



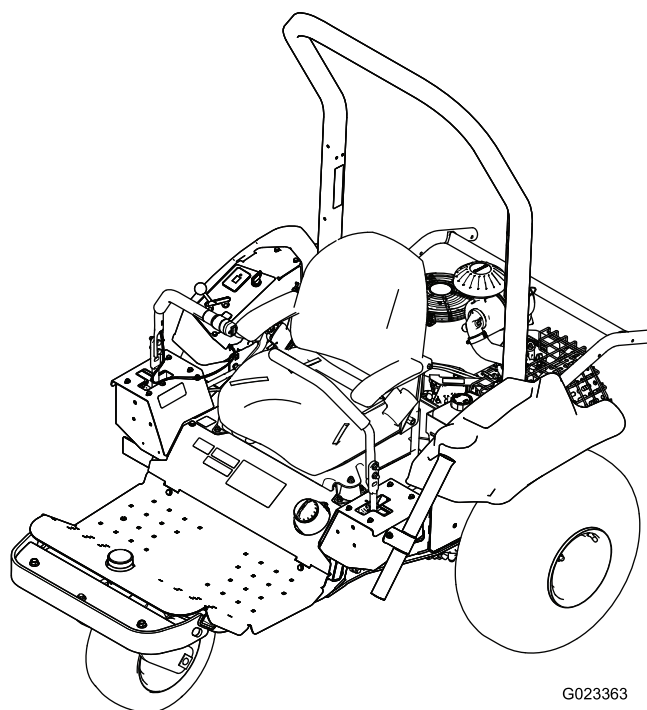
Count on it.

Form No. 3480-386 Rev A

Käyttöopas

Sand Pro® 2040Z -ajoyksikkö

Mallinro: 08706—Sarjanro: 418200000 tai suurempi



G023363



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

Kalifornian laki (California Public Resource Code, pykälät 4442 ja 4443) kieltää 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.

Koska joillain alueilla on paikallisia, osavaltiolaisia tai liittovaltiollisia säännöksiä, jotka edellyttävät kipinänsammuttimen käyttöä tämän koneen moottorissa, kipinänsammutin on saatavana lisävarusteena. Jos tarvitset kipinänsammuttimen, ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen.

Mukana toimitettavassa moottorin käyttöoppaassa on Yhdysvaltojen ympäristönsuojelulimeen EPA:han (Environmental Protection Agency) ja Kalifornian päästöjärjestelmien päästöjen valvontasääntöihin sekä kunnossapitoon ja takuuseen liittyviä tietoja. Käyttöoppaita voi tilata moottorin valmistajalta.

Jos koneessa on telematiikkalaitte, saat ohjeet laitteen aktivointiin valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

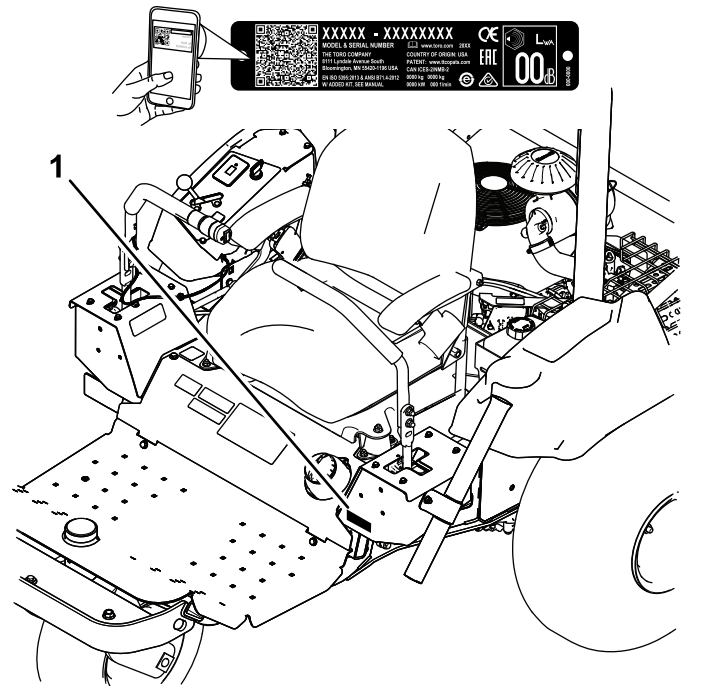
Tämä kone on ajettava hyötyajoneuvo, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa hiekkaesteiden kunnostukseen golfkentillä ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueilla. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

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

Vieraile osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja tai tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos haluat rekisteröidä tuotteesi.

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

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



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Johdanto

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



Kuva 2
Varoitusmerkintä

g000502

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	5
Käyttöönotto	9
1 Kuljetuslevyn irrotus.....	10
2 Lisälaitteen asennus	10
3 Etupainojen asennus	10
4 Akun kytkentä	11
5 Turvakaaren asennus	11
6 Langattoman tunti-laskurin asennus	12
7 Telematiikkalaitteen asennus	13
Laitteen yleiskatsaus	15
Ohjauslaitteet	15
Tekniset tiedot	17
Lisälaitteet/lisävarusteet	17
Ennen käyttöä	17
Turvallisuus ennen käyttöä	17
Laitteen sisäänajo	18
Painojen asennus ja irrotus	18
Polttoainesäiliön täyttö.....	18
Ennen käyttöä tehtävät tarkistukset	19
Käytön aikana	19
Turvallisuus käytön aikana.....	19
Moottorin käynnistys ja sammutus	20
Seisontajarrun käyttö.....	21
Turvajärjestelmän käyttö	21
Koneella ajo.....	22
Hiekkaesteen haraaminen.....	24
Käytön jälkeen	25
Turvallisuus käytön jälkeen.....	25
Koneen työntäminen tai hinaaminen	25
Koneen kuljetus	26
Koneen lastaus.....	27
Kunnossapito	28
Turvallisuus huollon aikana.....	28
Kunnossapitotaulukko	29
Päivittäisen huollon tarkastuslista	30
Huoltoa edeltävät toimenpiteet	31
Koneen nosto	31
Voitelu	31
Koneen voitelu.....	31
Moottorin huolto	32
Moottorin turvallinen käyttö.....	32
Moottoriöljyn määrän tarkistus	32
Moottoriöljyn vaihto.....	34
Moottorin öljynsuodattimen vaihto	35
Ilmanpuhdistimen huolto.....	36
Sytytystulppien huolto.....	36
Venttiilivälysten tarkistus ja säätö.....	37
Venttiilin istukan pinnan puhdistus ja läppäys	37
Polttoainejärjestelmän huolto	37
Hiilisäiliön suodattimen vaihto.....	37
Polttoainesuodattimen vaihto	38
Sähköjärjestelmän huolto	39
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö	39

Turvaohjeet

Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi aiheuttaa henkilövahingon. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita, jotta vakavilta loukkaantumisilta vältytään.

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä. Huolehdi siitä, että kaikki tuotteen käyttäjät tietävät, miten sitä käytetään, ja ymmärtävät varoitukset.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Pidä kone etäällä sivullisista sen ollessa liikkeessä.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä koskaan anna lasten käyttää tätä laitetta.
- Pysäytä kone ja sammuta moottori ennen huoltoa tai polttoainesäiliön täyttämistä.

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

Koneen käynnistäminen kaapeleilla	39
Sulakkeiden vaihto	40
Akun huolto	40
Vetojärjestelmän huolto	42
Rengaspaineen tarkistus	42
Pyöränmuttereiden kiristäminen	42
Ohjauskulman tarkistus	42
Ohjauskulman säätö	42
Käyttöhihnan ja kiristimen hihnapyörän vaihto	43
Ohjausjärjestelmän huolto	44
Ohjauskahvan asennon säätö	44
Ohjauskahvan vivuston säätö	45
Ohjauskahvan vaimenninten säätö	46
Lukitun vapaa-asennon vastuksen säätö	46
Moottorin ohjauslaitteiden säätö	47
Hydraulijärjestelmän huolto	49
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö	49
Hydraulijärjestelmän tarkastus	49
Hydraulinesteen määrän tarkistus	49
Hydraulinesteen ja suodattimien vaihto	51
Hydrauliiletkujen ja -putkien tarkistus	52
Puhdistus	53
Koneen tarkastus ja puhdistus	53
Varastointi	53
Laitteen varastointi	53
Vianetsintä	55

Turva- ja ohjetarrat



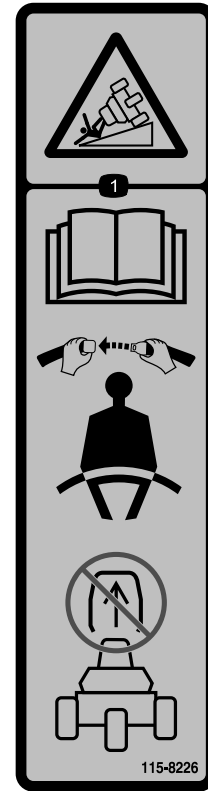
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

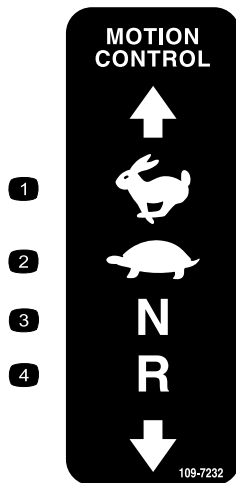
- | | |
|---|---|
| 1. Räjähdyksivaara | 6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta. |
| 2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia | 7. Käytä silmäsuojaimia: räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja. |
| 3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara | 8. Akkuhappo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



115-8226

decal115-8226

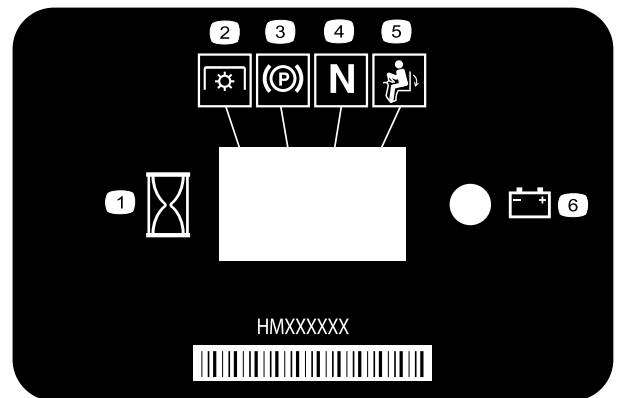
1. Kaatumisvaara: Lue käyttöopas. Käytä turvavyötä. Älä irrota turvakaarta.



109-7232

decal109-7232

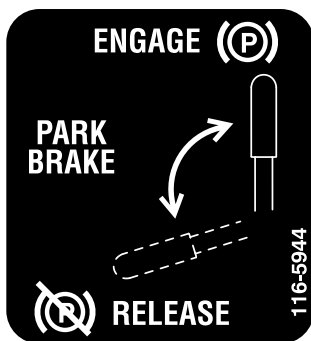
- | | |
|----------|-------------|
| 1. Nopea | 3. Vapaa |
| 2. Hidas | 4. Peruutus |



116-5610

decal116-5610

- | | |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Tuntilaskuri | 4. Vapaa |
| 2. Voimanulosotto (PTO) | 5. Käyttäjän pitokytkin |
| 3. Seisontajarru | 6. Akku |



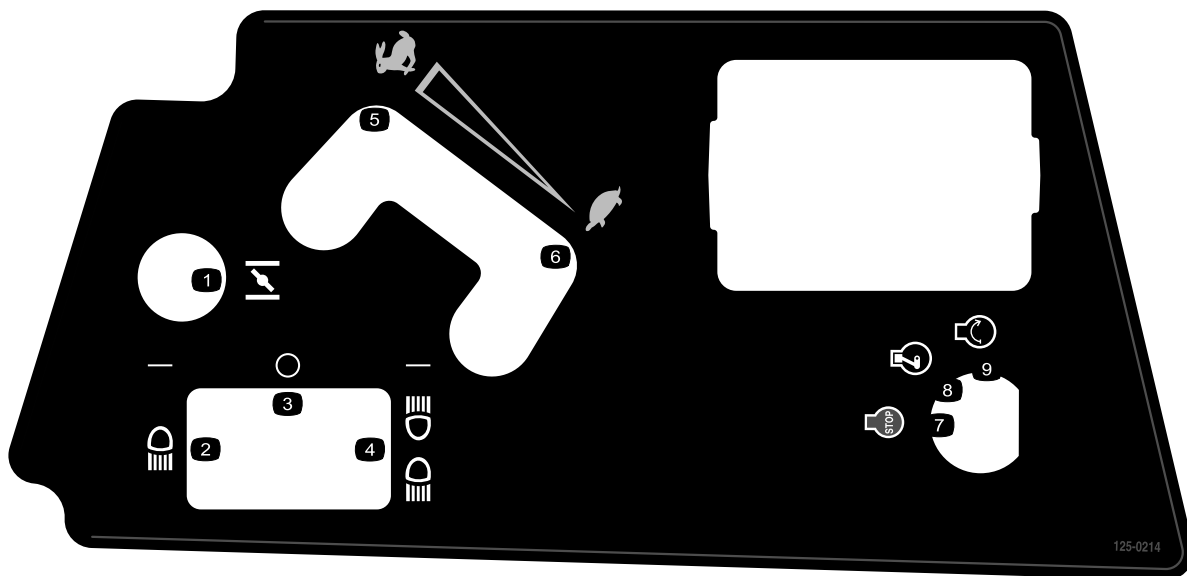
116-5944

decal116-5944

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.tcoCAProp65.com
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.

decal133-8062

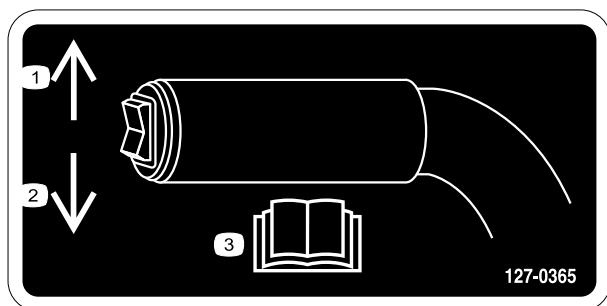
133-8062



decal125-0214

125-0214

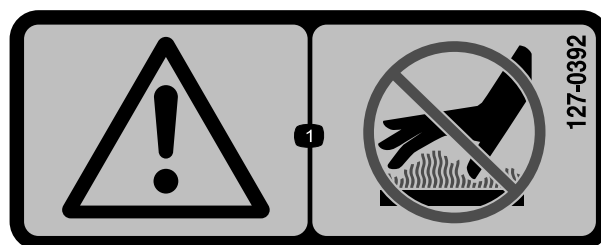
- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Rikastin | 6. Hidas |
| 2. Ajovalo | 7. Moottori – pysäytys |
| 3. Pois | 8. Moottori – käynnissä |
| 4. Ajovalo ja takavallo | 9. Moottori – käynnistys |
| 5. Nopea | |



decal127-0365

127-0365

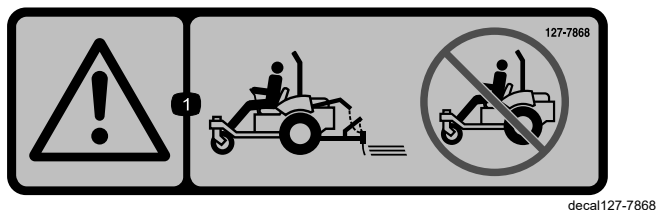
- | | |
|-------------------------------------|--------------------|
| 1. Nosta lisälaite painamalla ylös. | 3. Lue käyttööpas. |
| 2. Laske lisälaite painamalla alas. | |



decal127-0392

127-0392

1. Vaara: pysy etäällä kuumista pinnoista.



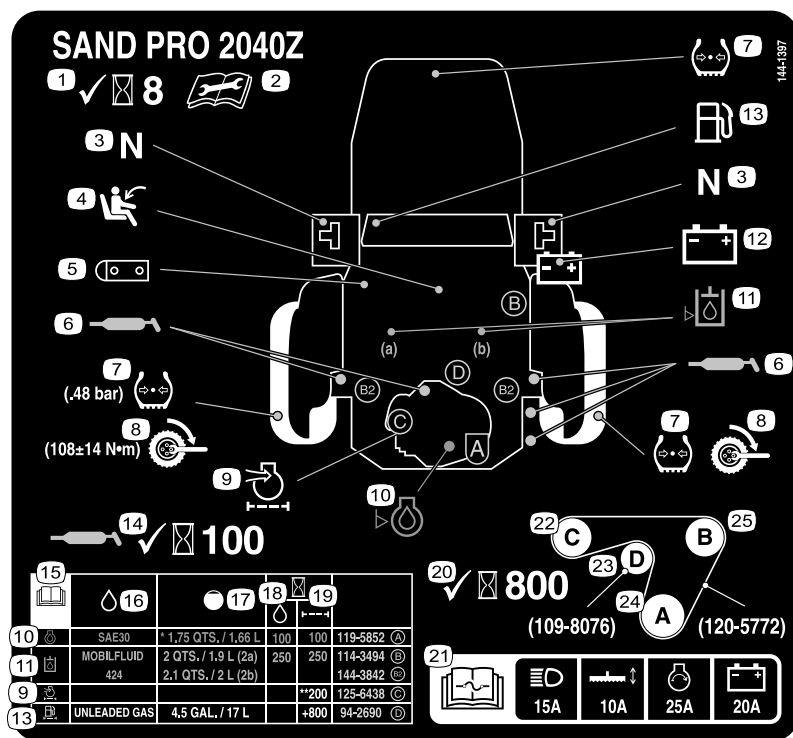
127-7868

1. Vaara: älä käytä konetta, jos lisälaitetta ei ole asennettu.



132-4412

1. Vaara: Lue käyttöopas.
2. Vaara: Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Vaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
4. Vaara: älä käytä konetta, jos lisälaitetta ei ole asennettu.
5. Kaatumisvaara rinteissä: Älä käännä suurella nopeudella; hidasta ja käännä varovasti.
6. Vaara: käytä turvavyötä.
7. Vaara: käytä kuulosuojaimia.
8. Vaara: sivulliset on pidettävä etäällä.
9. Vaara: lue käyttöopas ennen huoltotoimia; 1) kytke seisontajarru, 2) irrota avain virtalukosta ja irrota sytytystulpan johto.



decal144-1397

144-1397

1. Tarkista 8 tunnin välein
2. Lue *käyttöopas* ennen huoltotoimenpiteitä.
3. Vapaa-asennon turvakytin
4. Istuimen turvakytin
5. Hiilisäiliön suodatin
6. Rasvauskohdat
7. Rengaspaine (0,48 bar)
8. Pyöränmutterin kiristysmomentti ($100 \pm 14 \text{ N}\cdot\text{m}$)
9. Moottorin ilmansuodatin
10. Moottoriöljyn määrä
11. Hydraulineneste
12. Akku
13. Polttoaine
14. Tarkista rasvauskohdat 100 tunnin välein
15. Lue *käyttöopas*.
16. Nesteet
17. Tilavuus
18. Nesteväli (tuntia)
19. Suodatinväli (tuntia)
20. Tarkista 800 tunnin välein
21. Lisätietoja sulakkeista on *käyttöoppaassa*: ajovalot 15 A, lisälaite 10 A, moottorin käynnistys 25 A, akku 20 A
22. Vasen käyttöpyörä
23. Hihnankiristin
24. Käyttöpyörä
25. Oikea käyttöpyörä

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Kuljetuslevyn irrotus
2	Lisälaite ja siihen liittyvät osat (myydään erikseen)	–	Lisälaitteen asennus
3	Etupainot (tarpeen mukaan kutakin lisälaitetta varten)	–	Etupainojen asennus
4	Pultti (5/16 × ¾ tuumaa) Mutteri (5/16 tuumaa)	1 2	Akun kytkentä
5	Turvakaari Pultti Laippalukkomutteri Jousialuslaatta Kannatin	1 4 4 4 2	Turvakaaren asennus
6	Mitään osia ei tarvita	–	Langattoman tunti-laskurin asennus
7	Pultti (#10 × 9/16 tuumaa) Mutteri (#10) Telematiikkalaite Kannatin Ruuvi (5/16 × ¼ tuumaa) Telematiikan johdinsarja Nippuside	2 2 1 1 2 1 2	Telematiikkalaitteen asennus

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue lomake ennen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	
Valmistajan tarkistuslomake	1	
Tyyppihyväksyntä	1	Todistus osoittaa CE-vaatimustenmukaisuuden.
Avain	2	Moottorin käynnistys.

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

Huomaa: Irrota ja hävitä kaikki kuljetustuet ja -kiinnikkeet.

1

Kuljetuslevyn irrotus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

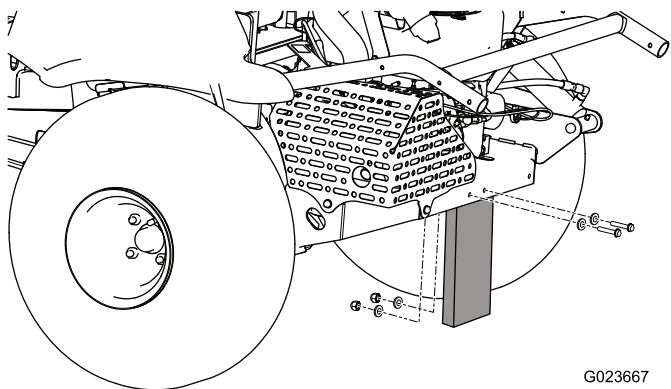
⚠ VAARA

Jos koneella ajetaan ilman kuljetuslevyä tai asennettua lisälaitetta, kone voi kaatua ja aiheuttaa loukkaantumisen tai omaisuusvahingon.

Koneella saa ajaa vain, kun kuljetuslevy tai hyväksytty lisälaite on asennettu.

Ennen kuin lisälaite voidaan asentaa laitteeseen, kuljetuslevy on irrotettava.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Irrota mutterit, pultit ja aluslaatat, jotka kiinnittävät kuljetuslevyn laitteen takaosaan (Kuva 3).



Kuva 3

G023667
g023667

3. Kiinnitystarvikkeita ja kuljetuslevyä ei enää tarvita.

2

Lisälaitteen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

–	Lisälaite ja siihen liittyvät osat (myydään erikseen)
---	---

Ohjeet

⚠ VAARA

Jos ajoneuvolla ajetaan ilman asennettua lisälaitetta, ajoneuvo voi kaatua ja aiheuttaa loukkaantumisen tai omaisuusvahingon.

Ajoneuvolla saa ajaa vain, kun hyväksytty lisälaite on asennettu.

Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

Lisätietoja lisälaitteen asennuksesta on liitteenä olevassa *asennusohjeessa*.

3

Etupainojen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

–	Etupainot (tarpeen mukaan kutakin lisälaitetta varten)
---	--

Ohjeet

Lisälaitteita asennettaessa ajoneuvoon on kuitenkin asennettava määrityksen mukaiset lisäpainot, jotta ajoneuvon suorituskyky parane.

Määritä tarvittavat lisäpainot seuraavan taulukon avulla. Laitteen mukana toimitetaan neljä painoa. Lisälaitteen mukana toimitetaan tarvittaessa vaadittu määrä lisäpainoja.

Katso kohta [Painojen asennus ja irrotus \(sivu 18\)](#).

Lisälaite	Tarvittava painojen määrä
Joustava tasaushara	4
Joustava tasaushara ja viimeistelyharja	6

Lisälaite	Tarvittava painojen määrä
Piikkilana	6
Piikkilana ja viimeistely-mattolana	8

4

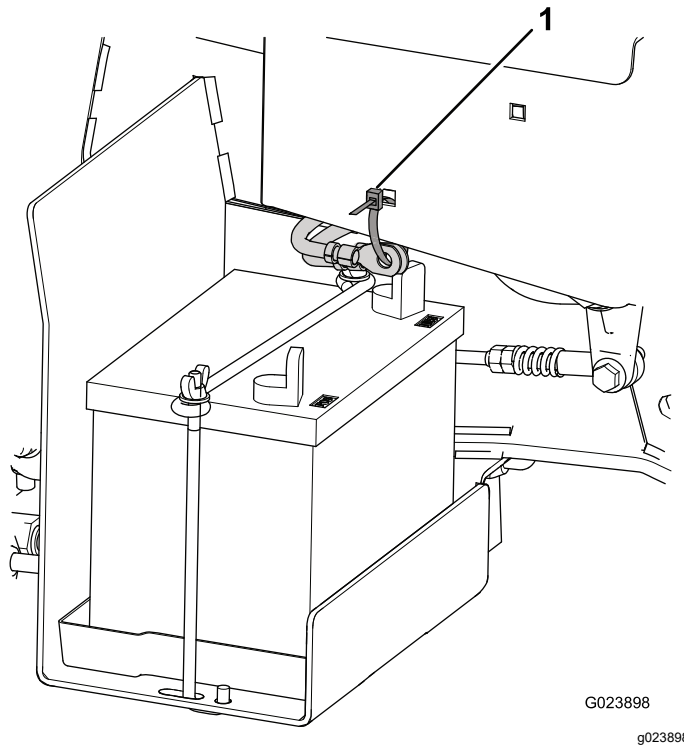
Akun kytkentä

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Pultti (5/16 x 3/4 tuumaa)
2	Mutteri (5/16 tuumaa)

Ohjeet

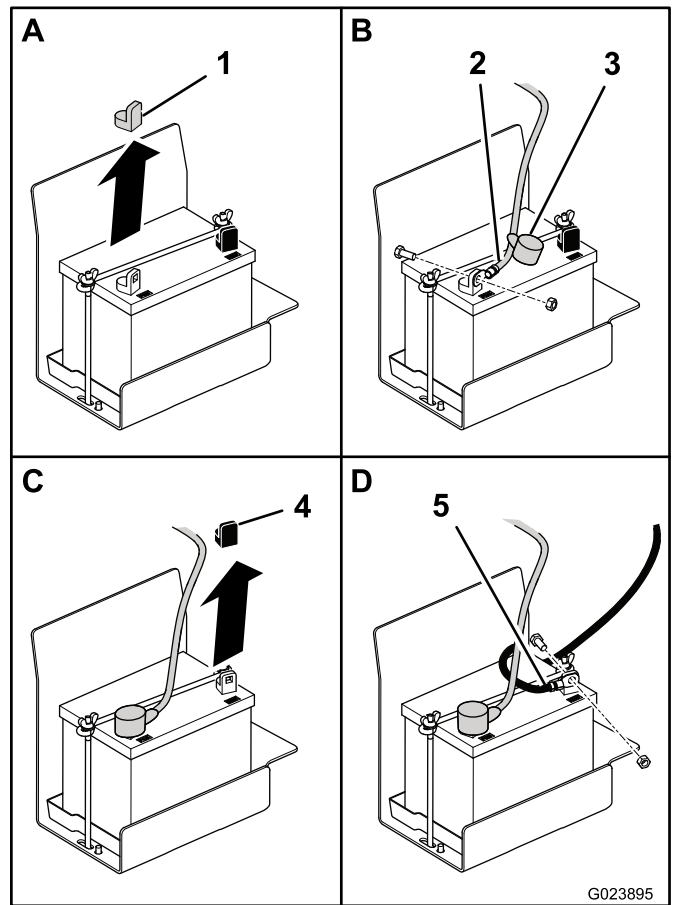
1. Katkaise nippuside, jolla akun kaapelit on kiinnitetty runkoon, ja hävitä nippuside (Kuva 4).



Kuva 4

1. Nippuside

2. Irrota akun plusnavan punainen muovisuojaus (Kuva 5).



Kuva 5

1. Punainen suojus
2. Pluskaapeli
3. Suojus
4. Musta suojus
5. Miinuskaapeli

3. Vedä punaista suojusta pois päin pluskaapelin päästä ja kiinnitä pluskaapeli akun plusnapaan pultilla (5/16 x 3/4 tuumaa) ja mutterilla (5/16 tuumaa).
4. Vedä punainen suojus takaisin navan ja kiinnittimien päälle.
5. Irrota akun miinusnavan musta muovisuojaus.
6. Kiinnitä miinuskaapeli akun miinusnapaan pultilla (5/16 x 3/4 tuumaa) ja mutterilla (5/16 tuumaa).

5

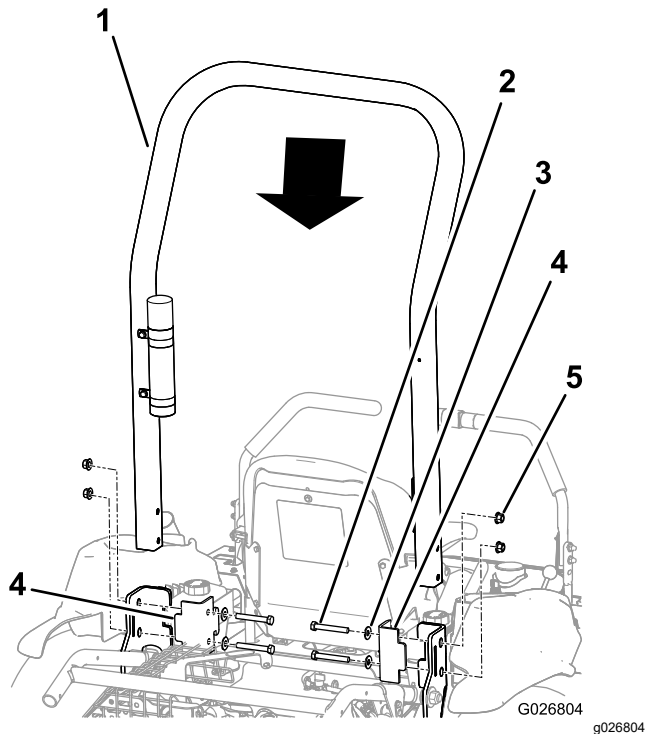
Turvakaaren asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Turvakaari
4	Pultti
4	Laippalukkomutteri
4	Jousialuslaatta
2	Kannatin

Ohjeet

1. Poista turvakaari kuljetuslaatikosta.
2. Aseta turvakaari koneeseen kuvan mukaisesti (Kuva 6).



Kuva 6

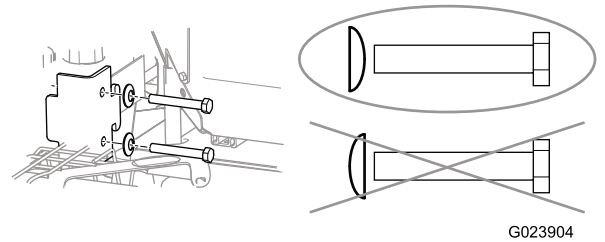
1. Turvakaari
2. Pultti (4)
3. Jousialuslaatta (4)
4. Kannatin (2)
5. Laippalukkomutteri (4)

3. Asenna kannattimet koneen runkoon.

Tärkeää: Varmista, että kaasuvaijeri ja rikastinvaijeri eivät ole tiellä tai jää turvakaaren tai kannattimen väliin puristuksiin.

4. Kohdista kannatinten reiät turvakaarella ja rungossa oleviin reikiin.
5. Asenna pultti ja jousialuslaatta kunkin reiän lävitse.

Tärkeää: Tarkista, että jousialuslaatat on sijoitettu kuvan mukaisesti niin, että kupera puoli on pultin kantaan päin (Kuva 7).



Kuva 7

6. Asenna laippalukkomutteri jokaiseen pulttiin ja kiristä ne momenttiin 102 N·m.

6

Langattoman tuntilaskurin asennus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä voi hankkia lisävarusteena langattoman tuntilaskurin.

Lisätietoja on langattoman tuntilaskurijärjestelmän oppaassa.

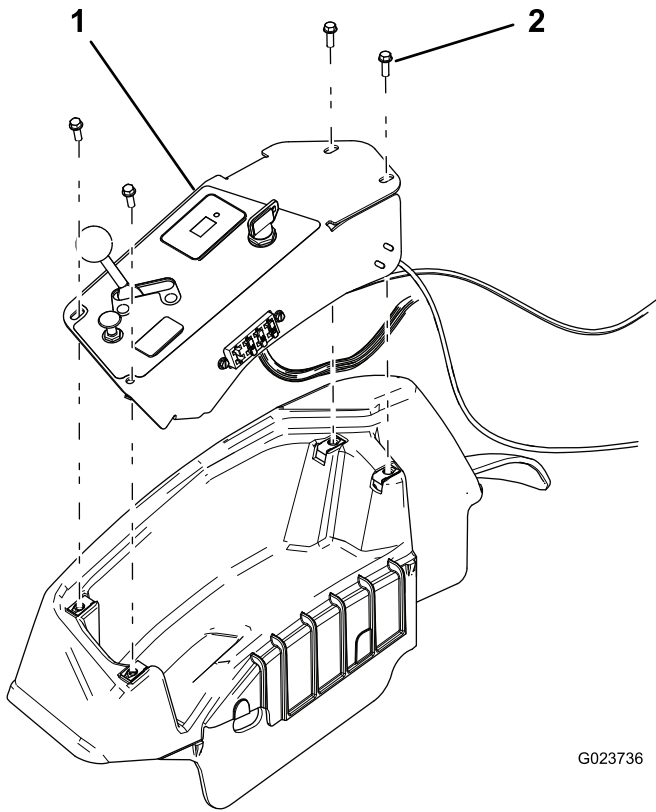
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Irrota ohjauspaneeli (Kuva 8).

7

Telematiikkalaitteen asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

2	Pultti (#10 × 9/16 tuumaa)
2	Mutteri (#10)
1	Telematiikkalaite
1	Kannatin
2	Ruuvi (5/16 × ¼ tuumaa)
1	Telematiikan johdinsarja
2	Nippuside



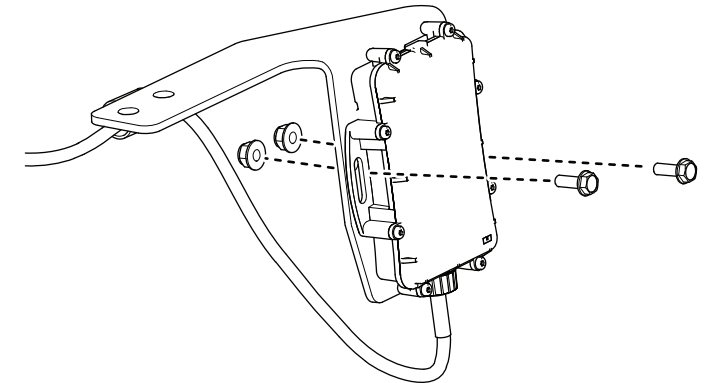
G023736

g023736

Kuva 8

1. Ohjauspaneeli 2. Ruuvi (4)

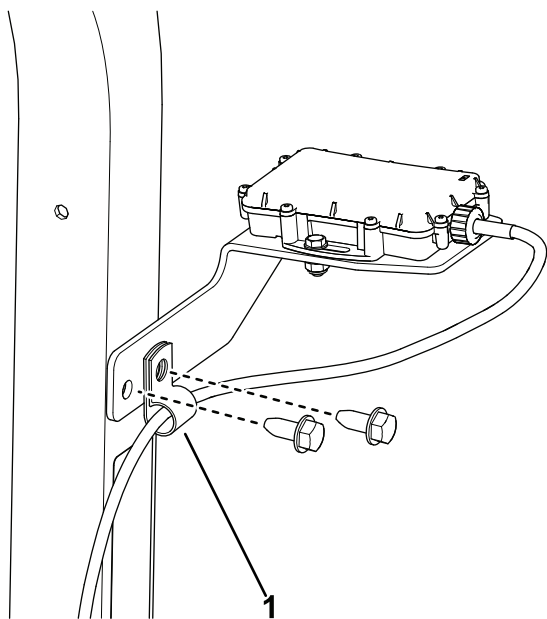
3. Paikanna langattoman tuntilaskurin välijohdin.
- Huomaa:** Välijohtimessa on merkintä.
4. Kiinnitä langaton tuntilaskuri.
5. Kiinnitä langaton tuntilaskuri nykyiseen johdinsarjaan, jotta se ei liiku liikaa konsolissa.
6. Asenna ohjauspaneeli.



g557635

Kuva 9

2. Kiinnitä kannatin ja R-liitin turvakaareen kahdella ruuvilla ($5/16 \times \frac{1}{4}$ tuumaa).

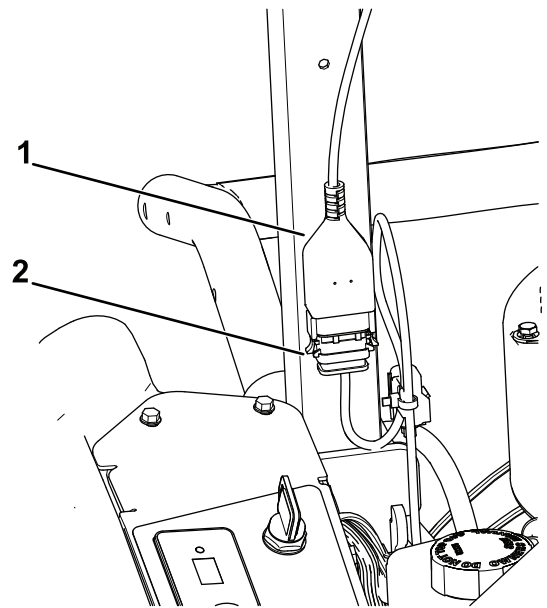


Kuva 10

g557634

1. R-liitin

3. Yhdistä telematiikkaliitin telematiikan johdinsarjan liittimeen.

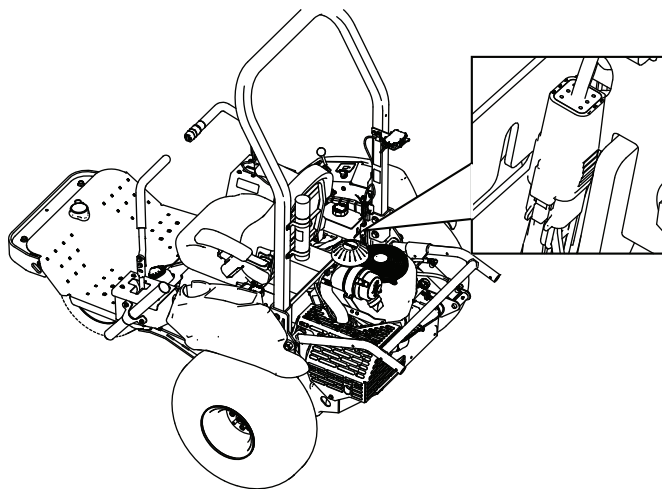


Kuva 11

g557639

1. Telematiikkaliitin 2. Telematiikan johdinsarja liittin

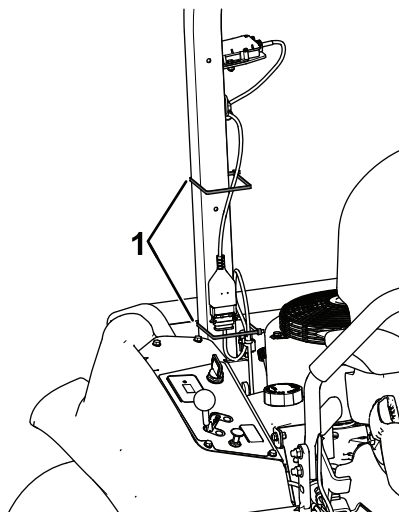
4. Kytke telematiikan johdinsarja koneen johdinsarjaan.



Kuva 12

g557640

5. Kiinnitä johdinsarjat turvakaareen nippusiteillä.



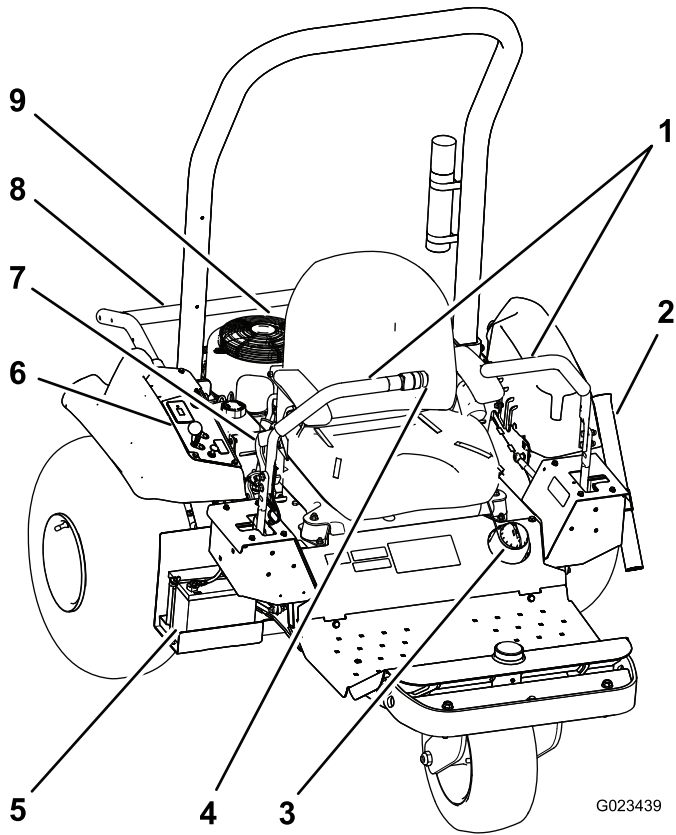
Kuva 13

g557641

1. Nippuside

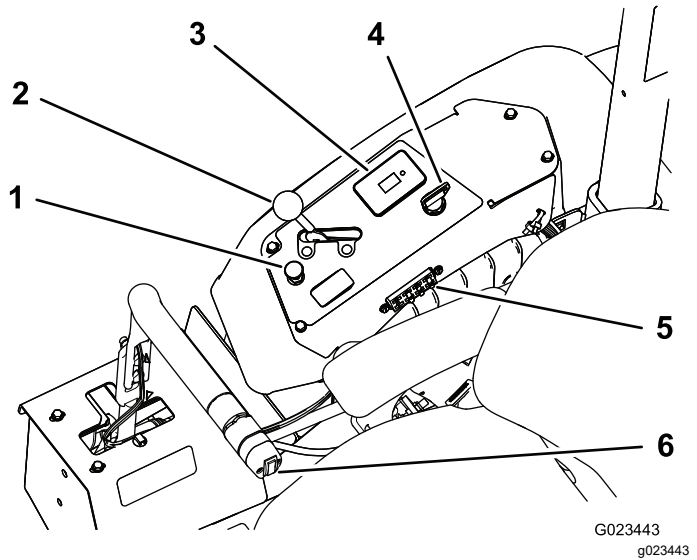
Laitteen yleiskatsaus

Ohjauslaitteet



Kuva 14

- | | | |
|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1. Ohjauskahvat | 4. Lisälaitteen
kytkin | 7. Seisontajarru |
| 2. Haran putki | 5. Akku | 8. Lisälaitteen
nosto |
| 3. Polttoainesäiliön
korkki | 6. Ohjauspaneeli | 9. Moottori |



Kuva 15

- | | |
|--|-----------------------|
| 1. Rikastimen vipu | 4. Virtalukko |
| 2. Kaasuvipu | 5. Sulakkeet |
| 3. Tuntilaskuri;
turvajärjestelmän näyttö | 6. Lisälaitteen kytin |

Ohjauskahvat

Ohjauskahvoilla (Kuva 14) laitetta kuljetetaan eteen- ja taaksepäin sekä käännetään.

Virtalukko

Moottori käynnistetään ja sammutetaan virtalukosta (Kuva 15). Siinä on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ ja KÄYNNISTYS. Käynnistä moottori kääntämällä avain myötäpäivään KÄYNNISTYS-asentoon. Vapauta avain, kun moottori käynnistyy. Avain siirtyy automaattisesti KÄYNNISSÄ-asentoon. Sammuta moottori kääntämällä avain vastapäivään PYSÄYTYS-asentoon.

Rikastimen vipu

Kun käynnistät kylmää moottoria, sulje kaasuttimen rikastin vetämällä rikastimen vipu (Kuva 15) ylös KIINNI-asentoon. Kun moottori on käynnistynyt, pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä. Avaa rikastin mahdollisimman pian työntämällä vipu alas AUKI-asentoon.

Huomaa: Lämmin moottori vaatii vain vähän tai ei ollenkaan rikastinta.

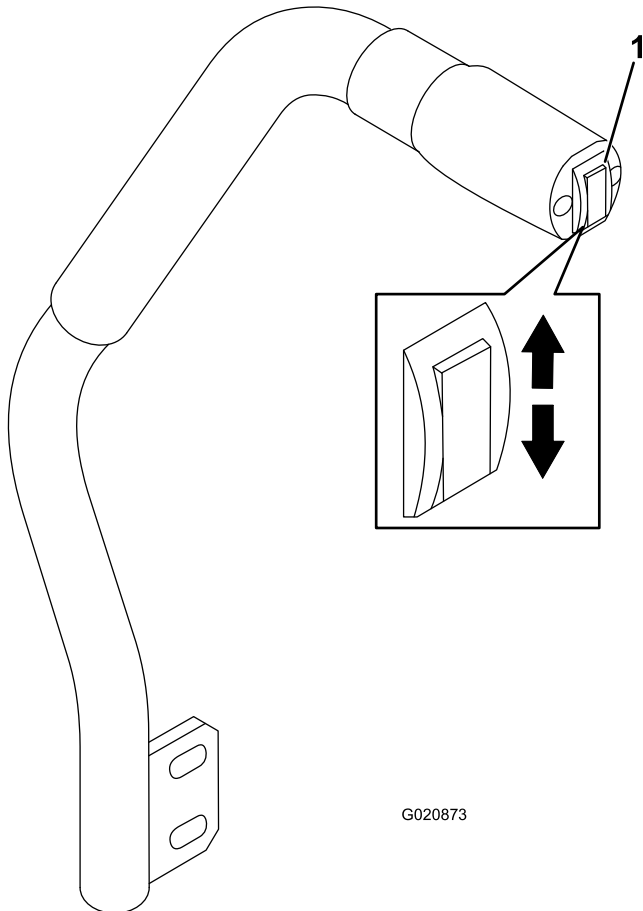
Kaasuvipu

Kaasuvivulla (Kuva 15) ohjataan moottorin kierrosnopeutta. Moottorin nopeutta lisätään siirtämällä kaasuvipua eteenpäin NOPEA-asentoa kohti. Moottorin nopeutta lasketaan siirtämällä vipua taaksepäin HIDAS-asentoa kohti.

Huomaa: Kaasuvivulla ei voi sammuttaa moottoria.

Lisälaitteen kytkin

Nosta lisälaite painamalla lisälaitteen kytkimen yläosaa (Kuva 16) ja laske lisälaite painamalla lisälaitteen kytkimen alaosaa.



Kuva 16

1. Lisälaitteen kytkin

Huomaa: Tässä koneessa on kaksitoiminen nostosylinteri. Lisälaitteen painetta voidaan lisätä tiettyjä käyttöolosuhteita varten.

Seisontajarru

Kytke seisontajarru (Kuva 14) vetämällä sen vipua taaksepäin. Vapauta se työntämällä vipua eteenpäin.

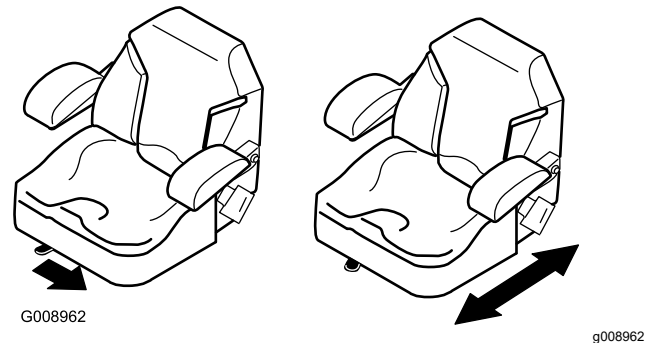
Tuntilaskuri

Tuntilaskuri (Kuva 15) ilmoittaa koneen käyttötuntien kokonaismäärän. Tuntilaskuri on käytössä aina, kun virta-avain on KÄYNNISSÄ-asennossa, kun akku on ladattu täyteen (13,8 V tai suurempi) tai kun käyttäjä istuu istuimelle ja aktivoi siten istuinkytkimen.

Valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä voi hankkia lisävarusteena langattoman tuntilaskurin. Asennusohjeet ovat kohdassa 6 Langattoman tuntilaskurin asennus (sivu 12).

Istuimen säätövipu

Asetu istuimelle, siirrä istuimen edessä oleva vipu (Kuva 17) vasemmalle ja siirrä istuin haluttuun kohtaan. Lukitse istuin paikalleen vapauttamalla vipu.



Kuva 17

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

	Pelkkä kone	Joustava tasaushara asennettuna	Piikkilana asennettuna	Piikkilana ja viimeistelymatto asennettuina
Paino	399 kg*	417 kg**	439 kg**	445 kg**
Leveys	147 cm	213 cm	182 cm	198 cm
Pituus	186 cm	226 cm	215 cm	297 cm
Korkeus	185 cm			
Akseliväli	147 cm			

* neljä painoa asennettuna, polttoainesäiliö tyhjänä ja ilman käyttäjää

** lisälaite ja painot asennettuina, polttoainesäiliö tyhjänä ja ilman käyttäjää

Lisälaitteet/lisävarusteet

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

Käyttämällä alkuperäisiä Toro-varaosia suojaat investointisi parhaiten ja ylläpidät Toro-laitteen erinomaista suorituskykyä. 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

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut koneen luota.
- 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 kone aina ennen käyttöä ja varmista, että komponentit ja kiinnittimet ovat hyvässä käyttökunnossa. Vaihda kuluneet tai vaurioituneet komponentit ja kiinnittimet.
- 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.

Laitteen sisäänajo

Uusissa moottoreissa täyden voiman saavuttaminen kestää jonkin aikaa. Uuden laitteen vetojärjestelmissä on enemmän moottoria kuormittavaa kitkaa.

Sisäänajoon tarvitaan noin kahdeksan käyttötuntia.

Koska ensimmäiset käyttötunnit ovat erittäin tärkeitä koneen tulevan luotettavuuden kannalta, seuraa sen toimintoja ja toimintaa tarkkaavaisesti, jotta mahdolliset pienet viat voidaan korjata ennen kuin ne pahenevat. Tarkasta kone usein sisäänajojakson aikana öljynvuodon merkkien, löysien kiinnittimien tai muiden vikojen varalta.

Painojen asennus ja irrotus

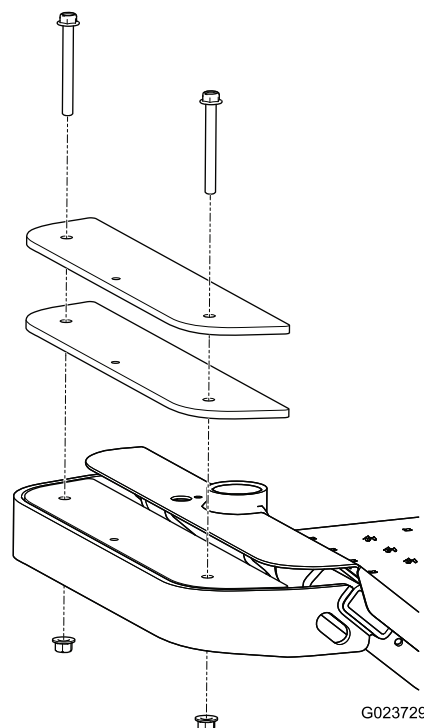
Jos koneeseen lisätään seuraavat lisälaitteet, suositellaan myös lisäpainoja koneen suorituskyvyn parantamiseksi. Määritä tarvittavat lisäpainot seuraavan taulukon avulla. Laitteen mukana toimitetaan neljä painoa. Lisälaitteen mukana toimitetaan tarvittaessa vaadittu määrä lisäpainoja.

Lisälaite	Tarvittava painojen määrä
Joustava tasaushara	4
Joustava tasaushara ja viimeistelyharja	6
Piikkilana	6
Piikkilana ja viimeistely-mattolana	8

1. Irrota kaksi pulttia ja kaksi mutteria, joilla nykyiset painot on kiinnitetty laitteen etuosaan (Kuva 18).

Huomaa: Jos laitteessa on valosarja, irrota mutteri ja pultti, joilla etuvalo on kiinnitetty

laitteeseen. Säilytä kaikki osat. Lisätietoja on valosarjan asennusohjeissa.



Kuva 18

g023729

2. Lisää tai poista painoja tarpeen mukaan.
3. Kiinnitä painot kahdella pultilla ja kahdella mutterilla.
 - Useimpien lisälaitteiden kohdalla voi käyttää olemassa olevia pultteja.
 - Viimeistelymattolanassa on kaksi pidempää pulttia, joiden avulla voidaan kiinnittää sen edellyttämät lisäpainot.

Huomaa: Jos laitteessa on valosarja, asenna etuvalo työntämällä pultti painojen läpi ja kiinnittämällä se mutterilla. Lisätietoja on valosarjan asennusohjeissa.

Polttoainesäiliön täyttö

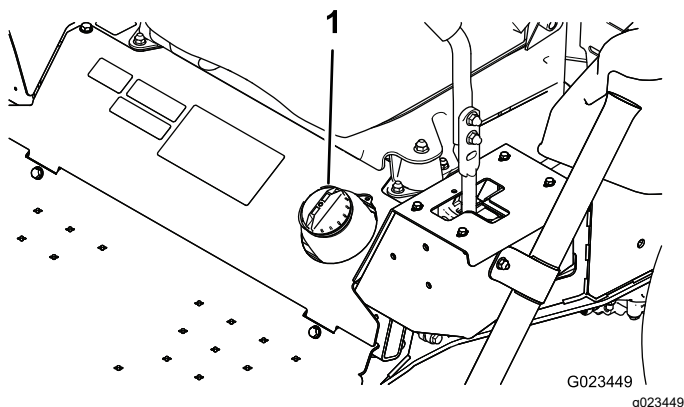
Polttoainesäiliön tilavuus: 17 litraa

Suositeltu polttoaine:

- Moottori toimii parhaiten, kun käytetään vain puhdasta ja uutta (korkeintaan 30 päivää vanhaa) lyijytöntä bensiiniä, jonka tieoktaaniluku (pumppuoktaaniluku) on vähintään 87 (RON + MON / 2).
- Etanoli: Enintään 10 % etanolia (bensiniin ja etanolin seosta) tai 15 % MTBE:tä (metyyli-tertiääri-butyylieetteriä) sisältävää polttoainetta voidaan käyttää. Etanoli ja MTBE

eivät ole sama asia. Bensiiniä, jonka tilavuudesta on enemmän kuin 15 % (E15) etanolia, ei ole hyväksytty käyttöön. **Älä** käytä bensiiniä, jonka tilavuudesta enemmän kuin 10 % on etanolia (kuten 15 % etanolia sisältävä E15, 20 % etanolia sisältävä E20 tai 85 % etanolia sisältävä E85. Muun kuin hyväksytyn bensiinin käyttö voi aiheuttaa toimintaongelmia ja/tai moottorivaurioita, joita takuu ei ehkä kata.

- Metanolia sisältävää bensiiniä **ei saa** käyttää.
 - Polttoainetta **ei saa** säilyttää talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
 - Bensiiniin **ei saa** lisätä öljyä.
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö (Kuva 19).



Kuva 19

1. Polttoainesäiliön korkki

3. Irrota polttoainesäiliön korkki.
4. Täytä säiliö noin 25 mm säiliön yläreunan (täyttökaulan alareunan) alapuolelle. **Älä täytä liikaa.**
5. Asenna korkki.
6. Estä palovaara pyyhkimällä läikkynyt polttoaine pois.

Ennen käyttöä tehtävät tarkistukset

Suorita seuraavat päivittäiset toimenpiteet ennen koneen käyttöä:

- Turvajärjestelmän testaus (sivu 22)
- Moottoriöljyn määrän tarkistus (sivu 32)

- Rengaspaineen tarkistus (sivu 42)
- Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus (sivu 52)
- Hydraulinesteen määrän tarkistus (sivu 49)

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä, pitkiä housuja ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset eivät saa roikkua vapaina. Älä käytä riippuvia koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa ja pidä sivulliset ja lemmikit poissa koneen luota käytön aikana.
- Käytä konetta vain hyvän näkyvyyden vallitessa, jotta vältät kuopat ja muut piilevät vaarat.
- Vältä käyttöä märällä ruoholla. 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.
- Katso taakse ja alas ennen peruuttamista ja varmista, että reitti on vapaa.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulkimia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita näköesteitä.
- Älä käytä konetta pudotusten, ojien tai vallien lähetyvillä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu.
- Pysäytä kone ja tarkasta lisälaite, jos kone osuu esteeseen tai jos kone tärisee epätavallisesti. Suorita tarvittavat korjaukset ennen käytön jatkamista.
- Hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi koneella ja ylittäessäsi teitä ja jalkakäytäviä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Älä koskaan käytä moottoria tilassa, johon voi kertyä pakokaasuja.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Tee seuraavat toimet ennen käyttäjän paikalta poistumista:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Laske lisälaitteet.

- Kytke seisontajarru.
- Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
- Odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Älä käytä konetta hinaukseen.
- Kostuta pinnat tarvittaessa ennen kunnostusta, jotta pölyä muodostuu vähemmän.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisävarusteita, lisälaitteita ja varaosia.

Kaatumissuojausjärjestelmän (ROPS) turvallisuus

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

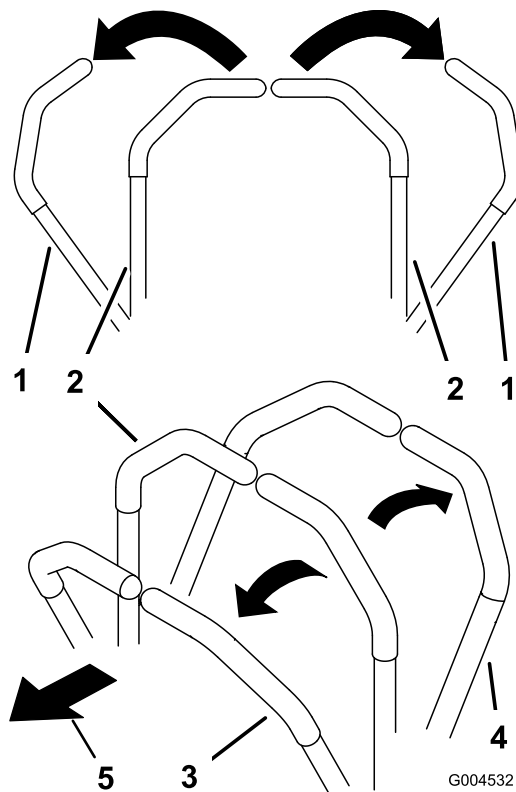
Turvallisuus rinteissä

- 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. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.
- 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 varovasti. 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).

Moottorin käynnistys ja sammutus

1. Siirrä ohjaukshavat LUKITTU VAPAA -asentoon (Kuva 20).



Kuva 20

1. Ohjaukshava (LUKITTU VAPAA -asento)
2. Lukitsematon keskiasento
3. Eteenpäin
4. Taaksepäin
5. Koneen etuosa

2. Kytke seisontajarru. Katso kohta [Seisontajarrun kytkentä \(sivu 21\)](#).
3. Vedä rikastimen vipu ylös PÄÄLLÄ-asentoon (kylmää moottoria käynnistettäessä) ja siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon.

Tärkeää: Kun konetta käytetään alle 0 °C:n lämpötiloissa, anna sen lämmetä ennen käyttöä. Näin estetään hydraulijärjestelmän vaurioituminen.

4. Käynnistä moottori työntämällä avain virtalukkoon ja kiertämällä sitä myötäpäivään. Vapauta avain, kun moottori käynnistyy. Pidä moottorin käynti tasaisena rikastinta säätämällä.

Tärkeää: Käytä virta-avainta KÄYNNISTYS-asennossa korkeintaan 10 sekuntia, jotta käynnistysmoottori ei ylikuumene. Odota 10 sekunnin yhtäjaksoisen käynnistämisen jälkeen minuutin verran, ennen kuin yrität uudelleen.

5. Sammuta moottori siirtämällä kaasuvipu HIDAS-asentoon ja kääntämällä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.

Huomaa: Hätätilanteessa käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon.

Seisontajarrun käyttö

Kytke seisontajarru aina, kun pysäytät koneen tai jätät sen ilman valvontaa.

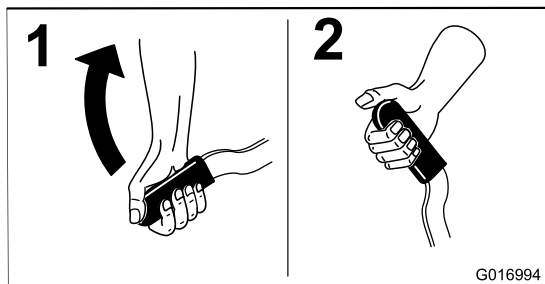
Seisontajarrun kytkentä

⚠ VAARA

Seisontajarru ei välttämättä pidä konetta paikallaan rinteessä, mistä voi aiheutua henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

Pysäköi kone rinteeseen vain, jos pyörät voidaan kiilata tai pukita.

Seisontajarru kytketään vetämällä kahvaa ylöspäin ([Kuva 21](#)).

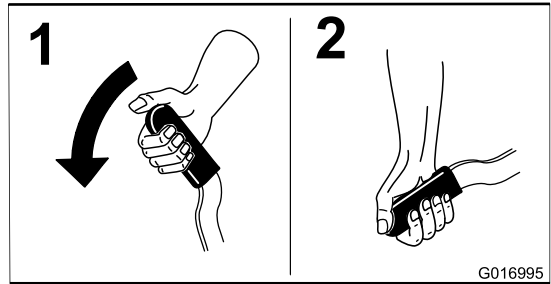


Kuva 21

g016994

Seisontajarrun vapautus

Seisontajarru vapautetaan painamalla kahvaa alaspäin ([Kuva 22](#)).



Kuva 22

g016995

Turvajärjestelmän käyttö

⚠ VAROITUS

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

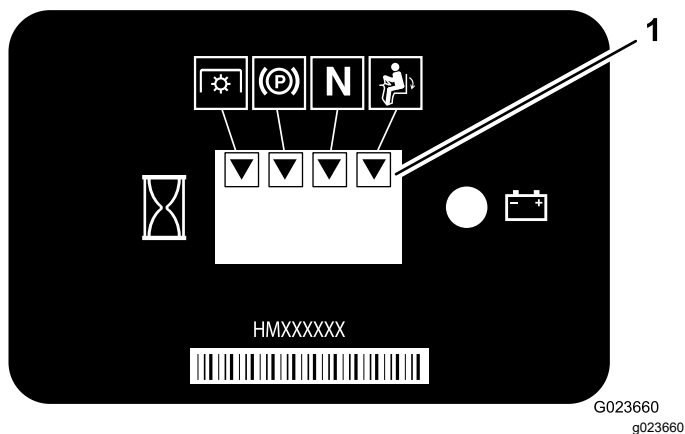
- Älä kajoa turvakytkimiin.
- Tarkista turvakytkimien toimivuus päivittäin ja vaihda mahdolliset vaurioituneet kytkimet ennen koneen käyttämistä.

Turvajärjestelmä huolehtii siitä, että moottori käynnistyy vain, kun:

- seisontajarru on kytkettynä
- Ohjauskahvat ovat LUKITTU VAPAA -asennossa

Turvajärjestelmä myös sammuttaa moottorin, kun ohjauskahvat siirretään pois LUKITUSTA VAPAA-asennosta kuljettajan noustessa pois istuimelta tai kun seisontajarru kytketään.

Tuntilaskurissa on merkintöjä, jotka ilmoittavat käyttäjälle, kun turvajärjestelmän komponentti on oikeassa asennossa. Kun komponentti on oikeassa asennossa, kyseisessä kohdassa näkyy kolmio ([Kuva 23](#)).



Kuva 23

1. Kolmiot tulevat näkyviin, kun turvajärjestelmän komponentit ovat oikeassa asennossa.

Huomaa: Tässä laitteessa ei käytetä voimanulosoton (PTO:n) turvalukitusta.

Turvajärjestelmän testaus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

1. Asetu istuimelle, siirrä ohjauskahvat VAPAA-asentoon ja kytke seisonajarru.
2. Käynnistä moottori.
3. Poistu istuimelta ja liikuta molempia ohjauskahvoja hitaasti eteen- ja taaksepäin.

Moottorin on sammuttava 1–3 sekunnin kuluessa siitä, kun jompaakumpaa ohjauskahvaa liikutetaan jompaankumpaan suuntaan. Jos näin ei tapahdu, korjaa ongelma. Toista vaiheet 2–3 toisen ohjauskahvan kohdalla.

4. Asetu istuimelle ja kytke seisonajarru. Siirrä jompikumpi ohjauskahva pois LUKITUSTA VAPAA-asennosta. Yritä käynnistää moottori. Moottori ei saa käynnistyä. Toista tämä vaihe toisen ohjauskahvan kohdalla.

Koneella ajo

⚠ VAROITUS

Ajoneuvon käyttö vaatii valppautta, ettei ajoneuvo kaadu ja ettet menetä sen hallintaa.

- Ole varovainen siirtyessäsi hiekaesteille ja poistuessasi niiltä.
- Ole erittäin varovainen ojien, purojen ja muiden vaarallisten paikkojen ympärillä.
- Käytä konetta jyrkissä rinteissä erityisen varovasti.
- Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä tai käännyt rinteissä.
- Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
- Älä vaihda peruutuksesta eteenpäin ajoon, ennen kuin olet pysähtynyt ensin kokonaan.

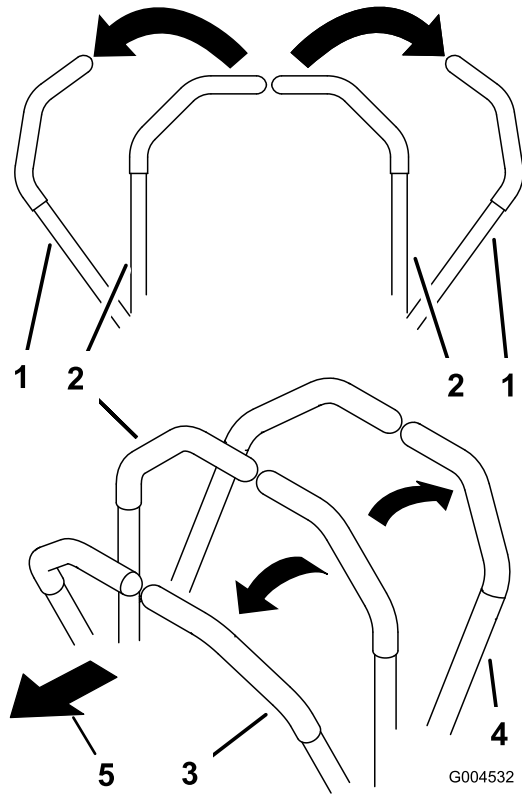
⚠ VAROITUS

Kone voi kääntyä hyvin nopeasti.

Ohjauskahvojen virheellinen käyttö voi johtaa hallinnan menetykseen ja loukkaantumiseen tai koneen tai muun omaisuuden vahinkoihin.

- Ole varovainen kääntyessäsi.
- Hidasta konetta ennen jyrkkiä käännöksiä.

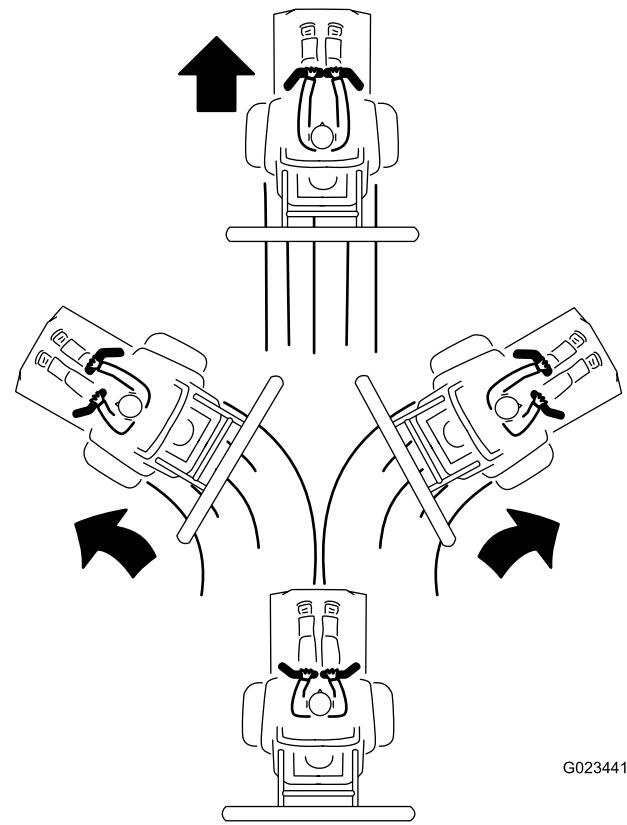
Ohjauskahvojen käyttö



Kuva 24

1. Ohjauskahva (LUKITTU VAPAA -asento)
2. Lukitsematon keskiasento
3. Eteenpäin
4. Taaksepäin
5. Koneen etuosa

g004532



G023441

g023441

Kuva 25

Koneella ajo eteenpäin

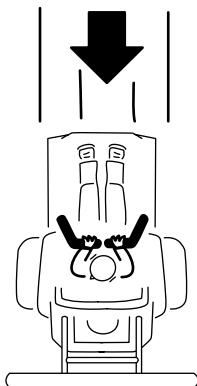
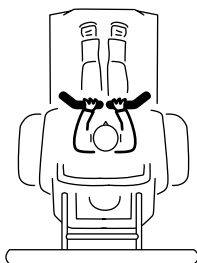
Huomaa: Moottori sammuu, jos ohjauskahvoja liikutetaan seisontajarrun ollessa kytkettynä.

1. Vapauta seisontajarru. Katso kohta [Seisontajarrun vapautus \(sivu 21\)](#).
2. Siirrä ohjauskahvat keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
3. Kun haluat ajaa eteenpäin, työnnä ohjauskahvoja hitaasti eteenpäin ([Kuva 25](#)).

Pysäytä kone siirtämällä ohjauskahvat VAPAA-asentoon.

Koneella ajo taaksepäin

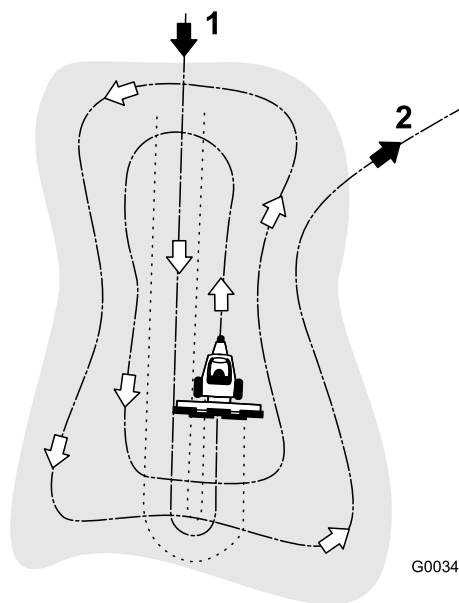
1. Varmista, että lisälaitte on halutussa asennossa.
2. Siirrä ohjauskahvat keskelle, lukitsemattomaan asentoon.
3. Aja taaksepäin katsomalla taaksesi ja vetämällä ohjauskahvoja hitaasti taaksepäin ([Kuva 26](#)).



Kuva 26

G023442

g023442



G003409

g003409

Kuva 27

1. Aja hiekkasteeseen pitkittäissuunnassa tasaisella alueella.
2. Poistu hiekkasteestä oikeassa kulmassa tasaisella alueella.

Hiekkasteen haraaminen

Lue tämä haraamista käsittelevä osa kokonaan ennen hiekkasteen haraamista. Tarvittavat säädöt riippuvat monista tekijöistä. Hiekan rakenne ja syvyys, kosteuspitoisuus, rikkaruohot ja pakkautumisen määrä vaihtelevat eri kentillä ja jopa saman kentän eri hiekkasteilla. Säädä hara käyttöalueen mukaisesti, jotta jälki olisi mahdollisimman hyvä.

Haraamisen opettelu

Harjoittele haraamista suurella ja tasaisella hiekkasteella. Harjoittele käynnistystä ja pysäytystä, kääntymistä, haran nostoa ja laskua, hiekkasteeseen menoa ja sieltä poistumista. Harjoittele kohtalaisella moottorin kierrosluvulla ja hitaalla ajonopeudella. Harjoittelu auttaa käyttäjää saamaan laitteen käyttövarmuutta.

Hiekkasteen suositeltu harauskuvio: [Kuva 27](#). Näin limittäisyys jää vähäiseksi, hiekka tiivistyy mahdollisimman vähän ja kuviosta tulee siisti. Tämä on tehokkain harausmenetelmä, mutta on silti tärkeää vaihdella kuviota säännöllisesti, jotta hiekkaan ei synny kumpareita.

Aja hiekkasteeseen pitkittäissuunnassa kohdasta, jossa törmä on loivin. Aja hiekkasteen keskikohdan läpi melkein päähän saakka ja käänny jompaankumpaan suuntaan mahdollisimman jyrkästi. Palaa suoraan takaisin ensimmäisen reitin vierestä. Kierrä ulospäin kuvan mukaisesti ([Kuva 27](#)) ja poistu hiekkasteestä suorassa kulmassa tasaisella alueella.

Viimeistele jyrkät, lyhyet törmät ja pienet taskut haravalla.

Harausohjeita

- Jos hiekka on riittävän syvää, voidaan tasaisilla alueilla harata hiekkasteen reunalle saakka.
- Jos hiekka ulottuu ohuelti nurmelle, pysy riittävän etäällä reunasta, jotta et riko alla olevaa maaperää.
- Älä haraa liian lähellä lyhyttä jyrkkää törmää. Hiekka vain valuu hiekkasteen pohjalle.
- Jyrkkiä törmä, pieniä taskuja jne. voidaan joutua siistimään haravalla.

Hiekkasteeseen ajaminen ja sieltä poistuminen

Kun ajat hiekkasteeseen, älä laske haraa ennen kuin se on hiekan yläpuolella. Näin et vahingossa vedä leikkuujätettä tai muita roskia hiekkasteeseen. Laske hara, kun kone liikkuu.

Kun poistut hiekkasteestä, aloita haran nostaminen, kun eturengas poistuu esteestä. Kun kone siirtyy pois esteestä, hara nousee eikä vedä hiekkaa ruoholle.

Käyttäjä huomaa pian kokemuksen ja harjoittelun myötä, miten esteeseen ajo ja sieltä poistuminen kannattaa ajoittaa.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte äänenvaimentimesta ja moottoritilasta. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut koneen luota.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit laitteen suljettuun tilaan.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen koneen varastointia tai kuljetusta.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikki kiinnitykset tiukalla.
- Huolla ja puhdista turvavyöt tarpeen mukaan.
- Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.

Koneen työntäminen tai hinaaminen

⚠ VAARA

Moottori ja hydrostaattinen vaihteisto voivat kuumentua voimakkaasti ja aiheuttaa vakavia palovammoja.

Anna moottorin ja hydrostaattisen vaihteiston jäähtyä kokonaan, ennen kuin käytät ohitusventtiilin vipuja.

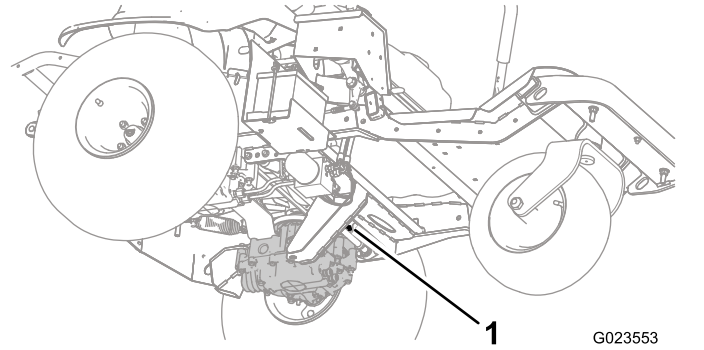
Tärkeää: Älä hinaa konetta pitkiä matkoja korkeilla nopeuksilla. Muussa tapauksessa kone saattaa vaurioitua. Kone voidaan hinata hitaasti käyttöalueelta perävaunuun.

Ohitusventtiilien vivut sijaitsevat kunkin hydrostaattisen vaihteiston päällä.

Tärkeää: Varmista, että ohitusventtiilien vivut ovat täysin etuasennossa koneen käytön aikana. Muuten hydraulijärjestelmä saattaa vaurioitua vakavasti.

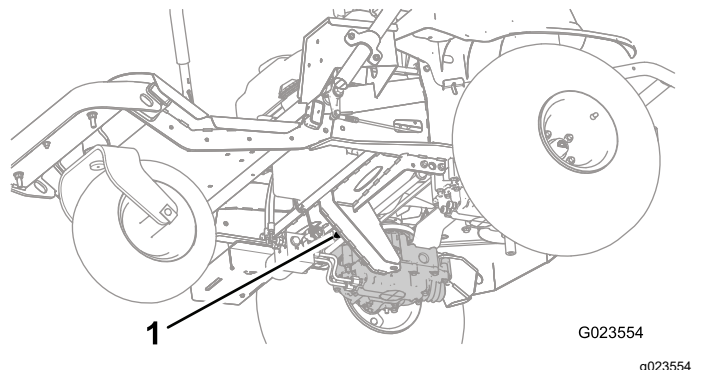
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjaukahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Käännä koneen alla olevia ohitusventtiilien vipuja (Kuva 28 ja Kuva 29) niin, että ne osoittavat sisäänpäin koneen keskustaa kohti (Kuva 30), ja vapauta seisontajarru. Katso kohta Seisontajarrun käyttö (sivu 21).

Huomaa: Tällöin hydraulineeste ohittaa pumpun ja pyörät pääsevät pyörimään.



Kuva 28

1. Vasemmanpuoleinen ohitusventtiilin vipu



Kuva 29

1. Oikeanpuoleinen ohitusventtiilin vipu

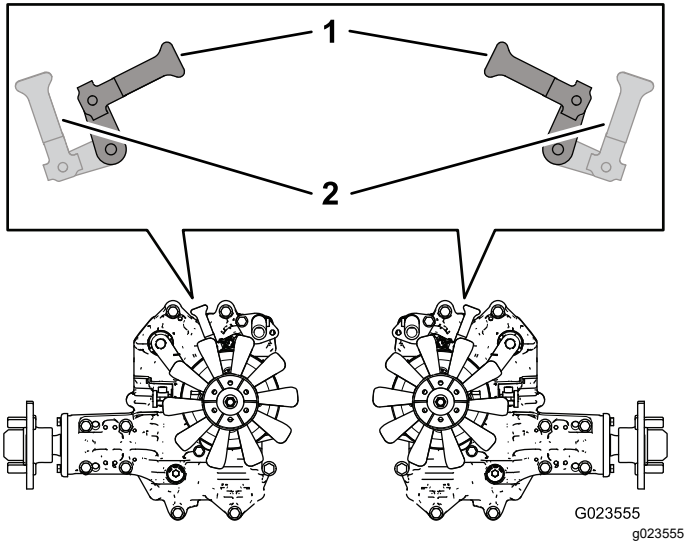
Koneen kuljetus

⚠ VAARA

Kaduilla ja teillä ajaminen ilman suuntavilkkuja, valoja, heijastavia merkintöjä tai hitaan ajoneuvon merkkiä on vaarallista ja saattaa aiheuttaa henkilövahinkoihin johtavan onnettomuuden.

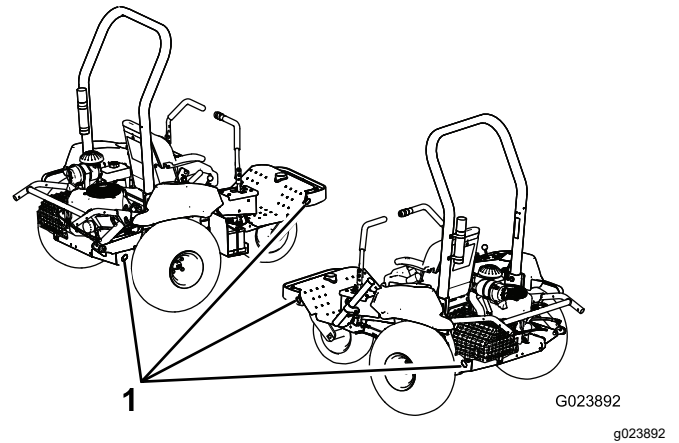
Älä aja koneella julkisella tiellä tai kadulla.

1. Jos käytät perävaunua, kiinnitä se vetoajoneuvon ja käytä turvaketjuja.
2. Kytke tarvittaessa perävaunun jarrut.
3. Lastaa kone perävaunuun tai lava-autoon.
4. Siirrä ohjaukshakvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
5. Kiinnitä kone kuljetusajoneuvon tiukasti kiinnityslenkeistä (Kuva 31) hihnoilla, ketjuilla, kaapeleilla tai köysillä.



Kuva 30

1. Sisäänpäin laitteen työntämistä tai hinausta varten
2. Eteenpäin laitteella ajamista varten
3. Kun laitetta ei enää työnnetä tai hinata, käännä ohitusventtiilien vipuja niin, että ne osoittavat eteenpäin laitteen etuosaa kohti, jotta laitteella voidaan jälleen ajaa (Kuva 30).



Kuva 31

1. Kiinnityspisteet

Koneen lastaus

Ole erittäin varovainen perävaunuun tai lava-autoon lastaamisen tai niiltä purkamisen aikana. Käytä toimenpiteeseen täysleveää ramppia, joka on konetta leveämpi.

Tärkeää: Älä käytä kapeita erillisiä ramppveja koneen molemmilla puolilla.

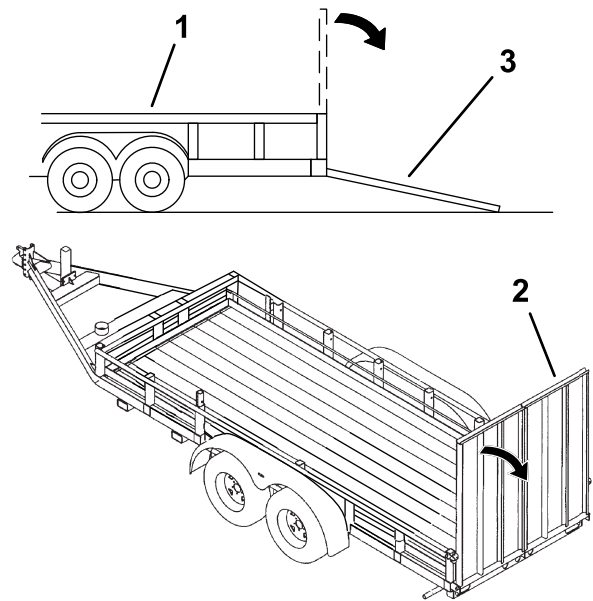
Perävaunun tai lava-auton ja rampin on oltava mahdollisimman vaakasuorassa koneen lastauksen aikana, jotta lisälaite ei juutu kiinni koneen liikkeessä maasta rampille.

Jos kone lastataan rinteessä tai lähellä rinnettä, sijoita perävaunu tai lava-auto siten, että se on rinteiden alapäässä ja ramppi on ylöspäin rinteeseen. Tällöin rampin kulma on mahdollisimman pieni.

⚠ VAARA

Laitteen lastaaminen kuljetusajoneuvoon lisää kaatumisen mahdollisuutta, ja voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

- Käytä konetta ramppilla erityisen varovasti.
- Varmista, että kaatumissuojajärjestelmä on asennettu ja kiinnitetty huolellisesti, ja käytä turvavyötä koneen lastauksen ja purkamisen aikana. Varmista, että kaatumissuojajärjestelmän ja suljetun peräkärryn katon väliin jää tilaa.
- Käytä vain täysleveää ramppia. Älä käytä erillisiä ramppveja koneen molemmilla puolilla.
- Vältä äkillistä kiihdyttämistä tai hidastamista konetta ramppilla ajettaessa, sillä tämä voi aiheuttaa hallinnan menetyksen tai kaatumisen.
- Varmista, että lisälaite on asennettu ja että se on nostettu ylös, kun laite kuormataan kuljetusajoneuvoon.



g268630

Kuva 32

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Perävaunu | 3. Täysleveä ramppi – sivusta |
| 2. Täysleveä ramppi | |

Kunnossapito

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

⚠ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

Turvallisuus huollon aikana

- Tee ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista ja ennen koneelta poistumista seuraavat toimenpiteet:
 - Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 - Siirrä kaasun säätökytkin alhaisen joutokäynnin asentoon.
 - Laske lisälaite.
 - 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 huoltoa.
- 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.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	- Vaihda moottoriöljy. - Vaihda moottorin öljynsuodatin. - Kiristä pyöränmutterit.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Vaihda hydraulineste ja suodattimet.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	- Turvajärjestelmän tarkistus - Tarkista moottoriöljyn määrä. - Tarkista rengaspaine. - Tarkista hydraulinesteen määrä. - Tarkista hydrauliletkujen ja -putkien kunto. - Tarkasta ja puhdista kone.
100 käyttötunnin välein	- Rasvaa kone. - Vaihda moottoriöljy (useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset ja pölyiset). - Vaihda moottorin öljynsuodatin (useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset ja pölyiset). - Sytytystulppien huolto - Tarkista akkukaapelien kytkennät. - Kiristä pyöränmutterit.
200 käyttötunnin välein	- Vaihda ilmansuodatin (useammin pölyisissä olosuhteissa). - Hiilisäiliön suodattimen vaihto
250 käyttötunnin välein	- Vaihda hydraulineste. - Vaihda sisäinen hydraulisuodatin.
300 käyttötunnin välein	- Tarkista ja säädä venttiilivälykset. - Puhdista ja läppää venttiilin istukan pinta.
400 käyttötunnin välein	- Vaihda ilmansuodatin (useammin pölyisissä olosuhteissa). - Hiilisäiliön suodattimen vaihto - Vaihda erilleen sijoitettu hydraulisuodatin.
800 käyttötunnin välein	Vaihda polttoainesuodatin.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöohjeessa.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista turvajärjestelmän toiminta.							
Tarkista seisontajarrun toiminta.							
Tarkista ohjauskahvojen toiminta.							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Tarkista ilmansuodattimen kunto.							
Puhdista moottorin jäähdytysrivat.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista hydraulinesteen määrä.							
Tarkista, ettei hydraulilet- kuissa ole vaurioita.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Voitele kaikki rasvanipat. ¹							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

1. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

[illegible]

Huoltoa edeltävät toimenpiteet

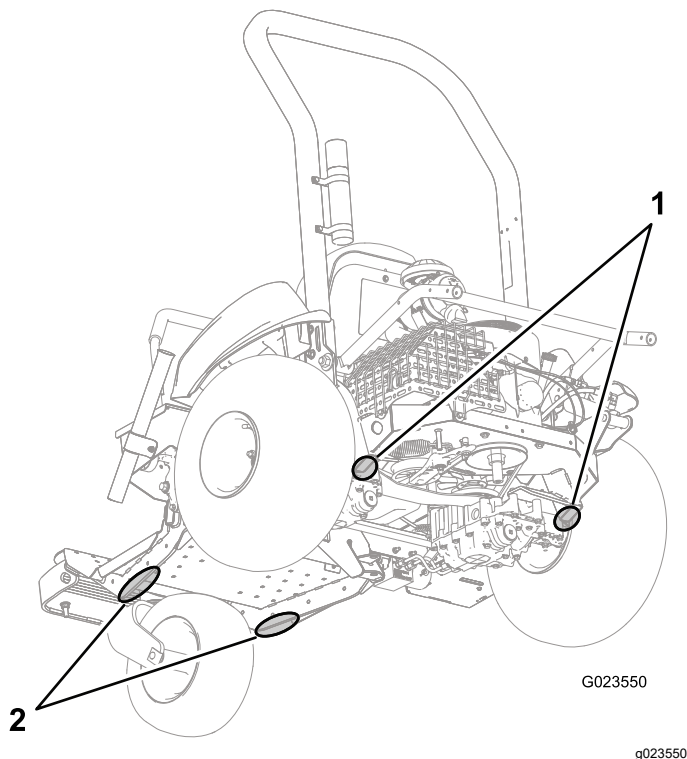
Koneen nosto

⚠ VAARA

Mekaaniset tai hydrauliset tunkit saattavat pettää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Tue kone akselipukeilla.

Kuva 33 esittää oikeita tuentakohtia.



Kuva 33

1. Tukipisteet (takana) 2. Tukipisteet (edessä)

Voitelu

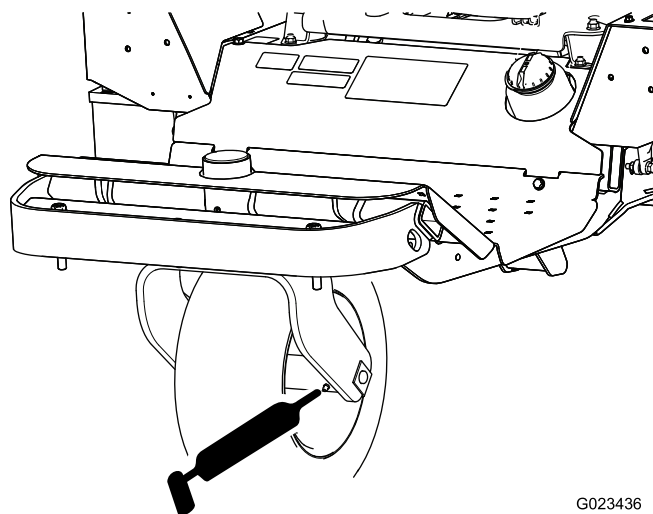
Koneen voitelu

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Rasvatyyppi: litiumrasva nro 2

Rasvaa kaikki rasvanipat etupyörän navassa, hihnankiristimessä ja lisälaitteen nostimessa seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaitte, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
 2. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, ettei epäpuhtauksia pääse laakeriin tai holkkiin.
 3. Kiinnitä voitelupistooli nippaan ja pumpppaa nippaan rasvaa.
 4. Pyyhi pois liika rasva.
- Etupyörän laakeri (1) (Kuva 34)



Kuva 34

- Hihnankiristin (1) (Kuva 35)

Moottorin huolto

Moottorin turvallinen käyttö

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

Moottoriöljyn määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

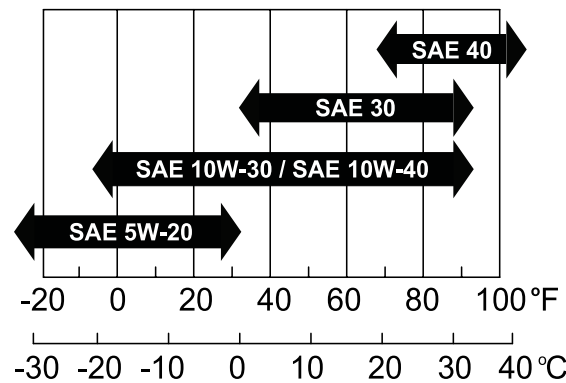
Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Kampikammion tilavuus: 1,8 litraa suodattimen vaihdon yhteydessä

Käytä vähintään seuraavien määritysten mukaista nelitahtimoottoriöljyä:

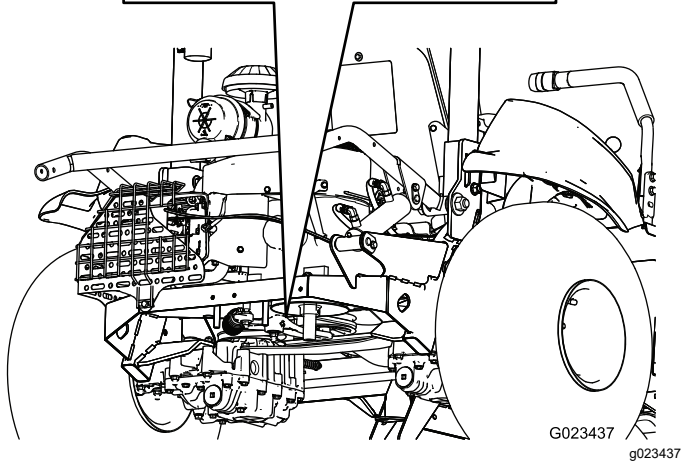
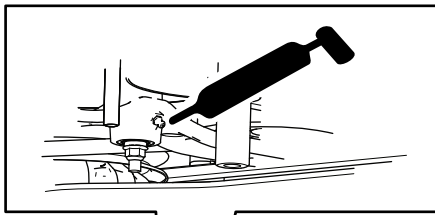
- **API-huoltoluokitus:** SJ, SL, SM tai korkeampi
- **Viskositeetti:** SAE 30; tarkista muut viskositeetit seuraavasta taulukosta (Kuva 37).

Tärkeää: Moniviskositeettiöljyjen, kuten 10W-30, käyttö lisää öljyn kulutusta. Tarkista öljypinta useammin, kun käytät niitä.



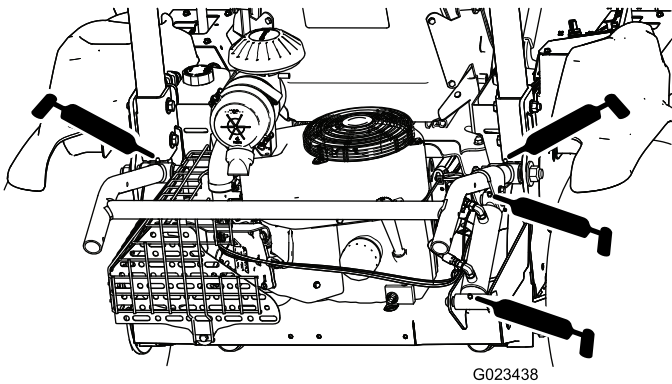
Kuva 37

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Irrota mittatikku (Kuva 38) ja pyyhi se puhtaalla liinalla (Kuva 39).

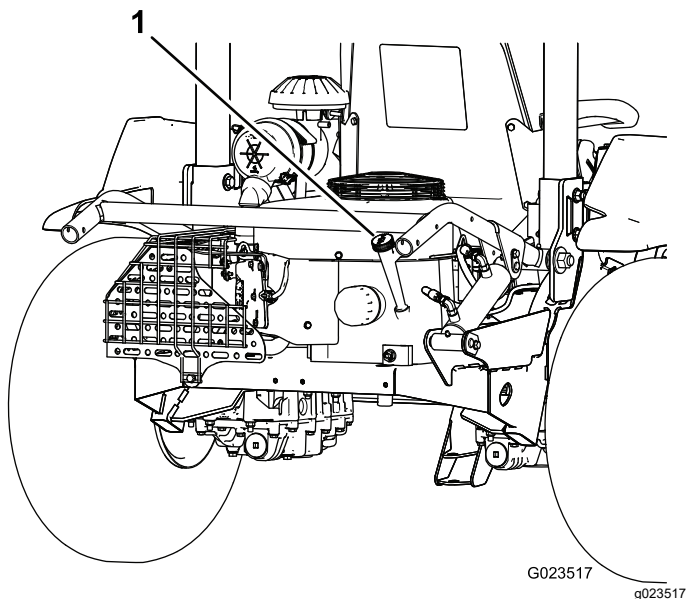


Kuva 35

- Lisälaitteen nosto (4) (Kuva 36)

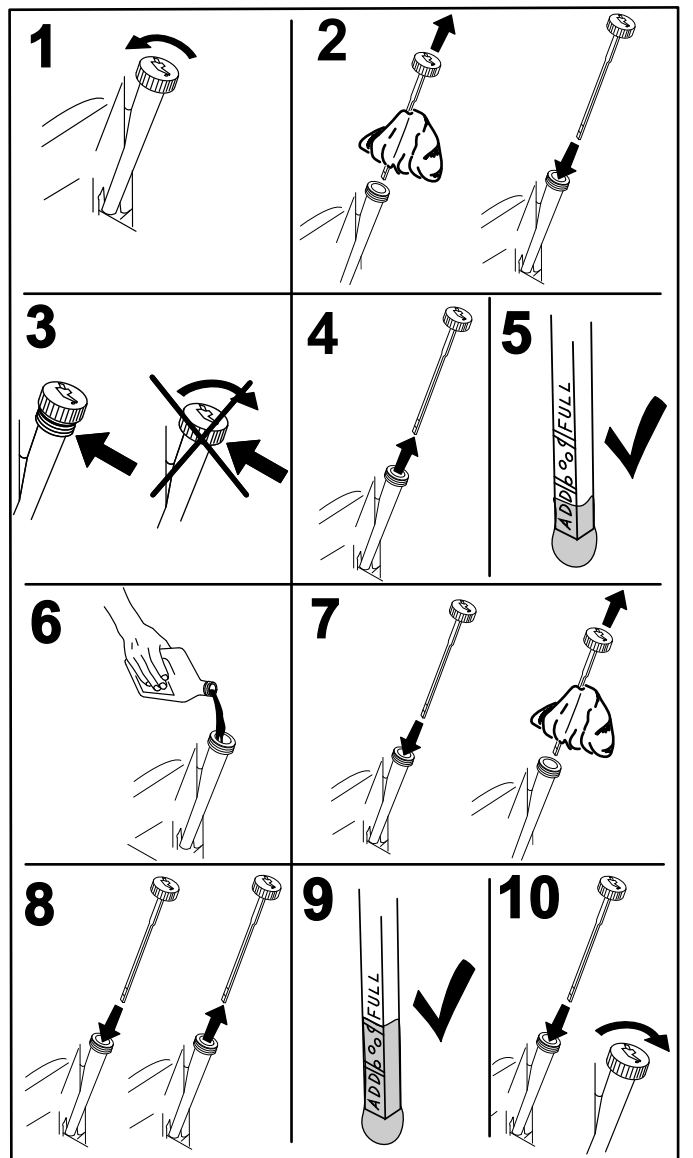


Kuva 36



Kuva 38

1. Mittatikku



Kuva 39

3. Asenna mittatikku täyttöputkeen kiertämättä sitä kiinni aukkoon.
4. Irrota mittatikku putkesta ja tarkista öljymäärä. Jos öljyä on vähän, kaada täyttöputkeen hitaasti juuri sen verran öljyä, että pinta nousee mittatikun ylärajamerkin tasalle.

Tärkeää: Pidä moottoriöljyn määrä mittatikun ylä- ja alarajojen välissä. Jos moottorissa on liikaa tai liian vähän öljyä, käytöstä voi seurata moottorivaurio.

5. Asenna mittatikku tukevasti paikalleen.

Tärkeää: Mittatikun on oltava täysin paikallaan putkessa, jotta moottorin kampikammion tiivistys on riittävä. Jos kampikammion tiivistys on huono, seurauksena voi olla moottorivaurio.

Moottoriöljyn vaihto

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda moottoriöljy.

100 käyttötunnin välein—Vaihda moottoriöljy (useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset ja pölyiset).

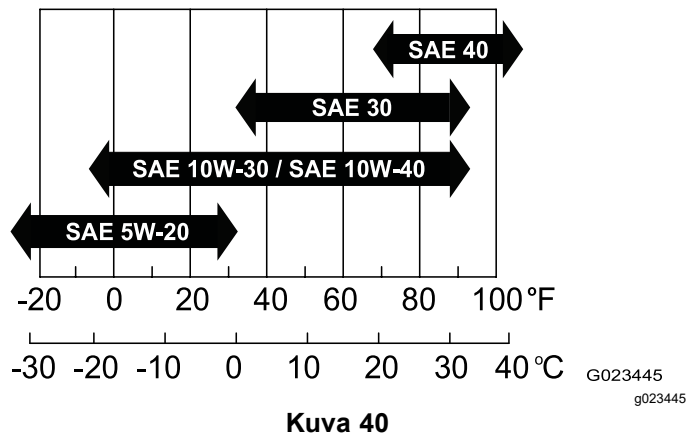
Toro Premium -moottoriöljyä on saatavana valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Kampikammion tilavuus: 1,66 litraa suodattimen vaihdon yhteydessä

Käytä vähintään seuraavien määritysten mukaista nelitahtimoottoriöljyä:

- **API-huoltoluokitus:** SJ, SL, SM tai korkeampi
- **Viskositeetti:** SAE 30; tarkista muut viskositeetit seuraavasta taulukosta (Kuva 40).

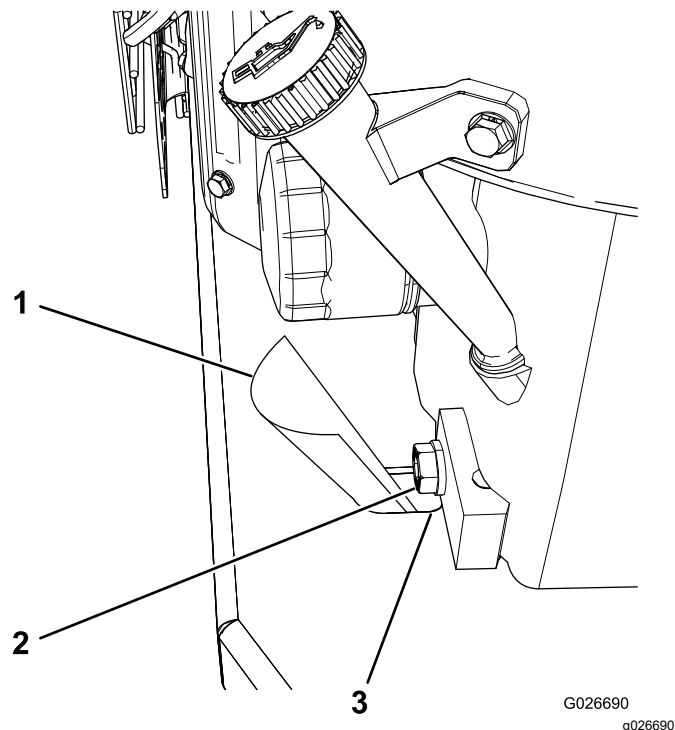
Tärkeää: Moniviskositeettiöljyjen, kuten 10W-30, käyttö lisää öljyn kulutusta. Tarkista öljypinta useammin, kun käytät niitä.



Kuva 40

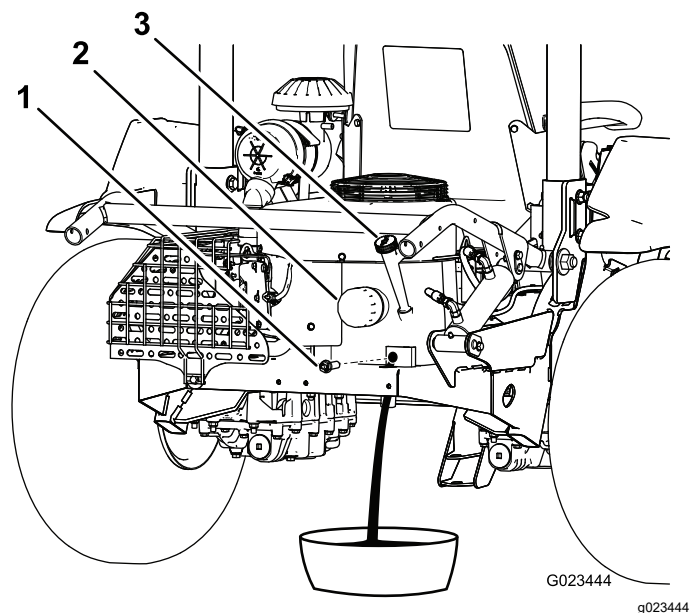
1. Käytä moottoria muutaman minuutin ajan, jotta öljy lämpiää.
2. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
3. Irrota tyhjennystulppa (Kuva 42) ja valuta öljy tarkoitukseen sopivaan astiaan. Kun öljyä ei enää valu, asenna tyhjennystulppa takaisin.

Huomaa: Johda öljy pois moottorin asennuslevystä asettamalla paperipala tai kevyt pahvi tyhjennysaukkoon (Kuva 41).



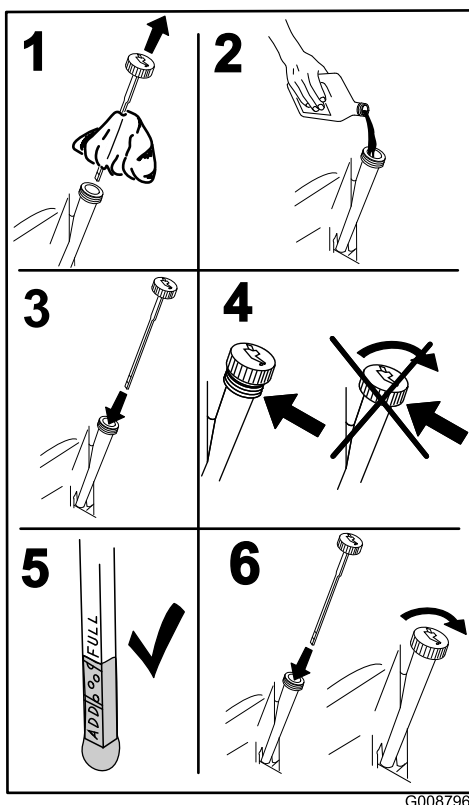
Kuva 41

1. Pahvi
2. Tyhjennystulppa
3. Tyhjennysaukko



Kuva 42

1. Tyhjennystulppa
2. Öljynsuodatin
3. Mittatikku
4. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla liinalla (Kuva 43).



Kuva 43

5. Kaada täyttöputkeen uutta öljyä.
6. Käynnistä moottori ja anna sen käydä noin kolme minuuttia. Tarkista, että vuotoja ei ole.
7. Sammuta moottori.
8. Tarkasta öljypinta ja lisää öljyä tarvittaessa.
9. Asenna mittatikka.
10. Hävitä käytetty öljy paikallisten asetusten mukaisesti.

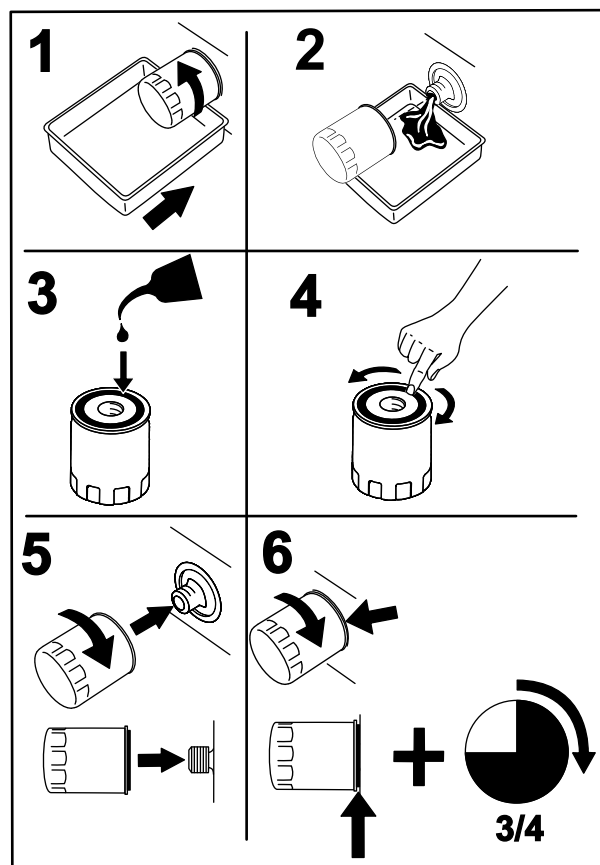
Moottorin öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda moottorin öljynsuodatin.

100 käyttötunnin välein—Vaihda moottorin öljynsuodatin (useammin, jos olosuhteet ovat erittäin likaiset ja pölyiset).

1. Käytä moottoria muutaman minuutin ajan, jotta öljy lämpiää.
2. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
3. Tyhjennä moottoriöljy. Katso kohta [Moottoriöljyn vaihto \(sivu 34\)](#).

4. Aseta tyhjennysastia öljynsuodattimen alle, kierrä suodatinta vastapäivään ja irrota suodatin ([Kuva 44](#)).



Kuva 44

5. Levitä ohut kerros puhdasta öljyä uuden suodattimen tiivisteeseen.
6. Kierrä uusi suodatin käsin paikoilleen, kunnes tiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten vielä 3/4-kierrosta.

Tärkeää: Älä kiristä suodatinta liikaa.

7. Tarkista öljymäärä. Katso kohta [Moottoriöljyn määrän tarkistus \(sivu 32\)](#).
8. Lisää tarvittaessa öljyä täyttöputkeen.
9. Käynnistä moottori ja anna sen käydä noin kolme minuuttia. Tarkista, että vuotoja ei ole.
10. Sammuta moottori.
11. Tarkasta öljypinta ja lisää öljyä tarvittaessa.

Huomaa: Suodattimeen mahtuu hiukan öljyä, joten öljyn pinta voi laskea uuden suodattimen asennuksen yhteydessä.

12. Asenna mittatikka.
13. Hävitä käytetty öljy paikallisten asetusten mukaisesti.

Ilmanpuhdistimen huolto

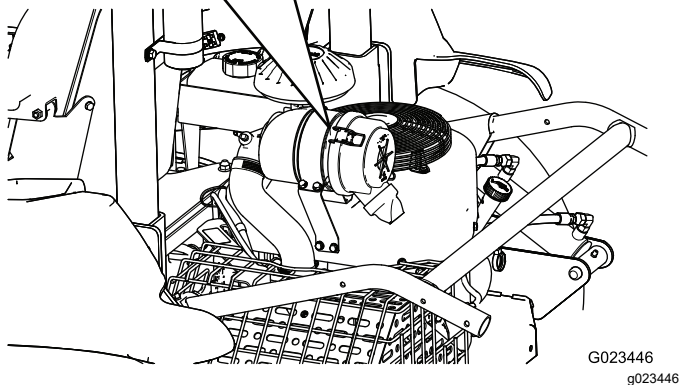
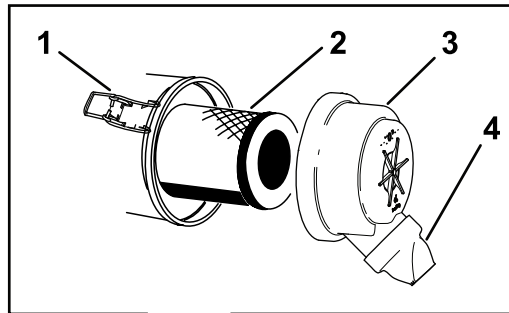
Ilmansuodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein (useammin pölyisissä olosuhteissa).

400 käyttötunnin välein (useammin pölyisissä olosuhteissa).

Huomaa: Ilmansuodattimen tarpeeton vaihtaminen vain kasvattaa mahdollisuutta, että moottoriin pääsee likaa suodattimen irrotuksen yhteydessä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Vapauta lukitsimet, joilla ilmanpuhdistimen suojuksen on kiinni ilmanpuhdistimen rungossa (Kuva 45).



Kuva 45

- | | |
|------------------|--------------------|
| 1. Lukitsin (2) | 3. Suojus |
| 2. Ilmansuodatin | 4. Lianpoistoaukko |

3. Irrota ilmanpuhdistimen rungon suojuksen.
4. Irrota vanha suodatin ja asenna uusi suodatin.

Huomaa: Tarkista, että uudessa suodattimessa ei ole kuljetusvaurioita tarkastamalla suodattimen tiivistetty pää ja runko. Älä käytä viallista elementtiä. Työnnä uusi suodatin paikoilleen puristamalla samalla elementin ulkokehää, jotta se asettuu koteloon. Älä paina suodattimen joustavaa keskikohtaa.

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

5. Puhdista irrotettavassa suojuksessa oleva lianpoistoaukko.
6. Asenna suojuksen niin, että lianpoistoaukko osoittaa alaspäin.
7. Kiinnitä lukitsimet.
8. Tarkista, että ilmanottojärjestelmässä ei ole vuotoja, vaurioita tai löysiä letkunkiristymiä.

Sytytystulppien huolto

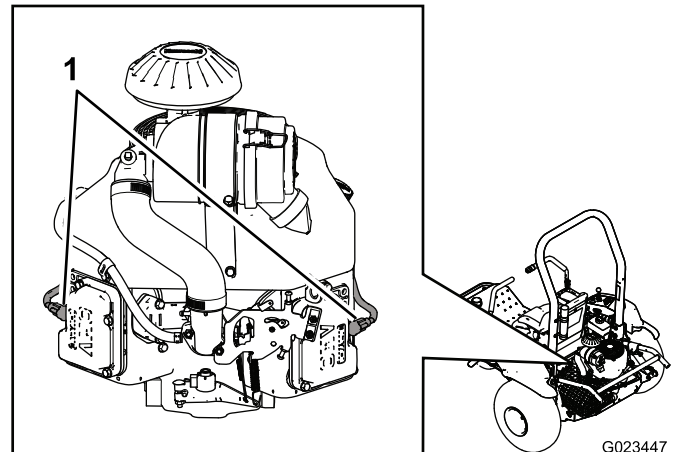
Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Tyyppi: NGK BPR4ES (tai vastaava)

Kärkiväli: 0,76 mm

Huomaa: Sytytystulpat kestävät yleensä pitkään, mutta ne on tarkistettava, jos moottorissa on toimintahäiriöitä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista sytytystulppien ympäristö, jotta sylintereihin ei pääse epäpuhtauksia, kun tulpat irrotetaan.

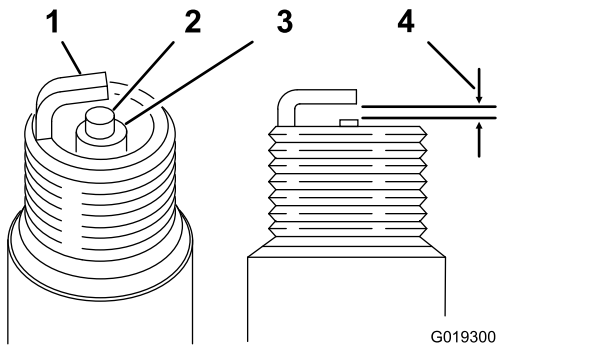


Kuva 46

1. Sytytystulppien johdot
3. Irrota sytytystulppien johdot sytytystulpista ja irrota tulpat sylinterinkannesta.
4. Tarkasta, että sivu- ja keskielektrodit sekä eriste eivät ole vahingoittuneet.

Tärkeää: Vaihda halkeillut, likainen tai muuten viallinen sytytystulppa. Älä puhdista elektrodeja, koska sylinteriin päätyvät hiukkaset voivat vaurioittaa moottoria.

5. Aseta jokaisen sytytystulpan keski- ja sivuelektrodien kärkiväliksi 0,76 mm. Katso [Kuva 47](#). Asenna oikealla kärkivälillä varustetut sytytystulpat tiivisteineen ja kiristä tulpat momenttiin 22 N·m.



Kuva 47

- | | |
|-------------------|------------------------|
| 1. Sivuelektrodi | 3. Eriste |
| 2. Keskielektrodi | 4. 0,76 mm:n kärkiväli |

Venttiilivälysten tarkistus ja säätö

Huoltoväli: 300 käyttötunnin välein

Tämä toimenpide on tehtävä asianmukaisilla työkaluilla. Jos asianmukaisia välineitä ja riittävää mekaniikka-alan pätevyyttä ei ole, teetä huolto valtuutetulla Kawasaki-moottorin jälleenmyyjällä.

Venttiilin istukan pinnan puhdistus ja läppäys

Huoltoväli: 300 käyttötunnin välein

Tämä toimenpide on tehtävä asianmukaisilla työkaluilla. Jos asianmukaisia välineitä ja riittävää mekaniikka-alan pätevyyttä ei ole, teetä huolto valtuutetulla Kawasaki-moottorin jälleenmyyjällä.

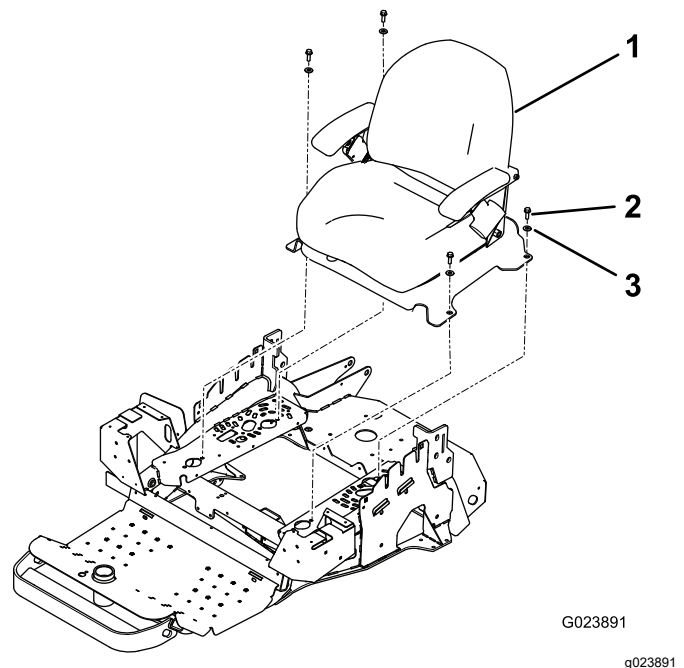
Polttoainejärjestelmän huolto

Hiilisäiliön suodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

400 käyttötunnin välein

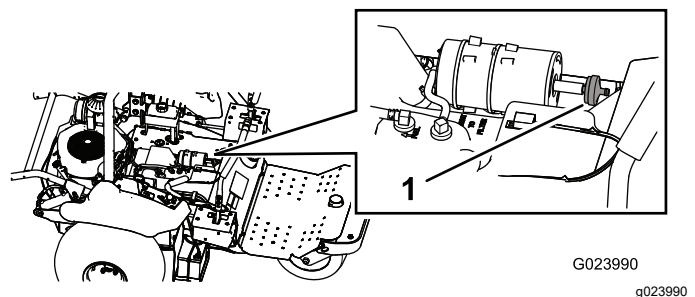
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytkä seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Irrota kiinnikkeet, joilla istuinkokoonpano on kiinnitetty laitteeseen.



Kuva 48

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1. Istuinkokoonpano | 3. Aluslaatta (4) |
| 2. Pultti (4) | |

3. Irrota suodatin hiilisäiliöstä ([Kuva 49](#)).



Kuva 49

1. Hiilisäiliön suodatin

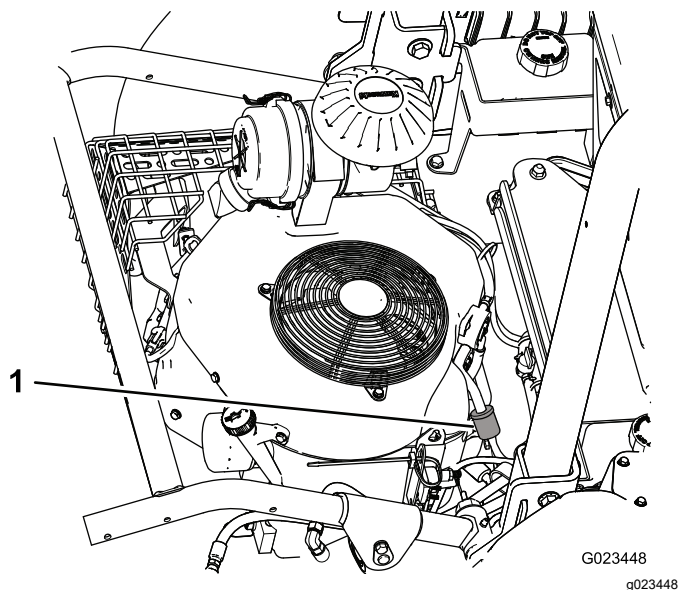
4. Kytke uusi suodatin hiilisäiliöön.
5. Asenna istuimen tukilevy ja istuin.

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 800 käyttötunnin välein

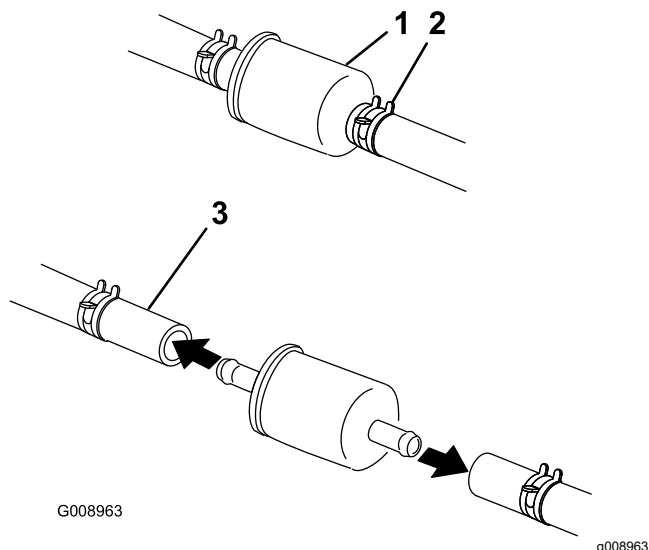
Polttoaineletkussa on suodatin. Vaihda se seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Löysää kaasuttimen puolella olevaa suodattimen letkunkiristintä ja irrota polttoaineletku suodattimesta (Kuva 50 ja Kuva 51).



Kuva 50

1. Polttoainesuodatin



Kuva 51

1. Polttoainesuodatin
2. Letkunkiristin (2)
3. Polttoaineletku

3. Aseta tyhjennysastia suodattimen alle, löysää jäljellä olevaa letkunkiristintä ja irrota suodatin.
4. Työnnä letkunkiristimet polttoaineletkujen päihin.
5. Työnnä polttoaineletkut uuteen polttoainesuodattimeen ja kiinnitä ne letkunkiristimillä.

Huomaa: Asenna uusi suodatin siten, että suodattimessa oleva nuoli osoittaa pois polttoainesäiliöstä (kaasuttimeen päin).

Sähköjärjestelmän huolto

Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

- Irrota akun kytkennät ennen kuin korjaat konetta. Irrota kaapeli ensin miinusnavasta ja vasta sitten plusnavasta. 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.

Koneen käynnistäminen kaapeleilla

1. Ennen kuin käynnistät laitetta kaapeleilla, poista mahdollinen korroosio akun navoista ja varmista, että kytkennät ovat tiukalla.

Tärkeää: Korroosio ja löysät kytkennät voivat aiheuttaa kaapeleilla käynnistuksen aikana jännitepiikkejä, jotka voivat vaurioittaa moottoria.

Älä yritä käynnistää laitetta kaapeleilla, jos akun navoissa on korroosiota tai jos ne ovat löysällä.

⚠ HENGENVAARA

Jos apukaapeleilla yritetään käynnistää heikkokuntoista akkua, joka on haljennut tai jäähtynyt, jossa on liian vähän akkunestettä tai jonka akkukennossa on avoin piiri tai oikosulku, akku voi räjähtää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

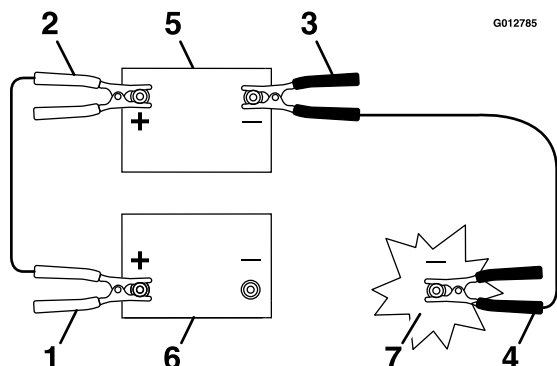
Heikkokuntoista akkua ei saa käynnistää apukaapeleilla, jos jokin näistä olosuhteista on voimassa.

2. Varmista, että apuakku on hyvä, täyteen ladattu lyijyakku, jonka jännite on vähintään 12,6 V. Käytä riittävän paksuja, lyhyitä käynnistyskaapeleita, jotta jännitehäviö on mahdollisimman pieni. Varmista, että kaapeleissa on oikeaa napaisuutta osoittava värikoodaus tai merkinnät.

Huomaa: Varmista, että tuuletuskorkit ovat kiinni ja tasassa. Aseta kostea liina (jos on) kunkin akun tuuletuskorkkien päälle. Varmista, että laitteet eivät kosketa toisiaan,

että kummankaan sähköjärjestelmän virtaa ei ole kytketty ja että molempien järjestelmien nimellisjännite on sama. Nämä ohjeet koskevat vain miinusmaadoitettuja järjestelmiä.

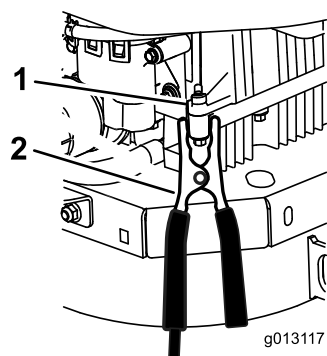
3. Kytke pluskaapeli (+) tyhjentyneen akun plusnapaan (+), joka on kytketty käynnistimeen tai solenoidiin kuvan mukaisesti (Kuva 52).



Kuva 52

- | | |
|--|---------------------|
| 1. Tyhjentyneen akun pluskaapeli (+) | 5. Apuakku |
| 2. Apuakun pluskaapeli (+) | 6. Tyhjentynyt akku |
| 3. Apuakun miinuskaapeli (-) | 7. Moottorilohko |
| 4. Miinuskaapeli (-) moottorin lohossa | |

4. Kytke pluskaapelin toinen pää apuakun plusnapaan.
5. Kytke musta miinuskaapeli (-) apuakun toiseen napaan (miinusnapaan).
6. Tee viimeinen kytkentä tyhjentyneellä akulla varustetun laitteen **moottorilohkoon** (ei akun miinusnapaan) etäälle akusta ja siirry kauemmaksi (Kuva 53).



Kuva 53

- | | |
|------------------|----------------------|
| 1. Moottorilohko | 2. Miinuskaapeli (-) |
|------------------|----------------------|

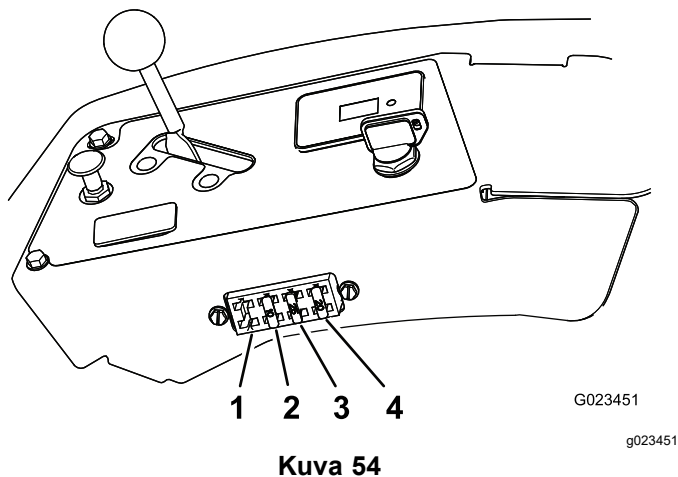
7. Käynnistä moottori ja irrota kaapelit kytkentään nähden päinvastaisessa järjestyksessä.

Huomaa: Irrota ensin moottorilohkoon kytketty (musta) kaapeli.

Sulakkeiden vaihto

Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

Sulakerasia (Kuva 54) on ohjauspaneelin lähellä.



1. Valot (myydään erikseen)
2. Lisälaite: 10 A
3. Moottorin käynnistys: 25 A
4. Akku: 20 A

Sulake vaihdetaan vetämällä se irti sulakerasiasta ja asentamalla uusi sulake.

Tärkeää: Käytä aina vaihdettavaan sulakkeeseen nähden samantyyppistä ja ampeeriluvultaan vastaavaa uutta sulaketta, jotta sähköjärjestelmä ei vahingoitu. Lisätietoja kunkin sulakkeen toiminnosta ja ampeeriluvusta on istuimen takana olevassa tarrassa.

Akun huolto

Akun lataus

⚠ VAARA

Akkua ladattaessa muodostuu kaasuja, jotka voivat räjähtää ja aiheuttaa käyttäjän tai sivullisten vakavan loukkaantumisen.

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

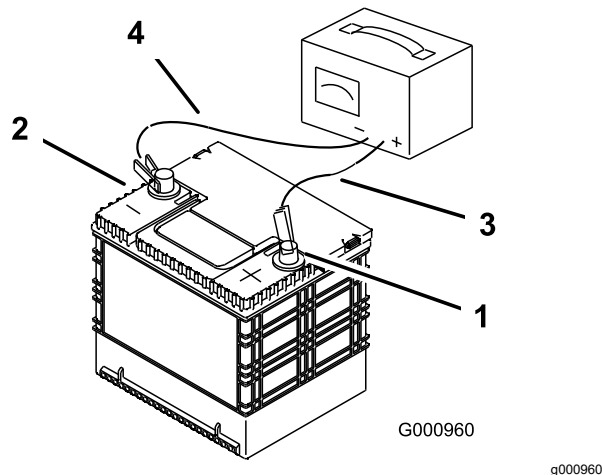
Tärkeää: Pidä akku aina täysin ladattuna. Tämä on erityisen tärkeää siksi, että näin ehkäistään akun vahingoittuminen, kun lämpötila on alle 0 °C.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon,

kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

2. Lataa akkua 10–15 minuuttia 25–30 ampeerin sähkövirralla tai 30 minuuttia 10 ampeerin virralla.
3. Kun akku on ladattu täyteen, irrota laturi pistorasiasta. Irrota sitten laturin johtimet akun navoista (Kuva 55).
4. Asenna akku koneeseen ja kytke akun kaapelit. Katso kohta [Akun asennus \(sivu 41\)](#).

Tärkeää: Älä käytä konetta, kun akkua ei ole kytketty. Se voi aiheuttaa sähkövaurioita.



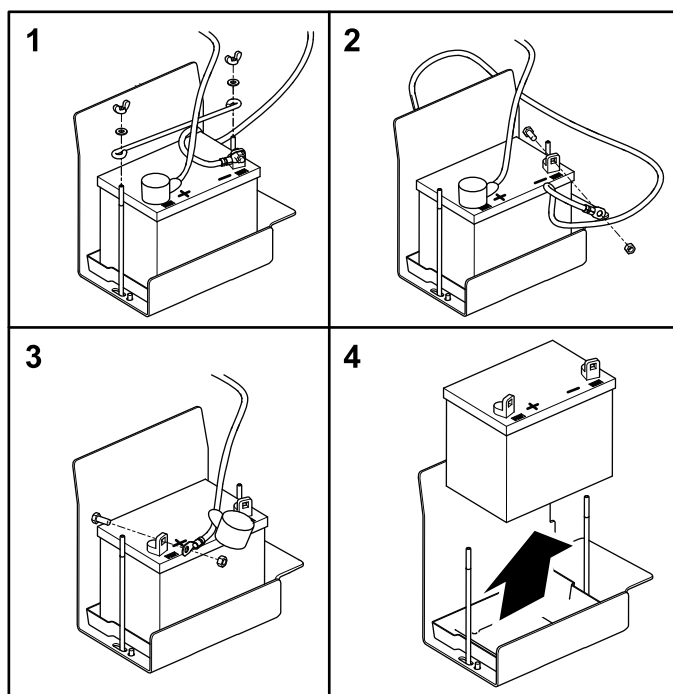
Kuva 55

1. Akun plusnapa
2. Akun miinusnapa
3. Punainen laturin johdin (+)
4. Musta laturin johdin (-)

Jos akku ei enää pidä varausta, se on vaihdettava. Katso [Akun irrotus \(sivu 40\)](#) ja [Akun asennus \(sivu 41\)](#).

Akun irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Irrota siipimutterit ja aluslaatat, joka kiinnittävät akun pidikkeen (Kuva 56).



G023653
g023653

Kuva 56

3. Irrota (musta) miinuskaapeli akun navasta.

⚠ VAARA

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

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

⚠ VAARA

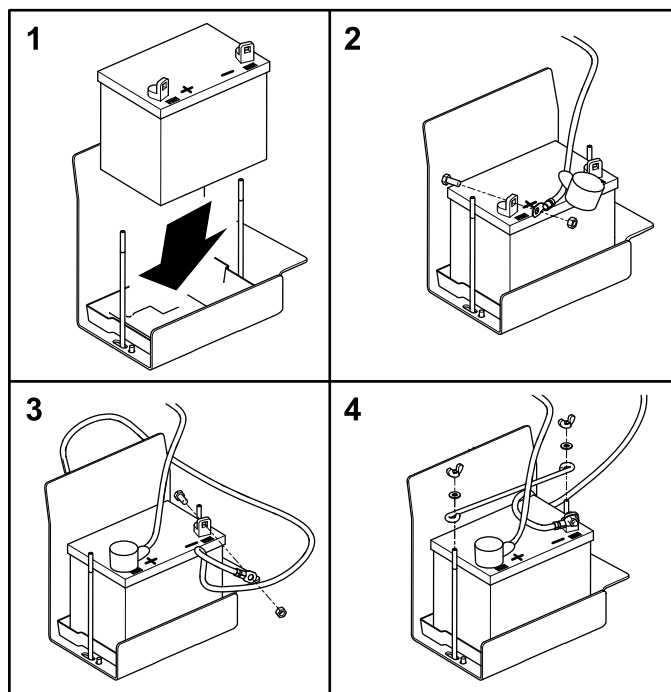
Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan koneen metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa koneen metalliosia.
- Älä päästä metallityökaluja aiheuttamaan oikosulkua akun napojen ja laitteen metalliosien välille.

4. Vedä punainen navan suojus pois akun plusnavasta (+) ja irrota akun pluskaapeli (punainen).
5. Irrota akku.

Akun asennus

1. Aseta akku alustalle.



G023659
g023659

Kuva 57

2. Asenna akun pluskaapeli (punainen) akun plusnapaan (+) ja kiristä mutteri pulttiin.
Tärkeää: Punaisen kaapelin päällä voi olla johdinnippu. Pluskaapelin tunnistaa punaisesta suojuksesta.
3. Asenna miinusmaadoituskaapeli (musta) akun miinusnapaan (–) ja kiristä mutteri pulttiin.
4. Vedä punainen navan suojus akun plusnavan (+) päälle.
5. Asenna akun pidike ja kiinnitä se siipimuttereilla ja aluslaatoilla.

Akun tarkastus ja puhdistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein—Tarkista akkukaapelien kytkennät.

Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

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

Pidä akun yläosa puhtaana pesemällä se ammoniakkiin tai soodaliuokseen kastetulla harjalla. Huuhtelee yläosa vedellä puhdistuksen jälkeen. Älä irrota täyttöaukon korkkia akun puhdistuksen ajaksi.

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

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

Vetojärjestelmän huolto

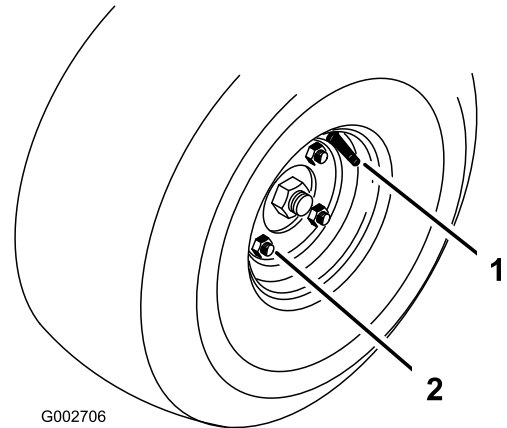
Rengaspaineen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

Tarkista rengaspaine ennen koneen käyttöä ([Kuva 58](#)).

Paine: 0,48 bar



Kuva 58

1. Venttiilin varsi

2. Pyöränmutteri

Pyöränmuttereiden kiristäminen

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
100 käyttötunnin välein

Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

Kiristä pyöränmutterit ([Kuva 58](#)) momenttiin 61–75 N·m.

Ohjauskulman tarkistus

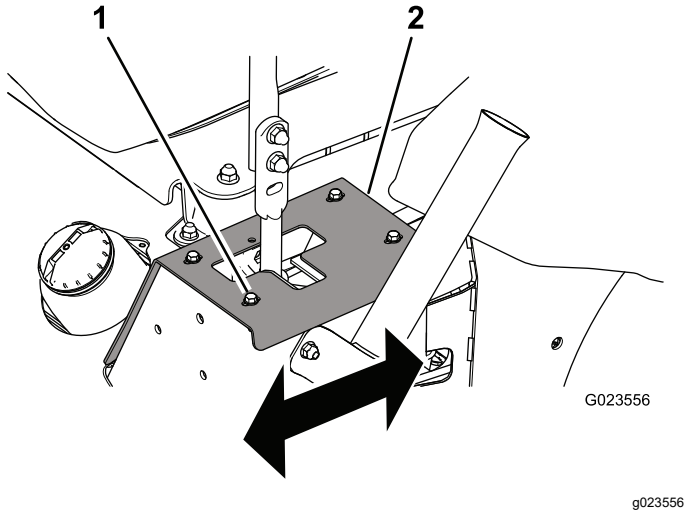
1. Aja avoimelle ja tasaiselle alueelle ja siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon.
2. Siirrä kaasuvipu NOPEA- ja HIDAS-asentojen puoliväliin.
3. Siirrä molemmat ohjauskahvat kokonaan eteen, kunnes ne osuvat T-aukon pysäyttimiin.
4. Tarkista, mihin suuntaan kone vetää.

Ohjauskulman säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon,

kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.

2. Tee jompikumpi seuraavista sen mukaan, mihin suuntaan kone vetää:
 - Jos laite vetää oikealle, löysää pultteja ja säädä vasemmanpuoleista pysäytyslevyä taaksepäin, kunnes laite kulkee suoraan (Kuva 59).
 - Jos laite vetää vasemmalle, löysää pultteja ja säädä oikeanpuoleista pysäytyslevyä taaksepäin, kunnes laite kulkee suoraan (Kuva 59).



Kuva 59

Kuvassa vasemmanpuoleinen ohjausvipu

1. Pultti (4)
2. Pysäytyslevy

3. Lukitse pysäytyslevy kiristämällä pultit (Kuva 59).

Tärkeää: Varmista, että molemmat ohjauskahvat pysähtyvät pysäytyslevyä eikä vaihteiston sisäistä pysäytintä vasten.

Käyttöhihnan ja kiristimen hihnapyörän vaihto

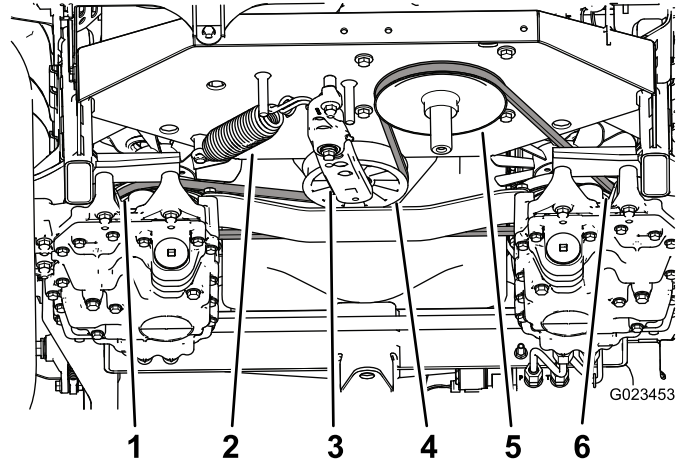
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Nosta laitteen takaosa ja tue se akselipukeilla. Katso [Koneen nosto \(sivu 31\)](#).

VAARA

Mekaaniset tai hydrauliset tunkit saattavat pettää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Tue kone akselipukeilla.

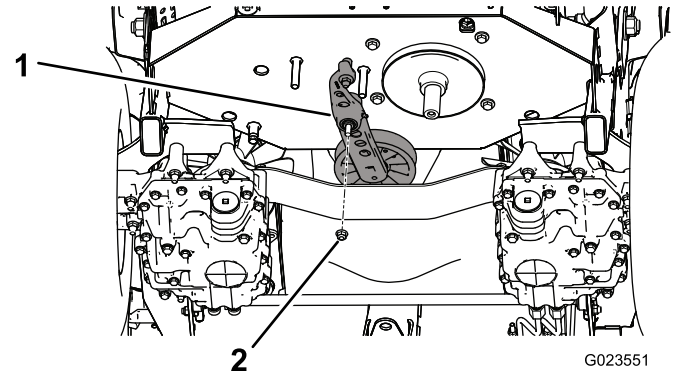
3. Aseta räikkävain kiristinvarren nelikulmaiseen reikään kiristimen jousen vastavoimaksi (Kuva 60) ja irrota hihna kiristimen hihnapyörältä.



Kuva 60

- | | |
|---|---|
| 1. Vasemmanpuoleinen vaihteiston hihnapyörä | 4. Kiristimen hihnapyörä |
| 2. Kiristimen jousi | 5. Moottorin hihnapyörä |
| 3. Kiristinvarsi | 6. Oikeanpuoleinen vaihteiston hihnapyörä |

4. Irrota kiristimen jousi kiristinvarresta ja rungosta (Kuva 60).
5. Irrota mutteri, joilla kiristinkokoonpano on kiinnitetty runkoon (Kuva 61).



Kuva 61

- | | |
|-----------------------|------------|
| 1. Kiristinkokoonpano | 2. Mutteri |
|-----------------------|------------|

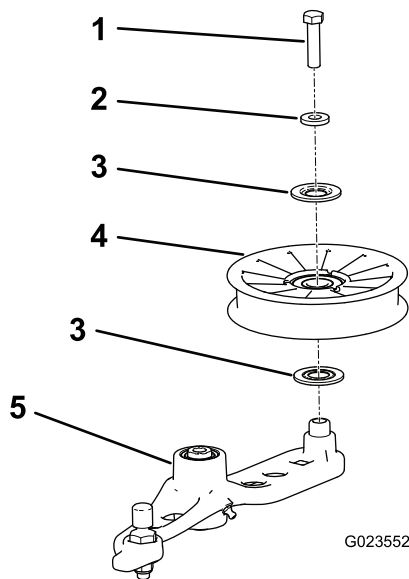
6. Irrota pultti, jolla vanha kiristimen hihnapyörä on kiinnitetty kiristinvarteen, ja asenna uusi hihnapyörä (Kuva 62).

Ohjausjärjestelmän huolto

Ohjauskahvan asennon säätö

Ohjauskahvoilla on kaksi korkeutta: korkea ja matala.

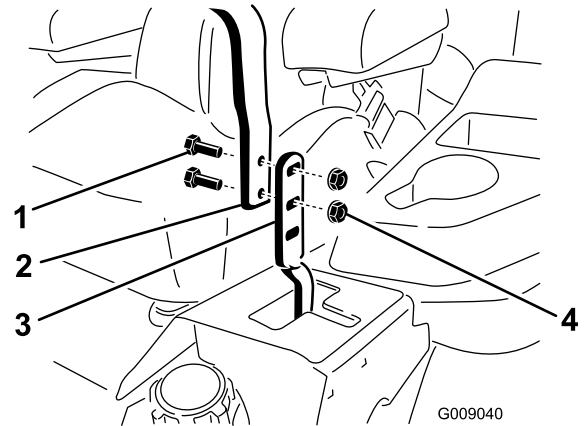
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Löysää pultit ja laippamutterit, joilla kahvat on kiinnitetty vipuihin ([Kuva 63](#)).



Kuva 62

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. Pultti | 4. Hihnapyörä |
| 2. Välikappale | 5. Kiristinvarsi |
| 3. Tiiviste | |

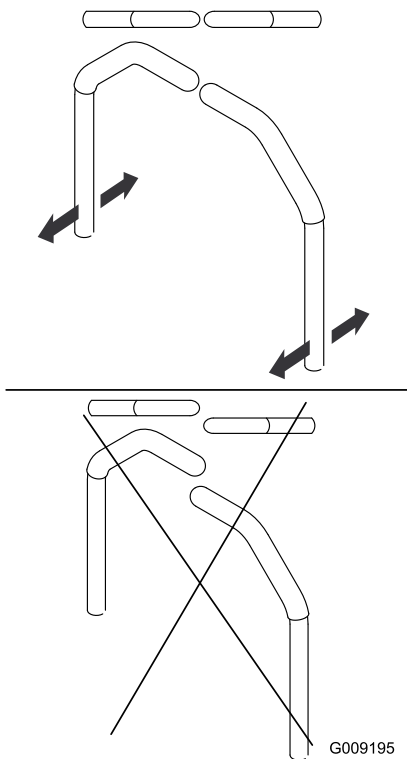
7. Irrota hihna vaihteiston hihnapyörästä ja moottorin hihnapyörästä.
8. Asenna uusi hihna moottorin hihnapyörän ja kahden vaihteiston hihnapyörän ympärille.
9. Asenna jousi kiristinvarseen ja runkoon ([Kuva 60](#)).
10. Venytä kiristimen jousia tilapäisesti kiristinvarren nelikulmaiseen reikään asetetulla räikkäavaimella ja kohdista hihna kiristimen hihnapyörälle.



Kuva 63

- | | |
|----------------|------------------|
| 1. Pultti | 3. Vipu |
| 2. Ohjauskahva | 4. Laippamutteri |

3. Kohdista kahvat etu-takasuunnassa siirtämällä ne yhteen VAPAA-asentoon ja liu'uttamalla niitä, kunnes ne ovat kohdakkain ([Kuva 64](#)).



Kuva 64

g009195

4. Kiinnitä kahvat vipuihin kiristämällä pultit ja laippamutterit.

Ohjauskahvan vivuston säätö

Ohjauskahvan vivuston kaksoismuttereita kääntämällä säätöä voi hienosäätää niin, että laite ei liiku vapaalla vaihteella. Tee säädöt vain vapaa-asentoa varten.

VAARA

Ohjauskahvan säätöä varten moottorin on oltava käynnissä ja vetopyörien on voitava pyöriä. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

Pidä kädet, jalat ja muut ruumiinosat sekä vaatteet etäällä pyörivistä osista ja kuumista pinnoista.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Nosta laitteen kaikki kolme pyörää irti maasta ja tue laite akselipukeilla niin, että vetopyörät voivat pyöriä esteettä. Katso [Koneen nosto \(sivu 31\)](#).

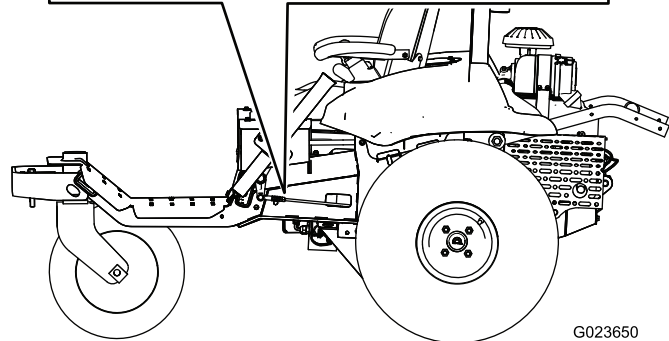
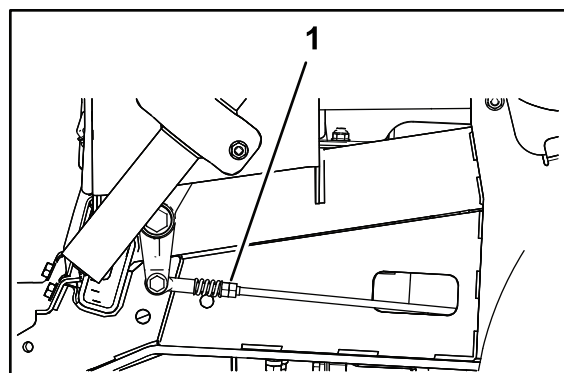
VAARA

Mekaaniset tai hydrauliset tunkit saattavat pettää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Tue kone akselipukeilla.

3. Aseta istuimelle paino tai paina sitä alas, jotta turvalukituksen kytkin painuu alas.
4. Käynnistä moottori ja siirrä kaasuvipu nopealle.
5. Poista paino (tai paine) istuimelta.
6. Vapauta seisonajarru.
7. Käännä koneen yhdellä puolella vivuston kaksoismuttereita hitaasti ([Kuva 65](#)), kunnes sen puolen pyörä alkaa pyöriä. Käännä sitten kaksoismuttereita vastakkaiseen suuntaan, kunnes pyörä alkaa pyöriä toiseen suuntaan.

Huomaa: Ohjauskahvojen on oltava VAPAA-asennossa säätämisen aikana.



G023650

g023650

Kuva 65

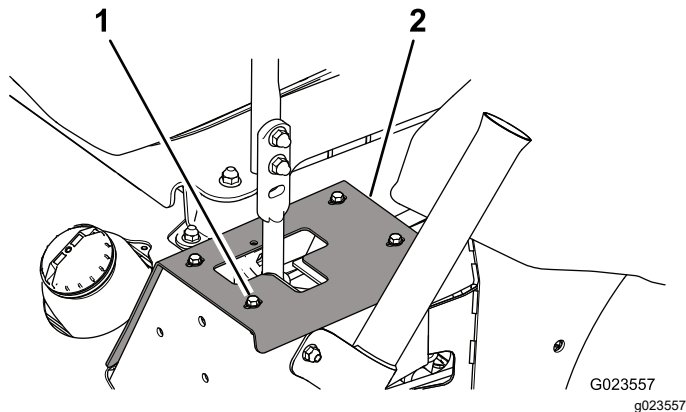
1. Kaksi mutteria
8. Käännä kahta mutteria takaisin toiseen suuntaan, kunnes ne ovat kahden asennon puolivälissä.
9. Toista vaiheet 7 ja 8 toisella puolella.
10. Sammuta moottori.
11. Poista akselipukit ja laske laite varovasti maahan.

12. Käynnistä moottori uudelleen ja varmista, että kone ei ala ryömiä vapaalla, kun seisontajarru vapautetaan.

Ohjauskahvan vaimennuksen säätö

Ohjauskahvan vastusta voi muuttaa säätämällä ylempää vaimentimen kiinnityspulttia.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Vaimentimen kiinnityspultteihin pääsee käsiksi irrottamalla pultit, joilla pysäytyslevyt on kiinnitetty runkoon (Kuva 66).



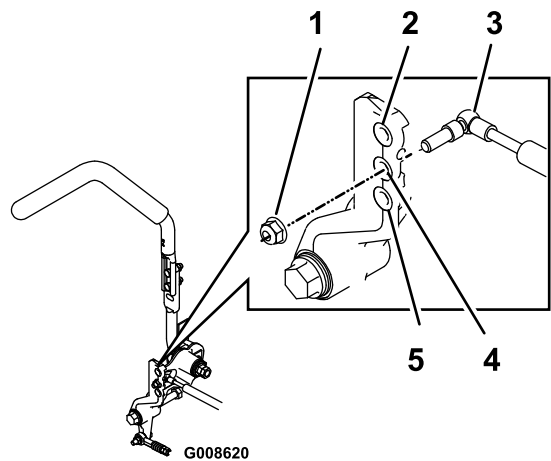
Kuva 66

Kuvassa vasen puoli

1. Pultti (4)
2. Pysäytyslevy

3. Irrota lukkomutteri, siirrä vaimentimen kiinnityspultti haluttuun asentoon ja asenna lukkomutteri. Kuva 67 esittää kiinnitysvaihtoehtoja.

Huomaa: Kiristä lukkomutteri momenttiin 22,6 N·m. Pultin pitää tulla lukkomutterin päätä pidemmälle, kun se on kiristetty.



Kuva 67

Oikea puoli

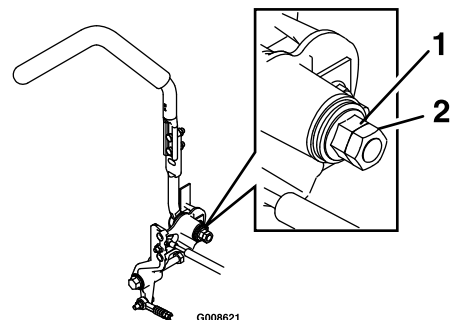
1. Lukkomutteri
2. Suurin vastus (raskain tuntuma)
3. Vaimennin
4. Keskisuuri vastus
5. Pienin vastus (kevein tuntuma)

4. Säädä ohjauskulma. Katso Ohjauskulman säätö (sivu 42).

Lukitun vapaa-asennon vastuksen säätö

Ohjauskahvojen sivusuuntaista vastusta LUKITTU VAPAA -asentoon ja siitä pois siirryttäessä voi tarvittaessa säätää seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Irrota vastamutteri (Kuva 68).



Kuva 68

1. Laippamutteri
2. Vastamutteri

3. Säädä tuntuma halutuksi kiristämällä tai löysäämällä laippamutteria.

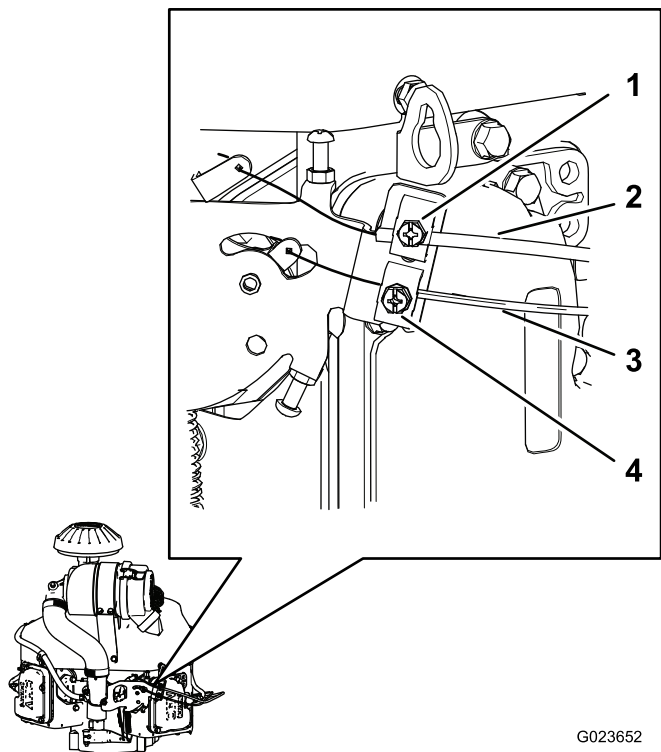
- Vastusta voi lisätä kiristämällä laippamutteria.
 - Vastusta voi vähentää löysäämällä laippamutteria.
4. Kiristä vastamutteri.
 5. Toista tämä toimenpide toisen ohjauskahvan kohdalla.

Moottorin ohjauslaitteiden säätö

Kaasuvivun säätö

Kaasu toimii oikein vain, jos kaasuvipu on säädetty oikein. Ennen kuin säädät kaasutinta, varmista, että kaasuvipu toimii asianmukaisesti.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Löysää pidätinruuvia, joka kiinnittää kaasuvaijerin vaipan moottoriin (Kuva 69).



Kuva 69

- | | |
|---|--|
| 1. Pidätinruuvi (rikastinvaijerin vaippa) | 3. Kaasuvaijerin vaippa |
| 2. Rikastinvaijerin vaippa | 4. Pidätinruuvi (kaasuvaijerin vaippa) |

3. Siirrä kaasuvipu eteenpäin nopealle.

4. Vedä kaasuvaijerin vaippaa (Kuva 69) ylöspäin, kunnes kaasuvaijerissa ei ole juuri lainkaan löysää, ja kiristä pidätinruuvi.
5. Kiristä pidätinruuvi ja tarkista moottorin pyörimisnopeus:
 - Korkea joutokäyntinopeus: 2750–2950 kierr./min
 - Alhainen joutokäyntinopeus: 1450–1650 rpm

Rikastimen vivun säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisontajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Löysää pidätinruuvia, joka kiinnittää rikastinvaijerin vaipan moottoriin (Kuva 69).
3. Työnnä rikastimen vipu alas AUKI-asentoon. Katso kohta Rikastimen vipu (sivu 15).
4. Tarkista, että kaasuttimen rikastinventtiili on täysin auki.
5. Vedä rikastinvaijerin vaippaa (Kuva 69) ylöspäin, kunnes rikastinvaijerissa ei ole juuri lainkaan löysää, ja kiristä pidätinruuvi.
6. Tarkista, että rikastinventtiili liikkuu täysin suljettuun asentoon, kun vedät rikastimen vipua ulospäin, ja täysin avoimeen asentoon, kun työnnät rikastimen vipua alaspäin.

Moottorin kierrosnopeuden säätimen säätö

⚠ VAARA

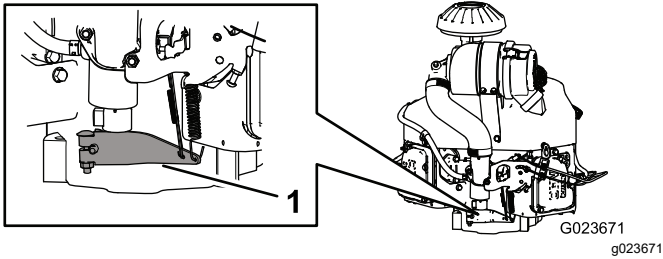
Moottorin pitää olla käynnissä moottorin kierrosnopeuden säätimen säädön aikana. Kosketus liikkuviin osiin tai kuumiin pintoihin voi aiheuttaa tapaturman.

- Varmista, että ohjauskahvat ovat LUKITTU VAPAA -asennossa, ja kytke seisontajarru ennen tätä toimenpidettä.
- Pidä vaatteet, kädet, jalat ja muut ruumiinosat etäällä pyörivistä osista, äänenvaimentimesta ja muista kuumista osista.

Säädä alhaista joutokäyntiä seuraavasti:

1. Käynnistä moottori ja anna sen lämmetä puolella kaasulla noin viiden minuutin ajan.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon.

3. Työnnä nopeudensäätimen varren jousipäätä alaspäin (Kuva 70).

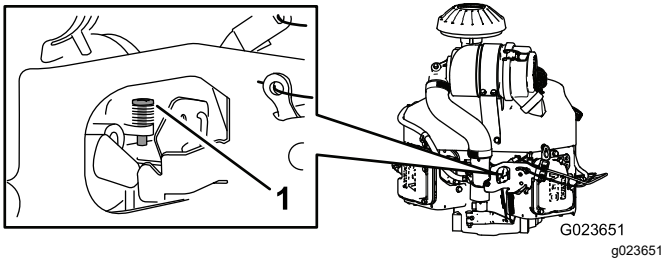


Kuva 70

1. Nopeudensäätimen varsi

4. Säädä kaasuttimen vasteruuvia (Kuva 71) niin, että joutokäyntinopeus on 1350–1550 kierr./min.

Huomaa: Varmista nopeus kierrosnopeusmittarilla.



Kuva 71

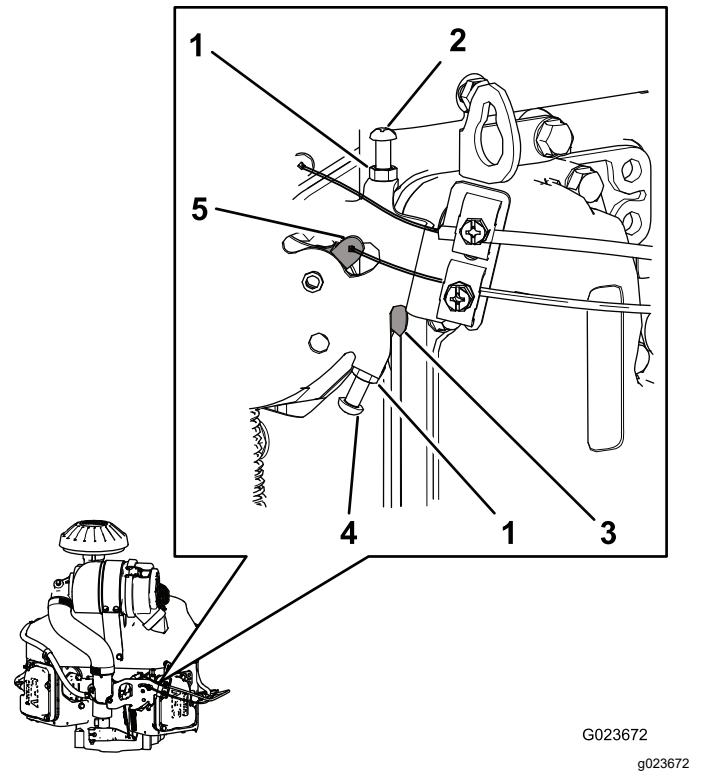
1. Vasteruuvi

5. Anna nopeudensäätimen varren palata alkuperäiseen asentoon.
6. Löysää alhaisen joutokäynnin nopeuden säätöruuvien vastamutteria.
7. Säädä alhaisen joutokäynnin säätöruuvia niin, että joutokäyntinopeus on 1450–1650 kierr./min.
8. Kiristä vastamutteri.

Säädä korkeaa joutokäyntiä seuraavasti:

Tärkeää: Älä säädä korkean joutokäynnin nopeutta, jos ilmanpuhdistin on irrotettu.

1. Käynnistä moottori ja anna sen lämmitä kunnolla.
2. Löysää korkean joutokäynnin nopeuden säätöruuvien vastamutteria muutama kierros.
3. Siirrä kaasuvipua niin, että joutokäyntinopeus on 2750–2950 kierr./min.
4. Kiristä korkean joutokäynnin säätöruuvi niin, että se juuri koskettaa nopeudensäätövivun kielekettä.



Kuva 72

1. Vastamutteri
2. Alhaisen joutokäynnin säätöruuvi
3. Kieleke (nopeudensäätövivussa)
4. Korkean joutokäynnin säätöruuvi
5. Nopeudensäätövipu

5. Kiristä vastamutteri.

Hydraulijärjestelmän huolto

Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

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

Hydraulijärjestelmän tarkastus

Hydrauliosien korjauksen tai vaihdon yhteydessä on aina vaihdettava hydraulinesteen suodattimet ja tarkistettava, että hydraulijärjestelmä toimii oikein.

Tärkeää: Varmista, että hydraulisäiliöissä ja jakoputkiston suodattimessa on nestettä aina, kun hydraulijärjestelmää tarkistetaan.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Nosta laitteen kaikki kolme pyörää irti maasta ja tue laite akselipukeilla niin, että vetopyörät voivat pyöriä esteettä. Katso [Koneen nosto \(sivu 31\)](#).

VAARA

Mekaaniset tai hydrauliset tunkit saattavat pettää ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Tue kone akselipukeilla.

3. Käynnistä moottori ja säädä kaasu niin, että moottori käy alhaisella joutokäynnillä.
4. Siirrä ohjauskahvat etuasentoon ja tarkista, että vetopyörät pyörivät tasaisesti.
5. Siirrä ohjauskahvat taka-asentoon ja tarkista, että vetopyörät pyörivät tasaisesti.
6. Paina lisälaitteen kytkintä, kunnes nostosylinterin tanko liikkuu sisään ja ulos useita kertoja.

Jos sylinterin tanko ei liiku 10–15 sekunnin jälkeen tai jos pumpusta kuuluu epätavallisia ääniä, sammuta moottori välittömästi ja määritä ongelman syy.

Tarkista, ilmeneekö mitään seuraavista ongelmista, ja tee tarvittavat korjaukset tai ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

- Hihna on irronnut tai kulunut voimakkaasti.
- Nestettä ei ole riittävästi.
- Hydraulisuodatin on löysällä.
- Syöttöpumppu on kulunut.
- Syötön rajoittimen suodatin on kulunut.
- Kytkimen toiminnassa tai johdotuksessa on ongelma.
- Solenoidiventtiili on tukossa.

Hydraulinesteen määrän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tärkeää: Tarkkoihin tuloksiin päästään, kun hydraulinesteen määrä tarkistetaan moottorin ja hydraulijärjestelmän ollessa kylmiä.

Koneen säiliöt on täytetty tehtaalla korkealaatuisella hydraulinesteellä. Hydraulineste on paras tarkistaa, kun neste on viileää. Koneen on oltava kuljetusmäärityksessä. Jos nestetaso on hydraulisäiliöiden takaosassa olevan tarkastuslasin vaakasuuntaisen osan yläreunan alapuolella ([Kuva 73](#)), lisää nestettä riittävälle tasolle asti. **Älä ylitäytä säiliöitä.** Jos nestetaso on tarkastuslasin vaakasuuntaisen osan yläreunassa, nestettä ei tarvitse lisätä. Suositettu neste:

Nestetyyppi: Toro Premium Transmission tai Hydraulic Tractor Fluid, Toro Premium Universal Tractor Fluid tai Mobilfluid® 424

Tilavuus:

- Vasen puoli: 1,9 litraa
- Oikea puoli: 2,0 litraa

Vaihtoehtoiset nesteet: Jos määritettyä nestettä ei ole saatavana, voidaan käyttää muita yleisesti traktoreissa käytettäviä öljypohjaisia nesteitä, mutta niiden on oltava ainoastaan **tavallisia, öljypohjaisia** tuotteita, ei synteettisiä tai luonnossa hajoavia nesteitä. Määritysten on täytettävä kaikki jäljempänä luetellut vaatimukset (ominaisuudet ja standardit). Tarkista nesteen toimittajalta, että neste täyttää nämä määritykset.

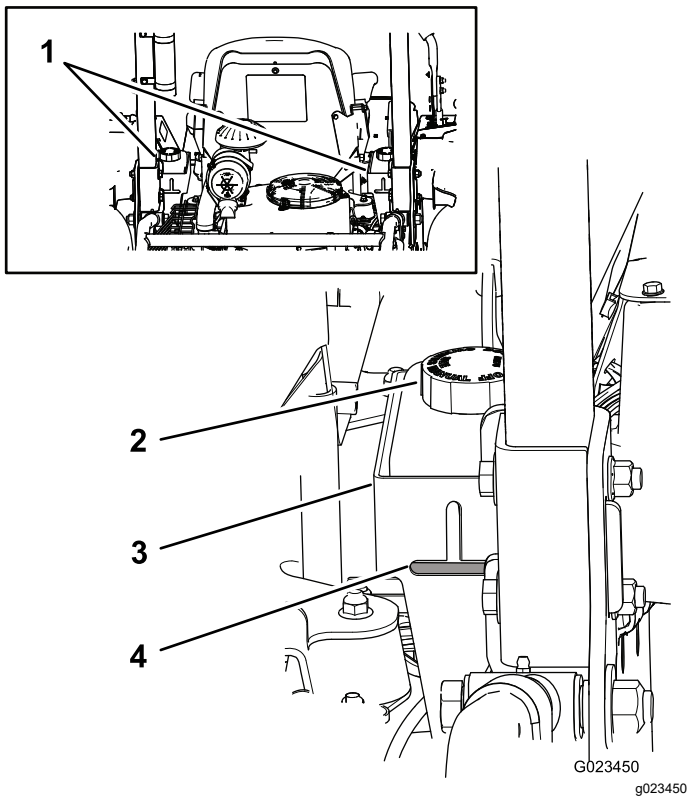
Huomaa: Toro ei vastaa vääränlaisten öljyjen käytöstä aiheutuneista vaurioista, joten käytä vain sellaisten tunnettujen valmistajien tuotteita, joiden luokitukseen voidaan luottaa.

Ominaisuudet:	
Viskositeetti, ASTM D445	cSt / 40 °C 55–62
Viskositeetti-indeksi, ASTM D2270	140–152
Jähmepiste, ASTM D97	–37 °C–43 °C
Standardit: API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 ja Volvo WB-101/BM	

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

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Katso kunkin nestesäiliön kannattimen aukkoon ja tarkista hydraulinesteen määrä.

Huomaa: Nesteen pinnan on oltava molempien aukkojen alareunan tasalla kuvan mukaisesti (Kuva 73).



Kuva 73

- | | |
|-------------------------|--------------|
| 1. Hydraulinestesäiliöt | 3. Kannatin |
| 2. Nestesäiliön korkki | 4. Nestetaso |

3. Jos nestettä on vähän jommassakummassa säiliössä, lisää nestettä seuraavasti:
 - A. Puhdista nestesäiliöiden korkkeja ympäröivä alue, jotta järjestelmään ei pääse likaa (Kuva 73).
 - B. Irrota korkit säiliöistä.
 - C. Täytä säiliö hitaasti oikealla hydraulinesteellä, kunnes nesteen taso ulottuu kannattinten aukkojen alareunan tasalle.
 - D. Laita säiliöiden korkit paikoilleen.

Tärkeää: Jotta järjestelmä ei likaantuisi, puhdista nesteastian yläosa ennen sen avaamista. Tarkista, että kaatonokka ja suppilo ovat puhtaat.

Tärkeää: Älä ylitä säiliöitä.

Hydraulinesteen ja suodattimien vaihto

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda hydraulineeste ja suodattimet.

250 käyttötunnin välein—Vaihda hydraulineeste.

250 käyttötunnin välein—Vaihda sisäinen hydraulisuodatin.

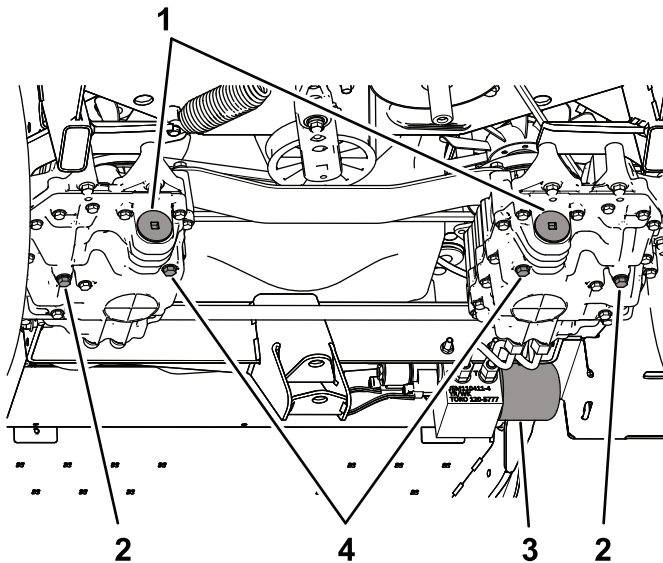
400 käyttötunnin välein—Vaihda erilleen sijoitettu hydraulisuodatin.

Tilavuus:

- Vasen puoli: 1,9 litraa
- Oikea puoli: 2,0 litraa

Nestetyyppi: Toro Premium Transmission tai Hydraulic Tractor Fluid, Toro Premium Universal Tractor Fluid tai Mobilfluid® 424

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Aseta tyhjennysastia vasemmanpuoleisen hydrostaattisen vaihteiston alle.
3. Irrota pumpun puoleinen tyhjennystulppa ja vaihteiston puoleinen tyhjennystulppa (Kuva 74) ja tyhjennä öljy kokonaan.

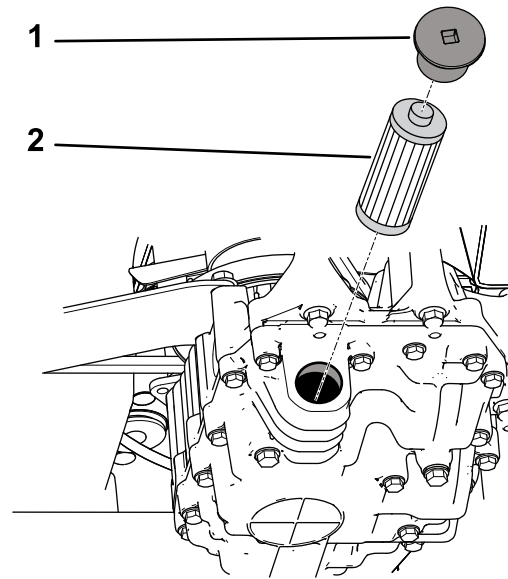


G023456
g023456

Kuva 74

- | | |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Suodattimien suojukset | 3. Jakoputkiston suodatin |
| 2. Tyhjennystulppa, vaihteiston puoli | 4. Tyhjennystulppa, pumpun puoli |

4. Irrota suodattimen suojus ja vedä suodatin ulos vaihteistosta (Kuva 75).

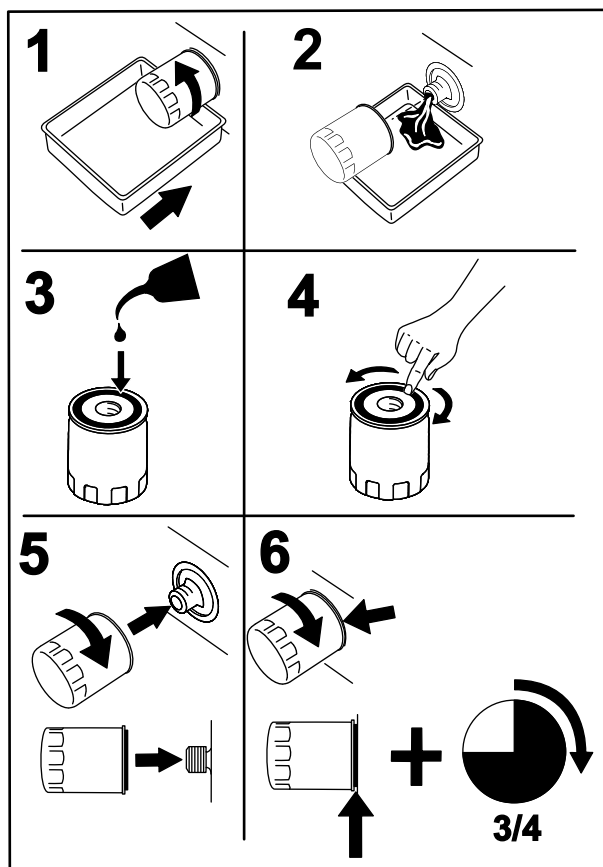


G023549
g023549

Kuva 75

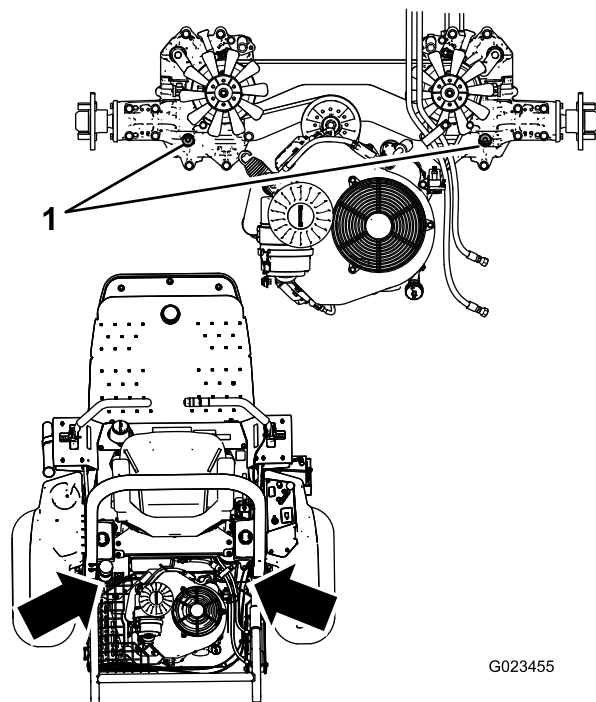
- | | |
|-----------|-------------|
| 1. Suojus | 2. Suodatin |
|-----------|-------------|

5. Asenna uusi suodatin ja suodattimen suojus.
6. Toista tarvittaessa vaiheet 2–5 oikeanpuoleisen hydrostaattisen vaihteiston kohdalla.
7. Puhdista jakoputkiston suodatinta ympäröivä alue laitteen oikealla puolella.
8. Aseta tyhjennysastia jakoputkiston suodattimen alle (Kuva 76).



Kuva 76

G008748
g008748



Kuva 77

G023455

g023455

1. Ylemmät tulpat

9. Löysää jakoputkiston suodatinta hitaasti, kunnes nestettä pääsee valumaan tiivisteiden ohi.
10. Irrota suodatin, kun nesteen virtaus hidastuu.
11. Voitele vaihtosuodattimen tiivisterengas puhtaalla hydraulineesteellä ja asenna se käsin, kunnes tiiviste koskettaa kiinnityspintaan.
12. Kiristä suodatinta sitten 3/4-kierrosta.
13. Täytä kaikki hydraulisäiliöt puhtaalla hydraulineesteellä, kunnes taso ulottuu säiliöiden kannattimien tarkistuslasien alareunaan.

Tärkeää: Älä täytä hydraulijärjestelmää liian täyteen. Katso [Hydraulinesteen määrän tarkistus \(sivu 49\)](#).

Huomaa: Irrota kunkin hydrostaattisen vaihteiston päällä oleva tulppa (Kuva 77), jotta neste virtaa järjestelmään nopeammin. Kun nestettä alkaa tulla reiästä, asenna tulppa ja jatka säiliön täyttämistä, kunnes neste ulottuu oikealle tasolle.

Tärkeää: Tarkista, että tulpat ovat paikoillaan, ja kiristä ne ennen moottorin käynnistystä.

14. Käynnistä ja moottori ja anna sen käydä. Käytä nostosylinteriä, kunnes se alkaa toimia.
15. Tarkista, että laitteella voi ajaa eteen- ja taaksepäin.
16. Sammuta moottori ja tarkista säiliön nestetaso. Lisää nestettä tarvittaessa.
17. Tarkista, että liitokset eivät vuoda ja että hydraulijärjestelmä toimii oikein. Katso [Hydraulijärjestelmän tarkastus \(sivu 49\)](#).
18. Hävitä käytetty neste asianmukaisesti.

Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

Puhdistus

Koneen tarkastus ja puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Pysäköi kone käytön jälkeen tasaiselle alustalle, laske lisälaite, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Pese kone huolellisesti vain puutarhaletkun avulla (ilman suutinta), jotta liiallinen vedenpaine ei aiheuta veden pääsyä laitteen osien sisälle tai vaurioita tiivisteitä tai laakereita.
3. Varmista, ettei jäähditysriivoissa ja moottorin jäähdytysilmanoton ympärillä ole likaa tai roskia. Tarkasta kone puhdistuksen jälkeen mahdollisten hydraulinestevuotojen ja hydrauliosien tai mekaanisten osien vaurioiden tai kulumien varalta.

Varastointi

Laitteen varastointi

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA -asentoon, kytke seisonajarru, sammuta moottori ja irrota virta-avain.
2. Puhdista laite, lisälaitteet ja moottori huolellisesti.
3. Tarkista rengaspaine. Täytä renkaat paineeseen 0,48 bar.
4. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa.
5. Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
6. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet.
7. Vaihda moottorin öljy ja suodatin. Katso [Moottoriöljyn vaihto \(sivu 34\)](#).
8. Valmistele polttoainejärjestelmä seuraavasti:
 - A. Lisää polttoainesäiliöön öljypohjaista stabilointi-/lisäainetta. Noudata stabilointiaineen valmistajan sekoitusohjeita. **Älä käytä** alkoholipohjaista stabilointiainetta (etanolia tai metanolia).

Toron polttoaineen stabilointiainetta on saatavana valtuutetulta Torojälleenmyyjältä.

Tärkeää: Stabilointiainetta/-lisäainetta sisältävää polttoainetta ei saa säilyttää polttoaineen stabilointiaineen valmistajan suositusta kauempaa.

Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan uuteen polttoaineeseen ja kun sitä käytetään jatkuvasti.
 - B. Käytä moottoria viisi minuuttia, jotta lisäaineistettu polttoaine leviää polttoainejärjestelmään.
 - C. Sammuta moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö pumpputyypillisellä lapolla. Hävitä polttoaine paikallisten asetusten mukaisesti.
 - D. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
 - E. Käytä rikastinta.
 - F. Käynnistä moottori ja käytä sitä, kunnes se ei käynnisty enää uudelleen.
9. Puhdista ja huolla ilmanpuhdistinjärjestelmä perusteellisesti. Katso [Ilmanpuhdistimen huolto \(sivu 36\)](#).

10. Tiivistä ilmanpuhdistimen imuaukko sekä pakoaukko säänkestävällä suojateipillä.
11. Tarkista mittatikku ja polttoainesäiliön korkki ja varmista, että ne ovat tiukasti paikoillaan.
12. Huolla akku ja kaapelit seuraavasti:
 - A. Irrota akkuliittimet akun navoista.
 - B. Puhdista akku, liittimet ja navat teräsharjalla ja liuoksella, jossa on ruokasoodaa.
 - C. Päällystä kaapeliliittimet ja akun navat Grafo 112X -pintarasvalla (Toron rasvalla osanro 505-47) tai vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.
 - D. Lataa akku hitaasti 60 päivän välein 24 tunnin ajan, jotta akkuun ei muodostu lyijysulfaattia.

Huomaa: Täysin ladatun akun ominaispaino on 1,250.

Huomaa: Varastoi akku viileässä ympäristössä, jotta sen lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti. Varmista, että akku on ladattu täyteen, jotta se ei jäädy.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Käynnistin ei pyöritä.	1. Seisontajarru ei ole kytkettynä. 2. Ohjauskahvat eivät ole LUKITTU VAPAA-asennossa. 3. Käyttäjä ei istu istuimella. 4. Akussa ei ole latausta. 5. Sähköliitännät ovat syöpyneet tai löystyneet. 6. Sulake on palanut. 7. Rele tai kytkin on kulunut.	1. Kytke seisontajarru. 2. Siirrä ohjauskahvat LUKITTU VAPAA-asentoon. 3. Istu istuimelle. 4. Lataa akku. 5. Tarkista, että sähköliitaintöjen kosketus on kunnossa. 6. Vaihda palanut sulake. 7. Ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen.
Moottori ei käynnisty, käynnistyy huonosti tai ei pysy käynnissä.	1. Polttoainesäiliö on tyhjä. 2. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 3. Kaasuvipu ei ole oikeassa asennossa. 4. Polttoainesuodattimessa on likaa. 5. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta. 6. Ilmanpuhdistin on likainen. 7. Istuinkytkin ei toimi oikein. 8. Sähköliitännät ovat syöpyneet tai löystyneet. 9. Rele tai kytkin on kulunut. 10. Sytytystulpat ovat kuluneet. 11. Sytytystulpan johtoa ei ole kytketty.	1. Täytä polttoainesäiliö uudella polttoaineella. 2. Lisää öljyä kampikammioon. 3. Varmista, että kaasuvipu on HIDAS- ja NOPEA-asentojen puolivälissä. 4. Vaihda polttoainesuodatin. 5. Ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen. 6. Puhdista tai vaihda ilmanpuhdistimen panos. 7. Tarkista istuinkytkimen merkkivalo. Vaihda istuinkytkin tarvittaessa. 8. Tarkista, että sähköliitaintöjen kosketus on kunnossa. Puhdista liitaintöjen koskettimet huolellisesti sähkökytkentöjen puhdistusaineella, levitä niihin eristerasvaa ja kytke koskettimet uudelleen. 9. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen. 10. Säädä tai vaihda sytytystulpat. 11. Kytke sytytystulppien johdot.
Moottori menettää tehoaan	1. Moottori on ylikuormittunut. 2. Ilmanpuhdistin on likainen. 3. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 4. Moottorin yläpuolella olevat jäähdytysrivat ja ilmakeinavat ovat tukossa. 5. Polttoainesuodattimessa on likaa. 6. Polttoainejärjestelmässä on likaa, vettä tai vanhentunutta polttoainetta.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Puhdista ilmanpuhdistimen panos. 3. Lisää öljyä kampikammioon. 4. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakeinavista. 5. Vaihda polttoainesuodatin. 6. Ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen.
Moottori ylikuumenee	1. Moottori on ylikuormittunut. 2. Kampikammiossa on liian vähän öljyä. 3. Moottorin yläpuolella olevat jäähdytysrivat ja ilmakeinavat ovat tukossa.	1. Vähennä ajonopeutta. 2. Lisää öljyä kampikammioon. 3. Poista tukkeumat jäähdytysrivoista ja ilmakeinavista.
Laite vetää vasemmalle tai oikealle (vaikka ohjauskahvat ovat kokonaan eteenpäin).	1. Ohjauskulmaa on säädettävä. 2. Vetävien renkaiden rengaspaineet eivät ole oikeat.	1. Säädä ohjauskulmaa. 2. Säädä vetävien renkaiden rengaspainetta.

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Kone ei liiku.	1. Toinen tai molemmat ohitusventtiilit eivät ole tiukasti kiinni. 2. Käyttöhihna on kulunut, löysällä tai rikkinäinen. 3. Käyttöhihna on irronnut hihnapyörältä. 4. Kiristimen jousi on rikki tai puuttuu. 5. Hydraulinestettä on liian vähän. 6. Hydraulineste on liian kuumaa.	1. Kiristä ohitusventtiilit. 2. Vaihda hihna. 3. Vaihda hihna. 4. Vaihda jousi. 5. Lisää säiliöihin hydraulinestettä. 6. Anna hydraulinesteen jäähtyä.
Kone tärisee epänormaalisti.	1. Yksi tai useampi moottorin kiinnityspultti on löysällä. 2. Moottorin tai kiristimen hihnapyörä on löysällä. 3. Moottorin hihnapyörä on vaurioitunut.	1. Kiristä moottorin kiinnityspultit. 2. Kiristä löysä pyörä. 3. Ota yhteys valtuutettuun Toro-huoltoliikkeeseen.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:



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

Mikä on lakiesitys 65?

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

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

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

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

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

Miten Kalifornian varoitukset eroavat Yhdysvaltain liittovaltion rajoituksista?

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

Miksi kaikissa vastaavissa tuotteissa ei ole varoitusta?

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

Miksi tämä varoitus on Toro-tuotteissa?

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



Count on it.