



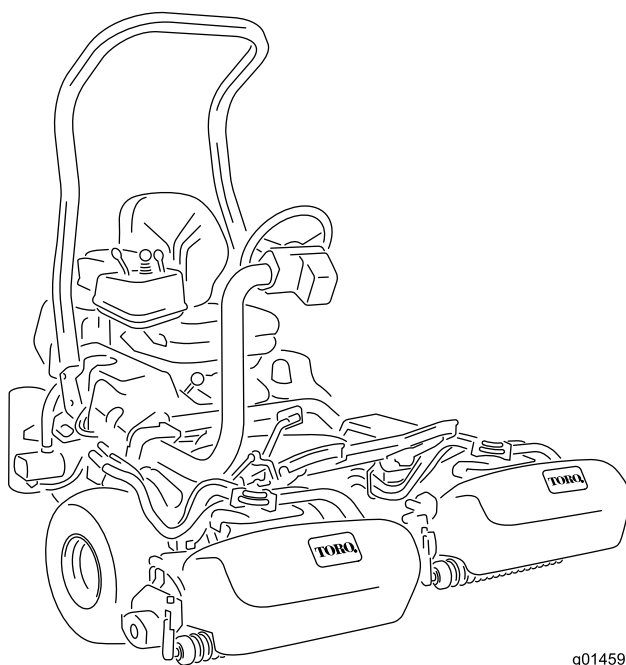
Count on it.

Form No. 3417-195 Rev C

Käyttöopas

Greensmaster® 3420 TriFlex® -ajoyksikkö

Mallinro: 04540—Sarjanro: 400000000 tai suurempi



g014597



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

⚠ 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.

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.

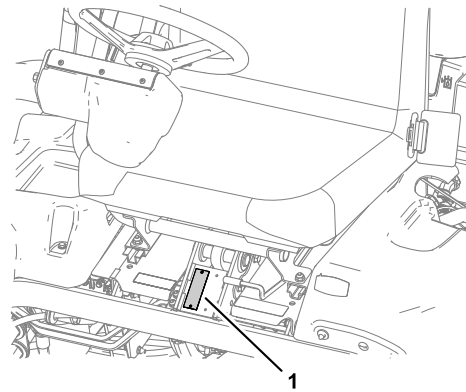
Johdanto

Tämä kone on ajettava kelateräviheriöleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen tai ruohon tai muun kasvuston leikkuuseen teiden varsilla eikä maatalouskäyttöön.

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

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

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



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

g227934

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

g000502

1. Varoitusmerkintä

Tässä käyttöoppaassa käytetään 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	9
1 Turvakaaren asennus	10
2 Istuimen asennus	10
3 Ohjauspyörän asennus.....	11
4 Akun käyttöönotto ja lataus	11
5 Öljynjähdyttimen asennus.....	12
6 Ruohonkeräimen koukkujen asennus	13
7 Leikkuuyksiköiden asennus	13
8 Leikkuusäätötoiminnon säätö	13
9 Takapainon lisäys	13
10 CE-tarjojen asennus	14
11 CE-suojussarjan asennus	14
12 Rengaspaineen vähennys	14
13 Jarrujen sisäänajo.....	14
Laitteen yleiskatsaus	15
Ohjauslaitteet	15
Tietokeskuksen ohjaustaulu	16
Tekniset tiedot	21
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	21
Ennen käyttöä	21
Turvallisuus ennen käyttöä	21
Polttoainesäiliön täyttö.....	22
Päivittäisen huollon suorittaminen	23
Käytön aikana	23
Turvallisuus käytön aikana.....	23
Koneen tarkistus moottorin käynnistytksen jälkeen	24
Moottorin käynnistys.....	24
Koneen tarkistus moottorin käynnistytksen jälkeen	25
Moottorin sammutus	25
Turvakytinjärjestelmän tarkistus.....	25
Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta	26
Leikkuu viheriöllä	26
Käytön jälkeen	28
Turvallisuus käytön jälkeen.....	28
Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus	28
Koneen kuljetus	28
Koneen hinaus	28
Kunnossapito	29
Kunnossapitotaulukko	29
Päivittäisen huollon tarkastuslista	30
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	31
Turvallisuus ennen huoltoa	31
Voitelu	31
Koneen voitelu.....	31
Moottorin huolto	32
Moottorin turvallinen käyttö.....	32
Ilmanpuhdistimen huolto.....	32
Moottoriöljyn huolto	32
Polttoainejärjestelmän huolto	34

Veden tyhjennys polttoainesuodatti- mesta	34
Polttoainesuodattimen / vedenerottimen suodattimen vaihto	35
Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus	35
Sähköjärjestelmän huolto	36
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö	36
Akun huolto	36
Sulakkeiden sijainti	37
Koneen käynnistäminen kaapeleilla.....	37
Vetojärjestelmän huolto	38
Rengaspaineen tarkistus	38
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus.....	38
Vaihteiston Vapaa-asennon säätö	38
Kuljetusnopeuden säätö	38
Leikkuunopeuden säätö	39
Jäähdytysjärjestelmän huolto	40
Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö	40
Jäähdyttimen säleikön puhdistus	40
Moottorin jäähdytysnesteen määrän tarkistus	40
Jarrujen huolto	41
Jarrujen säätö.....	41
Hihnan huolto	41
Laturin hihnan säätö	41
Hydraulijärjestelmän huolto	42
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö	42
Hydraulinesteen huolto	42
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus.....	44
Leikkuuyksikön huolto	44
Leikkuuyksikön turvallisuus	44
Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus.....	44
Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus	47
Kelojen läppäys	47
Varastointi	48

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395:2013- ja ANSI B71.4-2017 -standardien mukaisesti ja täyttää nämä vaatimukset, kun siihen on asennettu oikea painosarja, CE-tarrat ja suojussarja.

Yleinen turvallisuus

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

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

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.

- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä mene heittoaukkojen eteen. Pidä sivulliset ja lemmikit turvallisen matkan päässä koneesta.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Pysäytä kone ja sammuta moottori ennen huoltoa, polttoainesäiliön täyttämistä ja tukoksen poistamista koneesta.

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

Lisää turvallisuusohjeita on tämän *käyttöoppaan* eri kohdissa.

Turva- ja ohjetarrat

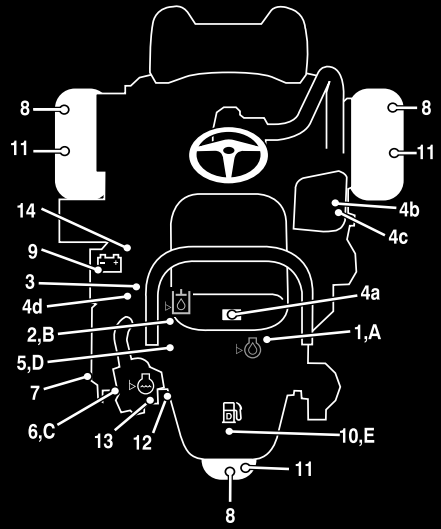


Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.

GREENSMaster 3400/3420 TriFlex

QUICK REFERENCE AID

 **SEE OPERATOR'S MANUAL**



CHECK/SERVICE (daily)
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
4a. SEAT INTERLOCK
4b. NEUTRAL SENSOR
4c. MOW SENSOR
4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. WATER SEPARATOR / FUEL FILTER
6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. TIRE PRESSURE (12-16 psi)
9. BATTERY
10. FUEL - DIESEL #2
11. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT-LBS)
12. FAN / ALTERNATOR / WATER PUMP BELT
13. COOLANT LEVEL
14. REEL SPEED / BACKLAP CONTROL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QTS.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30 CH-4	3.7*	3.9*	150 HRS.	150 HRS.	115-8189
B. HYDRAULIC OIL	ISO VG 46	18.9*	20*	800 HRS.	800 HRS.	108-5194
C. AIR CLEANER (CLEAN EVERY 50 HOURS)					200 HRS.	108-3811
D. FUEL FILTER					800 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	22.7	6.0 GAL.	DRAIN AND FLUSH, 2 YEARS		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL / WATER MIX	4.4	4.6	DRAIN AND FLUSH, 2 YEARS		

*Including filter

119-9343

119-9343

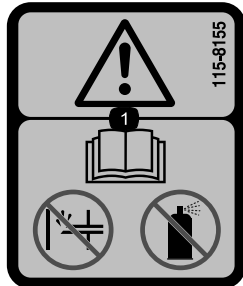
decal119-9343

GREENSMMASTER 3XXX							
1	2		3		4		5
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

115-8156

decal115-8156

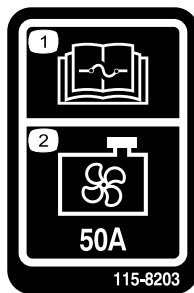
- | | | | |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------|
| 1. Kelan korkeus | 3. 8-teräinen leikkuuyksikkö | 5. 14-teräinen leikkuuyksikkö | 7. Nopea |
| 2. 5-teräinen leikkuuyksikkö | 4. 11-teräinen leikkuuyksikkö | 6. Kelan nopeus | 8.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



115-8155

decal115-8155

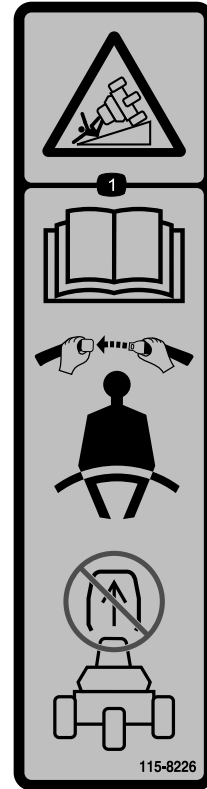
1. Vaara – lue käyttöopas. Ei saa käyttää käsisyöttöpumpua eikä käynnistysnestettä.



115-8203

decal115-8203

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| 1. Lue sulaketiedot käyttöoppaasta. | 2. Jäähdyttimen tuuletin: 50 A |
|-------------------------------------|--------------------------------|



115-8226

decal115-8226

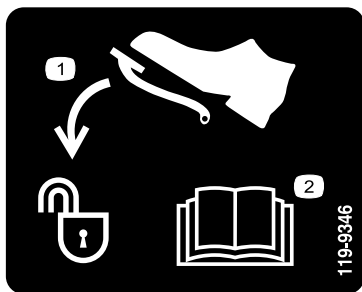
1. Kaatumisvaara: Lue käyttöopas. Käytä turvavyötä koneen käytön aikana. Älä irrota kaatumissuojajärjestelmää (ROPS).



decal131-2046

131-2046

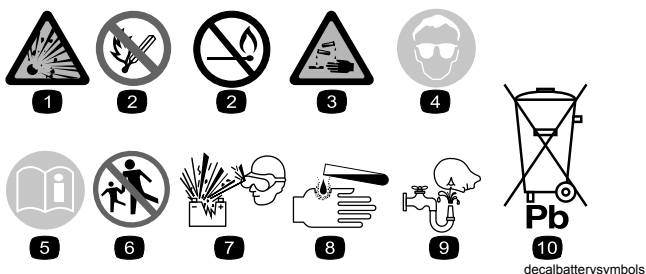
1. Kaksi valoa
2. Yksi valo
3. Pois



decal119-9346

119-9346

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

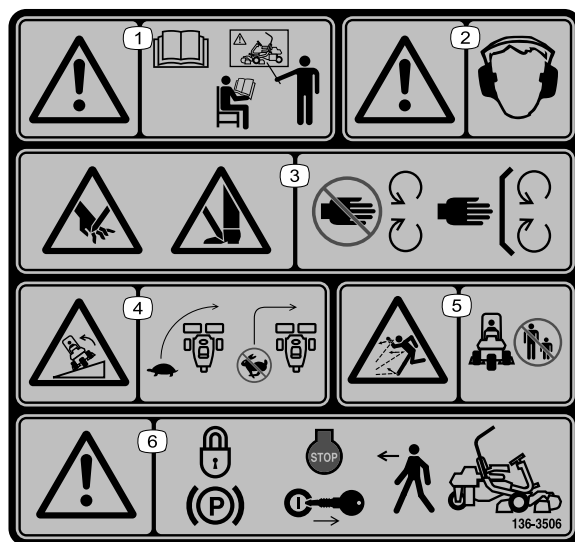


decal136-8506

Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista.

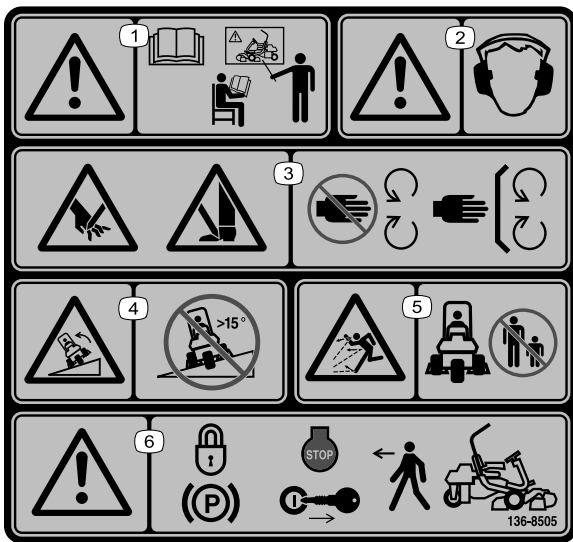
1. Räjähdyksivaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia.
5. Lue käyttöoppas.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.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



decal136-8506

136-8506

1. Vaara: lue käyttöoppas ja hanki koulutusta ennen koneen käyttöä.
2. Vaara: kuulosuojaimia on käytettävä.
3. Käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara: pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumisvaara: hidasta ennen kääntymistä, älä käänny suurilla nopeuksilla.
5. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.
6. Vaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.

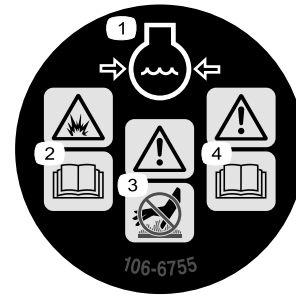


136-8505

Korvaa tarran 136-8506 CE-koneissa

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

1. Vaara: lue *käyttöoppas* ja hanki koulutusta ennen koneen käyttöä.
2. Vaara: kuulosuojaimia on käytettävä.
3. Käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Kaatumisvaara: älä aja yli 15 asteen rinteitä alas tai poikittain.
5. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.
6. Vaara: kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut koneen luota.



106-6755

decal106-6755

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

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

117-2718

decal117-2718

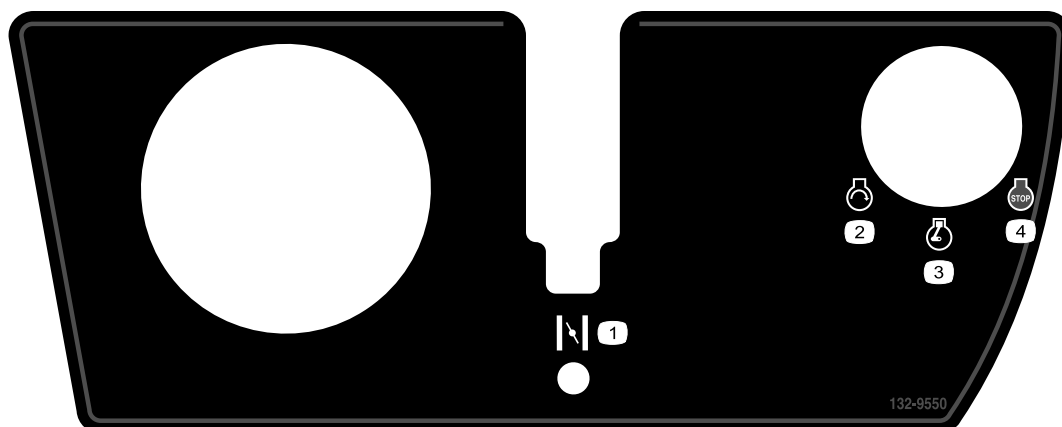
117-2718



132-9548

decal132-9548

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. Moottorin nopeus – nopea | 7. Kelan nopeus – neutraali |
| 2. Moottorin nopeus – hidas | 8. Kela – kuljetus |
| 3. Laske ja kytke kelat | 9. Kela – leikkuu |
| 4. Nosta ja vapauta kelat | 10. Kela – läppäys |
| 5. Kelan nopeus – nopea | 11. Liiku eteenpäin |
| 6. Kelan nopeus – hidas | |



132-9550

decal132-9550

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1. Rikastin | 3. Moottori – käynnissä |
| 2. Moottori – käynnistys | 4. Moottorin pysäytys |

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Turvakaari	1	Turvakaaren asennus
	Pultti ($\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4}$ tuumaa)	4	
	Laippamutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)	4	
2	Istuimen täydennyssarja	1	Istuimen asennus jalustaan
3	Ohjauspyörä	1	Ohjauspyörän asennus
	Lukkomutteri ($1\frac{1}{2}$ tuumaa)	1	
	Aluslaatta	1	
	Ohjauspyörän keskiö	1	
4	Mitään osia ei tarvita	–	Akun käyttöönotto ja lataus
5	Öljynjäähdytinsarja – Greensmaster 3300-sarjan ajoyksikkö (osanro 119-1691 [ostettava erikseen])		Lisävarusteena saatavan öljynjäähdyttimen asennus
6	Ruohonkeräimen koukku	6	Ruohonkeräimen koukkujen asennus
	Laippapultit	12	
7	Mittapalkki	1	Leikkuuyksiköiden ja vastapainojen asennus.
	Leikkuuyksikkö (tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä)	3	
	Ruohonkeräin	3	
	Sähköisen kelamoottorin vastapaino	3	
	Kantaruuvi	6	
8	Mitään osia ei tarvita	–	Leikkuusäätötoiminnon säätö
9	Painosarja, osanumero 121-6665 (ostettava erikseen) Huom. Tätä sarjaa ei tarvita yksiköissä, joihin on asennettu kolmipyörävetosarja.	1	Takapainon lisäys
10	Varoitustarra (osanumero 136-8505)	1	Asenna CE-tarrat tarvittaessa.
	Valmistusvuoden tarra	1	
11	CE-suojussarja – osanumero 04443 (myydään erikseen)	1	CE-suojussarjan asennus.
12	Mitään osia ei tarvita	–	Rengaspaineen vähennys
13	Mitään osia ei tarvita	–	Jarrujen sisäänajo

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Tutustuttava ennen koneen käyttöönottoa
Moottorin käyttöopas	1	Sisältää tietoja moottorista
Käyttäjän koulutusmateriaalit	1	Materiaaliin tutustuttava ennen koneen käyttöönottoa

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Vaativuuden mukaisuusvakuutus	1	CE-vaativuuden täyttämiseksi
Melutodistus	1	
Virta-avaimet	2	Käynnistä moottori.

1

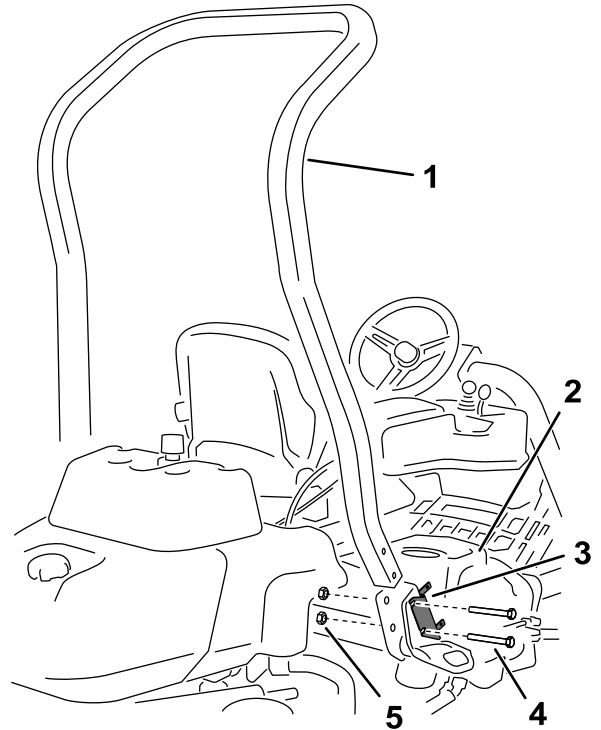
Turvakaaren asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Turvakaari
4	Pultti ($\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4}$ tuumaa)
4	Laippamutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)

Ohjeet

1. Irrota kuljetuslaatikon ylätuki kuljetuslaatikosta.
2. Poista turvakaari kuljetuslaatikosta.
3. Irrota kolme pulttia, joilla oikean sivun suojuksen on kiinnitetty, ja irrota sivusuojuksen.
4. Irrota kaksi pulttia, joilla sulakerasian kannatin on kiinnitetty kaatumissuojajärjestelmän syvennykseen, kuvan mukaisesti (Kuva 3).



g233068

Kuva 3

1. Turvakaari
 2. Oikean sivun suojuksen
 3. Sulakerasian kannatin
 4. Pultti ($\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4}$ tuumaa)
 5. Laippamutteri ($\frac{1}{2}$ tuumaa)
-
5. Kohdista sulakerasian kannatin oikeaan syvennykseen ja asenna turvakaari koneen sivuilla oleviin syvennyksiin neljällä pultilla ($\frac{1}{2} \times 3\frac{3}{4}$ tuumaa) ja neljällä laippamutterilla ($\frac{1}{2}$ tuumaa).
 6. Kiristä kiinnikkeet momenttiin 136–149 N·m.
 7. Asenna oikean sivun suojuksen ja kolme pulttia, joilla oikean sivun suojuksen kiinnitetään.

2

Istuimen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Istuimen täydennyssarja
---	-------------------------

Ohjeet

Hanki soveltuva istuinsarja jälleenmyyjältä ja asenna se mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti.

3

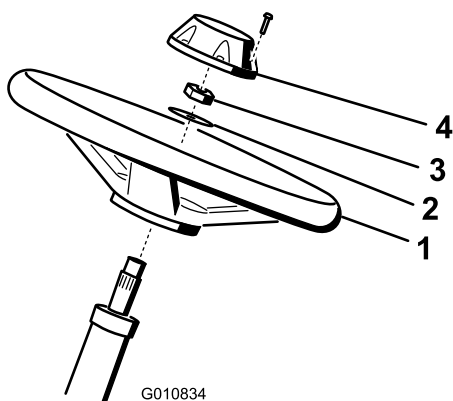
Ohjauspyörän asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ohjauspyörä
1	Lukkomutteri (1½ tuumaa)
1	Aluslaatta
1	Ohjauspyörän keskiö

Ohjeet

1. Liu'uta ohjauspyörä ohjausakseliin (Kuva 4).



Kuva 4

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. Ohjauspyörä | 3. Lukkomutteri |
| 2. Aluslaatta | 4. Keskiö |

2. Liu'uta aluslaatta ohjausakseliin (Kuva 4).
3. Kiinnitä ohjauspyörä akseliin lukkomutterilla ja kiristä se momenttiin 27–35 N·m (Kuva 4).
4. Asenna keskiö ohjauspyörään ja kiinnitä se kuudella pultilla (Kuva 4).

4

Akun käyttöönotto ja lataus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

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

⚠ VAARA

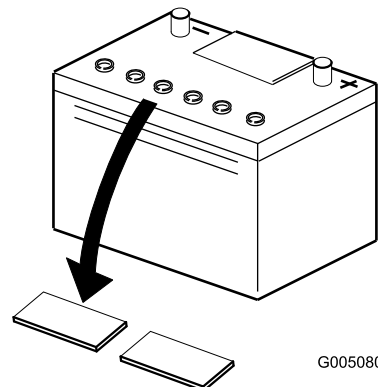
Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan koneen metalliosia, mistä voi seurata kipinöintiä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

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

1. Irrota kiinnikkeet ja kaapelikenkä ja nosta akku ulos.

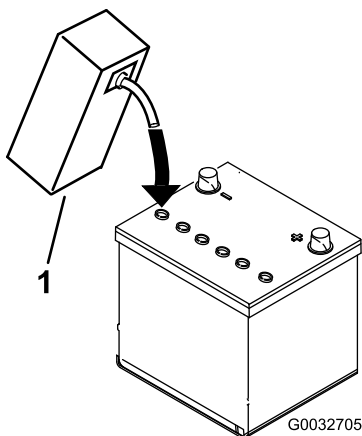
Tärkeää: Älä lisää akkunestettä akun ollessa koneessa. Roiskunut akkuneste saattaa aiheuttaa syöpymiä.

2. Puhdista akun yläosa ja irrota tuuletusaukkojen kannet (Kuva 5).



Kuva 5

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



Kuva 6

g032705

1. Akkuneste

4. Anna akkunesteen imeytyä levyihin noin 20–30 minuuttia. Täytä tarvittaessa niin, että akkunesteen pinta on noin 6 mm täyttöaukon pohjasta (Kuva 6).
5. Kytke 2–4 A:n akkulaturi akun napoihin. Lataa akkua vähintään kahden tunnin ajan neljän ampeerin virralla tai vähintään neljän tunnin ajan kahden ampeerin virralla, kunnes ominaispaino on vähintään 1,250, lämpötila on vähintään 16 °C ja kaikki kennot muodostavat kaasukuplia.

⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.

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

Tärkeää: Jos akkua ei ladata vähintään yllä olevaa aikaa, sen käyttöikä saattaa lyhentyä.

6. Kun akku on latautunut, irrota laturi virtalähteestä ja akun navoista.

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

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

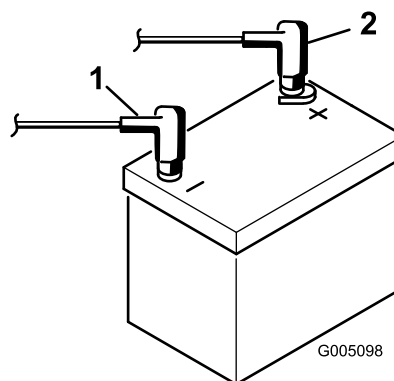
7. Asenna tuuletusaukkojen kannet.
8. Aseta akku akkualustalle ja kiinnitä se kaapelikengällä ja kiinnikkeillä, jotka irrotettiin aiemmin.
9. Asenna pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+) ja miinuskaapeli (musta) miinusnapaan (–) ja kiinnitä pulteilla ja muttereilla (Kuva 7). Työnnä

kumisuojaus plusnavan päälle mahdollisen oikosulun ehkäisemiseksi.

⚠ VAARA

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

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



Kuva 7

g005098

1. Miinus (–)
2. Plus (+)

5

Öljynjäähdyttimen asennus

Lisävaruste

Vaiheeseen tarvittavat osat:

Öljynjäähdytinsarja – Greensmaster 3300-sarjan ajoyksikkö (osanro 119-1691 [ostettava erikseen])
--

Ohjeet

Jos konetta käytetään kuumassa ilmastossa, jossa lämpötila nousee yli 29 °C:seen, tai jos sitä käytetään raskaisiin töihin (muiden kuin viheriöiden leikkuuseen, kuten peliväylien leikkuuseen tai pystysuuntaiseen verticutting-leikkuuseen), asenna koneeseen

lisävarusteena saatava hydraulijölyn jäähdytinsarja (osanro 119-1691).

6

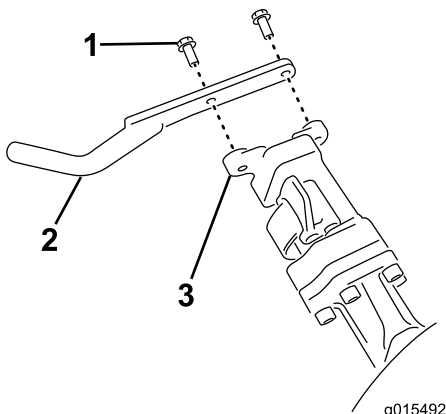
Ruohonkeräimen koukkujen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

6	Ruohonkeräimen koukku
12	Laippapultit

Ohjeet

Asenna kuusi ruohonkeräimen koukkuja tukivarren tankojen päihin 12 laippapultilla ([Kuva 8](#)).



Kuva 8

1. Laippapultti
2. Ruohonkeräimen koukku
3. Tukivarren tanko

7

Leikkuuyksiköiden asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Mittapalkki
3	Leikkuuyksikkö (tilaa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä)
3	Ruohonkeräin
3	Sähköisen kelamootorin vastapaino
6	Kantaruuvi

Ohjeet

1. Sääda leikkuuyksiköt leikkuuyksikön käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.
2. Levitä rasvaa käytön kytkentäkappaleen sisäpinnalle.
3. Asenna sähköisen kelamootorin vastapaino kohdan [Sähköisten vastapainojen asennus \(sivu 45\)](#) mukaisesti.
4. Asenna leikkuuyksiköt kohdan [Leikkuuyksiköiden asennus \(sivu 45\)](#) mukaisesti.

8

Leikkuusäätötoiminnon säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Jotta saavutettaisiin tasainen, korkealuokkainen leikkuulaatu ja leikkuujälki, koneessa on leikkuusäätötoiminto, joka vaihtelee kelojen nopeutta koneen nopeuden mukaisesti niin, että leikkuujälki pysyy tasaisena. Tämä toiminto on automaattisesti POIS käytöstä. Jos haluat määrittää toiminnon ja kytkeä sen PÄÄLLÄ-tilaan, katso kohta [Leikkuusäätötoiminnon säätö \(sivu 19\)](#).

9

Takapainon lisäys

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Painosarja, osanumero 121-6665 (ostettava erikseen) Huom. Tätä sarjaa ei tarvita yksiköissä, joihin on asennettu kolmipyörävetosarja.
---	---

Ohjeet

Painosarjalla 121-6665 varustettuna tämä yksikkö on standardien EN ISO 5395:2013 ja ANSI B71.4-2017 mukainen.

Huomaa: Mikäli yksikössä on kolmipyörävetosarja, siinä ei tarvitse käyttää lisäpainoja standardien EN ISO 5395:2013 ja ANSI B71.4-2017 vaatimusten täyttämiseksi.

10

CE-tarrojen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Varoitustarra (osanumero 136-8505)
1	Valmistusvuoden tarra

Ohjeet

Jos konetta käytetään EU:n alueella, suorita seuraavat vaiheet, kun kaikki CE-sarjat on asennettu koneeseen:

- Kiinnitä CE-varoitustarra (osanro 136-8505) olemassa olevan varoitustarran (osanro 136-8506) päälle.
- Kiinnitä valmistusvuoden tarra lähelle sarjanumerokilpeä. Sarjanumerokilven sijainti on esitetty kuvassa ([Kuva 1](#)).
- Kiinnitä CE-tarra (osanro 136-8505).

11

CE-suojussarjan asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	CE-suojussarja – osanumero 04443 (myydään erikseen)
---	---

Ohjeet

Asenna CE-suojussarja. Katso Greensmaster 3420 TriFlex -ajoyksikön CE-suojussarjan asennusohjeet.

12

Rengaspaineen vähennys

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Renkaat on ylitäytetty tehtaalla kuljetusta varten. Vähennä paine sopivaksi ennen koneen käynnistämistä. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 38\)](#).

13

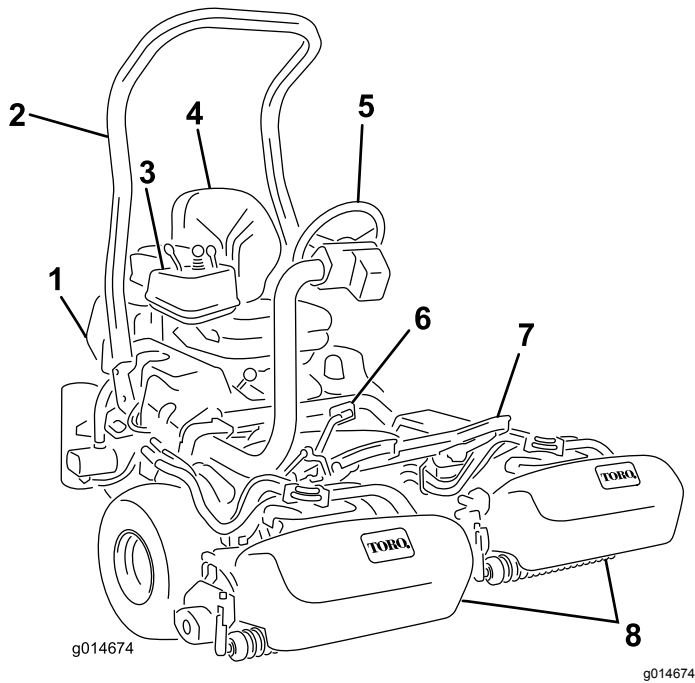
Jarrujen sisäänajo

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

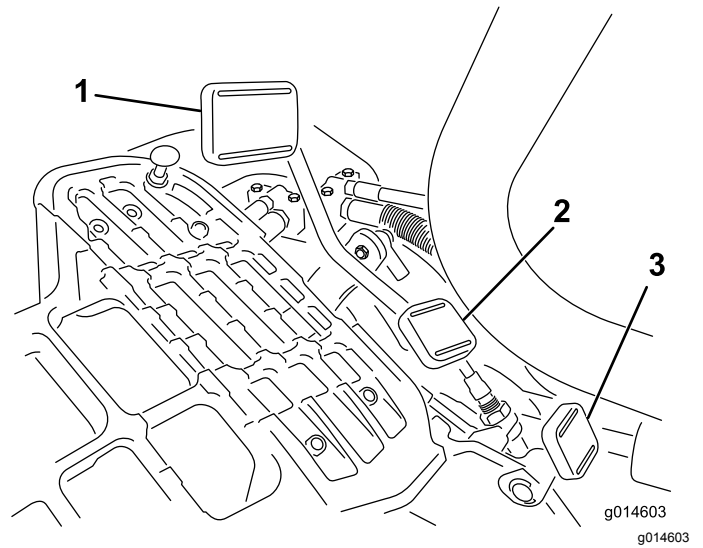
Paina jarruja voimakkaasti ja aja konetta leikkuunopeudella, kunnes jarrut ovat kuumat. Tämän huomaa jarrujen hajusta. Jarrujen säätö saattaa olla tarpeellista sisäänajon jälkeen. Katso kohta [Jarrujen säätö \(sivu 41\)](#).

Laitteen yleiskatsaus



Kuva 9

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



Kuva 10

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



Kuva 11

Ohjauslaitteet

Ajopoljin

Ajopolkimella ([Kuva 10](#)) on kolme toimintoa: eteenpäin ajo, peruutus ja koneen pysäytys. Kun haluat koneen liikkuvan eteenpäin, paina polkimen yläosaa. Kun haluat koneen liikkuvan taaksepäin tai kun tarvitset apua jarrutukseen, paina polkimen alaosaa. Kun päästät polkimen vapaalle, kone pysähtyy. Käyttömukavuuden takaamiseksi älä pidä kantapäätä peruutuspolkimella, kun ajat eteenpäin ([Kuva 11](#)).

Ajonopeudet ovat seuraavat:

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

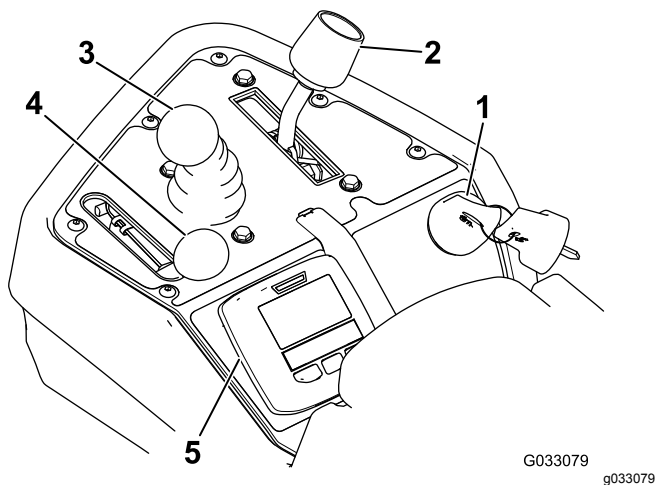
Ohjausvarren lukituspoljin

Paina poljinta ([Kuva 10](#)) ja nosta tai laske ohjausvarsi sopivalle korkeudelle. Lukitse varsi paikalleen vapauttamalla poljin.

Kaasuvipu

Kaasuvivulla ([Kuva 12](#)) ohjataan moottorin kierrosnopeutta. Lisää moottorin kierrosnopeutta siirtämällä kaasuvipua kohti NOPEA-asentoa ja hidasta nopeutta siirtämällä vipua kohti HIDAS-asentoa.

Huomaa: Kaasuvivulla ei voi sammuttaa moottoria.



Kuva 12

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

Leikkuunohjausvipu

Kun vipua (Kuva 12) siirretään käytön aikana eteenpäin, leikkuuyksiköt laskeutuvat alas ja kelat käynnistyvät. Kun haluat pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt, vedä vipua taaksepäin. Voit pysäyttää kelat nostamatta leikkuuyksiköitä vetämällä vipua hetkeksi taaksepäin ja päästämällä sen sitten irti. Käynnistä kelat siirtämällä vipua eteenpäin.

Toiminnonohjausvipu

Toiminnonohjausvivulla (Kuva 12) voidaan valita kaksi erilaista ajotoimintoa ja VAPAA-asento. Vipua voidaan siirtää leikkuusta kuljetukselle ja kuljetuksesta leikkuulle (ei vapaalle) koneen liikkeessä, eikä tästä seuraa vahinkoa.

- TAKA-ASENTO – vapaa-asento, käytä kelojen läppäykseen
- KESKIASENTO – käytä ruohonleikkuuseen
- ETUASENTO – käytä ajaessa työskentelyalueelta toiselle

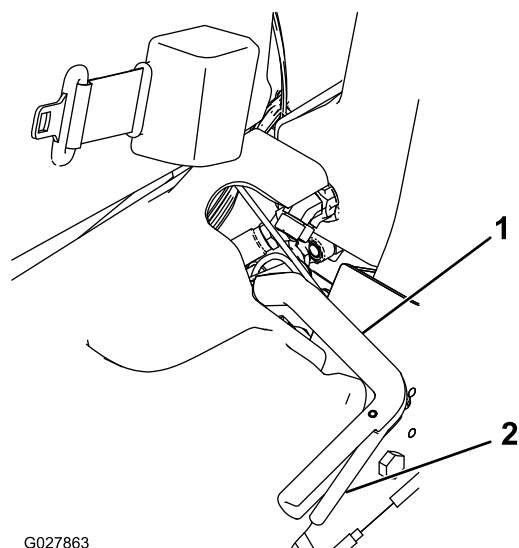
Virtalukko

Käynnistä moottori työntämällä virta-avain virtalukkoon (Kuva 12) ja kääntämällä avainta myötäpäivään KÄYNNISTYS-asentoon. Vapauta avain heti, kun moottori käynnistyy. Avain siirtyy KÄYNNISSÄ-asentoon. Sammuta moottori kääntämällä avainta vastapäivään PYSÄYTYS-asentoon.

Seisontajarruvipu

Kytke seisontajarru vetämällä jarruvipua (Kuva 13). Vapauta se puristamalla jarruvivun alapuolella olevaa

vapautusvipua ja laskemalla se vapautusasentoon. Kytke seisontajarru aina ennen koneelta poistumista.



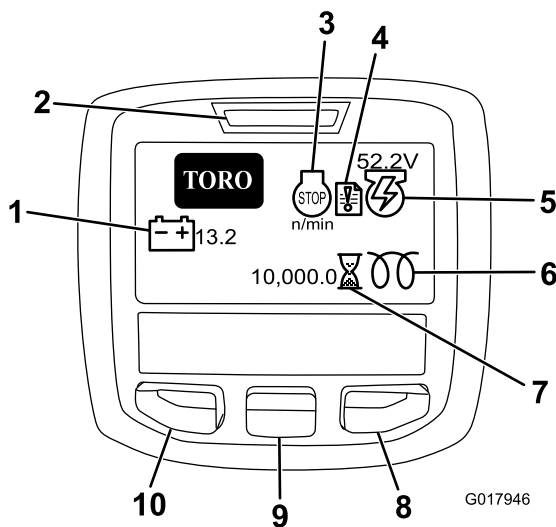
Kuva 13

- | | |
|----------------------|-----------------|
| 1. Seisontajarruvipu | 2. Vapautusvipu |
|----------------------|-----------------|

Tietokeskuksen ohjaustaulu

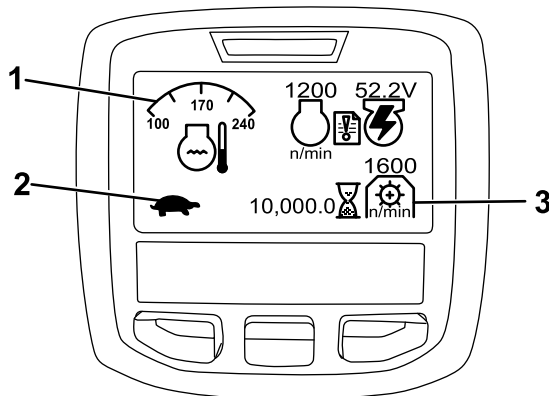
Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näyttö näyttää tietoja koneesta. Näitä tietoja ovat esimerkiksi laturin tila, nopeus, vianmääritystiedot ja muut konetta ja akkuyksikköä koskevat tiedot. Kuva 14 ja Kuva 15 esittävät odotusnäyttöä ja tietokeskuksen päätietonäyttöä. Odotusnäytön ja päätietonäytön välillä voidaan siirtyä milloin tahansa painamalla jotakin tietokeskuksen painiketta ja valitsemalla sitten sopiva nuolen suunta.



Kuva 14

- | | |
|--|--|
| 1. Akun jännite | 6. Hehkutulppa |
| 2. Virran merkkivalo / vian merkkivalo | 7. Tuntilaskuri |
| 3. Moottorin käyntinopeus/tila | 8. Oikealle-painike |
| 4. Vikaloki | 9. Alas-painike |
| 5. Laturin jännite/tila | 10. Valikon käyttöpainike / takaisin-painike |



Kuva 15

- | | |
|-------------------------------|---------------|
| 1. Jäähdytysnesteen lämpötila | 3. PTO-nopeus |
| 2. Toiminnohjauksen tila | |

- MOOTTORIN KÄYNTINOPEUS/TILA ilmoittaa moottorin käyntinopeuden.
- VIKALOKI ilmoittaa, että vikalokissa on tarkistusta edellyttävä kohde.
- LATURIN JÄNNITE/TILA ilmoittaa laturin jännitteen.
- TUNTILASKURI ilmoittaa koneen käyttötuntien kokonaismäärän. Se käynnistyy, kun virtaavain siirtyä Päällä-asentoon.
- PTO-NOPEUS ilmoittaa voimanulosoton nopeuden.

- HEHKUTULPPA osoittaa, että hehkutulppa on käytössä.
- AKUN JÄNNITE ilmoittaa akun jännitteen voltteina.
- JÄÄHDYTYSNESTEEN LÄMPÖTILA ilmoittaa moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan joko celsius- tai fahrenheitasteina.
- TOIMINNONOHJAUKSEN TILA: jänis osoittaa kuljetustilan ja kilpikonna osoittaa leikkuutilan.
- ÖLJYNPAINEEN VAROITUSVALO -kuvake tulee esiin, jos moottorin öljynpaine laskee turvallisen tason alapuolelle.
- VALIKON KÄYTTÖPAINIKETTA / TAKAISIN-PAINIKETTA painamalla voidaan käyttää tietokeskuksen valikoita. Sen avulla voidaan myös siirtyä taaksepäin valikoissa.
- ALAS-PAINIKKEELLA VOI SELATA VALIKOITA ALASPÄIN.
- OIKEALLE-PAINIKKEELLA VOI AVATA LISÄTIETOJA SISÄLTÄVÄN VALIKON, JOS OIKEALLE OSOITAVA NUOLI ON NÄKYVISSÄ.

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

Valikoiden käyttö

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

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

HUOLTO	
Valikon kohta	Kuvaus
TUNNIT	Näyttää kokonaisajan, jonka kone, moottori, kelat, läppäys ja puhallin ovat olleet käytössä, sekä ajan, jonka verran konetta on kuljetettu ja kuinka kauan se on ollut ylikuumentunut.
COUNTS	Näyttää koneen esilämmitysten ja käynnistysten määrän.
LÄPPÄYS	Läppäyksen kytkemisen PÄÄLLÄ/POIS-tilaan (kun läppäys on päällä, se voidaan kytkeä pois käytöstä tällä asetuksella tai kääntämällä virta-avain pysäytys-asentoon).

VIANMÄÄRITYS	
Valikon kohta	Kuvaus
ENGINE RUN	Osoittaa, ovatko seuraavat käytössä: virta-avain käynnistys-asennossa, virta-avain käynnissä-asennossa, ohjausvipu alas, ohjausvipu ylös, vapaa, istuin- tai seisontajarru, käynti OK ja RTR tai ETR.
GLOWPLUGS (HEHKUTULPAT)	Osoittaa, ovatko seuraavat käytössä: virta-avain käynnistys-asennossa, rajoitettu aikakatkaisu ja hehkutulpat.
FAN (PUHALLIN)	Osoittaa, onko puhallin on käytössä seuraavissa kohteissa: moottorin ylikuumentuminen, korkea öljyn lämpötila, korkea koneen tai hydraulikan lämpötila ja puhallin päällä.
S1–S4	Solenoidien nostamisen ja laskemisen kontrollointi
REELS ENABLE	Osoittaa, onko e-kela käytössä.

ASETUKSET	
Valikon kohta	Kuvaus
YKSIKÖT	Kontrolloi tietokeskuksen yksiköitä. Valikon vaihtoehdot ovat English (brittiläiset mitat) tai Metric (metrijärjestelmä).
KIELI	Tietokeskuksessa käyttävien kielten kontrollointi
TAUSTAVALO	LCD-näytön kirkkauden säätö
KONTRASTI	LCD-näytön kontrastin säätö

SUOJATUT VALIKOT	Jälleenmyyjä/insinööri pääsee suojattuihin valikkoihin syöttämällä käyttökoodin.
SUOJAUSASETUKSET	Suojattujen valikoiden kontrollointi
NOLLA OLETUSASETUKSET	Tietokeskuksen oletusasetusten palautus
NOSTON VIIVE	Keskimmäisen leikkuuyksikön noston viiveajan kontrollointi
LASKUN VIIVE	Keskimmäisen leikkuuyksikön laskun viiveen kontrollointi
KELOJEN PYSÄYTYKSEN VIIVE	Kelojen pysäytyksen viiveen kontrollointi
KELANOPEUS	Kelanopeuden säätäminen
LÄPPÄYKSEN KÄYNTINOPEUS	Läppäyksen käyntinopeuden kontrollointi
CLIP CONTROL (leikkuun säätö)	Automaattisen leikkusäättötoiminnon kytkeminen PÄÄLLÄ/POIS-tilaan
TERIEN MÄÄRÄ	Kelojen terien lukumäärän valinta Tämä asetus on tarpeellinen ainoastaan, jos LEIKKUUN SÄÄTÖ on PÄÄLLÄ.
CLIP (FOC)(leikkuutiheys)	Halutun leikkuutiheyden valinta. Tämä asetus on tarpeellinen ainoastaan, jos LEIKKUUN SÄÄTÖ on PÄÄLLÄ.

TIETOJA	
Valikon kohta	Kuvaus
MALLI	Näyttää koneen mallinumeron.
Sarjanumeron	Näyttää koneen sarjanumeron.
TEC 5001	Näyttää pääohjaimen ohjelmiston version.
TIETOKESKUS	Näyttää tietokeskuksen ohjelmiston version.
CU1	Näyttää ensimmäisen leikkuuyksikön ohjelmiston version.
CU2	Näyttää toisen leikkuuyksikön ohjelmiston version.
CU3	Näyttää kolmannen leikkuuyksikön ohjelmiston version.
LATURI	Näyttää laturin sarjanumeron.
CAN-VÄYLÄ	Näyttää koneen tietoliikenneväylän tilan.

Keskimmäisen leikkuuyksikön noston ja laskun viiveen muuttaminen

Keskimmäisen leikkuuyksikön noston ja laskun viiveaikoja voidaan säätää tietokeskuksessa välillä 1–10 seuraavan taulukon mukaisesti. Tehtaan

oletusasetus on 6 (375 ms), ja se on optimoitu leikkuunopeudelle 6,1 kilometriä tunnissa.

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

Kelojen pysäytyksen viiveen muuttaminen

Kelojen pysäytyksen viivettä kontrolloivan toiminnon avulla voidaan kytkeä leikkuuysiköt pois käytöstä niitä nostamatta. Toimintoa voidaan säätää tietokeskuksessa. Viiveasetus merkitsee enimmäisaikaa, jonka lasku-/nosto-ohjausvipu pysyy nostoasennossa toiminnon käynnistämiseksi. Tehtaan oletusasetus on 1, jolla toiminto kytketään pois käytöstä.

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

Leikkuusäätötoiminnon säätö

Jotta saavutettaisiin tasainen, korkealuokkainen leikkuulaatu ja leikkuujälki, koneessa on leikkuusäätötoiminto, joka vaihtelee kelojen nopeutta koneen nopeuden mukaisesti niin, että leikkuujälki pysyy tasaisena. Tämä toiminto on automaattisesti Pois käytöstä. Toiminto määritetään ja kytketään PÄÄLLÄ-tilaan seuraavasti:

- Valitse ASETUKSET-valikosta CLIP CONTROL (leikkuun säätö).
- Aseta CLIP CONTROL (leikkuun säätö) PÄÄLLÄ-asentoon.

- Valitse ASETUKSET-valikosta TERIEN MÄÄRÄ.
- Kelojen terien lukumäärän voi valita kohdassa TERIEN MÄÄRÄ.
- Valitse ASETUKSET-valikosta CLIP (FOC) (leikkuutiheys).
- Valitse haluttu leikkuuasetus kohdassa CLIP (FOC)(leikkuutiheys).

Kelanopeuden säätö

Leikkuusäätötoiminto vaihtelee kelojen nopeutta automaattisesti koneen nopeuden mukaan. Jos et käytä leikkuusäätötoimintoa, säädä kelan nopeus manuaalisesti seuraavalla tavalla:

- Valitse leikkuukorkeus, johon leikkuuysiköt on asetettu.
- Valitse olosuhteisiin parhaiten sopiva ajonopeus.
- Määritä 5-, 8-, 11- tai 14-lehtiselle leikkuuysikölle sopiva kelanopeuden asetus kaavion avulla (Kuva 15).

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062" / 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

Kuva 16

- Aloita kelanopeuden säätö avaamalla tietokeskuksen päävalikko ja etsimällä kohta ASETUKSET.
- Etsi ASETUKSET-valikossa kohta REEL SPEED (kelan nopeus) ja valitse haluttu kelan nopeus käyttämällä painiketta $\pm$.

Koneen kokoonpanon salasanan asetus

Voit asettaa tietokeskuksessa salasanan, joka tarvitaan seuraavien koneen asetusten muuttamiseen: NOSTON VIIVE, LASKUN VIIVE, KELOJEN PYSÄYTYKSEN VIIVE, KELAN NOPEUS (REEL SPEED), LÄPPÄYKSEN NOPEUS (BACKLAP SPEED), LEIKKUUN SÄÄTÖ (CLIP CONTROL), TERIEN MÄÄRÄ ja LEIKKUUTIHEYD (Clip (FOC)).

1. Valitse ASETUKSET-valikosta SUOJAA ASETUKSET.
2. Valitse kohdassa SUOJAA ASETUKSET vaihtoehto PÄÄLLÄ.
3. Anna pyydettyä nelinumeroisen salasana.
4. Tallenna salasana kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.

Huomaa: Jos valittu salasana unohtuu, tilapäisen salasanan saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Vianmääritys vikalokin ilmaisimen avulla

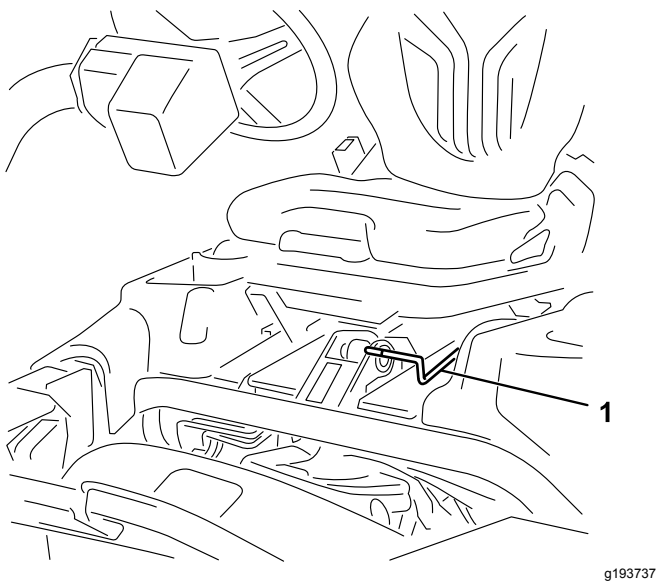
Vikalokin ilmaisimen kuvake näytetään päänäytössä, jos koneeseen tulee vika. Kun kuvake on näkyvässä, Viat-valikossa näkyy uusi lokitapahtuma, jonka avulla käyttäjä tai valtuutettu Toro-jälleenmyyjä voi määrittää ongelman.

Vikaluettelon saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä tai *huolto-oppaasta*.

Istuimen säätövipu

Istuimen säätövipu on istuimen vasemmassa etukulmassa (Kuva 17). Sen avulla istuinta voi säätää eteen- ja taaksepäin.

Huomaa: Jos säätövaraa on oltava enemmän, istuimen liukukiskoja ja jalustan väliset neljä mutteria voidaan irrottaa ja istuimen liukukiskot voidaan siirtää toisiin kiinnitysaukkoihin.

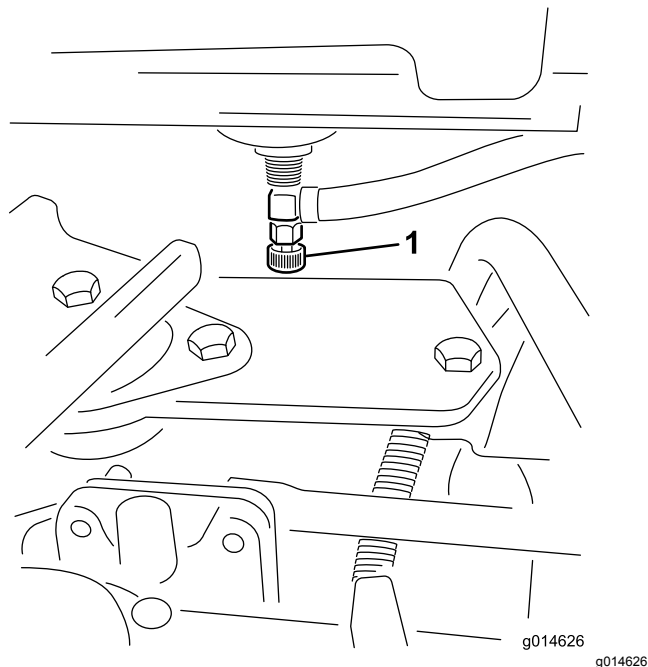


Kuva 17

1. Istuimen säätövipu

Polttoaineen sulkuventtiili

Sulje istuimen takana ja polttoainesäiliön alla oleva polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 18), kun kone varastoidaan tai kun sitä siirretään kuorma-autolla tai peräkärryllä.

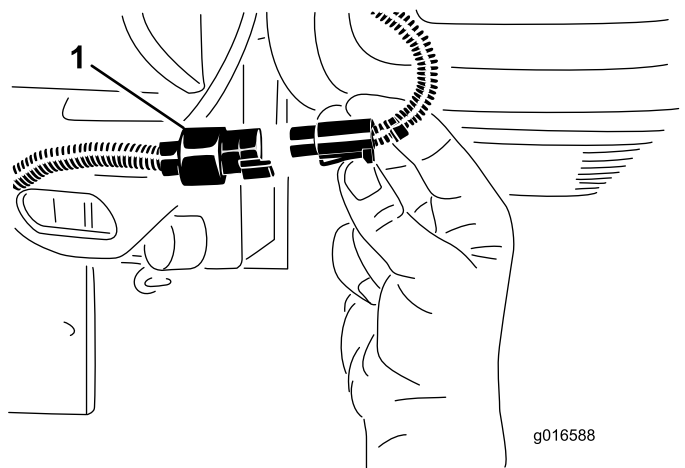


Kuva 18

1. Polttoaineen sulkuventtiili (polttoainesäiliön alla)

Leikkuuyksikön virtaliittimet

Ennen kuin asennat, irrotat tai huollat leikkuuyksiköitä, katkaise leikkuuyksiköiden virransyöttö irrottamalla leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan (Kuva 19). Ne sijaitsevat turvakaaren alla ajoyksikön vasemmalla puolella. Kytke liittimet ennen koneen käyttöä.



Kuva 19

1. Leikkuuyksikön virtaliitin

VAROITUS

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

Irrota aina leikkuuyksikön virtaliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leikkuuleveys	151 cm
Raideväli	128 cm
Akseliväli	123 cm
Kokonaispituus (keräimet asennettuina)	249 cm
Kokonaisleveys	179 cm
Kokonaiskorkeus	205 cm
Nettopaino keloineen (11-teräinen)	Lisätietoja on ajoyksikön sarjamerkinissä (Kuva 1).

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

Suojaa Toro-laitteistoinvestointi ja huolehdi sen toiminnasta käyttämällä alkuperäisiä Toro-varaosia. Toro toimittaa alkuperäisiä varaosia, jotka on suunniteltu erityisen tarkasti laitteidemme teknisten määritysten mukaisesti. Vaadi alkuperäisiä Toro-varaosia ja voit olla huoletta.

Käyttö

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

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

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

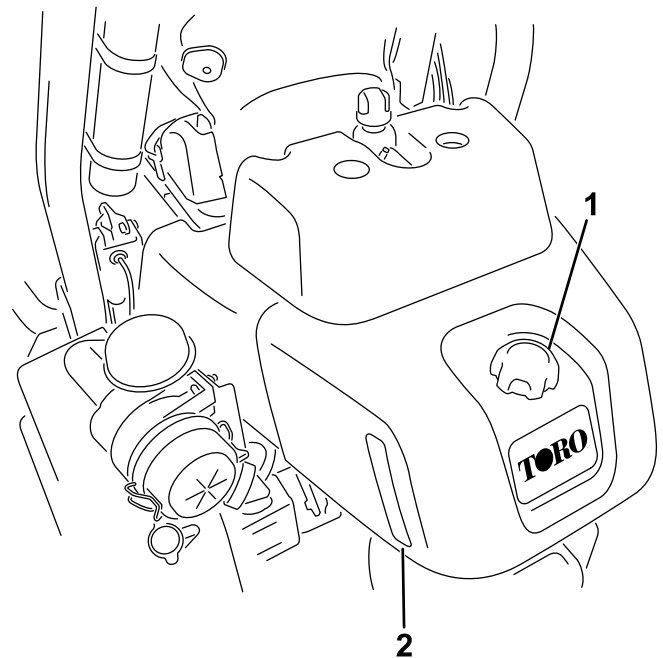
Polttoaineturvallisuus

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

Polttoainesäiliön täyttö

- **Polttoainesäiliön tilavuus:** 22,7 litraa
 - **Suositeltu polttoaine:**
 - Parhaat tulokset saadaan käyttämällä vain puhdasta, tuoretta dieselpolttoainetta tai biodieseliä, jonka rikkipitoisuus on alhainen (<500 ppm) tai erittäin alhainen (<15 ppm). Setaaniluvun on oltava vähintään 40. Jotta polttoaine olisi tuoretta, osta sitä vain 180 päivän tarpeeseen.
 - Käytä kesälaatuista dieselpolttoainetta (nro 2-D) yli -7°C :n lämpötiloissa ja talvilaatuista dieselpolttoainetta (nro 1-D tai nro 1-D / nro 2-D -seosta) alle -7°C :n lämpötiloissa. Talvilaatuisen polttoaineen leimahduspiste on alhaisempi, ja sen kylmävirtausominaisuudet helpottavat käynnistystä ja vähentävät polttoainesuodattimen tukkeutumista.
- Huomaa:** Kesälaatuisen polttoaineen käyttö lämpötilan ollessa yli -7°C pidentää polttoainepumpun käyttöikää ja antaa talvilaatuista polttoainetta enemmän tehoa.
- Tässä laitteessa voidaan käyttää myös polttoaineseosta, jossa on enintään 20 % biodieseliä (B20). Seoksen petrodieselosuuden rikkipitoisuuden on oltava alhainen tai erittäin alhainen. Noudata seuraavia varo-ohjeita:
 - ◇ Polttoaineen biodieselosuuden on oltava ASTM D6751:n tai EN14214:n mukainen.
 - ◇ Polttoaineseoksen koostumuksen on oltava ASTM D975:n tai EN590:n mukainen.
 - ◇ Biodieselseokset voivat vahingoittaa maalattuja pintoja.
 - ◇ Käytä kylmällä säällä korkeintaan B5-seosta (biodieselpitoisuus 5 %).
 - ◇ Tarkkaile polttoaineen kanssa kosketuksiin joutuvia tiivisteitä ja letkuja, sillä ne voivat haurastua ajan mittaan.
 - ◇ Polttoainesuodattimeen voi muodostua tukoksia jonkin aikaa biodieselseosten käytön aloittamisen jälkeen.
 - ◇ Lisätietoja biodieselistä saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

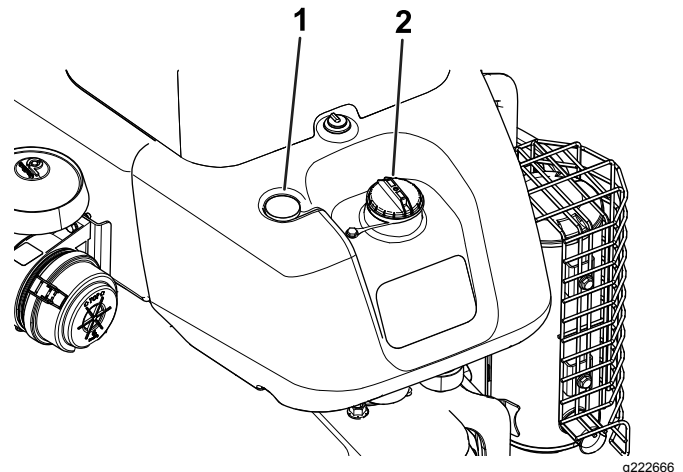
Polttoainesäiliössä on tarkastuslasi (Kuva 20) tai polttoainemittari (Kuva 21). Katso nämä kuvat tätä toimenpidettä varten.



Kuva 20

Polttoainesäiliö, varustettu tarkastuslasilla

1. Polttoainesäiliön korkki 2. Tarkastuslasi



Kuva 21

Polttoainesäiliö, varustettu polttoainemittarilla

1. Polttoainemittari 2. Polttoainesäiliön korkki

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki.
2. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella.

Tärkeää: Älä täytä säiliötä liian täyteen. Takista säiliössä olevan polttoaineen määrä tarkastuslasista tai polttoainemittarista.

3. Asenna korkki.
4. Pyyhi läikynyt polttoaine pois.

Päivittäisen huollon suorittaminen

Suorita seuraavat toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin:

- Tarkista moottoriöljyn määrä. Katso kohta [Moottoriöljyn tarkistus \(sivu 32\)](#).
- Tyhjennä vesi polttoainesuodattimesta. Katso kohta [Veden tyhjennys polttoainesuodattimesta \(sivu 34\)](#).
- Tarkista jäähdytysjärjestelmä. Katso kohta [Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö \(sivu 40\)](#).
- Tarkista rengaspaine. Katso kohta [Rengaspaineen tarkistus \(sivu 38\)](#).
- Tarkista hydraulinesteen määrä. Katso kohta [Hydraulinesteen määrän tarkistus \(sivu 42\)](#).
- Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus. Katso kohta [Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus \(sivu 47\)](#).

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. Pitkät hiukset eivät saa roikkua vapaina. Älä käytä koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa ja pidä sivulliset ja lemmikit poissa koneen luota käytön aikana.
- Käytä konetta vain, kun näkyvyys on hyvä, jotta vältät kuopat ja piilevät vaarat.
- Vältä märän ruohon leikkuuta. Heikentynyt pito voi aiheuttaa koneen luisumisen.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käytöt ovat vapaalla ja että seisontajarru on kytketty. Käynnistä moottori ollessasi käyttäjän paikalla.
- Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuuyksiköistä. Pysy aina etäällä heittoaukosta.
- Varmista ennen peruuttamista, että reitti on vapaa, katsomalla taakse ja alas.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.

- Älä leikkaa ruohoa pudotusten, oijen tai vallien lähetyvillä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu.
- Pysäytä leikkuuyksiköt aina, kun et leikkaa ruohoa.
- Pysäytä kone ja tarkasta leikkuuyksiköt, mikäli kone osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Kytke leikkuuyksikön käyttö pois ja sammuta moottori ennen leikkuukorkeuden säätämistä (ellei sitä voi säätää käyttäjän paikalta).
- Älä koskaan käytä moottoria tilassa, johon voi kertyä pakokaasuja.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Ennen käyttäjän paikalta poistumista (mukaan lukien ruohonkeräimien puhdistus tai suppilon tukoksen poistaminen):
 - Pysäköi kone tasaiselle maalle.
 - Vapauta voimanulosotto ja laske lisälaitteet alas.
 - Kytke seisontajarru.
 - Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 - Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Älä käytä konetta hinaukseen.
- Käytä vain Toro® Companyn hyväksymiä lisälaitteita, varusteita ja varaosia.

Kaatumissuojajärjestelmän (ROPS) turvallisuus

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

Turvallisuus rinteissä

- Laadi omat toimintatavat ja ohjeet rinnekäyttöä varten. Ohjeissa on mainittava käyttöpaikan tarkastus, jonka aikana määritetään, missä

rinteissä konetta voi käyttää turvallisesti. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.
- Käytä konetta rinteissä pienemmällä nopeudella.
- Jos koneen käyttö rinteessä ei vaikuta turvalliselta työskentelyn aikana, älä käytä konetta rinteessä.
- Varo kuoppia, uria, töyssyjä, kiviä ja muita piileviä vaaroja. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen. Korkea ruoho voi peittää esteet.
- Valitse alhainen ajonopeus, jotta rinteessä ei tarvitse pysähtyä tai vaihtaa vaihdetta.
- Kone voi kaatua jo ennen kuin renkaat menettävät pidon.
- Vältä koneen käyttöä märällä ruoholla. Renkaat voivat menettää pidon, vaikka jarrut toimivat oikein.
- Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä.
- Liiku rinteissä hitaasti ja vähän kerrallaan. Älä muuta koneen nopeutta tai suuntaa äkillisesti.
- Älä käytä konetta pudotusten, oijen, maavallien tai vesialueiden lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Määritä suoja-alue koneen ja mahdollisen vaaran välille (kaksi koneen leveyttä).

Koneen tarkistus moottorin käynnistuksen jälkeen

1. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon.
2. Siirrä leikkuunohjausvipua eteenpäin hetkeksi.
Leikkuuyksiköiden tulee laskeutua alas ja kaikkien kelojen kääntyä.

Huomaa: Toiminnohjausvivun tulee olla keskiasennossa (leikkuu), jotta kelat kääntyvät, kun leikkuuyksiköt lasketaan.

3. Siirrä leikkuunohjausvipua taaksepäin.
Leikkuukelojen tulee pysähtyä ja leikkuuyksiköiden nousta kokonaan kuljetusasentoon.
4. Pidä kone paikoillaan kytkemällä jarru, ja paina ajopolkimen ylä- ja alaosaa (ajo ja peruutus).
5. Jatka tätä 1–2 minuuttia. Siirrä toiminnohjausvipu VAPAA-asentoon, lukitse seisontajarru ja sammuta moottori.
6. Tarkasta nestevuotojen varalta ja kiristä hydrauliliitännät, jos on vuotoja.

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

Huomaa: Jos nestettä vuotaa edelleen, kysy neuvoa paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä ja hanki tarvittavat varaosat.

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

Moottorin käynnistys

Tärkeää: Älä käytä eetteriä tai muun tyyppisiä käynnistysnesteitä.

Huomaa: Polttoainejärjestelmä on ehkä ilmattava ennen moottorin käynnistystä kaikissa seuraavissa tilanteissa:

- Käynnistettäessä uutta moottoria ensimmäisen kerran.
- Moottori on sammunut polttoaineen loppumisen vuoksi.
- Polttoainejärjestelmää on huollettu eli suodatin on vaihdettu jne.

Katso lisäohjeet moottorin käyttöoppaasta.

1. Istu istuimelle, lukitse seisontajarru, vapauta leikkuunohjausvipu ja siirrä toiminnohjausvipu VAPAA-asentoon.
2. Nosta jalka ajopolkimelta ja varmista, että poljin on VAPAA-asennossa.
3. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon.
4. Työnnä avain virtalukkoon ja käännä se KÄYNNISSÄ-asentoon. Pidä avainta KÄYNNISSÄ-asennossa, kunnes hehkutulppien merkkivalo sammuu (noin 6 sekuntia).
5. Käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon.

Tärkeää: Käytä käynnistysmoottoria korkeintaan 10 sekuntia, jotta se ei ylikuumene. Odota 10 sekunnin yhtäjaksoisen käynnistämisen jälkeen minuutin verran, ennen kuin yrität uudelleen.

6. Vapauta avain moottorin käynnistyttyä ja anna sen palata KÄYNNISSÄ-asentoon.
7. Anna moottorin lämmetä muutaman minuutin ajan ennen käyttöä.

Tärkeää: Kun moottori käynnistetään ensimmäisen kerran tai kun se on huollettu, aja koneella eteen- ja taaksepäin 1–2 minuutin ajan. Tarkasta ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää vasemmalle

ja oikealle. Sammuta sitten moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät. Katso kohta **Moottorin sammutus (sivu 25)**. Tarkista, ettei öljyvuoja, irtonaisia osia tai muita havaittavia vikoja ole.

Koneen tarkistus moottorin käynnistytksen jälkeen

1. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon.
2. Siirrä leikkuunohjausvipua eteenpäin hetkeksi.

Leikkuuyksiköiden tulee laskeutua alas ja kaikkien kelojen kääntyä.

Huomaa: Toiminnonohjausvivun tulee olla keskiasennossa (leikkuu), jotta kelat kääntyvät, kun leikkuuyksiköt lasketaan.

3. Siirrä leikkuunohjausvipua taaksepäin.
Leikkuukelojen tulee pysähtyä ja leikkuuyksiköiden nousta kokonaan kuljetusasentoon.
4. Pidä kone paikoillaan kytkemällä jarru, ja paina ajopolkimen ylä- ja alaosaa (ajo ja peruutus).
5. Jatka tätä 1–2 minuuttia. Siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon, lukitse seisontajarru ja sammuta moottori.
6. Tarkasta nestevuotojen varalta ja kiristä hydrauliliitännät, jos on vuotoja.

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

Huomaa: Jos nestettä vuotaa edelleen, kysy neuvoa paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä ja hanki tarvittavat varaosat.

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

Moottorin sammutus

1. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, vedä leikkuunohjausvipu taakse ja siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon.
2. Sammuta moottori kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.
3. Sulje polttoaineen sulkuhana ennen koneen varastointia.

Turvakytkinjärjestelmän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

▲ VAROITUS

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

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

Turvajärjestelmän tarkoituksena on estää koneen käyttö silloin, kun koneen käyttäjä altistuisi tapaturmalle tai laitteelle aiheutuisi vahinkoa.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että moottori käynnistyy vain, kun:

- Ajopoljin on VAPAA-asennossa.
- Toiminnonohjausvipu on VAPAA-asennossa.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että kone liikkuu vain, kun:

- Seisontajarru on vapautettuna.
- Istut käyttäjän istuimella.
- Toiminnonohjausvipu on LEIKKU- tai KULJETUS-asennossa.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että kelat toimivat vain, kun toiminnonohjausvipu on LEIKKU-asennossa.

Ajopolkimen tarkistus

Varmista turvajärjestelmän toimivuus tekemällä seuraavat tarkistukset päivittäin:

1. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Yritä liikuttaa ajopoljinta eteen- ja taaksepäin.

Jos poljin ei liiku, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

Toiminnonohjausvivun tarkistus

1. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä toiminnonohjausvipu LEIKKU- tai KULJETUS-asentoon ja yritä käynnistää moottori.

Jos moottori ei pyörähdä tai käynnisty, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

3. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisonajarru.
4. Käynnistä moottori ja siirrä toiminnonohjausvipu LEIKKU- tai KULJETUS-asentoon.

Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein.

Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

Käyttäjän pitokytkimen tarkistus

1. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisonajarru.
2. Käynnistä moottori.
3. Vapauta seisonajarru, siirrä toiminnonohjausvipu LEIKKU-asentoon ja nouse istuimelta.

Jos moottori sammuu, turvajärjestelmä toimii oikein. Korjaa ongelma, jos kone ei toimi asianmukaisesti.

Leikkuunohjausvivun tarkistus

1. Istu istuimelle, siirrä ajopoljin VAPAA-asentoon, siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kytke seisonajarru.
2. Käynnistä moottori.
3. Laske leikkuuyksiköt alas siirtämällä leikkuunohjausvipu eteenpäin. Leikkuuyksiköiden tulisi laskeutua, mutta ne eivät saa alkaa pyöriä.

Jos ne alkavat pyöriä, turvajärjestelmä ei toimi oikein. Ongelma on korjattava ennen koneen käyttöä.

Koneella ajo ilman ruohonleikkuuta

- Varmista, että leikkuuyksiköt on nostettu kokonaan.
- Siirrä toiminnonohjausvipu KULJETUS-asentoon.
- Kun ajat alas jyrkkiä rinteitä, hidasta konetta jarruilla, jotta et menetä koneen hallintaa.
- Hidasta aina epätasaisia alueita lähestyessäsi ja ylitä kummut varovaisesti.
- Opettele tuntemaan koneen leveys. Älä yritä ajaa lähellä toisiaan olevien kohteiden välistä, jotta aiheuttaisi kalliita vaurioita ja työn viivästymistä.

Leikkuu viheriöllä

Tärkeää: Jos malliin mahdollisesti kuuluva vuodonilmaisimien hälyttää tai huomaat öljyvuodon viheriötä leikattaessa, nosta leikkuuyksiköt välittömästi, aja pois viheriöltä ja pysäytä kone viheriön ulkopuolella. Selvitä vuodon syy ja korjaa vika.

Ennen viheriön leikkuuta kannattaa koneen käynnistämistä ja pysäyttämistä, leikkuuyksiköiden nostamista ja laskemista, kääntymistä jne. harjoitella esteettömällä alueella.

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

Viheriön leikkuu

1. Kun lähestyt viheriötä, pidä toiminnonohjausvipu LEIKKU-asennossa ja kaasu täydellä nopeudella.
2. Aloita viheriön yhdeltä reunalta, jotta leikkuussa voidaan käyttää nauhamenetelmää.

Huomaa: Näin ruoho tiivistyy vähemmän ja leikkuukuviosta tulee siisti.

3. Työnnä leikkuunohjausvipua eteenpäin, kun ruohonkeräimien etureunat ylittävät viheriön ulkoreunan.

Huomaa: Tämä laskee leikkuuyksiköt nurmelle ja käynnistää kelat.

Tärkeää: Keskimäinen leikkuuyksikkö nousee ja laskeutuu viiveellä. Harjoittele tämän vuoksi ajoitusta, jotta leikkuuta ei tarvitse siistiä jälkikäteen.

Huomaa: Keskimmäisen leikkuuyksikön nostamisen ja laskemisen viive riippuu hydraulinesteen lämpötilasta. Kylmä hydraulineeste pidentää viivettä. Lämpötilan noustessa viive lyhenee.

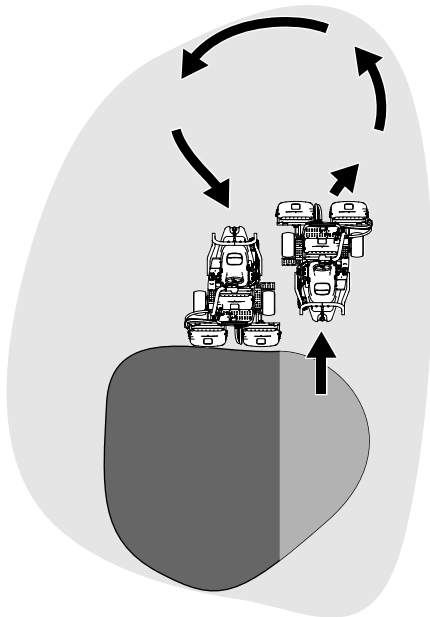
4. Kun leikkaat edellisen leikkuukaistan vierestä, leikkaa hieman myös edellistä kaistaa.

Huomaa: Jotta suora linja ja yhdenmukainen etäisyys edellisen leikkuukaistan reunasta olisi helpompi säilyttää, kuvittele kiintopiste noin 1,8–3 metrin päähän koneen eteen leikkaamattoman viheriön reunaan (Kuva 23). Kiintopisteen määrittämisen apuna voidaan käyttää myös ohjauspyörän ulkoreunaa: kohdistat ohjauspyörän reuna kiintopisteeseen, jota pidät aina samalla etäisyydellä koneen etuosasta.

5. Kun keräimien etureuna ylittää viheriön reunan, vedä leikkuunohjausvipu taaksepäin ja vapauta se vasta, kun kaikki leikkuuyksiköt ovat nousseet. Tämä pysäyttää kelat ja nostaa leikkuuyksiköt.

Huomaa: Tämä vaihe on tärkeää suorittaa asianmukaisesti, jotta reuna-aluetta ei leikata. Viheriöstä kannattaa kuitenkin leikata mahdollisimman suuri osa, jotta ulkolaidalle jää mahdollisimman vähän ruohoa leikattavaksi.

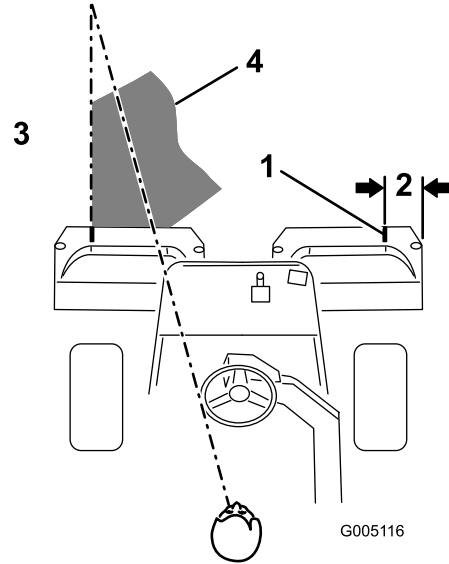
6. Lyhennä työaikaa ja helpota leikkuukaistojen kohdistamista ohjaamalla kone hetkeksi vastakkaiseen suuntaan ja kääntymällä sitten leikkaamattoman alueen suuntaan: tee siis pisanmuotoinen käännös (Kuva 22), jolla kohdistat koneen nopeasti seuraavaa ajoa varten.



Kuva 22

g229671

Huomaa: Käännökset on hyvä pitää mahdollisimman lyhyinä paitsi jos sää on lämmin, jolloin suurempi kaari vähentää nurmen vahingoittumisen mahdollisuutta.



Kuva 23

g005116

- | | |
|----------------|---|
| 1. Ohjausviiva | 3. Leikattua ruohoa vasemmalla |
| 2. Noin 13 cm | 4. Pidä kiintopiste 2–3 metrin päässä koneesta. |

Huomaa: Ohjauspyörä ei palaa alkuperäiseen asentonsa käännöksen jälkeen.

Tärkeää: Älä koskaan pysäytä konetta viheriölle leikkuuyksikön kelojen käydessä, koska tämä voi vahingoittaa nurmea. Koneen pysäyttäminen märälle nurmelle voi aiheuttaa jälkiä tai painumia.

Ulkolaidan leikkuu ja työn viimeistely

1. Leikkaa lopuksi viheriön ulkolaita. Leikkaa edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan.

Huomaa: Huomioi aina sää ja nurmiolosuhteet, ja muista leikata edelliseen leikkuuseen nähden vastakkaiseen suuntaan.

2. Kun olet leikannut viheriön ulkolaidan, pysäytä kelat napauttamalla leikkuunohjausvipua taaksepäin ja aja pois viheriöltä. Kun kaikki leikkuuyksiköt ovat poissa viheriöltä, nosta ne.

Huomaa: Näin viheriölle jää mahdollisimman vähän ruohopaakkuja.

3. Aseta lippu takaisin reikään.
4. Tyhjennä kaikki leikkuujätteet ruohonkeräimistä ennen kuin siirryt seuraavalle viheriölle.

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

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

Yleinen turvallisuus

- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista, jäähtytysäleiköistä ja moottorista. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili koneen varastoinnin tai kuljetuksen ajaksi.
- Kytke lisälaitteen käyttö pois aina, kun kuljetat konetta tai kun sitä ei käytetä.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit laitteen suljettuun tilaan.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

Leikkuun jälkeinen tarkastus ja puhdistus

Pese kone leikkuun jälkeen huolellisesti puutarhaletkun avulla mutta ilman suutinta, jottei liiallinen vedenpaine aiheuta veden pääsyä laitteen sisälle tai vaurioita tiivisteitä tai laakereita. **Älä pese lämmintä moottoria tai sähköliitäntöjä vedellä.**

Kun olet pessyt koneen, tee seuraavat toimenpiteet:

- Tarkasta kone mahdollisten hydraulinestevuotojen ja hydrauliosien tai muiden mekaanisten osien vaurioiden tai kulumien varalta.
- Tarkista leikkuuyksikköjen terävyys.
- Voitele jarruakselikokoonpano SAE 30 -öljyllä tai suihkuta siihen voiteluainetta, jotta kokoonpano ei ruostu. Tämä auttaa myös pitämään koneen suorituskyvyn hyvänä seuraavassakin leikkuussa.

Koneen kuljetus

- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon.
- Käytä täysleveää ramppia lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon. Rampin ja

perävaunun tai kuorma-auton välinen kulma ei saa olla yli 15 astetta.

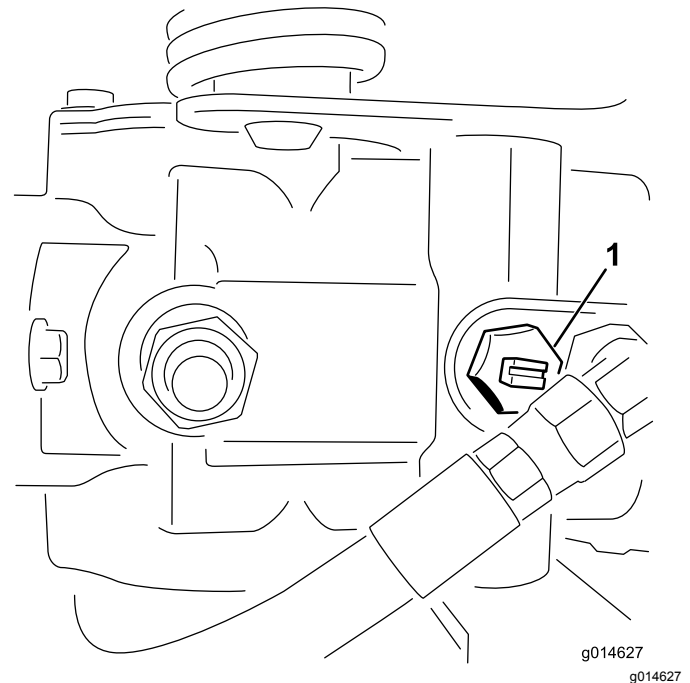
- Kiinnitä kone tiukasti hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä. Etu- ja takahihnat on suunnattava alas- ja ulospäin koneesta.

Koneen hinaus

Hätätapauksessa konetta voidaan hinata enintään 0,4 kilometriä.

Tärkeää: Koneen suurin hinausnopeus on 3–5 km/h, jotta vetojärjestelmä ei vahingoitu. Jos konetta on siirrettävä yli 0,4 km, käytä kuljetukseen lava-autoa tai perävaunua.

1. Paikanna pumpun ohitusventtiili ja käännä sitä siten, että aukko on pystysuunnassa (Kuva 24).



Kuva 24

1. Ohitusventtiilin aukko suljetussa (vaakasuorassa) asennossa
2. Sulje ohitusventtiili ennen moottorin käynnistämistä kääntämällä sitä siten, että aukko on vaakasuorassa (Kuva 24).

Tärkeää: Älä käynnistä moottoria ohitusventtiilin ollessa auki.

Kunnossapito

⚠ VAARA

Koneen kunnossapidon laiminlyönti voi aiheuttaa koneen järjestelmien ennenaikaisen vioittumisen, mikä voi johtaa käyttäjän tai sivullisten loukkaantumiseen.

Pidä kone hyvin huollettuna ja hyvässä toimintakunnossa näiden ohjeiden mukaisesti.

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

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

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöohjeessa.

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ja irrota sytytystulppien johdot ennen huoltotoimenpiteitä. Aseta johdot sivuun, jotta ne eivät voi vahingossa koskettaa sytytystulppia.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Kiristä pyöränmutterit.
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Tarkista laturin hihnan kireys.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Kiristä pyöränmutterit.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	- Vaihda moottoriöljy ja suodatin. - Vaihda hydraulinesteen suodatin. - Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla).
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	- Tarkista turvajärjestelmän toiminta. - Tarkista turvajärjestelmän toiminta. - Tarkista ja puhdista kone leikkuun jälkeen. - Tarkista moottoriöljy. - Tyhjennä vesi polttoainesuodattimesta. - Rengaspaineen tarkistus - Puhdista jäähdyttimen säleikkö. Puhdista se tunnin välein, jos työolot ovat erittäin pölyiset ja likaiset. - Tarkista moottorin jäähdytysnesteen määrä. - Tarkista hydraulinesteen määrä. - Tarkista hydrauliletkut ja -putket - Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus.
50 käyttötunnin välein	- Tarkista akunesteen määrä. Jos kone on varastossa, tarkista akunesteen määrä 30 päivän välein. - Tarkista akkukaapelien kytkennät.
150 käyttötunnin välein	Vaihda moottorin öljy ja suodatin.
200 käyttötunnin välein	- Huolla ilmanpuhdistimen kenno (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa). - Kiristä pyöränmutterit.
400 käyttötunnin välein	Rasvaa kone.

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
800 käyttötunnin välein	- Vaihda polttoainesuodatin - Vaihda hydraulineeste, suodatin ja säiliön huohotin. - Tarkista moottorin käyntinopeus (joutokäynnillä ja täydellä kaasulla). - Tarkista venttiilivällys.
Kahden vuoden välein	- Tarkasta polttoaineletkut ja liitännät. - Vaihda liikkuvat letkut. - Tyhjennä ja huuhtelee jäähdytysjärjestelmä.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista jarrujen toiminta.							
Tarkista/tyhjennä polttoainesuodatin/vedenerotin.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista hydraulinesteen määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Puhdista säleikkö ja jäähdytin.							
Tarkista ilmansuodatin.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus.							
Tarkista, ettei hydrauliletkuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista leikkuukorkeussäätö.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

Todetut viat

Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

Turvallisuus ennen huoltoa

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

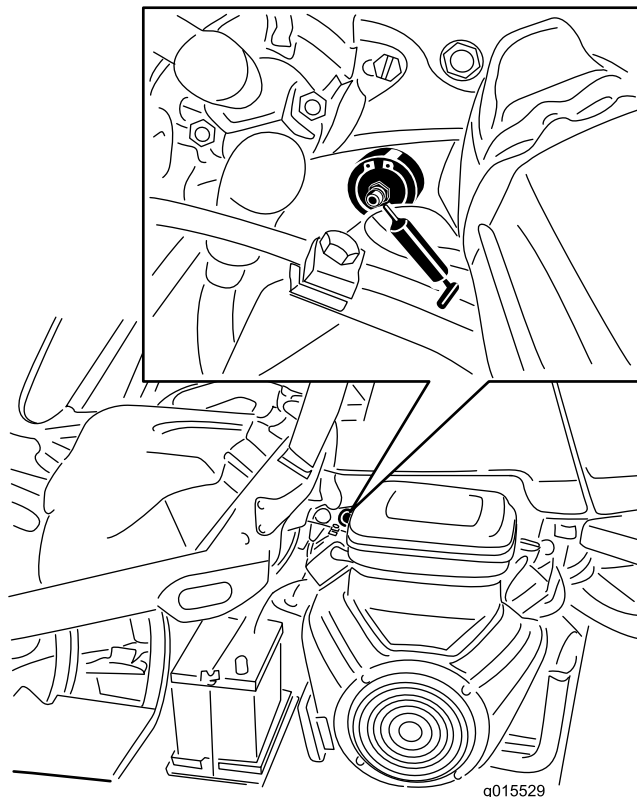
Voitelu

Koneen voitelu

Huoltoväli: 400 käyttötunnin välein

Voitele rasvanippa litiumpohjaisella rasvalla nro 2.

1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin ([Kuva 25](#)).



Kuva 25

Kuvassa bensiinikäyttöisen mallin vasen puoli, mallit voivat olla erilaisia.

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

Moottorin huolto

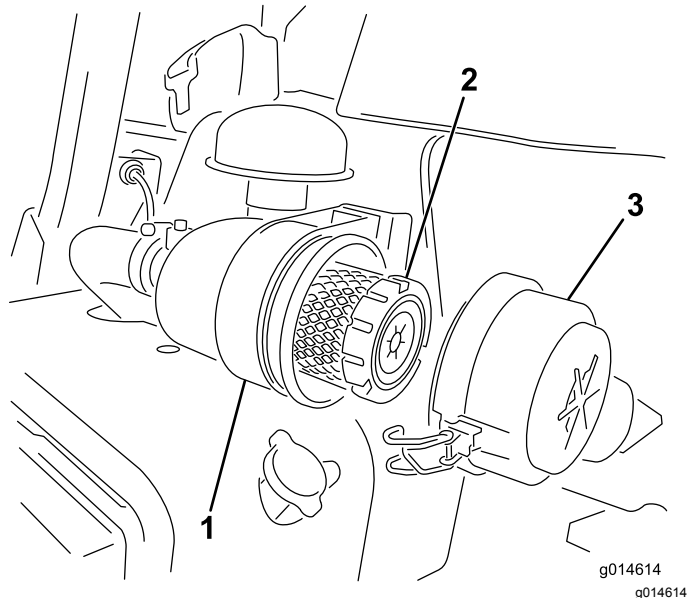
Moottorin turvallinen käyttö

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

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein—Huolla ilmanpuhdistimen kenno (useammin erittäin pölyisissä ja likaisissa olosuhteissa).

- Tarkista, ettei ilmanpuhdistimen rungossa ole vaurioita, jotka voivat aiheuttaa ilmapuodon. Vaihda ilmanpuhdistimen runko, jos se on vaurioitunut. Tarkista, että ilmanottojärjestelmässä ei ole vuotoja, vaurioita tai löysiä letkunkiristimiä.
 - Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.
 - Tarkista, että suojus on asetettu oikein ja että se on tiiviisti ilmanpuhdistimen rungon ympärillä.
1. Vapauta lukitsimet, joilla ilmanpuhdistimen suojus on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 26).



Kuva 26

1. Ilmanpuhdistimen runko
2. Ilmansuodatin
3. Ilmanpuhdistimen suojus

2. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojus.
3. Ennen kuin irrotat suodattimen, poista pääsuodattimen ja kotelon väliin kertynyt lika matalapaineisella (2,75 bar, puhdas ja kuiva)

ilmalla. Puhdistaminen estää lian joutumisen ilmanottoon pääsuodattimen irrottamisen yhteydessä.

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

4. Irrota ja vaihda pääsuodatin seuraavasti:

Tärkeää: Älä puhdista käytettyä elementtiä.

- A. Tarkasta uusi suodatin kuljetusvaurioiden varalta. Älä käytä vaurioitunutta elementtiä.
- B. Irrota vanha suodatin varovasti, vedä se pois suodattimen rungosta ja hävitä se.
- C. Työnnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. Tarkista samalla suodattimen tiivistetty pää ja runko.

Tärkeää: Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.

5. Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko. Irrota kuminen poistiventtiili suojuksesta, puhdista ontelo ja asenna poistiventtiili takaisin.
6. Asenna suojus siten, että kuminen poistiventtiili osoittaa alaspäin, eli noin kello viiden ja kello seitsemän välille päästä katsottuna.
7. Kiinnitä lukitsimet (Kuva 26).

Moottoriöljyn huolto

Moottoriöljyn tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Moottorin kampikammiossa on toimitettaessa 3,7 litraa öljyä (öljynsuodatin mukaan lukien). Öljymäärä on kuitenkin tarkistettava ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen.

Käytä seuraavien määritysten mukaista korkealaatuista moottoriöljyä:

- Vaadittu API-luokitus: CH-4, CI-4 tai korkeampi.
- Suositus: SAE 10W–30
- Vaihtoehto: SAE 15W–40

Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana jälleenmyyjältä (viskositeetti 10W–30). Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta.

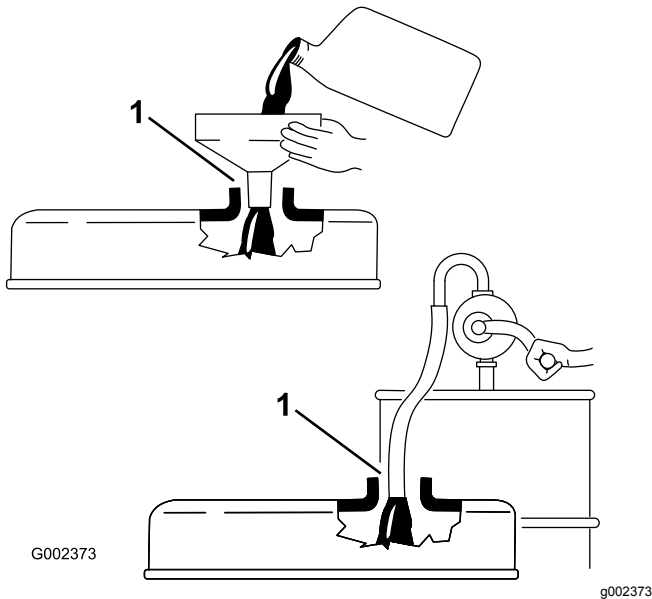
Huomaa: Paras aika tarkistaa moottoriöljy on moottorin ollessa viileä ennen päivän ensimmäistä käynnistystä. Jos moottori on ollut käynnissä, anna öljyn valua takaisin öljypohjaan ainakin 10 minuutin

ajan ennen tarkistusta. Jos öljyn taso on mittatikun Add-merkinnän kohdalla tai sen alapuolella, lisää öljyä mittatikun FULL-merkintään saakka. **Älä täytä liikaa.**

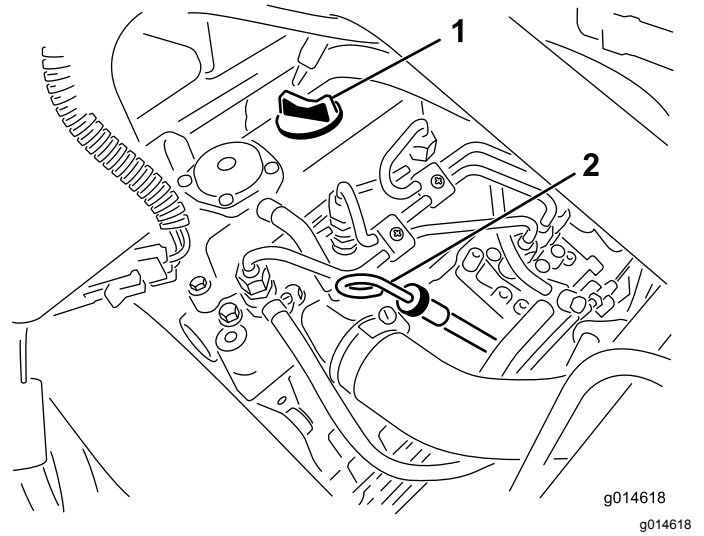
Tärkeää: Pidä moottoriöljyn määrä mittatikun ylä- ja alarajojen välissä. Moottori saattaa pysähtyä, jos öljyä on sitä käytettäessä liian vähän tai liian paljon.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla (Kuva 28).

Tärkeää: Irrota mittatikku siksi aikaa, kun lisäät moottoriin öljyä. Öljyä lisättäessä on varmistettava, että öljykaatimen ja täyttöaukon väliin jää ilmarako kuvan osoittamalla tavalla (Kuva 27). Ilmarako on välttämätön ilmanvaihdon vuoksi, jotta öljyn pääsy huohottimeen estyisi.



1. Huomaa rako



Kuva 28

1. Täyttöaukon korkki
2. Mittatikku

3. Työnnä mittatikku putkeen ja tarkista, että se asettuu kunnolla paikalleen.
4. Irrota mittatikku putkesta ja tarkista öljymäärä.

Huomaa: Jos öljypinta on alhaalla, irrota täyttöaukon korkki venttiilikopasta ja lisää öljyä **hitaasti**, kunnes pinta ulottuu mittatikun Full-merkkiin saakka.

Lisää öljyä hitaasti ja tarkista määrä useamman kerran täyttämisen aikana. **Älä täytä liikaa.**

5. Aseta mittatikku paikalleen.
6. Käynnistä moottori, käytä joutokäynnillä 30 sekunnin ajan ja sammuta moottori. Odota 30 sekuntia ja toista vaiheet 2–5.
7. Asenna täyttöaukon korkki ja mittatikku huolellisesti paikoilleen.

Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
150 käyttötunnin välein

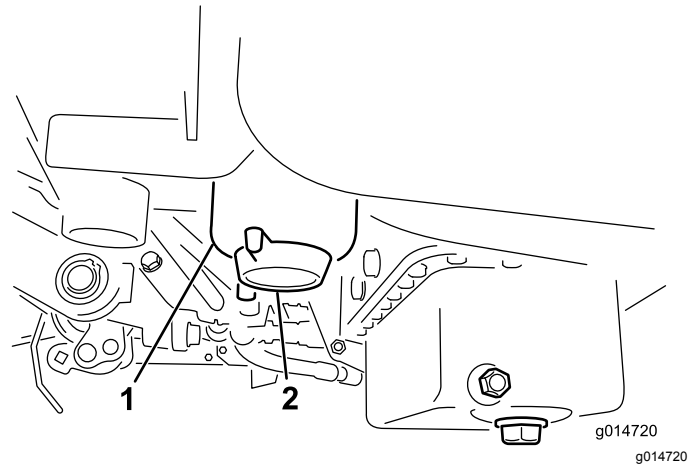
1. Poista öljyn tyhjennystulppa ja anna öljyn valua tyhjennysastiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin (Kuva 29).

Polttoainejärjestelmän huolto

Veden tyhjennys polttoainesuodattimesta

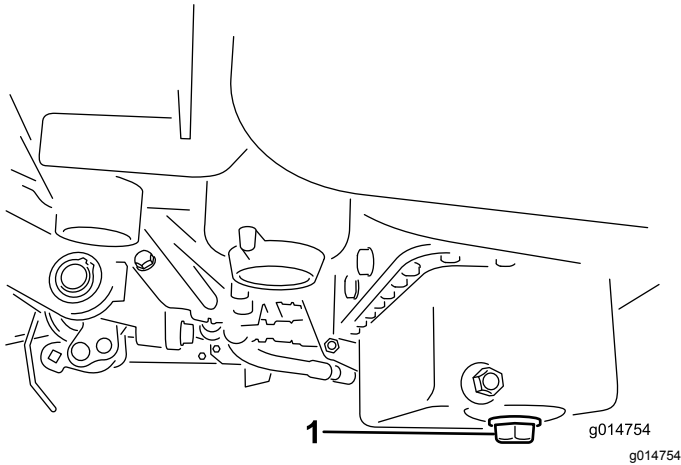
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja sammuta moottori.
2. Aseta tyhjennysastia polttoainesuodattimen alle.
3. Avaa polttoainesuodattimen tyhjennystulppaa noin yksi kierros ja tyhjennä kertynyt vesi ([Kuva 31](#)).



Kuva 31

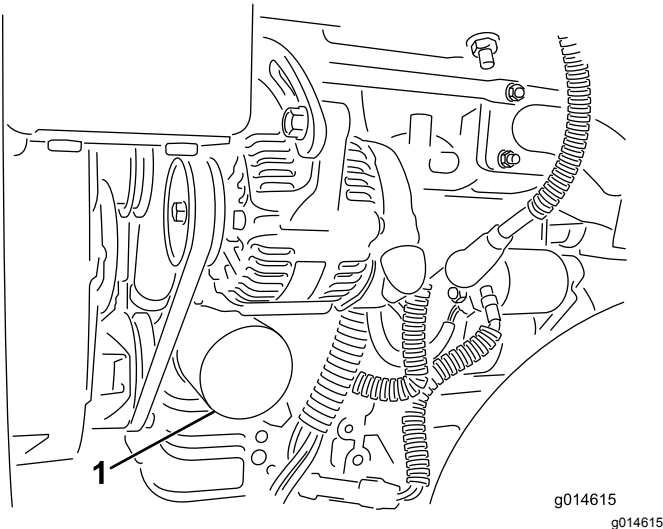
1. Polttoainesuodatin
2. Tyhjennystulppa



Kuva 29

1. Tyhjennystulppa

2. Irrota öljynsuodatin ([Kuva 30](#)). Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.



Kuva 30

1. Öljynsuodatin

3. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta tai $\frac{3}{4}$ -kierrosta. **Älä kiristä liikaa.**
4. Lisää öljyä kampikammioon. Katso [Moottoriöljyn huolto \(sivu 32\)](#).
5. Hävitä käytetty öljy asianmukaisesti.

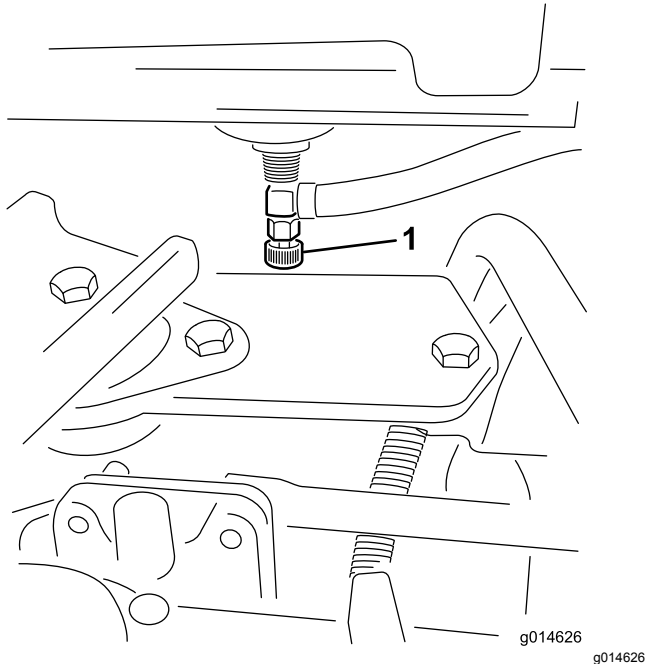
4. Kiristä tulppa tyhjennyksen jälkeen.

Huomaa: Koska kertynyt vesi on sekoittunut dieselpolttoaineeseen, polttoainesuodatin on tyhjennettävä sopivaan astiaan ja hävitettävä asianmukaisesti.

Polttoainesuodattimen / vedenerottimen suodattimen vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

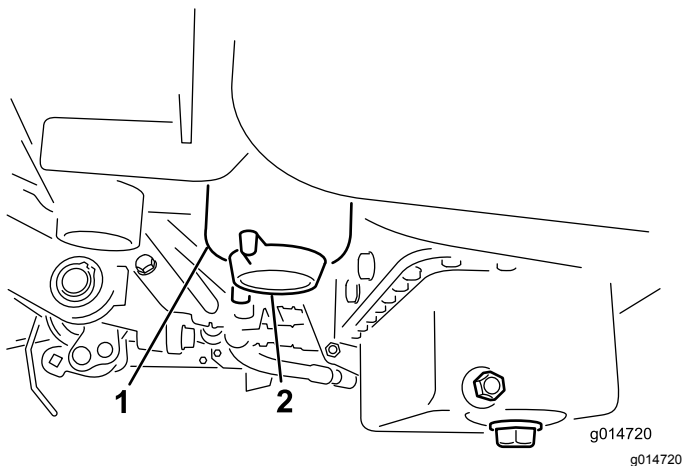
1. Sulje polttoaineen sulkuventtiili (Kuva 32) polttoainesäiliön alta.



Kuva 32

1. Polttoaineen sulkuventtiili

2. Puhdista suodatinkotelon kiinnitysalueen ympäristö (Kuva 33).
3. Aseta tyhjennysastia polttoainesuodattimen alle.
4. Avaa suodattimen tyhjennystulppa (Kuva 33).



Kuva 33

1. Polttoainesuodattimen/vedenerottimen kotelo
2. Suodattimen tyhjennystulppa

5. Kierrä suodatinkotelo auki ja hävitä se paikallisten määräysten mukaan.
6. Kierrä suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä puoli kierrosta tai ¾-kierrosta.
7. Tarkista, että suodattimen tyhjennystulppa on suljettu. Avaa polttoaineen sulkuventtiili.

Polttoaineletkujen ja liitäntöjen tarkastus

Huoltoväli: Kahden vuoden välein

Tarkista, 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.

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

Akun huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein Jos kone on varastossa, tarkista akkunesteen määrä 30 päivän välein.

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

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

⚠ HENGENVAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa, joka voi olla tappavaa nieltynä ja aiheuttaa vakavia kemiallisia palovammoja.

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

1. Tarkista akun kennojen akkunesteen määrä.
2. Lisää akkukennoon tarvittaessa tislattua vettä tai vettä, josta on poistettu suolat.

Huomaa: Akkunesteen taso ei saa ylittää kennon sisällä olevan rengasliittimen alareunaa.

3. Puhdista akun yläosa pesemällä se ajoittain ammoniakkiin tai ruokasoodaliuokseen kastetulla harjalla.
4. Huuhteleva akun yläpinta vedellä puhdistuksen jälkeen.

Tärkeää: Älä irrota täyttöaukkojen korkkeja akun puhdistuksen ajaksi.

⚠ VAARA

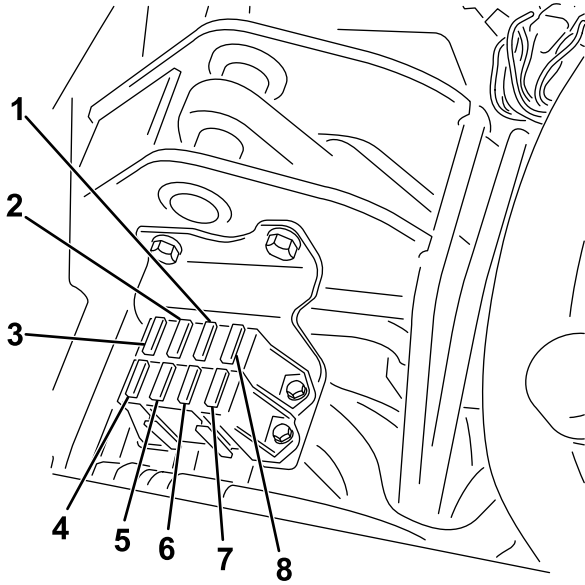
Akun kaapeleiden virheellinen kytkentä voi vahingoittaa ajoneuvoa ja kaapeleita sekä aiheuttaa kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

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

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

Sulakkeiden sijainti

Koneen sähköjärjestelmän sulakkeet ovat istuimen alla ([Kuva 34](#)).

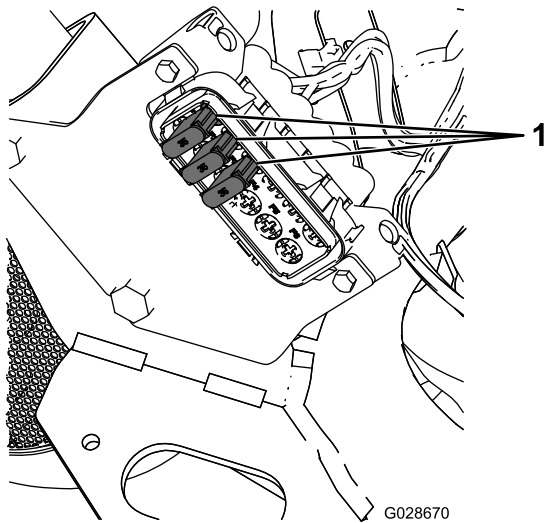


Kuva 34

g195277

- | | |
|---|--|
| 1. Vianmääritysvalot ja
hehkutulpat – 7,5 A | 5. Valot ja vuodonilmaisin –
15 A |
| 2. Kelan kytkentä,
nosto/lasku, puhallin –
7,5 A | 6. Järjestelmä – 10 A |
| 3. Kelan nosto, E-kelan
käyttöönotto ja
ylikuumeneminen – 7,5 A | 7. Virtalukko ja
käynnistys/käynnissä
– 10 A |
| 4. Ei sulaketta | 8. ECM-logiikka ja -virta, 2 A |

E-kelan johdinsarjan sulakkeet ovat oikean sivusuojuksen alla konsolin alapuolella ([Kuva 35](#)).



Kuva 35

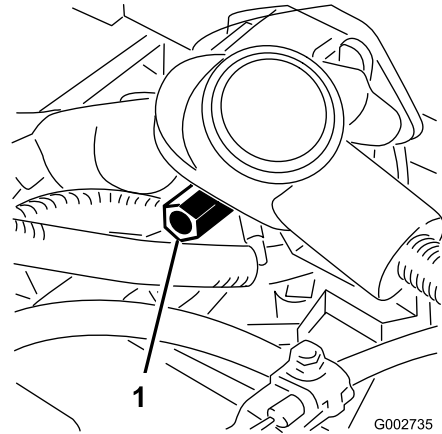
G028670

g028670

1. Sulakkeet – 35 A

Koneen käynnistäminen kaapeleilla

Jos kone on käynnistettävä kaapeleilla, vaihtoehtoista plusnapaa (käynnistyssolenoidissa) voidaan käyttää akun plusnavan sijaan ([Kuva 36](#)).



G002735

g002735

Kuva 36

1. Vaihtoehtoinen plusnapa

Vetojärjestelmän huolto

Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: Ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

200 käyttötunnin välein

⚠ VAARA

Pyöränmuttereiden väärä kireys saattaa johtaa henkilövahinkoihin.

Kiristä pyöränmutterit ilmoitettuun momenttiin ohjeistetuin aikavälein.

Pyöränmutterien kiristysmomentti: 95–122 N·m

Huomaa: Jotta kireys jakautuu tasaisesti, kiristä pyöränmutterit ristiin.

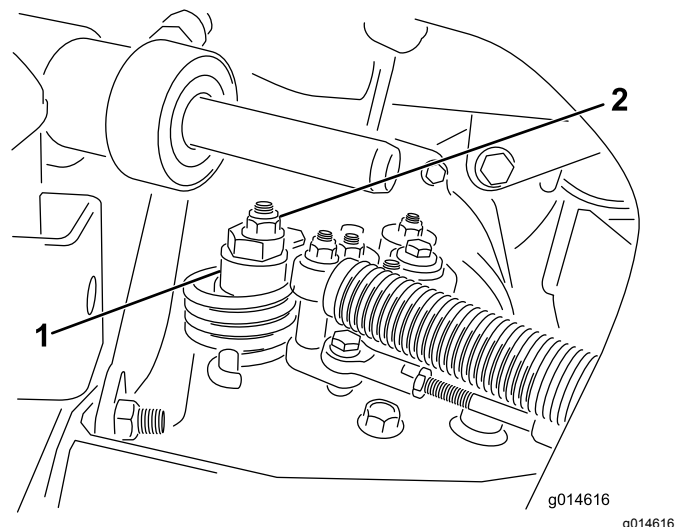
Vaihteiston Vapaa-asennon säätö

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

1. Varmista, että ohitusventtiili on suljettu.
2. Nosta ja tue koneen runko niin, että yksi etupyörä on irti maasta.

Huomaa: Jos koneeseen on asennettu kolmipyörävetosarja, nosta ja tue myös takapyörä.

3. Käynnistä moottori, siirrä kaasua HIDAS-asentoon ja tarkista, että maasta irti oleva etupyörä ei pyöri.
4. Jos pyörä pyörii, sammuta moottori ja toimi seuraavasti:
 - A. Löysää mutteria, joka kiinnittää epäkeskon hydrostaatin yläosaan (Kuva 37).



Kuva 37

1. Epäkesko

2. Lukkomutteri

- B. Siirrä toiminnonohjausvipu VAPAA-asentoon ja kaasuvipu HIDAS-asentoon. Käynnistä moottori.
- C. Käännä epäkeskoa, kunnes kone ei liiku kumpaankaan suuntaan. Kun pyörä lakkaa pyörimästä, lukitse epäkesko ja säätö kiristämällä mutteri (Kuva 37). Tarkista säätö kaasuvivun ollessa HIDAS ja NOPEA-asennoissa.

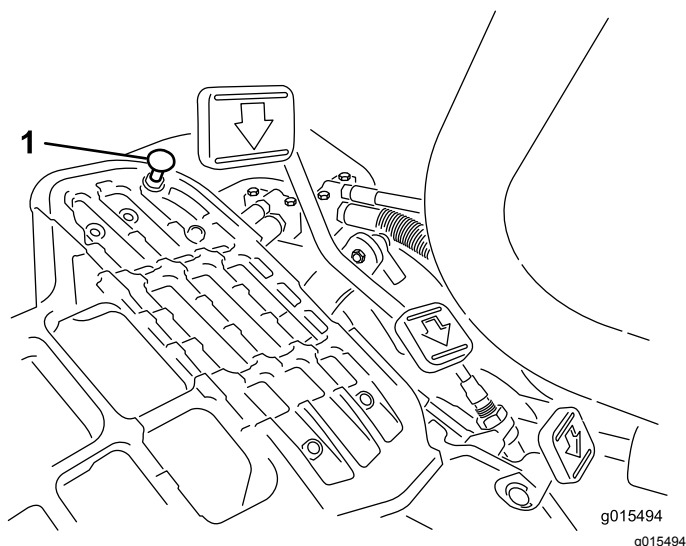
Huomaa: Jos pyörä kääntyy edelleen epäkeskon ollessa ääriasennossa, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään tai katso lisäohjeita *huolto-oppaasta*.

Kuljetusnopeuden säätö

Enimmäiskuljetusnopeus

Ajopoljin on säädetty enimmäiskuljetusnopeudelle, mutta säätö voi olla tarpeen, jos poljin saavuttaa täyden liikkumavaran ennen kuin se koskettaa polkimen pysäytintä, tai jos kuljetusnopeutta halutaan vähentää.

Jos haluat saavuttaa enimmäiskuljetusnopeuden, aseta toiminnonohjausvipu KULJETUS-asentoon ja paina ajopoljinta. Jos poljin koskettaa pysäytintä (Kuva 38) ennen kuin vajerissa tuntuu kireyttä, tee seuraavat säätötoimenpiteet:



Kuva 38

1. Polkimen pysäytin

1. Aseta toiminnonohjausvipu KULJETUS-asentoon ja löysää lukkomutteri, joka kiinnittää polkimen pysäyttimen lattialevyyn (Kuva 38).
2. Kiristä polkimen pysäytintä, kunnes se ei kosketa ajopolkimeen.
3. Paina ajopoljinta edelleen kevyesti ja säädä polkimen pysäytintä siten, että se koskettaa polkimen tankoon ja kiristä mutterit.

Tärkeää: Vaijeri ei saa olla liian kireällä, koska se lyhentää vaijerin käyttöikä.

Kuljetusnopeuden alentaminen

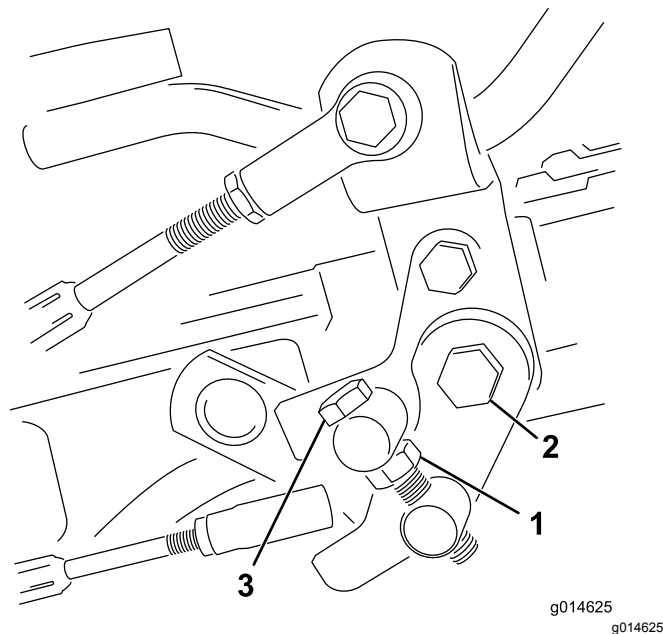
1. Paina ajopoljinta ja löysää lukkomutteri, joka kiinnittää polkimen pysäyttimen lattialevyyn.
2. Löysää polkimen pysäytintä, kunnes haluttu kuljetusnopeus on saavutettu.
3. Kiristä polkimen pysäyttimen kiinnittävä lukkomutteri.

Leikkuunopeuden säätö

Leikkuunopeudeksi on asetettu tehtaalla 6,1 km/h.

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

1. Löysää keskiötapin vastamutteria (Kuva 39).
2. Löysää mutteria, joka kiinnittää lukitus- ja leikkuukiinnikkeet polkimen tappiin.



Kuva 39

1. Vastamutteri
2. Mutteri
3. Keskiötappi

3. Käännä keskiötappia myötäpäivään, kun haluat vähentää leikkuunopeutta, ja vastapäivään, kun haluat lisätä leikkuunopeutta.
4. Lukitse säätö kiristämällä keskiötappi ja polkimen tapin mutteri (Kuva 39). Tarkista asetus ja säädä tarvittaessa.

Jäähdytysjärjestelmän huolto

Jäähdytysjärjestelmän turvallinen käyttö

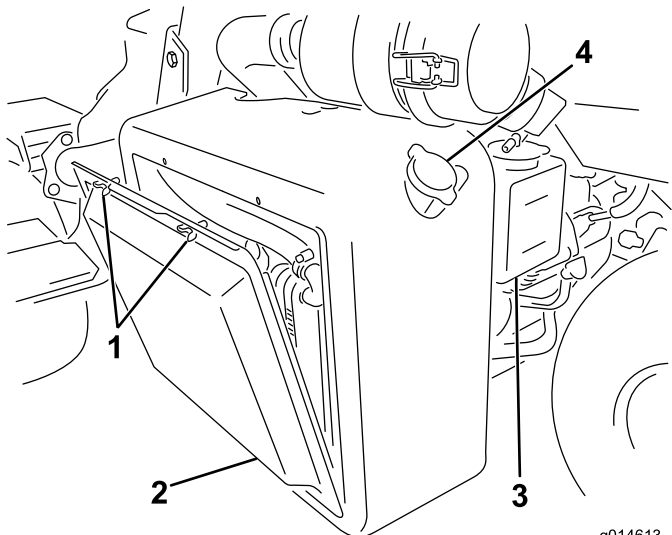
- Jäähdytysneste on myrkyllistä. Pidä poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta.
- Paineella suihkuava kuuma jäähdytysneste, kuuma jäähdytin ja sitä ympäröivät osat voivat aiheuttaa vakavia palovammoja.
 - Anna moottorin jäähtyä ainakin 15 minuuttia ennen jäähdyttimen korkin irrottamista.
 - Käytä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

Jäähdyttimen säleikön puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin Puhdista se tunnin välein, jos työolot ovat erittäin pölyiset ja likaiset.

Säleikkö ja jäähdytin on pidettävä puhtaina, jotta järjestelmä ei ylikuumene. Tarkista säleikkö ja jäähdytin päivittäin tai tarvittaessa tunneittain. Puhdista osat pölyisissä ja likaisissa oloissa tätäkin useammin.

1. Irrota jäähdyttimen säleikkö (Kuva 40).



Kuva 40

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| 1. Siipipultit | 3. Paisuntasäiliö |
| 2. Jäähdyttimen säleikkö | 4. Jäähdyttimen korkki |

2. Työskentele jäähdyttimen tuulettimen puolelta käsin ja puhalla jäähdytin puhtaaksi paineilmalla.

3. Puhdista ja asenna säleikkö.

Moottorin jäähdytysnesteen määrän tarkistus

Jäähdytysjärjestelmän tilavuus on noin 4,6 litraa.

Täytä jäähdytysjärjestelmä aina veden ja etyleeniglykolikestopakkasnesteen seoksella (seossuhde 50/50). Tarkista jäähdytysnesteen määrä jokaisen työpäivän alussa ennen moottorin käynnistämistä.

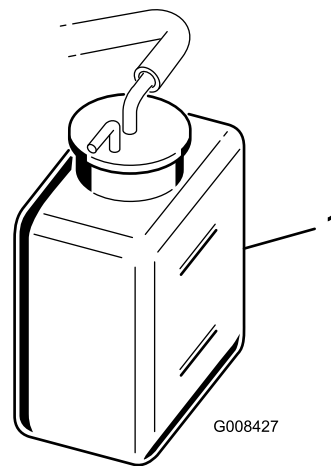
VAROITUS

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

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Tarkista jäähdytysnesteen määrä (Kuva 40 ja Kuva 41).

Sen tulee olla paisuntasäiliön kyljessä olevien viivojen välissä, kun moottori on kylmä.



Kuva 41

1. Paisuntasäiliö

3. Jos jäähdytysnestettä on liian vähän, irrota paisuntasäiliön korkki ja lisää veden ja etyleeniglykolipakkasnesteen seosta (seossuhde 50:50). **Älä täytää liikaa.**
4. Asenna paisuntasäiliön korkki.

Jarrujen huolto

Jarrujen säätö

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

Huomaa: Aja jarrut sisään vuosittain. Katso [13 Jarrujen sisäänajo \(sivu 14\)](#).

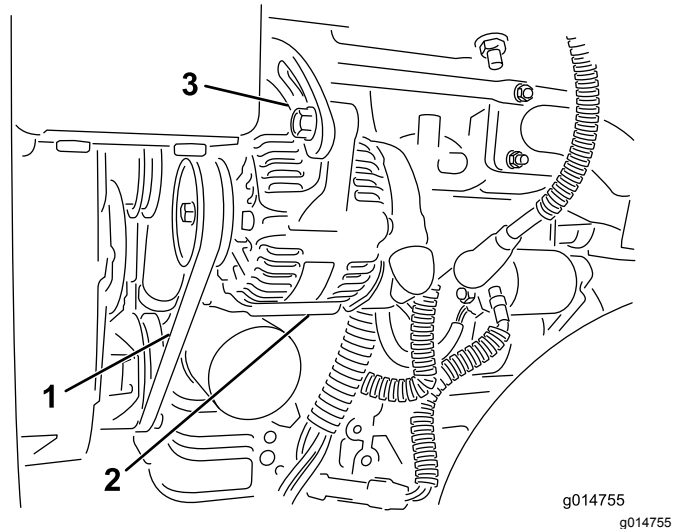
Hihnan huolto

Laturin hihnan säätö

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

Varmista, että hihna on kiristetty oikein. Näin varmistetaan koneen toiminta ja estetään turha kuluminen.

1. Sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
2. Paina hihnaa peukalolla hihnapyörien väliltä kohtuullisen voimakkaasti (10 kg). Hihnan tulisi painua 7–9 mm. Jos näin ei tapahdu, säädä hihnan kireyttä seuraavasti:



Kuva 42

1. Laturin hihna – paina tästä
2. Laturi
3. Säädin

-
- A. Löysää pultit, joilla laturi on kiinnitetty moottoriin ja säätimeen.
 - B. Tarkista, onko hihnassa kulumia tai vaurioita, ja vaihda tarvittaessa.
 - C. Säädä hihnan kireys oikeaksi vetämällä laturia ulos laturin ja moottorilohkon väliin asetetun vivun avulla. Kiristä sitten pultit.

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliputkien liitokset ja kiinnitykset ovat tiukalla, ennen kuin lisäät hydraulijärjestelmän painetta.
- Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin. Lääkärin on poistettava neste kirurgisesti muutaman tunnin sisällä.
- 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 huolto

Hydraulinesteen määrän tarkistus

Hydraulinestesäiliöön on lisätty tehtaalla noin 20,8 litraa korkealaatuista hydraulinestettä. Tarkista hydraulinesteen määrä päivittäin ennen koneen käyttöä. Koneen mallista riippuen voit tarkistaa hydraulinesteen määrän joko hydraulinestesäiliön etupuolella (istuimen takana vasemmalla puolella) olevasta valkoisesta muovi-ikkunasta tai säiliön yläosassa olevalla mittatikulla. Neste on pidettävä yltäen viivojen tai mittatikun merkkien väliin. Jos näin ei ole, lisää sopivaa nestettä seuraavien ohjeiden mukaan:

Suositteluneste:

Toro Premium All Season Hydraulic Fluid (Saatavana 19 litran astioissa tai 208 litran tynnyreissä. Katso näiden osien osanumerot osaluettelosta tai pyydä Toro-jälleenmyyjältä.)

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

Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten nesteiden käytöstä aiheutuneista vaurioista, joten käytä vain

sellaisten tunnettujen valmistajien tuotteita, joiden luokitukseen voi luottaa.

Kulumista estävä hydraulineste, jolla on korkea viskositeetti-indeksi / alhainen jähmepiste, ISO VG 46	
Ominaisuudet:	
Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 44–48 cSt / 100 °C 7,9–8,5
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140–160
Jähmepiste, ASTM D97	-37 °C...-45 °C
Standardit:	
Vickers I-286-S (laatutaso), Vickers M-2950-S (laatutaso), Denison HF-0	

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

Luonnossa hajoava hydraulineste – Mobil EAL EnviroSyn 46H

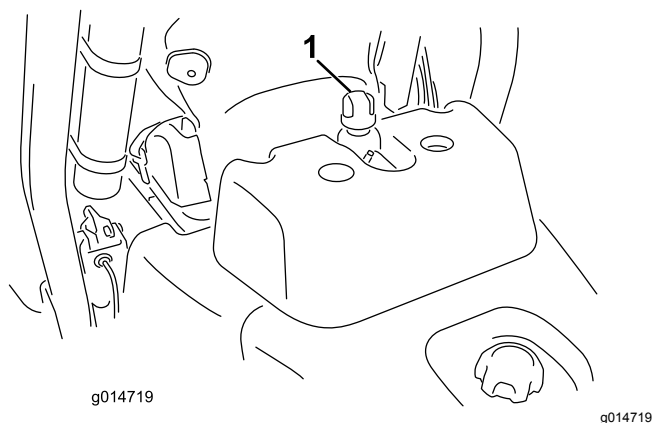
Tärkeää: Mobil EAL EnviroSyn 46H on ainoa Toron testaama ja hyväksymä luonnossa hajoava synteettinen neste. Neste on yhteensopiva Toro-hydraulijärjestelmissä käytettyjen elastomeerien kanssa, ja sitä voidaan käyttää useissa lämpötiloissa. Neste on yhteensopiva perinteisten mineraaliöljyjen kanssa, mutta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

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

Tärkeää: Käytetyn hydraulinesteen tyyppistä riippumatta väylien leikkuuseen, pystysuuntaiseen verticutting-leikkuuseen tai leikkuuseen yli 29 °C:n lämpötilassa käytettyihin koneisiin on asennettava öljynjäähdytinsarja (osanro 117-9314).

Hydraulisäiliön täyttö

Katso [Kuva 43](#) tätä toimenpidettä varten.



Kuva 43

1. Hydraulisäiliön korkin tai mittatikun sijainti

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.

Huomaa: Varmista, että kone on jäähtynyt, jotta neste on kylmää.

2. Tarkista nestetaso koneesi säiliöstä:
 - Jos säiliössä on tarkastuslasi, tarkista öljyn taso siitä ja jatka kohtaan 5.
 - Jos säiliössä ei ole tarkastuslasia, etsi mittatikku hydraulisäiliön yläosasta ja jatka kohtaan 3.
3. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla, ruuvaa sitten mittatikku säiliöön.
4. Irrota mittatikku ja tarkista nestemäärä. Jos nestepinta on mittatikun merkkien välissä, nestettä on riittävästi. Jos pinta ei ole merkkien välissä, nestettä pitää lisätä.
5. Irrota hydraulinesesäiliön korkki tai mittatikku (koneesta riippuen) ja lisää säiliöön hitaasti oikeanlaista korkealaatuista hydraulineestettä, kunnes pinta ulottuu tarkastuslasin kahden viivan tai mittatikun kahden merkin väliin.
6. Asenna korkki tai mittatikku ja pyyhi läikkynyt neste pois.

Tärkeää: Tarkista hydraulinesteen määrä ennen moottorin ensimmäistä käynnistystä, ja sen jälkeen päivittäin.

Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto

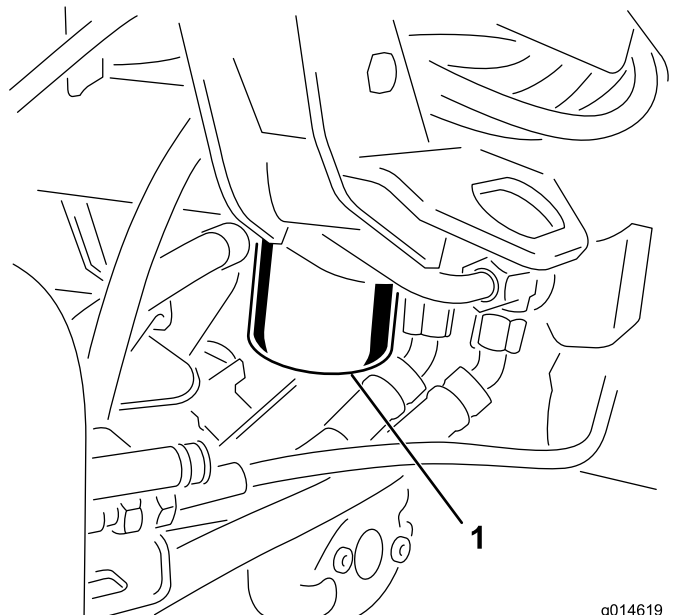
Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
800 käyttötunnin välein

Hydraulinestetilavuus: 25,7 l

Jos neste saastuu, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään, sillä koko järjestelmä on

huuhdeltava. Saastunut neste näyttää maitomaiselta tai mustalta puhtaaseen nesteeseen verrattuna.

1. Puhdista suodattimen kiinnitysalueen ympäristö ([Kuva 44](#)). Aseta tyhjennysastia suodattimen alle ja irrota suodatin.



Kuva 44

1. Hydraulinesteen suodatin

Huomaa: Jos nestettä ei tyhjennetä, irrota suodattimeen menevä hydrauliputki ja tuki se tulpalla.

2. Täytä uusi suodatin oikeanlaisella hydraulineesteellä. Voitele tiivisterengas ja pyöritä sitä kiinni käsin, kunnes tiiviste koskettaa suodatinpäähän. Kiristä sitten vielä $\frac{3}{4}$ -kierrosta.
3. Täytä hydraulisäiliö hydraulineesteellä. Katso kohdat [Hydraulinesteen määrän tarkistus \(sivu 42\)](#) ja [Hydraulisäiliön täyttö \(sivu 42\)](#).
4. Käynnistä kone ja käytä sitä joutokäynnillä 3–5 minuuttia, jotta neste kiertää ja jotta järjestelmässä oleva ilma poistuu. Sammuta moottori ja tarkista nesteen määrä.
5. Hävitä neste ja suodatin asianmukaisesti.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

▲ VAARA

Paineella suihkuava hydraulineeste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.

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

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

Leikkuuyksikön huolto

Leikkuuyksikön turvallisuus

Kulunut tai vaurioitunut terä tai kiinteä terä voi rikkoutua ja pala voi sinkoutua käyttäjään tai ohikulkijaan päin, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman.

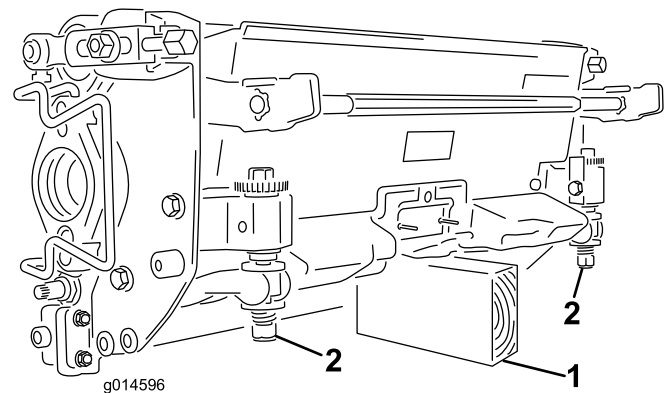
- Terät ja kiinteät terät on tarkistettava säännöllisesti liiallisen kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Ole varovainen, kun tarkastat teriä. Käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta keloja huoltaessasi. Terät ja kiinteät terät saa ainoastaan vaihtaa tai läpätä. Niitä ei saa suoristaa eikä hitsata.
- Ole varovainen käsitellessäsi monen leikkuuyksikön koneita, sillä yhden kelan kääntäminen saattaa kääntää myös muiden leikkuuyksiköiden keloja.

Leikkuuyksiköiden asennus ja irrotus

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

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

Tärkeää: Jos leikkuuyksikköä on kallistettava, nosta leikkuuyksikön takaosa siten, että runkopalkin säätöruuvien mutterit eivät nojaa työpintaan (**Kuva 45**).



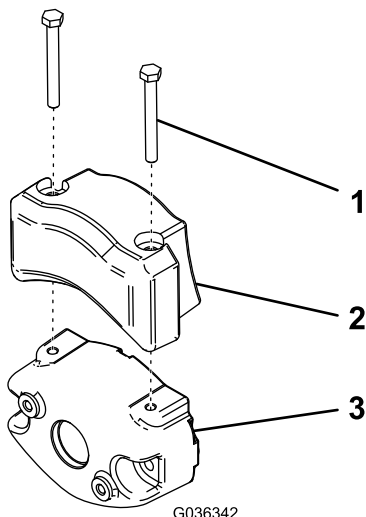
Kuva 45

1. Tuki (ei sisälly)

2. Runkopalkin säätöruuvien mutteri

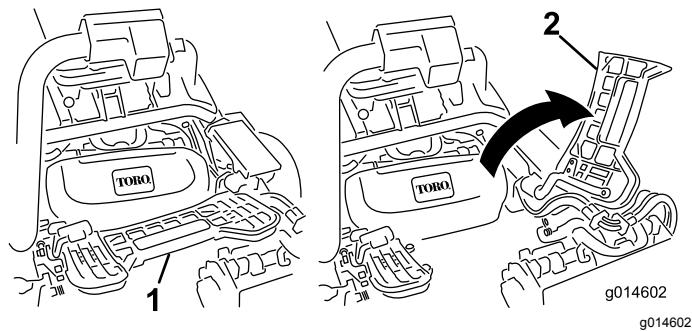
Sähköisten vastapainojen asennus

Kiinnitä sähköinen vastapaino nykyiseen vastapainoon kahdella kantaruuvilla kuvan mukaisesti (Kuva 46).



Kuva 46

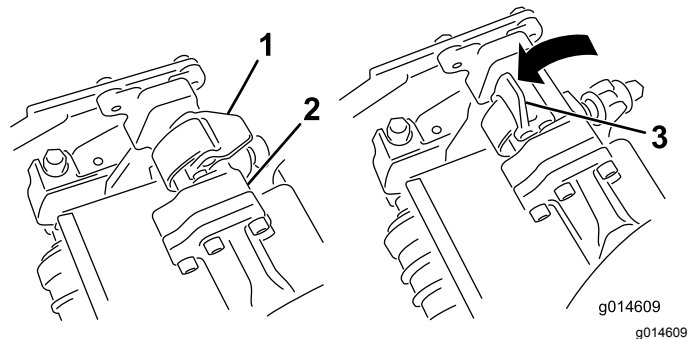
1. Kantaruuvi
2. Sähköinen vastapaino
3. Nykyinen vastapaino



Kuva 47

1. Jalkatuki – kiinni
2. Jalkatuki – auki

3. Aseta leikkuuyksikkö keskimmäisen tukivarren alle.
4. Kun tukivarren tangon salvat osoittavat ylöspäin (ovat auki) (Kuva 48), paina tukivartta alas niin, että tanko osuu kohdakkain leikkuuyksikön yläosassa olevan tangon kanssa (Kuva 49).



Kuva 48

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

Leikkuuyksiköiden asennus

1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso [Leikkuuyksikön virtaliittimet \(sivu 20\)](#).

VAROITUS

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

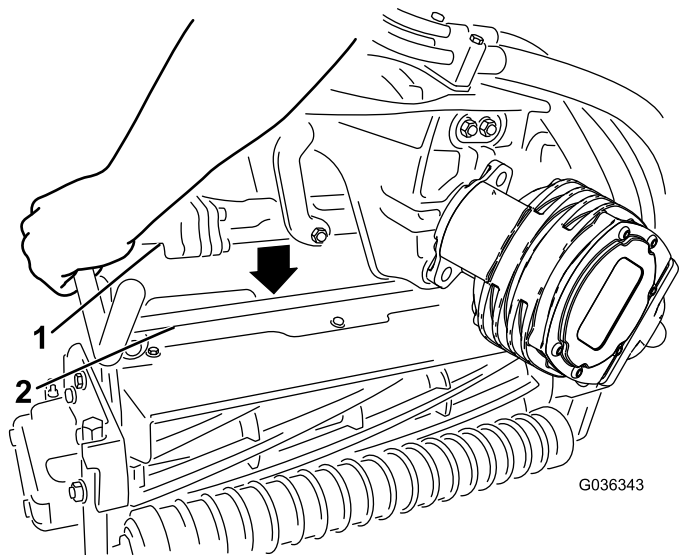
Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

2. Nosta jalkatukea ja käänä se auki, jolloin keskimmäisen leikkuuyksikön asennuskohtaan päästään käsiksi (Kuva 47).

VAROITUS

Sormet voivat jäädä puristuksiin, jos jalkatuki putoaa takaisin paikalleen.

Pidä sormet poissa jalkatuen paikalta sen ollessa avattuna.



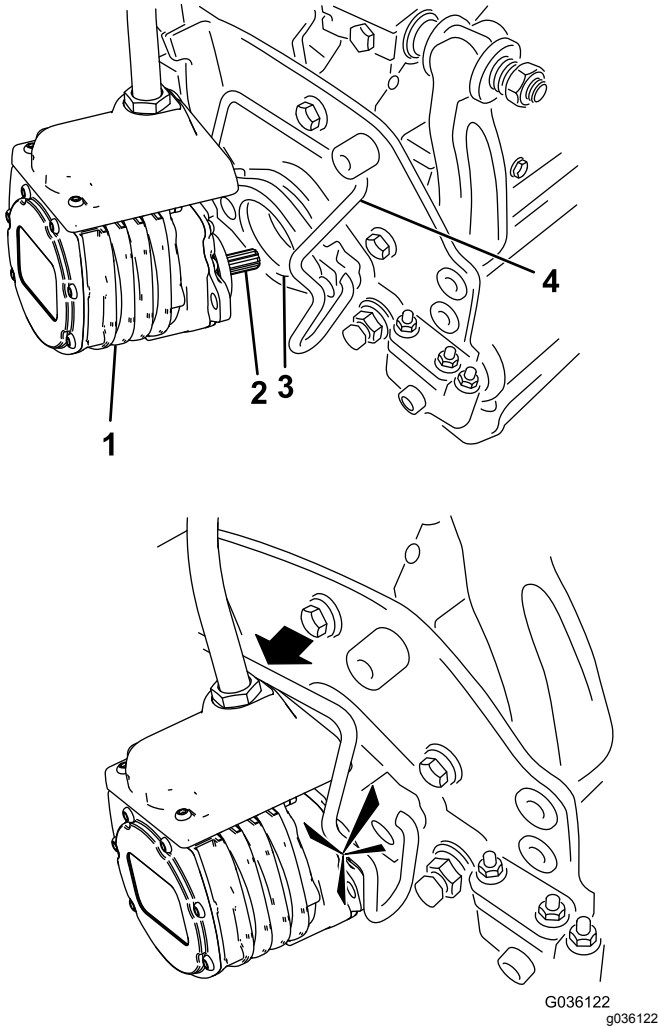
Kuva 49

1. Tukivarren tanko
2. Leikkuuyksikön tanko

5. Paina salvat kiinni leikkuuyksikön tangon ympäri ja lukitse ne paikalleen ([Kuva 48](#)).

Huomaa: Salvat napsahtavat ja tunnet, kun ne lukittuvat paikalleen oikein.

6. Päälystä leikkuuyksikön moottorin ura-akseli puhtaalla rasvalla ([Kuva 50](#)).
7. Aseta moottori leikkuuyksikön vasemmalle puolelle (käyttäjän paikalta katsottuna) ja vedä leikkuuyksikössä olevaa moottorin kiinnitystankoa moottoria kohti, kunnes moottorin kummaltakin puolelta kuuluu napsahdus ([Kuva 50](#)).



Kuva 50

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

Leikkuuyksiköiden irrotus

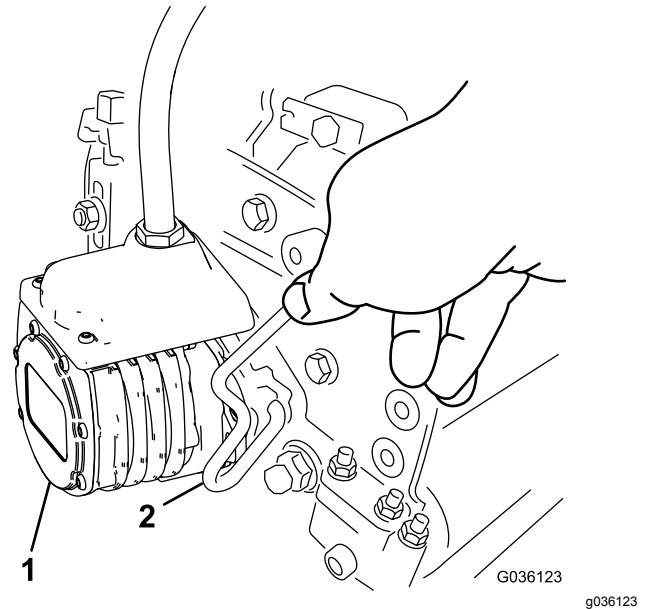
1. Irrota leikkuuyksikön virtaliittimet. Katso [Leikkuuyksikön virtaliittimet \(sivu 20\)](#).

VAROITUS

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

Irrota aina leikkuuyksikön virrankatkaisuliittimet toisistaan ennen leikkuuyksiköiden huoltoa.

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

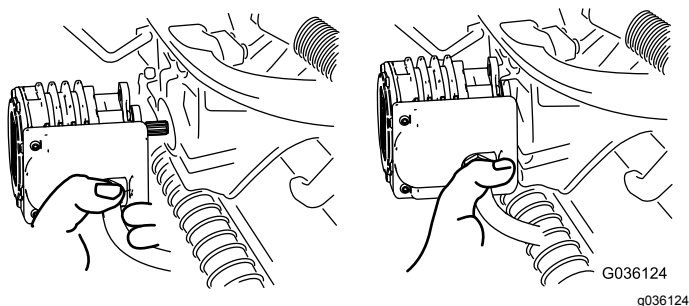


Kuva 51

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

4. Siirrä moottori tukivarren edessä olevaan säilytyspaikkaan ([Kuva 52](#)).

8. Asenna ruohonkeräin tukivarressa oleviin koukkuihin.
9. Toista toimenpide muille leikkuuysikköille.
10. Kytke leikkuuysikköön virtaliittimet. Katso [Leikkuuysikköön virtaliittimet \(sivu 20\)](#).



Kuva 52

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

Tärkeää: Älä nosta ripustusta kuljetusasentoon, kun kelamoottorit ovat kannattimissa koneen rungossa. Tämä voi vaurioittaa moottoreita tai letkuja. Jos ajoyksikköä on siirrettävä ilman, että leikkuuysikköt ovat asennettuina, kiinnitä ne tukivarsiin nippusiteillä.

5. Avaa salvat irrotettavan leikkuuysikkön tukivarren tangolta (Kuva 48).
6. Irrota salvat leikkuuysikkön tangolta.
7. Vieritä leikkuuysikkö pois tukivarren alta.
8. Toista vaiheet 3–7 muiden leikkuuysikköiden kohdalla tarvittaessa.
9. Kytke leikkuuysikkön virtaliittimet. Katso [Leikkuuysikkön virtaliittimet \(sivu 20\)](#).

Kelan ja kiinteän terän kosketuksen tarkistus

Tarkista kelan ja kiinteän terän kosketus joka päivä ennen koneen käyttöä, vaikka leikkuun laatu olisikin täysin hyväksyttävää. Kelan ja kiinteän terän on kosketettava toisiaan kevyesti koko pituudeltaan. Katso lisätietoja leikkuuysikkön *käyttöoppaasta*.

Ennen kelojen tarkistusta irrota leikkuuysikkön virtaliittimet toisistaan. Katso [Leikkuuysikkön virtaliittimet \(sivu 20\)](#). Kytke lopuksi liittimet yhteen.

Kelojen läppäys

⚠ VAARA

Kelojen tai muiden liikkuvien osien koskettaminen saattaa johtaa loukkaantumiseen.

- Pidä sormet, kädet ja vaatteet etäällä keloista ja muista liikkuvista osista.
 - Älä yritä kääntää keloja kädellä tai jalalla moottorin käydessä.
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuysikköt alas, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
 2. Irrota muovisuojaus istuimen vasemmalta puolelta.
 3. Tee kaikille läpättävälle leikkuuysikkölle asianmukaiset kelan ja kiinteän terän kohdistukset läppäystä varten. Katso *leikkuuysikkön käyttöoppasta*.
 4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä alhaisella joutokäynnillä. Jos moottori sammuu, lisää sen nopeutta.
 5. Valitse tietokeskuksen ohjaustaulussa HUOLTO-valikosta kohta BACKLAP (läppäys).
 6. Valitse kohdassa BACKLAP (läppäys) vaihtoehto PÄÄLLÄ.
 7. Avaa päävalikko ja etsi kohta Asetukset.
 8. Etsi ASETUKSET-valikosta kohta LÄPPÄYKSEN KÄYNTINOPEUS ja aseta haluttu läppäysnopeus käyttämällä painiketta ±.
 9. Aseta leikkuu/kuljetusvipu vapaalle ja aloita määritettyjen kelojen läppäys siirtämällä leikkuunohjausvipua eteenpäin.
 10. Levitä läppäysainetta pitkävartisella harjalla. Älä käytä lyhytvartista harjaa.
 11. Jos kelat pysähtyvät tai toimivat epäsäännöllisesti läppäyksen aikana, valitse suurempi kelanopeus, kunnes nopeus vakaantuu.
 12. Jos haluat säätää leikkuuysikköjä läppäyksen aikana, pysäytä kelat siirtämällä leikkuunohjausvipua taaksepäin ja sammuta moottori. Kun säädöt on tehty, toista vaiheet 4–10.
 13. Toista kaikilla läpättävillä leikkuuysikköillä.
 14. Kun olet valmis, valitse tietokeskuksen BACKLAP-asetukseksi (läppäys) POIS tai käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon, jolloin kone alkaa jälleen leikata eteenpäin.
 15. Pese läppäysaine kokonaan pois leikkuuysikköistä. Kohdista leikkuuysikkön

kela ja kiinteä terä tarvittaessa. Siirrä leikkuuyksikön kelanopeuden säädin haluttuun leikkuuasentoon.

Varastointi

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

1. Poista kerääntynyt lika ja vanhat leikkuujätteet. Teroita terät ja kiinteät terät. Katso tarvittaessa ohjeita *leikkuuyksikön käyttöoppaasta*. Käytä ruosteenestoainetta kiinteisiin teriin ja teriin. Rasvaa ja öljyä kaikki voitelukohtat.
2. Nosta pyörät tukien varaan, jotta renkailla ei ole painoa.
3. Tyhjennä ja vaihda hydraulineeste ja suodatin, tarkista hydrauliputket ja liitännät. Vaihda tarvittaessa. Katso [Hydraulinesteen ja -suodattimen vaihto \(sivu 43\)](#) ja [Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus \(sivu 44\)](#).
4. Tyhjennä polttoainesäiliö kokonaan. Käytä moottoria, kunnes se sammuu polttoaineen loputtua. Vaihda polttoainesuodatin. Katso [Polttoainesuodattimen / vedenerottimen suodattimen vaihto \(sivu 35\)](#).
5. Kun moottori on vielä lämmin, tyhjennä öljy kampikammioista. Täytä uudelleen tuoreella öljyllä. Katso [Moottoriöljyn ja öljynsuodattimen vaihto \(sivu 33\)](#).
6. Puhdista lika ja roskat sylinteristä, sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.
7. Irrota akku ja lataa se täyteen. Säilytä sitä hyllyllä tai koneessa. Älä kytke kaapeleita, jos akkua säilytetään koneessa. Varastoi akku viileään tilaan, jotta sen lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti.
8. Jos mahdollista, säilytä kone lämpimässä, kuivassa paikassa.

Huomautuksia:

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot

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

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

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

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja

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

Henkilötietojen säilytys

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

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta

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

Henkilötietojen käyttö ja korjaus

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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



Toron takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestajia 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. Vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönti voi johtaa takuuvaatimuksen hylkäämiseen.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

Osat

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

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

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

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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