Form No. 3418-838 Rev A

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

Guardian® Recycler® -ruohonleikkuri

Groundsmaster® 3280-D -ajoyksikkö

Mallinro: 31335—Sarjanro: 401420001 tai suurempi

Mallinro: 31336—Sarjanro: 401380001 tai suurempi

Rekisteröi tuotteesi osoitteessa www.Toro.com.
Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)

CE

3418-838 A

Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on tämän julkaisun lopussa olevassa liittämisvakuutuksessa.

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Johdanto

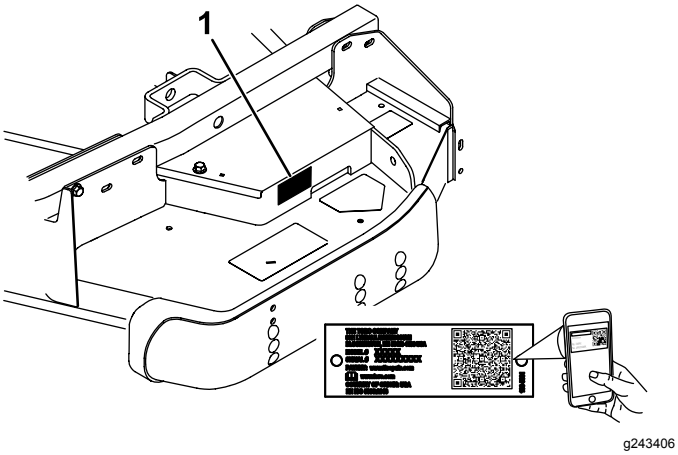
Tämä pyöriväteräinen vaakatasoleikkuupöytä asennetaan ajoleikkuriin, ja se on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen.

Tärkeää: **Tämän *käyttöoppaan* sisältö on luettava huolellisesti ja ymmärrettävä täysin, jotta koneen paras mahdollinen turvallisuus, suorituskyky ja toiminta voidaan varmistaa. Näiden käyttöohjeiden tai asianmukaisen koulutuksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa onnettomuuden. Lisätietoja turvallisista käyttötavoista sekä turvaohjeita ja koulutusmateriaaleja on osoitteessa www.Toro.com.**

Voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tietoja tuotteista ja lisävarusteista, lähimmästä jälleenmyyjästä tai jos haluat rekisteröidä tuotteesi.

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

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



g243406

Kuva 1

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



g000502

Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

© 2018—The Toro® Company

Painettu Yhdysvalloissa
Kaikki oikeudet pidätetään

Sisältö

Turvaohjeet 4
Yleinen turvallisuus..... 4
Turvalliset käyttötavat..... 4
Turva- ja ohjetarrat 5
Käyttöönotto 7
1 Suuntaimen kiinnitys..... 8
2 Nostovarsien asennus ajoyksikköön 8
3 Nostovarsien kytkeminen leikkuuyksikköön 9
4 Voimanulosoton akselin kytkeminen leikkuuyksikön vaihteistoon..... 9
5 Koneen voitelu..... 10
Laitteen yleiskatsaus 10
Tekniset tiedot 10
Lisätarvikkeet/lisävarusteet 10
Käyttö 11
Vaihteiston voiteluaineen tarkistus.....11
Leikkuukorkeuden säätö.....11
Rullien säätö..... 12
Jalaksien säätö..... 13
Nurmisuojarullien säätö..... 13
Virtauslevittimen säätö 13
Virtauslevittimen asento 14
Leikkuuyksikön kaltevuuden säätö 14
Leikkuuyksikön epätasapainon korjaus 15
Sivuheiton käyttö 15
Käyttövihjeitä 16
Kunnossapito 17
Kunnossapitotaulukko 17
Voitelu..... 18
Suojuksen irrotus..... 19
Leikkuuyksikön irrotus ajoyksiköstä..... 19
Leikkuuyksikön asennus ajoyksikköön 19
Kääntöpyörän varsien holkkien huolto 20
Kääntöpyörien ja laakereiden huolto..... 20
Taipuneen terän tarkistus..... 21
Terien irrotus ja asennus..... 21
Terien tarkastus ja teroitus 22
Käyttöhihnan vaihto..... 23
Suuntaimen vaihto..... 23

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395-3:2013 -standardin ja ANSI B71.4-2017 -määrityksen mukaisesti.

Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita, jotta vakavilta loukkaantumisilta vältytään.

Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen moottorin käynnistämistä.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä mene heittoaukkojen eteen. Pidä sivulliset ja lemmikit turvallisen matkan päässä koneesta.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksiköt, vapauta käytöt, kytke seisontajarru (jos varusteena), sammuta moottori ja irrota virta-avain ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

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

Lisää turvallisuusohjeita on tämän *käyttöoppaan* eri kohdissa.

Turvalliset käyttötavat

- Lue ajoyksikön *käyttöopas* ja muu koulutusmateriaali huolellisesti. Tutustu ohjauslaitteisiin, turvamerkintöihin ja laitteen oikeaoppiseen käyttöön. Jos käyttäjä tai mekaanikko ei ymmärrä oppaan kieltä, omistajan on selitettävä hänelle sen sisältö.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä, pitkiä housuja ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset. Älä käytä riippuvia koruja.
- Tarkasta alue, jolla konetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota, kuten kivet, leikkikalut ja johdot.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi asianmukaisesti.
- Pysäytä kone, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin tarkistat lisälaitteen, jos kone osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.
- Pidä kädet ja jalat etäällä leikkuuyksiköistä.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.
- Kulunut tai vaurioitunut terä voi rikkoutua ja terän pala voi sinkoutua käyttäjään tai ohikulkijaan päin, mikä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon tai kuoleman.
- Terä on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Ole varovainen, kun tarkastat teriä. Kiedo terien ympärille esimerkiksi kangas tai käytä käsineitä ja noudata varovaisuutta teriä huoltaessasi. Terät saa ainoastaan vaihtaa tai teroittaa. Niitä ei saa suoristaa eikä hitsata.
- Ole varovainen käsitellessäsi moniteräisiä koneita, sillä yhden terän kääntäminen saattaa kääntää myös muita teriä.
- Tarkista terien kiinnityspulttien kiristysmomentti säännöllisesti.

Turva- ja ohjetarrat

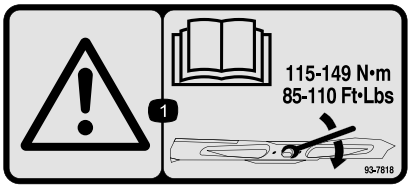
Turva- ja ohjetarrat on sijoitettu hyvin näkyville paikoille mahdollisten vaara-alueiden lähettyville. Korvaa vioittuneet tai kadonneet tarrat uusilla.



decal93-6697

93-6697

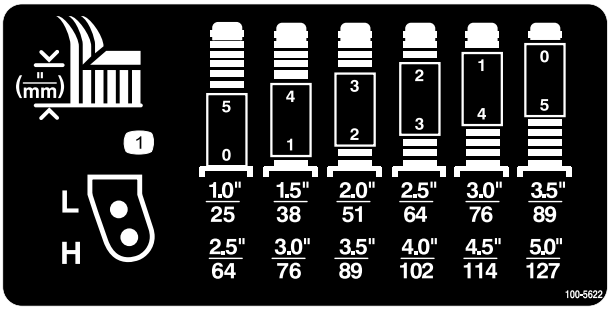
1. Lue *käyttöopas*.
2. Lisää SAE 80w-90 (API GL-5) -öljyä 50 tunnin välein.



decal93-7818

93-7818

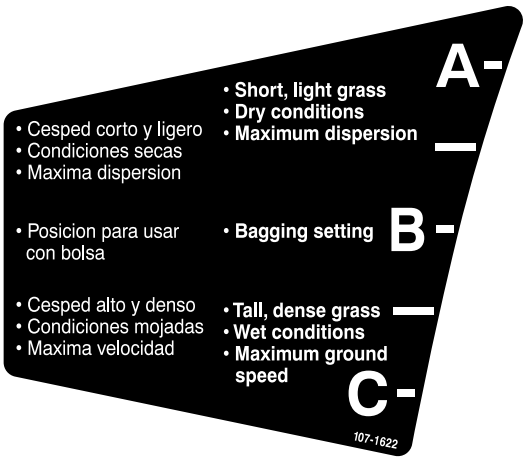
1. Vaara – katso *käyttöoppaasta* ohjeet teräpulttien/mutterei-den kiristämiseen momenttiin 115–149 N·m.



decal100-5622

100-5622

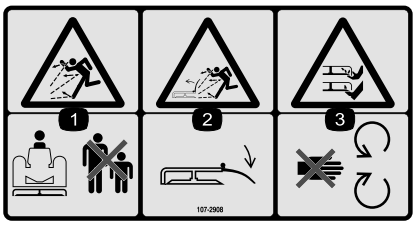
1. Leikkuukorkeuden säätö



decal107-1622

107-1622

Vain malli 31336

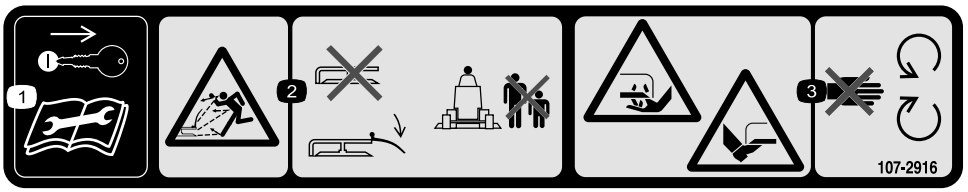


decal107-2908

107-2908

Vain malli 31336

1. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
2. Esineiden sinkoutumisvaara: Älä käytä leikkuria suuntain yläasennossa tai irrotettuna. Suuntaimen on oltava paikallaan.
3. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä: pysy etäällä liikkuvista osista.

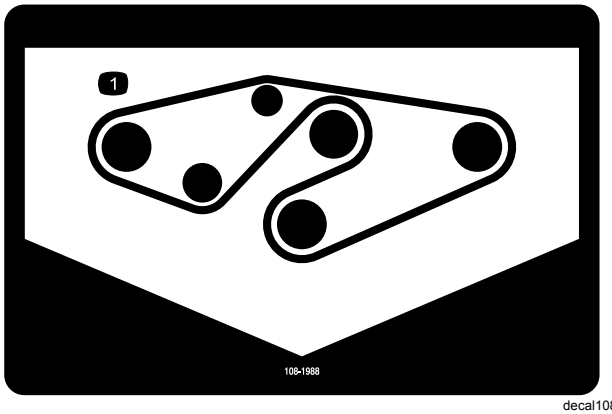


decal107-2916

107-2916

Vain malli 31336

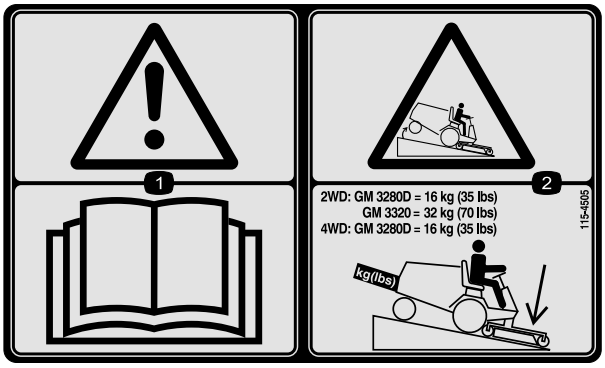
1. Irrota virta-avain ja lue *käyttöopas* ennen korjaus- tai huoltotoimenpiteitä.
2. Esineiden sinkoutumisvaara: Älä käytä leikkuria suuntain yläasennossa tai irrotettuna. Suuntaimen on oltava paikallaan. Pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.
3. Jalkojen ja käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä: pysy etäällä liikkuvista osista.



decal108-1988

108-1988

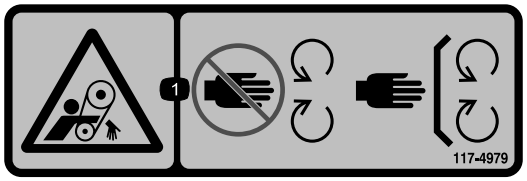
1. Hihnan kulku



decal115-4505

115-4505

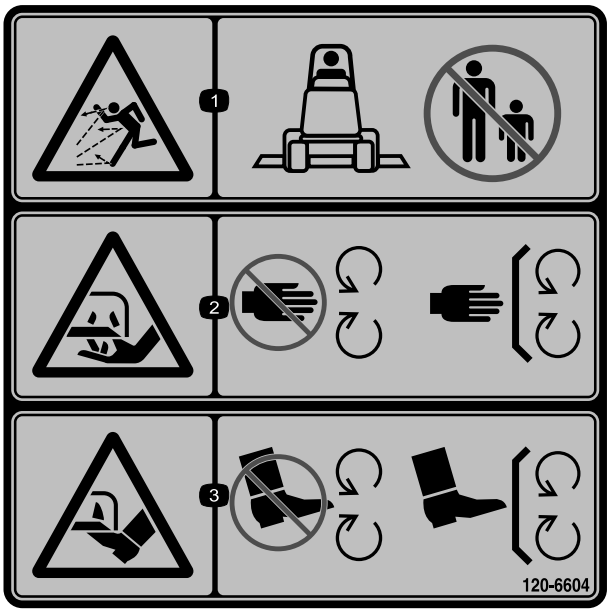
1. Vaara – lue *käyttöopas*.
2. Kaatumisvaara – laske leikkuuyksikkö, kun ajat rinnettä alas. Lisää kaksipyörävetoisissa yksiköissä 16 kg:n takapaino GM 3280-D -yksiköihin ja 32 kg:n takapaino GM 3320 -yksiköihin. Lisää 16 kg:n takapaino nelipyörävetoisiin 3280-D-yksiköihin.



decal117-4979

117-4979

1. Takertumisvaara, hihna: Pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



decal120-6604

120-6604

1. Esineiden sinkoutumisvaara. Älä päästä sivullisia laitteen lähelle.
2. Käsien loukkaantumisvaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
3. Jalkojen loukkaantumisvaara, leikkuuterä – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Mitään osia ei tarvita	–	Suuntaimen kiinnitys
2	Oikea nostovarsi Vasen nostovarsi	1 1	Nostovarsien asennus ajoyksikköön
3	Mitään osia ei tarvita	–	Nostovarsien kytkeminen leikkuuyksikköön
4	Mitään osia ei tarvita	–	Voimanulosoton akselin kytkeminen leikkuuyksikön vaihteistoon
5	Mitään osia ei tarvita	–	Rasvaa kone.

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Käyttöopas	1	Lue nämä materiaalit ja säilytä ne sopivassa paikassa..
Osaluettelo	1	Sisältää varaosien osanumerot.
Vaatimustenmukaisuusvakuutus	1	

⚠ VAARA

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

Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

⚠ HENGENVAARA

Jos moottori käynnistetään ja voimanulosoton akseli pääsee kääntymään, seurauksena voi olla vakava tapaturma.

Älä käynnistä moottoria ja kytke voimanulosoton kytkintä, jos voimanulosoton akselia ei ole kytketty leikkuuyksikön vaihteistoon.

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

Tärkeää: **Jos 183 cm:n sivulle heittävä leikkuuyksikkö, malli 31336, asennetaan ajoyksikkömalliin 30307, 30308, 30309, 30343, 30344 tai 30345, jonka sarjanumero on aikaisempi kuin 311000301, on ensin asennettava leikkuuyksikön kohdistussarja (osanumero 120-6599) leikkuuyksikön asentamiseksi ajoyksikköön.**

1

Suuntaimen kiinnitys

Vain malli 31336

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

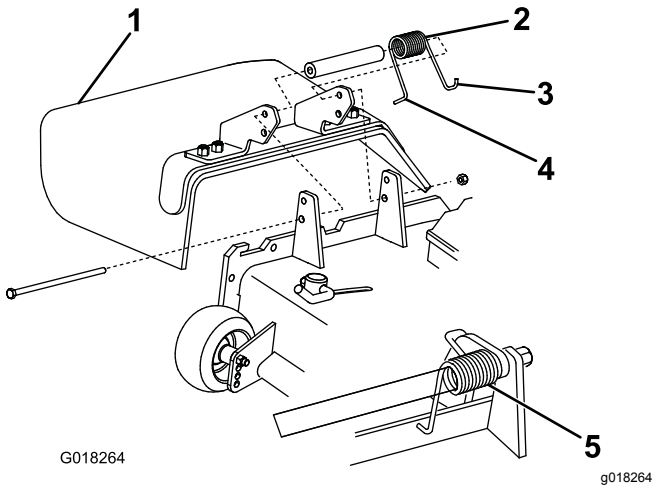
⚠ VAARA

Jos heittoaukko ei ole peitossa, kone saattaa singota esineitä käyttäjän tai sivullisten suuntaan, mistä voi olla seurauksena vakava tapaturma. Seurauksena voi olla myös kosketus terään.

- **Älä koskaan käytä konetta ilman suojuslevyä, leikkuujätelevyä tai ruohosuppiloa ja ruohonkerääjää.**
- **Tarkista, että suuntain on ala-asennossa.**

1. Irrota nippuside, jolla suuntain on kiinnitetty leikkuupöydän päälle, ja laske suuntainta.
2. Aseta jousen vasen J-koukkupää leikkuupöydän reunan ympärille.
3. Aseta jousen oikea J-koukkupää suuntaimen ympärille (Kuva 3).

   Tärkeää: **Suuntain on pystyttävä laskemaan asentoonsa. Nosta suuntain ylös ja tarkista, että se on laskettavissa täysin alas.**



Kuva 3

1. Suuntain
2. Jousi
3. Aseta jousen oikea J-koukkupää suuntaimen ympärille.
4. Aseta jousen vasen J-koukkupää leikkuupöydän reunan taakse.
5. Jousi asennettuna

2

Nostovarsien asennus ajoyksikköön

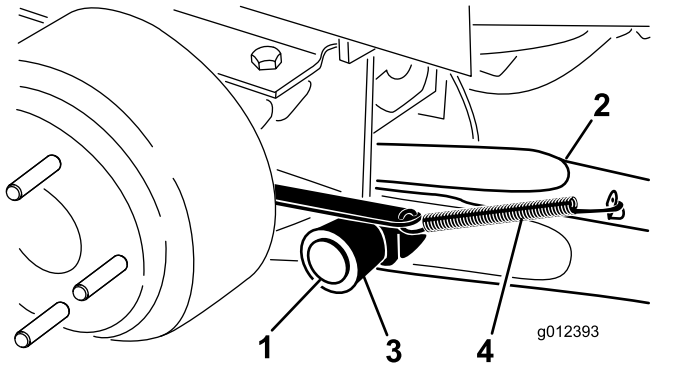
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Oikea nostovarsi
1	Vasen nostovarsi

Ohjeet

1. Löysää (älä irrota) ajoyksikön toiselta puolelta pyöränmuttereita, joilla pyörä ja rengaskokoonpano on kiinnitetty etupyörän tappeihin.
2. Nosta kone ylös siten, että etupyörä nousee ylös maasta. Käytä tunkkeja tai tue kone niin, ettei se pääse putoamaan.
3. Irrota pyörän mutterit ja liu'uta pyörä- ja rengaskokoonpano tapeista.
4. Irrota nostovarret alustasta.
5. Irrota saranatappi ja sokka nostovarsista.
6. Asenna nostovarsi kääntökannattimeen tapilla ja sokalla (Kuva 4). Asenna nostovarsi siten, että siinä oleva taite on ulkopuolella.

7. Kiinnitä jarrun palautusjousi nostovarren kielekkeeseen (Kuva 4).



Kuva 4

1. Saranatappi
2. Nostovarsi
3. Kääntökannatin
4. Jarrun palautusjousi
5. Kieleke

8. Asenna pyörä- ja rengaskokoonpano. Kiristä pyöränmutterit momenttiin 102–108 N·m.
9. Suorita samat toimenpiteet koneen vastakkaisella puolella.

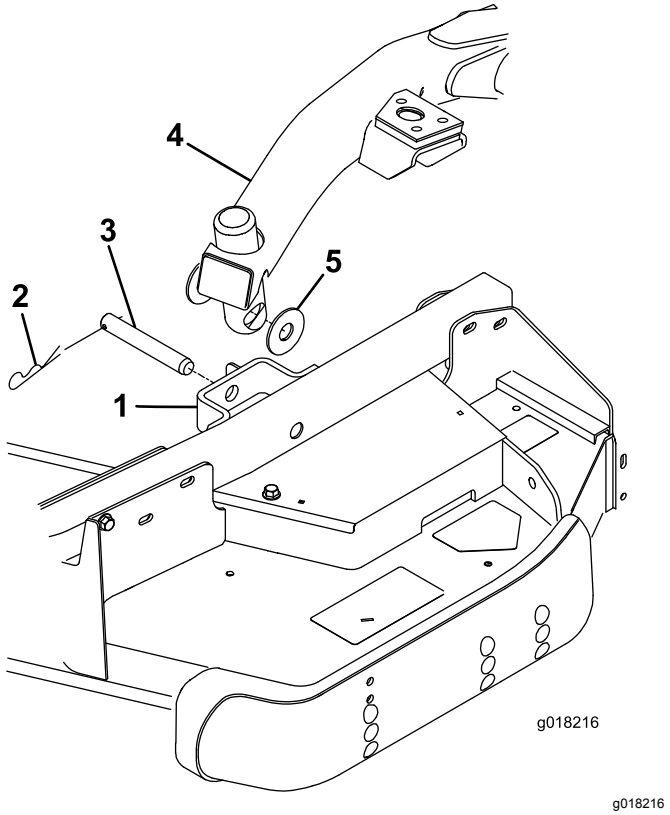
3

Nostovarsien kytkeminen leikkuuyksikköön

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Irrota kaksi painealuslaattaa, liitintappi ja sokka leikkuuyksikön jokaisesta kääntöpyörän varren pidikkeestä (Kuva 5).
2. Siirrä leikkuuyksikkö ajoyksikön eteen oikeaan kohtaan.
3. Paina nostokytkintä eteenpäin KELLUNTA-asentoon. Työnnä nostovartta alaspäin, kunnes nostovarren aukot ovat kohdakkain kääntöpyörän varren pidikkeen aukkojen kanssa (Kuva 5).



Kuva 5

1. Kääntöpyörän varren pidike
2. Sokka
3. Liitintappi
4. Nostovarsi
5. Painealuslaatta

4. Kiinnitä nostovarsi kääntöpyörän varteen kahdella painealuslaatalla, yhdellä liitintapilla ja sokalla.

   Aseta painealuslaatat nostovarren ja kääntöpyörän varren pidikkeen (Kuva 5) väliin ja työnnä sokan pää kääntöpyörän varren kielekkeessä olevaan aukkoon.
5. Toista menettely vastakkaisella nostovarrella.
6. Käynnistä ajoyksikkö ja nosta leikkuuyksikkö.

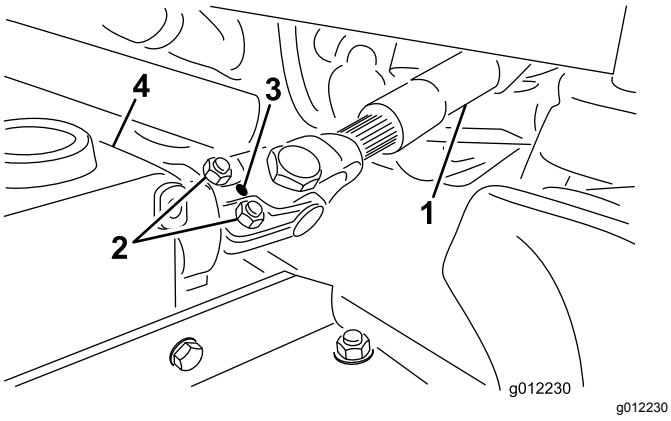
4

Voimanulosoton akselin kytkeminen leikkuuyksikön vaihteistoon

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

1. Liu'uta voimanulosoton urosakseli voimanulosoton naarasakseliin. Kohdista vaihteiston tuloakselin asennusaukot voimanulosoton akselin aukkojen kanssa ja liu'uta ne yhteen.



g012230

Kuva 6

1. Voimanulosoton akseli
2. Pultit ja lukkomutterit
3. Vaihteisto
4. Telan tappi

2. Kiinnitä ne putkisokalla.
3. Kiristä pultit ja mutterit.

5

Koneen voitelu

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Kone on rasvattava ennen käyttöä oikeiden voiteluominaisuuksien varmistamiseksi. Katso kohta Voitelu (sivu 18). Koneen rasvauksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa tärkeiden osien ennenaikaisen vioittumisen.

Laitteen yleiskatsaus

Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leikkuuleveys	1,829 m
Leikkuukorkeus	Säädettävissä 25–127 mm:n korkeudelle 13 mm:n välein
Nettopaino	Malli 31335: 251 kg Malli 31336: 292 kg

Lisätarvikkeet/lisävarusteet

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

⚠ VAROITUS

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

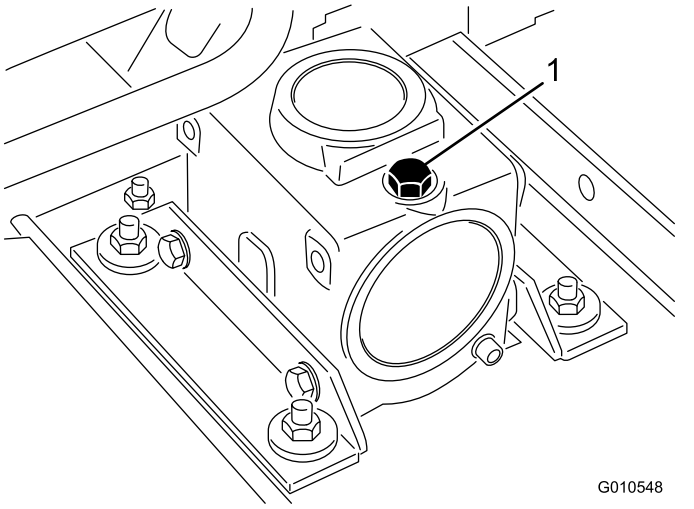
Irrota avain virtalukosta ennen huollon aloitusta.

Vaihteiston voiteluaineen tarkistus

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein

Vaihteistossa on käytettävä SAE 80–90 -vaihteistoöljyä. Vaikka vaihteisto toimitetaan tehtaalta voiteluaineella täytettynä, tarkista voiteluaineen määrä ennen leikkuuyksikön käyttöä. Vaihteiston tilavuus on 283 ml.

1. Pysäköi kone ja leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle.
2. Irrota mittatikku/täyttötulppa vaihteiston yläosasta (Kuva 7) ja varmista, että voiteluaineen pinta on mittatikun merkintöjen välissä. Jos voiteluainetta on liian vähän, lisää voiteluainetta niin paljon, että pinta nousee merkintöjen väliin.



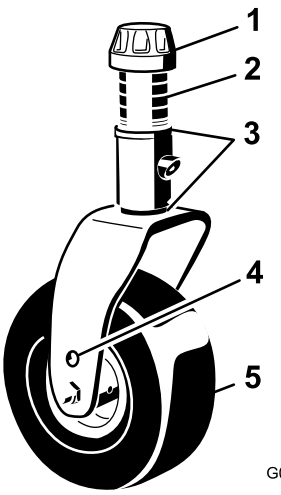
Kuva 7

1. Mittatikku/täyttötulppa

Leikkuukorkeuden säätö

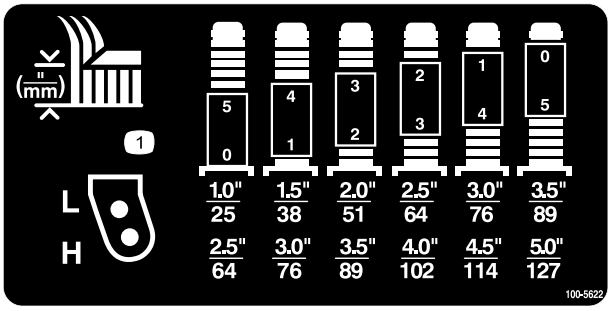
Leikkuukorkeudeksi voidaan säätää 25–127 mm (13 mm:n välein). Kun säädät leikkuukorkeutta, aseta kääntöpyörän akselit kääntöpyörän haarukoiden ylimpiin tai alimpiin reikiin ja lisää (tai poista) yhtä suuri määrä välikappaleita kääntöpyörän haarukoihin.

1. Käynnistä moottori ja nosta leikkuuyksikkö maasta, jotta leikkuukorkeutta voidaan muuttaa. Nosta leikkuuyksikkö ja sammuta sitten moottori ja irrota virta-avain.
2. Aseta kääntöpyörän akselit kääntöpyörän haarukoihin toisiaan vastaaviin reikiin. Katso asetuksiin sopivat reiät kuvista (Kuva 8,Kuva 9 ja Kuva 10).



Kuva 8

1. Kiristyskanta
2. Välikappaleet
3. Välilevyt
4. Akselin kiinnitysreiät
5. Kääntöpyörä



Kuva 9

Huomaa: Kun konetta käytetään 64 mm:n tai sitä korkeammalla leikkuukorkeudella, akselipultti on asennettava kääntöpyörän haarukan alempaan reikään, jotta pyörän ja haarukan väliin ei kerääntyy ruohoa. Kun konetta käytetään 64 mm:ä alemmilla leikkuukorkeuksilla ja ruohoa kerääntyy, aja

konetta vastakkaiseen suuntaan leikkuujätteiden poistamiseksi pyörän/haarukan alueelta.

Etukääntöpyörät

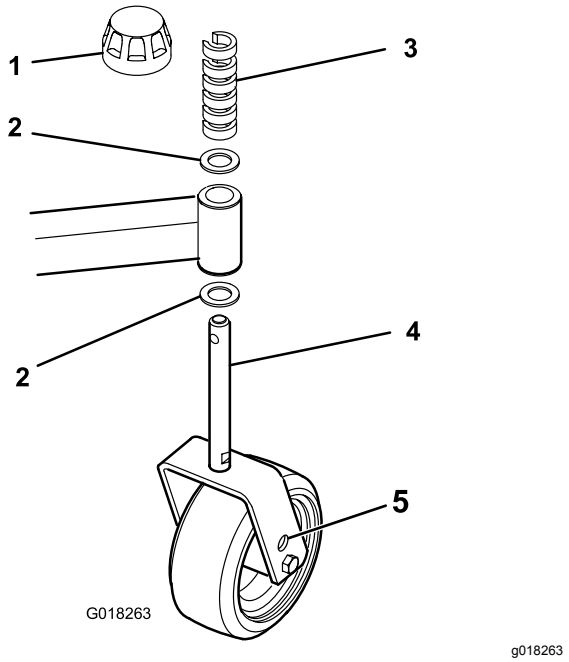
1. Irrota kiristyskanta kara-akselista (Kuva 8) ja liu'uta kara pois kääntöpyörän varresta.
2. Aseta kaksi välilevyä (3 mm) kara-akselille alkuperäisasennuksen mukaisesti. Näiden välilevyjen avulla leikkuuyksiköt saadaan vaakasuoraan koko leveydeltään. Liu'uta sopiva määrä 13 mm:n välikappaleita kara-akselille halutun leikkuukorkeuden saavuttamiseksi. Liu'uta sitten aluslaatta akselin päälle.

   Katso asetuksiin sopivat välikappaleyhdistelmät kuvasta (Kuva 9).
3. Paina kääntöpyörän kara kääntöpyörän varren läpi. Asenna välilevyt (alkuperäisasennuksen mukaisesti) sekä jäljellä olevat välikappaleet kara-akselille. Varmista kokoonpano asentamalla kiristyskanta.

   Huomaa: Kun leikkuukorkeus on 25 mm, 38 mm tai toisinaan 51 mm, jalakset ja rulla on siirrettävä ylimpiin aukkoihin.

Takakääntöpyörät

1. Irrota kiristyskanta kara-akselista (Kuva 10).



Kuva 10

1. Kiristyskanta
2. Välilevyt
3. C:n muotoiset välikappaleet
4. Kääntöpyörä
5. Akselin kiinnitysreiät

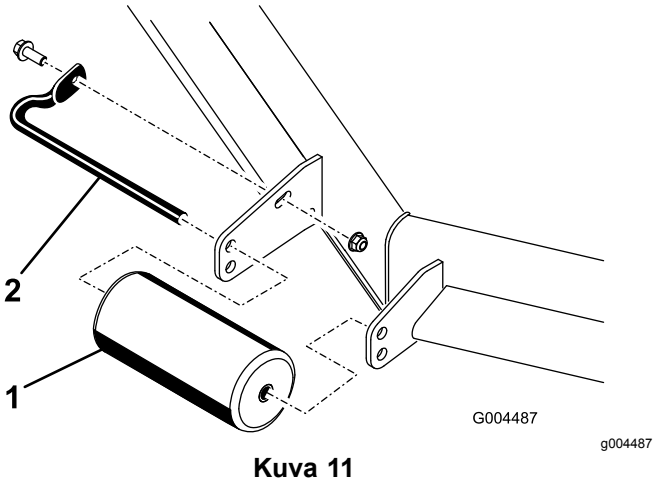
   Huomaa: Takakääntöpyörän haarukkakokoonpanoa ei tarvitse irrottaa kääntöpyörän varresta leikkuukorkeuden muuttamista varten.
2. Poista tai lisää C:n muotoisia välikappaleita kara-akselin kapeassa osassa kääntöpyörän varren alapuolella, kunnes leikkuukorkeus on haluttu. Varmista, että välilevyt (ei välikappaleet) ovat kääntöpyörän varren ylä- ja alaosaa vasten.
3. Varmista kokoonpano asentamalla kiristyskanta.
4. Varmista, että kaikki neljä kääntöpyörää on asetettu samalle leikkuukorkeudelle.

Huomaa: Kun leikkuukorkeus on 25 mm, 38 mm tai toisinaan 51 mm, jalakset ja rulla on siirrettävä ylimpiin aukkoihin.

Rullien säätö

Huomaa: Jos leikkuuyksikköä käytetään 25 mm:n tai 38 mm:n leikkuukorkeusasetuksella, aseta leikkuuyksikön rullat kannattimen ylimpiin aukkoihin.

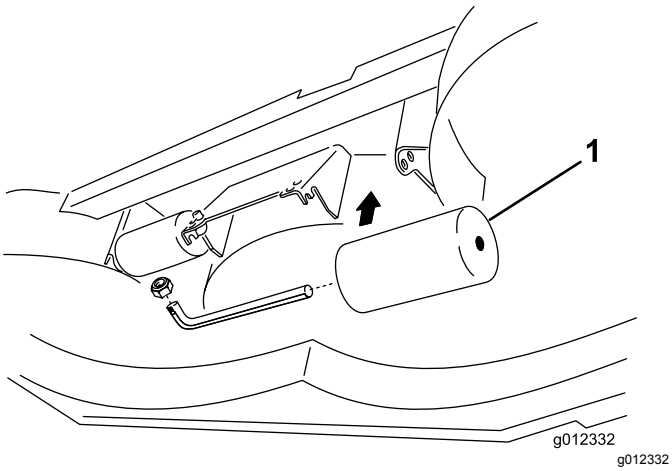
1. Säädä eturullat seuraavalla tavalla:
   A. Irrota ruuvi ja mutteri, joilla rulla-akseli on kiinni leikkuupöydän kiinnikkeessä (Kuva 11).



Kuva 11

1. Rulla
2. Rulla-akseli

   B. Liu'uta akseli irti pidikkeen alemmista aukoista, kohdista rulla ylempien aukkojen kanssa ja asenna akseli.
   C. Kiinnitä kokoonpanot asentamalla ruuvi ja mutteri.
2. Säädä takarullat (sisärullat) kuvan mukaisesti (Kuva 12).



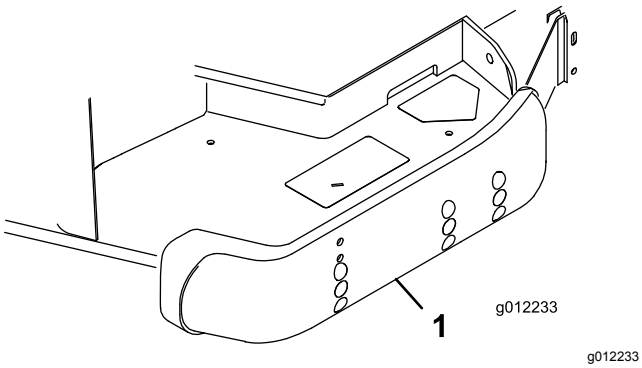
Kuva 12

1. Sisärullat

Jalaksien säätö

Jalakset on asetettava ala-asentoon ajettaessa yli 64 mm:n leikkuukorkeuksilla ja yläasentoon leikkuukorkeuden ollessa alle 64 mm.

Säädä jalaksia irrottamalla laippapultit ja mutterit, siirtämällä jalakset haluttuun asentoon ja asentamalla kiristimet takaisin (Kuva 13).



Kuva 13

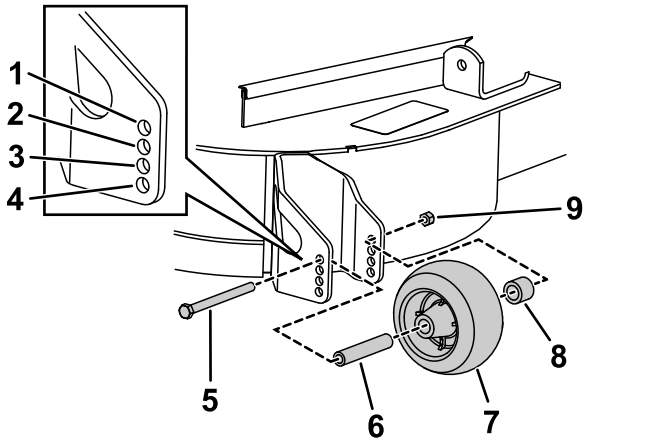
1. Jalas

Nurmisuojarullien säätö

Vain malli 31336

Kun säädät leikkuukorkeutta, säädä samalla nurmisuojarullien korkeus.

1. Säädä rullia leikkuukorkeuden säädön jälkeen irrottamalla laippamutteri, holkki, välikappale ja pultti (Kuva 14).



Kuva 14

1. 38 mm
2. 51 mm
3. 64 mm
4. 76 mm
5. Pultti
6. Holkki
7. Nurmisuojarulla
8. Välikappale
9. Laippamutteri

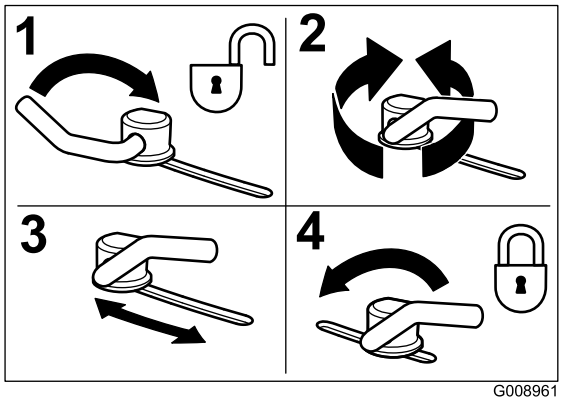
2. Valitse reikä, jossa nurmisuojarulla on lähimpänä vastaavaa haluttua leikkuukorkeutta.
3. Asenna laippamutteri, holkki, välikappale ja pultti. Kiristä momenttiin 54–61 N·m (Kuva 14).

Virtauslevittimen säätö

Vain malli 31336

Leikkurin heittovirtausta voidaan säätää erilaisten leikkuuolosuhteiden mukaan. Säädä pikalukot ja levitin siten, että leikkuujälki on mahdollisimman hyvä.

1. Kun haluat säätää pikalukkoja, avaa pikalukko kääntämällä vipu (Kuva 15).
2. Säädä levitin ja pikalukot koloihin haluttua heittovirtausta vastaaviksi.
3. Kiinnitä levitin ja pikalukot kääntämällä vipu takaisin paikalleen (Kuva 15).
4. Jos pikalukot eivät lukitse levitintä paikalleen tai jos se on liian tiukalla, löysää vipua ja käännä pikalukkoa. Säädä pikalukkoa, kunnes lukitusvoima on oikea.



g008961

Kuva 15

1. Vapauta vipu
2. Lisää tai vähennä lukitusvoimaa kääntämällä lukkoa
3. Säädä levitin
4. Lukitse vipu

Virtauslevittimen asento

Vain malli 31336

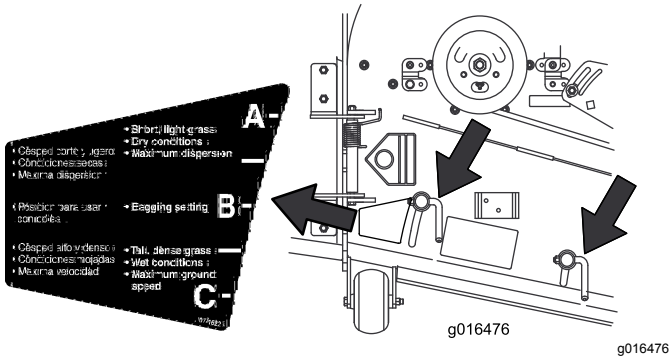
Seuraavat luvut ovat vain suosituksia. Säädöt vaihtelevat ruohotyypin, ruohon sisältämän kosteuden sekä ruohon korkeuden mukaan.

Huomaa: Jos moottorin teho ei tunnu riittävän, vaikka leikkurin nopeus pysyy entisellään, avaa levitintä.

Asento A

Tämä on taka-asento. Tätä asentoa suositellaan käytettäväksi seuraavissa olosuhteissa:

- Ruoho on lyhyttä ja kevyttä.
- Ruoho on kuivaa.
- Leikkuujätteestä halutaan pienempää.
- Leikkuujätteen halutaan päätyvän kauemmaksi leikkurista.

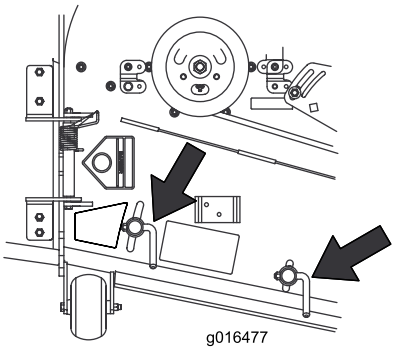


g016476

Kuva 16

Asento B

Tätä asentoa käytetään, kun leikkuujätteet kerätään ruohonkeräimeen. Kohdista se aina puhaltimen aukkoon.



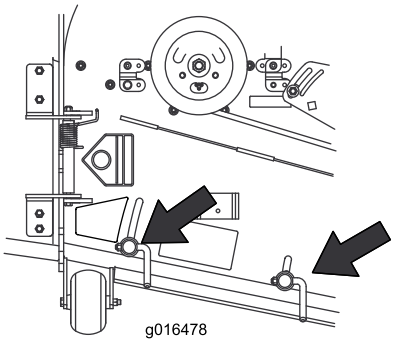
g016477

Kuva 17

Asento C

Tämä on täysin auki -asento. Tätä asentoa suositellaan käytettäväksi seuraavissa olosuhteissa:

- Ruoho on pitkää ja tiheää.
- Ruoho on märkää.
- Kun halutaan vähentää moottorin tehonkulutusta.
- Kun halutaan lisätä ajonopeutta raskaissa olosuhteissa.



g016478

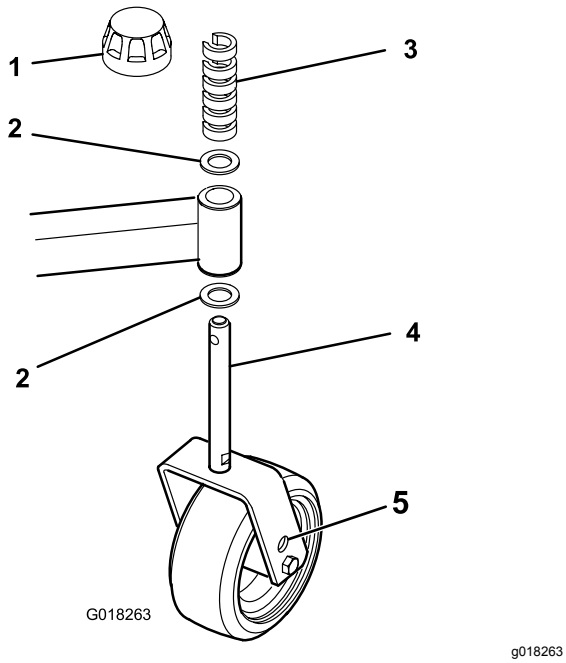
Kuva 18

Leikkuuyksikön kaltevuuden säätö

Leikkuupöydän pitkittäiskaltevuus tarkoittaa leikkuukorkeuden erotusta terätason etureunan ja takareunan välillä. Terän suositeltava kaltevuus on 8 mm. Tällöin terätason takareuna on 8 mm korkeammalla kuin etureuna.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle työpajan lattialle.
2. Aseta leikkuuyksikkö haluttuun leikkuukorkeuteen.

3. Käännä yksi terä niin, että se osoittaa suoraan eteenpäin.
4. Mittaa lyhyen viivaimen avulla etäisyys lattiasta terän etukärkeen. Käännä terän kärki taakse ja mittaa etäisyys lattiasta terän kärkeen.
5. Laske terän kaltevuus vähentämällä etumitta takamitasta.
6. Aseta tarvittava leikkuuyksikön kaltevuus säätämällä etu- tai takakääntöpyörän varren välilevyjä (Kuva 19).



Kuva 19

1. Kiristyskanta
2. Välilevyt
3. C:n muotoiset välikappaleet
4. Kääntöpyörä
5. Akselin kiinnitysreiät

Leikkuuyksikön epätasapainon korjaus

Nurmiolojen ja ajoyksikön vastapainoasetusten erojen vuoksi kannattaa tehdä koeleikkuu ja tarkastaa leikkuujälki ennen varsinaisen leikkuun aloittamista.

1. Aseta leikkuuyksikkö haluttuun leikkuukorkeuteen kohdan Leikkuukorkeuden säätö (sivu 11) ohjeiden mukaisesti.
2. Tarkista ja säädä etu- ja takarenkaiden rengaspaineeksi 1,38 bar.
3. Tarkista ja säädä kaikkien kääntöpyörien rengaspaineeksi 3,45 bar.
4. Tarkista, että terät eivät ole taipuneet. Katso kohta Taipuneen terän tarkistus (sivu 21).
5. Leikkaa ruohoa koealueelta ja varmista, että kaikki leikkuuyksiköt ovat samalla leikkuukorkeudella.
6. Jos leikkuuyksiköitä on vielä säädettävä, aja kone tasaiselle alustalle käyttäen apuna vähintään 2 m:n suorasyrjäviivainta.
7. Terätason mittaamisen helpottamiseksi leikkuukorkeus on nostettava ylimpään asentoonsa. Lisätietoja on kohdassa Leikkuukorkeuden säätö (sivu 11).
8. Laske leikkuuyksikkö tasaiselle pinnalle. Irrota leikkuuyksiköiden päällä olevat suojukset.
9. Käännä terää kullakin karalla, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin.
10. Mittaa lattiasta leikkuuterän etukärkeen.
11. Säädä kääntöpyörän haarukoita välilevyillä siten, että leikkuukorkeus on tarran mukainen. Lisätietoja on kohdassa Leikkuukorkeuden säätö (sivu 11).

Sivuheiton käyttö

Vain malli 31336

Leikkurissa on kääntyvä suuntain, joka levittää leikkuujätteen sivulle ja alas nurmeen päin.

⚠ HENGENVAARA

Ellei suuntainta, poistolevyä tai ruohonkerääjää ole asennettu, liikkuvat terät ja ilmaan sinkoutuvat roskat saattavat vahingoittaa käyttäjää tai sivullisia. Teräkosketus tai ulossinkoutuva jäte voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman.

- **Älä irrota suuntainta leikkurista, sillä se ohjaa materiaalin nurmea kohti. Jos suuntain vaurioituu, vaihda se heti.**
- **Älä koskaan pane käsiä tai jalkoja leikkurin alle.**
- **Siirrä voimanulosotto (teräkytkin, PTO) POIS-asentoon, käännä virta-avain pysäytysasentoon ja irrota avain aina ennen poistoalueen tai leikkuuterien puhdistamista.**
- **Tarkista, että suuntain on ala-asennossa.**

Käyttövihjeitä

Leikkuu vain ruohon ollessa kuivaa

Leikkaa aamupäivällä välttääksesi kastetta, joka aiheuttaa ruohon paakkuuntumista, tai myöhään iltapäivällä välttääksesi vaurioita, joita suora auringonvalo voi aiheuttaa herkälle vastaleikatulle nurmelle.

Oikean leikkuukorkeuden asetuksen valinta

Leikkaa yhden leikkuun aikana noin 25 mm tai korkeintaan 1/3 ruohon korkeudesta. Poikkeuksellisen rehevässä ja tiheässä ruohikossa leikkuukorkeutta voidaan joutua korottamaan seuraavaan asetukseen.

Leikkaus sopivin välein

Normaaliolosuhteissa nurmi on tarpeen leikata noin 4–5 päivän välein. Ruohon kasvunopeus kuitenkin vaihtelee. Nurmen leikkuukorkeuden voi säilyttää tasaisena (mikä on suotavaa) leikkaamalla keväällä useammin. Ruohon kasvu hidastuu keskikesällä, joten nurmen voi leikata sen jälkeen 8–10 päivän välein. Jos et pääse leikkaamaan ruohoa pitkään aikaan sääolosuhteiden tai muiden syiden vuoksi, leikkaa ensin korkealla leikkuukorkeusasetuksella ja leikkaa uudelleen 2–3 päivän kuluttua matalammalla korkeusasetuksella.

Leikkaus vain terävillä terillä

Terävä terä leikkaa puhtaasti repimättä tai silppuamatta ruohoa tylsän terän lailla. Repimisen ja silppuamisen seurauksena ruoho muuttuu ruskeaksi reunoilta, kasvu heikentyy ja alttius taudeille kasvaa.

Koneen alapuolen puhdistus

Jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla, puhdista leikkuukotelon alapuoli aina käytön jälkeen. Jos leikkuukoteloon pääsee muodostumaan jäänteitä, leikkuuteho heikentyy.

Leikkuuyksikön kaltevuuden asetus

Toro suosittaa terän kaltevuudeksi 8 mm. Yli 8 mm:n kaltevuus vähentää tehontarvetta, kasvattaa leikkuujätteen kappalekokoa ja heikentää leikkuujäljen laatua. Alle 8 mm:n kaltevuus lisää tehontarvetta, pienentää leikkuujätteen kappalekokoa ja parantaa leikkuujälkeä.

Kunnossapito

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
2 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä kääntöpyörän mutterit.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	• Kiristä kääntöpyörän mutterit. • Kiristä terien pultit.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	• Voitele kääntöpyörän varren holkit. • Voitele kääntöpyörän laakerit. • Tarkista terät.
50 käyttötunnin välein	• Tarkista vaihteiston voiteluaine. • Voitele rasvanipat. Voitele rasvanipat välittömästi jokaisen pesun jälkeen. • Kiristä kääntöpyörän mutterit. • Kiristä terien pultit. • Tarkista terän käyttöhihnan säätö. • Puhdista leikkuuyksikön hihnasuojusten alapuoli.
400 käyttötunnin välein	• Vaihda vaihteiston voiteluaine.

⚠ VAROITUS

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

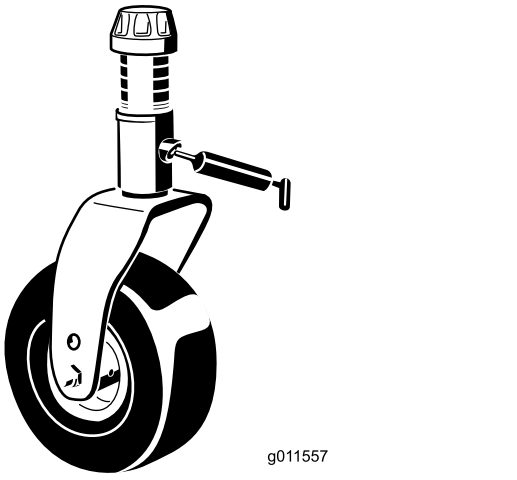
Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

Voitelu

Huoltoväli: 50 käyttötunnin välein Voitele rasvanipat välittömästi jokaisen pesun jälkeen.

Koneessa on rasvanippoja, jotka on voideltava säännöllisesti litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2.

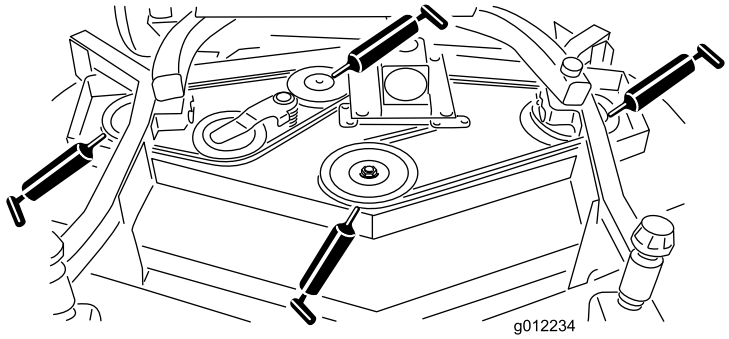
1. Voitele seuraavat kohdat:
   - Kääntöpyörän haarukka-akselin holkit (4) (Kuva 20).



g011557

Kuva 20

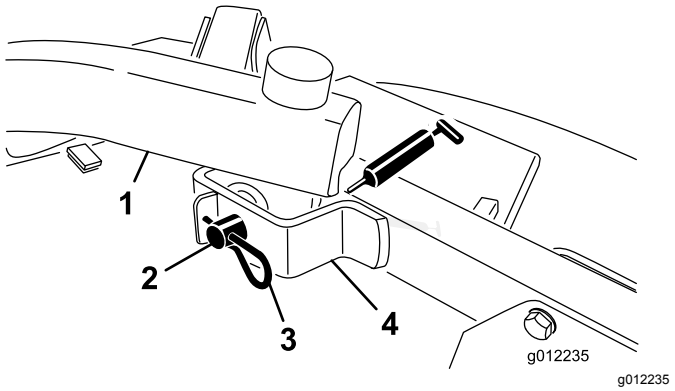
   - Kara-akselin laakerit (3) (sijaitsevat hihnapyörän alla) (Kuva 21)



g012234

Kuva 21

   - Kiristinpyörän varren akselin laakerit (Kuva 21)
   - Nostovarren tapit, etu (2) (Kuva 22)

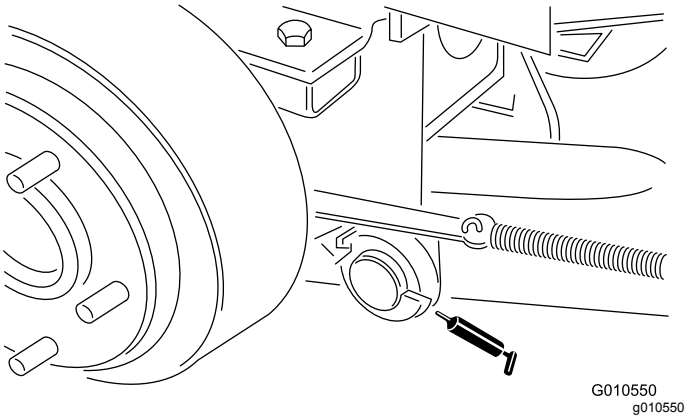


g012235

Kuva 22

1. Nostovarsi	3. Sokka
2. Liitintappi	4. Kääntötuki

   - Nostovarren tapit, taka (2) (Kuva 23)

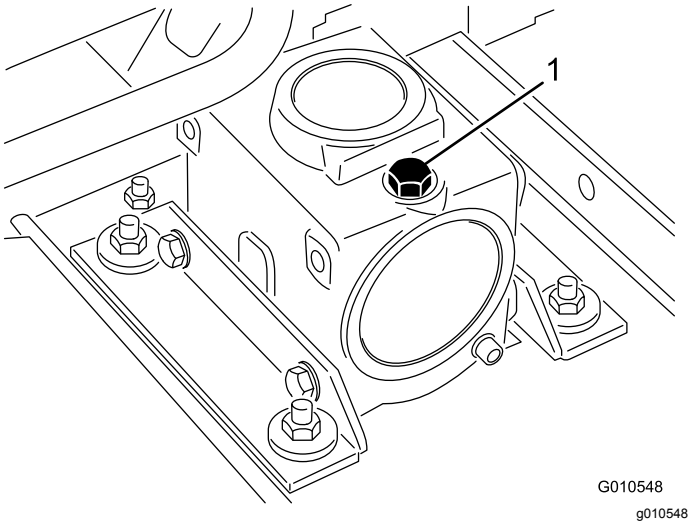


g010550

Kuva 23

---

2. Aseta kone ja leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle ja laske leikkuuyksikkö. Irrota mittatikku/täyttötulppa vaihteiston yläosasta (Kuva 24) ja varmista, että voiteluaineen pinta on mittatikun merkintöjen välissä. Jos voiteluainetta on liian vähän, lisää SAE 80-90 -vaihteistoöljyä, kunnes sen taso on merkkien välissä. Vaihteiston tilavuus on 283 ml.



Kuva 24

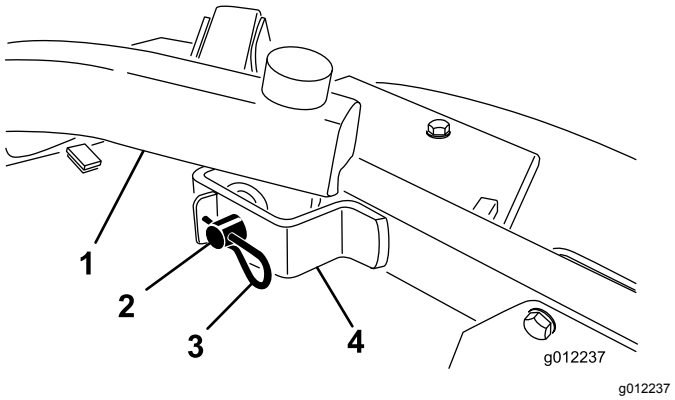
1. Mittatikku/täyttötulppa

Suojuksen irrotus

Tärkeää: **Tämän koneen suojusten kiinnikkeiden on tarkoitus pysyä kiinni suojuksessa sen irrotuksen jälkeen. Löysää kunkin suojuksen kaikkia kiinnikkeitä muutama kierros niin, että suojus on löysällä mutta kuitenkin yhä paikallaan. Löysää sitten kiinnikkeitä lisää, kunnes suojus irtoaa. Näin vältetään pulttien irtoaminen vahingossa pidikkeistä.**

Leikkuuyksikön irrotus ajoyksiköstä

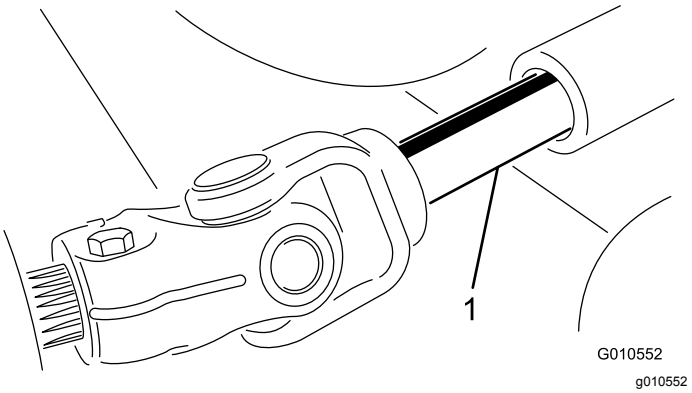
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, laske leikkuuyksikkö lattialle, siirrä nostovipu KELLUNTA-asentoon, sammuta moottori ja kytke seisontajarru.
2. Irrota sokat ja liitintapit, jotka kiinnittävät nostovarret kääntöpyörän varren pidikkeisiin (Kuva 25).



Kuva 25

1. Nostovarsi
2. Liitintappi
3. Sokka
4. Kääntöpyörän varren pidike

3. Vieritä leikkuuyksikkö erilleen ajoyksiköstä sekä erota PTO-akselin uros- ja naarasosat (Kuva 26).



Kuva 26

1. Voimanulosoton akseli

⚠ HENGENVAARA

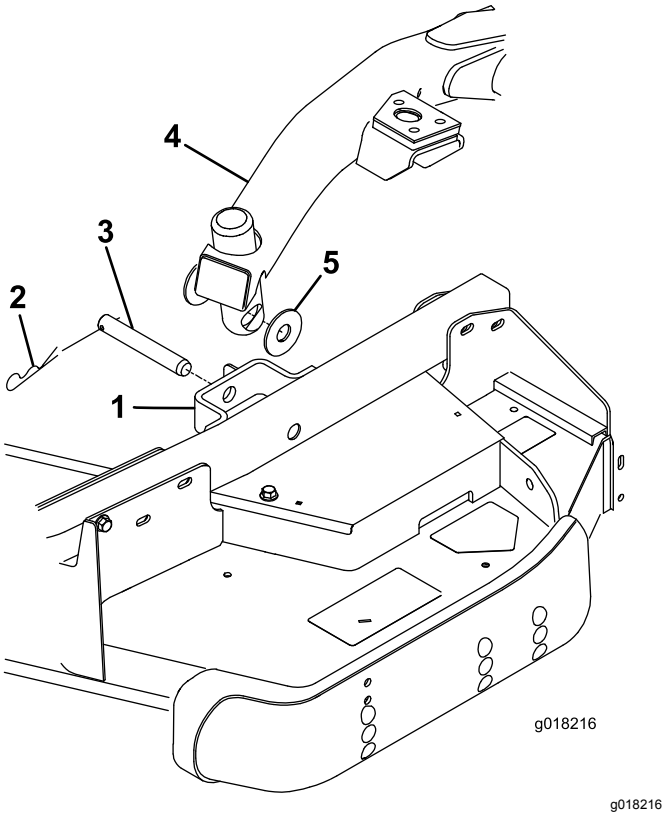
Moottorin käynnistäminen ja voimanulosoton akselin liikkuminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

Älä käynnistä moottoria ja kytke voimanulosoton vipua, jos voimanulosoton akselia ei ole kytketty leikkuuyksikön vaihteistoon.

Leikkuuyksikön asennus ajoyksikköön

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle ja sammuta moottori.
2. Siirrä leikkuuyksikkö ajoyksikön eteen oikeaan kohtaan.

3. Liu'uta voimanulosoton urosakseli voimanulosoton naarasakseliin (Kuva 26).
4. Paina nostokytkintä eteenpäin KELLUNTA-asentoon. Työnnä nostovartta alaspäin, kunnes nostovarren aukot ovat kohdakkain kääntöpyörän varren pidikkeen aukkojen kanssa ja leikkuukorkeustanko voidaan työntää nostovarren laattoihin (Kuva 27).
5. Kiinnitä nostovarsi kääntöpyörän varteen kahdella painealuslaatalla, yhdellä liitintapilla ja sokalla. Aseta painealuslaatat nostovarren ja kääntöpyörän varren pidikkeen (Kuva 27) väliin ja työnnä sokan pää kääntöpyörän varren kielekkeessä olevaan aukkoon.
6. Toista menettely vastakkaisella nostovarrella.
7. Käynnistä ajoyksikkö ja nosta leikkuuyksikkö.



g018216

Kuva 27

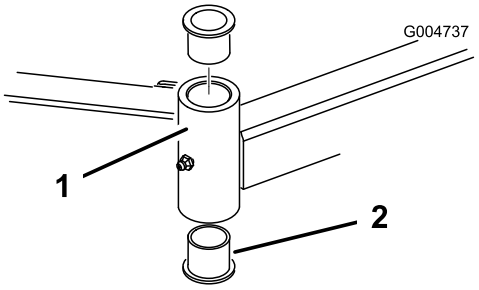
1. Kääntöpyörän varren pidike
2. Sokka
3. Liitintappi
4. Nostovarsi
5. Painealuslaatta

Kääntöpyörän varsien holkkien huolto

Kääntöpyörien varsien holkit on painettu putken ylä- ja alapäähän, ja runsaan käytön jälkeen holkit kuluvat.

Tarkasta holkit siirtämällä kääntöpyörän haarukkaa edestakaisin ja sivulta toiselle. Jos kääntöpyörän kara on löysällä holkkien sisällä, holkit ovat kuluneet ja ne on vaihdettava.

1. Nosta leikkuuyksikköä, jotta pyörät nousevat irti lattiasta. Tue leikkuuyksikkö siten, ettei se pääse vahingossa putoamaan alas.
2. Irrota kiristyskanta, välilevy(t) ja aluslaatta kääntöpyörän karan päältä.
3. Vedä kääntöpyörän kara ulos asennusputkesta. Jätä aluslaatta ja välilevy(t) karan alaosaan.
4. Aseta pistepuikko asennusputken ylä- tai alapäähän ja vedä holkki ulos putkesta (Kuva 28). Ota myös toinen holkki putkesta. Puhdista putkien sisäpuoli.



g004737

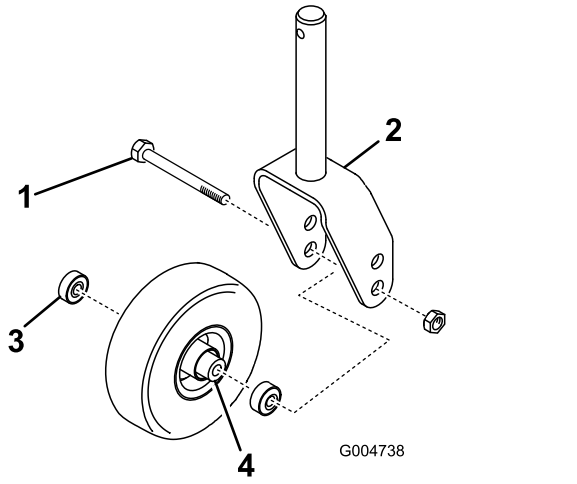
Kuva 28

1. Kääntöpyörän varren putki
2. Holkit

5. Levitä rasvaa uusien holkkien sisä- ja ulkopintaan. Siirrä holkit asennusputkeen käyttämällä vasaraa ja litteää levyä.
6. Tarkista, ettei kääntöpyörän karassa ole kulumia ja vaihda se tarvittaessa.
7. Työnnä kääntöpyörän kara holkkien ja asennusputken läpi. Liu'uta painealuslaatta ja välilevyt karaan ja asenna kiristyskanta kääntöpyörän karaan.

Kääntöpyörien ja laakereiden huolto

1. Irrota lukkomutteri pultista, jolla kääntöpyöräkokoonpano on kiinnitetty kääntöpyörän haarukan väliin (Kuva 29). Tartu kääntöpyörään ja liu'uta pultti haarukasta tai kääntövarresta.



Kuva 29

1. Kääntöpyörä
2. Kääntöpyörän haarukka
3. Laakeri (2)
4. Laakerin välikappale

2. Irrota laakeri pyörännavasta ja päästä laakerin välikappale putoamaan (Kuva 29). Irrota laakeri pyörännavan vastakkaiselta puolelta.
3. Tarkasta, etteivät laakerit, välilevy ja pyörännavan sisäpuoli ole kuluneet. Vaihda vaurioituneet osat.
4. Työnnä laakeri pyörännapaan kääntöpyörän kokoamista varten. Asentaessasi laakereita paina laakerin ulompaa vierintäpintaa.
5. Liu'uta laakerin välilevy pyörännapaan. Työnnä toinen laakeri pyörännavan avoimeen päähän siten, että se kiinnittyy pyörännavan sisällä olevaan laakerin välilevyyn.
6. Asenna kääntöpyöräkokoonpano kääntöpyörän haarukan väliin ja kiinnitä se pultilla ja lukkomutterilla.

Taipuneen terän tarkistus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Nosta leikkuuyksikkö, kytke seisontajarru, aseta ajopoljin vapaalle, kytke voimanulosoton (PTO) vipu POIS-asentoon, pysäytä moottori ja irrota avain virtalukosta. Tue leikkuuyksikkö siten, ettei se pääse vahingossa putoamaan alas.
2. Käännä terää, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin. Mittaa etäisyys leikkuuyksikön sisäpinnasta terän etuosan leikkuusärmään (Kuva 30) ja merkitse mitta muistiin.



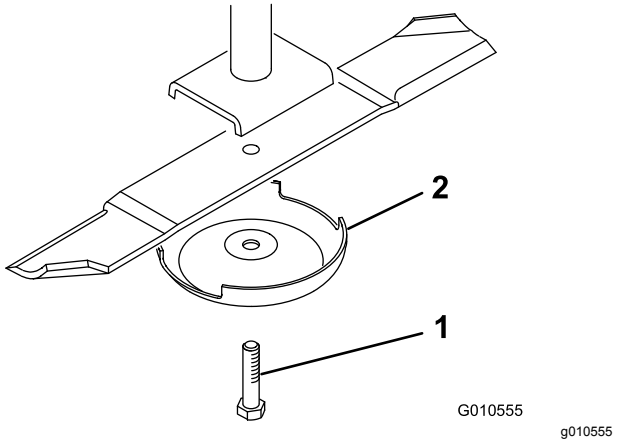
Kuva 30

3. Käännä terän vastakkainen pää osoittamaan eteenpäin. Mittaa leikkuuyksikön ja terän leikkuusärmän etäisyys samassa asennossa kuin vaiheessa 2. Vaiheiden 2 ja 3 välisten mittojen ero ei saa olla yli 3 mm. Jos etäisyys on yli 3 mm, vaihda terä, koska se on taipunut. Katso kohta Terien irrotus ja asennus (sivu 21).

Terien irrotus ja asennus

Terä on vaihdettava, jos se on osunut kiinteään esineeseen tai jos se on epätasapainossa, kulunut tai taipunut. Käytä aina alkuperäisiä Toro-vaihtoteriä, jotta turvallisuus ja suorituskyky olisivat parhaat mahdolliset. Älä käytä muiden valmistajien valmistamia teriä, sillä ne voivat aiheuttaa vaaratilanteita.

1. Nosta leikkuuyksikkö yläasentoon, kytke seisontajarru, pysäytä moottori ja irrota avain virtalukosta. Tue leikkuuyksikkö siten, ettei se pääse vahingossa putoamaan alas.
2. Tartu terän päähän liinan tai paksun hansikkaan avulla. Irrota teräpultti, nurmisuojakupu ja terä kara-akselista (Kuva 31).



Kuva 31

1. Teräpultti
2. Nurmisuojakupu

3. Asenna terä (siipi kohti leikkuuyksikköä) sekä nurmisuojakupu ja teräpultti. Kiristä teräpultti momenttiin 115–149 N·m.

Tärkeää: **Terän kaarevan puolen on osoitettava leikkuuyksikön sisäpuolta kohti, jotta leikkuujäljestä tulee moitteeton.**

Terien tarkastus ja teroitus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

50 käyttötunnin välein

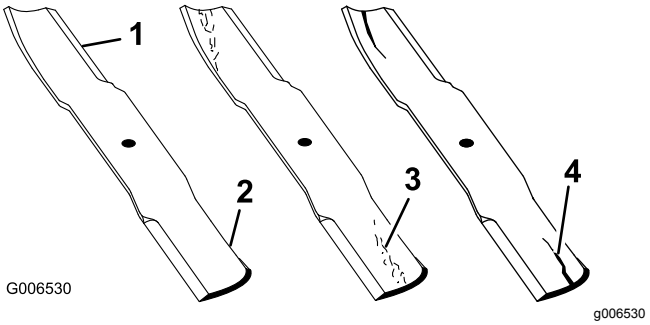
⚠ HENGENVAARA

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

- **Terä on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.**
- **Älä yritä suoristaa taipunutta terää.**
- **Älä hitsaa murtunutta tai haljennutta terää.**
- **Vaihda kulunut tai vaurioitunut terä uuteen Toro-terään, jotta varmistat tuotteen turvallisuuden jatkossakin.**

Sekä leikkuusärmät että siipi (ylöspäin käännetty osa leikkuusärmää vastapäätä) vaikuttavat leikkuutulokseen. Siipi on tärkeä osa, sillä se nostaa ruohon pystyyn ja tuottaa tasaisen leikkuutuloksen. Siipi kuitenkin kuluu vähitellen käytön aikana, mikä on täysin normaalia. Sitä mukaa kun siipi kuluu, leikkuutuloksen laatu heikentyy hieman, vaikka leikkuusärmät olisivat terävät. Terän leikkuusärmän on oltava terävä, jotta ruoho leikkautuu eikä repeydy. Leikkuusärmä on tylsä, kun ruohon kärjet ovat ruskeat ja repeytyneet. Teroita leikkuusärmät, jotta leikkuutulos parantuu.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Nosta leikkuuyksikkö, kytke seisontajarru, aseta ajopoljin vapaalle, kytke voimanulosoton (PTO) vipu POIS-asentoon, pysäytä moottori ja irrota avain virtalukosta.
2. Tarkasta terän leikkuusärmät huolellisesti. Kiinnitä huomiota varsinkin kohtiin, joissa terän tasaiset ja käyrät osat kohtaavat (Kuva 32). Tarkista terä ennen koneen käyttöä, koska hiekka ja hankaavat materiaalit voivat kuluttaa metallia, jolla terän tasaiset ja käyrät osat liittyvät toisiinsa. Vaihda terä, jos siinä on kulumisen merkkejä (Kuva 32). Katso kohta Terien irrotus ja asennus (sivu 21).



Kuva 32

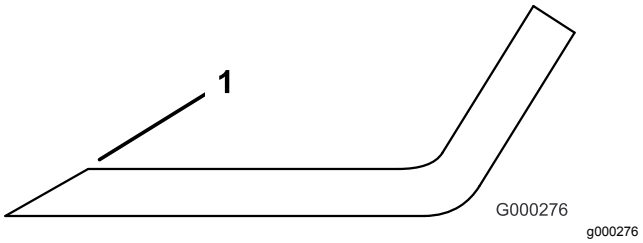
1. Leikkuusärmä
2. Käyrä osa/siipi
3. Kulumisjälkiä/urautumista
4. Halkeama

⚠ VAARA

Jos terän annetaan kulua, siiven ja terän tasaisen osan väliin muodostuu ura (Kuva 32). Terästä voi lopulta irrota pala, joka voi sinkoutua kotelon alta ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.

- **Terä on tarkistettava säännöllisesti kulumisen ja vaurioiden varalta.**
- **Vaihda kulunut tai vaurioitunut terä uuteen Toro-terään, jotta varmistat tuotteen turvallisuuden jatkossakin.**

3. Tarkista kaikkien terien leikkuusärmät. Teroita leikkuusärmät, jos ne ovat tylsät tai urautuneet. Teroita vain leikkuusärmän yläosa ja säilytä alkuperäinen leikkuukulma terävyyden varmistamiseksi (Kuva 33). Terä säilyttää tasapainonsa, kun molemmista leikkuusärmistä poistetaan metallia yhtä paljon.



Kuva 33

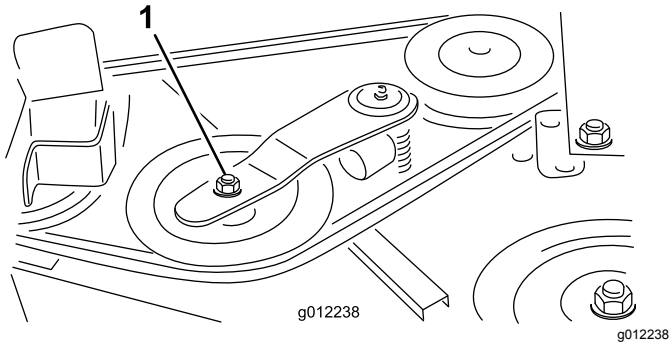
1. Teroita alkuperäiseen kulmaan

Huomaa: Irrota terät ja teroita ne hiomalaitteella. Katso kohtaa Terän irrotus. Asenna leikkuusärmien teroituksen jälkeen terä, nurmisuojakupu ja teräpultti. Teräsiipien on oltava terän päällä. Kiristä teräpultti momenttiin 115–149 N·m.

Käyttöhihnan vaihto

Jousikuormitteisen kiristinpyörän avulla kiristettävä terän käyttöhihna on hyvin kestävä. Hihna kuitenkin kuluu ajan mittaan. Kuluneen hihnan merkkejä ovat: vinkuminen hihnan pyöriessä, luistavat terät ruohoa leikattaessa, rispaantuneet reunat, palojäljet ja murtumat. Vaihda hihna, jos jokin näistä tiloista ilmenee.

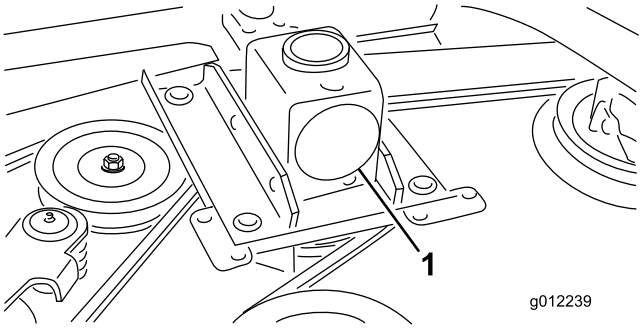
1. Laske leikkuuyksikkö työpajan lattialle. Irrota hihnasuojukset leikkuuyksikön päältä ja aseta ne syrjään.
2. Käytä momenttiavainta tai vastaavaa työkalua ja siirrä kiristinpyörä (Kuva 34) irti käyttöhihnasta, niin hihnan jännitys vapautuu ja hihna voidaan vetää pois vaihteiston hihnapyörän päältä (Kuva 35).



g012238

Kuva 34

1. Kiristinpyörä

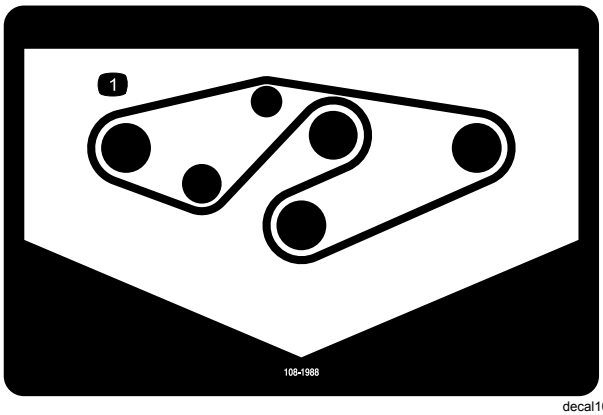


g012239

Kuva 35

1. Vaihteisto

3. Irrota vanha hihna karapyörien ja kiristinpyörän ympäriltä.
4. Asenna uusi hihna karapyörien ja kiristinpyöräkokoonpanon ympärille. Katso Kuva 36.



decal108-1988

Kuva 36

1. Hihnan kulku

5. Asenna hihnasuojukset.

Suuntaimen vaihto

⚠ VAARA

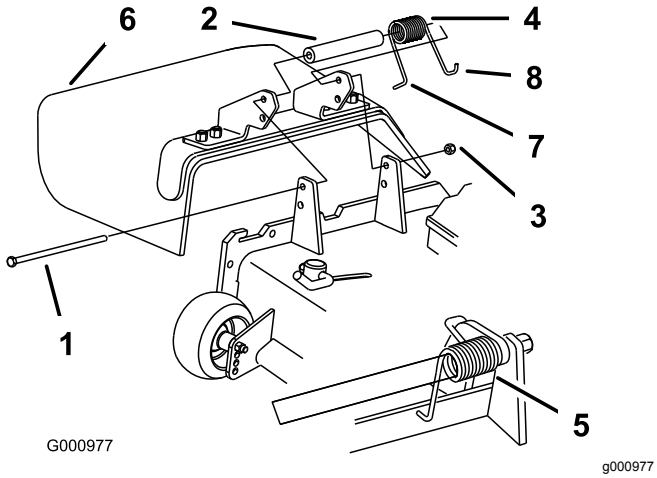
Jos heittoaukko ei ole peitossa, kone saattaa singota esineitä käyttäjän tai sivullisten suuntaan, mistä voi olla seurauksena vakava tapaturma. Seurauksena voi olla myös kosketus terään.

- **Älä koskaan käytä konetta ilman suojuslevyä, leikkuujätelevyä tai ruohosuppiloa ja ruohonkerääjää.**
- **Tarkista, että suuntain on ala-asennossa.**

1. Irrota lukkomutteri, pultti, jousi ja välikappale, jotka kiinnittävät suuntaimen kääntökannattimiin (Kuva 37). Irrota vaurioitunut tai kulunut suuntain.
2. Aseta välikappale ja jousi suuntaimeen. Aseta jousen **L**-pää leikkuupöydän reunan taakse.

   Huomaa: Varmista, että jousen L-pää on asennettu leikkuupöydän reunan taakse ennen pultin asennusta kuvan mukaisesti (Kuva 37).
3. Asenna pultti ja mutteri. Aseta jousen J-koukkupää suuntaimen ympärille (Kuva 37).

   Tärkeää: **Suuntain on pystyttävä laskemaan asentoonsa. Nosta suuntain ylös ja testaa, että se on laskettavissa täysin alas.**



Kuva 37

1. Pultti
2. Välikappale
3. Lukkomutteri
4. Jousi
5. Jousi asennettuna
6. Suuntain
7. Aseta jousen L-pää leikkuupöydän reunan taakse ennen pultin asennusta.
8. Jousen J-koukkupää

Huomautuksia:

Liittämisvakuutus

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA vakuuttaa, että asianmukaisissa vaatimustenmukaisuusvakuutuksissa ilmoitettujen Toro-mallien mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti asennettuina seuraavat yksiköt täyttävät esitettyjen direktiivien vaatimukset.

Mallinro:	Sarjanro:	Tuotteen kuvaus	Laskun kuvaus	Yleinen kuvaus	Direktiivi
31335	340000001 tai suurempi	Guardian Recycler -ruohonleikkuri, 183 cm	72” GUARDIAN DECK W/4 CASTORS	Guardian Recycler -ruohonleikkuri, 183 cm	2006/42/EY, 2000/14/EY
31336	340000001 tai suurempi	Sivuheittoleikkuri, 183 cm	72” SD DECK W/4 CASTORS	Sivuheittoleikkuri, 183 cm	2006/42/EY, 2000/14/EY

Asiaankuuluvat tekniset asiakirjat on laadittu direktiivin 2006/42/EY liitteessä VII olevan B osan vaatimusten mukaisesti.

Yhtiö sitoutuu ilmoittamaan kansallisten viranomaisten pyynnöstä näitä puolivalmisteita koskevat olennaiset tiedot. Tiedot ilmoitetaan elektronisesti.

Laitteita ei saa käyttää, ennen kuin ne on liitetty hyväksyttyihin Toro-malleihin laitteita koskevien vaatimustenmukaisuusvakuutusten ja kaikkien ohjeiden mukaisesti. Tällöin laitteiden voidaan vakuuttaa noudattavan kaikkia asiaankuuluvia direktiivejä.

Sertifioitu:



John Heckel
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
January 5, 2018

Valtuutettu edustaja:

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tel. +32 16 386 659

Eurooppalainen tietosuojailmoitus

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

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

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

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

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

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

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

Australian kuluttajalainsäädäntö

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

Toron takuu

Kahden vuoden rajoitettu takuu

Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle (”tuote”) kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

Takuuhuollon ohjeet

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

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1 952 888 8801 tai +1 800 952 2740
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia *käyttöoppaassa* esitetyistä huolloista ja säädöistä. Vaadittavien huoltojen ja säätöjen laiminlyönti voi johtaa takuuvaatimuksen hylkäämiseen.

Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuaikana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaalivirheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.
- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi jarrupalat ja -päällysteet, kytkimen päällysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, sytytystulpat, kääntöpyörät ja laakerit, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista sekä hyväksymättömien polttoaineiden, jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Soveltuvista vaatimuksista poikkeavien polttoaineiden (esim. bensiinin, dieselin tai biodieselin) laatuun tai toimintaan liittyvät ongelmat.
- Normaali melu, tärinä, kuluminen ja haurastuminen.
- Normaali ”kuluminen” kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Osat

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

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

Syväpurkaus- ja litium-ioniakun käyttöikänsä aikana tuottama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkuja käytetään, niiden mahdollistama työmäärä latauskertojen välillä vähenee hitaasti, kunnes akut ovat kuluneet loppuun. Normaalissa käytössä loppuun kuluneiden akkujen vaihto on tuotteen omistajan vastuulla. Akkujen vaihto voi olla tarpeen tuotteen normaalin takuuajan sisällä omistajan kustannuksella. Huomaa (vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannesta vuodesta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

Tuotteen päästöjen rajoitusjärjestelmä saattaa kuulua erillisen takuun piiriin Yhdysvaltojen Environmental Protection Agencyn EPA:n ja/tai California Air Resources Boardin CARB:n vaatimusten mukaisesti. Yllä mainitut tuntirajoitukset eivät koske päästöjen rajoitusjärjestelmän takuuta. Lisätietoja on tuotteen mukana toimitetussa tai moottorin valmistajan oppaisiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

Asiakkaat, jotka ovat ostaneet Yhdysvalloista tai Kanadasta maahantuotuja Toro-tuotteita, saavat maansa, maakuntansa tai osavaltionsa mukaiset takuuehdot Toro-jälleenmyyjältä. Jos Toro-jälleenmyyjä ei pysty jostain syystä toimittamaan takuuehtoja, on otettava yhteys Toro-maahantuojaan.