Form No. 3426-963 Rev D

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Reelmaster® 5010-H -ajoyksikkö

Mallinro: 03674—Sarjanro: 403430001 tai suurempi

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

CE

3426-963 D

Tämä tuote on asiaankuuluvien 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.

Mukana toimitettavassa moottorin käyttöoppaassa on USA:n ympäristönsuojeluelimen EPA:n (Environmental Protection Agency) ja Kalifornian päästöjen hallintaa koskevien määräysten päästöjärjestelmiä, kunnossapitoa ja takuuta koskevia tietoja. Käyttöoppaita voi tilata moottorin valmistajalta.

⚠ 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

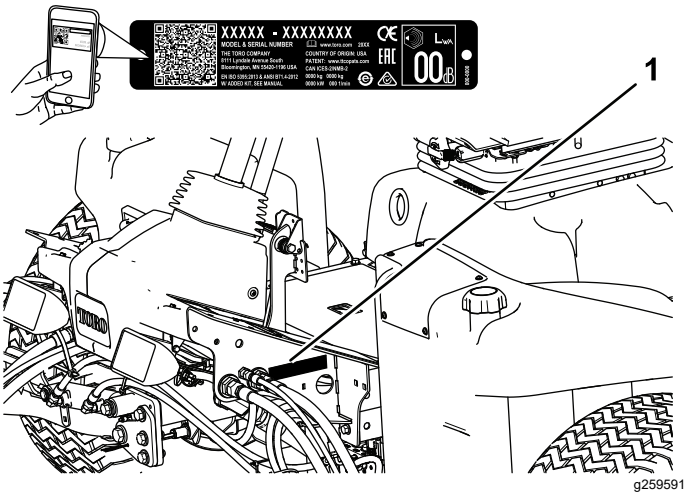
Tämä kone on ajettava kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa viheralueiden ruohonleikkuuseen. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta oppisit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Osoitteessa www.Toro.com on lisätietoja, jos tarvitset esimerkiksi turvallisuuteen liittyviä vinkkejä, käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos haluat rekisteröidä tuotteesi.

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

Tärkeää: **Skannaamalla sarjanumerokilvessä (jos varusteena) olevan QR-koodin 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

© 2020—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Sisältö

Turvaohjeet 4
Yleinen turvallisuus 4
Turva- ja ohjetarrat 4
Käyttöönotto 9
1 Rengaspaineen säätö 10
2 Tukivarren asennon säätö 10
3 Leikkuuyksiköiden asennus 10
4 Viimeistelysarjojen asennus 13
5 Nurmentasausjousen säätö 15
6 Konepellin salvan (CE) asennus 15
7 Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö 16
8 CE-tarrojen asennus 17
Laitteen yleiskatsaus 18
Ohjauslaitteet 18
Tekniset tiedot 24
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 24
Ennen käyttöä 25
Turvallisuus ennen käyttöä 25
Päivittäisen huollon suorittaminen 25
Polttoainesäiliön täyttö 25
Koneen sisäänajo 26
Polttoainejärjestelmän ilmaus 26
Käytön aikana 27
Turvallisuus käytön aikana 27
Moottorin käynnistys 28
Moottorin sammutus 28
Kelanopeuden säätö 29
Nostovarren vastapainon säätö 30
Nostovarren kääntymisasennon säätö 30
Tietoa vianmääritysvalosta 30
Turvakytkinten tarkastus 31
Käyttövihjeitä 31
Käytön jälkeen 31
Turvallisuus käytön jälkeen 31
Koneen työntäminen tai hinaaminen 32
Kiinnityspisteiden sijainti 32
Nostokohdat 33
Koneen kuljetus 33
Kunnossapito 34
Turvallisuus huollon aikana 34
Kunnossapitotaulukko 34
Päivittäisen huollon tarkastuslista 36
Voitelu 37
Laakerien ja holkkien rasvaus 37
Moottorin huolto 39
Moottorin turvallinen käyttö 39
Ilmanpuhdistimen huolto 39
Moottoriöljyn määrän tarkistus 40
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto 41
Polttoainejärjestelmän huolto 42
Polttoainesäiliön tyhjennys 42
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus 42
Vedenerottimen huolto 42
Polttoaineputken huolto 42
Polttoaineruiskuttimien ilmaus 43
Sähköjärjestelmän huolto 43
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö 43
Akun huolto 43
Sulakkeiden vaihto 44
Vetojärjestelmän huolto 45
Rengaspaineen tarkistus 45
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus 45
Vetopyörän säätö vapaalle 45
Takapyörien aurauskulman säätö 46
Jäähdytysjärjestelmän huolto 47
Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö 47
Jäähdytysjärjestelmän tarkastus 47
Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä 47
Jarrujen huolto 49
Seisontajarrujen säätö 49
Seisontajarrun lukitussalvan säätö 49
Hihnan huolto 50
Laturin hihnan kiristys 50
Hydraulijärjestelmän huolto 50
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö 50
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus 50
Hydraulinesteen tiedot 50
Hydraulinesteen määrän tarkistus 51
Hydraulinestetilavuus 51
Hydraulinesteen vaihto 51
Hydraulisuodattimen vaihto 52
Hydraulijärjestelmän paineen testaus 52
Leikkuuyksikköjärjestelmän huoltaminen 53
Terien turvallinen käyttö 53
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus 53
Leikkuuyksiköiden läppäys 53
Varastointi 55
Turvallisuus varastoinnin aikana 55
Ajoyksikön valmistelu 55
Moottorin valmistelu 55

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu standardin EN ISO 5395 mukaisesti (kun asetustoimet on suoritettu) ja standardin ANSI B71.4-2017 mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

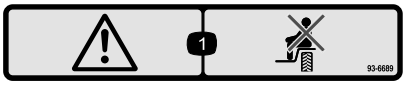
Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä.

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja asianmukaisesti toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä päästä lapsia, sivullisia tai lemmikkieläimiä käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.

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 laiminlyönti saattaa johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

Turva- ja ohjetarrat

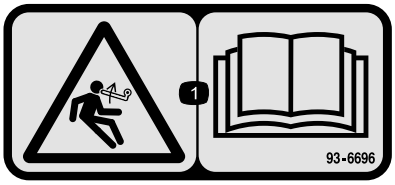
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



decal93-6689

93-6689

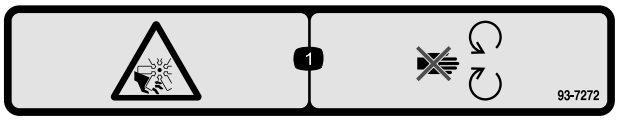
1. Vaara: älä kuljeta matkustajia.



decal93-6696

93–6696

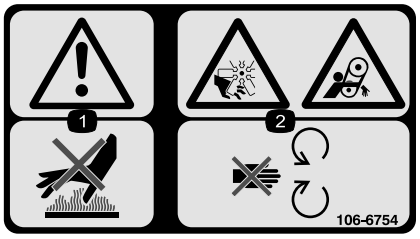
1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara: lue *käyttöopas*.



decal93-7272

93-7272

1. Silpoutumisvaara, tuuletin – pysy etäällä liikkuvista osista.



decal106-6754

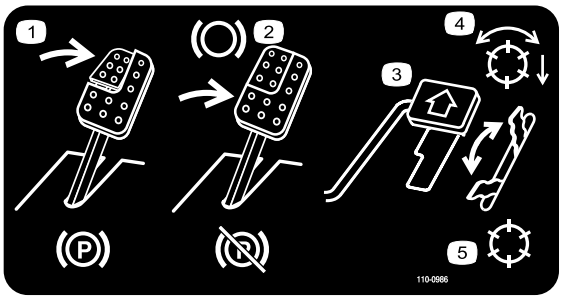
106-6754

1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
2. Silpoutumisvaara, tuuletin; takertumisvaara, hihna: pysy etäällä liikkuvista osista.

decal106-6755

106-6755

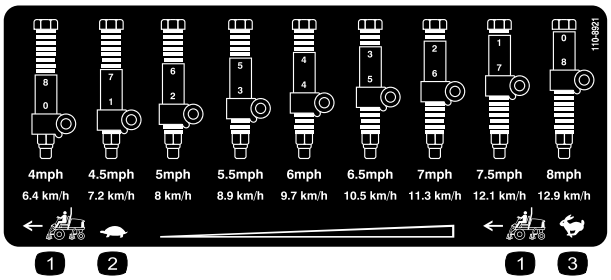
1. Moottorin jäähdytysjärjestelmä paineenalainen.
2. Räjähdysvaara: lue *käyttöopas*.
3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Vaara: lue *käyttöopas.*



decal110-0986

110-0986

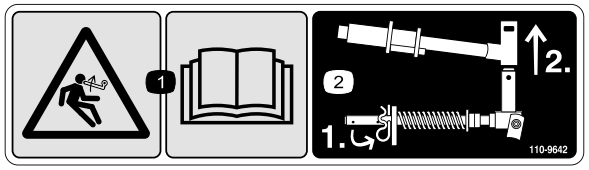
1. Kytke seisontajarru painamalla jarrupoljinta ja seisontajarrupoljinta.
2. Käytä jarrua painamalla jarrupoljinta.
3. Liikuta konetta eteenpäin painamalla ajopoljinta.
4. Kelat käytössä
5. Kuljetustila



decal110-8921

110-8921

1. Ajoyksikön nopeus
2. Hidas
3. Nopea



decal110-9642

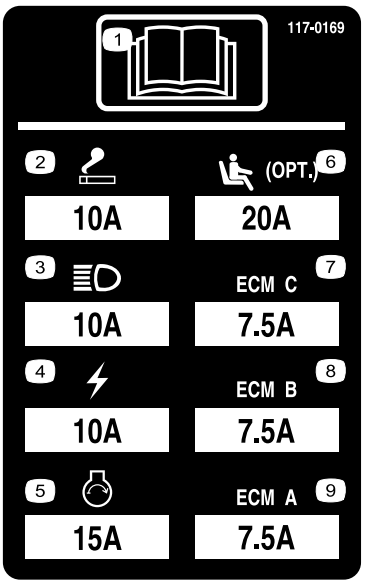
110-9642

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

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

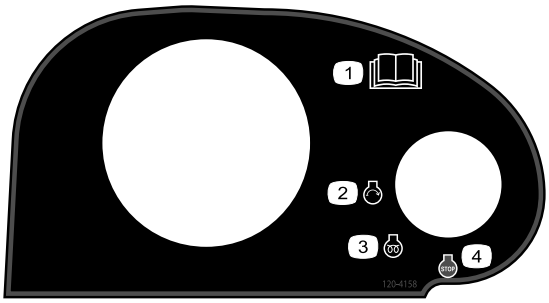
1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue *käyttöopas*.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.
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.



r:\decal117-0169

117-0169

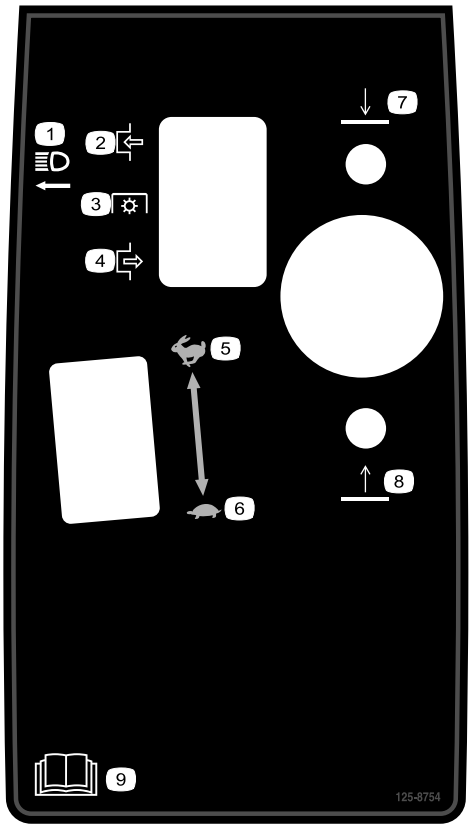
1. Lue *käyttöopas*.
2. Savukkeensytytin
3. Ajovalot
4. Sähkötoiminen
5. Moottorin käynnistys
6. Istuimen ilmajousitus (lisävaruste)
7. Moottorin tietokoneohjaus C
8. Moottorin tietokoneohjaus B
9. Moottorin tietokoneohjaus A



decal120-4158

120-4158

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



decal125-8754

125-8754

1. Ajovalot
2. Kytketty
3. Voimanulosotto (PTO)
4. Vapautettu
5. Nopea
6. Hidas
7. Laske leikkuuyksiköt
8. Nosta leikkuuyksiköt
9. Lue *käyttöopas*.

decal125-8818

125-8818

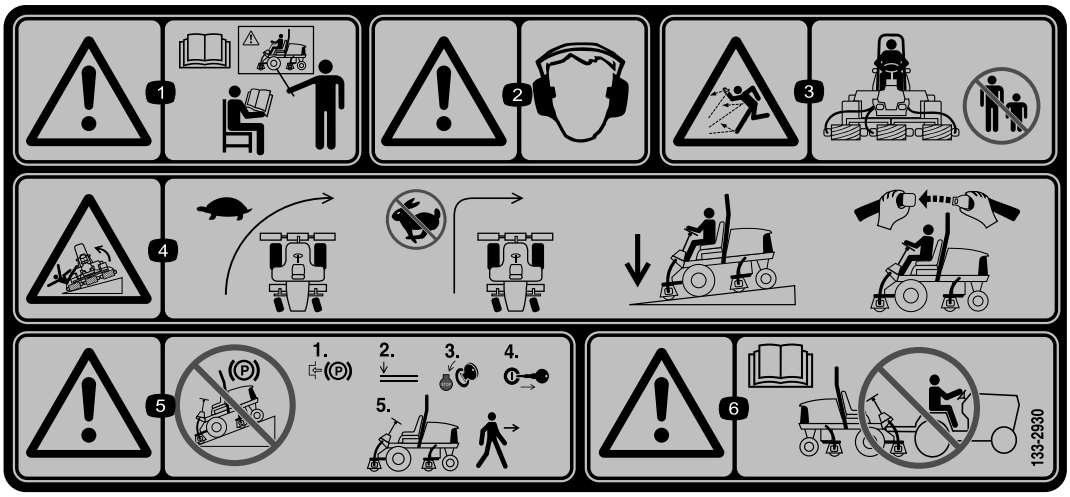
1. Avotulen teko ja tupakointi kielletty.
2. Käytä silmäsuojaimia.
3. Sivulliset on pidettävä työskentelyalueen ulkopuolella.
4. Syövyttävien nesteiden vaara
5. Lue *käyttöopas*.
6. Räjähdysvaara
7. Sisältää lyijyä, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana.
8. Huomio – lue *käyttöopas*.

decal127-2470

127-2470

decal133-8062

133-8062



decal133-2930

133-2930

1. Vaara – älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Vaara – käytä kuulosuojaimia.
3. Esineiden sinkoutumisvaara – älä päästä sivullisia käyttöalueelle.
4. Kaatumisvaara – aja hitaasti kääntyessäsi, älä käänny jyrkästi nopeassa vauhdissa, pidä leikkuuyksiköt ala-asennossa rinteissä ajettaessa ja käytä turvavyötä.
5. Vaara – älä pysäköi konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin poistut koneen luota.
6. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä hinaa konetta.

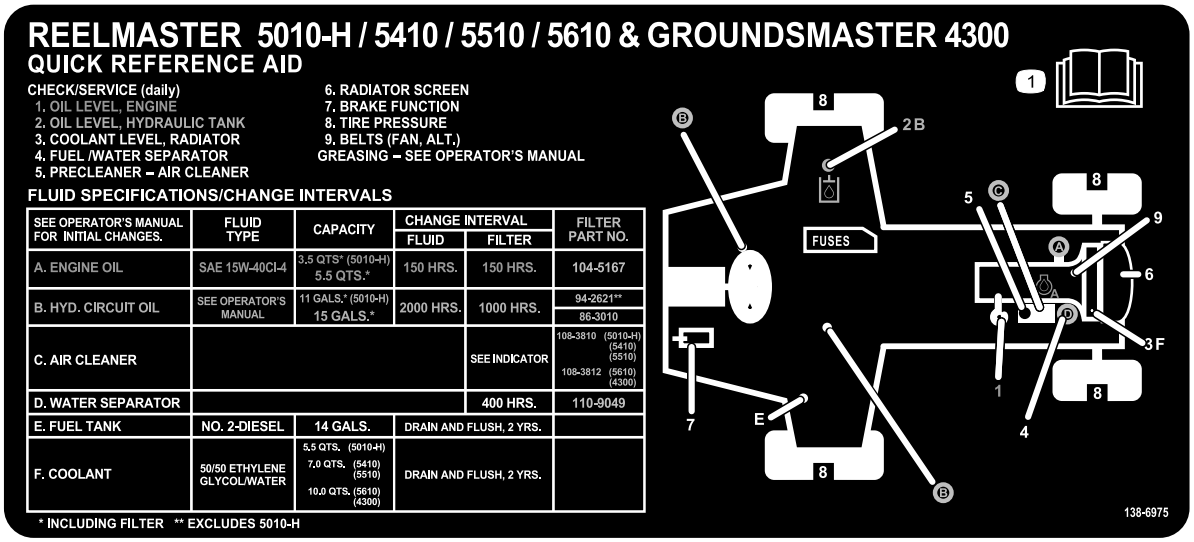
decal133-2931

133-2931

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 loitolla.
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 konetta rinteeseen. Kytke seisontajarru, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin poistut koneen luota.
6. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä hinaa konetta.

1



decal138-6975

138-6975

1. Lue *käyttöopas*.

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	Leikkuuyksiköt	5	Asenna leikkuuyksiköt.
4	Viimeistelysarja(myydään erikseen)	1	Viimeistelysarjojen asennus (viimeistelysarjat myydään erikseen).
5	Mitään osia ei tarvita	–	Nurmentasausjousen säätö
6	Konepellin salpa-asennelma Aluslaatta	1 1	Asenna konepellin salpa (CE)
7	Leikkuuyksikön tukiteline	1	Leikkuuyksikön tukitelineen asennus
8	Varoitustarra CE-tarra Valmistusvuoden tarra	1 1 1	CE-tarrojen asennus

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Avain	2	Käynnistä moottori.
Käyttöopas	1	Lue Käyttöopas ennen koneen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	Katso moottorin tiedot käyttöoppaasta.
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	Vaatimustenmukaisuusvakuutus
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Lue materiaali 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

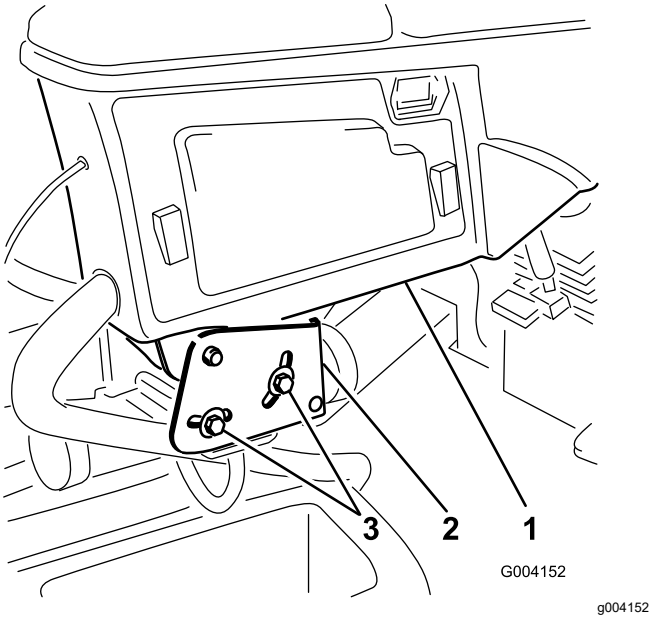
Tukivarren asennon säätö

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:

5	Leikkuuyksiköt

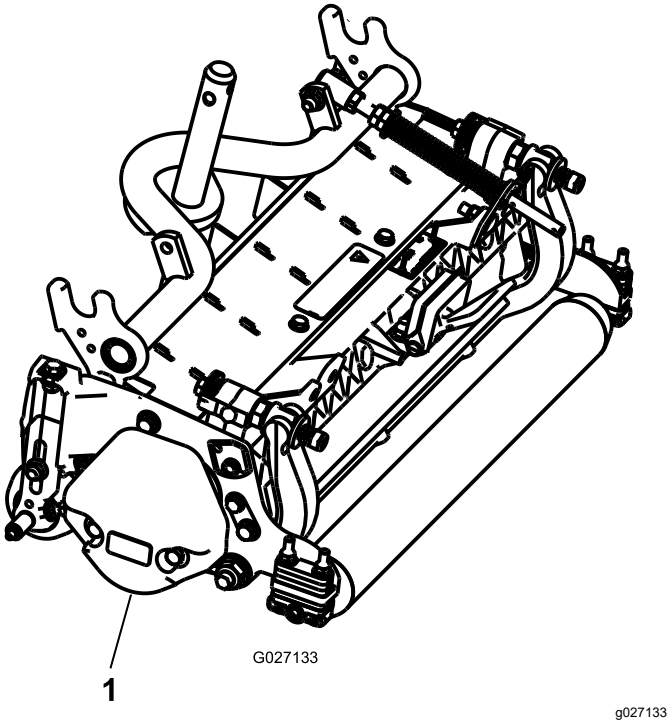
Ohjeet

⚠ VAROITUS

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

Irrota aina virtaliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa (Kuva 28).

1. Irrota virtaliitin. Katso kohta Leikkuuyksikön virrankatkaisu (sivu 20).
2. Ota leikkuuyksiköt pois pahvilaatikoista. Kokoa ja säädä leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.
3. Varmista, että vastapaino (Kuva 4) asennetaan leikkuuyksikköön oikein vastapainosarjan *asennusohjeiden* mukaan.



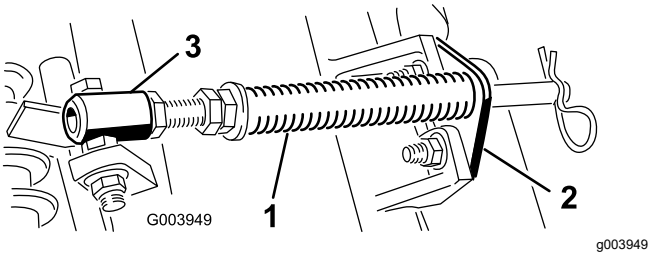
Kuva 4

1. Vastapaino

4. Asenna nurmentasausjousi leikkuuyksikköön samalle puolelle kuin kelamoottori. Sijoita nurmentasausjousi 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).



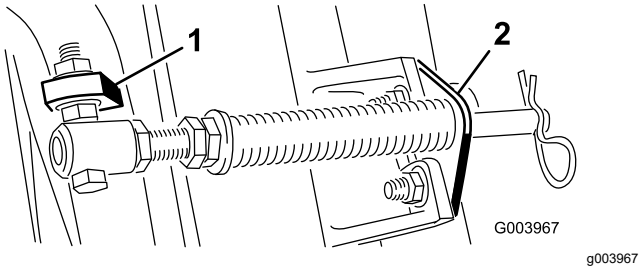
Kuva 5

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 päähän kielekkeen ulkoreunalle kuvan mukaisesti (Kuva 6).



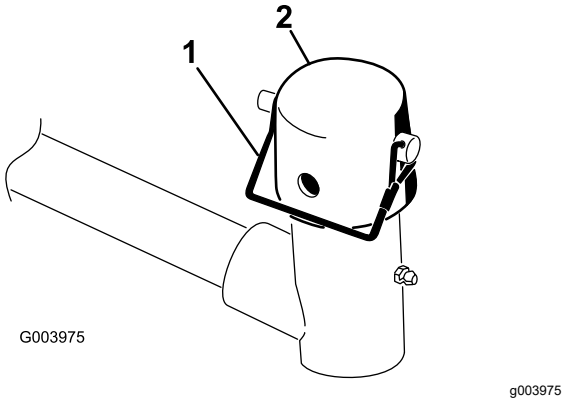
Kuva 6

1. Vastakkainen kannattimen kieleke
2. Tangon kiinnike

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

   Huomaa: Kun asennat tai irrotat leikkuuyksiköitä, varmista että asennat sokan jousisylinterin aukkoon, joka on tangon kiinnikkeen vieressä. Muussa tapauksessa sokka on asennettava tangon päässä olevaan aukkoon.

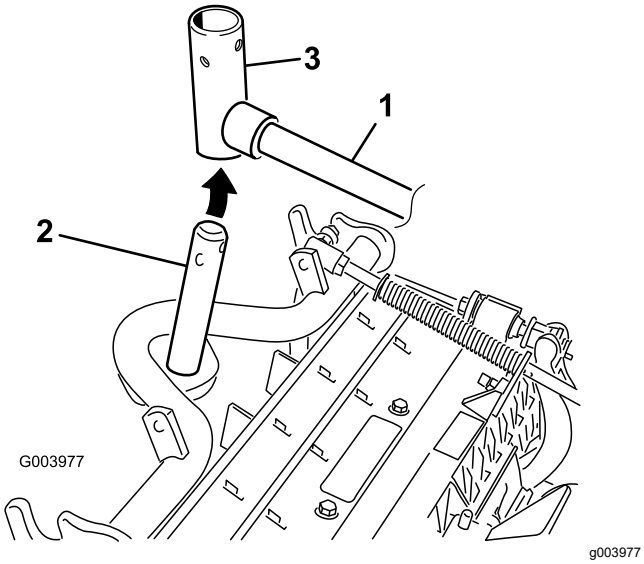
5. Laske kaikki nostovarret kokonaan.
6. Irrota lukitussokka nostovarren tapin haarukkapäästä. Avaa sitten korkki (Kuva 7).



Kuva 7

1. Lukitussokka
2. Korkki

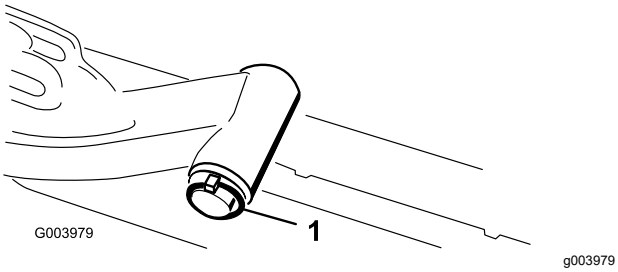
7. Liu'uta etuleikkuuyksiköissä leikkuuyksikkö nostovarren alle ja työnnä samalla kannattimen akseli nostovarren tapin haarukkapäähän (Kuva 8).



Kuva 8

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

8. 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 9).



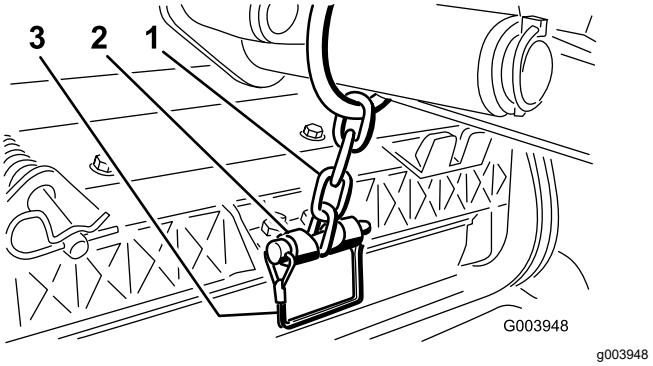
Kuva 9

1. Lukitussokka ja aluslaatta

   B. Työnnä nostovarren haarukkapää kannattimen akseliin (Kuva 8).
   C. Työnnä nostovarren akseli nostovarteen ja kiinnitä se aluslaatalla ja lukitussokalla (Kuva 9).
9. Aseta korkki kannattimen akselin ja nostovarren haarukkapään päälle.
10. Kiinnitä korkki ja kannattimen akseli nostovarren haarukkapäähän lukkotapilla (Kuva 7).

    Huomaa: Käytä uraa, jos leikkuuyksikköä halutaan ohjata, tai käytä aukkoa, jos leikkuuyksikkö halutaan lukita paikalleen..
11. Kiinnitä nostovarren ketju ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 10).

    Huomaa: Käytä leikkuuyksikön *käyttöoppaassa* määritettyä määrää rengaslinkkejä.



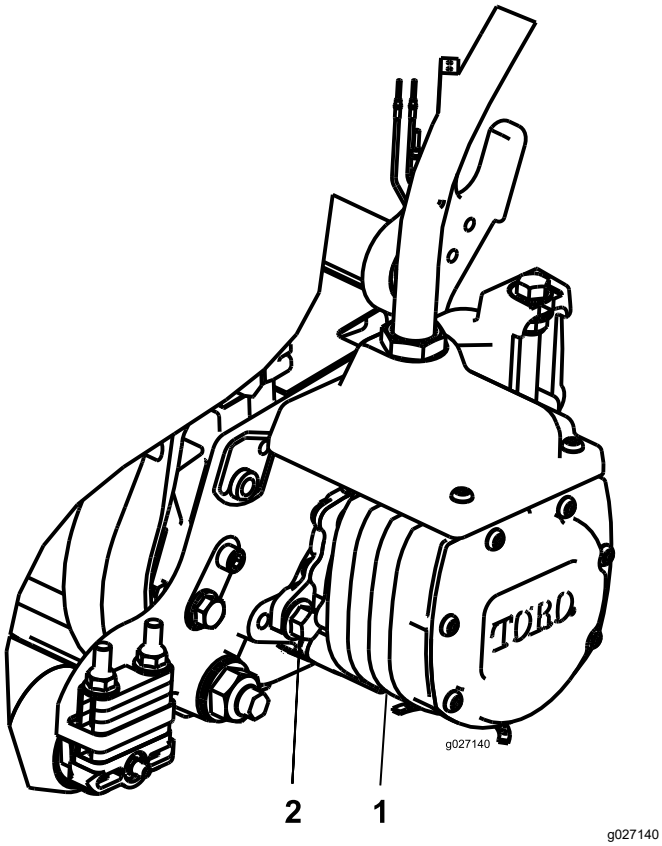
Kuva 10

1. Nostovarren ketju
2. Ketjukiinnike
3. Tappi

12. Päällystä kelamoottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla.
13. Voitele kelamoottorin O-rengas ja asenna se moottorin laippaan.
14. Asenna moottori kiertämällä sitä myötäpäivään niin, että moottorin laipat eivät koske pultteihin (Kuva 11).

    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 11

1. Kelan käyttömoottori
2. Kiinnityspultti (2 kpl)

4

Viimeistelysarjojen asennus

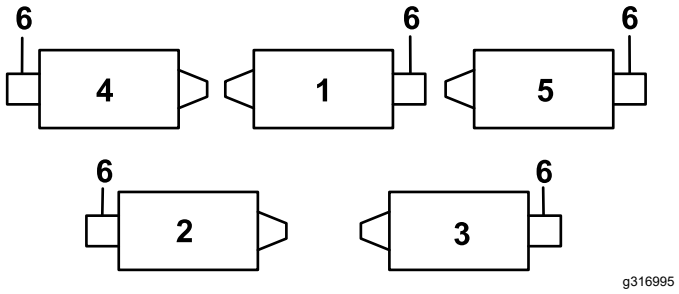
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Viimeistelysarja(myydään erikseen)

Ohjeet

Tärkeää: **Moottorit on asennettava leikkuuyksiköihin ennen viimeistelysarjojen asennusta, jotta voidaan varmistaa, että letkut viedään oikein ja että letkut eivät väänny.**

Määritä seuraavan kaavion avulla leikkuuyksiköiden ja kelamoottorien sijainnit.

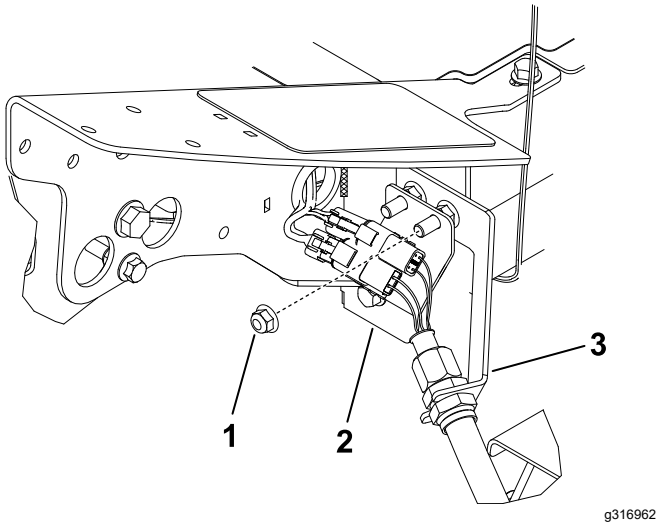


Kuva 12

1. Keskimmäinen etuleikkuuyksikkö
2. Vasemmanpuoleinen takaleikkuuyksikkö
3. Oikeanpuoleinen takaleikkuuyksikkö
4. Vasemmanpuoleinen etuleikkuuyksikkö
5. Oikeanpuoleinen etuleikkuuyksikkö
6. Kelamoottorin sijainti

1. Irrota rungon vasemmassa etukulmassa (leikkuuyksikön nro 4 sijainti) oleva ylimääräinen laippamutteri pultista, jolla laipiokannatin on kiinnitetty koneeseen (Kuva 13).
2. Löysää viimeistelysarjan letkuliittimen muttereita, aseta letku laipiokannattimen aukkoon ja kiristä mutteri.

   Huomaa: Käytä toista kiintoavainta apuna muttereita kiristettäessä, jotta letku ei kierry tai taivu.
3. Aseta liitinlevy laipion kiinnityspultteihin siten, että liittimet on asetettu kuvan mukaisesti (Kuva 13).
4. Kiinnitä liitinlevy yhteen kiinnityspulttiin aiemmin irrotetulla laippamutterilla.
5. Paikanna koneen johdinsarja ja kytke johdinliittimet viimeistelysarjan johdinliittimiin.



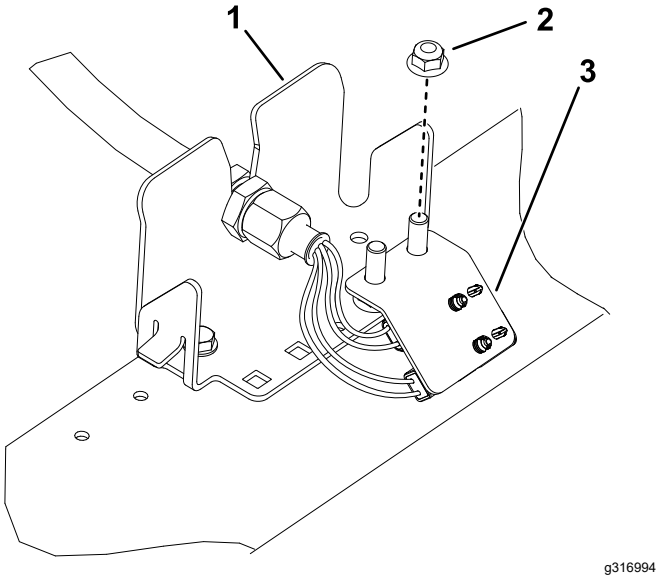
Kuva 13

Vasemmanpuoleinen etuleikkuuyksikkö (nro 4)

1. Ylimääräinen laippamutteri
2. Liitinlevy
3. Laipiokannatin

6. Toista edellä mainitut toimenpiteet neljän jäljellä olevan laipion kohdalla kuvien mukaisesti (Kuva 14 – Kuva 17).

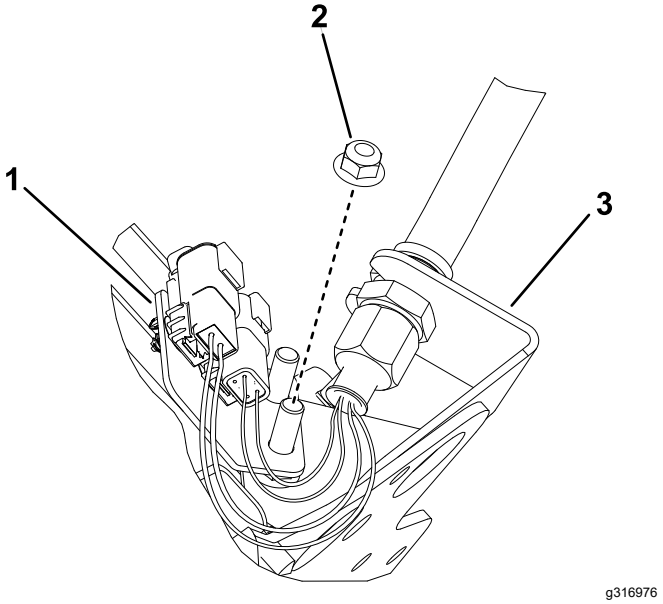
   Tärkeää: **Liitinlevyt on asetettu eri tavalla jäljellä olevissa kohdissa, joten letku voidaan viedä laipiokannattimen läpi ja leikkuuyksikköön kiertämättä tai taivuttamatta letkua.**



Kuva 14

Vasemmanpuoleinen takaleikkuuyksikkö (nro 2)

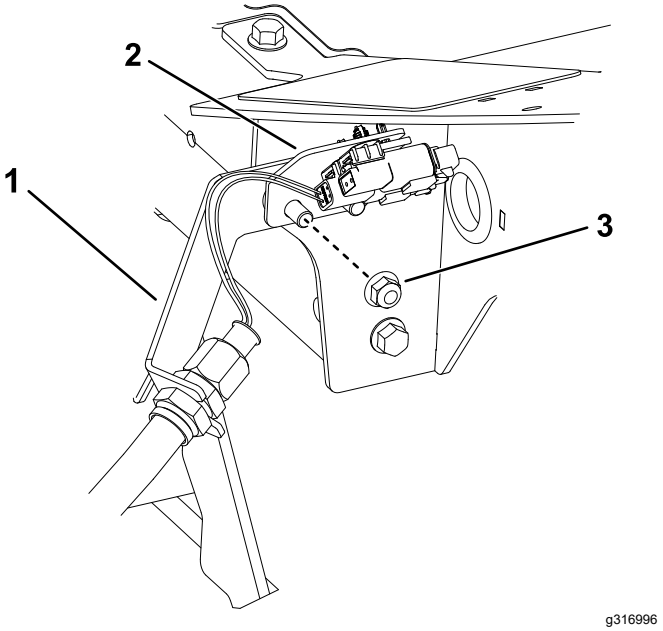
1. Laipiokannatin
2. Ylimääräinen laippamutteri
3. Liitinlevy



Kuva 15

Keskimmäinen etuleikkuuyksikkö (nro 1) (kuvassa koneen alapuoli)

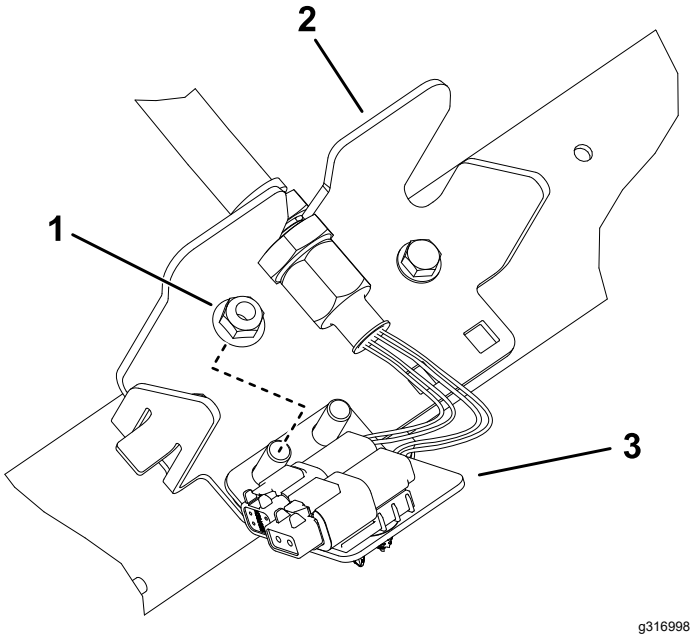
1. Liitinlevy
2. Ylimääräinen laippamutteri
3. Laipiokannatin



Kuva 16

Oikeanpuoleisen etuleikkuuyksikön sijainti (nro 5)

1. Laipiokannatin
2. Liitinlevy
3. Ylimääräinen laippamutteri



Kuva 17

Oikeanpuoleinen takaleikkuuyksikkö (nro 3)

1. Ylimääräinen laippamutteri
2. Laipiokannatin
3. Liitinlevy

5

Nurmentasausjousen säätö

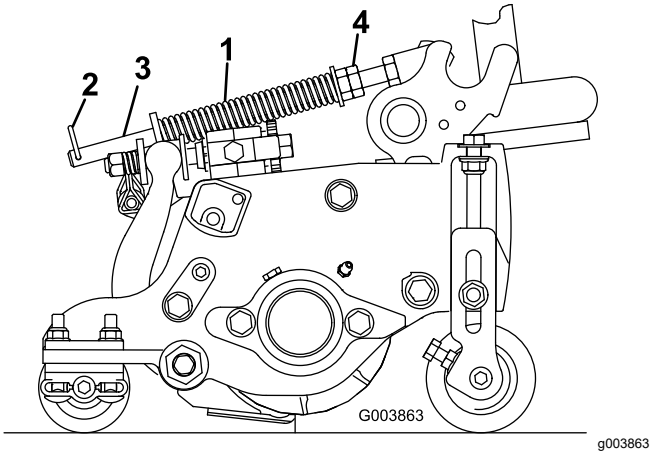
Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Nurmentasausjousi (Kuva 18) siirtää painoa eturullalta takarullalle. Näin voidaan vähentää aaltokuvioita nurmessa.

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

1. Varmista, että sokka on asennettuna tangon taimmaiseen aukkoon (Kuva 18).



Kuva 18

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

2. Kiristä tangon etupään kuusiomuttereita, kunnes jousen pituus puristettuna on 12,7 cm (12,7 cm:n leikkuuyksiköt) tai 15,9 cm (17,8 cm:n leikkuuyksiköt) (Kuva 18).

   Huomaa: Vähennä jousen pituudesta 12,7 mm epätasaisessa maastossa käyttöä varten. Maapinnan myötäily vähenee hieman.

6

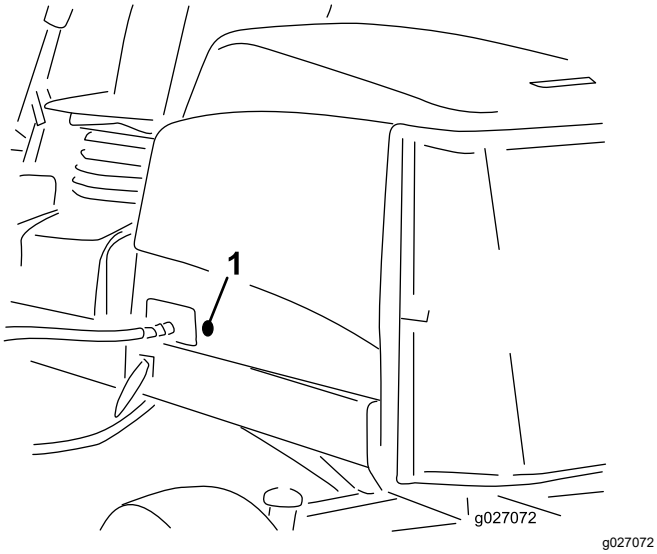
Konepellin salvan (CE) asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Konepellin salpa-asennelma
1	Aluslaatta

Ohjeet

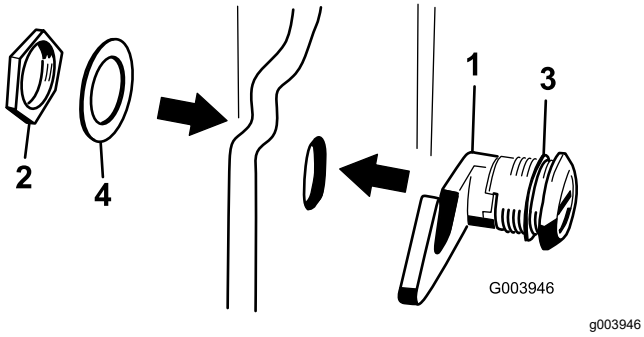
1. Irrota salpa ja nosta konepelti.
2. Irrota kuminen läpivientisuojus konepellin vasemmalla puolella olevasta aukosta (Kuva 19).



Kuva 19

1. Kuminen läpivientisuojus

3. Irrota mutteri konepellin salpakokoonpanosta (Kuva 20).



Kuva 20

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

4. Työnnä salvan koukkupää konepellin ulkopuolelta konepellissä olevan aukon läpi. Varmista, että kuminen tiivistealuslaatta jää konepellin ulkopuolelle.
5. Työnnä metallinen aluslaatta konepellin sisäpuolella salpaan ja kiinnitä se mutterilla. Varmista, että salpa kiinnittyy rungon hakaan, kun se lukitaan. Käytä konepellin salpaa mukana toimitetulla konepellin salpa-avaimella.

7

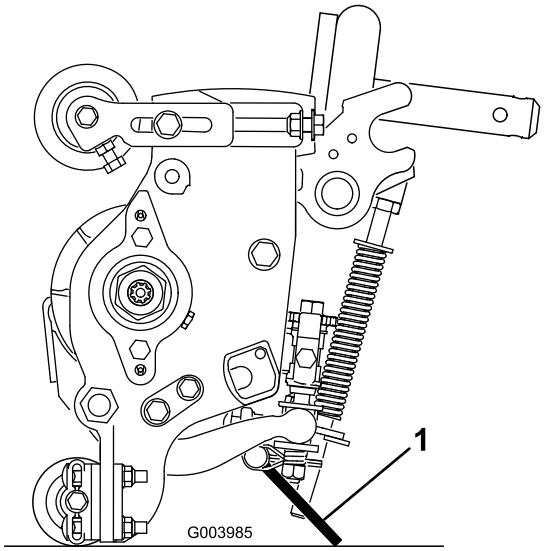
Leikkuuyksikön tukitelineen käyttö

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 21).

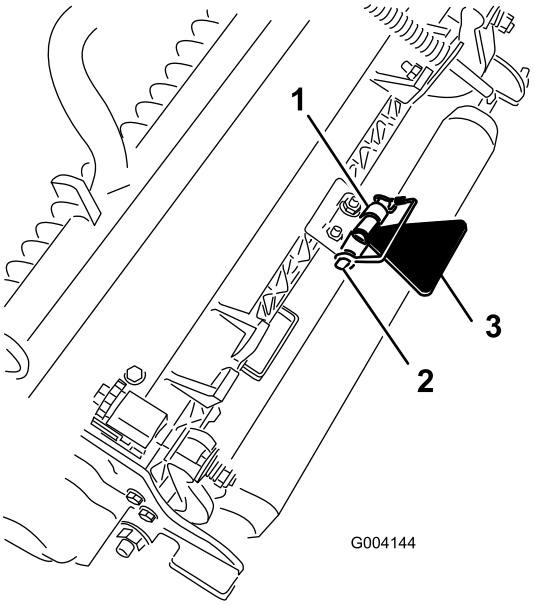


g003985

Kuva 21

1. Leikkuuyksikön tukiteline

Kiinnitä tukiteline ketjukiinnikkeeseen lukkotapilla (Kuva 22).



g004144

Kuva 22

1. Ketjukiinnike
2. Lukkotappi
3. Leikkuuyksikön tukiteline

8

CE-tarrojen asennus

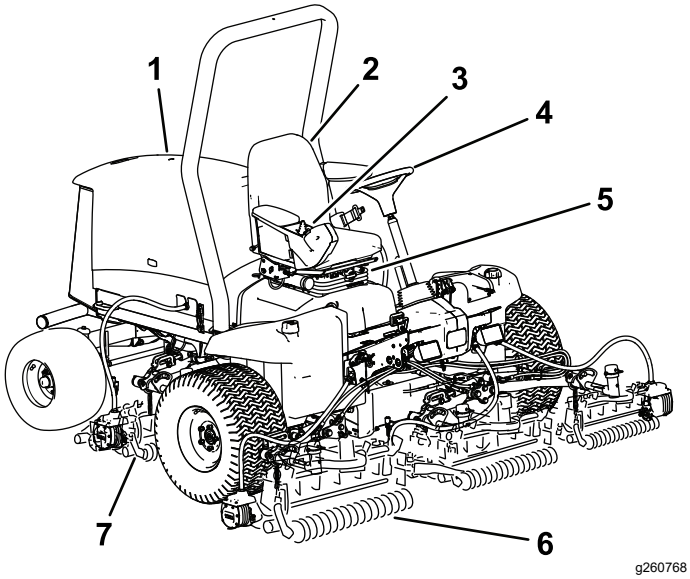
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra
1	CE-tarra
1	Valmistusvuoden tarra

Ohjeet

Koneissa, joiden on täytettävä CE-vaatimukset, valmistusvuoden tarra (osanro 133-5615) on asennettava lähelle sarjanumerokilpeä, CE-tarra (osanro 93-7252) lähelle konepellin lukkoa ja CE-varoitustarra (osanro 133-2931) tavallisen varoitustarran (osanro 133-2930) päälle.

Laitteen yleiskatsaus



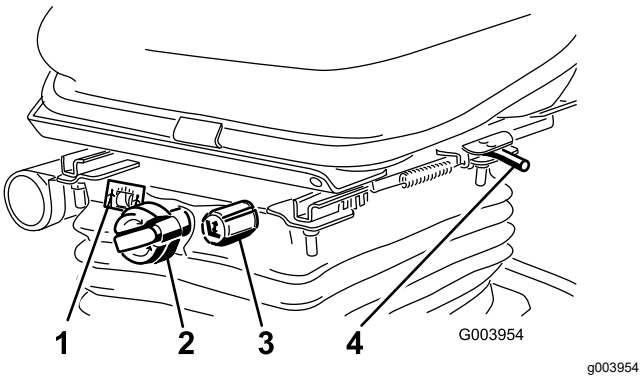
Kuva 23

1. Konepelti
2. Käyttäjän istuin
3. Tukivarsi
4. Ohjauspyörä
5. Istuin säädöt
6. Etuleikkuuyksiköt
7. Takaleikkuuyksiköt

Ohjauslaitteet

Istuimen säätönupit

Istuimen säätövivun (Kuva 24) avulla istuinta voidaan säätää pitkittäissuunnassa. Painon säätimellä istuin voidaan säätää oman painon mukaan. Painomittari näyttää, kun istuin on säädetty käyttäjän painon mukaan. Korkeuden säätimellä istuin voidaan säätää oman pituuden mukaan.



Kuva 24

1. Painomittari
2. Painon säädin
3. Korkeuden säädin
4. Säätövipu (pitkittäissäätö)

Ajopoljin

Ajopoljin (Kuva 25) 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 pysäyttää koneen, nosta jalkaa ajopolkimelta ja anna polkimen palautua keskiasentoon.

Leikkuunopeuden rajoitin

Kun leikkuunopeuden rajoitin (Kuva 25) 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 hitaampi nopeus. Vedä leikkuunopeuden rajoitin takaisin alas kuljetusta varten, niin kuljetusnopeus on suurin mahdollinen.

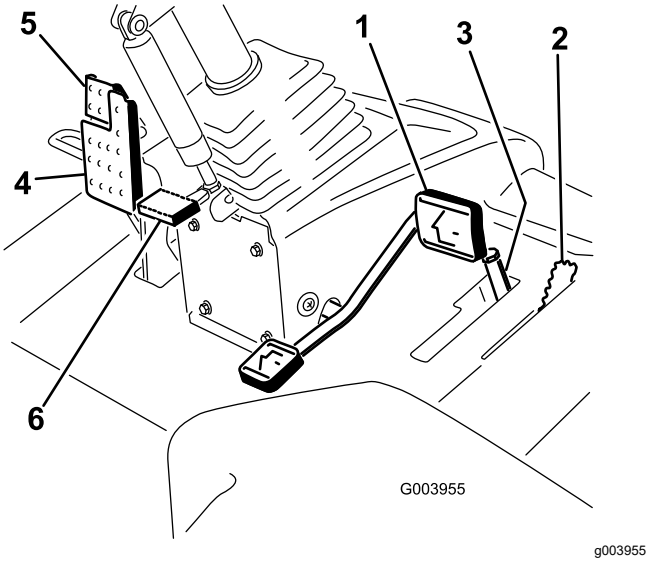
Huomaa: Leikattaessa Economy-tilassa ajonopeus on hiukan tavallista alhaisempi. Poista yksi välikappale, jotta saavutetaan sama leikkuunopeus kuin normaalitilassa leikattaessa.

Jarrupoljin

Pysäytä kone painamalla jarrupoljinta (Kuva 25).

Seisontajarru

Kytke seisontajarru (Kuva 25) painamalla jarrupoljinta alas ja painamalla yläosaa eteenpäin, jolloin poljin lukittuu. Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.



Kuva 25

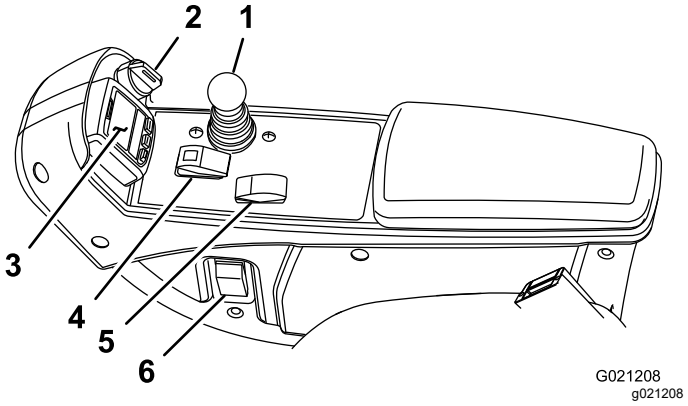
1. Ajopoljin
2. Leikkuunopeuden rajoitin
3. Välikappaleet
4. Jarrupoljin
5. Seisontajarru
6. Ohjauspyörän kallistuspoljin

Ohjauspyörän kallistuspoljin

Kun haluat kallistaa ohjauspyörää itseesi päin, paina poljin (Kuva 25) alas ja vedä ohjauspyörä haluamaasi asentoon. Vapauta sitten poljin.

Moottorin nopeuskytkin

Moottorin nopeuskytkimessä on kaksi tilaa, joilla moottorin nopeutta voi muuttaa (Kuva 26). Moottorin nopeutta voidaan muuttaa 100 kierr./min:n askelin napauttamalla kytkintä. Kun pidät kytkintä painettuna, moottori siirtyy automaattisesti korkeimmalle tai alhaisimmalle joutokäyntinopeudelle riippuen siitä, kumpaa kytkimen päätä painat.



Kuva 26

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

Avainkytkin

Avainkytkimessä (Kuva 26) on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS ja KÄYNNISTYS.

Leikkuunohjausvipu

Tällä vivulla (Kuva 26) nostetaan ja lasketaan leikkuuyksikköjä. Sillä myös käynnistetään ja pysäytetään leikkuuyksiköt, kun ne ovat käytössä LEIKKUU-tilassa. Leikkuuyksiköitä ei voida laskea, kun leikkuunohjaus-/kuljetusvipu on KULJETUS-asennossa.

Ajovalojen kytkin

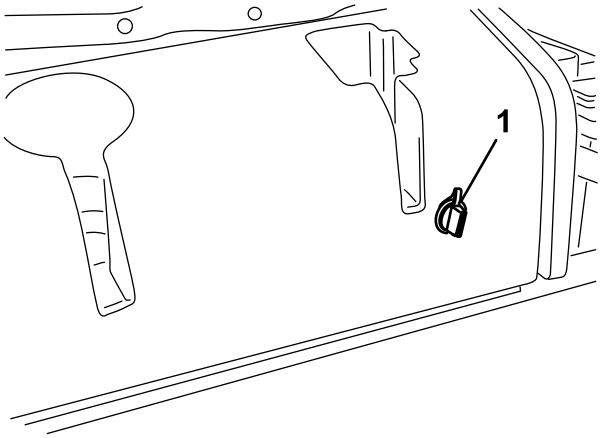
Sytytä ajovalot kääntämällä kytkintä alaspäin (Kuva 26).

Käytössä / pois käytöstä -kytkin

Käytössä / pois käytöstä -kytkimellä (Kuva 26) käytetään leikkuuyksiköitä yhdessä leikkuunohjausvivun kanssa.

Pistorasia

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

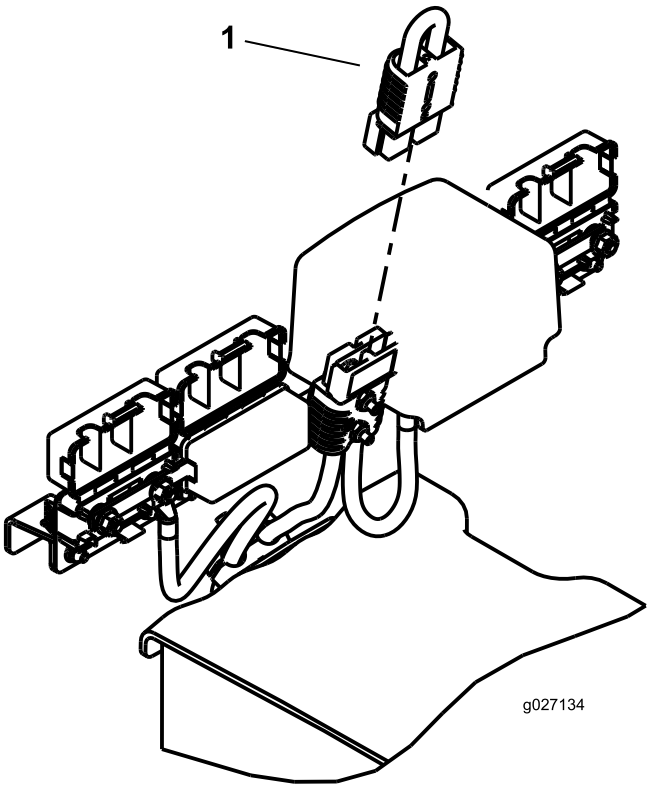


Kuva 27

1. Pistorasia

Leikkuuyksikön virrankatkaisu

Ennen kuin asennat, irrotat tai huollat leikkuuyksiköitä, katkaise leikkuuyksiköiden virransyöttö irrottamalla leikkuuyksikön virtaliitin (Kuva 28). Se sijaitsee istuimen alla. Kytke liitin takaisin paikalleen ennen koneen käyttöä.



Kuva 28

1. Virtaliitin

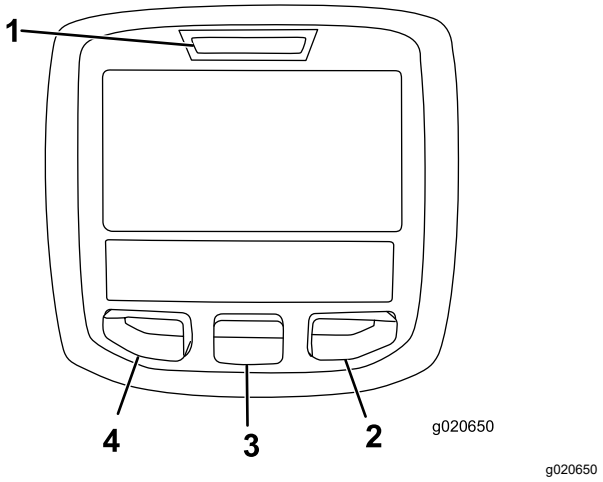
⚠ VAROITUS

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

Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet aina ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näytössä on muun muassa tietoja koneen käyttötilasta, vianmääritystietoja ja muita koneeseen liittyviä tietoja (Kuva 29). Tietokeskuksessa on useita näyttöjä. Näyttöjen välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



Kuva 29

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

- Vasenta painiketta (toimii myös valikon käyttöpainikkeena / takaisin-painikkeena) 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.
	Istu istuimella.
	Seisontajarru on kytkettynä.
H	Ylempi nopeusalue (kuljetus)
N	Vapaa
L	Alempi nopeusalue (leikkuu)
	Moottorin jäähdytysnesteen lämpötila (°C tai °F)
	Lämpötila (kuuma)
	Voimanulosotto on kytkettynä.
	Ei sallittu
	Käynnistä moottori.
STOP	Sammuta moottori.
	Moottori
	Avainkytkin

Tietokeskuksen kuvakkeiden selitykset (cont'd.)

	Akku
	Moottori/generaattori (ei lataa)
	Moottori/generaattori (lataa)
	E-kela
	Etuläppäys
	Takaläppäys
	Leikkuuyksiköt laskeutuvat.
	Leikkuuyksiköt nousevat.
PIN	PIN-käyttökoodi
CAN	CAN-väylä
	Tietokeskus
Bad	Viallinen tai epäonnistunut
	Polttimo
OUT	TEC-ohjaimen tai johdinsarjan ohjaimen lähtöliitäntä
	Kytkin
	Vapauta kytkin.
	Vaihda osoitettuun tilaan.
Symboleja käytetään usein yhdistelminä, jolloin ne muodostavat lauseita. Alla on joitakin esimerkkejä.	
N	Vaihda kone vapaalle.
	Moottorin käynnistys ei sallittu.
STOP	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 ottamalla yhteyden Toro-jälleenmyyjään.
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 nopeasti, 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 English (brittiläiset mitat) tai Metric (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	Pääkäyttäjä/mekaanikko pääsee suojattuihin valikkoihin syöttämällä käyttökoodin.
Automaattinen joutokäynti	Säätelee aikaa, jonka jälkeen liikkumaton kone siirtyy joutokäyntitilaan.
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.
Economy-tila	Economy-tila laskee moottorin nopeutta leikkuun aikana, mikä vähentää melua ja polttoaineenkulutusta. Kelan nopeus ei muutu, mutta leikkuunopeus laskee, jos leikkuun pysäytintä ei säädetä vastaavasti.

*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.
SN	Näyttää koneen sarjanumeron.
Koneen ohjainversio	Näyttää pääohjaimen ohjelmiston version.
CU 1 CU 2 CU 3 CU 4 CU 5	Näyttää kunkin leikkuuyksikön ohjelmiston version..
Laturi	Näyttää moottorin/generaattorin ohjelmiston version..
Tietokeskuksen versio	Näyttää tietokeskuksen ohjelmiston version.
CAN-väylä	Näyttää koneen tietoliikenneväylän tilan.

Suojatut valikot

Tietokeskuksen asetusvalikossa on kaksi lisänäyttöä ja seitsemän käyttökokoonpanoasetusta, joita voidaan säätää: automaattinen joutokäynti, terien määrä, leikkuunopeus, leikkuukorkeus, E kelan kierr., T kelan kierr. sekä Economy-tila. Asetukset voidaan lukita suojatussa valikossa.

Huomaa: Jälleenmyyjä ohjelmoi alkuperäisen käyttökoodin toimitushetkellä.

Pääsy suojatun valikon asetuksiin ja näyttöihin

Suojatun valikon asetuksiin ja näyttöihin pääsee

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

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

Suojatun valikon asetusten näyttäminen ja muuttaminen

1. Siirry suojatussa valikossa alas kohtaan Suojaa asetukset.
2. Suojaa asetukset voidaan vaihtaa POIS-tilaan oikealla painikkeella. Tällöin asetuksia voidaan tarkastella ja muuttaa ilman käyttökoodia.
3. Näytä ja muuta asetuksia käyttökoodilla vaihtamalla Suojaa asetukset -kohta PÄÄLLÄ-asentoon vasemmalla painikkeella, asettamalla käyttökoodi ja kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon ja sitten KÄYNNISSÄ-asentoon.

Automaattisen joutokäynnin asetus

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Automaattinen joutokäynti.
2. Vaihda oikeaa painiketta painamalla automaattisen joutokäynnin asetukseksi POIS, 8S, 10S, 15S, 20S tai 30S.

Terien määrän asetus

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

Leikkuunopeuden asetus

1. Siirry Asetukset-valikon kohtaan Leikkuunopeus.
2. Valitse leikkuunopeus painamalla oikeanpuoleista painiketta.
3. Valitse ajopolkimen mekaaniseen leikkuukorkeuden 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 nopeusasetus muuttuu, näytössä näkyy edelleen aiemmin annettuihin terien määrään, leikkuunopeuteen ja leikkuukorkeuteen perustuva kelanopeus, mutta siinä näkyy myös uusi nopeus.

Economy-tilan asetus

1. Siirry päävalikossa Asetukset-valikkoon keskipainikkeella.
2. Valitse painamalla oikeanpuoleista painiketta.
3. Siirry Asetukset-valikossa Economy-tilaan keskipainikkeella.
4. Valitse PÄÄLLÄ-toiminto painamalla oikeanpuoleista painiketta.
5. Tallenna asetus painamalla vasemmanpuoleista painiketta ja poistu asetuksesta.

Suojattujen näyttöjen käyttö

Paina päänäytössä kerran keskipainiketta. Kun nuolet näkyvät painikkeiden päällä, selaa näyttöjä painamalla keskipainiketta uudelleen.

Painamalla keskipainiketta uudelleen avautuu eReel-tietonäyttö, jossa näkyy kelan virta ja jokaisen viiden leikkuuyksikön nopeus.

Painamalla keskipainiketta uudelleen avautuu energiatilanäyttö, jossa näkyvät osat, energiavirtaus ja suunta käytön aikana.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Kuljetusleveys	228 cm
Leikkuuleveys	254 cm
Pituus	282 cm
Korkeus kaatumissuojausjär-jestelmän kanssa	160 cm
Paino	1 259 kg
Moottori	Kubota 24,8 hv
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.

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän ille. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Sammuta moottori, irrota virta-avain, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja anna koneen jäähtyä aina ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja asianmukaisesti toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Tarkasta aina ennen leikkaamista, että leikkuuyksiköt ovat hyvässä käyttökunnossa.
- 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.

Päivittäisen huollon suorittaminen

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Suorita kohdan Kunnossapito (sivu 34) osassa ”Ennen jokaista käyttökertaa tai päivittäin” mainitut toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin.

Polttoainesäiliön täyttö

Polttoainesäiliön tilavuus

53 litraa

Polttoaineen tiedot

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.

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 vahingoittaa moottoria.**

Biodieselille sopiva

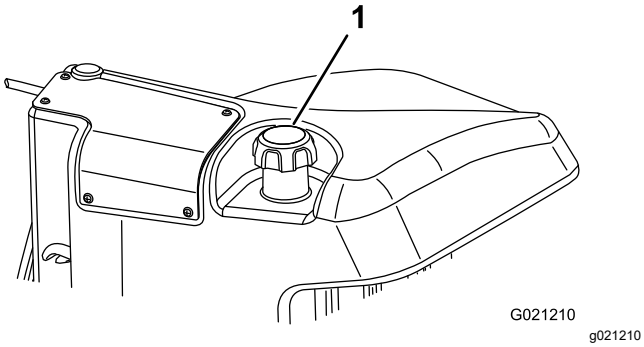
Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä (B20). Seoksen petrodieselosuuden rikkipitoisuuden on oltava alhainen tai erittäin alhainen. Noudata seuraavia varo-ohjeita:

- 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.

Polttoaineen lisäys

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 30).



Kuva 30

1. Polttoainesäiliön korkki

4. Lisää dieselpolttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan tasalla.
5. Asenna polttoainesäiliön korkki tiukasti paikalleen säiliön täyttämisen jälkeen.

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

Koneen sisäänajo

Jotta seisontajarrujärjestelmä toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, aja jarrut sisään ennen käyttöä. Aseta eteenpäin ajon nopeudeksi 6,4 km/h, jotta se vastaa peruutuksen nopeutta (kaikki kahdeksan välikappaletta siirrettynä 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 49).

Polttoainejärjestelmän ilmaus

Polttoainejärjestelmä on ilmattava ennen käynnistystä kaikissa seuraavissa tilanteissa:

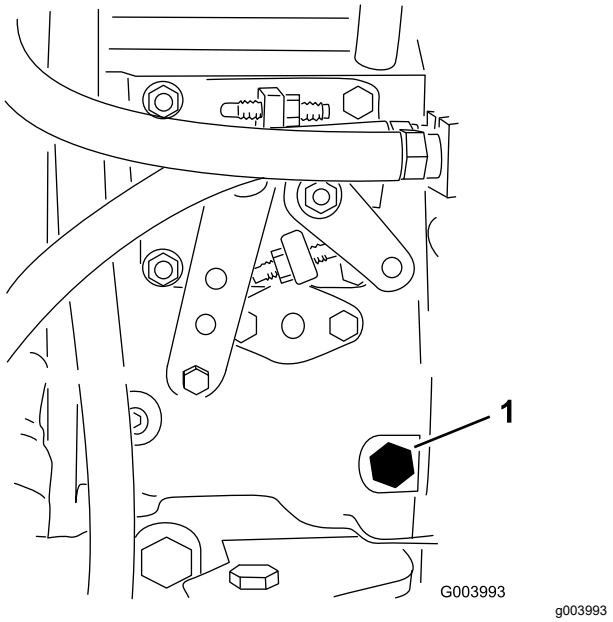
- Uuden koneen ensimmäinen käynnistys.
- Moottori on pysähtynyt polttoaineen loppumisen vuoksi.
- Polttoainejärjestelmän osia on huollettu (esim. suodatin vaihdettu, vedenerotin huollettu).

⚠ 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 31) 12 mm:n avaimella.



Kuva 31

1. Ilmausruuvi

4. Käännä avain KÄYNNISSÄ-asentoon. Sähkötoiminen polttoainepumppu käynnistyy, jolloin se työntää ilmaa ulos ilmausruuvin kautta. 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 polttoainepumpun ja ruiskutussuuttimien väliin. Katso kohta Polttoaineruiskuttimien ilmaus (sivu 43).

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkiä housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset. Älä käytä löysiä vaatteita tai riippuvia koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- 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.
- Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuuyksiköistä.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa, katsomalla taakse ja alas.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.
- Pysäytä leikkuuyksiköt aina, kun et leikkaa ruohoa.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- 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 leikkuuyksiköiden tukoksen poistaminen):
  - Pysäköi kone tasaiselle maalle.
  - Vapauta leikkuuyksiköt ja laske lisälaitteet alas.
  - Kytke seisontajarru.
  - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
  - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Käytä laitetta vain, kun näkyvyys on hyvä ja kun sääolosuhteet ovat hyvät. Älä käytä konetta ukonilman aikana.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

- Älä irrota mitään kaatumissuojausjärjestelmän osia koneesta.
- Varmista, että turvavyö on kiinnitetty ja nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Käytä aina turvavyötä.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus ja varo osumasta esteisiin.
- Pidä kaatumissuojausjärjestelmä turvallisessa käyttökunnossa tarkistamalla se vaurioiden varalta

säännöllisesti ja pitämällä kaikki kiinnittimet tiukalla.

- Vaihda kaikki vaurioituneet kaatumissuojausjärjestelmän osat. Älä korjaa tai muuta niitä.

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.
- Kun käytät konetta rinteissä, tarkista alla olevat ohjeet. Ennen kuin aloitat koneen käytön, tarkista työskentelyalueen olosuhteet ja arvioi, voitko käyttää konetta 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.
  - 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 koneen leikkuuyksiköt laskettuina alas, kun käytät konetta rinteissä. Leikkuuyksiköiden nostaminen rinteissä käytön aikana voi heikentää koneen vakautta.

Moottorin käynnistys

Tärkeää: **Polttoainejärjestelmä on ilmattava ennen moottorin käynnistystä, jos moottori käynnistetään ensimmäisen kerran, moottori on sammunut polttoaineen loppumisen takia tai jos polttoainejärjestelmää on huollettu. Katso kohta Polttoainejärjestelmän ilmaus (sivu 26).**

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

   Automaattiajastin esilämmittää hehkutulppia kuuden sekunnin ajan.
3. Hehkutulppien esilämmityksen jälkeen käännä avain virtalukossa KÄYNNISTYS-asentoon.

   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.

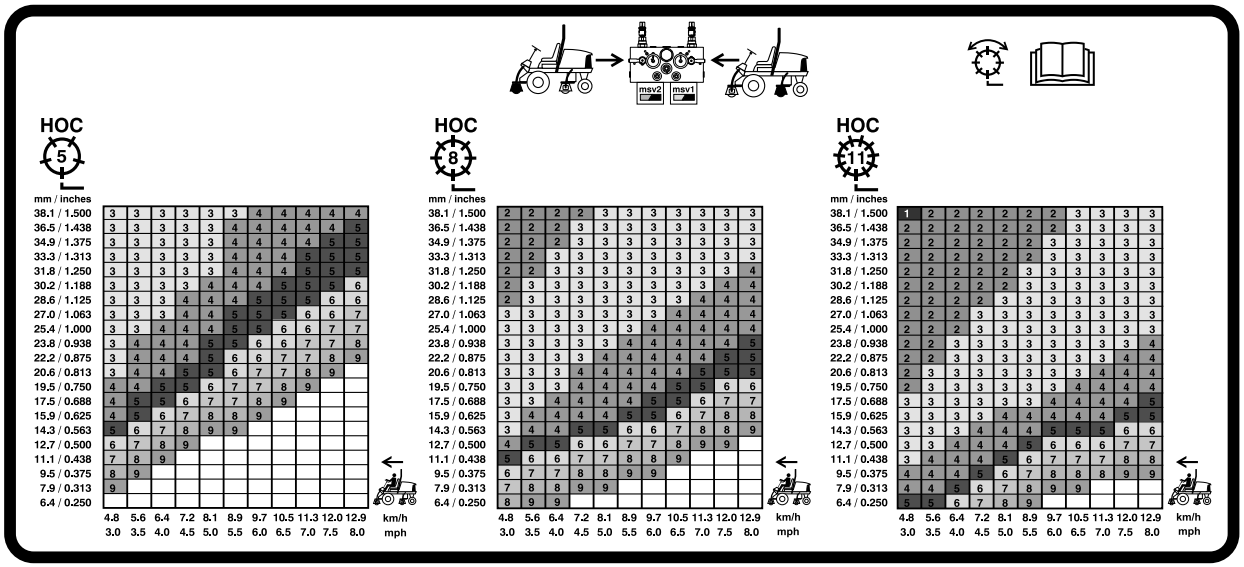
   Tärkeää: **Kun konetta on käytetty täydellä kuormalla, anna moottorin käydä joutokäynnillä viisi minuuttia, ennen kuin sammutat sen. Muutoin turboahdettuun moottoriin voi tulla vikoja.**
2. Käännä avain POIS-asentoon ja irrota se virtalukosta.

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.

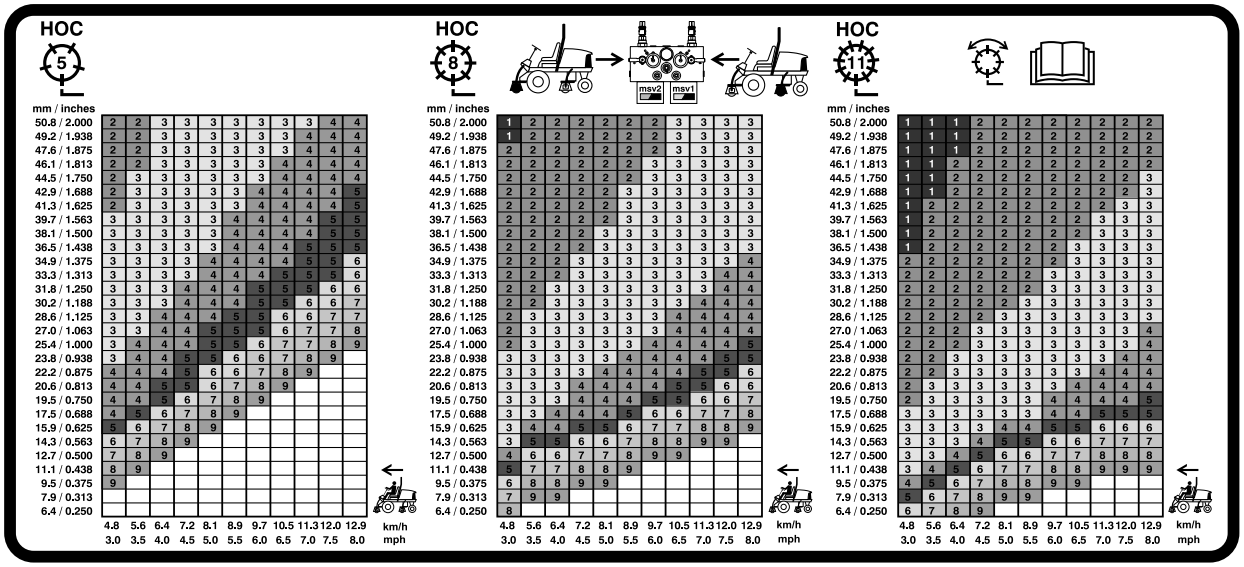
Huomaa: Kelanopeutta on ehkä nostettava tai laskettava nurmiolosuhteiden mukaan.



g031995

Kuva 32

127 mm:n kelan kelanopeuskaavio



g031996

Kuva 33

178 mm:n kelan kelanopeuskaavio

Nostovarren vastapainon säätö

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

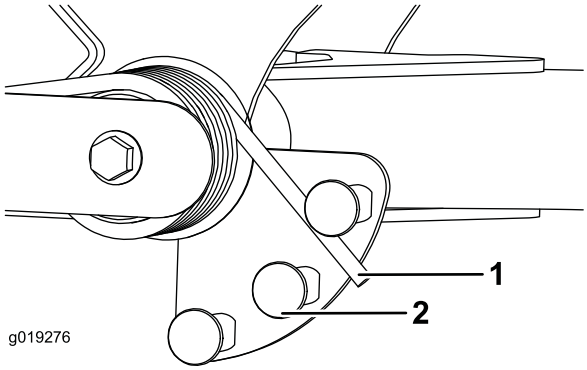
Kukin vastapainon jousi voidaan säätää johonkin neljästä asennosta. Kukin asento lisää tai vähentää leikkuuyksikköön kohdistuvaa vastapainoa 2,3 kg. Jouset voidaan asettaa ensimmäisen jousiohjaimen takaosaan kaiken vastapainon poistamiseksi (neljäs asento).

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 34).

⚠ VAROITUS

Jouset ovat kireällä ja saattavat aiheuttaa henkilövahingon.

Säädä jousia varovaisesti.



g019276

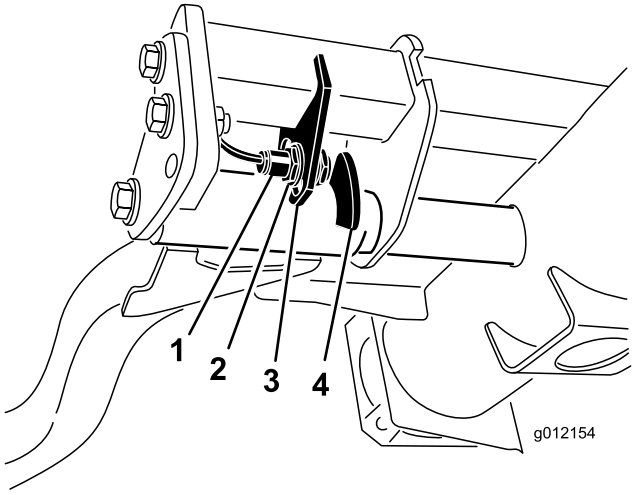
Kuva 34

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 35).
3. Löysää kytkimen asennusruuvit ja siirrä kytkintä alaspäin, jos haluat lisätä nostovarren kääntökorkeutta, tai siirrä kytkintä ylöspäin, jos haluat laskea nostovarren kääntökorkeutta (Kuva 35).



g012154

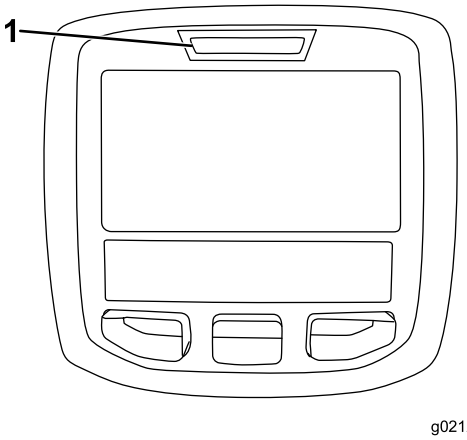
Kuva 35

1. Kytkin
2. Nostovarren anturi

4. Kiristä asennusruuvit.

Tietoa vianmääritysvalosta

Koneessa on vianmääritysvalo, joka ilmoittaa, jos koneessa on havaittu vika. Vianmääritysvalo sijaitsee tietokeskuksessa näytön yläpuolella (Kuva 36). 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 36

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 jos 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.**

Turvakytkintoiminnon varmistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Käännä avain KÄYNNISSÄ-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.

   Huomaa: 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.

   Huomaa: Vaihda kaikki vialliset kytkimet ja korjaa vialliset johdot.

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

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.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista, jäähdytyssäleiköistä ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Kytke lisälaitteen käyttö pois aina, kun kuljetat konetta tai kun sitä ei käytetä.
- Huolla ja puhdista turvavyöt tarpeen mukaan.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

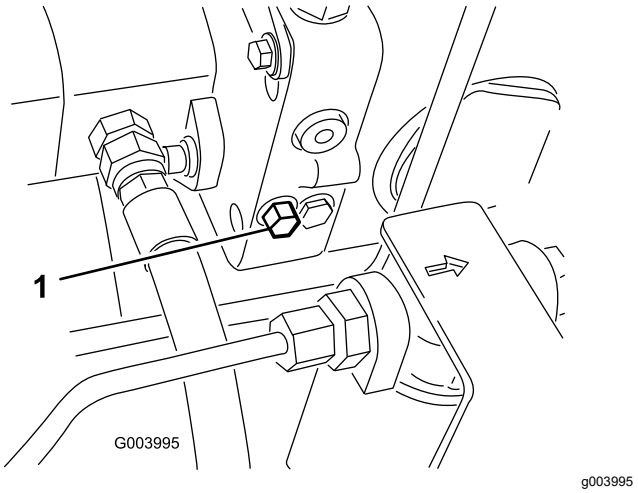
Koneen työntäminen tai hinaaminen

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. Kierrä ohitusventtiilin pulttia 1–1,5 kierrosta, jolloin venttiili avautuu ja öljyn ohivirtaus alkaa (Kuva 37).

   Huomaa: Ohitusventtiili sijaitsee hydrostaatin vasemmalla puolella. Kun neste ohitetaan, konetta voidaan liikuttaa hitaasti vaurioittamatta vaihteistoa.



Kuva 37

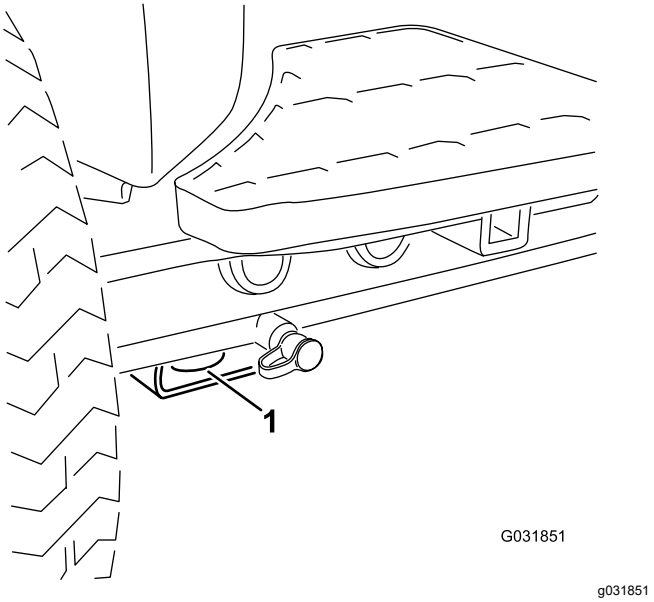
1. Ohitusventtiilin pultti

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

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

Kiinnityspisteiden sijainti

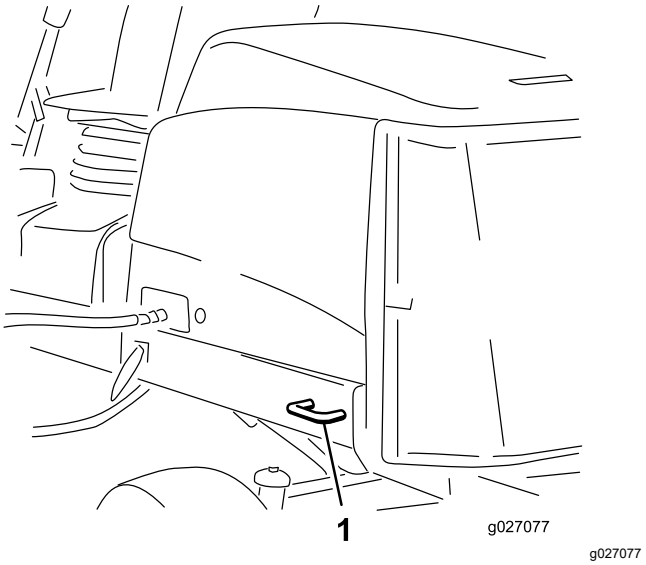
- Edessä – aukko nelikulmaisessa alustassa, akseliputken alla kunkin eturenkaan sisäpuolella (Kuva 38)



Kuva 38

1. Etukiinnityspiste

- Takana – takarungossa koneen kummallakin puolella (Kuva 39)



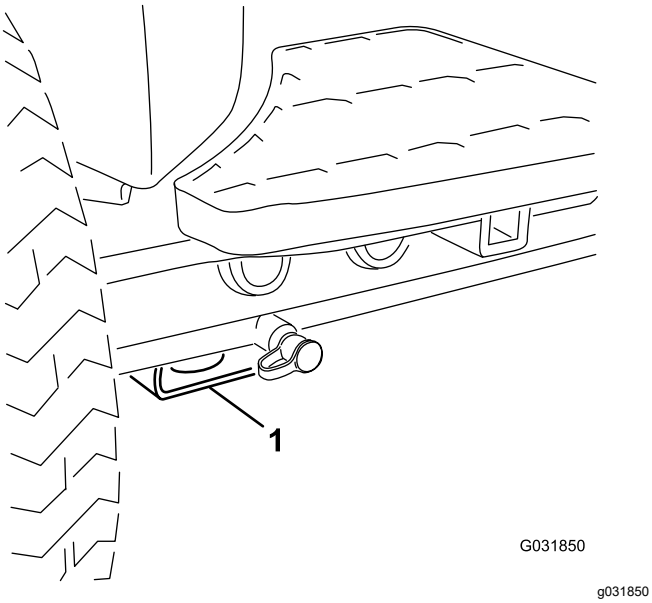
Kuva 39

1. Takakiinnityspiste

Nostokohdat

Huomaa: Tue kone tarvittaessa pukkien avulla.

- Edessä – nelikulmainen alusta, akseliputken alla kunkin eturenkaan sisäpuolella (Kuva 40).



Kuva 40

1. Etunostopiste

- Takana – nelikulmainen alusta taka-akselissa.

Koneen kuljetus

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

Kunnossapito

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

Turvallisuus huollon aikana

- Tee ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai huoltoa 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 varovasti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikki kiinnitystarvikkeet tiukalla.
- Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.
- Käytä vain Toro-alkuperäisvaraosia, jotta kone toimii turvallisesti ja parhaalla mahdollisella tavalla. Muiden valmistajien varaosat voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

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, että turvavöissä ei ole kulumia, viiltoja tai muita vaurioita. Vaihda turvavyöt, jos jokin niiden osa ei toimi kunnolla. • Tarkasta turvakytkinten toiminta. • Tarkista moottoriöljyn määrä. • Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta. • Rengaspaineen tarkistus • Tarkista jäähdytysjärjestelmä • Poista roskat säleiköstä, öljynjäähdyttimestä ja jäähdyttimestä. (Useammin likaisissa olosuhteissa.) • Tarkista hydrauliletkut ja -putket • Tarkista hydraulinesteen määrä. • Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus.
50 käyttötunnin välein	• Rasvaa laakerit ja holkit (ja välittömästi jokaisen pesun jälkeen). • 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.

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
250 käyttötunnin välein	• Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m.
400 käyttötunnin välein	• Huolla ilmanpuhdistin. Huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos huoltoilmaisin näyttää punaista. Huolla se useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset. • Tarkasta, ettei letkuissa ja liitännöissä ole kulumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä. (Tai vuosittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin). • Vaihda polttoainesuodattimen kotelo. • Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
800 käyttötunnin välein	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. • Tarkista takapyörien aurauskulmat. • Jos et käytä suositeltua hydraulinestettä tai olet jossain vaiheessa lisännyt säiliöön vaihtoehtoista nestettä, vaihda hydraulineste. • Jos et käytä suositeltua hydraulinestettä tai olet jossain vaiheessa lisännyt säiliöön vaihtoehtoista nestettä, vaihda hydraulisuodattimet. • Rasvaa takapyörien laakerit. (vain kaksipyörävetoiset koneet). • Säädä moottorin venttiilit (katso moottorin käyttöopas).
1000 käyttötunnin välein	• Jos käytät suositeltua hydraulinestettä, vaihda hydraulisuodattimet.
2000 käyttötunnin välein	• Jos käytät suositeltua hydraulinestettä, vaihda hydraulineste.
Ennen varastointia	• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.
Kahden vuoden välein	• Huuhtele jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste. • 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 moottoriöljyn ja polttoaineen määrä.							
Tarkista jäähdytysnesteen määrä.							
Tyhjennä veden/polttoaineen erotin.							
Tarkista ilmansuodattimen huoltoilmaisin.							
Tarkista, että jäähdyttimessä, öljynjäähdyttimessä ja säleikössä ei ole leikkuujätettä.							
Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.[1]							
Kuuntele, kuuluuko käytettäessä epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulijärjestelmän nestemäärä.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Voitele kaikki rasvanipat.[2]							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

1. Tarkasta hehkutulppa ja ruiskutussuuttimet, jos käynnistys on hidas, jos moottori savuttaa liikaa tai jos moottori käy karkeasti.
2. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	**Päivämäärä**	**Huomio**
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Tärkeää: **Katso moottorin käyttöoppaasta ja leikkuuyksikön *käyttöoppaasta* tietoja muista huoltotoimenpiteistä.**

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

Voitelu

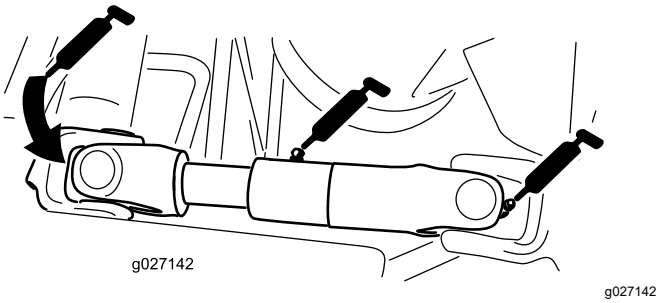
Laakerien ja holkkien rasvaus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein (ja välittömästi jokaisen pesun jälkeen).

Voitele kaikki laakereiden ja holkkien rasvanipat litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2.

Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat seuraavat:

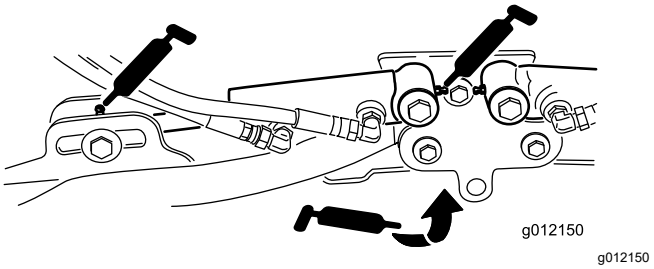
- Pumpun vetoakselin U-liitos (3) (Kuva 41)



Kuva 41

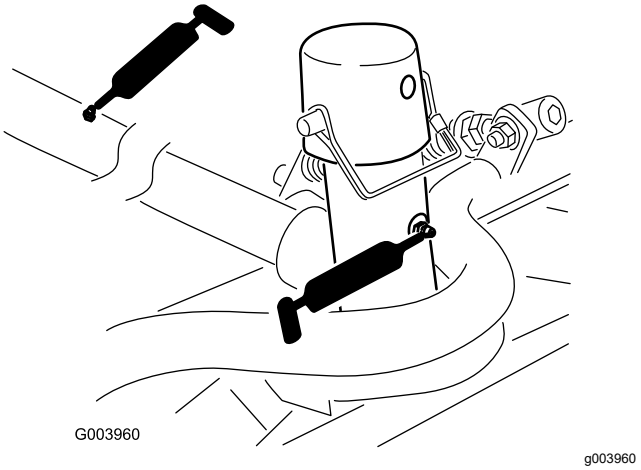
(Kuvassa ilman moottorin/generaattorin suojusta)

- Leikkuuyksikön nostovarren sylinterit (2 kussakin) (Kuva 42)



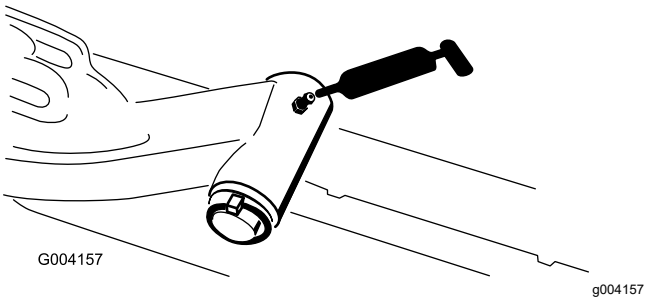
Kuva 42

- Nostovarren tapit (1 kussakin) (Kuva 42)
- Leikkuuyksikön kannatin ja tappi (2 kussakin) (Kuva 43)



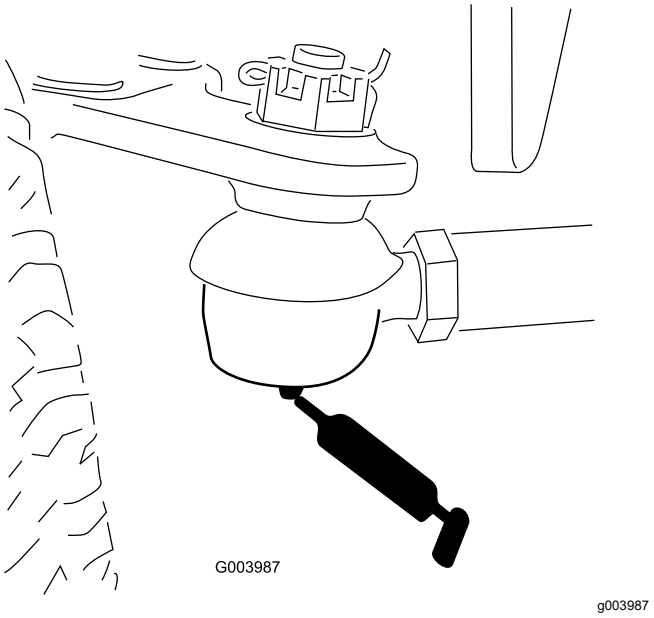
Kuva 43

- Nostovarren tappi (1 kussakin) (Kuva 44)



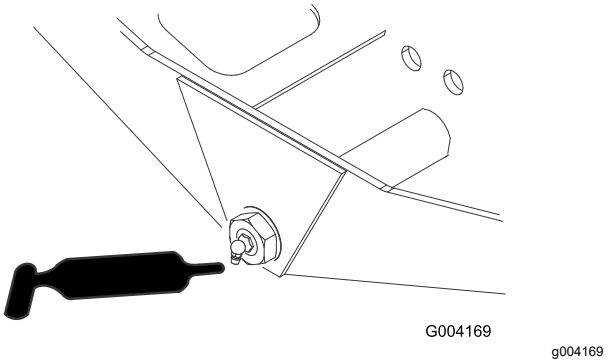
Kuva 44

- Taka-akselin raidetanko (2) (Kuva 45)



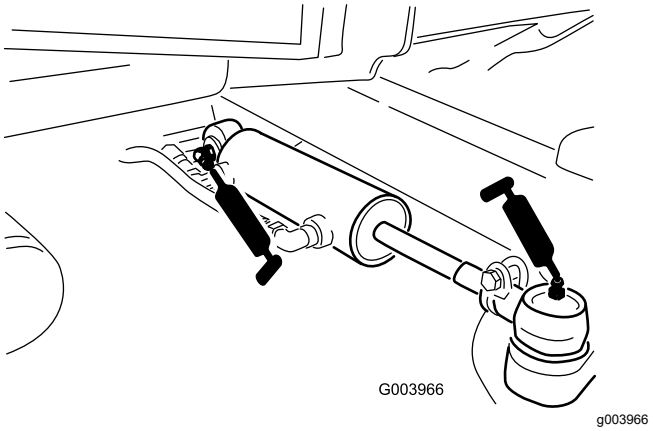
Kuva 45

- Akselin olkatappi (1) (Kuva 46)



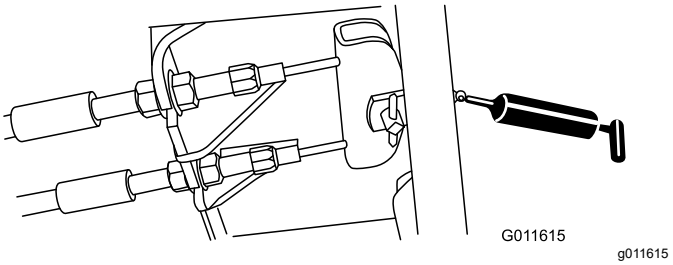
Kuva 46

- Ohjaussylinterin pallonivelet (2) (Kuva 47)



Kuva 47

- Jarrupoljin (1) (Kuva 48)



Kuva 48

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

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

Ilmanpuhdistimen huolto

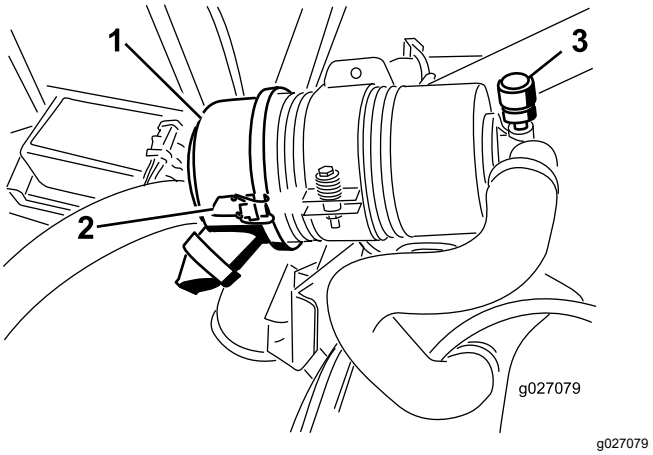
Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein—Huolla ilmanpuhdistin. Huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos huoltoilmaisin näyttää punaista. Huolla se useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset.

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

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisin edellyttää sitä (Kuva 49). Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Vapauta lukitsimet, joilla ilmanpuhdistimen suojus on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 49).



Kuva 49

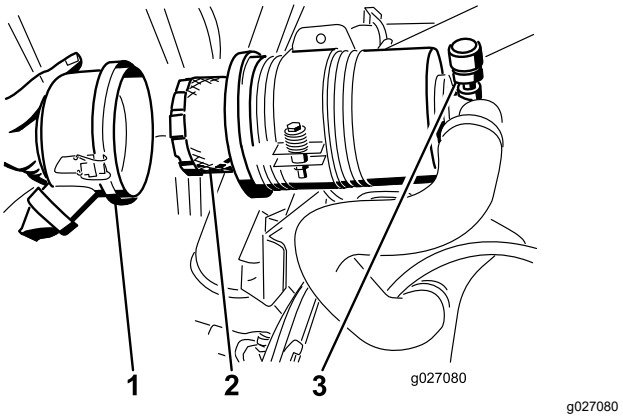
1. Ilmanpuhdistimen suojus
2. Ilmanpuhdistimen suojuksen salpa
3. Ilmanpuhdistimen huoltoilmaisin

3. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojus.
4. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista suodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (2,76 bar, puhdas ja kuiva) ilmalla.

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

   Huomaa: Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon suodattimen irrottamisen yhteydessä.
5. Irrota ja vaihda suodatin (Kuva 50).

   Huomaa: Älä puhdista käytettyä elementtiä, sillä elementin materiaali saattaa vaurioitua.



Kuva 50

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

6. Tarkista, että uudessa suodattimessa ei ole kuljetusvaurioita tarkastamalla suodattimen tiivistetty pää ja runko.

   Tärkeää: **Älä käytä viallista elementtiä.**

7. Työnnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon.

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

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

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

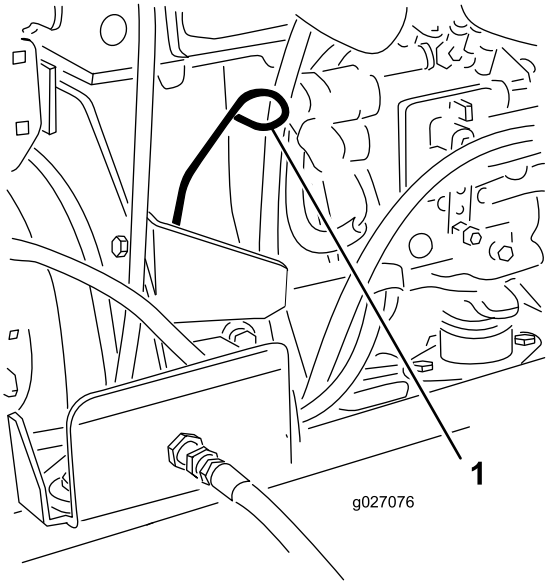
Kampikammion ja suodattimen yhteistilavuus on noin 3,3 litraa.

Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi
- Suositus: 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, laske leikkuuyksiköt, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Avaa konepelti.
3. Irrota mittatikku pyyhi se puhtaaksi ja työnnä se takaisin paikalleen (Kuva 51).



g027076

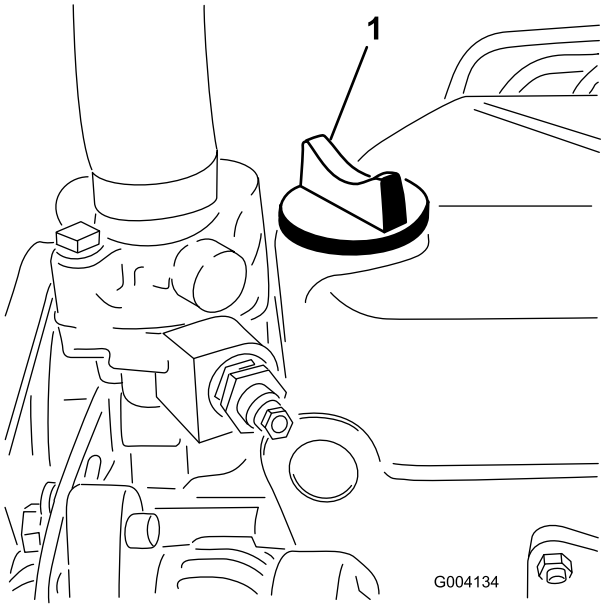
Kuva 51

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 52) ja lisää öljyä, kunnes pinta yltää mittatikun FULL-merkkiin saakka.



g004134

Kuva 52

1. Öljyntäyttökorkki

Älä täytä liikaa.

Tärkeää: **Huolehdi siitä, että moottoriöljyn määrä pysyy mittatikun ylä- ja alarajojen**

välissä. Jos moottoriöljyä on liikaa tai liian vähän, seurauksena voi olla moottorivika.

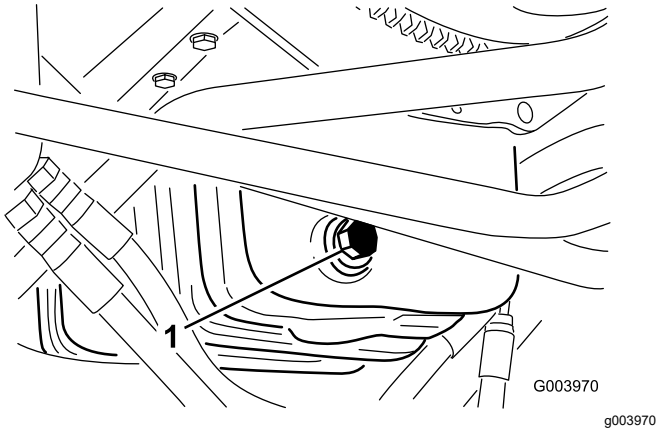
6. Asenna öljyntäyttökorkki paikalleen ja sulje konepelti.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda moottorin öljy ja suodatin.

150 käyttötunnin välein

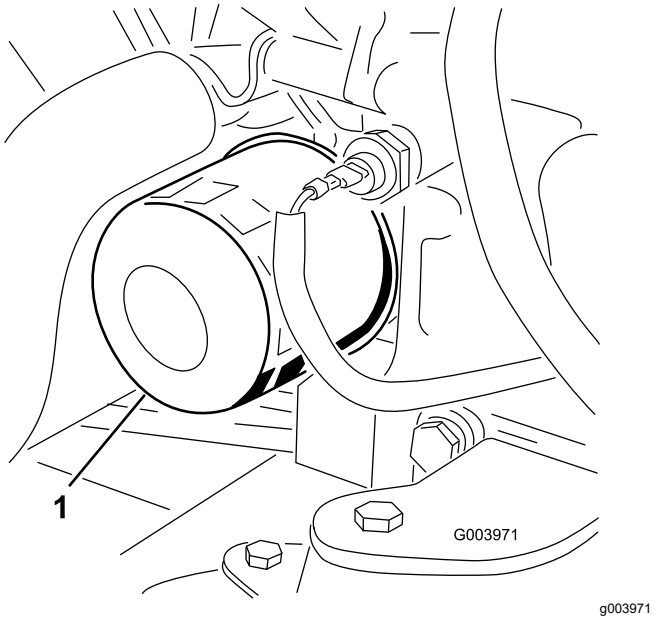
1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 53) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan.



Kuva 53

1. Öljyntyhjennystulppa

2. Kun kaikki öljy on tyhjentynyt, asenna tyhjennystulppa takaisin.
3. Irrota öljynsuodatin (Kuva 54).



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 40).

Polttoainejärjestelmän huolto

⚠ HENGENVAARA

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

- **Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa moottorin ollessa sammutettu ja jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.**
- **Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 25 mm säiliön (ei täyttökaulan) yläreunan 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

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein (Tai vuosittain sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin).

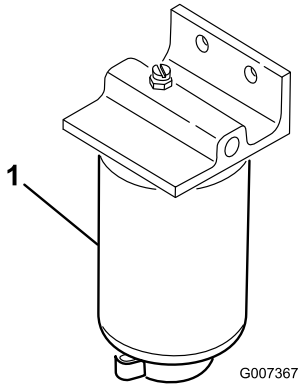
Tarkasta, että polttoaineputkissa ei ole haurastumia, vaurioita tai löysiä liitäntöjä.

Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta.

400 käyttötunnin välein

1. Aseta puhdas astia polttoainesuodattimen alle.
2. Löysää suodatinkotelon pohjassa olevaa tyhjennystulppaa.



g007367

Kuva 55

1. Vedenerottimen 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.

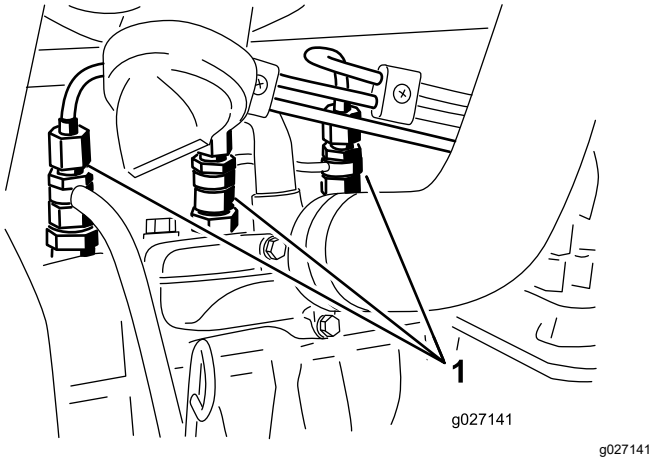
Polttoaineputken huolto

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

Polttoaineruiskuttimien ilmaus

Huomaa: Suorita tämä toimenpide vain, jos ilma on tyhjennetty polttoainejärjestelmästä normaalin esitäyttömenetelmän avulla, eikä moottori käynnisty. Katso Polttoainejärjestelmän ilmaus (sivu 26).

1. Löysää ruiskutussuuttimen nro 1 ja pidikejärjestelmän putkiliitäntää (Kuva 56).



Kuva 56

1. Polttoaineruiskuttimet

2. Käännä virta-avain 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 kaikki akun kaapelit ja irrota kumpikin johdinsarjan pistoke elektronisesta ohjausmoduulista sekä napaliitin laturista, jotta sähköjärjestelmä ei vaurioituisi.**

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

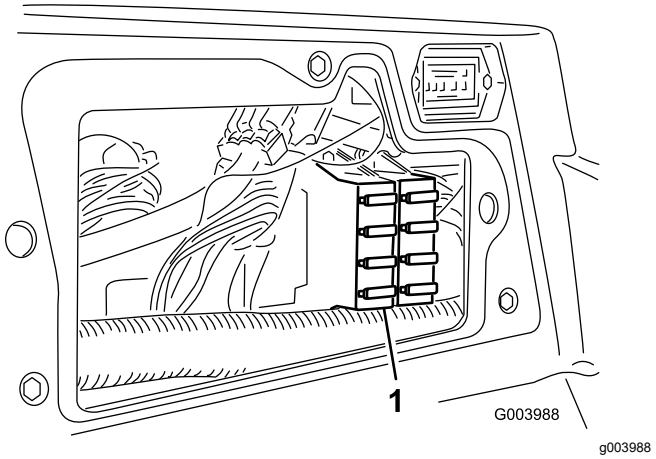
Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysherkkiä kaasuja.

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.

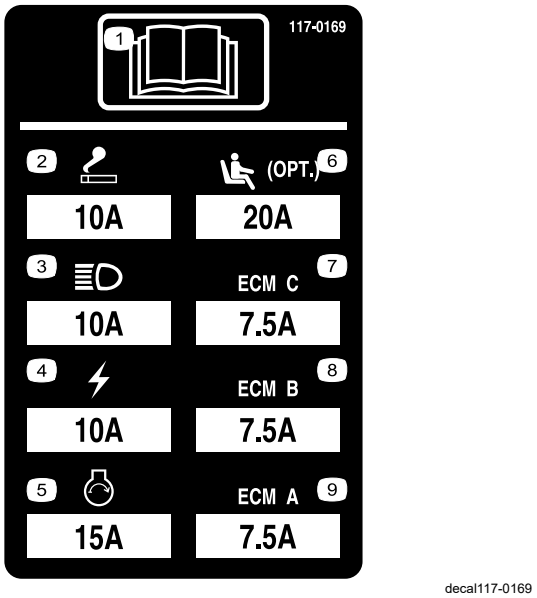
Sulakkeiden vaihto

12 voltin sähköjärjestelmässä on kahdeksan sulaketta. Sulakerasia (Kuva 57) sijaitsee tukivarren huoltopaneelin takana.



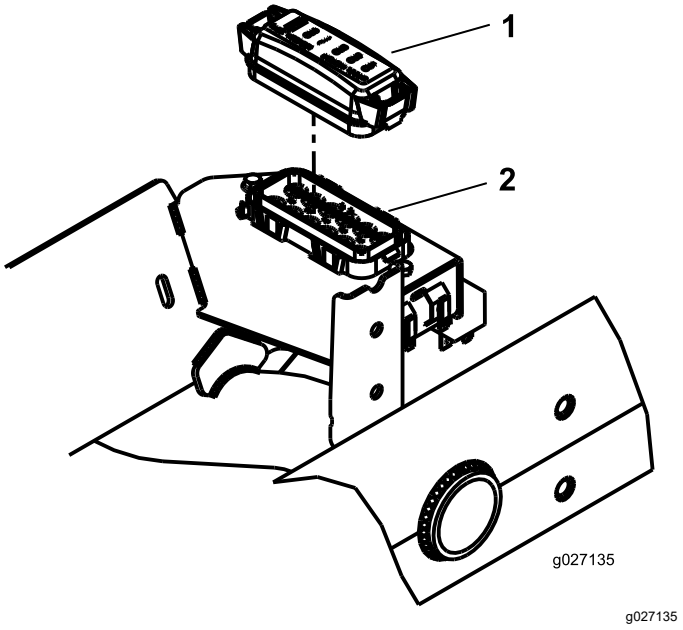
Kuva 57

1. Sulakerasia



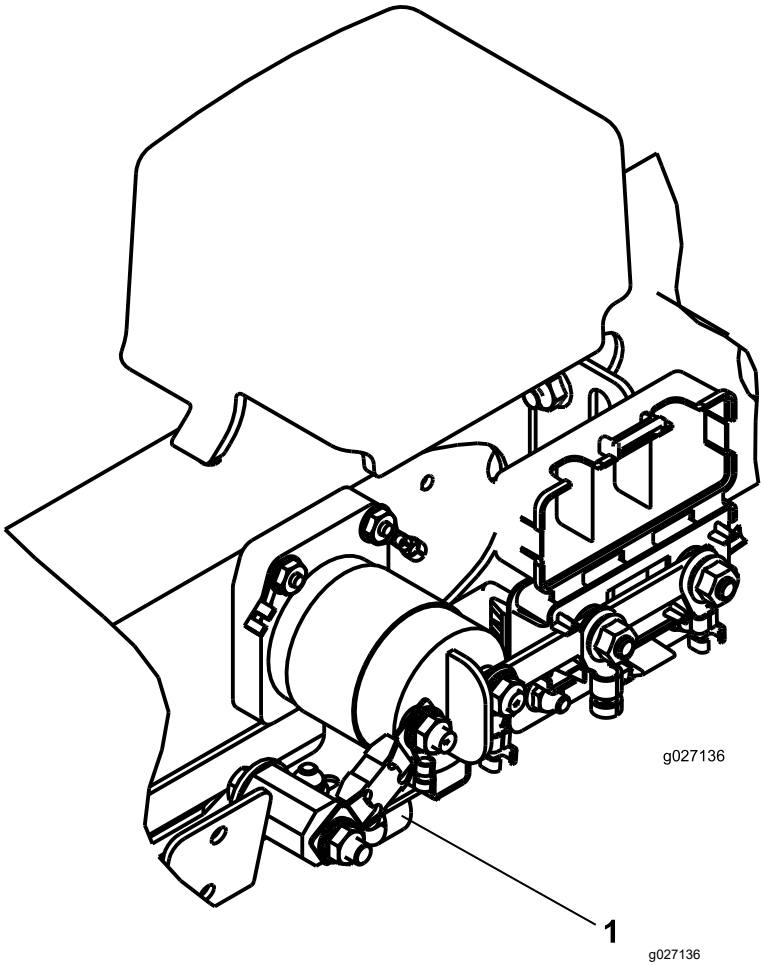
Kuva 58

48 voltin sähköjärjestelmässä on kuusi sulaketta. Viisi sulaketta on sijoitettu sulakerasiaan (Kuva 59), joka sijaitsee konepellin alla ja istuimen takana. Kuudes sulake (Kuva 60) sijaitsee istuimen alla olevan mustan suojuksen alla.



Kuva 59

1. Sulakerasian suojus
2. Sulakerasia



Kuva 60

1. Sulake

decal127-2470

Kuva 61

Vetojärjestelmän huolto

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista rengaspaine. Etu- ja takapyörien oikea rengaspaine on 0,83–1,03 bar.

⚠ HENGENVAARA

Alhainen rengaspaine vähentää koneen vakautta rinteessä. Sen seurauksena kone voi kaatua, mikä voi johtaa tapaturmaan tai kuolemaan.

Älä käytä liian alhaisia rengaspaineita.

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

250 käyttötunnin välein

Kiristä pyöränmutterit momenttiin 94–122 N·m.

⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

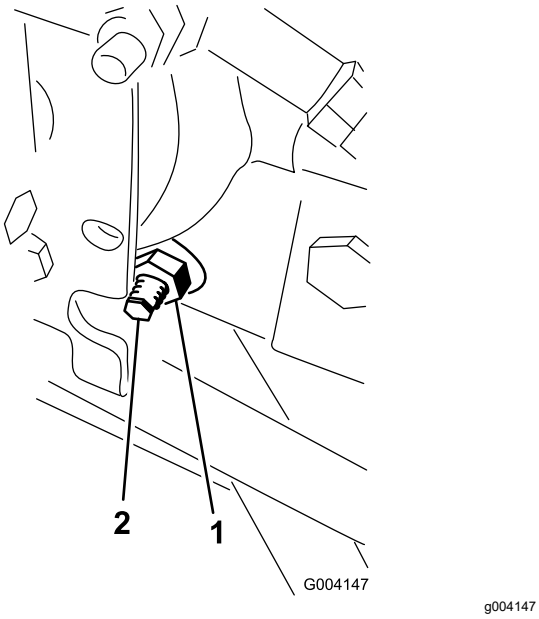
Pidä pyöränmuttereiden kireys oikeana.

Vetopyörän säätö vapaalle

Kone ei saa liikkua eteenpäin, kun ajopoljin vapautetaan. Jos kone ryömii, säädä sitä seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt maahan, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
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 62).



Kuva 62

1. Lukkomutteri
2. Vedon säätönokka

⚠ VAARA

Moottorin on oltava käynnissä, kun teet vedon säätönokan lopullisen säädön. Tällöin on olemassa henkilövahingon vaara.

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

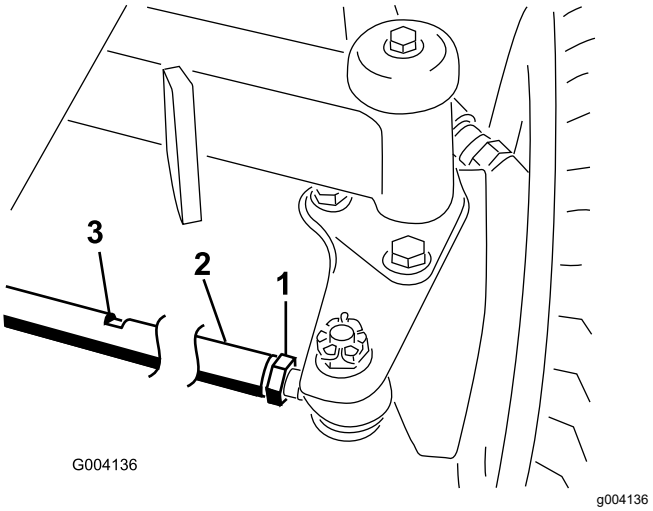
4. Käynnistä moottori ja kierrä nokan päätä jompaankumpaan suuntaan, kunnes pyörien pyörintä lakkaa.
5. Lukitse säätö kiristämällä lukkomutteri.
6. Sammuta moottori, poista pukit ja laske kone maahan.
7. Koeaja konetta ja varmista, että se ei enää ryömi eteenpäin pysähdyttäessä.

Takapyörien aurauskulman säätö

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein—Tarkista takapyörien aurauskulmat.

1. Käännä ohjauspyörää niin, että takapyörät osoittavat suoraan eteenpäin.
2. Löysää raidetangon molemmissa päissä olevia vastamuttereita (Kuva 63).

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



Kuva 63

1. Vastamutteri
2. Raidetanko
3. Avaimen aukko

3. Kierrä raidetankoa avaimen aukosta.
4. Mittaa takapyörien välinen etäisyys akselin korkeudelta takapyörien edestä ja takaa.

   Huomaa: Etäisyyden tulisi olla takapyörien etuosassa alle 6 mm pyörien takaosassa mitatusta etäisyydestä.
5. Toista toimenpide tarvittaessa.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö

- Jäähdytysneste on myrkyllistä. 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.

Jäähdytysjärjestelmän tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista roskat säleiköstä, öljynjäähdyttimestä ja jäähdyttimen etuosasta päivittäin tai useammin, jos olosuhteet ovat erittäin pölyiset ja likaiset. Katso kohta Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä (sivu 47).

Jäähdytysjärjestelmä on täytetty veden ja pysyvän etyleeniglykolipakkasnesteen seoksella (seossuhde 50:50). Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä jokaisen päivän alussa ennen moottorin käynnistämistä. Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on 5,2 litraa.

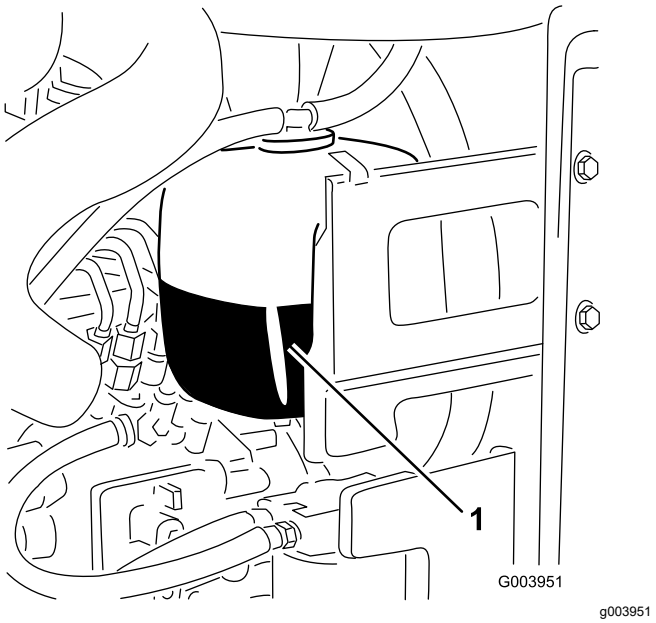
⚠ VAROITUS

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 64).

   Jäähdytysnestetason on oltava säiliön reunassa olevien merkkien sisällä.



Kuva 64

1. Paisuntasäiliö

2. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, irrota paisuntasäiliön korkki ja lisää nestettä. **Älä täytä liikaa.**
3. Asenna paisuntasäiliön korkki.

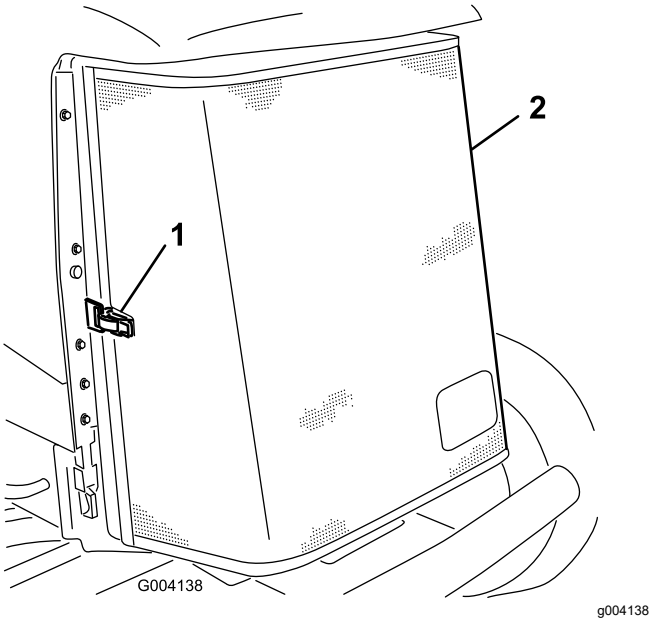
Roskien poisto jäähdytysjärjestelmästä

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin (Useammin likaisissa olosuhteissa.)

100 käyttötunnin välein—Tarkasta jäähdytysjärjestelmän letkut.

Kahden vuoden välein—Huuhtele jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste.

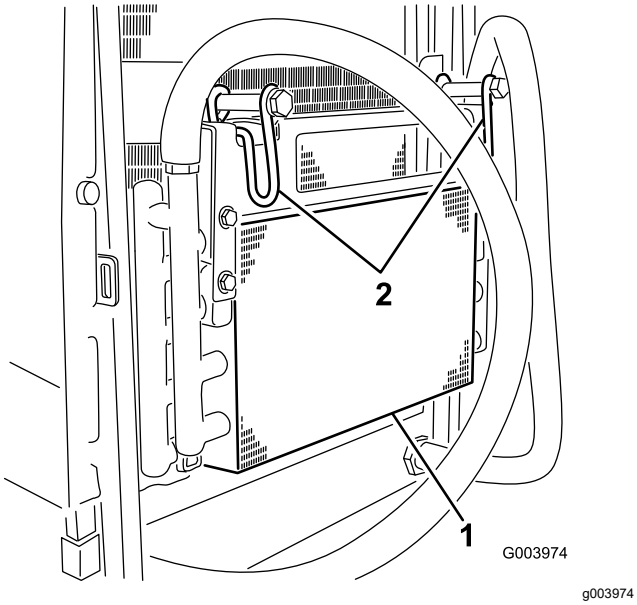
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Puhdista moottoritila huolellisesti kaikista roskista.
3. Vapauta pidätin ja avaa takasäleikkö (Kuva 65).



Kuva 65

1. Takasäleikön salpa
2. Takasäleikkö

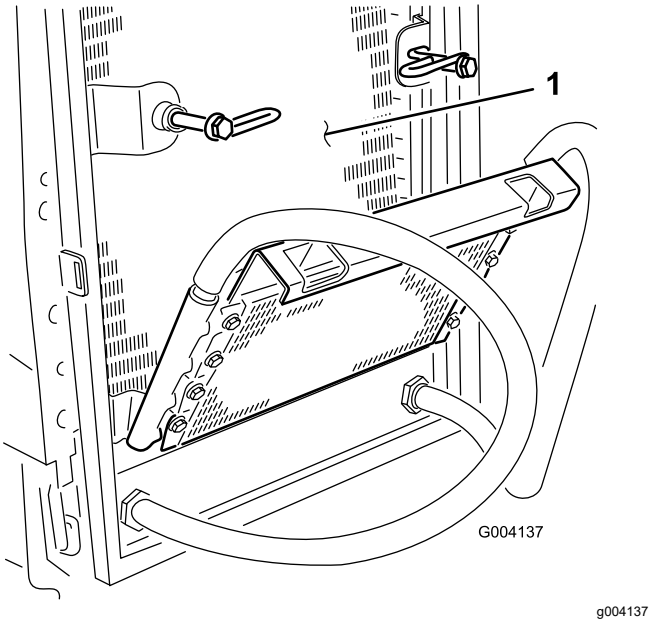
4. Puhdista säleikkö perusteellisesti paineilmalla.
5. Vapauta öljynjäähdytin puristamalla salpoja sisäänpäin (Kuva 66).



Kuva 66

1. Öljynjäähdytin
2. Öljynjäähdyttimen salvat

6. Puhdista öljynjäähdyttimen ja jäähdyttimen molemmat sivut (Kuva 67) perusteellisesti paineilmalla.



Kuva 67

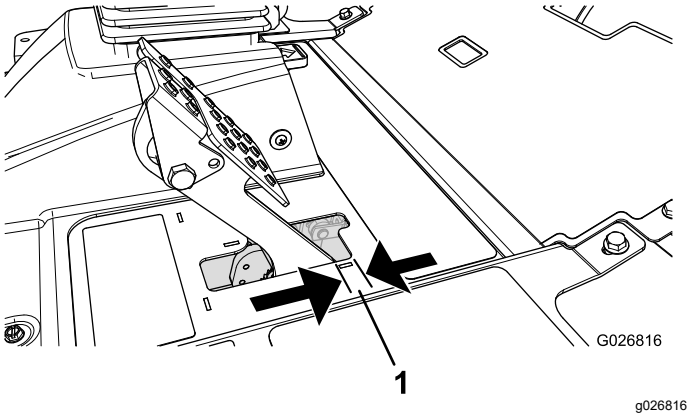
1. Jäähdytin

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 68) on yli 25 mm tai kun tarvitaan enemmän pidätysvoimaa. Vapaa liike on etäisyys, jonka jarrupoljin liikkuu, ennen kuin jarruvastus tuntuu.

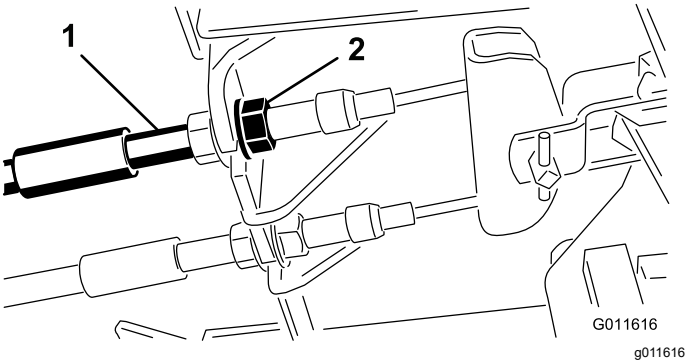


Kuva 68

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 69).



Kuva 69

1. Jarruvaijerit
2. Etumutterit

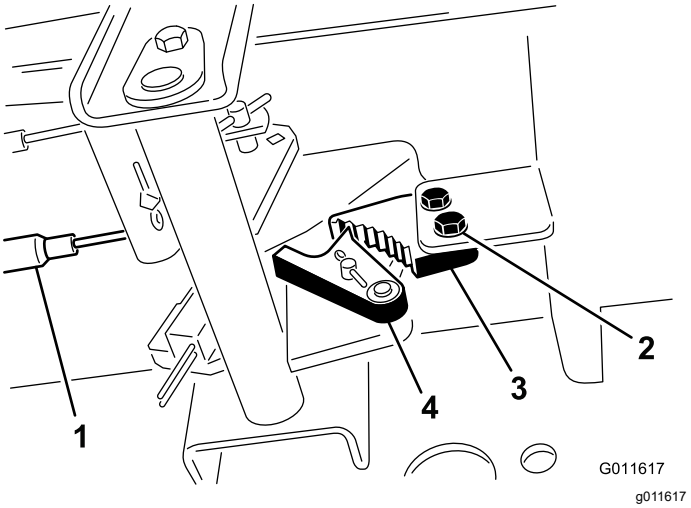
2. Siirrä vaijeria taaksepäin kiristämällä takimmaista mutteria, kunnes jarrupolkimissa on 6,3–12,7 mm vapaata liikettä (Kuva 68), ennen kuin pyörä lukittuu.
3. Kiristä etumaiset mutterit ja varmista, että kumpikin vaijeri kytkee jarrut samanaikaisesti.

   Huomaa: Varmista, että vaijeriputki ei käänny mutterien 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 70).



Kuva 70

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

2. Paina seisontajarrupoljinta eteenpäin, kunnes jarrun pidätin kytkeytyy kokonaan jarrun salpaan (Kuva 70).
3. Lukitse säätö kiristämällä molemmat ruuvit.
4. Vapauta seisontajarru painamalla jarrupoljinta.
5. Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

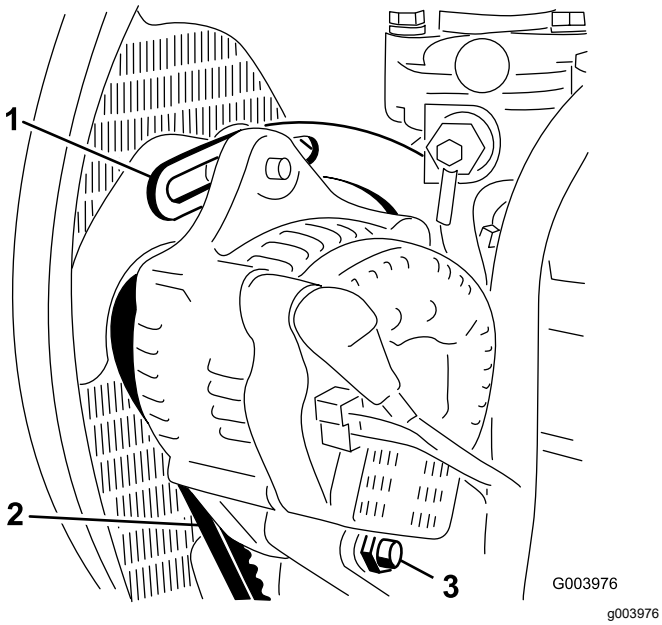
Hihnan huolto

Laturin hihnan kiristys

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

100 käyttötunnin välein

1. Avaa konepelti.
2. Tarkista laturin hihnan kireys painamalla sitä (Kuva 71) laturin ja kampiakselin hihnapyörien puolivälistä 10 kg:n voimalla.



Kuva 71

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 71), 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 sekä olkatapit.

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.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista, 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 käyttöä.

Hydraulinesteen tiedot

Säiliö on täytetty tehtaalla korkealaatuisella hydraulinesteellä. Tarkista hydraulinesteen taso ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen päivittäin. Katso kohta Hydraulinesteen määrän tarkistus (sivu 51).

Suositeltu hydraulineste: Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid (saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä).

Huomaa: Kun koneessa käytetään suositeltua nestettä, neste ja suodatin voidaan vaihtaa harvemmin.

Vaihtoehtoiset hydraulinesteet: Jos Toro PX Extended Life Hydraulic Fluid -nestettä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita tavallisia, öljypohjaisia hydraulinesteitä, jotka täyttävät kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Älä käytä synteettistä nestettä. Pyydä voiteluaineiden jälleenmyyjältä neuvoja sopivan tuotteen valitsemiseen.

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

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

Ominaisuudet:

Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–48
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140 tai korkeampi
Jähmepiste, ASTM D97	–37 °C...–45 °C
Standardit:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 tai M-2952-S)

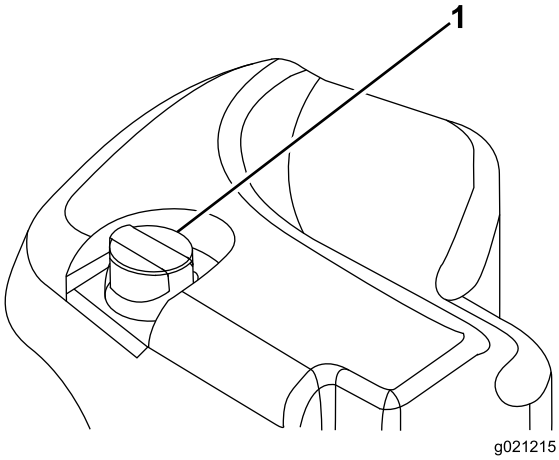
Huomaa: Monet hydraulinesteet ovat lähes värittömiä, mikä vaikeuttaa vuotojen toteamista. Hydraulinesteelle tarkoitettua punaista värilisäainetta on saatavana 20 ml:n pulloissa. Yksi pullo riittää 15–22 litralle hydraulinestettä. Tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältäsi, osanro 44-2500.

Tärkeää: **Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid on ainoa Toron 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. Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid -nestettä on saatavana valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä.**

Hydraulinesteen määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Puhdista hydraulinestesäiliön täyttökaulaa ja korkkia ympäröivä alue (Kuva 72).



g021215

Kuva 72

1. Hydraulinestesäiliön korkki

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

   Huomaa: Nesteen tason on oltava mittatikkuun merkityllä käyttöalueella.

   Tärkeää: **Älä täytä liikaa.**
5. Jos nestettä on liian vähän, lisää sopivaa nestettä riittävästi, jotta pinta nousee FULL-merkkiin saakka.
6. Asenna korkki ja mittatikku täyttökaulaan.

Hydraulinestetilavuus

41,6 l. Katso kohta Hydraulinesteen tiedot (sivu 50)

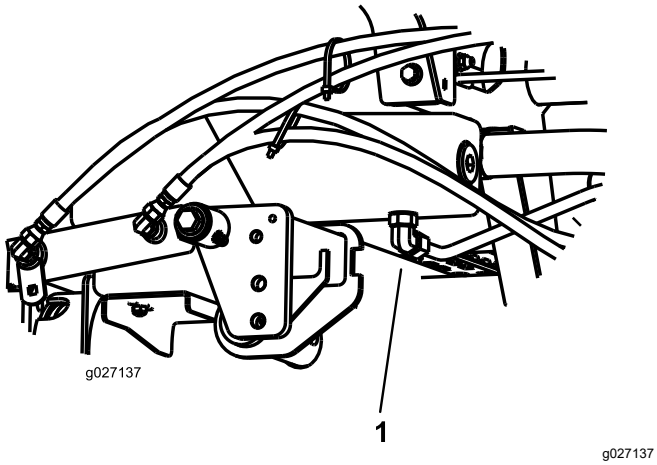
Hydraulinesteen vaihto

Huoltoväli: 2000 käyttötunnin välein—**Jos käytät suositeltua hydraulinestettä,** vaihda hydraulineste.

800 käyttötunnin välein—**Jos et käytä suositeltua hydraulinestettä tai olet jossain vaiheessa lisännyt säiliöön vaihtoehtoista nestettä,** vaihda hydraulineste.

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Nosta konepelti.
3. Aseta suuri tyhjennysastia hydraulinestesäiliön pohjaan kiinnitetyn liittimen alle (Kuva 73).



Kuva 73

1. Letku

4. Irrota letku liittimen pohjasta ja anna hydraulinesteen valua tyhjennysastiaan.
5. Asenna letku, kun hydraulinestettä ei enää valu.
6. Täytä säiliö hydraulinesteellä. Katso kohdat Hydraulinesteen tiedot (sivu 50) ja Hydraulinestetilavuus (sivu 51).

   Tärkeää: **Käytä vain ohjeissa mainittuja hydraulinesteitä. Muut nesteet voivat vahingoittaa järjestelmää.**
7. Laita säiliön korkki paikalleen.
8. Käynnistä moottori ja käytä kaikkia hydraulisia laitteita, jotta hydraulineste leviää koko järjestelmään.
9. Tarkista vuodot.
10. Sammuta moottori.
11. Tarkista hydraulinesteen määrä ja lisää nestettä mittatikun FULL-merkintään asti.

    Tärkeää: **Älä ylitäytä säiliötä.**

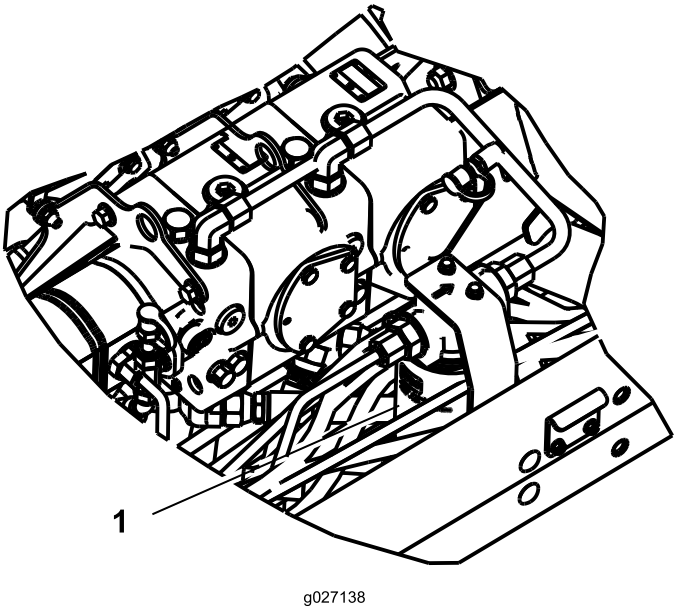
Hydraulisuodattimen vaihto

Huoltoväli: 1000 käyttötunnin välein—**Jos käytät suositeltua hydraulinestettä,** vaihda hydraulisuodattimet.

800 käyttötunnin välein—**Jos et käytä suositeltua hydraulinestettä tai olet jossain vaiheessa lisännyt säiliöön vaihtoehtoista nestettä,** vaihda hydraulisuodattimet.

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö ja aseta tyhjennysastia suodattimen alle (Kuva 74).



Kuva 74

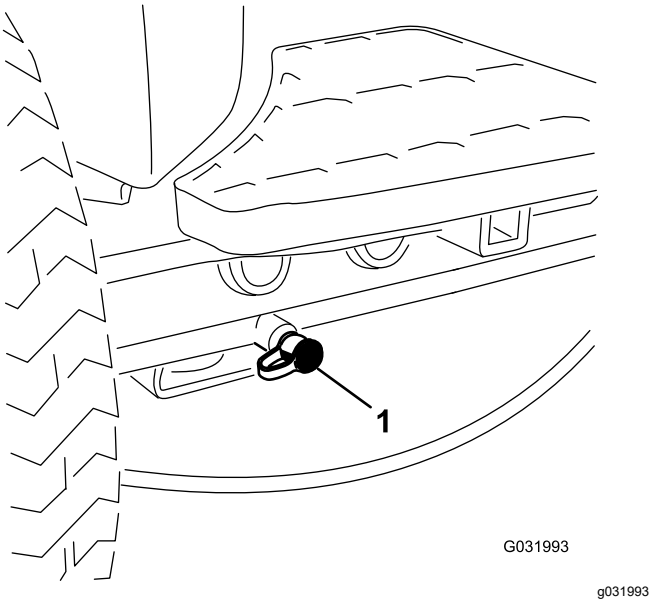
1. Hydraulisuodatin

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

Hydraulijärjestelmän paineen testaus

Testaa hydraulipiirien paine hydraulijärjestelmän testiporttien avulla. Kysy lisätietoja Toro-jälleenmyyjältä.

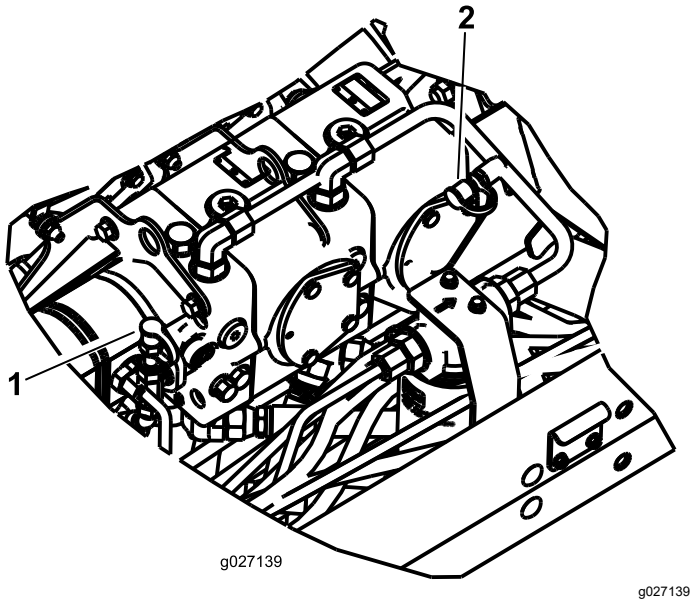
Käytä etuhydrauliikkaputkien testiportteja (Kuva 75) apuna vetopiirin vianmäärityksessä.



Kuva 75

1. Vetopiirin testiportti

Käytä pumpun testiportteja (Kuva 76) apuna nostopiirin vianmäärityksessä.



Kuva 76

1. Nostopiirin testiportti
2. Syöttöpainepiiri

Käytä hydrauliputken testiporttia (Kuva 76) apuna syöttöpainepiirin vianmäärityksessä.

Leikkuuyksikköjärjestelmän huoltaminen

Terien turvallinen käyttö

- Kulunut tai vaurioitunut terä tai kiinteä terä voi rikkoutua ja pala voi sinkoutua käyttäjää tai ohikulkijaa päin, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman.
- Leikkuuyksiköt on tarkistettava säännöllisesti liiallisen 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 monen leikkuuyksikön koneita, sillä yhden kelan kääntäminen saattaa kääntää myös muiden leikkuuyksiköiden keloja.

Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus joka päivä ennen käyttöä, vaikka leikkuujälki olisikin tyydyttävä. Kelan ja kiinteän terän on kosketettava toisiaan kevyesti koko pituudeltaan. Katso lisätietoja leikkuuyksikön *käyttöoppaan* kohdasta Kelan kohdistaminen kiinteään terään.

Leikkuuyksiköiden läppäys

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. Aktivoi tietokeskuksen huoltovalikon läppäystoiminto seuraavasti:
   A. Avaa tietokeskuksen päävalikko, kun moottori on sammutettuna mutta avain Käynnissä-asennossa.
   B. Siirry päävalikossa keskipainikkeella alaspäin huoltovalikkoon ja valitse se oikeanpuoleisella painikkeella.
   C. Siirry huoltovalikossa alaspäin kohtaan Etuläppäys/Takaläppäys ja aktivoi toinen tai molemmat vaihtamalla haluttujen leikkuuyksiköiden POIS-asetus

PÄÄLLÄ-asetukseksi oikeanpuoleisella painikkeella.

D. Tallenna asetukset painamalla vasemmanpuoleista painiketta ja poistu Asetukset-valikosta.

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. Kun leikkuunohjausvipu on LEIKKUUASENNOSSA, siirrä Käytössä / pois käytöstä -kytkin KÄYTÖSSÄ-asentoon. Aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
6. Lisää läppäysainetta pitkävartisella harjalla.

   Tärkeää: **Älä käytä lyhytvartista harjaa.**

7. Jos kelat pysähtyvät tai oikuttelevat läppäyksen aikana, valitse suurempi nopeus, kunnes nopeus tasaantuu, ja palauta sitten kelan nopeus haluttuun nopeuteen. Tähän voidaan käyttää tietokeskuksen painikkeita.
8. 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 –.
9. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuyksiköillä.
10. Kun olet valmis, poista kaikki läppäystoiminnot käytöstä tietokeskuksen painikkeilla ja pese läppäysaine kokonaan pois leikkuuyksiköistä. Kohdista leikkuuyksikön kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Säädä leikkuuyksikön kelan nopeus haluttuun leikkuuasetukseen.

    Tärkeää: **Jos läppäystoimintoa ei palauteta POIS-asetukseen läppäyksen jälkeen, leikkuuyksiköt eivät nouse tai toimi oikein.**

    Huomaa: Leikkuusärmän läppäyksestä saattaa aiheutua jäysteitä ja epätasaisuuksia. Voit parantaa leikkuusärmää ja poistaa jäysteet viilaamalla leikkuusärmää 90 asteen kulmassa kiinteän terän etusivuun nähden.

Varastointi

Turvallisuus varastoinnin aikana

- Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

Ajoyksikön valmistelu

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt alas, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista ajoyksikkö, leikkuuyksiköt ja moottori huolellisesti.
3. Tarkista rengaspaineet. Katso Rengaspaineen tarkistus (sivu 45).
4. Tarkista, että kiinnikkeet eivät ole löysällä, ja kiristä ne tarvittaessa.
5. Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
6. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.
7. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti. Katso kohta Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö (sivu 43).
   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 akkua hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Moottorin valmistelu

1. Tyhjennä moottoriöljy öljypohjasta ja aseta tyhjennystulppa paikalleen.
2. Irrota ja hävitä öljynsuodatin. Asenna uusi öljynsuodatin.
3. Lisää moottoriin määrityksen mukaista moottoriöljyä.
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
6. Huuhtele polttoainesäiliö tuoreella ja puhtaalla polttoaineella.
7. Varmista kaikki polttoainejärjestelmän liitännät.
8. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
9. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä teipillä.
10. Tarkista pakkassuojaus ja lisää veden ja etyleeniglykolin seosta (50/50) alueella odotettavissa olevan alimman lämpötilan mukaan.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Euroopan talousalueen / Yhdistyneen kuningaskunnan tietosuojailmoitus

Miten Toro käyttää henkilötietoja

Toro Company (”Toro”) huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Kun asiakas ostaa Toro-tuotteita, Toro saattaa kerätä tiettyjä henkilötietoja asiakkaasta joko suoraan asiakkaalta tai paikalliselta Toro-yritykseltä tai -jälleenmyyjältä. Toro käyttää näitä tietoja sopimusvelvoitteidensa täyttämiseen, esimerkiksi takuun rekisteröintiin, takuuvaatimusten käsittelyyn tai yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinvedoissa, sekä oikeutettuihin liiketoimintatarkoituksiin, esimerkiksi asiakastyytyväisyysmittauksiin, tuoteparannuksiin tai asiakasta mahdollisesti kiinnostavien tuotetietojen lähettämiseen. Toro voi jakaa asiakkaan tietoja tytär- ja sisaryhtiöilleen, jälleenmyyjilleen ja muille liiketoimintakumppaneilleen näiden toimien yhteydessä. Voimme luovuttaa henkilötietoja myös lakisääteisten vaatimusten mukaisesti sekä liiketoiminnan myynnin, oston tai fuusion yhteydessä. Emme koskaan myy asiakkaiden henkilötietoja muille yrityksille markkinointitarkoituksiin.

Henkilötietojen säilytys

Toro säilyttää asiakkaiden henkilötietoja niin kauan kuin niitä tarvitaan edellä mainittuihin tarkoituksiin sekä lakisääteisten vaatimusten mukaisesti. Lisätietoja sovellettavista säilytysajoista saa lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com.

Toron tietosuojavakuutus

Asiakkaiden henkilötietoja voidaan käsitellä Yhdysvalloissa tai muussa maassa, jossa tietosuojalainsäädäntö on alemmalla tasolla kuin asiakkaan asuinmaassa. Kun siirrämme asiakkaan tietoja hänen asuinmaansa ulkopuolelle, varmistamme lainsäädännön vaatimilla toimenpiteillä, että käytössä on asianmukaiset tietojen suojauskäytännöt ja että tietoja käsitellään turvallisesti.

Tietoihin pääsy ja niiden korjaaminen

Asiakkaalla voi olla oikeus korjata tai tarkastella henkilötietojaan tai vastustaa tai rajoittaa tietojensa käsittelyä. Tämä on mahdollista lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com. Jos Toron suorittama henkilötietojen käsittely huolettaa, pyydämme ottamaan meihin suoraan yhteyttä. Eurooppalaisilla asiakkailla on oikeus tehdä valitus asiaankuuluvalle tietosuojaviranomaiselle.

Toron takuu

Kahden vuoden tai 1 500 tunnin rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

The 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. Tämä takuu ei kata korjauksia tuotevioille, jotka aiheutuvat vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönnistä.

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.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Käytössä kuluneet osat, jotka eivät ole viallisia. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -hihnat, 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, virtausmittarit ja sulkuventtiilit.
- Viat, jotka aiheutuvat ulkopuolisista tekijöistä, kuten säästä, varastointikäytännöistä, likaantumisesta tai hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien käytöstä.
- 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 sekä naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat.

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. Huomautus (vain litium-ioniakku): lisätietoja on akun takuuasiakirjoissa.

Elinikäinen kampiakselin takuu (vain ProStripe 02657 -malli)

Prostripe-laitteessa, joka on varustettu alkuperäisellä Toro-kitkalevyllä ja Crank-Safe-teräjarrukytkimellä (integroitu teräjarrukytkin (BBC) + kitkalevykokoonpano) alkuperäisenä laitteena ja jota alkuperäinen ostaja käyttää suositeltujen käyttö- ja huoltotoimenpiteiden mukaisesti, on elinikäinen takuu moottorin kampiakselin taittumisen varalta. Koneissa, joissa on kitka-aluslaatat, teräjarrukytkinyksiköt (BBC) ja muita vastaavia laitteita, ei ole elinikäistä kampiakselin takuuta.

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.

Päästötakuuta 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 olet jostakin syystä tyytymätön jälleenmyyjän palveluun tai jos tämä ei pysty toimittamaan takuuehtoja, ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen.

TORO®

Count on it.