



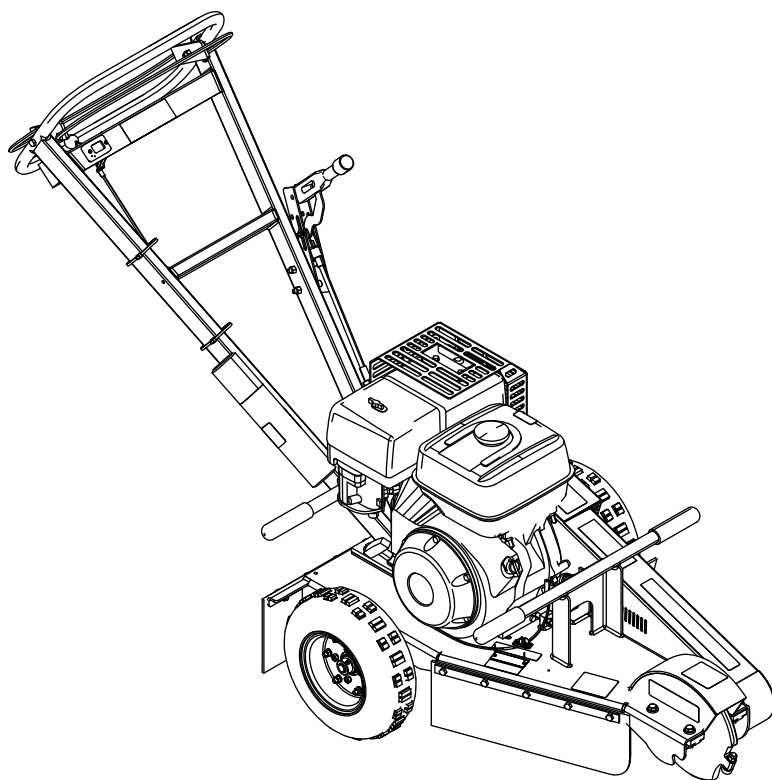
Count on it.

Form No. 3447-427 Rev A

Käyttöopas

SGR-13-kantojyrsin

Mallinro: 22619—Sarjanro: 402470001 tai suurempi



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.

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

VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

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

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

Johdanto

Laite on suunniteltu puunkantojen ja pintajuurien jysintään ja irrotukseen. Sillä ei voi leikata kiveä eikä mitään muuta materiaalia kuin puuta ja maaperää kannon ympärillä.

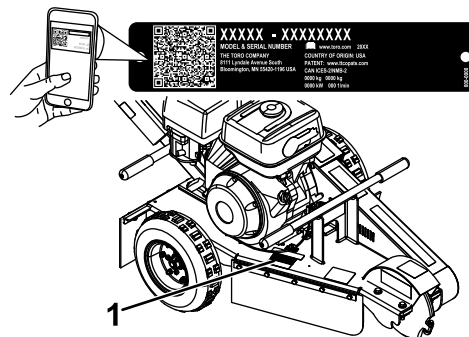
Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja laitevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tietoja tuotteista ja lisävarusteista, 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: Skannaa sarjanumerokilvessä (jos varusteena) oleva QR-koodi mobiililaitteella, niin saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatieitoja.



Kuva 1

g254494

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



Kuva 2

g000502

1. Varoitusmerkinä

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

Sisältö

Turvaohjeet	3
Turvalliset käyttötavat	3
Turva- ja ohjetarrat	5
Laitteen yleiskatsaus	7
Ohjauslaitteet	7
Tekniset tiedot	8
Lisälaitteet/lisävarusteet	8
Käyttö	9
Ennen aloitusta	9

Toron WWW-sivusto osoitteessa www.Toro.com.
Painettu Yhdysvalloissa
Kaikki oikeudet pidätetään

Polttoaineen lisäys	9
Päivittäisen huollon suorittaminen	10
Moottorin käynnistys	10
Moottorin sammutus	11
Kannon jysintä	11
Koneen nosto	12
Kunnossapito	13
Kunnossapitotaulukko	13
Voitelu	13
Koneen voitelu	13
Moottorin huolto	14
Ilmanpuhdistimen huolto	14
Moottoriöljyn huolto	15
Sytytystulpan huolto	17
Moottorin säleikön puhdistus	18
Polttoainejärjestelmän huolto	18
Sakkakupin puhdistus	18
Jarrujen huolto	19
Seisontajarrun säätö	19
Hihnan huolto	19
Käyttöhihnan kireyden säätö	19
Käyttöhihnan vaihto	20
Jyrsimen huolto	21
Hampaiden vaihto	21
Puhdistus	22
Roskien poisto koneesta	22
Varastointi	22
Vianetsintä	24

Turvaohjeet

Koneen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki (Kuva 2), joka tarkoittaa **varoitusta**, **vaaraa** tai **hengenvaaraa** – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa henkilövahingon tai kuoleman.

Turvalliset käyttötavat

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita vakavan loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi.

⚠ VAARA

Moottorin pakokaasu sisältää häkää, joka on hajuton myrky ja tappava sisäänhengitettynä.

Älä käytä moottoria sisällä tai suljetussa tilassa.

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 mekaanikoille 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

- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä käsineitä, silmäsuojaimia, pitkiä housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Älä käytä löysiä vaatteita tai roikkuvia koruja, ja kiinnitä pitkät hiukset.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista kaikki kivet, lelut, johdot ja muut esineet, jotka kone voi singota.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojalevyt ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

Polttoaineturvallisuus

- Ole erityisen huolellinen käsitellessäsi polttoainetta. 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.

Käyttö

- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä koskaan käytä moottoria suljetussa tilassa.
- Käytä konetta vain hyvässä valaistuksessa, jotta pystyt välttämään kolot ja piilevät vaarat.
- Varmista ennen moottorin käynnistämistä, että kaikki käyttöpyörät ovat vapaalla ja seisontajarru kytkettynä. Käynnistä moottori vain käyttäjän paikalta käsin.
- Älä koskaan käytä konetta, jos suojukset eivät ole tiukasti paikoillaan. Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan, että ne on säädetty ja että ne toimivat kunnolla.
- Älä muuta moottorin kierrosnopeuden säätimen asetuksia tai käytä moottoria ylikierroksilla.
- Pysäytä kone tasaiselle maalle, kytke seisontajarru ja sammuta moottori aina, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

- Pidä kädet ja jalat etäällä liikkuvista osista.
- Katso taakse ja alas ennen peruuttamista ja varmista, että reitti on vapaa.
- Älä käytä konetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai lavalle.
- Varmista ennen koneen käyttöä, ettei alueella ole ihmisiä. Pysäytä kone, jos alueelle tulee ihmisiä.
- Käytä ohjauslaitteita tasaisella liikkeellä ja riuhtomatta.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Älä kosketa osia, jotka saattavat olla kuumia käytön jälkeen. Anna niiden jäähtyä ennen kuin yrität huoltaa, säätää tai korjata konetta.
- Ennen jyraintä on kartoitettava ja merkittävä maanalaisen kunnallistekniikan sijainti alueella. Merkityillä alueilla ei saa jyrä.
- Älä käytä konetta ukonilman aikana.

Kunnossapito ja varastointi

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru ja sammuta moottori. Odota ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan.
- Poista roskat jyrimestä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista ja moottorista tulipalon estämiseksi. Pyyhi öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit konetta. Älä varastoi konetta avotulen lähelle.
- Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Vapauta paine varovasti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Pidä kädet ja jalat etäällä liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Irrota sytytystulppien johdot ennen mitään korjaustoimia.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet turvamerkinnot.
- Huolehdi, että mutterit ja pultit on kiristetty hyvin. Pidä laite hyvässä kunnossa.
- Älä koskaan peukaloi turvalaitteita.
- Puhdista koneesta ruoho, lehdet ja muut roskat. Pyyhi öljy- ja polttoaineroiskeet. Anna koneen jäähtyä ennen varastointia.
- Jos törmäät esineeseen, kytke seisontajarru, sammuta moottori, odota, että kaikki liikkuvat osat

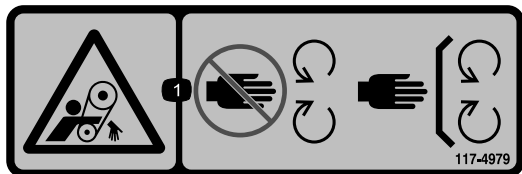
pysähtyvät, ja tarkista kone. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käynnistystä.

- Käytä ainoastaan aitoja Toro-varaosia.

Turva- ja ohjetarrat



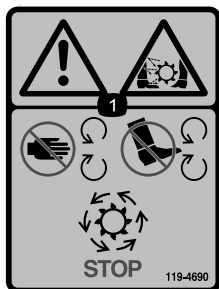
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



decal117-4979

117-4979

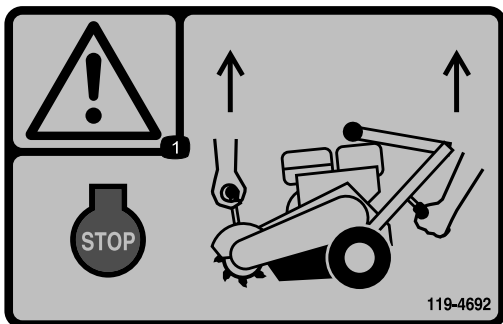
1. Takertumisvaara, hihna – pysy etäällä liikkuvista osista ja pidä kaikki suojukset ja suojailevyt paikoillaan.



decal119-4690

119-4690

1. Vaara: jysintähampaista johtuva silpoutumisvaara – pidä kädet ja jalat etäällä kaikista liikkuvista osista; pidä kaikki suojailevyt paikoillaan; odota kaikkien liikkuvien osien pysähtymistä.



decal119-4692

119-4692

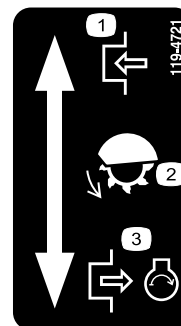
1. Varoitus – sammuta moottori; nosta jysin molemmilla käsillä.



decal119-4693

119-4693

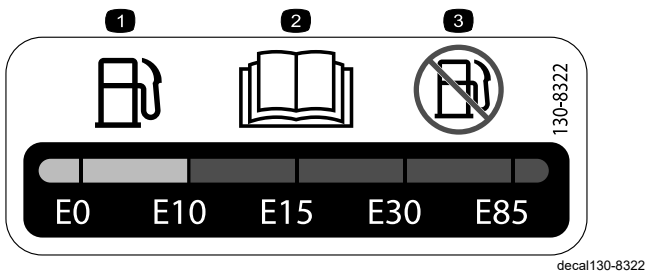
1. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.



decal119-4721

119-4721

1. Kytetty
2. Jysintähampaat
3. Vapautettu, moottori käy



130-8322

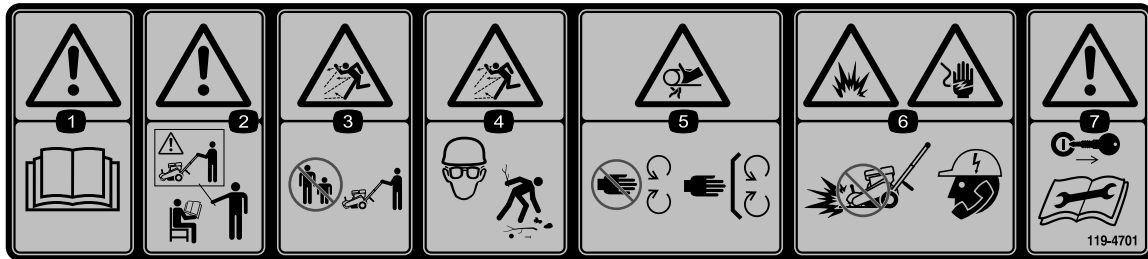
1. Käytä vain polttoainetta, jonka tilavuudesta on alkoholia alle 10 %.
2. Lisätietoja polttoaineesta on käyttöoppaassa.
3. Älä käytä polttoainetta, jonka tilavuudesta on alkoholia yli 10 %.

WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.toro.com/CAProp65

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

133-8056

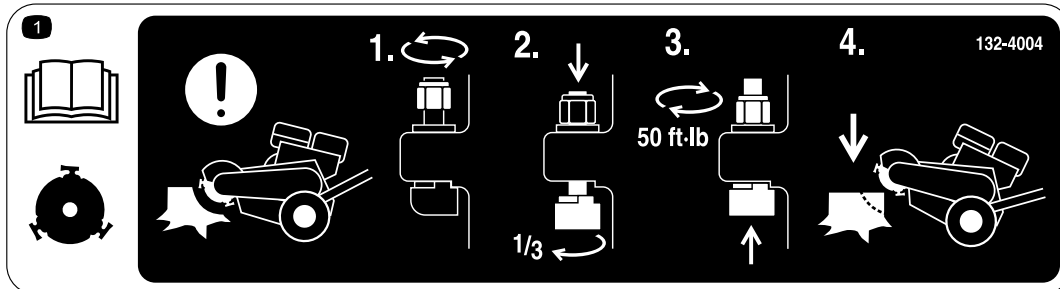
decal133-8056



119-4701

decal119-4701

1. Vaara – lue käyttöopas.
2. Vaara – älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.
4. Esineiden sinkoutumisvaara – käytä silmäsuojaimia; poista roskat ennen koneen käyttöä.
5. Rujoutumisvaara; käsi – pysy etäällä liikkuvista osista; pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
6. Räjähdyks- ja sähköiskuvaara – älä kaiva alueilla, joilla on maahan asennettuja kunnallistekniikan kaapeleita ja putkia; ota yhteys paikallisiin sähkölaitoksiin ennen kaivamista.
7. Varoitus – irrota avain (jos on) ja lue ohjeet ennen kunnostus- ja huoltotöitä.

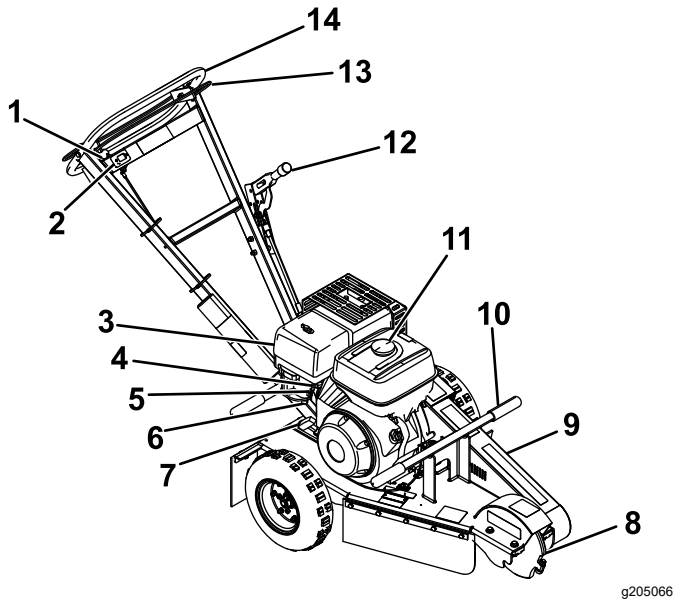


132-4004

decal132-4004

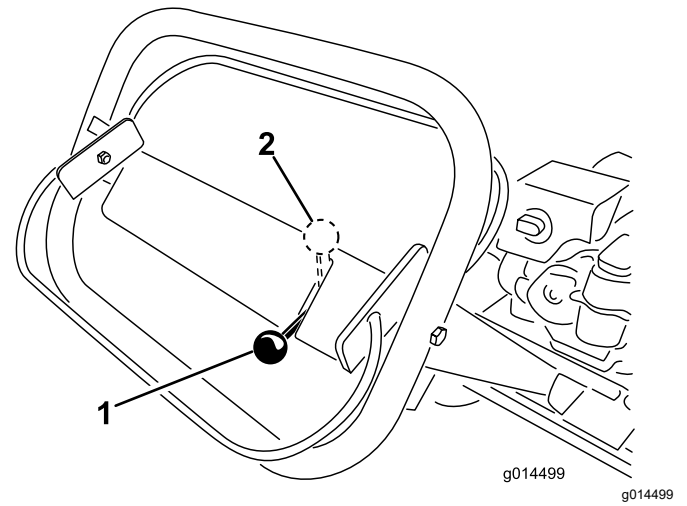
1. Varoitus, leikkuupyörä – leikkuupyörän hampaiden säätö töiden välillä 1) Löysää mutteri. 2) Työnnä hammas alas ja käännä sitä kolmasosa kierrosta. 3) Kiristä mutteri momenttiin 68 N·m. 4) Jatka jyräintää.

Laitteen yleiskatsaus



Kuva 3

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 1. Kaasuvipu | 8. Leikkuupyörä |
| 2. Tuntilaskuri | 9. Hihnan suojus |
| 3. Sykloni-ilmansuodatin | 10. Nostokahva |
| 4. Rikastinvipu | 11. Polttoainesäiliön korkki |
| 5. Polttoaineventtiili | 12. Seisontajarru |
| 6. Sakkakuppi | 13. Turvasanka |
| 7. Käynnistin | 14. Kahva |

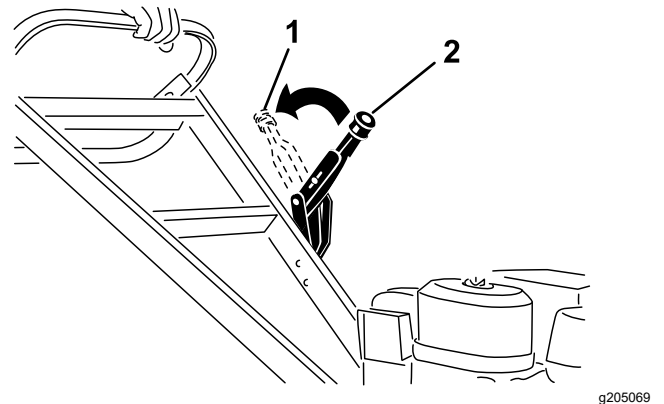


Kuva 4

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------------|
| 1. Kaasuvipu –
Vapautettu-asento | 2. Kaasuvipu –
Kytetty-asento |
|-------------------------------------|----------------------------------|

Seisontajarru

Seisontajarru estää vasemman pyörän kääntymisen koneen paikallaan pitämistä varten ja jotta kone voi liikkua helposti puolelta toiselle kannon jyrksinnän aikana (Kuva 5).



Kuva 5

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Seisontajarru (kytketty) | 2. Seisontajarru (vapautettu) |
|-----------------------------|-------------------------------|

Ohjauslaitteet

Tutustu kaikkiin ohjauslaitteisiin (Kuva 3) ennen kuin käynnistät moottorin ja käytät konetta.

Turvasanka

Turvasangalla ohjataan moottoria. Pidä turvasankaa kahvaa vasten, kun käynnistät moottorin ja käytät konetta. Sammuta moottori vapauttamalla turvasanka (Kuva 3).

Kaasuvipu

Kaasuvivulla ohjataan moottorin kierrosnopeutta. Kun vipu on alhaalla VAPAUTETTU-asennossa, moottori käy joutokäynnillä. Tämä on myös käynnistysasento. Kun moottorin kierrosnopeus kasvaa KYTKETTY-asentoon, keskipakokytkin kytkeytyy ja leikkuupyörä pyörii.

Tuntilaskuri

Tuntilaskuri näyttää koneeseen kirjattujen käyttötuntien määrän.

Rikastinvipu

Käynnistä kylmä moottori käyttämällä rikastinvipua (Kuva 3). Siirrä rikastinvipu SULJETTU-asentoon, ennen kuin vedät narukäynnistimen kahvaa. Kun moottori on käynnissä, siirrä rikastinvipu AVOIN-asentoon. Älä käytä rikastinta, jos moottori on jo lämmin tai on lämmin ilma.

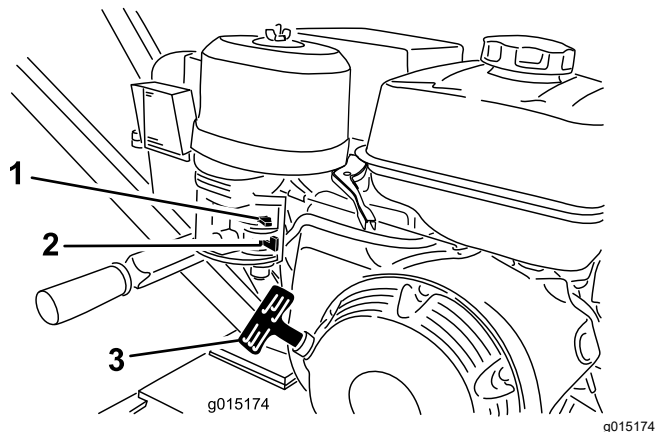
Narukäynnistimen kahva

Moottori käynnistetään vetämällä narukäynnistimen kahvaa (Kuva 6) nopeasti, jolloin moottori alkaa pyöriä. Katso oikea käynnistystapa kohdasta [Moottorin käynnistys \(sivu 10\)](#).

valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Polttoaineventtiili

Polttoaineventtiili (Kuva 6) sijaitsee rikastinvivun alapuolella. Siirrä polttoaineventtiilin vipu PÄÄLLÄ-asentoon ennen moottorin käynnistämistä.



Kuva 6

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Rikastin | 3. Narukäynnistimen kahva |
| 2. Polttoaineventtiili | |

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leikkuusyvyys	30 cm
Pituus	193 cm
Leveys	75 cm
Korkeus	107 cm
Paino	109 kg

Lisälaitteet/lisävarusteet

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

Käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja sen turvasertifiointi pysyisi voimassa. Muiden

Käyttö

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

Tärkeää: Ennen koneen käyttöä tarkista nestemäärät ja poista koneesta roskat. Varmista, ettei alueella ole ihmisiä tai esteitä. Ennen käyttöä on myös selvitettävä ja merkittävä maanalaisten kaapelien ja putkien sijainti.

Ennen aloitusta

- Kaiva maata pois ja poista kannon lähellä olevat kivet, jotka saattavat häiritä työtä. Tarkista, että maassa ei ole vieraita esineitä, kuten sähkökaapeleita, piikkilankaa jne.
- Sahaa tai leikkaa kantoa sähkösahalla.
- Lue kaikki koneessa olevat turvatarrat.
- Varmista, että tunnet tässä käyttöoppaassa kuvatut turvamääräykset ja sammutustoimenpiteet.
- Varmista, että kaikki suojukset ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa.
- Varmista, että terät ja leikkurit ovat paikoillaan ja hyvässä kunnossa.
- Varmista, että työalueella, leikkurissa ja kannossa ei ole metalliesineitä, kuten vajereita ja nauloja, jotka voivat sinkoutua ulos laitteesta ja vahingoittaa laitetta ja lähistöllä olevia henkilöitä.

Polttoaineen lisäys

⚠ HENGENVAARA

Tiettyissä oloissa polttoaine on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Täytä polttoainesäiliöt ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Älä täytä polttoainesäiliöitä suljetussa perävaunussa.
- Älä tupakoi polttoainetta käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää polttoainehuurut.
- Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta. Älä osta polttoainetta enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.
- Käytä vain, kun pakokaasujärjestelmä on kokonaisuudessaan paikallaan ja toimii oikein.

⚠ HENGENVAARA

Polttoainesäiliön täytön aikana saattaa tiettyissä olosuhteissa purkautua staattista sähköä, joka voi sytyttää polttoainehöyryt. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

- Aseta polttoaineastiat aina maahan ja pois ajoneuvon läheltä ennen polttoaineen lisäämistä.
- Polttoaineastioita ei saa täyttää ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähkö purkautumista.
- Poista laite 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 kuljetusajoneuvon tai perävaunun lavalla mieluummin kannettavasta astiasta kuin polttoaineen jakelupistoolilla.
- Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaa tai astian aukkoa vasten koko tankkaamisen ajan.

⚠ VAARA

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

- Vältä höyryjen hengittämistä.
- Pidä kasvot kaukana suuttimesta ja polttoainesäiliön aukosta.
- Älä päästä polttoainetta silmiin tai iholle.

Suosittelut 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 enemmän kuin 15 % (E15) on 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 enintään 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.
- **Älä** säilytä polttoainetta talven yli polttoainesäiliössä tai -astioissa, ellei polttoaineeseen ole lisätty stabilointiainetta.
- Bensiiniin **ei saa** lisätä öljyä.

Stabilointi-/lisäaineen käyttö

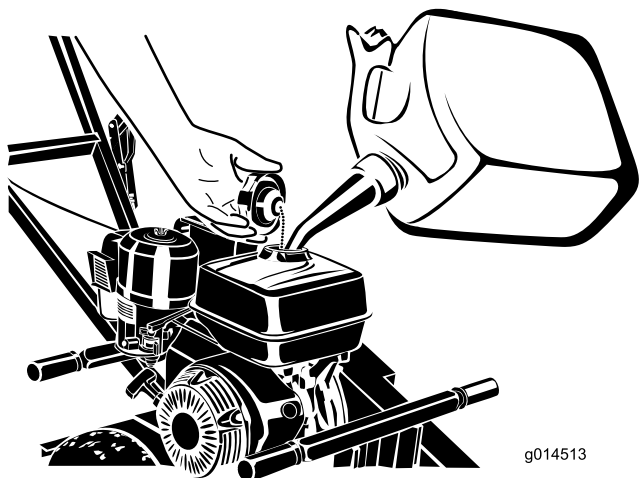
Käytä koneessa aina polttoaineen stabilointi-/lisäainetta, jotta polttoaine säilyy pidempään, kun sitä käytetään stabilointiaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Tärkeää: Älä käytä metanolia tai etanolia sisältäviä lisäaineita.

Lisää uuteen polttoaineeseen stabilointi-/lisäainetta stabilointiaineen valmistajan ohjeiden mukaisella annostuksella.

Polttoainesäiliön täyttö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja anna moottorin jäähtyä.
3. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki (Kuva 7).



Kuva 7

1. Polttoainesäiliön korkki

4. Lisää polttoainetta säiliöön, kunnes pinta on noin 6–13 mm täyttökaulan alareunan alapuolella.

Tärkeää: Säiliöön jäävä tila sallii polttoaineen laajenemisen. Polttoainesäiliötä ei saa täyttää aivan täyteen.

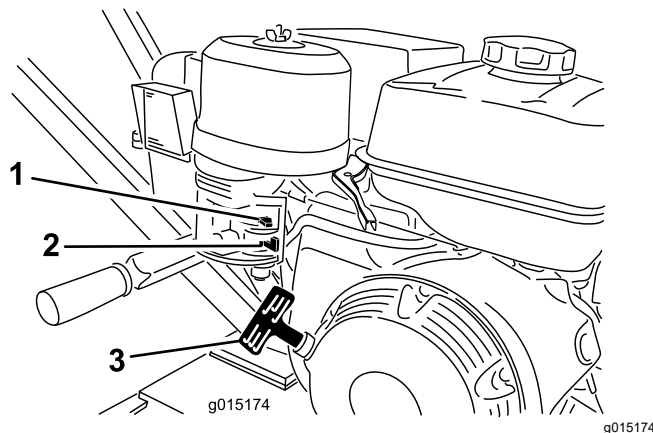
5. Asenna polttoainesäiliön korkki huolellisesti paikalleen.
6. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.

Päivittäisen huollon suorittaminen

Suorita kohdan [Kunnossapito \(sivu 13\)](#) osassa ”Ennen jokaista käyttökertaa tai päivittäin” mainitut toimet ennen koneen käynnistystä päivittäin.

Moottorin käynnistys

1. Siirrä polttoaineventtiili AVOIN-asentoon niin pitkälle oikealle kuin mahdollista (Kuva 8).



Kuva 8

1. Rikastinvipu
2. Polttoaineventtiili
3. Narukäynnistimen kahva

2. Siirrä rikastinvipu PÄÄLLÄ-asentoon (Kuva 8).

Huomaa: Lämmin tai kuuma moottori ei välttämättä tarvitse rikastusta.

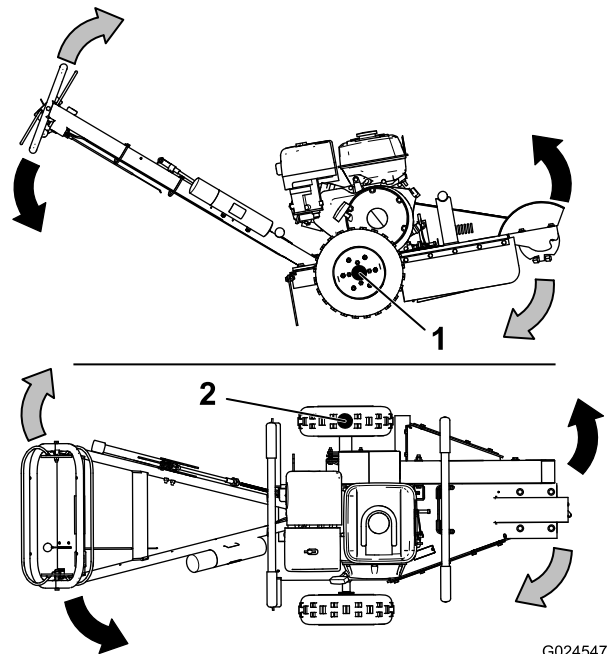
3. Siirrä kaasuvipu VAPAUTETTU-asentoon.
4. Pidä turvasankaa kahvaa vasten ja työnnä kahvaa niin alas, että leikkuupyörä irtaamaasta.
5. Vedä narukäynnistimen kahvaa hieman, kunnes tunnet vastuksen. Vetäise sitten kahvaa voimakkaasti (Kuva 8). Palauta narukäynnistimen kahva varovasti.
6. Kun moottori käynnistyy, siirrä rikastinvipu asteittain takaisin POIS-asentoon. Jos moottori sammuu tai yskii, kytke rikastin takaisin PÄÄLLÄ-asentoon, kunnes moottori lämpenee. Siirrä se sitten POIS-asentoon.

Moottorin sammutus

1. Siirrä kaasuvipu VAPAUTETTU-asentoon.

Huomaa: Jos moottoria on käytetty pitkään tai se on kuuma, käytä sitä hetken ennen turvasangan vapauttamista. Tämä auttaa jäähdyttämään moottoria ennen sen sammutusta. Hätätilanteessa moottorin voi sammuttaa heti.

2. Vapauta turvasanka moottorin sammuttamista varten.
3. Siirrä polttoaineventtiili SULJETTU-asentoon niin pitkälle vasemmalle kuin mahdollista.



G024547
g024547

Kannon jyrsintä

⚠ HENGENVAARA

Tämä kone voi katkaista käden tai jalan.

- Käytä tukevia liukastumisen estäviä jalkineita.
- Pysy käyttöpaikalla koneen ollessa käynnissä ja pysy etäällä liikkuvista osista.
- Pidä kaikki sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
- Pysäytä kone heti, jos työskentelyalueelle tulee ihmisiä tai eläimiä.

⚠ VAARA

Kantoa jyrsittäessä ilmaan sinkoutuu puun lastuja, maata ja muita roskia, jotka saattavat vahingoittaa käyttäjää tai sivullisia.

- Käytä aina silmäsuojaimia ja pitkiä housuja jyrsimen käytön aikana.
- Pidä kaikki sivulliset turvallisen matkan päässä jyrsimestä.

⚠ VAARA

Jyrsin pitää kovaa ääntä leikatessaan kantoa, mikä saattaa vahingoittaa kuuloa.

Käytä aina kuulonsuojainta jyrsimen käytön aikana.

1. Aseta kaasuvipu VAPAUTETTU-asentoon, käynnistä moottori ja anna koneen lämmetä kahden minuutin ajan.
2. Työnnä kahvaa niin alas, että leikkuupyörä irtoaa maasta (Kuva 9).

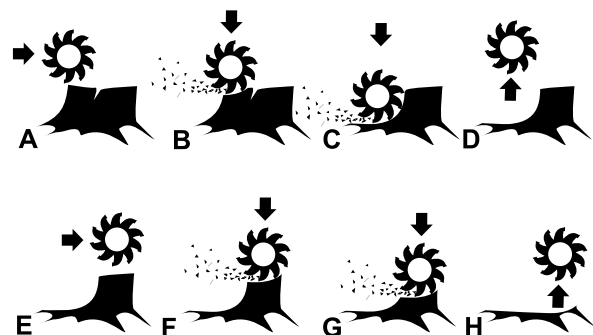
Kuva 9

1. Nivelkohta
2. Nivelkohta, kun seisontajarru on kytkettynä

3. Siirrä kone kannon eteen ja kytke seisontajarru.
4. Siirrä kaasuvipu KYTKETTY-asentoon. Leikkuupyörä alkaa pyöriä.
5. Käännä leikkuupyörä toiselle puolelle (Kuva 9) ja laske sitä sitten noin 1–2,5 cm kannon etuyläkulmaan.



g024062



g024062

Kuva 10

6. Käännä leikkuupyörää edestakaisin ja laske leikkuupyörää noin 1–2,5 cm ennen jokaista pyyhkäisyä, kunnes olet poistanut kannon etuosan maan tasalle (A–D, Kuva 10).

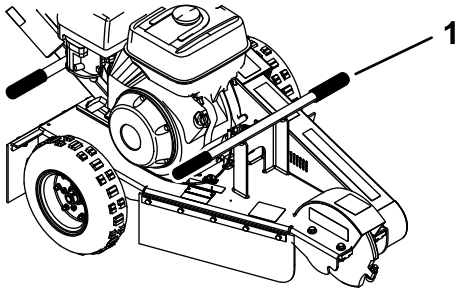
7. Nosta leikkuupyörä, vapauta seisontajarru ja siirrä konetta eteenpäin muutaman senttimetrin verran. Kytke seisontajarru.
8. Toista vaiheet [5](#) ja [7](#), kunnes kanto on poistettu kokonaan (E–H, [Kuva 10](#)).
9. Siirrä kaasuvipu VAPAUTETTU-asentoon ja työnnä kahvaa niin alas, että leikkuupyörä irtaamaasta. Odota, että leikkuupyörän liike lakkaa, vapauta sitten seisontajarru ja vedä kone pois kannosta.

Huomaa: Älä anna koneen etuosan koskettaa maata, ennen kuin leikkuupyörän liike on lakannut.

10. Sammuta moottori. Katso kohta [Moottorin sammutus \(sivu 11\)](#).

Koneen nosto

Käytä kuvan mukaisia kahvoja nostopisteinä ([Kuva 11](#)).



g205090

Kuva 11

1. Nostokahva (4)
-

Kunnossapito

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

Tärkeää: Koneen voi kallistaa taakse tai kyljelleen puhdistusta tai huoltoa varten, mutta vain kahdeksi minuutiksi. Jos konetta pidetään tässä asennossa liian pitkään, polttoaine voi valua kampikammioon ja vahingoittaa moottoria. Jos näin käy, vaihda moottoriöljy ja käännä sitten moottoria muutama kierros käynnistimen kahvalla, ennen kuin käynnistät moottorin uudelleen.

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Vaihda moottoriöljy.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	- Rasvaa kone. - Tarkista ilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa). - Tarkista moottoriöljyn määrä. - Puhdista moottorin säleikkö. - Tarkista käyttöhihnan kireys. - Tarkista hampaiden kunto; käännä niitä tai vaihda kuluneiden ja vaurioituneiden tilalle uudet ja kiristä kaikkien hampaiden mutterit. - Poista roskat koneesta.
50 käyttötunnin välein	Huolla ilmansuodatin
100 käyttötunnin välein	- Vaihda moottoriöljy. - Tarkista sytytystulppa. - Puhdista sakkakuppi. - Vaihda käyttöhihna.
300 käyttötunnin välein	Vaihda sytytystulppa.
600 käyttötunnin välein	Vaihda ilmansuodatin.
Vuosittain tai ennen varastointia	- Vaihda moottoriöljy. - Puhdista sakkakuppi.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.

Voitelu

Koneen voitelu

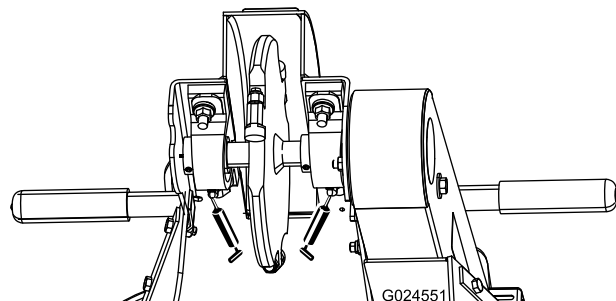
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Rasvatyyppi: Yleisrasva.

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisonajarru.
- Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Puhdista rasvanipat rievulla.
- Liitä voitelupistooli kuhunkin nippaan.
- Voitele kaksi nippaa, yksi kussakin leikkuupyörän laakerissa.
- Pumppaa rasvaa nippoihin, kunnes rasvaa alkaa tihkua laakereista (noin kolme pumppausta).

Tärkeää: Pumppaa rasvaa hitaasti ja varovasti, jotta laakereiden tiivisteet eivät vaurioidu.

- Pyyhi pois liika rasva nippojen ja laakereiden alueelta.



Kuva 12

g024551

Moottorin huolto

Ilmanpuhdistimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tarkista ilmansuodatin (useammin likaisissa tai pölyisissä olosuhteissa).

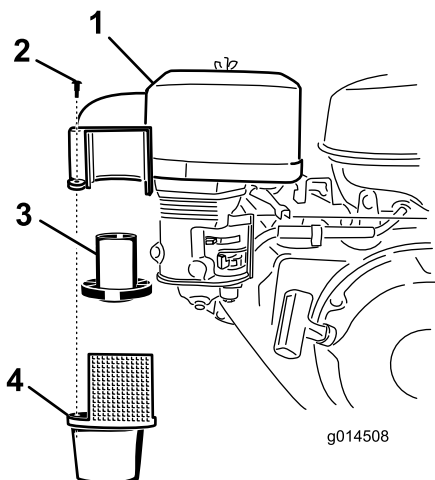
50 käyttötunnin välein/Kolmen kuukauden välein (kumpi saavutetaan ensin)—Huolla ilmansuodatin

600 käyttötunnin välein/Kahden vuoden välein (kumpi saavutetaan ensin)—Vaihda ilmansuodatin.

Sykloni-ilmansuodatin kerää suurimmat epäpuhtaudet säiliöön. Kun säiliön pohjassa näkyy likakerros, puhdista syklonikotelo, ilmanakanavat ja ilmanottoritilä.

Syklonikotelon huolto

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Irrota kolme ruuvia, joilla syklonikotelo on kiinnitetty ilmanpuhdistimen suojukseen.
4. Irrota kotelo ja ilmanottoritilä ja irrota ilmanakanavat.



Kuva 13

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Ilmanpuhdistimen suojus | 3. Ilmanakanavat |
| 2. Ruuvi | 4. Syklonikotelo ja ilmanottoritilä |

Huomaa: Ilmanakanavat voivat jäädä yläosaan tai irrota kotelon mukana.

5. Puhdista komponentit vedellä, pesuaineella ja harjalla ja kuivaa ne sitten huolellisesti.
6. Aseta ilmanakanavat syklonikoteloon.

7. Aseta syklonikotelo paikalleen ja varmista, että se sopii yläosaan.

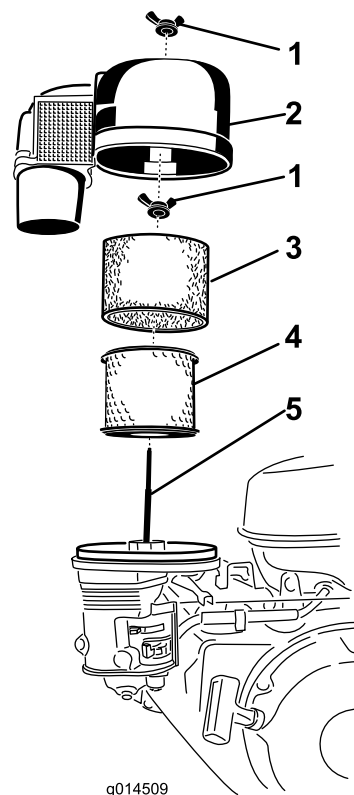
Tärkeää: Älä käytä voimaa; kohdista se paikalleen ennen ruuvien asennusta.

8. Kiinnitä syklonikotelo kolmella ruuvilla.

Ilmanpuhdistimen panosten huolto

Vaahtomuovi- ja paperipanosten irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Irrota siipimutteri ja nosta ilmanpuhdistimen suojus ja ilmansuodattimen suojus (Kuva 14).



Kuva 14

- | | |
|----------------------------|----------------|
| 1. Siipimutteri | 4. Paperipanos |
| 2. Ilmanpuhdistimen suojus | 5. Tappi |
| 3. Vaahtomuovipanos | |

4. Irrota vaahtomuovipanos (Kuva 14).
5. Irrota paperipanos yläosan siipimutteri ja irrota paperipanos (Kuva 14).

Ilmanpuhdistimen vaahtomuovipanoksen huolto

1. Puhdista vaahtomuovipanos miedolla pesuaineella ja vedellä.
2. Purista kuivaksi puhtaalla liinalla.
3. Liota uudella moottoriöljyllä.
4. Purista ylimääräinen öljy varovasti pois panoksesta imukykyiseen liinaan.

Ilmanpuhdistimen paperipanoksen huolto

1. Puhdista paperipanos pölystä napauttamalla sitä kevyesti. Jos paperipanos on hyvin likainen, vaihda se (Kuva 14).
2. Tarkista, ettei panos ole repeytynyt, ettei siinä ole öljykalvoa tai ettei kumitiiviste ole vaurioitunut.
3. Vaihda paperipanos, jos se on vaurioitunut.

Tärkeää: Älä puhdista paperisuodatinta.

Vaahtomuovi- ja paperipanosten asennus

1. Asenna paperipanos ilmanpuhdistimen koteloon ja kiinnitä se siipimutterilla.
2. Aseta vaahtomuovipanos paperipanoksen päälle.
3. Asenna ilmanpuhdistimen suojus ja kiinnitä se siipimutterilla.

Moottoriöljyn huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tarkista moottoriöljyn määrä.

20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen—Vaihda moottoriöljy.

100 käyttötunnin välein—Vaihda moottoriöljy.

Vuosittain tai ennen varastointia—Vaihda moottoriöljy.

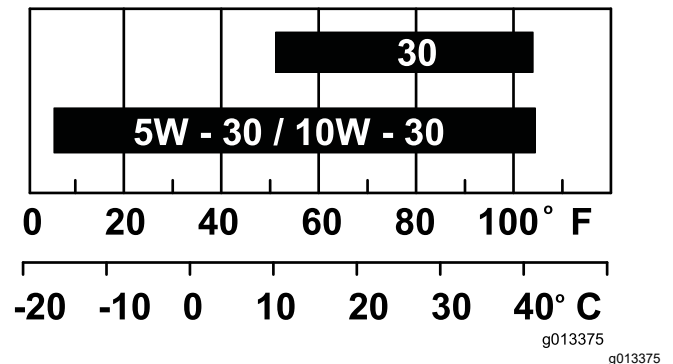
Moottoriöljyn tekniset tiedot

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

Öljyalaatu: puhdistava öljy, jonka API-huoltoluokitus on SJ tai korkeampi.

Kampikammion tilavuus: 1,1 l

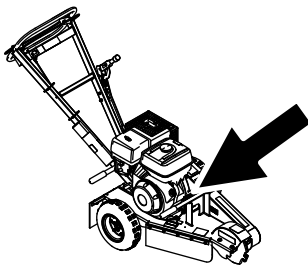
Viskositeetti: katso alla oleva kuva.



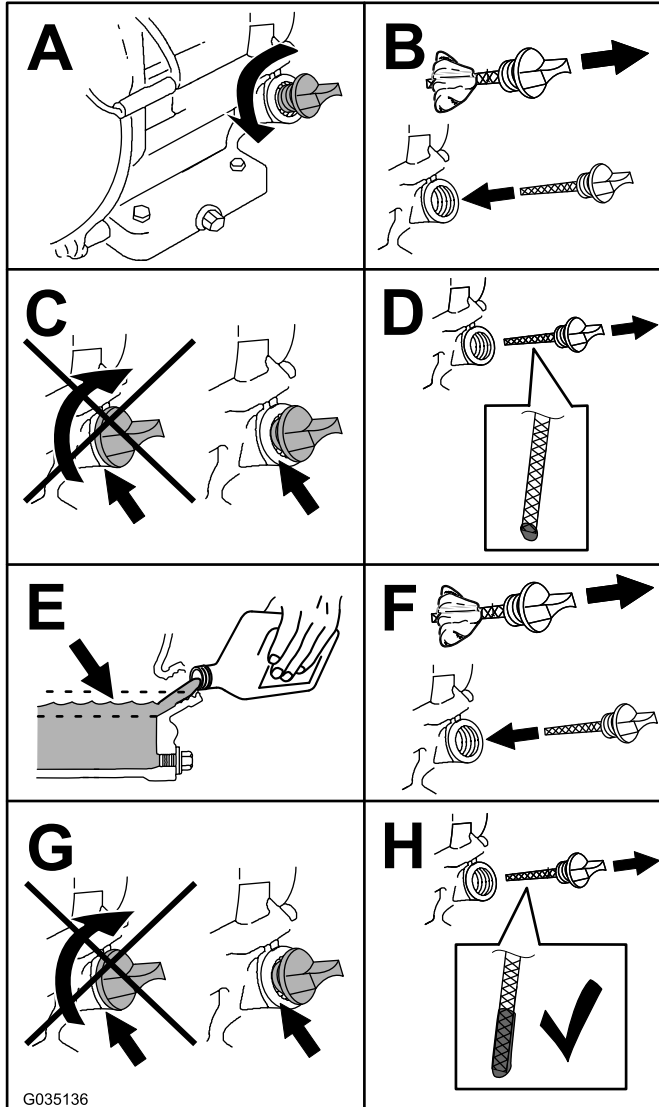
Kuva 15

Moottoriöljyn määrän tarkistus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Tarkista moottoriöljyn määrä kuvan mukaisesti (Kuva 16).



g205123



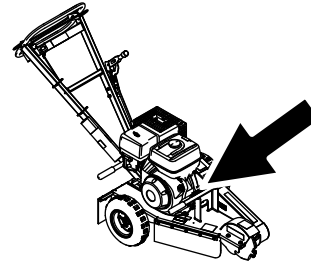
G035136

g035136

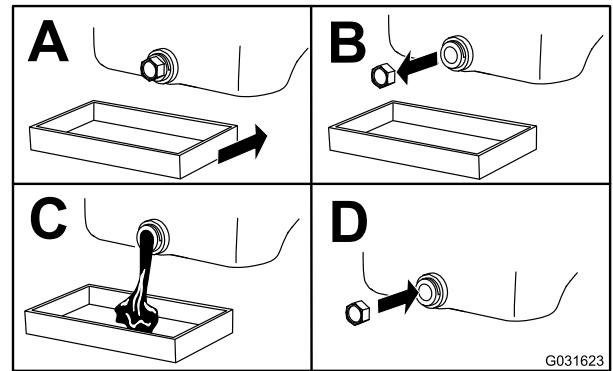
Kuva 16

Moottoriöljyn vaihto

1. Käynnistä moottori ja anna sen käydä viisi minuuttia.
2. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
3. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
4. Vaihda öljy kuvan mukaisesti ([Kuva 17](#)).



g205123

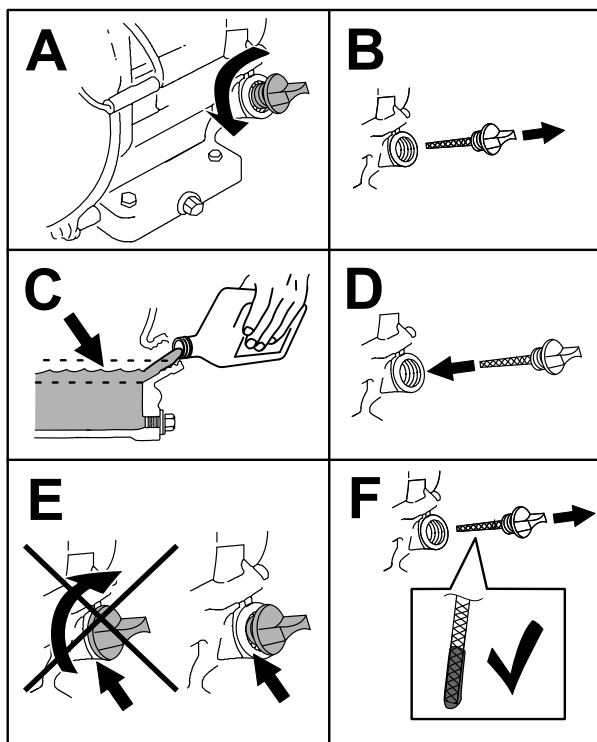


G031623

g031623

Kuva 17

5. Kaada hitaasti noin 80 % määritetystä öljymäärästä täyttöputkeen ja lisää hitaasti siten, että sitä on **Full**-merkkiin asti ([Kuva 18](#)).

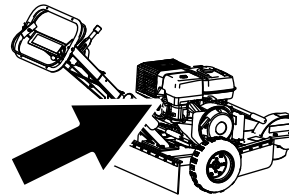


Kuva 18

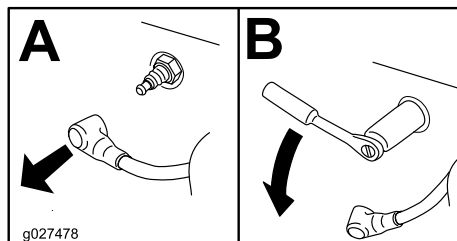
g206640

Sytytystulpan irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja anna moottorin jäähtyä.
3. Paikanna ja irrota sytytystulppa (Kuva 19).



g205129



g027478

g027478

Kuva 19

6. Toimita käytetty öljy jälleenkäsittelylaitoksen hävitettäväksi.

Sytytystulpan huolto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein—Tarkista sytytystulppa.

300 käyttötunnin välein—Vaihda sytytystulppa.

Varmista, että keski- ja sivuelektrodien kärkiväli on oikea, ennen kuin asennat sytytystulpan. Irrota ja asenna sytytystulppa käyttäen apuna sytytystulpan avainta ja tarkista ja säädä kärkiväliä kärkivälin työkalulla/rakotulkilla. Asenna tarvittaessa uusi sytytystulppa.

Tyyppi: BPR6ES (NKG) tai vastaava

Kärkiväli: 0,70–0,80 mm

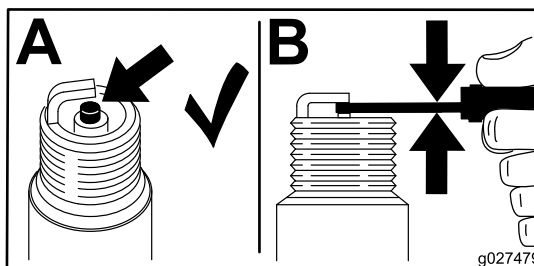
Sytytystulpan tarkistus

Tärkeää: Älä puhdista sytytystulppia.

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

Jos näet eristeessä vaaleanruskeata tai harmaata, moottori toimii moitteettomasti. Jos eriste on mustunut, ilmanpuhdistin on yleensä likainen.

Aseta kärkiväliksi 0,70–0,80 mm.

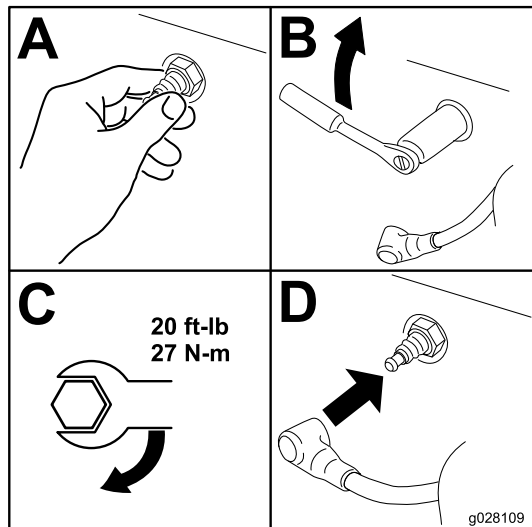


g027479

Kuva 20

g027479

Sytytystulpan asennus



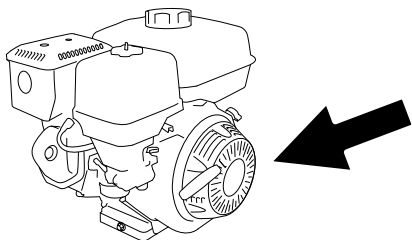
Kuva 21

g028109

Moottorin säleikön puhdistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Poista ruoho, lika ja roskat moottorin säleiköstä ennen jokaista käyttökertaa. Tämä varmistaa moottorin riittävän jäähdytyksen ja oikean nopeuden sekä vähentää moottorin ylikuumentumisen ja mekaanisten vaurioiden vaaraa.



Kuva 22

g242388

Polttoainejärjestelmän huolto

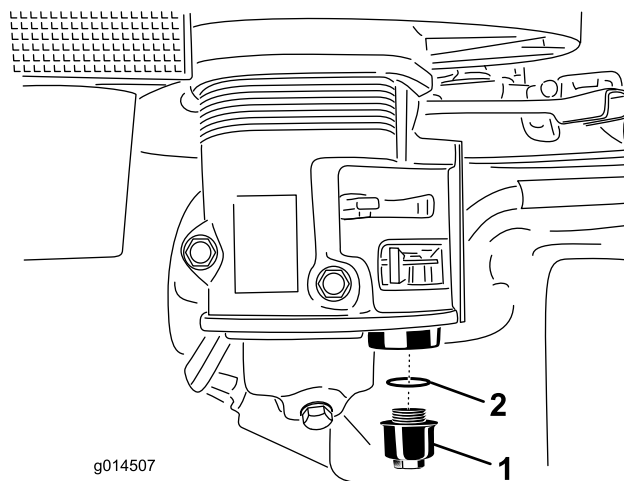
Sakkakupin puhdistus

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Vuosittain tai ennen varastointia

Polttoaineventtiilin alla on sakkakuppi, joka kerää polttoaineen lian.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Siirrä polttoaineventtiili POIS-asentoon niin pitkälle vasemmalle kuin mahdollista.
4. Irrota sakkakuppi (Kuva 23).



Kuva 23

g014507

g014507

1. Sakkakuppi
2. O-rengas

5. Puhdista säiliö ja O-rengas puhdistusaineella ja kuivaa huolellisesti.

Huomaa: Älä hukkaa O-rengasta.

6. Aseta O-rengas kupin uraan ja aseta sakkakuppi takaisin paikalleen.
7. Käännä polttoaineventtiili PÄÄLLÄ-asentoon niin pitkälle oikealle kuin mahdollista ja tarkista vuotojen varalta.

Huomaa: Jos se vuotaa, vaihda O-rengas.

Jarrujen huolto

Seisontajarrun säätö

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Löysää jarruvivun nupin sivussa olevaa säätöruuvia. Kiristä jarrua kääntämällä nuppia myötäpäivään; löysää jarrua kääntämällä nuppia vastapäivään.

Huomaa: Vasemman pyörän tulee lukittua kokonaan, kun jarru kytketään.

4. Kiristä säätöruuvi.

Hihnan huolto

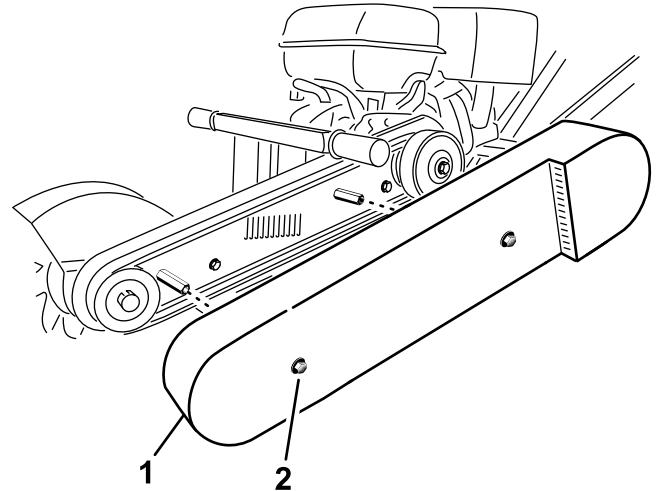
Käyttöhihnan kireyden säätö

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Huomaa: Tarkista käyttöhihna hihnan suojuksen päällä olevan aukon läpi. Säädä tarpeen mukaan.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Löysää kahta pulttia, joilla hihnan suojus on kiinnitetty koneeseen, kunnes hihnan suojus voidaan irrottaa ([Kuva 24](#)).

Huomaa: Pultit ja aluslaatat pysyvät kiinni hihnan suojuksessa.

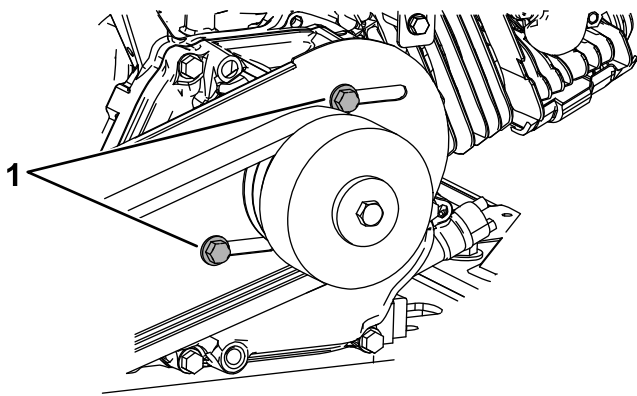


g205161

Kuva 24

- | | |
|------------------|-----------------------------|
| 1. Hihnan suojus | 2. Pultti ja aluslaatta (2) |
|------------------|-----------------------------|

-
4. Irrota hihnan suojus ([Kuva 24](#)).
 5. Löysää neljä moottorilevyn kiinnityspulttia ja kaksi pulttia, joilla hihnan suojuksen takaosa on kiinnitetty moottoriin ([Kuva 25](#) ja [Kuva 26](#)).

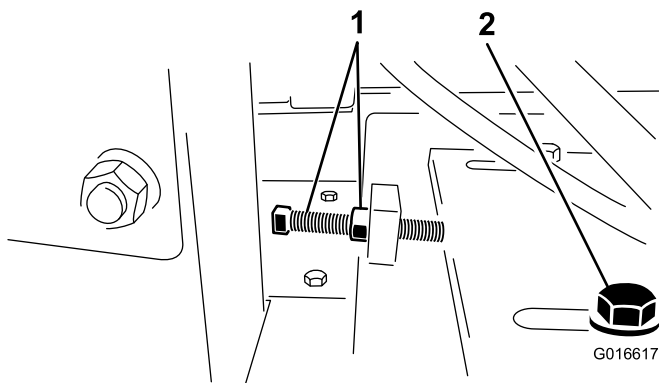


Kuva 25

g242386

1. Pultti

6. Löysää hihnan kiristyspultti ja vastamutteri. Löysää hihnaa liu'uttamalla moottoria vauhtipyörän koteloä kohti (Kuva 26).

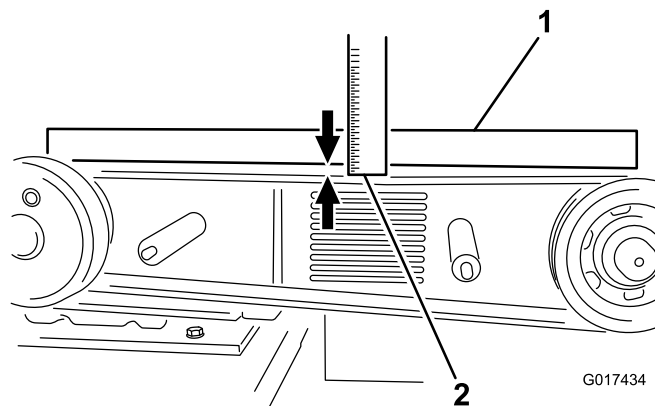


Kuva 26

g016617

1. Kiristyspultti ja vastamutteri
2. Moottorilevyn kiinnityspultti

7. Säädä käyttöhihnan kireyttä kiristämällä kiristyspulttia ja vastamutteria moottorin asennuslevyä vasten, jolloin moottori työntyy taaksepäin.
8. Aseta suorasyrjäviivain kytkimen ja vauhtipyörän hihnapyörien poikki. Kiristä hihnan kiristyspultti siten, että hihnassa on 10 mm liikkumavaraa, kun sitä painetaan alas 6,8 kg:n voimalla keskeltä (kun kiristetään käytössä olevaa hihnaa) tai 8 kg:n voimalla uutta hihnaa asennettaessa (Kuva 27).



Kuva 27

G017434

g017434

1. Suorasyrjäviivain
2. 1 cm:n liikkumavara

9. Varmista, että hihnapyörät on kohdistettu ja että moottori on samansuuntainen rungon kanssa (ei viistosti sivulle). Kiristä sitten neljä moottorilevyn kiinnityspulttia ja neljä pulttia, joilla hihnan suojuksen takaosa on kiinnitetty moottoriin.

10. Asenna hihnan suojus ja kiristä pultit (Kuva 24).

Käyttöhihnan vaihto

Huoltoväli: 100 käyttötunnin välein

Huomaa: Vaihda hihna, jos siinä näkyy kulumisen merkkejä, halkeamia, kiiltoa tai vaurioita.

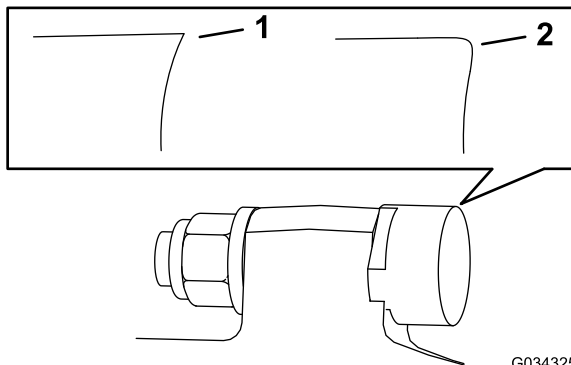
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Löysää pultteja, joilla hihnan suojus on kiinnitetty koneeseen, kunnes hihnan suojus voidaan irrottaa.
4. Irrota hihnan suojus (Kuva 24).
5. Löysää neljä moottorilevyn kiinnityspulttia ja kaksi pulttia, joilla hihnan suojuksen takaosa on kiinnitetty moottoriin (Kuva 25 ja Kuva 26).
6. Löysää hihnaa löysäämällä hihnan kiristyspultti ja vastamutteri ja liu'uttamalla moottoria vauhtipyörän koteloä kohti (Kuva 26).
7. Vaihda käyttöhihna.
8. Säädä uuden hihnan kireys 8 kg:n voimalla ja 10 mm:n hihnan taipumalle keskellä. Katso kohta [Käyttöhihnan kireyden säätö \(sivu 19\)](#).
9. Kiristä neljä moottorilevyn kiinnityspulttia ja neljä pulttia, joilla hihnan suojuksen takaosa on kiinnitetty moottoriin.
10. Asenna hihnan suojus ja kiinnitä se aiemmin irrotetuilla aluslaatoilla ja pulteilla.

Jyrsimen huolto

Hampaiden vaihto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tarkista hampaiden kunto; käännä niitä tai vaihda kuluneiden ja vaurioituneiden tilalle uudet ja kiristä kaikkien hampaiden mutterit.

Hampaisiin kohdistuvan kovan kulutuksen vuoksi niitä on käännettävä ja ne on vaihdettava uusiin säännöllisesti (Kuva 28). Ennen niiden kääntämistä tai vaihtamista, tarkista jokainen pyörän hampaan pidin, mukaan lukien tasaiset alueet, jotka estävät hampaita pyörimästä. Jos hampaan pidin on vaurioitunut, vaihda pyörä. Kiristä mutterit momenttiin 68 N·m hampaissa, joita ei pyöritetä tai vaihdeta.

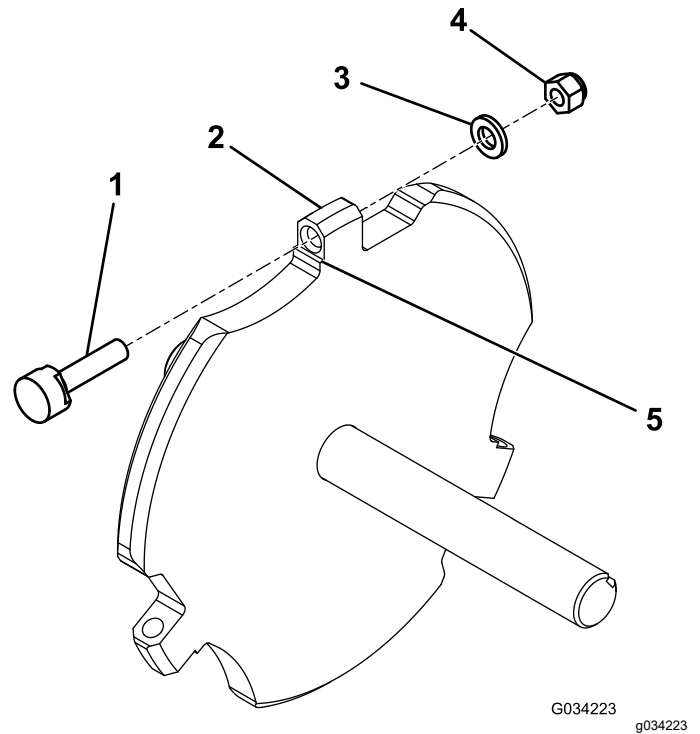


Kuva 28

1. Terävä hammas 2. Kulunut hammas

Kuhunkin hampaaseen on merkitty kolme asentoa, joten sitä voidaan kääntää kahdesti ja tuoda esiin uusi terävä reuna, ennen kuin hammas on vaihdettava. Kun hammasta on käännettävä, löysää hampaan kiinnitysmutteria (Kuva 29). Paina hammasta eteenpäin ja käännä sitä kolmasosa kierrosta, jolloin käyttämätön reuna tulee ulkopuolelle. Kiristä hampaan kiinnitysmutteri momenttiin 68 N·m.

Kun hammas on vaihdettava, irrota sen kiinnitysmutteri ja asenna sitten uusi hammas, aluslaatta ja mutteri samaan paikkaan (Kuva 29). Kiristä hampaan kiinnitysmutteri momenttiin 68 N·m.



Kuva 29

1. Hammas 4. Mutteri
2. Hampaan pidin 5. Tasainen alue
3. Aluslaatta

Puhdistus

Roskien poisto koneesta

Koneen säännöllinen puhdistus ja pesu pidentää sen käyttöikää. Puhdista kone heti käytön jälkeen ennen kuin lika ehtii kovettua.

Tarkista ennen puhdistusta, että polttoainesäiliön korkki on asianmukaisesti paikallaan, jotta säiliöön ei pääse vettä.

Käytä korkeapaineista ruiskutuslaitetta varovasti, sillä se saattaa vaurioittaa varoitustarroja, ohjekylttejä ja moottoria.

Tärkeää: Voitele leikkuupyörän laakerit puhdistuksen jälkeen.

Varastointi

Yli 30 vuorokauden varastointia varten kone on valmisteltava seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
3. Poista lika ja rasva koneen kaikista ulkoisista osista, etenkin moottorista. Puhdista lika, sahanpurut ja lastut moottorin sylinterinkannen rivoista ja tuulettimen kotelosta.

Tärkeää: Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä.

4. Yli 30 vuorokauden varastointia varten kone on valmisteltava seuraavasti:
 - A. Lisää säiliön tuoreeseen polttoaineeseen polttoaineen stabilointi-/lisäainetta. Noudata stabilointiaineen valmistajan sekoitusohjeita. Älä käytä alkoholipohjaista stabilointiainetta (etanolia tai metanolia).
 - B. Käytä moottoria viiden minuutin ajan, jotta lisäainetta sisältävä polttoaine kiertää koko polttoainejärjestelmässä.
 - C. Sammuta moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö pumpputyypillisellä lapolla.
 - D. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
 - E. Kytke rikastin.
 - F. Käynnistä moottori ja käytä sitä, kunnes se ei käynnisty enää uudelleen.
 - G. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Noudata paikallisten viranomaisten ohjeita.

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

5. Puhdista sakkakuppi. Katso kohta [Sakkakupin puhdistus \(sivu 18\)](#).
6. Huolla ilmanpuhdistin. Katso kohta [Ilmanpuhdistimen huolto \(sivu 14\)](#).
7. Vaihda moottoriöljy. Katso kohta [Moottoriöljyn vaihto \(sivu 16\)](#).
8. Irrota sytytystulppa ja tarkista sen kunto. Katso kohta [Sytytystulpan huolto \(sivu 17\)](#).
9. Kun sytytystulppa on irrotettu moottorista, kaada kaksi ruokalusikallista moottoriöljyä sytytystulpan reikään.
10. Käynnistä moottori vetämällä hitaasti käynnistimestä, jotta öljy leviää sylinterin sisään.

11. Asenna sytytystulppa, mutta älä asenna johtoa sytytystulppaan.
12. Voitele leikkuupyörän laakerit. Katso kohta [Koneen voitelu \(sivu 13\)](#).
13. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
14. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
15. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan.
16. Peitä kone, jotta se pysyy suojassa ja puhtaana.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Moottori ei käynnisty.	1. Turvasanka on POIS-asennossa. 2. Jos mallissa on moottori, jossa on virtakytkin, kytkin on PYSÄYTYS-asennossa. 3. Polttoaineen sulkuventtiili on kiinni. 4. Rikastin on auki. 5. Polttoainesäiliö on tyhjä. 6. Sytytystulpan johto on löysällä tai irronnut.	1. Pidä turvasankaa kahvaa vasten. 2. Käännä kytkin KÄYNNISSÄ-asentoon. 3. Avaa polttoaineen sulkuventtiili. 4. Sulje rikastin kylmää moottoria käynnistettäessä. 5. Täytä säiliö tuoreella polttoaineella. 6. Tarkista elektrodiväli ja puhdista tai vaihda sytytystulppa.
Moottori käy epätasaisesti.	1. Rikastin on kiinni. 2. Ilmansuodatin on tukossa. 3. Polttoaineletku on tukossa. 4. Polttoaineessa on vettä tai epäpuhtauksia. 5. Sytytystulpat ovat kuluneet tai niiden elektrodeissa on kertymiä.	1. Avaa rikastin. 2. Puhdista tai vaihda ilmansuodatin. 3. Puhdista sakkakuppi. 4. Tyhjennä polttoainesäiliö ja täytä se tuoreella polttoaineella. 5. Tarkista elektrodiväli ja puhdista tai vaihda sytytystulppa.
Hihna luistaa tai irtoaa hihnapyöriltä.	1. Hihna ei ole tarpeeksi kireällä.	1. Säädä hihnan kireys. Vähennä leikkusuovytyttä.
Leikkuupyörä ei pyöri.	1. Moottorin käyntinopeus ei riitä keskipakokytkimen aktivointiin. 2. Hihna ei ole tarpeeksi kireällä. 3. Kytkinkengät ovat kuluneet.	1. Siirrä kaasuvipu KYTKETTY-asentoon. 2. Säädä hihnan kireys. 3. Vaihda kytkin.
Leikkuupyörä jatkaa pyörimistä.	1. Moottorin käyntinopeus on liiallinen. 2. Hihna on pois hihnapyöriltä tai rikkoutunut. 3. Kytkinjouset ovat heikot tai rikkoutuneet.	1. Siirrä kaasuvipu VAPAUTETTU-asentoon. 2. Vaihda käyttöhihna. 3. Vaihda kytkin.
Seisontajarru ei pidä.	1. Seisontajarrun säädössä on vikaa. 2. Jarrupalat ovat kuluneet.	1. Säädä seisontajarru. 2. Vaihda jarru.

Huomautuksia:

Huomautuksia:

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot

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

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

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

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja

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

Henkilötietojen säilytys

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

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta

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

Henkilötietojen käyttö ja korjaus

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:



VAROITUS: 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 päivitettävä luettelo sisältää satoja kemikaaleja, joita monet jokapäiväisessä käytössä olevat tuotteet sisältävät. Lakiesityksen 65 tarkoituksena on tiedottaa yleisöä näille kemikaaleille altistumisesta.

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

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

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

Lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset vaaditaan vain Kalifornian lainsäädännössä. Varoituksia on esillä Kaliforniassa erilaisissa ympäristöissä, muun muassa ravintoloissa, 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.