



Count on it.

Form No. 3441-801 Rev B

Käyttöopas

Groundsmaster® 360 -yleisajoyksikkö

Mallinro: 31223—Sarjanro: 405700000 tai suurempi

Mallinro: 31223TE—Sarjanro: 405700000 tai suurempi

Mallinro: 31230—Sarjanro: 405700000 tai suurempi

Mallinro: 31236—Sarjanro: 405700000 tai suurempi

Mallinro: 31236TE—Sarjanro: 405700000 tai suurempi



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

Kalifornian lain (California Public Resource Code) pykälät 4442 ja 4443 kieltävät tämän moottorin käytön metsä-, pensaikko- tai ruohopeitteillä 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 ympäristönsuojeluelimeen 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, synnyttäisi 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.

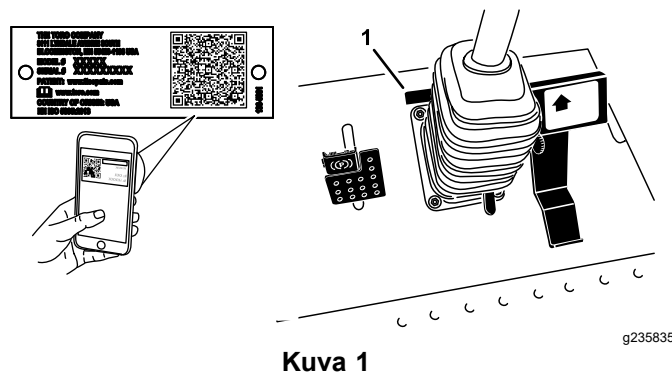
Tämän tuotteen käyttäminen voi altistaa kemikaaleille, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnyttäisi epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

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

Käy osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja, 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: Skannaa sarjanumerokilvessä (jos varusteena) oleva QR-koodi mobiililaitteella, niin saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatietoja.



1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____
Sarjanro: _____

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



Kuva 2

Varoitusmerkintä

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

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	4
Käyttöönotto	12
1 Voimanulosoton vetoakselin asennus valinnaiseen leikkuuyksikköön tai QAS-pikakiinnitysjärjestelmään	13
2 Valinnaisen leikkuuyksikön kiinnitystarvik- keiden käyttö.....	14
3 Turvakaaren säätö.....	14
4 Rengaspaineen tarkistus	14
5 Nestemäärien tarkistus	14
6 Tarran kiinnitys (vain CE-koneet).....	15
Laitteen yleiskatsaus	15
Ohjauslaitteet	15
Ohjaamon ohjauslaitteet	18
Tekniset tiedot	19
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	20
Ennen käyttöä	20
Turvallisuus ennen käyttöä	20
Polttoaineen lisäys.....	21
Moottoriöljyn määrän tarkistus	22
Jäähdytysjärjestelmän tarkastus	22
Hydraulijärjestelmän tarkastus	22
Turvajärjestelmä	22
Vakioistuimen säätö.....	23
Istuimen nosto ja lasku	23
Leikkuukorkeuden säätö.....	24
Käytön aikana	24
Turvallisuus käytön aikana.....	24
Moottorin käynnistys.....	27
Moottorin sammutus	28
Koneella ajo.....	28
Koneen pysäytys	28
Ohjaustilan valinta	28
Leikkuuyksikön tai lisälaitteen käyttö	29
Käyttövihjeitä	29
Käytön jälkeen	30
Yleinen turvallisuus.....	30
Koneen työntäminen käsin	30
Koneen kuljetus	31
Kiinnityspisteiden paikannus	31
Kunnossapito	32
Turvallisuus huollon aikana.....	32
Kunnossapitotaulukko	32
Päivittäisen huollon tarkastuslista	34
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	35
Konepellin kannatintangon käyttö	35
Voitelu	35
Laakerien ja holkkien rasvaus.....	35
Moottorin huolto	37
Moottorin turvallinen käyttö.....	37
Ilmanpuhdistimen huolto.....	37
Moottoriöljyn huolto	37
Moottoriöljyn määrän tarkistus	37
Kampikammion öljytilavuus	38

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto.....	38
Kaasun säätö	39
Polttoainejärjestelmän huolto	39
Vedenerottimen huolto.....	39
Polttoainejärjestelmän ilmaus	40
Polttoaineruiskuttimien ilmaus	40
Polttoainesäiliön puhdistus	41
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus	41
Sähköjärjestelmän huolto	41
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö	41
Akun huolto	41
Sulakkeiden tarkastus	42
Akun varastointi	42
ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttö.....	42
Turvakytkinten tarkastus.....	42
Vetojärjestelmän huolto	45
Rengaspaineen tarkistus	45
Ohjauksen suuntausvirheen korjaus	45
Jäähdytysjärjestelmän huolto	46
Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö	46
Jäähdytysnesteen tiedot.....	46
Jäähdytysjärjestelmän tarkistus	46
Jäähdyttimen puhdistus.....	47
Jarrujen huolto	47
Jarrujen säätö.....	47
Seisontajarrun säätö	47
Hihnan huolto	48
Laturin hihnan tarkistus	48
Ohjausjärjestelmän huolto	49
Vetopyörän säätö vapaalle	49
Suurimman ajonopeuden säätö.....	49
Hydraulijärjestelmän huolto	50
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö	50
Hydraulinesteen tiedot.....	50
Hydraulijärjestelmän tarkastus	50
Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto	51
Ohjaamon huolto.....	52
Pesunestesäiliön täyttö.....	52
Ohjaamon ilmansuodattimien puhdistus	52
Ilmastointilaitteen jäähdytyslementin puhdistus	53
Puhdistus	54
Ohjaamon puhdistus.....	54
Jätteiden hävitys.....	54
Varastointi	54
Turvallisuus varastoinnin aikana	54
Koneen valmistelu	54
Moottorin valmistelu.....	54

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu ANSI B71.4-2017 -määrityksen ja EN ISO 5395 -standardin mukaisesti, kun CE-sarja on asennettu vaatimustenmukaisuusvakuutuksen mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

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

- 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.

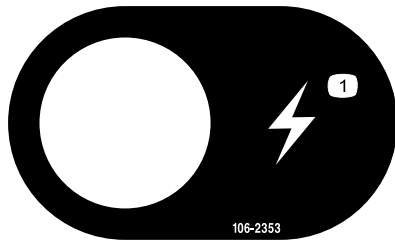
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja asianmukaisesti toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Pidä kädet ja jalat etäällä pyörivistä osista. Pysy etäällä heittoaukosta.
- Älä päästä sivullisia ja lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.

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

Turva- ja ohjetarrat



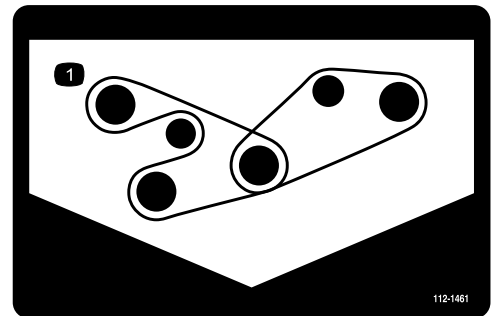
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



106-2353

decal106-2353

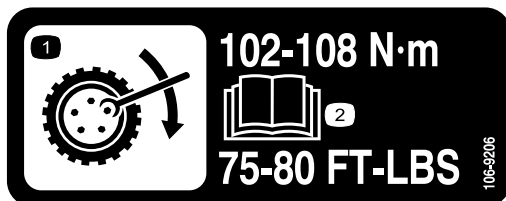
1. Virtaliitäntä (pistorasia)



112-1461

decal112-1461

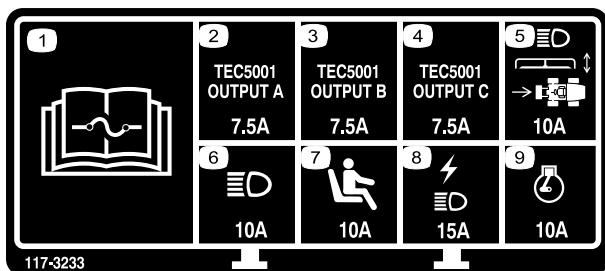
1. Hihnan kulku



106-9206

decal106-9206

1. Pyöränmuttereiden kiristysmomentti
2. Lue *käyttöopas*.



decal117-3233

117-3233

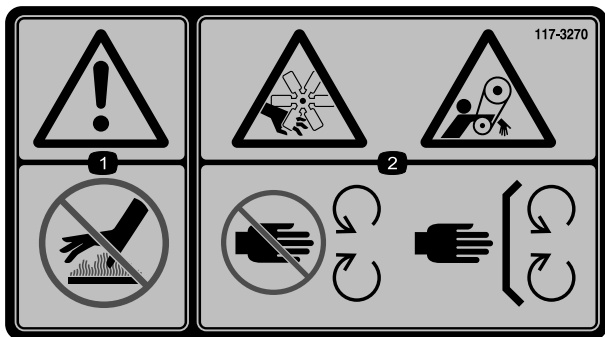
1. Lue sulaketiedot *käyttöoppaasta*.
2. Nelipyöräohjauksen solenoidi – 7,5 A
3. Voimanulosoton käyttöönotto, nelipyöräohjauksen lamppu, leikkuupöydän nosto ja kellunta – 7,5 A
4. Hehkutulppien merkkivalo, polttoaineen solenoidi, vianmääritysvalo, käynnistys – 7,5 A
5. Ajovalot, leikkuupöydän ohjain,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



decal117-3272

117-3272

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.



decal117-3270

117-3270

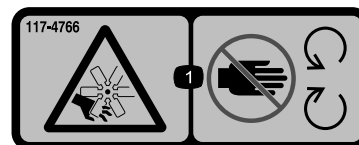
1. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
2. Käsien loukkaantumisvaara; takertumisvaara, hihna: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal117-3276

117-3276

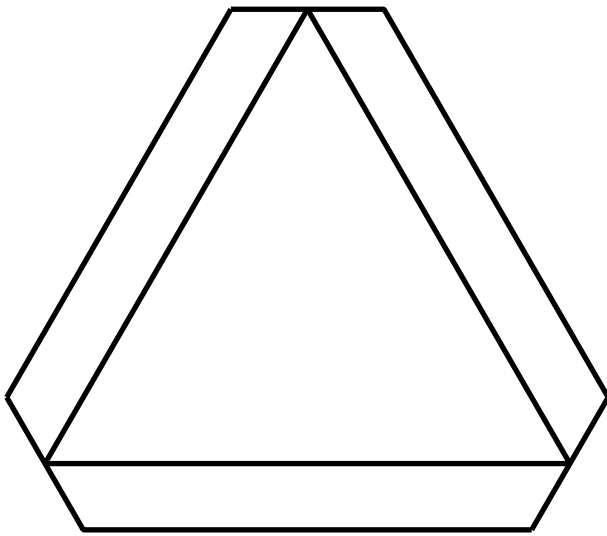
1. Moottorin jäähdytysjärjestelmä paineenalainen
2. Räjähdyksivaara: lue *käyttöopas*.
3. Vaara: älä kosketa kuumaa pintaa.
4. Vaara: lue *käyttöopas*.



decal117-4766

117-4766

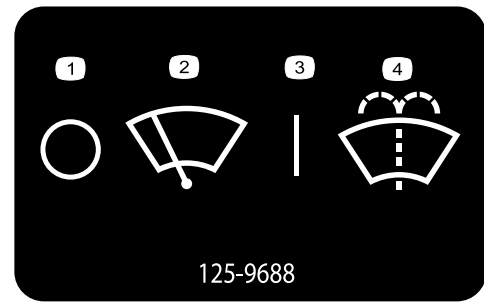
1. Loukkaantumisvaara, tuuletin: pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



120-0250

decal120-0250

1. Hidas ajoneuvo

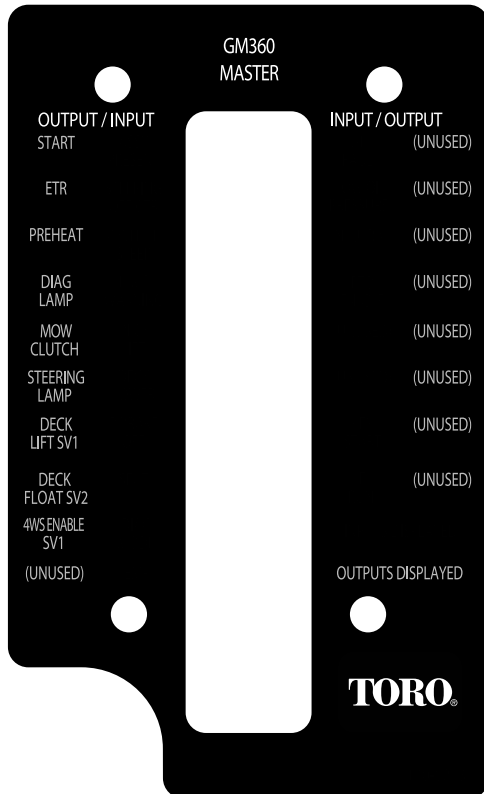


decal125-9688

125-9688

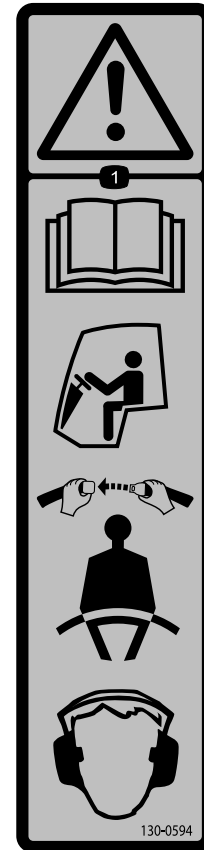
Vain ohjaamolla varustettu malli

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



120-0273

decal120-0273



decal130-0594

130-0594

Vain ohjaamolla varustettu malli

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



Vain ohjaamolla varustettu malli

- 
- 1

decaloemmarkt

1	2 25A 	3 30A CONDENSER FAN & A/C CLUTCH	4 25A 	5 20A
	6 15A 		7 15A 	8 15A

132-3600

FRONT OF MACHINE

decal132-3600

Vain ohjaamolla varustettu malli

- [illegible]

decal132-6552

decal132-6553

Vain ohjaamolla varustettu malli

- ⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.**
For more information, please visit www.ttcoCAProp65.com

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.

decal133-8062

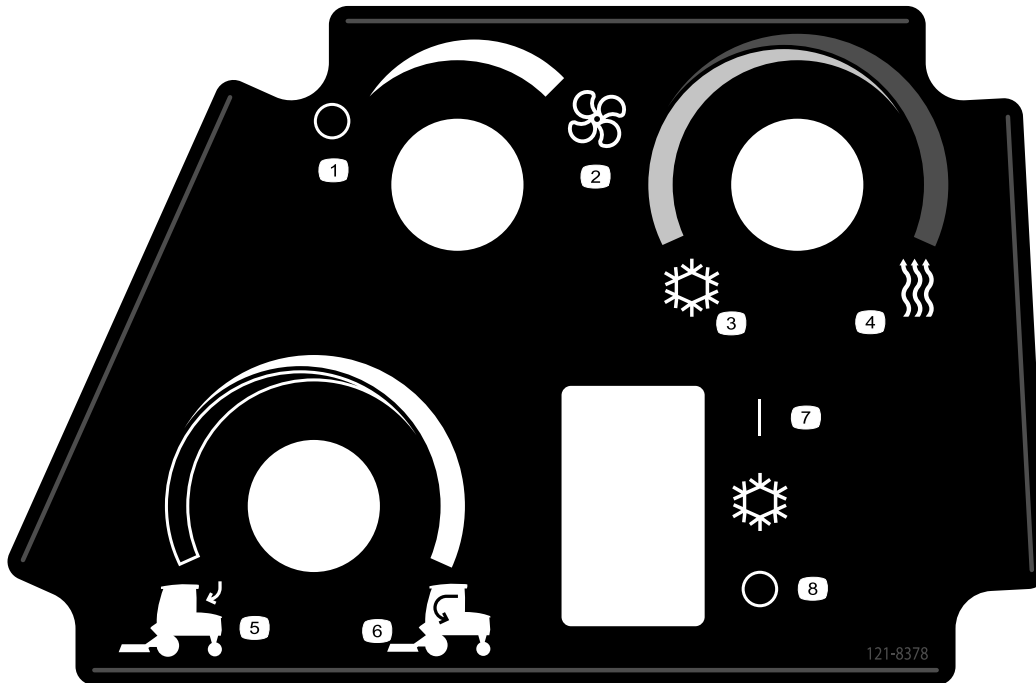
133-8062



Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

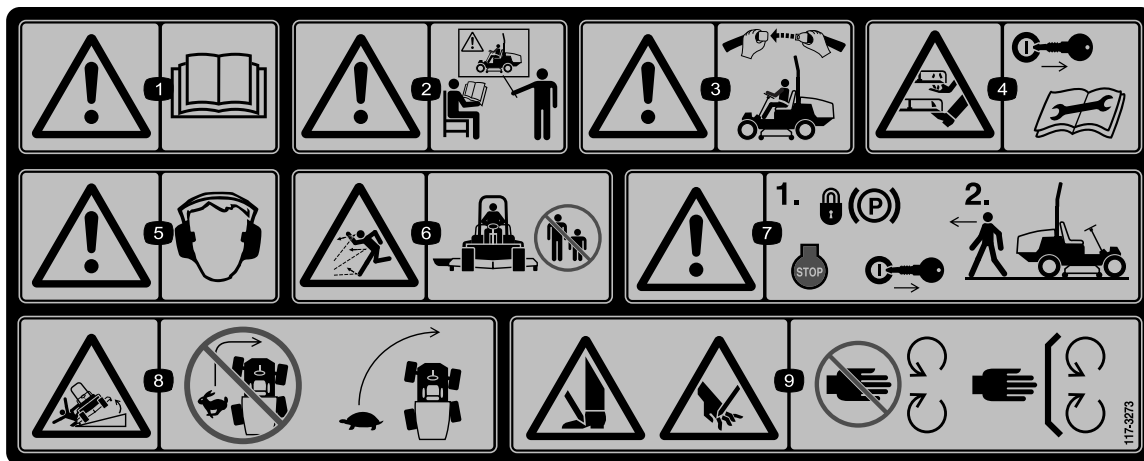
- | | |
|---|---|
| 1. Räjähdysvaara | 6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta. |
| 2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia | 7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja. |
| 3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara | 8. Akkuhappo 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 konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Vaara – käytä turvavyötä istuessasi käyttäjän paikalla.
4. Käsien ja jalkojen silpoutumisvaara, leikkuuterä: irrota virta-avain ja lue käyttöopas ennen huoltotoimenpiteitä.
5. Vaara – käytä kuulosuojaimia.
6. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset loitolla.
7. Vaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain, ennen kuin poistut koneen luota.
8. Kaatumisvaara: 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

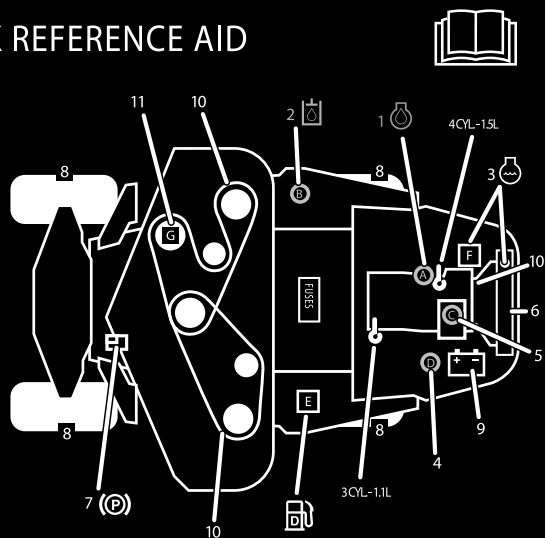
6. RADIATOR SCREEN
7. BRAKE FUNCTION
8. TIRE PRESSURE
9. BATTERY
10. BELTS - DECK, FAN, ALTERNATOR
11. GEARBOX

GREASING - SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

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	3.9 QTS. (3.7 LITERS)			
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.		

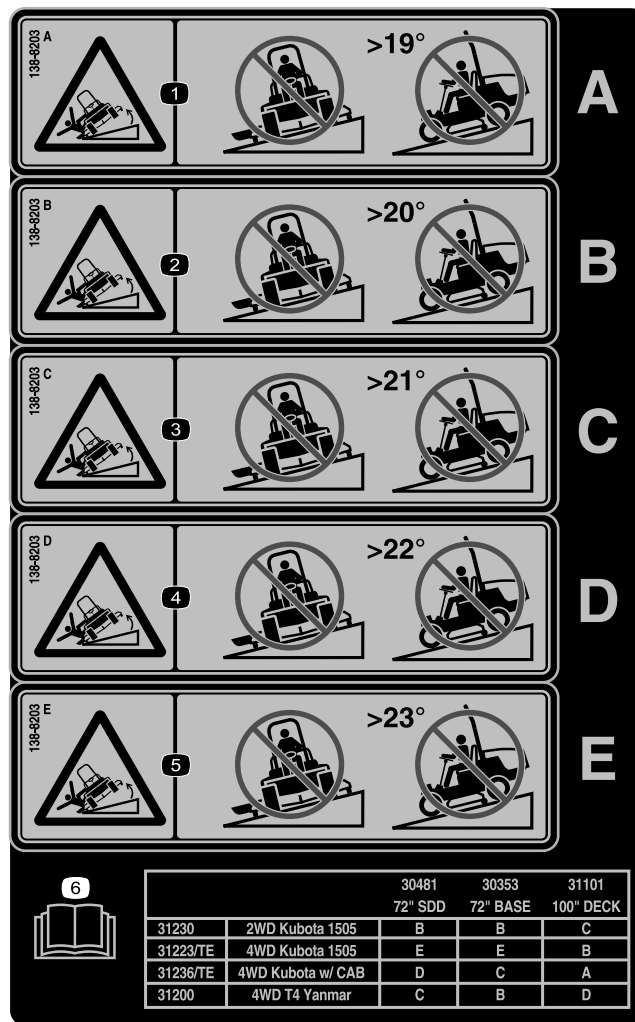
*SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES / WINTER USE.



120-0259

120-0259

decal120-0259

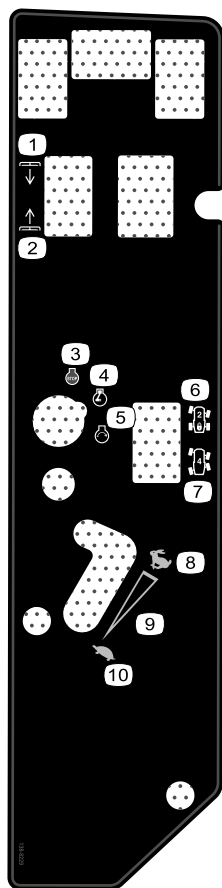


decal138-8203

138-8203

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

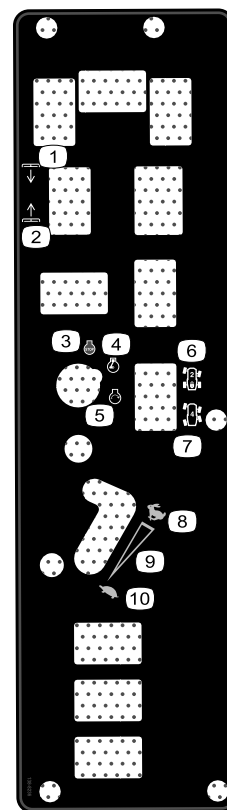
1. Kaatumisvaara: älä aja poikittain rinteissä, joiden kallistus on yli 19 astetta, äläkä ylös tai alas rinteissä, joiden kallistus on yli 20 astetta.
2. Kaatumisvaara: älä aja poikittain rinteissä, joiden kallistus on yli 20 astetta, äläkä ylös tai alas rinteissä, joiden kallistus on yli 20 astetta.
3. Kaatumisvaara: älä aja poikittain rinteissä, joiden kallistus on yli 21 astetta, äläkä ylös tai alas rinteissä, joiden kallistus on yli 21 astetta.
4. Kaatumisvaara: älä aja poikittain rinteissä, joiden kallistus on yli 22 astetta, äläkä ylös tai alas rinteissä, joiden kallistus on yli 22 astetta.
5. Kaatumisvaara: älä aja poikittain rinteissä, joiden kallistus on yli 23 astetta, äläkä ylös tai alas rinteissä, joiden kallistus on yli 23 astetta.
6. Lue *käyttöopas*.



138-8229

decal138-8229

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



138-8236

decal138-8236

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

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Voimanulosoton vetoakseli	1	Voimanulosoton vetoakselin asennus valinnaiseen leikkuuyksikköön tai QAS-pikakiinnitysjärjestelmään
	Pultti (5/16 × 1-¾ tuumaa)	4	
	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)	4	
	Putkisokka (3/16 × 1-½ tuumaa)	2	
2	Kiinnitystappi	2	Valinnaisen leikkuuyksikön 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
6	Vuosimallin tarra	1	Tarran kiinnitys (vain CE-koneet)

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 leikkuuyksikköön tai QAS-pikakiinnitysjärjestelmään

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Voimanulosoton vetoakseli
4	Pultti (5/16 × 1-¾ tuumaa)
4	Lukkomutteri (5/16 tuumaa)
2	Putkisokka (3/16 × 1-½ tuumaa)

Ohjeet

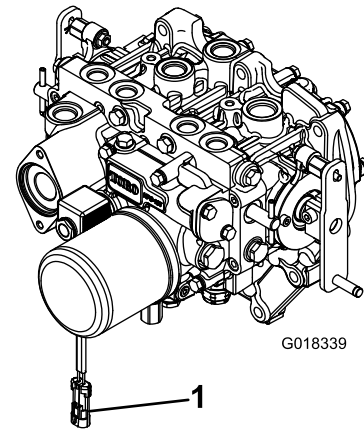
Huomaa: Voimanulosoton vetoakseli on helpompi asentaa, jos kone on nostolaitteen päällä.

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

⚠ VAARA

Moottorin käynnistäminen ja voimanulosoton akselin liikkuminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja ja konevaurioita.

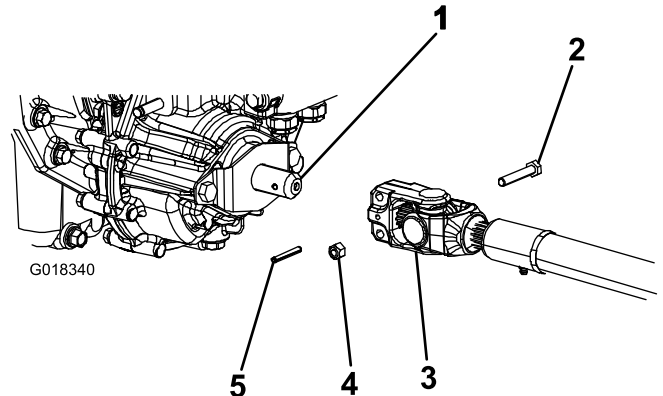
- Älä käynnistä moottoria äläkä kytke voimanulosoton (PTO) kytkintä, kun voimanulosoton vetoakseli on irrotettu leikkuupöydästä.
 - Ennen kuin irrotat voimanulosoton vetoakselin leikkuupöydästä, estä voimanulosoton kytkimen tahaton kytkeytyminen irrottamalla voimanulosoton solenoidikelan liitin johdinsarjasta.
2. Irrota johdinsarjan liitin voimanulosoton solenoidikelan liittimestä (Kuva 3).



Kuva 3

1. Johdinsarjan liitin

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



Kuva 4

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

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.

- Voitele voimanulosoton vetoakselin rasvanipat.
- Kun vetoakselin toinen pää on yhdistetty lisälaitteen vaihteistoakseliin, yhdistä johdinsarjan sähköliitin voimanulosoton solenoidikelan liittimeen ([Kuva 3](#)).

2

Valinnaisen leikkuuyksikön 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 leikkuuyksikkö ajoyksikköön. Katso asennusohjeet leikkuuyksikön *käyttöoppaasta*.

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

3

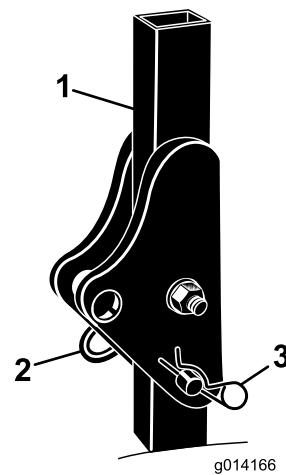
Turvakaaren säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

- Irrota kaksi sokkaa ja kaksi tappia turvakaaresta ([Kuva 5](#)).
- Nosta turvakaari pystyasentoon ja kiinnitä se kahdella tapilla ja kahdella sokalla ([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

- Turvakaari
- Tappi

- Sokka

4

Rengaspaineen tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Tarkista rengaspaine. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 45\)](#).

Tärkeää: Pidä rengaspaineet oikeissa lukemissa, jotta leikkuujälki pysyy hyvänä ja kone toimii oikein. Älä käytä liian alhaisia rengaspaineita.

5

Nestemäärien tarkistus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

- Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin käynnistystä. Katso kohta [Hydraulijärjestelmän tarkistus \(sivu 50\)](#).
- Tarkista moottoriöljyn määrä ennen moottorin käynnistystä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 37\)](#).

3. Tarkista jäähdytysjärjestelmä ennen moottorin käynnistystä. Katso kohta [Jäähdytysjärjestelmän tarkistus \(sivu 46\)](#).

6

Tarran kiinnitys (vain CE-koneet)

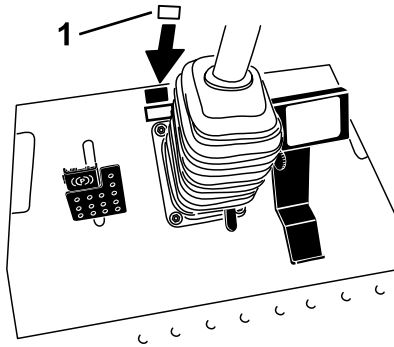
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Vuosimallin tarra
---	-------------------

Ohjeet

Asenna vuosimallin tarra koneeseen sarjanumerokilven viereen ([Kuva 6](#)).

Huomaa: Asenna CE-sarja EN ISO 5395 -standardin vaatimusten täyttämistä varten. Sopiva CE-sarja on saatavilla valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.



Kuva 6

g278147

1. Vuosimallin tarra

Laitteen yleiskatsaus

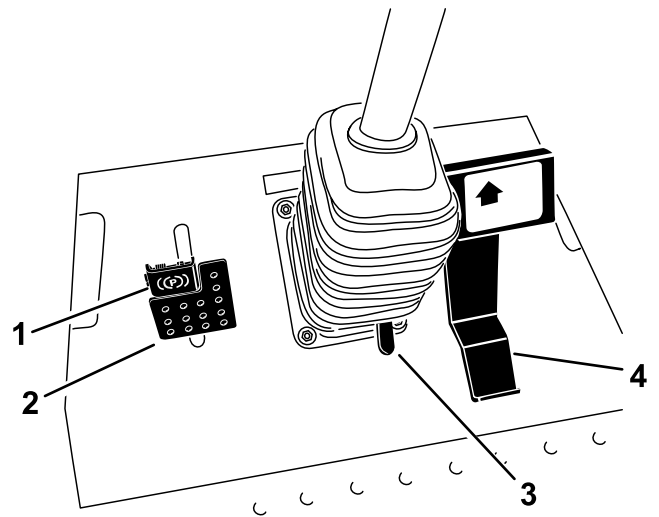
Ohjauslaitteet

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

Ajopoljin

Ajopoljin ([Kuva 7](#)) 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.



g197397

Kuva 7

- | | |
|------------------|-------------------------------------|
| 1. Seisontajarru | 3. Ohjauspyörän kallistuksen poljin |
| 2. Jarrupoljin | 4. Ajopoljin |

Jarrupoljin

Kytke ja vapauta seisontajarru jarrupolkimella ja jarrupolkimen salvalla ([Kuva 7](#)). Kun haluat pysäyttää koneen, vapauta ajopoljin ja anna polkimen palautua keskiasentoon. Häätätilanteessa koneen pysähtymistä voi tehostaa jarrulla.

Ohjauspyörän kallistuspoljin

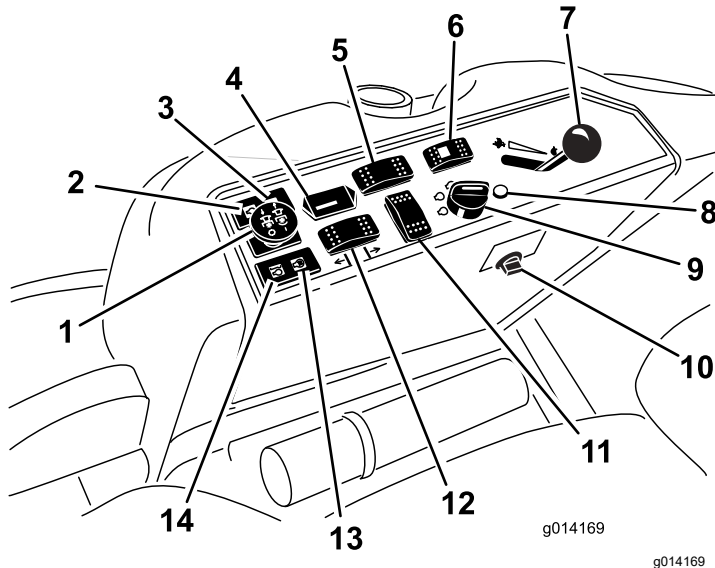
Kun haluat kallistaa ohjauspyörää itseesi päin, paina poljin alas ja vedä ohjauspylväs haluamaasi asentoon. Vapauta sitten poljin ([Kuva 7](#)). Kun haluat siirtää ohjauspyörää itsestäsi pois päin, paina poljinta ja vapauta se, kun ohjauspyörä on halutussa käyttöasennossa.

Seisontajarru

Kytke seisontajarru painamalla jarrupoljinta alas ja painamalla yläosaa eteenpäin, jolloin poljin lukittuu (Kuva 7). Kun haluat vapauttaa seisontajarrun, paina jarrupoljinta, kunnes seisontajarrun salpa palautuu.

Virtakytkin

Avainkytkimessä on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ/ESILÄMMITYS ja KÄYNNISTYS (Kuva 8).



Kuva 8

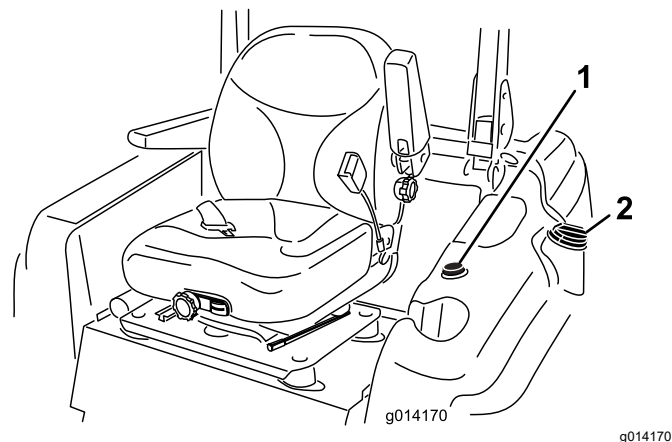
- | | |
|---|--|
| 1. Voimanulosoton (PTO) kytkin | 8. Vianmääritysvalo (vain nelipyörävetö) |
| 2. Öljynpaineen varoitusvalo | 9. Avainkytkin |
| 3. Latauksen merkkivalo | 10. Pistorasia |
| 4. Tuntilaskuri | 11. Valinnaisen kytkimen sijainti |
| 5. Tasaussyörästön lukon kytkin (vain kaksipyörävetö)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

Voimanulosoton (PTO) kytkin

Voimanulosoton (PTO) kytkin käynnistää ja pysäyttää lisälaitteen (Kuva 8).

Polttoainemittari

Polttoainemittarista (Kuva 9) näkyy, kuinka paljon säiliössä on jäljellä polttoainetta.



Kuva 9

1. Polttoainemittari 2. Polttoainesäiliön korkki

Kaasuvipu

Kaasuvivulla (Kuva 8) 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 mittaa, kuinka kauan konetta on käytetty avainkytkimen ollessa KÄYNNISSÄ-asennossa. Määritä mitatun ajan avulla, milloin määräaikaishuollot tulee suorittaa.

Moottorin jäähdytysnesteen ylikuumenemisen varoitusvalo

Jos moottorin jäähdytysnesteen lämpötila on korkea, varoitusvalo (Kuva 8) palaa ja asennetun lisälaitteen virta katkeaa. Jos jatkat koneen käyttöä ja jäähdytysnesteen lämpötila nousee vielä 11 °C, moottori sammuu.

Tärkeää: Jos lisälaitteen virta katkeaa ja ylikuumenemisen varoitusvalo palaa, paina voimanulosoton nuppi 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 \(sivu 46\)](#).

Hehkutulppien merkkivalo (oranssi)

Hehkutulppien merkkivalo (Kuva 8) syttyy, kun virta-avain käännetään KÄYNNISSÄ-asentoon. Se palaa kuuden sekunnin ajan. Kun valo sammuu, moottorin voi käynnistää.

Latauksen merkkivalo

Latauksen merkkivalo syttyy, jos sähköinen latausjärjestelmä toimii normaalin käyttöalueen ylä- tai alapuolella (Kuva 8). Tarkista ja/tai korjaa sähköinen latausjärjestelmä.

Öljynpaineen varoitusvalo

Öljynpaineen varoitusvalo palaa, jos moottorin öljynpaine laskee turvallisen tason alapuolelle (Kuva 8). 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 8).

Vianmääritysvalo

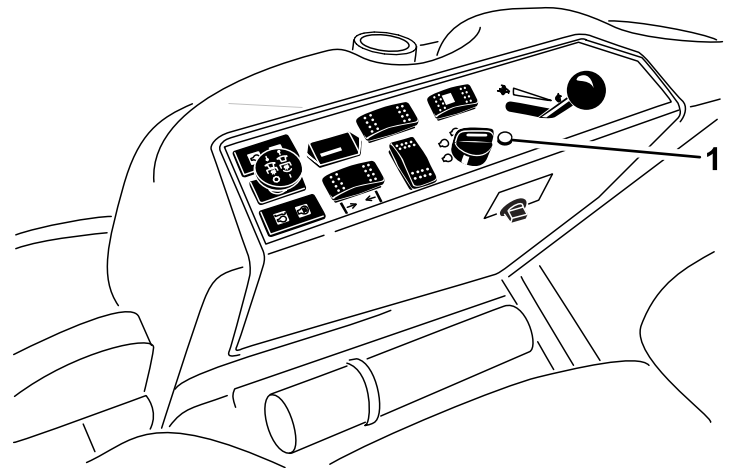
Vain nelipyörävetoiset koneet

Vianmääritysvalo syttyy, jos järjestelmä havaitsee vian (Kuva 8).

Tietoa vianmääritysvalosta

Vain nelipyörävetoiset koneet

Koneessa on vianmääritysvalo, joka ilmoittaa, jos elektroninen ohjain havaitsee elektroniikkavian. Vianmääritysvalo sijaitsee ohjauspaneelissa (Kuva 10). 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.



Kuva 10

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

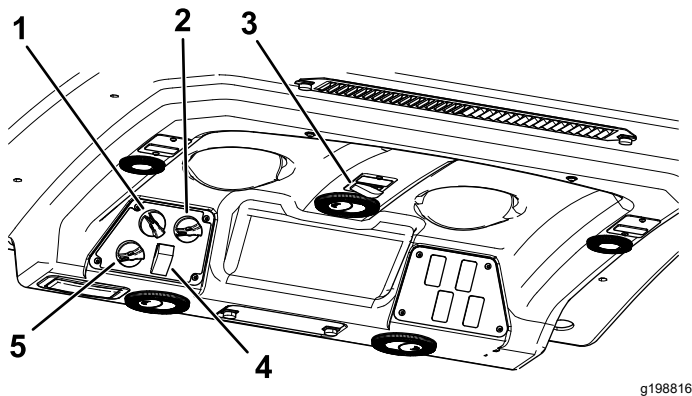
Koneessa on elektroninen ohjain, joka ohjaa useimpia koneen toimintoja. Ohjain määrittää, mitä toimintoa kukin tulokytin (esim. istuinkytin ja virtalukko) vastaa, ja kytkee haluttua koneen toimintoa käyttävien solenoidien ja releiden lähdöt.

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 11

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 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 11).

- 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 11).

Lämpötilan ohjausnappi

Säädä ohjaamon lämpötilaa kääntämällä lämpötilan ohjausnappia (Kuva 11).

Tuulilasinpyyhkimen kytkin

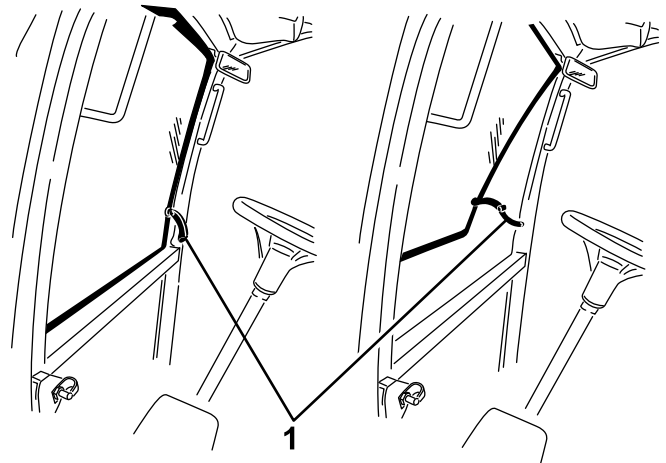
Tällä kytkimellä kytketään tuulilasinpyyhkimet käyttöön ja pois käytöstä (Kuva 11).

Ilmastointilaitteen kytkin

Tällä kytkimellä kytketään ilmastointilaite käyttöön ja pois käytöstä (Kuva 11).

Tuulilasin salpa

Avaa tuulilasi nostamalla salpaa ylöspäin (Kuva 12). Lukitse ikkuna avoimeen asentoon painamalla salpaa pohjaan. Sulje ja lukitse tuulilasi vetämällä salpaa ulos ja painamalla se alas.



Kuva 12

1. Tuulilasin salpa

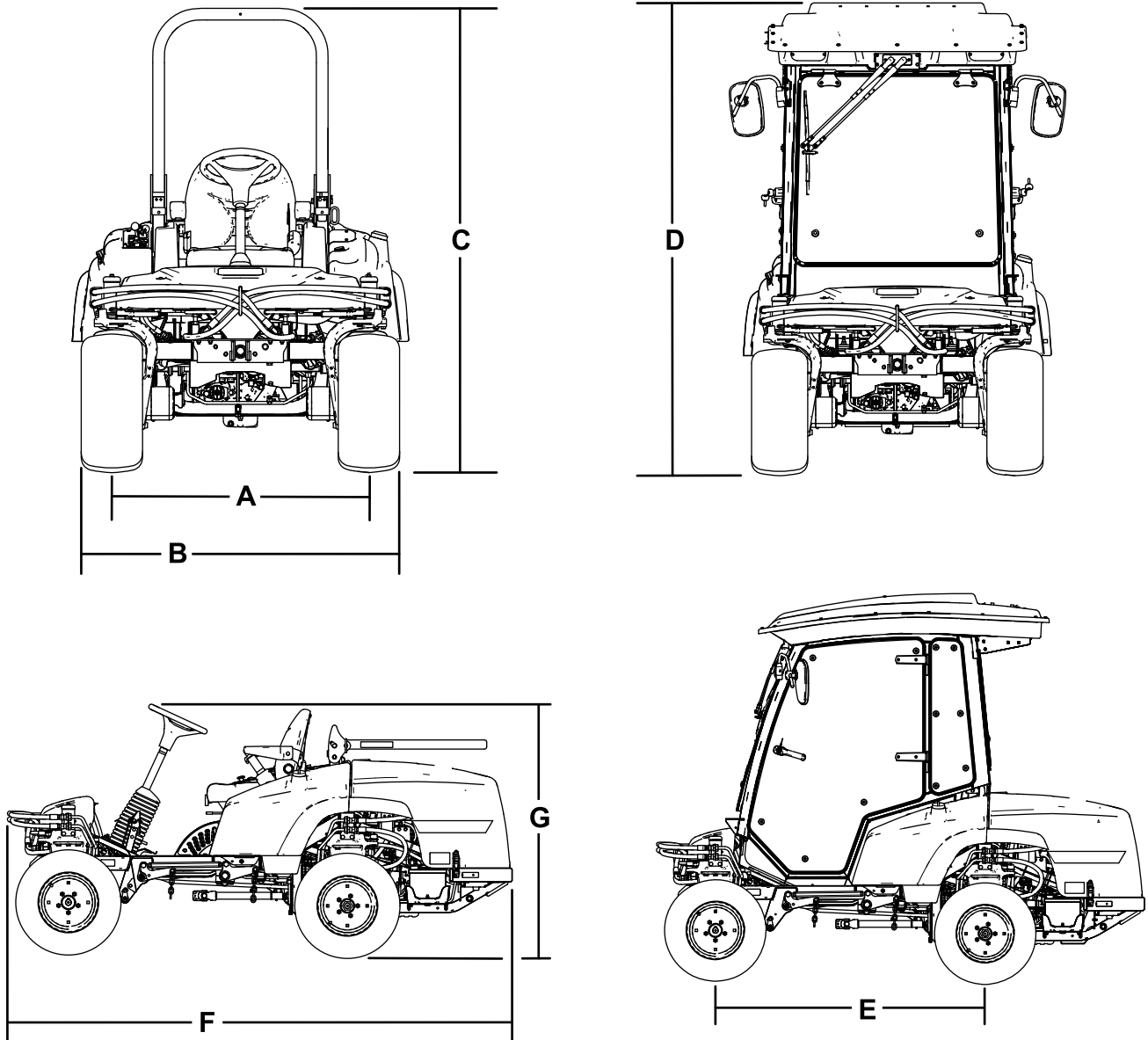
Takaikkunan salpa

Avaa takaikkuna nostamalla salpoja ylöspäin. Lukitse ikkuna AVOIMEEN asentoon painamalla salpaa sisään. Sulje ja lukitse ikkuna vetämällä salpaa ulos ja painamalla se alas (Kuva 12).

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

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.



Kuva 13

g197702

Kuvaus	Kuva 13 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 leikkuuysiköiden kanssa

	ROPS-järjestelmällä varustettu nelipyöräinen kone	Ohjaamalla varustettu kone	ROPS-järjestelmällä varustettu kaksipyöräinen kone
Ei leikkuuysikköä	1 134 kg	1 361 kg	1 088 kg
183 cm:n sivulle poistettava leikkuuysikkö	1 344 kg	1 571 kg	1 298 kg
183 cm:n tavallinen leikkuuysikkö	1 323 kg	1 549 kg	1 276 kg
157 cm:n tavallinen leikkuuysikkö	1 305 kg	1 532 kg	1 259 kg
254 cm:n taakse poistettava leikkuuysikkö	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 vaaralliseksi, 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.
- Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojukset 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 käyttöikää 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 rikkipitoisuuden 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 biodieselistä saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

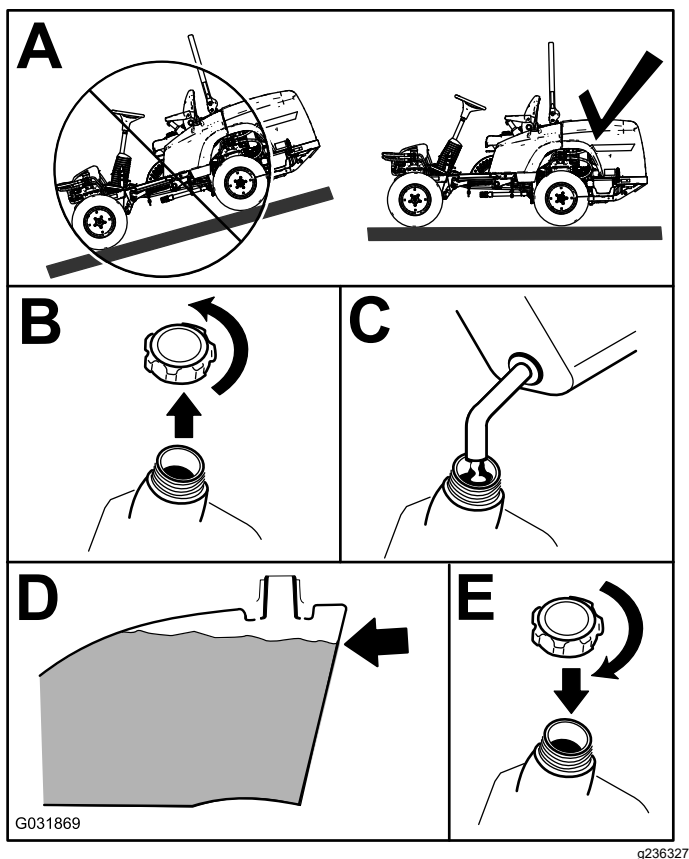
Polttoainesäiliön tilavuus

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 14

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

Tarkista turvajärjestelmän toimivuus aina ennen koneen käyttöä. 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 istuimella, kytke seisontajarru ja kytke voimanulosotto POIS-asentoon. 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. Kaksipyörävetokoneissa moottorin pitäisi pysähtyä kahden sekunnin kuluessa. Nelipyörävetokoneissa leikkuuyksikkö pysähtyy ja moottori pysyy käynnissä.

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Tarkista moottorin kampikammion öljymäärä ennen moottorin käynnistämistä ja koneen käyttämistä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 37\)](#).

Jäähdytysjärjestelmän tarkastus

Ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta, tarkasta jäähdytysjärjestelmä. Katso kohta [Jäähdytysjärjestelmän tarkastus \(sivu 22\)](#).

Hydrauliijärjestelmän tarkastus

Ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta, tarkasta hydrauliijärjestelmä. Katso kohta [Hydrauliijärjestelmän tarkastus \(sivu 50\)](#).

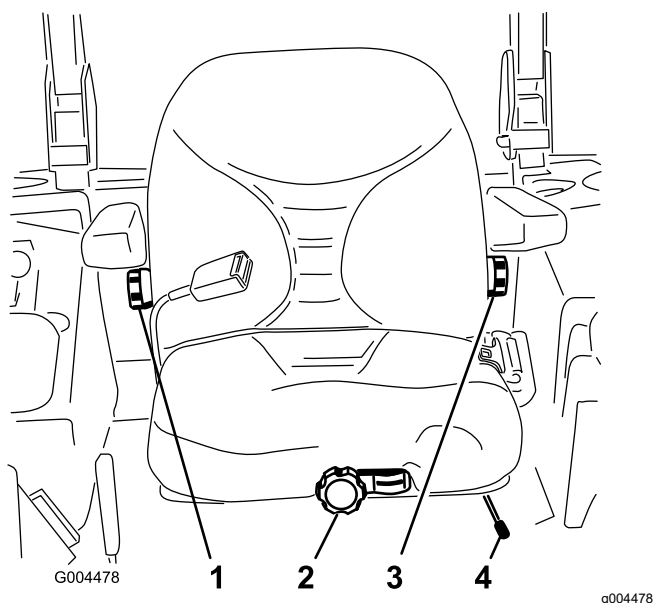
- Poistu istuimelta, kytke seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon. Käynnistä moottori. Paina ajopoljinta moottorin käydessä. Moottorin pitäisi sammua kahden sekunnin kuluessa.
- Poistu istuimelta, vapauta seisontajarru, siirrä voimanulosoton kytkin POIS-asentoon ja anna ajopolkimen siirtyä 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.

- Kun haluat säätää istuinta, vapauta se siirtämällä vipua sivusuunnassa (Kuva 15).



Kuva 15

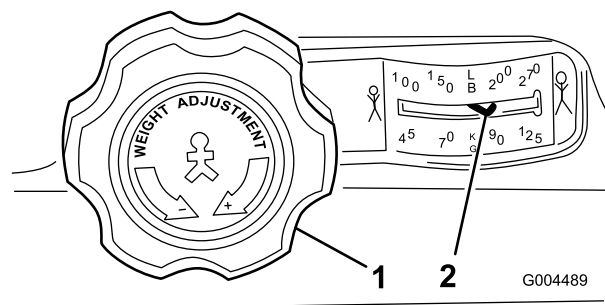
- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. Selkänojan säädin | 3. Ristiselän tuen säädin |
| 2. Istuimen jousituksen säädin | 4. Istuimen asennon säätövipu |

- Siirrä istuin haluamaasi asentoon ja lukitse istuin paikalleen vapauttamalla vipu.
- Varmista, että istuin on lukittunut paikoilleen yrittämällä 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 16).



Kuva 16

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 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 15).

Ristiselän tuen säätö

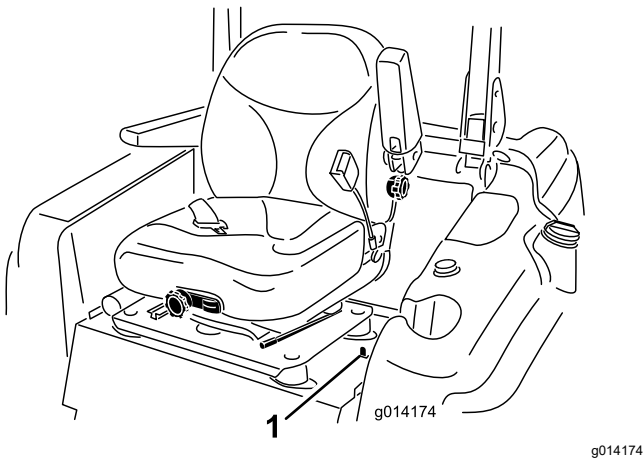
Istuimen selkänojaa voidaan säätää siten, että se tukee ristiselkää mahdollisimman hyvin.

Säädä selkänoja mahdollisimman mukavaksi kääntämällä vasemmanpuoleisen käsinojan alla olevaa säädintä jompaankumpaan suuntaan (Kuva 15).

Istuimen nosto ja lasku

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

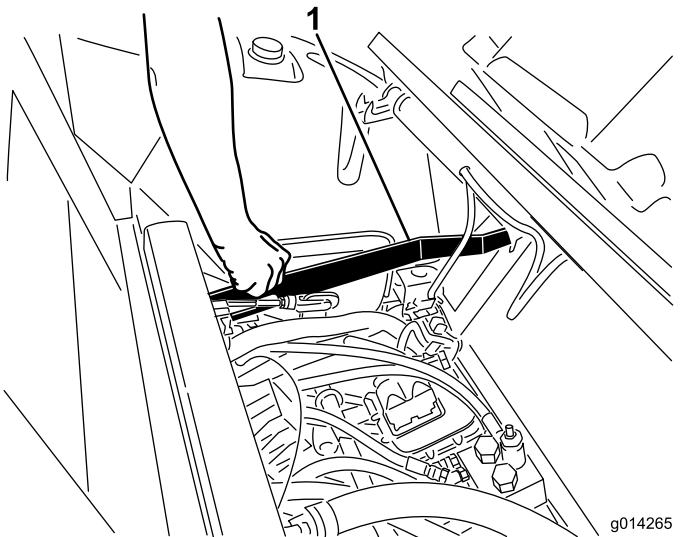
- Avaa istuimen lukitus siirtämällä sen vasemmalla puolella olevaa istuimen salpaa taaksepäin ja vedä istuimen yläosaa eteenpäin (Kuva 17).



Kuva 17

1. Istuimen salpa

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



Kuva 18

1. Istuimen salvan vapautustanko

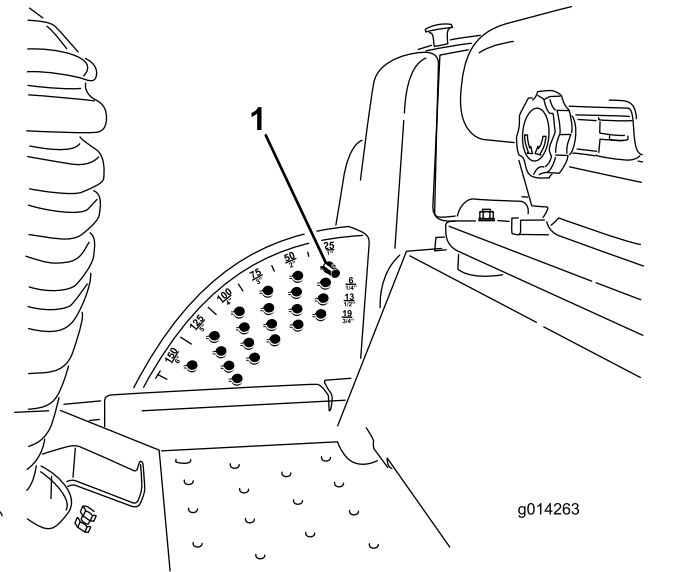
Leikkuukorkeuden säätö

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

1. Paina leikkuupöydän nostokytkintä moottorin ollessa käynnissä, kunnes leikkuuyksikkö on kokonaan ylhäällä, ja **vapauta kytkin heti** kuvan mukaisesti (Kuva 19).
2. Käännä leikkuukorkeustappia, kunnes siinä oleva pykälä osuu leikkuukorkeuden kannattimen aukossa olevaan uraan, ja irrota se (Kuva 19).

3. Valitse leikkuukorkeuden kannattimesta haluttua leikkuukorkeutta vastaava reikä, työnnä tappi reikään ja lukitse se paikalleen kääntämällä sitä alas (Kuva 19).

Huomaa: Reikiä on neljässä rivissä (Kuva 19). 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.



Kuva 19

1. Leikkuukorkeustappi

4. Säädä nurmisuojarullia ja jalaksia tarvittaessa.

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkiä housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset. Älä käytä löysiä vaatteita tai riippuvia koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.

- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa äläkä päästä sivullisia tai lapsia käyttöalueelle.
- Käytä konetta vain, kun näkyvyys on hyvä, jotta vältät kuopat ja piilevät vaarat.
- Vältä märän ruohon leikkuuta. Heikentynyt pito voi aiheuttaa koneen luisumisen.
- Pidä kädet ja jalat etäällä pyörivistä osista. Pysy 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.
- 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, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin säädät leikkuukorkeutta (ellei sitä voi säätää käyttäjän paikalta).
- Käytä moottoria vain tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hengenvaarallinen hengitettäessä.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttäjän paikalta poistumista:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Kytke seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 - Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Käytä laitetta vain, kun näkyvyys on hyvä ja kun sääolosuhteet ovat hyvät. Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Älä käytä konetta hinaukseen.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisävarusteita, lisälaitteita ja varaosia.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

- Kaatumissuojausjärjestelmä on keskeinen ja tehokas turvalaite.
- Älä irrota mitään kaatumissuojausjärjestelmän osia koneesta.
- Varmista, että turvavyö on kiinnitetty koneeseen.
- Vedä turvavyön hihna vatsasi yli ja kiinnitä vyö istuimen toisella puolella olevaan solkeen.
- Kun haluat irrottaa turvavyön, pitele siitä kiinni, vapauta se painamalla soljen painiketta ja ohjaa se automaattiseen sisäänvetoaukkoon. Varmista, että turvavyö on 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.

Lisätietoa kaatumissuojausjärjestelmän turvallisuudesta taittuvalla turvakaarella varustettuja koneita varten

- 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 taittuvaa turvakaarta alas alueilla, joilla on rinteitä, pudotuksia tai vettä.

Lisätietoa kaatumissuojausjärjestelmän turvallisuudesta ohjaamollisia tai kiinteällä turvakaarella varustettuja koneita varten

- Toron asentama ohjaamo toimii turvakaarena.
- Käytä aina turvavyötä.

Turvallisuus rinteissä

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset

onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.

- Käyttäjän on arvioitava leikkuupaikan olosuhteet ja tarkastettava käyttöpaikka ja määritettävä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.
- Kun käytät konetta rinteissä, tarkista alla olevat ohjeet ja määritä, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja kyseisissä 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.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) käyttö

⚠ VAARA

Kaatuminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

- Turvakaari on pidettävä nostettuna lukitussa asennossa.
- Käytä turvavyötä.
- Varmista, että istuimen alusta on kiinnitetty istuimen salvalla.

⚠ VAARA

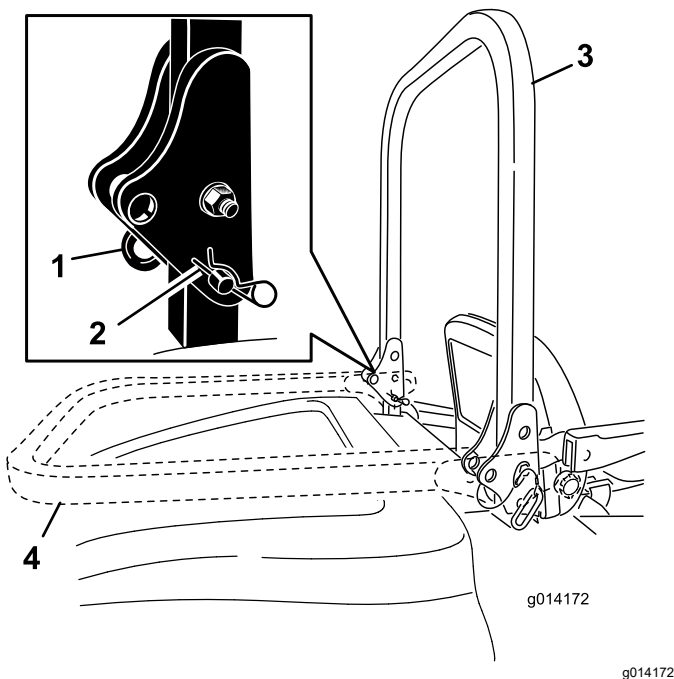
Kaatumissuojausta ei ole, kun turvakaari on alhaalla.

- 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.

Turvakaaren nosto

Tärkeää: Turvavyötä on käytettävä aina, kun turvakaari on nostettuna ja lukitussa asennossa.

1. Varmista, että istuin on kiinnitetty istuimen salvalla.
2. Irrota kaksi sokkaa ja kaksi tappia ([Kuva 20](#)).



Kuva 20

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

- Nosta turvakaari yläasentoon ([Kuva 20](#)).
- Kiinnitä turvakaari kahdella tapilla ja kahdella sokalla ([Kuva 20](#)).

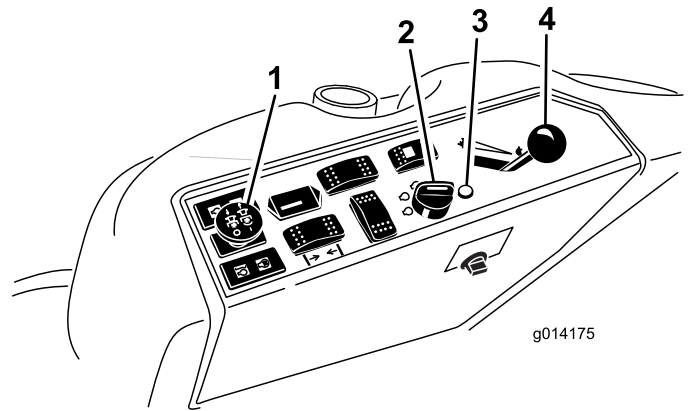
Turvakaaren lasku

Tärkeää: Älä käytä turvavyötä, kun turvakaari on ala-asennossa.

- Irrota sokat, työnnä turvakaari eteenpäin jousia vasten ja irrota kaksi tappia ([Kuva 20](#)).
- Laske turvakaari ala-asentoon ([Kuva 20](#)).
- Asenna kaksi tappia kääntölevyihin ja kiinnitä tapit kahdella sokalla ([Kuva 20](#)).

Moottorin käynnistys

- Jos turvakaari on asennettu, nosta se ylös ja lukitse se paikoilleen. Istu istuimelle ja kiinnitä turvavyö.
- Varmista, että ajopoljin on VAPAA-asennossa.
- Kytke seisontajarru.
- Siirrä voimanulosoton (PTO) kytkin POIS-asentoon ([Kuva 21](#)).

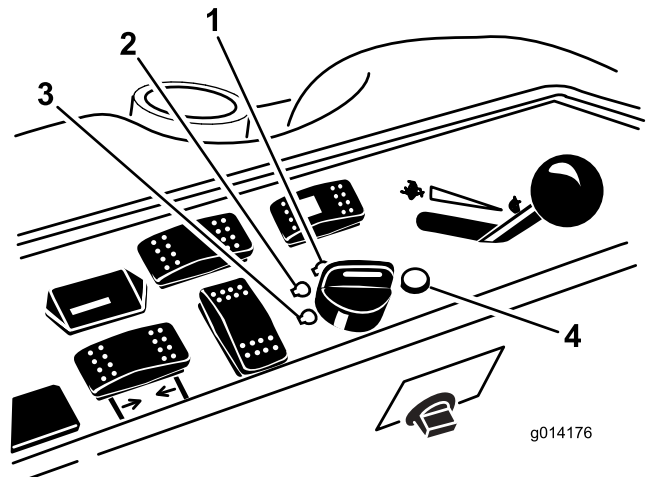


Kuva 21

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

- Siirrä kaasuvipu NOPEA- ja HIDAS-asentojen puoliväliin ([Kuva 21](#)).
- Käännä virta-avain myötäpäivään KÄYNNISSÄ-asentoon ([Kuva 22](#)).

Hehkutulppien merkkivalo syttyy kuudeksi sekunniksi.



Kuva 22

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

7. 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.

8. Jätä kaasuhidas- 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 öljyvetoja, irtonaisia osia tai muita ongelmia.

Moottorin sammutus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Vapauta voimanulosotto, varmista, että ajopoljin on VAPAA-asennossa, kytke seisontajarru ja vaihda moottorin nopeus joutokäynnille.
3. Anna moottorin käydä joutokäyntiä 60 sekunnin ajan.
4. Käännä avain PYSÄYTYS-asentoon.
5. 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.

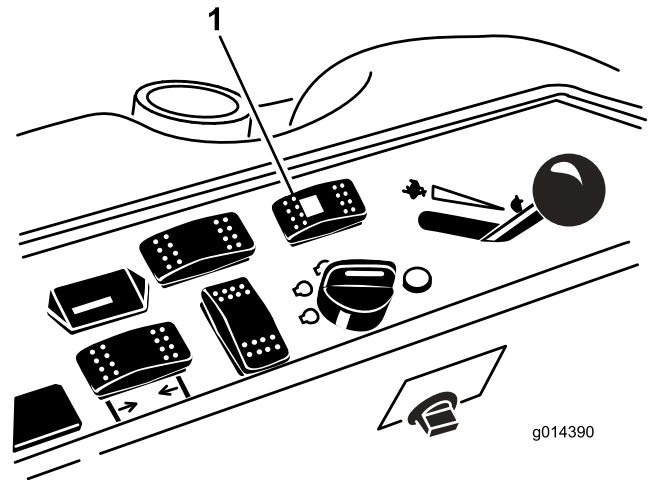
Koneen pysäytys

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 23

1. Ohjauksen valintakytkin

Vaihto nelipyöräohjauksesta kaksipyöräohjaukseen

Paina ohjauksen valintakytkin (Kuva 23) 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 23) 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.

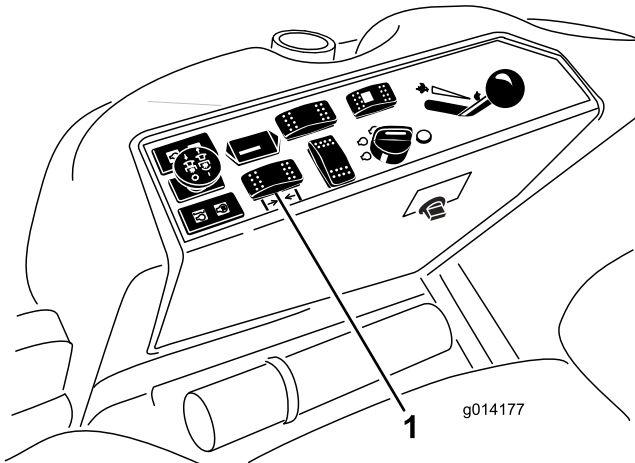
Huomaa: Jos ohjauspyörää käännetään liian nopeasti, ohjaus saattaa kohdistua väärin.

Huomaa: Jos ohjausjärjestelmä on kohdistunut väärin sen jälkeen, kun kaksipyöräohjauksesta on vaihdettu toistuvasti nelipyöräohjaukseen, katso kohta [Ohjauksen suuntausvirheen korjaus \(sivu 45\)](#).

Leikkuuuyksikön tai lisälaitteen käyttö

Leikkuuuyksikön/lisälaitteen nosto ja lasku

Leikkuuuyksikköä/lisälaitetta nostetaan ja lasketaan leikkuupöydän nostokytkimellä (Kuva 24). Moottorin on oltava käynnissä, jotta kytkintä voidaan käyttää.



Kuva 24

1. Leikkuupöydän nostokytkin

- Laske leikkuuuyksikkö/lisälaite työntämällä kytkintä eteenpäin.
- Nosta leikkuuuyksikkö/lisälaite vetämällä kytkintä taaksepäin.

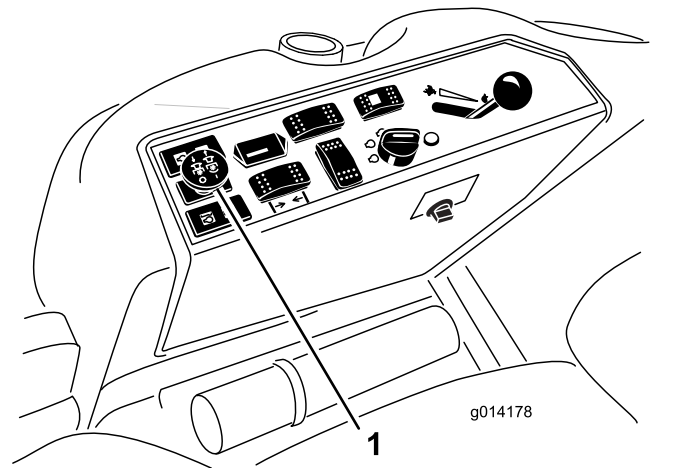
Tärkeää: Vapauta kytkin heti, kun leikkuupöytä/lisälaite on kokonaan ylhäällä. Muutoin hydraulijärjestelmälle aiheutuu vaurioita.

Huomaa: Lukitse leikkuuuyksikkö/lisälaite yläasentoon nostamalla leikkuupöytä/lisälaite 15 cm:n kohdan ohi, irrottamalla leikkuukorkeuden pidätystappi ja asettamalla tappi 15 cm:n leikkuukorkeusasentoon. Katso kohta [Leikkuukorkeuden säätö \(sivu 24\)](#).

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 25).



Kuva 25

1. Voimanulosoton kytkin

Voimanulosoton (PTO) vapautus

Vapauta voimanulosotto painamalla voimanulosoton kytkin POIS-asentoon.

Käyttövihjeitä

Kaasun Nopea-asetuksen käyttö

Jotta koneen ja leikkuupöydän käytössä olisi tarpeeksi tehoa leikkauksen aikana, pidä kaasun 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

Vaihtele 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 $\frac{1}{3}$ 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 roskaa 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 epätydyttävä.

Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila, seisontajarru, leikkuuyksiköt ja polttoaineen säilytysalue ruhosta, 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 leikkuuuyksikön käyttöoppaasta.

Käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta. Anna koneen jäähtyä ennen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuuyksiköistä, äänenvaimentimista ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Jos leikkuuuyksiköt 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).
- Huolla ja puhdista turvavyöt tarpeen mukaan.

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

- Vapauta voimanulosotto (PTO), käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon, irrota avain ja kytkä seisontajarru.
- Nosta istuin.
- Käännä kutakin ohitusventtiiliä yksi kierros vastapäivään (Kuva 26).

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

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

4. Vapauta seisontajarru ennen koneen työntämistä.

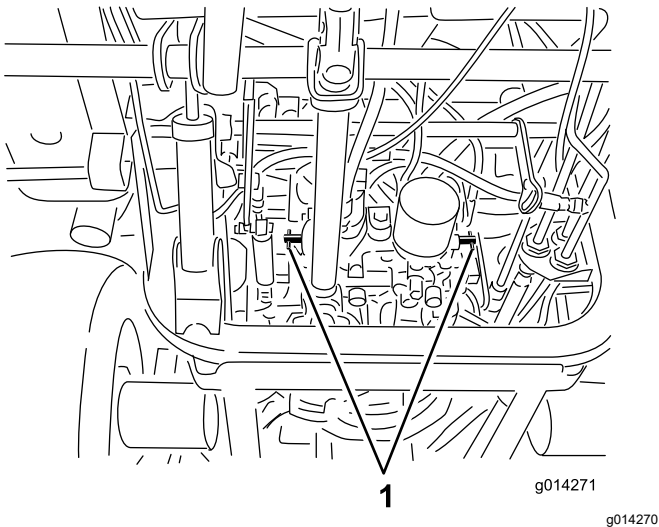
Koneen palautus käyttöön

1. Käännä kumpaakin ohitusventtiiliä myötäpäivään yksi kierros ja kiristä käsin (Kuva 26).

Huomaa: Älä kiristä ohitusventtiilejä liikaa.

2. Kiristä venttiilit suunnilleen momenttiin 8 N·m kuvan mukaisesti (Kuva 26).

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



1. Ohitusventtiilit

Koneen kuljetus

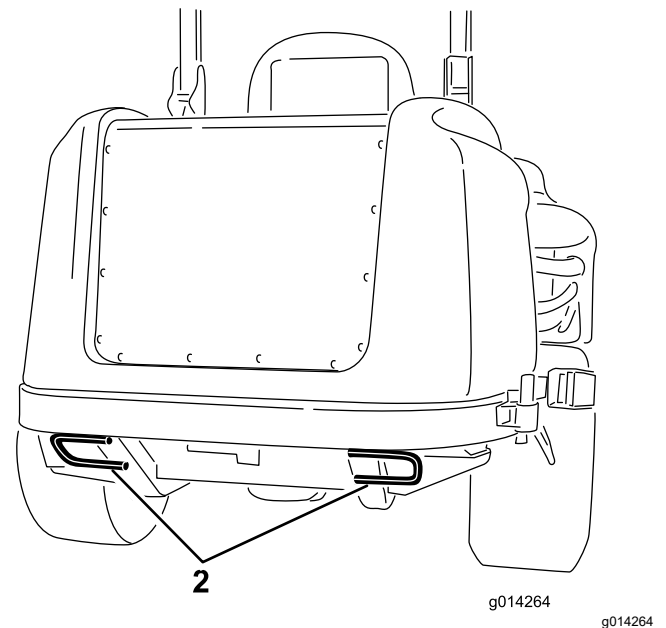
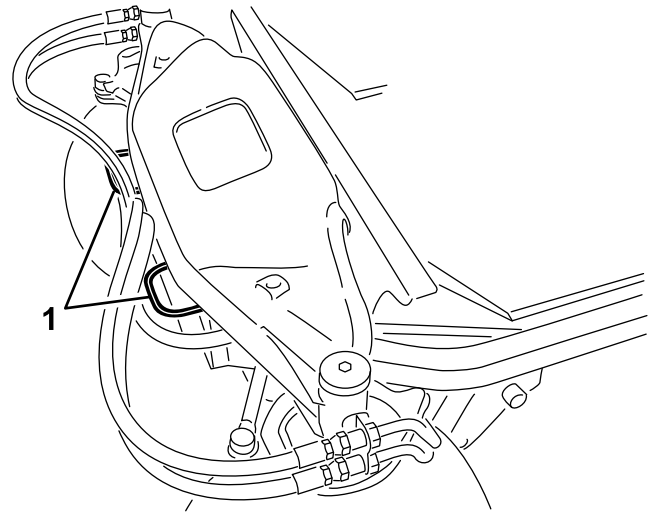
- Irrota virta-avain ja sulje polttoaineen sulkuventtiili (jos asennettuna) ennen koneen varastointia tai kuljetusta.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Kiinnitä kone tiukasti.

Kiinnityspisteiden paikannus

Koneen etu- ja takapuolella on kiinnityskohdat (Kuva 27).

Huomaa: Kiinnitä kone neljästä kulmasta asianmukaisesti hyväksytyillä liinoilla.

- Kaksi kuljettajan tason etuosassa
- Takarengas



1. Etukiinnityspiste
2. Takakiinnityspiste

Kunnossapito

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

KytKentä- ja hydraulikaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta www.Toro.com etsimällä oman laitteen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

Turvallisuus huollon aikana

- Suorita seuraavat toimenpiteet ennen käyttäjän paikalta poistumista:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Kytke seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 - Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Anna koneen osien jäähtyä ennen huollon suorittamista.
- Jos leikkuuyksiköt ovat kuljetusasennossa, käytä mekaanista varmistuslukkoa (jos varusteena), ennen kuin jätät koneen ilman valvontaa.
- Jos mahdollista, älä huolla konetta moottorin ollessa käynnissä. Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Tue kone pukeilla, kun työskentelet koneen alla.
- Vapauta paine varovasti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset ja erityisesti terien kiinnikkeet tiukalla.
- Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.
- Käytä vain Toro-alkuperäisvaraosia, jotta kone toimii turvallisesti ja parhaalla mahdollisella tavalla. Muiden valmistajien varaosat voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	- Tarkista laturin hihnan kireys. - Tarkista ilmastoinnin kompressorin hihnan kireys. - Kiristä pyöränmutterit.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Vaihda moottoriöljy ja suodatin.
200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Vaihda hydraulineeste ja -suodatin.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	- Testaa turvajärjestelmä. - 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. - Koneen puhdistus. - Puhdista ja huolla turvavyö.
50 käyttötunnin välein	- 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 jäähdytyslementti. Puhdista ilmastointilaitteen jäähdytyslementti useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa.
100 käyttötunnin välein	- Tarkista laturin hihnan kireys. - Tarkista ilmastoinnin kompressorin hihnan kireys.
150 käyttötunnin välein	Vaihda moottorin öljy ja suodatin.

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
200 käyttötunnin välein	- Tarkista jäähdytysjärjestelmän letkut ja tiivisteet. Vaihda halkeilleet tai repeytyneet osat. - Kiristä pyöränmutterit.
250 käyttötunnin välein	Puhdista ohjaamon ilmansuodattimet ja vaihda repeytyneet tai erittäin likaiset suodattimet.
400 käyttötunnin välein	- 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	- Vaihda hydraulineeste ja -suodatin. - Tarkista moottorin venttiilivälykset. Katso lisätietoja moottorin käyttöoppaasta.
1500 käyttötunnin välein	Vaihda kaikki liikkuvat letkut.
Kahden vuoden välein	- Tyhjennä ja puhdista polttoainesäiliö. - Huuhtelee jäähdytysjärjestelmä ja vaihda neste. - Vaihda liikkuvat letkut.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.

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. ¹							
Tarkista, ettei jäähdyttimessä ja säleikössä ole roskia							
Kuuntele, kuuluuko käytettäessä epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulijärjestelmän öljyn määrä.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa 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

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

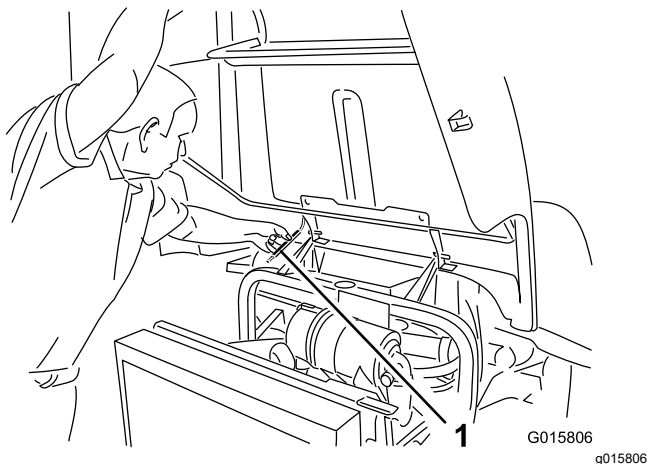
⚠ VAROITUS

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

Irrota avain avainkytkimestä ennen huoltoa.

Konepellin kannatintangon käyttö

1. Avaa konepellin salvat.
2. Nosta konepeltiä ylös, kunnes kannatintangon voi asettaa runkoputken taakse (Kuva 28).
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 28

1. Kannatintanko

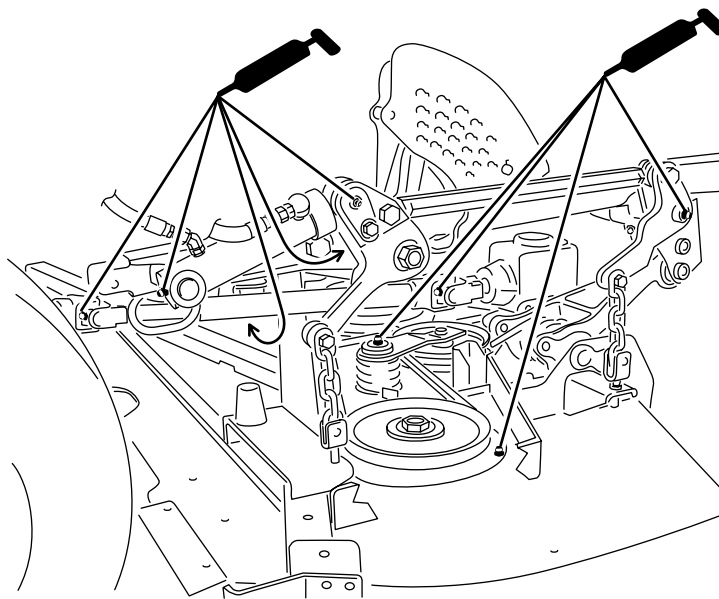
Voitelu

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. Pumppaa rasvaa rasvanippoihin.
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.



g278285

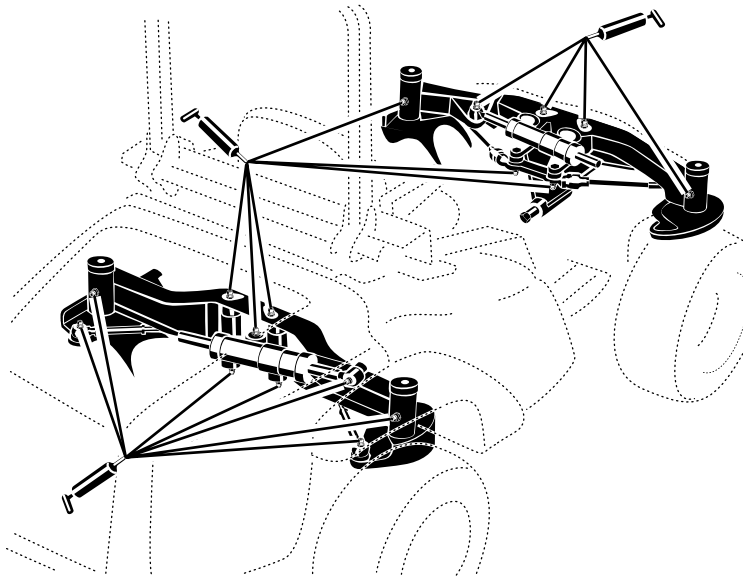
Kuva 29

Kuvassa leikkuuyksikkö 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 pursua ulos kaikissa neljässä olkatappikokoonpanossa akselivalu-/holkkialueiden ylä- ja alaosista ([Kuva 30](#)).



g278286

Kuva 30

Huomaa: Laakereiden käyttöikä saattaa lyhentyä väärin pesukäytäntöjen takia. Älä pese konetta sen ollessa vielä kuuma ja vältä laakereiden ja tiivisteiden suihkuttamista korkealla paineella tai suurella määrällä nestettä.

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

- Sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen öljyn tarkistusta tai lisäystä kampikammioon.
- Älä muuta kierrosnopeussäätimen nopeutta tai käytä moottoria ylikierroksilla.

Ilmanpuhdistimen huolto

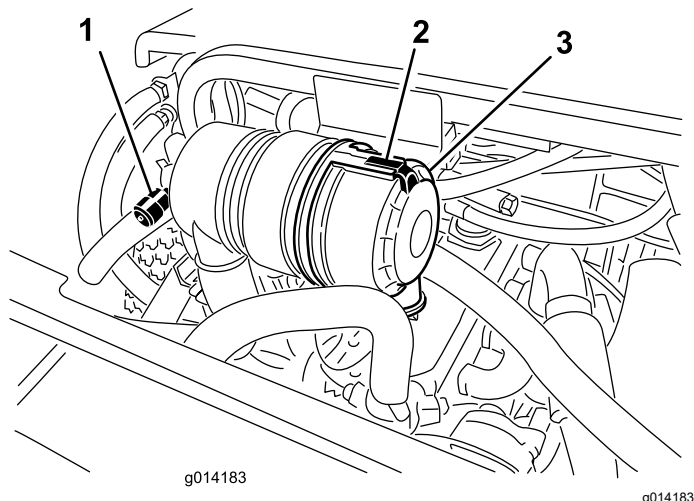
Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

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

Huolla ilmanpuhdistimen suodatin vain silloin, kun huoltoilmaisain (Kuva 31) edellyttää sitä. Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

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

1. Vapauta lukitsin, jolla ilmanpuhdistimen suojuus on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 31).



Kuva 31

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Ilmanpuhdistimen huoltoilmaisain | 3. Ilmanpuhdistimen suojuksen salpa |
| 2. Ilmanpuhdistimen suojuus | |

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojuus. 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 suojuus siten, että kuminen poistoventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille pästä katsottuna.
7. Kiinnitä lukitsin.

Moottoriöljyn huolto

Öljyluokitus

Käytä Toro Premium -moottoriöljyä tai muuta vähintään seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista, vähätuhkaista moottoriöljyä:

- API-huoltoluokitus CJ-4 tai korkeampi
- ACEA-huoltoluokitus E6
- JASO-huoltoluokitus DH-2

Käytä seuraavaa moottoriöljyn viskositeettiluokitusta:

- Suositus: SAE 15W-40 (yli -18 °C)
- Vaihtoehto: SAE 10W-30 tai 5W-30 (kaikki lämpötilat)

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

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

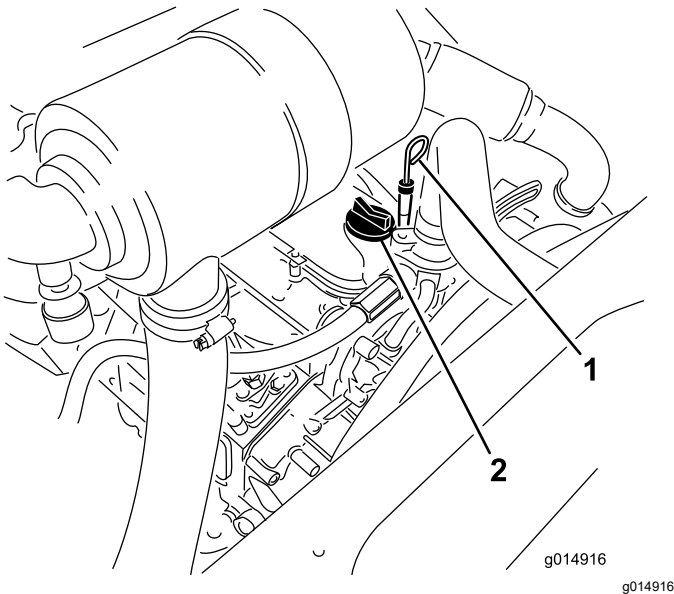
Tärkeää: Tarkista moottoriöljy päivittäin. Jos moottoriöljyn määrä on mittatikun Full-merkin yläpuolella, moottoriöljyyn on ehkä sekoittunut polttoainetta.

Jos moottoriöljyn määrä on Full-merkin yläpuolella, vaihda moottoriöljy.

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

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

1. Tee ennen huoltoa tehtävät toimenpiteet. Katso kohta [Turvallisuus huollon aikana \(sivu 32\)](#).
2. Avaa konepelti.
3. Irrota mittatikku pyyhi se puhtaaksi ja työnnä se takaisin paikalleen ([Kuva 32](#)).



Kuva 32

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 32](#)) ja lisää öljyä, kunnes pinta yltää mittatikun FULL-merkkiin saakka.
6. Asenna öljyntäyttökorkki paikalleen ja sulje konepelti.

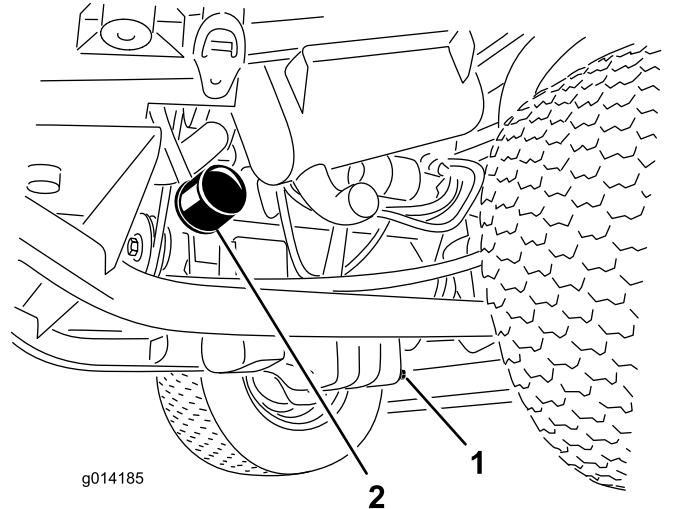
Kampikammion öljytilavuus

5,2 l suodattimen kanssa.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
150 käyttötunnin välein

1. Irrota tyhjennystulppa ([Kuva 33](#)) ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan.



Kuva 33

1. Öljyntyhjennystulppa
2. Öljynsuodatin

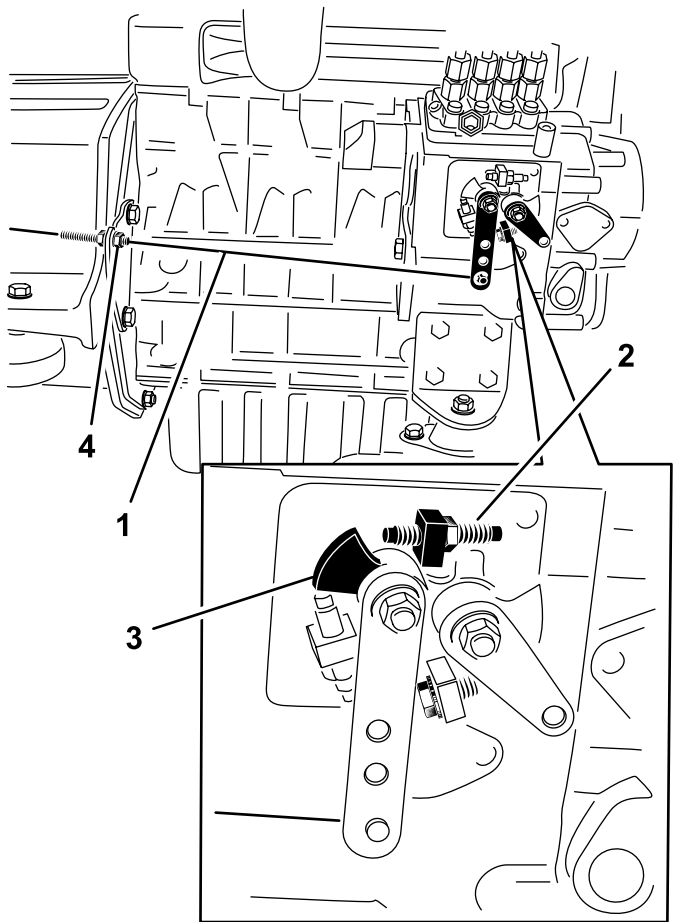
2. Kun öljyä ei enää valu, aseta tyhjennystulppa takaisin.
3. Irrota öljynsuodatin ([Kuva 33](#)).
4. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteseeseen.
5. Asenna uusi öljynsuodatin suodattimen istukkaan. Käännä öljynsuodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 0,5 kierrosta.

Tärkeää: Älä kiristä suodatinta liikaa.

6. Lisää öljyä kampikammioon. Katso [Kampikammion öljytilavuus \(sivu 38\)](#).

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 34).



Kuva 34

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 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 34).
4. Varmista, että vaijerin vastamutterit kiristetään huolellisesti säädön jälkeen.

Polttoainejärjestelmän huolto

Huomaa: Katso polttoainesuositukset kohdasta [Polttoaineen tiedot \(sivu 21\)](#).

⚠ HENGENVAARA

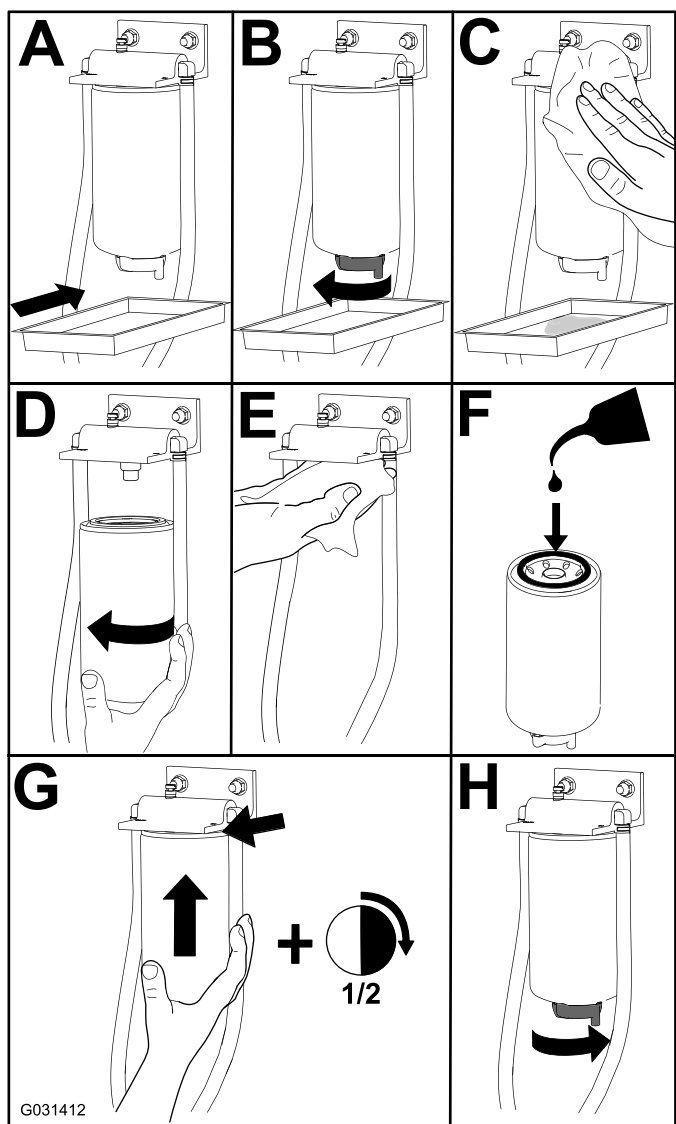
Tietyissä olosuhteissa dieselpolttoaine ja polttoainehöyryt ovat erittäin tulenarkoja ja räjähdysherkkiä. Polttoaineen aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- 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 täytökaulan 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.

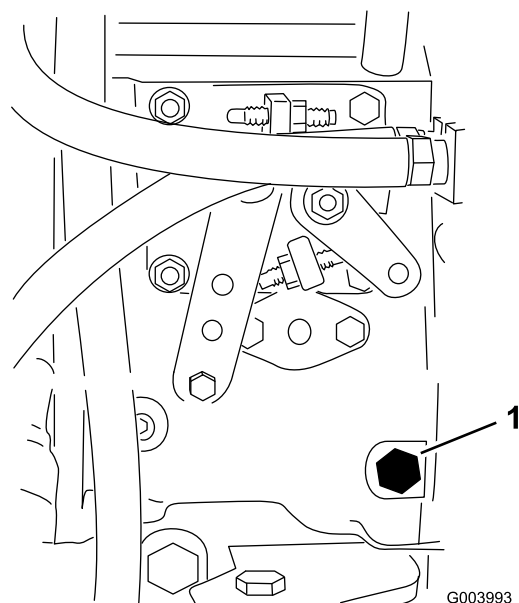
Vedenerottimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin
400 käyttötunnin välein

Huolla vedenerotin (Kuva 35).



Kuva 35



Kuva 36

1. Ilmausruuvi

4. Käännä avain virtalukossa KÄYNNISSÄ-asentoon. Sähkötoiminen polttoainepumppu käynnistyy, jolloin se työntää ilmaa ulos ilmausruuvin kautta. Anna virta-avaimen olla KÄYNNISSÄ-asennossa, kunnes ruuvin 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 ruiskutuspumpun ja ruiskuttimien väliin. Katso [Polttoaineruiskuttimien ilmaus \(sivu 40\)](#).

Polttoainejärjestelmän ilmaus

Polttoainejärjestelmä on ilmatettava ennen käynnistystä kaikissa seuraavissa tilanteissa:

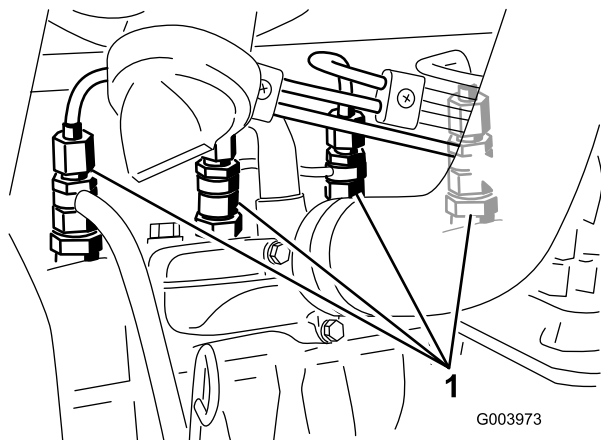
- käynnistettäessä uusi kone ensimmäistä kertaa
- moottorin sammuttua polttoaineen loppumisen vuoksi
- polttoainejärjestelmän osien huollon jälkeen (esim. suodattimen vaihto, vedenerottimen huolto).

1. Tee ennen huoltoa tehtävät toimenpiteet. Katso kohta [Turvallisuus huollon aikana \(sivu 32\)](#) ja varmista, että polttoainesäiliö on vähintään puoliksi täynnä.
2. Avaa konepelti ja tue se kannatintangolla.
3. Avaa polttoainepumpussa oleva ilmausruuvi ([Kuva 36](#)) 12 mm:n avaimella.

Polttoaineruiskuttimien ilmaus

Huomaa: Suorita tämä toimenpide vain, jos ilma on tyhjennetty polttoainejärjestelmästä normaalin esitäytömenetelmän avulla, eikä moottori käynnisty. Katso kohta [Polttoainejärjestelmän ilmaus \(sivu 40\)](#).

1. Löysää ruiskutusruiskuttimen nro 1 ja pidikejärjestelmän putkiliitäntää ([Kuva 37](#)).



Kuva 37

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/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)

Tarkasta, että polttoaineputkissa ei ole haurastumia, vaurioita 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

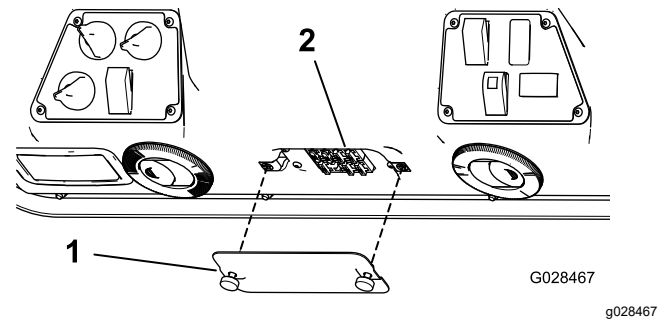
Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan koneen metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa koneen metalliosia.
- Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulkua 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).



Kuva 39

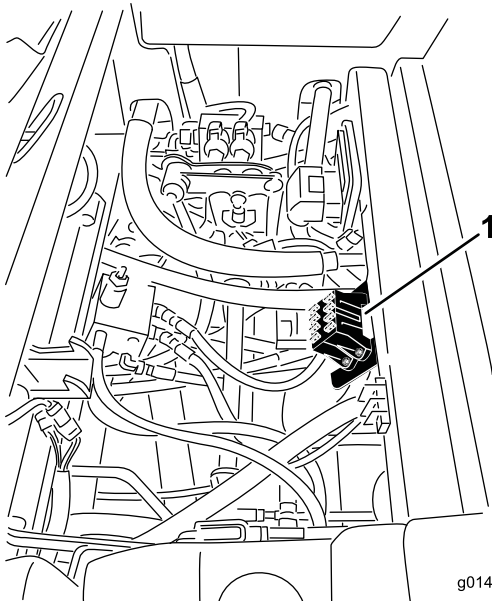
1. Kansi

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 38).



Kuva 38

1. Sulakerasian sijainti

Ohjaamon sulakkeet sijaitsevat sulakerasiassa ohjaamon sisäkatossa (Kuva 39).

Akun varastointi

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

ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttö

Koneessa on elektroninen ohjain, joka ohjaa useimpia koneen toimintoja. Ohjain määrittää, mitä toimintoa kukin tulokytin (esim. istuinkytin 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. Kysy lisätietoja Toro-jälleenmyyjältä.

Turvakytkinten tarkastus

Turvakytkimet estävät moottoria pyörimästä tai käynnistymästä, ellei ajopoljin ole VAPAA-asennossa ja voimanulosotto ole kytkettyinä irti. Moottorin pitää sammua, jos ajopoljinta painetaan kun kuljettaja ei ole istuimella tai jos seisontajarru on kytkettyinä.

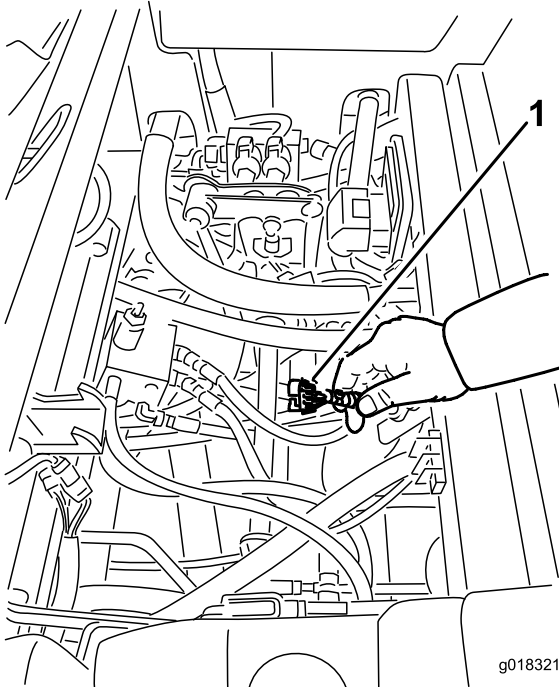
▲ VAROITUS

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

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

Turvakytkimen toiminnan tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite alas, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Nosta istuin.
3. Etsi johdinsarja ja säätimen lähellä olevat liittimet (Kuva 40).

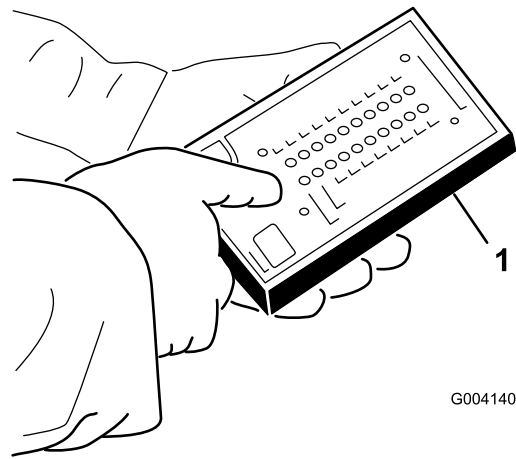


Kuva 40

1. Johdinsarja ja liittimet

4. Kytke ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttötyökalun liitin vianmäärityслиittimeen (Kuva 41).

Huomaa: Varmista, että ACE-vianmääritysjärjestelmän näytössä on oikea tarra.



Kuva 41

1. ACE-vianmääritysjärjestelmä

5. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon, mutta älä käynnistä moottoria.

Huomaa: Tarran punainen teksti viittaa tulojen kytkimiin ja vihreä teksti lähtöihin.

6. ACE-vianmääritysjärjestelmän oikeassa alasarakkeessa olevan "inputs displayed" -merkkivalon pitäisi palaa. Jos "outputs displayed" -merkkivalo palaa, paina ACE-vianmääritysjärjestelmän vaihtokytkintä, jolloin merkkivaloksi vaihtuu "inputs displayed."

ACE-vianmääritysjärjestelmässä palaa kunkin tulon merkkivalo silloin, kun kyseisen tulon kytkin suljetaan.

7. Sulje vuorotellen jokainen kytkin (eli istuistuimella, paina ajopoljinta jne.) ja varmista, että oikea merkkivalo syttyy ja sammuu ACE-vianmääritysjärjestelmässä, kun vastaava kytkin suljetaan. Toista nämä vaiheet kaikille kytkimille, jotka voi vaihtaa käsin.
8. Jos kytkin suljetaan ja vastaava merkkivalo ei syty, tarkista kaikki kytkimen johdot ja kytkennät ja/tai tarkista kytkin ohmimittarilla. Vaihda kaikki kytkimet ja johdot, jotka eivät toimi.

Huomaa: ACE-vianmääritysjärjestelmä voi myös selvittää, minkä lähtöjen solenoidit ja releet ovat käytössä. Näin voidaan nopeasti määrittää vian alkuperä.

Lähdön toiminnan tarkastus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite alas, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Nosta istuin.
3. Etsi johdinsarja ja liittimet ohjaimen lähellä.
4. Irrota kaikutestin liitin varovasti johdinsarjan liittimestä.
5. Kytke ACE-vianmääritysjärjestelmän liitin oikeaan liittimeen johdinsarjassa. Jos koneessa on etulisälaite, siinä on kaksi ohjainta.

Huomaa: Varmista, että ACE-vianmääritysjärjestelmässä on oikea tarra.

6. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon, mutta älä käynnistä moottoria.

Huomaa: Tarran punainen teksti viittaa tulojen kytkimiin ja vihreä teksti lähtöihin.

7. ACE-vianmääritysjärjestelmän oikeassa alasarakkeessa olevan "inputs displayed" -merkkivalon pitäisi palaa. Jos "outputs displayed" -merkkivalo palaa, paina ACE-vianmääritysjärjestelmän vaihtokytkintä, jolloin merkkivaloksi vaihtuu "inputs displayed."

Huomaa: Seuraavassa vaiheessa "inputs displayed"- ja "outputs displayed" -merkkivalojen välillä voi joutua vaihtamaan useita kertoja. Merkkivalojen välillä vaihdetaan painamalla vaihtokytkintä kerran. Tee tämä niin monta kertaa kuin on tarpeen; älä pidä painiketta painettuna.

8. Istu istuimella ja yritä käyttää haluamaasi koneen toimintoa. Vastaavien lähtöjen merkkivalojen pitäisi syttyä merkiksi siitä, että elektroninen ohjausmoduuli käynnistää kyseisen toiminnon.

Huomaa: Jos oikea lähdön merkkivalo ei syty, varmista, että kyseisen toiminnon vaatimat tulokytkimet ovat oikeissa asennoissa. Varmista, että kytkimet toimivat oikein.

Jos lähtöjen merkkivalot palavat oikein mutta kone ei toimi oikein, vika on muualla kuin sähköjärjestelmässä. Tee tarvittavat korjaukset.

Huomaa: Jos jokainen lähdön kytkin on oikeassa asennossa ja toimii oikein, mutta lähtöjen merkkivalot eivät pala oikein, vika on elektronisessa ohjausmoduulissa. Ota tällöin yhteys Toro-jälleenmyyjään.

Tärkeää: Älä jätä ACE-vianmääritysjärjestelmän näyttöä kytketyksi koneeseen. Sitä ei ole suunniteltu kestäväksi koneen normaalia käyttöympäristöä. Kun ACE-vianmääritysjärjestelmää ei enää

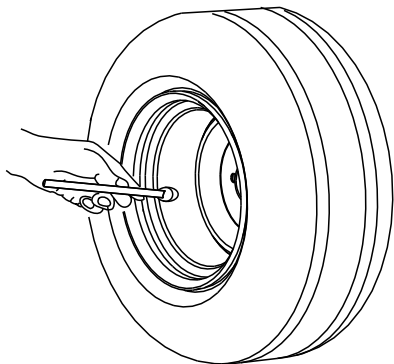
tarvita, irrota se koneesta ja kytke kaikutestin liitin johdinsarjan liitäntään. Kone ei toimi, jos kaikutestin liitin ei ole kytkettynä johdinsarjan liitäntään. Säilytä ACE-vianmääritysjärjestelmä kuivassa ja suojaisassa paikassa työpajassa (ei koneessa).

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

Kuva 42

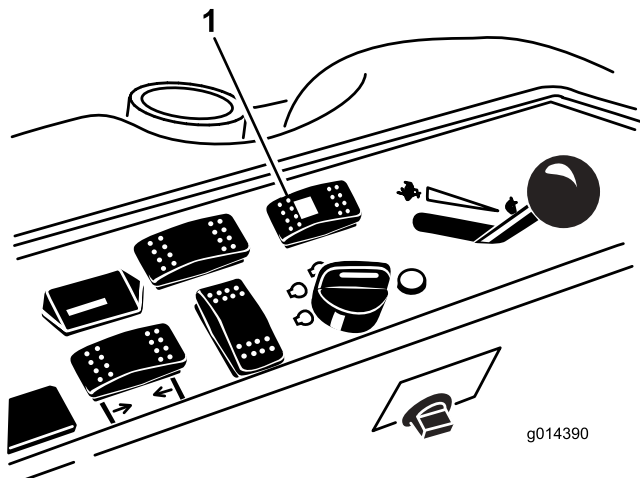
g001055

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

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

Ohjauksen suuntausvirheen korjaus

1. Paina ohjauksen valintakytkin taakse nelipyräohjauksen asentoon ([Kuva 43](#)).



g014390

Kuva 43

g014390

1. Ohjauksen valintakytkin

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

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.

Jäähdytysnesteen tiedot

Jäähdytysnestesäiliö on täytetty tehtaalla veden ja etyleeniglykolipohjaisen käyttöikää pidentävän jäähdytysnesteen seoksella (seossuhde 50:50).

Tärkeää: Käytä vain kaupallisesti saatavia jäähdytysnesteitä, jotka täyttävät Käyttöikää pidentävien jäähdytysnesteiden vaatimukset -taulukossa luetellut määritykset.

Älä käytä koneessa tavallista (vihreää) epäorgaaniseen happotekniikkaan (IAT) perustuvaa jäähdytysnestettä. Älä sekoita tavallista jäähdytysnestettä ja käyttöikää pidentävää jäähdytysnestettä keskenään.

Jäähdytysnestetyyppien taulukko

Etyleeniglykolijäähdytysnesteen tyyppi	Korroosionestoaineen tyyppi
Käyttöikää pidentävät jäätymisenestoaineet	Orgaaninen happotekniikka (OAT)
Tärkeää: Älä yritä erottaa tavallista (vihreää) epäorgaaniseen happotekniikkaan (IAT) perustuvaa ja käyttöikää pidentävää jäähdytysnestetyyppiä toisistaan värin perusteella. Jäähdytysnestevalmistajat voivat värjätä käyttöikää pidentävää jäähdytysnestettä joillakin seuraavista väreistä: punainen, vaaleanpunainen, oranssi, keltainen, sininen, sinivihreä, violetti ja vihreä. Käytä jäähdytysnestettä, joka täyttää Käyttöikää pidentävien jäähdytysnesteiden vaatimukset -taulukossa luetellut määritykset.	

Käyttöikää pidentävien jäähdytysnesteiden vaatimukset

Käyttöikää pidentävien jäähdytysnesteiden vaatimukset (cont'd.)

ATSM International	SAE International
D3306 ja D4985	J1034, J814 ja 1941

Tärkeää: Jäähdytysneste on sekoitettava veteen, ja seoksen suhteen on oltava 50/50.

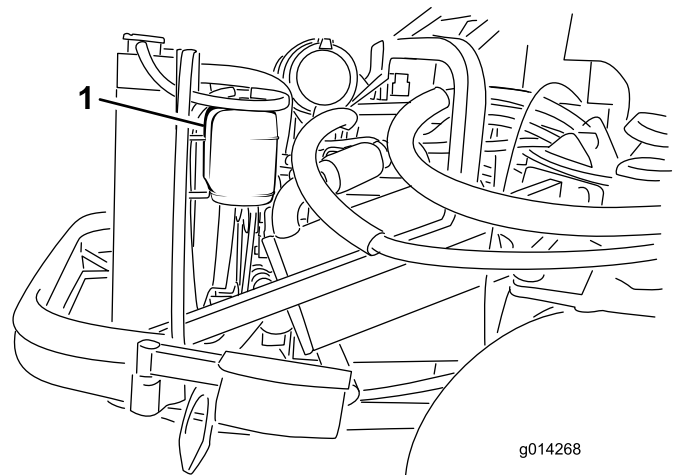
- Suositus:** kun sekoitukseen käytetään jäähdytysnestetiivistettä, se on sekoitettava tislattuun veteen.
- Suosittelut vaihtoehto:** jos tislattua vettä ei ole saatavilla, käytä tiivisteen sijaan valmiiksi sekoitettua jäähdytysnestettä.
- Vähimmäisvaatimus:** jos tislattua vettä ja valmiiksi sekoitettua jäähdytysnestettä ei ole saatavilla, sekoita jäähdytysnestetiiviste puhtaaseen juomakelpoiseen veteen.

Jäähdytysjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä jokaisen päivän alussa ennen moottorin käynnistämistä. Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on 7,5 litraa.

- Tarkista paisuntasäiliön jäähdytysnesteen määrä (Kuva 44). Jäähdytysnestetaso on oltava säiliön reunassa olevien merkkien sisällä.
- Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, irrota paisuntasäiliön korkki ja lisää nestettä. **Älä täytä liikaa.**
- Asenna paisuntasäiliön korkki.



Kuva 44

- Paisuntasäiliö

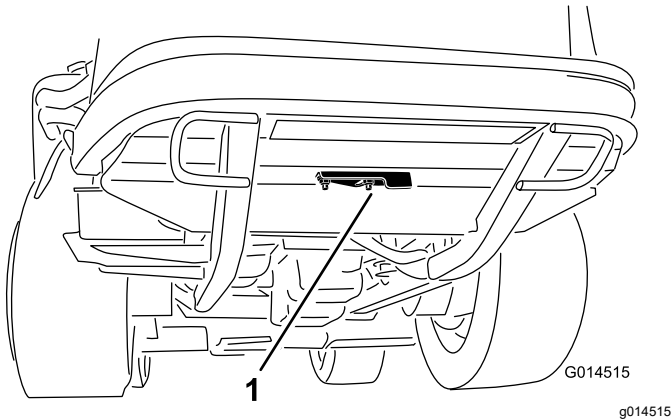
Jäähdyttimen puhdistus

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

Pidä jäähdytin puhtaana, jotta moottori ei ylikuumene.

Huomaa: Jos lisälaite tai moottori sammuu ylikuumenemisen vuoksi, tarkista ensin, onko jäähdytimeen kertynyt roskaa.

1. Avaa konepelti ja kiinnitä kannatintanko.
2. Löysää laippamutteria, jolla puhdistussuojus on kiinnitetty takarungon alapuolelle (Kuva 45). Käännä suojus sivuun, jolloin rungossa oleva puhdistusaukko tulee esiin.



Kuva 45

1. Puhdistussuojus

3. Työskentele jäähdyttimen tuulettimen puolelta käsin ja puhalla roskat pois matalapaineisella (3,45 bar) paineilmalla (**älä käytä vettä**). Toista toimenpide jäähdyttimen etuosassa tuulettimen puolelta käsin.
4. Kun jäähdytin on puhdistettu huolellisesti, poista jäähdyttimen alustassa olevaan kanavaan ja rungon ympärille mahdollisesti kertynyt jäte.
5. Puhdista moottoritila ja jarruvivusto.
6. Sulje puhdistussuojus ja kiinnitä laippamutteri.
7. Sulje konepelti.

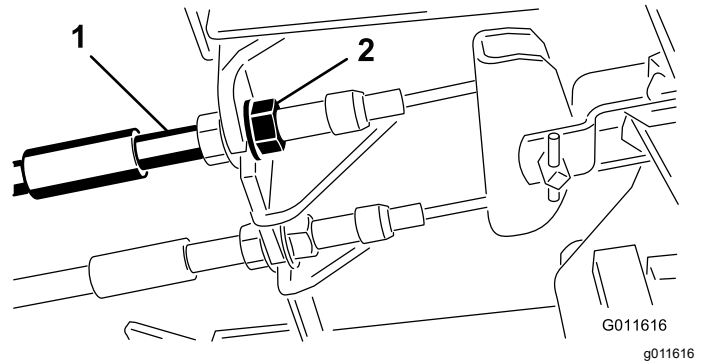
Jarrujen huolto

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 irtonaiset ennen ja jälkeen säädön.

1. Jarrupolkimien vapaa liike pienenee, kun jarruja kiristetään löysäämällä jarruvaijerin kierteisessä päässä olevaa etumaisista mutteria (Kuva 46).



Kuva 46

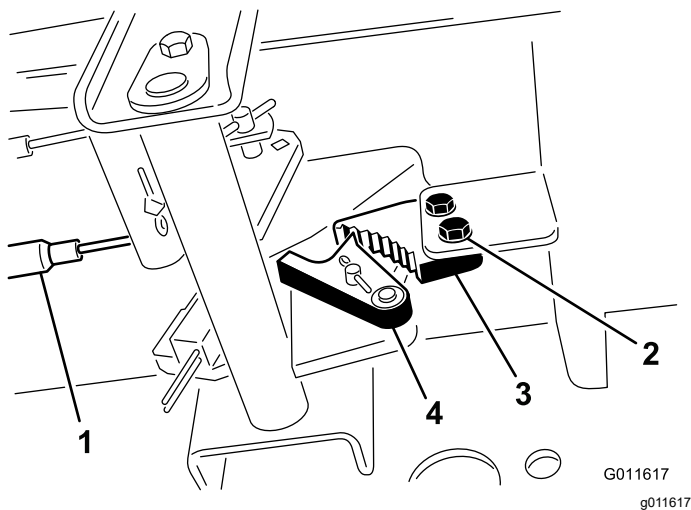
1. Jarruvaijerit
2. Etumutterit

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 47).



Kuva 47

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1. Jarruvaijerit | 3. Seisontajarrun salpa |
| 2. Ruuvit (2) | 4. Jarrun pidätin |
-
2. Paina seisontajarrupoljinta eteenpäin, kunnes jarrun pidätin kytkeytyy kokonaan jarrun salpaan (Kuva 47).
 3. Lukitse säätö kiristämällä molemmat ruuvit.
 4. Vapauta seisontajarru painamalla jarrupoljinta.
 5. Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

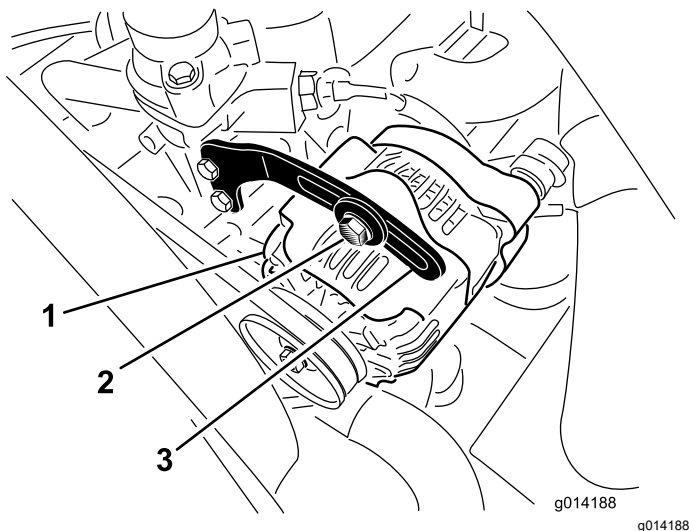
Hihnan huolto

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 48) laturin ja kampiakselin hihnapyörien puolivälistä 10 kg:n voimalla.



Kuva 48

- | | |
|-----------|-------------|
| 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 48) 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 seisonajarru, 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.

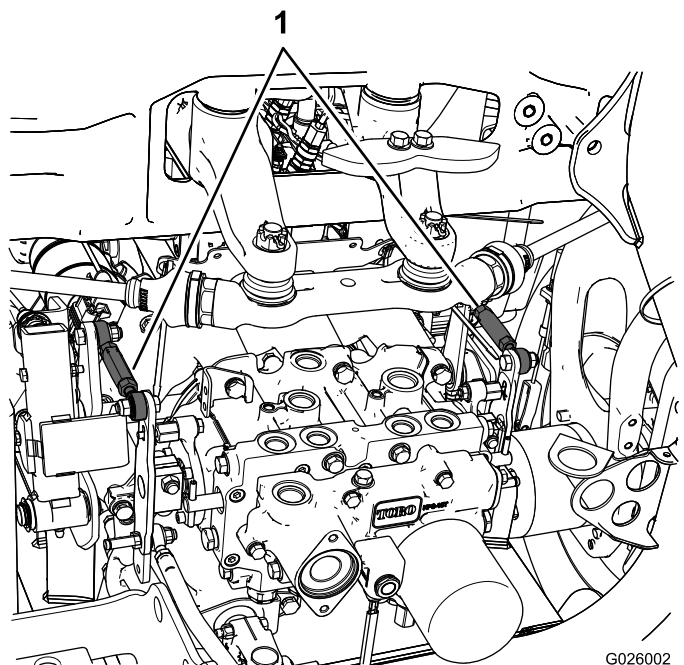
Pidä kädet, jalat, kasvot ja muut kehonosat etäällä moottorin kuumista tai liikkuvista osista.

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 49).

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



Kuva 49

1. Vaihteiston ohjaustangot

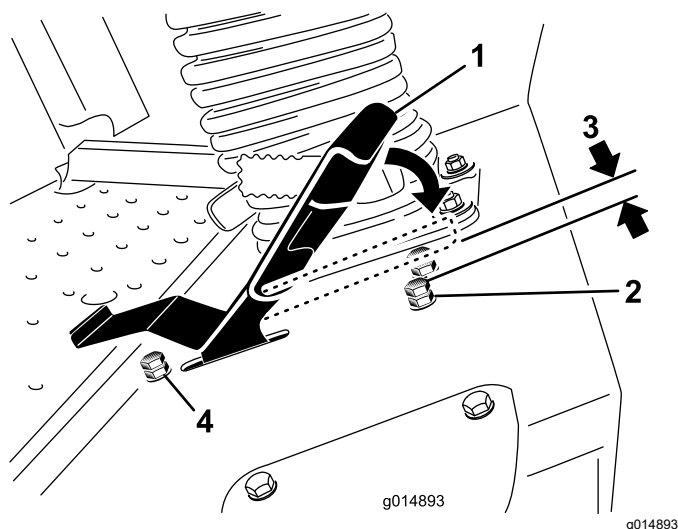
- Jos vasen takarengas pyörii taaksepäin, pidennä tankoa kääntämällä sitä hitaasti vastapäivään (edestäpäin katsottuna), kunnes vasen takarengas lakkaa pyörimästä tai pyörii vain vähän taaksepäin.
- Jos vasen takarengas pyörii eteenpäin, lyhennä tankoa kääntämällä sitä hitaasti myötäpäivään (edestäpäin 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 seisonajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki

3. Löysää ajopolkimen pysäytinpultin vastamutteria (Kuva 50).



Kuva 50

1. Ajopoljin
2. Pysäytinpultti ja vastamutteri (eteenpäin)
3. 1,5 mm
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 turvallinen käyttö

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

Hydraulinesteen tiedot

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

Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vahingoista.

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.

Hydraulijärjestelmän tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

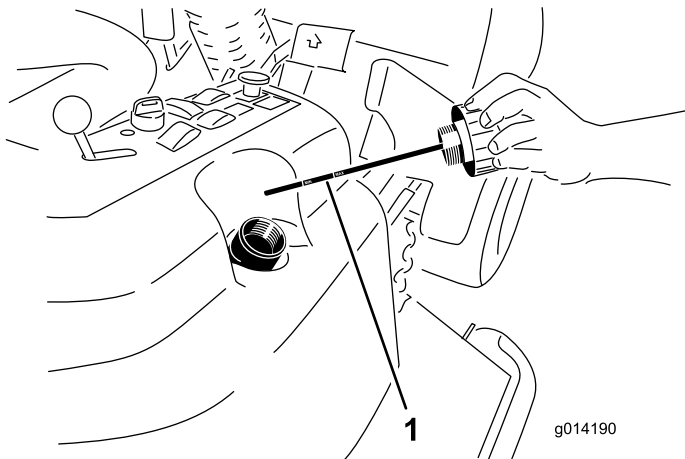
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, vapauta ajopoljin VAPAA-asentoon ja käynnistä moottori.
2. Ilmaa järjestelmä käyttämällä moottoria alhaisimmalla mahdollisella nopeudella.

Tärkeää: Älä kytke voimanulosottoa.

3. Nosta leikkuupöytä, jotta nostosylinterit avautuvat, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
4. Irrota hydraulinesesäiliön korkki (Kuva 51) täyttökaulasta.
5. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla (Kuva 51).
6. Työnnä mittatikku kokonaan täyttökaulaan, vedä se ulos ja tarkista nesteen pinta (Kuva 51).

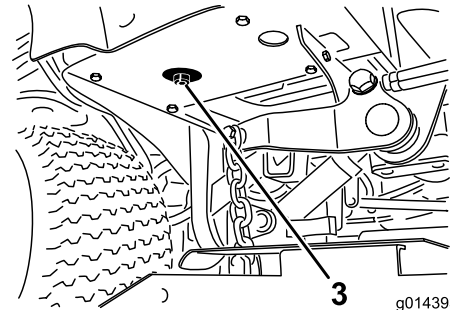
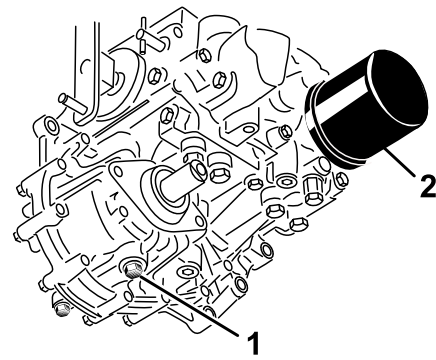
Jos taso ei ole mittatikkuihin merkityn alueen sisällä, lisää korkealaatuista hydraulineestettä niin, että pinta nousee merkitylle alueelle saakka. **Älä täytä hydraulijärjestelmää liian täyteen.**

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



Kuva 51

1. Mittatikku



Kuva 52

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1. Vaihteistokotelon tyhjennystulppa | 3. Hydraulinesesäiliön tyhjennystulppa |
| 2. Suodatin | |

4. Puhdista hydraulinesteen suodatinta ympäröivä alue ja irrota suodatin (Kuva 52).
5. Asenna heti uusi hydraulinesteen suodatin.
6. Asenna hydraulinesesäiliön ja vaihteistokotelon tyhjennystulpat.
7. Lisää säiliöön riittävästi öljyä. Katso kohta [Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto \(sivu 51\)](#).
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 \(sivu 50\)](#).

Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

Hydraulinesesäiliön tilavuus: noin 17 l.

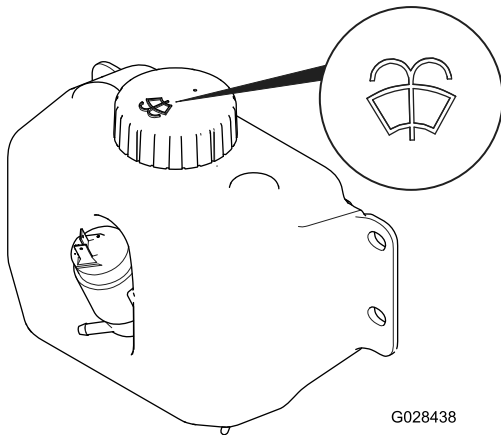
1. Vapauta voimanulosotto, vapauta ajopoljin VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Sijoita hydraulinesesäiliön ja vaihteiston kotelon alle suuri astia ja valuta hydraulineeste kokonaan irrottamalla tyhjennystulpat (Kuva 52).

Ohjaamon huolto

Tärkeää: Älä puhdistu konetta suolapitoisella tai kierrätetyllä vedellä.

Pesunestesäiliön täyttö

1. Tee ennen huoltoa tehtävät toimenpiteet. Katso kohta [Turvallisuus huollon aikana \(sivu 32\)](#).
2. Avaa konepelti ja paikanna pesunestesäiliö ([Kuva 53](#)).



Kuva 53

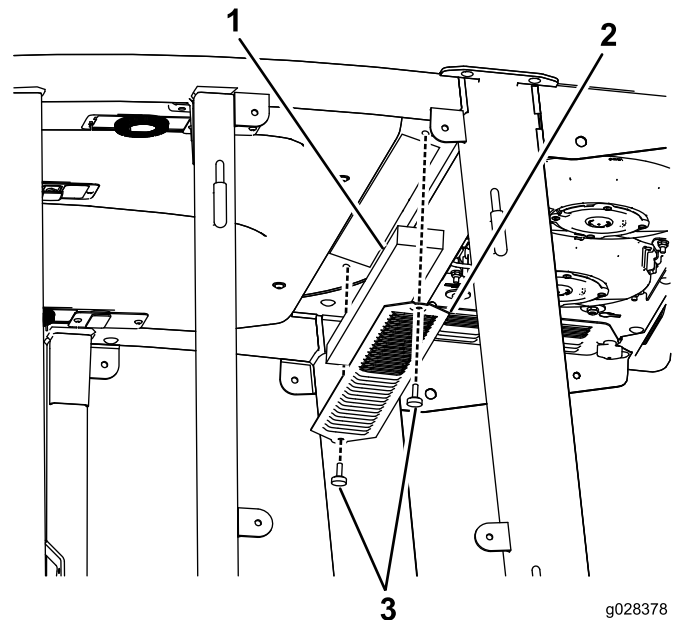
Pesunestesymbolilla merkitty pesunestesäiliö

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

Ohjaamon ilmansuodattimien puhdistus

Huoltoväli: 250 käyttötunnin välein

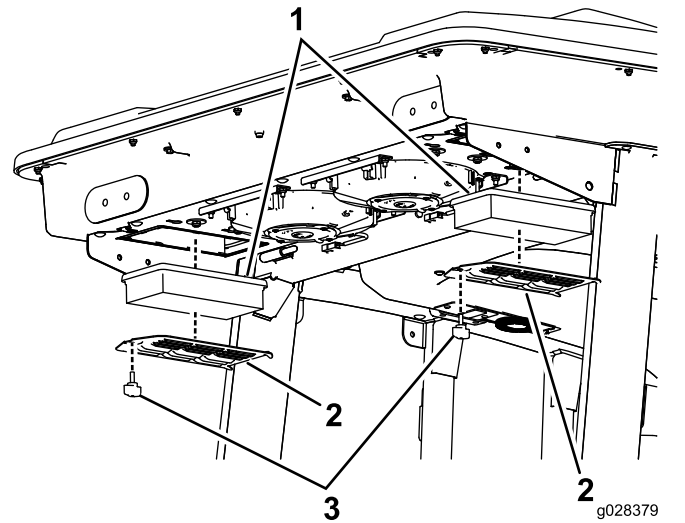
1. Irrota ruuvit ja säleiköt ohjaamon sisällä ja takana olevista ilmansuodattimista ([Kuva 54](#) ja [Kuva 55](#)).



Kuva 54

Ohjaamon sisällä oleva ilmansuodatin

1. Suodatin
2. Säleikkö
3. Ruuvi



Kuva 55

Ohjaamon takana oleva ilmansuodatin

1. Suodatin
2. Säleikkö
3. Ruuvi

2. Puhdista suodattimet puhaltamalla puhdasta, öljytöntä paineilmaa niiden läpi.

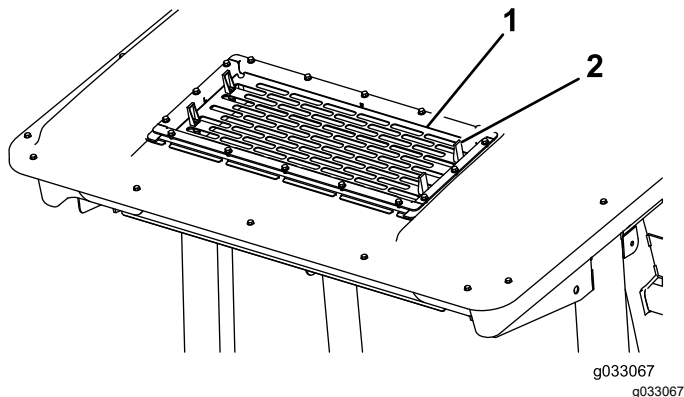
Tärkeää: Vaihda suodatin, jos siinä on reikä, repeämä tai muu vaurio.

3. Asenna suodattimet ja säleikkö ja kiinnitä ne siipiruuveilla.

Ilmastointilaitteen jäähdytyslementin puhdistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein Puhdista ilmastointilaitteen jäähdytyslementti useammin erittäin pölyisissä tai likaisissa olosuhteissa.

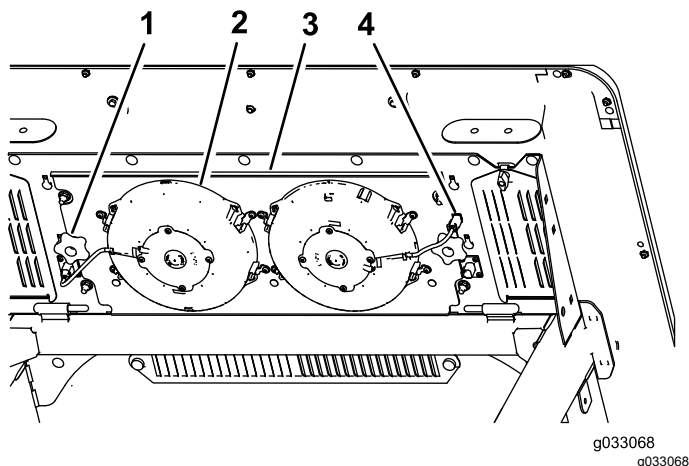
1. Tee ennen huoltoa tehtävät toimenpiteet. Katso kohta [Turvallisuus huollon aikana \(sivu 32\)](#).
2. Nosta ilmastointilaitteen ritilän ([Kuva 56](#)) neljä kielekettä ylös ja irrota ritilä ohjaamon katosta.



Kuva 56

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

-
3. Irrota puhallinten pistotulppa ja johto pistorasiasta ([Kuva 57](#)).



Kuva 57

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

-
4. Irrota kaksi nuppia, joilla puhallinpaneelikokoonpano ja puhaltimet on kiinnitetty ohjaamon katon alapuolelle ([Kuva 57](#)) ja irrota kokoonpano.

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

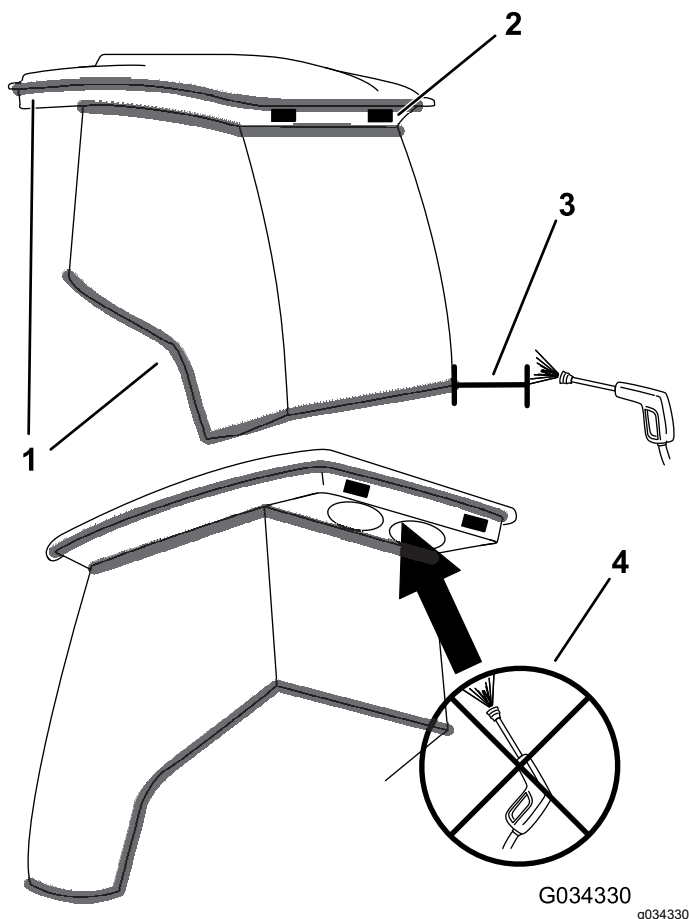
Tärkeää: Älä puhdista lauhdutinta vedellä, sillä kosteisiin komponentteihin tarttuu pölyä ja likaa, mikä vaikeuttaa niiden puhdistusta.

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 58**). Jos käytät painepesuria, pidä pesurin suutin ainakin 60 cm:n päässä koneesta. Älä pese ohjaamon tiivisteitä ja valoja tai takaulokkeen alapuolta suoraan painepesurilla.



Kuva 58

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

Jätteiden hävitys

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

Varastointi

Turvallisuus varastoinnin aikana

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

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 \(sivu 45\)](#).
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.

Moottorin valmistelu

1. Tyhjennä moottoriöljy öljypohjasta ja aseta tyhjennestulppa paikalleen.

2. Vaihda moottoriöljy ja suodatin. Katso kohta [Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 38\)](#).
3. Lisää moottoriin ilmoitettu määrä moottoriöljyä. Katso kohta [Öljyluokitus \(sivu 37\)](#).
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.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Euroopan talousalueen / Yhdistyneen kuningaskunnan tietosuojailmoitus

Miten Toro käyttää henkilötietoja

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

Henkilötietojen säilytys

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

Toron tietosuojavakuutus

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

Tietoihin pääsy ja niiden korjaaminen

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

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 selvittänyt, 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 tai 1 500 tunnin rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

The Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestystä lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselmä). 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 maahantuojaalle tai valtuutetulle jälleenmyyjälle, jolta tuote on ostettu, jos hän uskoo tuotteessa olevan takuunalaisen vian. Maahantuojien ja jälleenmyyjien yhteystiedot sekä tiedot takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista ovat saatavana osoitteesta:

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

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

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia *käyttöoppaassa* esitetyistä huolloista ja säädöistä. Tämä takuu ei kata korjauksia tuotevicioille, jotka aiheutuvat vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönnistä.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Käytössä kuluneet osat, jotka eivät ole viallisia. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -hihnat, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimien osat, kuten kalvot, suuttimet, virtausmittarit ja sulkuventtiilit.
- Viat, jotka aiheutuvat ulkopuolisista tekijöistä, kuten säästä, varastointikäytännöistä, likaantumisen tai hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien käytöstä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, värinä, kulumisen ja haurastuminen. Normaali kulumisen kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen sekä naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat.

Osat

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

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteiden akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalisissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Huomautus (vain litium-ioniakku): lisätietoja on akun takuusiakirjoissa.

Elinikäinen kampiakselin takuu (vain ProStripe 02657 -malli)

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

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun keston 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.

Päästötakua 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 tintirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaat, jotka ovat ostaneet Yhdysvalloista tai Kanadasta maahantuotuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos olet jostakin syystä tyytymätön jälleenmyyjän palveluun tai jos tämä ei pysty toimittamaan takuuehtoja, ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoilikkeeseen.