

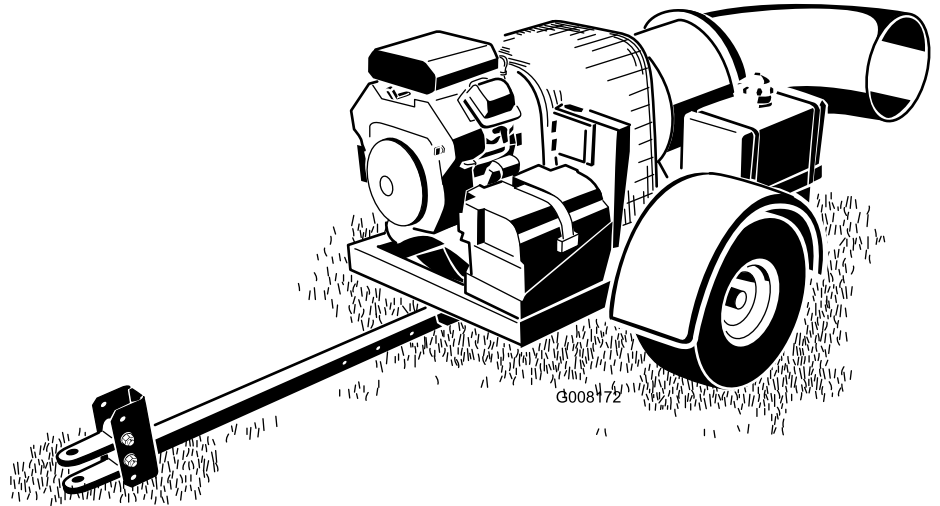


Count on it.

Käyttöopas

Pro Force™ -roskapuhallin

Mallinro: 44538—Sarjanro: 280000001 tai suurempi



Vaara

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämän laitteen moottorin tuottamat pakokaasut sisältävät kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia ja muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.

Tärkeää: Tässä moottorissa ei ole kipinä-sammuttimella varustettua äänenvaimenninta. Kalifornian laki (California Public Resource Code Section 4442) kieltää tämän moottorin käytön metsissä, pensaikoissa tai ruohikkoalueilla. Muissa osavaltioissa ja liittovaltiollisilla alueilla voi olla vastaavia rajoituksia.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus

Kotimaassa: Tämä laite on FCC:n sääntöjen osan 15 mukainen. Käyttöön liittyvät seuraavat kaksi ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy pystyä käsittelemään kaikki sen mahdollisesti vastaanottamat häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

Tämä laite synnyttää ja käyttää radiotaajuista energiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä oikein eli tarkasti valmistajan ohjeiden mukaan, se saattaa aiheuttaa häiriöitä radio- ja televisiovastaanottoon. Laite on tyyppitestattu, ja sen on havaittu olevan FCC:n luokan B tietokonelaitteelle asetettujen rajojen mukainen FCC:n sääntöjen osan 15 aliosan J määritysten mukaisesti. Nämä säännöt on suunniteltu antamaan kohtuullinen suojatällaisia häiriöitä vastaan kotiasennuksessa. Ei kuitenkaan voida taata, ettei häiriöitä esiinny jossain tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite kuitenkin aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon, minkä voi havaita kytkemällä laitteen virran pois ja sitten takaisin, käyttäjän kannattaa yrittää korjata häiriöitä yhdellä tai useammalla seuraavista tavoista: suuntaamalla vastaanottoantenni uudelleen, siirtämällä etäohjaimen vastaanotinta suhteessa radion/television antenniin tai kytkemällä ohjain eri pistorasiaan, jotta säädin ja radio/television ovat eri haaraumispireissä. Tarvittaessa käyttäjän tulee ottaa yhteys jälleenmyyjään tai kokeneeseen radio-/televisionasentajaan ja pyytää lisäehdotuksia. Seuraavasta Federal Communications Commissionin valmistelemasta kirjasta saattaa olla apua: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" ("radio- ja televisiohäiriöiden tunnistaminen ja ratkaiseminen"). Tätä kirjasta jakelee U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Varastonro 004-000-00345-4.

FCC-TUNNUS: OF7PFB1

IC: 3575A-PFB1

Käyttöön liittyvät seuraavat kaksi ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy pystyä käsittelemään kaikki häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa laitteen ei-toivottua toimintaa.



Jos käyttäjä tekee muutoksia tai muokkauksia, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, käyttäjän oikeus käyttää laitetta saattaa mitätöityä.

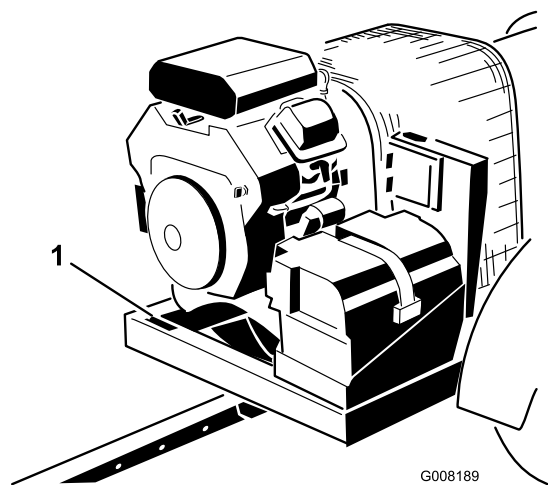
Tämä kipinäsytytysjärjestelmä on Kanadan ICES-002 -normin mukainen.

Johdanto

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

Jos tarvitset tietoja tuotteista, lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteen, voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com.

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.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

Tässä käyttöoppaassa tärkeitä tietoja korostetaan myös kahdella termillä. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Sisältö

Johdanto	2
Turvaohjeet.....	4
Turvalliset käyttötavat.....	4
Turva- ja ohjetarrat.....	6
Käyttöönotto	7
1 Akun poisto, käyttöönotto ja lataus.....	7
2 Akun asennus	8
3 Vetokoukun asentaminen	
roskapuhaltimeen.....	9
4 Roskapuhaltimen kytkeminen	
vetoajoneuvoon.....	10
Laitteen yleiskatsaus	11
Ohjauslaitteet	11
Käyttö.....	12
Polttoaineen lisäys	12
Moottorin öljymäärän tarkistus	13
Rengaspaineen tarkistus.....	13
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus	13
Moottorin käynnistys ja sammutus	13
Suuttimen suuntauksen säätö	14
Säätimen aikakatkaistu	14
Käyttövihjeitä.....	14
Kunnossapito.....	16
Kunnossapitotaulukko	16
Päivittäisen huollon tarkastuslista.....	16
Ilmanpuhdistimen huolto	17
Moottoriöljyn huolto	18
Synkronoi etäohjain.....	19
Sytytystulppien huolto	20
Polttoainesuodattimen vaihto	20
Polttoainesäiliön huolto	21
Moottorin säleikön ja öljynjäähdyttimen	
puhdistus	21
Suuttimen kiristimen tarkistus	21

Hihnan säätö	22
Sähköjärjestelmän kunnossapito	22
Jätteiden hävitys	22
Varastointi.....	22
Kaaviot	24

Turvaohjeet

Vaarojen hallinta ja tapaturmien ennaltaehkäisy riippuvat laitteen käyttöön, kuljetukseen, huoltoon ja varastointiin osallistuvien valppaudesta, huolellisuudesta ja oikeasta koulutuksesta. Koneen asiaton käyttö tai kunnostus voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. Tapaturmien ja hengenvaaran riskiä voidaan vähentää noudattamalla näitä turvaohjeita.

Turvalliset käyttötavat

Seuraavat ohjeet ovat ANSI-standardista B71.4-2004.

Koulutus

- Lue käyttöopas ja muu koulutusmateriaali. Jos käyttäjä tai mekaanikko ei ymmärrä oppaan kieltä, omistajan on selitettävä hänelle sen sisältö.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Kaikille käyttäjille ja mekaniikoille on annettava asianmukainen koulutus. Omistaja vastaa käyttäjien koulutuksesta.
- Älä anna lapsien tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle.
- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen tai muille henkilöille tai omaisuudelle aiheutuvat vahingot ja on siksi vastuussa niistä.

Valmistelut

- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä kypärää, turvalaseja ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin.
- Tarkasta alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota, kuten kivet, leikkikalut ja johdot.
- Älä päästä sivullisia käyttöalueelle.
- Älä poista suojuksia tai turvalaitteita. Jos jokin suojuks, turvalaite tai kilpi on epäselvä tai vahingoittunut, korjaa tai vaihda se ennen laitteen käyttöä. Kiristä kaikki löysät mutterit, pultit ja ruuvit, jotta kone on turvallisessa käyttökunnossa.
- Ole erityisen huolellinen käsitellessäsi bensiiniä ja muita polttoaineita. Ne ovat tulenarkoja ja niiden höyryt räjähtävät herkästi.

- Käytä hyväksytyä säiliötä.
- Älä koskaan täytä tai tyhjennä koneen polttoainesäiliötä sisätiloissa.
- Älä koskaan irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta moottorin ollessa käynnissä. Anna moottorin jäähtyä ennen tankkausta. Älä tupakoi tankkauksen aikana.
- Tarkista, että turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

Käyttö

- Ole tarkkaavainen, hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi. Katso taaksesi ja sivuillesi ennen kuin muutat suuntaa.
- Katso, mihin suuntaan puhaltimen suutin osoittaa ja huolehdi, ettei tässä suunnassa ole ihmisiä.
- Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon tai poistaessasi sitä vaunusta tai autosta.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muuta näkyvyyttä häiritsevää.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävästi ilmanvaihtoa, äläkä suuntaa puhaltimen suutinta sellaiseen tilaan. Pakokaasut ovat vaarallisia ja voivat aiheuttaa hengenvaaran.
- Laitteen melutaso voi olla yli 85 dB(A) käyttäjän paikalla. Pysyvien kuulovaurioiden välttämiseksi kannattaa käyttää kuulosuojaimia pitkäkestoisessa altistumisessa.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
 - Käytä konetta vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
 - Aja hitaasti ja varo kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
 - Älä aja hiekkasteiden, ojien, poukamien tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.
 - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä ja kun käännyt rinteissä.
 - Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
 - Katso taaksesi ennen peruuttamista ja varmista, ettei koneen takana ole ketään.
 - Varo liikennettä lähellä risteyskohtia ja ylittäessäsi niitä. Anna muille aina etuajo-oikeus.
- Pysy etäällä suuttimen aukosta, kun kone on toiminnassa. Pidä sivulliset loitolla suuttimen aukosta äläkä suuntaa materiaalin poistoa sivullisia kohti.

- Jos vetoajoneuvon moottori sammuu tai vauhti hiipuu etkä pääse rinteeseen päälle, älä käännä konetta. Peruuta vetoajoneuvo aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- **Vältä tapaturman vaaraa!** Jos havaitset käyttöalueella tai sen välittömässä läheisyydessä yllättäen ihmisen tai lemmikkieläimen, **keskeytä käyttö.** Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka käyttöä ennen kuin alueella ei enää ole ketään.
- Älä koske moottoriin tai äänenvaimentimeen moottorin ollessa käynnissä tai heti sen pysäyttämisen jälkeen. Kuumat pinnat voivat aiheuttaa palovammoja.
- Älä käytä moottoria liian suurilla kierroksilla muuttamalla keskipakosäätimen asetuksia. Turvallisuus- ja tarkkuussyistä johtuen valtuutetun Toro-jälleenmyyjän on tarkistettava moottorin suurin käyntinopeus kierrosnopeusmittarilla.
- Moottori on sammutettava ennen öljyn tarkistusta tai lisäämistä kampikammioon.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Lataa akut 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.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet turvamerkinnät.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisälaitteita. Takuu saattaa raueta, jos käytetään lisälaitteita, joita Toro ei ole hyväksynyt.

Kunnossapito ja varastointi

- Anna moottorin jäähtyä ennen varastointia. Älä varastoi avotulen lähelle.
- Sulje polttoaineen sulkuventtiili varastoinnin tai kuljetuksen ajaksi. Älä säilytä polttoainetta lähellä avotulta tai tyhjennä polttoainesäiliötä sisätiloissa.
- Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Tue osat tarvittaessa pukien avulla.
- Irrota akun kaapelit tai irrota sytytystulpan johdot ennen korjaustöitä. Irrota kaapeli ensin miinusnavasta ja vasta sitten plusnavasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.
- Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa koneen huollon, säätöjen tai varastoinnin aikana.
- Tee vain tässä käyttöoppaassa kuvattuja kunnossapitotoimia. Jos kone vaatii suurehkoja korjauksia tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Palovaara pienenee, kun moottoritila pidetään puhtaana liiallisesta rasvasta, ruohosta, lehdistä ja kerääntyvästä liasta. Älä pese lämmintä moottoria tai mitään sähköosia vedellä.
- Varmista, että kone on turvallisessa käyttökunnossa; huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit on kiristetty kunnolla. Varmista puhaltimen akselin kiinnityspulttien ja -mutterien oikea kiristysmomentti riittävän usein.
- Jos moottorin on oltava käynnissä kunnossapitosäädön aikana, pidä kädet, jalat, vaatteet ja kaikki kehon osat kaukana puhaltimesta ja muista liikkuvista osista.

Turva- ja ohjetarrat

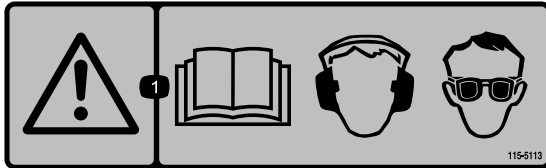


Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



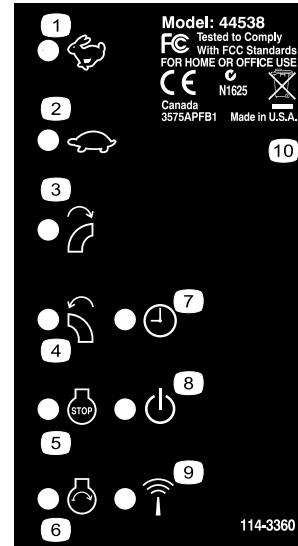
115-5106

1. Vaara – lue käyttöopas.
2. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
3. Loukkaantumisvaara; käsi – pysy etäällä liikkuvista osista; pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



115-5113

1. Vaara – lue käyttöopas, käytä kuulo- ja silmäsuojaimia.



114-3360

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Nopea | 6. Moottori – käynnistys |
| 2. Hidas | 7. Aika |
| 3. Kierrä suutinta oikealle | 8. Teho |
| 4. Kierrä suutinta vasemmalle | 9. Lähetys |
| 5. Moottori – pysäytys | 10. Sisältää kierrätettäviä materiaaleja, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana. |



115-5105

1. Vaara – lue käyttöopas.
2. Vaara – älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Varoitus – pysäytä moottori; irrota virta-avain ja lue ohjeet ennen korjaamista tai huoltamista.
4. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
5. Vaara – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset paikoillaan.
6. Varoitus – älä käynnistä moottoria, kun kone on irrallaan vetoajoneuvosta; kiinnitä kone aina vetoajoneuvoon ennen moottorin käynnistystä.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Akkuneste (ei mukana)	A/R	Akun lataus
2	Vaseliini (ei mukana)	A/R	Akun asennus
3	Roskapuhallinkokoonpano Vetokoukku Pultti (3/8 × 3 tuumaa) Laippamutteri (3/8 tuuma) Vetokoukun haarukka Pultti (5/8 × 4-1/2 tuumaa) Lukkomutteri (5/8 tuumaa)	1 1 2 2 1 2 2	Asenna vetokoukku roskapuhaltimeen
4	Hinaustappi Haarukka	1 1	Kytke roskapuhallin vetoajoneuvoon

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Osaluettelo Käyttöopas	1 1	Lue ennen käyttöä.
Moottorin käyttöopas	1	Käytä oppaana moottorin käytössä ja huollossa
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Katso ennen koneen käyttöönottoa.
Etäohjain	1	Käytä puhaltimen käyttöön etäältä

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

1

Akun poisto, käyttöönotto ja lataus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

A/R	Akkuneste (ei mukana)
-----	-----------------------

Ohjeet

1. Jos akkua ei ole täytetty akkunesteellä tai sitä ei ole otettu käyttöön, paikallisesta akkutarvikeliikkeestä on ostettava akkunestettä (ominaispaino 1,260), jota lisätään akkuun.



Akkuneste sisältää rikkihappoa, joka on tappava myrkky ja aiheuttaa vakavia syöpymiä.

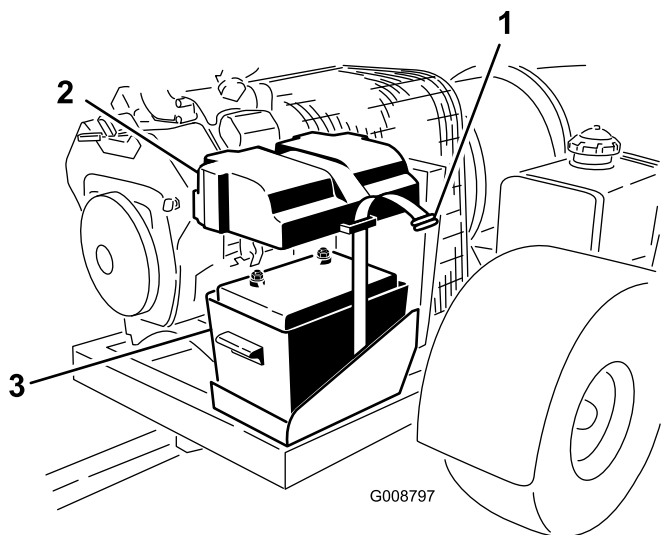
- Älä juo akkunestettä äläkä anna sen päästä kosketuksiin ihon, silmien tai vaatteiden kanssa. Käytä suojalaseja ja kumikäsineitä.
- Akku on täytettävä paikassa, jossa on aina saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.

Vaara

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus
Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät
lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä,
joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja
haittaavan lisääntymistä. Pese kädet,
kun olet käsitellyt akkua.

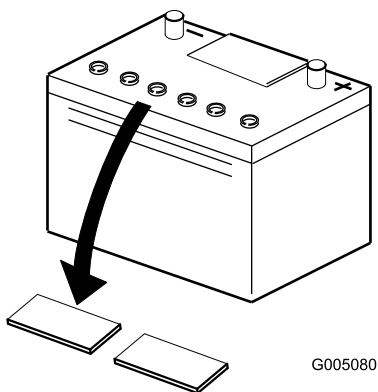
2. Irrota hihna, joka kiinnittää akun suojuksen
akkukoteloon (Kuva 3).



Kuva 3

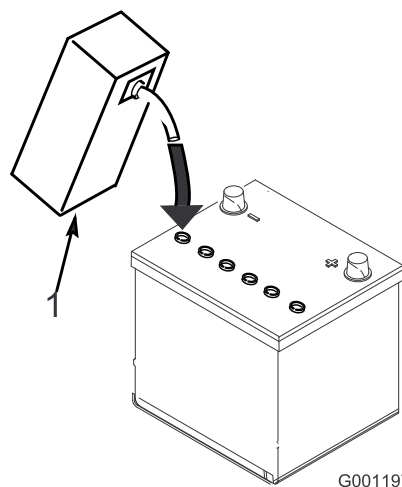
1. Akun hihna
2. Akun suojus
3. Akkukotelo

3. Poista suojus ja nosta akku ulos akkukotelosta.
4. Puhdista akun yläosa ja irrota tuuletusaukkojen
kannet (Kuva 4).



Kuva 4

5. Täytä kaikki kennot hitaasti akkunesteellä, kunnes
levyjen pinnan yläpuolella on noin 6 mm nestettä
(Kuva 5).

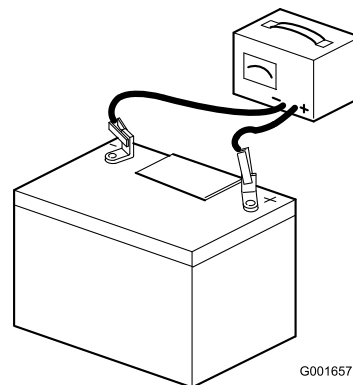


Kuva 5

1. Akkuneste

Tärkeää: Älä ylitäytä akkua. Akkuneste vuotaa
yli koneen muihin osiin ja aiheuttaa vakavaa
ruostumista ja muita vaurioita.

6. Asenna tuuletusaukkojen kannet.
7. Kytke 3–4 A:n akkulaturi akkuliitäntöihin (Kuva 6).
Lataa akkua 3–4 ampeerin virralla 4–8 tunnin ajan.



Kuva 6



Akun latauksen yhteydessä syntyy
räjähdysriskiä kaasuja.

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

8. Kun akku on latautunut, irrota laturi virtalähteestä
ja akkuliitännöistä.

2

Akun asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

A/R	Vaseliini (ei mukana)
-----	-----------------------

Ohjeet

1. Liu'uta akku akkukoteloon niin, että akun navat ovat moottoriin päin.



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

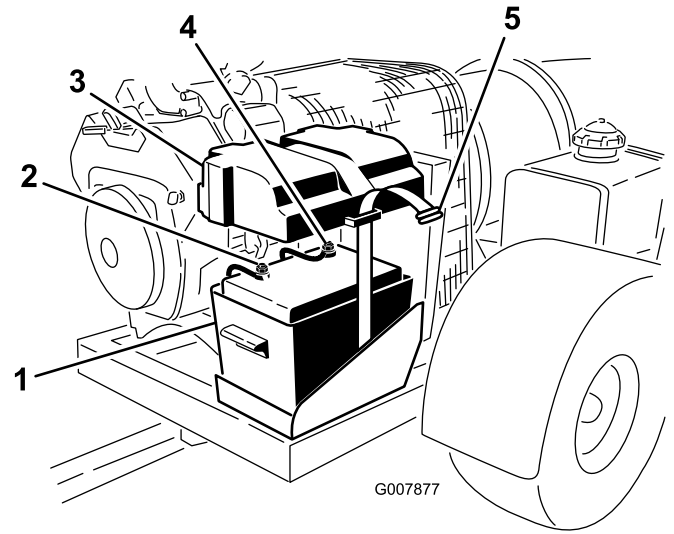
- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa koneen metalliosia.
- Metalliset työkalut voivat aiheuttaa oikosulun akun napojen ja koneen metalliosien välille.

2. Kytke miinuskaapeli (musta) akun miinusnapaan (-).



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

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



Kuva 7

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Akkukotelo | 4. Positiivinen napa |
| 2. Negatiivinen napa | 5. Akun hihna |
| 3. Akun suojus | |

3. Kytke pluskaapeli (punainen) plusnapaan (+).
4. Voitele navat ja kiinnittimet vaseliinilla ruostumisen ehkäisemiseksi.
5. Asenna akun suojus ja kiinnitä se hihnalla.

3

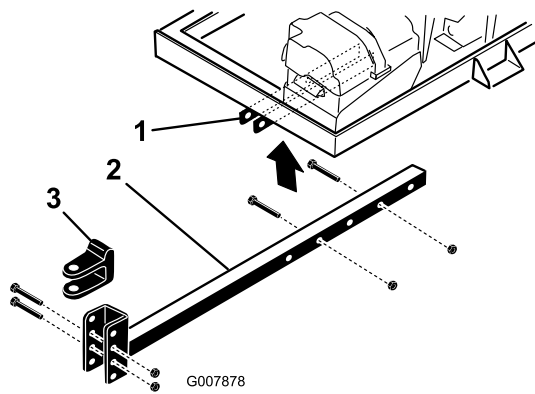
Vetokoukun asentaminen roskapuhaltimeen

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Roskapuhallinkokoonpano
1	Vetokoukku
2	Pultti (3/8 × 3 tuumaa)
2	Laippamutteri (3/8 tuuma)
1	Vetokoukun haarukka
2	Pultti (5/8 × 4-1/2 tuumaa)
2	Lukkomutteri (5/8 tuumaa)

Ohjeet

1. Aseta roskapuhallin tasaiselle alustalle.
2. Työnnä vetokoukun putki rungon kannattimiin (Kuva 8). Kiinnitä putki runkoon kahdella pultilla (3/8 × 3 tuumaa) ja laippamuttereilla (3/8 tuuma).



Kuva 8

1. Rungon kannattimet 3. Vetokoukun haarukka
2. Vetokoukun putki

Huomaa: Vetokoukun putkea voi kiertää 180 astetta erilaisten vetokorkeuksien mukaisesti.

4

Roskapuhaltimen kytkeminen vetoajoneuvoon

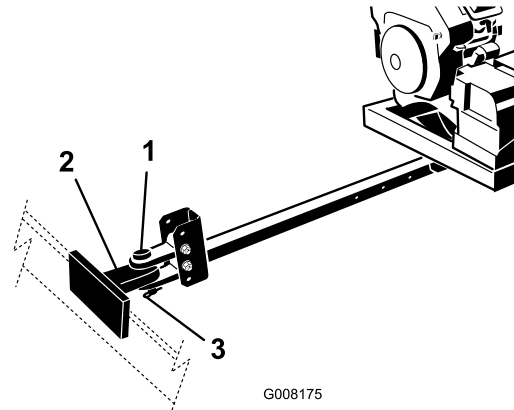
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Hinaustappi
1	Haarukka

Ohjeet

1. Peruuta vetoajoneuvo roskapuhaltimen luokse.
2. Säädä roskapuhaltimen vetokoukun haarukka samalle tasolle vetoajoneuvon vetokytkimen kanssa seuraavasti:
 - Aseta vetokoukun putki pukille, jotta se on maanpinnan suuntainen.
 - Irrota pultit ja lukkomutterit, joilla vetokoukun haarukka (Kuva 8) on kiinni vetokoukun putkessa.
 - Nosta tai laske vetokoukun haarukkaa siten, että se on suunnilleen samalla tasolla kuin vetoajoneuvon vetokytkin.
 - Kiinnitä haarukka vetokytkimeen aiemmin irrotetuilla pulteilla ja lukkomuttereilla. Varmista, että puhaltimen runko on maanpinnan suuntainen.
3. Varmista, ettei puhallin osu vetoajoneuvoon käännöksissä säätämällä vetokoukun putken pituutta seuraavasti:

- Irrota pultit ja mutterit, joilla vetokoukun tanko on kiinni rungon kannattimissa (Kuva 8).
 - Kiinnitä putki runkoon pulteilla ja laippamuttereilla.
4. Kiinnitä puhaltimen haarukkavetokoukku vetoajoneuvon vetokytkimeen hinaustapilla ja haarukalla (Kuva 9).



Kuva 9

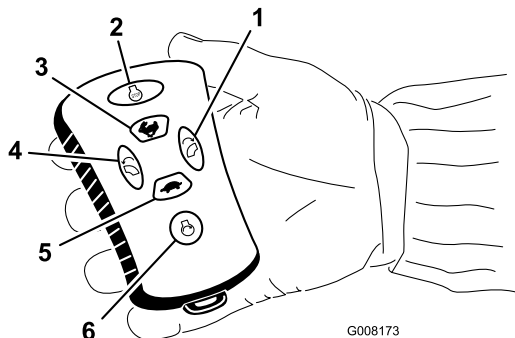
1. Hinaustappi 3. Haarukka
2. Vetoajoneuvon vetokytkin

Laitteen yleiskatsaus

Ohjauslaitteet

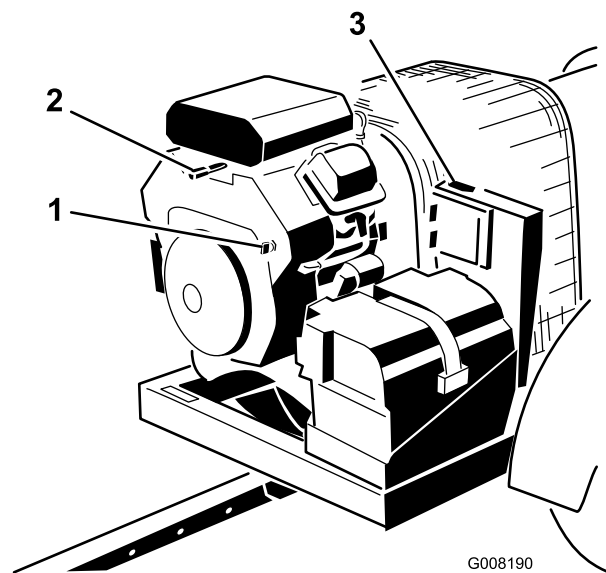
Moottorin pysäytys

Pysäytä moottori painamalla moottorin pysäytyspainiketta (Kuva 10).



Kuva 10

- | | |
|------------------------------|------------------------------|
| 1. Suuttimen suuntaus, oikea | 4. Suuttimen suuntaus, vasen |
| 2. Moottorin pysäytys | 5. Kaasu, hidas |
| 3. Kaasu, nopea | 6. Moottorin käynnistys |



Kuva 11

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1. Virtalukko | 3. Tuntilaskuri |
| 2. Rikastimen vipu | |

Moottorin käynnistys

Käynnistä moottori käynnistystoimien jälkeen painamalla moottorinkäynnistyspainiketta (Kuva 10). Lisätietoja käynnistystoimista on kohdassa Moottorin käynnistys.

Suuttimen suuntaus

Kierrä suutin haluttuun suuntaan painamalla oikeaa tai vasenta painiketta (Kuva 10).

Moottorin nopeus

Lisää tai laske moottorin nopeutta painamalla nopeaa (kani) tai hidasta (kilpikonna) painiketta (Kuva 10).

Virtalukko

Virtalukolla (Kuva 11) käynnistetään ja sammutetaan moottori. Siinä on kolme asentoa: POIS, KÄYNNISSÄ ja KÄYNNISTYS. Kytke käynnistysmoottori kääntämällä avainta myötäpäivään KÄYNNISTYS-asentoon. Vapauta avain, kun moottori käynnistyy. Avain palautuu automaattisesti Päällä-asentoon. Sammuta moottori kääntämällä avainta vastapäivään POIS-asentoon.

Rikastimen vipu

Käynnistä kylmä moottori siirtämällä rikastimen vipu (Kuva 11) Päällä-asentoon.

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri (Kuva 11) ilmoittaa koneen käyttötuntien kokonaismäärän.

Käyttö

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

Polttoaineen lisäys

Käytä **lyijytöntä** matalaoktaanista bensiiniä, joka sopii käytettäväksi autoissa (vähintään 85 oktaania). Lyijyllistä bensiiniä voidaan käyttää, jos lyijytöntä ei ole saatavilla. Polttoainesäiliön tilavuus on noin 19 l.

Tärkeää: Älä koskaan käytä metanolia, metanolia sisältävää bensiiniä tai bensiinin ja alkoholin seosta, jonka etanolipitoisuus on yli 10 %, koska ne voivat vaurioittaa moottorin polttoainejärjestelmää. Älä sekoita bensiiniin öljyä.



Tietyissä oloissa bensiini on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Bensiinin aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Lääkkynyt bensiini tulee pyyhkiä pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä suljetussa perävaunussa.
- Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen. Lisää bensiiniä säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen.
- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihuurut.
- Bensiiniä tulee säilyttää sille hyväksytyssä säiliössä, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta bensiiniä enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.



Tietyissä olosuhteissa polttoainesäiliön täytön aikana saattaa purkautua staattista sähköä, joka sytyttää bensiinihöyryt. Bensiinin aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Bensiiniastiat tulee aina asettaa maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.
- Bensiiniastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähköön purkautumista.
- Poista polttoainekäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.
- Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin bensiinin jakelupistoolilla.
- Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.



Bensiini on haitallista tai tappavaa nieltynä. Pitkäaikainen altistuminen höyryille voi aiheuttaa vakavan tapaturman ja sairauksia.

- Vältä höyryjen hengittämistä.
- Pidä kasvot etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliöstä tai lisäaineaukosta.
- Älä päästä polttoainetta silmiin tai iholle.

Stabilointi-/lisäaineen käyttö

Polttoaineen stabilointi-/lisäaineen käytöllä on seuraavia etuja:

- Se pitää bensiinin tuoreena korkeintaan 90 päivän varastoinnin ajan. Pitempiaikaiseen varastointiin suositellaan polttoainesäiliön tyhjentämistä.
- Se puhdistaa moottoria käytön aikana.
- Se estää liimamaisen hartsin kerääntymisen polttoainejärjestelmään, mikä vaikeuttaisi käynnistämistä.

Tärkeää: Älä käytä metanolia tai etanolia sisältäviä lisäaineita.

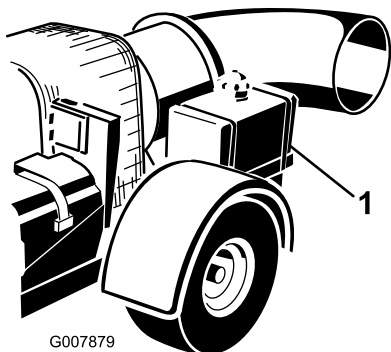
Lisää bensiiniin oikea määrä stabilointi-/lisäainetta.

Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan tuoreeseen bensiiniin. Käytä stabilointiainetta aina, jottei polttoainejärjestelmään kerääntyisi hartsimaisia jäämiä.

Polttoainesäiliön täyttö

1. Sammuta moottori.
2. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (Kuva 12).

Huomaa: Polttoainesäiliön korkissa on mittari, joka näyttää polttoaineen määrän.



Kuva 12

1. Polttoainesäiliö

3. Lisää lyijytöntä matalaoktaanista bensiiniä polttoainesäiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella.

Säiliöön jäävä tila sallii bensiinin laajenemisen. Polttoainesäiliöitä ei saa täyttää aivan täyteen.

4. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen.
5. Pyyhi läikkynyt bensiini pois.

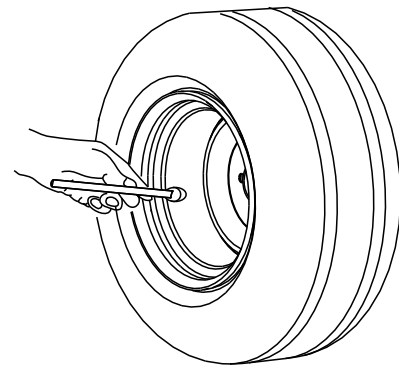
Moottorin öljymäärän tarkistus

Tarkista ennen moottorin käynnistystä ja laitteen käyttöä moottorin kampikammion öljymäärä. Katso ohjeet kohdasta Moottorin öljymäärän tarkistus.

Rengaspaineen tarkistus

Tarkista rengaspaine (Kuva 13).

Oikea rengaspaine on 97 kPa (14 psi).



G001055

Kuva 13

Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

Huoltoväli: 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

Tarkista pyöränmuttereiden kireys ennen laitteen käyttöönottoa ja ensimmäisten 10 käyttötunnin jälkeen.



Mikäli kireys ei ole oikea, renkaaseen voi tulla vika tai se voi irrota ja aiheuttaa tapaturman. Kiristä pyöränmutterit momenttiin 61–88 Nm.

Moottorin käynnistys ja sammutus

Moottorin käynnistys



PYÖRIVÄT OSAT VOIVAT AIHEUTTAA VAKAVIA HENKILÖVAHINKOJA

- Pidä kädet ja jalat etäällä koneesta sen ollessa käynnissä.
- Pidä kädet, jalat, hiukset ja vaatetus etäällä liikkuvista osista tapaturmien välttämiseksi.
- Koneita EI saa käyttää ilman katteita, suojuksia ja turvalaitteita.

1. Puhallin on kiinnitettävä vetoajoneuvoon, ennen kuin se voidaan käynnistää.
2. Siirrä rikastimen vipu Päällä-asentoon ennen kylmän moottorin käynnistystä.

Huomaa: Lämmin tai kuuma moottori ei välttämättä tarvitse rikastusta. Kun moottori käynnistyy, siirrä rikastimen vipu Pois-asentoon.

3. Käännä virta-avain Päällä-asentoon.
4. Etäohjaimella moottori käynnistetään tekemällä seuraavat toimet:

Huomaa: Näitä toimia noudattamalla estetään moottorin tahaton käynnistyminen etäohjaimella.

- Paina **KÄYNNISTYS**-painiketta.
- Paina sitten **vasenta kiertopainiketta**.
- Paina sitten **oikeaa kiertopainiketta**.
- Paina sitten **KÄYNNISTYS**-painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes moottori käynnistyy.

Tärkeää: Älä käytä käynnistintä kerralla yli 10 sekunnin ajan. Jos moottori ei käynnisty, odota 30 sekunnin ajan käynnistysyritysten välillä. Näiden ohjeiden laiminlyönti saattaa rikkoa käynnistimen.

Huomaa: Jos **KÄYNNISTYS**-painiketta painetaan vahingossa tekemättä käynnistystoimia, suuttimen suuntapainikkeet eivät toimi. Odota viisi sekuntia ennen suuttimen suuntapainikkeiden painamista.

5. Kun moottori käynnistyy, siirrä rikastimen vipu Pois-asentoon. Jos moottori sammuu tai yskii, siirrä rikastin muutamaksi sekunniksi takaisin käyttöön ja aseta sitten moottorin nopeus haluttuun asetukseen. Toista tarvittaessa.

Moottorin sammutus

1. Laske moottorin nopeutta hitaan ja nopean asennon puoliväliin.
2. Anna moottorin käydä joutokäyntiä 20 sekunnin ajan.
3. Paina etäohjaimen **PYSÄYTYS**-painiketta.
4. Jos poistut koneen luota, käännä avain Pois-asentoon ja irrota se moottorista.

Suuttimen suuntauksen säätö

Suuttimen aukon suuntausta voi muuttaa oikealta vasemmalle painamalla etäohjaimen vastaavaa painiketta.

Säätimen aikakatkaisu

Puhaltimessa on aikakatkaisu, joka estää akun tyhjenemisen, jos avain jätetään Päällä-asentoon, kun puhallin ei ole käytössä. Lisäksi jos roskapuhallinta

käytetään yli puoli tuntia käyttämättä etäohjainta, tapahtuu aikakatkaisu, joka sammuttaa moottorin. Jos etäohjainta käytetään mihin tahansa säätötoimintoon käytön aikana, aikakatkaisua ei tapahdu. Säätömoduulin valo ja suutinta voi kiertää 30 minuutin ajan sen jälkeen, kun virta on katkaistu avaimella. Jos puhaltimelle on tehtävä jotain, akku on irrotettava. Säädin ”herätetään” kääntämällä moottorin virta-avain käynnistysasentoon (käynnistysmoottori pyörii).

Käyttövihjeitä



Poistoilma purkautuu suurella voimalla ja voi aiheuttaa loukkaantumisen tai tasapainon menetyksen.

- Pysy loitolla suuttimen aukosta koneen toiminnan aikana.
- Pidä sivulliset loitolla suuttimen aukosta koneen käytön aikana.



LAITTEEN KAATUMINEN VOI JOHTAA VAKAAN LOUKKAANTUMISEEN TAI KUOLEMAAN.

- **ÄLÄ** työskentele jyrkillä rinteillä.
- Aja rinteet ylös ja alas, ei koskaan poikittaissuunnassa.
- Älä lähde liikkeelle tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
- Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja. Älä aja ojien, purojen tai pudotusten lähellä, jotta vältät kaatumisen tai hallinnan menetyksen.
- Jos vetoajoneuvo pysähtyy ylämäessä, peruuta hitaasti mäkeä alas. Älä yritä kääntyä.

- Harjoittele puhaltimen käyttöä. On järkevää puhaltaa tuulen suuntaan, jotta materiaali ei leviä tuulen mukana takaisin puhdistetulle alueelle.
- Ole tarkkaavainen, hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi. Katso taaksesi ja sivuillesi ennen kuin muutat suuntaa.
- Katso, mihin suuntaan puhaltimen suutin osoittaa ja huolehdi, ettei tässä suunnassa ole ihmisiä.

- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muuta näkyvyyttä haittaavaa.
- Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä ja kun käännyt rinteissä
- Katso taaksesi ennen peruuttamista ja varmista, ettei koneen takana ole ketään.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävästi ilmanvaihtoa, äläkä suuntaa puhaltimen suutinta sellaiseen tilaan. Pakokaasut ovat vaarallisia ja voivat aiheuttaa hengenvaaran.
- Käytä moottoria täydellä kaasulla käytön aikana.
- Säädä suuttimen aukkoa niin, että se puhaltaa roskien alle.
- Ole varovainen puhaltaessasi vasta istutettua mätästä, sillä ilman voima saattaa vahingoittaa ruohoa.
- Älä käytä maanteillä.
- Pysy loitolla suuttimen aukosta koneen toiminnan aikana. Pidä sivulliset loitolla suuttimen aukosta äläkä suuntaa materiaalin poistoa sivullisia kohti.
- Jos vetoajoneuvon moottori sammuu tai vauhti hiipuu etkä pääse rinteeseen päälle, älä käännä konetta. Peruuta vetoajoneuvo aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- **Vältä tapaturman vaaraa!** Jos havaitset käyttöalueella tai sen välittömässä läheisyydessä yllättäen ihmisen tai lemmikkieläimen, **keskeytä käyttö.** Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka käyttöä ennen kuin alueella ei enää ole ketään.
- Pidä ajonopeutena korkeintaan 30 km/h puhallinta kuljettaessa.
- Älä koske moottoriin tai äänenvaimentimeen moottorin ollessa käynnissä tai heti sen pysäyttämisen jälkeen. Kuumat pinnat voivat aiheuttaa palovammoja.

Tärkeää: Nosta suutin ennen puhaltimen kuljetusta. Jos suutin jätetään ala-asentoon kuljetuksen ajaksi, suutin saattaa osua maahan ja vaurioitua.

Huomaa: Ei ole todennäköistä, että suurta staattisen sähkön purkautumista tapahtuu, mutta jos niin käy, säädin saattaa laskea moottorin nopeuden alhaiselle joutokäynnille. Täyden nopeuden saa takaisin painamalla etäohjaimen nopeaa (kani) painiketta.

Kunnossapito

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">Tarkista hihnan kunto ja kireys
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none">Tarkista pyöränmuttereiden kireys
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	<ul style="list-style-type: none">Tarkista moottoriöljyn määrä.Puhdista moottorin säleikkö ja öljynjäähdytin.Tarkista suuttimen kiristin
25 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Puhdista vaahtomuovinen ilmansuodatinpanos ja katso, onko paperisessa panoksessa vaurioita.
50 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Tarkista hihnan kunto ja kireys
100 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Vaihda paperinen ilmansuodatinpanos.Vaihda moottoriöljy.
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Vaihda öljynsuodatin.Tarkista sytytystulpat.
500 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none">Vaihda polttoainesuodatin.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista mittareiden toiminta							
Tarkista polttoaineen määrä.							
Tarkista moottoriöljyn määrä.							
Puhdista moottorin jäähdytysrivat.							
Tarkista ilmansuodattimen esipuhdistin.							
Tarkista, kuuluuko moottorista epätavallisia ääniä.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista suuttimen kiinnityskiristimen kireys							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

Todetut viat		
Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

Ilmanpuhdistimen huolto

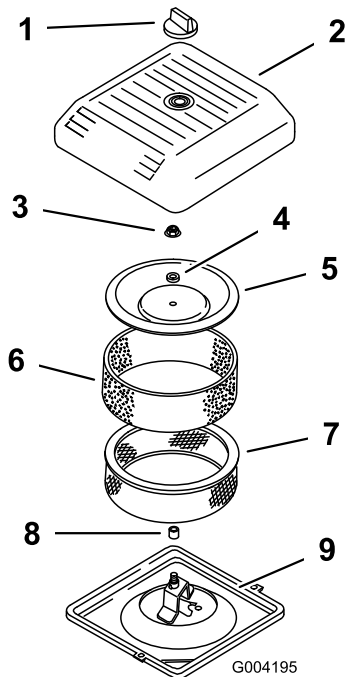
Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein—Puhdista vaahtomuovinen ilmansuodatinpanos ja katso, onko paperisessa panoksessa vaurioita.

100 käyttötunnin välein—Vaihda paperinen ilmansuodatinpanos.

Huomaa: Huolla ilmansuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Suodattimien irrotus

1. Puhdista ilmanpuhdistimen ympäristö, jotta likaa ei pääse moottoriin aiheuttamaan vahinkoa.
2. Kierrä nuppi auki ja irrota ilmanpuhdistimen suojus (Kuva 14).



Kuva 14

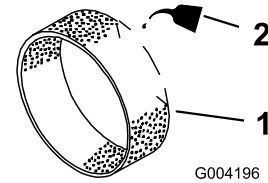
- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1. Nuppi | 6. Vaahtomuovinen esisuodatin |
| 2. Ilmanpuhdistimen suojus | 7. Paperisuodatin |
| 3. Suojuksen mutteri | 8. Kumitiiviste |
| 4. Väläkappale | 9. Ilmanpuhdistimen kanta |
| 5. Suojuksen mutteri | |

3. Liu'uta vaahtomuovinen esisuodatin varovasti irti paperipanoksesta (Kuva 14).
4. Kierrä suojuksen mutteri auki ja irrota suojuksen väläkappale ja paperisuodatin (Kuva 14).

Vaahtomuovisen esisuodattimen puhdistus

Tärkeää: Vaihda vaahtomuovipanosa, jos se on repeytynyt tai kulunut.

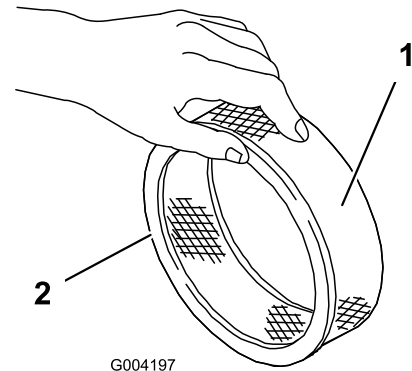
1. Pese vaahtomuovinen esisuodatin nestesaippualla ja lämpimällä vedellä. Kun se on puhdas, huuhtelee se huolellisesti.
2. Kuivaa esisuodatin puristamalla sitä puhtaaseen riepuun (älä väännä).
3. Levitä esisuodattimeen 30–60 ml öljyä (Kuva 15).



Kuva 15

1. Vaahtomuovipanosa
2. Öljy

4. Purista esisuodatinta, jotta öljy leviää.
5. Tarkista, ettei paperisuodatin ole repeytynyt, ettei siinä ole öljykalvoa ja ettei kumitiiviste ole vaurioitunut (Kuva 16).



Kuva 16

1. Paperipanosa
2. Kumitiiviste

Tärkeää: Älä koskaan puhdista paperipanosta. Vaihda paperipanos, jos se on likainen tai vaurioitunut (eli noin 100 käyttötunnin jälkeen).

Suodattimien asennus

Tärkeää: Moottoria tulee käyttää vain silloin, kun ilmanpuhdistimen vaahtomuovi- ja paperipanokset on kunnolla asennettu, jotta moottori ei pääse vaurioitumaan.

1. Liu'uta vaahtomuovinen esisuodatin varovasti paperipanokseen (Kuva 16).
2. Aseta ilmanpuhdistinkokoonpano ilmanpuhdistimen kantaan (Kuva 14).
3. Asenna suojus välilevyineen ja kiinnitä se kannen mutterilla (Kuva 14). Kiristä mutteri 11 Nm:iin.
4. Asenna ilmanpuhdistimen suojus ja kiinnitä se nupilla (Kuva 14).

Moottoriöljyn huolto

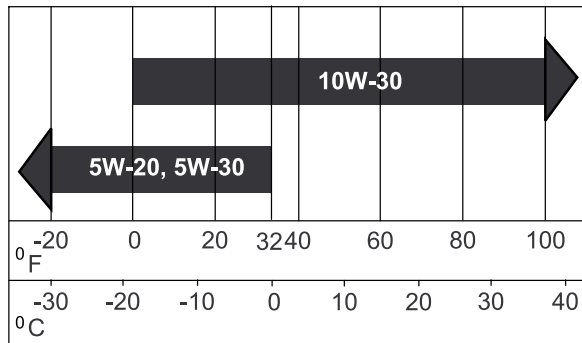
Huomaa: Vaihda öljy useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

Öljyalaatu: Pesevä öljy (API-huoltoluokitus SG, SH, SJ tai korkeampi)

Kampikammion tilavuus: suodattimen kanssa 2 l

Viskositeetti: Katso alla oleva taulukko.

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



Kuva 17

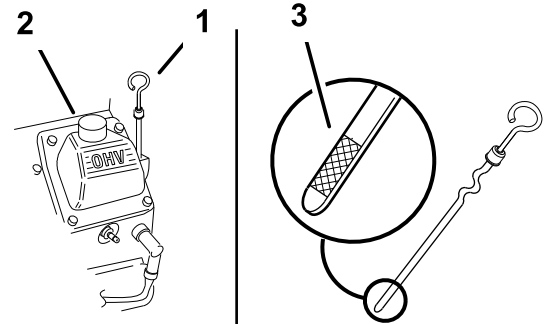
Moottorin öljymäärän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

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

LIIAN TÄYTEEN. Jos öljyn pinta on mittatikun Full- ja Add-merkintöjen välissä, öljyä ei tarvitse lisätä.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Käännä virta-avain Pois-asentoon ja irrota avain.
3. Puhdista mittatikku ympäröivä alue (Kuva 18), jotta täyttöaukkoon ei pääse likaa, joka vahingoittaa moottoria.



G002359

Kuva 18

1. Mittatikku
2. Täyttöputki

4. Kierrä mittatikku irti ja pyyhi sen pää puhtaaksi (Kuva 18).
5. Työnnä mittatikku kokonaan täyttöputkeen, mutta älä kierrä kiinni (Kuva 18).
6. Vedä mittatikku ulos ja katso metallipäätä. Jos öljypinta on matalalla, kaada täyttöputkeen hitaasti juuri sen verran öljyä, että pinta nousee Full-merkin tasalle.

Tärkeää: Älä lisää kampikammioon liikaa öljyä ja käytä moottoria. Se voi aiheuttaa moottorivaurion.

Öljyn vaihto

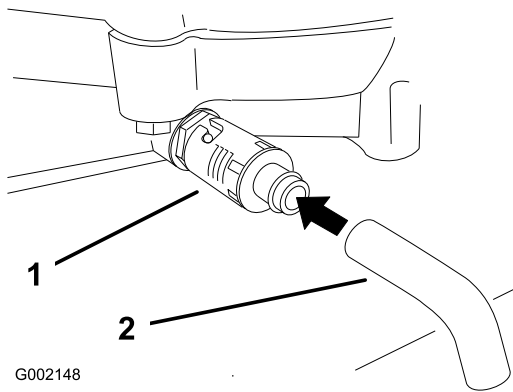
Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä viisi minuuttia. Näin öljy lämpenee ja muuttuu juoksevammaksi.
2. Pysäköi kone siten, että valutuspuoli on hieman vastakkaista puolta alempana, jotta kaikki öljy valuu pois.
3. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
4. Aseta astia öljynpoistoaukon alapuolelle. Avaa öljyn tyhjennysventtiili, jotta öljy pääsee valumaan ulos (Kuva 19).

Huomaa: Tyhjennysventtiiliin voi työntää letkun öljyn virtauksen suuntaamiseksi.

5. Kun kaikki öljy on valunut ulos, sulje tyhjennysventtiili.

Huomaa: Toimita käytetty öljy jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.



Kuva 19

1. Öljyn tyhjennysventtiili
2. Öljyn tyhjennysletku (ei sisälly toimitukseen)

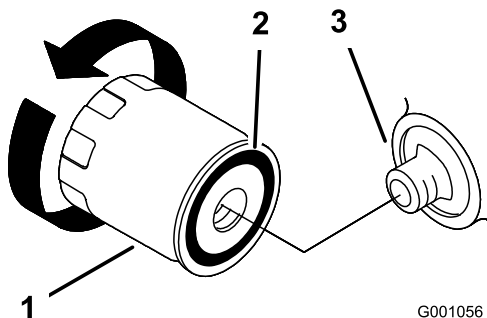
6. Kaada hitaasti noin 80 % määritetystä öljymäärästä täyttöputkeen (Kuva 18).
7. Tarkista öljymäärä. Katso kohta Moottorin öljymäärän tarkistus.
8. Lisää öljyä hitaasti siten, että sitä on **Full**-merkkiin asti.

Öljynsuodattimen vaihto

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

Huomaa: Vaihda öljynsuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset tai hiekkaiset.

1. Tyhjennä öljy moottorista. Katso kohta Moottoriöljyn vaihto.
2. Irrota vanha suodatin ja pyyhi suodattimen istukan tiivisteen pinta puhtaaksi (Kuva 20).



Kuva 20

1. Öljynsuodatin
2. Istukan tiiviste
3. Istukka

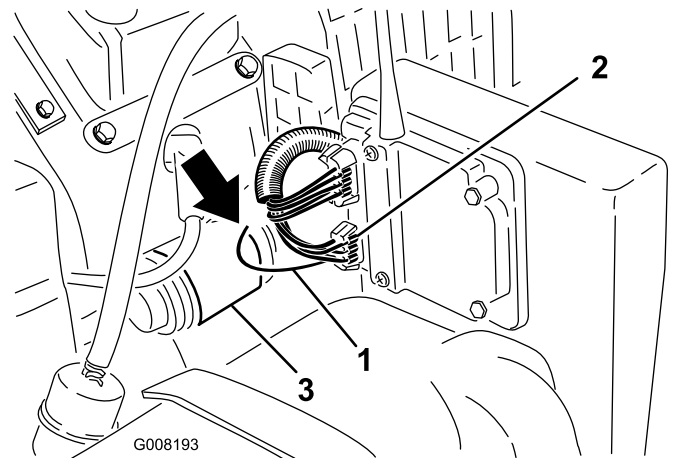
3. Sivele ohut kerros uutta öljyä vaihtosuodattimen kumitiivisteelle (Kuva 20).

4. Asenna uusi öljynsuodatin suodattimen istukkaan ja kierrä öljynsuodatinta myötäpäivään, kunnes kumitiiviste koskettaa suodattimen istukkaa. Kiristä sitten suodatinta vielä 2/3–1 kierrosta (Kuva 20).
5. Lisää kampikammioon uutta oikeanlaatuista öljyä. Katso kohta Moottoriöljyn huolto.
6. Käytä moottoria noin kolme minuuttia, pysäytä moottori ja tarkista öljynsuodattimen ympäristö öljyvuojojen varalta.
7. Tarkista moottoriöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa.

Synkronoi etäohjain

Jos etäohjain vaihdetaan, se täytyy synkronoida uudelleen vastaanottimen kanssa.

1. Etsi keltamustaraitainen johto, joka on vastaanottimen kuusinastaisesta liittimestä tulevan johdinsarjan putken sisällä (Kuva 21). Vedä johto pois putkesta.



Kuva 21

1. Keltamustaraitainen johto
2. Kuusinastainen liitin
3. Käynnistysmoottori

2. Käännä moottorin virta-avain Käynnistys-asentoon ja vapauta se nopeasti Käynnissä-asentoon. Näin vastaanotin herää.
3. Maadoita johto alustaan. Johdon kiinnittäminen johonkin käynnistysmoottorin asennuskiinnikkeisiin takaa hyvän maadoituksen.
4. Kun maadoitat johdon alustaan, pidä mitä tahansa etäohjaimen painiketta painettuna.
5. Samalla kun painat etäohjaimen painiketta, irrota johto maadoituksesta.
6. Vapauta etäohjaimen painike.

7. Paina jompaakumpaa suuttimen suuntauspainikkeista ja varmista siten, että uudelleensynkronointi onnistui kokonaan.
8. Työnnä johto takaisin putkeen.

Sytytystulppien huolto

Varmista, että keski- ja sivuelektrodien kärkiväli on oikea, ennen kuin asennat sytytystulpan. Irrota ja asenna sytytystulpat sytytystulpan avaimella. Tarkista ja säädä kärkiväliä kärkivälin työkalulla tai rakotulkilla. Asenna tarvittaessa uudet sytytystulpat.

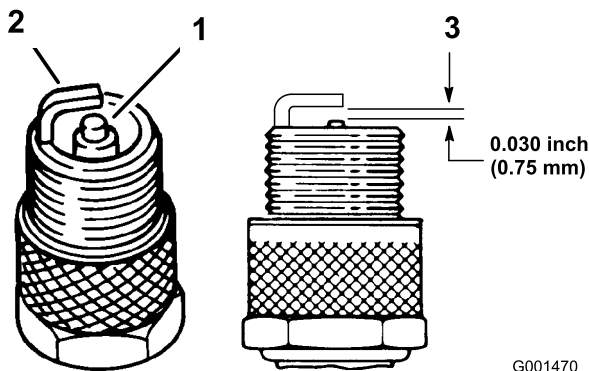
Tyyppi: Champion® RC12YC, Champion® Platinum 3071 tai vastaava

Kärkiväli: 0,76 mm

Sytytystulppien tarkastus

Huoltoväli: 200 käyttötunnin välein

1. Tarkastele sytytystulppien keskikohtaa (Kuva 22). Jos näet eristeessä vaaleanruskeata tai harmaata, moottori toimii moitteettomasti. Jos eriste on mustunut, ilmanpuhdistin on yleensä likainen.



Kuva 22

1. Keskielektrodin eriste
2. Sivuelektrodi
3. Kärkiväli (ei mittakaavassa)

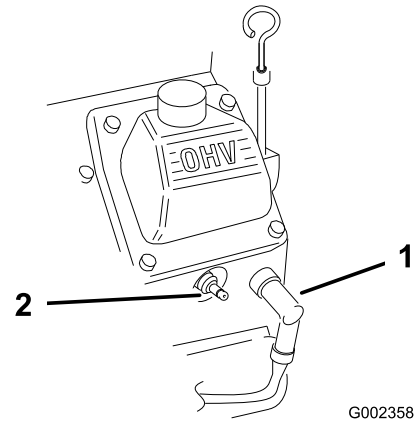
Tärkeää: Sytytystulpat tulee vaihtaa aina, kun eriste on mustunut, kun elektrodit ovat kuluneet tai kun tulpassa on öljykalvo tai murtumia.

2. Tarkista keski- ja sivuelektrodien kärkiväli (Kuva 22). Taivuta sivuelektrodia (Kuva 22), jos kärkiväli ei ole oikea.

Sytytystulppien irrotus

1. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

2. Irrota sytytystulppien johdot (Kuva 23).



Kuva 23

1. Sytytystulpan johto
2. Sytytystulppa

3. Puhdista sytytystulppien ympäristö, jotta moottoriin ei pääse sitä vaurioittavaa likaa.
4. Irrota sytytystulpat ja metalliset aluslaatat.

Sytytystulppien asennus

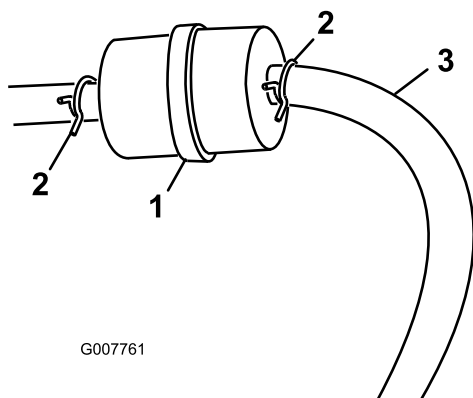
1. Asenna sytytystulpat ja metallinen aluslaatta. Varmista, että kärkiväli on asetettu oikein.
2. Kiristä sytytystulpat momenttiin 24–30 Nm.
3. Kytke sytytystulppien johdot (Kuva 22).

Polttoainesuodattimen vaihto

Huoltoväli: 500 käyttötunnin välein

Älä asenna likaista suodatinta, jos se on irrotettu polttoaineputkesta.

1. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
2. Anna koneen jäähtyä.
3. Purista letkuliittimien päitä yhteen ja liu'uta niitä pois päin suodattimesta (Kuva 24).



Kuva 24

1. Polttoainesuodatin 2. Letkuliitin

4. Irrota suodatin polttoaineletkuista.
5. Asenna uusi suodatin ja siirrä letkuliittimet lähelle suodatinta (Kuva 24).

Polttoainesäiliön huolto



Tietyissä oloissa bensiini on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Bensiinin aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Bensiinisäiliön tyhjennys tulee suorittaa silloin, kun moottori on kylmä. Tyhjennys tulee suorittaa ulkona avoimessa tilassa. Läkkinnyt bensiini tulee pyyhkiä pois.
- Bensiinisäiliötä tyhjennettäessä ei saa tupakoida, ja tyhjennys tulee suorittaa kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihöyryt.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, jotta polttoainesäiliöt tyhjäntyvät täysin.
2. Pysäytä moottori ja irrota virta-avain.
3. Löysää polttoainesuodattimen letkuliittintä ja liu'uta se polttoaineletkua pitkin pois päin polttoainesuodattimesta (Kuva 24).
4. Irrota polttoaineletku polttoainesuodattimesta (Kuva 24).

Huomaa: Anna bensiinin valua bensiinikanisteriin tai tyhjennysastiaan (Kuva 24).

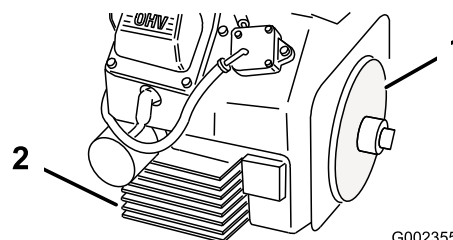
Huomaa: Uusi polttoainesuodatin kannattaa asentaa nyt, koska polttoainesäiliö on tyhjä.

5. Asenna polttoaineletku suodattimeen. Kiinnitä polttoaineletku liu'uttamalla letkuliitin lähelle suodatinta (Kuva 24).

Moottorin säleikön ja öljynjäähdyttimen puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista ja puhdistu moottorin säleikkö ja öljynjäähdytin aina ennen käyttöä. Poista kaikki kertynyt ruoho, lika ja roskat öljynjäähdyttimestä ja moottorin säleiköistä (Kuva 25).



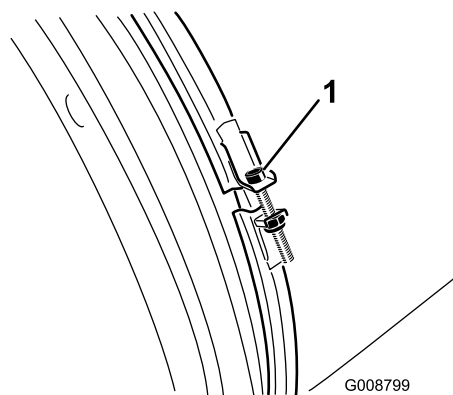
Kuva 25

1. Moottorin säleikkö
2. Öljynjäähdytin

Suuttimen kiristimen tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista suuttimen kiristin (Kuva 26) päivittäin ja varmista, että se on tiukasti kiinni. Jos suutin raahautuu esteiden yli tai maaston matalien alueiden läpi, se saattaa irrota kiristimestä. Kiristä kiristimen kiinnittimet momenttiin 5,1–5,6 Nm.



Kuva 26

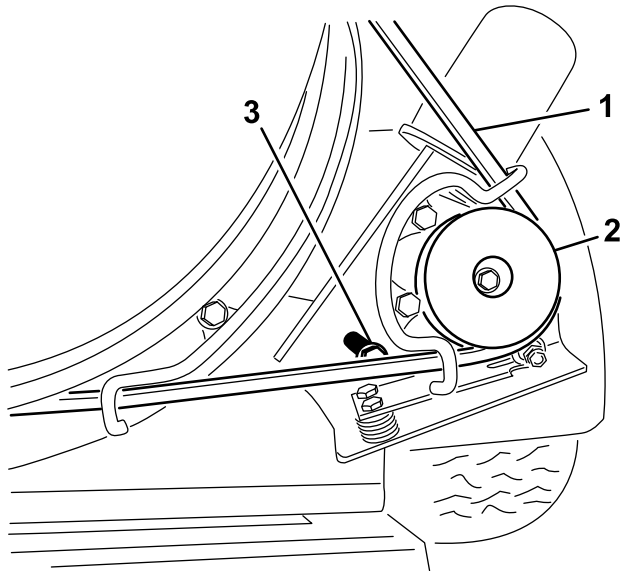
1. Suuttimen kiristin

Hihnan säätö

Huoltoväli: 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
50 käyttötunnin välein

Jos hihna luistaa suuttimen suuntausta vaihdettaessa, hihnaa on säädettävä.

1. Löysää pultit, joilla hihnapyörän kiinnityskannake on kiinni puhaltimen rungossa (Kuva 27).



G008174
Kuva 27

1. Hihna
2. Hihnapyörä
3. Kiinnityspultti

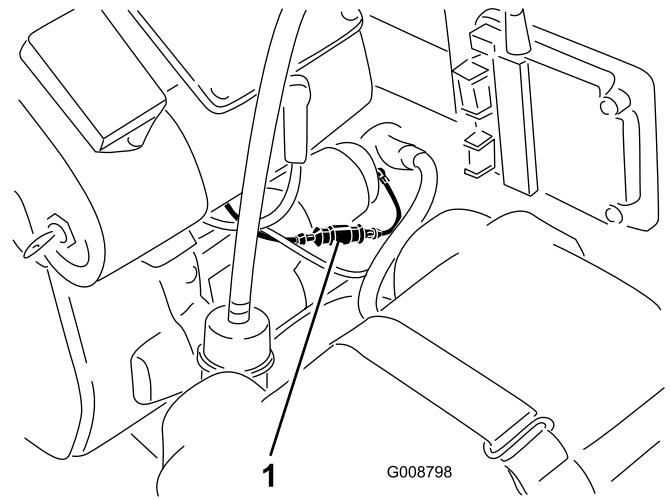
2. Väännä hihnapyörän kiinnityskannaketta suuttimesta pois päin, kunnes hihnan kireys on oikea.
3. Kiristä kiinnityspultit.

Sähköjärjestelmän kunnossapito

Tärkeää: Ennen kuin hitsaat konetta, irrota säädin ja miinuskaapeli akusta, jotta sähköjärjestelmä ei vaurioidu.

Sulake

Koneen johdotuksessa on 15 ampeerin johtosulake (Kuva 28).



G008798
Kuva 28

1. Sulake

Varoke

Koneen johdotuksessa on varoke. Se on harmaa johto johtosulakkeen alapuolella.

Jätteiden hävitys

Moottoriöljy, moottori ja etäohjaimen paristot saastuttavat ympäristöä. Ne on hävitettävä kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

Varastointi

1. Käännä virta-avain Pois-asentoon. Irrota sytytystulpan johto. Irrota avain.
2. Irrota ruohon jäämät, lika ja rasva koneen kaikista ulkoisista osista, etenkin moottorista. Puhdista lika ja roskat moottorin sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.
- Tärkeää:** Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Vältä liiallista veden käyttöä.
3. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta Ilmanpuhdistimen huolto.
4. Vaihda kampikammioöljy. Katso kohta Moottoriöljyn huolto.
5. Tarkista rengaspaineet. Katso kohta Rengaspaineen tarkistus.
6. Lataa akku. Katso kohta Akun huolto.
7. Valmistelee kone varastointia varten, jos sitä ei ole tarkoitus käyttää yli kuukauteen. Valmistelee kone seuraavasti varastointia varten.
 - A. Lisää polttoainesäiliöön öljypohjaista stabilointi-/lisäainetta. Noudata stabilointiaineen

valmistajan sekoitusohjeita. Älä käytä alkoholipohjaista stabilointiainetta (etanolia tai metanolia).

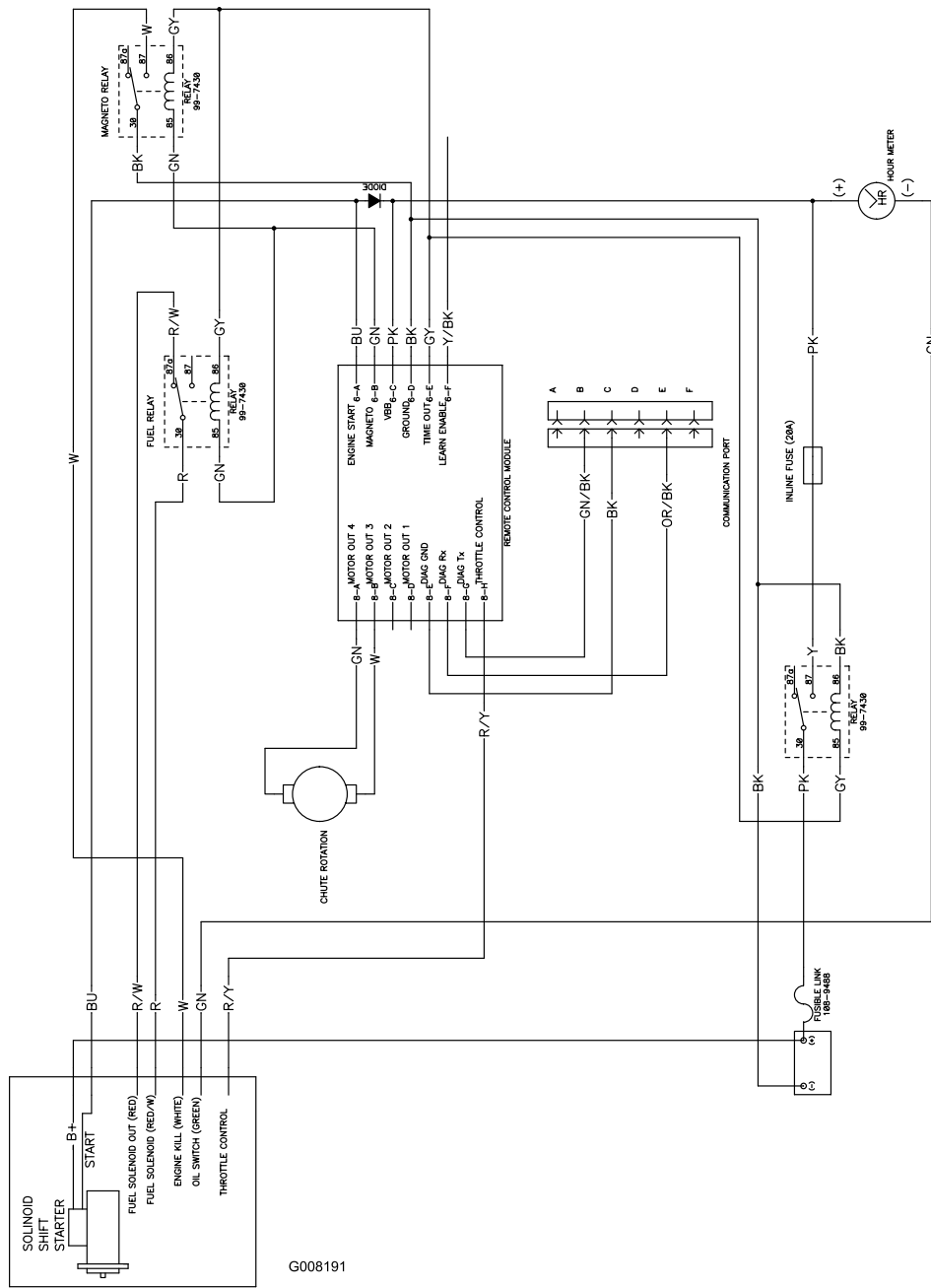
Huomaa: Stabilointi-/lisäaine toimii tehokkaimmin, kun se sekoitetaan tuoreeseen bensiiniin ja kun sitä käytetään jatkuvasti.

- B. Käytä moottoria, jotta lisäaineinen polttoaine kiertää koko polttoainejärjestelmässä (5 minuuttia).
- C. Pysäytä moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö. Katso Polttoainesäiliön huolto.
- D. Käynnistä moottori uudelleen ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
- E. Käytä rikastinta. Käynnistä moottori ja käytä sitä, kunnes se ei käynnisty enää uudelleen.
- F. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Noudata paikallisten viranomaisten ohjeita.

Tärkeää: Älä säilytä lisäaineistettua bensiiniä 90 päivää kauempaa.

- 8. Irrota sytytystulppa (-tulpat) ja tarkista niiden kunto. Katso Sytytystulpan huolto. Kun sytytystulppa (-tulpat) on irrotettu moottorista, kaada kaksi ruokalusikallista moottoriöljyä sytytystulpan reikään. Käynnistä moottori nyt käynnistimellä ja kierrätä öljy sylinterin sisään. Asenna sytytystulppa tai -tulpat. Älä asenna sytytystulpan (-tulppien) johtoa.
- 9. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet tai vialliset osat.
- 10. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
- 11. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan. Irrota avain virtalukosta ja pidä se lasten ja muiden luvattomien käyttäjien ulottumattomissa. Peitä kone suojataksesi sen ja pitääksesi sen puhtaana.

Kaaviot



G008191

Kytkentäkaavio (Rev. -)

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Huomautuksia:



Toron yleinen kaupallisten tuotteiden takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1500 käyttötunnin* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastimia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselmä). Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.

* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri

Takuuhuollon ohjeet

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia *käyttöoppaassa* esitetystä vaadituista huolloista ja säädöistä. Vaadittujen huoltojen ja säätöjen laiminlyönti voi johtaa takuuvaatimuksen hylkäämiseen.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja -tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuuvaatimukset voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, kiinteät terät, piikit, sytytystulpat, kääntöpyörät, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista, hyväksymättömien jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Normaali melu, värinä, kulumisen ja heikentyminen.
- Normaali "kulumisen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

Osat

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

Syväpurkausakun takuuta koskeva huomautus:

Syväpurkausakun käyttöikänsä aikana luovuttama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

Tuotteen päästöjen rajoitusjärjestelmä saattaa kuulua erillisen takuun piiriin Yhdysvaltojen Environmental Protection Agency:n EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tuntirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on *käyttöoppaassa* olevassa moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa tai moottorin valmistajan oppaissa.