

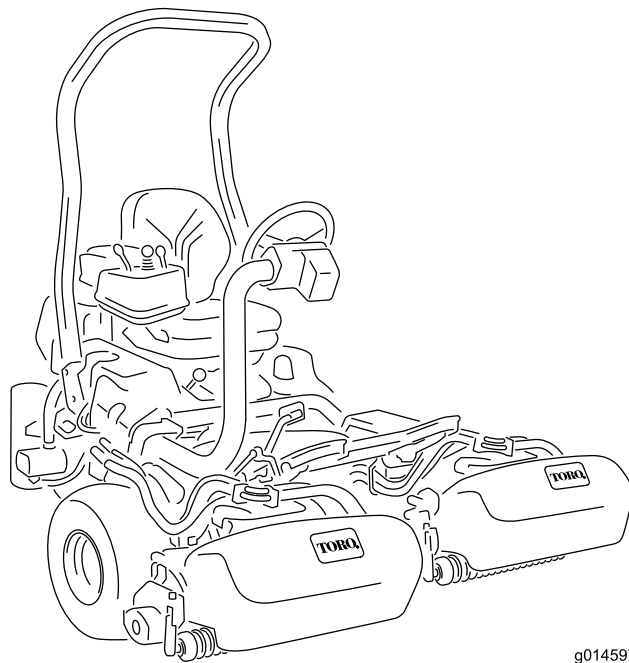


**Count on it.**

**Käyttöopas**

# Greensmaster® 3320 TriFlex™ -ajoyksikkö

Mallinro: 04530—Sarjanro: 315000001 tai suurempi



g014597



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

## ⚠ VAARA

### KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

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

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

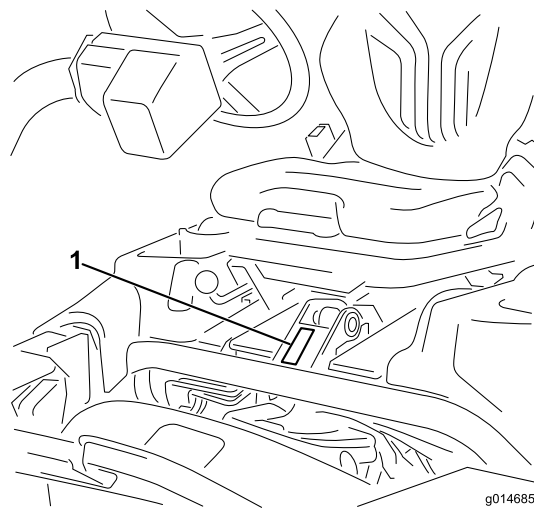
## Johdanto

Tämä kone on ajettava 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 mekaniisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

# Sisältö

Turvaohjeet .....	4
Turvalliset käyttötavat .....	4
Toro-leikkurin turvallisuus .....	6
Äänitehon taso .....	7
Äänenpainetaso .....	7
Värinätaaso .....	7
Turva- ja ohjetarrat .....	8
Käyttöönotto .....	11
1 Turvakaaren asennus .....	12
2 Istuimen asennus .....	12
3 Ohjauspyörän asennus .....	13
4 Akun käyttöönotto ja lataus .....	13
5 Lisävarusteena saatavan öljynjäähdyttimen asennus .....	14
6 Ruohonkeräimen koukkujen asennus .....	15
7 Leikkuuyksiköiden asennus .....	15
8 Takapainon lisäys .....	17
9 EU-tarrojen kiinnitys .....	17
Laitteen yleiskatsaus .....	18
Ohjauslaitteet .....	18
Tekniset tiedot .....	24
Lisätarvikkeet/lisävarusteet .....	24
Käyttö .....	25
Muista aina turvallisuus .....	25
Moottoriöljyn tarkistus .....	25
Polttoainesäiliön täyttö .....	25
Hydraulinesteen määrän tarkistus .....	26
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus .....	27
Rengaspaineen tarkistus .....	27
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus .....	27
Koneen sisäänajo .....	27
Moottorin käynnistys .....	28
Turvajärjestelmän tarkistus .....	28
Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus .....	29
Harjoittelu .....	31
Leikkuu .....	31
Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta .....	32
Koneen kuljetus .....	32
Koneen lastaus .....	32
Leikkuun jälkeinen tarkistus ja puhdistus .....	33
Koneen hinaus .....	33
Kunnossapito .....	34
Kunnossapitotaulukko .....	34
Päivittäisen huollon tarkastuslista .....	35
Voitelu .....	36
Koneen voitelu .....	36
Moottorin huolto .....	36
Ilmanpuhdistimen huolto .....	36
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto .....	37
Sytystulppien vaihto .....	37
Polttoainejärjestelmän huolto .....	38
Polttoainesuodattimen vaihto .....	38
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkistus .....	38
Sähköjärjestelmän huolto .....	38
Akun huolto .....	38
Sulakkeiden sijainti .....	39

Vetojärjestelmän huolto .....	40
Vaihteiston Vapaa-asennon säätö .....	40
Kuljetusnopeuden säätö .....	40
Leikkuunopeuden säätö .....	41
Jarrujen huolto .....	41
Jarrujen säätö .....	41
Hydraulijärjestelmän huolto .....	42
Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto .....	42
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus .....	42
Leikkuuyksikön huoltaminen .....	43
Kelojen läppäys .....	43
Varastointi .....	44

# Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu valmistushetkellä voimassa olevan EN ISO 5395:2013 -standardin ja ANSI B71.4-2012 -määrityksen mukaisesti, ja se täyttää niiden vaatimukset, kun takapyörään on asennettu 54 kg:n paino.

**Huomaa:** Mikäli laitteeseen liitetään muiden valmistajien osia, jotka eivät ole American National Standards Institutun vaatimusten mukaisia, myöskään tämä kone ei ole vaatimusten mukainen.

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

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

### Valmistelut

- Käytä aina leikatessa lujatekoisia liukastumisen estäviä kenkiä, pitkiä housuja, suojalaseja ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin. Älä käytä laitetta avojoaloin tai avoimissa sandaaleissa.
- Tarkasta huolellisesti alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota.
- Vaihda vialliset äänenvaimentimet.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja varusteita.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

### Käyttö

- Älä käytä moottoria ahtaissa tiloissa, joihin voi kertyä vaarallista häkää ja muita pakokaasuja.
- Leikkaa ruohoa vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
- Vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru ennen kuin käynnistät moottorin.
- Muista, että turvallista rinnettä ei ole. Ruohorinteillä ajettaessa on oltava erityisen varovainen. Kaatumisen ehkäisemiseksi:
  - älä käynnistä tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen
  - pidä koneen nopeus alhaisena rinteillä ja jyrkissä käänöksissä
  - varo töyssyjä, kuoppia ja muita piileviä vaaroja
  - älä koskaan leikkaa ruohoa rinteiden poikittaissuunnassa, ellei leikkuria ole suunniteltu tähän tarkoitukseen.
- Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terät, ennen kuin ylität muun kuin ruohopinnan.
- Kun käytät lisälaitteita, älä koskaan ohjaa leikkuujätteen poistoa ihmisiä kohti tai päästä ketään koneen lähelle käytön aikana.
- Älä koskaan käytä konetta, jonka suojukset tai suojalevyt ovat vaurioituneet tai jossa ei ole suojalaitteita. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, ne on säädetty oikein ja ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla. Moottorin käyttäminen ylikierroksilla lisää henkilövahingon riskiä.

- Ennen käyttäjän paikalta poistumista
  - pysähdy tasaiselle alustalle
  - vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas
  - vaihda vapaalle ja kytke seisontajarru
  - pysäytä moottori ja irrota virta-avain.
- Kytke lisälaitteiden käyttö pois, kun konetta siirretään tai se ei ole käytössä.
- Pysäytä moottori ja kytke lisälaitteen käyttö pois:
  - ennen polttoainesäiliön täyttämistä
  - ennen ruohonkerääjän/-kerääjien irrottamista
  - ennen korkeuden säätämistä, paitsi jos säätö voidaan tehdä kuljettajan istuimelta käsin
  - ennen tukkeuman poistamista
  - ennen leikkurin tarkistamista, puhdistamista tai huoltamista
  - jos leikkuri osuu vieraaseen esineeseen tai värisee poikkeavasti. Tarkista, onko leikkurissa vaurioita, ja korjaa ne ennen laitteen käynnistämistä ja käyttämistä.
- Pienennä kaasusetusta ennen moottorin sammuttamista. Jos moottorissa on polttoaineen sulkuventtiili, katkaise polttoaineen syöttö, kun lopetat leikkaamisen.
- Älä pane käsiä tai jalkoja leikkuuyksiköihin.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa katsomalla taakse ja alas.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi sekä teitä ja jalkakäytäviä ylittäessäsi. Pysäytä kelat, kun et leikkaa ruohoa.
- Älä käytä leikkuria alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma autoon.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulkimia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.

## **Kaatumissuojajärjestelmä (ROPS) – Käyttö ja kunnossapito**

- Kaatumissuojajärjestelmä on keskeinen ja tehokas turvalaite. Täyttävä kaatumissuojajärjestelmä on pidettävä nostettuna ja lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä koneen käytön aikana.
- Laske taittava kaatumissuojajärjestelmä vain silloin, kun se on aivan välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä, kun kaatumissuojajärjestelmä on alhaalla.
- Huomaa, että kaatumissuojausta ei ole, kun taittava kaatumissuojajärjestelmä on alhaalla.
- Varmista, että turvavyö on nopeasti avattavissa hätätilanteessa.

- Tutki leikattava alue, äläkä koskaan taittavaa kaatumissuojajärjestelmää alas alueilla, joilla on rinteitä, pudotuksia tai vettä.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus (esim. puiden oksat, porttikäytävät, sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Varo osumasta esteeseen.
- Pidä kaatumissuojajärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda vaurioitunut kaatumissuojajärjestelmä. Älä korjaa tai muuta sitä.
- Älä irrota kaatumissuojajärjestelmää.
- Kaikkiin kaatumissuojajärjestelmän muutoksiin on hankittava valmistajan lupa.

## **Polttoaineiden turvallinen käsittely**

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

## **Kunnossapito ja varastointi**

- Huolehdi, että mutterit, pulkit ja ruuvit ovat tiukalla, jotta laite on turvallisessa käyttökunnossa.
- Konetta, jonka säiliössä on polttoainetta, ei saa säilyttää sisätiloissa, jossa kaasut voivat joutua kosketuksiin avotulen tai kipinän kanssa.

- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.
- Vähennä palovaaraa puhdistamalla moottori, äänenvaimennin, akkutila ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä ja liiallisesta rasvasta.
- Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat turvallisuuden parantamiseksi.
- Tarkista säännöllisesti, ettei ruohonkerääjässä ole kulumia tai vaurioita.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikki laitteiden ja hydrauliosien kiinnitykset tiukalla. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet osat ja tarrat.
- Tyhjennä polttoainesäiliö ulkona.
- Varo konetta säätäessäsi, etteivät sormet jää jumiin leikkurin liikkuvien terien ja kiinteiden osien väliin.
- Ole varovainen käsitellessäsi monikelaisia koneita, sillä yhden kelan kääntäminen saattaa kääntää myös muita keloja.
- Vapauta käytöt, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota avain. Odota, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan ennen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista.
- Poista ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käytöistä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Tue osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Irrota akku ennen kuin korjaat konetta. Irrota kaapeli ensin negatiivisesta navasta ja vasta sitten positiivisesta navasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.
- Ole varovainen, kun tarkastat keloja. Kiedo kelojen ympärille esimerkiksi kangas tai käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta teriä huoltaessasi.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Lataa akut avoimessa tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto, kaukana kipinöistä ja avotulesta. Irrota laturin virtajohto, ennen kuin kytket laturin akkuun tai irrotat sen akusta. Käytä suojavaatetusta ja eristettyjä työkaluja.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

## Toro-leikkurin turvallisuus

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

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

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

## Käyttö

- Selvitä, miten moottorin saa sammutettua nopeasti.
- Käytä lujatekoisia liukastumisen estäviä kenkiä. Älä käytä konetta sandaaleissa tai tennis tai lenkkitosuissa. On suositeltavaa käyttää turvakengkiä ja pitkiä housuja. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutuslainsäädännöt saattavat myös edellyttää niiden käyttämistä.
- Käsittele polttoainetta varoen. Pyyhi läikkyneet polttoaine pois.
- Tarkista päivittäin, että turvakytkimet toimivat oikein. Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.
- Ennen moottorin käynnistämistä istu istuimelle, varmista leikkuunohjausvipua vetämällä, että leikkuuyksiköt on vapautettu, varmista, että ajopoljin on vapaalla ja kytke seisontajarru.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
  - Älä aja hiekkasteiden, oijen, 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 ajoneuvolla joudutaan ylittämään yleinen tie tai ajamaan yleisellä tiellä, on tunnettava ja noudatettava tieliikennelain määräyksiä mm. hitaita ajoneuvoja koskevien merkintöjen ja ajovalojen osalta.
  - Varo liikennettä lähellä teitä ja ylittäessäsi niitä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
  - Käytä alamäissä ajojarruja, sillä se helpottaa laitteen hallintaa ja ajonopeuden pitämistä riittävän alhaisena.
- Sammuta moottori ennen keräimien tyhjentämistä.
- Nosta leikkuuyksiköt ylös siirryttäessä leikkuualueelta toiselle.
- Älä koske moottoriin, äänenvaimentimeen tai pakoputkeen moottorin ollessa käynnissä tai pian sen sammuttamisen jälkeen, sillä nämä osat voivat olla polttavan kuumia.
- Pysy kaukana moottorin sivussa sijaitsevasta pyörivästä sihidistä, 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 vapaalle (N), nosta leikkuuyksiköt ja odota, että kelojen

pyörintä lakkaa. Kytke seisontajarru. Sammuta moottori ja irrota virta avain virtalukosta.

- Aja rinteiden poikki varoen. Älä lähde liikkeelle tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
- Käyttäjän on oltava koulutettu ajamaan rinteillä. Jos rinteillä ajettaessa ei noudateta varovaisuutta, ajoneuvon hallinta voidaan menettää. Ajoneuvo saattaa tällöin kallistua tai pyörähtää ympäri, jolloin kuljettaja voi loukkaantua tai kuolla.
- Jos moottori sammuu tai vauhti hiipuu etkä pääse rinteeseen päälle, älä käännä konetta. Peruuta aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- Jos havaitset yllättäen leikkuualueella tai sen välittömässä läheisyydessä ihmisen tai lemmikkieläimen, **keskeytä leikkaaminen**. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka leikkaamista ennen kuin alueella ei enää ole ketään.
- Varmista aina, kun kone jätetään ilman valvontaa, että leikkuuuyksiköt on nostettu kokonaan ylös, kelat eivät pyöri, virta-avain on irrotettu virtalukosta ja seisontajarru on kytketty.
- Käytä aina turvavyötä kaatumissuojajärjestelmän kanssa koneen käytön aikana.
- Älä käytä konetta rinteillä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta.

## Kunnossapito ja varastointi

- Varmista, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja kaikki hydrauliletkut ja putket hyvässä kunnossa, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Pidä kehosi ja kätesi kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuua korkeapaineista hydraulinestettä. Etsi vuotokohtia paperin tai pahvin avulla, älä käsilläsi. Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja.
- Ennen kuin kytket hydraulijärjestelmän pois päältä tai huollat sitä, järjestelmästä on poistettava kaikki paine sammuttamalla moottori ja laskemalla leikkuuuyksiköt sekä lisälaitteet alas.
- Tarkista kaikkien polttoaineletkujen liitännät ja kunto säännöllisesti. Kiristä tai korjaa tarvittaessa.
- Jos moottorin on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kätesi, jalkasi, vaatteesi ja kaikki kehosi osat kaukana leikkuuuyksiköistä, 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.
- Jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja jotta sen turvasertifiointi pysyisi voimassa, käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.
- Ennen kuin huollat leikkuuuyksiköitä, katkaise leikkuuuyksiköiden virransyöttö käyttämällä leikkuuuyksikön virrankatkaisuliittimiä.

## Äänitehon taso

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

Äänitehon taso on määritetty standardissa ISO 11094 kuvatun menettelyn mukaisesti.

## Äänenpainetaso

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 81 dBA, johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dBA.

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

## Väriäntaso

### Käsi-käsivarsi

Oikealle kädelle mitattu väriäntaso = 0,20 m/s<sup>2</sup>

Vasemmalle kädelle mitattu väriäntaso = 0,31 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuusarvo (K) = 0,15 m/s<sup>2</sup>

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

### Koko vartalo

Mitattu väriäntaso = 0.14 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuusarvo (K) = 0.07 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.

## GREENSMATER 3300/3320 TriFlex

### QUICK REFERENCE AID

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. LEAK DETECTOR ALARM
6. AIR FILTER / PRECLEANER
7. ENGINE COOLING FINS
8. TIRE PRESSURE (12 - 16 psi)
9. BATTERY
10. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT LBS)
11. FUEL - GAS
12. REEL SPEED / BACKLAP CONTROL

SEE OPERATOR'S MANUAL

### 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 SJ	1.6*	1.75*	100 HRS.	100 HRS.	107-7817
B. AIR CLEANER	_____	_____	_____	_____	100 HRS.	692519
C. FUEL FILTER	_____	_____	_____	_____	1000 HRS.	94-2690
D. HYDRAULIC OIL (3300)	ISO VG 46	22.7*	24*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
D. HYDRAULIC OIL (3320)	ISO VG 46	18.9*	20*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
E. FUEL TANK	UNLEADED GAS	22.7	6 GAL.	_____	_____	_____

\*Including filter

119-9345

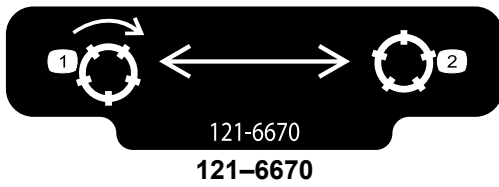
## GREENSMATER 3XXX

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	7
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

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





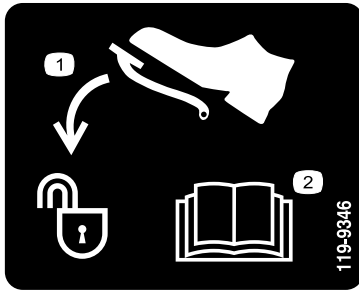
121-6670  
121-6670

1. Kytke kelat.
2. Vapauta kelat.

### CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

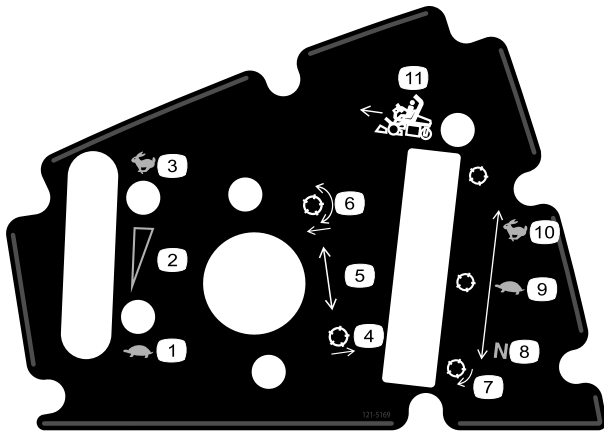
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117-2718



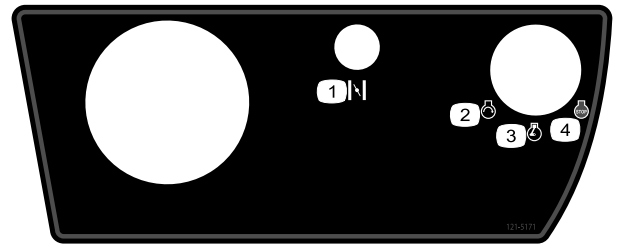
119-9346

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



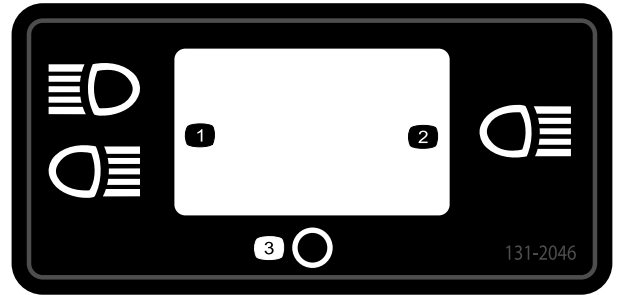
121-5169

1. Hidas
2. Portaaton säätö
3. Nopea
4. Nosta kelat
5. Kelan asennon asetukset
6. Laske ja kytke kelat
7. Kela – läppäys
8. Vapaa – käytä läppäykseen
9. Hidas – käytä leikkuuseen
10. Nopea – käytä kuljetukseen
11. Toiminnonohjausvipu



121-5171

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



131-2046

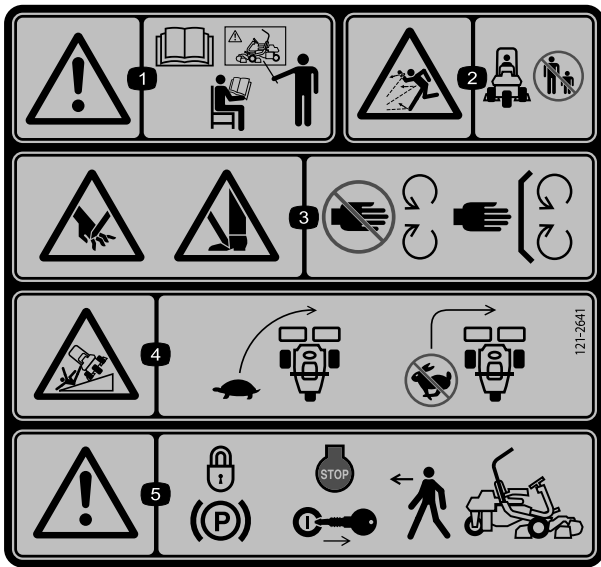
1. Kaksi valoa
2. Yksi valo
3. Pois



### Akkusymbolit

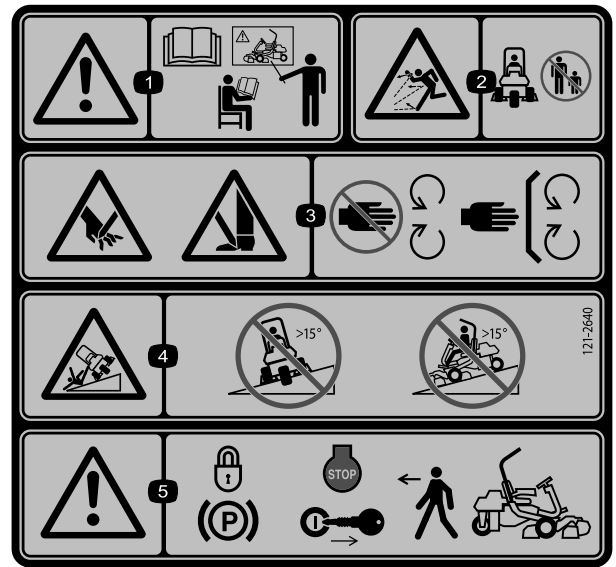
Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

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



121-2641

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



121-2640

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

# Käyttöönotto

## Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
<b>1</b>	Turvakaari	1	Turvakaaren asennus
	Pultti (1/2 × 3-3/4 tuumaa)	4	
	Laippamutteri (1/2 tuumaa)	4	
<b>2</b>	Istuin	1	Istuimen asennus jalustaan
	Istuimen johdinsarja	1	
<b>3</b>	Ohjauspyörä	1	Ohjauspyörän asennus
	Lukkomutteri (1-1/2 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 saatavan öljynjäähdyttimen asennus
<b>6</b>	Ruohonkeräimen koukku	6	Ruohonkeräimen koukkujen asennus
	Laippapultit	12	
<b>7</b>	Mittapalkki	1	Asenna leikkuuyksiköt
	Leikkuuyksikkö (malli 04613, 04614 tai 04615)	3	
	Leikkuuyksikön yläpaino	3	
	Kuusiokantapultit	6	
	Ruohonkeräin	3	
<b>8</b>	Painosarja, 119-7129 (kaksipyörävetoisille yksiköille)	1	Takapainon lisäys
	Painosarja, 120-5750 (leikkuuyksiköille, joihin on asennettu 3-pyörävetosarja)	1	
<b>9</b>	Varoitustarra 121-2640	1	EU-tarrojen kiinnitys tarvittaessa

## Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas (kone)	1	Lue ennen koneen käyttöönottoa.
Moottorin käyttöopas	1	
Osaluettelo	1	Säilytä tulevaa osien tilausta varten
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Katso ennen koneen käyttöönottoa
Valmistajan tarkistuslomake	1	Säilytä tulevaa tarvetta varten
Melutodistus	1	
Tyyppihyväksyntä	1	
Virta-avaimet	2	Käynnistä moottori

# 1

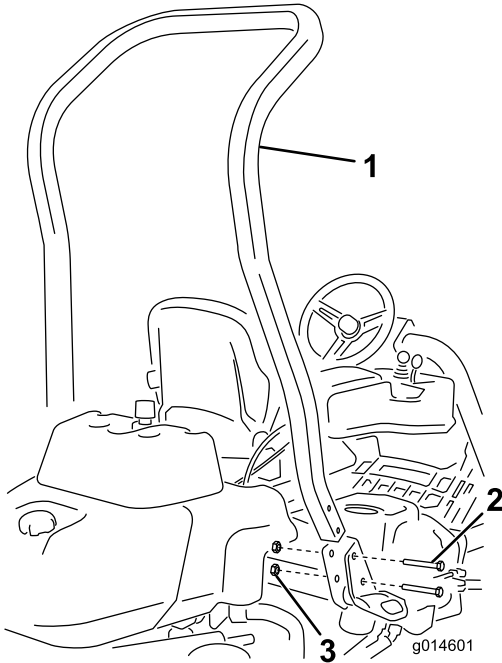
## Turvakaaren asennus

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

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

### Ohjeet

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



Kuva 3

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

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

# 2

## Istuimen asennus

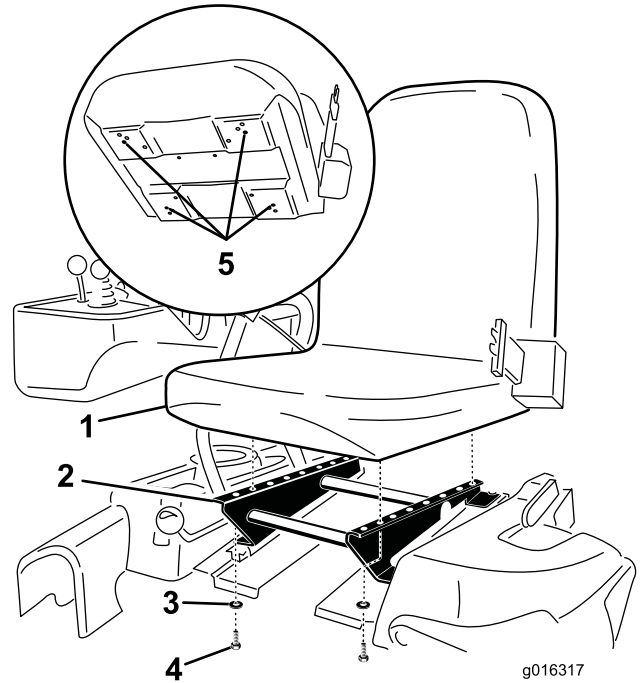
### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Istuin
1	Istuimen johdinsarja

### Ohjeet

**Huomaa:** Asenna istuin etummaisiiin asennusaukkoihin, jos haluat 7,6 cm lisää säätövaraa eteenpäin, tai takimmaisiiin asennusaukkoihin, jos haluat 7,6 cm lisää säätövaraa taaksepäin.

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



Kuva 4

1. Istuin
2. Istuimen jalusta
3. Aluslaatta
4. Pultti (5/16 × 3/4 tuumaa)
5. Asenna istuin kiinnittämällä näistä rei'istä.

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

## 3

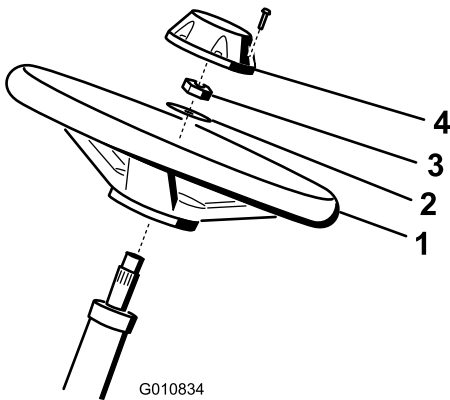
### Ohjauspyörän asennus

#### Vaiheeseen tarvittavat osat:

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

#### Ohjeet

- Liu'uta ohjauspyörä ohjausakseliin (Kuva 5).



Kuva 5

- Ohjauspyörä
- Aluslaatta
- Lukkomutteri
- Keskiö

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

## 4

### Akun käyttöönotto ja lataus

#### Mitään osia ei tarvita

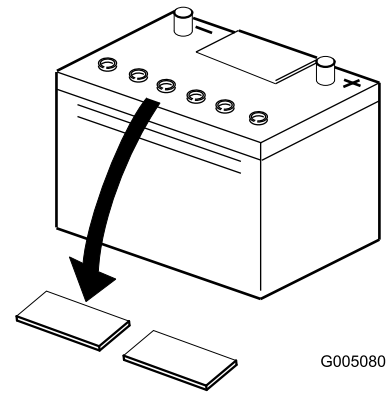
#### Ohjeet

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

- Irrota kiinnikkeet ja kaapelikenkä ja nosta akku ulos.

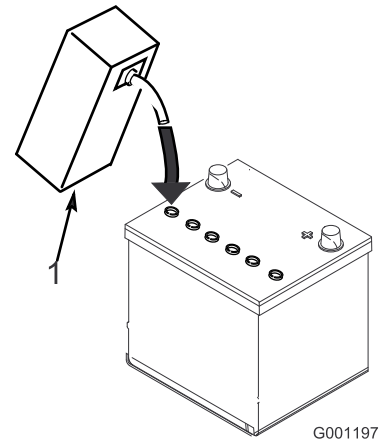
**Tärkeää:** Älä lisää akkunestettä akun ollessa koneessa. Roiskunut akkuneste saattaa aiheuttaa syöpymiä.

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



Kuva 6

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



Kuva 7

- Akkuneste

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

## ⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.

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

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

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

## ⚠ VAARA

### 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.

## ⚠ VAARA

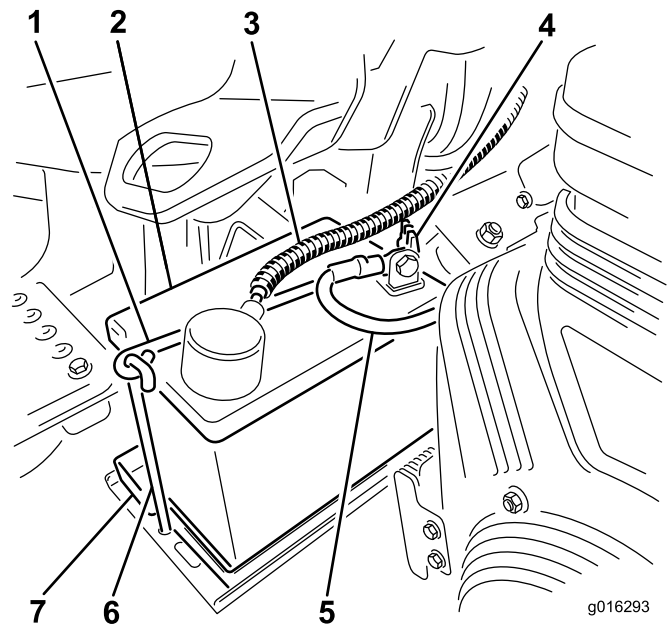
Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan ajoneuvon metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

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

## ⚠ VAARA

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

7. Aseta akku akkualustalle ja kiinnitä se kaapelikengällä ja kiinnikkeillä, jotka irrotettiin aiemmin (Kuva 8).



Kuva 8

Kuvassa bensiinikäyttöinen malli, mallit voivat olla erilaisia.

- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Kaapelikengä               | 5. Akun miinuskaapeli (-) |
| 2. Akku                       | 6. Kaapelikengän koukku   |
| 3. Akun pluskaapeli (+)       | 7. Akkualusta             |
| 4. Kaapelikengän siipimutteri |                           |

8. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+) ja miinuskaapeli (musta) miinusnapaan (-) ja kiinnitä pulteilla ja muttereilla (Kuva 8). Työnnä kumisuojuksen 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).

# 5

## Lisävarusteena saatavan öljynjäähdyttimen asennus

Mitään osia ei tarvita

### Ohjeet

Jos konetta käytetään kuumissa ilmastoissa, joissa lämpötila nousee yli 29 °C:seen, tai jos sitä käytetään raskaisiin töihin

(muiden kuin viheriöiden leikkuuseen, kuten peliväylien leikkuuseen tai pystysuuntaiseen verticuttingleikkuuseen), asenna koneeseen hydraulioöljyn jäähdytinsarja, osanro 119-1691.

# 6

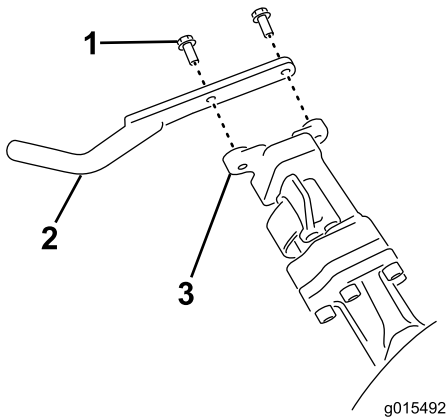
## Ruohonkeräimen koukkujen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

6	Ruohonkeräimen koukku
12	Laippapultit

### Ohjeet

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



Kuva 9

1. Laippapultti
2. Ruohonkeräimen koukku
3. Tukivarren tanko

# 7

## Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

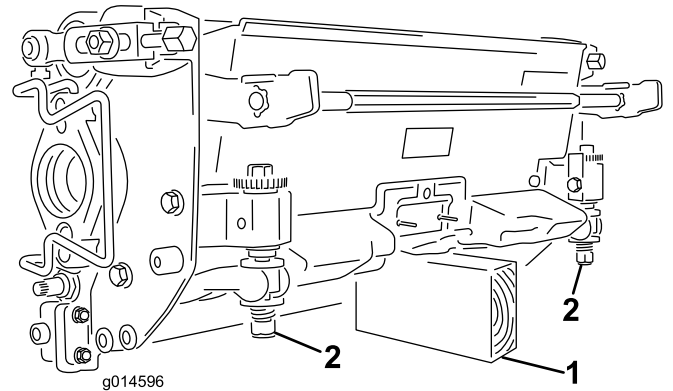
1	Mittapalkki
3	Leikkuuyksikkö (malli 04613, 04614 tai 04615)
3	Leikkuuyksikön yläpaino
6	Kuusiokantapultit
3	Ruohonkeräin

### Ohjeet

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

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

**Tärkeää:** Aina, kun leikkuuyksikköä on kallistettava kiinteän terän tai kelan esiin saamiseksi, tue leikkuuyksikön takaosa ylös, jotta kiinteän terän säätöruuvien mutterit eivät olisi työpintaa vasten (Kuva 10).



Kuva 10

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

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

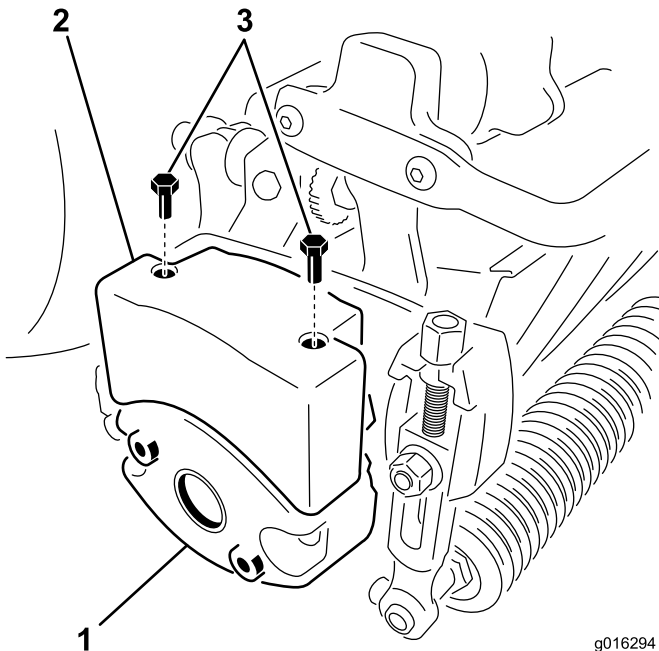
1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso [Leikkuuyksikön virrankatkaisu \(sivu 24\)](#).

## ⚠ VAROITUS

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

**Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.**

2. Levitä rasvaa käytön kytkentäkappaleen sisäpinnalle.
3. Leikkuuyksikkö toimitetaan ilman eturullaa. Hanki rulla (mallit 04625, 04626 tai 04627) paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä. Asenna rulla leikkuuyksikön mukana toimitettujen osien ja rullan mukana toimitettujen asennusohjeiden avulla.
4. Irrota kaksi pulttia, joilla paino on kiinnitetty leikkuuyksikön sivuun (Kuva 11).



Kuva 11

g016294

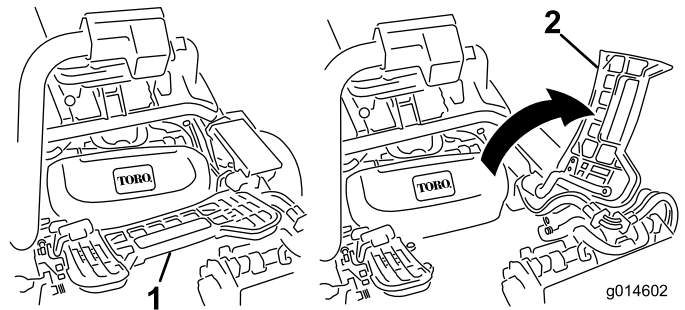
1. Leikkuuyksikön paino (käännettävä)
2. Yläpaino
3. Kuusiokantaruuvit

5. Käännä painoa 180 astetta niin, että painon alapuolella olleet avoimet ruuvireiät ovat nyt yläpuolella. Asenna paino leikkuuyksikköön aiemmin irrotetuilla pulteilla.
6. Asenna yläpaino leikkuuyksikön painoon kahdella (2) kuusiokantaruuvilla (Kuva 11).
7. Jos keskimäinen leikkuuyksikkö asennetaan, nosta jalkatukea ja käännä se ylös, jolloin asennuspaikkaan päästään käsiksi (Kuva 12).

## ⚠ VAROITUS

Sormet voivat jäädä puristuksiin, jos jalkatuki putoaa takaisin paikalleen.

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

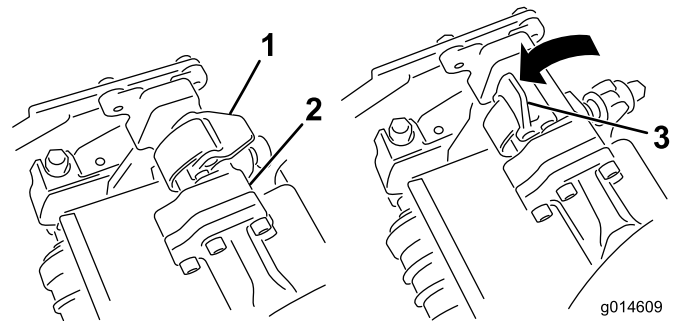


Kuva 12

g014602

1. Jalkatuki – kiinni
2. Jalkatuki – auki

8. Aseta leikkuuyksikkö tukivarren alle.
9. Kun tukivarren tangon salvat osoittavat ylöspäin (ovat auki) (Kuva 13), paina tukivartta alas niin, että tanko osuu kohdakkain leikkuuyksikön yläosassa olevan tangon kanssa (Kuva 14).

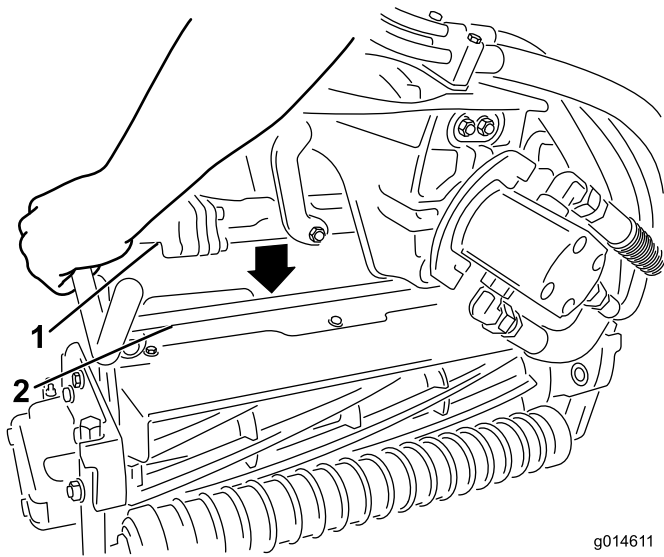


Kuva 13

g014609

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





**Kuva 14**

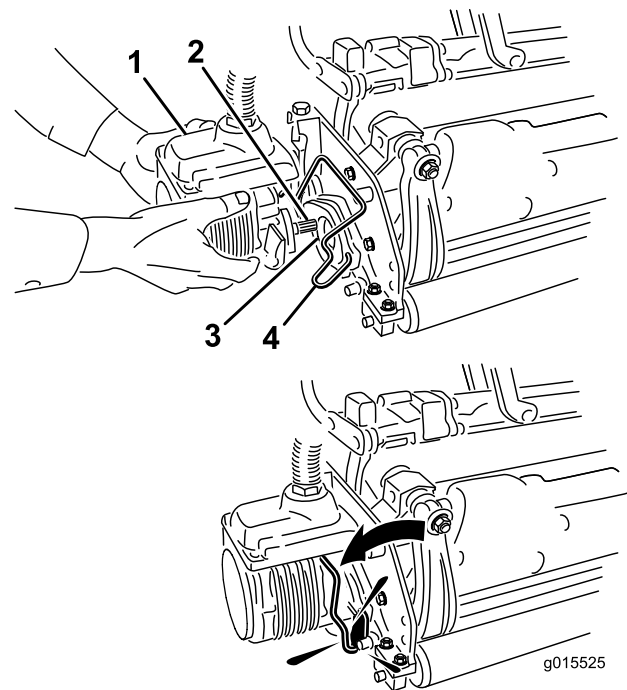
1. Tukivarren tanko                      2. Leikkuuyksikön tanko

10. Paina salvat kiinni leikkuuyksikön tangon ympäri ja lukitse ne paikalleen ([Kuva 13](#)).

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

11. Päälystä leikkuuyksikön moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla ([Kuva 15](#)).

12. Aseta moottori leikkuuyksikön vasemmalle puolelle (käyttäjän paikalta katsottuna) ja vedä leikkuuyksikössä olevaa moottorin kiinnitystankoa moottoria kohti, kunnes moottorin kummaltakin puolelta kuuluu napsahdus ([Kuva 15](#)).



**Kuva 15**

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

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

## 8

### Takapainon lisäys

#### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Painosarja, 119-7129 (kaksipyörävetoisille yksiköille)
1	Painosarja, 120-5750 (leikkuuyksiköille, joihin on asennettu 3-pyörävetosarja)

#### Ohjeet

Painosarjalla 119-7129 (kaksipyörävetoiset yksiköt) tai 120-5750 (kolmipyörävetoiset yksiköt) varustettuna tämä yksikkö on standardien ANSI B71.4-2004 ja EN 836 mukainen.

# 9

## EU-tarrojen kiinnitys

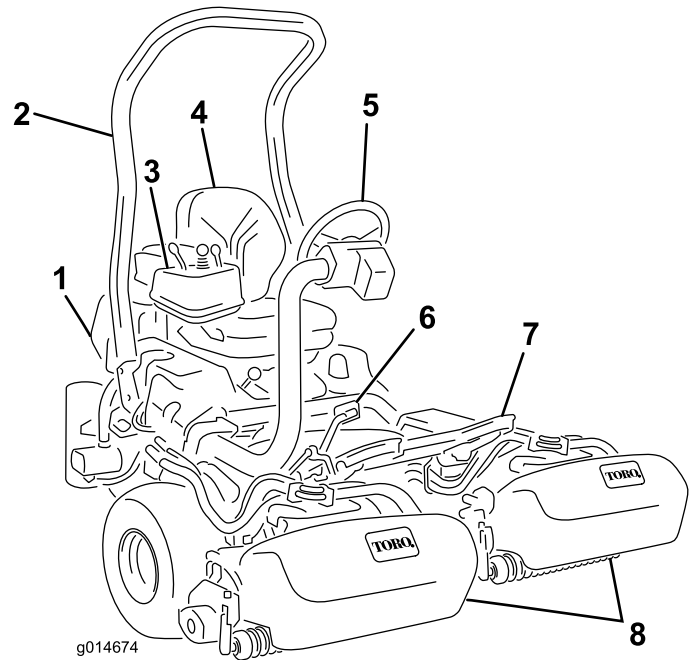
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra 121-2640
---	------------------------

### Ohjeet

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

## Laitteen yleiskatsaus



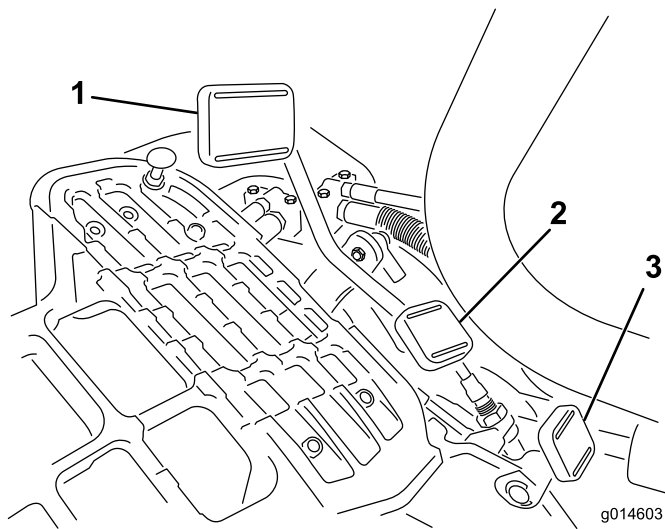
Kuva 16

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

## Ohjauslaitteet

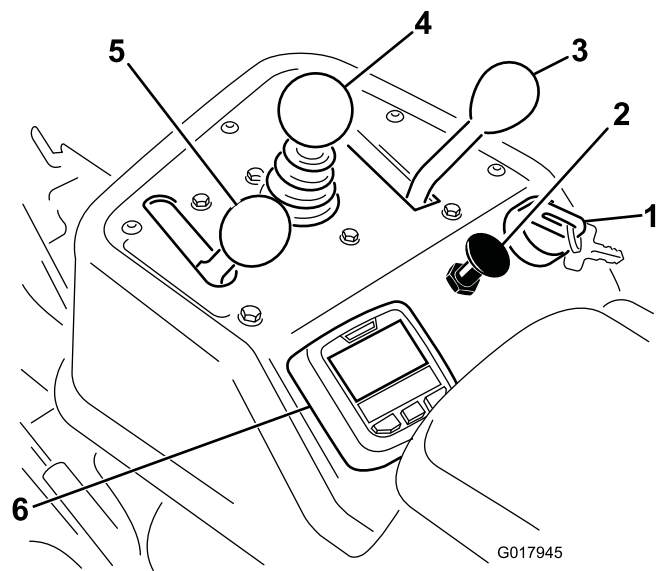
### Ajopoljin

Ajopolkimella (Kuva 17) on kolme toimintoa: eteenpäin ajo, peruutus ja koneen pysäytys. Kun haluat koneen liikkuvan eteenpäin, paina polkimen yläosaa. Kun haluat koneen liikkuvan taaksepäin tai kun tarvitset apua jarrutukseen, paina polkimen alaosaa. Kun päästät polkimen vapaalle, kone pysähtyy. Käyttäminen on helpompaa, kun kantapäätä ei pidä peruutuksella samalla, kun ajaa eteenpäin (Kuva 18).



Kuva 17

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



Kuva 19

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. Virtalukko          | 4. Leikkuunohjausvipu |
| 2. Rikastin            | 5. Kaasuvipu          |
| 3. Toiminnonohjausvipu | 6. Tietokeskus        |



G005105  
Kuva 18

Ajonopeudet ovat seuraavat:

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

## Ohjausvarren lukituspoljijn

Paina poljinta (Kuva 17) ja nosta tai laske ohjausvarsi sopivalle korkeudelle. Lukitse varsi paikalleen vapauttamalla poljijn.

**Huomaa:** Siirrä ohjausvarsi kokonaan etuasentoonsa ennen istuimen nostamista.

## Kaasuvipu

Kaasuvipun (Kuva 19) avulla kuljettaja voi ohjata moottorin kierrosnopeutta. Kun kaasuvipua siirretään nopealle, moottorin kierrosnopeus kasvaa. Kun kaasuvipua siirretään hitaalle, moottorin kierrosnopeus laskee.

**Huomaa:** Moottoria ei voida pysäyttää kaasuvivulla.

## Rikastin

Kun käynnistät kylmää moottoria, sulje kaasuttimen rikastin vetämällä rikastimen vipu (Kuva 19) Kiinni-asentoon. Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä. Avaa rikastin mahdollisimman pian työntämällä se Auki-asentoon. Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.

## Leikkuunohjausvipu

Kun vipua (Kuva 19) siirretään käytön aikana eteenpäin, leikkuuyksiköt laskeutuvat alas ja kelat käynnistyvät. Kun haluat pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt, vedä vipua taaksepäin. Käytön aikana kelat voidaan pysäyttää vetämällä vipua hetkeksi taakse ja vapauttamalla se. Tätä toimintoa kutsutaan kelojen pysäytykseksi ("tap-off"), ja sitä voi säätää tietokeskuksessa. Käynnistä kelat uudelleen siirtämällä vipua eteenpäin.

## Toiminnonohjausvipu

Toiminnonohjausvivulla (Kuva 19) voidaan valita kaksi erilaista ajotoimintoa ja Vapaa-asento. Vipua voidaan siirtää leikkuusta kuljetukselle ja kuljetuksesta leikkuulle (ei vapaalle) koneen liikkeessä. Tämä ei vaurioita konetta.

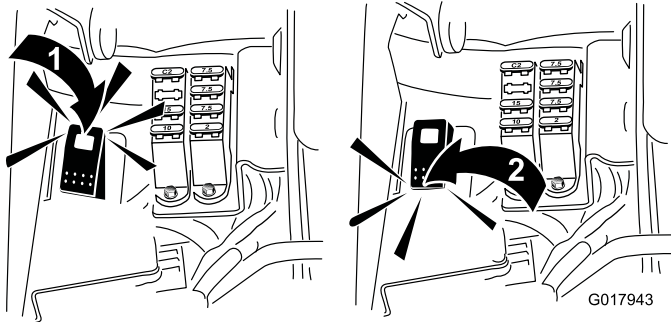
- Taka-asento – vapaa ja läppäys
- Keski-asento – leikkuu
- Etuasento – kuljetus

## Virtalukko

Käynnistä moottori työntämällä virta-avain virtalukkoon (Kuva 19) ja kääntämällä avainta myötäpäivään Käynnistys-asentoon niin pitkälle kuin mahdollista. Vapauta avain heti, kun moottori käynnistyy. Avain siirtyy Päällä-asentoon. Sammuta moottori kääntämällä avain vastapäivään Pois-asentoon.

## Läppäyskytkin

Läppäyskytkin sijaitsee muovisuojuksen alla istuimen vasemmalla puolella. Läppäyskytkimellä (Kuva 20) läpätään keloja yhdessä leikkuunohjausvivun ja kelanopeuden säätimen kanssa.

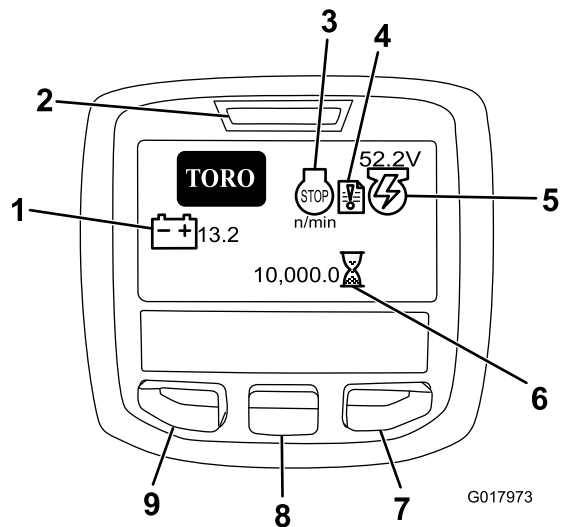


Kuva 20

1. Läppäyskytkin – läppäysasento
2. Läppäyskytkin – leikkuuasento

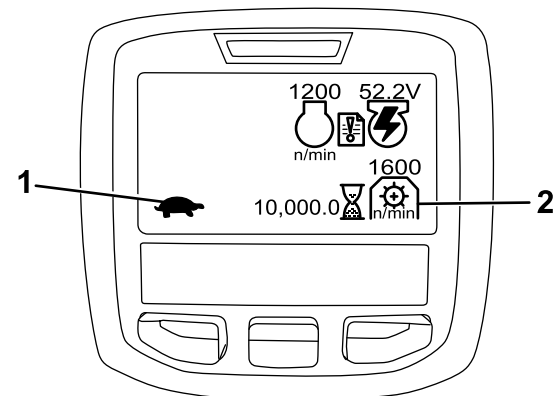
## Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näyttö näyttää tietoja koneesta. Näitä tietoja ovat esimerkiksi laturin tila, nopeus, vianmäärittystiedot ja muut konetta ja akkuyksikköä koskevat tiedot. Kuva 21 ja Kuva 22 esittävät odotusnäyttöä ja tietokeskuksen päätietonäyttöä. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



Kuva 21

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



Kuva 22

1. Toiminnohjauksen tila
2. PTO-nopeus

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

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

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

## Valikoiden käyttö

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

Päävalikko	
Valikon kohta	Kuvaus
Viat	Viat-valikossa on lueteltu koneen viimeaikaiset viat. Lisätietoja Viat-valikosta ja sen sisältämistä tiedoista saa huolto-oppaasta tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.
Huolto	Huolto-valikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötunnit ja muita vastaavia lukuja.
Vianmääritys	Vianmääritysvalikossa on lueteltu koneen tilat. Sitä voi käyttää joidenkin ongelmien vianmääritykseen, koska siitä näkee helposti, mitkä koneen ohjaimet ovat käytössä ja mitkä pois käytöstä.
Asetukset	Asetukset-valikossa voi muokata tietokeskuksen näyttöasetusten muuttujia.
Tietoja	Tietoja-valikossa on mainittu koneen mallinumero, sarjanumero ja ohjelmiston versio.

Huolto	
Valikon kohta	Kuvaus
Hours	Näyttää kokonaisajan, jonka kone, moottori, kelat, läppäys ja puhallin ovat olleet käytössä, sekä ajan, jonka verran konetta on kuljetettu ja kuinka kauan se on ollut ylikuumentunut.
Counts	Näyttää koneen esilämmitysten ja käynnistysten määrän.

Vianmääritys	
Valikon kohta	Kuvaus
Engine Run	Osoittaa, ovatko seuraavat käytössä: virta-avain käynnistys-asennossa, virta-avain käynnissä-asennossa, ohjausvipu alas, ohjausvipu ylös, vapaa, istuin- tai seisontajarru, käynti OK ja RTR tai ETR.
S1–S4	Solenoidien nostamisen ja laskemisen kontrollointi
Reels Enable	Osoittaa, onko e-kela käytössä.

Asetukset	
Valikon kohta	Kuvaus
Yksiköt	Kontrolloi tietokeskuksen yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat English (brittiläiset mitat) tai Metric (metrijärjestelmä).
Kieli	Tietokeskuksessa käytävien kielten kontrollointi
Taustavalo	LCD-näytön kirkkauden säätö
Kontrasti	LCD-näytön kontrastin säätö
Suojatut valikot	Jälleenmyyjä/insinööri pääsee suojattuihin valikkoihin syöttämällä käyttökoodin.
Suojausasetukset	Suojattujen valikoiden kontrollointi
Nollaa oletusasetukset	Tietokeskuksen oletusasetusten palautus
Noston viive	Keskimmäisen leikkuyksikön noston viiveajan kontrollointi
Laskun viive	Keskimmäisen leikkuyksikön laskun viiveen kontrollointi
Kelojen pysäytyksen viive	Kelojen pysäytyksen viiveen kontrollointi
Kelanopeus	Kelanopeuden säätäminen
Läppäyksen käyntinopeus	Läppäyksen käyntinopeuden kontrollointi

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

## Keskimmäinen leikkuuyksikkö – noston/laskun viive

Keskimmäisen leikkuuyksikön noston ja laskun viiveaikoja voidaan säätää itsenäisesti tietokeskuksessa. Asetuksiksi voidaan säätää 1–9 alla olevan taulukon mukaisesti. Tehtaan oletusasetus on 6 (375 ms), ja se on optimoitu leikkuunopeudelle 6 kilometriä tunnissa.

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

## Kelojen pysäytyksen viive

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






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

## Kelanopeuden säätö

Tasaisen korkealuokkaisen leikkuulaadun ja leikkuujäljen saavuttamiseksi on tärkeää, että kelanopeuden säädin 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 23](#)).

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

g014736

Kuva 23

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

## Koneen kokoonpanon käyttökoodi

Tietokeskuksen asetusvalikossa on viisi käyttökokoontasasetusta, joita voidaan säätää. Näitä ovat kelojen noston ja laskun viive, kelojen pysäytyksen viive, kelanopeus ja läppäysnopeus. Asetukset voidaan suojata käyttäjän

määrittämällä käyttökoodilla avaamalla päävalikko ja etsimällä kohta Aetusvalikko. Etsi kohta Aetusten suojaus ja valitse Päällä-asento.

Kun asetusten suojaus on kytketty päälle, käyttäjää pyydetään antamaan nelinumeroinen käyttökoodi. Kun käyttökoodi on asetettu, toiminto otetaan käyttöön ja tallennetaan kytkemällä virtalukko pois päältä ja takaisin päälle. Kun asetusten suojaus on otettu käyttöön, kokoonpanoasetukset eivät ole nähtävissä, ennen kuin käyttäjä antaa määrittämänsä käyttökoodin.

**Huomaa:** Jos käyttökoodi unohtuu, tilapäisen käyttökoodin saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

## Vianmääritys vikalokin ilmaisimen avulla

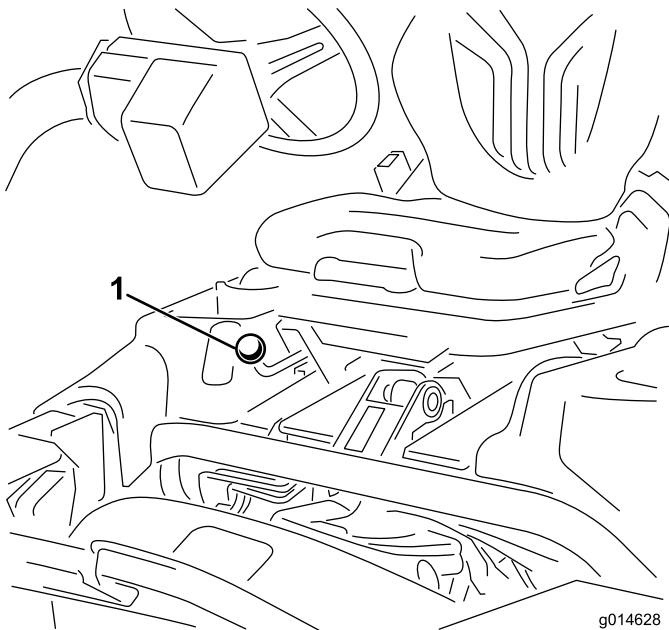
Vikalokin ilmaisimen kuvake näytetään päänäytössä, jos koneeseen tulee vika (Kuva 21). Kun kuvake on näkyvässä, vikavalikossa näkyy uusi lokitapahtuma, jonka avulla käyttäjä tai jälleenmyyjä voi määrittää ongelman.

Vikaluettelon saa valtuutetusta huoltoliikkeestä tai *huolto-oppaasta*.

## Istuimen säätövipu

Istuimen säätövipu on istuimen oikeassa etukulmassa (Kuva 24). Sen avulla istuinta voidaan säätää eteen- ja taaksepäin. Vapauta lukko ja liu'uta istuinta työntämällä vipua vasemmalle (keskustaa kohden).

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



Kuva 24

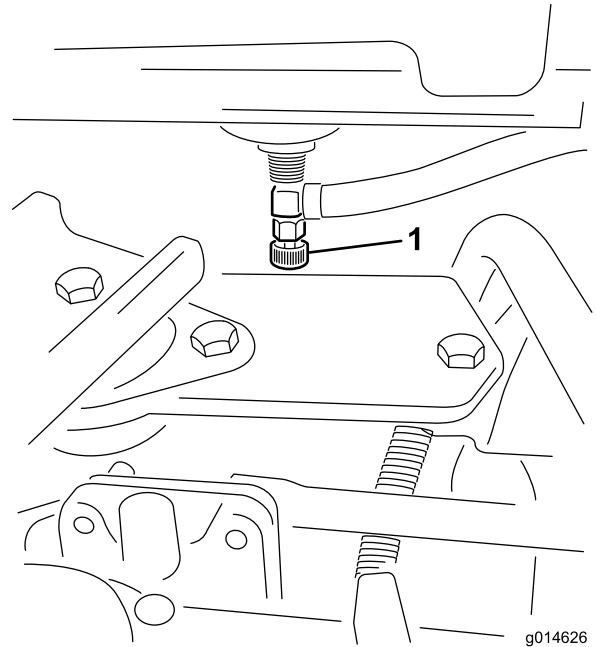
g014628

1. Istuimen säätövipu

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

## Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje istuimen takana ja polttoainesäiliön alla oleva polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 25), kun kone varastoidaan tai kun sitä siirretään kuorma-autolla tai peräkärryllä.



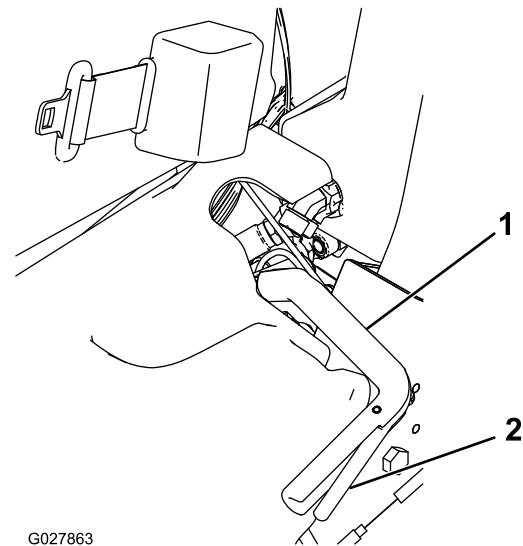
Kuva 25

g014626

1. Polttoaineen sulkuventtiili (polttoainesäiliön alla)

## Seisontajarruvipu

Kytke seisontajarru vetämällä jarruvipua ylöspäin (Kuva 26). Vapauta se vetämällä vapautussalpa ylös ja laskemalla jarrun kahva alas. Käytä seisontajarrua aina, kun poistut koneelta.



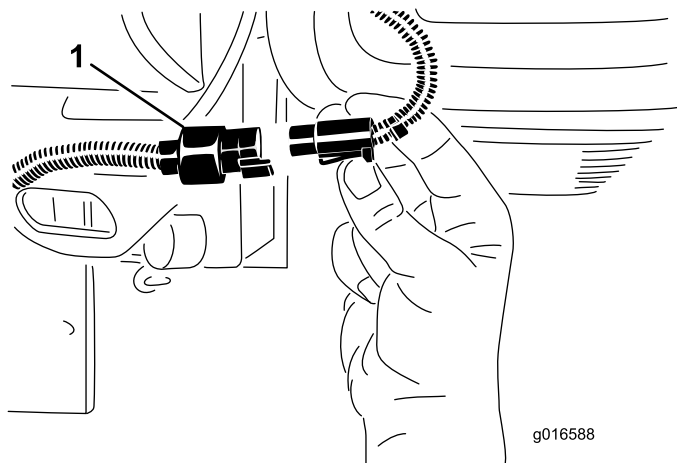
G027863

Kuva 26

1. Seisontajarrun vipu
2. Vapautussalpa

## Leikkuuyksikön virrankatkaisu

Ennen kuin asennat, irrotat tai huollat leikkuuyksiköitä, katkaise leikkuuyksiköiden virransyöttö irrottamalla leikkuuyksikön virtaliitin (Kuva 27). Se sijaitsee turvakaaren jalustassa koneen vasemmalla puolella. Kytke liittimet ennen koneen käyttöä.



Kuva 27

1. Leikkuuyksikön virtaliitin

### **VAROITUS**

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

Irrota aina leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

## Tekniset tiedot

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

Leikkuuleveys	151 cm
Raideväli	128 cm
Akseliväli	119 cm
Kokonaispituus (keräimineen)	249 cm
Kokonaisleveys	179 cm
Kokonaiskorkeus	205 cm
Paino	Lisätietoja on koneen sarjamerkinässä (Kuva 1).

## Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai jakelijaan tai siirry osoitteeseen [www.Toro.com](http://www.Toro.com), josta löytyy luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.



# Käyttö

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

## Muista aina turvallisuus

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

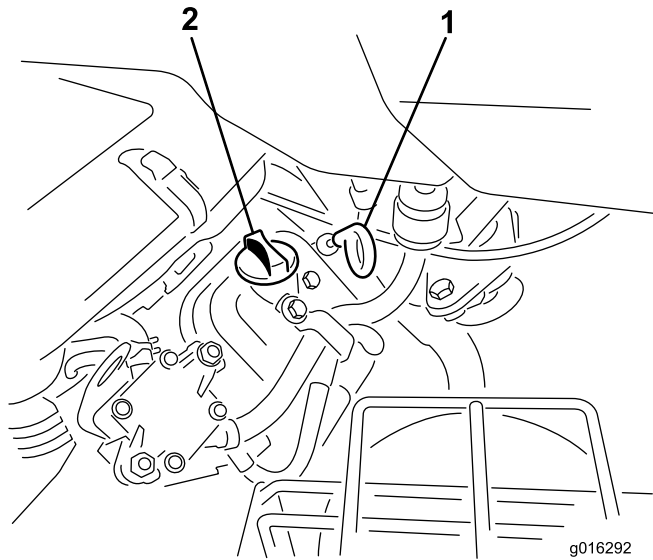
Muun muassa silmiä, korvia, jalkoja ja päätä suojaavien varusteiden käyttö on suositeltavaa.

## Moottoriöljyn tarkistus

Kun moottori toimitetaan, sen kampikammiossa on 1,65 litraa (suodattimen kanssa) öljyä. Öljyn määrä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Kierrä mittatikku irti ja pyyhi se puhtaalla liinalla. Kierrä mittatikku takaisin putkeen ja tarkista, että se asettuu kunnolla paikoilleen (Kuva 28).



**Kuva 28**

1. Mittatikku
2. Täyttöaukon korkki

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

**Tärkeää:** Tarkista öljyn määrä 8 käyttötunnin välein tai päivittäin.

5. Asenna täyttöaukon korkki ja mittatikku huolellisesti paikoilleen.

## Polttoainesäiliön täyttö

- Moottori toimii parhaiten, kun käytetään vain puhdasta ja uutta (korkeintaan 30 päivää vanhaa) lyijytöntä bensiiniä, jonka tieoktaaniluku (pumppuoktaaniluku) on vähintään 87 (RON + MON / 2).
- **Etanoli:** Enintään 10 % etanolia (bensiniin ja etanolin seosta) tai 15 % MTBE:tä (metyyli-tertiääri-butyylieetteriä) sisältävää polttoainetta voidaan käyttää. Etanoli ja MTBE eivät ole sama asia. Bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 15 % (E15) on etanolia, ei ole hyväksytty käyttöön. **Älä** käytä bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 10 % on etanolia (kuten 15 % etanolia sisältävä E15, 20 % etanolia sisältävä E20 tai 85 % etanolia sisältävä E85). Muun kuin hyväksytyin bensiniin käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei ehkä kata.
- Metanolia sisältävää bensiiniä **ei saa** käyttää.
- Polttoainetta **ei saa** säilyttää talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
- Bensiiniin **ei saa** lisätä öljyä.

### **⚠ HENGENVAARA**

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

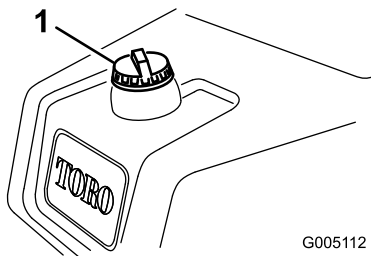
- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Lääkynyt bensiini tulee pyyhkiä pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää bensiiniä säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen.
- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihöyryt.
- Bensiiniä tulee säilyttää sille hyväksytyssä säiliössä, joka on pidettävä poissa lasten ulottuvilta. Älä osta bensiiniä enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.

## ▲ HENGENVAARA

Polttoainesäiliön täytön aikana saattaa tietyissä olosuhteissa purkautua staattista sähköä, joka syyttää bensiinihöyryt. Bensiinin aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Bensiiniastiat tulee aina asettaa maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.
- Bensiiniastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkö purkautumista.
- Poista polttoainekäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.
- Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin bensiinin jakelupistoolilla.
- Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (Kuva 29).



Kuva 29

1. Polttoainesäiliön korkki
- 
2. Lisää lyijytöntä matalaoktaanista bensiiniä säiliöön, kunnes pinta on 25 mm täyttökaulan alareunan alapuolella.  
Säiliöön jäävä tila sallii bensiinin laajenemisen.  
**Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen.**  
**Huomaa:** Polttoainesäiliön tilavuus on noin 22,7 litraa.
  3. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen. Pyyhi läikkynyt bensiini pois.

## Hydraulinesteen määrän tarkastus

Hydraulinestesäiliöön on lisätty tehtaalla noin 18,9 litraa korkealuokkaista hydraulinestettä. Tarkista hydraulinesteen määrä päivittäin ennen koneen käyttöä hydraulinestesäiliön etupuolella (istuimen takana vasemmalla) olevan valkoisen muovi-ikkunan kautta. Nesteen pitäisi yltää ikkunan merkkien väliin. Jos näin ei ole, lisää sopivaa nestettä seuraavien ohjeiden mukaan:

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 luokituksiin voi luottaa.

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

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–48
	cSt / 100 °C 7,9–8,5
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140–160
Jähmepiste, ASTM D97	-37 °C...-45 °C

Standardit:

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

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

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

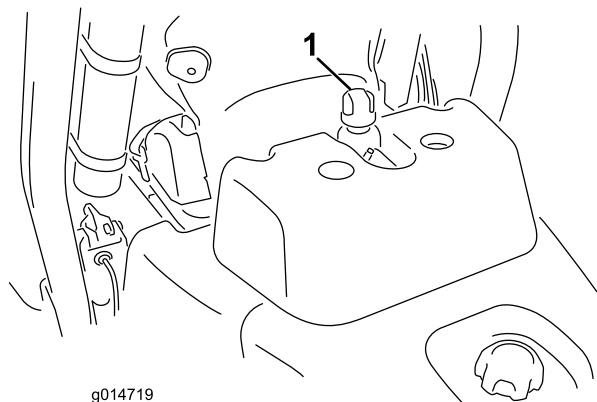
**Tärkeää:** Mobil EAL EnviroSyn 46H on ainoa Toron testaama ja hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten mineraaliöljyjen kanssa,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

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

**Tärkeää:** Käytetyn hydraulinesteen tyyppistä riippumatta muuhun kuin viheriöiden leikkaukseen, pystysuuntaiseen verticutting-leikkaukseen tai yli 29 °C:n lämpötiloissa leikkaukseen käytettyihin koneisiin on asennettava öljynjäähdytinsarja. [Katso 5 Lisävarusteena saatavan öljynjäähdyttimen asennus \(sivu 14\).](#)

## Hydraulinestesäiliön täyttö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Varmista, että kone on jäähtynyt, jotta öljy on kylmää.
2. Irrota korkki säiliöstä (Kuva 30).

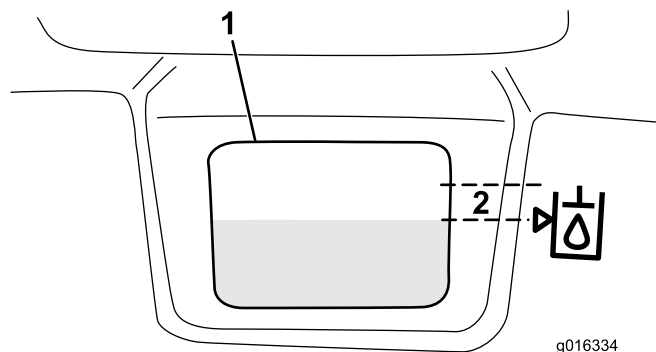


g014719

**Kuva 30**

1. Hydraulisäiliön korkki

3. Lisää säiliöön hitaasti sopivaa hydraulinestettä, kunnes nestetaso on säiliön etupuolella olevan valkoisen ikkunan vieressä olevan nuolen tasolla tai korkeintaan 6 mm sen yläpuolella (Kuva 31). Älä täytä liikaa.



g016334

**Kuva 31**

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

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

4. Asenna säiliön korkki. Pyyhi läikkynyt neste pois.

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

## Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus

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

Ennen kelojen tarkistusta irrota leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan. Katso [Leikkuuyksikön virrankatkaisu \(sivu 24\)](#). Kytke lopuksi liittimet yhteen.

### ⚠ VAROITUS

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

Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

## Rengaspaineen tarkistus

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

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

## Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

### ⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

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

## Koneen sisäänajo

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

Sisäänajoon tarvitaan vain 8 leikkuutuntia.

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

Jarrujärjestelmän parhaan mahdollisen toiminnan varmistamiseksi aja jarrut sisään ennen koneen käyttöä. Aja jarrut sisään painamalla jarruja tukevasti ja ajamalla konetta leikkuunopeudella, kunnes jarrut ovat erittäin kuumat. Tämän huomaa jarrujen hajusta. Sisäänajon jälkeen voi olla tarpeen säätää jarrut. Katso kohta Jarrujen säätö.

## Moottorin käynnistys

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

1. Istu istuimelle, lukitse seisontajarru, vapauta leikkuunohjausvipu ja siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle.
2. Nosta jalka ajopolkimelta ja varmista, että se on Vapaa-asennossa.
3. Siirrä rikastin Kiinni-asentoon (vain kylmää moottoria käynnistettäessä) ja kaasuvipu puolelle kaasulle.
4. Työnnä virta-avain virtalukkoon ja käännä sitä myötäpäivään, kunnes moottori käynnistyy. Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä. Avaa rikastin mahdollisimman pian työntämällä se Pois-asentoon. Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.
5. Tarkasta kone seuraavien ohjeiden mukaisesti, kun moottori on käynnistynyt:
  - A. Siirrä toiminnonohjausvipu leikkuuasentoon ja vapauta seisontajarru. Siirrä kaasuvipu nopealle ja kytke kelat hetkeksi siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin. Leikkuuyksiköiden tulee laskeutua alas ja kaikkien kelojen kääntyä.
  - B. Siirrä leikkuunohjausvipua taaksepäin. Leikkuukelojen tulee pysähtyä ja leikkuuyksiköiden nousta kokonaan kuljetusasentoon.
  - C. Pidä kone paikoillaan kytkemällä jarru ja paina ajopolkimen ylä- ja alaosa (ajo ja peruutus).
  - D. Jatka tätä 1–2 minuuttia. Siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle, lukitse seisontajarru ja sammuta moottori.
  - E. Tarkasta, että öljyä ei vuoda. Jos koneessa on öljyvuotoja, tarkista hydrauliliitäntöjen kireys. Jos öljyä vuotaa edelleen, kysy neuvoa paikalliselta Toro-jälleenmyyjältäsi ja hanki tarvittaessa varaosia.

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

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

## 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 aiheutuksi vahinkoa.

- Ajopoljin on vapaalla.
- Toiminnonohjausvipu on vapaalla.  
Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että kone liikkuu vain kun:
- Seisontajarru on vapautettuna.
- Käyttäjällä 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 vapaalle, siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru.
2. Yritä painaa ajopoljinta.

**Huomaa:** Jos poljin ei painu, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

3. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru.
4. Siirrä toiminnonohjausvipu leikkuu- tai kuljetusasentoon ja yritä käynnistää moottori.

**Huomaa:** Jos moottori ei käynnisty, turvajärjestelmä toimii oikein.

Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

5. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru.

6. Käynnistä moottori ja siirrä toiminnonohjausvipu leikkuu- tai kuljetusasentoon.

**Huomaa:** Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein.

Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

7. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru.

8. Käynnistä moottori.

9. Vapauta seisontajarru, siirrä toiminnonohjausvipu leikkuulle ja nouse istuimelta.

**Huomaa:** Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein.

Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

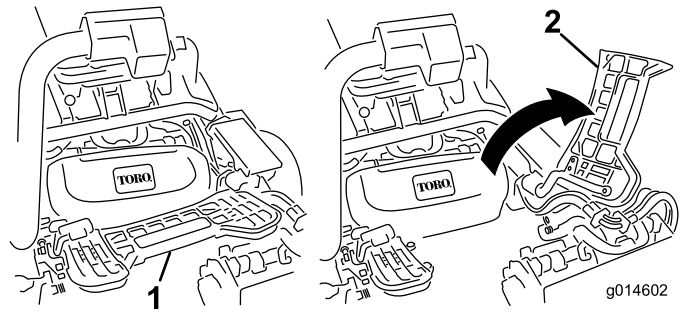
10. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin vapaalle, siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle ja kytke seisontajarru.

11. Käynnistä moottori.

12. Laske leikkuuyksiköt alas siirtämällä leikkuunohjausvipu eteenpäin. Leikkuuyksiköiden tulisi laskeutua, mutta ne eivät saa alkaa pyöriä.

**Huomaa:** Jos ne pyöriivät, turvajärjestelmä ei toimi oikein.

Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

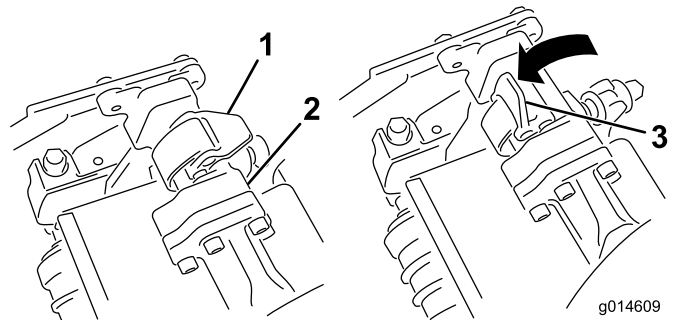


**Kuva 32**

1. Jalkatuki – kiinni

2. Jalkatuki – auki

3. Aseta leikkuuyksikkö keskimmäisen tukivarren alle.
4. Kun tukivarren tangon salvat osoittavat ylöspäin (ovat auki) (Kuva 33), paina tukivartta alas niin, että tanko osuu kohdakkain leikkuuyksikön yläosassa olevan tangon kanssa (Kuva 34).



**Kuva 33**

1. Salpa kiinni

3. Salpa auki

2. Tukivarren tanko

## Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus

### Leikkuuyksiköiden asennus

1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso [Leikkuuyksikön virrankatkaisu \(sivu 24\)](#).

#### **VAROITUS**

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

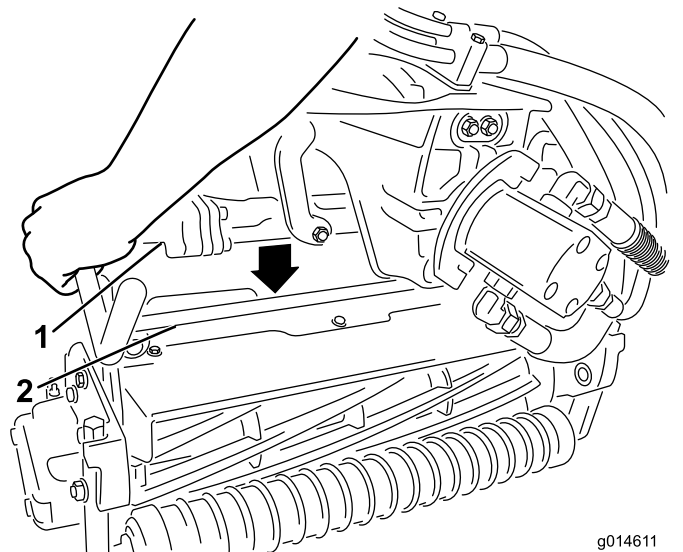
Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

2. Nosta jalkatukea ja käännä se auki, jolloin keskimmäisen leikkuuyksikön asennuskohtaan päästään käsiksi (Kuva 32).

#### **VAROITUS**

Sormet voivat jäädä puristuksiin, jos jalkatuki putoaa takaisin paikalleen.

Pidä sormet poissa jalkatuen paikalta sen ollessa avattuna.



**Kuva 34**

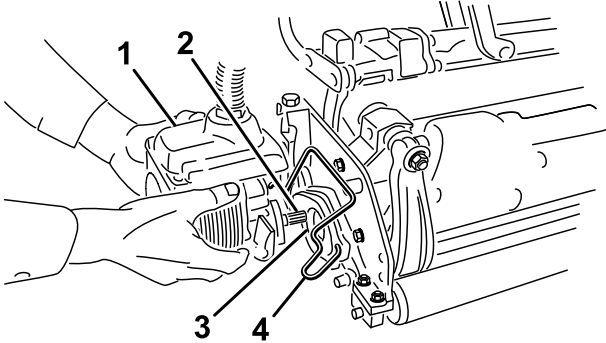
1. Tukivarren tanko

2. Leikkuuyksikön tanko

5. Paina salvat kiinni leikkuuyksikön tangon ympäri ja lukitse ne paikalleen (Kuva 33).

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

6. Päälyystä leikkuuyksikön moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla (Kuva 35).
7. Aseta moottori leikkuuyksikön vasemmalle puolelle (käyttäjän paikalta katsottuna) ja vedä leikkuuyksikössä olevaa moottorin kiinnitystankoa moottoria kohti, kunnes moottorin kummaltakin puolelta kuuluu napsahdus (Kuva 35).



**Kuva 35**

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

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

## Leikkuuyksiköiden irrotus

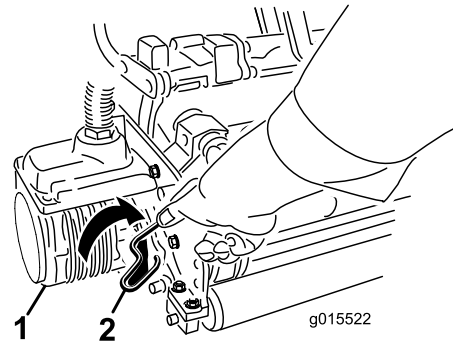
1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso [Leikkuuyksikön virrankatkaisu \(sivu 24\)](#).

### **VAROITUS**

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

Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

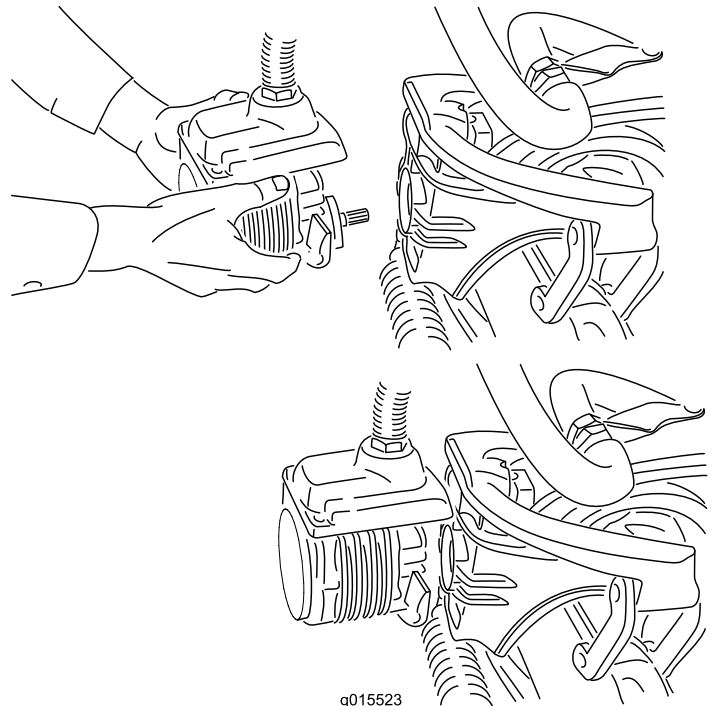
2. Pysäköi kone puhtaalle tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt maahan, kunnes iskunvaimentimien sylinterit ovat kokonaan pidentyneinä, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
3. Paina moottorin kiinnitystanko ulos moottorin urista kohti leikkuuyksikköä ja irrota moottori leikkuuyksiköstä.



**Kuva 36**

- |                 |                             |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Kelamoottori | 2. Moottorin kiinnitystanko |
|-----------------|-----------------------------|

4. Siirrä moottori tukivarren edessä olevaan säilytyspaikkaan (Kuva 37).



**Kuva 37**

**Huomaa:** Kun teroitat teriä, säädät leikkuukorkeutta tai muuten huollat leikkuuyksiköitä, 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 konetta on siirrettävä ilman

**asennettuja leikkuuyksiköitä, kiinnitä ne tukivarsiin nippusiteillä.**

5. Avaa salvat irrotettavan leikkuuyksikön tukivarren tangolta (Kuva 33).
6. Irrota salvat leikkuuyksikön tangolta.
7. Vieritä leikkuuyksikkö pois tukivarren alta.
8. Toista vaiheet 3–7 muiden leikkuuyksiköiden kohdalla tarvittaessa.
9. Kytke leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso [Leikkuuyksikön virrankatkaisu \(sivu 24\)](#).

## Harjoittelu

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

## Leikkuu

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

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

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

**Huomaa:** Näin ruoho tiivistyy vähemmän ja leikkuukuvioista tulee siisti.

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

**Huomaa:** Tämä laskee leikkuuyksiköt nurmelle ja käynnistää kelat.

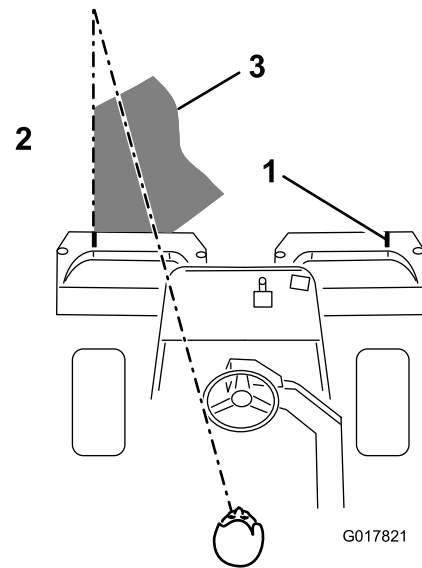
**Tärkeää:** Muista, että leikkuuyksikön 1 kela toimii viiveellä. Harjoittele ajoitusta, jotta leikkuuta ei tarvitse siistiä jälkikäteen.

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

**Huomaa:** Jotta suora linja ja yhdenmukainen etäisyys edellisen leikkuukaistan reunasta olisi helpompi säilyttää, kuvittele kiintopiste noin 1,8–3 metrin päähän koneen eteen leikkaamattoman viheriön reunaan (Kuva 38).

Kiintopisteen määrittämisen apuna voidaan käyttää myös ohjauspyörän ulkoreunaa: kohdistaa ohjauspyörän

reuna kiintopisteeseen, jota pidät aina samalla etäisyydellä koneen etuosasta (Kuva 38).



**Kuva 38**

1. Kohdistusmerkki
  2. Leikattua ruohoa oikealla
  3. Pidä kiintopiste 1,8–3 metrin päässä koneesta.
- 
4. Kun keräimien etureuna ylittää viheriön reunan, paina nostopoljinta.  
**Huomaa:** Tämä pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt. Ajoitus on tässä tärkeä, jotta leikkurit eivät leikkaa reuna-alueita. Viheriöstä kannattaa kuitenkin leikata mahdollisimman suuri osa, jotta ulkolaidalle jää mahdollisimman vähän ruohoa leikattavaksi.
  5. Lyhennä toiminta-aikaa ja helpota leikkuukaistojen kohdistamista ohjaamalla kone hetkeksi vastakkaiseen suuntaan ja kääntymällä sitten leikkaamattoman alueen suuntaan. Eli kun aiot kääntyä oikealle, tee ensin pieni mutka vasemmalle ja käänny vasta sitten oikealle.  
**Huomaa:** Näin kone on helpompi kohdistaa seuraavaan leikkuukaistaan.  
Toimi samalla tavalla kääntyessäsi vastakkaiseen suuntaan. Käännökset on hyvä pitää mahdollisimman lyhyinä. Jos sää on lämmin, käänny kuitenkin suuremmassa kaarella, jotta nurmi vahingoittuisi vähemmän.  
**Tärkeää:** Koneita ei saa koskaan pysäyttää viheriölle leikkuuyksikön kelojen käydessä, koska tämä voi vahingoittaa nurmea. Koneen pysäyttäminen märälle nurmelle voi aiheuttaa jälkiä tai painumia.
  6. Leikkaa lopuksi viheriön ulkolaita ja aseta liput takaisin paikoilleen.

**Huomaa:** Varmista, että leikkaat ruohon edelliseen leikkukseen nähden vastakkaiseen suuntaan. Huomioi

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

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

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

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

## Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta

Varmista, että leikkuuyksiköt ovat kokonaan ylhäällä. Siirrä toiminnohjausvipu kuljetusasentoon. Kun ajat alas jyrkkiä rinteitä, hidasta konetta jarruilla, jotta et menettäisi koneen hallintaa. Hidasta aina epätasaisia alueita lähestyessäsi ja ylitä kummut varovaisesti. Opettele tuntemaan koneen leveys. Älä yritä ajaa 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 huolellisesti kaikki turvaohjeet. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua, perhettäsi, lemmikkejäsi ja sivullisia loukkaantumiselta.

### ⚠ VAARA

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

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

Koneen kuljetus:

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

## Koneen lastaus

Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon. Lastaukseen suositellaan käytettäväksi yhtä täysleveää ramppia, joka on tarpeeksi leveä ulottumaan takarenkaiden yli, koneen molemmille puolille tulevien erillisten ramppien sijaan (Kuva 39). Koneen rungon alempi takaosa ulottuu takapyörien väliin ja estää taaksepäin kaatumisen. Rungon osat osuvat täysleveän rampin pintaan, jos kone alkaa kaatua taaksepäin. Jos täysleveää ramppia ei voida käyttää, käytä riittävän useaa erillistä ramppia, jotta vaikutus on sama kuin yhtenäisellä rampilla.

Rampin on oltava tarpeeksi pitkä, jotta kulmat eivät ylitä 15 astetta (Kuva 39). 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 rampin kulma. Perävaunun tai kuorma-auton on oltava mahdollisimman vaakasuorassa.

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

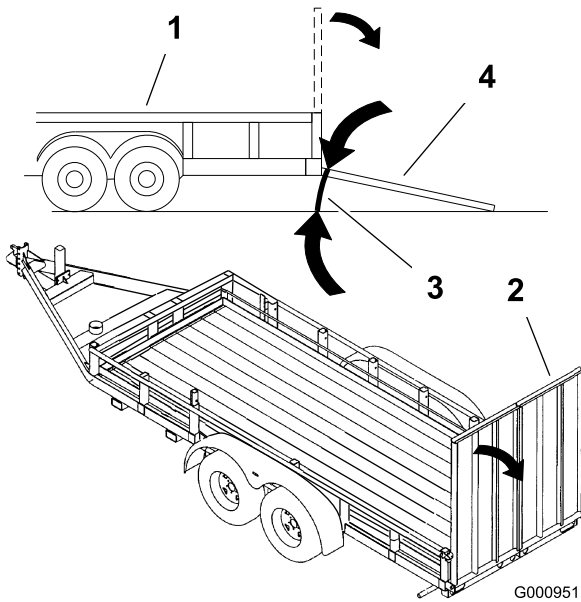
Vältä äkillistä kiihdyttämistä ajaessasi ylös ramppia ja äkillistä hidastamista, kun peruutat alas ramppia. Nämä toimet saattavat aiheuttaa koneen kaatumisen taaksepäin.

### ⚠ VAARA

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

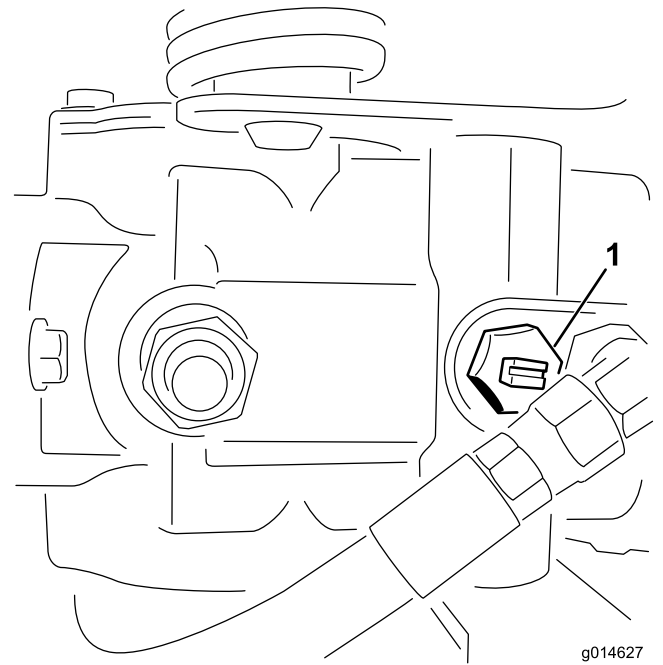
- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi konetta rampilla.
- Varmista, että kaatumissuojaus on yläasennossa, kun käytät turvavyötä koneen lastauksen aikana. Varmista, että kaatumissuojauksen ja suljetun peräkarrin katon väliin jää tilaa.
- Käytä vain yhtä, täysleveää ramppia. Älä käytä erillisiä ramppeja koneen molemmilla puolilla.
- Jos erillisiä ramppeja on pakko käyttää, käytä niin useaa ramppia, että saadaan konetta leveämpi yhtenäinen rampin pinta.
- 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 39**

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



**Kuva 40**

1. Ohitusventtiilin aukko suljetussa (vaakasuorassa) asennossa

## Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus

Pese kone leikkuun jälkeen huolellisesti puutarhaletkun avulla mutta ilman suutinta, jottei liiallinen vedenpaine aiheuta veden pääsyä laitteen sisälle tai vaurioita tiivisteitä tai laakereita. Tarkasta kone puhdistuksen jälkeen mahdollisten hydraulinestevuotojen ja hydrauliosien tai muiden mekaanisten osien vaurioiden tai kulumien varalta. Tarkista myös leikkuuyksiköiden terävyys. Voitele myös nosto-, leikkuu- ja jarrupoljinkokoonpanot SAE 30 öljyllä tai suihkuta niihin voiteluainetta korroosion estämiseksi. Tämä auttaa myös pitämään koneen suorituskyvyn hyvänä seuraavassakin leikkuussa.

## Koneen hinaus

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

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

1. Paikanna pumpun ohitusventtiili ja käännä sitä siten, että aukko on pystysuunnassa (Kuva 40).

# Kunnossapito

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

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

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

## ▲ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ja irrota sytytystulpan johto ennen huoltotoimenpiteitä. Työnnä johto sivuun, jotta se ei pääse vahingossa koskettamaan sytytystulppaa.

## 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 pyöränmuttereiden kireys.</li></ul>
25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaihda moottoriöljy ja suodatin.</li></ul>
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"><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>Tarkista hydraulinesteen määrä.</li><li>Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus.</li><li>Tarkista ja puhdista kone leikkuun jälkeen.</li><li>Tarkista hydrauliletkut ja -putket</li></ul>
50 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Huolla ilmanpuhdistimen vaahtomuovinen esipuhdistin (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa oloissa).</li><li>Tarkista akkunesteen määrä.</li><li>Tarkista akkukaapelien kytkennät.</li></ul>
100 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Huolla ilmanpuhdistimen kenno (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa oloissa).</li><li>Vaihda moottorin öljy ja suodatin.</li></ul>
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista pyöränmuttereiden kireys.</li></ul>
400 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Rasvaa kone.</li></ul>
800 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaihda sytytystulpat.</li><li>Vaihda polttoainesuodatin. (Vaihda useammin, mikäli polttoainevirtauksessa on häiriöitä.)</li><li>Vaihda hydraulioiljy ja -suodatin sekä 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></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 vuodonilmaisimen hälytin (jos on).							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista hydraulioiljyn määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Puhdista moottorin jäähdytysrivat.							
Tarkista ilmansuodattimen esipuhdistin.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

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

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

Todetut viat		
Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

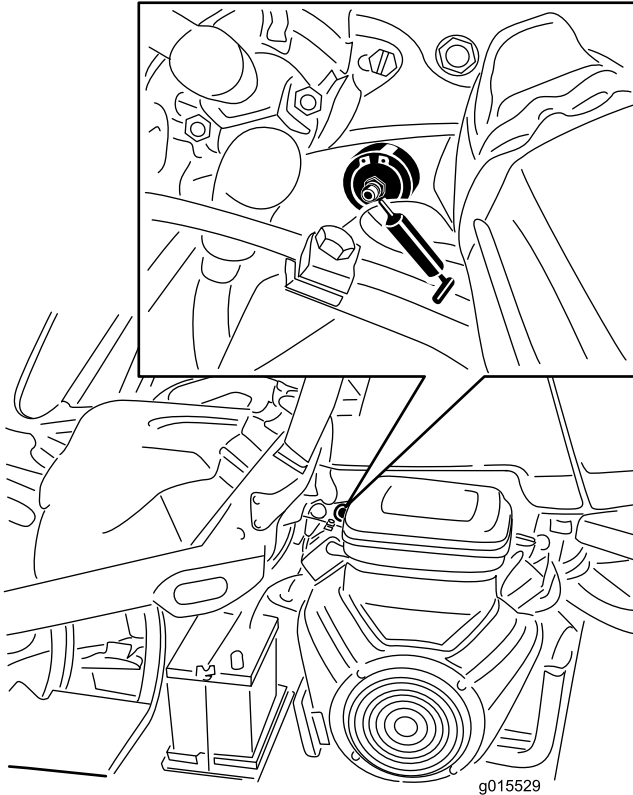
# Voitelu

## Koneen voitelu

**Huoltoväli:** 400 käyttötunnin välein

Voitele rasvanippa litumpohjaisella yleisrasvalla nro 2.

1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin (Kuva 41).



**Kuva 41**

Kuvassa bensiinikäyttöisen mallin vasen puoli, mallit voivat olla erilaisia.

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

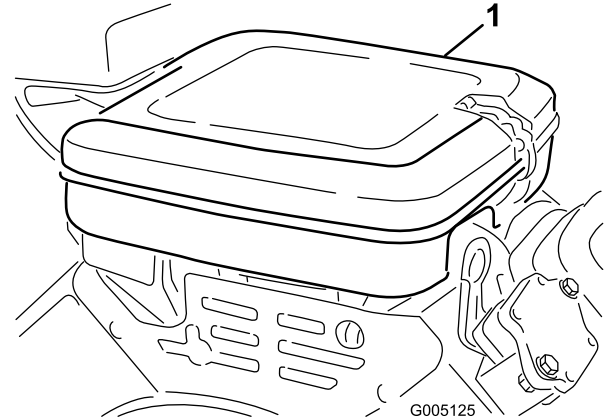
# Moottorin huolto

## Ilmanpuhdistimen huolto

**Huoltoväli:** 50 käyttötunnin välein—Huolla ilmanpuhdistimen vaahtomuovinen esipuhdistin (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa oloissa).

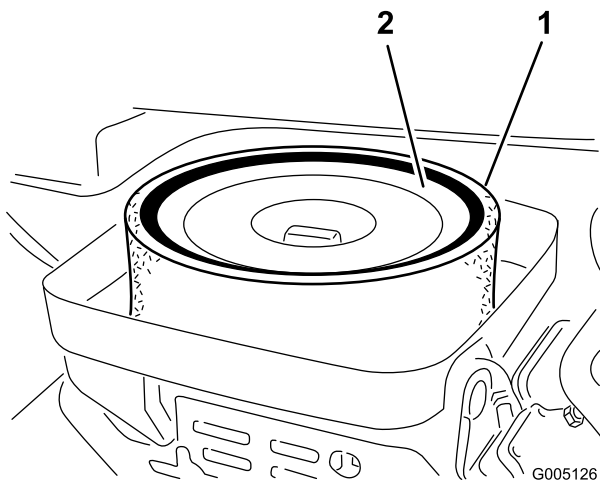
100 käyttötunnin välein—Huolla ilmanpuhdistimen kenno (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa oloissa).

1. Vapauta lukituspidikkeet ja poista ilmanpuhdistimen suojus (Kuva 42). Puhdista suojus huolellisesti.



**Kuva 42**

1. Ilmanpuhdistimen suojus
- 
2. Irrota ilmanpuhdistimen osat kiinnittävä siipimutteri.
  3. Jos vaahtomuovipanosa on likainen, irrota se paperipanoksesta (Kuva 43). Puhdista se perusteellisesti seuraavaan tapaan:
    - A. Pese vaahtomuovipanosa lämpimässä vedessä ja nestesaippuan liuoksessa. Purista lika pois, mutta älä väännä panosta, sillä vaahtomuovi saattaa repeytyä.
    - B. Kuivaa käärimällä puhtaaseen rättiin. Purista kangasta ja vaahtomuoviosaa kuivaksi.



Kuva 43

1. Vaahtomuovipanos 2. Paperipanos

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

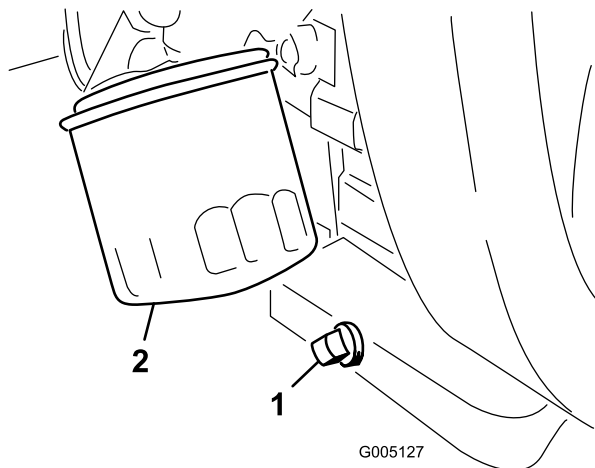
**Tärkeää:** Älä käytä konetta ilman ilmanpuhdistinta, sillä se todennäköisesti kuluttaa liikaa moottoria ja vahingoittaa sitä.

## Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

**Huoltoväli:** 25 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein

1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 44) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin.



Kuva 44

1. Tyhjennystulppa 2. Öljynsuodatin

2. Irrota öljynsuodatin (Kuva 44). Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.
3. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta tai 3/4-kierrosta. **Älä kiristä liikaa.**
4. Lisää öljyä kampikammioon. Katso [Moottoriöljyn tarkistus \(sivu 25\)](#).
5. Hävitä käytetty öljy asianmukaisesti.

## Sytytystulppien vaihto

**Huoltoväli:** 800 käyttötunnin välein

Säädä kärkiväli 0,76 mm:iin.

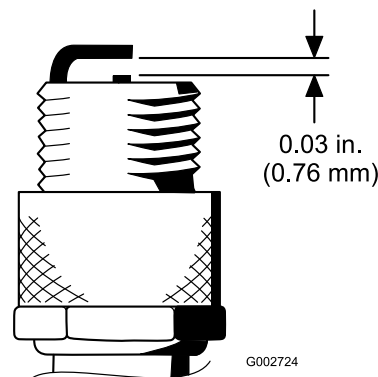
Käytä Champion RC 14YC -sytytystulppia.

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

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

**Tärkeää:** Vaihda säröinen, likainen tai muuten viallinen sytytystulppa. Älä hiekkapuhalla, raaputa tai puhdista elektrodeja teräsharjalla, sillä tulpasta saattaa irrota karstaa sylinteriin, mikä vahingoittaa moottoria.

4. Säädä keski- ja sivuelektrodien kärkiväliksi 0,76 mm (Kuva 45).



Kuva 45

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

# Polttoainejärjestelmän huolto

## Polttoainesuodattimen vaihto

**Huoltoväli:** 800 käyttötunnin välein (Vaihda useammin, mikäli polttoainevirtauksessa on häiriöitä.)

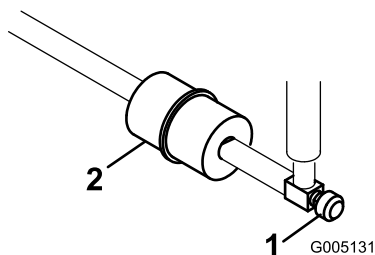
Rivisuodatin on kiinnitetty polttoaineletkuun polttoainesäiliön ja kaasuttimen väliin (Kuva 46). Varmista, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa pois polttoainesäiliöstä.

### ⚠ HENGENVAARA

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

- Bensiinisäiliön tyhjennys tulee suorittaa silloin, kun moottori on kylmä. Tyhjennys tulee suorittaa ulkona avoimessa tilassa. Läikkynyt bensiini tulee pyyhkiä pois.
- Bensiinisäiliötä tyhjennettäessä ei saa tupakoida, ja tyhjennys tulee suorittaa kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihöyryt.

1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili, löysää kaasuttimen puolella olevaa suodattimen letkunkiristintä ja irrota polttoaineputki suodattimesta (Kuva 46).



Kuva 46

1. Polttoaineen sulkuventtiili
2. Polttoainesuodatin

2. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle, löysää jäljellä olevaa letkunkiristintä ja irrota suodatin (Kuva 46).
3. Asenna uusi suodatin siten, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa pois polttoainesäiliöstä.

## Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

**Huoltoväli:** Kahden vuoden välein

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

# Sähköjärjestelmän huolto

## Akun huolto

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

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

### ⚠ HENGENVAARA

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

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

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

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

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

### ⚠ VAARA

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

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

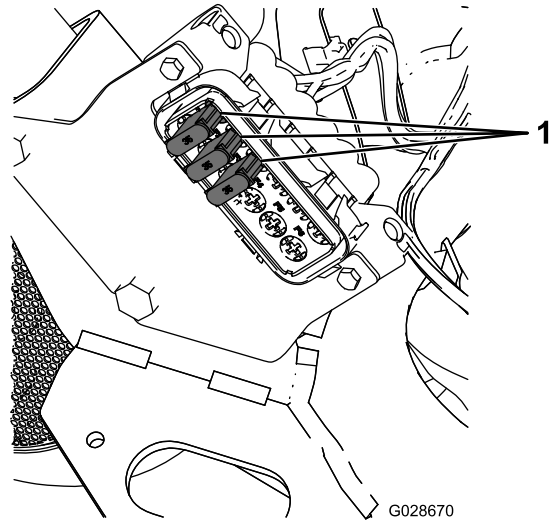
Jos navat ruostuvat, irrota kaapelit – miinuskaapeli (–) ensin – ja raaputa liittimiä ja napoja erikseen. Kytke kaapelit takaisin – pluskaapeli (+) ensin – ja levitä napojen päälle vaseliinia.

## ⚠ VAARA

### KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

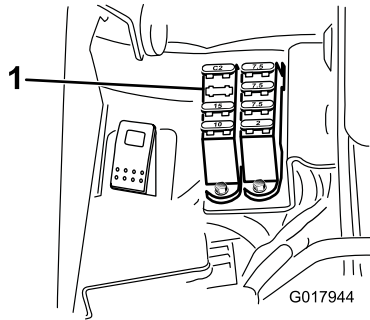


Kuva 48

G028670

## Sulakkeiden sijainti

Koneen sähköjärjestelmän sulakkeet sijaitsevat istuimen alla (Kuva 47) ja oikeanpuoleisen varren suojuksen alla (Kuva 48).



Kuva 47

G017944

1. Sulakkeet

Sulakkeiden sijainti	
	35 A
	35 A
	35 A

1. Sulakkeet

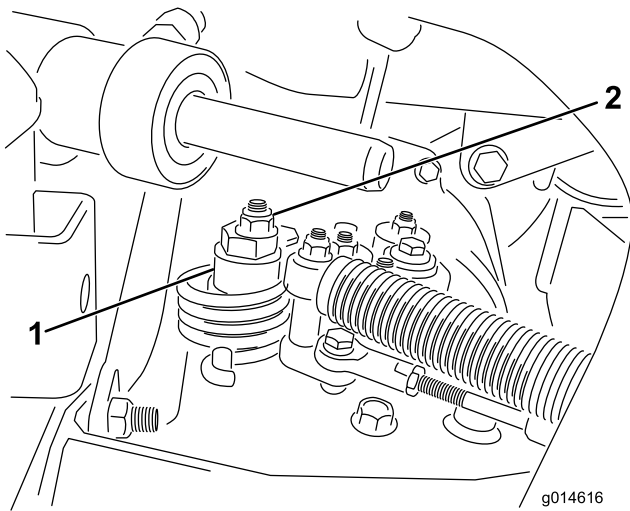
Sulakkeiden sijainti	
Hydrauliikka Puhallinsarja 15 A	Kela, nosto E-kelan käyttöönotto 7,5 A
	Kelan kytkentä Nosto/lasku 7,5 A
Valot Vuodonilmaisin 15 A	Käynnistys/ajo Vianmäär. valot Vuodonilmaisin 7,5 A
Ajo 10 A	ECM-logiikka Teho 2 A

# Vetojärjestelmän huolto

## Vaihteiston Vapaa-asennon säätö

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

1. Aseta pukit rungon alle siten, että yksi etupyörä on irti alustasta.  
**Huomaa:** Huomaa: Jos kone on varustettu kolmipyöräkäytöllä, nosta ja tue myös takapyörä.
2. Käynnistä moottori, siirrä kaasua hitaalle ja tarkista, että lattiasta irti oleva etupyörä ei pyöri.
3. Jos pyörä pyörii, sammuta moottori ja toimi seuraavasti:
  - A. Löysää mutteria, joka kiinnittää epäkeskon hydrostaatin yläosaan (Kuva 49).



Kuva 49

1. Epäkesko
2. Lukkomutteri

- B. Siirrä toiminnonohjausvipu vapaalle ja kaasua hitaalle. Käynnistä moottori.
- C. Käännä epäkeskoa, kunnes kone ei liiku kumpaankaan suuntaan. Kun pyörä lakkaa pyörimästä, lukitse epäkesko ja säätö kiristämällä mutteri (Kuva 49). Tarkista säätö kaasuvivun ollessa Hidas ja Nopea-asennoissa.

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

## Kuljetusnopeuden säätö

### Enimmäiskuljetusnopeus

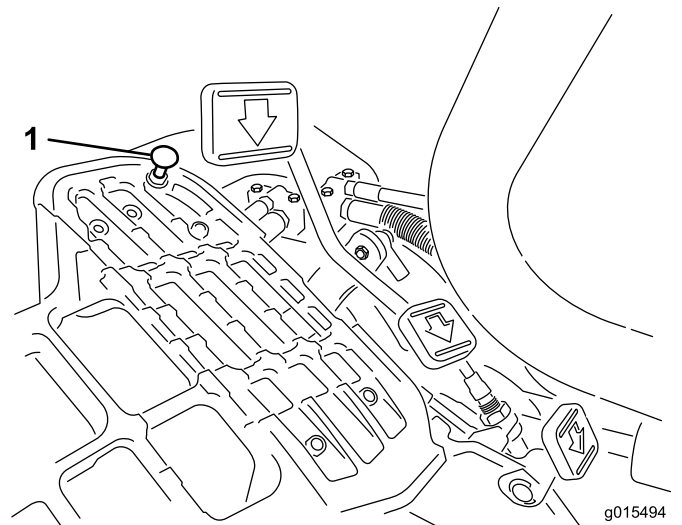
Ajopoljin on säädetty tehtaalla enimmäiskuljetusnopeudelle, mutta säätö voi olla tarpeen, jos poljin saavuttaa täyden

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

Jos haluat saavuttaa enimmäiskuljetusnopeuden, aseta toiminnonohjausvipu Kuljetus-asentoon ja paina ajopoljinta. Jos poljin koskettaa pysäytintä (Kuva 50) ennen kuin vaijerissa tuntuu kireyttä, säätö on tarpeen:

1. Aseta toiminnonohjausvipu Kuljetus-asentoon ja löysää lukkomutteri, joka kiinnittää polkimen pysäyttimen lattialevyyn (Kuva 50).
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.



Kuva 50

1. Polkimen pysäytin

## Kuljetusnopeuden alentaminen

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

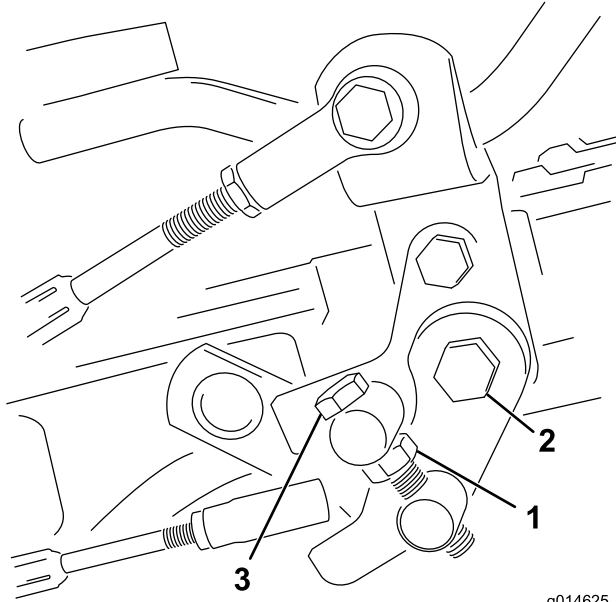


## Leikkuunopeuden säätö

Leikkuunopeudeksi on asetettu tehtaalla 6,1 km/h.

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

1. Löysää keskiötapin vastamutteria (Kuva 51).
2. Löysää mutteria, joka kiinnittää lukitus- ja leikkuukiinnikkeet polkimen tappiin.



g014625

**Kuva 51**

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. Vastamutteri | 3. Keskiötappi |
| 2. Mutteri      |                |

3. Käännä keskiötappia myötäpäivään, kun haluat vähentää leikkuunopeutta, ja vastapäivään, kun haluat lisätä leikkuunopeutta.
4. Lukitse säätö kiristämällä keskiötappi ja polkimen tapin mutteri (Kuva 51). Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

## Jarrujen huolto

### Jarrujen säätö

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

# Hydraulijärjestelmän huolto

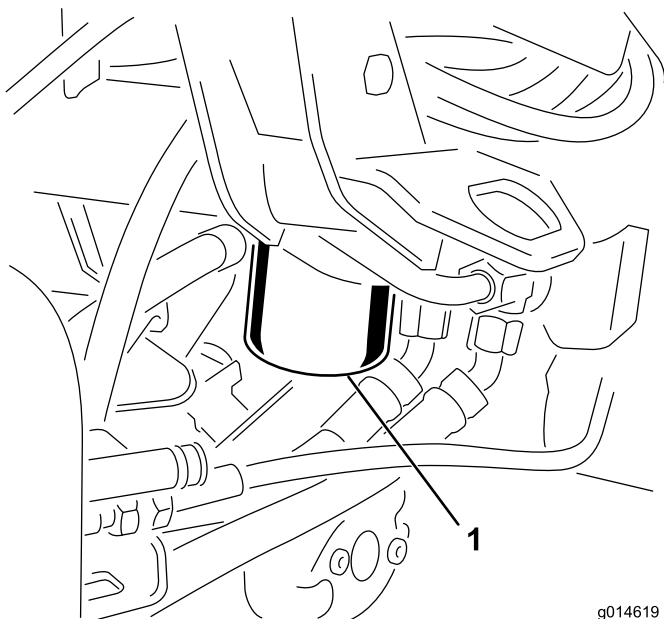
## Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen  
800 käyttötunnin välein

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

1. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö (Kuva 52). Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin.

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



Kuva 52

### 1. Hydrauliöljynsuodatin

2. Täytä uusi suodatin oikealla hydraulinesteellä. Voitele tiivistengeras ja pyöritä sitä kiinni käsin, kunnes tiiviste koskettaa suodatinpäähän. Kiristä sitten vielä 3/4 kierrosta. Suodattimen pitäisi nyt olla tiivistetty.
3. Täytä hydraulisäiliö hydrauliöljyllä. Katso [Hydraulinesäiliön täyttö \(sivu 27\)](#).
4. Käynnistä kone ja käytä sitä joutokäynnillä 3–5 minuuttia, jolloin neste kiertää ja järjestelmässä oleva ilma poistuu.
5. Pysäytä kone, tarkista nesteen määrä uudelleen ja lisää tarvittaessa.
6. Hävitä öljy ja suodatin asianmukaisesti.

## Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

### ⚠ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

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

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

# Leikkuuyksikön huoltaminen

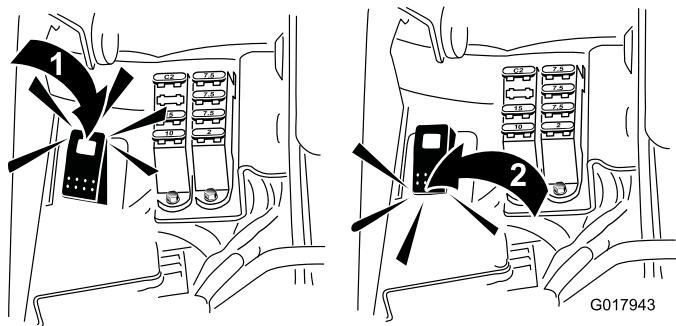
## Kelojen läppäys

### ▲ VAARA

Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

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

1. Sijoita kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Irrota muovisuojus istuimen vasemmalta puolelta.
3. Tee kaikille läpättäville leikkuuyksikölle asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso *leikkuuyksikön käyttöopasta*.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä. Jos moottori sammuu, lisää sen nopeutta.
5. Käännä läppäyskytkin peruutusasettoon (R) (Kuva 53).



Kuva 53

1. Läppäyskytkin – läppäysasento
2. Läppäyskytkin – leikkuuasento

6. Avaa tietokeskuksen päävalikko ja etsi kohta Asetukset.
7. Etsi Asetukset-valikosta kohta Läppäyksen käyntinopeus ja aseta haluttu läppäysnopeus käyttämällä painiketta  $\pm$ .
8. Aseta leikkuu/kuljetusvipu vapaalle ja aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
9. Levitä läppäysainetta pitkäkartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
10. Jos kelat pysähtyvät tai toimivat epäsäännöllisesti läppäyksen aikana, valitse suurempi kelanopeus, kunnes nopeus vakaantuu.

11. Jos haluat säätää leikkuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä leikkuunohjausvipua taaksepäin ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–9.
12. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
13. Kun läppäys on tehty, palauta läppäyskytkin eteenpäin-asentoon (F), aseta suojus paikalleen ja pese läppäysaine leikkuuyksiköistä. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Siirrä leikkuuyksikön kelanopeuden säädin haluttuun leikkuuasentoon.

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

# Varastointi

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

1. Poista kerääntynyt lika ja vanhat leikkuujätteet. Teroita kelat ja kiinteät terät. Katso tarvittaessa ohjeita leikkuuyksikön *käyttöoppaasta*. Käytä ruosteenestoainetta kiinteisiin teriin ja kelateriin. Rasvaa ja öljyä kaikki voitelukohtat. Katso [Voitelu \(sivu 36\)](#).
2. Nosta pyörät tukien varaan, jotta renkailla ei ole painoa.
3. Tyhjennä ja vaihda hydraulineeste ja suodatin, tarkista hydrauliputket ja liitännät. Vaihda tarvittaessa. Katso [Hydrauliöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 42\)](#) ja [Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus \(sivu 42\)](#).
4. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan. Käytä moottoria, kunnes se sammuu polttoaineen loputtua. Vaihda polttoainesuodatin. Katso [Polttoainesuodattimen vaihto \(sivu 38\)](#).
5. Kun moottori on vielä lämmin, tyhjennä öljy kampikammioista. Täytä uudelleen tuoreella öljyllä. Katso [Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 37\)](#).
6. Irrota sytytystulpat, kaada 30 ml SAE 30 -öljyä sylintereihin ja pyöritä moottoria hitaasti, jotta öljy leviää. Vaihda sytytystulpat. Katso [Sytytystulppien vaihto \(sivu 37\)](#).
7. Puhdista lika ja roskat sylinteristä, sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.
8. Irrota akku ja lataa se täyteen. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Älä kytke kaapeleita, jos akkua säilytetään koneessa. Varastoi akku viileään tilaan, jotta sen lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti.
9. Jos mahdollista, säilytä kone lämpimässä, kuivassa paikassa.

# Huomautuksia:

# Huomautuksia:

## Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:
Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Venäjä	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Pohjois-Irlanti	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanti	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Suomi	358 987 00733
Equiver	Meksiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Puola	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Viro	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
Geomechanik of Athens	Kreikka	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkki	90 216 336 5993	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kiina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Tanska	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Ruotsi	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Intia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Arabiemiirikuntien liitto	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Unkari	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypti	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugali	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Intia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Alankomaat	31 30 639 4611	Victus Emak	Puola	48 61 823 8369

## Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot

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

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

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

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja

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

Henkilötietojen säilytys

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

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta

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

Henkilötietojen käyttö ja korjaus

Jos haluat tarkistaa henkilötietosi tai korjata niitä, lähetä sähköpostia osoitteeseen [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## Australian kuluttajalainsäädäntö

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



## Toron yleinen kaupallisten tuotteiden takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

### Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin\* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestaji 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 tuntiaskuri.

### 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).