Form No. 3424-309 Rev A

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Reelmaster® 5610 -ajoyksikkö

Mallinro: 03678—Sarjanro: 403300001 tai suurempi

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

CE

3424-309 A

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

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

⚠ VAARA

KALIFORNIA
Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

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.

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

Johdanto

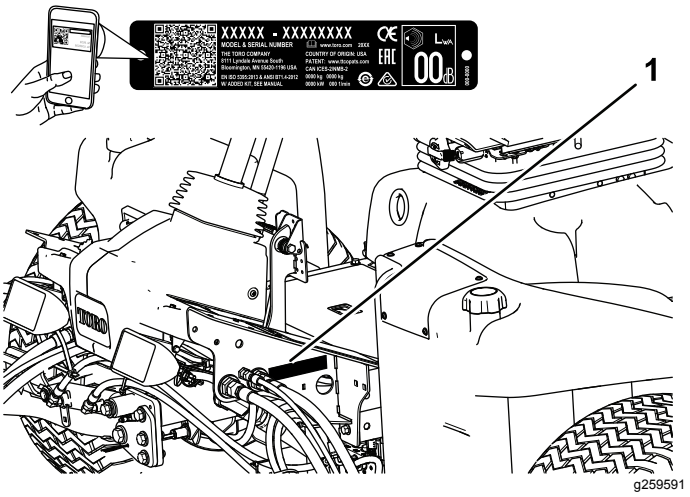
Tämä kone on ajettava kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa viheralueiden ruohonleikkuuseen.

Tärkeää: **Tämän *käyttöoppaan* sisältö on luettava huolellisesti ja ymmärrettävä täysin, jotta koneen paras mahdollinen turvallisuus, suorituskyky ja toiminta voidaan varmistaa. Näiden käyttöohjeiden tai asianmukaisen koulutuksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa onnettomuuden. Lisätietoja turvallisista käyttötavoista, mukaan lukien turvallisuusvihjeitä ja koulutusmateriaaleja, on osoitteessa www.Toro.com.**

Voit ottaa suoraan yhteyden Toroon osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyvää materiaalia, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteesi.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai Toron asiakaspalveluun. Ota tällöin tuotteen malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuva 1 näyttää laitteen malli ja sarjanumeron sijainnin. Kirjoita numerot annettuun tilaan.

Tärkeää: **Skannaamalla sarjanumerokilvessä olevan QR-koodin (jos varusteena) mobiililaitteella saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatietoja.**



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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

g000502

Kuva 2
Varoitusmerkintä

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

© 2018—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Sisältö

Turvaohjeet 4
Yleinen turvallisuus 4
Turva- ja ohjetarrat 4
Käyttöönotto 9
1 Rengaspaineen säätö 9
2 Tukivarren asennon säätö 9
3 Leikkuuyksiköiden asennus 10
4 Nurmentasausjousen säätö 13
5 Takapainojen asentaminen 15
6 Konepellin salvan (CE) asennus 16
7 Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö 16
Laitteen yleiskatsaus 17
Ohjauslaitteet 17
Tekniset tiedot 23
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 23
Käyttö 23
Turvallisuus ennen käyttöä 23
Moottoriöljyn määrän tarkistus 24
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus 24
Polttoaineen lisäys 25
Hydraulinesteen tarkistus 25
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus 26
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus 26
Koneen sisäänajo 27
Polttoainejärjestelmän ilmaus 27
Turvallisuus käytön aikana 28
Moottorin käynnistys ja sammutus 29
Kelanopeuden säätö 29
Nostovarren vastapainon säätö 30
Nostovarren kääntymisasennon säätö 30
Koneen työntäminen tai hinaaminen 31
Tietoa vianmääritysvalosta 31
Turvakytkinten tarkastus 31
Turvallisuus käytön jälkeen 32
Koneen kuljetus 32
Kiinnityspisteiden sijainti 32
Nostokohdat 33
Hydrauliventtiilin solenoidien toiminnot 33
Käyttövihjeitä 33
Kunnossapito 34
Kunnossapitotaulukko 34
Päivittäisen huollon tarkastuslista 35
Huoltovälitaulukko 36
Huoltoa edeltävät toimenpiteet 36
Turvallisuus ennen huoltoa 36
Voitelu 37
Laakerien ja holkkien rasvaus 37
Moottorin huolto 38
Moottorin turvallinen käyttö 38
Ilmanpuhdistimen huolto 38
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto 39
Kaasun säätö 40
Polttoainejärjestelmän huolto 40
Polttoainesäiliön tyhjennys 40
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus 40
Vedenerottimen huolto 40
Polttoaineputken sihdin huolto 41
Polttoaineruiskuttimien ilmaus 41
Sähköjärjestelmän huolto 42
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö 42
Akun huolto 42
Sulakkeiden tarkastus 42
Vetojärjestelmän huolto 43
Vetopyörän säätö vapaalle 43
Takapyörien aurauskulman säätö 43
Jäähdytysjärjestelmän huolto 44
Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö 44
Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä 44
Jarrujen huolto 45
Seisontajarrujen säätö 45
Seisontajarrun lukitussalvan säätö 45
Hihnan huolto 46
Laturin hihnan kiristys 46
Hydraulijärjestelmän huolto 46
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö 46
Hydraulinesteen vaihto 46
Hydraulisuodattimien vaihto 47
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus 48
Hydraulijärjestelmän testiporttien käyttö 48
Leikkuuyksikköjärjestelmän huoltaminen 49
Leikkuuyksikön turvallisuus 49
Leikkuuyksiköiden läppäys 49
Varastointi 51
Ajoyksikön valmistelu 51
Moottorin valmistelu 51

Turvaohjeet

Tämä kone täyttää tai ylittää standardin EN ISO 5395:2013 ja ANSI B71.4-2017 -spesifikaatioiden vaatimukset, kun se on varustettu takapainolla. Lisätietoja on tämän käyttöoppaan kohdassa Takapainojen asentaminen.

Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita, jotta vakavilta loukkaantumisilta vältytään.

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

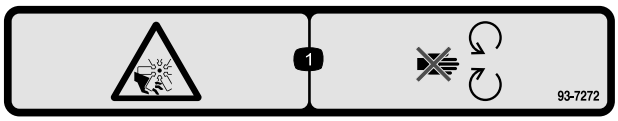
- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä mene heittoaukkojen eteen. Pidä sivulliset ja lemmikit turvallisen matkan päässä koneesta.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Pysäytä kone ja sammuta moottori ennen huoltoa, polttoainesäiliön täyttämistä ja tukoksen poistamista koneesta.

Laitteen asiaton käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki ⚠, joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Lisää turvallisuusohjeita on tämän *käyttöoppaan* eri kohdissa.

Turva- ja ohjetarrat

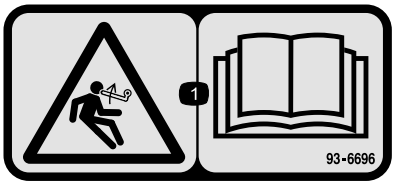
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



decal93-7272

93-7272

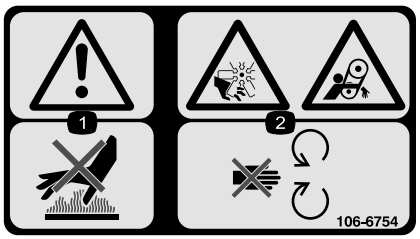
1. Loukkaantumisvaara, puhallin: pysy etäällä liikkuvista osista.



decal93-6696

93–6696

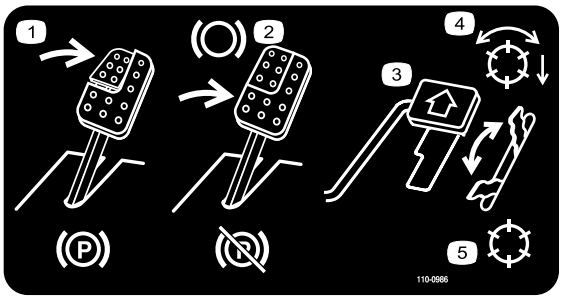
1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara: lue *käyttöopas*.



decal106-6754

106-6754

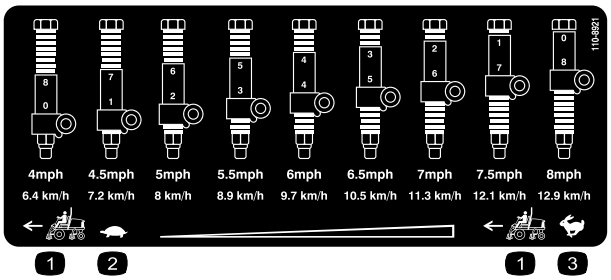
1. Vaara: älä kosketa kuumia pintoja.
2. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, vyö: pysy etäällä liikkuvista osista.



decal110-0986

110-0986

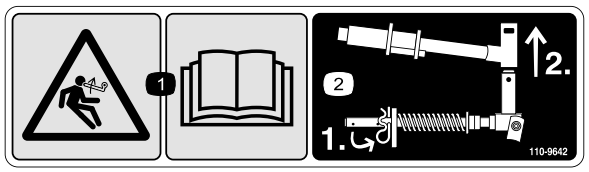
1. Kytke seisontajarru painamalla jarrupoljinta ja seisontajarrupoljinta.
2. Käytä jarrua painamalla jarrupoljinta.
3. Liikuta konetta eteenpäin painamalla ajopoljinta.
4. Kelat käytössä
5. Kuljetustila



decal110-8921

110-8921

1. Ajoyksikön nopeus
2. Hidas
3. Nopea



decal110-9642

110-9642

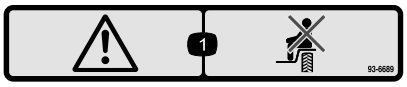
1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara – lue *käyttöopas.*
2. Siirrä sokka tankoa lähinnä olevaan aukkoon ja irrota sitten nostovarsi ja tapin haarukkapää.

---

decal106-6755

106-6755

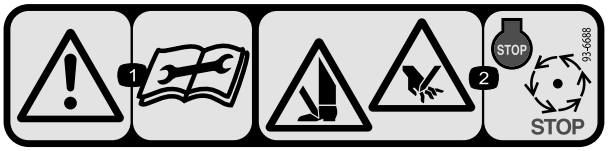
1. Moottorin jäähdytysjärjestelmä paineenalainen.
2. Räjähdysvaara: lue *käyttöopas*.
3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Vaara: lue *käyttöopas.*



decal93-6689

93-6689

1. Vaara: älä kuljeta matkustajia.



decal93-6688

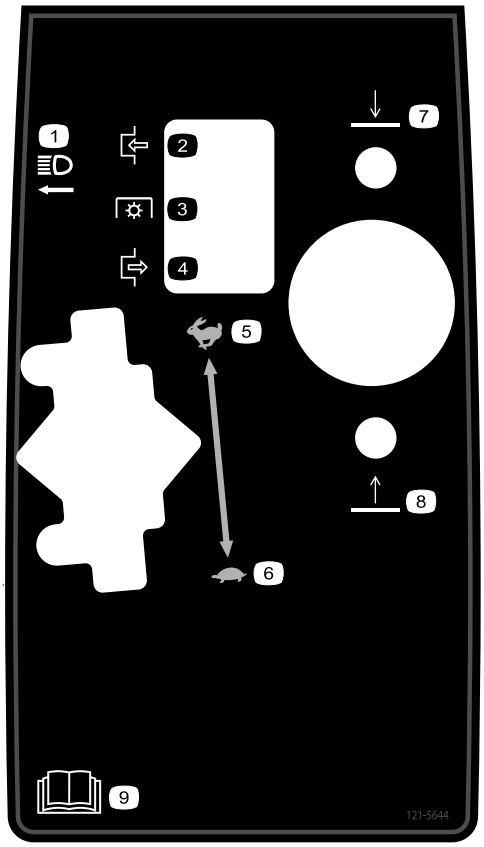
93-6688

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

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

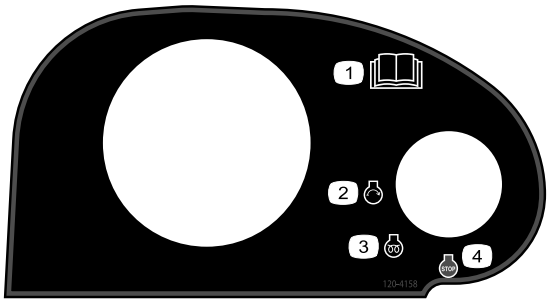
1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia.
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia
5. Lue *käyttöopas*.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.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



decal121-5644

121–5644

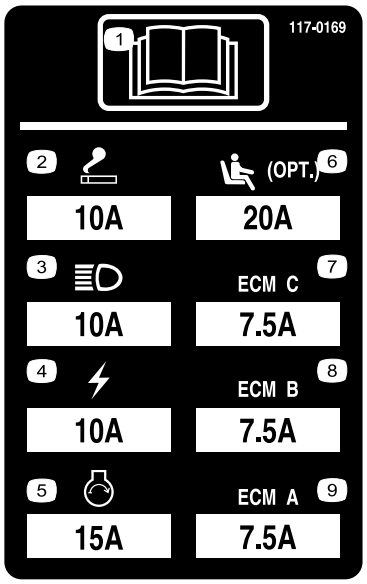
1. Valokytkin
2. Kytketty
3. Voimanulosotto
4. Vapautettu
5. Nopea
6. Hidas
7. Laske
8. Nosta
9. Lue *käyttöopas*.



decal120-4158

120-4158

1. Lue *käyttöopas*.
2. Moottorin käynnistys
3. Moottorin esilämmitys
4. Moottorin pysäytys



r:\decal117-0169

117-0169

1. Lue *käyttöopas.*
2. Pistorasia, 10 A
3. Ajovalot, 10 A
4. Virta, 10 A
5. Moottorin käynnistys, 15 A
6. Istuimen ilmajousitus (lisävaruste), 10 A
7. Moottorin tietokoneohjaus C, 10 A
8. Moottorin tietokoneohjaus B, 10 A
9. Moottorin tietokoneohjaus A, 10 A

decal133-8062

133-8062

decal133-2930

133-2930

1. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara – käytä kuulosuojaimia.
3. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
4. Kaatumisvaara – hidasta vauhtia ennen kääntymistä, älä käänny nopeassa vauhdissa, pidä leikkuuyksiköt ala-asennossa rinteissä ajettaessa ja käytä turvavyötä.
5. Vaara – älä pysäköi rinteisiin, kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen koneelta poistumista.
6. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä hinaa konetta.

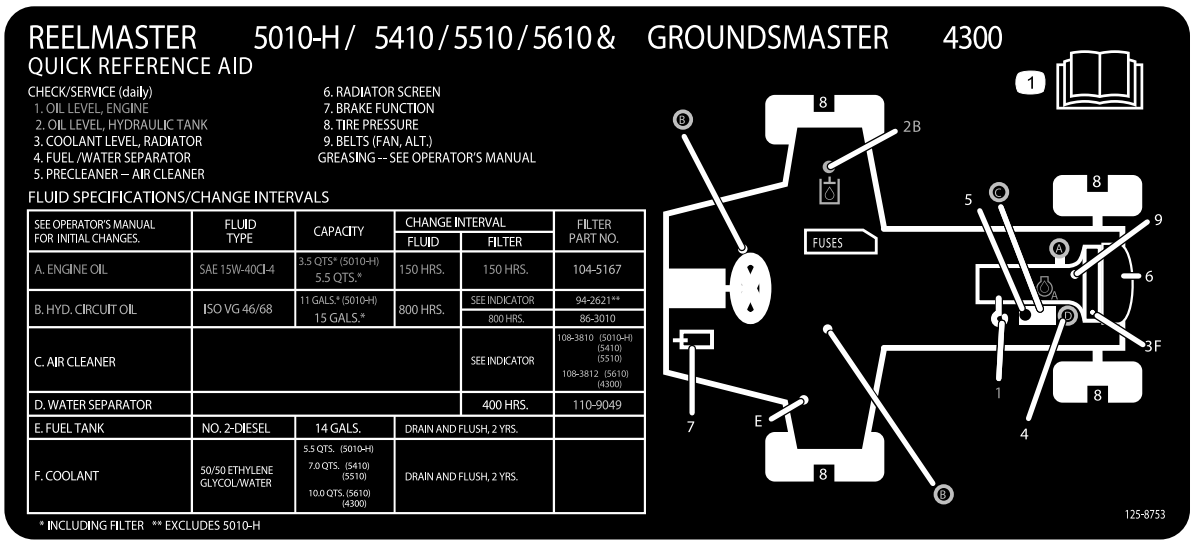
decal133-2931

133-2931

(Kiinnitettävä osanumeron 133-2930 päälle)

Huomaa: Tämä kone on teknisen standardin vakaustestin mukainen staattisten lateraalisten ja pituussuuntaisten testien osalta tarran osoittamalla suositellulla enimmäiskaltevuudella. Tutustu käyttöoppaan ohjeisiin koneen käytöstä rinteissä, tarkasta koneen käyttöolosuhteet ja määritä niiden perusteella, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja vallitsevissa olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä. Jos mahdollista, pidä koneen leikkuuyksiköt laskettuina alas rinteissä käytön aikana. Leikkuuyksiköiden nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.

1. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara – käytä kuulosuojaimia.
3. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
4. Kaatumisvaara – älä aja poikittain tai alas rinteitä, joiden kaltevuus on yli 15 astetta, pidä leikkuuyksiköt ala-asennossa rinteissä ajettaessa ja käytä turvavyötä.
5. Vaara – älä pysäköi rinteisiin, kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota virta-avain ennen koneelta poistumista.
6. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä hinaa konetta.



decal125-8753

125-8753

1. Lisää huoltotietoja on *käyttöoppaassa*.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Aseta oikea rengaspaine.
2	Mitään osia ei tarvita	–	Ohjausvarren asennon säätö
3	Oikeanpuoleinen etuletkunohjain Vasemmanpuoleinen etuletkunohjain	1 1	Asenna leikkuuyksiköt.
4	Mitään osia ei tarvita	–	Nurmentasausjousen säätö
5	Takapainot (koko vaihtelee kokoonpanon mukaan).	Vaihtelee	Asenna takapainot (tilattavissa Toro-jälleenmyyjältä).
6	Konepellin salpa-asennelma Aluslaatta	1 1	Asenna konepellin salpa (CE)
7	Leikkuuyksikön tukiteline	1	Leikkuuyksikön tukitelineen asennus

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue Käyttöopas ennen koneen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	Tietoa moottorista
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Tutustu ennen koneen käyttöä

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

1

Rengaspaineen säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Renkaat on ylitäytetty kuljetusta varten. Vapauta siksi renkaista hieman ilmaa, jotta paine laskee. Etu- ja takapyörien oikea rengaspaine on 0,83–1,03 bar.

Tärkeää: **Pidä renkaiden paineet yhtä suurina, jotta kosketus nurmeen pysyy tasaisena.**

2

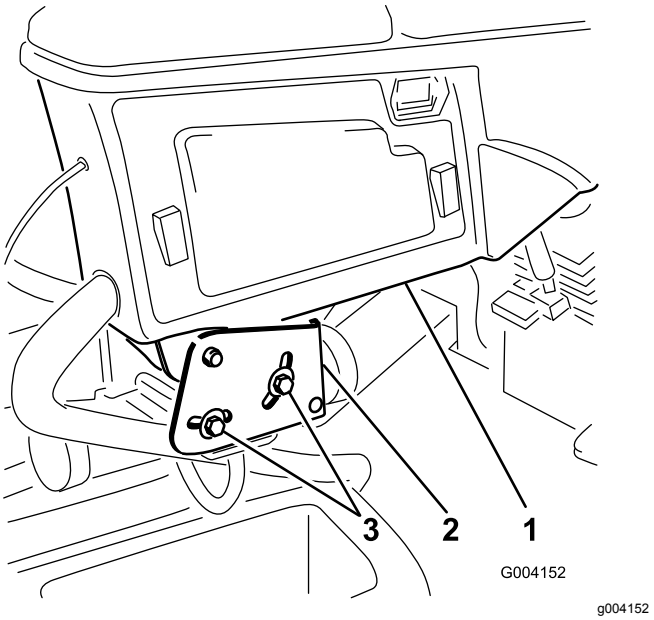
Tukivarren asennon säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Ohjausvarren asento voidaan säätää omien tarpeiden mukaan.

1. Löysää kaksi pulttia, jotka kiinnittävät tukivarren kiinnikkeeseen (Kuva 3).



Kuva 3

1. Säätövarsi
2. Kiinnikkeet
3. Pultit (2)

2. Kierrä tukivarsi haluttuun asentoon ja kiristä kaksi pulttia.

3

Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

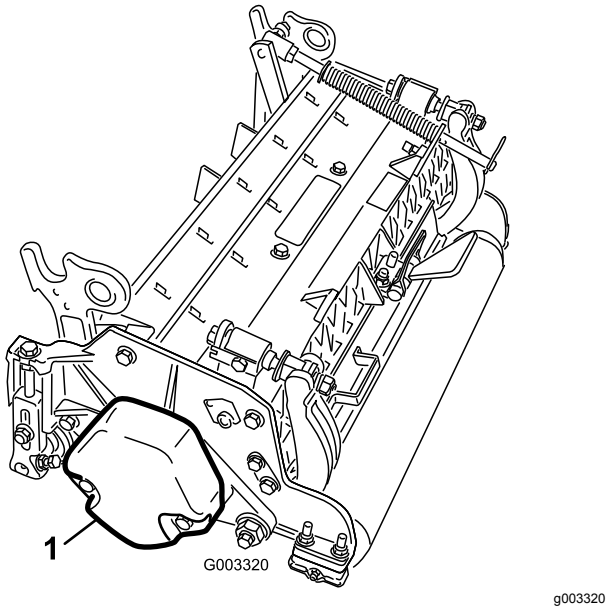
1	Oikeanpuoleinen etuletkunohjain
1	Vasemmanpuoleinen etuletkunohjain

Ohjeet

1. Irrota kelamoottorit kuljetustuista.

   Huomaa: Hävitä kuljetustuet.

2. Ota leikkuuyksiköt pois pahvilaatikoista.
3. Kokoa ja säädä leikkuuyksiköt niiden *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.
4. Varmista, että vastapaino (Kuva 4) asennetaan leikkuuyksikön oikeaan päähän leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.



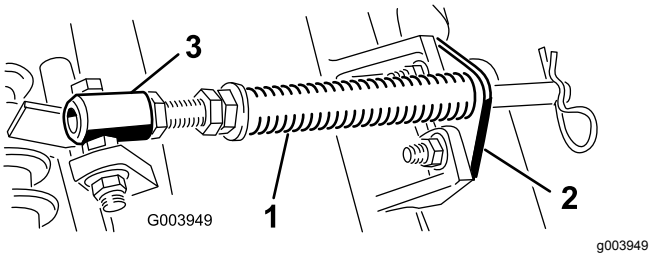
Kuva 4

1. Vastapaino

5. Asenna nurmentasausjousi leikkuuyksikköön samalle puolelle kuin kelamoottori. Sijoita nurmentasausjouset seuraavasti:

   Huomaa: Kaikissa leikkuuyksiköissä on toimitettaessa nurmentasausjousi asennettuna leikkuuyksikön oikealle puolelle.

   A. Irrota kaksi lukkopulttia ja mutteria, joilla tangon kiinnike on kiinni leikkuuyksikön kielekkeissä (Kuva 5).



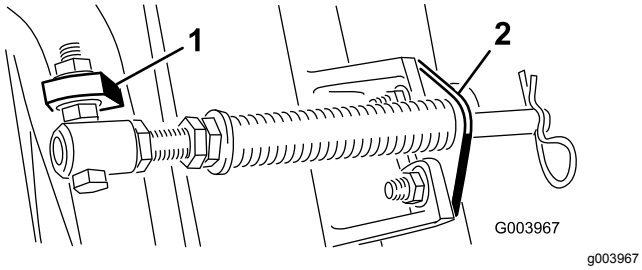
Kuva 5

1. Nurmentasausjousi
2. Tangon kiinnike
3. Jousiputki

   B. Irrota laippamutteri, jolla jousiputken pultti on kiinni kannattimen kielekkeessä (Kuva 5). Irrota kokoonpano.

   C. Asenna jousiputken pultti kannattimen vastakkaiseen kielekkeeseen ja kiinnitä laippamutterilla.

   Huomaa: Aseta pultin pää kielekkeen ulkoreunalle (Kuva 6).



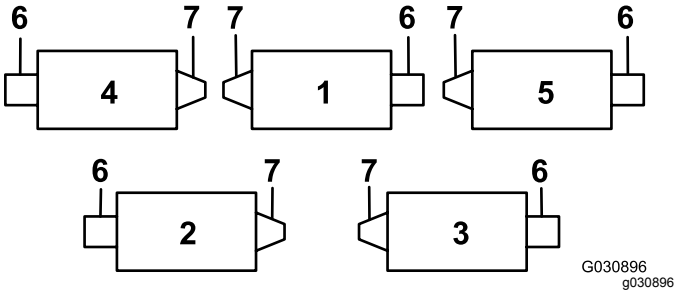
Kuva 6

1. Vastakkainen kannattimen kieleke
2. Tangon kiinnike

D. Asenna tangon kiinnike leikkuuyksikön kielekkeisiin lukkopulteilla ja muttereilla (Kuva 6).

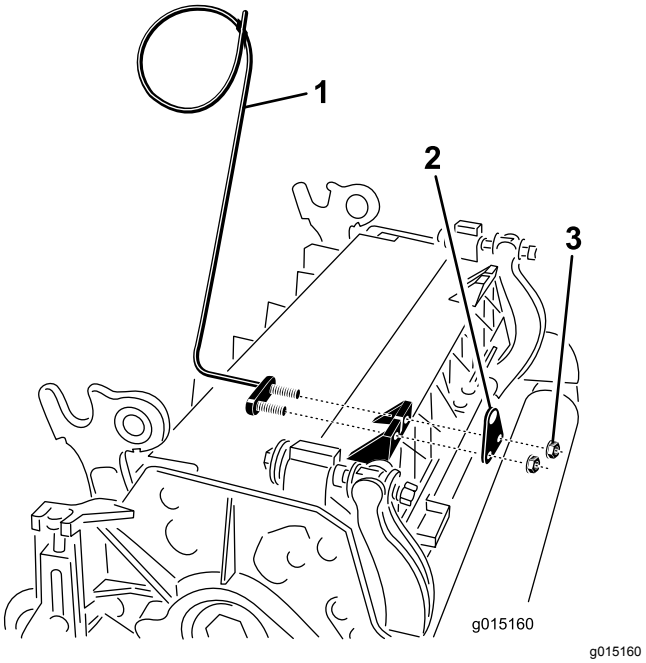
Tärkeää: **Leikkuuyksiköissä 4 (edessä vasemmalla) ja 5 (edessä oikealla) letkunohjaimet on kiinnitettävä leikkuuyksikön kielekkeiden eteen tangon kiinnikkeen kiinnitysmuttereilla (Kuva 7 ja Kuva 8). Letkunohjainten on kallistuttava keskimmäistä leikkuuyksikköä kohti (Kuva 8 ja Kuva 9).**

Huomaa: Kun asennat tai irrotat leikkuuyksiköitä, varmista että asennat sokan jousisylinterin aukkoon, joka on tangon kiinnikkeen vieressä. Kun leikkuuyksikköjä ei asenneta tai irroteta, sokan on oltava kiinni tangon päässä olevassa aukossa.



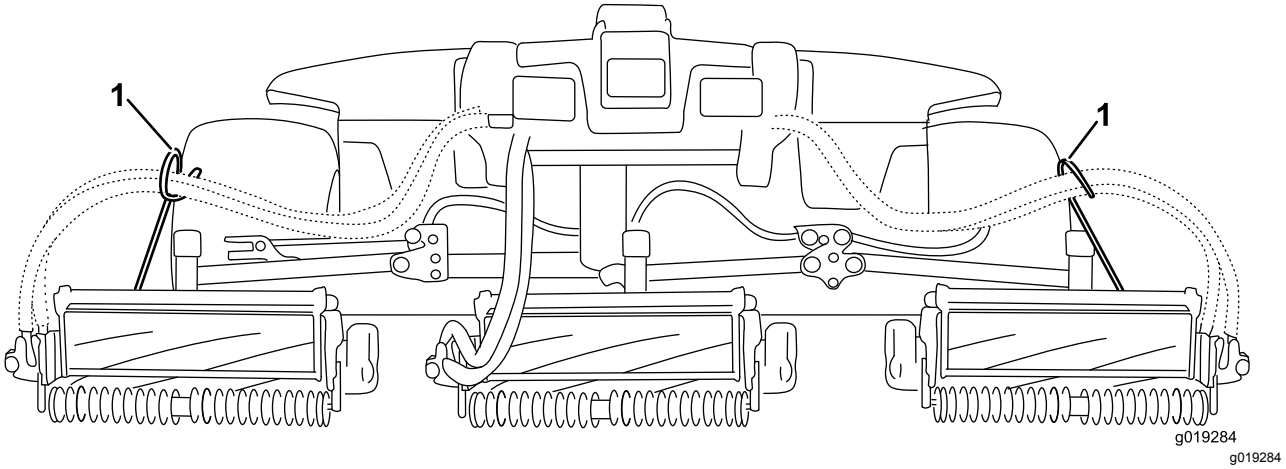
Kuva 7

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



Kuva 8

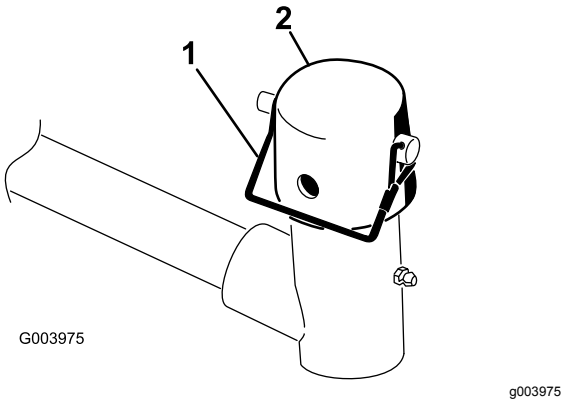
1. Letkunohjain (kuvassa leikkuuyksikkö 4)
2. Tangon kiinnike
3. Mutteri



Kuva 9

1. Letkunohjainten on kallistuttava keskimmäistä leikkuuyksikköä kohti.

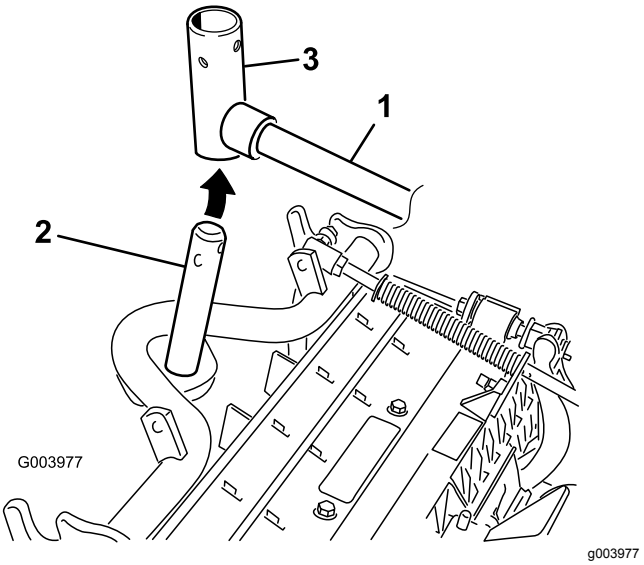
6. Laske kaikki nostovarret kokonaan.
7. Irrota lukkotappi ja korkki nostovarren tapin haarukkapäästä (Kuva 10).



Kuva 10

1. Lukkotappi
2. Korkki

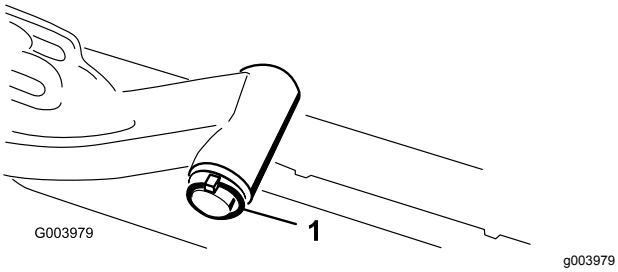
8. Liu'uta etuleikkuuyksiköissä leikkuuyksikkö nostovarren alle ja työnnä samalla kannattimen akseli nostovarren tapin haarukkapäähän (Kuva 11).



Kuva 11

1. Nostovarsi
2. Kannattimen akseli
3. Nostovarren tapin haarukkapää

9. Toimi seuraavasti takaleikkuuyksiköissä, kun leikkuukorkeus on yli 19 mm.
   A. Irrota lukitussokka ja aluslaatta, joilla nostovarren tappi on kiinni nostovarressa ja liu'uta nostovarren tappi irti nostovarresta (Kuva 12).



Kuva 12

1. Lukitussokka ja aluslaatta

B. Työnnä nostovarren haarukkapää kannattimen akseliin (Kuva 11).

C. Työnnä nostovarren akseli nostovarteen ja kiinnitä se aluslaatalla ja lukitussokalla (Kuva 12).

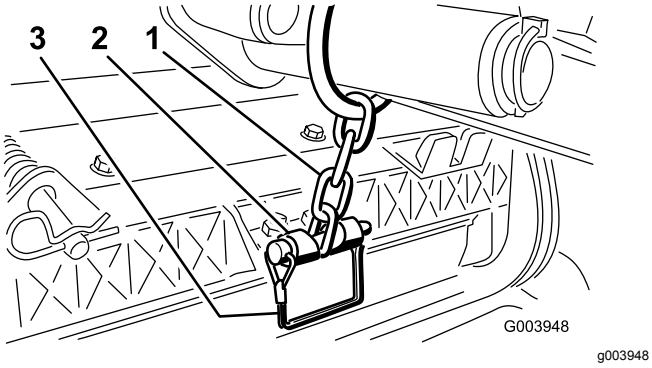
10. Aseta korkki kannattimen akselin ja nostovarren haarukkapään päälle.

11. Kiinnitä korkki ja kannattimen akseli nostovarren haarukkapäähän lukkotapilla (Kuva 10).

Huomaa: Käytä uraa, jos leikkuuyksikköä halutaan ohjata, tai käytä aukkoa, jos leikkuuyksikkö halutaan lukita paikalleen.

12. Kiinnitä nostovarren ketju ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 13).

Huomaa: Käytä leikkuuyksikön *käyttöoppaassa* määritettyä määrää rengaslinkkejä.



Kuva 13

1. Nostovarren ketju
2. Ketjukiinnike
3. Tappi

13. Asenna leikkuuyksiköissä 4 (edessä vasemmalla) ja 5 (edessä oikealla) kelamoottorin letkut vastaaviin letkunohjaimiin.

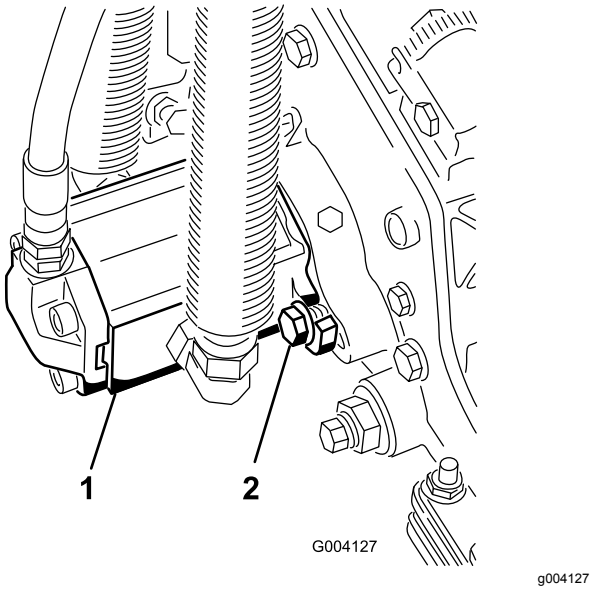
14. Päällystä kelamoottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla.

15. Voitele kelamoottorin O-rengas ja asenna se moottorin laippaan.

16. Asenna moottori kiertämällä sitä myötäpäivään niin, että moottorin laipat eivät koske pultteihin (Kuva 14).

Huomaa: Kierrä moottoria vastapäivään, kunnes laipat ympäröivät pultit. Kiristä sitten pultit.

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



Kuva 14

1. Kelan käyttömoottori
2. Kiinnityspultit

4

Nurmentasausjousen säätö

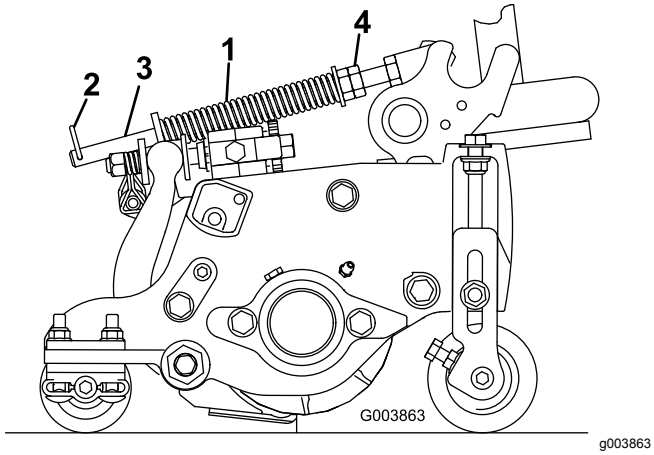
Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Nurmentasausjousi siirtää painoa eturullalta takarullalle (Kuva 15). Näin voidaan vähentää aaltokuvioita nurmessa.

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

1. Varmista, että sokka on asennettuna tangon taimmaiseen aukkoon (Kuva 15).



Kuva 15

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

2. Kiristä jousisylinterin etuosassa olevia kuusiomuttereita, kunnes jousen pituus puristettuna on 15,9 cm (Kuva 15).

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

5

Takapainojen asentaminen

Vaiheeseen tarvittavat osat:

Vaih-telee	Takapainot (koko vaihtelee kokoonpanon mukaan).

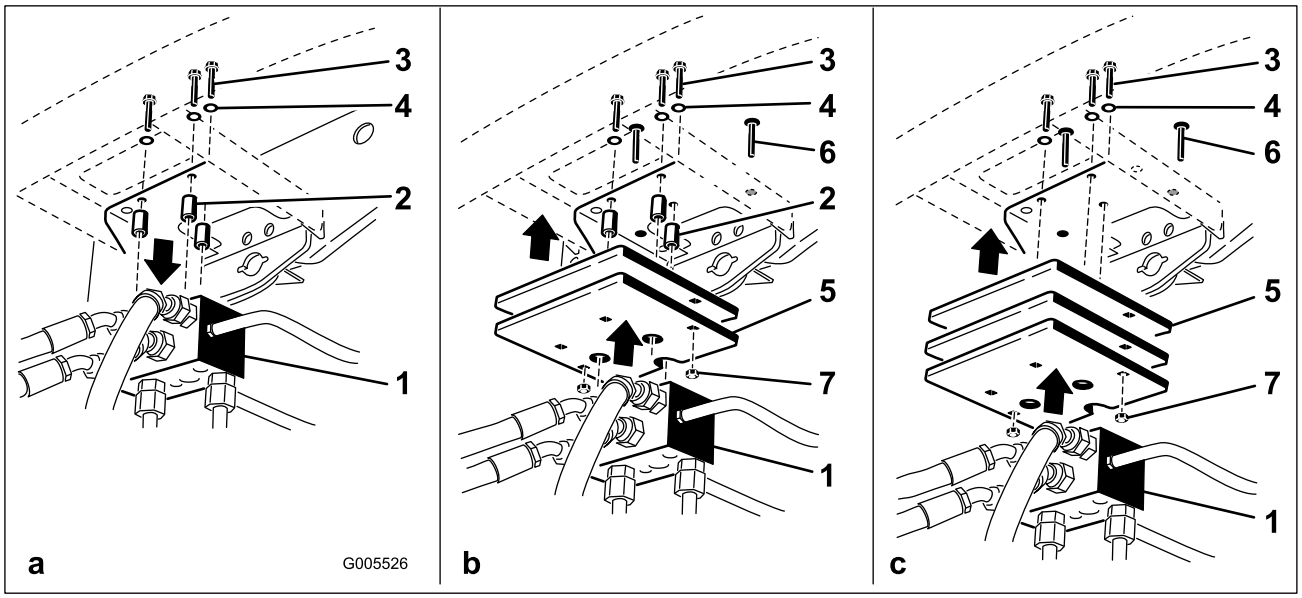
Ohjeet

Tämä kone täyttää standardien EN ISO 5395:2013 ja ANSI B71.4-2012 vaatimukset, kun se on varustettu takapainoilla ja/tai kun takapyöriin on lisätty 41 kg:n kalsiumkloridipainolasti. Määritä kokoonpanossa tarvittavat lisäpainoyhdistelmät seuraavien taulukoiden avulla. Tilaa osat paikalliselta valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Paino osanro 110-8985-03				
Tasaajat, rullaharjat ja/tai keräimet	**ANSI (US) -standardien täyttämiseksi tarvittava painojen määrä**	**CE (EU) -standardien täyttämiseksi tarvittava painojen määrä**	**Painojen kiinnittimet (2 kutakin)**	**Painojen sijainti**
Ei	0	0	–	–
Kyllä	4	4	3231-7 lukkopultti, 104-8301 mutteri	1 puskurin päällä, 3 puskurin alla

Tärkeää: **Asenna aina putket takarenkaiden sisään ennen kalsiumkloridin asentamista. Jos kalsiumkloridia sisältävä rengas puhkeaa, siirrä kone nurmialueelta mahdollisimman pian. Jotta nurmi ei vahingoittuisi, kastele alue vedellä läpimäräksi.**

Asenna tarvittava määrä painoja (katso painotaulukot) takapuskurin päälle tai alle seuraavien ohjeiden mukaisesti (katso Kuva 16).



g005526

Kuva 16

1. Ajon jakelulohko
2. Välikappaleet
3. Pultit
4. Aluslaatat
5. Paino(t)
6. Lukkopultti
7. Mutteri

1. Irrota kolme pulttia, aluslaatat ja välikappaleet, jotka kiinnittävät ajon jakelulohkon takapuskurin alle (Kuva 16a).
2. Asenna tarvittavat painot takapuskurin päälle ja/tai alle.
3. Kiinnitä paino(t) ja ajon jakelulohko puskuriin kolmella aikaisemmin irrotetulla pultilla, aluslaatoilla ja välikappaleilla (Kuva 16b).

   Huomaa: Älä käytä välikappaleita, kun asennat useamman kuin kaksi painoa puskurin **alle** (Kuva 16c).
4. Kiinnitä painon/painojen ulkoreunat puskuriin kahdella lukkopultilla ja mutterilla (Kuva 16c).

6

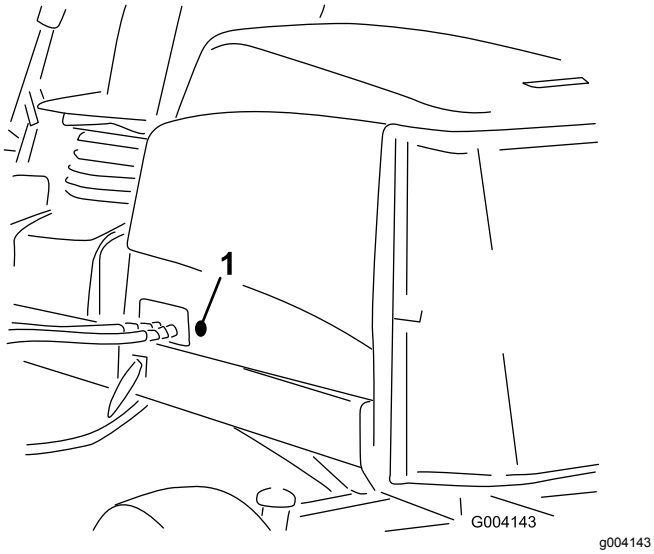
Konepellin salvan (CE) asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Konepellin salpa-asennelma
1	Aluslaatta

Ohjeet

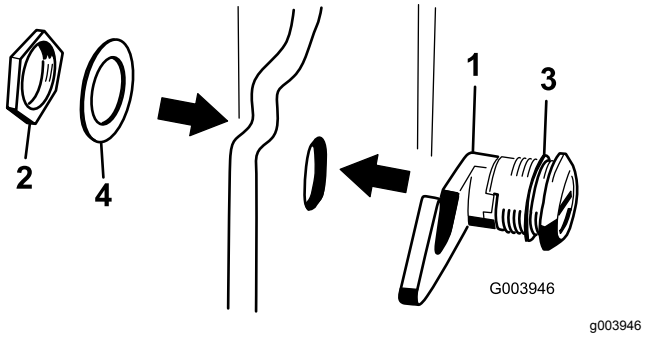
1. Irrota salpa ja nosta konepelti.
2. Irrota kuminen läpivientisuojus konepellin vasemmalla puolella olevasta aukosta (Kuva 17).



Kuva 17

1. Kuminen läpivientisuojus

3. Irrota mutteri konepellin salpakokoonpanosta (Kuva 18).



Kuva 18

1. Konepellin salpa
2. Mutteri
3. Kumilaatta
4. Metallialuslaatta

4. Työnnä salvan koukkupää konepellin ulkopuolelta konepellissä olevan aukon läpi.

   Huomaa: Varmista, että kuminen tiivistealuslaatta jää konepellin ulkosivulle.
5. Työnnä metallinen aluslaatta konepellin sisäpuolella salpaan ja kiinnitä se mutterilla.

   Huomaa: Varmista, että salpa kiinnittyy rungon hakaan, kun se lukitaan. Käytä konepellin salpaa mukana toimitetulla konepellin salpa-avaimella.

7

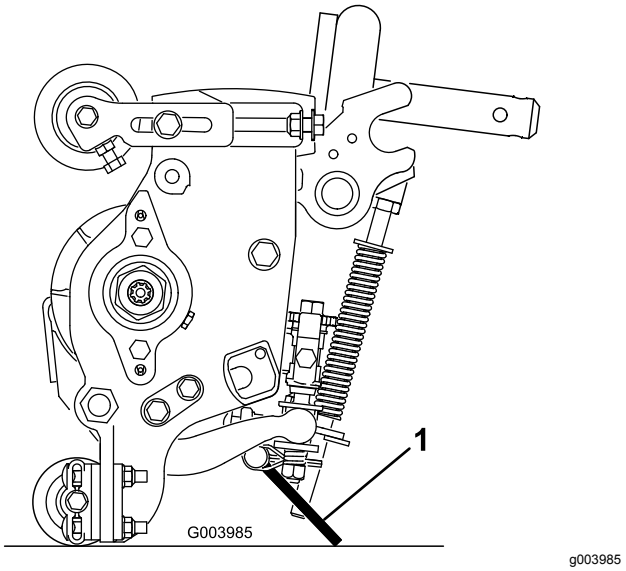
Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Leikkuuyksikön tukiteline

Ohjeet

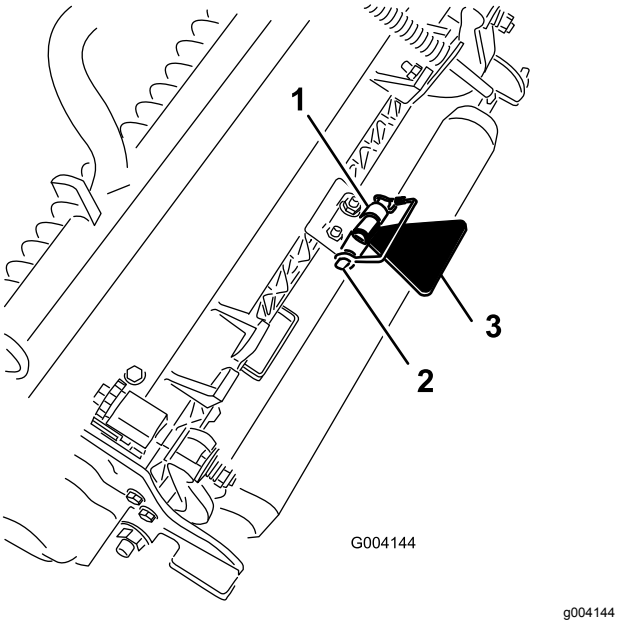
Jos leikkuuyksikköä on kallistettava kiinteän terän / kelan esiin saamiseksi, nosta leikkuuyksikön takaosa tukitelineen varaan siten, että runkopalkin säätöruuvien takaosan mutterit eivät nojaa työpintaan (Kuva 19).



Kuva 19

1. Leikkuuyksikön tukiteline

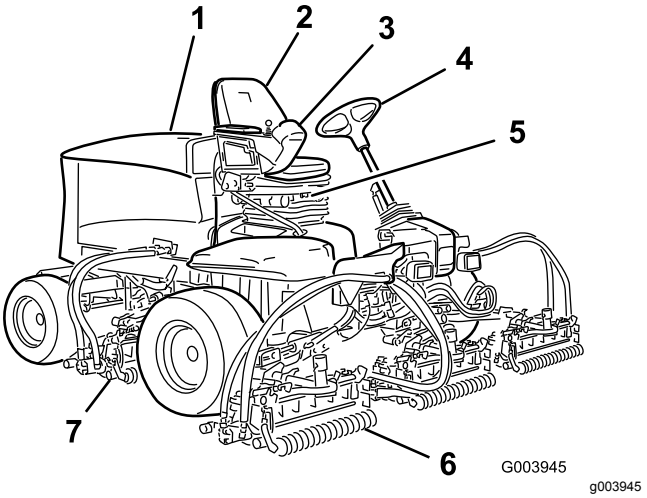
Kiinnitä tukiteline ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 20).



Kuva 20

1. Ketjukiinnike
2. Lukkotappi
3. Leikkuuyksikön tukiteline

Laitteen yleiskatsaus



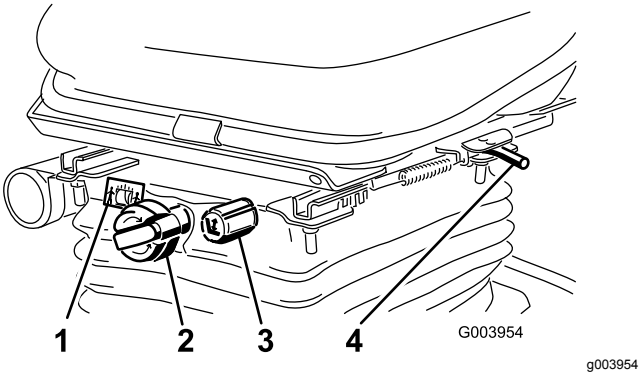
Kuva 21

1. Konepelti
2. Istuin
3. Säätövarsi
4. Ohjauspyörä
5. Istuin säädöt
6. Etuleikkuuyksiköt
7. Takaleikkuuyksiköt

Ohjauslaitteet

Istuimen säätönupit

Istuimen säätövivun (Kuva 22) avulla istuinta voidaan säätää eteen- ja taaksepäin. Painon säätönupilla istuin voidaan säätää käyttäjän painon mukaan. Painomittari näyttää, kun istuin on säädetty käyttäjän painon mukaan. Korkeuden säätimellä istuin voidaan säätää oman pituuden mukaan.



Kuva 22

1. Painomittari
2. Painon säädin
3. Korkeuden säätönuppi
4. Säätövipu (eteen- ja taaksepäin)

Ajopoljin

Ajopoljin (Kuva 23) ohjaa käyttöä eteen- ja taaksepäin. Polkimen yläosaa painamalla kone liikkuu eteenpäin ja polkimen alaosaa painamalla taaksepäin. Ajonopeus riippuu siitä, kuinka syvälle poljinta painetaan. Jos haluat kuormittamattoman maksiminopeuden, säädä kaasu NOPEA-asentoon ja paina poljin pohjaan.

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

Leikkuunopeuden rajoitin

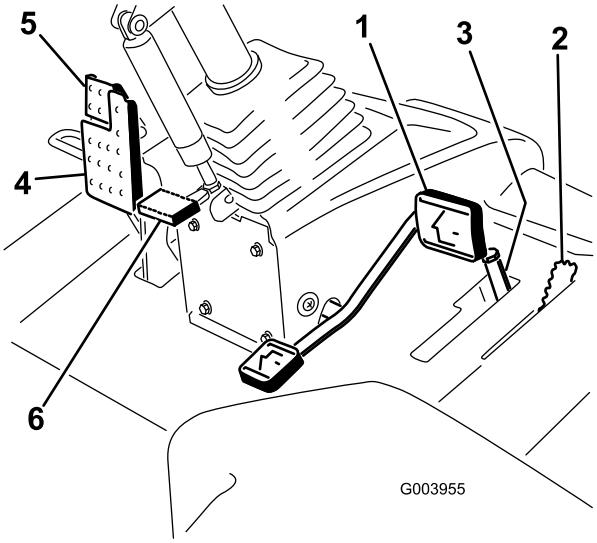
Kun leikkuunopeuden rajoitin (Kuva 23) on nostettuna ylös, se rajoittaa leikkuunopeutta ja mahdollistaa leikkuuyksiköiden kytkemisen. Jokainen välikappale säätää leikkuunopeutta 0,8 km/h. Mitä enemmän välikappaleita pultin päällä on, sitä hiljaisempi nopeus. Vedä leikkuunopeuden rajoitin takaisin alas kuljetusta varten, niin kuljetusnopeus on suurin mahdollinen.

Jarrupoljin

Pysäytä kone painamalla jarrupoljinta (Kuva 23).

Seisontajarru

Kytke seisontajarru (Kuva 23) painamalla jarrupoljin alas ja painamalla sen yläosaa eteenpäin, jolloin salpa lukittuu. Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.



g003955

Kuva 23

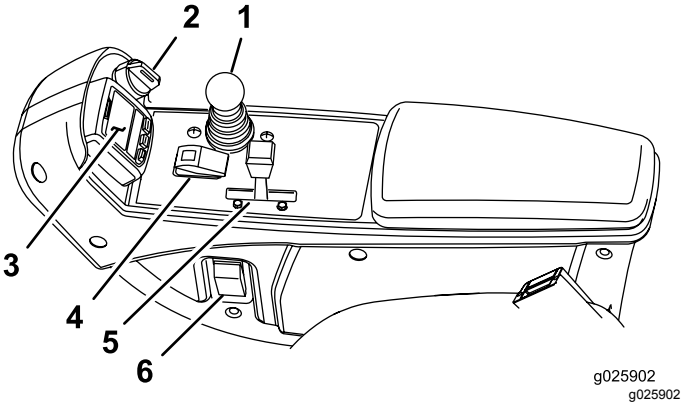
1. Ajopoljin
2. Leikkuunopeuden rajoitin
3. Välikappaleet
4. Jarrupoljin
5. Seisontajarru
6. Ohjauspyörän kallistuspoljin

Ohjauspyörän kallistuspoljin

Kun haluat kallistaa ohjauspyörää itseesi päin, paina poljinta (Kuva 23) ja vedä ohjauspylväs haluamaasi asentoon. Vapauta sitten poljin.

Kaasuvipu

Työnnä kaasuvipua (Kuva 24) eteenpäin, kun haluat lisätä nopeutta, ja vähennä nopeutta vetämällä vipua taaksepäin.



g025902

Kuva 24

1. Leikkuunohjausvipu
2. Avainkytkin
3. Tietokeskus
4. Käytössä / pois käytöstä -kytkin
5. Kaasuvipu
6. Ajovalojen kytkin

Avainkytkin

Avainkytkimessä (Kuva 24) on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS ja KÄYNNISTYS.

Leikkuunohjausvipu

Tällä vivulla (Kuva 24) nostetaan ja lasketaan leikkuuyksikköjä. Sillä myös käynnistetään ja sammutetaan leikkuupäät, kun leikkuupäät ovat käytössä leikkuutilassa.

Ajovalojen kytkin

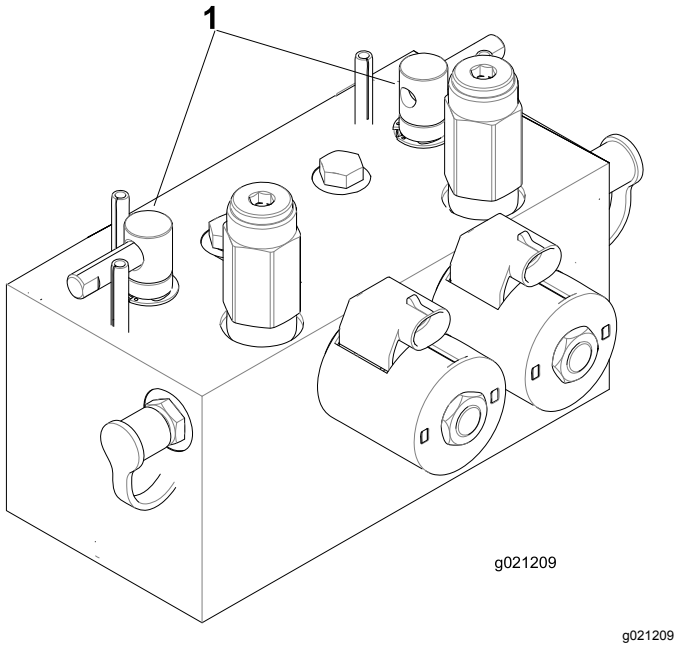
Sytytä ajovalot kääntämällä kytkintä alaspäin (Kuva 24).

Käytössä / pois käytöstä -kytkin

Käytössä / pois käytöstä -kytkimellä (Kuva 24) käytetään leikkuupäitä yhdessä leikkuunohjausvivun kanssa. Leikkuupäitä ei voida laskea, kun leikkuu-/kuljetusvipu on KULJETUS-asennossa.

Läppäysvivut

Läppäysvivuilla läpätään keloja yhdessä leikkuunohjausvivun kanssa (Kuva 25).

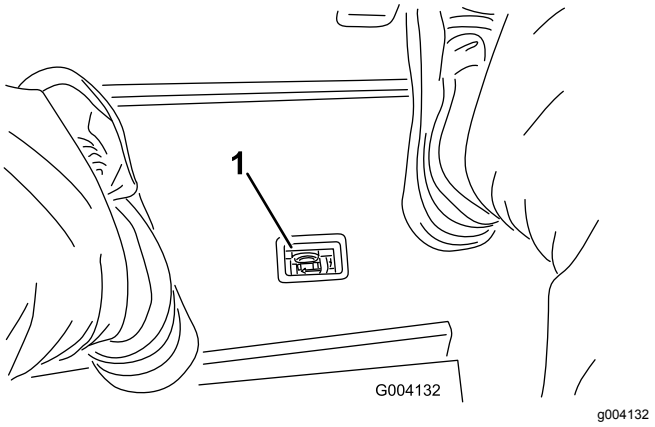


Kuva 25

1. Läppäysvivut

Hydraulisuodattimen rajoitinilmaisin

Katso ilmaisinta (Kuva 26) moottorin käydessä normaalissa käyttölämpötilassa. Ilmaisimen pitäisi olla vihreällä alueella. Kun ilmaisin on punaisella alueella, vaihda hydraulisuodattimet.

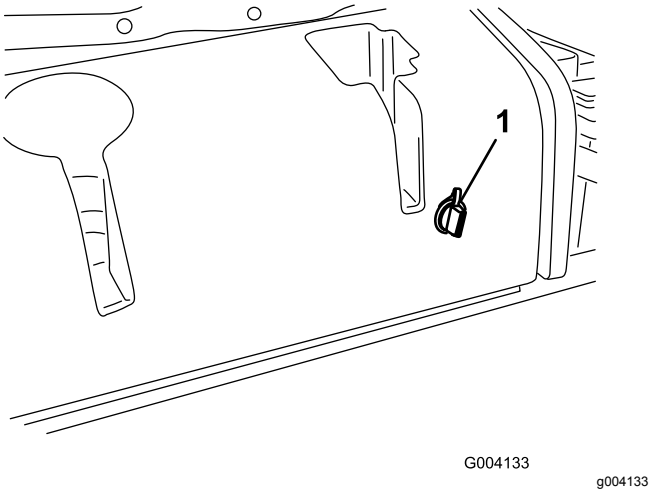


Kuva 26

1. Hydraulisuodattimen rajoitinilmaisin

Pistorasia

Pistorasia on 12 V:n virtalähde elektronisille laitteille (Kuva 27).

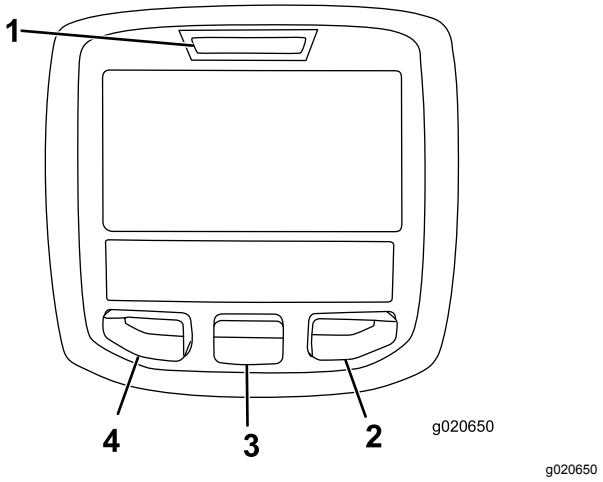


Kuva 27

1. Pistorasia

Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näytössä on muun muassa tietoja koneen käyttötilasta, vianmääritystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 28). Tietokeskuksessa on odotusnäyttö ja päätietonäyttö. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



Kuva 28

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

- Vasenta painiketta, valikon käyttöpainiketta / takaisin-painiketta painamalla voi käyttää tietokeskuksen valikoita. Sen avulla voidaan myös siirtyä taaksepäin valikoissa.
- Keskimmäisellä painikkeella voi selata valikoita alaspäin.
- Oikealla painikkeella voi avata lisätietoja sisältävän valikon, jos oikealle osoittava nuoli on näkyvissä.

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

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset

SERVICE DUE	Ilmoittaa, milloin on tehtävä määräaikaishuolto.
	Tuntilaskuri
	Tietokuvake
	Nopea
	Hidas
	Polttoainemäärä
	Hehkutulpat ovat käytössä
	Nosta leikkuuyksiköt
	Laske leikkuuyksiköt
	Kuljettajan on oltava istuimella.
	Seisontajarrun ilmaisin kertoo, onko seisontajarru käytössä.
H	Käytössä ylempi nopeusalue (kuljetus)
N	Vapaa
L	Käytössä alempi nopeusalue (Leikkuu)
	Jäähdytysnesteen lämpötila osoittaa moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan joko celsius- tai fahrenheitasteina.
	Lämpötila (kuuma)
	Voimanulosotto on kytkettynä
	Estetty tai kielletty
	Moottorin käynnistys
	Pysäytys tai sammutus

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Moottori
	Avainkytkin
	Leikkuuyksiköitä lasketaan
	Leikkuuyksiköitä nostetaan
PIN	PIN-käyttökoodi
CAN	CAN-väylä
	Tietokeskus
Bad	Viallinen tai epäonnistunut
	Polttimo
OUT	TEC-ohjaimen tai johdinsarjan ohjaimen lähtöliitäntä
	Kytkin
	Kuljettajan on vapautettava kytkin.
	Kuljettajan on vaihdettava ilmoitettuun tilaan.
Symboleja käytetään usein yhdistelminä, jolloin ne muodostavat lauseita. Alla on joitakin esimerkkejä.	
N	Vaihda kone vapaalle.
	Moottoria ei voida käynnistää.
	Moottori sammutetaan.
	Moottorin jäähdytysneste on liian kuumaa.
or	Istuudu istuimelle tai kytke seisontajarru.

Valikoiden käyttö

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

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

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

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

Asetukset	
Valikon kohta	**Kuvaus**
Yksiköt	Kontrolloi tietokeskuksen yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat Englantilainen (brittiläiset mitat) tai Metrinen (metrijärjestelmä).
Kieli	Tietokeskuksessa käyttävien kielten hallinta*
Taustavalo	LCD-näytön kirkkauden säätö
Kontrasti	LCD-näytön kontrastin säätö
Etuläppäyksen kelanopeus	Säätää etukelojen nopeutta läppäystilassa.
Takaläppäyksen kelanopeus	Säätää takakelojen nopeutta läppäystilassa.
Suojatut valikot	Jälleenmyyjä/mekaanikko pääsee suojattuihin valikkoihin syöttämällä käyttökoodin.
Terien määrä	Säätää kelanopeuteen vaikuttavaa kelaterien määrää.
Leikkuunopeus	Säätää kelanopeuden määrittämisessä käytettävää ajonopeutta.
Leikkuukorkeus	Valvoo leikkuukorkeutta kela-nopeuden määrittämiseksi.
E kelan kierr.	Näyttää etukelojen lasketun nopeusasennon. Keloja voidaan säätää myös manuaalisesti.
T kelan kierr.	Näyttää takakelojen lasketun nopeusasennon. Keloja voidaan säätää myös manuaalisesti.

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

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

Suojatut valikot

Tietokeskuksen asetusvalikossa on viisi käyttökokoonpanoasetusta, joita voidaan säätää. Näitä ovat terien määrä, leikkuunopeus,

leikkuukorkeus, E kelan kierr. ja T kelan kierr. Asetukset voidaan lukita suojatussa valikossa.

Huomaa: Jälleenmyyjä ohjelmoi alkuperäisen käyttökoodin toimitushetkellä.

Pääsy suojatun valikon asetuksiin

Suojatun valikon asetuksiin pääsee

- päävalikosta etsimällä Asetukset-valikon ja painamalla oikeaa painiketta.
- Asetukset-valikosta etsimällä suojatun valikon ja painamalla oikeaa painiketta.
- Käyttökoodi annetaan painamalla keskimmäistä painiketta, antamalla ensimmäinen numero ja painamalla sitten oikeaa painiketta toiseen numeroon siirtymiseksi.
- Anna toinen numero keskimmäistä painiketta painamalla ja siirry sitten seuraavaan numeroon painamalla oikeaa painiketta.
- Anna kolmas numero keskimmäistä painiketta painamalla ja siirry sitten seuraavaan numeroon painamalla oikeaa painiketta.
- Anna neljäs numero keskimmäistä painiketta painamalla ja paina sitten oikeaa painiketta.
- Vahvista koodi painamalla keskimmäistä painiketta.
- Jos koodi on hyväksytty ja suojattu valikko on lukitsematon, näytön oikeassa yläkulmassa näkyy ”PIN”.

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

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

Terien määrän asetus

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

Leikkuunopeuden asetus

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

Leikkuukorkeuden (HOC) säätö

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Leikkuukorkeus (HOC).
2. Valitse leikkuukorkeus painamalla oikeaa painiketta.
3. Valitse sopiva leikkuukorkeusasetus keskimmäisellä ja oikealla painikkeella. (Jos näytössä ei ole täsmälleen sopivaa asetusta, valitse näytössä olevasta luettelosta lähin sopiva leikkuukorkeusasetus.)
4. Poistu asetuksesta ja tallenna se painamalla vasenta painiketta.

Etu- ja takakelan nopeuden asetus

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

1. Vaihda kelanopeusasetuksia siirtymällä valikon kohtaan E kelan Š, T kelan Š tai molempiin.
2. Muuta kelanopeutta painamalla oikeaa painiketta. Kun vaihdat nopeusasetusta, näytössä näkyy edelleen aiemmin annettuihin terien määrään, leikkuunopeuteen ja leikkuukorkeuteen perustuva kelanopeus, mutta siinä näkyy myös uusi nopeus.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Määritys	
Kuljetusleveys	233 cm
Leikkuuleveys	254 cm
Pituus	282 cm
Korkeus	160 cm
Paino	1 276 kg
Moottori	Kubota 44,2 hv (Turbo)
Polttoainesäiliön tilavuus	53 litraa
Kuljetusnopeus	0–16 km/h
Leikkuunopeus	0–13 km/h

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään tai siirry osoitteeseen www.Toro.com, jossa on luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

Käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja sen turvasertifiointi pysyisi voimassa. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Käyttö

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

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojalevyt ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Tarkasta aina ennen liikkumista, että terät, teräpultit ja leikkuujärjestelmät ovat hyvässä käyttökunnossa. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät ja pultit sarjoissa, jotta tasapaino säilyisi.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, joita kone voi singota.

Polttoaineturvallisuus

- Käsittele polttoainetta erittäin varovasti. Se on tulenarkaa, ja höyryt räjähtävät herkästi.
- Sammuta savukkeet, sikarit, piiput ja muut sytytyslähteet.
- Käytä vain hyväksyttyä polttoaineastiaa.
- Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai täytä polttoainesäiliötä moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
- Älä lisää tai tyhjennä polttoainetta suljetussa tilassa.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Jos polttoainetta roiskuu, älä yritä käynnistää moottoria. Vältä luomasta minkäänlaisia kipinälähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hälvenneet.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

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

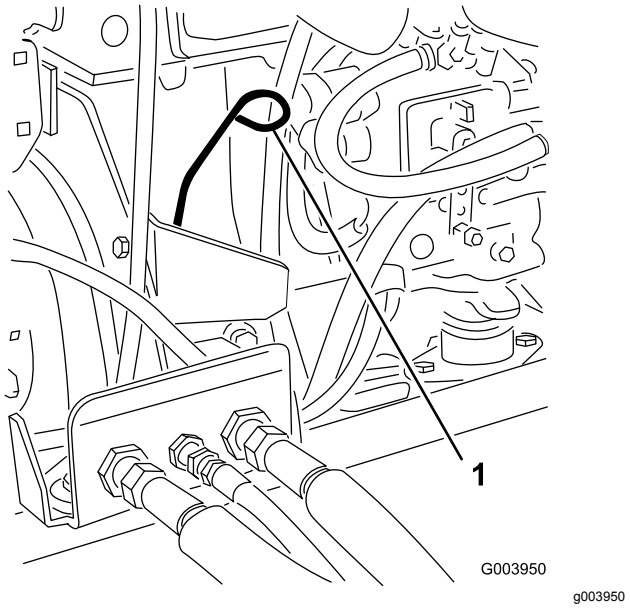
Kampikammion ja suodattimen yhteistilavuus on noin 5,2 litraa.

Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi
- Öljysuositus: SAE 15W-40 (yli -18 C)
- Vaihtoehto: SAE 10W-30 tai 5W-30 (kaikki lämpötilat)

Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 15W-40 tai 10W-30).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain virtalukosta.
2. Avaa konepelti.
3. Irrota mittatikku pyyhi se puhtaaksi ja työnnä se takaisin paikalleen (Kuva 29).



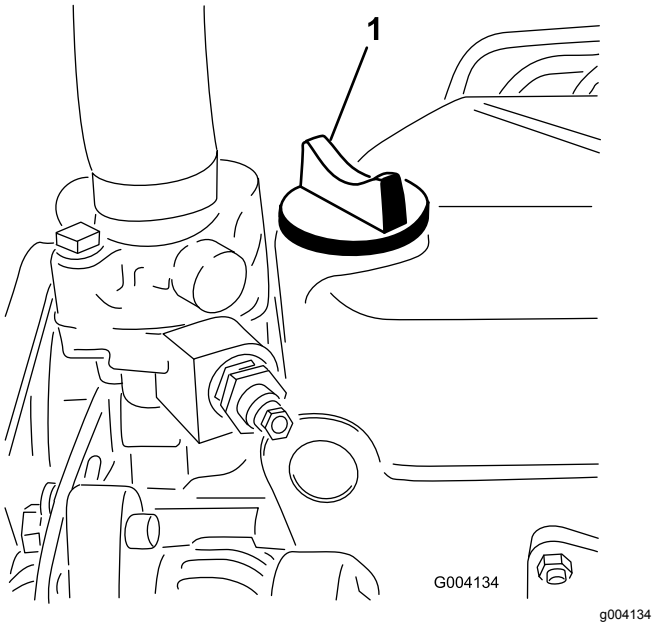
Kuva 29

1. Mittatikku

4. Irrota mittatikku ja tarkista öljymäärä.

   Huomaa: Öljyn pinnan tulee ulottua Full-merkkiin saakka.

5. Jos öljyn pinta jää Full-merkin alle, irrota täyttöaukon korkki (Kuva 30) ja lisää öljyä, kunnes pinta yltää mittatikun Full-merkkiin saakka.



Kuva 30

1. Öljyntäyttökorkki

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

6. Asenna öljyntäyttökorkki paikalleen ja sulje konepelti.

Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Poista roskat säleiköstä, öljynjäähdyttimestä ja jäähdyttimen etuosasta päivittäin tai useammin, jos olosuhteet ovat erittäin pölyiset ja likaiset. Katso kohta Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä, Jäähdytysjärjestelmän huolto (sivu 44).

Jäähdytysjärjestelmä on täytetty veden ja pysyvän etyleeniglykolipakkasnesteen seoksella (seossuhde 50:50). Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä jokaisen päivän alussa ennen moottorin käynnistämistä. Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on 9,5 litraa.

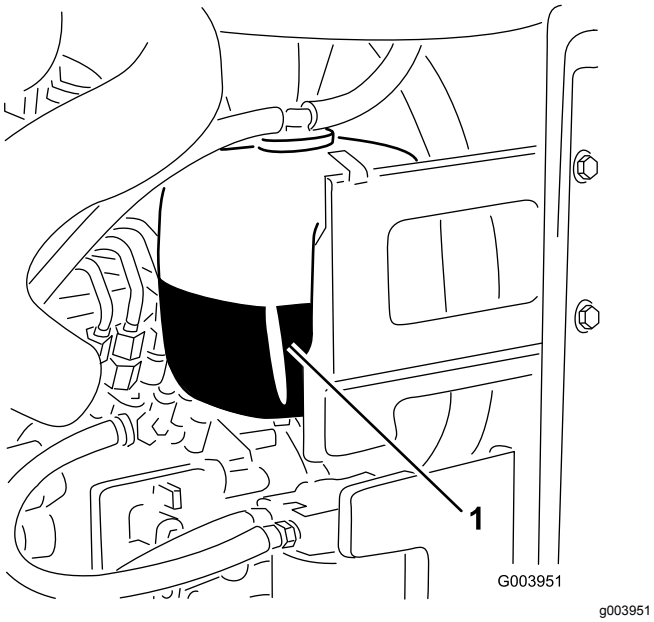
⚠ VAROITUS

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

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

1. Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä (Kuva 31).

   Huomaa: Jäähdytysnestetason on oltava säiliön reunassa olevien merkkien sisällä.



Kuva 31

1. Paisuntasäiliö

2. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, irrota paisuntasäiliön korkki ja lisää nestettä.

   Tärkeää: **Älä täytä liikaa.**

3. Asenna paisuntasäiliön korkki.

Polttoaineen lisäys

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

Polttoainesäiliön tilavuus: 53 litraa

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

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

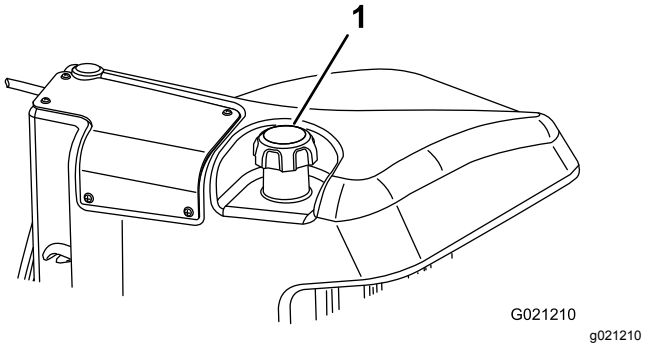
Tärkeää: **Dieselpolttoaineen sijasta ei saa käyttää paloöljyä tai bensiiniä. Väärän polttoaineen käyttö rikkoo moottorin.**

Biodieselille sopiva

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

- Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN14214:n mukainen.
- Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN590:n mukainen.
- Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
- Käytä kylmällä säällä korkeintaan B5-seosta (biodieselpitoisuus 5 %).
- Tarkkaile polttoaineen kanssa kosketuksiin joutuvia tiivisteitä ja letkuja, sillä ne voivat haurastua ajan mittaan.
- Polttoainesuodattimeen voi muodostua tukoksia jonkin aikaa biodieselseosten käytön aloittamisen jälkeen.
- Lisätietoja biodieselistä saa jälleenmyyjältä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö puhtaalla liinalla.
3. Irrota polttoainesäiliön korkki (Kuva 32).



Kuva 32

1. Polttoainesäiliön korkki

4. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan tasalla.
5. Aseta polttoainesäiliön korkki tiukasti paikalleen, kun olet täyttänyt säiliön.

   Huomaa: Täytä polttoainesäiliö aina käytön jälkeen, jos mahdollista. Tämä estää kosteutta tiivistymästä polttoainesäiliön sisälle.

Hydraulinesteen tarkistus

Koneen nestesäiliö on täytetty tehtaalla noin 56,7 litralla korkealaatuista hydraulinestettä. Tarkista

hydraulinesteen taso ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä, ja sen jälkeen päivittäin. Suositettu neste:

> **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (Saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso osanumerot *osaluettelosta* tai pyydä ne valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.)

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

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

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

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–50 cSt / 100 °C 7,9–8,5
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140–160
Jähmepiste, ASTM D97	–36,6 °C…9,4 °C

Standardit:

Vickers I-286-S (laatutaso), Vickers M-2950-S (laatutaso), Denison HF-0

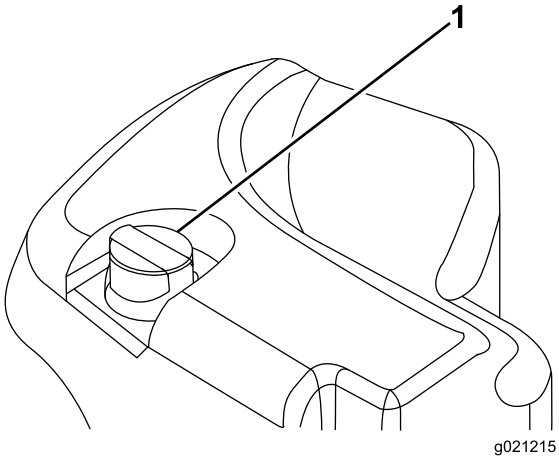
Tärkeää: **ISO VG 46 -moniastenesteen on todettu tarjoavan optimaaliset käyttöominaisuudet useissa lämpötiloissa. Jatkuvasti korkeissa lämpötiloissa (18 °C...49 °C) työskenneltäessä ISO VG 68 -hydraulineste saattaa olla parempi vaihtoehto.**

Luonnossa hajoava hydraulineste – Mobil EAL EnviroSyn 46H

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

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista hydraulinestesäiliön täyttökaulaa ja korkkia ympäröivä alue (Kuva 33).



g021215

Kuva 33

1. Hydraulinestesäiliön korkki

3. Vedä korkki ja mittatikku ulos täyttökaulasta ja pyyhi tikku puhtaalla liinalla.
4. Työnnä mittatikku täyttökaulaan, vedä se ulos ja tarkista nestemäärä.

   Huomaa: Nesteen tason on oltava mittatikkuun merkityllä käyttöalueella.
5. Jos nestettä on liian vähän, lisää sopivaa nestettä riittävästi, jotta pinta nousee Full-merkkiin saakka.

   Tärkeää: **Älä täytä liikaa.**
6. Asenna korkki ja mittatikku täyttökaulaan.

Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus

Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus joka päivä ennen koneen käyttöä, vaikka leikkuun laatu olisikin täysin hyväksyttävää. Kelan ja kiinteän terän on kosketettava toisiaan kevyesti koko pituudeltaan. Lisätietoja on leikkuuyksikön *käyttöoppaan* kohdassa Kelan kohdistaminen kiinteään terään.

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m **1–4 käyttötunnin** jälkeen ja sitten uudestaan **10**

käyttötunnin jälkeen. Kiristä mutterit tämän jälkeen **250** tunnin välein.

⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

Pidä pyöränmuttereiden kireys oikeana.

Koneen sisäänajo

Seisontajarrujärjestelmän parhaan mahdollisen toiminnan varmistamiseksi aja jarrut sisään ennen käyttöä. Aseta eteenpäinajon nopeudeksi 6 km/h, jotta se vastaa peruutuksen nopeutta. (Kaikki kahdeksan välikappaletta leikkuunopeuden säätimen yläosaan.) Jatka eteenpäin moottori korkeimmalla joutokäyntinopeudella leikkuunopeuden säätimen pysäytin kytkettynä ja jarruta 15 sekuntia. Peruuta täydellä peruutusnopeudella ja jarruta 15 sekuntia. Toista tämä viisi kertaa ja odota jokaisen eteenpäin- ja peruutusjakson välillä yksi minuutti jarrujen ylikuumenemisen välttämiseksi. Sisäänajon jälkeen voi olla tarpeen säätää jarrut. Katso Seisontajarrujen säätö (sivu 45).

Polttoainejärjestelmän ilmaus

Polttoainejärjestelmä on ilmattava ennen käynnistystä kaikissa seuraavissa tilanteissa:

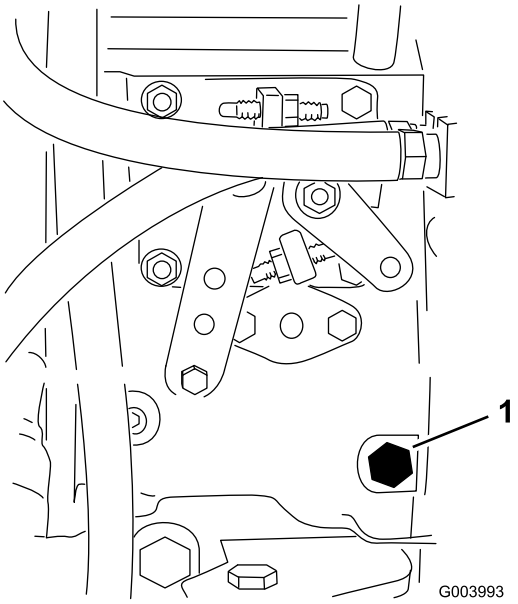
- Käynnistettäessä uusi kone ensimmäistä kertaa.
- Moottori on pysähtynyt polttoaineen loppumisen vuoksi.
- Polttoainejärjestelmän osia on huollettu (esim. suodatin vaihdettu, vedenerotin huollettu).

⚠ HENGENVAARA

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

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja varmista, että polttoainesäiliö on ainakin puolillaan.
2. Avaa konepelti.
3. Avaa polttoainepumpussa oleva ilmausruuvi (Kuva 34) 12 mm:n avaimella.



g003993

Kuva 34

1. Ilmausruuvi

4. Käännä avain virtalukossa PÄÄLLÄ-asentoon.

Huomaa: Sähkötoiminen polttoainepumppu käynnistyy, jolloin se työntää ilmaa ulos ilmausruuvin ympäriltä. Anna virta-avaimen olla PÄÄLLÄ-asennossa, kunnes ruuvin ympäriltä tulee yhtenäinen polttoainevirta.

5. Kiristä ruuvi ja käännä avain PYSÄYTYS-asentoon.

Huomaa: Moottorin pitäisi yleensä käynnistyä heti, kun edellä mainitut ilmaamistoimenpiteet on suoritettu. Jos moottori ei käynnisty, ilmaa on voinut jäädä ruiskutuspumpun ja ruiskuttimien väliin. Katso Polttoaineruiskuttimien ilmaus (sivu 41).

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä, pitkiä housuja ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset eivät saa roikkua vapaina. Älä käytä riippuvia koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa ja pidä sivulliset ja lemmikit poissa koneen luota käytön aikana.
- Käytä konetta vain, kun näkyvyys on hyvä, jotta vältät kuopat ja piilevät vaarat.
- Vältä märän ruohon leikkuuta. Heikentynyt pito voi aiheuttaa koneen luisumisen.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuuyksiköistä. Pysy aina etäällä heittoaukosta.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa, katsomalla taakse ja alas.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.
- Älä leikkaa ruohoa pudotusten, ojien tai vallien lähettyvillä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu.
- Pysäytä leikkuuyksiköt aina, kun et leikkaa ruohoa.
- Pysäytä kone ja tarkasta leikkuuyksiköt, mikäli kone osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Kytke leikkuuyksikön käyttö pois ja sammuta moottori ennen leikkuukorkeuden säätämistä (ellei sitä voi säätää käyttäjän paikalta).
- Älä koskaan käytä moottoria tilassa, johon voi kertyä pakokaasuja.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista (mukaan lukien ruohonkeräimien puhdistus tai suppilon tukoksen poistaminen):
  - Pysäköi kone tasaiselle maalle.
  - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
  - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Älä käytä konetta hinaukseen.
- Käytä vain Toro® Companyn hyväksymiä lisälaitteita, varusteita ja varaosia.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

- **Älä** irrota kaatumissuojausjärjestelmää koneesta.
- Varmista, että turvavyö on kiinnitetty ja nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus ja varo osumasta esteisiin.
- Pidä kaatumissuojausjärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.
- Vaihda vaurioitunut kaatumissuojausjärjestelmä. Älä korjaa tai muuta sitä.

Kiinteällä turvakaarella varustetut koneet

- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen turvalaite.
- Käytä aina turvavyötä.

Turvallisuus rinteissä

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa

turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.

- Käyttäjän on arvioitava leikkuupaikan olosuhteet ja tarkastettava käyttöpaikka ja määritettävä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.
- Tutustu seuraaviin ohjeisiin koneen käytöstä rinteissä ja määritä käyttöolosuhteiden perusteella, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja vallitsevissa olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä.
- Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
- Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus ovat kyseenalaisia.
- Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
- Huomaa, että koneen käyttö märässä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen. Pidon menetys vetopyörissä saattaa aiheuttaa luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen hallinnan menetyksen.
- Käytä konetta erityisen varovasti pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Määritä suoja-alue koneen ja mahdollisen vaaran välille.
- Tunnista vaarat rinteen juurella. Jos vaaroja on, leikkaa rinne kävellen ohjattavalla ruohonleikkurilla.
- Jos mahdollista, pidä leikkuuyksiköt laskettuina alas rinteissä käytön aikana. Leikkuuyksiköiden nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.
- Ole erittäin varovainen käyttäessäsi ruohonkeräysjärjestelmiä tai muita lisälaitteita. Ne voivat vaikuttaa koneen vakauteen ja aiheuttaa hallinnan menetyksen.

Moottorin käynnistys ja sammutus

Tärkeää: **Polttoainejärjestelmä on ilmattava ennen moottorin käynnistystä, jos moottori käynnistetään ensimmäisen kerran, moottori on sammunut polttoaineen loppumisen takia tai jos polttoainejärjestelmää on huollettu. Katso** **Polttoainejärjestelmän ilmaus (sivu 27).**

Moottorin käynnistys

1. Istu istuimella, pidä jalka pois ajopolkimelta, jolloin poljin on VAPAALLA, kytke seisontajarru, aseta kaasu NOPEA-asentoon ja varmista, että Käytössä / pois käytöstä -kytkin on POIS KÄYTÖSTÄ -asennossa.
2. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS-asentoon.

   Huomaa: Automaattiajastin esilämmittää hehkutulppia noin kuuden sekunnin ajan.
3. Käännä avain virtalukossa hehkutulppien esilämmityksen jälkeen KÄYNNISTYS-asentoon.

   Tärkeää: **Käynnistä moottoria korkeintaan 15 sekunnin ajan. Vapauta avain, kun moottori käynnistyy. Jos moottoria on esilämmitettävä lisää, käännä avain PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS-asentoon. Toista tarvittaessa.**
4. Käytä moottoria tyhjäkäynnillä, kunnes se lämpenee.

Moottorin sammutus

1. Siirrä kaikki ohjaimet VAPAALLE, kytke seisontajarru, siirrä kaasu ALHAISEN JOUTOKÄYNNIN asentoon ja anna moottorin saavuttaa alhainen joutokäyntinopeus.

   Tärkeää: **Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia, ennen kuin sammutat sen. Muutoin turboahdettuun moottoriin voi tulla vikoja.**
2. Käännä avain POIS-asentoon ja irrota se virtalukosta.

Kelanopeuden säätö

Tasaisen, korkealuokkaisen leikkuulaadun ja leikkuujäljen saavuttamiseksi on tärkeää, että kelanopeus on sopiva. Säädä kelanopeutta seuraavasti:

1. Siirry tietokeskuksen Asetukset-valikkoon ja anna terien määrä, leikkuunopeus ja leikkuukorkeus, joita käytetään sopivan kelanopeuden laskemiseen.
2. Jos lisäsäätöjä on tehtävä, siirry Asetukset-valikon kohtaan E kelan kierr., T kelan kierr. tai molempiin.
3. Muuta kelanopeutta painamalla oikeaa painiketta. Kun nopeusasetus muuttuu, näytössä näkyy edelleen terien määrään,

leikkuunopeuteen ja leikkuukorkeuteen perustuva kelanopeus, mutta siinä näkyy myös uusi nopeus.

Huomaa: Kelanopeutta on ehkä nostettava tai laskettava nurmiolosuhteiden mukaan.

Nostovarren vastapainon säätö

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

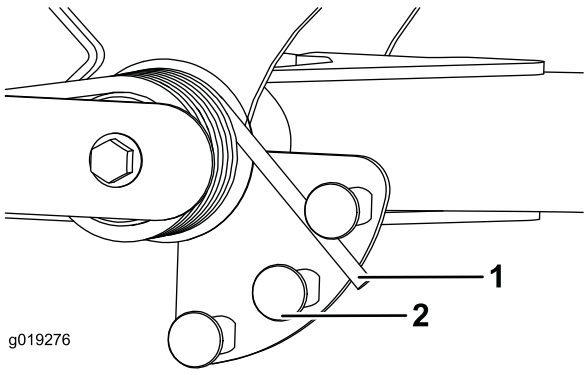
Kukin vastapainon jousi voidaan säätää johonkin neljästä asennosta. Kukin asento lisää tai vähentää leikkuuyksikköön kohdistuvaa vastapainoa 2,3 kg. Jouset voidaan asettaa ensimmäisen jousiohjaimen takaosaan kaiken vastapainon poistamiseksi (neljäs asento).

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Työnnä putki tai vastaava esine jousen pitkään päähän ja käännä se jousiohjaimen ympärille haluttuun asentoon (Kuva 35).

⚠ VAROITUS

Jouset ovat kireällä ja saattavat aiheuttaa henkilövahingon.

Säädä jousia varovaisesti.



g019276

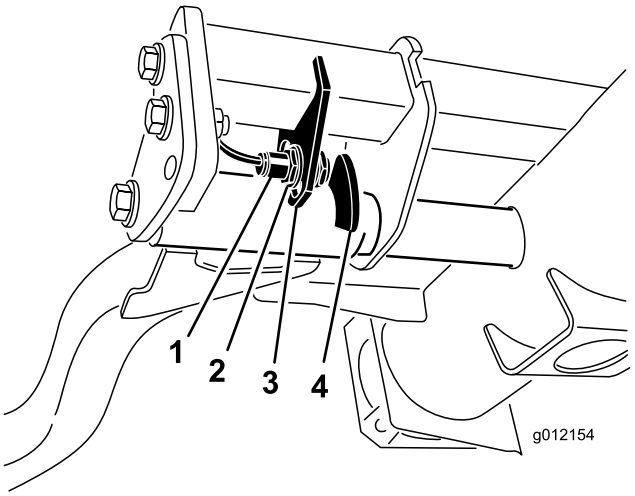
Kuva 35

1. Jousi
2. Jousiohjain

3. Toista toimenpide toiselle ohjaimelle.

Nostovarren kääntymisasennon säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Nostovarren kytkin sijaitsee hydraulisäiliön alla oikeanpuoleisen etunostovarren takana (Kuva 36).
3. Löysää kytkimen asennusruuvit ja siirrä kytkintä alaspäin, jos haluat lisätä nostovarren kääntökorkeutta, tai siirrä kytkintä ylöspäin, jos haluat laskea nostovarren kääntökorkeutta (Kuva 36).



g012154

Kuva 36

1. Kytkin
2. Nostovarren anturi

4. Kiristä asennusruuvit.

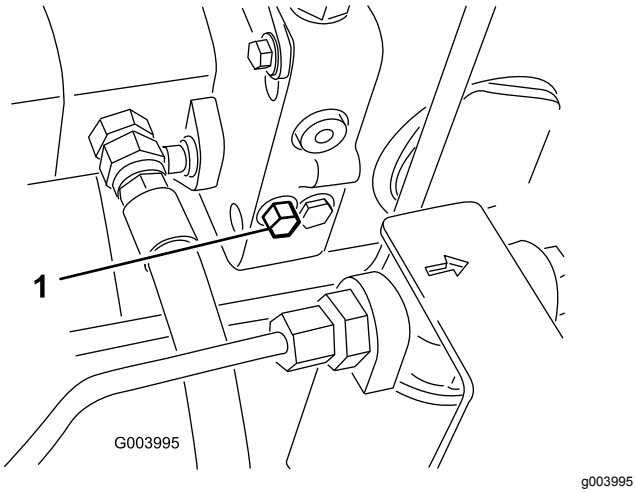
Koneen työntäminen tai hinaaminen

Hätätilanteessa konetta voidaan liikuttaa avaamalla hydraulisessa säätötilavuuspumpussa oleva ohitusventtiili ja työntämällä tai hinaamalla konetta.

Tärkeää: **Konetta ei saa työntää tai hinata yli 3–4,8 km/h:n nopeudella, jotta vaihteisto ei vaurioidu. Ohitusventtiilin on oltava auki aina, kun konetta työnnetään tai hinataan.**

1. Ohitusventtiili sijaitsee hydrostaatin vasemmalla puolella (Kuva 37). Kierrä pulttia 1,5 kierrosta, jolloin venttiili avautuu ja nesteen ohivirtaus alkaa.

   Huomaa: Konetta voidaan nyt siirtää hitaasti vaihteistoa vaurioittamatta.



Kuva 37

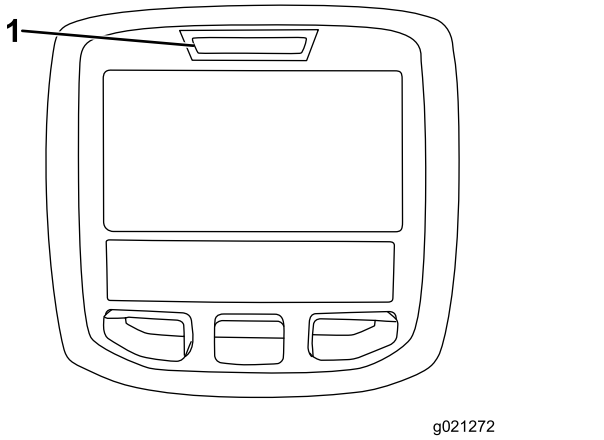
1. Ohitusventtiili

2. Sulje ohitusventtiili ennen moottorin käynnistämistä. Käytä venttiilin sulkemisessa voimaa korkeintaan 7–11 N·m.

   Tärkeää: **Jos moottoria käytetään ohitusventtiilin ollessa auki, vaihteisto ylikuumenee.**

Tietoa vianmääritysvalosta

Koneessa on vianmääritysvalo, joka ilmoittaa, jos elektroninen säädin havaitsee elektroniikkavian. Vianmääritysvalo sijaitsee tukivarressa (Kuva 38). Kun kone toimii oikein ja virta-avain on käännetty PÄÄLLÄ/KÄYNNISSÄ-asentoon, vianmääritysvalo syttyy hetkeksi, mikä tarkoittaa, että valo toimii ongelmitta. Kun koneen ilmoitusviesti tulee näkyviin, valo palaa niin kauan kuin viesti on näkyvissä. Kun näkyvissä on vikaviesti, valo vilkkuu, kunnes vika on korjattu.



g021272

Kuva 38

1. Vianmääritysvalo

Turvakytkinten tarkastus

Turvakytkinten tarkoituksena on estää moottorin käynnistyminen, jos ajopoljin ei ole VAPAALLA, Käytössä / pois käytöstä -kytkin POIS KÄYTÖSTÄ -asennossa ja leikkuunohjausvipu VAPAALLA. Lisäksi moottorin pitää sammua, jos ajopoljinta painetaan, kun kuljettaja ei ole istuimella tai kun seisontajarru on kytkettynä.

⚠ VAROITUS

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

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

Turvakytkimen toiminnan tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Käännä virta-avain PÄÄLLÄ-asentoon, mutta älä käynnistä konetta.
3. Etsi tietokeskuksen Diagnostiikka-valikosta oikea kytkin.
4. Sulje vuorotellen jokainen kytkin (eli istu istuimella, kytke ajopoljin jne.) ja varmista, että oikea kytkimen tila muuttuu. Toista nämä vaiheet kaikille kytkimille, jotka vaihdat käsin.
5. Jos kytkin suljetaan ja vastaava merkkivalo ei syty, tarkista kaikki kytkimen johdot ja kytkennät ja/tai tarkista kytkimet ohmimittarilla. Vaihda kaikki vialliset kytkimet ja korjaa kaikki vialliset johdotukset.

Huomaa: Tietokeskuksen näyttö voi myös selvittää, mitkä ulostulon solenoidit ja releet ovat käytössä. Näin voidaan nopeasti määrittää, onko koneen vika sähköjärjestelmässä vai hydraulijärjestelmässä.

Ulostulon toiminnan tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Käännä virta-avain PÄÄLLÄ-asentoon ja käynnistä kone.
3. Etsi tietokeskuksen Diagnostiikka-valikosta oikea ulostulotoiminto.
4. Istu istuimella ja yritä käyttää haluamaasi koneen toimintoa. Vastaavien ulostulojen tilojen pitäisi vaihtua merkiksi siitä, että elektroninen ohjausmoduuli käynnistää kyseisen toiminnon.

Huomaa: Jos oikeat ulostulojen merkkivalot eivät syty, varmista, että kyseisen toiminnon vaatimat sisääntulokytkimet ovat oikeissa asennoissa. Varmista, että kytkimet toimivat oikein.

Jos ulostulon näytöt palavat oikein, mutta kone ei toimi oikein, vika on muualla kuin sähköjärjestelmässä. Suorita tarvittavat korjaukset.

Turvallisuus käytön jälkeen

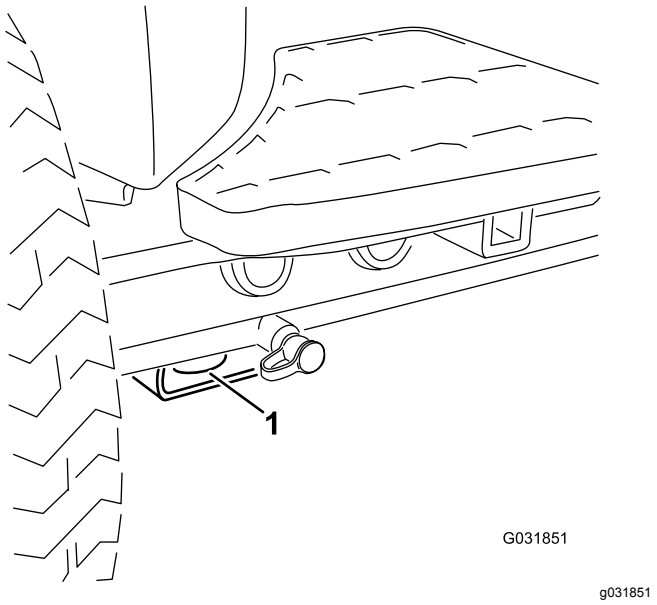
- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, äänenvaimentimista ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Jos leikkuuyksiköt ovat kuljetusasennossa, käytä mekaanista varmistuslukkoa (jos saatavilla), ennen kuin jätät koneen ilman valvontaa.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit laitteen suljettuun tilaan.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen koneen varastointia tai kuljetusta.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset ja erityisesti terien kiinnikkeet tiukalla.
- Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.

Koneen kuljetus

- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai lavalle.
- Kiinnitä kone tiukasti.

Kiinnityspisteiden sijainti

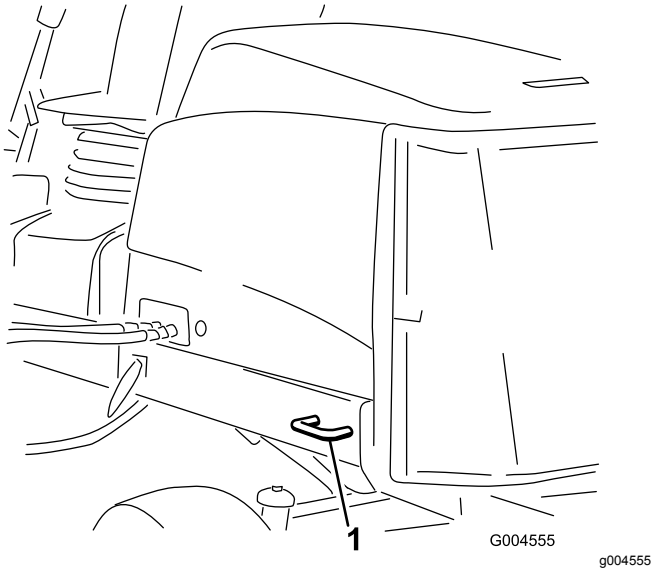
- Edessä – aukko nelikulmaisessa alustassa, akseliputken alla kunkin eturenkaan sisäpuolella (Kuva 39)



Kuva 39

1. Etukiinnityspiste

- Takana – takarungossa koneen kummallakin puolella (Kuva 40)



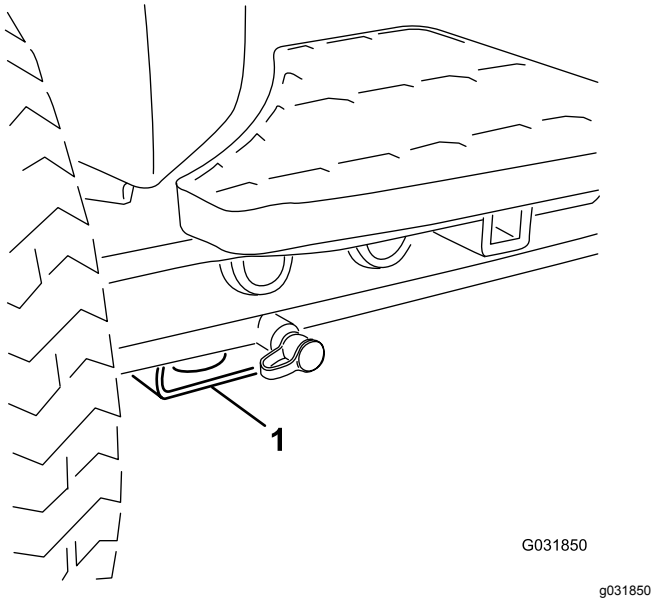
Kuva 40

1. Takakiinnityspiste

Nostokohdat

Huomaa: Tue kone tarvittaessa pukkien avulla.

- Edessä – nelikulmainen alusta, akseliputken alla kunkin eturenkaan sisäpuolella (Kuva 41).



Kuva 41

1. Etunostopiste

- Takana – nelikulmainen alusta taka-akselissa.

Hydrauliventtiilin solenoidien toiminnot

Alla olevassa luettelossa on hydrauliputkiston solenoidien eri toimintojen tunniste ja kuvaus. Kunkin solenoidin on saatava virtaa, jotta toiminto toimisi.

Solenoidi	Toiminto
MSV2	Etukelapiiri
MSV1	Takakelapiiri
SVRV	Leikkuuyksikköjen nosto/lasku
SV1	Etuleikkuuyksikköjen nosto/lasku
SV3	Takaleikkuuyksikköjen nosto/lasku
SV2	Kaikkien leikkuuyksikköjen nosto

Käyttövihjeitä

Koneeseen tutustuminen

Ennen kuin alat leikata ruohoa, harjoittele koneen käyttöä avoimessa tilassa. Käynnistä ja sammuta moottori. Aja eteenpäin ja taaksepäin. Nosta ja laske leikkuuyksiköt ja kytke ja vapauta kelat. Kun tunnet olevasi riittävän perehtynyt koneeseen, harjoittele ajamista ylös ja alas rinteissä eri nopeuksilla.

Tietoa varoitusjärjestelmästä

Jos varoitusvalo syttyy käytön aikana, pysäytä kone välittömästi ja korjaa ongelma ennen käytön jatkamista. Jos konetta käytetään viallisena, seurauksena saattaa olla vakavia vaurioita.

Leikkuu

Käynnistä moottori ja siirrä moottorin nopeuskytkin NOPEALLE. Siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin KÄYTÖSSÄ-asentoon ja ohjaa leikkuuyksikköjä leikkuunohjausvivulla (etuleikkuuyksiköt on ajastettu laskeutumaan ennen takaleikkuuyksikköjä). Kun haluat liikkua eteenpäin ja leikata nurmea, paina ajopoljinta eteenpäin.

Koneen kuljetus

Siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin POIS KÄYTÖSTÄ -asentoon ja nosta leikkuuyksiköt KULJETUSASENTOON. Siirrä leikkuunohjausvipu KULJETUSASENTOON.
Ole varovainen, ettet vahingoita konetta tai leikkuuyksiköitä ajaessasi kapeista väleistä. Käytä konetta rinteissä erityisen varovasti. Aja hitaasti ja vältä jyrkkiä käännöksiä rinteissä, jotta kone ei kaadu. Laske leikkuuyksiköt alamäkeen ajettaessa. Tällöin ohjattavuus paranee.

Kunnossapito

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

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m.
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tarkista jäähdytysjärjestelmä • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus. • Tarkasta turvakytkinten toiminta. • Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta . • Poista roskat säleiköstä, öljynjäähdyttimistä ja jäähdyttimestä (useammin likaisissa käyttöolosuhteissa). • Tarkista, että hydrauliletkuissa ja putkissa ei ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja että letkut eivät ole kiertyneet tai kiinnitykset tai liitännät löystyneet.
50 käyttötunnin välein	• Rasvaa laakerit ja holkit (Rasvaa ne välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.) • Puhdista akku ja tarkista sen kunto (tai viikoittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin). • Tarkista akkukaapelien kytkennät.
100 käyttötunnin välein	• Tarkasta jäähdytysjärjestelmän letkut. • Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys.
150 käyttötunnin välein	• Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	• Poista kosteus polttoaine- ja hydraulisäiliöistä. • Tarkista kelalaakerin esikuormitus.
250 käyttötunnin välein	• Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m.
400 käyttötunnin välein	• Huolla ilmanpuhdistin. (Huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos ilmanpuhdistimen ilmaisin näyttää punaista. Huolla se useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset.) • Tarkasta, ettei letkuissa ja liitännöissä ole kulumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä. • Vaihda polttoainesuodattimen kotelo. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
800 käyttötunnin välein	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. • Tarkista takapyörien aurauskulmat. • Vaihda hydraulineste. • Vaihda hydraulisuodattimet (aiemmin, jos huoltovälin ilmaisin on punaisella alueella). • Rasvaa takapyörien laakerit.. • Säädä moottorin venttiilit (katso moottorin käyttöopas).
Ennen varastointia	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.
Kahden vuoden välein	• Huuhtele jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste. • Tyhjennä ja huuhtele hydraulisäiliö. • Vaihda kaikki liikkuvat letkut.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista moottorin öljypinta ja polttoainemäärä.							
Tyhjennä veden/polttoaineen erotin.							
Tarkista ilmansuodattimen rajoitinilmaisin.							
Tarkista, ettei jäähdyttimessä ja säleikössä ole roskia.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia käyntiääniä.[1]							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulinesteen määrä.							
Tarkista hydraulisuodattimen merkkivalo. [2]							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Tarkista kaikkien rasvanippojen voitelu.[3]							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

1. Tarkista hehkutulppa ja ruiskutussuuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiääni on karkea.

2. Tarkista moottorin käydessä ja öljyn ollessa käyttölämpötilassa.

3. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:

Vika	Päivämäärä	Huomio
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

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

Huoltovälitaulukko

REELMASTER 5010-H / 5410 / 5510 / 5610 & GROUNDSMASTER 4300

QUICK REFERENCE AID

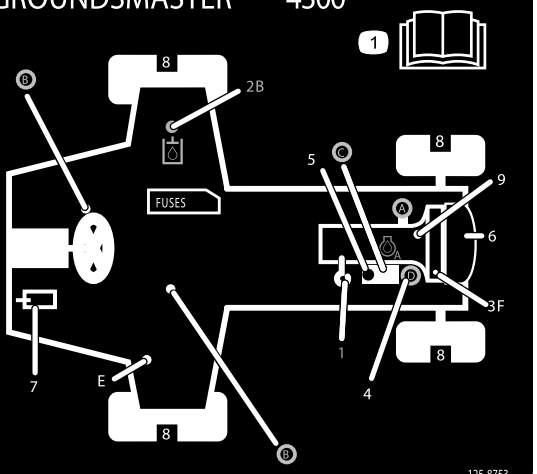
CHECK/SERVICE (daily)
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER – AIR CLEANER
6. RADIATOR SCREEN
7. BRAKE FUNCTION
8. TIRE PRESSURE
9. BELTS (FAN, ALT.)

GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40CI-4	3.5 QTS* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR	94-2621**
				800 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810 (5010-H) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H) 7.0 QTS. (5410) (5510) 10.0 QTS. (5610) (4300)	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER ** EXCLUDES 5010-H



decal125-8753

Kuva 42

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Turvallisuus ennen huoltoa

- Tee ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista ja ennen koneelta poistumista seuraavat toimenpiteet:
  - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
  - Siirrä kaasun säätökytkin Alhainen joutokäyntinopeus -asentoon.
  - Vapauta leikkuuyksiköt.
  - Laske leikkuuyksiköt.
  - Varmista, että veto on vapaalla.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
  - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
  - Anna koneen osien jäähtyä ennen huollon suorittamista.
- Jos mahdollista, älä huolla konetta moottorin ollessa käynnissä. Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Tue kone tai sen osat tarvittaessa pukkien avulla.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.

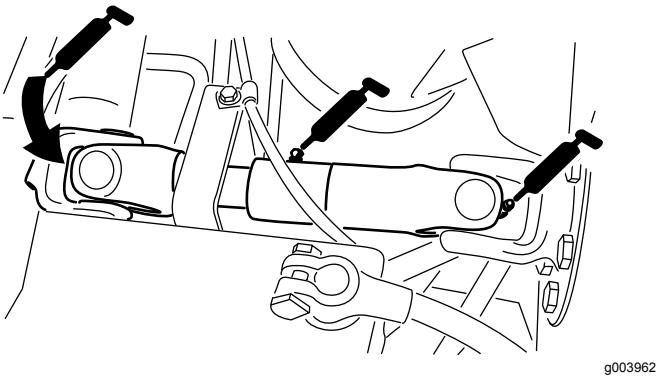
Voitelu

Laakerien ja holkkien rasvaus

Jos konetta käytetään normaaleissa olosuhteissa, voitele kaikki laakerit ja holkit **50 käyttötunnin välein** litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Voitele laakerit ja holkit **välittömästi** jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

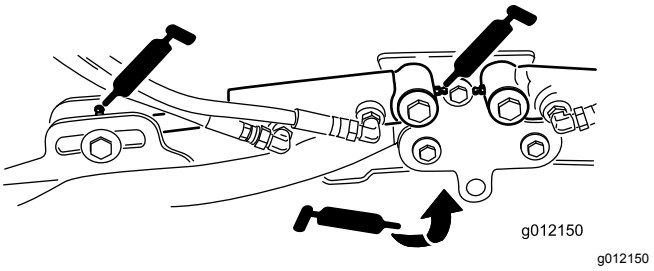
Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat seuraavat:

- Pumpun käyttöakselin U-nivel (3) (Kuva 43)



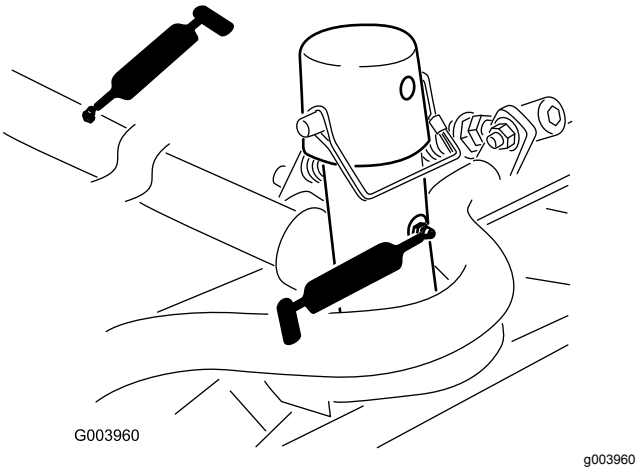
Kuva 43

- Leikkuuyksikön nostovarren sylinterit (2 kussakin) (Kuva 44)



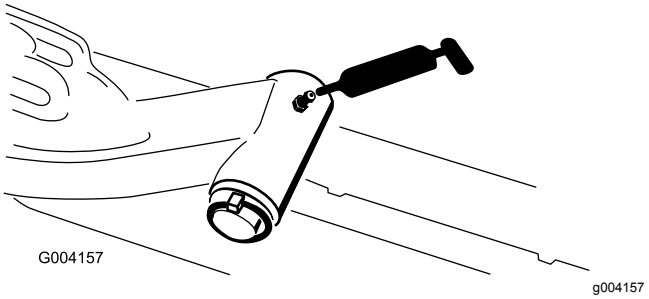
Kuva 44

- Nostovarren tapit (1 kussakin) (Kuva 44)
- Leikkuuyksikön kannatin ja tappi (2 kussakin) (Kuva 45)



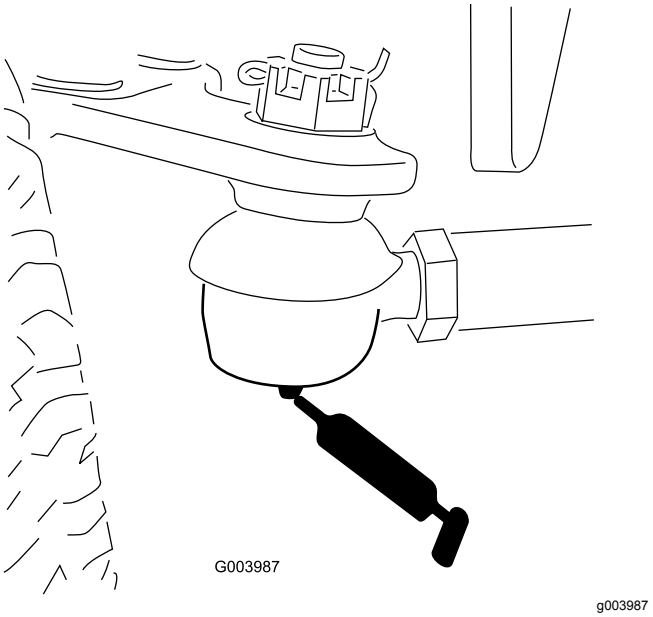
Kuva 45

- Nostovarren tappi (1 kussakin) (Kuva 46)



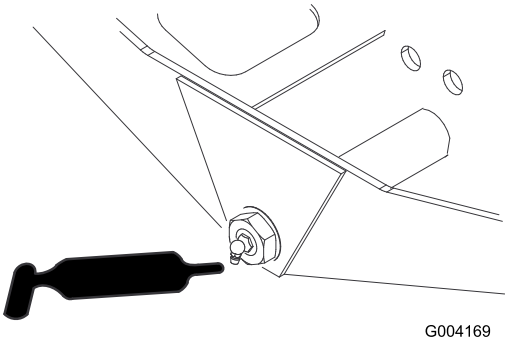
Kuva 46

- Taka-akselin raidetanko (2) (Kuva 47)



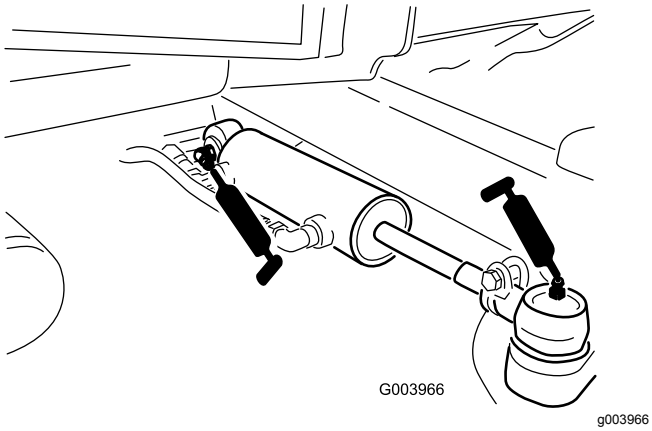
Kuva 47

- Akselin olkatappi (1) (Kuva 48)



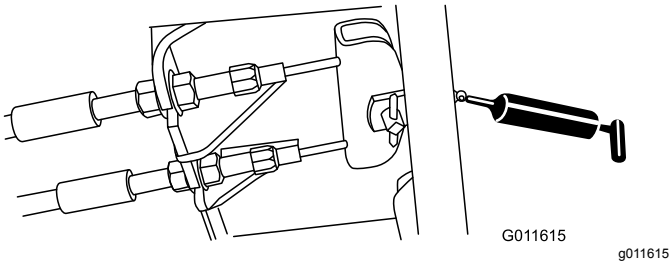
Kuva 48

- Ohjaussylinterin pallonivelet (2) (Kuva 49)



Kuva 49

- Jarrupoljin (1) (Kuva 50)



Kuva 50

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Älä muuta kierrosnopeussäätimen nopeutta tai käytä moottoria ylikierroksilla.

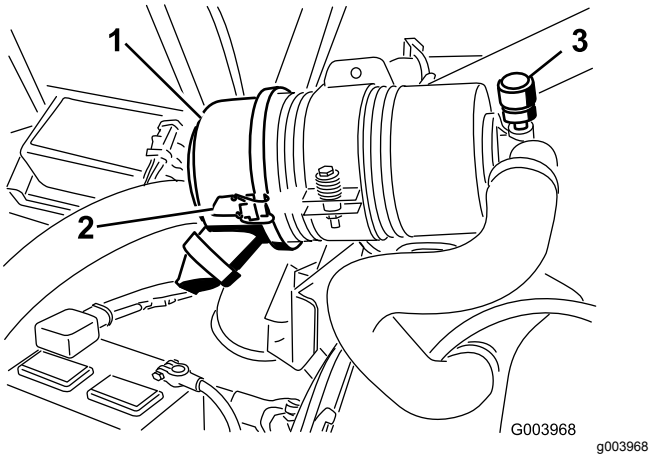
Ilmanpuhdistimen huolto

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

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisin (Kuva 51) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

Tärkeää: **Tarkista, että suojus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.**

1. Vapauta lukitsimet, joilla ilmanpuhdistimen suojus on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 51).



Kuva 51

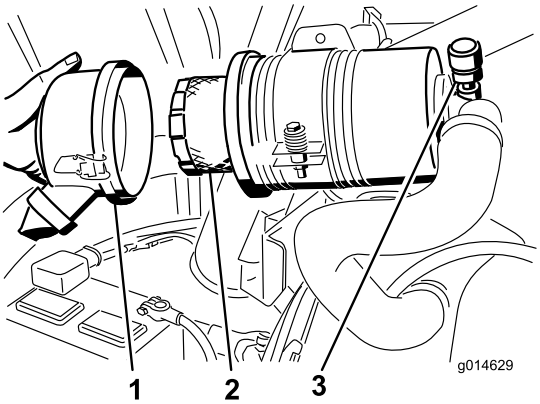
1. Ilmanpuhdistimen suojus
2. Ilmanpuhdistimen suojuksen salpa
3. Ilmanpuhdistimen huoltoilmaisin

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojus. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista suodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (276 kPa [40 psi], puhdas ja kuiva) ilmalla. **Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottokanavaan.**

Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon suodattimen irrottamisen yhteydessä.

3. Irrota ja vaihda suodatin (Kuva 52).

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



g014629

Kuva 52

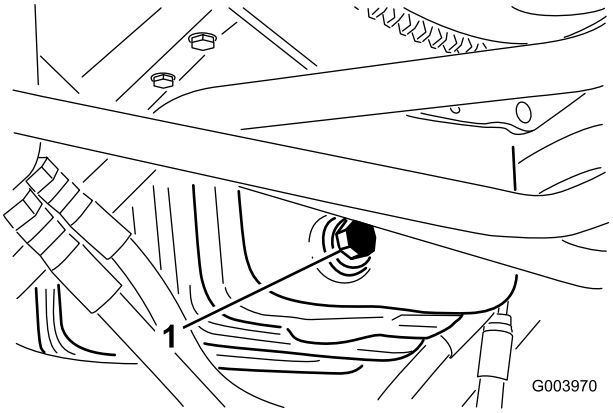
1. Ilmanpuhdistimen suojus
2. Ilmanpuhdistimen suodatin
3. Ilmanpuhdistimen ilmaisin

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

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Vaihda moottoriöljy ja suodatin ensimmäisen kerran 50 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 150 käyttötunnin välein.

1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 53) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan.

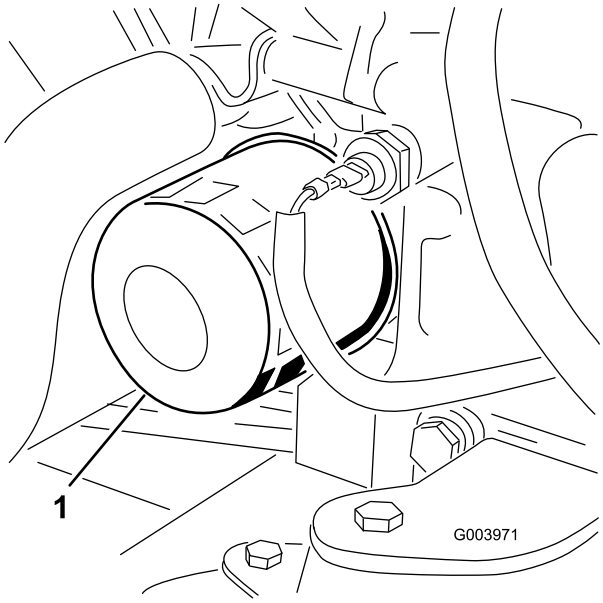


g003970

Kuva 53

1. Öljyntyhjennystulppa

2. Kun öljyä ei enää valu, aseta tyhjennystulppa takaisin.
3. Irrota öljynsuodatin (Kuva 54).



g003971

Kuva 54

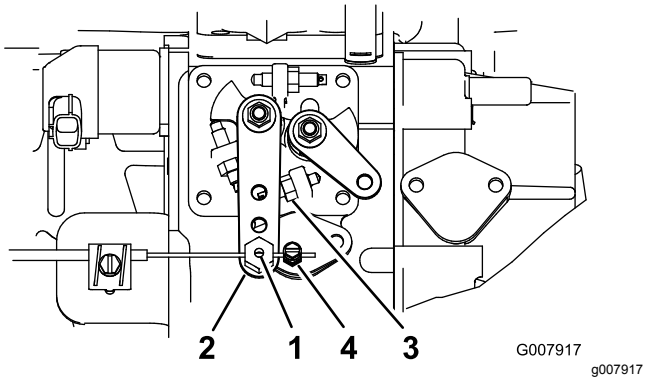
1. Öljynsuodatin

4. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.
5. Asenna uusi öljynsuodatin suodattimen istukkaan. Käännä öljynsuodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 0,5 kierrosta.

   Tärkeää: **Älä kiristä suodatinta liikaa.**
6. Lisää öljyä kampikammioon. Katso Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 24).

Kaasun säätö

1. Aseta kaasuvipu eteenpäin siten, että se on noin 3 mm tukivarren aukon etuosasta.
2. Löysää kaasuvaijerin liitintä, joka on kaasuvaijerissa ruiskutuspumpun vivun vieressä (Kuva 55).



Kuva 55

1. Kaasuvaijerin tappi
2. Ruiskutuspumpun vipuvarsi
3. Korkean joutokäyntinopeuden pysäytin
4. Kaasuvaijerin liitin

3. Pidä ruiskutuspumpun vipuvartta korkean joutokäyntinopeuden pysäytintä vasten (Kuva 55).
4. Kiristä kaasuvaijerin liitin samalla kun vedät kaasuvaijeria niin, että vaijeriin ei jää löysää.

   Huomaa: Kun vaijerin tappi on kiristetty, sen on päästävä kääntymään vapaasti ruiskutuspumpun vipuvarressa.
5. Jos kaasu ei pysy paikallaan käytön aikana, kiristä lukkomutteria, joka kiinnittää kitkalaitteen kaasuvipuun.

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

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

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

Polttoainesäiliön tyhjennys

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

Ennen varastointia

Tyhjennä ja puhdista säiliö, jos polttoainejärjestelmä likaantuu tai jos kone on tarkoitus varastoida pitkäksi aikaa. Huuhtele säiliö puhtaalla polttoaineella.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

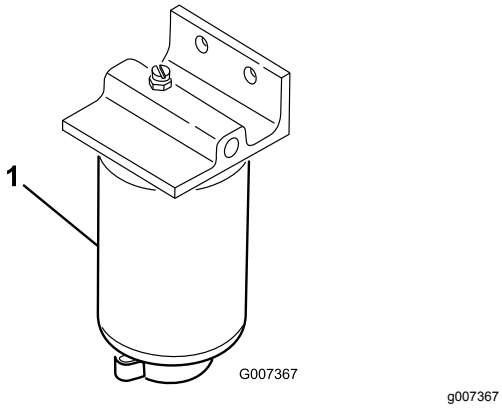
Tarkista polttoaineletkut ja liitännät 400 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa, kumpi ensin saavutetaan. Tarkista, ettei kulumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä ole.

Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

400 käyttötunnin välein

1. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle (Kuva 56).
2. Löysää suodatinkotelon pohjassa olevaa tyhjennystulppaa.



Kuva 56

1. Suodatinkotelo

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

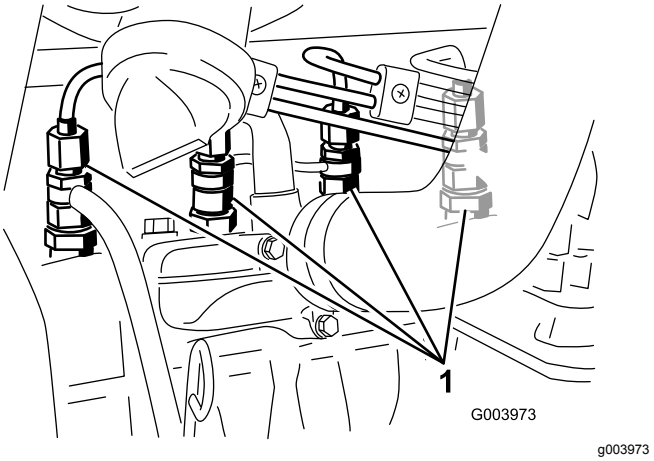
Polttoaineputken sihdin huolto

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

Polttoaineruiskuttimien ilmaus

Huomaa: Tämä toimenpide suoritetaan vain, jos ilma on tyhjennetty polttoainejärjestelmästä normaalin esitäyttömenetelmän avulla, eikä moottori käynnisty. Katso Polttoainejärjestelmän ilmaus (sivu 27).

1. Löysää ruiskutussuuttimen nro 1 ja pidikejärjestelmän putkiliitäntää (Kuva 57).



Kuva 57

1. Polttoaineruiskuttimet

2. Käännä avain avainkytkimessä KÄYNNISSÄ-asentoon ja tarkista, että polttoainetta virtaa liittimen ympäriltä. Käännä avain PYSÄYTYS-asentoon, kun polttoainevirta on yhtenäinen.
3. Kiristä putkiliitin kunnolla.
4. Toista vaiheet 1–3 jäljellä olevien suuttimien kohdalla.

Sähköjärjestelmän huolto

Tärkeää: **Ennen kuin hitsaat konetta, irrota molemmat akun kaapelit ja irrota kumpikin johdinsarjan pistoke elektronisesta ohjausmoduulista sekä napaliitin laturista, jotta sähköjärjestelmä ei vaurioidu.**

Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

- Irrota akun kytkennät ennen kuin korjaat konetta. Irrota ensin miinusnavan akkukenkä ja vasta sitten plusnavan akkukenkä. Kytke ensin plusnavan akkukenkä ja vasta sitten miinusnavan akkukenkä.
- Lataa akku 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.

Akun huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein—Puhdista akku ja tarkista sen kunto (tai viikoittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin).

50 käyttötunnin välein—Tarkista akkukaapelien kytkennät.

⚠ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, jonka nieleminen on hengenvaarallista ja joka aiheuttaa vakavia kemiallisia palovammoja.

- **Akkunestettä ei saa juoda eikä päästää kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.**
- **Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.**

⚠ VAARA

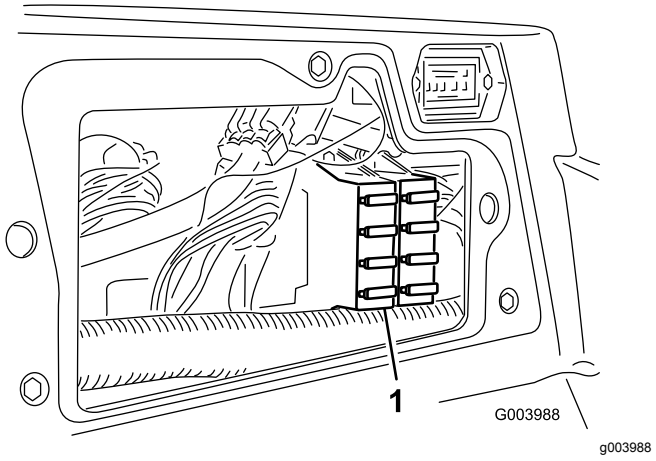
Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

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

Pidä liittimet ja koko akkukotelo puhtaana, koska likainen akku purkautuu vähitellen. Puhdista akku pesemällä koko kotelo liuoksella, jossa on ruokasoodaa ja vettä. Huuhtele puhtaalla vedellä.

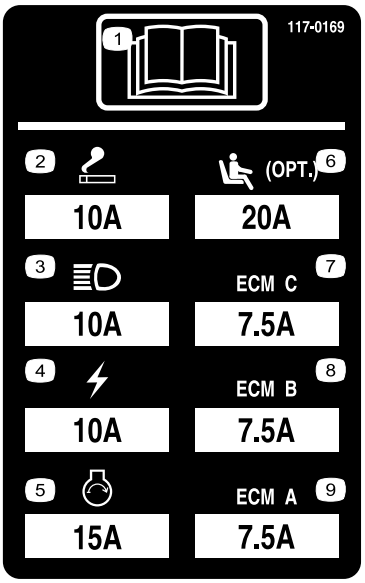
Sulakkeiden tarkastus

Sähköjärjestelmässä on kahdeksan sulaketta. Sulakerasia sijaitsee säätövarren huoltopaneelin takana (Kuva 58).



Kuva 58

1. Sulakerasia



Kuva 59

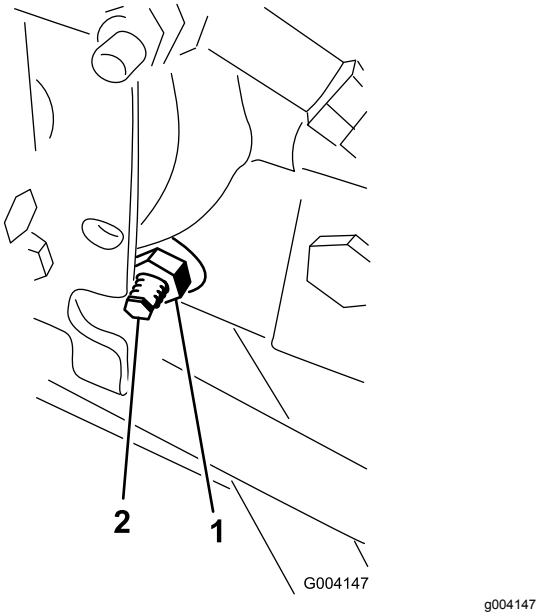
Vetojärjestelmän huolto

Vetopyörän säätö vapaalle

Kone ei saa liikkua eteenpäin, kun ajopoljin on vapautettu. Jos kone ryömii, säädä seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, sammuta moottori ja laske leikkuuyksiköt maahan.
2. Nosta koneen etuosa ylös siten, että eturenkaat nousevat irti maasta. Tue kone tunkeilla, jotta se ei pääse kaatumaan.

   Huomaa: Nelipyörävetomalleissa myös takapyörien on oltava ilmassa
3. Löysää vedon säätönokan lukkomutteria hydrostaatin oikealla puolella (Kuva 60).



Kuva 60

1. Lukkomutteri
2. Vedon säätönokka

⚠ VAARA

Vedon säätönokan säädöt viimeistellään moottorin käydessä. Tällöin on olemassa henkilövahingon vaara.

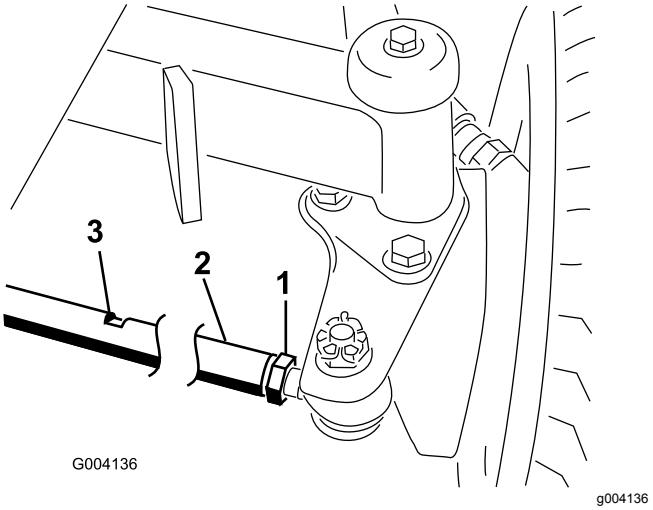
Pidä kädet, jalat, kasvot ja muut kehonosat etäällä äänenvaimentimesta ja muista moottorin kuumista tai liikkuvista osista.

4. Käynnistä moottori ja kierrä nokan päätä jompaankumpaan suuntaan, kunnes pyörien pyörintä lakkaa.
5. Lukitse säätö kiristämällä lukkomutteri.
6. Sammuta moottori. Poista tunkit ja laske kone maahan.
7. Koeaja konetta varmistaaksesi, ettei se enää ryömi eteenpäin pysähdyttäessä.

Takapyörien aurauskulman säätö

1. Käännä ohjauspyörää niin, että takapyörät osoittavat suoraan eteenpäin.
2. Löysää raidetangon molemmissa päissä olevia vastamuttereita (Kuva 61).

   Huomaa: Raidetangon päässä, jossa on ulkoinen ura, on vasemmanpuoleiset kierteet.



Kuva 61

1. Vastamutteri
2. Raidetanko
3. Avaimen aukko

3. Kierrä raidetankoa käyttämällä avaimen aukkoa
4. Mittaa takapyörien välinen etäisyys akselin korkeudelta takapyörien edestä ja takaa. Etäisyyden tulisi olla takapyörien etuosassa alle 6 mm pyörien takaosassa mitatusta etäisyydestä.
5. Toista tarvittaessa.

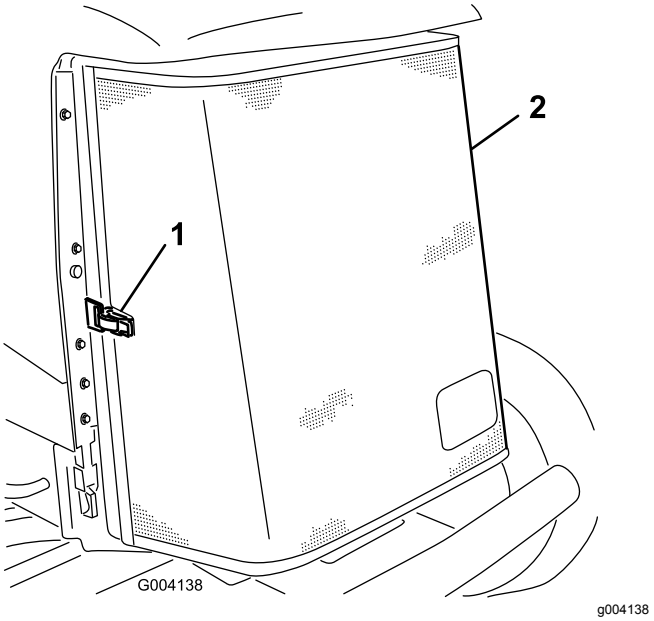
Jäähdytysjärjestelmän huolto

Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö

- **Jäähdytysnesteen nieleminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. Pidä poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta.**
- Paineella suihkuava kuuma jäähdytysneste, kuuma jäähdytin ja sitä ympäröivät osat voivat aiheuttaa vakavia palovammoja.
  - Anna moottorin jäähtyä ainakin 15 minuuttia ennen jäähdyttimen korkin irrottamista.
  - Käytä korkkia käsitellessäsi liinaa ja aukaise korkki hitaasti, jotta paine pääsee pois.

Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä

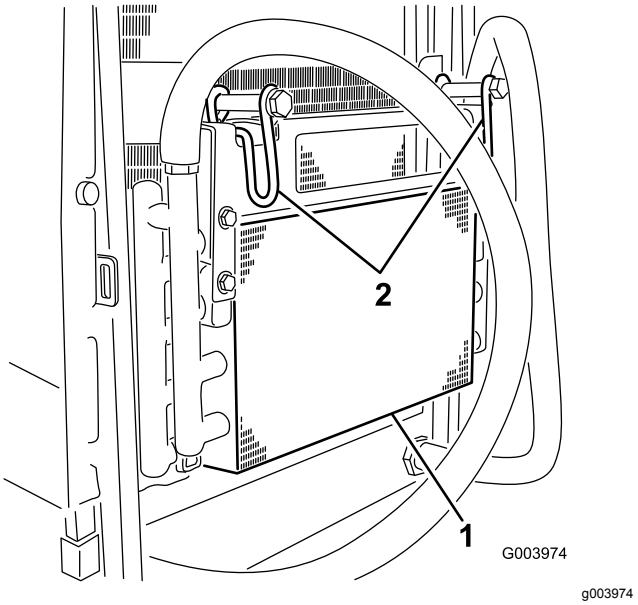
1. Sammuta moottori ja irrota virta-avain virtalukosta.
2. Puhdista moottoritila huolellisesti kaikista roskista.
3. Vapauta pidätin ja avaa takasäleikkö (Kuva 62).



Kuva 62

1. Takasäleikön salpa
2. Takasäleikkö

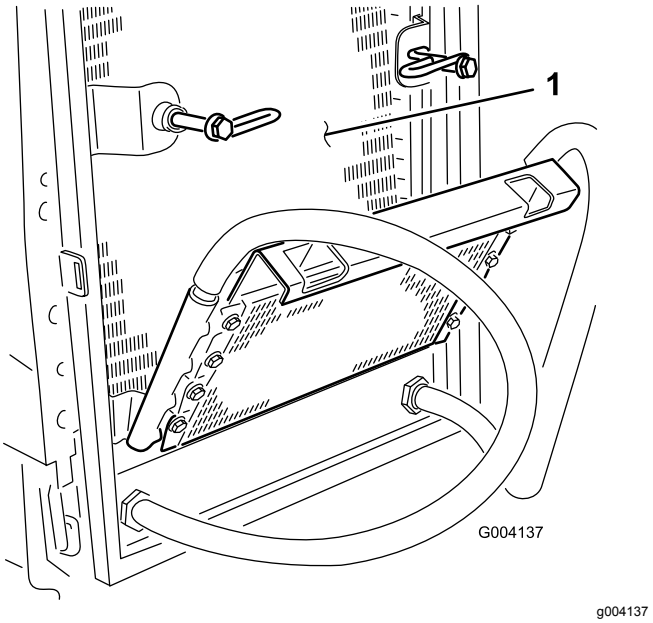
4. Puhdista säleikkö perusteellisesti paineilmalla.
5. Vapauta öljynjäähdytin puristamalla salpoja sisäänpäin (Kuva 63).



Kuva 63

1. Öljynjäähdytin
2. Öljynjäähdyttimen salvat

6. Puhdista öljynjäähdyttimen ja jäähdyttimen molemmat sivut (Kuva 64) perusteellisesti paineilmalla.



Kuva 64

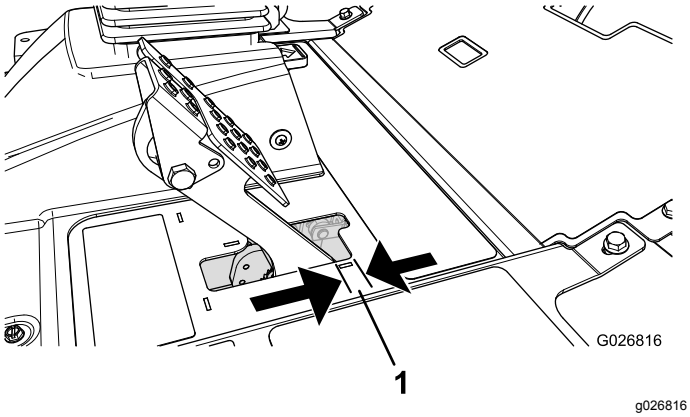
1. Jäähdytin

7. Käännä öljynjäähdytin takaisin entiseen asentoonsa ja kiinnitä salvat.
8. Sulje säleikkö ja kiinnitä salpa.

Jarrujen huolto

Seisontajarrujen säätö

Säädä jarruja, jos jarrupolkimen vapaa liike (Kuva 65) on yli 2,5 cm tai kun tarvitaan enemmän pidätysvoimaa. Vapaa liike on etäisyys, jonka jarrupoljin liikkuu, ennen kuin jarruvastus tuntuu.

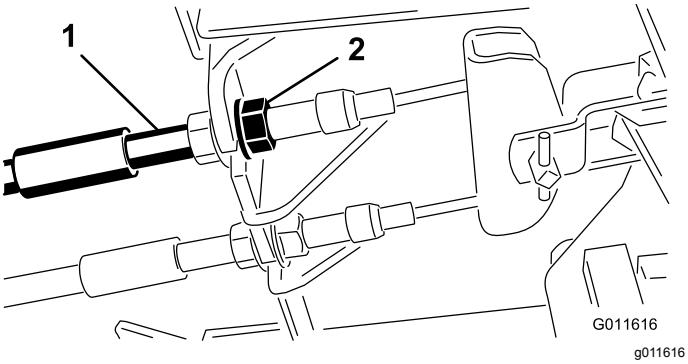


Kuva 65

1. Vapaa liike

Huomaa: Käytä napamoottorin joutoliikettä ja heiluta rumpuja eteen ja taakse sen varmistamiseksi, että rummut ovat irtonaiset ennen ja jälkeen säädön.

1. Jarrupolkimien vapaa liike pienenee, kun jarruja kiristetään löysäämällä jarruvaijerin kierteisessä päässä olevaa etumaista mutteria (Kuva 66).



Kuva 66

1. Jarruvaijerit
2. Etumutterit

---

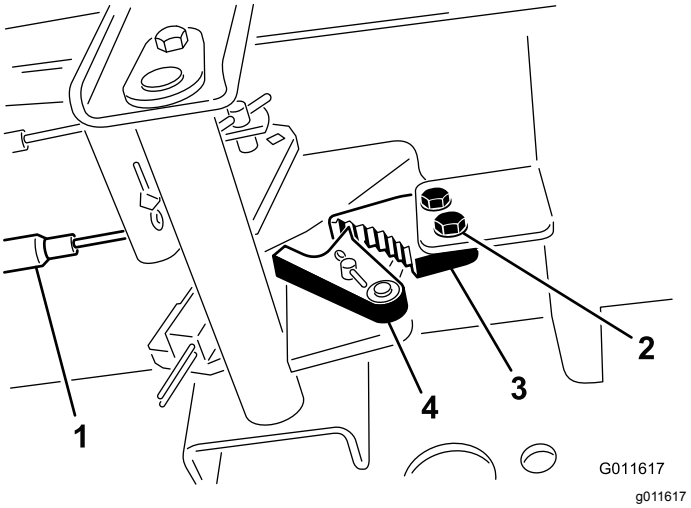
2. Siirrä vaijeria taaksepäin kiristämällä takimmaista mutteria, kunnes jarrupolkimissa on 0,63–1,27 cm vapaata liikettä (Kuva 65), ennen kuin pyörät lukittuvat.
3. Kiristä etumaiset mutterit ja varmista, että kumpikin vaijeri kytkee jarrut samanaikaisesti.

   Huomaa: Varmista, että vaijeriputki ei käänny kiristyksen aikana.

Seisontajarrun lukitussalvan säätö

Jos seisontajarru ei kytkeydy ja salpaudu, jarrusalpaa on säädettävä.

1. Löysää kaksi ruuvia, joilla seisontajarrun salpa on kiinni rungossa (Kuva 67).



Kuva 67

1. Jarruvaijerit
2. Ruuvit (2)
3. Seisontajarrun salpa
4. Jarrun pidätin

---

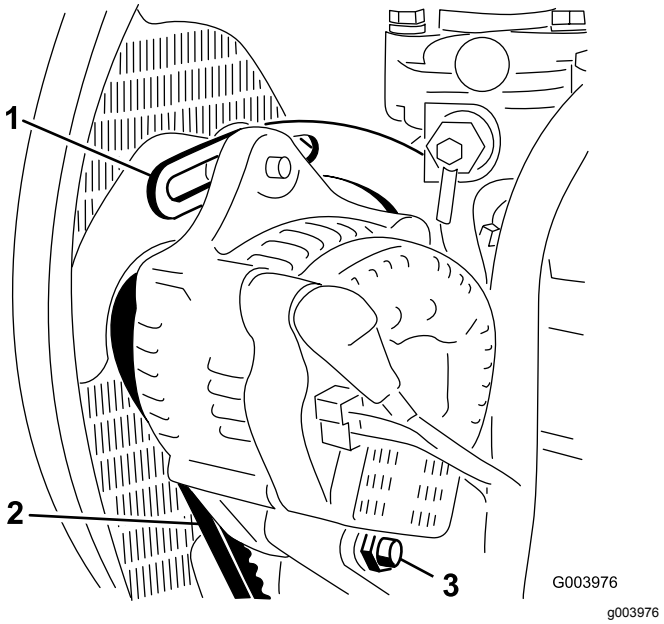
2. Paina seisontajarrupoljinta eteenpäin, kunnes jarrun pidätin kytkeytyy kokonaan jarrun salpaan (Kuva 67).
3. Lukitse säätö kiristämällä molemmat ruuvit.
4. Vapauta seisontajarru painamalla jarrupoljinta.
5. Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

Hihnan huolto

Tarkista laturin hihnan kunto ja kireys ensimmäisen päivän käytön jälkeen ja sitten 100 käyttötunnin välein.

Laturin hihnan kiristys

1. Avaa konepelti.
2. Tarkista laturin hihnan kireys painamalla sitä (Kuva 68) laturin ja kampiakselin hihnapyörien puolivälistä 10 kg:n voimalla.



Kuva 68

1. Kannatin
2. Laturin hihna
3. Olkatappi

Hihnan pitäisi painua 11 mm. Jos taipuma on väärä, siirry vaiheeseen 3. Jos painuma on oikea, jatka käyttöä.

3. Löysää pultti, jolla kannatin on kiinni moottorissa (Kuva 68), pultti, jolla laturi on kiinni kannattimessa, ja olkatappi.
4. Aseta vääntörauta laturin ja moottorin väliin ja väännä laturia.
5. Kun kireys on oikea, kiristä laturin ja kannattimen pultit ja olkatappi.

Hydraulijärjestelmän huolto

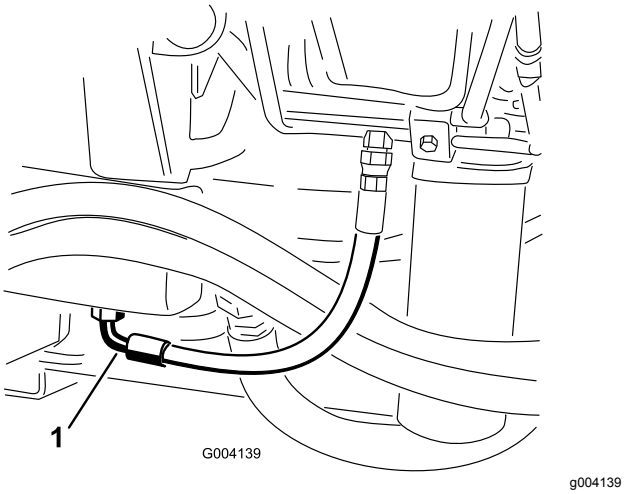
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

- Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin. Lääkärin on poistettava neste kirurgisesti muutaman tunnin sisällä.
- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liitokset ja kiinnitykset ovat tiukalla, ennen kuin lisäät hydraulijärjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.

Hydraulinesteen vaihto

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

1. Sammuta moottori ja nosta konepelti.
2. Aseta suuri tyhjennysastia hydraulinestesäiliön pohjaan kiinnitetyn liittimen alle (Kuva 69).



Kuva 69

1. Letku

3. Irrota letku liittimen pohjasta ja anna hydraulinesteen valua tyhjennysastiaan.
4. Asenna letku, kun hydraulinestettä ei enää valu.

5. Lisää säiliöön noin 56,7 litraa hydraulinestettä. Katso kohta Hydraulinesteen tarkistus (sivu 25)..

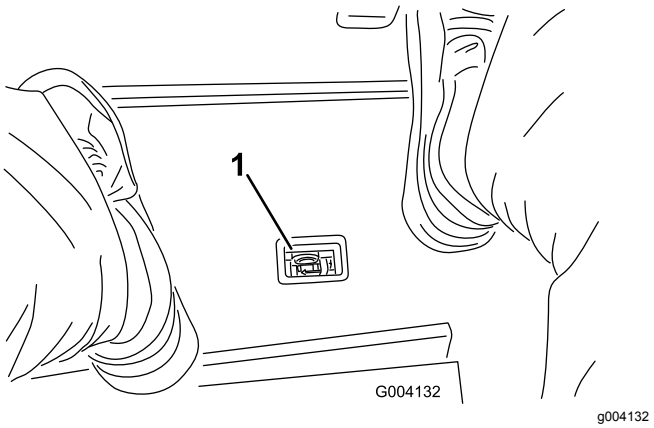
   Tärkeää: **Käytä vain ohjeissa mainittuja hydraulinesteitä. Muut nesteet saattavat vahingoittaa järjestelmää.**

6. Laita säiliön korkki paikalleen.
7. Käynnistä moottori ja käytä kaikkia hydraulisia laitteita, jotta hydraulineste leviää koko järjestelmään. Tarkista, ettei järjestelmässä ole vuotoja.
8. Sammuta moottori.
9. Tarkista hydraulinesteen määrä ja lisää nestettä mittatikun Full-merkintään asti.

   Tärkeää: **Älä täytä liian täyteen.**

Hydraulisuodattimien vaihto

Hydraulijärjestelmässä on huoltovälin ilmaisin (Kuva 70). Katso ilmaisinta moottorin käydessä normaalissa käyttölämpötilassa. Ilmaisimen on oltava vihreällä alueella. Kun ilmaisin on punaisella alueella, vaihda hydraulisuodattimet.

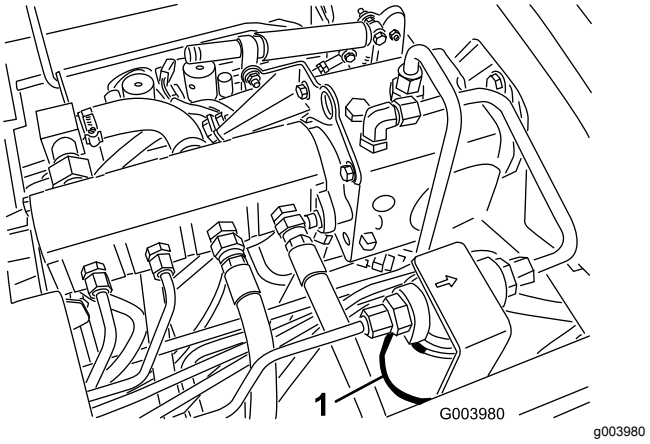


Kuva 70

1. Hydraulisuodattimen rajoitinilmaisin

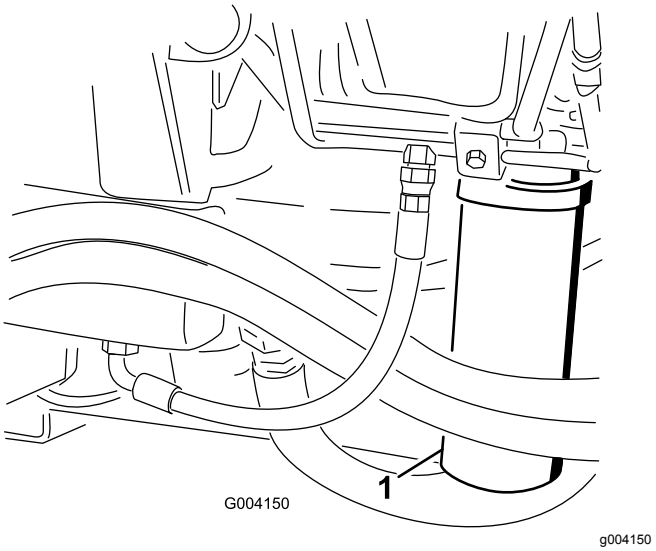
Tärkeää: **Muiden suodattimien käyttö saattaa mitätöidä joidenkin osien takuun.**

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota avain virtalukosta.
2. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö ja aseta tyhjennysastia suodattimen alle (Kuva 71 ja Kuva 72).



Kuva 71

1. Hydraulisuodatin



Kuva 72

1. Hydraulisuodatin

3. Irrota suodatin.
4. Voitele uuden suodattimen tiiviste hydraulinesteellä.
5. Tarkista, että suodattimen asennusalue on puhdas.
6. Asenna suodatin käsin, kunnes tiiviste koskettaa asennuspintaa. Kierrä sitten vielä puoli kierrosta.
7. Toista toimenpide toiselle suodattimelle.
8. Käynnistä moottori ja anna sen käydä pari minuuttia, jotta kaikki ilma purkautuu järjestelmästä.
9. Sammuta moottori ja tarkista, että järjestelmässä ei ole vuotoja.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

Tarkista päivittäin, että hydrauliletkuissa ja putkissa ei ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja että letkut eivät ole kiertyneet tai kiinnitykset tai liitännät löystyneet. Suorita kaikki tarvittavat korjaukset ennen koneen käyttämistä.

⚠ VAARA

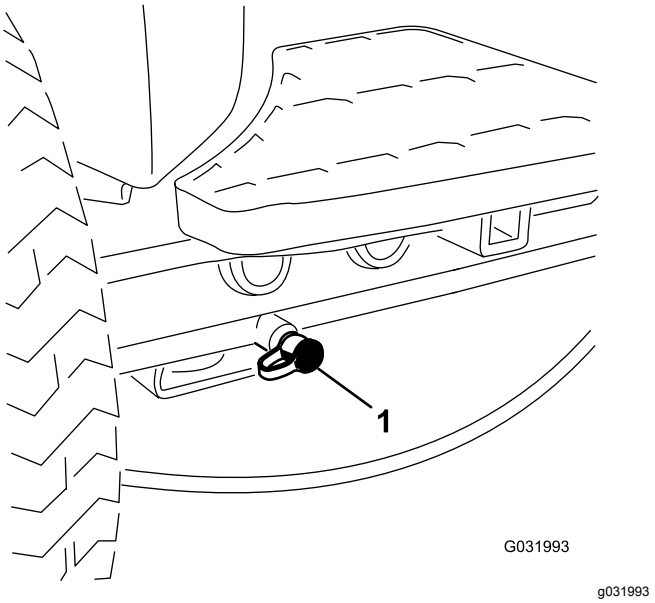
Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

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

Hydraulijärjestelmän testiporttien käyttö

Testaa hydraulipiirien paine käyttämällä hydraulijärjestelmän testiportteja. Kysy lisätietoja paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä.

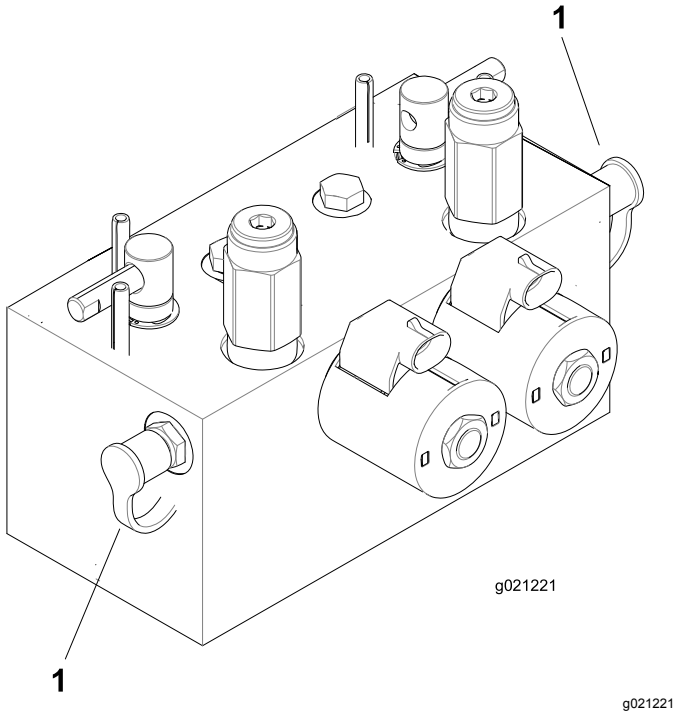
Käytä etuhydrauliikkaputkien testiportteja apuna (Kuva 73) vetopiirin vianmäärityksessä.



Kuva 73

1. Vetopiirin testiportti

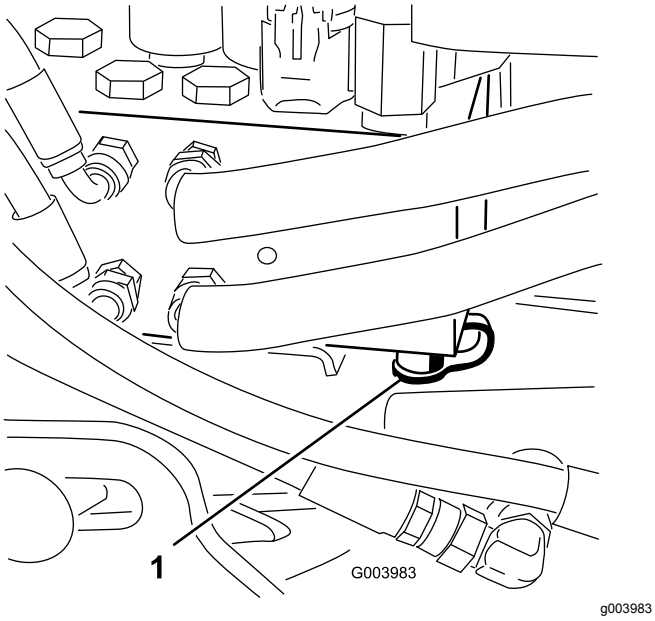
Käytä leikkuun asennuslohkon (Kuva 74) testiportteja apuna leikkuupiirin vianmäärityksessä.



Kuva 74

1. Leikkuupiirin testiportit (2)

Käytä noston asennuslohkon (Kuva 75) testiportteja apuna nostopiirin vianmäärityksessä.



Kuva 75

1. Nostopiirin testiportti

Leikkuuyksikköjärjestelmän huoltaminen

Leikkuuyksikön turvallisuus

Kulunut tai vaurioitunut leikkuuyksikkö voi rikkoutua ja kelan tai kiinteän terän pala voi sinkoutua käyttäjään tai ohikulkijaan päin, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman.

- Leikkuuyksiköt on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Ole varovainen, kun tarkastat leikkuuyksiköitä. Kiedo terien ympärille esimerkiksi kangas tai käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta keloja ja kiinteitä teriä huoltaessasi. Kelat ja kiinteät terät saa ainoastaan vaihtaa tai teroittaa. Niitä ei saa suoristaa eikä hitsata.
- Ole varovainen käsitellessäsi moniteräisiä koneita, sillä yhden kelan kääntäminen saattaa kääntää myös muita teriä.

Leikkuuyksiköiden läppäys

⚠ VAARA

Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

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

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, pysäytä moottori, kytke seisontajarru ja siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin POIS KÄYTÖSTÄ -asentoon.
2. Irrota salpa ja nosta istuin, jotta pääset käsiksi läppäysvipuihin (Kuva 76).
3. Tee kaikille läpättäville leikkuuyksiköille asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso leikkuuyksikön *käyttöopas*.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä.

⚠ HENGENVAARA

Moottorin nopeuden muuttaminen läppäyksen aikana saattaa aiheuttaa kelojen pysähtymisen.

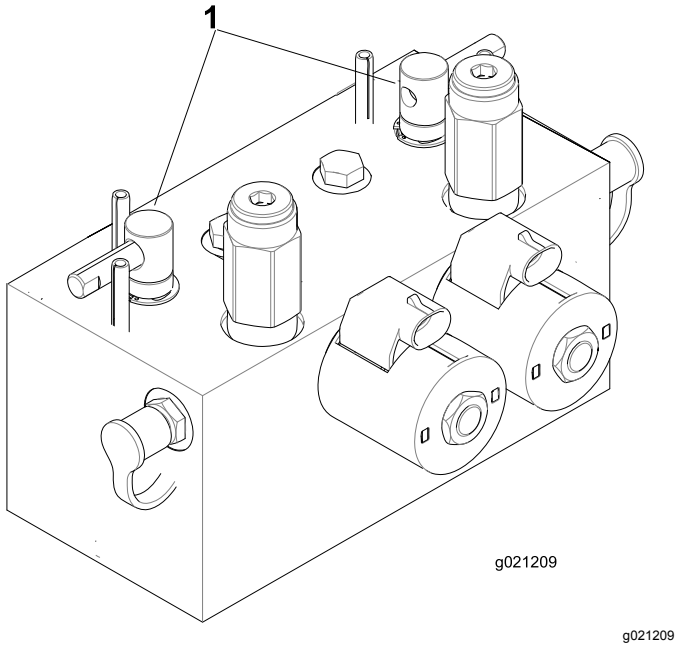
- **Älä muuta moottorin nopeutta läppäyksen aikana.**
- **Läppää ainoastaan moottorin joutokäynnin aikana.**

5. Määritä läpättävät kelat valitsemalla joko etu- tai takaläppäysvipu tai molemmat (Kuva 76).

⚠ HENGENVAARA

Henkilövahinkojen välttämiseksi pysy pois leikkuuyksikköjen lähettyviltä, ennen kuin jatkat.

6. Kun leikkuunohjausvipu on LEIKKUUASENNOSSA, siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin KÄYTÖSSÄ-asentoon. Aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
7. Levitä läppäysainetta pitkävartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
8. Jos kelat pysähtyvät tai oikuttelevat läppäyksen aikana, valitse suurempi nopeus, kunnes nopeus tasaantuu, ja palauta sitten kelan nopeus haluttuun nopeuteen.
9. Jos haluat säätää leikkuuyksikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä leikkuunohjausvipua taaksepäin, siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin POIS KÄYTÖSTÄ -asentoon ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–8.



Kuva 76

1. Läppäysvivut

10. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
11. Kun läppäys on tehty, palauta läppäysvivut LEIKKUUASENTOON, laske istuin ja pese leikkuuyksiköistä läppäysaine pois. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Säädä leikkuuyksikön kelan nopeus haluttuun leikkuuasetukseen.

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

Huomaa: Saat paremman leikkuusärmän, jos pyyhkäiset kiinteän terän etusivua viilalla läppäyksen jälkeen. Tämä poistaa mahdolliset jäysteet ja epätasaisuudet, joita on saattanut muodostua leikkuusärmään.

Varastointi

Ajoyksikön valmistelu

1. Puhdista ajoyksikkö, leikkuuyksiköt ja moottori huolellisesti.
2. Tarkista rengaspaine. Täytä kaikki ajoyksikön renkaat paineeseen 0,83–1,03 bar.
3. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa.
4. Rasvaa kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
5. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.
6. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti:
   A. Irrota akkuliittimet akun navoista.
   B. Puhdista akku, liittimet ja navat teräsharjalla ja ruokasoodaliuoksella.
   C. Voitele kaapeliliittimet ja akun navat Grafo 112X -suojarasvalla (Toron osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.
   D. Lataa akku hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Moottorin valmistelu

1. Tyhjennä moottoriöljy öljysäiliöstä ja asenna tyhjennystulppa paikalleen.
2. Irrota ja hävitä öljynsuodatin. Asenna uusi öljynsuodatin.
3. Lisää öljysäiliöön ilmoitettu määrä moottoriöljyä.
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Sammuta moottori.
6. Tyhjennä kaikki polttoaine perusteellisesti polttoainesäiliöstä ja letkuista sekä polttoainesuodatin-/vedenerotinkokoonpanosta.
7. Huuhtele polttoainesäiliö tuoreella ja puhtaalla dieselpolttoaineella.
8. Varmista kaikki polttoainejärjestelmän liitännät.
9. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
10. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä teipillä.
11. Tarkista pakkassuojaus ja lisää pakkasnestettä alueella odotettavissa olevan alimman lämpötilan mukaan.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

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

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

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

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

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

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

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:

VAROITUS: Syöpä ja lisääntymiseen liittyvä haitta – www.p65Warnings.ca.gov.

Mikä on lakiesitys 65?

Lakiesitys 65 koskee kaikkia yrityksiä, jotka toimivat tai myyvät tuotteita Kaliforniassa tai valmistavat tuotteita, joita voidaan myydä Kaliforniassa tai tuoda Kaliforniaan. Se määrää, että Kalifornian kuvernööri ylläpitää ja julkaisee luettelon kemikaaleista, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, synnynnäisiä vikoja ja / tai muita lisääntymishäiriöitä. Vuosittain päivitettävä luettelo sisältää satoja kemikaaleja, joita monet jokapäiväisessä käytössä olevat tuotteet sisältävät. Lakiesityksen 65 tarkoituksena on tiedottaa yleisöä näille kemikaaleille altistumisesta.

Lakiesitys 65 ei kiellä näitä kemikaaleja sisältävien tuotteiden myyntiä, mutta se vaatii varoitusten esittämistä tuotteessa, tuotepakkauksessa tai tuoteasiakirjoissa. Lakiesityksen 65 mukainen varoitus ei tarkoita, että tuote rikkoisi tuoteturvallisuusvaatimuksia tai -standardeja. Itse asiassa Kalifornian hallitus on selventänyt, että lakiesityksen 65 mukainen varoitus ”ei ole sääntelyyn liittyvä päätös siitä, onko tuote turvallinen vai vaarallinen”. Monia näistä kemikaaleista on käytetty jokapäiväisessä käytössä olevissa tuotteissa vuosia ilman dokumentoitua haittaa. Lisätietoja on osoitteessa https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus tarkoittaa, että yritys on joko (1) arvioinut altistuksen ja tullut siihen tulokseen, että se ylittää ”ei-merkittävän riskitason” tai (2) on päättänyt antaa varoituksen perustuen tietoihinsa luettelossa olevan kemiallisen aineen olemassaolosta, mutta ei arvioi altistusta.

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

Lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset vaaditaan vain Kalifornian lainsäädännössä. Varoituksia on esillä Kaliforniassa erilaisissa ympäristöissä, muun muassa ravintoloissa, päivittäistavarakaupoissa, hotelleissa, kouluissa ja sairaaloissa sekä monenlaisissa tuotteissa. Lisäksi jotkut verkko- ja postimyyntiyritykset antavat lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia verkkosivustoillaan tai myyntiluetteloissaan.

Miten Kalifornian varoitukset eroavat Yhdysvaltain liittovaltion rajoituksista?

Lakiesityksen 65 vaatimukset ovat usein tiukempia kuin Yhdysvaltain liittovaltion vaatimukset ja kansainväliset vaatimukset. Useat aineet edellyttävät lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen, vaikka aineen pitoisuus on huomattavasti pienempi kuin liittovaltion rajoituksissa. Esimerkiksi lyijyä koskeva rajoitus lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen puitteissa on 0,5 µg/vrk, mikä on selvästi liittovaltion ja kansainvälisiä vaatimuksia vähemmän.

Miksi kaikissa vastaavissa tuotteissa ei ole varoitusta?

- Kaliforniassa myytäviin tuotteisiin vaaditaan lakiesityksen 65 mukainen merkintä, vaikka sitä ei vaadita muualla myytäviin vastaaviin tuotteisiin.
- Lakiesitystä 65 koskevassa oikeudenkäynnissä voidaan päättää, että yritys voi joutua käyttämään tuotteissaan lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia, mutta muihin vastaavia tuotteita valmistaviin yrityksiin ei välttämättä sovelleta kyseistä vaatimusta.
- Lakiesityksen 65 täytäntöönpano on epäjohdonmukaista.
- Yritys voi päättää olla antamatta varoituksia, koska se on tullut siihen tulokseen, ettei lakiesitys 65 edellytä sitä. Se, ettei tuotteessa ole varoitusta, ei tarkoita sitä, että tuotteella ei olisi samoja kemikaalipitoisuuksia.

Miksi tämä varoitus on Toro-tuotteissa?

Toro on päättänyt tarjota kuluttajille mahdollisimman paljon tietoa, jotta he voivat tehdä tietoon perustuvia päätöksiä ostamistaan ja käyttämistään tuotteista. Toro antaa varoituksia tietyissä tapauksissa, kun se tietää, että tuotteessa on yhtä tai useampaa luettelossa olevaa kemikaalia, mutta ei arvioi altistustasoa, koska kaikista luettelon kemikaaleista ei ole olemassa altistuksen raja-arvoja. Toro on varmuuden vuoksi päättänyt antaa lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset, vaikka Toro-tuotteista saatu altistus voi olla vähäinen tai selvästi ”ei-merkittävällä riskitasolla”. Lisäksi jos Toro ei anna näitä varoituksia, Kalifornian osavaltio tai lakiesityksen 65 toimeenpanoa vaativat yksityiset tahot voivat haastaa Toron oikeuteen, mistä voi aiheutua huomattavia rangaistuksia.

Toron takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle (”tuote”) kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

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

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

+1 952 888 8801 tai +1 800 952 2740
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

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

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, tärinä, kuluminen ja haurastuminen.
- Normaali ”kuluminen” kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

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

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomaa (vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannesta vuodesta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

374-0253 Rev D