

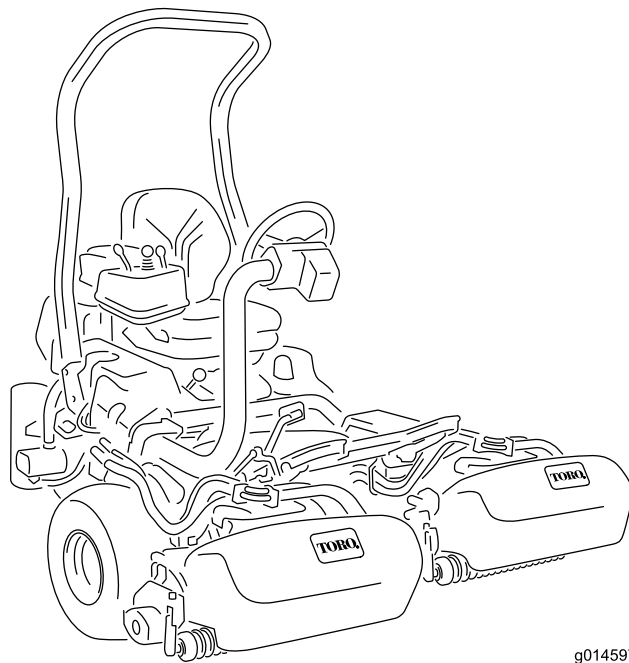


**Count on it.**

**Käyttöopas**

# Greensmaster® 3400 TriFlex® -ajoyksikkö

Mallinro: 04520—Sarjanro: 316000001 tai suurempi



g014597



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

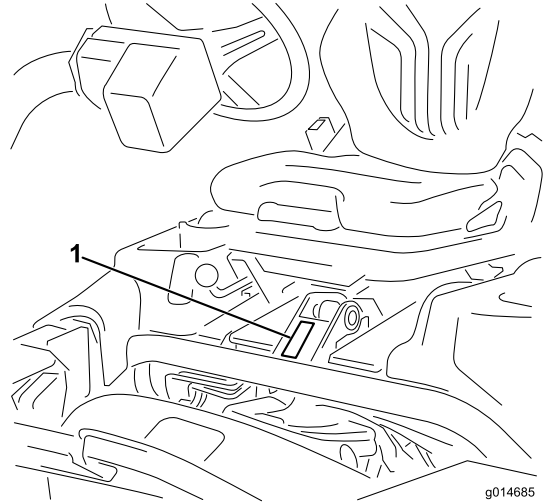
Tämä kone on ajettava kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen tai ruohon tai muun 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](http://www.Toro.com), jos tarvitset tietoja tuotteista ja lisävarusteista, lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos haluat rekisteröidä tuotteesi.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun

huoltoliikkeeseen tai Toron asiakaspalveluun. Ota tällöin tuotteen malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuva 1 näyttää laitteen malli ja sarjanumeron sijainnin. Kirjoita numerot annettuun tilaan.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: \_\_\_\_\_

Sarjanro: \_\_\_\_\_

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



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

# Sisältö

Turvaohjeet .....	4
Turvalliset käyttötavat .....	4
Toro-leikkurin turvallisuus .....	5
Äänitehon taso .....	6
Äänenpainetaso .....	6
Käden-käsivarren värinätaso .....	6
Koko vartalon värinätaso .....	6
Turva- ja ohjetarrat .....	7
Käyttöönotto .....	12
1 Turvakaaren asennus .....	13
2 Istuimen asennus .....	13
3 Ohjauspyörän asennus .....	13
4 Akun käyttöönotto ja lataus .....	13
5 Öljynjäähdyttimen asennus (lisävaruste) .....	15
6 Ruohonkeräimen koukkujen asennus .....	15
7 Leikkuuyksiköiden asennus .....	16
8 Takapainon lisäys .....	16
9 CE-suojussarjan asennus .....	16
10 EU-tarrojen kiinnitys .....	16
11 Rengaspaineen vähennys .....	16
12 Jarrujen sisäänajo .....	17
Laitteen yleiskatsaus .....	17
Ohjauslaitteet .....	17
Tekniset tiedot .....	21
Lisätarvikkeet/lisävarusteet .....	21
Käyttö .....	21
Muista aina turvallisuus .....	21
Moottorin öljymäärän tarkistus .....	21
Polttoainesäiliön täyttö .....	23
Biodieselpolttoaineen käyttö .....	24
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus .....	24
Hydraulinesteen määrän tarkistus .....	25
Veden tyhjennys polttoainesuodatti- mesta .....	26
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus .....	26
Rengaspaineen tarkistus .....	26
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus .....	26
Koneen sisäänajo .....	27
Moottorin käynnistys ja pysäytys .....	27
Turvajärjestelmän tarkistus .....	27
Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus .....	28
Kelanopeuden säätö .....	30
Leikkuu .....	31
Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus .....	32
Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta .....	32
Koneen kuljetus .....	32
Koneen hinaus .....	33
Kunnossapito .....	34
Kunnossapitotaulukko .....	34
Päivittäisen huollon tarkastuslista .....	35
Moottorin huolto .....	36
Ilmanpuhdistimen huolto .....	36
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto .....	36

Polttoainejärjestelmän huolto .....	37
Polttoainesuodattimen / vedenerottimen suodattimen vaihto .....	37
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus .....	38
Sähköjärjestelmän huolto .....	38
Akun huolto .....	38
Akun säilytys .....	39
Sulakkeiden sijainti .....	39
Koneen käynnistäminen kaapeleilla .....	40
Vetojärjestelmän huolto .....	40
Vaihteiston Vapaa-asennon säätö .....	40
Kuljetusnopeuden säätö .....	41
Leikkuunopeuden säätö .....	41
Jäähdytysjärjestelmän huolto .....	42
Jäähdyttimen säleikön puhdistus .....	42
Jarrujen huolto .....	42
Jarrujen säätö .....	42
Hihnan huolto .....	43
Laturin hihnan säätö .....	43
Hydraulijärjestelmän huolto .....	43
Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto .....	43
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus .....	44
Leikkuuyksikön huoltaminen .....	44
Kelojen läppäys .....	44
Diagnostiikkajärjestelmä .....	46
Vianmääritys huollon merkkivalon avulla .....	46
Varastointi .....	47

# 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 loukkaantumiseriskiä 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 mekaniikoille 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. Nurmiosuhteet 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 tärinästä 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.

## Kaatumissuojajärjestelmä (ROPS) – Käyttö ja kunnossapito

- Kaatumissuojajärjestelmä 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, ojen, 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 rinteeseen 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 suihkuua korkeapaineista hydraulineestettä. Etsi vuotokohtia paperin tai pahvin avulla, älä käsilläsi. Paineella suihkuava hydraulineeste 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 vaaralliseksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

## Äänitehon taso

Tämän laitteen taattu äänitehon taso on 98 dBA, johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

Äänitehon taso on määritetty standardissa ISO 11094 kuvatun menettelyn mukaisesti.

## Äänenpainetaso

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 84 dB(A). Lukemaan sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

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

## Käden–käsivarren värinätaaso

Oikealle kädelle mitattu värinätaaso = 0,22 m/s<sup>2</sup>

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaaso = 0,24 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuusarvo (K) = 0,24 m/s<sup>2</sup>

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

## Koko vartalon värinätaaso

Mitattu värinätaaso = 0,41 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuusarvo (K) = 0,21 m/s<sup>2</sup>

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 lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.

**GREENSMASTER 3400/3420 TriFlex QUICK REFERENCE AID** **SEE OPERATOR'S MANUAL**

**CHECK/SERVICE (daily)**

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
  - 4a. SEAT INTERLOCK
  - 4b. NEUTRAL SENSOR
  - 4c. MOW SENSOR
  - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. WATER SEPARATOR / FUEL FILTER
6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. TIRE PRESSURE (12-16 psi)
9. BATTERY
10. FUEL - DIESEL #2
11. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT-LBS)
12. FAN / ALTERNATOR / WATER PUMP BELT
13. COOLANT LEVEL
14. REEL SPEED / BACKLAP CONTROL

**FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS**

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QTS.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30 CH-4	3.7*	3.9*	150 HRS.	150 HRS.	115-8189
B. HYDRAULIC OIL	ISO VG 46	18.9*	20*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER (CLEAN EVERY 50 HOURS)					200 HRS.	108-3811
D. FUEL FILTER					800 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	22.7	6.0 GAL.	DRAIN AND FLUSH, 2 YEARS		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL WATER MIX	4.4	4.6	DRAIN AND FLUSH, 2 YEARS		

\*Including filter

119-9343

decal119-9343

**GREENSMASTER 3XXX**

1	2		3		4		5	6
	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	

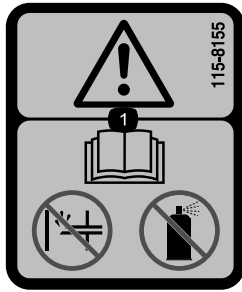
115-8156

115-8156

decal115-8156

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

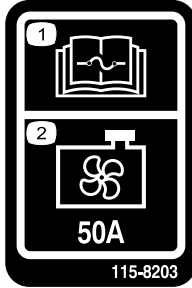
7



decal115-8155

**115-8155**

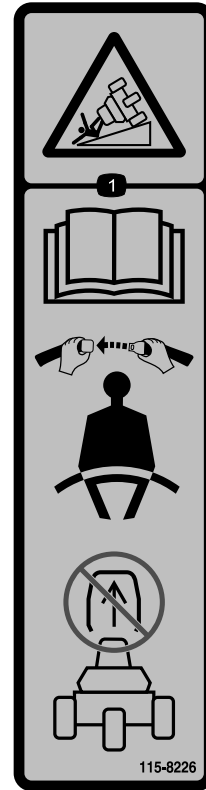
1. Vaara – lue käyttöopas. Ei saa käyttää käsisyöttöpumpua eikä käynnistysnestettä.



decal115-8203

**115-8203**

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



decal115-8226

**115-8226**

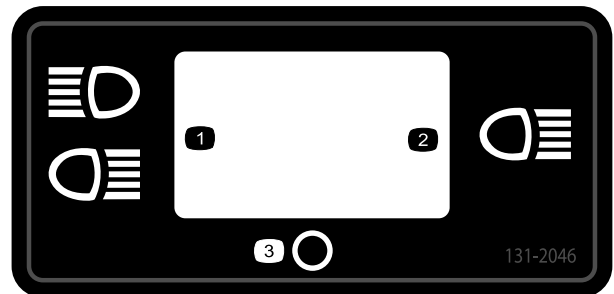
1. Kaatumisvaara: lue käyttöopas. Käytä turvavyötä koneen käytön aikana. Älä irrota kaatumissuojajärjestelmää (ROPS).

**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

decal117-2718

**117-2718**

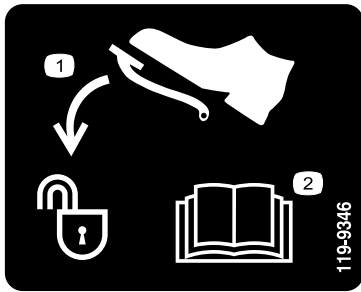


decal131-2046

**131-2046**

1. Kaksi valoa
2. Yksi valo
3. Pois

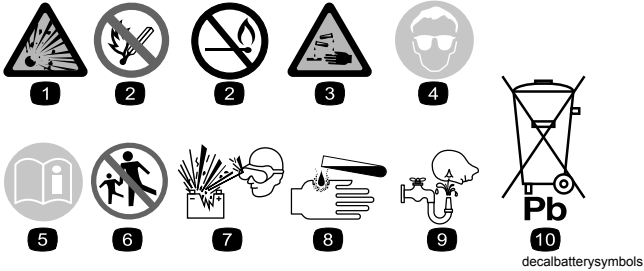




decal119-9346

119-9346

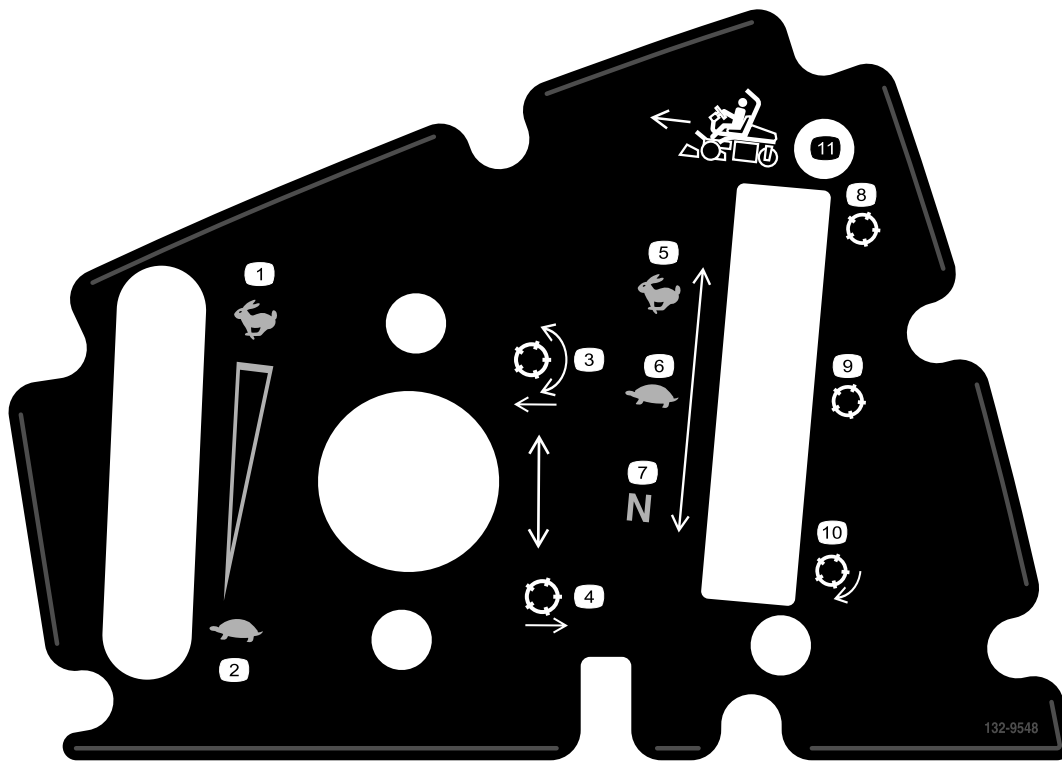
1. Avaa lukitus painamalla poljinta
2. Lisätietoja on käyttöoppaassa.



### Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

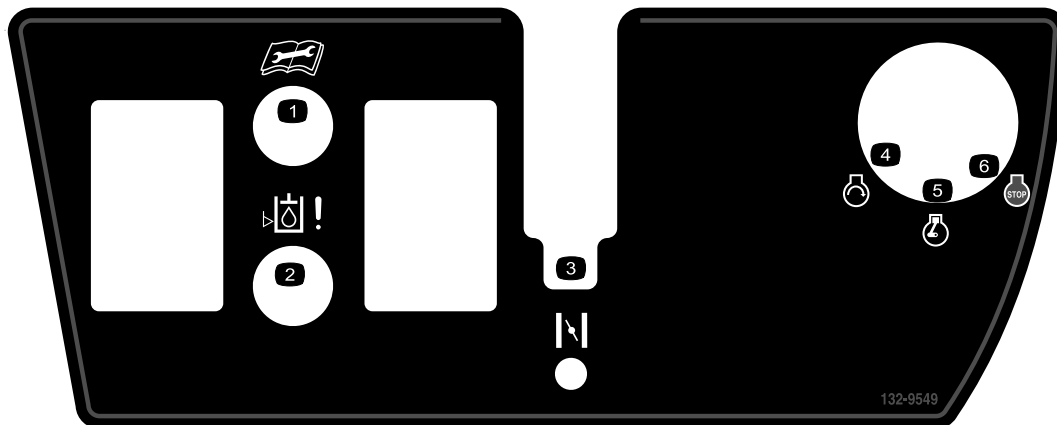
1. Räjähdyksvaara
2. Avotulen teko ja tupakointi kielletty.
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue käyttöopas.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.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



132-9548

decal132-9548

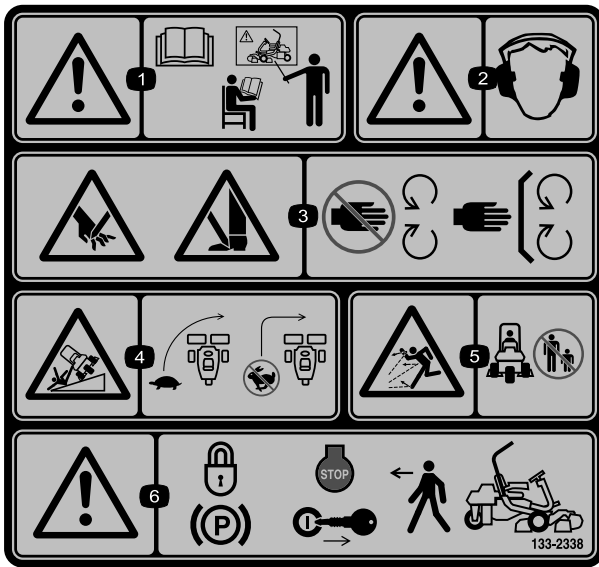
- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Moottorin nopeus – nopea | 7. Kelan nopeus – neutraali |
| 2. Moottorin nopeus – hidas | 8. Kela – kuljetus          |
| 3. Laske ja kytke kelat     | 9. Kela – leikkuu 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



132-9549

decal132-9549

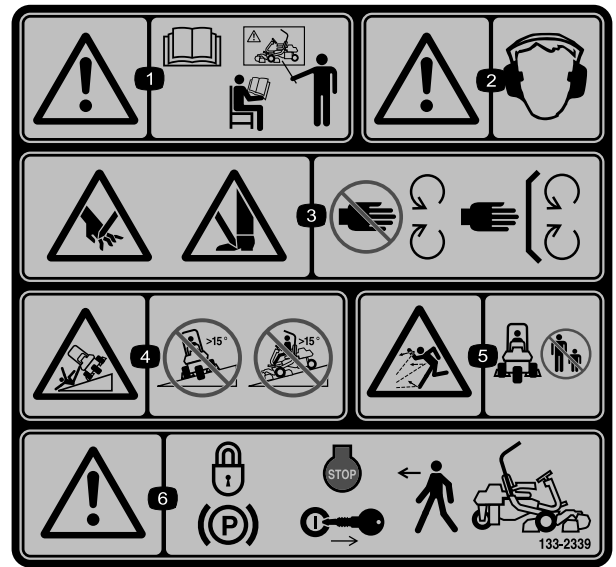
- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Lue käyttöopas ennen kunnostus- ja huoltotöitä. | 4. Moottori – käynnistys |
| 2. Hydraulinesteen määrä                           | 5. Moottori – käynnissä  |
| 3. Rikastin  | 6. Moottorin pysäytys    |



decal133-2338

### 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.



decal133-2339

### 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 etäisyyden päässä koneesta.
6. Vaara – kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen koneelta poistumista.

# Käyttöönotto

## Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
<b>1</b>	Turvakaari	1	Turvakaaren asennus
	Pultti ( $\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4}$ tuumaa)	4	
	Laippamutteri ( $\frac{1}{2}$ tuumaa)	4	
<b>2</b>	Istuimen täydennyssarja	1	Istuimen asennus jalustaan
<b>3</b>	Ohjauspyörä	1	Ohjauspyörän asennus
	Lukkomutteri ( $1\frac{1}{2}$ tuumaa)	1	
	Aluslaatta	1	
	Ohjauspyörän keskiö	1	
<b>4</b>	Mitään osia ei tarvita	–	Akun käyttöönotto ja lataus
<b>5</b>	Mitään osia ei tarvita	–	Lisävarusteena saatava öljynjäähdyttimen asennus
<b>6</b>	Ruohonkeräimen koukku	6	Ruohonkeräimen koukkujen asennus
	Laippapultit	12	
<b>7</b>	Mittapalkki	1	Leikkuuyksikköjen asennus
	Leikkuuyksikkö (tilaa Toro-jälleenmyyjältä)	3	
	Ruohonkeräin	3	
<b>8</b>	Painosarja, 121-6665 (ostettava erikseen) Huom. Tätä sarjaa ei tarvita yksiköissä, joihin on asennettu kolmipyörävetosarja.	1	Takapainon lisäys
<b>9</b>	CE-suojussarja – osanumero 04442 (myydään erikseen)	1	CE-suojussarjan asennus.
<b>10</b>	Varoitustarra 133-2338	1	EU-tarrojen kiinnitys tarvittaessa.
<b>11</b>	Mitään osia ei tarvita	–	Rengaspaineen vähennys
<b>12</b>	Mitään osia ei tarvita	–	Jarrujen sisäänajo

## Ohjeet, oppaat ja muut osat

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

# 1

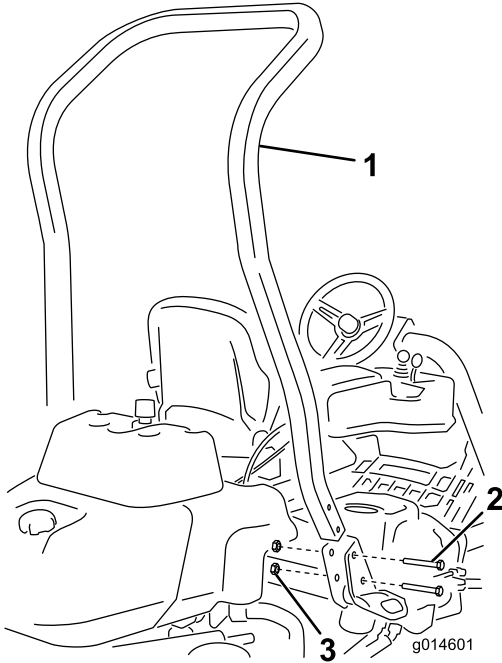
## Turvakaaren asennus

### 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	Istuimen täydennyssarja
---	-------------------------

### Ohjeet

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

# 3

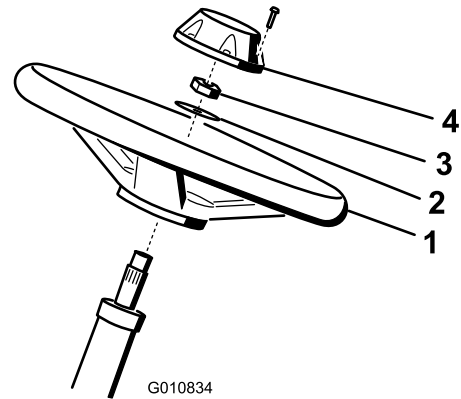
## Ohjauspyörän asennus

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

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

### Ohjeet

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



Kuva 4

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

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

# 4

## Akun käyttöönotto ja lataus

Mitään osia ei tarvita

### Ohjeet

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

#### ⚠ VAARA

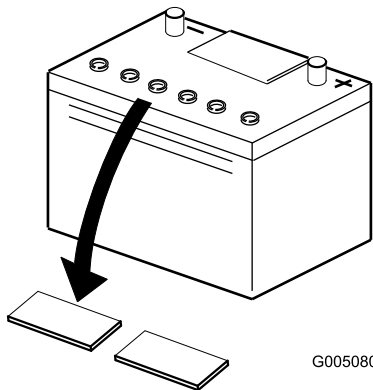
##### KALIFORNIA

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.

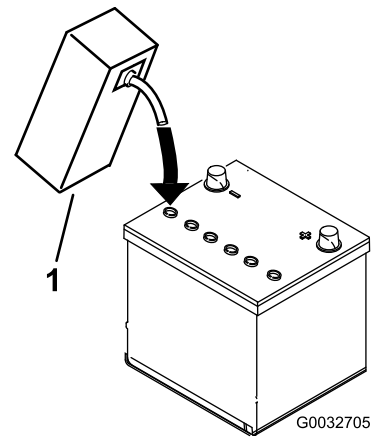
**Tärkeää:** Älä lisää akkunestettä akun ollessa koneessa. Roiskunut akkuneste saattaa aiheuttaa syöpymiä.

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



Kuva 5

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



Kuva 6

1. Akkuneste

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

Älä tupakoi akun lähetyvillä. 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.

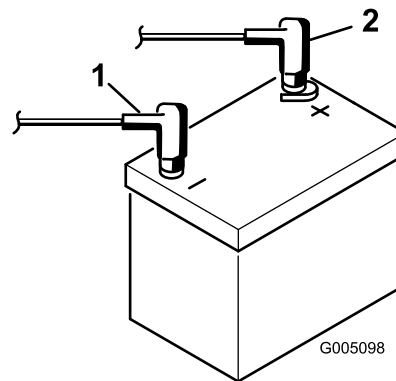
**Tärkeää:** Jos akkua ei oteta oikein käyttöön, seurauksena saattaa olla akun kaasuuntuminen ja/tai akun toimintahäiriö.

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 7). Työnnä kumisuojaus 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 7

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 hydraulioiljyn jäähdytinsarja, osanro 119-1691.

# 6

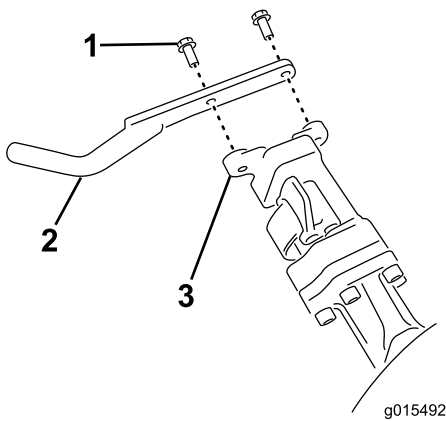
## Ruohonkeräimen koukkujen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

6	Ruohonkeräimen koukku
12	Laippapultit

### Ohjeet

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



Kuva 8

1. Laippapultti
2. Ruohonkeräimen koukku
3. Tukivarren tanko

# 7

## Leikkuuyksiköiden asennus

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Mittapalkki
3	Leikkuuyksikkö (tilaa Toro-jälleenmyyjältä)
3	Ruohonkeräin

### Ohjeet

1. Säädä leikkuuyksiköt leikkuuyksikön käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.
2. Levitä rasvaa käytön kytkentäkappaleen sisäpinnalle.
3. Asenna leikkuuyksiköt kohdan [Leikkuuyksiköiden asennus \(sivu 28\)](#) mukaisesti.

# 8

## Takapainon lisäys

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Painosarja, 121-6665 (ostettava erikseen) <b>Huom.</b> Tätä sarjaa ei tarvita yksiköissä, joihin on asennettu kolmipyörävetosarja.
---	--

### Ohjeet

Painosarjalla 121-6665 varustettuna tämä yksikkö on standardien EN ISO 5395:2013 ja ANSI B71.4-2012 mukainen.

**Huomaa:** Mikäli yksikössä on kolmipyörävetosarja, siinä ei tarvitse käyttää lisäpainoja standardien EN ISO 5395:2013 ja ANSI B71.4-2012 vaatimusten täyttämiseksi.

# 9

## CE-suojussarjan asennus

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	CE-suojussarja – osanumero 04442 (myydään erikseen)
---	---

### Ohjeet

Asenna CE-suojussarja. Katso Greensmaster 3400 TriFlex -ajoyksikön CE-suojussarjan asennusohjeet.

# 10

## EU-tarrojen kiinnitys

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra 133-2338
---	------------------------

### Ohjeet

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

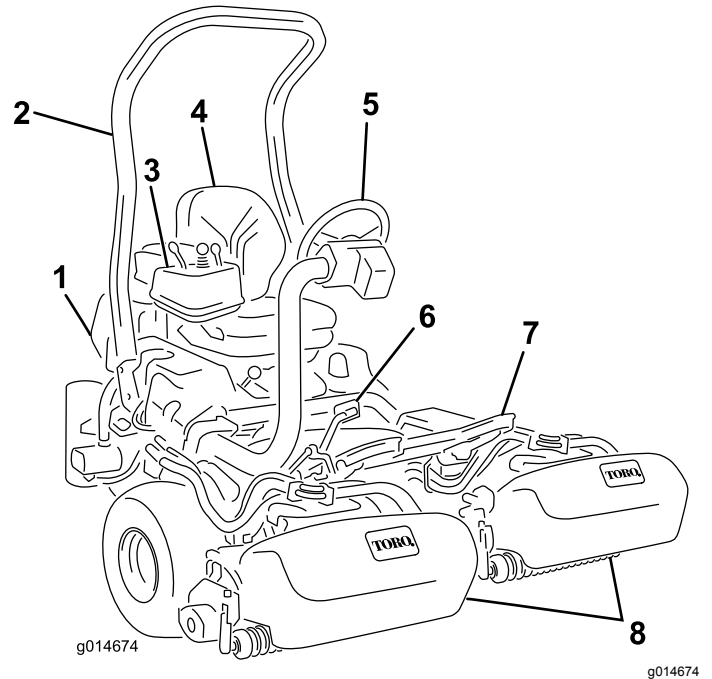
## Jarrujen sisäänajo

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 \(sivu 42\)](#).

## Laitteen yleiskatsaus



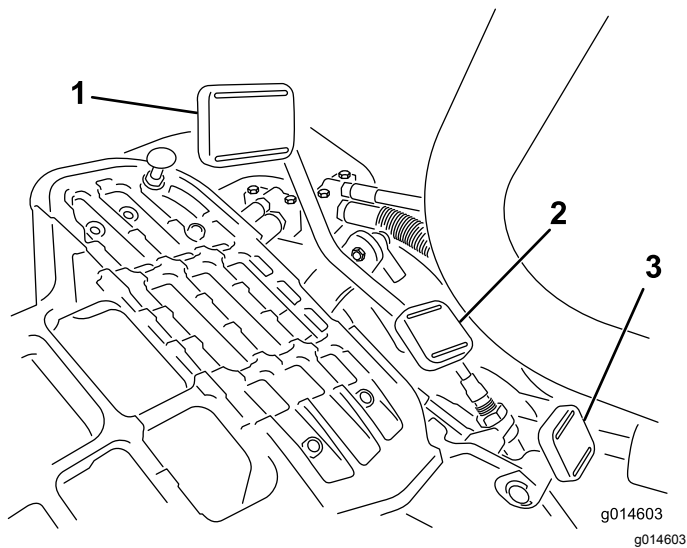
Kuva 9

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

## Ohjauslaitteet

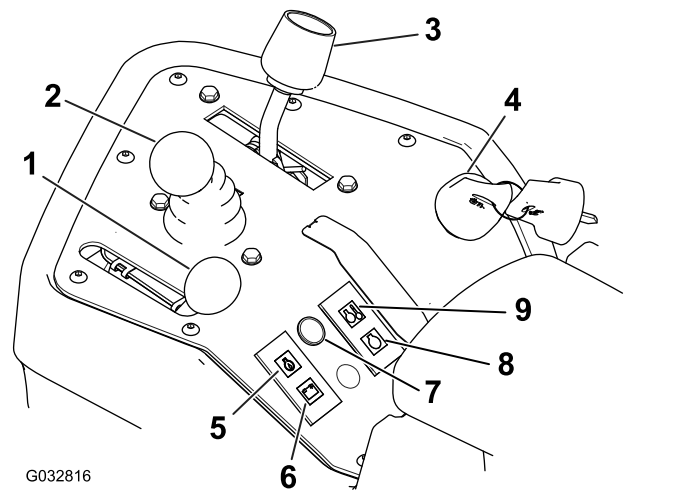
### Ajopoljin

Ajopolkimella ([Kuva 10](#)) 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 11](#)).



**Kuva 10**

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



**Kuva 12**

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| 1. Kaasuvipu                           | 6. Akun varauksen varoitusvalo       |
| 2. Leikkuunohjausvipu                  | 7. Huollon merkkivalo                |
| 3. Toiminnonohjausvipu                 | 8. Hehkutulppien merkkivalo          |
| 4. Virtalukko                          | 9. Veden ylikuumentamisen merkkivalo |
| 5. Moottorin öljynpaineen varoitusvalo |                                      |



**Kuva 11**

## Leikkuunohjausvipu

Kun vipua ([Kuva 12](#)) 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 12](#)) voidaan valita kaksi erilaista ajotoimintoa ja Vapaa-asento. Vipua voidaan siirtää leikkuusta kuljetukselle ja kuljetuksesta leikkuulle (ei vapaalle) koneen liikkeessä. Tämä ei vaurioita konetta.

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

## Virtalukko

Käynnistä moottori työntämällä virta-avain virtalukkoon ([Kuva 12](#)) 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.

Ajonopeudet ovat seuraavat:

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

## Ohjausvarren lukituspoljin

Paina poljinta ([Kuva 10](#)) ja nosta tai laske ohjausvarsi sopivalle korkeudelle. Lukitse varsi paikalleen vapauttamalla poljin.

## Kaasuvipu

Kaasuvivulla ([Kuva 12](#)) ohjataan moottorin kierrosnopeutta. Lisää moottorin kierrosnopeutta siirtämällä kaasuvipu NOPEA-asentoon ja hidasta nopeutta siirtämällä vipu HIDAS-asentoon.

**Huomaa:** Kaasuvivulla ei voi sammuttaa moottoria.

## Akun varauksen varoitusvalo

Valo (Kuva 12) syttyy, kun akun varaus on alhainen.

## Moottorin öljynpaineen varoitusvalo

Valo (Kuva 12) palaa, jos moottorin öljynpaine laskee turvallisen tason alapuolelle.

## Veden ylikuumentumisen merkkivalo

Valo (Kuva 12) palaa ja moottori sammuu automaattisesti, jos moottorin jäähdytysnesteen lämpötila nousee liian korkealle. Jos moottori sammuu, se voidaan käynnistää 10 sekunniksi ennen uudelleen sammumista ja siirtää sopivaan paikkaan, jossa sen voidaan antaa jäähtyä.

## Huollon merkkivalo

Huollon merkkivalo (Kuva 12) syttyy, jos anturit havaitsevat vian jossakin koneen järjestelmässä. Jos valo syttyy, lopeta koneen käyttö ja aja se turvalliselle alueelle, jossa vika voidaan määrittää. Lisätietoja järjestelmän vianmäärityksestä huollon merkkivalon avulla on kohdassa [Vianmääritys huollon merkkivalon avulla](#) (sivu 46).

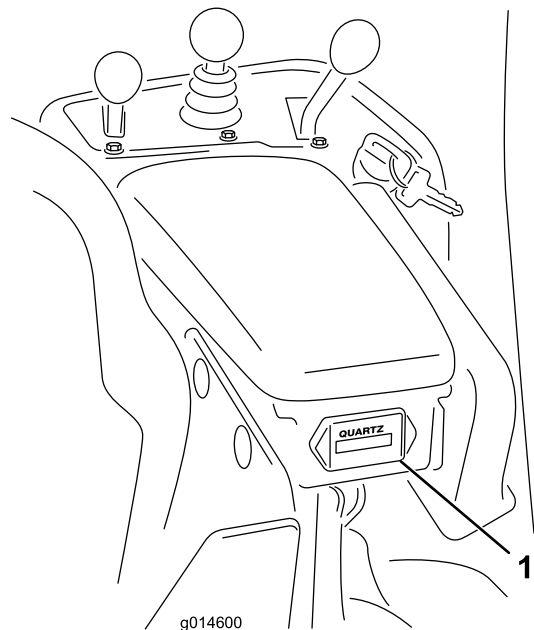
## Hehkutulppien merkkivalo

Kun hehkutulppien merkkivalo (Kuva 12) palaa, hehkutulpat ovat käytössä.

**Huomaa:** Hehkutulppien merkkivalo saattaa syttyä hetkeksi moottorin käynnistyksen jälkeen, mikä on täysin normaalia.

## Tuntilaskuri

Tuntilaskuri (Kuva 13) ilmoittaa koneen käyttötuntien kokonaismäärän. Se käynnistyy aina, kun käänät virta-avaimen KÄYNNISSÄ-asentoon.

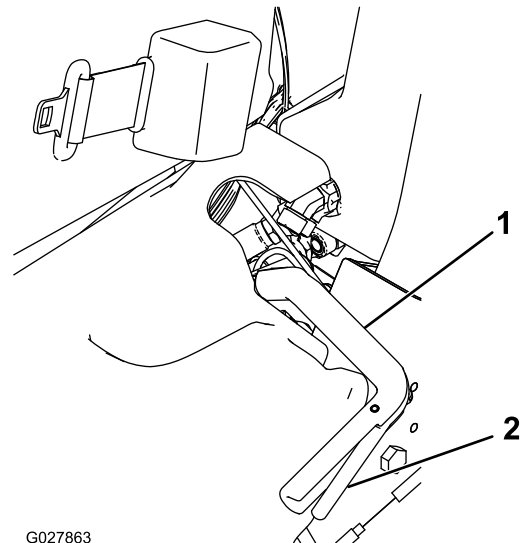


Kuva 13

1. Tuntilaskuri

## Seisontajarruvipu

Kytke seisontajarru vetämällä jarruvipua ylöspäin (Kuva 14). Vapauta se vetämällä vapautussalpa ylös ja laskemalla jarrun kahva alas. Käytä seisontajarrua aina, kun poistut koneelta.



Kuva 14

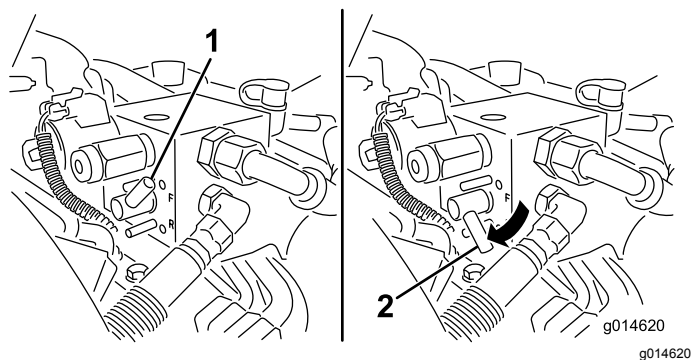
1. Seisontajarrun vipu

2. Vapautussalpa

## Läppäysvipu

Läppäysvipu sijaitsee muovisuojausten alla istuimen vasemmalla puolella. Läppäysvivulla (Kuva 15)

läpätään keloja yhdessä leikkuunohjausvipun ja kelanopeuden säätimen kanssa.

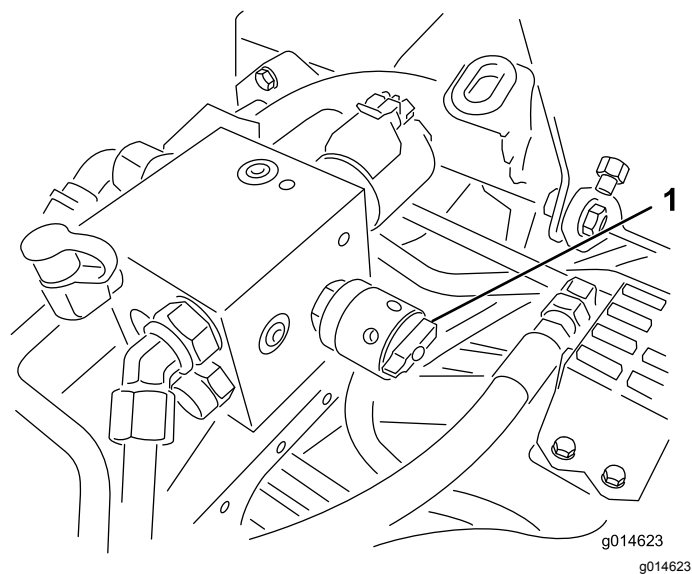


Kuva 15

1. Lämpäysvipu – leikkuuasento
2. Lämpäysvipu – läppäysasento

## Kelanopeuden säädin

Kelanopeuden säädin sijaitsee muovisuojuksen alla istuimen vasemmalla puolella. Säädä kelan kierrosnopeutta kelanopeuden säätimellä (Kuva 16).



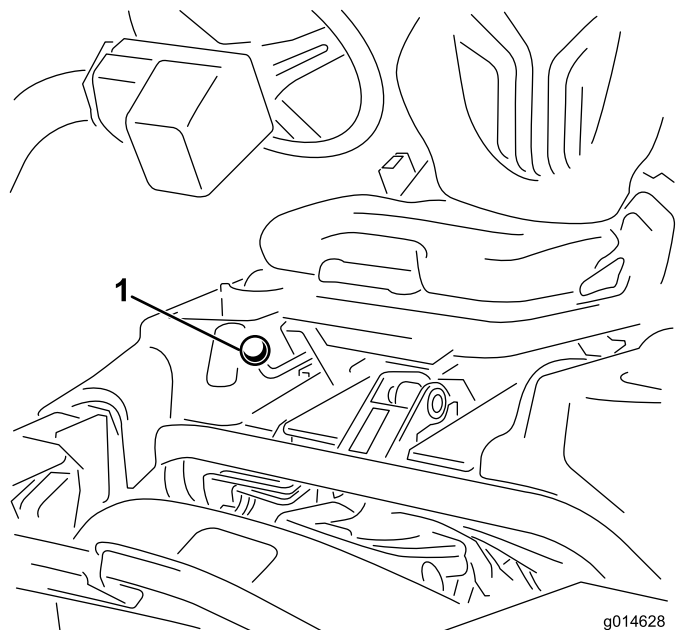
Kuva 16

1. Kelanopeuden säädin

## Istuimen säätövipu

Istuimen säätövipu on istuimen oikeassa etukulmassa (Kuva 17). Sen avulla istuinta voidaan säätää eteen- ja taaksepäin.

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

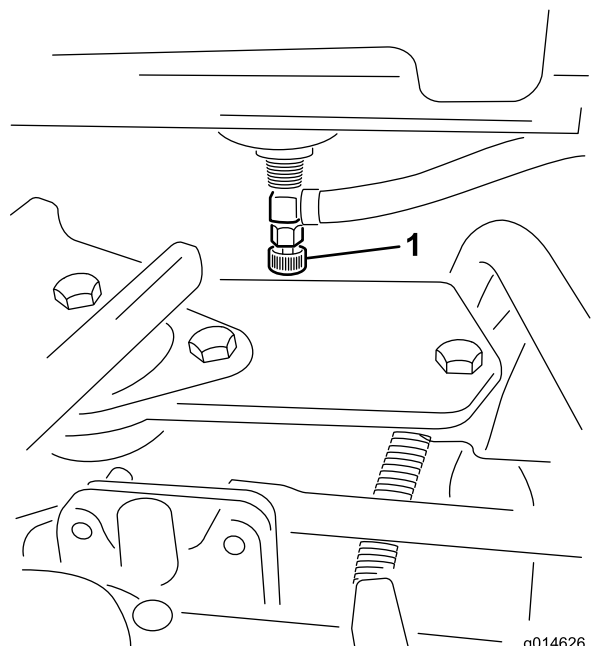


Kuva 17

1. Istuimen säätövipu

## Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje istuimen takana ja polttoainesäiliön alla oleva polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 18), kun kone varastoidaan tai kun sitä siirretään kuorma-autolla tai peräkärjällä.



Kuva 18

1. Polttoaineen sulkuventtiili (polttoainesäiliön alla)

## Tekniset tiedot

**Huomaa:** Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leikkuuleveys	151 cm
Raideväli	128 cm
Akseliväli	123 cm
Kokonaispituus (keräimineen)	249 cm
Kokonaisleveys	179 cm
Kokonaiskorkeus	205 cm
Nettopaino keloineen (11-teräinen)	696 kg

## 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](http://www.Toro.com), josta löytyy luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

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

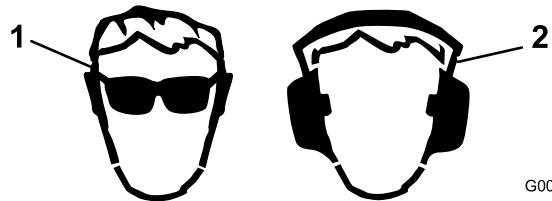
**Älä käytä konetta pudotusten lähellä.**

### ⚠ VAROITUS

**Tämän koneen tuottama äänitaso saattaa aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa altistuksessa.**

**Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.**

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



G009027

g009027

Kuva 19

1. Käytä silmäsuojaimia.
2. Käytä kuulonsuojaimia.

## Moottorin öljymäärän tarkistus

**Huoltoväli:** Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Moottori toimitetaan niin, että kampikammiossa on 3,7 litraa öljyä (suodattimen kanssa). Öljymäärä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

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

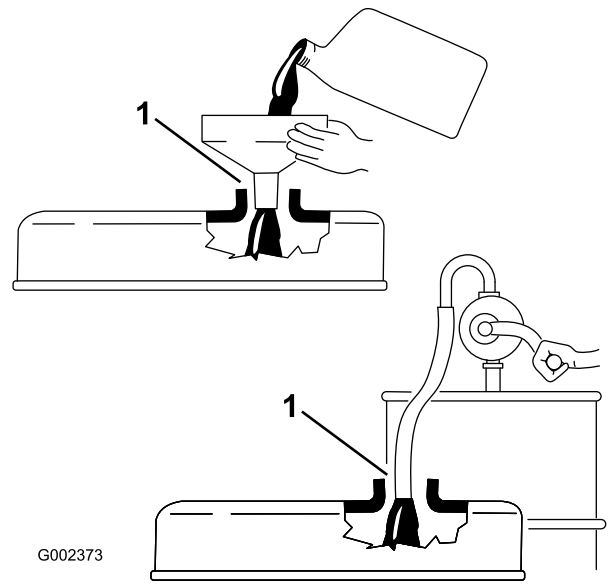
Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 10W-30). Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta.

**Huomaa:** Paras aika tarkistaa moottoriöljy on moottorin ollessa viileä ennen päivän ensimmäistä käynnistystä. Jos moottori on ollut käynnissä, anna öljyn valua takaisin öljypohjaan ainakin 10 minuutin ajan ennen tarkistusta. Jos öljyn taso on mittatikun Add-merkinnän kohdalla tai sen alapuolella, lisää öljyä mittatikun FULL-merkintään saakka. **Älä täytä liikaa.**

**Tärkeää:** Pidä moottoriöljyn määrä mittatikun ylä- ja alarajojen välissä. Moottori saattaa pysähtyä, jos öljyä on sitä käytettäessä liian vähän tai liian paljon.

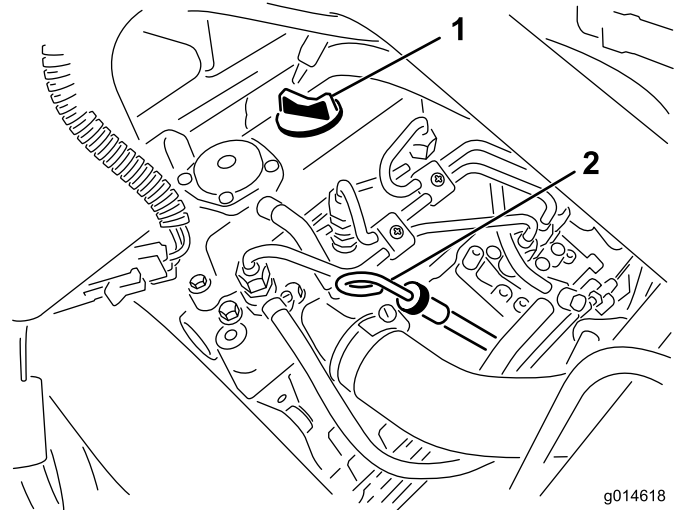
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla (Kuva 21).

**Tärkeää:** Irrota mittatikku siksi aikaa, kun lisäät moottoriin öljyä. Öljyä lisättäessä on varmistettava, että öljykaatimen ja täyttöaukon väliin jää ilmarako kuvan osoittamalla tavalla (Kuva 20). Ilmarako on välttämätön ilmanvaihdon vuoksi, jotta öljyn pääsy huohottimeen estyisi.



Kuva 20

1. Huomaa rako



Kuva 21

1. Täyttöaukon korkki
2. Mittatikku

3. Työnnä mittatikku putkeen ja tarkista, että se asettuu kunnolla paikalleen.
4. Irrota mittatikku putkesta ja tarkista öljymäärä.

**Huomaa:** Jos öljypinta on alhaalla, irrota täyttöaukon korkki venttiilikopasta ja lisää öljyä hitaasti, kunnes pinta ulottuu mittatikun Full-merkkiin saakka.

Lisää öljyä hitaasti ja tarkista määrä useamman kerran täyttämisen aikana. **Älä täytä liikaa.**

5. Aseta mittatikku paikalleen.
6. Käynnistä moottori, käytä joutokäynnillä 30 sekunnin ajan ja sammuta moottori. Odota 30 sekuntia ja toista vaiheet 2-5.

7. Asenna täyttöaukon korkki ja mittatikku huolellisesti paikoilleen.

## Polttoainesäiliön täyttö

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

Polttoainesäiliön tilavuus: 22,7 litraa

Käytä kesälaatuista dieselpolttoainetta (nro 2-D) yli  $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ :n lämpötiloissa ja talvilaatuista dieselpolttoainetta (nro 1-D tai nro 1-D/2-D-seosta) alle  $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$ :n lämpötiloissa. Talvilaatuisten polttoaineiden leimahduspiste on alhaisempi, ja sen kylmävirtausominaisuudet helpottavat käynnistystä ja vähentävät polttoainesuodattimen tukkeutumista.

Kesälaatuisten polttoaineiden käyttö lämpötilan ollessa yli  $-7\text{ }^{\circ}\text{C}$  pidentää polttoainepumpun käyttöikää ja antaa talvilaatuista polttoainetta enemmän tehoa.

### ⚠ HENGENVAARA

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

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

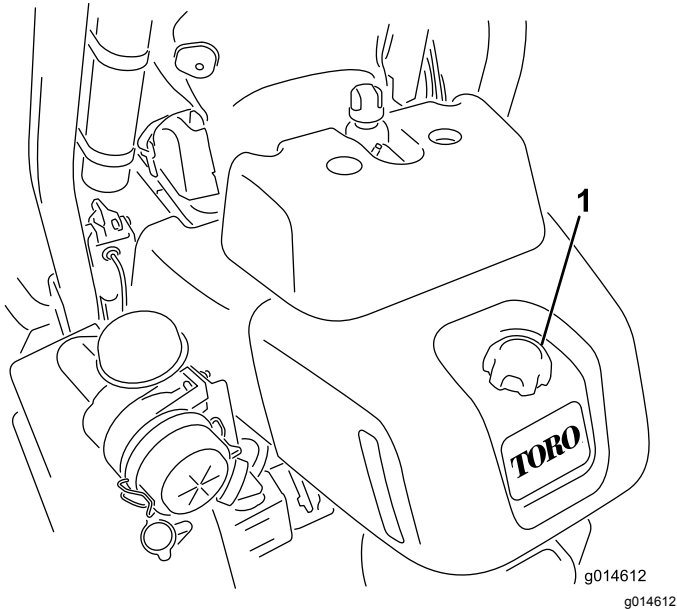
### ⚠ HENGENVAARA

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

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii polttoaineen laajenemisen.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.
- Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta polttoainetta enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Aseta polttoaineastiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä
- Polttoaineastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkön purkautumista.
- 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 tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Jos polttoaineen jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.



1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö (Kuva 22).



Kuva 22

1. Polttoainesäiliön korkki

2. Irrota polttoainesäiliön korkki.
3. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella.

**Tärkeää: Älä täytä liikaa.**

4. Asenna korkki.
5. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

## Biodieselpolttoaineen käyttö

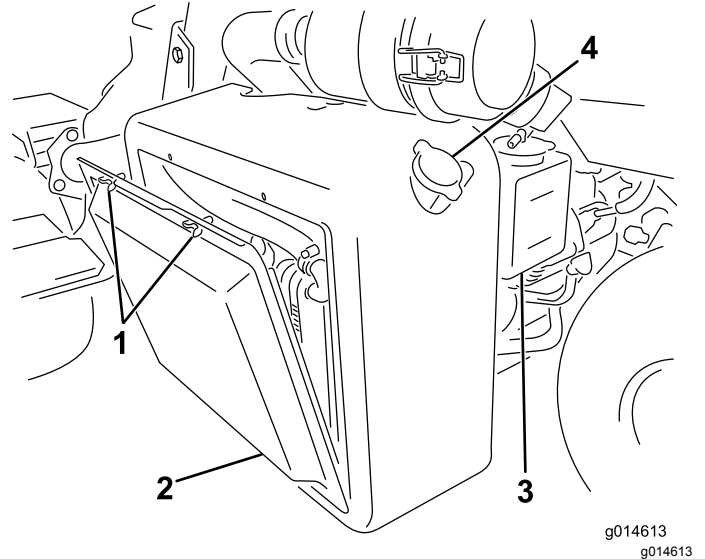
Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä (B20). Seoksen petrodieselosuuden rikkipitoisuuden on oltava alhainen tai erittäin alhainen. Noudata seuraavia varo-ohjeita:

- Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN14214:n mukainen.
- Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN590:n mukainen.
- Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
- Käytä kylmällä säällä korkeintaan B5-seosta (biodieselpitoisuus 5 %).
- Tarkkaile polttoaineen kanssa kosketuksiin joutuvia tiivisteitä ja letkuja, sillä ne voivat haurastua ajan mittaan.

- Polttoainesuodattimeen voi muodostua tukoksia jonkin aikaa biodieselseosten käytön aloittamisen jälkeen.
- Lisätietoja biodieselistä saa jälleenmyyjältä

## Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on noin 4,6 litraa. Pidä jäähdyttimen säleikkö puhtaana, katso kohta [Jäähdyttimen säleikön puhdistus \(sivu 42\)](#).



Kuva 23

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

Täytä jäähdytysjärjestelmä aina veden ja etyleeniglykolikestopakkasnesteen seoksella (seossuhde 50/50). Tarkista jäähdytysnesteen määrä jokaisen työpäivän alussa ennen moottorin käynnistämistä.

### VAROITUS

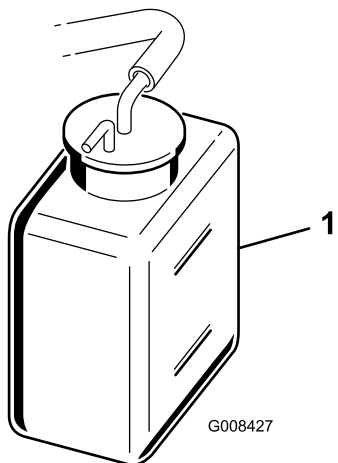
**Jos moottori on juuri sammutettu, kuuma, paineenalainen jäähdytysnestee saattaa roiskua ja aiheuttaa palovammoja.**

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Tarkista jäähdytysnesteen määrä (Kuva 24).

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





Kuva 24

1. Paisuntasäiliö

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

4. Asenna paisuntasäiliön korkki.

## Hydraulinesteen määrän tarkistus

Hydraulinesäiliöön on lisätty tehtaalla noin 20,8 litraa korkealuokkaista hydraulinestettä. Tarkista hydraulinesteen määrä päivittäin ennen koneen käyttöä hydraulinesäiliön etupuolella (istuimen takana vasemmalla) olevan valkoisen muovi-ikkunan kautta. Nesteen pitäisi ylittää ikkunan merkkien väliin. Jos näin ei ole, lisää sopivaa nestettä seuraavien ohjeiden mukaan:

Suositteltu 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 luokitukseen voi luottaa.

<b>Kulumista estävä hydraulineeste, jolla on korkea viskositeetti-indeksi / alhainen jäähmepiste, ISO VG 46</b>	
Ominaisuudet:	
Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–50 cSt / 100 °C 7,9–8,5
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140–160
Jäähmepiste, ASTM D97	-37 °C...-45 °C
Standardit:	
Vickers I-286-S (laatutaso), Vickers M-2950-S (laatutaso), Denison HF-0	

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

**Luonnossa hajoava hydraulineeste – Mobil EAL EnviroSyn 46H**

**Tärkeää:** Mobil EAL EnviroSyn 46H on ainoa Toron testaama ja hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten 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 väriäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydraulinestettä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältäsi, osanro 44-2500. **Tätä punaista väriainetta ei suositella käytettäväksi luonnossa hajoavien nesteiden kanssa.**

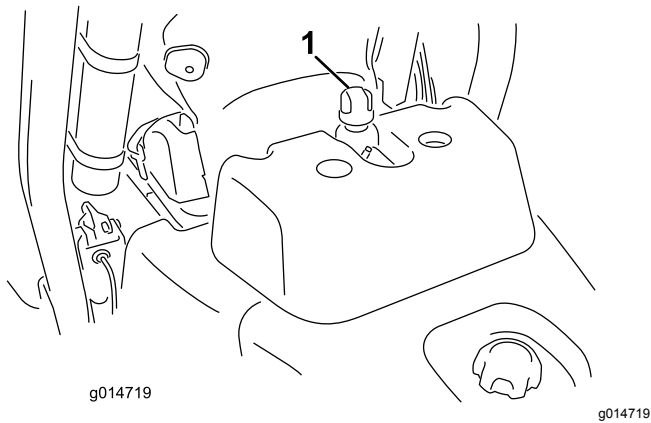
**Tärkeää:** Käytetyn hydraulinesteen tyyppistä riippumatta väylien leikkuuseen, pystysuuntaiseen verticuttingleikkuuseen tai leikkuuseen yli 29 °C:n lämpötilassa käytettyihin leikkuuyksiköihin on asennettava öljynjäähdytinsarja, osanro 117-9314.

## Hydraulisäiliön täyttö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.

**Huomaa:** Varmista, että kone on jäähtynyt, jotta öljy on kylmää.

2. Irrota korkki säiliöstä (Kuva 25).



Kuva 25

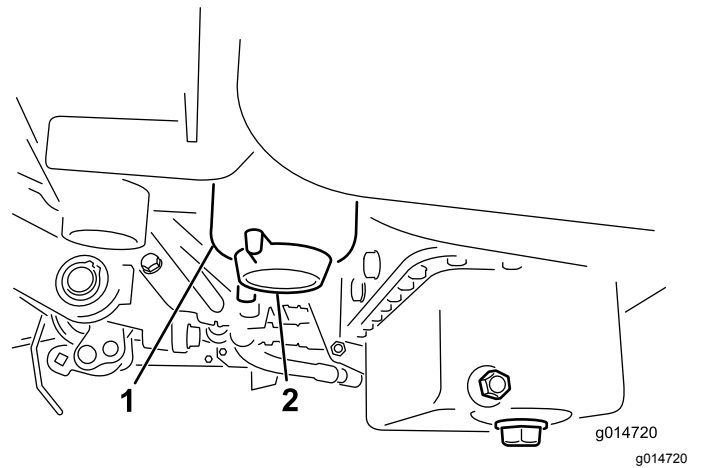
1. Hydraulisäiliön korkki

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

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

4. Asenna säiliön korkki ja pyyhi läikkynyt neste pois.

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



Kuva 26

1. Polttoainesuodatin
2. Tyhjennystulppa

4. Kiristä tulppa tyhjennyksen jälkeen.

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

## 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.

## 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.

## Veden tyhjennys polttoainesuodattimesta

**Huoltoväli:** Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja sammuta moottori.
2. Aseta tyhjennysastia polttoainesuodattimen alle.
3. Avaa polttoainesuodattimen tyhjennystulppaa noin yksi kierros ja tyhjennä kertynyt vesi (Kuva 26).

# 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

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

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 kaasuvipu HIDAS-asentoon.
4. Työnnä avain virtalukkoon ja käännä se KÄYNNISSÄ-asentoon. Pidä avainta KÄYNNISSÄ-asennossa, kunnes hehkutulppien merkkivalo sammuu (noin 6 sekuntia).
5. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon.

**Tärkeää:** Käytä käynnistysmoottoria korkeintaan 10 sekuntia, jotta se ei ylikuumene. Odota 10 sekunnin yhtäjaksoisen käynnistämisen jälkeen minuutin verran, ennen kuin yrität uudelleen.

6. Vapauta avain moottorin käynnistyttyä ja anna sen palata KÄYNNISSÄ-asentoon.
7. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon.
8. Anna moottorin lämmetä muutaman minuutin ajan ennen käyttöä.

**Tärkeää:** Kun moottori käynnistetään ensimmäisen kerran tai kun se on huollettu, aja koneella eteen- ja taaksepäin 1–2 minuutin ajan. Tarkasta ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää vasemmalle ja oikealle. Sammuta sitten moottori (katso

Pysäytys kohdasta Moottorin käynnistys ja pysäytys) ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet. Tarkista, ettei öljyvuotoja, irtonaisia osia tai muita havaittavia vikoja ole.

## 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 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.

- Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
- 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.

- Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
- Käynnistä moottori ja siirrä toiminnonohjausvipu LEIKKUU- tai KULJETUS-asentoon.

Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein.

Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

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

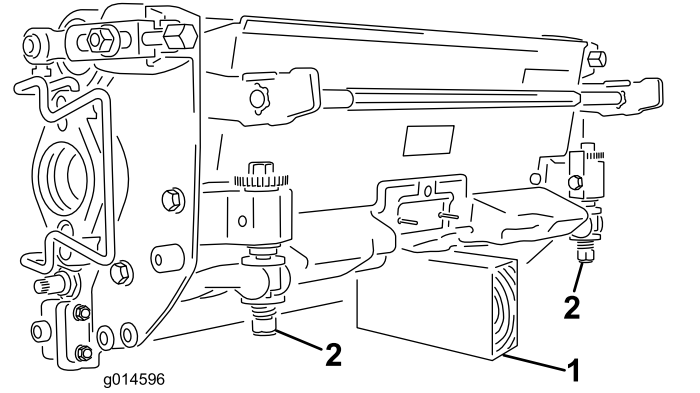
Jos ne alkavat pyöriä, turvajärjestelmä ei toimi oikein. Ongelma on korjattava ennen koneen käyttöä.

## 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 27).



Kuva 27

- Tuki (ei sisälly)
- Runkopalkin säätöruuvien mutteri (2)

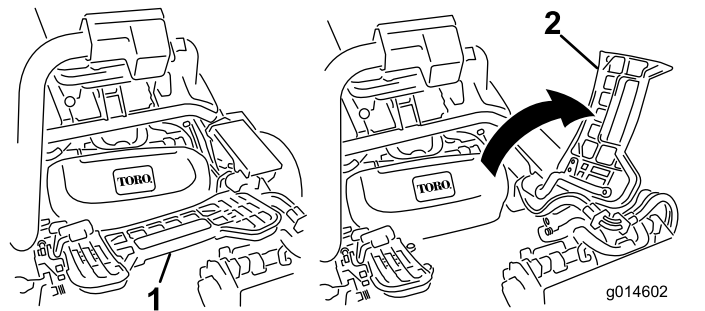
## Leikkuuyksiköiden asennus

- Nosta jalkatukea ja käännä se auki, jolloin keskimmäisen leikkuuyksikön asennuskohtaan päästään käsiksi (Kuva 28).

### VAROITUS

**Sormet voivat jäädä puristuksiin, jos jalkatuki putoaa takaisin paikalleen.**

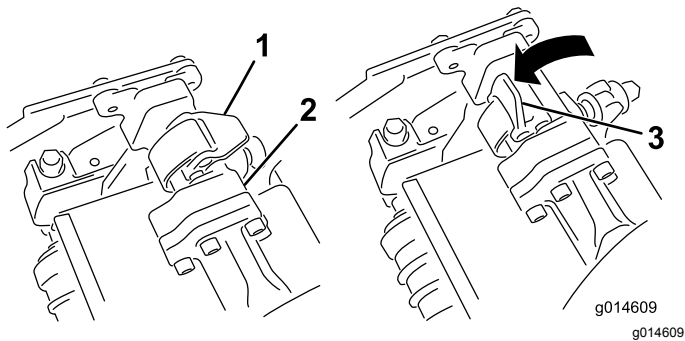
**Pidä sormet poissa jalkatuen paikalta sen ollessa avattuna.**



Kuva 28

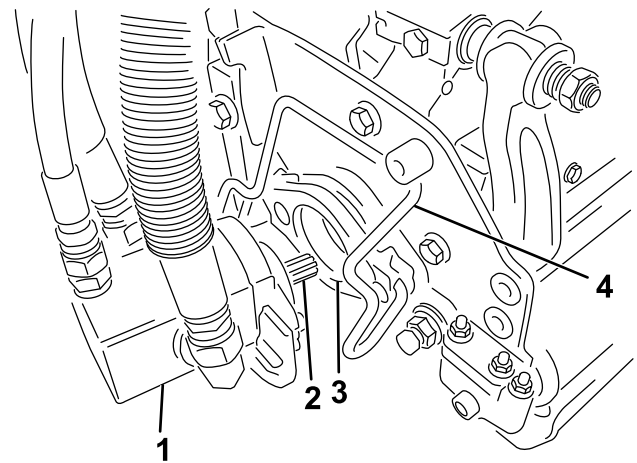
- Jalkatuki – kiinni
- Jalkatuki – auki

- Aseta leikkuuyksikkö keskimmäisen tukivarren alle.
- Kun tukivarren tangon salvat osoittavat ylöspäin (ovat auki) (Kuva 29), paina tukivartta alas niin, että tanko osuu kohdakkain leikkuuyksikön yläosassa olevan tangon kanssa (Kuva 30).



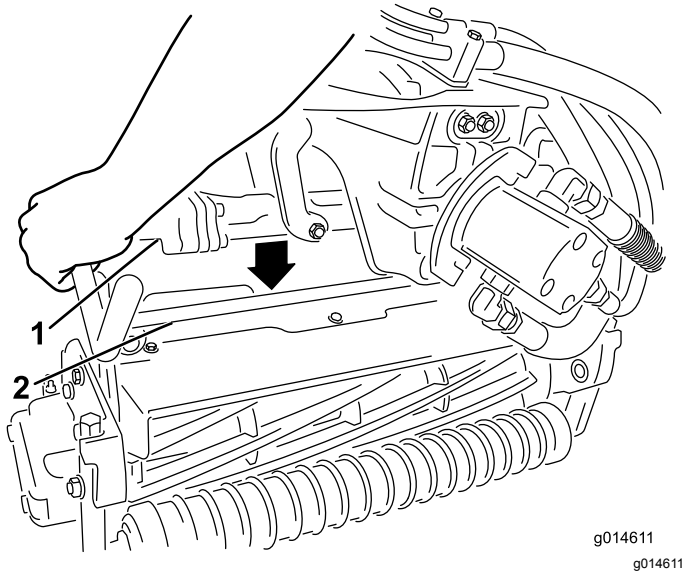
**Kuva 29**

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



**Kuva 31**

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



**Kuva 30**

- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 1. Tukivarren tanko | 2. Leikkuuyksikön tanko |
|---------------------|-------------------------|

4. Paina salvat kiinni leikkuuyksikön tangon ympäri ja lukitse ne paikalleen (Kuva 29).

**Huomaa:** Salvat napsahtavat, kun ne lukittuvat paikalleen oikein.

5. Päälystä leikkuuyksikön moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla (Kuva 31).
6. Aseta moottori leikkuuyksikön vasemmalle puolelle (käyttäjän paikalta katsottuna) ja vedä leikkuuyksikössä olevaa moottorin kiinnitystankoa moottoria kohti, kunnes moottorin kummaltakin puolelta kuuluu napsahdus (Kuva 31).

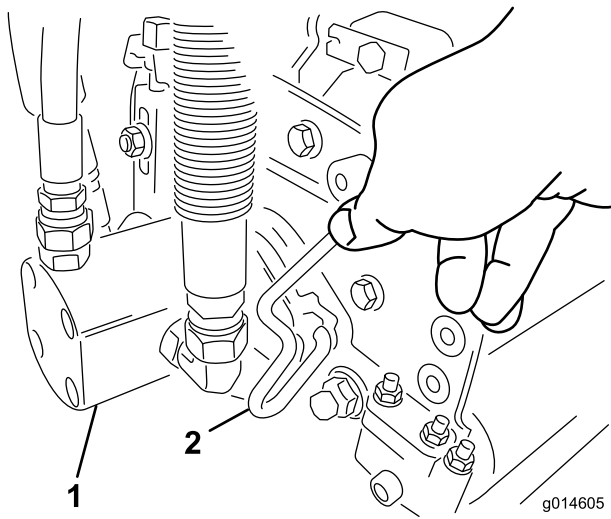
7. Asenna ruohonkeräin tukivarressa oleviin koukkuihin.

8. Toista toimenpide muille leikkuuyksiköille.

## Leikkuuyksiköiden irrotus

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

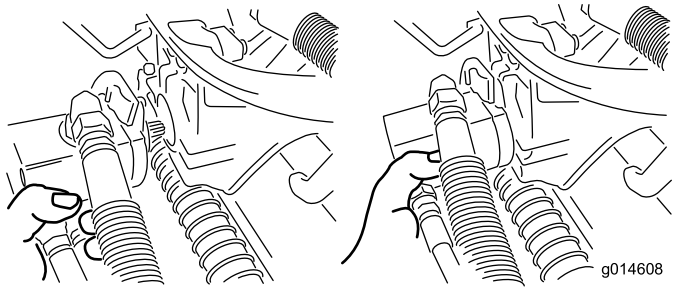




Kuva 32

1. Kelamoottori
2. Moottorin kiinnitystanko

3. Siirrä moottori tukivarren edessä olevaan säilytyspaikkaan (Kuva 33).



Kuva 33

**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.

4. Avaa salvat irrotettavan leikkuuyksikön tukivarren tangolta (Kuva 29).
5. Irrota salvat leikkuuyksikön tangolta.
6. Vieritä leikkuuyksikkö pois tukivarren alta.
7. Toista vaiheet 2–6 muiden leikkuuyksiköiden kohdalla tarvittaessa.

## Kelanopeuden säätö

Tasaisen, korkealuokkaisen leikkuulaadun ja leikkuujäljen saavuttamiseksi on tärkeää, että kelanopeuden säädin (asennuslohkossa suojuksen alla istuimen vasemmalla puolella) on asetettu oikein. Säädä kelanopeuden säädintä seuraavasti:

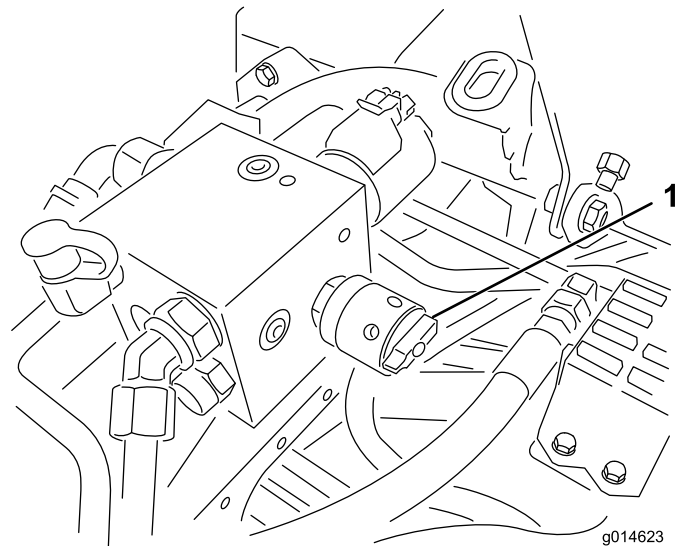
1. Valitse leikkuukorkeus, johon leikkuuyksiköt on asetettu.
2. Valitse olosuhteisiin parhaiten sopiva ajonopeus.
3. Määritä 5-, 8-, 11- tai 14-teräiselle leikkuuyksikölle sopiva kelanopeuden asetus kaavion avulla (katso Kuva 34).

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

g014736  
g014736

Kuva 34

4. Aseta kelanopeus kiertämällä nuppia (Kuva 35), kunnes ilmaisinnuolet ovat kohdakkain oikeaa asetusta osoittavan numeron kanssa.



Kuva 35

1. Kelanopeuden säädin

**Huomaa:** Kelanopeutta voidaan vähentää tai lisätä nurmiolosuhteiden mukaan.

## 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 kaasua 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 36). Kiintopisteen määrittämisen apuna voidaan käyttää myös ohjauspyörän ulkoreunaa: kohdistaa ohjauspyörän reuna kiintopisteeseen, jota pidät aina samalla etäisyydellä koneen etuosasta.

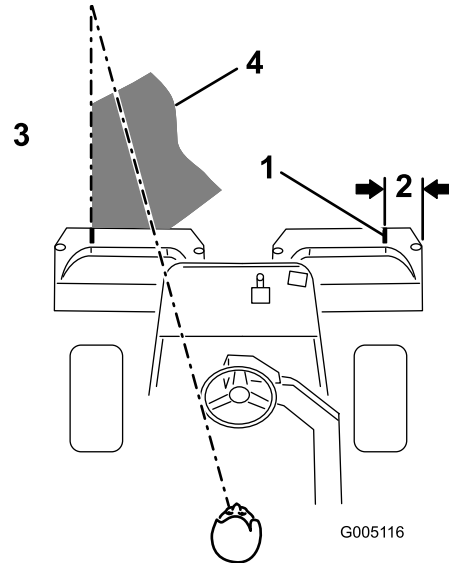
5. Kun keräimien etureuna ylittää viheriön reunan, siirrä leikkuunohjausvipu taaksepäin ja vapauta se vasta, kun leikkuuyksiköt ovat nousseet. Tämä pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt.

**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 36

g005116

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 vuodonilmaisain 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 aiheuttaisi veden pääsyä laitteen sisälle tai vaurioittaisi 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 lähemmäksi olevien esteiden välistä, jotta koneeseen ei tule vakavia vaurioita ja jotta koneen käyttöä ei tarvitse keskeyttää.

## Koneen kuljetus

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

### **VAARA**

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

**Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.**

Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon. Lastaukseen tarvitaan yksi täysleveä ramppi, joka on tarpeeksi leveä ulottumaan takarenkaiden yli (Kuva 37).

Rampin on oltava tarpeeksi pitkä, jotta kulmat eivät ylitä 15 astetta (Kuva 37). Jyrkempi kulma saattaa aiheuttaa leikkurin osien takertumisen, kun laitetta siirretään rampilta perävaunuun tai kuorma-autoon. Jyrkemmät kulmat saattavat myös aiheuttaa laitteen kaatumisen taaksepäin. Jos kone lastataan rinteessä tai lähellä rinteitä, sijoita perävaunu tai kuorma-auto siten, että se on rinteiden alapäässä ja ramppi on ylöspäin rinteeseen. Näin saadaan mahdollisimman pieni ramppikulma. Perävaunun tai kuorma-auton on oltava mahdollisimman vaakasuorassa.

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

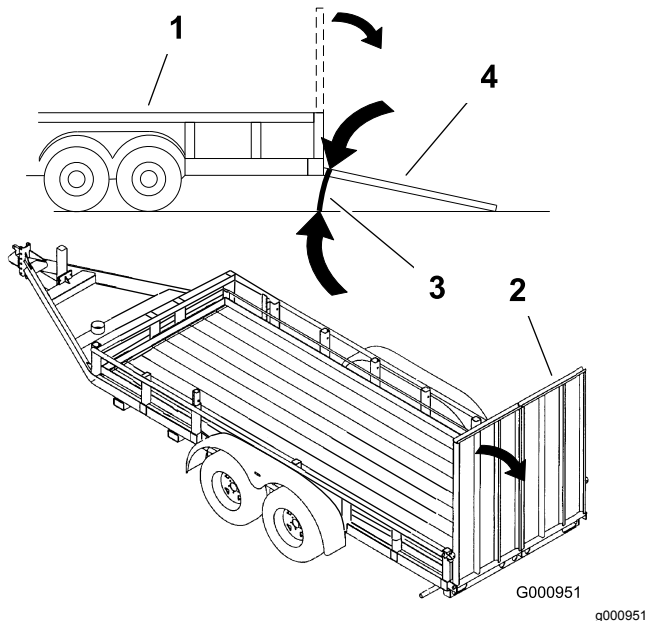
Vältä äkillistä kiihdyttämistä ajaessasi ylös ramppia ja äkillistä hidastamista, kun peruutat alas ramppia. Nämä toimet saattavat aiheuttaa koneen kaatumisen taaksepäin.



## ▲ VAARA

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

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



Kuva 37

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

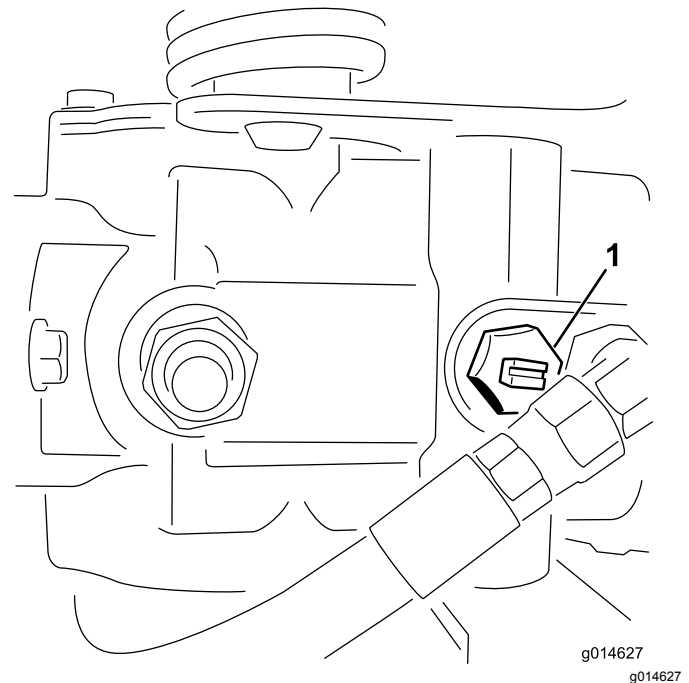
2. Jos mahdollista, yhdistä perävaunun jarrut.
3. Lastaa kone perävaunuun tai kuorma-autoon.
4. Sammuta moottori, irrota avain, kytke seisontajarru ja sulje polttoaineventtiili.
5. Kiinnitä kone sen metallisista kiinnityslenkeistä tiukasti perävaunuun tai kuorma-autoon hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä.

## Koneen hinaus

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

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

1. Paikanna pumpun ohitusventtiili ja käännä sitä siten, että aukko on pystysuunnassa (Kuva 38).



Kuva 38

1. Ohitusventtiili – 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.

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvon ja käytä turvaketjuja.

# Kunnossapito

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

**Huomaa:** Kytkenä- ja hydraulikaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta [www.Toro.com](http://www.Toro.com) etsimällä oman laitteen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

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

## ⚠ VAROITUS

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

Ota avain pois virtalukosta.

## Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista pyöränmuttereiden kireys.</li></ul>
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista laturin hihnan kireys.</li></ul>
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista pyöränmuttereiden kireys.</li></ul>
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaihda moottoriöljy ja suodatin.</li><li>Vaihda hydraulioiljynsuodatin.</li><li>Tarkista moottorin pyörintänopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).</li></ul>
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista moottoriöljy.</li><li>Puhdista lika ja roskat jäähdyttimen säleikön ja jäähdyttimen päältä. Puhdista jäähdytin tunnin välein, jos työolot ovat erittäin pölyiset ja likaiset.</li><li>Tarkista hydraulinesteen määrä.</li><li>Tyhjennä vesi polttoainesuodattimesta.</li><li>Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus.</li><li>Tarkista hydrauliletkut ja -putket</li></ul>
25 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista akkunesteen määrä. (Jos kone on varastossa, tarkista 30 päivän välein.)</li></ul>
50 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista akkukaapelien kytkennät.</li></ul>
150 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaihda moottorin öljy ja suodatin.</li></ul>
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista pyöränmuttereiden kireys.</li><li>Huolla ilmanpuhdistimen kenno (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).</li></ul>
800 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaihda polttoainesuodatin</li><li>Vaihda hydraulineeste, suodatin ja säiliön huohotin.</li><li>Tarkista moottorin pyörintänopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).</li><li>Tarkista venttiilivällys.</li></ul>
Kahden vuoden välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista polttoaineletkut ja liitännät.</li><li>Vaihda liikkuvat letkut.</li><li>Tyhjennä ja huuhtelee jäähdytysjärjestelmä.</li></ul>

# Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista mittareiden toiminta							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista polttoaineen/vedenerottimen suodatin.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Puhdista säleikkö ja jäähdytin.							
Tarkista ilmansuodatin.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista, ettei hydraulilietkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Voitele veto- ja jarruvivustot.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

## Todetut viat

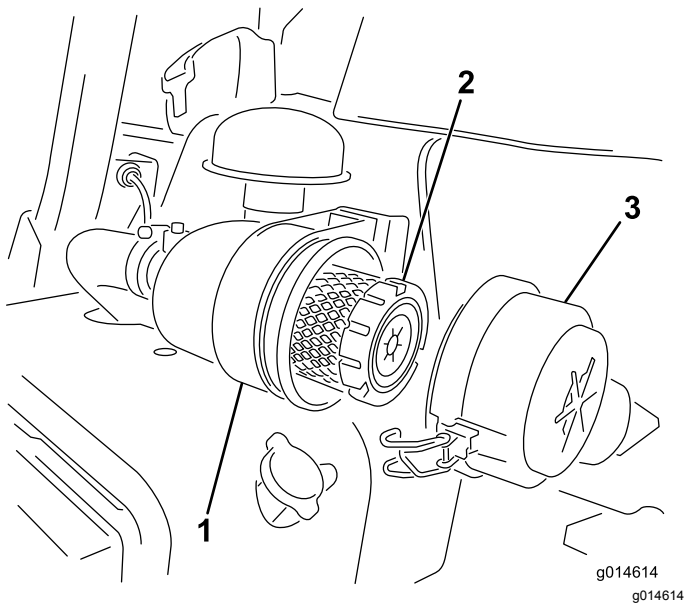
Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

# Moottorin huolto

## Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

- Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voivat aiheuttaa ilmavuodon. Vaihda ilmanpuhdistimen runko, jos se on vaurioitunut. Tarkista, että ilmanottojärjestelmässä ei ole vuotoja, vaurioita tai löysiä letkunkiristimiä.
  - Huolla ilmanpuhdistimen suodatin 200 tunnin välein tai aiemmin, jos moottorin suorituskyky kärsii erittäin pölyisten tai likaisten olosuhteiden takia. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee liikaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.
  - Tarkista, että suojus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.
- Vapauta lukitsimet, joilla ilmanpuhdistimen suojus on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 39).



Kuva 39

- Ilmanpuhdistimen runko
- Ilmansuodatin
- Ilmanpuhdistimen suojus

- Irrota ilmanpuhdistimen rungosta suojus.
- Ennen kuin irrotat suodattimen, poista pääsuodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (2,76 bar, puhdas ja kuiva) ilmalla. Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon pääsuodattimen irrottamisen yhteydessä.

**Tärkeää:** Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottokanavaan.

- Irrota ja vaihda pääsuodatin seuraavasti:

**Tärkeää:** Älä puhdista käytettyä elementtiä.

- Tarkasta uusi suodatin kuljetusvaurioiden varalta. Älä käytä vaurioitunutta elementtiä.
- Irrota vanha suodatin varovasti, vedä se pois suodattimen rungosta ja hävitä se.
- Työnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. Tarkista samalla suodattimen tiivistetty pää ja runko.

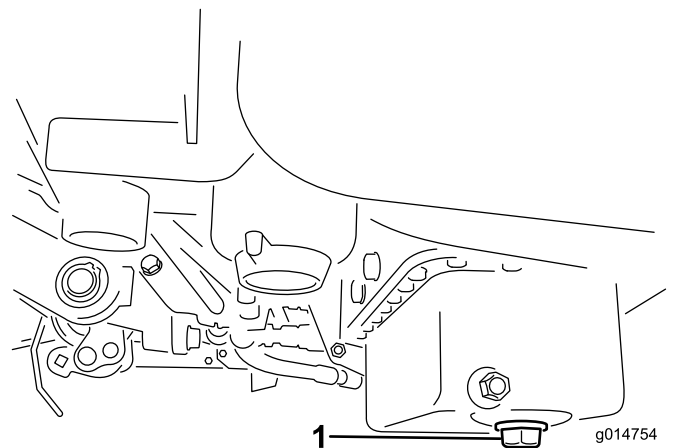
**Tärkeää:** Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.

- Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko. Irrota kuminen poistoventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistoventtiili takaisin.
- Asenna suojus siten, että kuminen poistoventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille päästä katsottuna.
- Kiinnitä salvat (Kuva 39).

## Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen  
150 käyttötunnin välein

- Poista öljyn tyhjennystulppa ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin (Kuva 40).



Kuva 40

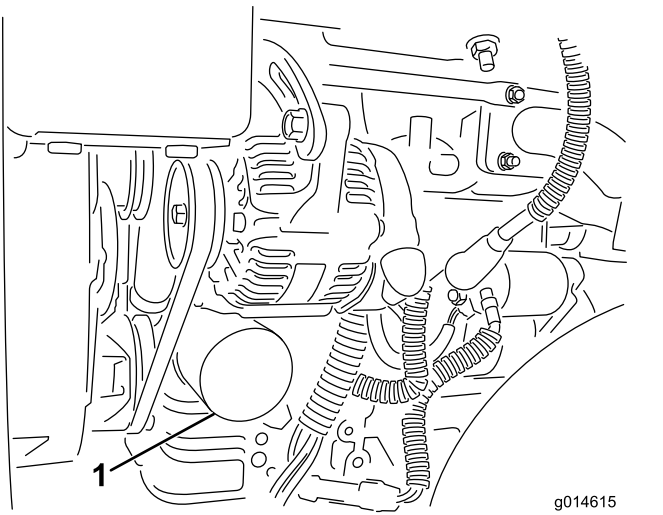
- Tyhjennystulppa
- Irrota öljynsuodatin (Kuva 41). Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.

# Polttoainejärjestelmän huolto

## Polttoainesuodattimen / vedenerottimen suodattimen vaihto

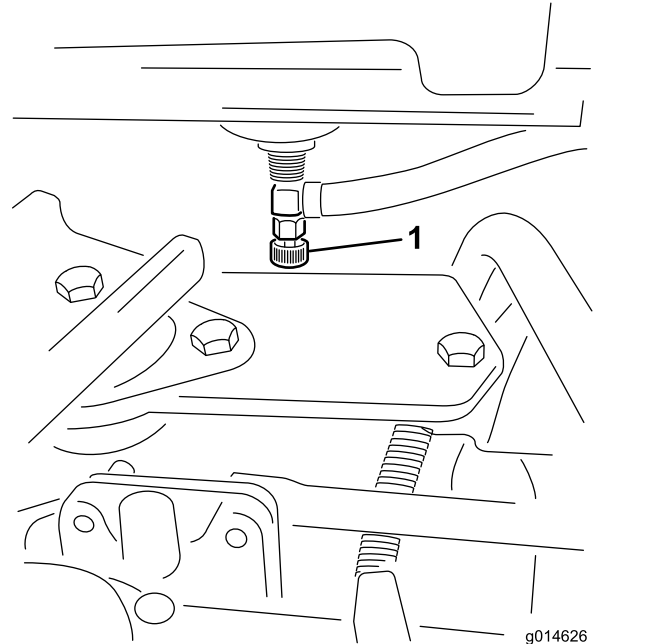
Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili ([Kuva 42](#)) polttoainesäiliön alta.



Kuva 41

1. Öljynsuodatin
- 
3. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta tai  $\frac{3}{4}$ -kierrosta. **Älä kiristä liikaa.**
  4. Lisää öljyä kampikammioon. Katso [Moottorin öljymäärän tarkistus \(sivu 21\)](#).
  5. Hävitä käytetty öljy asianmukaisesti.



Kuva 42

1. Polttoaineen sulkuventtiili
- 
2. Puhdista suodatinkotelon kiinnitysalueen ympäristö ([Kuva 43](#)).
  3. Aseta tyhjennysastia polttoainesuodattimen alle.
  4. Avaa suodattimen tyhjennystulppa ([Kuva 43](#)).

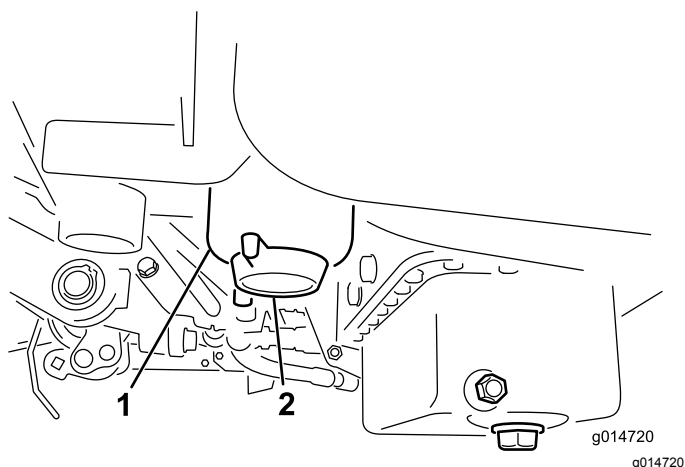
# Sähköjärjestelmän huolto

## Akun huolto

### ⚠ 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.



Kuva 43

1. Polttoainesuodattimen/vedenerottimen kotelo
2. Suodattimen tyhjennystulppa

5. Kierrä suodatinkotelo auki ja hävitä se paikallisten määräysten mukaan.
6. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta tai  $\frac{3}{4}$ -kierrosta.
7. Tarkista, että suodattimen tyhjennystulppa on suljettu. Avaa polttoaineen sulkuventtiili.

## Polttoaineletkujen ja liitännöjen tarkastus

**Huoltoväli:** Kahden vuoden välein

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

Jännite: 12 v, kylmäkäynnistysvirta 530 A

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

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

### ⚠ HENGENVAAARA

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

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

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

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

## ⚠ VAARA

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

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

## ⚠ VAARA

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

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

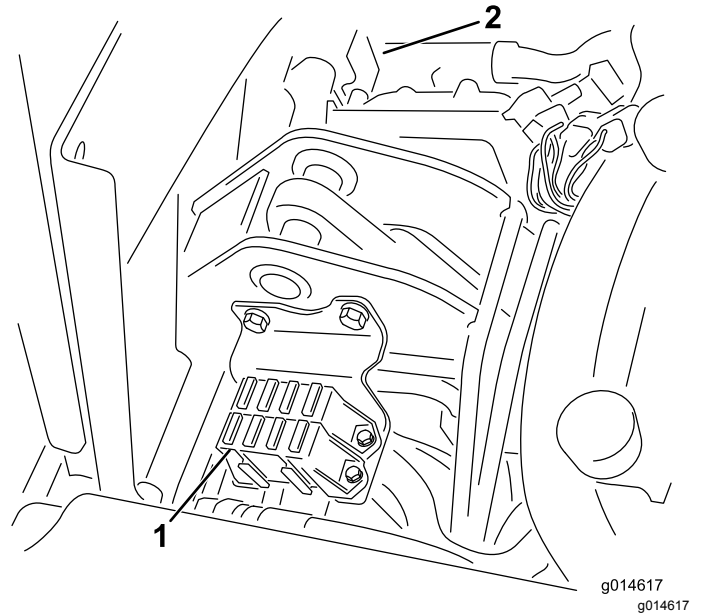
- Irrota aina akun miinuskaapeli (musta) ennen pluskaapelin (punainen) irrottamista.
- Kytke aina akun pluskaapeli (punainen) ennen miinuskaapelin (musta) kytkemistä.

## Akun säilytys

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

## Sulakkeiden sijainti

Koneen sähköjärjestelmän sulakkeet ovat istuimen alla (Kuva 44).



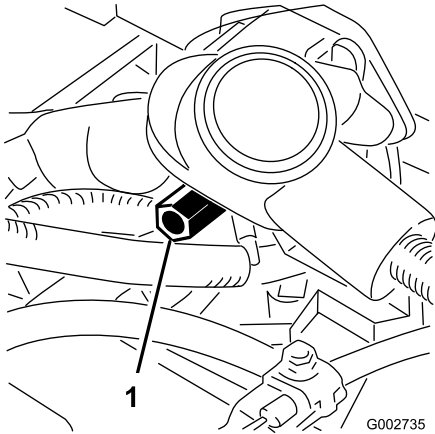
Kuva 44

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

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

# Koneen käynnistäminen kaapeleilla

Jos kone on käynnistettävä kaapeleilla, vaihtoehtoista plusnapaa (käynnistyssolenoidissa) voidaan käyttää akun plusnavan sijaan (Kuva 45).



Kuva 45

1. Vaihtoehtoinen plusnapa

# Vetojärjestelmän huolto

## Vaihteiston Vapaa-asennon säätö

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

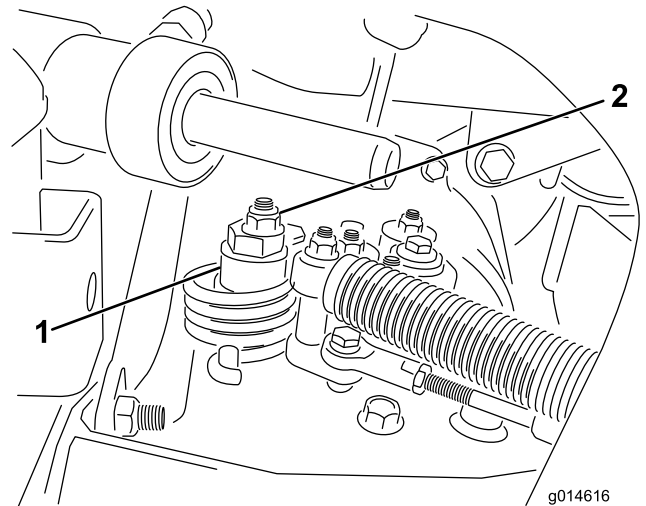
1. Aseta pukit rungon alle siten, että yksi etupyörä on irti alustasta.

**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.



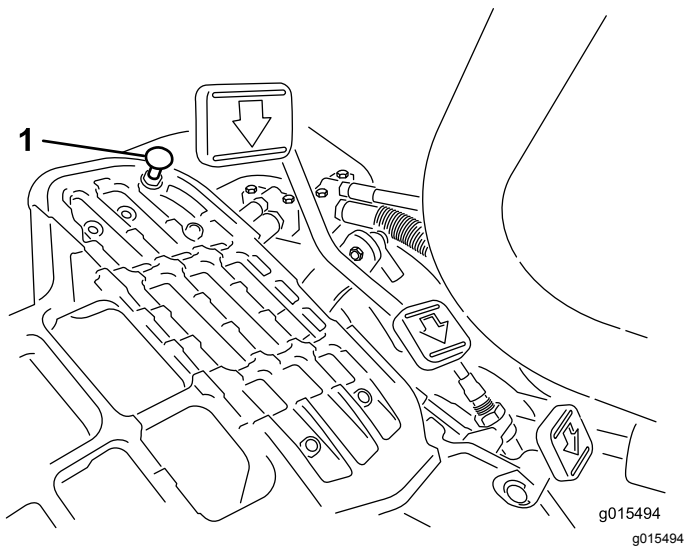
**Huomaa:** Jos pyörä kääntyy edelleen epäkeskon ollessa ääri-asennossa, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai katso lisäohjeita *huolto-oppaasta*.

## 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 käyttöikä.

### Kuljetusnopeuden alentaminen

1. Paina ajopoljinta ja löysää lukkomutteriä, joka kiinnittää polkimen pysäyttimen lattialevyyn.

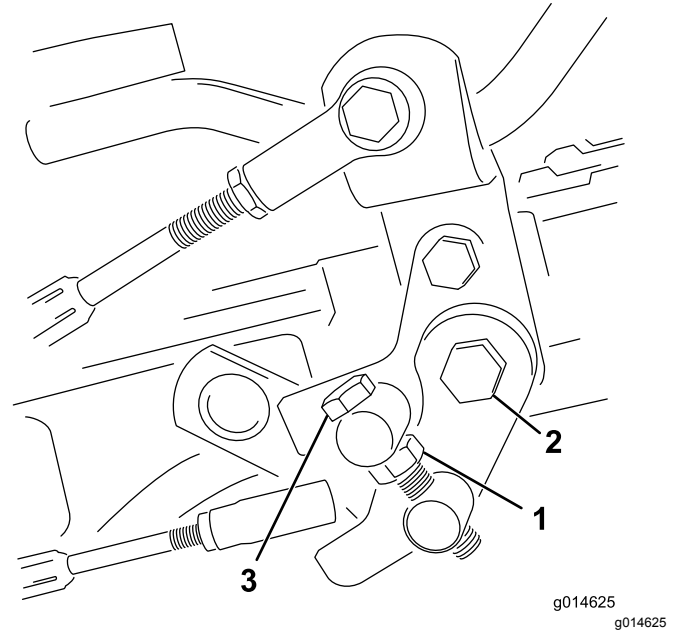
2. Löysää polkimen pysäytintä, kunnes haluttu kuljetusnopeus on saavutettu.
3. Kiristä polkimen pysäyttimen kiinnittävä lukkomutteri.

## Leikkuunopeuden säätö

Leikkuunopeudeksi on asetettu tehtaalla 6,1 km/h.

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

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



Kuva 48

1. Vastamutteri
2. Mutteri
3. Keskiötappi

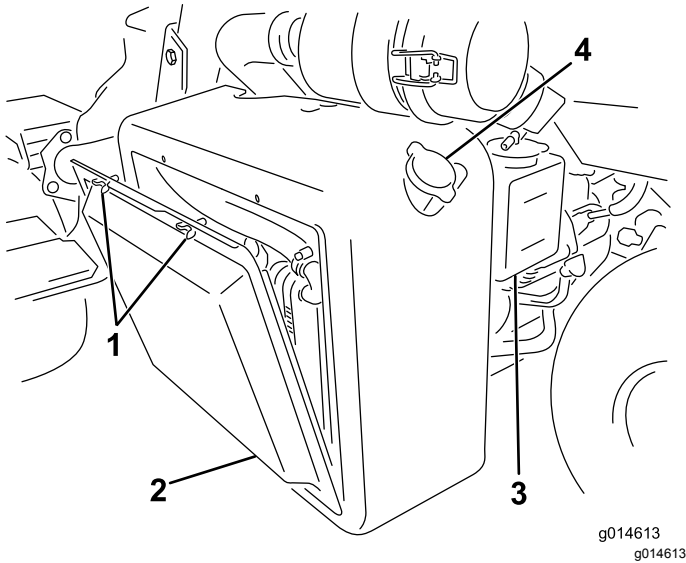
3. Käännä keskiötappia myötäpäivään, kun haluat vähentää leikkuunopeutta, ja vastapäivään, kun haluat lisätä leikkuunopeutta.
4. Lukitse säätö kiristämällä keskiötappi ja polkimen tappin mutteri (Kuva 48). Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

# Jäähdytysjärjestelmän huolto

## Jäähdyttimen säleikön puhdistus

Säleikkö ja jäähdytin on pidettävä puhtaina, jotta järjestelmä ei ylikuumene. Tarkista säleikkö ja jäähdytin päivittäin tai tarvittaessa tunneittain. Puhdista osat pölyisissä ja likaisissa oloissa tätäkin useammin.

1. Irrota jäähdyttimen säleikkö (Kuva 49).



Kuva 49

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

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

# Jarrujen huolto

## Jarrujen säätö

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

**Huomaa:** Aja jarrut sisään vuosittain. Katso [12 Jarrujen sisäänajo \(sivu 17\)](#).

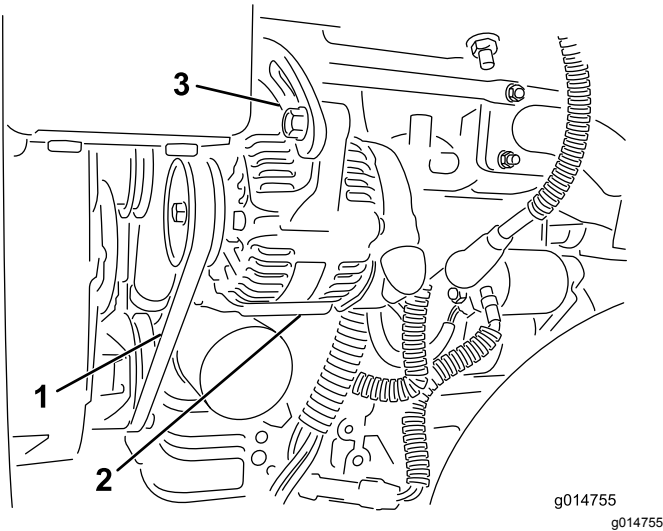
# Hihnan huolto

## Laturin hihnan säätö

**Huoltoväli:** 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

Varmista, että hihna on kiristetty oikein. Näin varmistetaan koneen toiminta ja estetään turha kuluminen.

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



**Kuva 50**

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

- A. Löysää pultit, joilla laturi on kiinnitetty moottoriin ja säätimeen.
- B. Tarkista, onko hihnassa kulumia tai vaurioita, ja vaihda tarvittaessa.
- C. Säädä hihnan kireys oikeaksi vetämällä laturia ulos laturin ja moottorilohkon väliin asetetun vivun avulla. Kiristä sitten pultit.

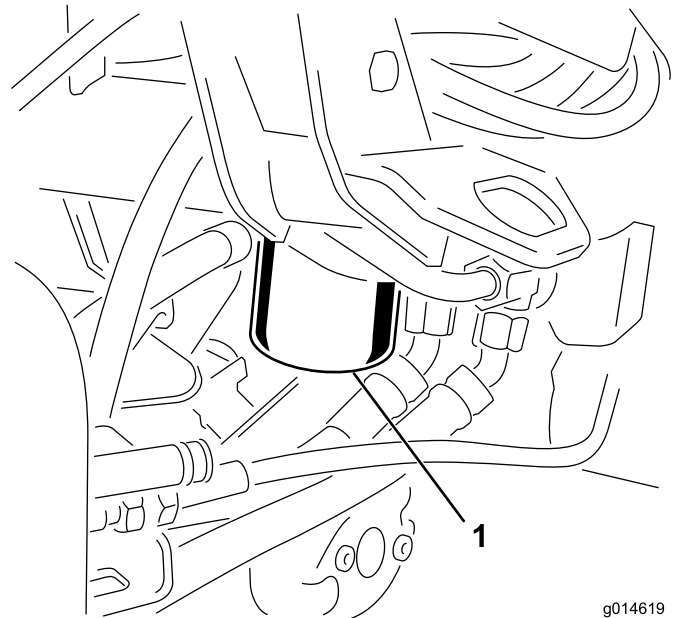
# Hydraulijärjestelmän huolto

## Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto

**Huoltoväli:** 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen  
800 käyttötunnin välein

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

1. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö ([Kuva 51](#)). Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin.



**Kuva 51**

1. Hydraulioiljynsuodatin

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

2. Täytä uusi suodatin oikeanlaisella hydraulineesteellä. Voitele tiivisterengas ja pyöritä sitä kiinni käsin, kunnes tiiviste koskettaa suodatinpäähän. Kiristä sitten vielä  $\frac{3}{4}$ -kierrosta.
3. Täytä hydraulisäiliö hydraulineesteellä. Katso kohta [Hydraulinesteen määrän tarkistus \(sivu 25\)](#).
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 hydraulineeste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla, ennen kuin lisää järjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuu korkeapaineista hydraulineestettä.
- Etsi hydraulineestevuotoja 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 liittännät löystyneet. Suorita kaikki tarvittavat korjaukset ennen koneen käyttöä.

# Leikkuuyksikön huoltaminen

## Kelojen läppäys

### ⚠ VAARA

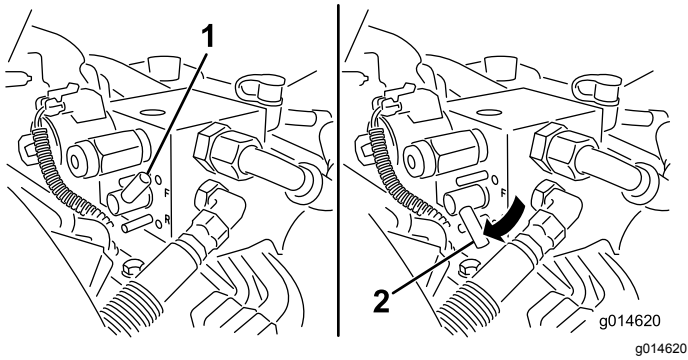
Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

- 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 läpättävälle leikkuuyksiköille asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso leikkuuyksikön *käyttöopas*.

### ⚠ HENGENVAARA

Moottorin nopeuden muuttaminen läppäyksen aikana saattaa aiheuttaa kelojen pysähtymisen.

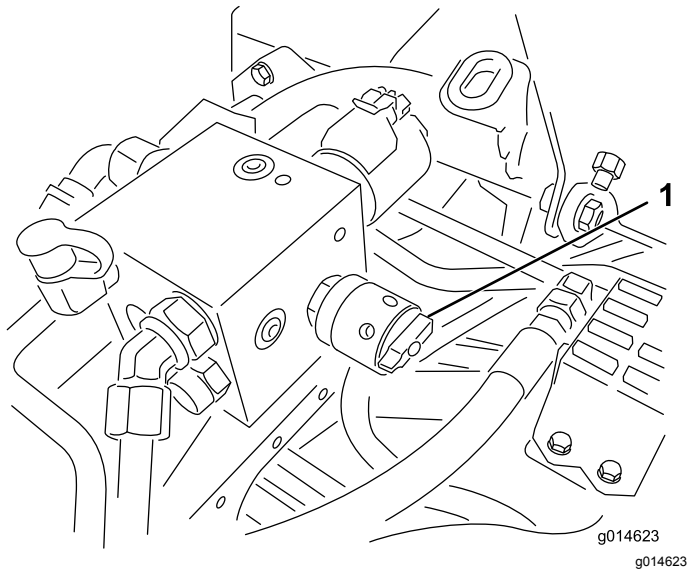
- Älä muuta moottorin nopeutta läppäyksen aikana.
  - Läppää ainoastaan moottorin joutokäynnin aikana.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä.
  5. Käännä läppäysvipu PERUUTUS-asentoon (R) ([Kuva 52](#)).



**Kuva 52**

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Lämpäysvipu:<br>ETEEPÄIN-asento | 2. Lämpäysvipu:<br>PERUUTUS-asento |
|------------------------------------|------------------------------------|

6. Käännä kelanopeuden säädin asetukseen 1 (Kuva 53).



**Kuva 53**

1. Kelanopeuden säädin

7. Aseta toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
8. Levitä läppäysainetta pitkävirtisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
9. Jos kelat pysähtyvät tai oikuttelevat läppäyksen aikana, valitse suurempi nopeus, kunnes nopeus tasaantuu, ja palauta sitten kelan nopeus asentoon 1 tai haluttuun nopeuteen.
10. Jos haluat säätää leikkuuyksiköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä leikkuunohjausvipua taaksepäin ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–8.
11. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
12. Kun läppäys on tehty, palauta läppäysviput ETEEPÄIN-asentoon (F), aseta suojuksen paikalleen

ja pese läppäysaine leikkuuyksiköistä. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Siirrä leikkuuyksikön kelanopeuden säädin haluttuun leikkuuasentoon.

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

# Diagnostiikkajärjestelmä

**Huomaa:** Järjestelmä pitää tallessa vain kolme viimeisintä vikakoodia.

## Vianmääritys huollon merkkivalon avulla

Huollon merkkivalo syttyy, jos koneeseen tulee vika. Kun tämä valo palaa, vika voidaan määrittää tietokonekoodien avulla siirtymällä vianmääritystilaan. Kun vianmääritystila on käytössä, huollon merkkivalo vilkkuu ja antaa virhekoodin, jonka avulla vika voidaan määrittää.

**Huomaa:** Moottoria ei voida käynnistää vianmääritystilassa.

## Vianmääritystilaan siirtyminen

1. Pysäytä kone, kytke seisontajarru ja käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.
2. Siirrä toiminnonohjausvipu KULJETUS-asentoon.
3. Varmista, että läppäysvipu on asetettu ETEENPÄIN-asentoon (F).
4. Poistu istuimelta.
5. Pidä leikkuunohjausvipua YLÄ-asennossa.
6. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon.
7. Laske koodit, kun ne alkavat vilkkua (leikkuunohjausvipu voidaan vapauttaa, kun koodit alkavat vilkkua).

Poistu lopuksi vianmääritystilasta kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.

## Virhekoodin määrittäminen

Järjestelmä näyttää viimeiset kolme vikaa, jotka ovat ilmenneet viimeisen 40 tunnin aikana. Se ilmaisee viat vilkkuvien valojen sarjana seuraavasti:

- Jos vikoja ei ole, valo vilkkuu tasaisesti keskinopeudella ilman taukoja (1 Hz).
- Jos vika on ilmennyt, vilkkuva valo ilmaisee ensin ensimmäisen numeron (kymmenet) ja tauon jälkeen toisen numeron (ykköset). Seuraavissa esimerkeissä # merkitsee välähdystä. Esimerkit:
  - Jos koodi on 15, valo vilkkuu #\_#####
  - Jos koodi on 42, valo vilkkuu #####\_##
  - Jos koodi on 123, valo vilkkuu #####\_###
- Jos vikoja on useita, seuraavan vian ensimmäinen numero alkaa vilkkua pienen tauon jälkeen, kun ensimmäisen vian jälkimmäinen numero on annettu.

Virhekoodien luettelon saa valtuutetusta huoltoliikkeestä tai *huolto-oppaasta*.

# Varastointi

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

1. Poista kerääntynyt lika ja vanhat leikkuujätteet. Teroita kelat ja kiinteät terät. Katso tarvittaessa ohjeita *leikkuuyksikön käyttöoppaasta*. Käytä ruosteenestoainetta kiinteisiin teriin ja kelateriin. Rasvaa ja öljyä kaikki voitelukohtat.
2. Nosta pyörät tukien varaan, jotta renkailla ei ole painoa.
3. Tyhjennä ja vaihda hydraulineeste ja suodatin, tarkista hydrauliputket ja liitännät. Vaihda tarvittaessa. Katso [Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto \(sivu 43\)](#) ja [Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus \(sivu 44\)](#).
4. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan. Käytä moottoria, kunnes se sammuu polttoaineen loputtua. Vaihda polttoainesuodatin. Katso [Polttoainesuodattimen / vedenerottimen suodattimen vaihto \(sivu 37\)](#).
5. Kun moottori on vielä lämmin, tyhjennä öljy kampikammioista. Täytä uudelleen tuoreella öljyllä. Katso [Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 36\)](#).
6. Puhdista lika ja roskat sylinteristä, sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.
7. Irrota akku ja lataa se täyteen. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Älä kytke kaapeleita, jos akkua säilytetään koneessa. Varastoi akku viileään tilaan, jotta sen lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti.
8. Jos mahdollista, säilytä kone lämpimässä, kuivassa paikassa.

# 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	Spyros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Intia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Yhdistyneet arabiemirikunnat	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Unkari	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypti	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugali	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Intia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Alankomaat	31 30 639 4611	Victus Emak	Puola	48 61 823 8369

## Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot

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

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

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

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja

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

Henkilötietojen säilytys

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

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta

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

Henkilötietojen käyttö ja korjaus

Jos haluat tarkistaa henkilötietosi tai korjata niitä, lähetä sähköpostia osoitteeseen [legal@toro.com](mailto: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 ilmestajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle. \* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

### Takuuhuollon ohjeet

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

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

+1 952 888 8801 tai +1 800 952 2740

Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

### Omistajan vastuut

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

### Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuajana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai 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, jäähdystynesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, värinä, kuluminen ja haurastuminen.
- Normaali "kuluminen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

### Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

### Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn 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 vaihdetaan 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 kolmannelta vuodelta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

### Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

### Yleiset ehdot

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

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

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

### Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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