



Count on it.

Form No. 3422-200 Rev A

Käyttöopas

Nelipyörävetoinen Groundsmas- ter® 360 -yleisajoyksikkö

Mallinro: 31223—Sarjanro: 402370001 tai suurempi

Mallinro: 31230—Sarjanro: 402370001 tai suurempi

Mallinro: 31236—Sarjanro: 400000000 tai suurempi



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

Aidot Toro-kipinänsammuttimet ovat USDA Forestry Servicen hyväksymiä.

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 Yhdysvaltojen ympäristönsuojelulimeen EPA:han (Environmental Protection Agency) ja Kalifornian päästöjärjestelmien päästöjen valvontasääntöihin sekä kunnossapitoon ja takuuseen liittyviä 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 yleisajoyksikkö, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ylläpitoon. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen.

Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta oppisit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä

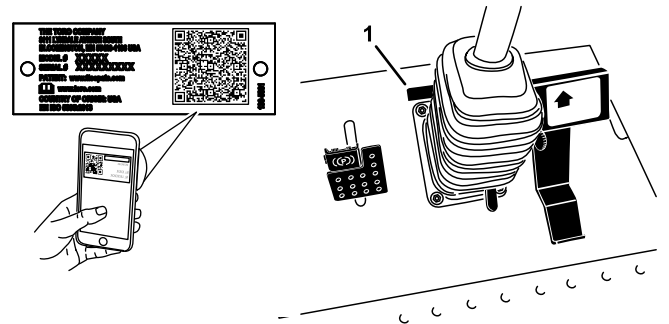
välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

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

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

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

Tärkeää: Skanna QR-koodi mobiililaitteella, niin saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatieitoja.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



Kuva 2

Varoitusmerkintä

g000502

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

Sisältö

| | |
|--|----|
| Turvaohjeet | 4 |
| Yleinen turvallisuus..... | 4 |
| Turva- ja ohjetarrat | 5 |
| Käyttöönotto | 12 |
| 1 Voimanulosoton vetoakselin asennus valinnaiseen leikkuupöytään tai QAS:ään | 12 |
| 2 Valinnaisen leikkuupöydän kiinnitystarvik- keiden käyttö..... | 13 |
| 3 Turvakaaren säätö..... | 13 |
| 4 Rengaspaineen tarkistus | 14 |
| 5 Nestemäärien tarkistus | 14 |
| Laitteen yleiskatsaus | 14 |
| Ohjauslaitteet | 14 |
| Ohjaamon ohjauslaitteet | 17 |
| Tekniset tiedot | 18 |
| Lisätarvikkeet/lisävarusteet | 19 |
| Ennen käyttöä | 19 |
| Turvallisuus ennen käyttöä | 19 |
| Polttoaineen lisäys..... | 20 |
| Moottoriöljyn määrän tarkistus | 21 |
| Jäähdytysjärjestelmän tarkastus | 21 |
| Hydraulijärjestelmän tarkastus | 21 |
| Turvajärjestelmä | 21 |
| Vakioistuimen säätö..... | 22 |
| Istuimen nosto ja lasku | 22 |
| Käytön aikana | 23 |
| Turvallisuus käytön aikana..... | 23 |
| Kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) käyttö | 25 |
| Moottorin käynnistys..... | 25 |
| Moottorin sammutus | 26 |
| Koneella ajo..... | 26 |
| Koneen pysäytys | 26 |
| Ohjaustilan valinta | 27 |
| Leikkuupöydän tai lisälaitteen käyttö..... | 27 |
| Leikkuukorkeuden säätö..... | 28 |
| Ruohon leikkaaminen koneella | 28 |
| Käyttövihjeitä | 29 |
| Käytön jälkeen | 29 |
| Turvallisuus käytön jälkeen..... | 29 |
| Koneen työntäminen käsin | 29 |

| | |
|--|----|
| Koneen kuljetus | 30 |
| Kiinnityspisteiden paikannus | 30 |
| Kunnossapito | 31 |
| Kunnossapitotaulukko | 31 |
| Päivittäisen huollon tarkastuslista | 32 |
| Huoltoa edeltävät toimenpiteet | 33 |
| Turvallisuus huollon aikana..... | 33 |
| Konepellin kannatintangon käyttö | 33 |
| Voitelu | 34 |
| Laakerien ja holkkien rasvaus..... | 34 |
| Moottorin huolto | 36 |
| Moottorin turvallinen käyttö..... | 36 |
| Ilmanpuhdistimen huolto..... | 36 |
| Moottoriöljyn määrän tarkistus | 36 |
| Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto..... | 37 |
| Kaasun säätö | 38 |
| Polttoainejärjestelmän huolto | 38 |
| Vedenerottimen huolto..... | 38 |
| Polttoainejärjestelmän ilmaus | 39 |
| Polttoaineruiskuttimien ilmaus | 39 |
| Polttoainesäiliön puhdistus | 40 |
| Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus | 40 |
| Sähköjärjestelmän huolto | 40 |
| Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö | 40 |
| Akun huolto | 40 |
| Sulakkeiden tarkastus | 41 |
| Akun varastointi | 41 |
| Vetojärjestelmän huolto | 42 |
| Rengaspaineen tarkistus | 42 |
| Ohjauksen suuntausvirheen korjaus..... | 42 |
| Jäähdytysjärjestelmän huolto | 43 |
| Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö | 43 |
| Jäähdytysjärjestelmän tarkistus | 43 |
| Jäähdyttimen puhdistus..... | 43 |
| Jarrujen huolto | 44 |
| Jarrujen säätö..... | 44 |
| Seisontajarrun säätö | 44 |
| Hihnan huolto | 45 |
| Laturin hihnan tarkistus | 45 |
| Ohjausjärjestelmän huolto | 46 |
| Vetopyörän säätö vapaalle | 46 |
| Suurimman ajonopeuden säätö | 46 |
| Hydraulijärjestelmän huolto | 47 |
| Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö | 47 |
| Hydraulijärjestelmän tarkastus | 47 |
| Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto | 48 |
| Ohjaamon huolto..... | 49 |
| Pesunestesäiliön täyttö..... | 49 |
| Ohjaamon ilmansuodattimien puhdistus | 49 |
| Ilmastointilaitteen jäähdytyslementin puhdistus | 50 |
| Puhdistus | 51 |
| Ohjaamon puhdistus..... | 51 |
| Jätteiden hävitys..... | 51 |
| Varastointi | 52 |
| Moottorin valmistelu..... | 52 |

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395:2013 -standardin ja ANSI B71.4-2017 -määrityksen mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

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

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

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- 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 toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä mene heittoaukkojen eteen. Pidä sivulliset ja lemmikit turvallisen matkan päässä koneesta.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Pysäytä kone, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen koneen huoltoa, polttoaineen lisäystä tai tukosten poistamista.

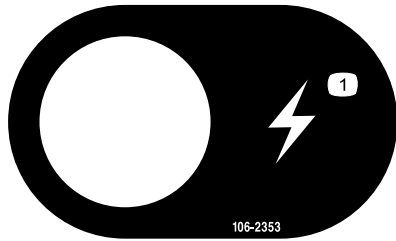
Laitteen asiaton käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja kiinnittämällä aina huomiota varoitusmerkkiin, joka tarkoittaa varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa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

Lisää turvallisuusohjeita on tämän *käyttöoppaan* eri kohdissa.

Turva- ja ohjetarrat



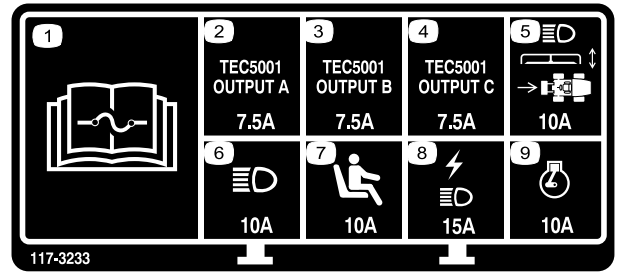
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



106-2353

decal106-2353

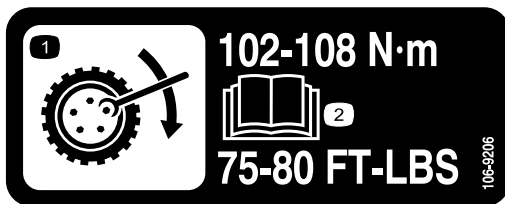
1. Virtaliitäntä (pistorasia)



117-3233

decal117-3233

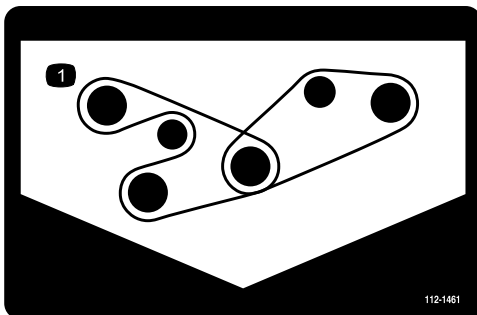
1. Lue sulaketiedot *käyttöoppaasta*.
2. Nelipyöräohjauksen solenoidi – 7,5 A
3. Voimanulosoton käyttöönotto, nelipyöräohjauksen lamppu, leikkuupöydän nosto ja kellunta – 7,5 A
4. Hehkutulppien merkkivalo, polttoaineen solenoidi, vianmääritysvalo, käynnistys – 7,5 A
5. Ajovalot, leikkuupöydän ohjain, voimanulosotto – 10 A
6. Valot – 15 A
7. Käyttäjän pitokytkin – 10 A
8. Virtaliitäntä, valot – 15 A
9. Moottori – 10 A



106-9206

decal106-9206

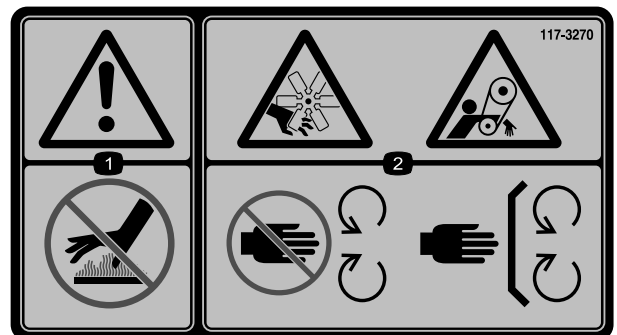
1. Pyöränmuttereiden kiristysmomentti
2. Lue *käyttöopas*.



112-1461

decal112-1461

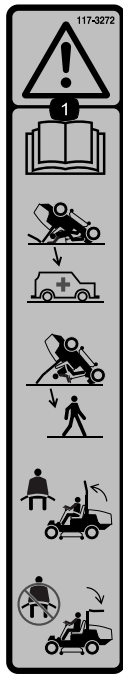
1. Hihnan kulku



117-3270

decal117-3270

1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
2. Käsien loukkaantumisvaara; taketumisvaara, hihna: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojailevyt paikoillaan.



117-3272

decal117-3272

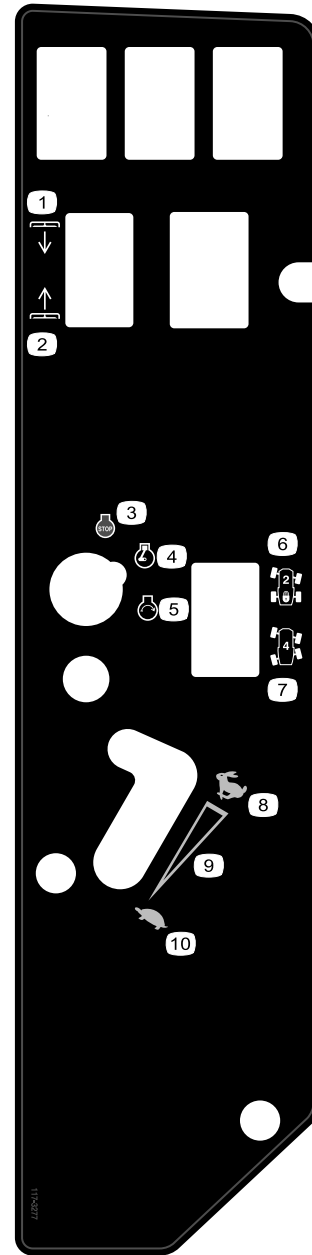
1. Vaara: Lue käyttöopas. Kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) käytön laiminlyönti voi johtaa loukkaantumiseen, jos kone kaatuu. Käytä turvavyötä, kun turvakaari on asennettuna. Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on ala-asennossa.



117-3276

decal117-3276

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



117-3277

decal117-3277

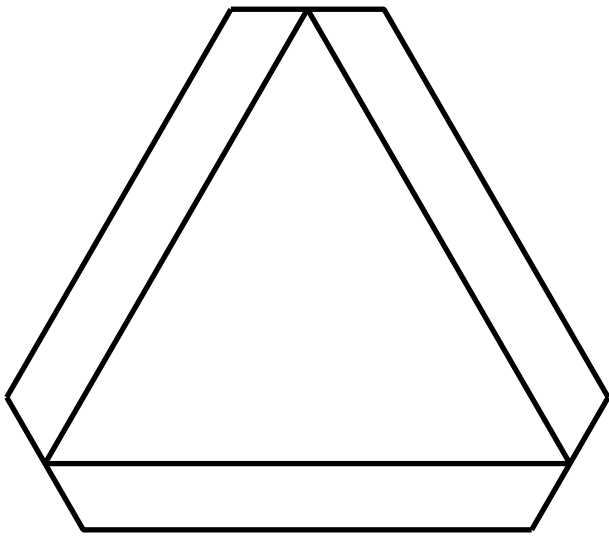
1. Leikkuupöytien lasku
2. Leikkuupöytien nosto
3. Moottorin pysäytys
4. Moottori – käynnissä
5. Moottorin käynnistys
6. Kaksipyöräohjaus
7. Nelipyöräohjaus
8. Nopea
9. Portaaton säätö
10. Hidas



117-4766

decal117-4766

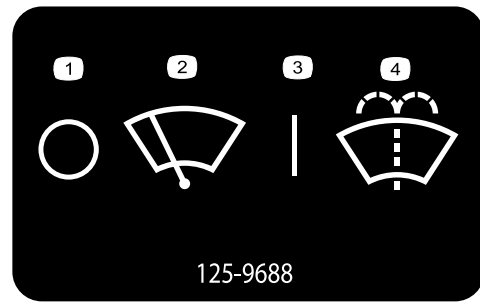
1. Loukkaantumisvaara, tuuletin: pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



120-0250

decal120-0250

1. Hidas ajoneuvo



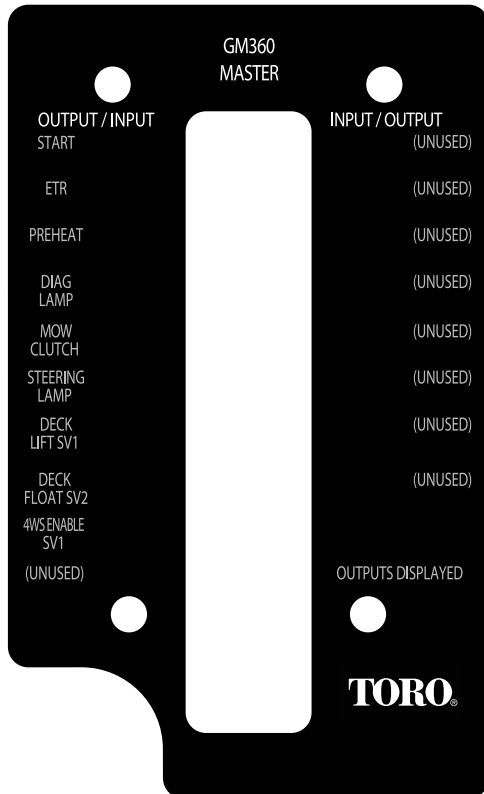
125-9688

decal125-9688

125-9688

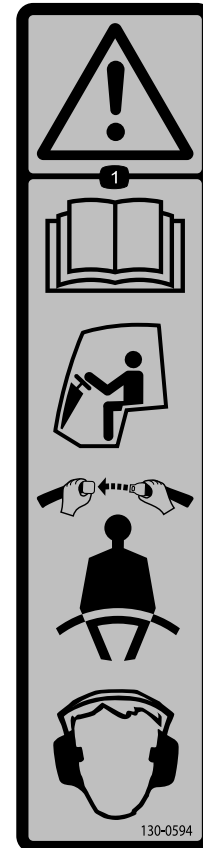
Vain ohjaamalla varustettu malli

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Tuulilasinpyyhkimet – pois | 3. Tuulilasinpyyhkimet – käytössä |
| 2. Tuulilasinpyyhkimet | 4. Tuulilasin pesunesteen ruiskutus |



120-0273

decal120-0273



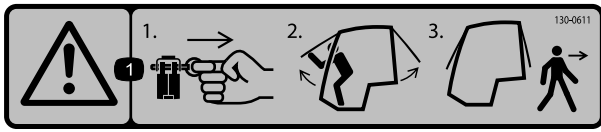
130-0594

decal130-0594

130-0594

Vain ohjaamalla varustettu malli

1. Vaara: Lue käyttöopas. Käytä turvavyötä ohjaamossa istuessasi. Käytä kuulonsuojaimia.

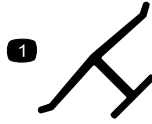


130-0611

decal130-0611

Vain ohjaamalla varustettu malli

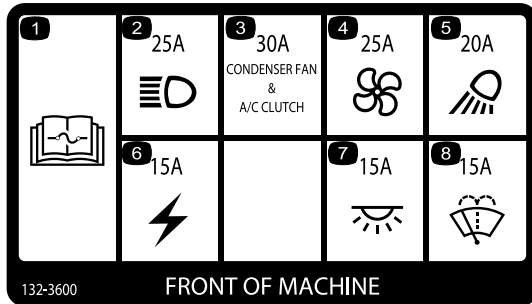
1. Vaara: 1) Irrota sokka, 2) Avaa luukut ylöspäin ja 3) Poistu ohjaamosta.



decaloemmarkki

Valmistajan merkki

1. Osoittaa, että terän on valmistanut alkuperäinen laitevalmistaja.



132-3600

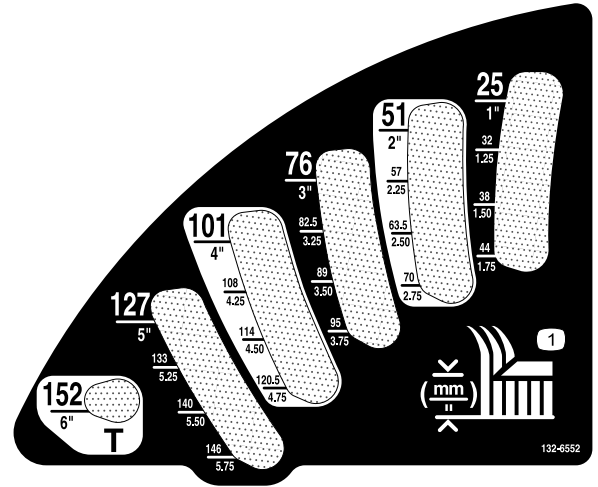
FRONT OF MACHINE

decal132-3600

132-3600

Vain ohjaamalla varustettu malli

- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Lisätietoja sulakkeista on käyttöoppaassa. | 5. Työvalo (20 A) |
| 2. Ajovalo (25 A) | 6. Aputeho (15 A) |
| 3. Lauhduttimen puhallin ja ilmastointilaitteen kytkin (30 A) | 7. Ohjaamon valo (15 A) |
| 4. Puhallin (25 A) | 8. Tuulilasinyyhkimet (15 A) |

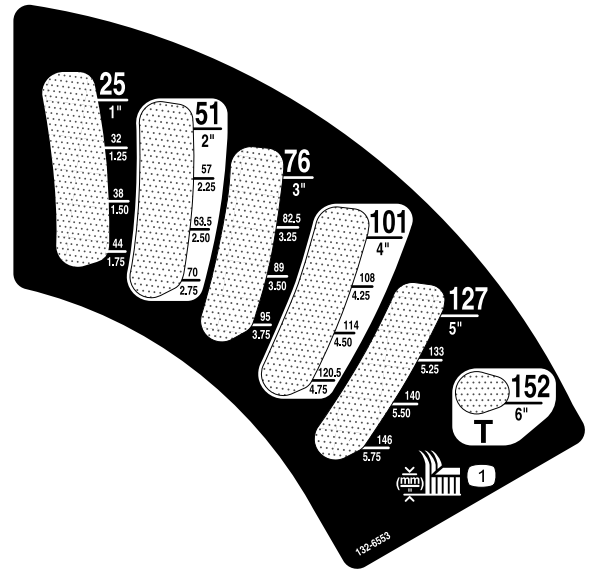


132-6552

decal132-6552

Vain kaatumissuojajärjestelmällä varustetut kaksi- ja nelipyörävetoiset mallit

1. Leikkuukorkeus



132-6553

decal132-6553

Vain ohjaamalla varustettu malli

1. Leikkuukorkeus

⚠ WARNING: This product can expose you to chemicals including diesel engine exhaust, which is known to the State of California to cause cancer, and carbon monoxide, which is known to the State of California to cause birth defects or other reproductive harm. For more information go to www.P65Warnings.ca.gov. For more information, please visit www.toro.com/CAProp65.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

133-5618

133-5618

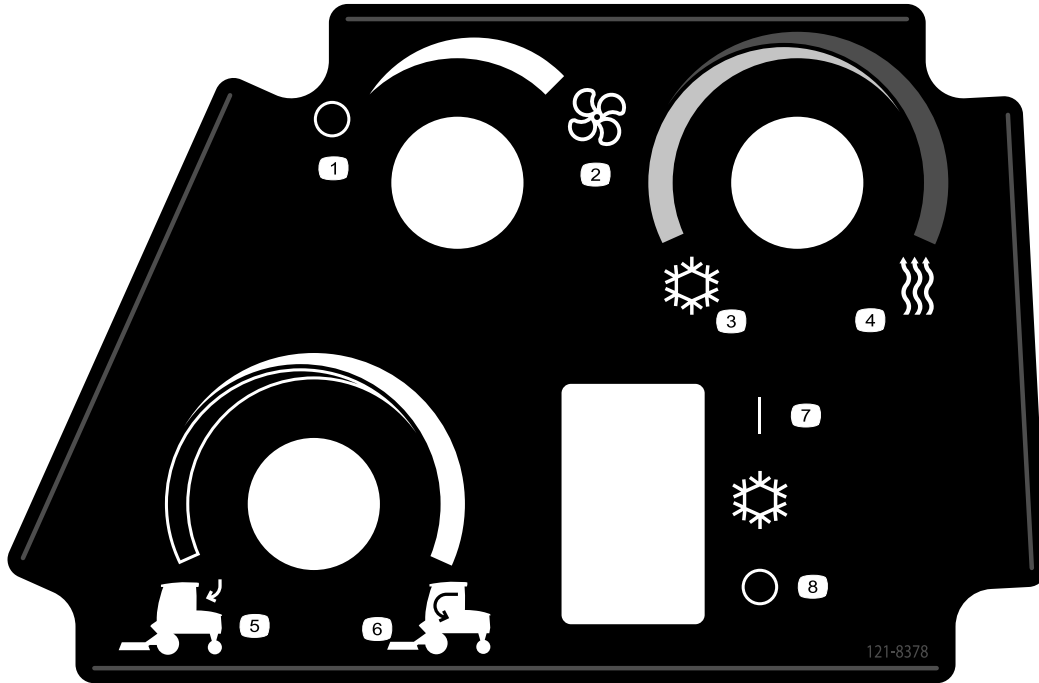
decal133-5618



Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

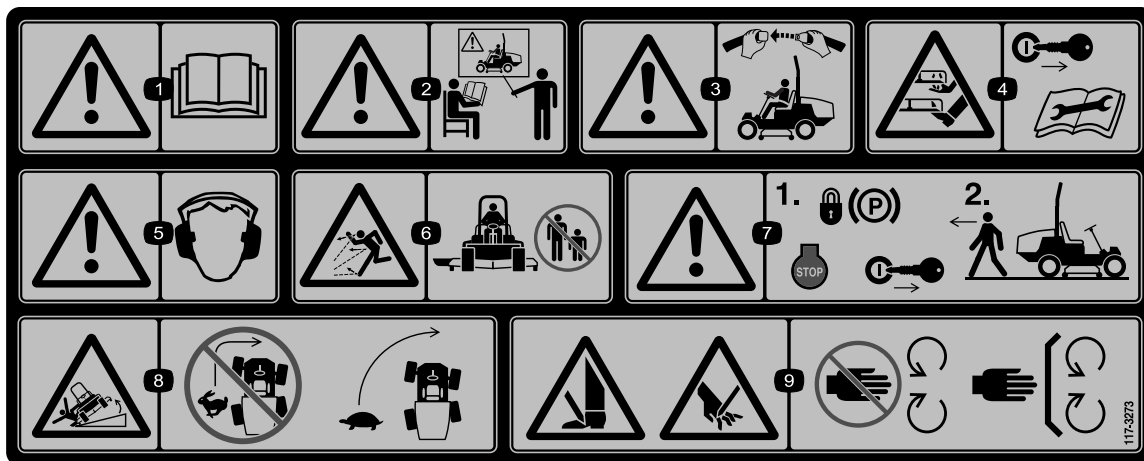
- | | |
|---|---|
| 1. Räjähdysvaara | 6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta. |
| 2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia | 7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja. |
| 3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara | 8. Akkuhappo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



121-8378

Vain ohjaamolla varustettu malli

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1. Puhallin – pois | 5. Ulkoilma |
| 2. Puhallin – täydellä teholla | 6. Sisäilma |
| 3. Kylmä ilma | 7. Ilmastointilaite – pois |
| 4. Kuuma ilma | 8. Ilmastointilaite – käytössä |



decal117-3273

117-3273

1. Vaara: lue käyttöopas.
2. Vaara: älä käytä laitetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Vaara: käytä turvavyötä istuessasi käyttäjän paikalla.
4. Käsien ja jalkojen silpoutumisvaara: irrota avain avainkytkimestä ja lue ohjeet ennen koneen korjaamista tai huoltamista.
5. Vaara: käytä kuulosuojaimia.
6. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.
7. Vaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota avain avainkytkimestä, ennen kuin poistut koneen luota.
8. Kaatumisvaara: laske leikkukyksiköt ajaessasi rinteitä alas, hidasta ennen kääntymistä, älä käännä suurilla nopeuksilla.
9. Käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset paikoillaan.

GROUNDMASTER 360 QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER - AIR CLEANER
6. RADIATOR SCREEN
7. BRAKE FUNCTION
8. TIRE PRESSURE
9. BATTERY
10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR
11. GEARBOX

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

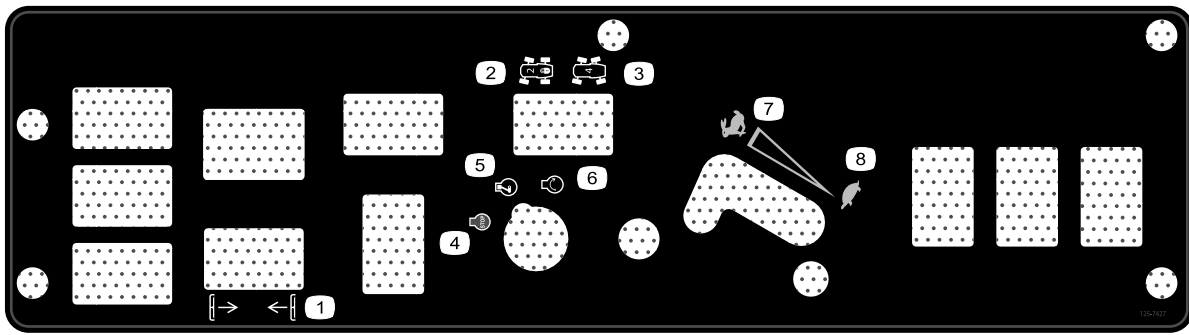
| SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES. | FLUID TYPE | CAPACITY | CHANGE INTERVAL* | | FILTER PART NO. |
|--|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|
| | | | FLUID | FILTER | |
| A. ENGINE OIL | 4 CYL.-1.5L | 5.5 QTS. (5.2 LITERS) | 150 HRS. | 150 HRS. | 108-3841 |
| | 3 CYL.-1.1L | | | | |
| B. HYDRAULIC CIRCUIT OIL | MOBIL 424 | 4.5 GALS. (17 LITERS) | 800 HRS. | 800 HRS. | 108-5194 |
| C. AIR CLEANER | | | | SEE INDICATOR | 108-3810 |
| D. WATER SEPARATOR | | | | 400 HRS. | 110-9049 |
| E. FUEL TANK | NO. 2-Diesel | 13.5 GALS. (51.1 LITERS) | Drain and flush, 2 yrs. | | |
| F. COOLANT | 50/50 Ethylene glycol/water | 8 QTS. (7.5 LITERS) | Drain and flush, 2 yrs. | | |
| G. GEARBOX | SAE EP90W | 12 oz. (355 mL) | 400 HRS. | | |

*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.

120-0259

decal120-0259

120-0259



decal132-3378

132-3378

Vain ohjaamolla varustettu malli

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Leikkuupöytien nosto/lasku | 5. Moottori – käynnissä |
| 2. Kaksipyöräohjaus | 6. Moottorin käynnistys |
| 3. Nelipyöräohjaus | 7. Nopea |
| 4. Moottorin pysäytys | 8. Hidas |

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

| Ohjeet | Kuvaus | Määrä | Käyttökohde |
|----------|---|-------|---|
| 1 | Voimanulosoton vetoakseli | 1 | Asenna voimanulosoton vetoakseli valinnaiseen leikkuupöytään tai QAS:ään. |
| | Pultti (5/16 × 1-3/4 tuumaa) | 4 | |
| | Lukkomutteri (5/16 tuumaa) | 4 | |
| | Putkisokka (3/16 × 1-1/2 tuumaa) | 2 | |
| 2 | Kiinnitystappi | 2 | Valinnaisen leikkuupöydän asennus kiinnitystarvikkeilla |
| | Rasvanippa | 2 | |
| | Litteäkantainen ruuvi (5/16 × 7/8 tuumaa) | 2 | |
| 3 | Mitään osia ei tarvita | – | Turvakaaren säätö |
| 4 | Mitään osia ei tarvita | – | Rengaspaineen tarkistus |
| 5 | Mitään osia ei tarvita | – | Hydraulinesteen, moottoriöljyn ja jäähdytysnesteen määrän tarkistus |

Ohjeet, oppaat ja muut osat

| Kuvaus | Määrä | Käyttökohde |
|------------------------------|-------|---|
| Käyttöopas | 1 | Tutustuttava ennen koneen käyttöönottoa |
| Moottorin käyttöopas | 1 | Sisältää tietoja moottorista |
| Vaatimustenmukaisuusvakuutus | 1 | |
| Virta-avaimet | 2 | Käynnistä moottori. |

1

Voimanulosoton vetoakselin asennus valinnaiseen leikkuupöytään tai QAS:ään

Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|----------------------------------|
| 1 | Voimanulosoton vetoakseli |
| 4 | Pultti (5/16 × 1-3/4 tuumaa) |
| 4 | Lukkomutteri (5/16 tuumaa) |
| 2 | Putkisokka (3/16 × 1-1/2 tuumaa) |

Ohjeet

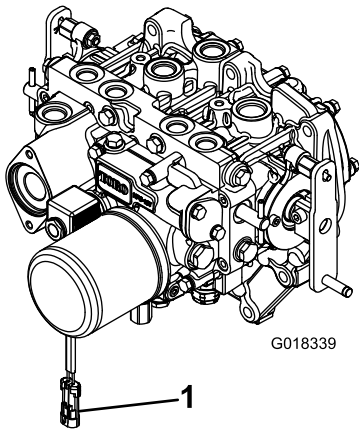
Huomaa: Voimanulosoton vetoakseli on helpompi asentaa, jos kone on nostolaitteen päällä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

⚠ VAARA

Älä käynnistä moottoria äläkä kytke voimanulosoton (PTO) kytkintä, kun voimanulosoton vetoakseli on irrotettu leikkuupöydästä. Moottorin käynnistäminen ja voimanulosoton akselin liikkuminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja ja konevaurioita. Ennen kuin voimanulosoton vetoakseli irrotetaan leikkuupöydästä, estä voimanulosoton kytkimen tahaton kytkeytyminen irrottamalla voimanulosoton solenoidikelan liitin johdinsarjasta.

2. Irrota johdinsarjan liitin voimanulosoton solenoidikelan liittimestä (Kuva 3).

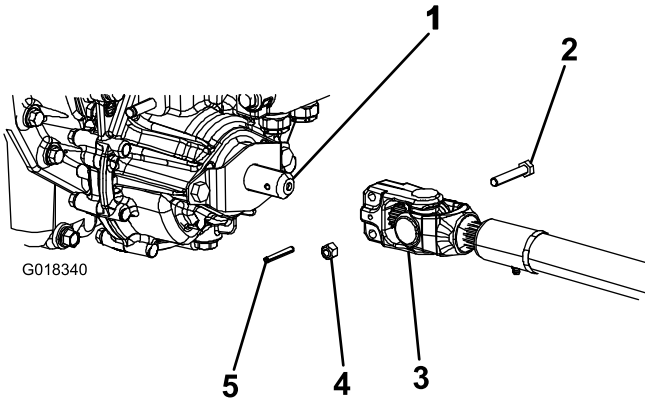


Kuva 3

G018339

1. Johdinsarjan liitin

3. Sijoita voimanulosoton vetoakseli koneen etuosan alle. Varmista, että vetoakselin liukuakselin haarukka on vaihteiston vetoakseliin (Kuva 4) päin.



Kuva 4

G018340

- | | |
|------------------------------|-----------------|
| 1. Vaihteiston vetoakseli | 4. Lukkomutteri |
| 2. Pultti | 5. Putkisokka |
| 3. Voimanulosoton vetoakseli | |

4. Kohdista vetoakselin haarukan ura ja putkisokan reikä vaihteiston vetoakseliin.
5. Liu'uta voimanulosoton vetoakselin haarukkapää vaihteiston vetoakselille.
6. Kiinnitä voimanulosoton vetoakselin haarukkapää seuraavasti:
 - A. Asenna putkisokka haarukkapäähän ja akseliin.
 - B. Asenna pultit vetoakselin haarukkapäähän.
 - C. Kiinnitä haarukkapää voimanulosoton vetoakseliin asentamalla ja kiristämällä lukkomutterit.

Huomaa: Kiinnitä vetoakselin toinen pää lisälaitteen vaihteistoakseliin jäljellä olevilla pulteilla, lukkomuttereilla ja putkisokalla.

- D. Kiristä lukkomutterit momenttiin 20–25 N·m.
7. Voitele voimanulosoton vetoakselin rasvanipat.
8. Kun vetoakselin toinen pää on yhdistetty lisälaitteen vaihteistoakseliin, yhdistä johdinsarjan sähköliitin voimanulosoton solenoidikelan liittimeen (Kuva 3).

2

Valinnaisen leikkuupöydän kiinnitystarvikkeiden käyttö

Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|---|
| 2 | Kiinnitystappi |
| 2 | Rasvanippa |
| 2 | Litteäkantainen ruuvi (5/16 × 7/8 tuumaa) |

Ohjeet

Huomaa: Näitä komponentteja ja tätä toimenpidettä tarvitaan vain asennettaessa kiinnitystappeja edellyttävä leikkuupöytä ajoyksikköön. Katso asennusohjeet leikkuupöydän käyttöoppaasta.

Huomaa: Jos ajoyksikköön ei aiota asentaa leikkuupöytää, irrota tai sido leikkuupöydän neljä nostoketjua nostojousituksesta.

3

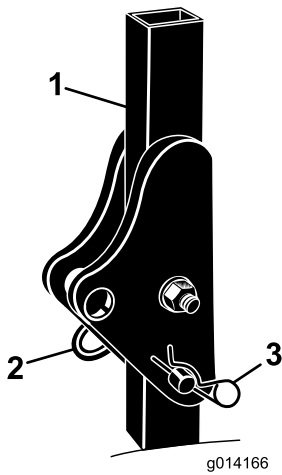
Turvakaaren säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Irrota sokat ja tapit turvakaaresta (Kuva 5).
2. Nosta turvakaari pystyasentoon, asenna kaksi tappia ja kiinnitä ne sokilla (Kuva 5).

Huomaa: Jos turvakaari on laskettava, vapauta tapit työntämällä turvakaarta eteenpäin, irrota tapit, laske turvakaari hitaasti alas ja kiinnitä se tapeilla niin, että konepelti ei vahingoitu.



Kuva 5

1. Turvakaari
2. Tappi

3. Sokka

g014166

g014166

Laitteen yleiskatsaus

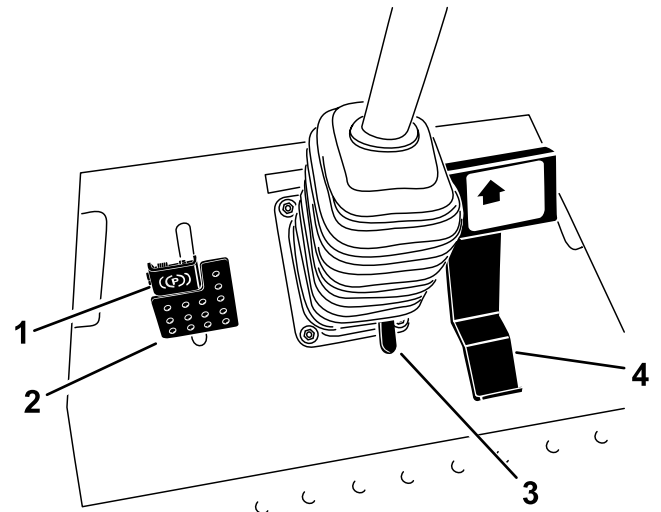
Ohjauslaitteet

Tutustu kaikkiin ohjauslaitteisiin, ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta.

Ajopoljin

Ajopoljin (Kuva 6) ohjaa käyttöä eteen- ja taaksepäin. Polkimen yläosaa painamalla kone liikkuu eteenpäin ja polkimen alaosa painamalla taaksepäin. Ajonopeus riippuu siitä, kuinka syvälle poljinta painetaan. Jos haluat kuormittamattoman maksiminopeuden, säädä kaasua NOPEA-asentoon ja paina poljin pohjaan.

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



Kuva 6

1. Seisontajarru
2. Jarrupoljin

3. Ohjauspyörän kallistuksen poljin
4. Ajopoljin

g197397

4

Rengaspaineen tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Renkaat on ylitäytetty kuljetusta varten. Vapauta siksi renkaista hieman ilmaa, jotta paine laskee. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 42\)](#).

5

Nestemäärien tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin käynnistystä. Katso kohta [Hydraulijärjestelmän tarkistus \(sivu 47\)](#).
2. Tarkista moottoriöljyn määrä ennen moottorin käynnistystä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 36\)](#).
3. Tarkista jäähdytysjärjestelmä ennen moottorin käynnistystä. Katso kohta [Jäähdytysjärjestelmän tarkistus \(sivu 43\)](#).

Jarrupoljin

Kytke ja vapauta seisontajarru jarrupolkimella ja jarrupolkimen salvalla (Kuva 6). Kun haluat pysäyttää koneen, vapauta ajopoljin ja anna polkimen palautua keskiasentoon. Hätätilanteessa koneen pysähtymistä voi tehostaa jarrulla.

Ohjauspyörän kallistuspoljin

Kun haluat kallistaa ohjauspyörää itseesi päin, paina poljin alas ja vedä ohjauspylväs haluamaasi asentoon. Vapauta sitten poljin (Kuva 6). Kun haluat siirtää ohjauspyörää itsestäsi pois päin, paina

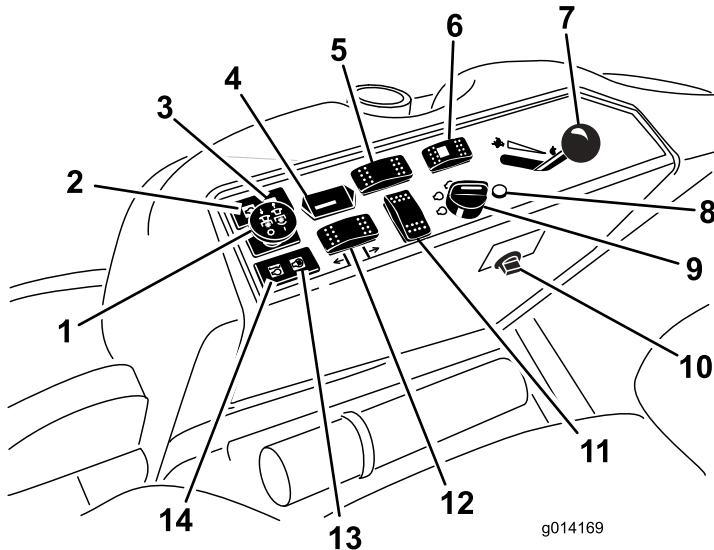
poljinta ja vapauta se, kun ohjauspyörä on halutussa käyttöasennossa.

Seisontajarru

Kytke seisontajarru painamalla jarrupoljinta alas ja painamalla yläosaa eteenpäin, jolloin poljin lukittuu (Kuva 6). Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.

Virtakytkin

Virtalukossa on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS ja KÄYNNISTYS (Kuva 7).



Kuva 7

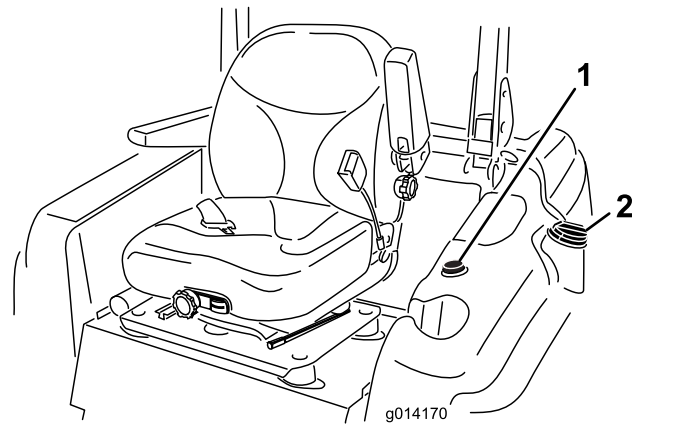
- | | |
|--|--|
| 1. Voimanulosoton (PTO) kytkin | 8. Vianmääritysvalo (vain nelipyöräveto) |
| 2. Öljynpaineen varoitusvalo | 9. Virtalukko |
| 3. Latauksen merkkivalo | 10. Pistorasia |
| 4. Tuntilaskuri | 11. Valinnaisen kytkimen sijainti |
| 5. Tasauspyörästäön lukon kytkin (vain kaksipyöräveto) | 12. Leikkuupöydän nostokytkin |
| 6. Ohjauksen valintakytkin (vain nelipyöräveto) | 13. Hehkutulpan valo |
| 7. Kaasuvipu | 14. Jäähdytysnesteen lämpötilan varoitusvalo |

Voimanulosoton (PTO) kytkin

Voimanulosoton (PTO) kytkin käynnistää ja pysäyttää lisälaitteen (Kuva 7).

Polttoainemittari

Polttoainemittarista (Kuva 8) näkyy, kuinka paljon säiliössä on jäljellä polttoainetta.



Kuva 8

1. Polttoainemittari 2. Polttoainesäiliön korkki

Kaasuvipu

Kaasuvivulla (Kuva 7) ohjataan moottorin pyörintänopeutta. Moottorin nopeutta lisätään siirtämällä kaasuvipu eteenpäin NOPEA-asentoon. Moottorin nopeutta lasketaan siirtämällä vipu taaksepäin HIDAS-asentoon. Kaasuvivulla säädetään voimanulosoton nopeutta ja ohjataan koneen ajonopeutta yhdessä ajopolkimen kanssa. Käytä konetta aina kaasuvipu NOPEA-asennossa, kun käytät lisälaitteita.

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri (Kuva 7) mittaa, kuinka kauan moottori on ollut käynnissä kaiken kaikkiaan. Se toimii virta-avaimen ollessa KÄYNNISSÄ-asennossa. Määritä mitatun ajan avulla, milloin määräaikaishuollot tulee suorittaa.

Moottorin jäähdytysnesteen ylikuumentumisen varoitusvalo

Tämä varoitusvalo syttyy ja lisälaitte pysähtyy, jos moottorin jäähdytysnesteen lämpötila nousee liian korkeaksi (Kuva 7). Jos konetta ei pysäytetä ja jos jäähdytysnesteen lämpötila nousee vielä 7 °C, moottori sammuu.

Tärkeää: Jos lisälaitte pysähtyy ja ylikuumentumisen varoitusvalo palaa, paina voimanulosoton nappi alas, aja kone turvalliselle tasaiselle alueelle, siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, anna ajopolkimen siirtyä VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru. Anna moottorin käydä joutokäyntiä useiden minuuttien ajan, kunnes se on jäähtynyt riittävästi. Sammuta moottori ja tarkista jäähdytysjärjestelmä. Katso kohta [Jäähdytysjärjestelmän tarkistus \(sivu 43\)](#).

Hehkutulppien merkkivalo (oranssi)

Hehkutulppien merkkivalo (Kuva 7) syttyy, kun virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon. Se palaa kuuden sekunnin ajan. Kun valo sammuu, moottorin voi käynnistää.

Latauksen merkkivalo

Latauksen merkkivalo syttyy, kun järjestelmän latauspiirissä ilmenee toimintahäiriö (Kuva 7).

Öljynpaineen varoitusvalo

Öljynpaineen varoitusvalo palaa, jos moottorin öljynpaine laskee turvallisen tason alapuolelle (Kuva 7). Jos öljypaine laskee liian alas, sammuta moottori ja selvitä syy. Korjaa moottoriöljyjärjestelmä ennen moottorin käynnistämistä uudelleen.

Ohjauksen valintakytkin

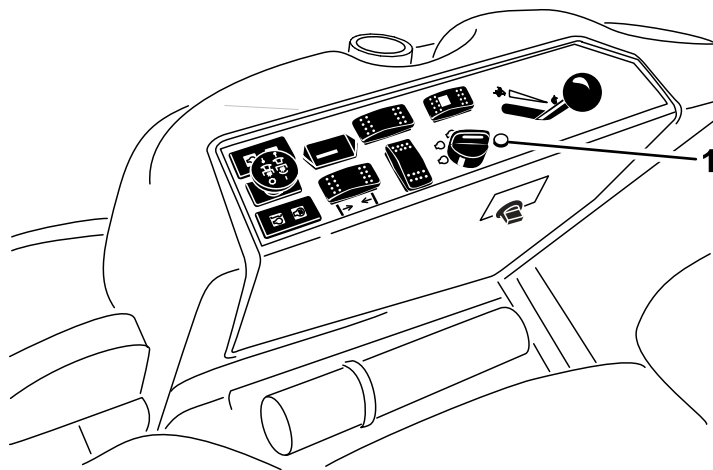
Vain nelipyörävetoiset koneet

Nelipyöräohjaus kytketään painamalla ohjauksen valintakytkin taaksepäin ja kaksipyöräohjaukseen palataan painamalla valitsin eteenpäin (Kuva 7).

Tietoa vianmääritysvalosta

Vain nelipyörävetoiset koneet

Koneessa on vianmääritysvalo, joka ilmoittaa, jos elektroninen ohjain havaitsee elektroniikkavian. Vianmääritysvalo sijaitsee ohjauspaneelissa (Kuva 9). Kun elektroninen ohjain toimii oikein ja virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon, ohjaimen vianmääritysvalo syttyy kolmen sekunnin ajaksi ja sammuu merkiksi siitä, että valo toimii oikein. Jos moottori sammuu, valo syttyy palamaan yhtäjaksoisesti, kunnes avainta käännetään. Valo vilkkuu, jos ohjain havaitsee vian sähköjärjestelmässä. Valon vilkkuminen lakkaa ja nollautuu automaattisesti, kun virta-avain käännetään PYSÄYTYS-asentoon vian korjaamisen jälkeen.



g014333

g014333

Kuva 9

1. Vianmääritysvalo

Jos ohjaimen vianmääritysvalo vilkkuu, ohjain on havainnut jonkin seuraavista ongelmista:

- Lähdössä on oikosulku.
- Lähdössä on avoin piiri.

Määritä ACE-vianmääritysjärjestelmän näytön perusteella, missä lähdössä vika on.

Jos vianmääritysvalo ei syty, kun virta-avain on KÄYNNISSÄ-asennossa, elektroninen ohjain ei toimi. Mahdollisia syitä:

- Valo on palanut.
- Sulakkeet ovat palaneet.
- Elektroninen ohjain ei toimi oikein.

Määritä vian syy tarkistamalla sähköliitännät, tulon sulakkeet ja vianmääritysvalon lamppu. Varmista, että kaikutestin liitin on varmasti kiinni johdinsarjan liittimessä.

ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttö

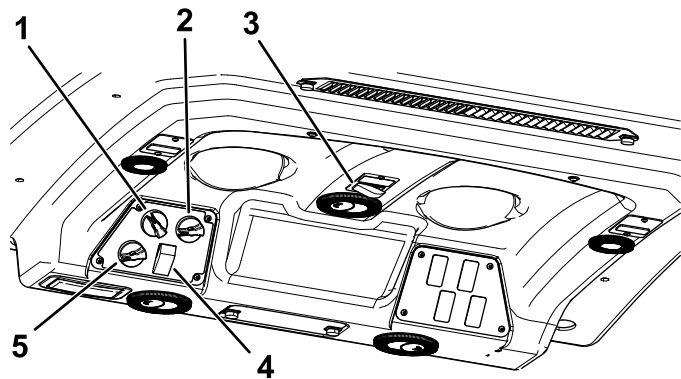
Koneessa on elektroninen ohjain, joka ohjaa useimpia koneen toimintoja. Ohjain määrittää, mitä toimintoa kukin tulokytkin (esim. istuinkytkin ja virtalukko) vastaa, ja kytkee haluttua koneen toimintoa käyttävien solenoidien ja releiden lähdöt.

Jotta elektroninen ohjain voisi ohjata konetta halutulla tavalla, tulojen kytkinten sekä lähtöjen solenoidien ja releiden on oltava kytkettyinä ja niiden on toimittava oikein.

ACE-vianmääritysjärjestelmän näytön avulla käyttäjä voi tarkistaa koneen sähkötoiminnot ja tarvittaessa korjata ne. Neuvoja saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Ohjaamon ohjauslaitteet

Vain ohjaamolla varustettu malli



Kuva 10

g198816

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. Puhaltimen ohjaus | 4. Ilmastointilaitteen kytkin |
| 2. Lämpötilan ohjaus | 5. Ilmankierron säädin |
| 3. Tuulilasinpyyhkimen kytkin | |

Ilmankierron säädin

Asettaa ohjaamon joko kierrättämään ohjaamossa olevaa ilmaa tai ottamaan raitisilmaa ohjaamon ulkopuolelta (Kuva 10).

- Aseta säädin kierrätysasentoon, kun ilmastointilaite on käytössä.
- Aseta säädin ottamaan raitisilmaa, kun lämmitin tai puhallin on käytössä.

Puhaltimen ohjausnappi

Säädä puhaltimen nopeutta kääntämällä puhaltimen ohjausnappia (Kuva 10).

Lämpötilan ohjausnappi

Säädä ohjaamon lämpötilaa kääntämällä lämpötilan ohjausnappia (Kuva 10).

Tuulilasinpyyhkimen kytkin

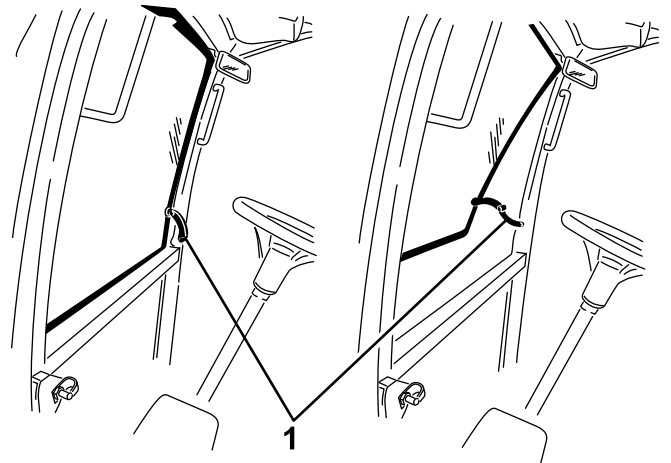
Tällä kytkimellä kytketään tuulilasinpyyhkimet käyttöön ja pois käytöstä (Kuva 10).

Ilmastointilaitteen kytkin

Tällä kytkimellä kytketään ilmastointilaite käyttöön ja pois käytöstä (Kuva 10).

Tuulilasin salpa

Avaa tuulilasi nostamalla salpaa ylöspäin (Kuva 11). Lukitse ikkuna avoimeen asentoon painamalla salpaa pohjaan. Sulje ja lukitse tuulilasi vetämällä salpaa ulos ja painamalla se alas.



Kuva 11

g196911

1. Tuulilasin salpa

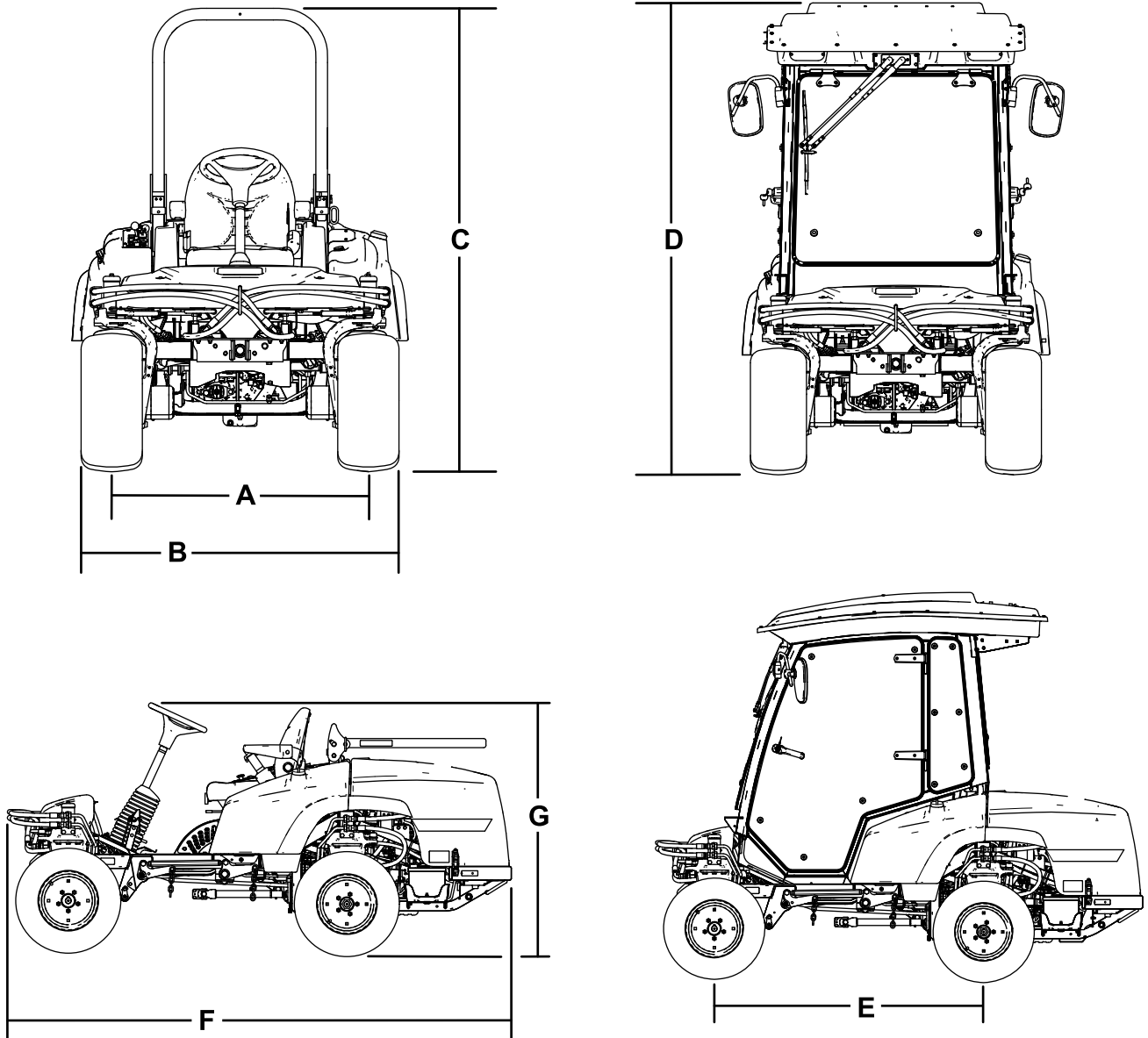
Takaikkunan salpa

Avaa takaikkuna nostamalla salpoja ylöspäin. Lukitse ikkuna AVOIMEEN asentoon painamalla salpaa sisään. Sulje ja lukitse ikkuna vetämällä salpaa ulos ja painamalla se alas (Kuva 11).

Tärkeää: Sulje takaikkuna ennen konepellin avaamista, jotta konepelti ja takaikkuna eivät vahingoitu.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.



Kuva 12

g197702

| Kuvaus | Kuva 12 viite | Mitta tai paino |
|--|---------------|-----------------|
| Korkeus turvakaari ylhäällä | C | 201 cm |
| Korkeus turvakaari alhaalla | G | 137 cm |
| Korkeus ohjaamon kanssa | D | 225 cm |
| Kokonaispituus | F | 276 cm |
| Kokonaisleveys | B | 147 cm |
| Akseliväli | E | 155 cm |
| Raideväli (renkaan keskeltä keskelle) takana | A | 112 cm |
| Maavara | | 15 cm |

Koneen paino leikkuupöytien kanssa

| | ROPS-järjestelmällä varustettu nelipyöräinen kone | Ohjaamalla varustettu kone | ROPS-järjestelmällä varustettu kaksipyöräinen kone |
|--|---|----------------------------|--|
| Ei leikkuupöytää | 1 134 kg | 1 361 kg | 1 088 kg |
| 183 cm:n sivulle poistava leikkuupöytä | 1 344 kg | 1 571 kg | 1 298 kg |
| 183 cm:n perusleikkuupöytä | 1 323 kg | 1 549 kg | 1 276 kg |
| 158 cm:n perusleikkuupöytä | 1 305 kg | 1 532 kg | 1 259 kg |
| 254 cm:n taakse poistava leikkuupöytä | 1 492 kg | 1 719 kg | 1 446 kg |

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai 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 iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojalevyt ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Tarkasta aina ennen liikkumista, että terät, teräpultit ja leikkuujärjestelmät ovat hyvässä käyttökunnossa. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet terät ja pultit sarjoissa, jotta tasapaino säilyisi.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, joita kone voi singota.

Polttoaineturvallisuus

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

Polttoaineen lisäys

Polttoaineen tiedot

- Dieselpolttoaineen sijasta ei saa käyttää paloöljyä tai bensiiniä.
- Dieselpolttoaineeseen ei saa sekoittaa paloöljyä tai käytettyä moottoriöljyä.
- Polttoainetta ei saa säilyttää säiliöissä, joiden sisäpinta on sinkitty.
- Polttoaineen lisäaineita ei saa käyttää.

Petrodiesel

Setaaniluku: 40 tai korkeampi

Rikkipitoisuus: Vähärikkinen (<500 ppm) tai erittäin vähärikkinen (<15 ppm)

Polttoainetaulukko

| Dieselpolttoaineen tiedot | Sijainti |
|---|-----------------|
| ASTM D975 Nro 1-D S15 Nro 2-D S15 | Yhdysvallat |
| EN 590 | Euroopan unioni |
| ISO 8217 DMX | Kansainvälinen |
| JIS K2204, luokitus nro 2 | Japani |
| KSM-2610 | Korea |

- Käytä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta tai biodieselpolttoaineita.
- 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 / nro 2-D -seosta) alle -7 °C :n lämpötiloissa.

Huomaa: Talvilaatuisen polttoaineen leimahduspiste on alhaisempi, ja sen kylmävirtausominaisuudet helpottavat käynnistystä ja vähentävät polttoainesuodattimen tukkeutumista.

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

Biodieselin käyttö

Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä (B20).

Rikkipitoisuus: Erittäin vähärikkinen (<15 ppm)

Biodieselpolttoaineen tiedot: ASTM D6751 tai EN 14214

Polttoaineseoksen tiedot: ASTM D975, EN 590 tai JIS K2204

Tärkeää: Petrodieselosuuden rikki- ja pitoisuuden on oltava erittäin alhainen.

Noudata seuraavia varo-ohjeita:

- 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 biodieselista saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

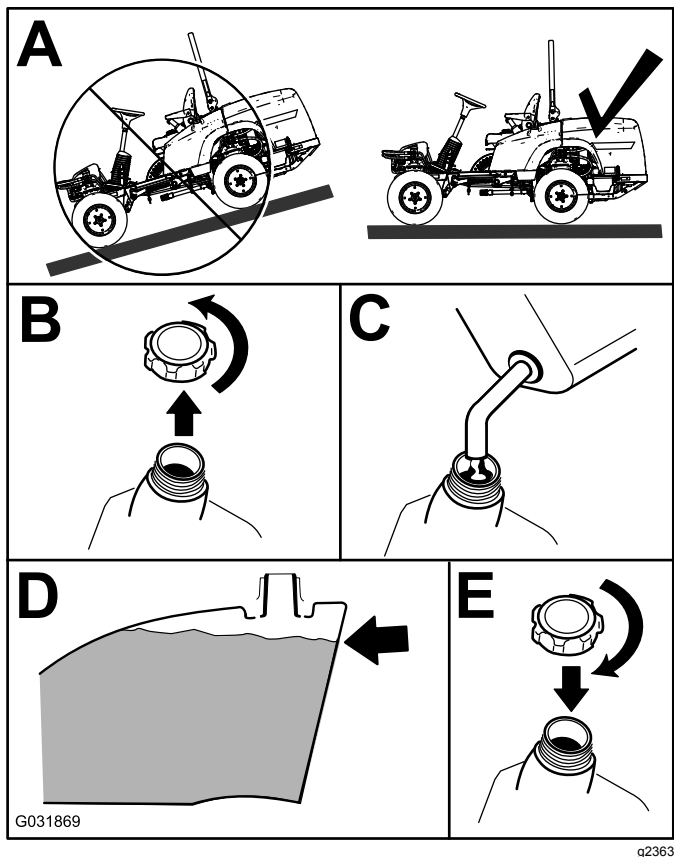
Polttoainesäiliön tilavuus

51 litraa

Polttoainesäiliön täyttö

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

Lisää polttoainetta polttoainesäiliöön, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan tasalla. **Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen.**



Kuva 13

Turvajärjestelmä

⚠ 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.

Tietoa turvajärjestelmästä

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että moottori käynnistyy vain seuraavien olosuhteiden vallitessa:

- istut käyttäjän paikalla tai seisontajarru on kytkettynä
- voimanulosotto (PTO) on kytkettynä irti
- ajopoljin on VAPAA-asennossa
- moottorin lämpötila on suurinta käyttölämpötilaa alhaisempi.

Turvajärjestelmä on myös suunniteltu sammuttamaan moottori, jos ajopoljin siirretään VAPAA-asennosta seisontajarrun ollessa kytkettynä. Jos käyttäjä nousee istuimelta voimanulosoton ollessa kytkettynä, moottori sammuu yhden sekunnin viiveen jälkeen.

Turvajärjestelmän testaus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Jos turvajärjestelmä ei toimi alla kuvatulla tavalla, se on välittömästi korjautettava valtuutetulla Toro-jälleenmyyjällä.

1. Istu istuimella, kytke seisontajarru ja kytke voimanulosotto PÄÄLLÄ-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
2. Istu istuimelle, kytke seisontajarru, siirrä voimanulosotto POIS-asentoon ja paina ajopoljinta. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.
3. Istu istuimella, kytke seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja anna ajopolkimen palautua VAPAA-asentoon. Käynnistä moottori. Kun moottori on käynnissä, vapauta seisontajarru, kytke voimanulosotto ja nouse hieman istuimelta. Moottorin pitäisi sammua kahden sekunnin kuluessa.
4. Kytke seisontajarru käyttäjän ollessa pois istuimelta, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon. Käynnistä moottori. Kytke

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Tarkista moottorin kampikammion öljymäärä ennen moottorin käynnistämistä ja koneen käyttämistä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 36\)](#).

Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

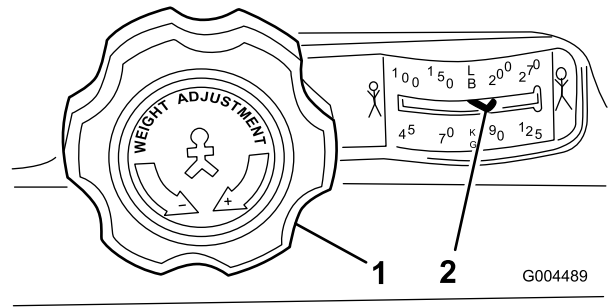
Ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta, tarkasta jäähdytysjärjestelmä. Katso kohta [Jäähdytysjärjestelmän tarkistus \(sivu 43\)](#).

Hydraulijärjestelmän tarkistus

Ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta, tarkasta hydraulijärjestelmä. Katso kohta [Hydraulijärjestelmän tarkistus \(sivu 47\)](#).

ajopoljin moottorin käydessä. Moottorin pitäisi sammua kahden sekunnin kuluessa.

5. Poistu istuimelta, vapauta seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja anna ajopolkimen palautua VAPAA-asentoon. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä.

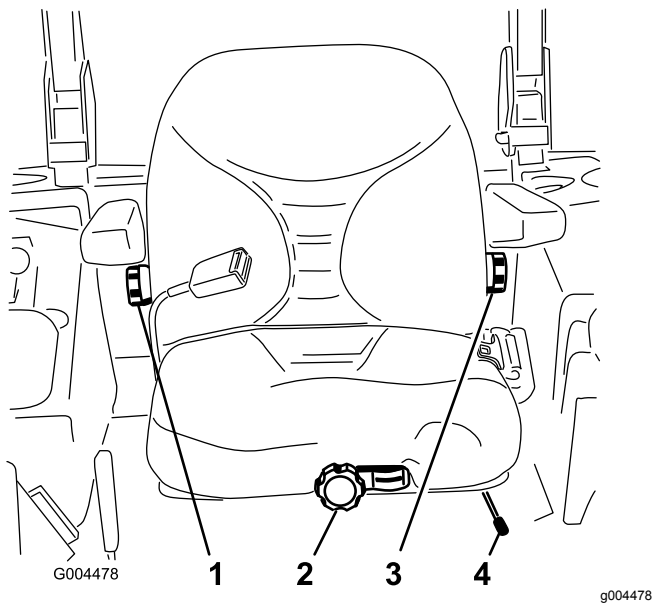


Vakioistuimen säätö

Istuimen säätö

Istuin siirtyy eteen- ja taaksepäin. Säädä istuin siten, että pystyt ohjaamaan konetta parhaiten ja asentosi on mahdollisimman mukava.

1. Kun haluat säätää istuinta, vapauta se siirtämällä vipua sivusuunnassa (Kuva 14).



Kuva 14

1. Selkänojan säädin
2. Istuimen jousituksen säädin
3. Ristiselän tuen säädin
4. Istuimen asennon säätövipu

2. Siirrä istuin haluamaasi asentoon ja lukitse istuin paikalleen vapauttamalla vipu.
3. Varmista, että istuin on lukittunut paikoilleen riittämällä liikuttaa sitä edestakaisin.

Istuimen jousituksen säätö

Istuinmukavuutta voidaan lisätä säätämällä istuinta. Aseta istuin kohtaan, jossa ajoasento on mahdollisimman mukava.

Poistu istuimelta ja säädä jousitus mahdollisimman mukavaksi kääntämällä edessä olevaa säädintä jompaankumpaan suuntaan (Kuva 14).

Kuva 15

1. Istuimen jousituksen säädin
2. Käyttäjän painon asetus

Selkänojan säätö

Ajoasentoa voi parantaa säätämällä istuimen selkänojaa. Aseta selkänoja kohtaan, jossa ajoasento on mahdollisimman mukava.

Säädä selkänoja mahdollisimman mukavaksi kääntämällä oikeanpuoleisen käsinojan alla olevaa säädintä jompaankumpaan suuntaan (Kuva 14).

Ristiselän tuen säätö

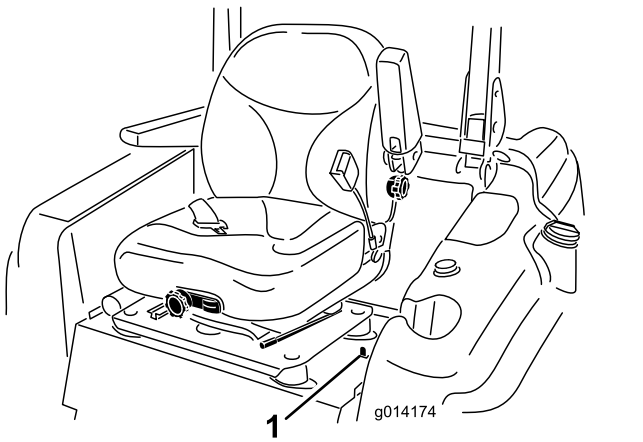
Istuimen selkänojaa voidaan säätää siten, että se tukee ristiselkää mahdollisimman hyvin.

Säädä selkänoja mahdollisimman mukavaksi kääntämällä vasemmanpuoleisen käsinojan alla olevaa säädintä jompaankumpaan suuntaan (Kuva 14).

Istuimen nosto ja lasku

Jotta istuimen alla oleviin hydraulijärjestelmiin ja muihin järjestelmiin päästään käsiksi, istuimen kiinnityssalpa on irrotettava ja istuin käännettävä eteenpäin.

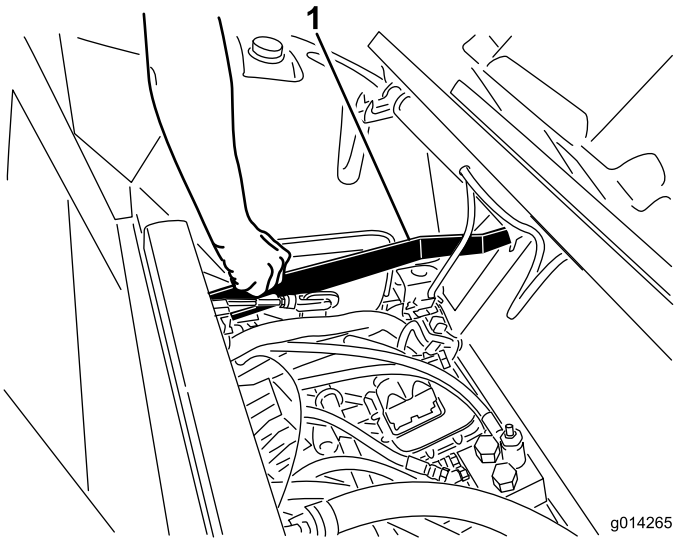
1. Avaa istuimen lukitus siirtämällä sen vasemmalla puolella olevaa istuimen salpaa taaksepäin ja vedä istuimen yläosaa eteenpäin (Kuva 16).



Kuva 16

1. Istuimen salpa

2. Laske istuin alas vetämällä istuimen salvan vapautustankoa ylöspäin ja laskemalla istuin lukittuun asentoon.



Kuva 17

1. Istuimen salvan vapautustanko

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, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset eivät saa roikkua vapaina. Älä käytä riippuvia koruja.

- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa ja pidä sivulliset ja lemmikit poissa koneen luota käytön aikana.
- Käytä konetta vain, kun näkyvyys on hyvä, jotta vältät kuopat ja piilevät vaarat.
- Vältä märän ruohon leikkuuta. Heikentynyt pito voi aiheuttaa koneen luisumisen.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- Pidä kädet ja jalat etäällä pyörivistä osista. Pysy aina etäällä heittoaukosta.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa, katsomalla taakse ja alas.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.
- Älä leikkaa ruohoa pudotusten, ojien tai vallien lähetyillä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu.
- Pysäytä terät, jos et leikkaa ruohoa.
- Jos kone osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti, pysäytä kone, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin tarkastat lisälaitteen. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Kytke leikkuuyksikön käyttö pois ja sammuta moottori ennen leikkuukorkeuden säätämistä (ellei sitä voi säätää käyttäjän paikalta).
- Älä koskaan käytä moottoria tilassa, johon voi kertyä pakokaasuja.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista (mukaan lukien ruohonkeräimien puhdistus tai suppilon tukoksen poistaminen):
 - Pysäköi kone tasaiselle maalle.
 - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Kytke seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Älä käytä konetta ukonilman aikana.

- Älä käytä konetta hinaukseen.
- Käytä vain Toro® Companyn hyväksymiä lisälaitteita, varusteita ja varaosia.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

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

Ohjaamalla varustetut koneet

- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen ja tehokas turvalaite.
- Toron asentama ohjaamo toimii turvakaarena.
- Käytä aina turvavyötä.

Taittuvalla turvakaarella varustetut koneet

- Käytä aina turvavyötä, kun turvakaari on nostettuna.
- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen turvalaite. Taittuva turvakaari on pidettävä nostettuna ja lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä koneen käytön aikana, kun turvakaari on yläasennossa.
- Laske taittuva turvakaari väliaikaisesti vain silloin, kun se on välttämätöntä. Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on alhaalla.
- Huomaa, että kaatumissuojausta ei ole, kun taittuva turvakaari on alhaalla.
- Tutki leikattava alue, äläkä koskaan taita taittuvaa turvakaarta alas alueilla, joilla on rinteitä, pudotuksia tai vettä.

Turvallisuus rinteissä

Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.

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

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) käyttö

- Turvakaari on pidettävä nostettuna ja lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä koneen käytön aikana.
- Varmista, että turvavyö on nopeasti avattavissa hätätilanteessa.
- Tarkasta leikattava alue. Älä laske turvakaarta, jos alueella on rinteitä, pudotuksia tai vesialueita.

⚠ VAARA

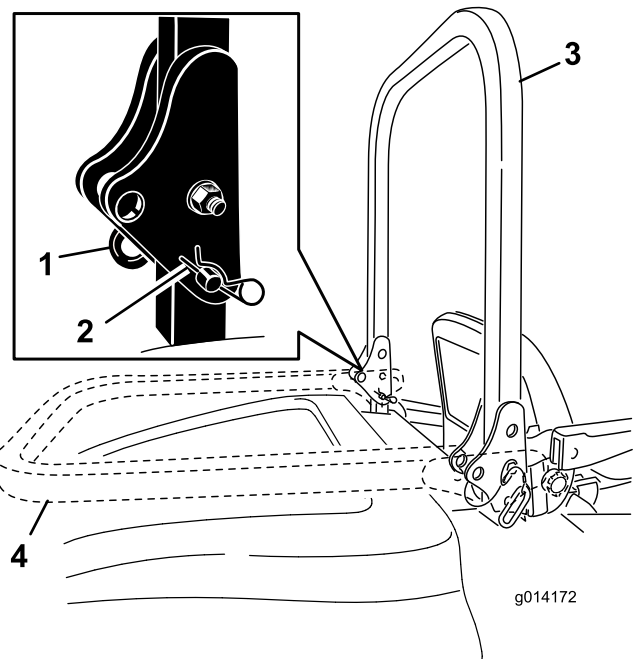
Kaatumisesta aiheutuvan loukkaantumisen tai hengenvaaran välttämiseksi turvakaari on pidettävä nostettuna lukitussa asennossa ja turvavyötä on käytettävä.

Varmista, että istuimen alusta on kiinnitetty istuimen salvalla.

⚠ VAARA

Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.

- Laske turvakaari vain silloin, kun se on välttämätöntä.
 - Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on alhaalla.
 - Aja hitaasti ja varovasti.
 - Nosta turvakaari ylös heti, kun tilaa on riittävästi.
 - Tarkista vapaa alikulkukorkeus (esim. puiden oksat, porttikäytävät, sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Varo osumasta esteeseen.
1. Kun haluat laskea turvakaaren, irrota sokat, työnnä turvakaari eteenpäin jousia vasten ja irrota kaksi tappia (Kuva 18).



Kuva 18

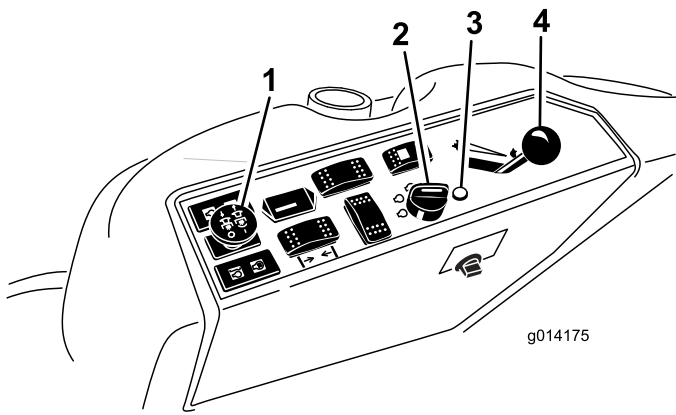
1. Tappi
2. Sokka
3. Turvakaari (yläasennossa)
4. Turvakaari (ala-asennossa)

2. Laske turvakaari ala-asentoon (Kuva 18).
 3. Asenna kaksi tappia ja kiinnitä ne sokilla (Kuva 18).
- Tärkeää:** Varmista, että istuin on kiinnitetty istuimen salvalla.
4. Kun haluat nostaa turvakaaren, irrota neulasokat ja kaksi tappia (Kuva 18).
 5. Nosta turvakaari pystyasentoon, asenna kaksi tappia ja kiinnitä ne sokilla (Kuva 18).

Tärkeää: Turvavyötä on käytettävä aina, kun turvakaari on nostettuna ja lukitussa asennossa. Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on ala-asennossa.

Moottorin käynnistys

1. Nosta turvakaari ylös ja lukitse se paikoilleen. Istu istuimelle ja kiinnitä turvavyö.
2. Varmista, että ajopoljin on VAPAA-asennossa.
3. Kytke seisontajarru.
4. Siirrä voimanulosoton (PTO) kytkin POIS-asentoon (Kuva 19).

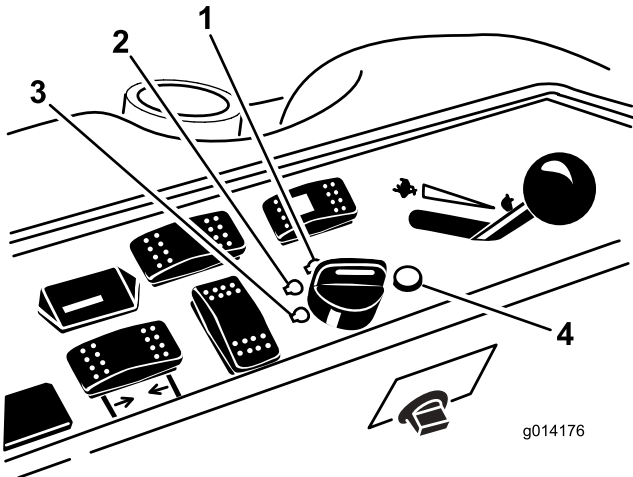


Kuva 19

- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| 1. Voimanulosoton kytkin (PTO) | 3. Hehkutulpan valo |
| 2. Virtalukko | 4. Kaasuvipu |

- Siirrä kaasuvipu NOPEA- ja HIDAS-asentojen puoliväliin (Kuva 19).
- Käännä virta-avain myötäpäivään KÄYNNISSÄ-asentoon (Kuva 20).

Hehkutulppien merkkivalo syttyy kuudeksi sekunniksi.



Kuva 20

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1. Käynnistys | 3. Pois |
| 2. Ajo/hehkutulppa | 4. Hehkutulppien merkkivalo |

- Kun hehkutulppien merkkivalo sammuu, käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon. Kun moottori käynnistyy, vapauta avain.

Tärkeää: Suorita käynnistysvaiheita korkeintaan 15 sekunnin ajan minuutissa, jotta käynnistysmoottori ei ylikuumene.

Huomaa: Tämän toimenpiteen voi joutua toistamaan moottorin ensimmäisessä käynnistyksessä sen jälkeen, kun polttoainetta on lisätty tyhjiin polttoainejärjestelmään.

- Jätä kaasu HIDAS- ja NOPEA-asentojen puoliväliin, kunnes moottori ja hydraulijärjestelmä ovat lämmenneet.

Tärkeää: Kun moottori käynnistetään ensimmäisen kerran, kun moottoriöljy on vaihdettu tai kun moottori, vaihteisto tai napamoottori on huollettu, aja koneella kaasuvipu HIDAS-asennossa eteen- ja taaksepäin 1–2 minuutin ajan. Varmista kaikkien osien moitteeton toiminta käyttämällä myös nostovipua ja voimanulosoton vipua. Sammuta sitten moottori, tarkista nesteiden määrät ja tarkista, onko koneessa öljyvuotoja, irtonaisia osia tai muita ongelmia.

Moottorin sammutus

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
- Vapauta voimanulosotto, varmista, että ajopoljin on VAPAA-asennossa, kytke seisontajarru ja vaihda moottorin nopeus joutokäynnille.
- Anna moottorin käydä joutokäyntiä 60 sekunnin ajan.
- Käännä avain PYSÄYTYS-asentoon.
- Irrota avain, jotta moottoria ei voi käynnistää vahingossa, sekä ennen koneen kuljetusta tai varastointia.

Huomaa: Irrota avain, jotta polttoainepumppu tai lisävarusteet eivät käy ja kuluta akkua.

VAROITUS

Lapset ja sivulliset voivat loukkaantua, jos he siirtävät tai yrittävät käyttää konetta sen ollessa ilman valvontaa.

Irrota aina avain ja kytke seisontajarru, kun jätät koneen ilman valvontaa vaikka vain lyhyeksi ajaksi käytön lomassa.

Koneella ajo

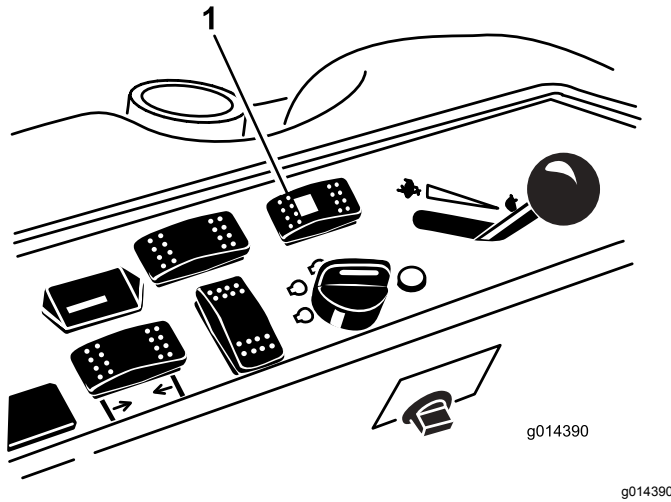
Kaasuvivulla säädetään moottorin pyörintänopeutta (1/min). Aseta kaasuvipu NOPEA-asentoon, jolloin suorituskyky on parhaimmillaan. Aseta kaasuvipu ruohonleikkuuta varten NOPEA-asentoon.

Koneen pysäytys

Pysäytä kone päästämällä ajopoljin VAPAA-asentoon. Kytke seisontajarru ja irrota avain aina ennen koneelta poistumista.

Ohjaustilan valinta

Käytä konetta nelipyöräohjauksella, jotta leikkuutulos on mahdollisimman siisti ja jotta vältetään nurmivauriot. Vaihda kuitenkin kaksipyöräohjaukseen, kun konetta ajetaan teillä tai poluilla.



Kuva 21

1. Ohjauksen valintakytkin

Vaihto nelipyöräohjauksesta kaksipyöräohjaukseen

Paina ohjauksen valintakytkin (Kuva 21) etuasentoon. Kun pyörät on käännetty sivulle, vihreä valo vilkkuu ja kone jää nelipyöräohjaukseen, kunnes kaikki neljä rengasta osoittavat suoraan eteenpäin. Suorista pyörät kääntämällä ohjauspyörää hitaasti, kunnes vihreä valo lakkaa vilkkumasta ja jää palamaan. Kaksipyöräohjaus on käytössä, kun kytkimen valo palaa tasaisesti vihreänä.

Huomaa: Jos ohjauspyörää käännetään liian nopeasti, ohjaus saattaa kohdistua väärin.

Vaihto kaksipyöräohjauksesta nelipyöräohjaukseen

Paina ohjauksen valintakytkin (Kuva 21) taka-asentoon. Kun etupyörät on käännetty sivulle, vihreä valo vilkkuu ja kone jää kaksipyöräohjaukseen, kunnes kaikki neljä rengasta osoittavat suoraan eteenpäin. Suorista pyörät kääntämällä ohjauspyörää hitaasti, kunnes vihreä valo lakkaa vilkkumasta ja jää sammuksiin. Nelipyöräohjaus on käytössä, kun kytkimen valo ei enää pala.

Huomaa: Jos ohjauspyörää käännetään liian nopeasti, ohjaus saattaa kohdistua väärin.

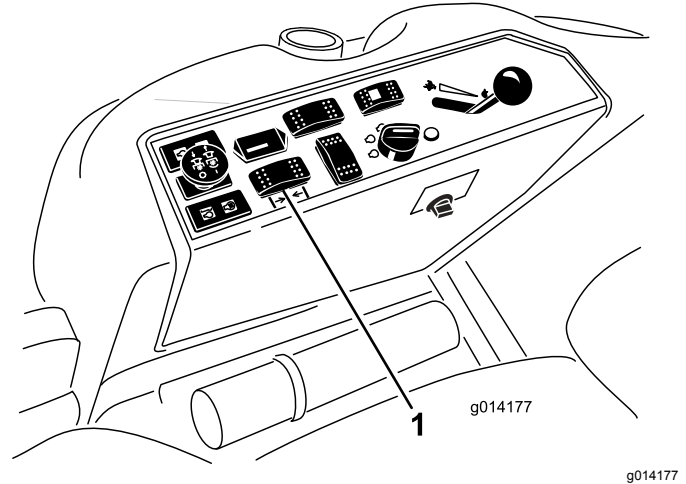
Huomaa: Jos ohjausjärjestelmä on kohdistunut väärin sen jälkeen, kun kaksipyöräohjauksesta on

vaihdettu toistuvasti nelipyöräohjaukseen, katso kohta [Ohjauksen suuntausvirheen korjaus \(sivu 42\)](#).

Leikkuupöydän tai lisälaitteen käyttö

Leikkuupöydän/lisälaitteen nosto ja lasku

Leikkuupöydän nostokytkimellä nostetaan ja lasketaan leikkuupöytää (Kuva 22). Moottorin on oltava käynnissä, jotta kytkintä voidaan käyttää.



Kuva 22

1. Leikkuupöydän nostokytkin

- Laske leikkuupöytä/lisälaitte työntämällä kytkintä eteenpäin.
- Nosta leikkuupöytä/lisälaitte vetämällä kytkintä taaksepäin.

Tärkeää: Vapauta kytkin heti, kun leikkuupöytä/lisälaitte on kokonaan ylhäällä. Muutoin hydraulijärjestelmälle aiheutuu vaurioita.

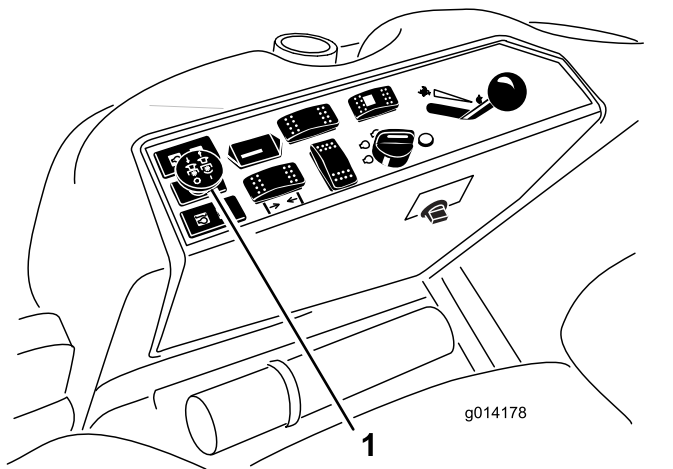
Huomaa: Lukitse leikkuupöytä/lisälaitte yläasentoon nostamalla leikkuupöytä/lisälaitte 15 cm:n kohdan ohi, irrottamalla leikkuukorkeuden pidätystappi ja asettamalla tappi 15 cm:n leikkuukorkeusasentoon. Katso kohta [Leikkuukorkeuden säätö \(sivu 28\)](#).

Voimanulosoton (PTO) kytkentä

Voimanulosoton (PTO) kytkin käynnistää ja pysäyttää leikkuuterät ja eräät virtaa käyttävät lisälaitteet.

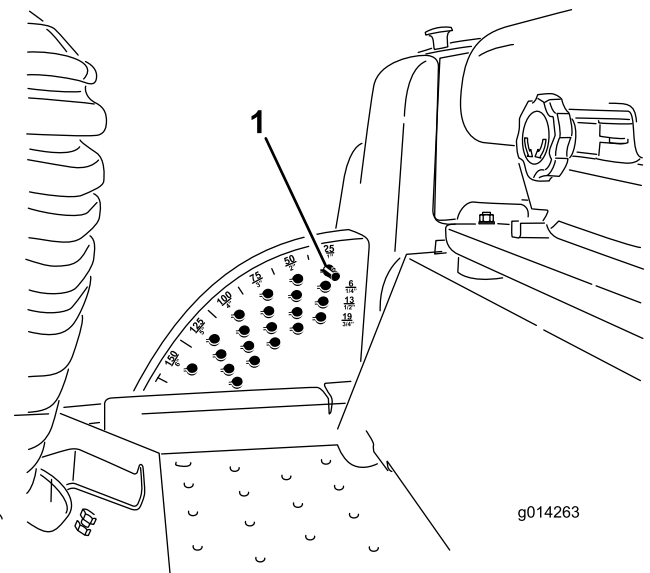
1. Jos moottori on kylmä, anna moottorin lämmetä 5–10 minuuttia ennen voimanulosoton kytkemistä.
2. Istu istuimella ja varmista, että ajopoljin on VAPAA-asennossa ja että moottori käy täydellä kaasulla.

3. Kytke voimanulosotto vetämällä voimanulosoton kytkin ylös (Kuva 23).



Kuva 23

1. Voimanulosoton kytkin



Kuva 24

1. Leikkuukorkeustappi

Voimanulosoton (PTO) vapautus

Vapauta voimanulosotto painamalla voimanulosoton kytkin POIS-asentoon.

Leikkuukorkeuden säätö

Leikkuukorkeudeksi voidaan säätää 2,5–15,8 cm (6 mm:n välein) siirtämällä leikkuukorkeustappia eri reikiin.

1. Paina leikkuupöydän nostokytkintä moottorin ollessa käynnissä, kunnes leikkuupöytä on kokonaan ylhäällä, ja **vapauta kytkin heti** kuvan mukaisesti (Kuva 24).
2. Käännä leikkuukorkeustappia, kunnes siinä oleva pykälä osuu leikkuukorkeuden kannattimen aukossa olevaan uraan, ja irrota se (Kuva 24).
3. Valitse leikkuukorkeuden kannattimesta haluttua leikkuukorkeutta vastaava reikä, työnnä tappi reikään ja lukitse se paikalleen kääntämällä sitä alas (Kuva 24).

Huomaa: Reikiä on neljässä rivissä (Kuva 24). Ylin rivi vastaa tapin yläpuolelle merkittyä leikkuukorkeutta. Toinen rivi alaspäin vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 6 mm. Kolmas rivi alaspäin vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 13 mm. Alin rivi vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 18 mm. 15,8 cm:n asentoa varten on vain yksi reikä toisella rivillä. Tämä ei lisää 6 mm:ä 15,8 cm:n asentoon.

4. Säädä nurmisuojarullia ja jalaksia tarvittaessa.

Ruohon leikkaaminen koneella

Huomaa: Ruohon leikkaaminen moottoria kuormittavalla nopeudella edistää hiukkassuodattimen regeneraatiota.

1. Siirrä kone työalueelle.
 2. Siirrä moottorin nopeuskytkin korkean joutokäyntinopeuden asentoon, kun se on mahdollista.
 3. Kytke voimanulosoton kytkin.
 4. Liikuta ajopoljinta hitaasti eteenpäin ja aja kone hitaasti leikkuualueen yli.
 5. Laske leikkuuyksiköt, kun niiden etuosat ovat leikkuualueella.
 6. Leikkaa ruohoa niin, että sitä leikataan ja poistetaan nopeasti leikkuujäljestä tinkimättä.
- Huomaa:** Jos leikkuunopeus on liian suuri, leikkuujälki saattaa huonontua. Palaa korkeaan joutokäyntinopeuteen vähentämällä koneen ajonopeutta tai leikkuuleveyttä.
7. Nosta leikkuuyksiköt, kun ne ovat leikkuualueen reunan ulkopuolella.
 8. Tee pisaran muotoinen käännös seuraavaa ajoa varten.

Käyttövihjeitä

Kaasun Nopea-asetuksen käyttö

Jotta koneen ja leikkuupöydän käytössä olisi tarpeeksi tehoa leikkauksen aikana, pidä kaasu Nopea-asennossa ja säädä ajonopeutta olosuhteiden mukaan.

Ajonopeuden valitseminen

Leikkuujäljen laatua voi parantaa käyttämällä alhaisempaa ajonopeutta. Vähennä ajonopeutta, kun leikkuuterien kuormitus kasvaa, ja lisää ajonopeutta, kun terien kuormitus pienenee.

Ajosuunnan vaihtelu

Vaihtelee ajosuuntaa, jotta nurmeen ei muodostu vakoja ajan mittaan. Tämä helpottaa myös leikkuujätteen levittämistä, mikä puolestaan edistää maatumista ja lannoitusta.

Matalan leikkuun välttäminen

Jos koneen leikkuuleveys on leveämpi kuin ennen käyttämässäsi koneessa, nosta leikkuukorkeutta, jotta et leikkaa epätasaista nurmea liian lyhyeksi.

Valitse olosuhteisiin sopiva leikkuukorkeus

Leikkaa yhden leikkuun aikana noin 25 mm tai korkeintaan 1/3 ruohon korkeudesta. Poikkeuksellisen rehevässä ja tiheässä ruohikossa ajonopeutta on ehkä hidastettava ja/tai leikkuukorkeutta korotettava seuraavaksi korkeampaan asetukseen.

Tärkeää: Jos leikataan yli kolmasosa ruohon pituudesta tai harvaa, pitkää ruohoa tai jos olosuhteet ovat kuivat, ilmassa kulkeutuvaa leikkuujätettä ja roskia sekä leikkuupöydän käyttölaitteen rasitusta voi vähentää käyttämällä terien tasaista osaa.

Pitkän ruohon leikkaaminen

Jos ruohon annetaan kasvaa hieman normaalia pidemmäksi tai jos se on hyvin kosteaa, leikkaa ruoho korkeammalla leikkuukorkeudella. Leikkaa ruoho sitten uudelleen normaalia, alemmaa asetusta käyttäen.

Leikkuukoneen puhtaanapito

Poista leikkuujätteet ja lika leikkurin alapuolelta aina käytön jälkeen. Jos leikkurin sisälle kertyy ruohoa ja likaa, leikkuujäljestä tulee ennen pitkää epätyydyttävä.

Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila, seisontajarru, leikkuuyksiköt ja polttoaineen säilytysalue ruohosta, lehdistä tai liiallisesta rasvasta palovaaran vähentämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.

Terien kunnossapito

- Pidä terät terävinä koko leikkuukauden ajan. Kun terät ovat terävät, ne leikkaavat siististi repimättä tai silppuamatta ruohoa. Repeytymien vuoksi ruohon reunat muuttuvat ruskeiksi, mikä heikentää kasvua ja altistaa kasvisairauksille.
- Tarkista päivittäin, että terät ovat terävät ja että ne eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Teroita terät tarpeen vaatiessa.
- Jos terä on vaurioitunut tai kulunut, vaihda se aitoon Toro-vaihtoterään. Katso terän vaihtamisen ohjeet leikkuuyksikön käyttöoppaasta.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

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

Koneen työntäminen käsin

Konetta voidaan joutua työntämään, jos kone rikkoutuu, polttoaine loppuu tms. Ensin on avattava molemmat hydrauliiikan ohitusventtiilit.

Tärkeää: Työnnä konetta aina käsin ja vain lyhyitä matkoja. Konetta ei saa hinata, koska se voi vaurioittaa hydraulijärjestelmää.

Koneen työntäminen

1. Vapauta voimanulosotto (PTO), käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon, irrota avain ja kytke seisonajarru.
2. Nosta istuin.
3. Käännä kutakin ohitusventtiiliä yksi kierros vastapäivään (Kuva 25).

Huomaa: Tällöin hydraulineste pääsee ohittamaan pumpun ja pyörät voivat pyöriä.

Tärkeää: Kierrä ohitusventtiiliä korkeintaan yksi kierros. Näin venttiilit ei irtoa rungosta eikä nestettä pääse vuotamaan.

4. Vapauta seisonajarru ennen koneen työntämistä.

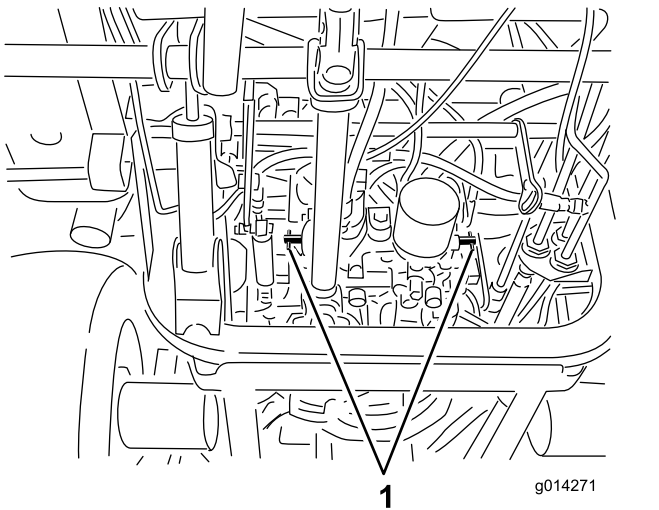
Koneen palautus käyttöön

1. Käännä kumpaakin ohitusventtiiliä myötäpäivään yksi kierros ja kiristä käsin (Kuva 25).

Huomaa: Älä kiristä ohitusventtiilejä liikaa.

2. Kiristä venttiilit suunnilleen momenttiin 8 N·m kuvan mukaisesti (Kuva 25).

Huomaa: Koneella ei voi ajaa, ellei ohitusventtiilejä ole käännetty sisäänpäin.



Kuva 25

1. Ohitusventtiilit

Koneen kuljetus

- Irrota virta-avain ja sulje polttoaineen sulkuventtiili (jos asennettuna) ennen koneen varastointia tai kuljetusta.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.

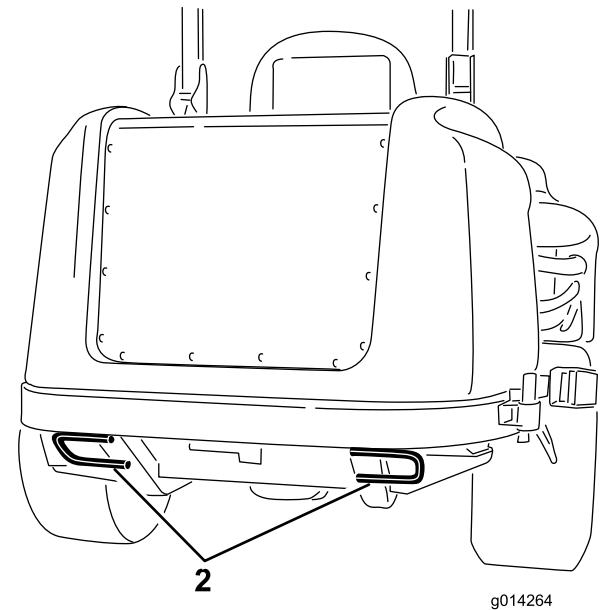
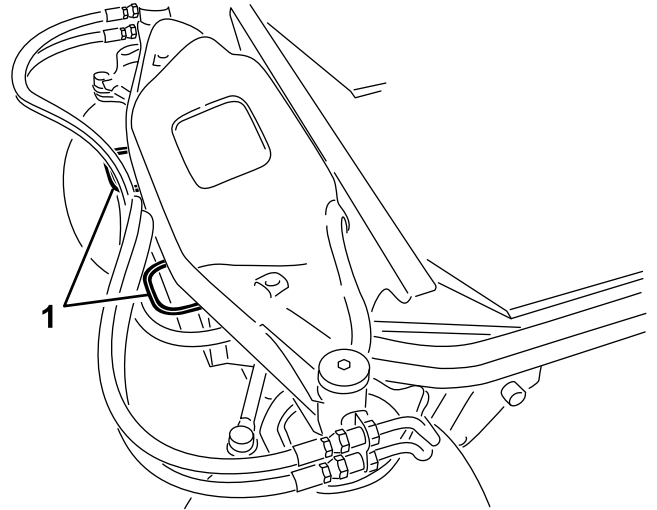
- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Kiinnitä kone tiukasti.

Kiinnityspisteiden paikannus

Koneen etu- ja takapuolella on kiinnityskohtat (Kuva 26).

Huomaa: Kiinnitä kone neljästä kulmasta asianmukaisesti hyväksytyillä liinoilla.

- Kaksi kuljettajan tason etuosassa
- Takarengas



Kuva 26

1. Etukiinnityspiste
2. Takakiinnityspiste

Kunnossapito

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

Kunnossapitotaulukko

| Huoltoväli | Huoltotoimenpide |
|--------------------------------------|---|
| 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen | <ul style="list-style-type: none">• Tarkista laturin hihnan kireys.• Tarkista ilmastoinnin kompressorin hihnan kireys.• Kiristä pyöränmutterit. |
| 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen | <ul style="list-style-type: none">• Vaihda moottoriöljy ja suodatin. |
| 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen | <ul style="list-style-type: none">• Vaihda hydraulineste ja -suodatin. |
| Aina ennen käyttöä tai päivittäin | <ul style="list-style-type: none">• Turvajärjestelmän testaus.• Tarkista moottoriöljyn määrä.• Tyhjennä vesi tai muut kertymät vedenerottimesta.• Tarkista moottorin jäähdytysnesteen määrä.• Puhdista jäähdytin paineilmalla (älä käytä vettä). Puhdista jäähdytin useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset ja pölyiset.• Tarkista hydraulinesteen määrä.• Puhdista lisälaite. |
| 50 käyttötunnin välein | <ul style="list-style-type: none">• Rasvaa laakereiden ja holkkien rasvanipat. Rasvaa laakereiden ja holkkien rasvanipat useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset ja pölyiset.• Tarkista akun kaapeleiden kytkennät.• Rengaspaineen tarkistus• Puhdista ilmastointilaitteen jäähdytysselementti. Puhdista ilmastointilaitteen jäähdytysselementti useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa. |
| 100 käyttötunnin välein | <ul style="list-style-type: none">• Tarkista laturin hihnan kireys.• Tarkista ilmastoinnin kompressorin hihnan kireys. |
| 150 käyttötunnin välein | <ul style="list-style-type: none">• Vaihda moottorin öljy ja suodatin. |
| 200 käyttötunnin välein | <ul style="list-style-type: none">• Tarkista jäähdytysjärjestelmän letkut ja tiivisteet. Vaihda halkeilleet tai repeytyneet osat.• Kiristä pyöränmutterit. |
| 250 käyttötunnin välein | <ul style="list-style-type: none">• Puhdista ohjaamon ilmansuodattimet ja vaihda repeytyneet tai erittäin likaiset suodattimet. |
| 400 käyttötunnin välein | <ul style="list-style-type: none">• Huolla ilmanpuhdistin. (Huolla ilmanpuhdistin aikaisemmin, jos ilmanpuhdistimen ilmaisin näyttää punaista. Huolla se useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset tai pölyiset.)• Vaihda polttoainesuodattimen kotelo.• Tarkista polttoaineletkut ja liitännät. |
| 800 käyttötunnin välein | <ul style="list-style-type: none">• Vaihda hydraulineste ja -suodatin.• Tarkista moottorin venttiilivälykset. Katso lisätietoja moottorin käyttöoppaasta. |
| 1500 käyttötunnin välein | <ul style="list-style-type: none">• Vaihda kaikki liikkuvat letkut. |
| Kahden vuoden välein | <ul style="list-style-type: none">• Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö.• Huuhtelee jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste. |

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa. Huolto-oppaan voi myös ostaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

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

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

| Tarkistettavat kohdat | Viikolle: | | | | | | |
|--|-----------|---------|------------------|---------|-----------|----------|-----------|
| | Maanantai | Tiistai | Keski- viikko | Torstai | Perjantai | Lauantai | Sunnuntai |
| Tarkista turvajärjestelmän toiminta. | | | | | | | |
| Tarkista jarrujen toiminta. | | | | | | | |
| Tarkista moottoriöljyn määrä. | | | | | | | |
| Tarkista jäähdytysjärjestelmän nesteen määrä. | | | | | | | |
| Tyhjennä veden/polttoaineen erotin. | | | | | | | |
| Tarkista ilmansuodatin, pölykansi ja paineventtiili. | | | | | | | |
| Kuuntele, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä. ² | | | | | | | |
| Tarkista, ettei jäähdyttimessä ja säleikössä ole roskia | | | | | | | |
| Kuuntele, kuuluuko käytettäessä epätavallisia ääniä. | | | | | | | |
| Tarkista hydraulijärjestelmän öljyn määrä. | | | | | | | |
| Tarkista, ettei hydraulilaitteissa ole vaurioita. | | | | | | | |
| Tarkista nestevuodot. | | | | | | | |
| Tarkista polttoaineen määrä. | | | | | | | |
| Tarkista rengaspaine. | | | | | | | |
| Tarkista mittareiden toiminta. | | | | | | | |
| Tarkista leikkuukorkeussäätö. | | | | | | | |
| Voitele kaikki rasvanipat. ² | | | | | | | |
| Korjaa maalipinnan vauriot. | | | | | | | |
| Tarkista ilmansuodattimen rajoitinilmais ³ | | | | | | | |
| ¹ Tarkasta hehkutulppa ja ruiskutusruiskuttimet, jos käynnistys on hidas, savua on liikaa tai käyntiääni on karkea. ² Välittömästi jokaisen pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä huolimatta ³ Jos merkkivalo palaa punaisena | | | | | | | |

Todetut viat

| Tarkastuksen suoritti: | | |
|------------------------|------------|--------|
| Vika | Päivämäärä | Huomio |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

VAROITUS

Jos avain jätetään avainkytkimeen, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

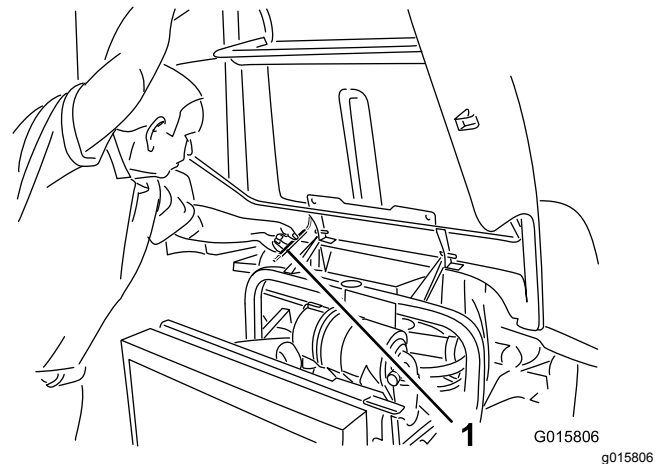
Irrota avain avainkytkimestä ennen huoltoa.

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Turvallisuus huollon aikana

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

2. Nosta konepeltiä ylös, kunnes kannatintangon voi asettaa runkoputken taakse (Kuva 27).
3. Laske konepeltiä, kunnes kannatintanko on runkoputken edessä ja nojaa sitä vasten.
4. Kun haluat laskea konepellin, nosta sitä sen verran, että kannatintangon voi nostaa runkoputken yläpuolelle, ja laske sitten konepelti.
5. Kiinnitä konepellin salvat.



Kuva 27

1. Kannatintanko

Konepellin kannatintangon käyttö

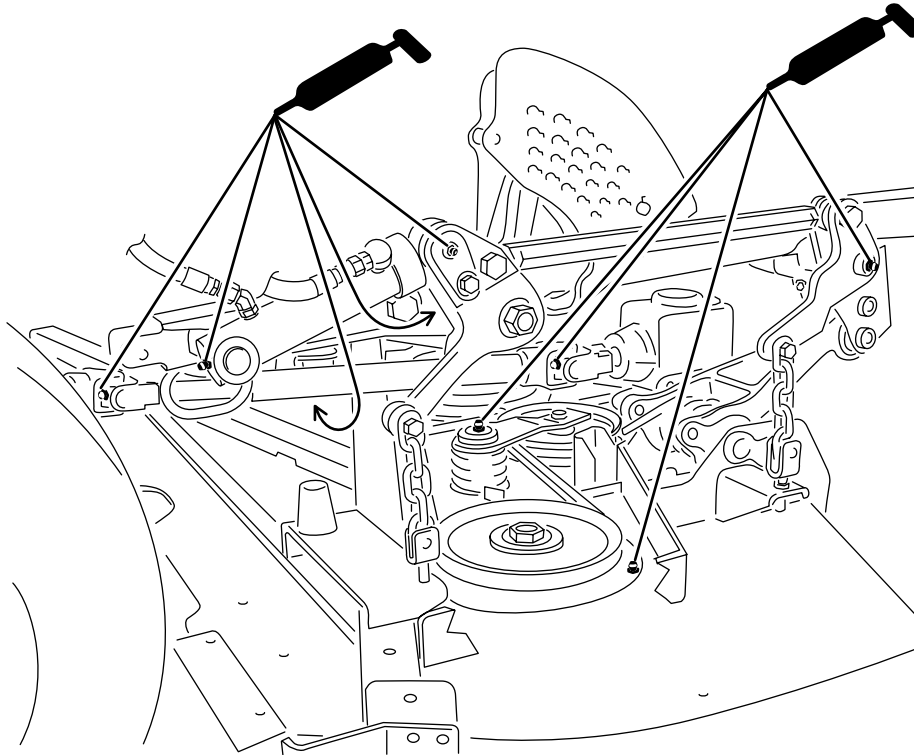
1. Avaa konepellin salvat.

Laakerien ja holkkien rasvaus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein Rasvaa laakereiden ja holkkien rasvanipat useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset ja pölyiset.

Koneessa on rasvanippoja, jotka on voideltava säännöllisesti litiumpohjaisella yleirasvalla nro 2. Voitele rasvanipat välittömästi jokaisen pesun jälkeen huolimatta luettelon mukaisesta huoltovälistä.

1. Pyyhi rasvanipat puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin ([Kuva 29](#)).
2. Pumpkaa rasvaa rasvanippoihin.
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.



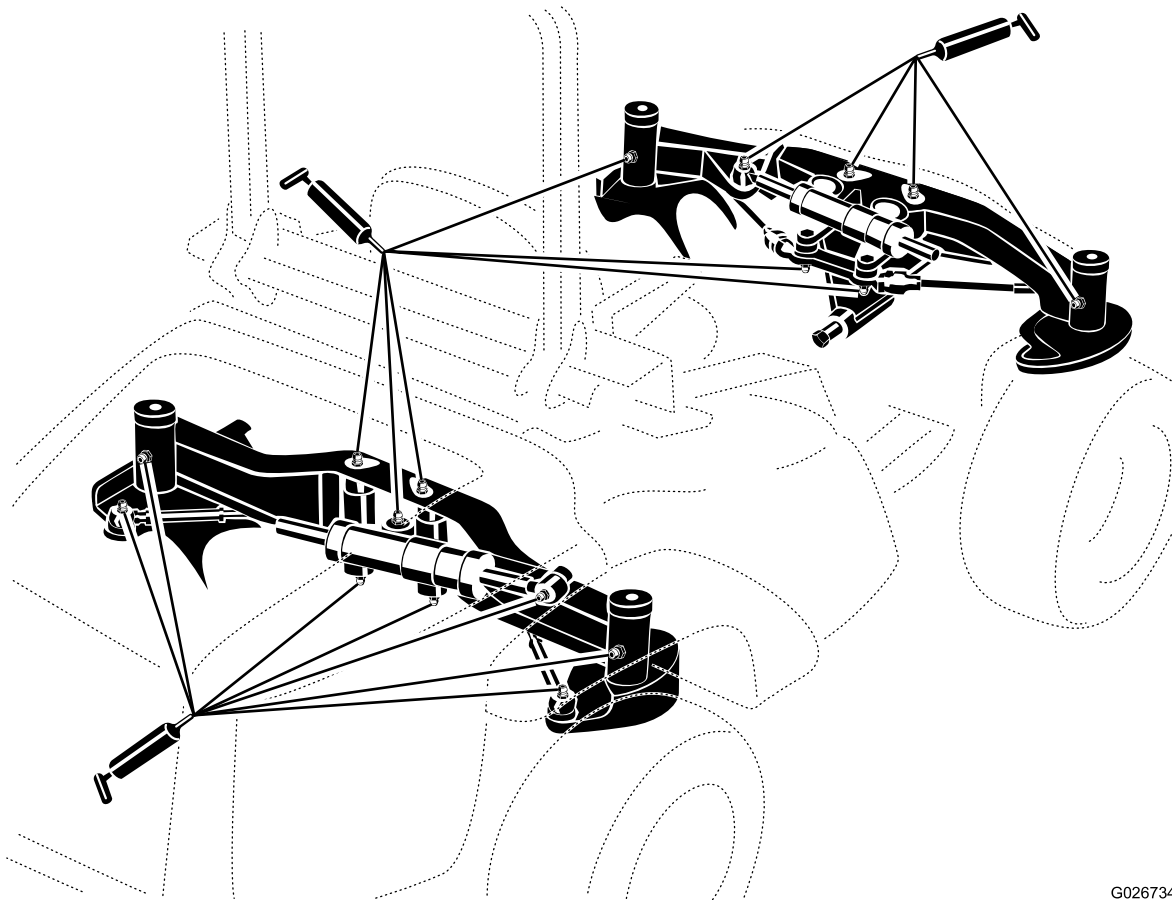
g197547

Kuva 28

Kuvassa leikkuupöytä asennettuna

Huomaa: Takaohjausvivuston rasvanippoihin pääsee käsiksi irrottamalla säilytyslokeron.

Huomaa: Nosta kone maasta tunkilla ja tue kone pukeilla, jotta rasva pääsee levittymään paremmin ylhäällä ja alhaalla olevien olkatapin holkkien läpi. Rasvan tulee puresua ulos kaikissa neljässä olkatappikokoonpanossa akselivalu-/holkkialueiden ylä- ja alaosista ([Kuva 30](#)).



G026734

g026734

Kuva 29

Huomaa: Älä pese konetta sen ollessa vielä kuuma ja vältä laakereiden ja tiivisteiden suihkuttamista korkealla paineella tai suurella määrällä nestettä.

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

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

Ilmanpuhdistimen huolto

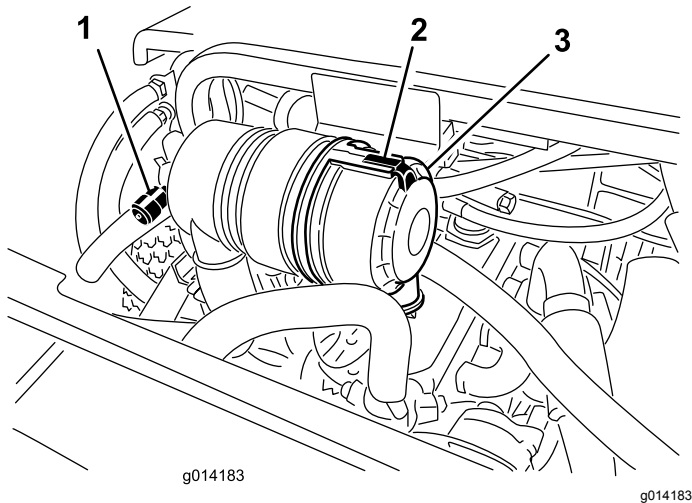
Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

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

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisin (Kuva 30) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

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

1. Vapauta lukitsin, jolla ilmanpuhdistimen suojus on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 30).



Kuva 30

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

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojus. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista suodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (2,76 bar, puhdas ja kuiva) ilmalla. **Älä käytä korkeapaineista ilmaa, sillä se voi työntää lian suodattimen läpi ilmanottokanavaan.**

Huomaa: Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon suodattimen irrottamisen yhteydessä.

3. Irrota ja vaihda suodatin.

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

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

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

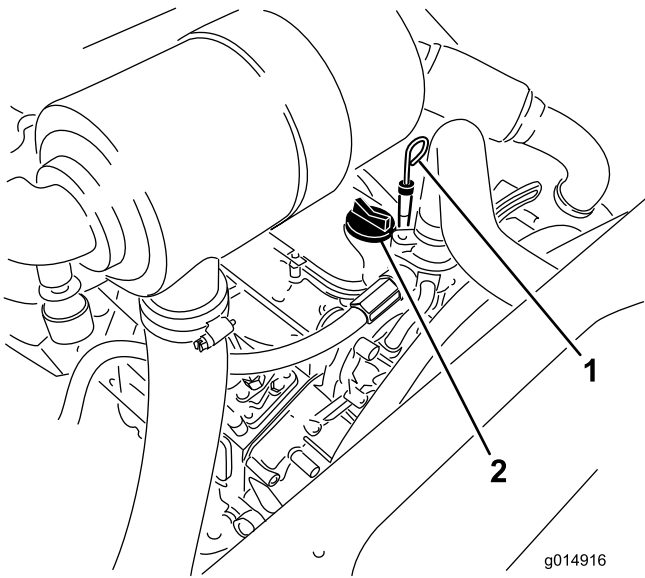
Kampikammion ja suodattimen yhteistilavuus on noin 5,2 litraa.

Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi
- 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. Tee ennen huoltoa tehtävät toimenpiteet. Katso kohta **Turvallisuus huollon aikana (sivu 33)**.
2. Avaa konepelti.
3. Irrota mittatikku pyyhi se puhtaaksi ja työnnä se takaisin paikalleen (Kuva 31).



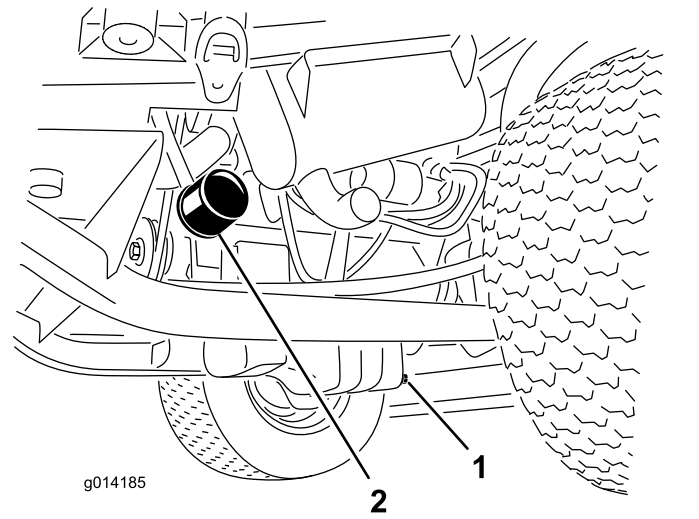
Kuva 31

1. Mittatikku
2. Öljyntäyttökorkki

4. Irrota mittatikku ja tarkista öljymäärä. Öljyn pinnan tulee ulottua FULL-merkkiin saakka.
5. Jos öljyn pinta jää FULL-merkin alle, irrota täyttöaukon korkki (Kuva 31) ja lisää öljyä, kunnes pinta ylittää mittatikkun FULL-merkkiin saakka. **Älä täytä liikaa.**

Tärkeää: Pidä moottoriöljyn määrä mittatikkun ylä- ja alarajojen välissä. Jos moottorissa on liikaa tai liian vähän öljyä, moottorin käyttämisen seurauksena voi olla moottorivika.

6. Asenna öljyntäyttökorkki paikalleen ja sulje konepelti.



Kuva 32

1. Öljyntyhjennystulppa
2. Öljynsuodatin

2. Kun öljyä ei enää valua, aseta tyhjennystulppa takaisin.

3. Irrota öljynsuodatin (Kuva 32).

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 36).

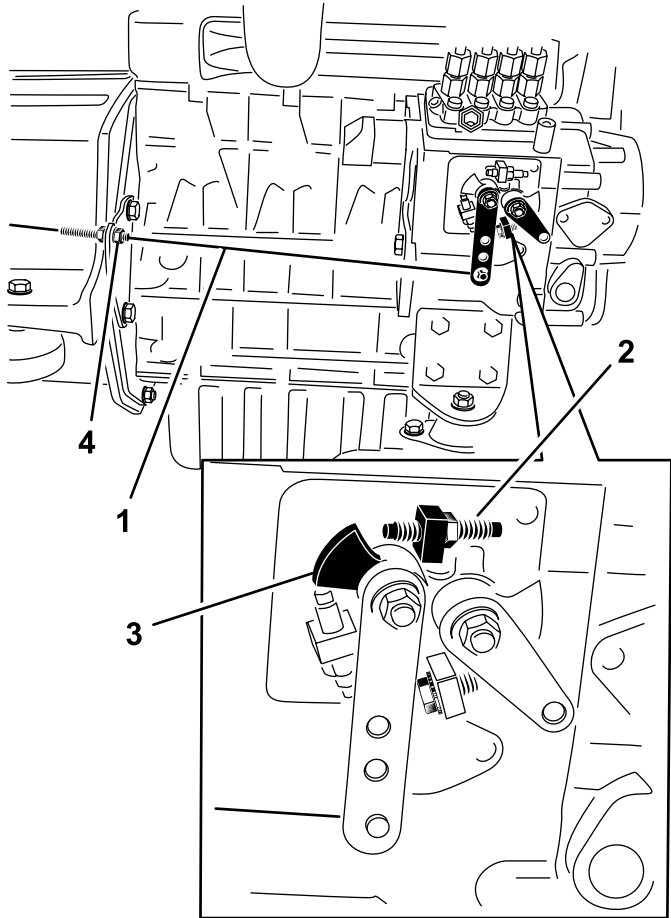
Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
150 käyttötunnin välein

1. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 32) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan.

Kaasun säätö

1. Siirrä kaasuvipua eteenpäin ohjauspaneelin aukon eteen ja sitten noin 3 mm taaksepäin NOPEAN joutokäynnin asentoon.
2. Tarkista nopeudensäätövivun asento polttoaineen ruiskutuspumpussa. Nopeudensäätövivun pitäisi koskettaa enimmäisnopeuden säätöruuvia, kun kaasuvipu on NOPEA-asennossa (lukittu) (Kuva 33).



Kuva 33

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. Kaasuvaijeri | 3. Nopeudensäätövipu |
| 2. Enimmäisnopeuden säätöruuvi | 4. Vastamutterit |

3. Kaasuvaijerin vastamuttereiden sijaintia voidaan tarvittaessa säätää, kunnes nopeudensäätövipu koskettaa enimmäisnopeuden säätöruuvia kaasuvivun ollessa NOPEA-asennossa (lukittu) (Kuva 33).
4. Varmista, että vaijerin vastamutterit kiristetään huolellisesti säädön jälkeen.

Polttoainejärjestelmän huolto

Huomaa: Katso polttoainesuositukset kohdasta [Polttoaineen lisäys \(sivu 20\)](#).

⚠ HENGENVAARA

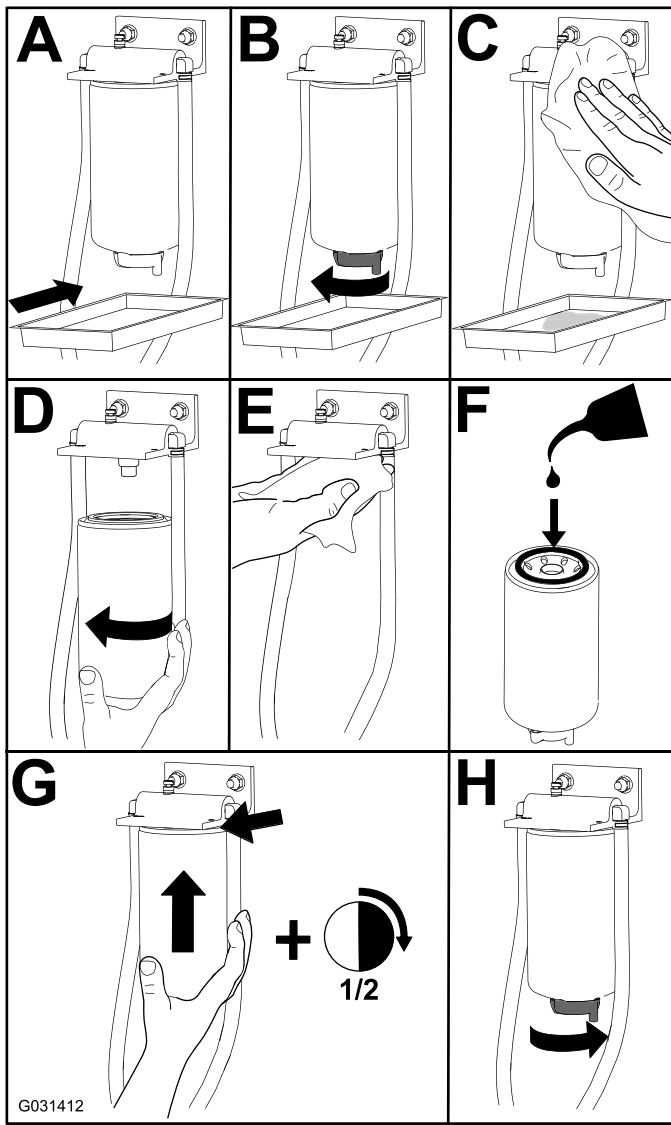
Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- 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 polttoainesäiliöön, kunnes pinta on täyttökaulan alareunan tasalla.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehöyryt.
- Säilytä polttoaine puhtaassa, turvallisuushyväksytyssä säiliössä. Pidä korkki suljettuna.

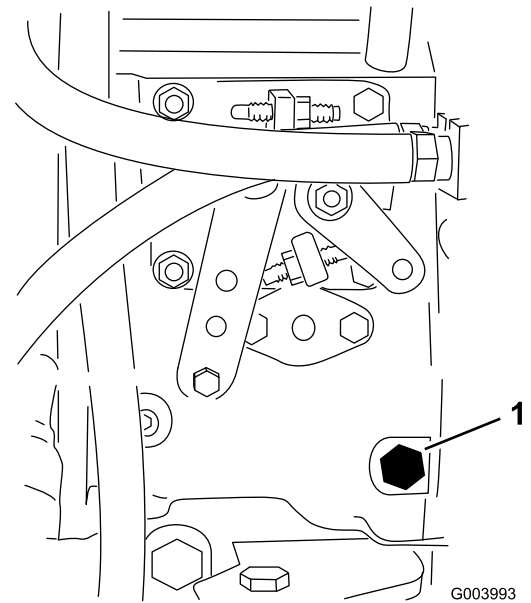
Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin
400 käyttötunnin välein

Huolla vedenerotin (Kuva 34).



Kuva 34



Kuva 35

1. Ilmausruuvi

4. Käännä avain virtalukossa KÄYNNISSÄ-asentoon. Sähkötoiminen polttoainepumppu käynnistyy, jolloin se työntää ilmaa ulos ilmausruuvien kautta. Anna virta-avaimen olla KÄYNNISSÄ-asennossa, kunnes ruuvien ympäriltä tulee yhtenäinen polttoainevirta.
5. Kiristä ruuvi ja käännä avain PYSÄYTYS-asentoon.

Huomaa: Moottorin pitäisi käynnistyä tämän toimenpiteen jälkeen. Jos moottori ei käynnisty, ilmaa on voinut jäädä ruiskutuspumppun ja ruiskuttimien väliin. Katso [Polttoaineruiskuttimien ilmaus \(sivu 39\)](#).

Polttoainejärjestelmän ilmaus

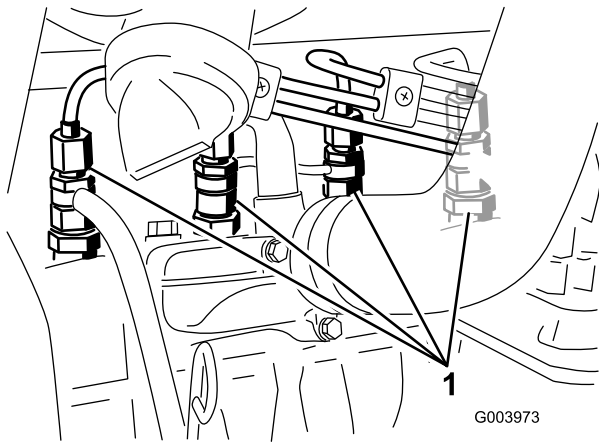
Polttoainejärjestelmä on ilmatettava ennen käynnistystä kaikissa seuraavissa tilanteissa:

- käynnistettäessä uusi kone ensimmäistä kertaa
 - moottorin sammuttua polttoaineen loppumisen vuoksi
 - polttoainejärjestelmän osien huollon jälkeen (esim. suodattimen vaihto, vedenerottimen huolto).
1. Tee ennen huoltoa tehtävät toimenpiteet. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 42\)](#) ja varmista, että polttoainesäiliö on vähintään puoliksi täynnä.
 2. Avaa konepelti ja tue se kannatintangolla.
 3. Avaa polttoainepumpussa oleva ilmausruuvi ([Kuva 35](#)) 12 mm:n avaimella.

Polttoaineruiskuttimien ilmaus

Huomaa: Suorita tämä toimenpide vain, jos ilma on tyhjennetty polttoainejärjestelmästä normaalin esitäyttömenetelmän avulla, eikä moottori käynnisty. Katso kohta [Polttoainejärjestelmän ilmaus \(sivu 39\)](#).

1. Löysää ruiskutusruiskuttimen nro 1 ja pidikejärjestelmän putkiliitäntää ([Kuva 36](#)).



Kuva 36

1. Polttoaineruiskuttimet

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

Polttoainesäiliön puhdistus

Huoltoväli: Kahden vuoden välein

Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö kahden vuoden välein. Irrota ja puhdista myös rivisuodattimet säiliön tyhjennyksen jälkeen. Huuhtelee säiliö puhtaalla dieselpolttoaineella.

Tärkeää: Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö, jos polttoainejärjestelmä likaantuu tai jos kone on tarkoitus varastoida pitkäksi aikaa.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

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

Sähköjärjestelmän huolto

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

Pidä akun yläpuoli puhtaana. Jos kone varastoidaan erityisen kuumaan paikkaan, akku tyhjenee nopeammin kuin viileässä.

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

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

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

⚠ VAARA

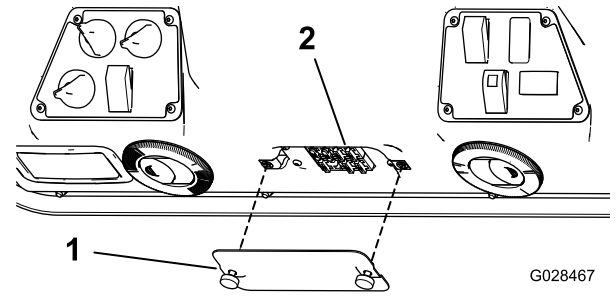
Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan koneen metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa koneen metalliosia.
- Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulua akun napojen ja koneen metalliosien välille.

⚠ VAARA

Akun kaapeleiden virheellinen asennus voi vahingoittaa konetta ja kaapeleita aiheuttaen kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

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



G028467

g028467

Kuva 38

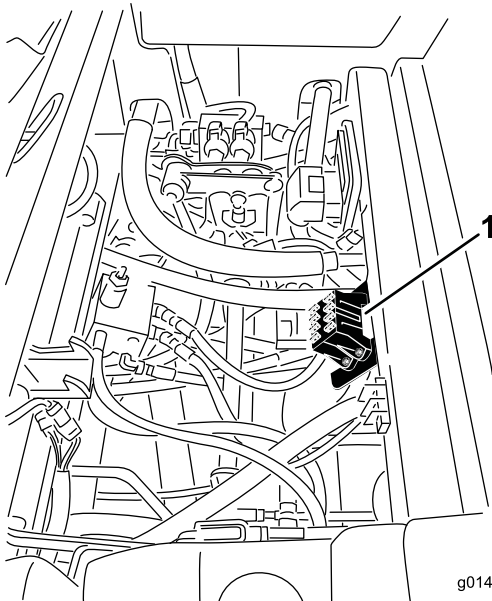
1. Kansi

2. Sulakkeet

Sulakkeiden tarkastus

Jos kone pysähtyy tai sähköjärjestelmässä on muita vikoja, tarkasta sulakkeet. Irrota sulakkeet yksi kerrallaan ja tarkista, ovatko ne palaneet. Jos sulake on vaihdettava, käytä aina **saman tyyppistä ja ampeeriluvultaan vastaavaa sulaketta**, sillä **sähköjärjestelmä voi muuten vaurioitua** (kunkin sulakkeen kuvaus ja ampeeriluku on merkitty sulakkeiden vieressä olevaan tarraan).

Ajoyksikön sulakkeet sijaitsevat istuimen alla ([Kuva 37](#)).



g014186

g014186

Kuva 37

1. Sulakerasian sijainti

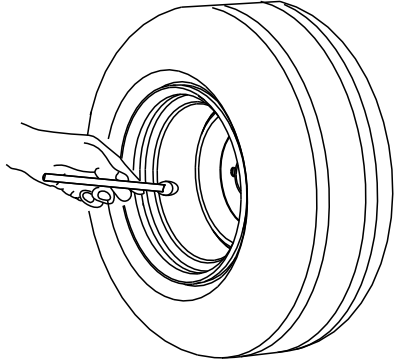
Ohjaamon sulakkeet sijaitsevat sulakerasiassa ohjaamon sisäkatossa ([Kuva 38](#)).

Vetojärjestelmän huolto

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Pidä etu- ja takarenkaiden rengaspaine ohjeiden mukaisena. Takarenkaiden oikea ilmanpaine on 1,72 bar ja eturenkaiden oikea ilmanpaine on 1,03 bar. Jos koneeseen on asennettu ohjaamo, etu- ja takarenkaiden rengaspaineen on oltava 1,72 bar. Epätasainen rengaspaine voi aiheuttaa epätasaisen leikkuujäljen. Tarkista paine, kun renkaat ovat kylmät, jotta painelukema olisi mahdollisimman tarkka.



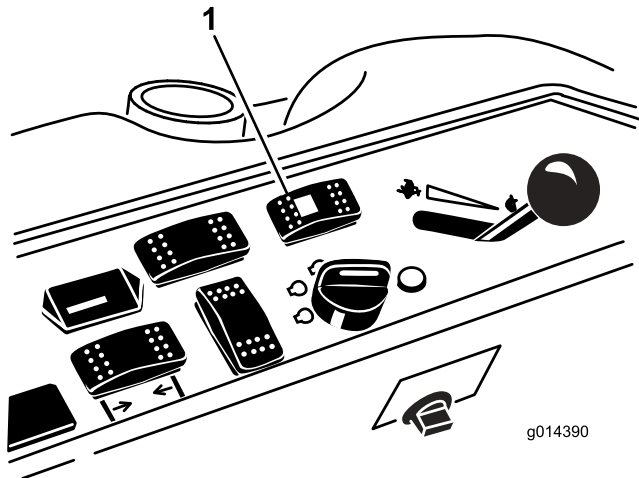
G001055

g001055

Kuva 39

Ohjauksen suuntausvirheen korjaus

1. Paina ohjauksen valintakytkin taakse nelipyöräohjauksen asentoon (Kuva 40).



g014390

g014390

Kuva 40

1. Ohjauksen valintakytkin
2. Siirrä kone päällystetylle tai hiekka-alustalle ja käännä ohjauspyörää vasemmalle tai oikealle,

kunnes kaikki neljä pyörää ovat lakanneet kääntymästä. Pyörien suuntauksen pitäisi synkronoitua automaattisesti.

Tärkeää: Jos toimenpide tehdään nurmella, nurmi saattaa vaurioitua kääntyvien renkaiden alta.

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.
- Älä käytä konetta, jos suojukset eivät ole paikoillaan.
- Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä pyörivästä tuulettimesta ja käyttöhihnasta.
- Sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen huoltotoimenpiteiden suorittamista.

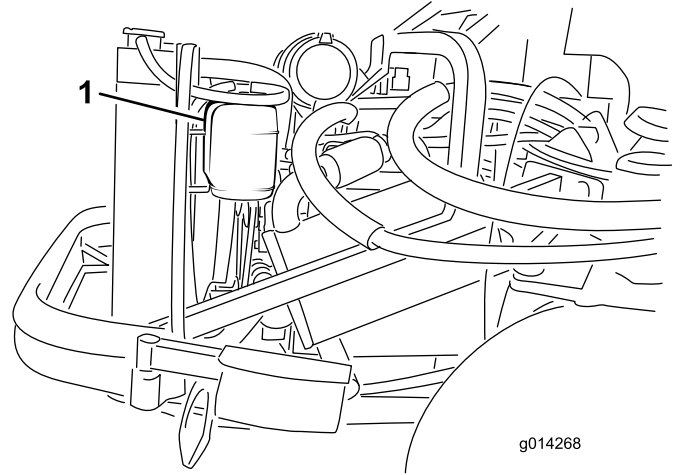
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Jäähdytysjärjestelmä on täytetty veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen seoksella (seossuhde 50:50). Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä jokaisen päivän alussa ennen moottorin käynnistämistä. Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on 7,5 litraa.

1. Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä (Kuva 41). Jäähdytysnestetason on oltava säiliön reunassa olevien merkkien sisällä.
2. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, irrota paisuntasäiliön korkki ja lisää nestettä. **Älä täytä liikaa.**

3. Asenna paisuntasäiliön korkki.



Kuva 41

1. Paisuntasäiliö

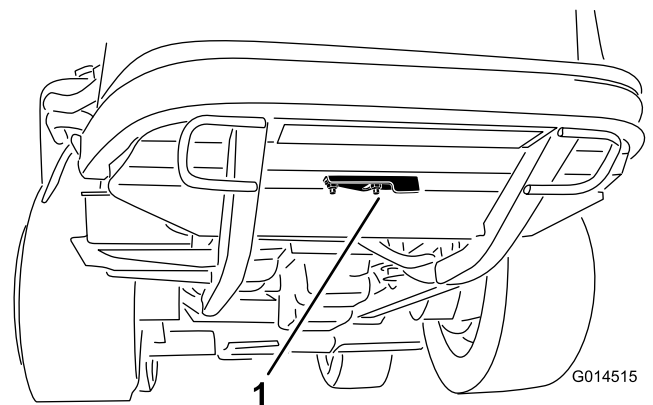
Jäähdyttimen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin Puhdista jäähdytin useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset ja pölyiset.

Pidä jäähdytin puhtaana, jotta moottori ei ylikuunene.

Huomaa: Jos lisälaite tai moottori sammuu ylikuunemisen vuoksi, tarkista ensin, onko jäähdyttimeen kertynyt roskaa.

1. Avaa konepelti ja kiinnitä kannatintanko.
2. Löysää laippamutteria, jolla puhdistussuojus on kiinnitetty takarungon alapuolelle (Kuva 42). Käännä suojus sivuun, jolloin rungossa oleva puhdistusaukko tulee esiin.



Kuva 42

1. Puhdistussuojus

3. Työskentele jäähdyttimen tuulettimen puolelta käsin ja puhalla roskat pois matalapaineisella (3,45 bar) paineilmalla (**älä käytä vettä**). Toista

toimenpide jäädyttimen etuosassa tuulettimen puolelta käsin.

4. Kun jäädytín on puhdistettu huolellisesti, poista jäädyttimen alustassa olevaan kanavaan ja rungón ympärille mahdollisesti kertynyt jäte.
5. Puhdista moottoritila ja jarruvivusto.
6. Sulje puhdistussuojus ja kiinnitä laippamutteri.
7. Sulje konepelti.

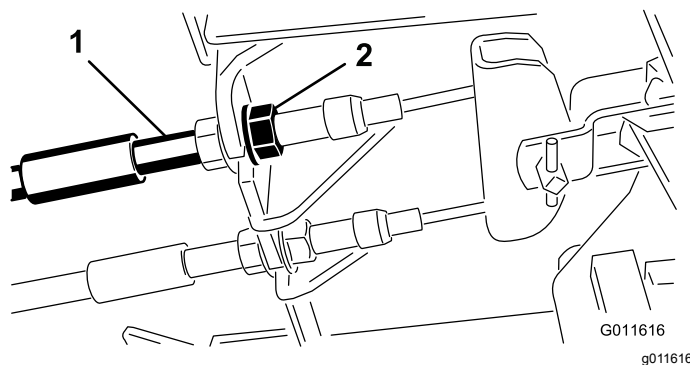
Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

Säädä käyttöjarruja, jos jarrupolkimissa on vapaata liikettä yli 25 mm tai jos jarrut eivät toimi tehokkaasti. Vapaa liike on etäisyys, jonka jarrupoljin liikkuu ennen kuin jarruvastus tuntuu.

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

1. Jarrupolkimien vapaa liike pienenee, kun jarruja kiristetään löysäämällä jarruvaijerin kierteisessä päässä olevaa etumaista mutteria ([Kuva 43](#)).



Kuva 43

1. Jarruvaijerit
2. Etumutterit

2. Siirrä vaijeria taaksepäin kiristämällä takimmaista mutteria, kunnes jarrupolkimissa on 1,27–1,9 cm vapaata liikettä ennen kuin pyörät lukittuvat.
3. Kiristä etumaiset mutterit ja varmista, että kumpikin vaijeri kytkee jarrut samanaikaisesti.

Seisontajarrun säätö

Jos seisontajarru ei kytkeydy, säädä jarrusalpaa.

1. Löysää kaksi ruuvia, joilla seisontajarrun salpa on kiinni rungossa ([Kuva 44](#)).

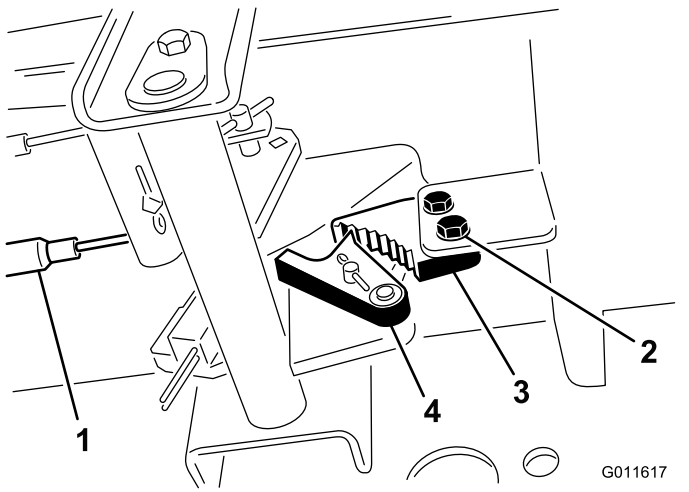
Hihnan huolto

Laturin hihnan tarkistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

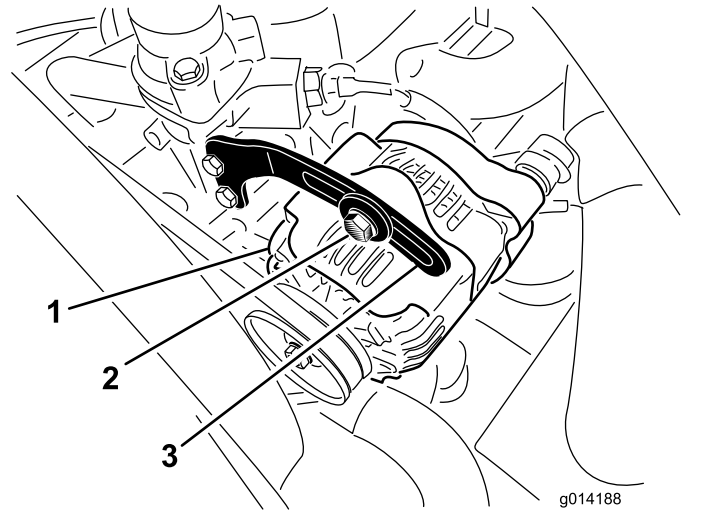
1. Avaa konepelti ja kiinnitä kannatintanko.
2. Tarkista laturin hihnan kireys painamalla sitä (Kuva 45) laturin ja kampiakselin hihnapyörien puolivälistä 10 kg:n voimalla.



Kuva 44

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

2. Paina seisontajarrupoljinta eteenpäin, kunnes jarrun pidätin kytkeytyy kokonaan jarrun salpaan (Kuva 44).
3. Lukitse säätö kiristämällä molemmat ruuvit.
4. Vapauta seisontajarru painamalla jarrupoljinta.
5. Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.



Kuva 45

- | | |
|-----------|-------------|
| 1. Laturi | 3. Kannatin |
| 2. Pultti | |

Hihnan pitäisi painua 11 mm. Jos painuma on väärä, siirry kohtaan 3. Jos se on oikea, toimenpide on valmis.

3. Löysää kannattimen laturiin kiinnittävää pulttia (Kuva 45) ja laturin olkatappia.
4. Aseta vääntörauta laturin ja moottorin väliin ja väännä laturia.
5. Kun kireys on oikea, kiristä laturin ja kannattimen pultit sekä olkatapit.

Ohjausjärjestelmän huolto

Vetopyörän säätö vapaalle

Huomaa: Jos koneen hydraulineeste, vetomoottorit tai letkut on vaihdettu hiljattain, järjestelmään jäänyt ilma on poistettava ennen tätä toimenpidettä. Tämä tehdään käyttämällä konetta eteen- ja taaksepäin muutaman minuutin ajan ja lisäämällä sitten öljyä tarpeen mukaan.

Huomaa: Kone ei saa ryömiä, kun ajopoljin vapautetaan koneen ollessa tasaisella alustalla.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, laske leikkuuyksikkö maahan ja sammuta moottori.
2. Nosta koneen takaosa ylös siten, että takarenkaat nousevat irti maasta. Tue kone pukeilla, jotta se ei voi kaatua.

Huomaa: Nelipyörävetomalleissa myös eturenkaat on nostettava irti maasta ja tuettava pukeilla.

⚠ VAARA

Moottorin on oltava käynnissä tätä säätöä varten. Tällöin on olemassa henkilövahingon vaara.

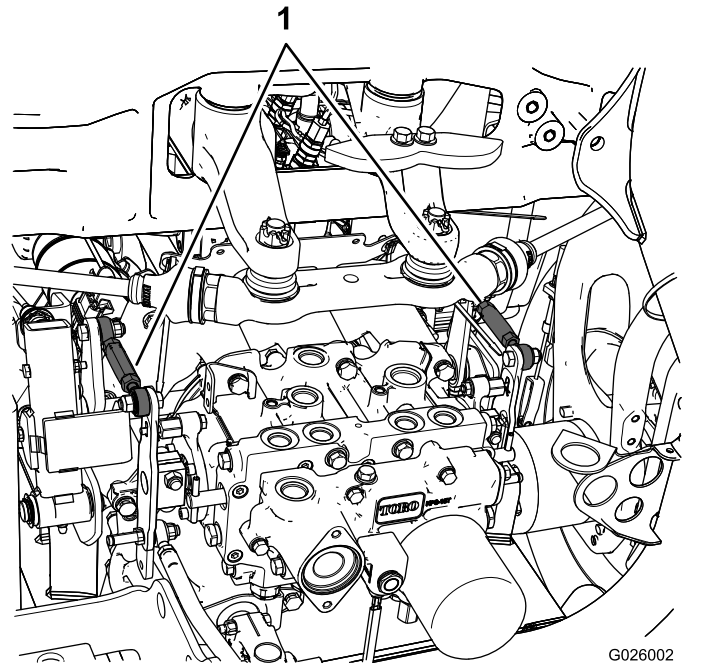
Pidä kädet, jalat, kasvot ja muut kehonosat etäällä moottorin kuumista tai liikkuvista osista.

3. Käynnistä moottori, siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon ja seuraa, mihin suuntaan takarenkaat pyörivät.

Tärkeää: Varmista, että ajopoljin on VAPAA-asennossa.

- Jos vasen takarengas pyörii, löysää vaihteiston vasemmanpuoleisen ohjaustangon vastamuttereita (Kuva 46).

Huomaa: Ohjaustangon etupäässä on vasemmanpuoleinen kierre. Vaihteistossa kiinni olevassa tangon takapäässä on oikeanpuoleinen kierre.



Kuva 46

1. Vaihteiston ohjaustangot

- Jos vasen takarengas pyörii taaksepäin, pidennä tankoa kääntämällä sitä hitaasti vastapäivään (edestäpäin katsottuna), kunnes vasen takarengas lakkaa pyörimästä tai pyörii vain vähän taaksepäin.
- Jos vasen takarengas pyörii eteenpäin, lyhennä tankoa kääntämällä sitä hitaasti myötäpäivään (edestäpäin katsottuna), kunnes vasen takarengas lakkaa pyörimästä.

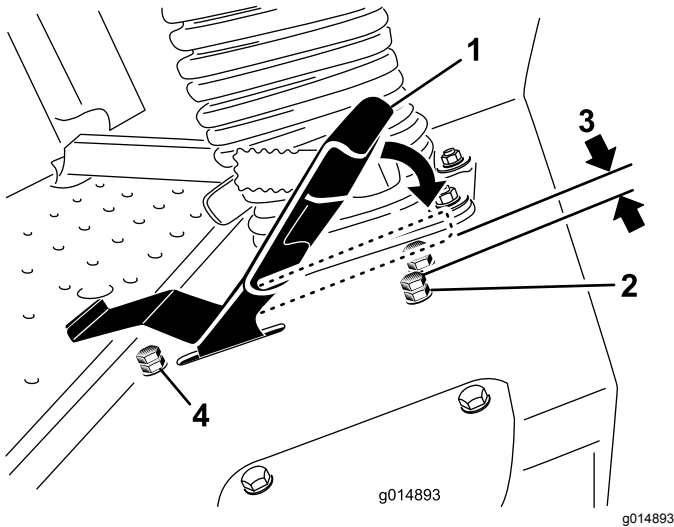
4. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon. Varmista, että pyörä pysyy pysähtyneenä tai pyörii hitaasti taaksepäin. Säädä tarvittaessa.
5. Kiristä vastamutterit.
6. Toista toimenpide tarvittaessa oikeanpuoleiselle takarenkaalle käyttämällä vaihteiston oikeanpuoleista ohjaustankoa.
7. Sammuta moottori, poista pukit ja laske kone maahan.
8. Koeaja konetta ja varmista, että se ei enää ryömi eteenpäin pysähdyttyä.

Suurimman ajonopeuden säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta voimanulosotto (PTO), vapauta ajopoljin VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki

liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

3. Löysää ajopolkimen pysäytinpultin vastamutteria (Kuva 47).



Kuva 47

- | | |
|---|--|
| 1. Ajopoljin | 3. 1,5 mm |
| 2. Pysäytinpultti ja vastamutteri (eteenpäin) | 4. Pysäytinpultti ja vastamutteri (taaksepäin) |

4. Kierrä pysäytinpultti kokonaan kiinni (poispäin ajopolkimesta).
5. Työnnä ajopoljin kokonaan eteen painamalla sitä kevyesti kädellä, kunnes se pysähtyy, ja pidä se paikallaan.
Huomaa: Käytä vain vähäistä voimaa, kun painat polkimen kokonaan eteen.
6. Tarkista istuimen ollessa nostettuna, että vaihteisto ei liiku, kun poljinta painetaan pohjaan. Tällöin vivusto ei ylikuormitu.
7. Kierrä pysäytinpulttia ulospäin (ajopoljinta kohti), kunnes pysäytinpultin pään ja ajopolkimen alaosan välinen etäisyys on 1,5 mm.
8. Kiinnitä pysäytinpultti paikalleen kiristämällä vastamutteri.
9. Peruutusnopeutta voi muuttaa säätämällä peruutuksen pysäytinpulttia. Lisää peruutusnopeutta kiertämällä pysäytinpulttia kiinni. Vähennä peruutusnopeutta kiertämällä pysäytinpulttia auki.

Hydraulijärjestelmän huolto

Säiliö on täytetty tehtaalla noin 17 litralla korkealaatuista traktorin vaihteisto-/hydraulinestettä. Suositettu neste:

Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid (saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta tai pyydä ne Toro-jälleenmyyjältä.)

Vaihtoehtoiset nesteet: jos Toro-nestettä ei ole saatavilla, voidaan käyttää Mobil® 424 -hydraulinestettä.

Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vahingoista.

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

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 lisää hydraulijärjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuua korkeapaineista hydraulinestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.

Hydraulijärjestelmän tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Säiliö on täytetty tehtaalla noin 17 litralla korkealaatuista traktorin vaihteisto-/hydraulinestettä. Suositeltu neste:

Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid (saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso osanumerot *osaluettelosta* tai pyydä ne valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.)

Vaihtoehtoiset nesteet: jos Toro-nestettä ei ole saatavilla, voidaan käyttää Mobil® 424 -hydraulinestettä.

Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vahingoista.

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

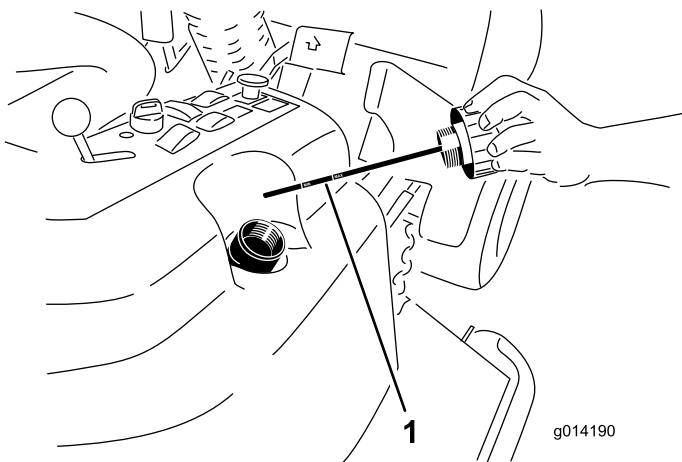
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta ajopoljin VAPAA-asentoon ja käynnistä moottori.
2. Ilmaa järjestelmä käyttämällä moottoria alhaisimmalla mahdollisella nopeudella.

Tärkeää: Älä kytke voimanulosottoa.

3. Nosta leikkuupöytä, jotta nostosylinterit avautuvat, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
4. Irrota hydraulinestesäiliön korkki (Kuva 48) täyttökaulasta.
5. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla (Kuva 48).
6. Työnnä mittatikku kokonaan täyttökaulaan, vedä se ulos ja tarkista nesteen pinta (Kuva 48).

Jos taso ei ole mittatikkuaan merkityn alueen sisällä, lisää korkealaatuista hydraulinestettä niin, että pinta nousee merkitylle alueelle saakka. **Älä täytä hydrauli järjestelmää liian täyteen.**

7. Asenna mittatikku ja kierrä täyttöaukon korkki täyttökaulaan sormitiukkuuteen.
8. Tarkista kaikki letkut ja kiinnikkeet vuotojen varalta.



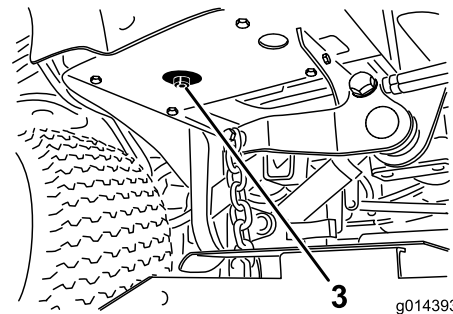
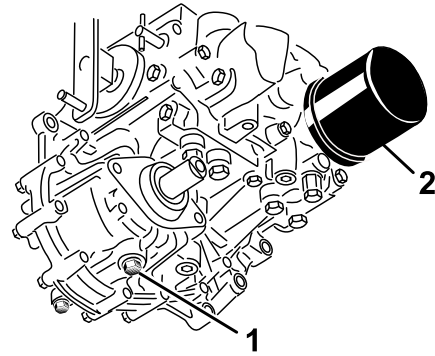
Kuva 48

1. Mittatikku

Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

1. Vapauta voimanulosotto, vapauta ajopoljin VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Sijoita hydraulinestesäiliön ja vaihteiston kotelon alle suuri astia ja valuta hydraulineste kokonaan irrottamalla tyhjennystulpat (Kuva 49).



Kuva 49

1. Vaihteistokotelon tyhjennystulppa
2. Suodatin
3. Hydraulinestesäiliön tyhjennystulppa

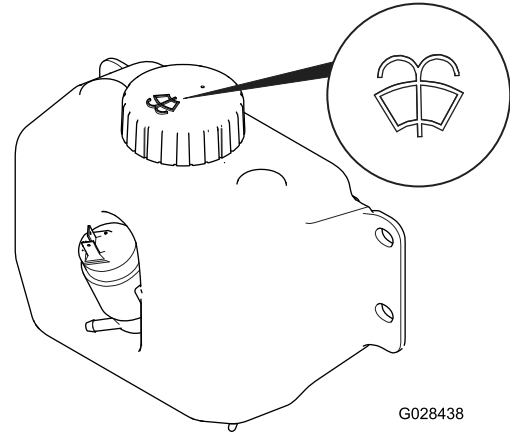
4. Puhdista hydraulinesteen suodatinta ympäröivä alue ja irrota suodatin (Kuva 49).
5. Asenna heti uusi hydraulinesteen suodatin.
6. Asenna hydraulinestesäiliön ja vaihteistokotelon tyhjennystulpat.
7. Lisää säiliöön riittävästi öljyä. Katso kohta [Hydrauli järjestelmän tarkastus \(sivu 47\)](#).
8. Käynnistä moottori ja tarkista, että järjestelmässä ei ole nestevuotoja. Anna moottorin käydä noin viisi minuuttia ja sammuta se.

9. Tarkista hydraulinesteen määrä kahden minuutin kuluttua. Katso kohta [Hydraulijärjestelmän tarkastus \(sivu 47\)](#).

Ohjaamon huolto

Pesunestesäiliön täyttö

1. Tee ennen huoltoa tehtävät toimenpiteet. Katso kohta [Turvallisuus huollon aikana \(sivu 33\)](#).
2. Avaa konepelti ja paikanna pesunestesäiliö ([Kuva 50](#)).



Kuva 50

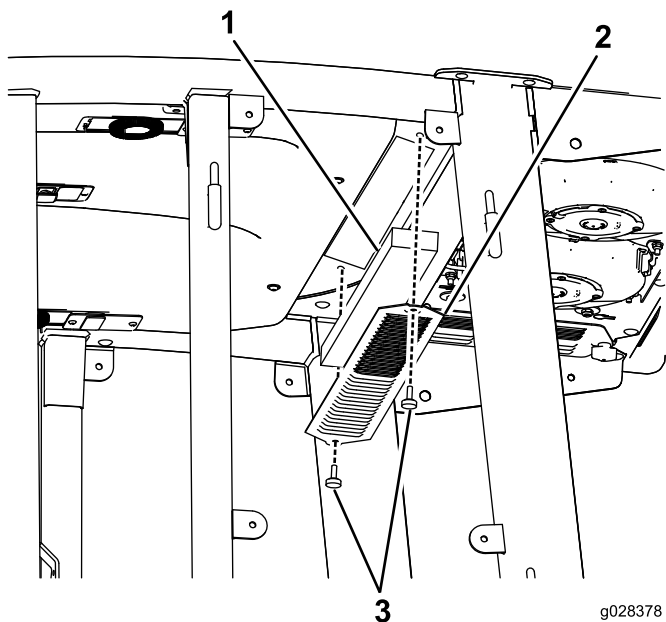
Pesunestesymbolilla merkitty pesunestesäiliö

-
3. Täytä pulloon pesunestettä tarpeen mukaan.
 4. Sulje konepelti.

Ohjaamon ilmansuodattimien puhdistus

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

1. Irrota ruuvit ja säleiköt ohjaamon sisällä ja takana olevista ilmansuodattimista ([Kuva 51](#) ja [Kuva 52](#)).



g028378
g028378

Kuva 51

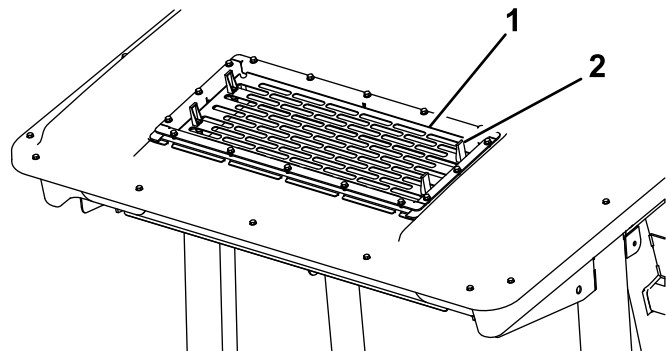
Ohjaamon sisällä oleva ilmansuodatin

- | | |
|-------------|----------|
| 1. Suodatin | 3. Ruuvi |
| 2. Säleikkö | |

Ilmastointilaitteen jäähdytys-elementin puhdistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein Puhdista ilmastointilaitteen jäähdytys-elementti useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa.

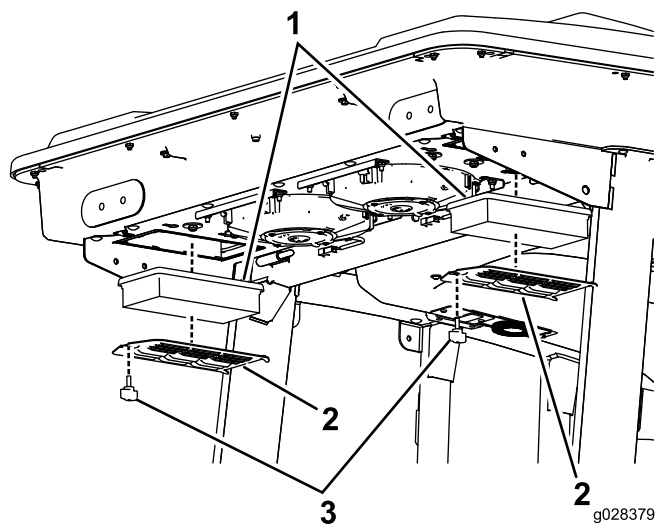
1. Tee ennen huoltoa tehtävät toimenpiteet. Katso kohta [Turvallisuus huollon aikana \(sivu 33\)](#).
2. Nosta ilmastointilaitteen ritilän ([Kuva 53](#)) neljä kielekettä ylös ja irrota ritilä ohjaamon katosta.



g033067
g033067

Kuva 53

- | | |
|-----------|----------------|
| 1. Ritilä | 2. Kieleke (4) |
|-----------|----------------|



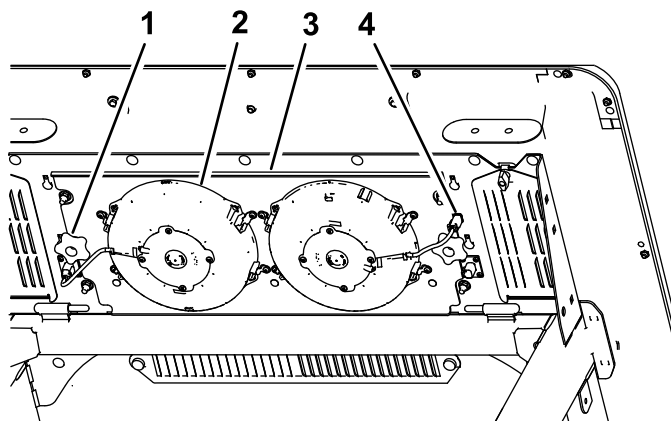
g028379
g028379

Kuva 52

Ohjaamon takana oleva ilmansuodatin

- | | |
|-------------|----------|
| 1. Suodatin | 3. Ruuvi |
| 2. Säleikkö | |

3. Irrota puhallinten pistotulppa ja johto pistorasiasta ([Kuva 54](#)).



g033068
g033068

Kuva 54

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Nuppi (2) | 3. Puhallinpaneeli |
| 2. Puhallin (2) | 4. Pistotulppa ja johto (2) |

2. Puhdista suodattimet puhaltamalla puhdasta, öljytöntä paineilmaa niiden läpi.
Tärkeää: Vaihda suodatin, jos siinä on reikä, repeämä tai muu vaurio.
3. Asenna suodattimet ja säleikkö ja kiinnitä ne siipiruuveilla.

4. Irrota kaksi nuppia, joilla puhallinpaneelikokoonpano ja puhallimet on kiinnitetty ohjaamon katon alapuolelle ([Kuva 54](#)) ja irrota kokoonpano.

5. Puhdista säleikkö, ilmastointikanava, puhaltimet ja puhallinpaneeli matalapaineisella ilmalla (korkeintaan 2,76 bar).

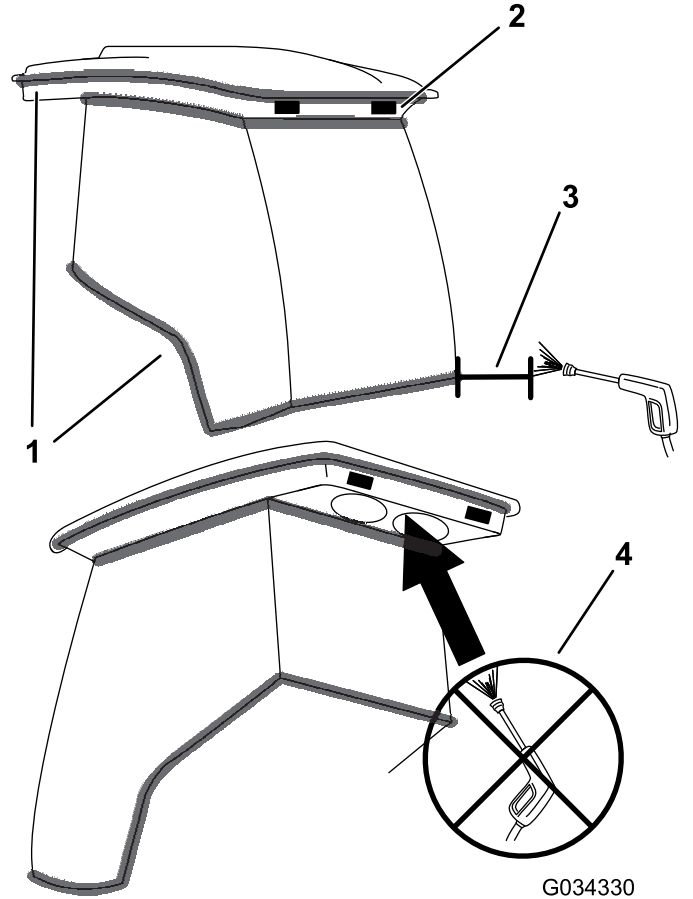
Tärkeää: Älä puhdista lauhdutinta vedellä, sillä kosteisiin komponentteihin tarttuu pölyä ja likaa, mikä vaikeuttaa niiden puhdistusta.

6. Kiinnitä puhallinpaneelikokoonpano ja puhaltimet ohjaamon katon alapuolelle kahdella nupilla, jotka irrotettiin vaiheessa 4.
7. Kytke vaiheessa 3 irrotettu puhallinten johto pistorasiaan.
8. Asenna ilmastointilaitteen ritilä ohjaamon kattoon ja kiinnitä se paikalleen neljällä kielekkeellä.

Puhdistus

Ohjaamon puhdistus

Tärkeää: Käsittele ohjaamon tiivisteitä ja valoja varovaisesti (Kuva 55). Jos käytät painepesuria, pidä pesurin suutin ainakin 60 cm:n päässä koneesta. Älä pese ohjaamon tiivisteitä ja valoja tai takaulokkeen alapuolta suoraan painepesurilla.



Kuva 55

1. Tiiviste
2. Valo
3. Pidä suutin 60 cm:n päässä.
4. Älä pese takaulokkeen alapuolta painepesurilla.

Jätteen hävitys

Moottoriöljy, akut, hydraulineeste ja moottorin jäähdytysneeste saastuttavat ympäristöä. Ne on hävitettävä kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

Varastointi

Moottorin valmistelu

1. Tyhjennä moottoriöljy öljypohjasta ja aseta tyhjennystulppa paikalleen.
2. Vaihda moottoriöljy ja suodatin. Katso kohta [Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 37\)](#).
3. Lisää moottoriin ilmoitettu määrä moottoriöljyä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 36\)](#).
4. Käynnistä moottori ja käytä sitä joutokäynnillä parin minuutin ajan.
5. Tyhjennä polttoaine polttoainesäiliöstä ja letkuista, pumpusta, suodattimesta ja vedenerottimesta. Huuhtelee polttoainesäiliö puhtaalla dieselpolttoaineella ja liitä kaikki polttoaineletkut.
6. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti.
7. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä suojateipillä.
8. Tarkista öljyntäyttökorkki ja polttoainesäiliön korkki ja varmista, että ne ovat tiukasti paikoillaan.

Koneen valmistelu

1. Puhdista kone, leikkuupöytä ja moottori huolellisesti. Kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin kohtiin:
 - Jäähdytin ja säleikkö
 - Vastapainon jouset
 - Voimanulosoton akselikokoonpano
 - Kaikki rasvanipat ja nivelet
 - Säätorasian sisäpuoli (irrota ensin ohjauspaneeli)
 - Istuimen alustan alaosa ja vaihteiston yläosa
2. Tarkista ja säädä rengaspaineet. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 42\)](#).
3. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa.
4. Rasvaa tai öljyä rasvanipat, nivelet ja vaihteiston ohitusventtiilin sokat. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
5. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kaikki metallirungossa olevat kolhut.

6. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti:
 - A. Irrota akkuliittimet akun navoista.
 - B. Puhdista akku, liittimet ja navat teräsharjalla ja ruokasoodaliuoksella.
 - C. Voitele kaapeliliittimet ja akun navat Grafo 112X -suojarasvalla (Toron osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.
 - D. Lataa akku hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Huomautuksia:

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot

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

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

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

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja

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

Henkilötietojen säilytys

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

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta

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

Henkilötietojen käyttö ja korjaus

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:



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

Mikä on lakiesitys 65?

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

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

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

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

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

Miten Kalifornian varoitukset eroavat Yhdysvaltain liittovaltion rajoituksista?

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

Miksi kaikissa vastaavissa tuotteissa ei ole varoitusta?

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

Miksi tämä varoitus on Toro-tuotteissa?

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



Toron takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

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

Takuuhuollon ohjeet

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

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

+1 952 888 8801 tai +1 800 952 2740

Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

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

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

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

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

Osat

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

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

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

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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