



TimeMaster®-ruohonleikkuri (76 cm)

Mallinro: 21815—Sarjanro: 400000000 tai suurempi

Mallinro: 21816—Sarjanro: 400000000 tai suurempi

Käyttöopas

Johdanto

Tämä työnnettävä vaakatasoleikkuri on tarkoitettu kotikäyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa asuinalueiden viheralueiden ruohonleikkuuseen. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

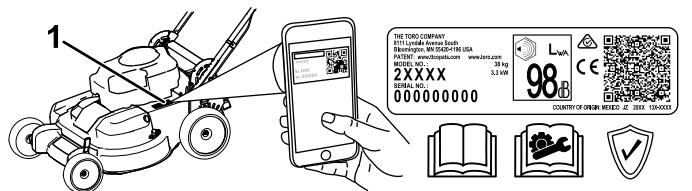
Lue nämä tiedot huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti sekä välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

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.

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



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Varoitusmerkintä

Turvallisuusvaroitusmerkki (Kuva 2) näkyy sekä tässä käyttöoppaassa että koneessa. Se osoittaa tärkeitä turvallisuusilmoituksia, joiden ohjeita on noudatettava onnettomuuksien ehkäisemiseksi.



Kuva 2

Varoitusmerkintä

g000502

Varoitusmerkintä näkyy kohdissa, jotka varoittavat käyttäjää vaarallisista toimista tai tilanteista, ja sitä seuraa sana **HENGENVAARA**, **VAARA** tai **VAROITUS**.

HENGENVAARA: ilmaisee välittömästi vaarallisen tilanteen, joka jatkuessaan **johtaa** kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

VAARA: ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka jatkuessaan **voi** johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.

VAROITUS: ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen, joka jatkuessaan **saattaa** johtaa vähäiseen tai lievään loukkaantumiseen.

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

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

Brutto- tai nettovääntö: Moottorin valmistaja on mitannut tämän moottorin brutto- tai nettoväännön laboratoriossa SAE J1940:n tai J2723:n mukaisesti. Tämän luokan leikkurin moottorin todellinen vääntö on huomattavasti alhaisempi, koska se on säädetty turvallisuuteen, päästöihin ja käyttöön liittyvien vaatimusten mukaisesti. Tutustu koneen mukana toimitettuihin moottorin valmistajan tietoihin.

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
Varoitusmerkintä.....	1
Turvaohjeet	3
Yleinen turvallisuus.....	3
Turva- ja ohjetarrat	4
Käyttöönotto	5
1 Kahvan kokoaminen ja suoristus.....	5
2 Terän ohjaustangon asennus	5
3 Öljyn lisääminen moottoriin	7
4 Ruohonkeräimen kokoaminen	8
5 Akun lataus	8
Laitteen yleiskatsaus	9
Tekniset tiedot	10
Lisälaitteet/lisävarusteet	10
Käyttö	10
Ennen käyttöä	10
Turvallisuus ennen käyttöä	10
Polttoainesäiliön täyttö.....	11
Moottorin öljymäärän tarkistus	12
Kahvan korkeuden säätö	12
Leikkuukorkeuden säätö.....	13
Käytön aikana	13
Turvallisuus käytön aikana.....	13
Moottorin käynnistys.....	14
Itsevetolaitteiston käyttö	16
Moottorin sammutus	17
Terien kytkentä	17
Terien vapautus	17
Teränpysäytysjärjestelmän toiminnan tarkistus	18
Leikkuujätteiden kierrättäminen	18
Leikkuujätteiden kerääminen ruohonkeräi- meen.....	19
Leikkuujätteiden heittäminen sivulle	19
Käyttövihjeitä	20
Käytön jälkeen	20
Turvallisuus käytön jälkeen	20
Koneen alaosan puhdistaminen	20
Kahvan taittaminen.....	21
Kunnossapito	22
Kunnossapitotaulukko	22
Turvallisuus huollon aikana.....	22
Valmistelu huoltoa varten.....	22
Ilmansuodattimen huolto	23
Moottoriöljyn vaihto.....	23
Akun lataus.....	25
Sulakkeen vaihtaminen	25
Akun vaihto.....	25
Itsevetolaitteiston säätö	26
Terän käyttöjärjestelmän huolto	27
Terien huolto	27
Taipuneiden terien tarkistus	29
Terien irrotus.....	29
Terien asennus	30
Varastointi	31

Turvallisuus varastoinnin aikana	31
Yleisiä tietoja	31
Polttoainejärjestelmän valmistelu	31
Moottorin valmistelu	31
Laitteen käyttöönotto varastoinnin jälkeen	31

Turvaohjeet

Yleinen turvallisuus

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

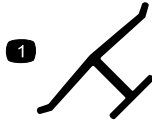
- Lue ja sisäistä kaikki tämän *käyttöoppaan* ohjeet ja varoitukset sekä laitteessa ja lisälaitteissa olevat merkinnät ennen moottorin käynnistämistä ja noudata niitä.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle tai koneen alle. Älä mene heittoaukkojen eteen.
- Älä käytä konetta ilman 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

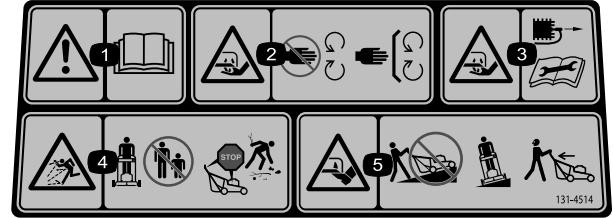


Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähetyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



Valmistajan merkki

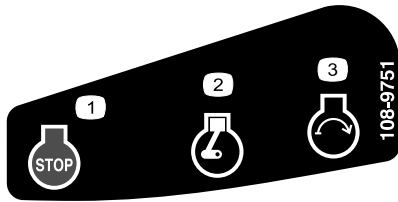
1. Tämä merkki osoittaa, että terän on valmistanut alkuperäinen laitevalmistaja.



decal131-4514

131-4514

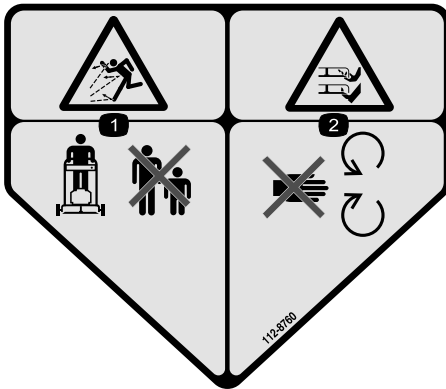
Vain sähkökäynnistimellä varustettu malli



decal108-9751

108-9751

1. Moottori – pysäytys (sammutus)
2. Moottori – käynnissä
3. Moottorin käynnistys



decal112-8760

112-8760

1. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla.
2. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä: pysy etäällä liikkuvista osista.



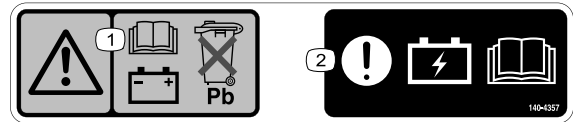
decal120-9570

120-9570

1. Vaara: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

1. Vaara: lue käyttöopas.
2. Käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
3. Käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä: irrota sytytystulpan johto ennen huoltoa.
4. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset loitolla, sammuta moottori ennen käyttäjän paikalta poistumista ja kerää mahdolliset roskat ennen ruohonleikkuuta.
5. Jalkojen loukkaantumisvaara, leikkuuterä: älä käytä konetta rinteessä ylös- tai alaspäin vaan sivuttaissuunnassa ja katso taaksepäin peruuttaessasi.

Vain sähkökäynnistimellä varustettu malli



decal140-4357

140-4357

1. Vaara: Lue akun tiedot käyttöoppaasta. Älä hävitä lyijyakkua.
2. Huomio: lue akun latausta koskevat tiedot käyttöoppaasta.

Käyttöönotto

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

Tärkeää: Älä laita avainta sähkökäynnistimeen (jos varusteena) ennen kuin olet valmis käynnistämään moottorin, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.

1

Kahvan kokoaminen ja suoristus

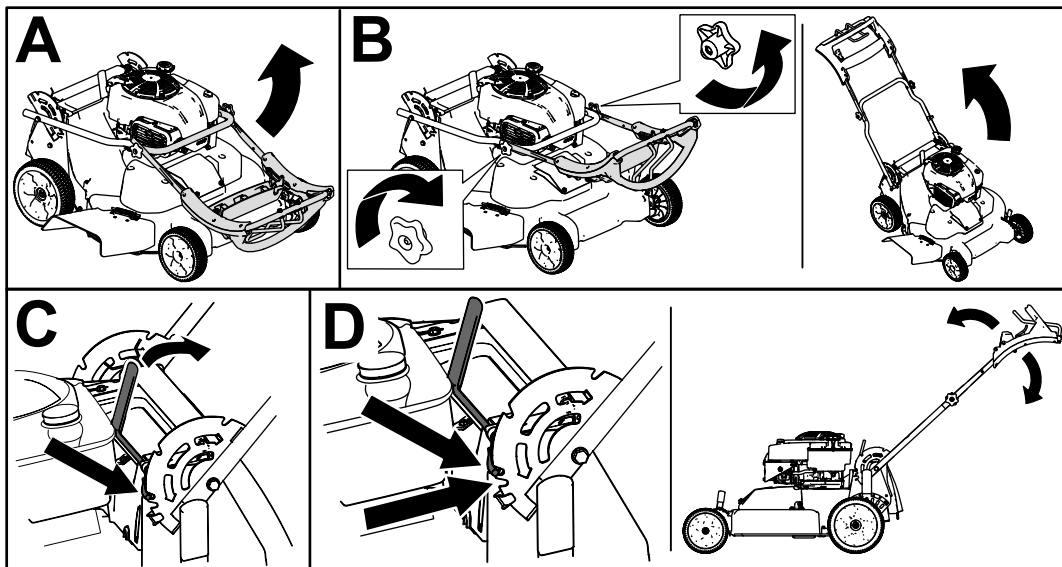
Mitään osia ei tarvita

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.



Kuva 3

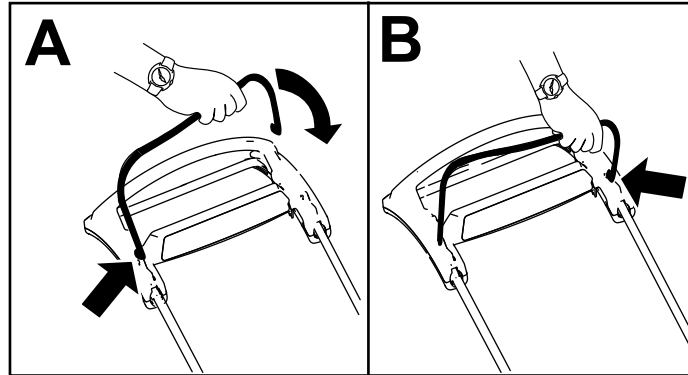
g452461

2

Terän ohjaustangon asennus

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet



Kuva 4

g344378

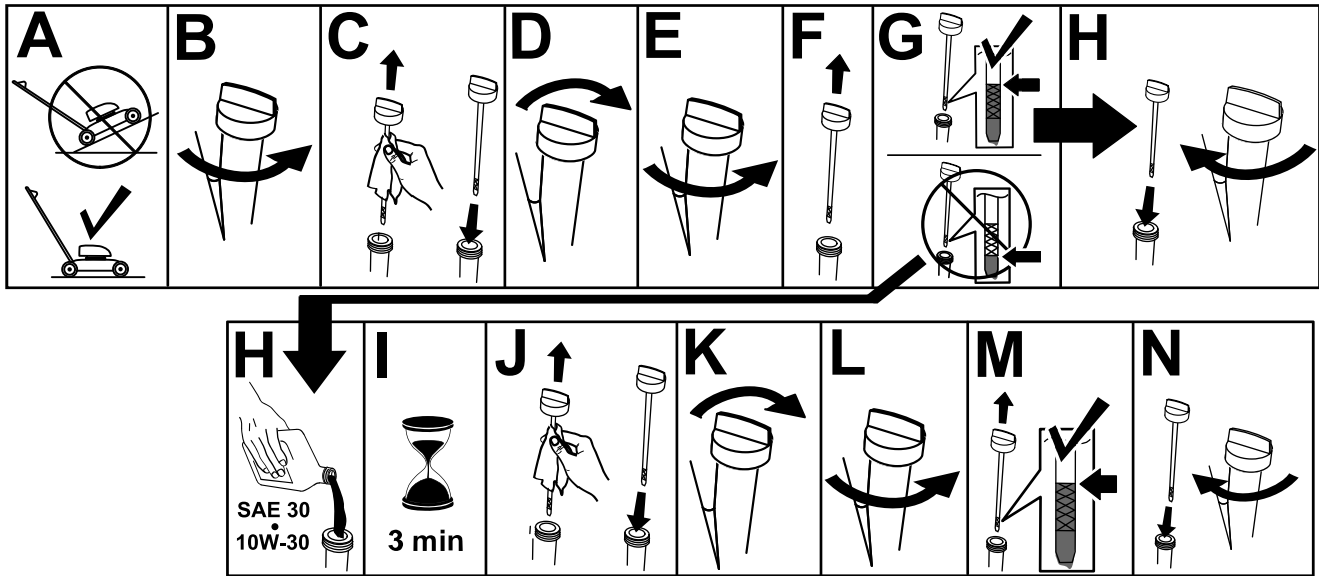
3

Öljyn lisääminen moottoriin

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

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



Kuva 5

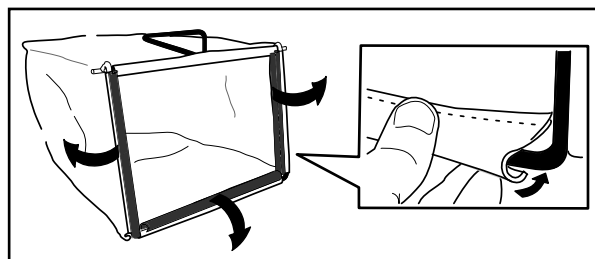
g222533

4

Ruohonkeräimen kokoaminen

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet



Kuva 6

g230447

5

Akun lataus

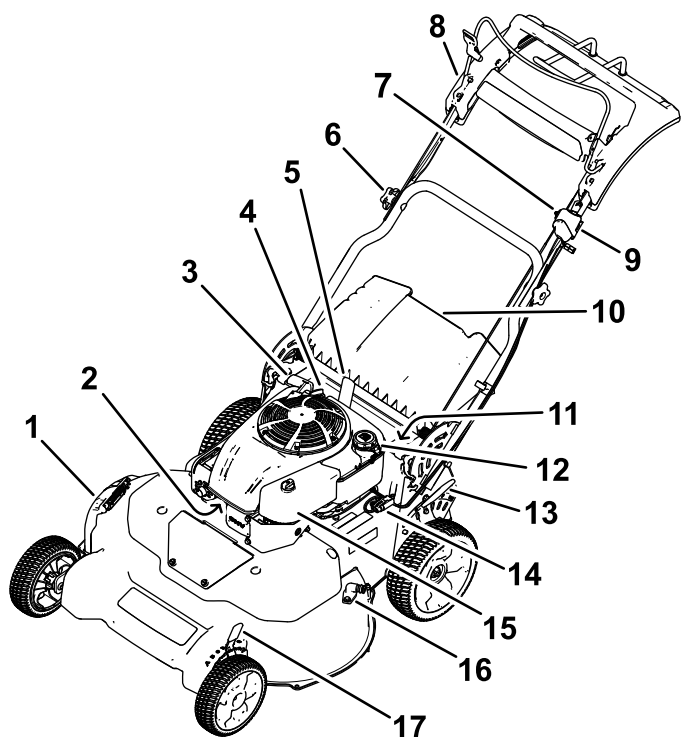
Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Vain sähkökäynnistimellä varustettu malli

Katso kohta [Akun lataus \(sivu 25\)](#).

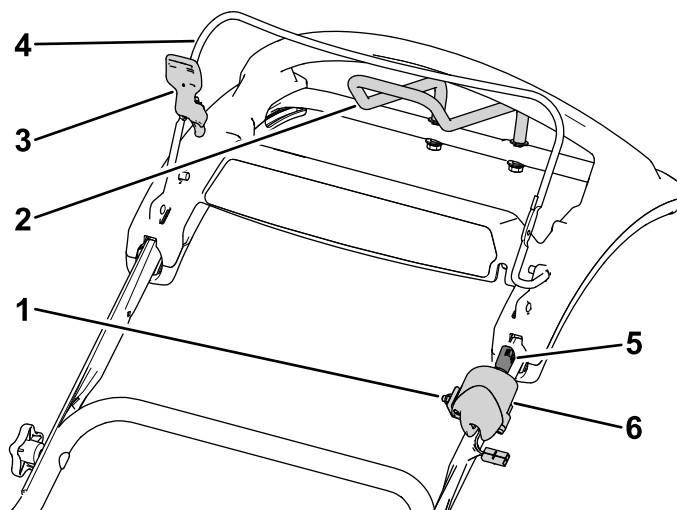
Laitteen yleiskatsaus



Kuva 7

g452846

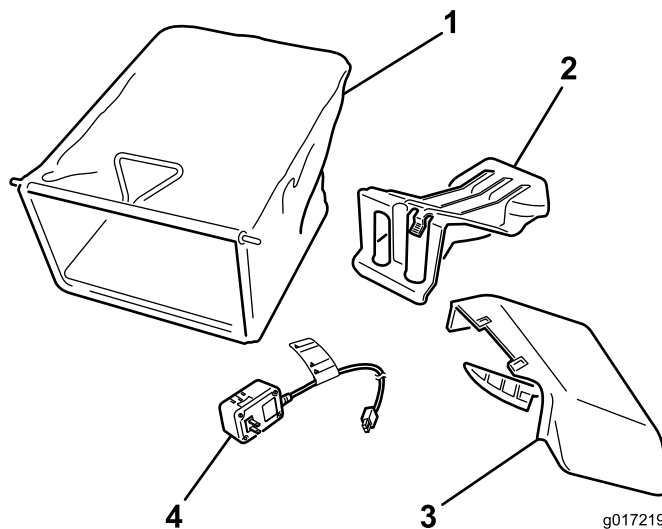
- | | |
|--|--|
| 1. Sivuheittokanavan suuntain | 10. Takasuuntain |
| 2. Sytytystulppa | 11. Akku (vain sähkökäynnistimellä varustettu malli; ei kuvassa) |
| 3. Narukäynnistimen kahva | 12. Polttoainesäiliön korkki |
| 4. Öljyntäyttö/mittatikku | 13. Takaleikkuukorkeusvipu |
| 5. Kahvan lukitusvipu | 14. Sulake |
| 6. Kahvan nuppi (2) | 15. Ilmansuodatin |
| 7. Itsevetolaitteiston säätö | 16. Pesuportti |
| 8. Yläkahva | 17. Etuleikkuukorkeusvipu |
| 9. Virtalukko (vain sähkökäynnistimellä varustettu malli) tai vaihtokytkin (vain vakiomalli) | |



g453023

Kuva 8
Yläkahva

- | | |
|------------------------------|--|
| 1. Itsevetolaitteiston säätö | 4. Terän ohjaustanko |
| 2. Vetoavun kahva | 5. Virta-avain (vain sähkökäynnistimellä varustettu malli) |
| 3. Terän ohjaustangon lukko | 6. Virtalukko (vain sähkökäynnistimellä varustettu malli) tai vaihtokytkin (vain vakiomalli) |



g017219

g017219

Kuva 9

- | | |
|---|---|
| 1. Ruohonkeräin | 3. Sivuheittosuppilo |
| 2. Takaheittokanavan suojus (asennettu) | 4. Akkulaturi (vain sähkökäynnistimellä varustettu malli) |

Tekniset tiedot

Malli	Paino	Pituus	Leveys	Korkeus
21815	65 kg	169 cm	81 cm	118 cm
21816	67 kg		(32 tuumaa)	

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 teräpultit eivät ole kuluneet tai vaurioituneet.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, jotka voivat haitata koneen käyttöä tai joita kone voi singota.
- Liikkuvan terän 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 läikkyä, 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 (metyylitertiäributyylieetteri)	Alle 15 % tilavuudesta
Öljy	Älä lisää polttoaineeseen

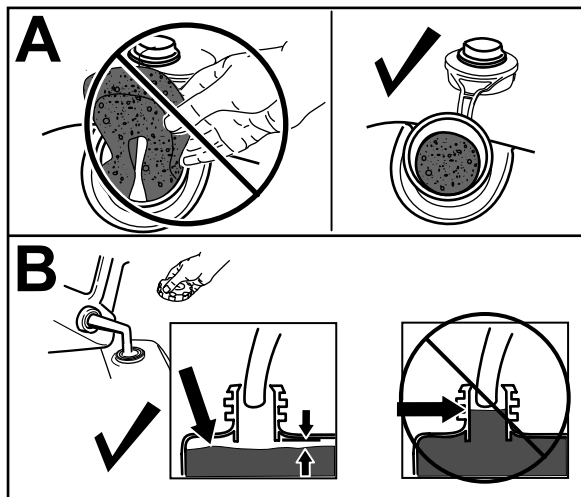
Käytä vain puhdasta ja uutta, korkeintaan 30 päivää vanhaa polttoainetta, joka on peräisin luotettavalta toimittajalta.

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

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö ja irrota korkki.

Tärkeää: Kone on varustettu premium-polttoainesäiliöllä, jonka vaahtomuovisisäke estää polttoaineen kierron. Älä koskaan irrota vaahtomuovielementtiä, sillä sen avulla moottori saa käytetyksi kaiken polttoaineen säiliöstä (ruutu A, Kuva 10).

Huomaa: Älä täytä polttoainesäiliötä yli polttoainesäiliön kaulan alaosan (ruutu B, Kuva 10).



g234916

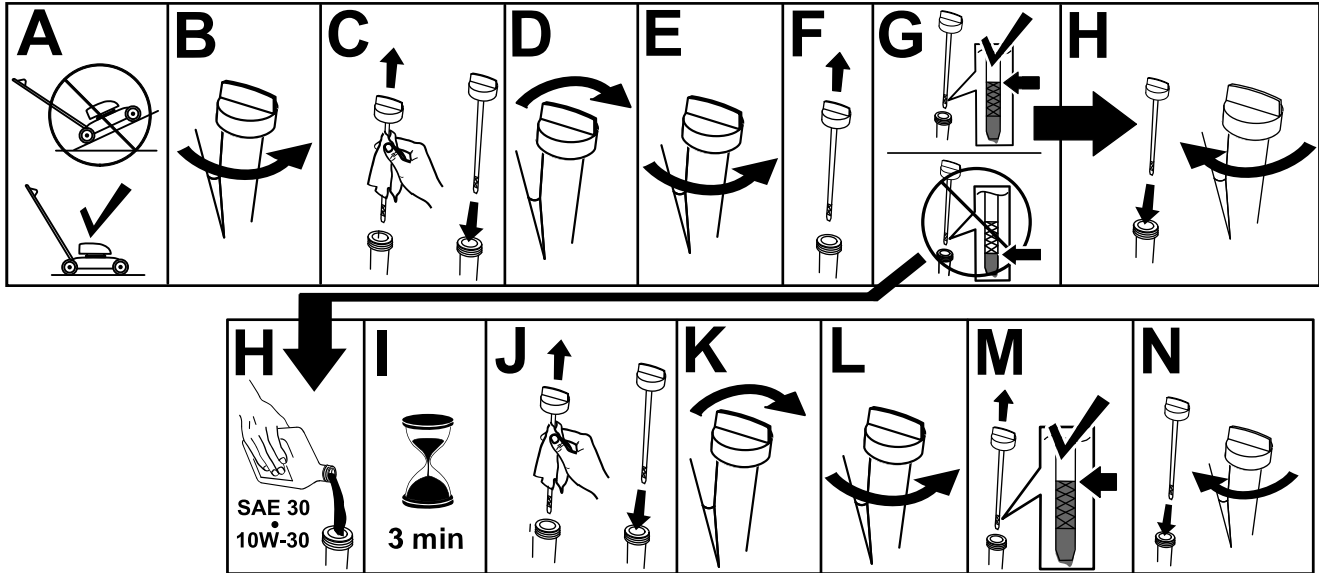
Kuva 10

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.



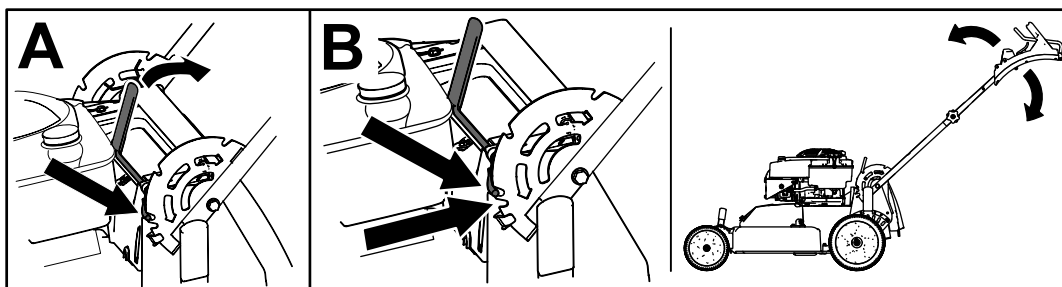
Kuva 11

g222533

Kahvan korkeuden säätö

Kahvaa voidaan nostaa ja laskea käyttäjälle mukavimpaan asentoon.

Vapauta kahvan lukon tapit vetämällä kahvan lukitusvipua taaksepäin, siirrä kahva yhteen neljästä asennosta ja vapauta kahvan lukitusvipu, jolloin kahva lukittuu paikalleen ([Kuva 12](#)).



Kuva 12

g452466

Leikkuukorkeuden säätö

⚠ HENGENVAARA

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

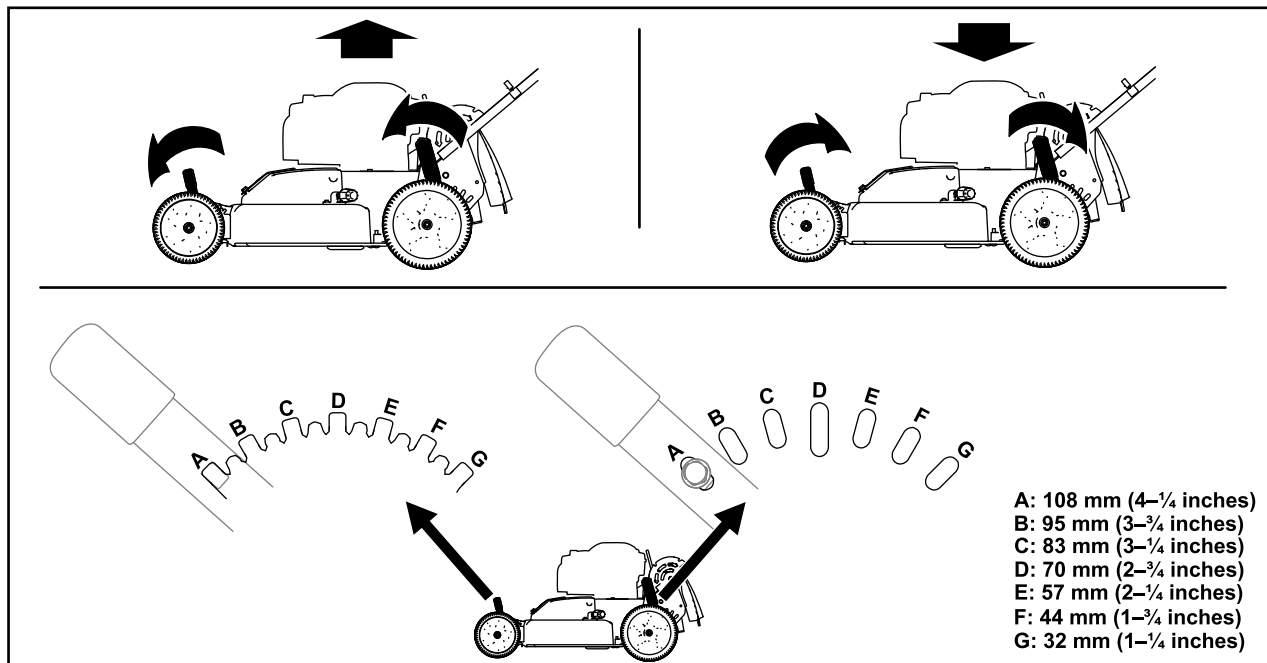
- Sammuta moottori, irrota virta-avain (jos varusteena) ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin säädät leikkuukorkeutta.
- Älä laita sormia kotelon alle säätäessäsi leikkuukorkeutta.

⚠ VAROITUS

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

Pysy etäällä kuumasta äänenvaimentimesta.

Huomaa: Laitetta nostetaan siirtämällä etu- ja takaleikkuukorkeusvipuja eteenpäin. Laitetta lasketaan siirtämällä leikkuukorkeusvipuja taaksepäin. Aseta kaikki pyörät samalle korkeudelle, elleivät erityisolosuhteet edellytä toisin.



Kuva 13

g452467

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 terää. Vältä leikkaamasta ruohoa märissä olosuhteissa.
- Ole erityisen varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita esteitä, jotka voivat haitata näkyvyyttä.
- Älä suuntaa materiaalin poistoa ihmisiä kohti. Vältä materiaalin poistamista seinää tai muuta estettä kohti. Materiaali voi kimmota takaisin käyttäjää kohti. 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 myrky.
- Tarkista ruohonkerääjän osat ja heittosuppilo säännöllisesti kulumisen ja vikojen varalta ja vaihda ne tarvittaessa alkuperäisiin Toro-osiin.

Turvallisuus rinteissä

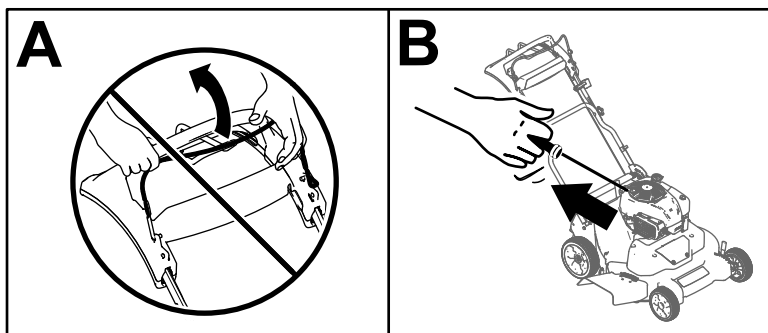
- Leikkaa rinteet poikittaissuunnassa – ei ylös ja alas. Ole erittäin varovainen vaihtaessasi suuntaa rinteillä.
- Älä yritä leikata ruohoa jyrkissä rinteissä. Epävakaalla alustalla on helppo liukastua ja kaatua.
- Ole varovainen leikatessasi ruohoa pudotusten, ojien tai vallien lähetyvillä.

Moottorin käynnistys

Vakiomalli

Vedä narukäynnistimen kahvaa hitaasti, kunnes tunnet vastuksen. Vetäise sitten voimakkaasti. Päästä naru kelautumaan hitaasti takaisin.

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



Kuva 14

g452861

Sähkökäynnistimellä varustettu malli

Sähkökäynnistimellä varustetun mallin moottori voidaan käynnistää virta-avaimella tai narukäynnistimen kahvalla.

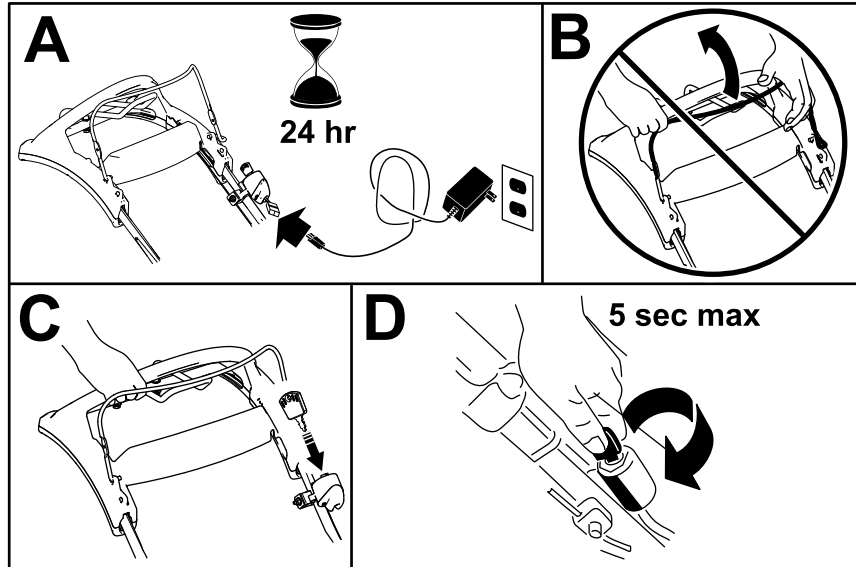
- **Virta-avain:**

1. Lataa akkua 24 tunnin ajan ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa (ruutu A, [Kuva 15](#)).

Tärkeää: Älä yritä käynnistää moottoria, jos terän ohjaustanko on kytkettynä. Muutoin sulake saattaa palaa (ruutu B, [Kuva 15](#)).

2. Työnnä virta-avain virtalukkoon (ruutu C, [Kuva 15](#)).
3. Käännä virta-avain Käynnistys-asentoon ja pidä se siinä. Kun moottori käynnistyy, vapauta avain (ruutu D, [Kuva 15](#)).

Huomaa: Älä pidä virta-avainta Käynnistys-asennossa yli viiden sekunnin ajan, jotta käynnistysmoottorissa ei tapahdu oikosulkua.



Kuva 15

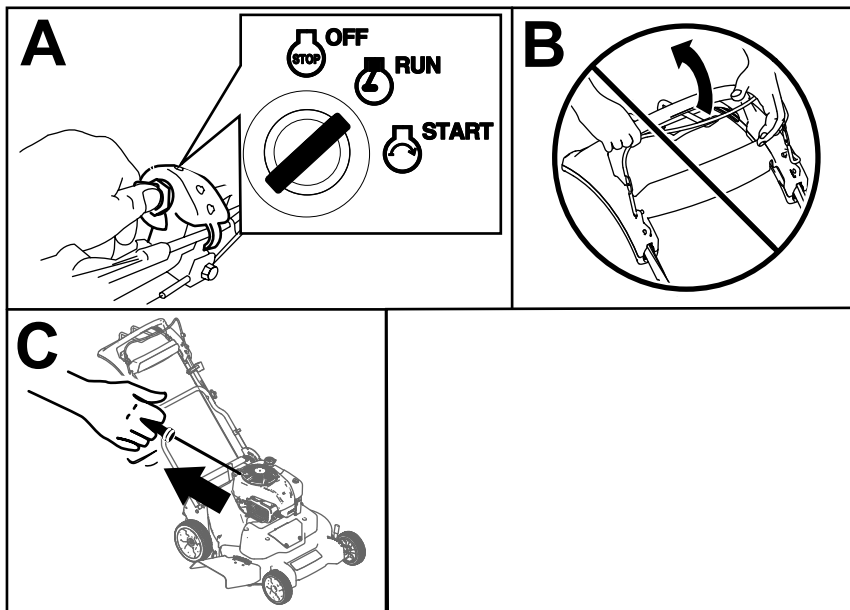
g452984

- **Narukäynnistimen kahva:**

1. Käännä virta-avain KÄYNNISSÄ-asentoon (ruutu A, [Kuva 16](#)).

Tärkeää: Älä yritä käynnistää moottoria, jos terän ohjaustanko on kytkettynä. Muutoin sulake saattaa palaa (ruutu B, [Kuva 16](#)).

2. Vedä narukäynnistimen kahvaa hitaasti taaksepäin, kunnes tunnet vastuksen. Vetäise sitten voimakkaasti (ruutu C, [Kuva 16](#)). Päästä naru kelautumaan hitaasti takaisin.



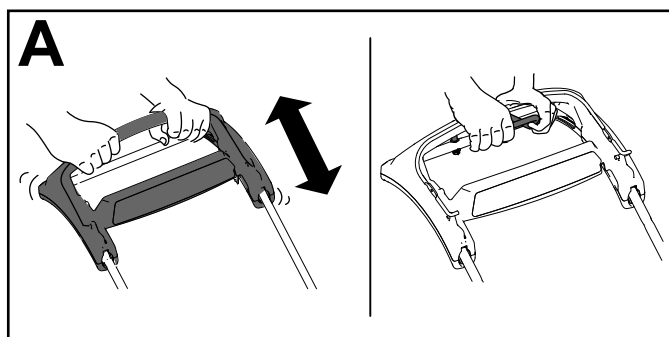
Kuva 16

g452894

Itsevetolaitteiston käyttö

Itsevetolaitteistoa käytetään kävelemällä ja pitämällä käsiä yläkahvalla ja kyynärpäitä sivuilla, jolloin laite liikkuu automaattisesti oikeaa vauhtia ([Kuva 17](#)).

Huomaa: Laitteen itsevetoa voidaan käyttää terät kytkettyinä tai vapautettuina.



Kuva 17

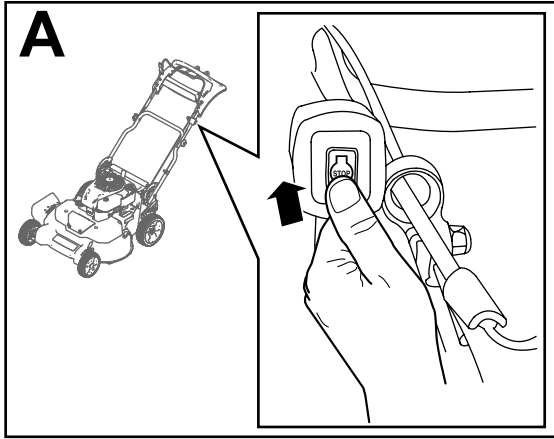
g452905

Huomaa: Käytä vetoavun kahvaa silloin, kun tarvitset enemmän hallintaa kuin mitä itsevetolaitteistoa yksin käytettäessä on.

Moottorin sammutus

Vakiomalli

Paina vaihtokytkin (Kuva 17) PYSÄYTYS-asentoon ja pidä sitä siinä, kunnes moottori sammuu.

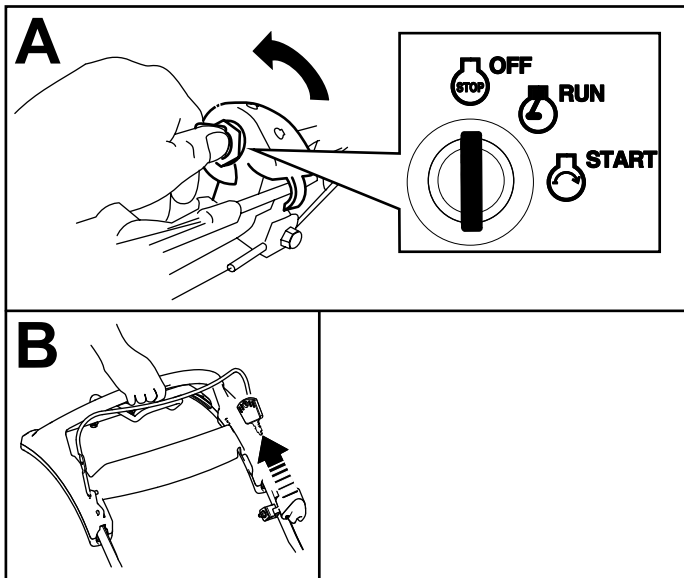


Kuva 18

g452916

Sähkökäynnistimellä varustettu malli

1. Käännä virta-avain PYSÄYTYS-asentoon (ruutu A, Kuva 18).
2. Kun moottori sammuu, irrota virta-avain ja ota se mukaasi, kun poistut koneen luota (ruutu B, Kuva 18).



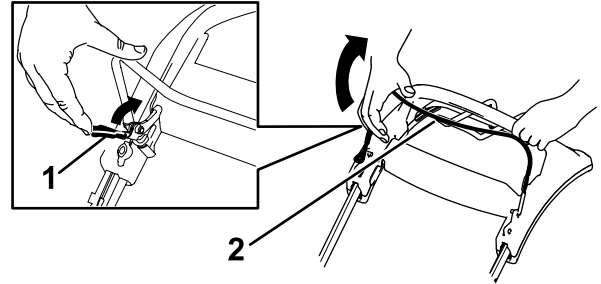
Kuva 19

g452927

Terien kytkentä

Kun moottori käynnistetään, terät eivät pyöri. Terät on kytkettävä leikkuuta varten.

1. Vedä terän ohjaustangon lukko taaksepäin teränohjaustankoon (Kuva 20).



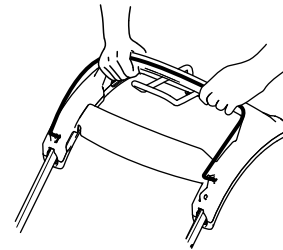
g452941

Kuva 20

1. Terän ohjaustangon lukko 2. Terän ohjaustanko

2. Vedä terän ohjaustanko **hitaasti** taaksepäin kahvaan (Kuva 20).

3. Pidä terän ohjaustankoa kahvaa vasten (Kuva 21).

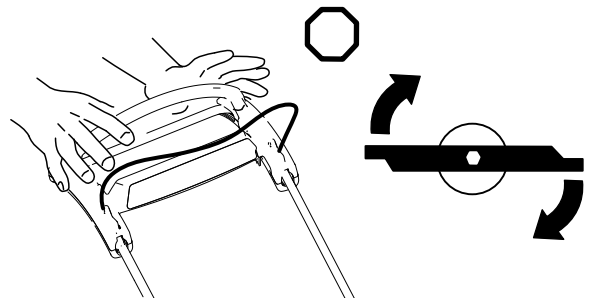


g452943

Kuva 21

Terien vapautus

Vapauta terän ohjaustanko (Kuva 22).



g452478

Kuva 22

Tärkeää: Kun vapautat terän ohjaustangon, terien pitäisi pysähtyä kolmen sekunnin kuluessa. Jos ne eivät pysähdy, lopeta laitteen

käyttö välittömästi ja ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Teränpysäytysjärjestelmän toiminnan tarkistus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkista, että terät pysähtyvät kolmen sekunnin kuluessa terän ohjaustangon vapauttamisesta.

Ruohonkeräimen käyttö

Teränpysäytysjärjestelmä voidaan tarkistaa ruohonkeräimen avulla.

1. Irrota takaheittokanavan suojus.
2. Asenna tyhjä ruohonkeräin laitteeseen.
3. Käynnistä moottori.
4. Kytke terät.

Huomaa: Ruohonkeräimen pitäisi alkaa pullistua merkiksi siitä, että terät pyörivät.

5. Katso keräintä ja vapauta samalla terän ohjaustanko.

Huomaa: Jos keräin ei tyhjene kolmen sekunnin kuluessa terän ohjaustangon vapauttamisesta, teränpysäytysjärjestelmän kunto voi olla heikkenemässä. Jos tähän ei puututa, laitteen käyttö voi olla vaarallista. Anna laite valtuutetun huoltoliikkeen tarkastettavaksi ja huollettavaksi.

6. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.

Ilman ruohonkeräintä

1. Siirrä laite päällystetylle pinnalle tuulettomaan paikkaan.
2. Aseta kaikkien neljän pyörän leikkuukorkeusasetukseksi 89 mm.
3. Rutista puolikas sanomalehtisivu palloksi, joka mahtuu laitteen kotelon alle (halkaisija noin 76 mm).
4. Aseta sanomalehtipallo laitteen eteen noin 13 cm:n päähän.
5. Käynnistä moottori.
6. Kytke terät.
7. Vapauta terän ohjaustanko ja aloita kolmen sekunnin laskenta.
8. Työnnä laite nopeasti sanomalehden yli kolmannen sekunnin kohdalla.
9. Sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.

10. Mene laitteen eteen ja tarkasta sanomalehtipallo.

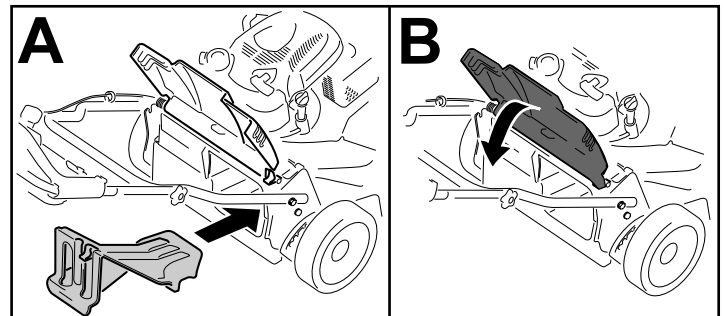
Huomaa: Jos sanomalehtipallo ei mennyt laitteen alle, toista vaiheet 4–10.

11. Jos sanomalehtipallo on purkautunut tai silppuuntunut, terät eivät pysähtyneet oikein, joten laitteen käyttö voi olla vaarallista. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Leikkuujätteiden kierrättäminen

Laitteessa on valmiina ominaisuus kierrättää ruohojäät takaisin nurmelle. Laitteen valmistelu kierrätykseen varten:

- Jos koneeseen on asennettu sivuheittosuppilo, irrota se ja laske sivuheittokanavan suuntaan. Katso kohta [Sivuheittosuppilon irrotus \(sivu 20\)](#).
- Jos laitteeseen on asennettu ruohonkeräin, irrota se. Katso kohta [Ruohonkeräimen irrotus \(sivu 19\)](#).
- Jos takaheittokanavan suojusta ei ole asennettu, tartu sen kahvaan, nosta takasuuntainta ja asenna se takaheittosuppiloon siten, että salpa loksauttaa paikalleen. Katso [Kuva 22](#).



g234924

Kuva 23

⚠ VAARA

Koneen käyttö leikkuujätteiden kierrätykseen ilman paikallaan olevaa suojusta saattaa singota esineitä käyttäjän tai sivullisten suuntaan. Seurauksena voi olla myös kosketus teriin. Ulossinkoutuvat esineet tai teräkosketus voivat aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman.

Varmista ennen leikkuujätteiden kierrätystä, että takaheittokanavan suojuks on paikallaan. Älä koskaan kytke teriä, ellei takaheittokanavan suojusta tai ruohonkeräintä ole asennettu koneeseen.

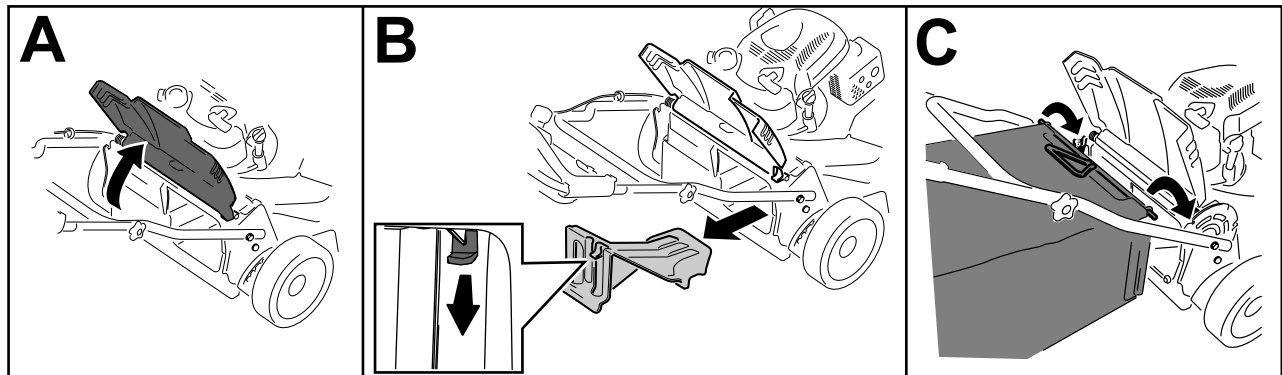
Leikkuujätteiden kerääminen ruohonkeräimeen

Käytä ruohonkeräintä, jos haluat kerätä ruoho- ja lehtijätteet nurmikolta.

Jos leikkuriin on asennettu sivuheittosuppilo, irrota se ennen leikkuujätteiden keräämistä. Katso kohta [Sivuheittosuppilon irrotus \(sivu 20\)](#).

Ruohonkeräimen asennus

1. Nosta takasuuntain ylös ja pidä sitä ylhäällä (ruutu A, [Kuva 24](#)).
2. Irrota takaheittokanavan suojus painamalla salpaa alas peukalolla ja vetämällä suojus irti laitteesta ([Kuva 24](#), ruutu B).
3. Asenna keräimen tanko kahvan juuressa oleviin loviin ja keinuta keräintä edestakaisin, jotta tanko asettuu lovien pohjaan (ruutu C, [Kuva 24](#)).
4. Laske takasuuntainta, kunnes se on ruohonkeräimen päällä.



Kuva 24

g244854

Ruohonkeräimen irrotus

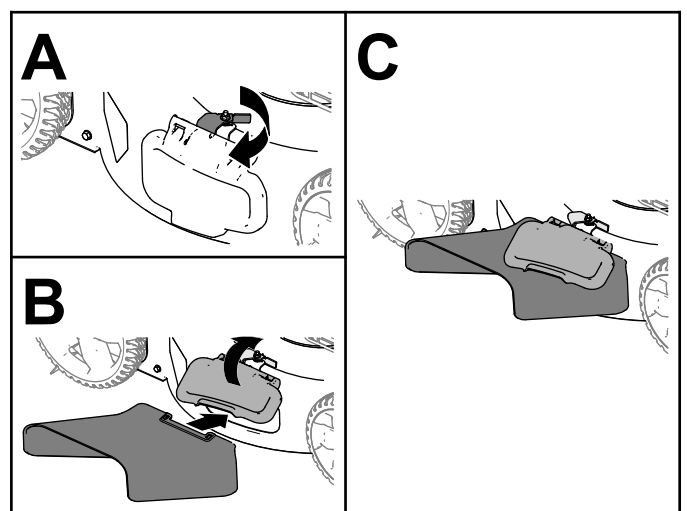
Ruohonkeräin irrotetaan tekemällä kohdan [Ruohonkeräimen asennus \(sivu 19\)](#) vaiheet käänteisessä järjestyksessä.

Leikkuujätteiden heittäminen sivulle

Käytä sivuheittojärjestelmää erittäin pitkän ruohon leikkaamiseen.

Jos laitteeseen on asennettu ruohonkeräin, irrota se ja asenna takaheittokanavan suojus (katso kohta [Ruohonkeräimen irrotus \(sivu 19\)](#)) ennen leikkuujätteiden heittämistä sivulle.

Tärkeää: Varmista, että takaheittokanavan suojus on paikallaan ennen leikkuujätteiden kierrätystä ([Kuva 23](#)).



Kuva 25

g235646

Sivuheittosuppilon asennus

Avaa sivusuuntaimen salpa, nosta sivusuuntain ja asenna sivuheittosuppilo ([Kuva 25](#)).

Sivuheittosuppilon irrotus

Irrota sivuheittosuppilo nostamalla sivusuuntain ylös, irrottamalla sivuheittosuppilo ja laskemalla sivuheittokanavan suuntainta alas, kunnes se lukittuu paikalleen.

Käyttövihjeitä

Yleisiä leikkuuvinkkejä

- Tarkasta laitteen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, joita kone voi singota.
- Älä anna terien iskeytyä kiinteisiin esineisiin. Älä koskaan aja ruohonleikkurilla tarkoituksella minkään esineen yli.
- Jos laite törmää esteeseen tai alkaa täristä, sammuta moottori välittömästi, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, irrota avain (jos varusteena), irrota sytytystulpan johto ja tarkasta laite vaurioiden varalta.
- Jotta ruohonleikkuri toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, asenna uudet Toro-terät ennen leikkuukauden alkamista tai aina tarvittaessa.

Ruohon leikkaaminen

- Leikkaa vain noin kolmasosa ruohon pituudesta kerrallaan. Älä leikkaa ruohoa 51 mm:n asetusta lyhyemmäksi, paitsi jos ruoho on harvaa tai on myöhäinen syksy, jolloin ruohon kasvu alkaa hidastua.
- Leikattaessa yli 15 cm korkeaa ruohoa leikkaa ensin korkeimmalla leikkuukorkeuden asetuksella ja kävele hitaasti. Leikkaa sen jälkeen matalammalla asetuksella, jotta nurmikosta tulee hyvän näköinen. Jos ruoho on liian pitkää, laite saattaa tukkeutua ja moottori pysähtyä.
- Kosteaa ruoho ja lehdet paakkuuntuvat nurmikolle ja voivat tukkia laitteen tai pysäyttää moottorin. Vältä leikkaamista ruohoa märissä olosuhteissa.
- Huomioi palovaara erittäin kuivissa olosuhteissa, noudata kaikkia paikallisia palovaroituksia ja pidä laite puhtaana kuivasta ruohosta ja lehdistä.
- Vaihda leikkuusuuntaa. Tällöin leikkuujätteet hajaantuvat ruohikolle tasaisesti ja lannoittavat hyvin.
- Jos leikattu nurmikko ei näytä hyvältä, kokeile seuraavia toimenpiteitä tai jotain niistä:
 - Vaihda terät tai teroituta ne.
 - Kävele hitaammin leikatessasi.
 - Nosta laitteen leikkuukorkeutta.
 - Leikkaa ruoho useammin.
 - Kulje aina osaksi edellisen leikkuukaistan päällä; älä leikkaa kokonaan uutta kaistaa.

Lehtien leikkaaminen

- Kun nurmikko on leikattu, tarkista, että puolet ruohosta näkyy lehtikerroksen läpi. Joudut ehkä leikkaamaan lehdet vielä kerran tai useamminkin.
- Jos nurmikolla on lehtiä yli 13 cm:n kerros, leikkaa ensin korkeammalla leikkuukorkeudella ja sitten uudestaan halutulla leikkuukorkeudella.
- Hidasta leikkuunopeutta, jos laite ei leikkaa lehtiä tarpeeksi hienoksi.

Käytön jälkeen

Turvallisuus käytön jälkeen

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.
- Ehkäise tulipalovaara puhdistamalla kone ruohosta ja leikkuujätteistä. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.
- Älä säilytä konetta tai polttoainesäiliötä tilassa, jossa on avotuli, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).

Kuljetusturvallisuus

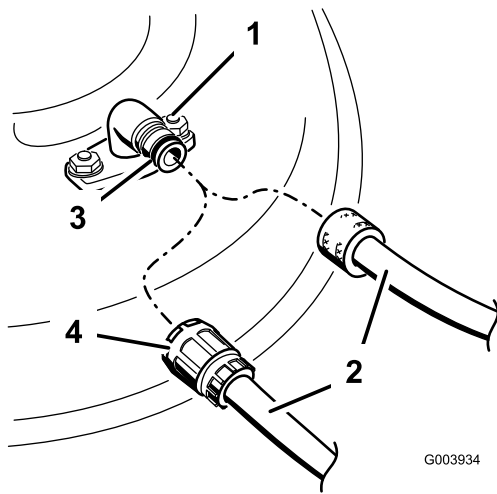
- Irrota virta-avain (jos varusteena), ennen kuin lastaat koneen kuljettamista varten.
- Ole varovainen lastatessasi konetta.
- Kiinnitä kone niin, ettei se liiku.

Koneen alaosan puhdistaminen

Huoltoväli: Jokaisen käytön jälkeen

1. Siirrä laite tasaiselle alustalle.
2. Sammuta moottori ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Laske laite alimpaan leikkuukorkeusasetukseen. Katso kohta [Leikkuukorkeuden säätö \(sivu 13\)](#).
4. Kiinnitä letku pesuliitintään ja käännä vesi suurelle paineelle ([Kuva 26](#)).

Huomaa: Levitä vaseliinia pesuliitännän O-renkaaseen, jotta liitin liukuu paremmin ja suojaa O-rengasta.



G003934

g003934

Kuva 26

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1. Pesuliitântä | 3. O-rengas |
| 2. Letku | 4. Liitin |

- Käynnistä moottori, kytke terän ohjausvipu ja anna koneen käydä 1–3 minuuttia niin, että terät pyörivät.

- Vapauta terän ohjausvipu, sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
 - Sammuta veden tulo ja irrota liitin pesuliitännästä.
- Huomaa:** Jos laite ei puhdistu yhdellä pesukerralla, liota sitä ja anna sen seistä 30 minuutin ajan. Toista sitten toimenpide.
- Käytä laitetta vielä 1–3 minuuttia terät kytkettynä, jotta vesi valuu pois.

⚠ VAARA

Rikkoutunut tai puuttuva pesuliitântä voi aiheuttaa esineiden ulossinkoutumista tai teräkosketuksen. Teräkosketus tai ulossinkoutuva jäte voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

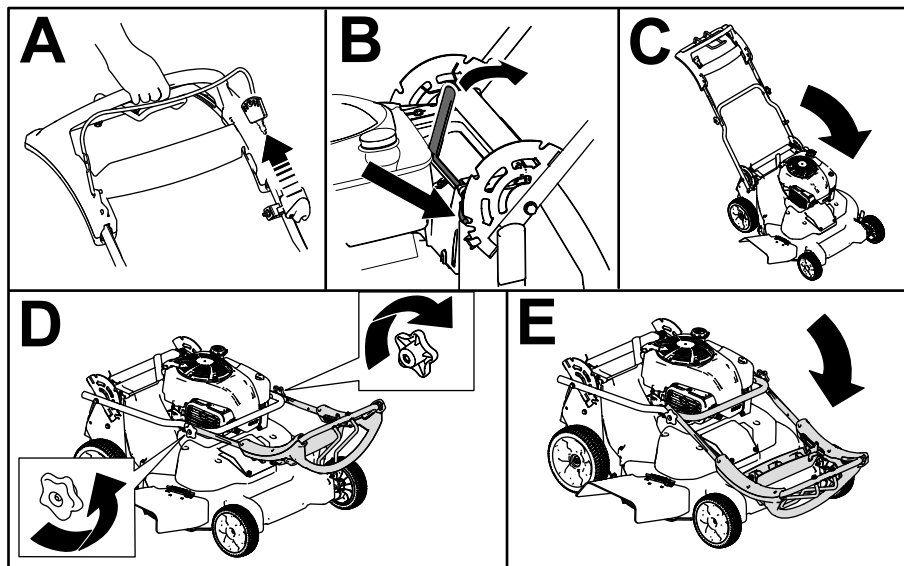
- Rikkoutunut tai puuttuva pesuliitântä on vaihdettava välittömästi, ennen kuin laitetta käytetään uudelleen.
- Käsiä tai jalkoja ei saa koskaan laittaa koneen alle tai sen aukkojen läpi.

Kahvan taittaminen

⚠ VAARA

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

- Älä vahingoita kaapeleita, kun taitat tai suoristat kahvaa.
- Jos kaapeli on vaurioitunut, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoliikkeeseen.



Kuva 27

g452947

Kunnossapito

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Vaihda moottoriöljy.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	- Tarkista moottoriöljyn määrä ja lisää öljyä tarvittaessa. - Tarkista teräjarrukyttimeen toiminta. - Tarkista ilmansuodatin ja puhdista tai vaihda se tarvittaessa. - Tarkista leikkuuterät.
Jokaisen käytön jälkeen	Poista leikkuujätteet ja lika koneen alapuolelta.
25 käyttötunnin välein	Lataa akkua 24 tuntia (vain sähkökäynnistimellä varustettu malli).
50 käyttötunnin välein	- Puhdista ilmansuodatin. Puhdista se useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset. - Vaihda moottoriöljy. - Huolla terän käyttöjärjestelmä.
200 käyttötunnin välein	Vaihda ilmansuodatin. Vaihda ilmansuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset.
Vuosittain	- Huolla ilmansuodatin. Huolla ilmansuodatin useammin, jos käyttöolosuhteet ovat pölyiset. - Vaihda moottoriöljy. - Huolla terät.
Vuosittain tai ennen varastointia	- Lataa akku (vain sähkökäynnistimellä varustettu malli). - Tyhjennä polttoainesäiliö ennen korjauksia ohjeiden mukaan ja ennen vuosittaista varastointia.

Tärkeää: Lisää huoltotoimenpiteitä on moottorin käyttöoppaassa.

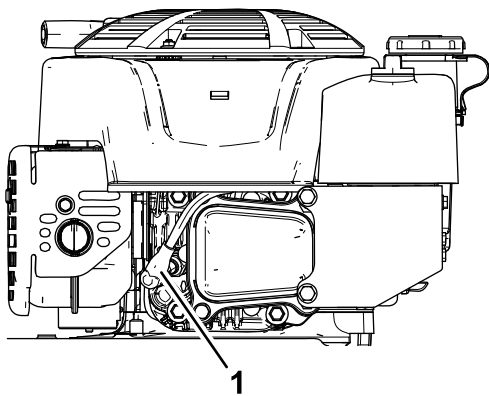
Turvallisuus huollon aikana

- Sammuta kone, odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja anna koneen jäähtyä aina ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta ja irrota virta-avain (jos varusteena) ennen huoltotöiden suorittamista.
- Käytä käsineitä ja silmäsuojaimia konetta huoltaessasi.
- Terä on terävä, ja sen koskettaminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Käytä käsineitä, kun huollat terää. 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, irrota virta-avain (jos varusteena) ja odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
- Irrota sytytystulpan johto sytytystulpasta ([Kuva 28](#)).



Kuva 28

1. Sytytystulpan johto

3. Kytke sytytystulpan johto sytytystulppaan huoltotöiden jälkeen.

Tärkeää: Ennen kuin kallistat laitetta öljyn tai terien vaihtoa varten, anna polttoainesäiliön käydä tyhjäksi normaalissa käytössä. Jos laitetta on kallistettava ennen polttoaineen loppumista, poista polttoaine käsipumpulla. Kallista laite kyljelleen aina siten, että mittatikku osoittaa alaspäin.

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.

Ilmansuodattimen huolto

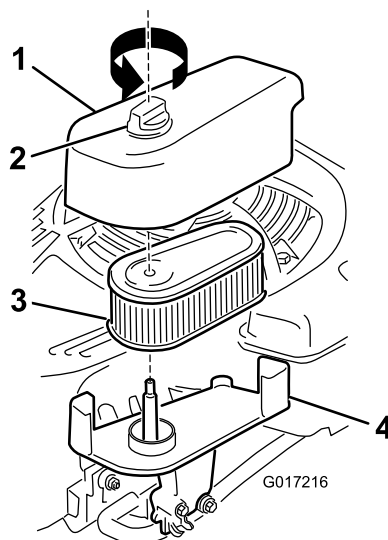
Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin—Tarkista ilmansuodatin ja puhdista tai vaihda se tarvittaessa.

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.

1. Löysää kiinnikettä ja irrota ilmansuodattimen kansi (Kuva 29).



Kuva 29

1. Kansi
2. Kiinnitin
3. Suodatin
4. Alusta

2. Irrota ja tarkista suodatin.

- 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.

3. Puhdista ilmansuodattimen runko ja kansi kostealla liinalla. **Älä päästä likaa ilma-aukkoon.**
4. Asenna suodatin alustaan.
5. Asenna kansi ja ruuvaa kiinnike huolellisesti.

Moottoriöljyn vaihto

Huoltoväli: 5 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
50 käyttötunnin välein
Vuosittain

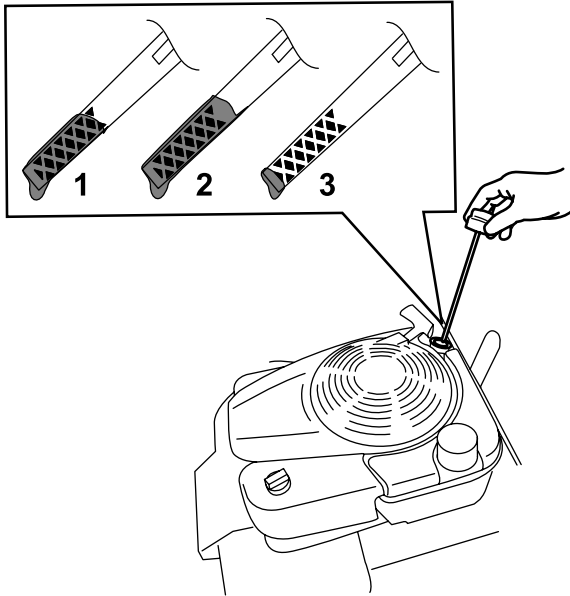
Huomaa: Lämmitä öljy ennen vaihtoa käyttämällä moottoria muutaman minuutin ajan. Lämmin öljy juoksee paremmin ja kuljettaa enemmän epäpuhtauksia.

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 huoltoon varten \(sivu 22\)](#).
3. Irrota mittatikku pyörittämällä korkkia vastapäivään ja vetämällä mittatikku ulos ([Kuva 30](#)).

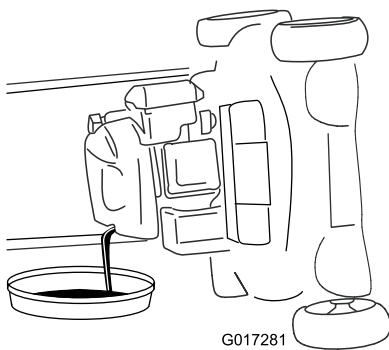


Kuva 30

g193261

1. Full (täysi)
2. Korkea
3. Matala

4. Valuta käytetty öljy öljyntäyttöputkesta kallistamalla leikkuri kyljelleen siten, että ilmansuodatin osoittaa ylöspäin ([Kuva 31](#)).



Kuva 31

G017281

g017281

5. Kun öljy on tyhjentynyt, palauta laite käyttöasentoon.
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 30](#)).
 - 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 mittatikuksen mukaan oikea.
 - Jos öljyä on mittatikuksen mukaan liikaa, valuta ylimääräistä öljyä, kunnes öljyn määrä on mittatikuksen mukaan oikea.
11. Asenna mittatikku öljyntäyttöputkeen tukevasti.
12. Kierrätä käytetty öljy asianmukaisesti.

Akun lataus

Vain sähkökäynnistimellä varustettu malli

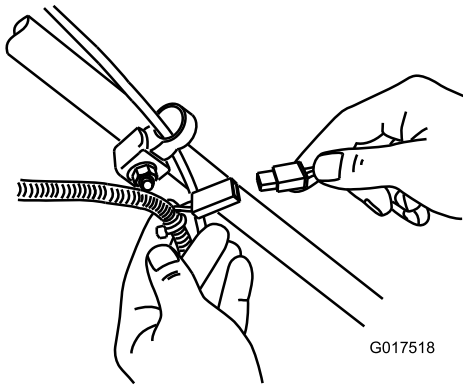
Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein

Vuosittain tai ennen varastointia

Lataa akkua aluksi 24 tuntia, sitten kuukausittain (25 käynnistyksen välein) tai tarpeen mukaan. Käytä laturia aina suojatussa tilassa ja lataa akku huoneenlämmössä (noin 22 °C), jos mahdollista.

Huomaa: Laitetta ei ole varustettu laturin latausjärjestelmällä.

1. Kytke laturi johdinsarjaan, joka sijaitsee virta-avaimen alla ([Kuva 32](#)).



Kuva 32

g017518

2. Kytke laturi pistorasiaan.

Huomaa: Kun akku ei enää lataudu, kierrätä tai hävitä lyijyakku paikallisten säännösten mukaisesti

Huomaa: Akkulaturissa saattaa olla kaksivärinen merkkivalonäyttö, joka ilmaisee seuraavat latauksen tilat:

- Punainen valo ilmaisee, että laturi lataa akkua.
- Vihreä valo ilmaisee, että akku on täysin latautunut tai että laturi on irrotettu akusta.
- Vuoronperään punaisena ja vihreänä vilkkuva valo ilmaisee, että akku on lähes täysin latautunut. Tämä tila kestää vain muutaman minuutin, ennen kuin akku on täysin latautunut.

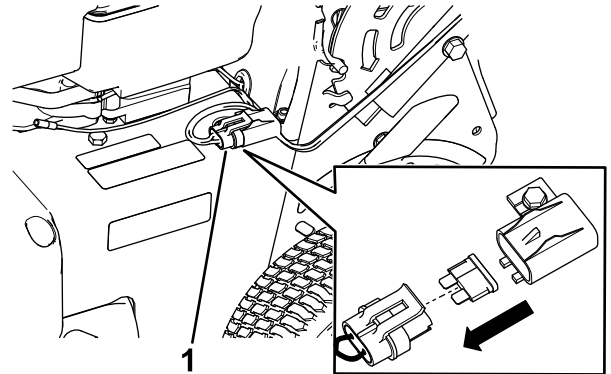
Sulakkeen vaihtaminen

Vain sähkökäynnistimellä varustettu malli

Jos akku ei lataudu tai moottori ei käynnisty sähkökäynnistimellä, sulake voi olla palanut. Vaihda tilalle 40 ampeerin laattasulake.

Tärkeää: Laitetta ei voi käynnistää sähkökäynnistimellä eikä akkua voi ladata, jos toimivaa sulaketta ei ole asennettu.

1. Avaa suljettu sulakepidin ja vaihda sulake ([Kuva 33](#)).



Kuva 33

g452696

1. Sulakepidin

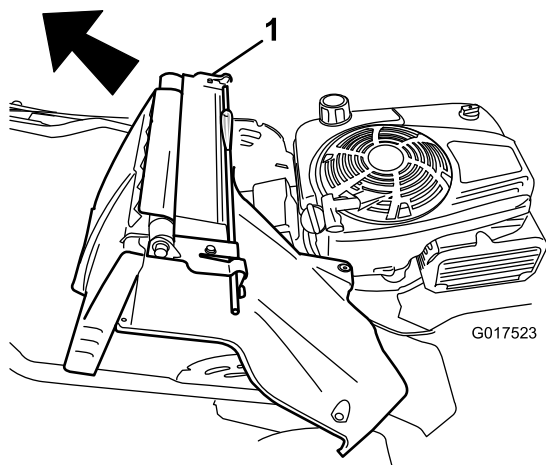
2. Sulje sulakepidikkeen kansi ja varmista, että se on tiukasti kiinni.

Akun vaihto

Vain sähkökäynnistimellä varustettu malli

Vanhan akun irrotus

1. Hanki vaihtoakku valtuutetusta huoltoliikkeestä.
2. Irrota hihnasuojus. Katso ohjeita kohdan [Terän käyttöjärjestelmän huolto \(sivu 27\)](#) vaiheesta 1.
3. Irrota takaheittokanavan suojus.
4. Siirrä kahva pystyasentoon.
5. Irrota neljä pientä pulttia, joilla takasuuntaimen ja kahvan lukitusvivun kokoonpano on kiinnitetty paikalleen.
6. Taita kahva kokonaan eteen.
7. Irrota takasuuntaimen ja kahvan lukitusvivun kokoonpano ([Kuva 34](#)).



Kuva 34

g017523

1. Takasuuntaimen ja kahvan lukitusvivun kokoonpano

8. Irrota akun kansi.
9. Irrota johtimet akusta.
10. Irrota akku ja kierrätä se.

Huomaa: Kierrätä akku kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti.

Uuden akun asennus

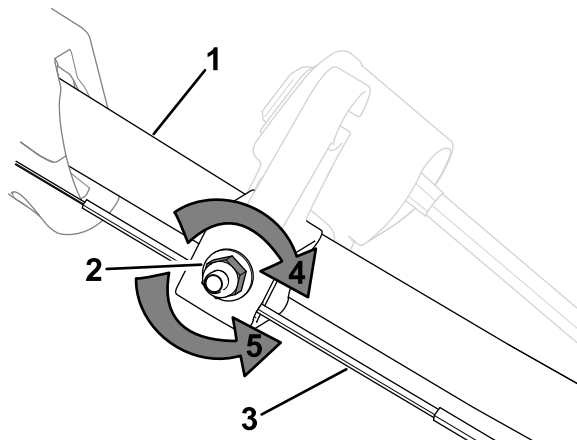
1. Puhdista koneen kotelo akkua ympäröivältä alueelta.
 2. Aseta uusi akku paikalleen koneen koteloon.
 3. Kytke johdot uuteen akkuun.
- Huomaa:** Varmista, että musta (miinus) johto kytketään miinusnapaan (–) ja punainen (plus) johto kytketään plusnapaan (+).
4. Asenna akun kansi paikalleen.
- Huomaa:** Varmista, että kansi asettuu oikein johdinsarjan päälle.
5. Asenna takasuuntaimen ja kahvan lukitusvivun kokoonpano koneeseen.
 6. Nosta kahva pystyasentoon.
 7. Kiinnitä suojus neljällä pienellä pultilla, jotka irrotettiin kohdan [Vanhan akun irrotus \(sivu 25\)](#) vaiheessa 5.
 8. Asenna takaheittokanavan suojus.
 9. Palauta kahva käyttöasentoon.

Itsevetolaitteiston säätö

Vain itsevetolaitteistolla varustetut mallit

Säädä itsevetolaitteisto aina, kun asennat uuden itsevetolaitteiston kaapelin tai jos itsevetolaitteiston säädössä tuntuu olevan vikaa.

1. Löysää kaapelin säätöä kääntämällä säätömutteria vastapäivään ([Kuva 35](#)).



Kuva 35

g452491

1. Kahva (vasemmanpuoleinen)
2. Säätömutteri
3. Itsevetolaitteiston kaapeli
4. Kiristä säätöä kääntämällä mutteria myötäpäivään.
5. Löysää säätöä kääntämällä mutteria vastapäivään.

2. Säädä kaapelin jännitystä ([Kuva 35](#)) vetämällä sitä taaksepäin tai työntämällä sitä eteenpäin ja pitämällä kyseisessä asennossa.

Huomaa: Lisää vetoa työntämällä kaapelia moottoria kohti. Pienennä vetoa vetämällä kaapelia poispäin moottorista.

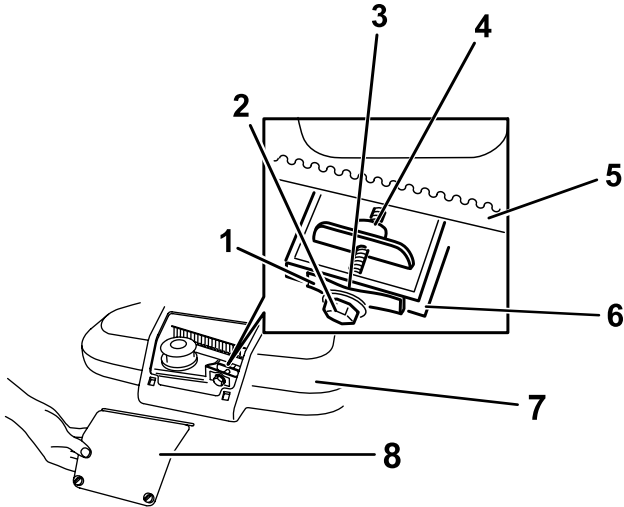
3. Kiristä kaapelin säätöä kääntämällä säätömutteria myötäpäivään.

Huomaa: Kiristä mutteri tiukkaan hylsyavaimella tai kiintoavaimella.

Terän käyttöjärjestelmän huolto

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

1. Löysää hihnasuojuksen huoltopaneelin kaksi neljänneskierroskiinnikettä ja irrota paneeli (Kuva 36).



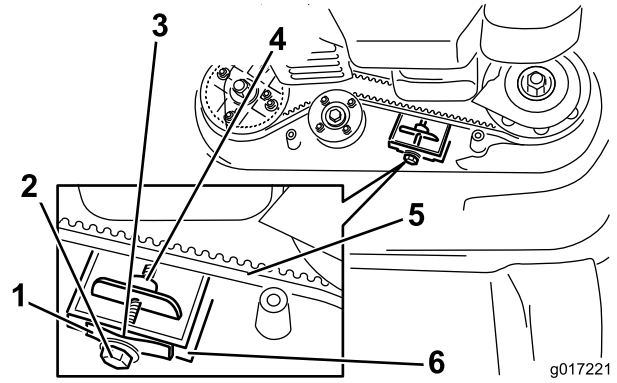
Kuva 36

g208925

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Hihnan kiristysjousi | 5. Terän käyttöhihna |
| 2. Säätopultti | 6. Seinä |
| 3. Rako | 7. Hihnan suojus |
| 4. Säätomutteri | 8. Hihnasuojuksen huoltopaneeli |

2. Harjaa tai puhalla suojuksen sisällä ja osien ympärillä olevat roskat pois.
3. Pidä 0,25 mm:n rakotulkkia, paperinpalaa tai muistilappua seinää vasten ja liu'uta se alas hihnan kiristysjousen taakse.

Huomaa: Jos rakotulkin ja jousen väliin jää näkyvä rako, kiristä säätopulttia ja mutteria, kunnes paperia voi juuri ja juuri liu'uttaa raossa (Kuva 37).



g017221

g017221

Kuva 37

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Hihnan kiristysjousi | 4. Säätomutteri |
| 2. Säätopultti | 5. Terän käyttöhihna |
| 3. Rako | 6. Seinä |

Tärkeää: Älä kiristä säätopulttia liikaa, sillä se voi vahingoittaa terän käyttöhihnaa.

4. Asenna aiemmin irrottamasi terän käyttöjärjestelmän suojus.

Terien huolto

Huoltoväli: Vuosittain

Tärkeää: Terien asentamiseen tarvitaan momenttiavain. Jos sinulla ei ole momenttiavainta tai et halua suorittaa toimenpidettä itse, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Tarkasta terät aina polttoaineen loppuessa. Jos terät ovat vaurioituneet tai lohjenneet, vaihda ne välittömästi. Jos terän särmät ovat tylsät tai uurteiset, teroituta ja tasapainotuta terät tai vaihda ne uuteen.

Tärkeää: Käytä aina pehmustettuja käsineitä terän kanssa työskennellessä.

⚠ VAARA

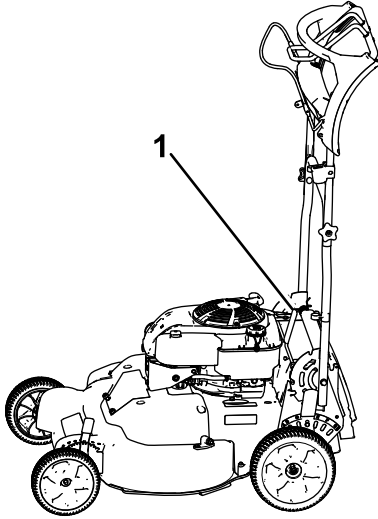
Kulunut tai vaurioitunut terä voi rikkoutua ja terän pala voi sinkoutua käyttäjään tai ohikulkijaan päin, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

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

Huomaa: Pidä terät terävinä koko leikkuukauden ajan. Terävät terät leikkaavat ruohon siistimmin ruohonkorsia repimättä.

Leikkuuterien huollon valmistelu

1. Lukitse kahva pystyasentoon ([Kuva 38](#)). Katso kohta [Kahvan korkeuden säätö \(sivu 12\)](#).



Kuva 38

g452971

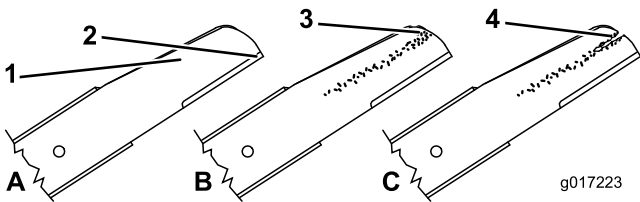
1. Pystyasentoon lukittu kahva

2. Kallista kone kyljelleen siten, että mittatikku osoittaa alaspäin ja yläkahva on maassa.

Terien tarkastus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

1. Tarkasta leikkuusärmät ([Kuva 39](#)). Jos särmät eivät ole teräviä tai niissä on lovia, irrota terät ja teroituta tai vaihda ne.



Kuva 39

g017223

g017223

- | | |
|------------------|------------------------------|
| 1. Leikkuusärämä | 3. Kulumisjälkiä/urautumista |
| 2. Kupera alue | 4. Halkeama |

⚠ VAARA

Jos terän annetaan kulua, siiven ja terän tasaisen osan väliin muodostuu ura. Terästä voi lopulta irrota pala, joka voi sinkoutua kotelon alta ja johtaa käyttäjän tai sivullisten vakavaan loukkaantumiseen.

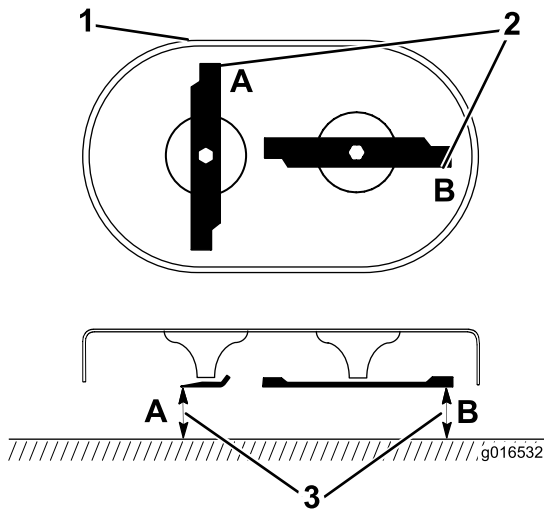
- Terä on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Älä yritä suoristaa taipunutta terää tai hitsata murtunutta tai haljennutta terää.
- Kulunut tai vaurioitunut terä on vaihdettava.

3. Tarkista, että terät eivät ole taipuneet. Katso kohta [Taipuneiden terien tarkistus \(sivu 29\)](#).

2. Tarkista itse terät ja etenkin kupera alue ([Kuva 39](#)). Jos havaitset vähäisiä vaurioitumisen, kulumisen tai urautumisen merkkejä tällä alueella, vaihda terä välittömästi uuteen.

Taipuneiden terien tarkistus

1. Käännä terät kuvan mukaiseen asentoon (Kuva 40).



Kuva 40

g016532

1. Leikkuupöydän etuosa
 2. Kohtien A ja B mitat
 3. Leikkuuterän leikkuusärmän ja tasaisen vaakasuoran pinnan välinen etäisyys
-
2. Mittaa tasaisen pinnan ja leikkuuterien leikkuusärmän väliset etäisyydet kohdista A ja B (Kuva 40) ja kirjaa mitat ylös.
 3. Käännä teriä siten, että niiden vastakkaiset päät ovat kohdissa A ja B (Kuva 40).
 4. Toista vaiheen 2 mittaukset ja kirjaa mitat.

Huomaa: Jos vaiheissa 2 ja 4 mitattujen etäisyyksien A ja B ero on yli 3 mm, terä on taipunut ja se on vaihdettava. Katso [Terien irrotus](#) (sivu 29) ja [Terien asennus](#) (sivu 30).

VAARA

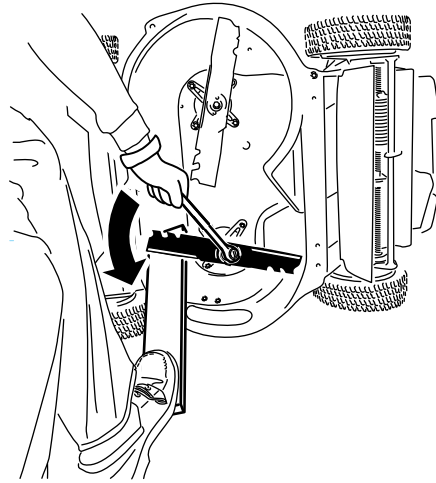
Taipunut tai vaurioitunut terä voi rikkoutua ja johtaa käyttäjän tai sivullisten vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.

- Taipunut tai vaurioitunut terä on aina vaihdettava uuteen.
- Terän särmiä tai pintoja ei saa hioa, eikä niihin saa tehdä teräviä lovia.

Terien irrotus

Terät on vaihdettava, jos laite osuu kiinteään esineeseen tai jos terä on epätasapainossa tai taipunut. Käytä ainoastaan aitoja Toro-vaihtoteriä.

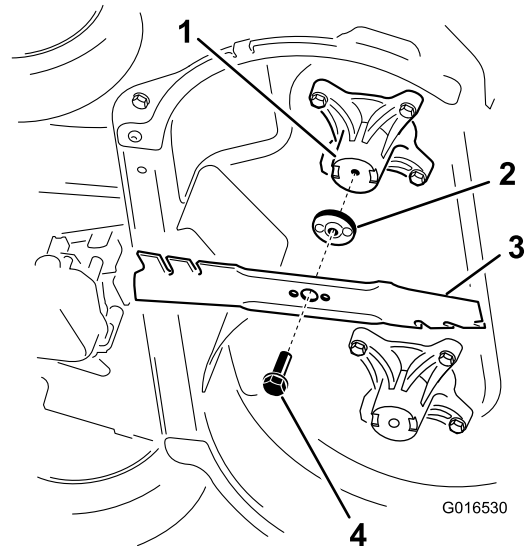
1. Tue terät puun kappaleella ja kierrä teräpulttia vastapäivään kuvan mukaisesti (Kuva 41).



Kuva 41

g232790

2. Irrota kaikki terät kuvan mukaisesti (Kuva 42).



Kuva 42

g016530

1. Kara (2)
2. Terän ohjain (2)
3. Terä (2)
4. Teräpultti (2)

3. Tarkista terän ohjainten nastat kulumisen ja vaurioiden varalta.

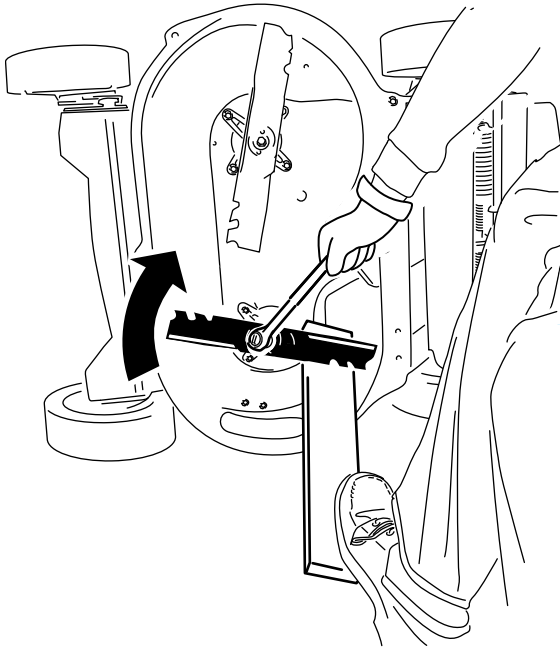
Terien asennus

1. Asenna ensimmäinen terä kiinnikkeillä vaakasuuntaan kuvan mukaisesti (Kuva 42).

Huomaa: Kiristä pultti sormin.

Tärkeää: Suuntaa terien käyrät päät laitteen koteloa kohti. Varmista, että terän ohjaimen kohoumat asettuvat ohjainta vastaavan karan pään painaumiin ja että terän ohjaimen toisella puolella olevat nastat asettuvat ohjainta vastaavan terän aukkoihin.

2. Tue terät levyillä ja kierrä teräpulttia momenttiavaimella myötäpäivään kuvan mukaisesti (Kuva 43). Kiristä teräpultti momenttiin 82 N·m.

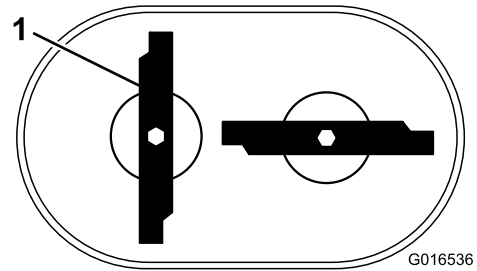


Kuva 43

g232801

3. Käännä asennettua terää 1/4 kierrosta, kunnes se on pystysuuntaisesti, ja asenna toinen terä kuten ensimmäinenkin (katso vaihe 1).

Huomaa: Terien on oltava kohtisuorassa toisiinsa nähden, eli niiden tulee muodostaa käänteinen T kuvan mukaisesti (Kuva 44).



G016536

Kuva 44

g016536

1. Terä (2)

4. Kiristä toinen terä. Katso vaihe (2).

5. Käännä teriä käsin täydet 360 astetta ja varmista, etteivät ne kosketa toisiaan.

Huomaa: Jos terät koskettavat toisiaan, niitä ei ole asennettu oikein. Toista vaiheet 1–3 niin monta kertaa, etteivät terät enää kosketa toisiaan.

⚠ VAARA

Terien väärä asennus voi johtaa koneen vaurioitumiseen tai käyttäjän tai sivullisten loukkaantumiseen.

Ole varovainen, kun asennat teriä.

Varastointi

Varastoi laite viileään, puhtaaseen ja kuivaan paikkaan.

Turvallisuus varastoinnin aikana

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.

Yleisiä tietoja

1. Tee suositellut vuosittaiset huoltotoimenpiteet. Katso kohta [Turvallisuus huollon aikana \(sivu 22\)](#).
2. Puhdista laitteen alaosa. Katso kohta [Koneen alaosan puhdistaminen \(sivu 20\)](#).
3. Poista lika ja roskat moottorin ulkoisista osista, vanteista ja laitteen päältä.
4. Tarkista terien kunto. Katso kohta [Terien tarkastus \(sivu 28\)](#).
5. Huolla ilmansuodatin. Katso kohta [Ilmansuodattimen huolto \(sivu 23\)](#).
6. Kiristä kaikki mutterit, pultit ja ruuvit.
7. Maalaa kaikki ruostuneet tai lohkeilleet maalipinnat maalilla, jota on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
8. **Vain sähkökäynnistimellä varustettu malli:** Lataa akkua 24 tunnin ajan. Irrota sitten akkulaturin johto ja varastoi leikkuri lämmittämättömään tilaan. Jos joudut varastoimaan laitetta lämmitetyssä tilassa, lataa akku 90 päivän välein. Irrota avain.
9. Taita kahva varastointiasentoon. Katso [Kahvan taittaminen \(sivu 21\)](#).

Polttoainejärjestelmän valmistelu

⚠ VAARA

Polttoaine voi höyrystyä, jos sitä säilytetään pitkiä aikoja, ja räjähtää, jos se joutuu kosketuksiin avotulen kanssa.

- Älä varastoi polttoainetta pitkiksi ajoiksi.
- Älä varastoi laitetta suljettuun tilaan avotulen läheisyyteen, jos polttoainesäiliössä tai kaasuttimessa on polttoainetta. (Ei esim. pannuhuoneeseen tai kaasulla toimivan vedenlämmittimen ikiliekkin läheisyyteen.)
- Anna moottorin jäähtyä, ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.

Lisää polttoaineeseen stabilointiainetta moottorin valmistajan ohjeiden mukaan vuoden viimeisellä polttoainesäiliön täyttökerralla. Tyhjennä polttoainesäiliö leikattuasi ruohon viimeisen kerran ennen laitteen varastointia.

1. Käytä laitetta, kunnes moottori sammuu polttoaineen loppumisen vuoksi.
2. Käynnistä moottori uudelleen ja anna sen käydä, kunnes se sammuu. Kun et enää saa moottoria käyntiin, se on tarpeeksi kuiva.

Moottorin valmistelu

1. Vaihda moottoriöljy, kun moottori on vielä lämmin. Katso kohta [Moottoriöljyn vaihto \(sivu 23\)](#).
2. Irrota johto sytytystulpasta ja irrota virta-avain (vain sähkökäynnistimellä varustettu malli).
3. Irrota sytytystulppa.
4. Lisää öljykannulla noin 30 ml moottoriöljyä moottoriin sytytystulpan aukon kautta.
5. Vedä narukäynnistintä hitaasti useita kertoja, jotta öljy leviää kaikkialle sylinteriin.
6. Asenna sytytystulppa, mutta älä kytke johtoa tulppaan. Kiinnitä johto siten, ettei se ole pääse kosketukseen sytytystulpan kanssa.

Laitteen käyttöönotto varastoinnin jälkeen

1. Suorista kahva. Katso kohta [1 Kahvan kokoaminen ja suoristus \(sivu 5\)](#).
2. Tarkista ja kiristä kaikki kiinnikkeet.

3. Irrota sytytystulppa ja pyöritä moottoria nopeasti käynnistimen avulla, jotta liika öljy poistuu sylinteristä.
4. Tarkista sytytystulppa ja vaihda se, jos se on likainen, kulunut tai haljennut. Katso ohjeet moottorin käyttöoppaasta.
5. Asenna sytytystulppa ja kiristä se suositeltuun 20 N·m:n momenttiin.
6. Tee tarvittavat huoltotoimenpiteet. Katso kohta [Turvallisuus huollon aikana \(sivu 22\)](#).
7. Tarkista moottorin öljymäärä. Katso kohta [Moottorin öljymäärän tarkistus \(sivu 12\)](#).
8. Täytä polttoainesäiliö uudella polttoaineella. Katso kohta [Polttoainesäiliön täyttö \(sivu 11\)](#).
9. **Vain sähkökäynnistimellä varustettu malli:**
Lataa akku. Katso kohta [5 Akun lataus \(sivu 8\)](#).
10. Kytke johto sytytystulppaan.