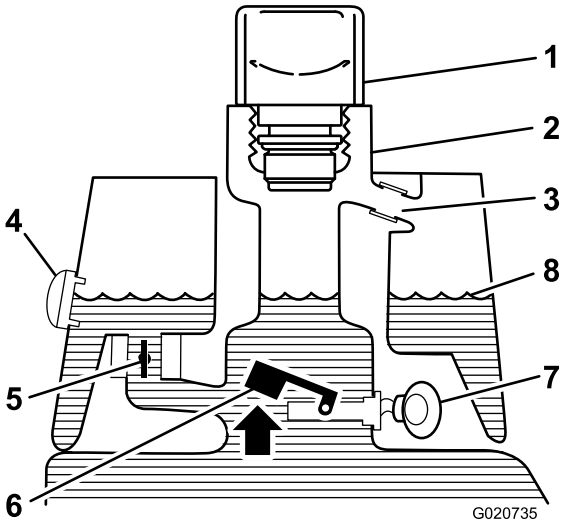
   Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.
7. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
8. Käynnistä moottori.
9. Vapauta seisontajarru, siirrä toiminnonohjausvipu LEIKKUU-asentoon ja nouse istuimelta.

   Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.
10. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
11. Käynnistä moottori.
12. Laske leikkuuyksiköt alas siirtämällä leikkuunohjausvipu eteenpäin. Leikkuuyksiköiden tulisi laskeutua, mutta ne eivät saa alkaa pyöriä.

    Jos ne alkavat pyöriä, turvajärjestelmä ei toimi oikein. Ongelma on korjattava ennen koneen käyttöä.

Vuodonilmaisimen tarkistus

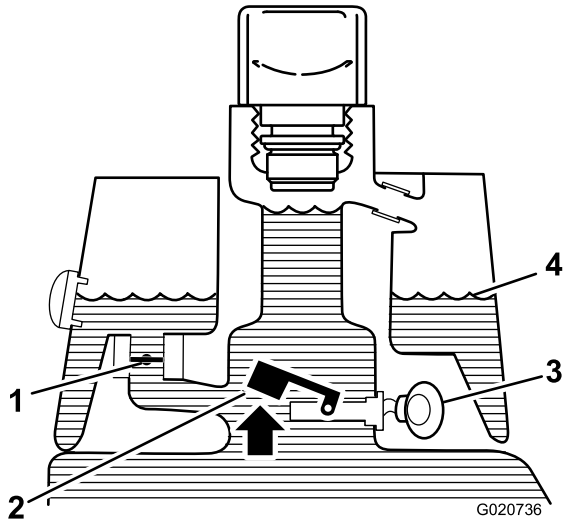
Vuodonilmaisinjärjestelmän avulla hydraulijärjestelmän nestevuodot havaitaan nopeasti. Jos päähydraulisäiliön öljyn määrä vähenee 118–177 ml, säiliön kohokytkin sulkeutuu. Yhden sekunnin kuluttua kuuluu hälytysääni (Kuva 27). Normaalissa käytössä öljy lämpenee ja laajenee, jolloin öljyä siirtyy apusäiliöön. Öljy voi palata pääsäiliöön, kun virtalukko kytketään pois päältä.



Kuva 25

Ennen käynnistystä (öljy kylmää)

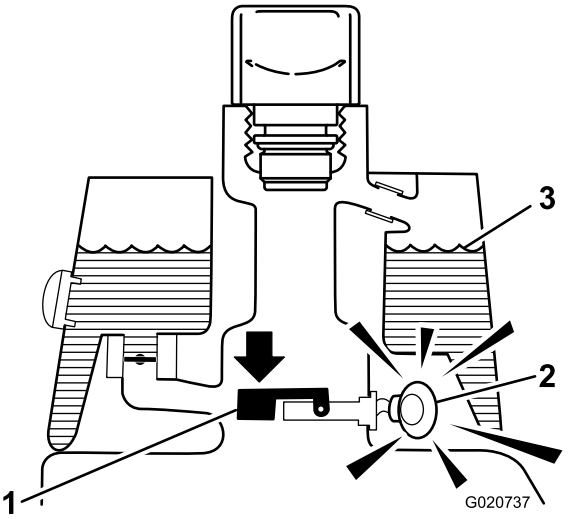
1. Huohotinkorkki
2. Täyttökaula
3. Ylivuotoputki
4. Tarkastuslasi
5. Solenoidiventtiili – auki
6. Kohokytkin – auki
7. Ei ääntä
8. Nesteen pinta (kylmä)



Kuva 26

Normaali käyttö (öljy lämmin)

1. Solenoidiventtiili – kiinni
2. Kohokytkin auki
3. Varoitussummeri
4. Nesteen pinta (lämmin)



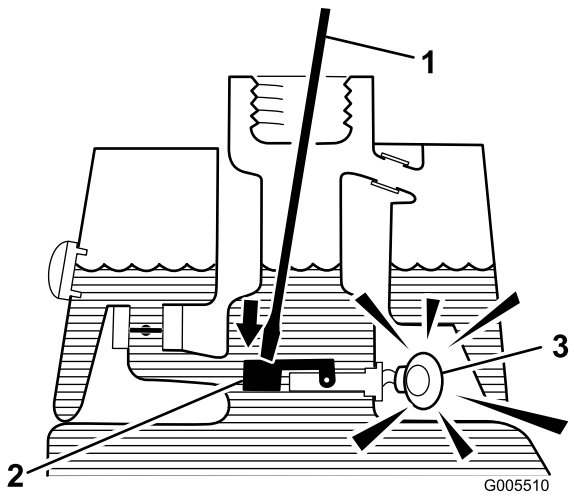
Kuva 27

Vuotovaroitus!

1. Kohokytkin kiinni
   Neste vähentynyt 118–177 ml
2. Varoitussummeri
3. Nesteen pinta (lämmin)

Vuodonilmaisinjärjestelmän toiminnan tarkistus

1. Siirrä virtalukko PÄÄLLÄ-asentoon. Älä käynnistä moottoria.
2. Irrota hydraulisäiliön korkki ja sihti säiliön kaulasta.
3. Työnnä puhdas puikko tai ruuvimeisseli säiliön kaulaan ja paina kohokytkintä varovasti alaspäin (Kuva 28). Hälytysäänen pitäisi kuulua yhden sekunnin kuluttua.



Kuva 28

1. Puhdas puikko tai ruuvimeisseli
2. Paina kohokytkintä
3. Varoitussummeri

4. Vapauta koho.

   Huomaa: Hälytysäänen pitäisi vaieta.
5. Asenna sihti ja hydraulisäiliön korkki. Siirrä virtalukko POIS-asentoon.

Vuodonilmaisimen käyttö

Vuodonilmaisin voi hälyttää seuraavista syistä:

- Säiliössä on tapahtunut 118–177 ml:n vuoto.
- Pääsäiliön öljyn määrä on laskenut 118–177 ml, koska öljy on supistunut jäähtyessään.

Jos hälytysääni kuuluu, kone on sammutettava mahdollisimman pian ja tarkastettava vuotojen varalta. Jos hälytysääni kuuluu, kun konetta käytetään viheriöllä, on hyvä ajaa ensin pois viheriöltä. Vuodon syy on selvitettävä ja korjattava ennen käytön jatkamista.

Jos vuotokohtaa ei löydy ja epäilet väärää hälytystä, siirrä virtalukko POIS-asentoon ja anna koneen seistä 1–2 minuuttia, jotta öljy tasaantuu. Käynnistä sitten kone ja työskentele kestävällä alueella varmistaaksesi, että vuotoja ei ole.

Jos konetta pidetään pitkään joutokäynnillä normaalin käytön jälkeen, öljy supistuu, mikä voi aiheuttaa väärän hälytyksen. Vääriä hälytyksiä voi tapahtua myös silloin, kun konetta käytetään pienemmällä kuormalla sen jälkeen, kun sitä on ensin käytetty pitkään suurella kuormalla. Ehkäise väärät hälytykset välttämällä turhaa joutokäyntiä. Sammuta kone, kun et käytä sitä.

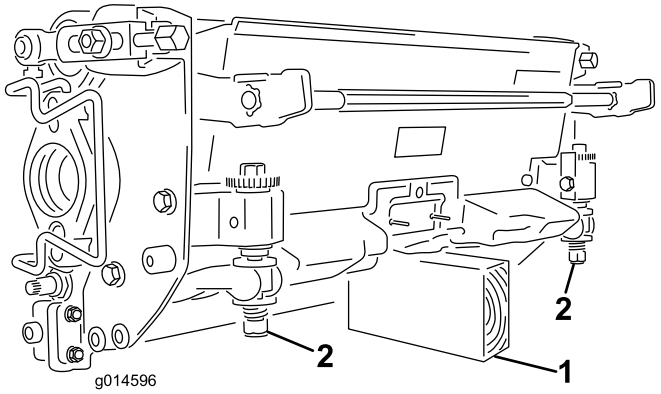
Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus

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: Jos leikkuuyksikköä on kallistettava, nosta leikkuuyksikön takaosa siten, että runkopalkin säätöruuvien mutterit eivät nojaa työpintaan (Kuva 29).

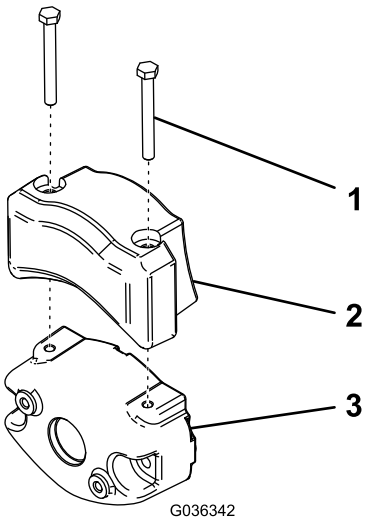


Kuva 29

1. Tuki (ei sisälly)
2. Runkopalkin säätöruuvin mutteri

Sähköisten vastapainojen asennus

Kiinnitä sähköinen vastapaino nykyiseen vastapainoon kahdella kantaruuvilla kuvan mukaisesti (Kuva 30).



Kuva 30

1. Kantaruuvi
2. Sähköinen vastapaino
3. Nykyinen vastapaino

Leikkuuyksiköiden asennus

1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 22).

⚠ VAROITUS

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

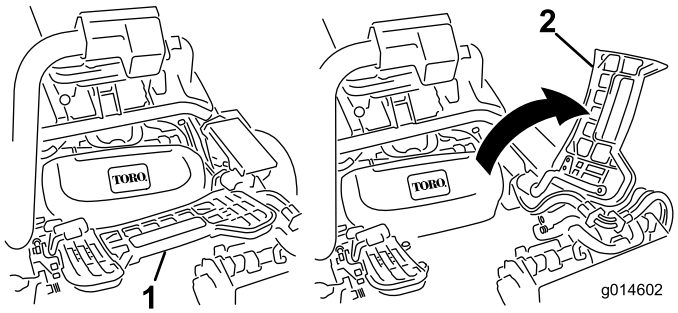
Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

2. Nosta jalkatukea ja käännä se auki, jolloin keskimmäisen leikkuuyksikön asennuskohtaan päästään käsiksi (Kuva 31).

⚠ VAROITUS

Sormet voivat jäädä puristuksiin, jos jalkatuki putoaa takaisin paikalleen.

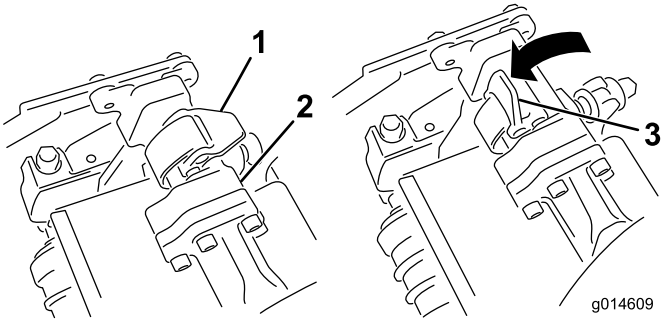
Pidä sormet poissa jalkatuen paikalta sen ollessa avattuna.



Kuva 31

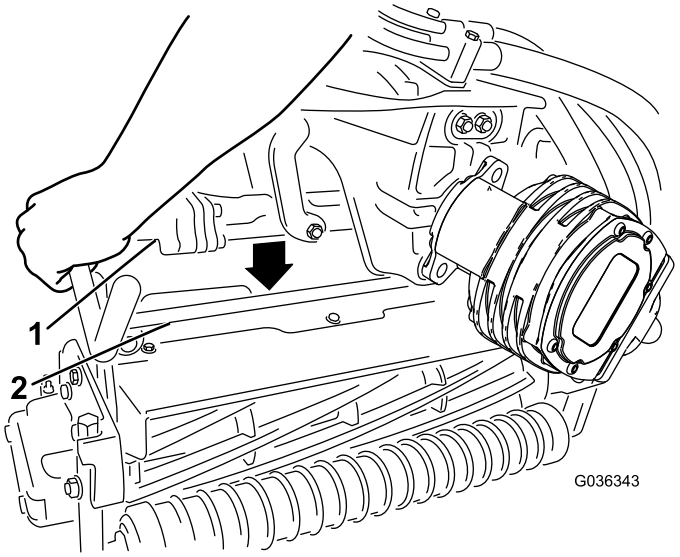
1. Jalkatuki – kiinni
2. Jalkatuki – auki

3. Aseta leikkuuyksikkö keskimmäisen tukivarren alle.
4. Kun tukivarren tangon salvat osoittavat ylöspäin (ovat auki) (Kuva 32), paina tukivartta alas niin, että tanko osuu kohdakkain leikkuuyksikön yläosassa olevan tangon kanssa (Kuva 33).



Kuva 32

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



Kuva 33

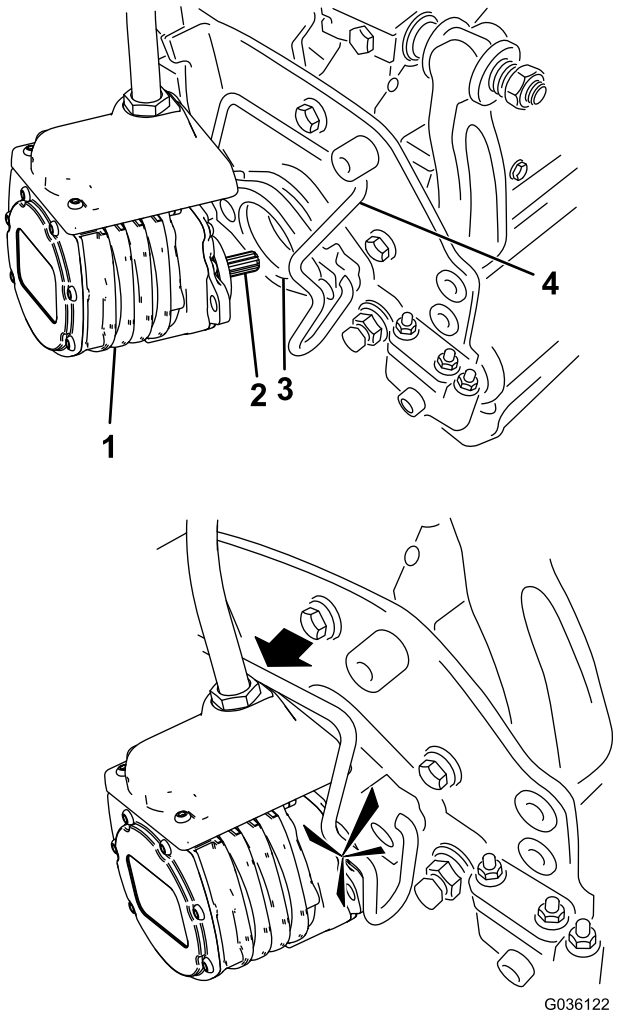
1. Tukivarren tanko
2. Leikkuuyksikön tanko

5. Paina salvat kiinni leikkuuyksikön tangon ympäri ja lukitse ne paikalleen (Kuva 32).

   Huomaa: Salvat napsahtavat, kun ne lukittuvat paikalleen oikein.

6. Päällystä leikkuuyksikön moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla (Kuva 34).

7. Aseta moottori leikkuuyksikön vasemmalle puolelle (käyttäjän paikalta katsottuna) ja vedä leikkuuyksikössä olevaa moottorin kiinnitystankoa moottoria kohti, kunnes moottorin kummaltakin puolelta kuuluu napsahdus (Kuva 34).



Kuva 34

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 22).

Leikkuuyksiköiden irrotus

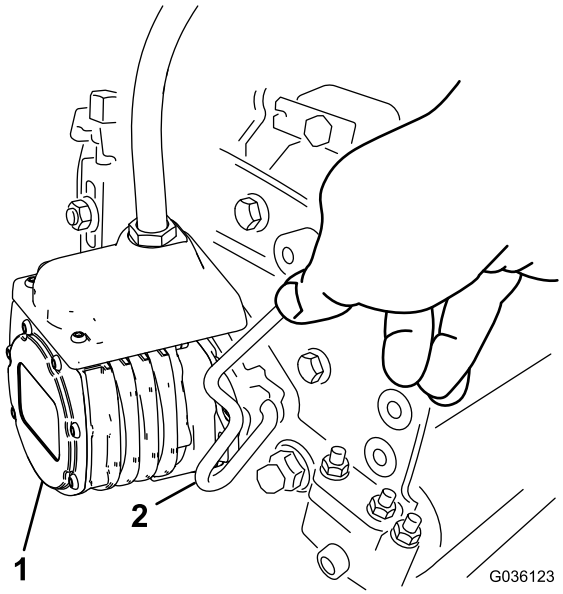
1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso Leikkuuyksikön virtaliittimet (sivu 22).

⚠ 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.

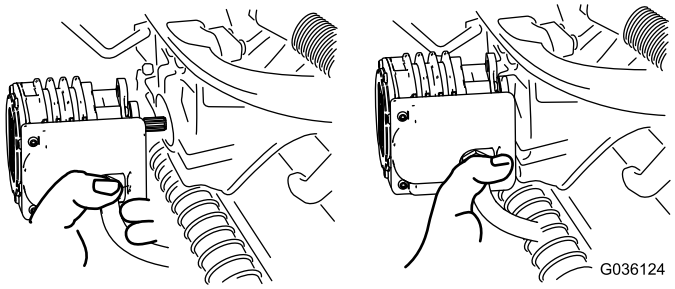
2. Pysäköi kone puhtaalle tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt maahan, kunnes iskunvaimentimien sylinterit ovat kokonaan pidentyneinä, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
3. Paina moottorin kiinnitystanko ulos moottorin urista kohti leikkuuyksikköä ja irrota moottori leikkuuyksiköstä.



Kuva 35

1. Kelamoottori
2. Moottorin kiinnitystanko

4. Siirrä moottori tukivarren edessä olevaan säilytyspaikkaan (Kuva 36).



Kuva 36

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 32).
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 22).

Leikkuu

Ennen viheriön leikkuuta kannattaa koneen käynnistämistä ja pysäyttämistä, leikkuuyksiköiden nostamista ja laskemista, kääntymistä jne. harjoitella esteettömällä alueella.

Tarkista, ettei viheriöllä ole jätteitä, poista lippu reiästä ja määrittele 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. Kun lähestyt viheriötä, pidä toiminnonohjausvipu LEIKKUU-asennossa ja kaasu täydellä nopeudella.
2. Aloita viheriön reunalta, jotta leikkuussa voidaan käyttää nauhamenetelmää.

   Huomaa: Näin ruoho tiivistyy vähemmän ja leikkuukuviosta tulee siisti.
3. Kytke leikkuunohjausvipu, kun ruohonkeräimien etureunat ylittävät viheriön ulkoreunan.

   Huomaa: Tämä laskee leikkuuyksiköt nurmelle ja käynnistää kelat.

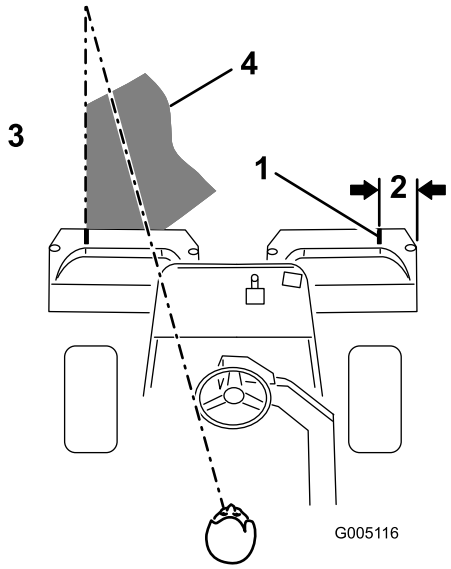
   Tärkeää: Leikkuuyksikön 1 kela toimii viiveellä. Harjoittele tämän vuoksi ajoitusta, jotta leikkuuta ei tarvitse siistiä jälkikäteen.
4. Kun leikkaat edellisen leikkuukaistan vierestä, leikkaa hieman myös edellistä kaistaa.

   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 37). Kiintopisteen määrittämisen apuna voidaan käyttää myös ohjauspyörän ulkoreunaa: kohdista ohjauspyörän reuna kiintopisteeseen, jota pidät aina samalla etäisyydellä koneen etuosasta.
5. Kun keräimien etureuna ylittää viheriön reunan, siirrä leikkuunohjausvipu taaksepäin ja vapauta se vasta, kun leikkuuyksiköt ovat nousseet. Tämä pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt.

   Huomaa: Tämä vaihe on tärkeää suorittaa asianmukaisesti, jotta reuna-aluetta ei leikata. Viheriöstä kannattaa kuitenkin leikata mahdollisimman suuri osa, jotta ulkolaidalle jää mahdollisimman vähän ruohoa leikattavaksi.

6. Lyhennä työaikaa 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. Käännökset on hyvä pitää mahdollisimman lyhyinä paitsi jos sää on lämmin, jolloin suurempi kaari vähentää nurmen vahingoittumisen mahdollisuutta.



Kuva 37

1. Ohjausviiva
2. Noin 13 cm
3. Leikattua ruohoa vasemmalla
4. Pidä kiintopiste 2–3 metrin päässä koneesta.

   Huomaa: Koska koneessa on ohjaustehostus, ohjauspyörä ei palaa alkuperäiseen asentoonsa käännöksen jälkeen.

   Tärkeää: Älä koskaan pysäytä viheriölle leikkuuyksikön kelojen käydessä, koska tämä voi vahingoittaa nurmea. Koneen pysäyttäminen märälle nurmelle voi aiheuttaa jälkiä tai painumia.

7. Jos vuodonilmaisin hälyttää viheriötä leikattaessa, nosta leikkuuyksiköt välittömästi, aja pois viheriöltä ja pysäytä kone viheriön ulkopuolella. Selvitä hälytyksen syy ja korjaa vika.
8. Leikkaa lopuksi viheriön ulkolaita. Varmista, että leikkaat ruohon edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan.

   Huomaa: Huomioi aina sää ja nurmiolosuhteet ja muista leikata edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan.

9. Kun olet leikannut viheriön ulkolaidan, pysäytä kelat napauttamalla leikkuunohjausvipua taaksepäin ja aja pois viheriöltä. Kun kaikki leikkuuyksiköt ovat poissa viheriöltä, nosta ne.

   Huomaa: Näin viheriölle jää mahdollisimman vähän ruohopaakkuja.

10. Aseta lippu takaisin reikään.
11. 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.

Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus

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

Tarkasta kone puhdistuksen jälkeen mahdollisten hydraulinestevuotojen ja hydrauliosien tai muiden mekaanisten osien vaurioiden tai kulumien varalta. Tarkista myös leikkuuyksiköiden terävyys. Voitele myös jarruakselikokoonpano SAE 30 -öljyllä tai suihkuta siihen voiteluainetta, jotta kokoonpano ei ruostu. Tämä auttaa myös pitämään koneen suorituskyvyn hyvänä seuraavassakin leikkuussa.

Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta

Varmista, että leikkuuyksiköt on nostettu kokonaan. Siirrä toiminnonohjausvipu KULJETUS-asentoon. 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

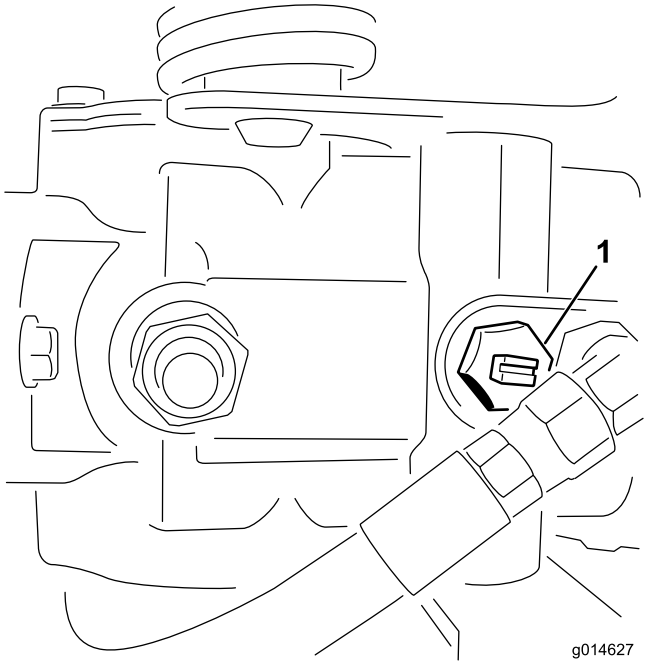
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Kiinnitä kone tiukasti hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä. Etu- ja takahihnat on suunnattava alas- ja ulospäin koneesta.

Koneen hinaus

Hätätapauksessa konetta voidaan hinata lyhyen matkaa (alle 0,4 kilometriä). Toro ei kuitenkaan suosittele tätä normaalikäytännöksi.

Tärkeää: Älä hinaa konetta yli 3–5 km/h nopeudella, 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 38).



Kuva 38

1. Ohitusventtiilin aukko suljetussa (vaakasuorassa) asennossa

2. Sulje ohitusventtiili ennen moottorin käynnistämistä kääntämällä sitä siten, että aukko on vaakasuorassa (Kuva 38). Älä käynnistä moottoria venttiilin ollessa auki.

Kunnossapito

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

Huomaa: Kytkentä- ja hydraulikaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta www.Toro.com etsimällä oman laitteen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ja irrota sytytystulppien johdot ennen huoltotoimenpiteitä. Aseta johdot sivuun, jotta ne eivät voi vahingossa koskettaa sytytystulppia.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda hydrauliöljynsuodatin. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista moottoriöljy. • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus. • Tarkista turvajärjestelmän toiminta. • Tarkista hydrauliletkut ja -putket
50 käyttötunnin välein	• Huolla ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Tarkista akkunesteen määrä. • Tarkista akkukaapelien kytkennät.
100 käyttötunnin välein	• Huolla ilmanpuhdistimen paperipanos (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). • Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	• Tarkista pyöränmuttereiden kireys.
400 käyttötunnin välein	• Rasvaa kone. • Rasvaa kone.
800 käyttötunnin välein	• Vaihda sytytystulpat. • Vaihda polttoainesuodatin. (Useammin, mikäli polttoainevirtauksessa on häiriöitä.) • Vaihda hydraulineste, suodatin ja säiliön huohotin. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla). • Tarkista venttiilivälys.
Kahden vuoden välein	• Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät. • Vaihda liikkuvat letkut.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	**Viikolle:**						
	Ma	**Ti**	**Ke**	**To**	**Pe**	**La**	**Su**
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista mittareiden toiminta							
Tarkista vuodonilmaisimen hälytin.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista hydrauliöljyn määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Puhdista moottorin jäähdytysrivat.							
Tarkista ilmansuodattimen esipuhdistin.							
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

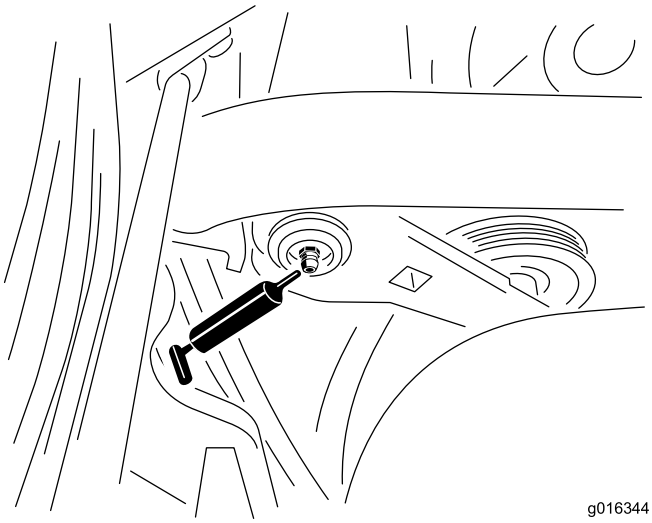
Voitelu

Koneen voitelu

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Voitele rasvanippa litiumpohjaisella rasvalla nro 2.

1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin (Kuva 39).



Kuva 39

Kuvassa bensiinikäyttöisen mallin vasen puoli, mallit voivat olla erilaisia.

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

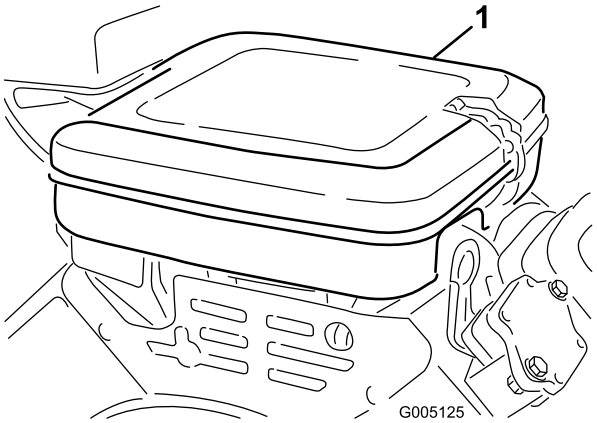
Moottorin huolto

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein—Huolla ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanos (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

100 käyttötunnin välein—Huolla ilmanpuhdistimen paperipanos (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

1. Puhdista suojus huolellisesti (Kuva 40).

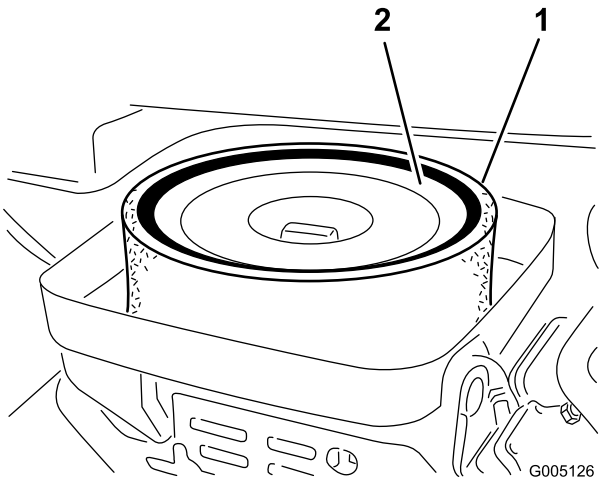


Kuva 40

1. Ilmanpuhdistimen suojus

2. Vapauta lukituspidikkeet ja poista ilmanpuhdistimen suojus.
3. Irrota ilmanpuhdistimen osat kiinnittävä siipimutteri (Kuva 40).
4. Jos vaahtomuovipanos on likainen, irrota se paperipanoksesta (Kuva 41). Puhdista se perusteellisesti seuraavaan tapaan:
   A. Pese vaahtomuovipanos lämpimässä veden ja nestesaippuan liuoksessa. Purista lika pois, mutta älä väännä panosta, sillä vaahtomuovi saattaa repeytyä.
   B. Kuivaa käärimällä puhtaaseen rättiin. Purista kangasta ja vaahtomuoviosaa kuivaksi.

   Tärkeää: Älä väännä vaahtomuovipanosta kuivatessasi sitä.



Kuva 41

1. Vaahtomuovipanos
2. Paperipanos
3. Siipimutteri

5. Kun huollat vaahtomuovipanosta, tarkista paperipanoksen kunto. Puhdista se koputtelemalla sitä varovasti tasaista pintaa vasten tai vaihda se tarvittaessa.
6. Asenna vaahtomuovipanos, paperipanos, siipimutteri ja ilmanpuhdistimen suojus.

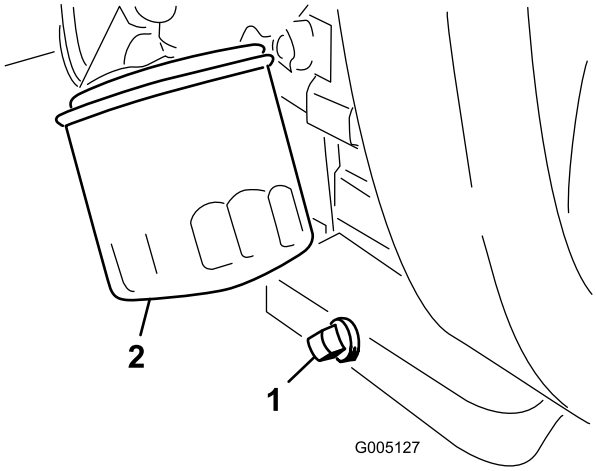
   Tärkeää: Älä käytä konetta ilman ilmanpuhdistinta, sillä se todennäköisesti kuluttaa liikaa moottoria ja vahingoittaa sitä.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda moottoriöljy ja suodatin.

100 käyttötunnin välein

1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 42) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin.



Kuva 42

1. Tyhjennystulppa
2. Öljynsuodatin

2. Irrota öljynsuodatin (Kuva 42).
3. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.
4. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 0,75–1 kierros. **Älä kiristä liikaa**.
5. Lisää öljyä kampikammioon. Katso Moottorin öljymäärän tarkistus (sivu 23).
6. Hävitä öljynsuodatin ja öljy asianmukaisesti.

Sytytystulppien vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

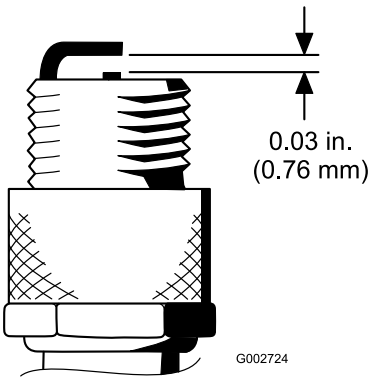
Säädä kärkiväli 0,76 mm:iin.

Käytä Champion RC 14YC -sytytystulppia.

Huomaa: Sytytystulppa kestää yleensä pitkään, mutta se tulee ottaa pois paikaltaan ja tarkistaa aina, jos moottorissa on toimintahäiriöitä.

1. Puhdista sytytystulppien ympäristö, jotta sylinteriin ei pääse epäpuhtauksia.
2. Vedä johdot irti sytytystulpista ja irrota tulpat.
3. Tarkista, etteivät sivu ja keskielektrodit sekä keskielektrodin eriste ole vahingoittuneet.

   Tärkeää: Vaihda säröinen, likainen tai muuten viallinen sytytystulppa. Älä hiekkapuhalla, raaputa tai puhdista elektrodeja teräsharjalla, sillä tulpasta saattaa irrota karstaa sylinteriin, mikä vahingoittaa moottoria.
4. Säädä keski- ja sivuelektrodien kärkiväliksi 0,76 mm (Kuva 43).



Kuva 43

5. Asenna oikealla kärkivälillä varustettu sytytystulppa tiivisteineen ja kiristä tulppa momenttiin 23 N·m. Jos käytössä ei ole momenttiavainta, kiristä tulppa tiukasti.

Polttoainejärjestelmän huolto

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein (Useammin, mikäli polttoainevirtauksessa on häiriöitä.)

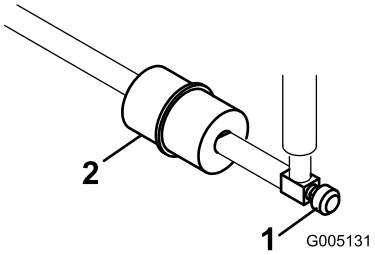
Rivisuodatin on kiinnitetty polttoaineletkuun polttoainesäiliön ja kaasuttimen väliin (Kuva 44).

⚠ HENGENVAARA

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

- **Polttoainesäiliön tyhjennys tulee suorittaa silloin, kun moottori on kylmä. Tyhjennys tulee suorittaa ulkona avoimessa tilassa. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä tyhjennettäessä ei saa tupakoida, ja tyhjennys tulee suorittaa kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää höyryt.**

1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili, löysää kaasuttimen puolella olevaa suodattimen letkunkiristintä ja irrota polttoaineputki suodattimesta (Kuva 44).



Kuva 44

1. Polttoaineen sulkuventtiili 2. Polttoainesuodatin

2. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle, löysää jäljellä olevaa letkunkiristintä ja irrota suodatin (Kuva 44).
3. Asenna uusi suodatin siten, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa pois polttoainesäiliöstä.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: Kahden vuoden välein

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

Sähköjärjestelmän huolto

Akun huolto

Pidä akkunesteen määrä oikeana ja akun yläosa puhtaana. Varastoi kone viileässä tilassa, jotta akku ei tyhjene.

Tarkista akkunesteen taso 50 käyttötunnin välein tai 30 päivän välein koneen ollessa varastoituna.

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

Pidä akun yläosa puhtaana pesemällä se ajoittain ammoniakkiin tai natriumbikarbonaattiliuokseen 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 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).**

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

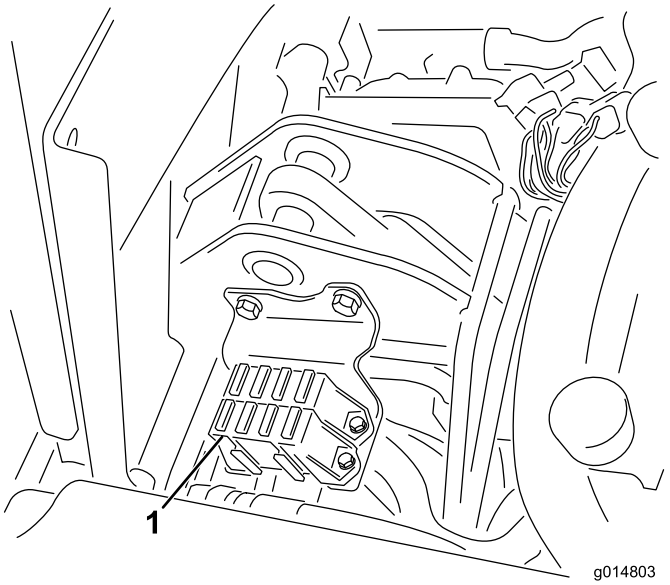
⚠ VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

Sulakkeiden sijainti

Koneen sähköjärjestelmän sulakkeet ovat istuimen alla (Kuva 45).



Kuva 45

1. Sulakkeet

Sulakkeiden sijainti	
Hydrauliikka (lisävaruste) Puhallinsarja 15 A	Kela, nosto E-kelan käyttöönotto 7,5 A
	Kelan kytkentä Nosto/lasku 7,5 A
Valot Vuodonilmaisin 15 A	Käynnistys/ajo Vianmäär. valot Vuodonilmaisin 7,5 A
Ajo 10 A	ECM-logiikka Teho 2 A

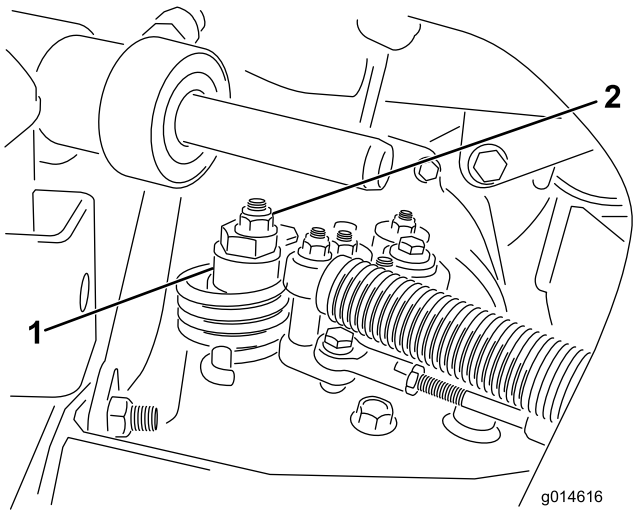
Vetojärjestelmän huolto

Vaihteiston Vapaa-asennon säätö

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

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

   Huomaa: Jos koneeseen on asennettu kolmipyörävetosarja, nosta ja tue myös takapyörä.
2. Käynnistä moottori, siirrä kaasu HIDAS-asentoon 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 46).



Kuva 46

1. Epäkesko
2. Lukkomutteri

   B. Siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kaasuvipu HIDAS-asentoon. Käynnistä moottori.
   C. Käännä epäkeskoa, kunnes kone ei liiku kumpaankaan suuntaan. Kun pyörä lakkaa pyörimästä, lukitse epäkesko ja säätö kiristämällä mutteri (Kuva 46). 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*.

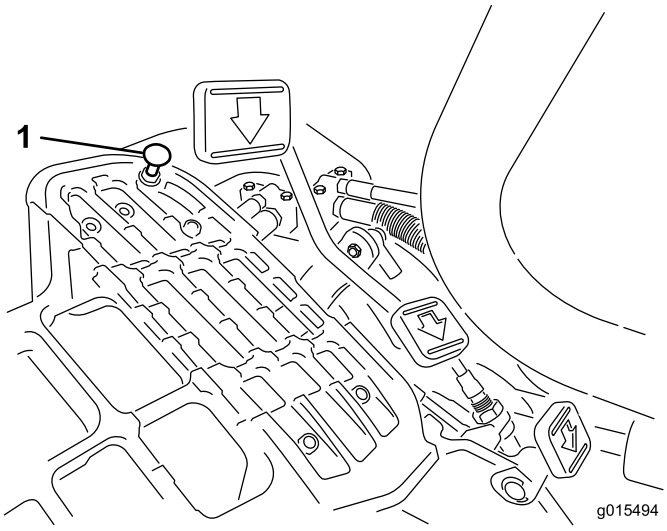
Kuljetusnopeuden säätö

Enimmäiskuljetusnopeus

Ajopoljin on säädetty tehtaalla enimmäiskuljetusnopeudelle, mutta säätö voi olla tarpeen, jos poljin saavuttaa täyden

iskunpituuden ennen kuin se koskettaa polkimen pysäytintä, tai jos kuljetusnopeutta halutaan vähentää.

Jos haluat saavuttaa enimmäiskuljetusnopeuden, aseta toiminnonohjausvipu KULJETUS-asentoon ja paina ajopoljinta. Jos poljin koskettaa pysäytintä (Kuva 47) ennen kuin vaijerissa tuntuu kireyttä, tee seuraavat säätötoimenpiteet:



Kuva 47

1. Polkimen pysäytin

1. Aseta toiminnonohjausvipu KULJETUS-asentoon ja löysää lukkomutteri, joka kiinnittää polkimen pysäyttimen lattialevyyn (Kuva 47).
2. Kiristä polkimen pysäytintä, kunnes se ei kosketa ajopolkimeen.
3. Paina ajopoljinta edelleen kevyesti ja säädä polkimen pysäytintä siten, että se koskettaa polkimen tankoon ja kiristä mutterit.

   Tärkeää: Vaijeri ei saa olla liian kireällä, koska se lyhentää vaijerin käyttöikää.

Kuljetusnopeuden alentaminen

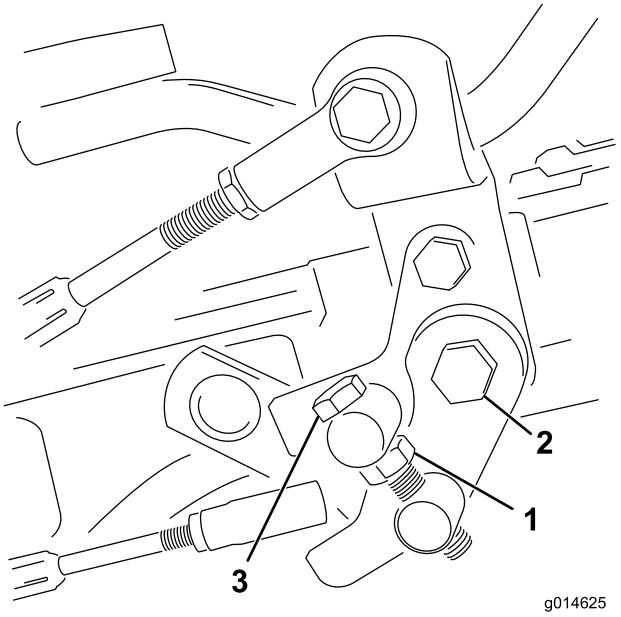
1. Paina ajopoljinta ja löysää lukkomutteria, joka kiinnittää polkimen pysäyttimen lattialevyyn.
2. Löysää polkimen pysäytintä, kunnes haluttu kuljetusnopeus on saavutettu.
3. Kiristä polkimen pysäyttimen kiinnittävä lukkomutteri.

Leikkuunopeuden säätö

Leikkuunopeudeksi on asetettu tehtaalla 6,1 km/h.

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

1. Löysää keskiötapin vastamutteria (Kuva 48).
2. Löysää mutteria, joka kiinnittää lukitus- ja leikkuukiinnikkeet polkimen tappiin.



Kuva 48

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 48). Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

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*.

Huomaa: Aja jarrut sisään vuosittain. Katso 12 Jarrujen sisäänajo (sivu 16).

Hydraulijärjestelmän huolto

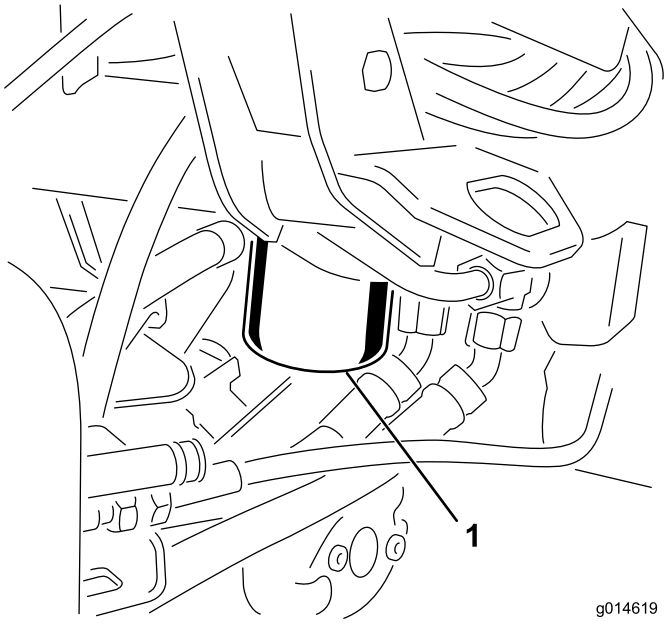
Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

800 käyttötunnin välein

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

1. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö (Kuva 49). Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin.



Kuva 49

1. Hydrauliöljynsuodatin

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

2. Täytä uusi suodatin oikeanlaisella hydraulinesteellä. Voitele tiivisterengas ja pyöritä sitä kiinni käsin, kunnes tiiviste koskettaa suodatinpäähän. Kiristä sitten vielä 3/4-kierrosta.
3. Täytä hydraulisäiliö hydraulinesteellä. Katso kohta Hydraulinestesäiliön täyttö (sivu 25).
4. Käynnistä kone ja käytä sitä joutokäynnillä 3–5 minuuttia, jotta neste kiertää ja jotta järjestelmässä oleva ilma poistuu. Sammuta moottori ja tarkista nesteen määrä.
5. 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. Valitse tietokeskuksen ohjaustaulussa HUOLTO-valikosta kohta BACKLAP (läppäys).
6. Valitse kohdassa BACKLAP (läppäys) vaihtoehto PÄÄLLÄ.
7. Avaa päävalikko ja etsi kohta Asetukset.
8. Etsi ASETUKSET-valikosta kohta LÄPPÄYKSEN KÄYNTINOPEUS ja aseta haluttu läppäysnopeus käyttämällä painiketta ±.
9. Aseta leikkuu/kuljetusvipu vapaalle ja aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
10. Levitä läppäysainetta pitkävartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
11. Jos kelat pysähtyvät tai toimivat epäsäännöllisesti läppäyksen aikana, valitse suurempi kelanopeus, kunnes nopeus vakaantuu.
12. Jos haluat säätää leikkuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä leikkuunohjausvipua taaksepäin ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–10.
13. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
14. Kun olet valmis, valitse tietokeskuksen BACKLAP-asetukseksi (läppäys) POIS tai käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon, jolloin kone alkaa jälleen leikata eteenpäin.
15. Pese läppäysaine kokonaan pois leikkuuyksiköistä. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa.

Siirrä leikkuuyksikön kelanopeuden säädin haluttuun leikkuuasentoon.

Varastointi

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

1. Poista kerääntynyt lika ja vanhat leikkuujätteet. Teroita kelat ja kiinteät terät tarvittaessa. Katso ohjeet leikkuuyksikön *käyttöoppaasta*. Käytä ruosteenestoainetta kiinteisiin teriin ja kelateriin. Rasvaa ja öljyä kaikki voitelukohdat.
2. Nosta pyörät tukien varaan, jotta renkailla ei ole painoa.
3. Tyhjennä ja vaihda hydraulineste ja suodatin, tarkista hydrauliputket ja liitännät. Vaihda tarvittaessa. Katso Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto (sivu 41) ja Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus (sivu 42).
4. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan. Käytä moottoria, kunnes se sammuu polttoaineen loputtua. Vaihda polttoainesuodatin. Katso Polttoainesuodattimen vaihto (sivu 38).
5. Kun moottori on vielä lämmin, tyhjennä öljy kampikammiosta. Täytä uudelleen tuoreella öljyllä. Katso Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto (sivu 37).
6. Irrota sytytystulpat, kaada 30 ml SAE 30 -öljyä sylintereihin ja pyöritä moottoria hitaasti, jotta öljy leviää. Vaihda sytytystulpat. Katso Sytytystulppien vaihto (sivu 37).
7. Puhdista lika ja roskat sylinteristä, sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.
8. 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.
9. Jos mahdollista, säilytä kone lämpimässä, kuivassa paikassa.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:
Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Meksiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Venäjä	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Pohjois-Irlanti	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Suomi	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irlanti	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kiina	886 10 80841322	Perfetto	Puola	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kiina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
ForGarder OU	Viro	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Kreikka	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Tanska	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkki	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Ruotsi	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Spypros 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	Arabiemiirikuntien liitto	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 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.