


Karhi

Mallinro: 54610—Sarjanro: 321000001 tai suurempi

Käyttöopas

Johdanto

Tämä karhi on tarkoitettu kotikäyttöön. Se on suunniteltu ensisijaisesti möyhentämään maata ja poistamaan sammalta ja rikkaruohoja hyvin hoidetuilla kotinurmikoilla. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

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

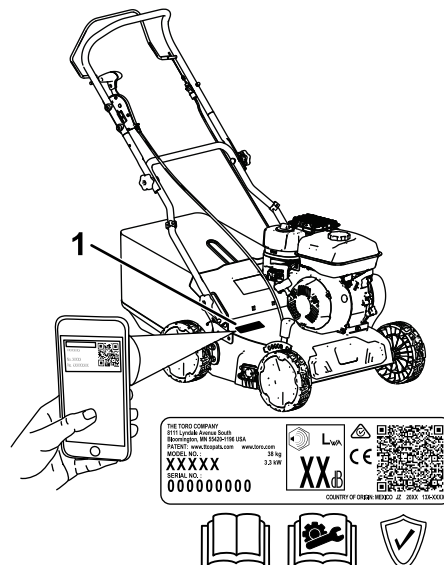
Osoitteessa www.Toro.com on lisätietoja, jos tarvitset esimerkiksi turvallisuuteen liittyviä vinkkejä, käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos haluat rekisteröidä tuotteesi.

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

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tärkeää: Skannaa sarjanumerokilvessä (jos varusteena) oleva QR-koodi mobiililaitteella, niin saat tuotetietoja sekä takuu- ja varaosatieitoja.


Kuva 1

g340199

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

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


Kuva 2

Varoitusmerkinä

g000502

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

Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

Älä kajoa koneen turvalaitteisiin tai poista niitä käytöstä ja tarkista säännöllisesti, että ne toimivat asianmukaisesti. Älä yritä säätää tai muuttaa moottorin kierrosnopeuden säädintä, sillä tämä saattaa heikentää käyttöturvallisuutta ja aiheuttaa henkilövahinkoja.



Sisältö

Johdanto	1
Turvaohjeet	2
Yleinen turvallisuus.....	2
Turva- ja ohjetarrat	3
Käyttöönotto	4
1 Kahvan kokoaminen	4
2 Öljyn lisääminen moottoriin	5
3 Ruohonkeräimen kokoaminen	6
Laitteen yleiskatsaus	7
Tekniset tiedot	7
Lisälaitteet/lisävarusteet	7
Käyttö	8
Ennen käyttöä	8
Turvallisuus ennen käyttöä	8
Polttoainesäiliön täyttö.....	8
Moottorin öljymäärän tarkistus	9
Kahvan korkeuden säätö	9
Enimmäisleikkusyvyyden säätö	10
Käyttövihtejä	12
Käytön aikana	12
Turvallisuus käytön aikana.....	12
Moottorin käynnistys.....	13
Moottorin sammutus	13
Karhin kytkentä.....	13
Leikkuujätteiden kerääminen ruohonkeräimeen.....	15
Käytön jälkeen	16
Turvallisuus käytön jälkeen.....	16
Koneen alaosan puhdistaminen	16
Kunnossapito	17
Kunnossapitotaulukko	17
Turvallisuus huollon aikana.....	17
Valmistelu huoltoa varten.....	17
Akselikokoonpanon vaihtaminen	18
Ilmansuodattimen huolto	19
Moottoriöljyn vaihto.....	20
Terien tarkastus	21
Varastointi	22
Turvallisuus varastoinnin aikana	22
Laitteen valmistelu varastointia varten	22
Laitteen käyttöönotto varastoinnin jälkeen	22
Vianetsintä	23

Turvaohjeet

Yleinen turvallisuus

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

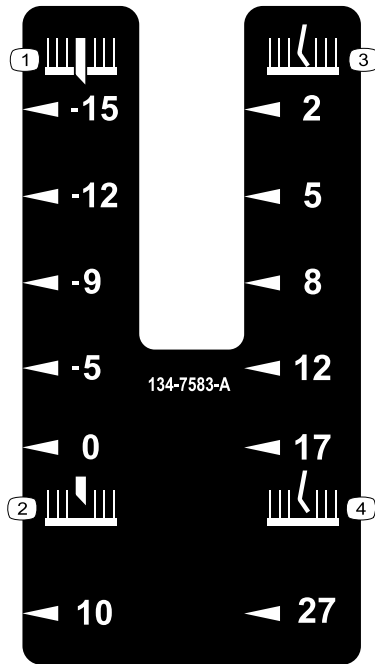
- Lue ja sisäistä kaikki tämän *käyttöoppaan* ohjeet ja varoitukset sekä laitteessa ja lisälaitteissa olevat merkinnät ennen moottorin käynnistämistä ja noudata niitä.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle tai koneen alle. Älä mene heittoaukkojen eteen.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja asianmukaisesti toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä päästä sivullisia ja lapsia käyttöalueelle. Lapset eivät saa käyttää konetta. Anna vain vastuullisten, koulutettujen, ohjeisiin perehtyneiden ja fyysisesti konetta käyttämään kykenevien aikuisten käyttää konetta.
- Pysäytä kone, sammuta moottori, irrota virta-avain (jos varusteena) ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen koneen huoltoa, polttoaineen lisäystä tai tukosten poistamista.

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

Turva- ja ohjetarrat



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



134-7583

- | | |
|---|--|
| 1. Terän syvyys (mm),
maanpinnan alapuolella | 3. Piikkien syvyys
maanpinnan tasolla |
| 2. Terän syvyys (mm),
maanpinnan yläpuolella | 4. Piikkien syvyys (mm),
maanpinnan yläpuolella |

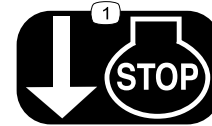
decal134-7583



134-5698

decal134-5698

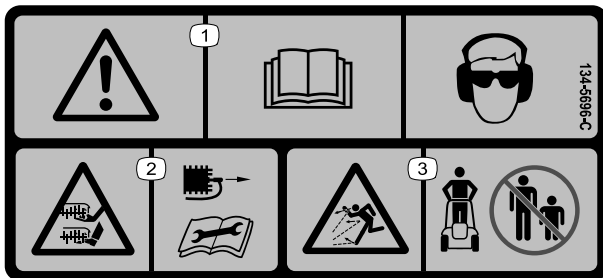
1. Kuljetusasento – kytketty 2. Kuljetusasento – ei kytketty



134-6097

decal134-6097

1. Sammuta moottori vapauttamalla turvasanka.



134-5696

decal134-5696

- | | |
|--|--|
| 1. Vaara: lue <i>käyttöopas</i>
ja käytä silmä- ja
kuulosuojaimia. | 3. Esineiden
sinkoutumisvaara: pidä
sivulliset loitolla. |
| 2. Käsien ja jalkojen
loukkaantumisvaara,
terä: irrota sytytystulpan
johto ja lue <i>käyttöopas</i>
ennen huoltotöitä. | |

Käyttöönotto

Tärkeää: Irrota ja hävitä moottorin muovisuojaus ja muut konetta suojaavat muovit ja kääreet.

1

Kahvan kokoaminen

Vaiheeseen tarvittavat osat:

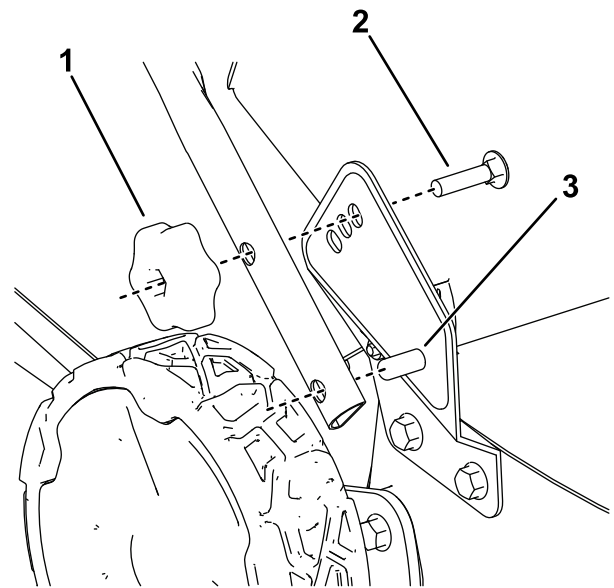
2	Lukkopultti
4	Lukitusnuppi
2	Jousialuslaatta
2	Kaarevakantainen pultti

Ohjeet

⚠ VAARA

Jos kahva kootaan tai suoristetaan väärin, kaapelit saattavat vahingoittua. Tällöin ruohonleikkuria ei ole turvallista käyttää.

- Älä vahingoita kaapeleita, kun suoristat kahvaa.
 - Jos kaapeli on vaurioitunut, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
1. Asenna alempi kahva alemman kahvakannattimen tapin päälle ja aseta alempi kahva halutulle korkeudelle (Kuva 3).
 2. Kiinnitä alemman kahvan kumpikin puoli koneeseen lukkopultilla ja lukitusnupilla. Kiristä alemman kahvan nupit.



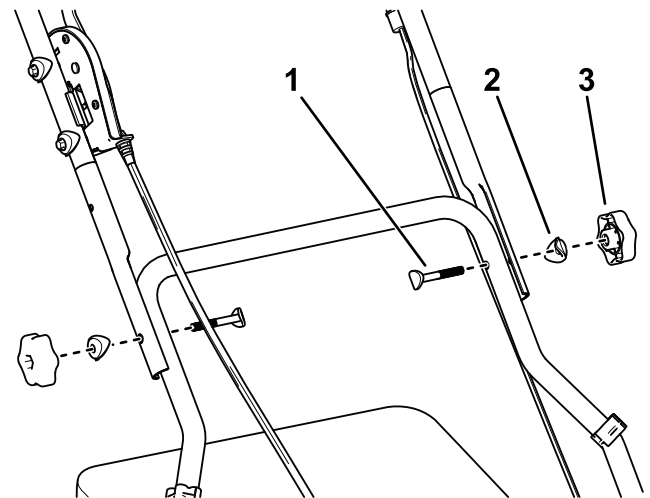
g340201

Kuva 3

Kuvassa asennettuna korkeimpaan asentoon

1. Lukitusnuppi
2. Lukkopultti
3. Alemman kahvakannattimen tappi

3. Asenna ylemmän kahvan kumpikin puoli alempaan kahvaan jousialuslaattalla, kaarevakantaisella pultilla ja lukitusnupilla (Kuva 4).



g340202

Kuva 4

1. Kaarevakantainen pultti
2. Jousialuslaatta
3. Lukitusnuppi

4. Kiinnitä ylemmästä kahvasta alempaan kahvaan kulkevat kaapelit kaapelipidikkeillä.

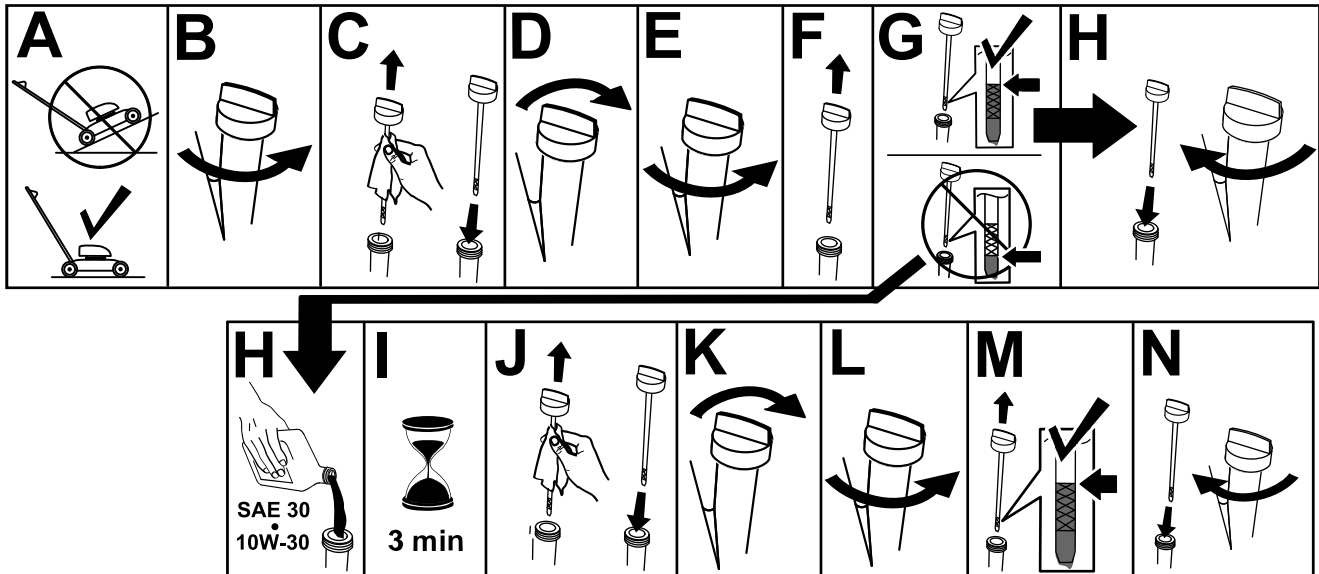
2

Öljyn lisääminen moottoriin

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Tärkeää: Jos moottorissa on liikaa tai liian vähän öljyä moottoria käytettäessä, moottori voi vaurioitua.



Kuva 5

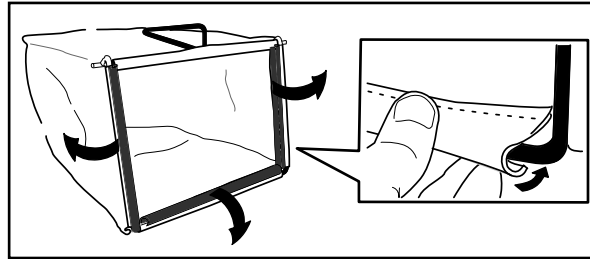
g222533

3

Ruohonkeräimen kokoaminen

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet



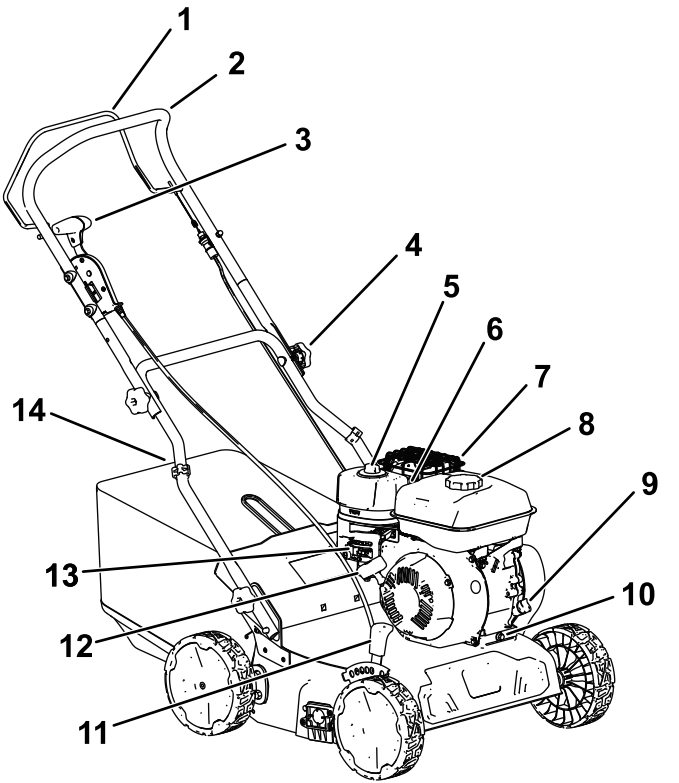
Kuva 6

g230447

Laitteen yleiskatsaus

Tekniset tiedot

Malli	54610
Paino	38 kg
Pituus	122 cm
Leveys	61 cm
Korkeus	107 cm
Leikkuuleveys	40 cm
Leikkusyvyyys (6 asentoa)	10 mm maanpinnan yläpuolella – 15 mm maanpinnan alapuolella



Kuva 7

g340200

- | | |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 1. Terän ohjaustanko | 8. Polttoainesäiliön korkki |
| 2. Yläkahva | 9. Öljyntäyttö/mittatikku |
| 3. Kuljetusvipu | 10. Öljyntyhjennystulppa |
| 4. Kahvan lukitusnappi | 11. Leikkusyvyyden vipu |
| 5. Ilmansuodatin | 12. Narukäynnistimen kahva |
| 6. Sytytystulppa (ei kuvassa) | 13. Moottorin hallintalaitteet |
| 7. Äänenvaimentimen suojus | 14. Ruohonkeräin |

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

Käyttö

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

Ennen käyttöä

Turvallisuus ennen käyttöä

Yleinen turvallisuus

- Sammuta kone, irrota virta-avain (jos varusteena), odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja anna koneen jäähtyä aina ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Varmista, että kaikki suojukset ja turvalaitteet, kuten suuntaimet tai ruohonkerääjät, ovat paikoillaan ja että ne toimivat oikein.
- Tarkasta aina, että terät ja rullakokoonpanon osat eivät ole kuluneet tai vaurioituneet.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, jotka voivat haitata koneen käyttöä tai joita kone voi singota, mukaan lukien maanalaiset esineet, kuten sadettimet, kasteluputket, lähellä maanpintaa olevat sähköjohdot jne.
- Liikkuvien terien koskettamisesta on seurauksena vakava tapaturma. Älä laita sormia kotelon alle.

Polttoaineturvallisuus

- Polttoaine on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää. Polttoaineen aiheuttama tulipalo tai räjähdys voi aiheuttaa palovammoja ja omaisuusvahinkoja.
 - Aseta säiliö tai laite suoraan maahan ennen polttoaineen lisäystä. Älä aseta niitä ajoneuvoon tai minkään esineen päälle. Muutoin staattinen purkaus voi sytyttää polttoaineen.
 - Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
 - Älä käsittele polttoainetta tupakoidessasi tai avotulen tai kipinöiden lähellä.
 - Älä irrota polttoainesäiliön korkkia tai lisää polttoainetta säiliöön moottorin ollessa käynnissä tai kuuma.
 - Jos polttoainetta läikkyy, älä yritä käynnistää moottoria. Vältä luomasta kipinälähteitä, ennen kuin polttoainehöyryt ovat hälvenneet.

- Polttoainetta tulee säilyttää hyväksytyssä polttoaineastiassa, joka tulee pitää poissa lasten ulottuvilta.
- Polttoaine on haitallista tai tappavaa nieltynä. Pitkäaikainen altistuminen höyryille voi aiheuttaa vakavan tapaturman ja sairauksia.
 - Vältä höyryjen hengittämistä.
 - Pidä kasvot ja kädet etäällä jakelupistoolista ja polttoainesäiliöstä.
 - Älä päästä polttoainetta silmiin tai iholle.

Polttoainesäiliön täyttö

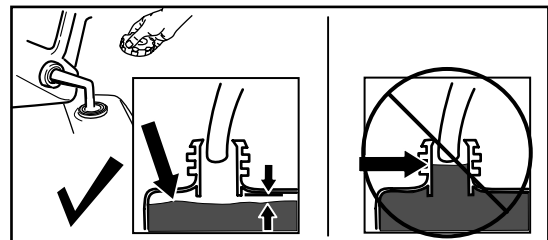
Tyyppi	Lyijytön bensiini
Vähimmäisoktaaniluku	87 (USA) tai 91 (tutkimusoktaani [RON]; Yhdysvaltojen ulkopuolella)
Etanoli	Enintään 10 % tilavuudesta
Metanoli	Ei mitään
MTBE (metyylitertiäributyylietteri)	Alle 15 % tilavuudesta
Öljy	Älä lisää polttoaineeseen

Käytä vain puhdasta ja uutta, korkeintaan 30 päivää vanhaa polttoainetta, joka on peräisin luotettavalta toimittajalta.

Tärkeää: Vähennä käynnistysongelmia lisäämällä uuteen polttoaineeseen stabilointi-/lisäainetta stabilointi-/lisäaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti.

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki.

Huomaa: Älä täytä polttoainesäiliötä yli polttoainesäiliön kaulan alaosan (Kuva 4).



Kuva 8

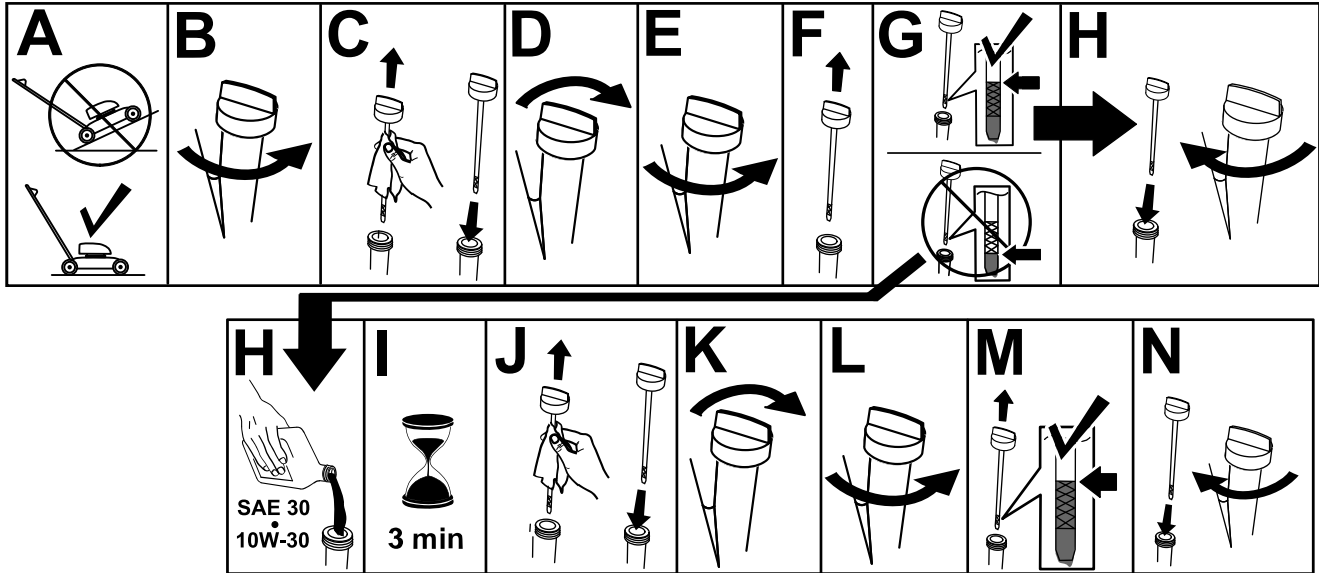
g230458

2. Aseta polttoainesäiliön korkki paikalleen ja kiristä se huolellisesti käsin.

Moottorin öljymäärän tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tärkeää: Jos kampikammiossa on liikaa tai liian vähän öljyä moottoria käytettäessä, moottori voi vaurioitua.



g222533

Kuva 9

Kahvan korkeuden säätö

Kahvaa voidaan nostaa ja laskea käyttäjälle mukavimpaan asentoon.

Irrota lukitusnupit ja lukkopultit alemmasta kahvasta, siirrä kahva yhteen kolmesta asennosta ja asenna lukitusnupit ja lukkopultit uuteen asentoon ([Kuva 3](#)).

Enimmäisleikkuusvyyden säätö

⚠ HENGENVAARA

Leikkuusvyyssäätimiä käsiteltäessä kätesi saattaa joutua kosketuksiin liikkuvan terän kanssa, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

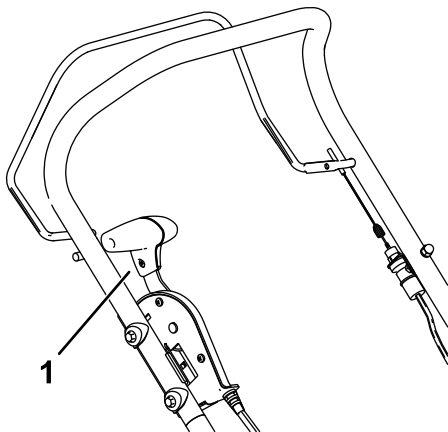
- Ennen kuin säädät leikkuusvyyttä, sammuta moottori, irrota virta-avain (jos varusteena) ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Älä laita sormia kotelon alle säätäessäsi leikkuusvyyttä.

⚠ VAROITUS

Jos moottori on juuri sammutettu, äänenvaimennin on kuuma ja voi aiheuttaa palovammoja.

Pysy etäällä kuumasta äänenvaimentimesta.

1. Sammuta kone ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
2. Nosta etupyörät irti maasta painamalla pääkahvoja alaspäin.
3. Siirrä kuljetusvipu kokonaan taakse itseäsi kohti kuljetusasentoon ([Kuva 10](#)).



Kuva 10

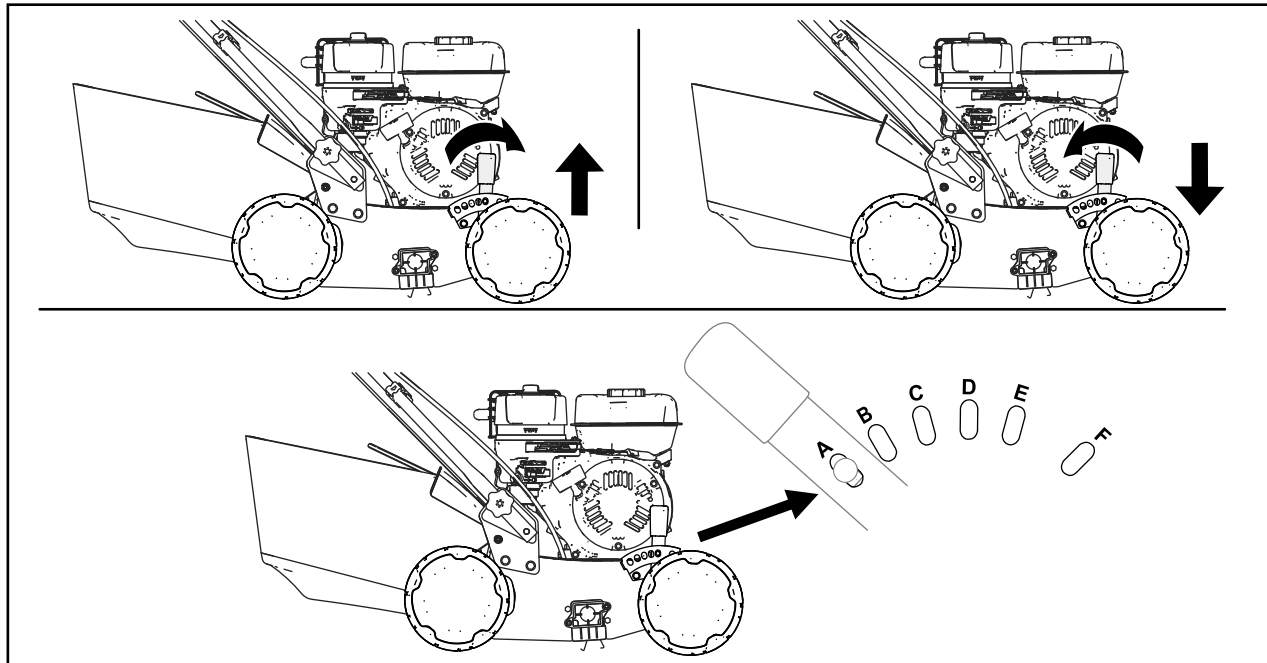
g340366

1. Kuljetusvipu kuljetusasennossa

4. Säädä enimmäisleikkuusvyyttä työntämällä leikkuusvyyssäädintä konetta päin ja siirtämällä se toiseen aukkoon ([Kuva 11](#)).
 - Nosta enimmäisleikkuusvyyttä siirtämällä leikkuusvyyssäädintä eteenpäin.
 - Laske enimmäisleikkuusvyyttä siirtämällä leikkuusvyyssäädintä taaksepäin.
 - Leikkuusvyyssäätö vaihtelee koneeseen asennetun akselikokoonpanon mukaan. Katso [Kuva 11](#) ja seuraava taulukko.

Huomaa: Siirrä leikkuusyvyysäädin kokonaan eteen kuljettaessasi konetta.

Asetus	Jousiakselikokoonpano	Teräakselikokoonpano
A	2 mm (maanpinnan taso)	-15 mm
B	5 mm	-12 mm
C	8 mm	-9 mm
D	12 mm	-5 mm
E	17 mm	0 mm (maanpinnan taso)
F	27 mm	10 mm



Kuva 11

g376507

Käyttövihjeitä

- Oikean akselikokoonpanon valitseminen on tarpeen sen varmistamiseksi, että terä- tai piikkiosat eivät kulu nopeasti ja lyhennä osien käyttöikä.
- Teräksistä teräkselikokoonpanoa tulee käyttää nurmikoilla, joilla on paljon tai hoitamattomaa olkea ja sammalta.
- Jousipiikkiakselikokoonpanoa tulee käyttää nurmikoilla, jotka karhitaan säännöllisesti ja joilla on vain vähän olkea ja sammalta.
- Aloita leikkaamalla nurmi alimmalle leikkuukorkeudelle, jotta karhin kuormitus vähenee.
- Valitse karhista leikkuukorkeus, joka tuottaa tasaisen ja yhtenäisen määrän materiaalia/olkea.

Tärkeää: Piikkiterät on asetettava siten, että kärjet juuri ja juuri koskettavat maanpintaa. Jos terät tunkeutuvat maahan liikaa, kone ylikuormittuu, mikä lyhentää käyttöikää.

- Aloita karhin käyttö tiheällä tai hoitamattomalla nurmikolla korkeammalla leikkuukorkeudella, jotta kone ei kuormitu ja jotta sen käyttöikä ei lyhenny.
- Nosta jokaisen ajon lopussa piikit pois maasta maanpinnan kulumisen vähentämiseksi.
- Seuraavan kaistan ajo on tehtävä viistossa kulmassa ensimmäiseen (noin 30°).
- Siisti nurmijäte leikkaamalla.

Käytön aikana

Turvallisuus käytön aikana

Yleinen turvallisuus

- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkälahkeisia housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset. Älä käytä löysiä vaatteita tai riippuvia koruja.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Terä on terävä, ja sen koskettaminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Ennen kuin poistut käyttäjän paikalta, sammuta moottori, irrota virta-avain (jos varusteena) ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.

- Älä päästä sivullisia käyttöalueelle. Pienten lasten on oltava konetta käyttämättömän aikuisen vastuuhenkilön valvonnassa ja pysyteltävä pois käyttöalueelta. Pysäytä kone, jos alueelle tulee ihmisiä.
- Katso alas ja taakse aina ennen kuin konetta liikutetaan taaksepäin.
- Käytä laitetta vain, kun näkyvyys on hyvä ja kun sääolosuhteet ovat hyvät. Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Kosteaa ruoho tai lehdet voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisen, jos liukastut ja kosketat teriä. Vältä koneen käyttämistä märissä olosuhteissa.
- Ole erityisen varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita esteitä, jotka voivat haitata näkyvyyttä.
- Älä käytä konetta, jos takasuuntain ei ole laskettuna tai ruohonkeräin ei ole asennettuna. Kytke terät pois päältä ennen sorapinnan ylittämistä.
- Varo kuoppia, uria, töyssyjä, kiviä ja muita piileviä vaaroja. Epätasainen maasto voi aiheuttaa tasapainon tai jalansijan menettämisen.
- Jos kone törmää esteeseen tai alkaa täristä, sammuta moottori välittömästi, irrota virta-avain (jos varusteena), odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota sytytystulpan johto ja tarkasta kone vaurioiden varalta. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Ennen kuin poistut käyttäjän paikalta, sammuta moottori, irrota virta-avain (jos varusteena) ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Jos moottori on juuri sammutettu, se on kuuma ja voi aiheuttaa vakavia palovammoja. Pysy etäällä kuumasta moottorista.
- Käytä moottoria ainoastaan tiloissa, joissa on hyvä ilmanvaihto. Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hajuton ja tappava myrkky.
- Tarkista ruohonkerääjän osat ja heittosuppilo säännöllisesti kulumisen ja vikojen varalta ja vaihda ne tarvittaessa alkuperäisiin Toro-osiin.

Turvallisuus rinteissä

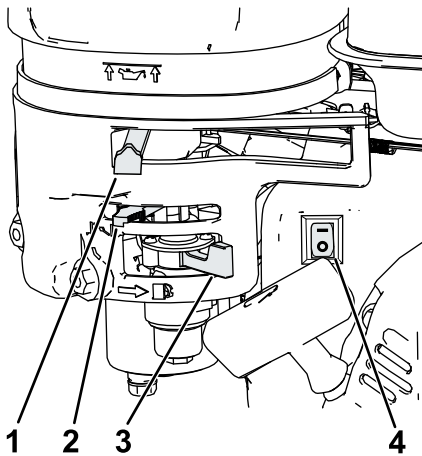
- Käytä konetta poikittaissuunnassa rinteissä – ei ylös ja alas. Ole erittäin varovainen vaihtaessasi suuntaa rinteillä.
- Älä käytä laitetta jyrkissä rinteissä. Epävakaalla alustalla on helppo liukastua ja kaatua.
- Käytä konetta varovasti pudotusten, ojien tai vallien lähetyvillä.

Moottorin käynnistys

1. Paina moottorin virtakytkin ylös KÄYNNISSÄ-asentoon.
2. Siirrä polttoaineventtiilin vipu AUKI-asentoon.
3. Siirrä rikastinvipu PÄÄLLÄ-asentoon.

Huomaa: Lämmin tai kuuma moottori ei välttämättä tarvitse rikastusta.

4. Siirrä kaasuvipu NOPEA-asentoon.



Kuva 12

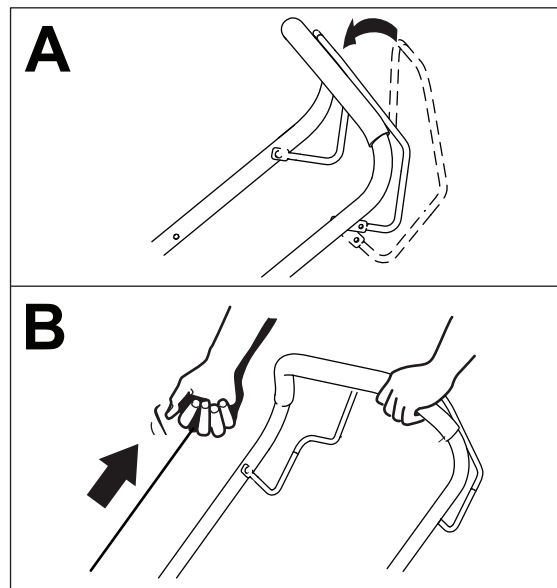
g356293

- | | |
|----------------------------------|---|
| 1. Kaasuvipu NOPEA-asennossa | 3. Polttoaineventtiilin vipu AUKI-asennossa |
| 2. Rikastinvipu PÄÄLLÄ-asennossa | 4. Virtakytkin KÄYNNISSÄ-asennossa |

5. Siirrä kuljetusvipu kokonaan taakse itseäsi kohti kuljetusasentoon (Kuva 10).
6. Pidä terän ohjaustankoa kahvaa vasten (ruutu A, Kuva 13).
7. Vedä moottorin käynnistyskahvaa (ruutu B, Kuva 13).

Huomaa: Vedä käynnistyskahvaa hieman, kunnes tunnet vastuksen. Vetäise sitten voimakkaasti. Päästä naru kelautumaan hitaasti kahvaan.

Huomaa: Jos laite ei käynnisty usean yrityksen jälkeen, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



g348516

Kuva 13

8. Kun moottori käynnistyy, siirrä rikastinvipu asteittain takaisin POIS-asentoon. Jos moottori sammuu tai yskii, kytke rikastin takaisin PÄÄLLÄ-asentoon, kunnes moottori lämpenee, ja sitten POIS-asentoon.

Moottorin sammutus

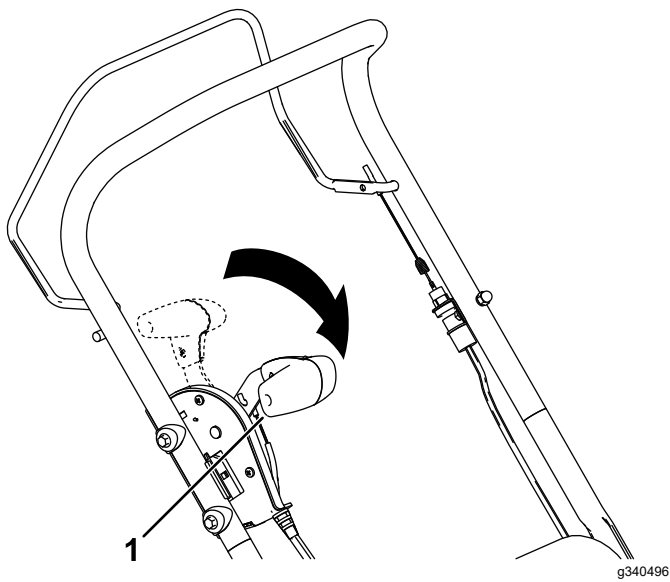
Sammuta moottori vapauttamalla terän ohjaustanko ja siirtämällä kuljetusvipu kokonaan taakse itseäsi kohti kuljetusasentoon (Kuva 10).

Karhin kytkentä

Kun karhin moottori on kytketty käyttöön, rulla alkaa pyöriä.

Laske rulla maahan siirtämällä kuljetusvipu hitaasti kokonaan eteenpäin (Kuva 14).

Huomaa: Jos teräkela-akseli on asennettuna, mutta karhi ei uppoa maahan halutulle syvyydelle, säädä enimmäisleikkusyvyyttä. Katso Enimmäisleikkusyvyyden säätö (sivu 10).



Kuva 14

1. Kuljetusvipu KÄYTTÖ-asennossa

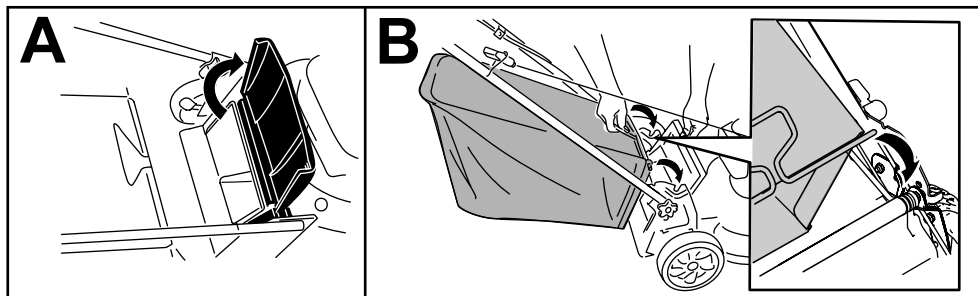
Kun olet lopettanut karhinnan, nosta etupyörät irti maasta painamalla kahvoja alaspäin ja sammuta kone siirtämällä kuljetusvipu kokonaan taakse itseäsi kohti kuljetusasentoon ja vapauttamalla terän ohjaustanko.

Leikkuujätteen kerääminen ruohonkeräimeen

Huomaa: Asenna ja irrota ruohonkeräin koneen oikealta puolelta.

Ruohonkeräimen asennus

1. Nosta takasuuntain ylös ja pidä sitä ylhäällä (ruutu A, [Kuva 15](#)).
2. Asenna ruohonkeräin. Varmista, että keräimen tapit ovat kahvan lovilla (ruutu B, [Kuva 15](#)).
3. Laske takasuuntain alas.



Kuva 15

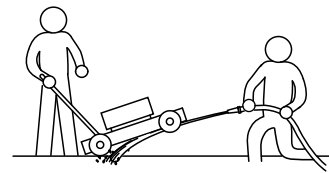
g233434

Ruohonkeräimen irrotus

Ruohonkeräin irrotetaan tekemällä kohdan [Ruohonkeräimen asennus \(sivu 15\)](#) vaiheet käänteisessä järjestyksessä.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen



g345240

Kuva 16

Yleinen turvallisuus

- Aina ennen koneen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia sammuta kone, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, anna koneen jäähtyä ja irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta.
- Ehkäise tulipalovaara puhdistamalla kone ruhosta ja leikkuujätteistä. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

7. Kun jätettä ei enää tule ulos, laske kone alas, lopeta ruiskutus ja siirrä kone kuivalle alueelle.
8. Kytke sytytystulpan johto ja anna moottorin käydä muutaman minuutin ajan, jotta koneen alapuoli kuivuu.

Kuljetusturvallisuus

- Siirrä kuljetusvipu kuljetusasentoon ennen kuljetusta.
- Ole varovainen lastatessasi konetta.
- Kiinnitä kone niin, ettei se liiku.

Koneen alaosan puhdistaminen

Huoltoväli: Jokaisen käytön jälkeen

Parhaat tulokset saadaan puhdistamalla koneen alapuoli pian koneen käytön lopettamisen jälkeen.

1. Sammuta moottori, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja anna koneen jäähtyä.
2. Irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta (katso kohta [Valmistelu huoltoa varten \(sivu 17\)](#)).
3. Nosta kone ylimpään leikkuusvyysasetukseen.
4. Siirrä kone tasaiselle, päällystetylle alustalle.
5. Pidä kiinni kahvasta ja kallista konetta ylös niin, että pohjaan päästään käsiksi ([Kuva 16](#)).
6. Ruiskuta vettä koneen pohjaan ([Kuva 16](#)).

Tärkeää: Älä ruiskuta vettä moottoriin, sillä vesi voi vaurioittaa moottoria tai saastuttaa polttoainejärjestelmän.

Kunnossapito

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Vaihda moottoriöljy.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	- Tarkista moottoriöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa. - Tarkista ilmansuodatin ja puhdista tai vaihda se tarvittaessa. - Tarkista leikkuuterät.
Jokaisen käytön jälkeen	Poista karhintajätteet ja lika laitteen alapuolelta.
50 käyttötunnin välein	- Puhdista ilmansuodatin. Puhdista se useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset. - Vaihda moottoriöljy.
200 käyttötunnin välein	Vaihda ilmansuodatin. Vaihda ilmansuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset.
Vuosittain	- Huolla ilmansuodatin. Huolla ilmansuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset. - Vaihda moottoriöljy. - Tarkasta terät.
Vuosittain tai ennen varastointia	Tyhjennä polttoainesäiliö ennen korjauksia ohjeiden mukaan ja ennen vuosittaista varastointia.

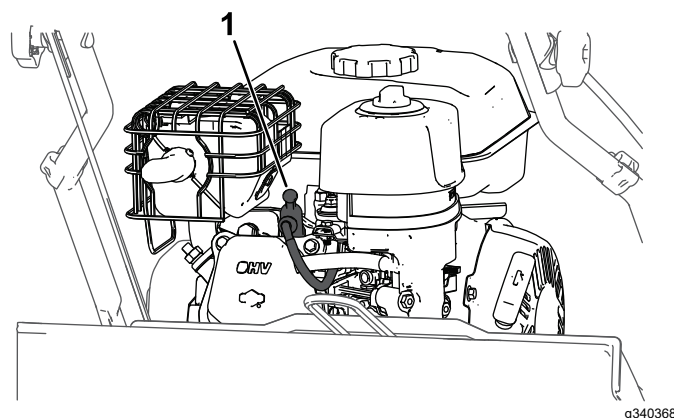
Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.

Turvallisuus huollon aikana

- Aina ennen koneen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia sammuta kone, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, anna koneen jäähtyä ja irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta.
- Käytä käsineitä ja silmäsuojaimia konetta huoltaessasi.
- Terät ovat teräviä, ja niiden koskettaminen voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon. Käytä käsineitä, kun huollat teriä. Älä korjaa tai muuta teriä.
- Älä koskaan peukaloi turvalaitteita. Tarkista säännöllisesti, että ne toimivat asianmukaisesti.
- Konetta kallistettaessa saattaa valua polttoainetta. Polttoaine on tulenarkaa ja räjähdysherkkää ja voi aiheuttaa henkilövahingon. Käytä moottoria, kunnes polttoaine loppuu, tai poista polttoaine käsipumpulla, älä koskaan lapolla.
- Käytä vain Toro-alkuperäisvaraosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimii parhaalla mahdollisella tavalla. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

Valmistelu huoltoa varten

- Sammuta moottori, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja anna koneen jäähtyä.
- Irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta (Kuva 17).



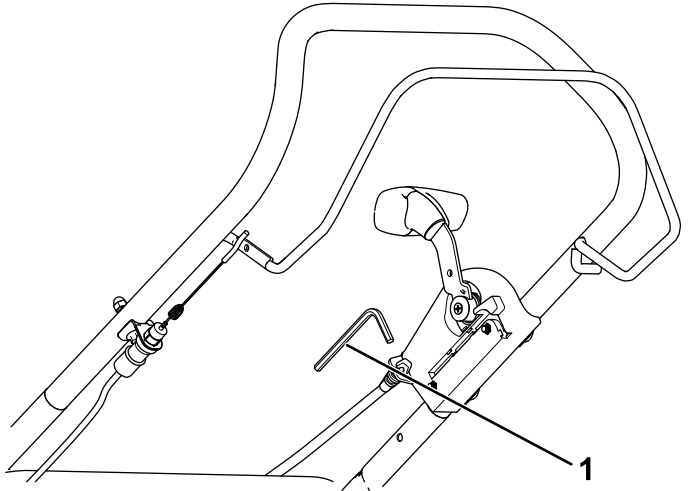
Kuva 17

- Sytytystulpan johto
- Kytke sytytystulpan johto sytytystulppaan huoltotöiden jälkeen.

Akselikokoonpanon vaihtaminen

Karhi sisältää teräakselikokoonpanon karhintaa varten ja erillisen piikkiakselikokoonpanon ilmastusta varten.

1. Valmistele kone huoltoon varten. Katso [Valmistelu huoltoon varten \(sivu 17\)](#).
2. Irrota kuusioavain kuljetusvipukokoonpanosta ([Kuva 18](#)).



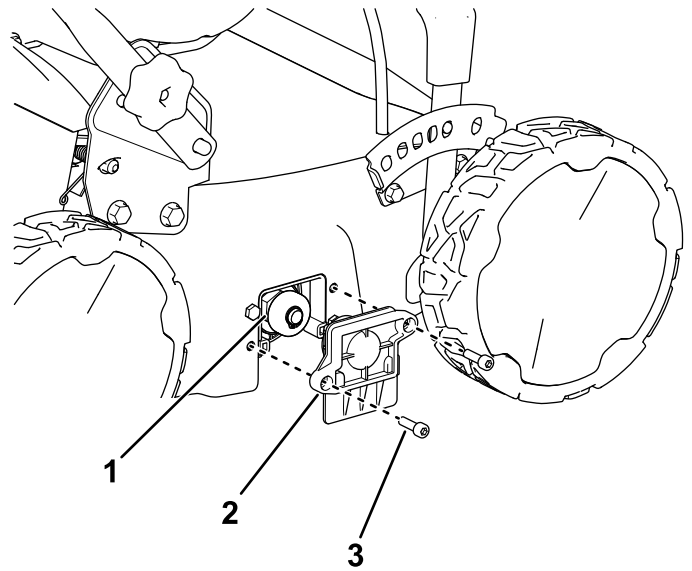
Kuva 18

g352899

1. Kuusioavain

3. Irrota kuusioavaimella koneen oikealta puolelta kaksi ruuvia, joilla laakeripesä ja kela-akseli on kiinnitetty ([Kuva 19](#)).

Huomaa: Säilytä kaikki irrotetut osat myöhempää asennusta varten.

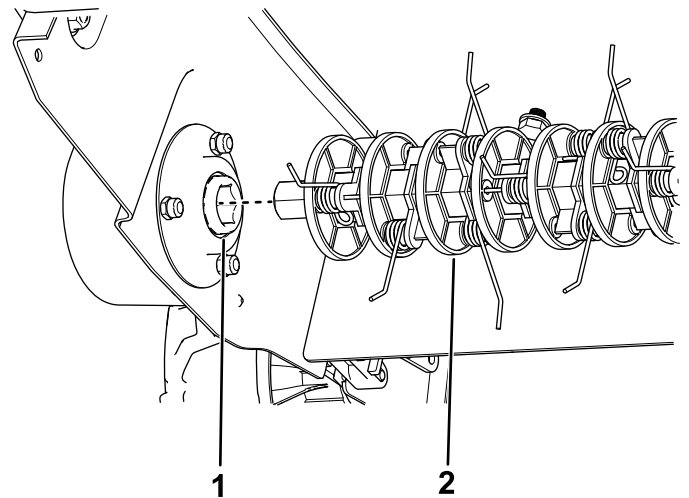


Kuva 19

g352898

1. Akselikokoonpano
2. Laakeripesä
3. Kuusiokantaruuvi

4. Liu'uta akselikokoonpanon toinen pää ulos käyttöpyörästä ja aseta tilalle haluttu akselikokoonpano ([Kuva 20](#)).



Kuva 20

g352900

1. Vetoakseli
2. Vanha kela-akseli (kuvassa jousipiikkiakseli)

5. Kiinnitä uusi akselikokoonpano paikalleen asentamalla laakeripesä aiemmin vaiheessa 3 irrotetuilla kahdella kuusiokantaruuvilla, ja kiinnitä kuusioavain takaisin kuljetusvipukokoonpanoon ([Kuva 19](#)).

Ilmansuodattimen huolto

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tarkista ilmansuodatin ja puhdista tai vaihda se tarvittaessa.

50 käyttötunnin välein—Puhdista ilmansuodatin. Puhdista se useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset.

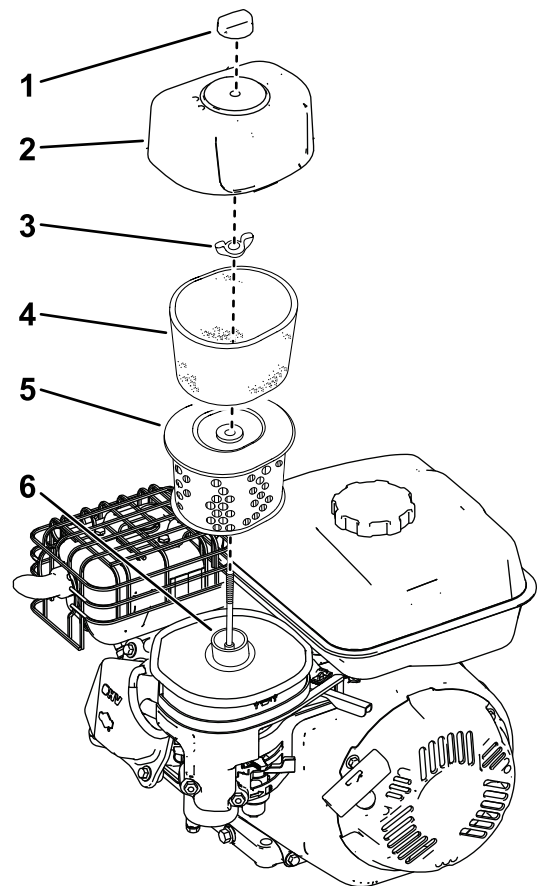
Vuosittain—Huolla ilmansuodatin. Huolla ilmansuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset.

200 käyttötunnin välein—Vaihda ilmansuodatin. Vaihda ilmansuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset.

Tärkeää: Älä käytä moottoria ilman ilmansuodatin-kokoonpanoa; seurauksena voi olla erittäin vakava moottorivaurio.

1. Katso [Valmistelu huoltoa varten \(sivu 17\)](#).
2. Irrota mutteri, jolla suojuksen kiinnitys on kiinnitetty ([Kuva 21](#)).
3. Irrota ilmansuodattimen suojuksen kiinnitys ([Kuva 21](#)).

Tärkeää: Varmista, ettei likaa tai roskia putoa suodattimen kantaan.



g340497

Kuva 21

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Suojuksen mutteri | 4. Vaahtomuovipanos |
| 2. Kansi | 5. Paperipanos |
| 3. Kiinnitin | 6. Kanta |

4. Irrota vaahtomuovi- ja paperipanos suodattimen kannasta.
5. Irrota vaahtomuovipanos paperipanosesta.
6. Tarkasta vaahtomuovi- ja paperipanoset ja vaihda ne, jos ne ovat vaurioituneet tai hyvin likaiset.
 - Vaihda suodatin, jos se on vaurioitunut tai öljyn tai polttoaineen kastelema.
 - Jos suodatin on likainen, napauta sitä kovaa pintaa vasten useita kertoja tai puhdista roskat puhaltamalla alle 207 kPa:n (30 psi) paineilmaa suodattimen sisäpuolelta ulospäin.

Huomaa: Älä harjaa tai puhalla likaa suodattimen ulkopuolelta, sillä tällöin lika työntyy kuituihin.

7. Puhdista ilmansuodattimen runko ja kansi kostealla liinalla. **Älä päästä likaa ilma-aukkoon.**
8. Puhdista vaahtomuovipanos lämpimällä saippuavedellä tai syttymättömällä liuotainaineella.

Huomaa: Älä puhdista vaahtomuovipanosta polttoaineella, sillä polttoaine voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysriskin.

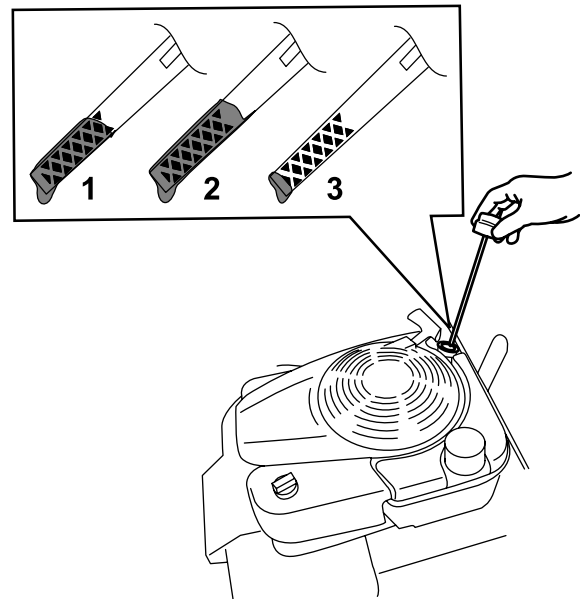
9. Huuhtelee ja kuivaa vaahtomuovipanos huolellisesti.
10. Kasta vaahtomuovipanos puhtaaseen moottoriöljyyn ja purista ylimääräinen öljy pois.

Huomaa: Jos vaahtomuovipanoksessa on liikaa öljyä, se rajoittaa ilman virtausta panoksen läpi ja voi tukkia paperisuodattimen.

11. Pyyhi lika kannasta ja suojuksesta kostealla liinalla.

Tärkeää: Varmista, ettei likaa tai roskia putoa suodattimen kantaan.

12. Asenna ilmanpuhdistimen panokset ja varmista, että ne ovat oikein paikoillaan.
13. Asenna kansi ja ruuvaa kiinnike huolellisesti.



Kuva 22

g193261

1. Full (täysi)
2. Korkea
3. Matala

Moottoriöljyn vaihto

Huoltoväli: 5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
50 käyttötunnin välein
Vuosittain

Huomaa: Lämmitä öljy ennen vaihtoa käyttämällä moottoria muutaman minuutin ajan. Lämmin öljy juoksee paremmin ja kuljettaa enemmän epäpuhtauksia.

Moottoriöljyn laatuvaatimukset

Moottorin öljytilavuus	0,53 l*
Öljyn viskositeetti	Puhdistava SAE 30- tai SAE 10W-30 -öljy
API-huoltoluokitus	SJ tai korkeampi

* Kampikammioon on jäänyt öljyä öljyn tyhjennyksen jälkeen. Älä kaada kaikkea öljyä kampikammioon. Täytä kampikammio öljyllä seuraavien ohjeiden mukaisesti.

1. Siirrä laite tasaiselle alustalle.
2. Katso kohta [Valmistelu huoltoa varten \(sivu 17\)](#).
3. Irrota mittatikku pyörittämällä korkkia vastapäivään ja vetämällä mittatikku ulos ([Kuva 22](#)).

4. Kallista konetta eteenpäin, irrota öljyntyhjennystulppa ja tyhjennä vanha öljy öljyntyhjennystulpan aukosta ([Kuva 7](#)).

Tärkeää: Ennen kuin kallistat konetta öljyn vaihtoa varten, anna polttoainesäiliön käydä tyhjäksi normaalissa käytössä. Jos laitetta on kallistettava ennen polttoaineen loppumista, poista polttoaine käsipumpulla.

VAARA

Konetta kallistettaessa saattaa valua polttoainetta. Polttoaine on tulenarkaa ja räjähdysherkkää ja voi aiheuttaa henkilövahingon.

Käytä moottoria, kunnes polttoaine loppuu, tai poista polttoaine käsipumpulla, älä koskaan lapolla.

5. Kun öljy on tyhjentynyt, palauta laite käyttöasentoon ja asenna öljyntyhjennystulppa.
6. Kaada öljyä öljyntäyttöputkeen varovasti noin kolmen neljäsosan verran moottorin tilavuudesta.
7. Anna öljyn asettua moottorissa kolmen minuutin ajan.
8. Pyyhi mittatikku puhtaalla rievulla.
9. Työnnä mittatikku öljyntäyttöputkeen ja vedä se takaisin ulos.
10. Katso öljymäärä mittatikusta ([Kuva 22](#)).

- Jos mittatikku näyttää liian alhaisen öljymäärän, lisää öljyntäyttöputkeen varovasti pieni määrä öljyä, odota kolme minuuttia ja toista sitten vaiheet 8–10, kunnes öljyn määrä on mittatikun mukaan oikea.
- Jos öljyä on mittatikun mukaan liikaa, valuta ylimääräistä öljyä, kunnes öljyn määrä on mittatikun mukaan oikea.

11. Asenna mittatikku öljyntäyttöputkeen tukevasti.
12. Kierrätä käytetty öljy asianmukaisesti.

käsipumpulla. Kallista kone vasemmalle kyljelleen (äänenvaimentimen suojus alas, öljynsuodatin ylös) niin, ettei öljyä vuoda ilmansuodattimeen.

3. Tarkista, onko karhin rulla-akselissa taipuneita tai vaurioituneita teriä, jotka on vaihdettava. Jos teriä on vaihdettava, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
4. Poista ruoho tai roskat, jos niitä on juuttunut akselikokoonpanon päihin.

Terien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Vuosittain

Terät on vaihdettava, jos kone osuu kiinteään esineeseen tai jos terät ovat vaurioituneet tai taipuneet. Käytä ainoastaan aitoja Toro-vaihtoteriä.

⚠ VAARA

Terät ja piikit ovat teräviä, ja niiden koskettaminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

Käytä pehmustettuja käsineitä akselikokoonpanojen kanssa työskennellessä.

⚠ VAARA

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

- Terät on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Kulunut tai vaurioitunut terä on vaihdettava.

Huomaa: Pidä terät terävinä. Terävät terät auttavat konetta toimimaan kunnolla ja leikkaamaan siististi repimättä tai silppuamatta nurmea.

1. Katso [Valmistelu huoltoon varten \(sivu 17\)](#).
2. Kallista kone vasemmalle kyljelleen siten, että yläkahva on maassa.

Tärkeää: Ennen kuin kallistat konetta terien tarkistamista tai vaihtamista varten, anna polttoainesäiliön käydä tyhjäksi normaalissa käytössä. Jos laitetta on kallistettava ennen polttoaineen loppumista, poista polttoaine

Varastointi

Varastoi laite viileään, puhtaaseen ja kuivaan paikkaan.

Turvallisuus varastoinnin aikana

Aina ennen koneen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia sammuta kone, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, anna koneen jäähtyä ja irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta.

Laitteen valmistelu varastointia varten

1. Lisää polttoaineeseen stabilointiainetta moottorin valmistajan ohjeiden mukaan vuoden viimeisellä polttoainesäiliön täyttökerralla.

Tärkeää: Polttoainesäiliössä oleva vanha polttoaine on suurin syy käynnistysongelmiin. Älä varastoi stabilointiainetonta polttoainetta yli 30 päivää kauempaa äläkä varastoi lisäaineistettua polttoainetta stabilointiaineen valmistajan suositusta kauempaa.

2. Hävitä käyttämätön polttoaine asianmukaisesti. Kierrätä se paikallisten säädösten mukaan tai käytä sitä autossasi.
3. Käytä laitetta, kunnes moottori sammuu polttoaineen loppumisen vuoksi.
4. Käynnistä moottori uudelleen ja anna sen käydä, kunnes se sammuu. Kun et enää saa moottoria käyntiin, se on tarpeeksi kuiva.
5. Irrota johto sytytystulpasta ja kiinnitä johto kiinnitystolppaan (jos varusteena).
6. Irrota sytytystulppa, lisää 30 ml moottoriöljyä sytytystulpan aukkoon ja vedä narukäynnistintä hitaasti useita kertoja, jotta öljy leviää kaikkialle sylinteriin ja estää sylinterin ruostumisen varastoinnin aikana.
7. Aseta sytytystulppa löysästi paikalleen.
8. Kiristä kaikki mutterit, pultit ja ruuvit.

Laitteen käyttöönotto varastoinnin jälkeen

1. Tarkista ja kiristä kaikki kiinnikkeet.
2. Poista ylimääräinen öljy sylinteristä irrottamalla sytytystulppa ja vetämällä narukäynnistimen kahvasta, jolloin moottori pyörii nopeasti.
3. Asenna sytytystulppa ja väännä se momenttiin 20 N·m.
4. Tee tarvittavat huoltotoimenpiteet. Katso kohta [Kunnossapito \(sivu 17\)](#).
5. Tarkista moottorin öljymäärä. Katso kohta [Moottorin öljymäärän tarkistus \(sivu 9\)](#).
6. Täytä polttoainesäiliö uudella polttoaineella. Katso kohta [Polttoainesäiliön täyttö \(sivu 8\)](#).
7. Kytke johto sytytystulppaan.

Vianetsintä

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Moottori ei käynnisty.	1. Moottori on kuormitettuna. 2. Polttoainesäiliö on tyhjä. 3. Rikastin on auki. 4. Kaasuvipu ei ole FAST-asennossa. 5. Sytytystulpan johto on löysällä tai irronnut. 6. Sytytystulppa on löysällä. 7. Sytytystulpan kärkiväli on virheellinen. 8. Sytytystulppa on likainen tai vaurioitunut.	1. Varmista, että kuljetusvipu on kuljetusasennossa, jotta karhin rulla ei kosketa maata ennen käynnistämistä. 2. Täytä säiliö tuoreella polttoaineella. 3. Sulje rikastin kylmää moottoria käynnistettäessä. 4. Siirrä kaasuvipu FAST-asentoon. 5. Varmista, että sytytystulpan johto on puhdas ja kunnolla kytketty. 6. Kiristä sytytystulppa tarvittaessa moottorin käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti. 7. Tarkista elektrodien kärkiväli ja korjaa se tarvittaessa moottorin käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti. 8. Puhdista tai vaihda sytytystulppa.
Moottori käy epätasaisesti.	1. Rikastin on kiinni. 2. Ilmansuodatin on tukossa. 3. Polttoaineessa on vettä tai epäpuhtauksia. 4. Sytytystulpat ovat kuluneet tai niiden elektrodeissa on kertymiä.	1. Avaa rikastin. 2. Puhdista tai vaihda ilmansuodatin. 3. Tyhjennä polttoainesäiliö ja täytä se tuoreella polttoaineella. 4. Tarkista elektrodien kärkiväli ja puhdista tai vaihda sytytystulppa.
Karhia on vaikea työntää.	1. Leikkuusyvyys on liian pieni. 2. Pyörät ovat vaurioituneet.	1. Suureнна enimmäisleikkuusyvyttä ja tee useita leikkuukertoja. 2. Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.
Heittosuppilo tukkeutuu.	1. Leikkuusyvyys on liian pieni. 2. Ruohonkeräin on täynnä. 3. Ilma ei virtaa ruohonkeräimen läpi.	1. Suureнна enimmäisleikkuusyvyttä ja tee useita leikkuukertoja. 2. Tyhjennä ruohonkeräin. 3. Tyhjennä ja puhdista ruohonkeräin.
Kone tärisee tai pitää epätavallista ääntä.	1. Kiinnitysosat ovat löysällä. 2. Kone on vaurioitunut.	1. Tarkista kiinnitysosat ja kiristä tarvittaessa. 2. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen korjausta varten.
Karhintajälki on heikkolaatuista.	1. Enimmäisleikkuusyvyys on asetettu liian suureksi. 2. Leikkuuterät ovat kuluneet tai vaurioituneet.	1. Pienennä enimmäisleikkuusyvyttä. 2. Terät on vaihdettava. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Count on it.