



Count on it.

Form No. 3397-846 Rev B

Käyttöopas

46 tai 56 cm:n 8- tai 11-lehtinen DPA-leikkuuyksikkö

Greensmaster® 3550/3555 -sarjan ajoyksiköt

Mallinro: 03485—Sarjanro: 315000001 tai suurempi

Mallinro: 03486—Sarjanro: 315000001 tai suurempi

Mallinro: 03487—Sarjanro: 315000001 tai suurempi

Mallinro: 03488—Sarjanro: 315000001 tai suurempi



⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus
Tämä tuote sisältää kemikaaleja, jotka
Kalifornian osavaltion tietojen mukaan
aiheuttavat syöpää, synnyttäisi
epämuodostumia tai lisääntymiseen
liittyvää haittaa.

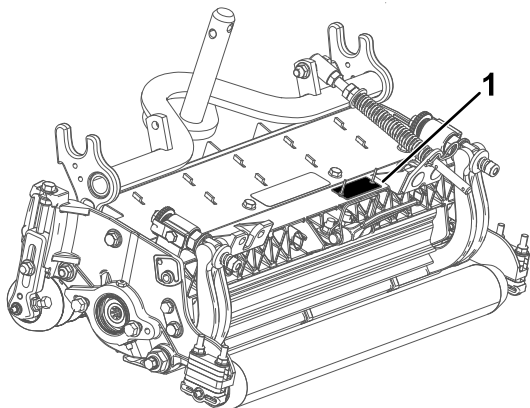
Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on tämän julkaisun lopussa olevassa liittämiskäytännössä.

Johdanto

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

Voit ottaa suoraan yhteyden Toroon osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyvää materiaalia, tietoja lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai 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.



g027162

Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

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



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

Sisältö

Turvaohjeet	3
Turva- ja ohjetarrat	3
Käyttöönotto	4
1 Leikkuuyksikön tarkastus	4
2 Tukelineen käyttö	4
3 Takasuojuksen säätö	4
4 Erillisten osien asennus	5
Laitteen yleiskatsaus	6
Tekniset tiedot	6
Lisälaitteet/lisävarusteet	6
Käyttö	6
Säädöt	6
Leikkuukorkeustaulukon termit	8
Leikkuukorkeustaulukko	10
Kunnossapito	14
Koneen voitelu	14
Kelan takatahkoaminen	14
Kiinteän terän huolto	15
Runkopalkin huolto	16
Kaksipistesäädettävien HD-leikkuuyksiköiden huolto	17
Rullan huolto	19

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395:2013 -standardin ja ANSI B71.4-2012 -määrittelyn mukaisesti.

Koneen virheellinen käyttö tai huolto voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. Tapaturmien ja hengenvaaran riskiä voidaan vähentää noudattamalla näitä turvaohjeita.

- Lue ja sisäistä kaikki ajoyksikön *käyttöoppaan* ohjeet ennen leikkuuyksikön käyttöä ja noudata niitä.
- Lue ja sisäistä kaikki tämän *käyttöoppaan* ohjeet ennen leikkuuyksikön käyttöä ja noudata niitä.
- Älä koskaan anna ajo- tai leikkuuyksikköjä lasten käyttöön. Älä anna aikuisten käyttää ajoyksikköä tai leikkuuyksikköä ilman asianmukaista opastusta. Vain koulutetut käyttäjät, jotka ovat lukeneet tämän *käyttöoppaan*, saavat käyttää leikkuuyksikköjä.
- Älä koskaan käytä leikkuuyksiköitä sairaana, väsyneenä tai lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Älä poista suojuksia tai turvalaitteita. Jos jokin suojuks, turvalaite tai kilpi on epäselvä tai vahingoittunut, korjaa tai vaihda se ennen kuin jatkat laitteen käyttöä. Kiristä kaikki löysät mutterit, pultit ja ruuvit, jotta leikkuuyksikkö on turvallisessa käyttökunnossa.
- Käytä tukevia liukastumisen estäviä jalkineita. Pukeudu aina pitkiin housuihin. On suositeltavaa käyttää suojalaseja ja turvakengkiä. Jotkin paikalliset säädökset ja vakuutusäännöt saattavat edellyttää niiden käyttöä.
- Sido pitkät hiukset. Älä käytä koruja.
- Poista kaikki roskat ja muut esineet, jotka voisivat tarttua leikkuuyksikön kelateriin ja sinkoutua niistä. Älä päästä sivullisia työskentelyalueelle.
- Jos leikkuuterät osuvat johonkin tai yksikkö tärisee epänormaalisti, pysähdy ja sammuta moottori. Tarkista, ettei leikkuuyksikössä ole vahingoittuneita osia. Korjaa kaikki vahingoittuneet osat, ennen kuin käynnistät leikkuuyksikön.
- Laske leikkuuyksiköt maahan ja irrota virta-avain virtalukosta, kun kone jätetään ilman valvontaa.
- Varmista leikkuuyksiköiden turvallinen käyttökunto tarkistamalla, että mutterit, pultit ja ruuvit on kiristetty huolellisesti.
- Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa koneen huollon, säätöjen tai varastoinnin aikana.
- Tee vain tässä käyttöoppaassa kuvattuja kunnossapitotoimia. Jos kone vaatii suurehkoja korjauksia tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- 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.

Turva- ja ohjetarrat



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



93-6688

1. Vaara: lue *käyttöopas* ennen huoltotoimenpiteitä.
2. Käsien tai jalkojen silpoutumisvaara: sammuta moottori ja odota, kunnes kaikki osat pysähtyvät.

Käyttöönotto

Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
1	Leikkuuyksikkö	1	Tarkasta leikkuuyksikkö.
2	Mitään osia ei tarvita	–	Tukitelineen käyttö leikkuuyksikköä kallistettaessa
3	Mitään osia ei tarvita	–	Takasuojuksen säätö.
4	Suora rasvanippa O-rengas Ruuvit	1 1 2	Erillisten osien asennus.

Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Osaluettelo	1	Tutustu näihin materiaaleihin ja säilytä ne myöhempää tarvetta varten.
Käyttöopas	1	

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



Leikkuuyksikön tarkastus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Leikkuuyksikkö
---	----------------

Ohjeet

Kun leikkuuyksikkö on purettu laatikosta, tarkasta seuraavat:

1. Tarkista, että kelan molemmat päät on rasvattu.

Huomaa: Kelan akselin sisäisissä urissa pitäisi olla näkyvästi rasvaa.

2. Varmista, että kaikki pultit ja mutterit ovat tiukasti kiinni.
3. Varmista, että kannatinrungon jousitus toimii vapaasti ja että se ei jumiudu liikuttaessa edestakaisin.

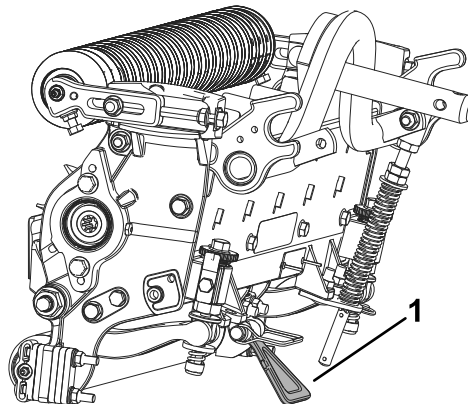


Tukitelineen käyttö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Jos leikkuuyksikköä on kallistettava kiinteän terän tai kelan esiin saamiseksi, nosta leikkuuyksikön takaosa tukitelineen (toimitetaan ajokyksikön mukana) varaan siten, että runkopalkin säätöruuvien takaosan mutterit eivät nojaa työpintaan ([Kuva 3](#)).



g027165

Kuva 3

1. Tukiteline

3

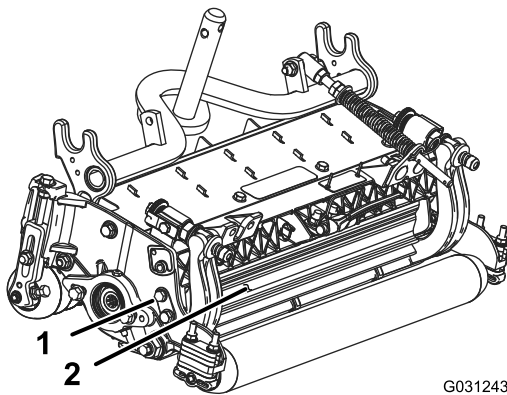
Takasuojuksen säätö

Mitään osia ei tarvita

Ohjeet

Useimmissa olosuhteissa paras levitys saavutetaan, kun takasuojuus on kiinni (eteen heitto). Takasuojuus voidaan avata raskaissa tai märissä olosuhteissa.

Takasuojuus (Kuva 4) avataan löysäämällä pultti, jolla suojuus on kiinni vasemmassa sivulevyssä, kiertämällä suojuus auki ja kiristämällä pultti.



Kuva 4

G031243

1. Pultti
2. Takasuojuus

4

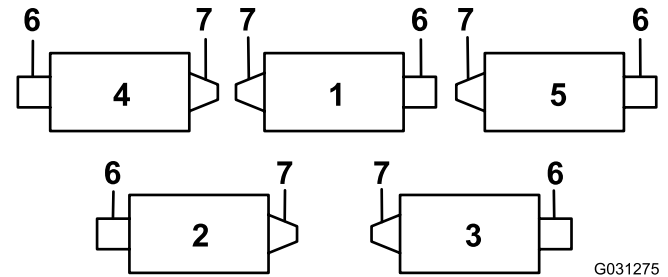
Erillisten osien asennus

Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Suora rasvanippa
1	O-rengas
2	Ruuvit

Ohjeet

Asenna rasvanippa leikkuuyksikön kelamoottoripuolelle. Määritä kelamoottorien sijainti kuvan avulla (Kuva 5).

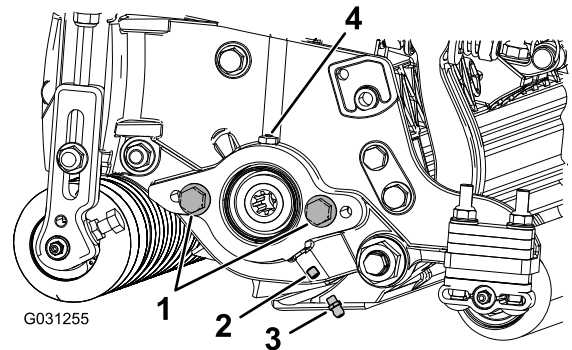


Kuva 5

G031275

1. Leikkuuyksikkö 1
2. Leikkuuyksikkö 2
3. Leikkuuyksikkö 3
4. Leikkuuyksikkö 4
5. Leikkuuyksikkö 5
6. Kelamoottori
7. Paino

1. Irrota ja hävitä kelamoottorin sivulevyn säätöruuvi (Kuva 6).

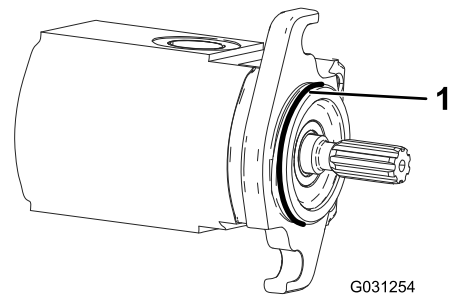


G031255

Kuva 6

1. Pultti (2)
2. Säätöruuvi
3. Rasvanippa
4. Rasva-aukko

2. Asenna suora rasvanippa (Kuva 6).
3. Jos kelamoottorin sivulevyssä ei ole pultteja, asenna ne (Kuva 6).
4. Asenna O-rengas kelamoottoriin (Kuva 7).



G031254

Kuva 7

1. O-rengas
5. Asenna kelamoottori.
6. Rasvaa sivulevyä, kunnes rasvaa tihkuu rasva-aukosta (Kuva 6).

Laitteen yleiskatsaus

Tekniset tiedot

Mallinumero	Nettopaino
03485	37 kg
03486	39 kg
03487	42 kg
03488	44 kg

Lisälaitteet/lisävarusteet

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

Suojaa Toro-laitteistoinvestointi ja huolehdi sen toiminnasta käyttämällä alkuperäisiä Toro-varaosia. Toro toimittaa alkuperäisiä varaosia, jotka on suunniteltu erityisen tarkasti laitteidemme teknisten määritysten mukaisesti. Vaadi alkuperäisiä Toro-varaosia ja voit olla huoletta.

Käyttö

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

Säädöt

Kiinteän terän kohdistus kelaan

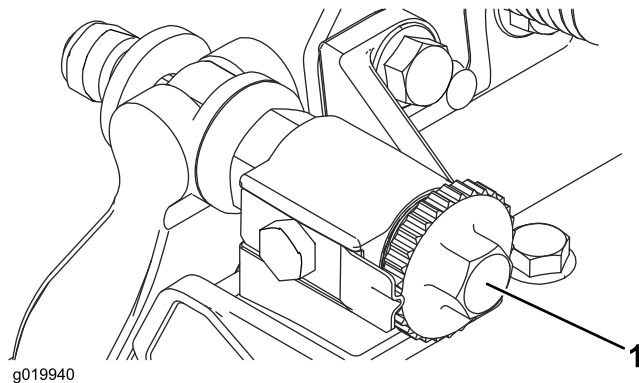
Kohdista kiinteä terä kelaan ja tarkista kelan ja kiinteän terän kunto ja toiminta näiden toimenpideohjeiden mukaisesti. Testaa aina leikkuuyksikön toiminta omissa kenttäolosuhteissasi tämän toimenpiteen suorittamisen jälkeen. Parhaan leikkuutehon saavuttamiseksi saatetaan tarvita lisäsäätöjä.

Tärkeää: Älä kiristä kiinteää terää kelaan liikaa, ettei se vahingoitu.

- Kun leikkuuyksikkö on läpätty tai kela on hiottu, sillä on ehkä leikattava ruohoa muutaman minuutin ajan ja sen jälkeen kohdistettava kiinteä terä kelaan tämän toimenpiteen mukaisesti, sillä kela ja kiinteä terä sopeutuvat toisiinsa.
- Lisäsäätöjä saatetaan tarvita, jos nurmi on erittäin tiheää tai leikkuukorkeus hyvin matala.

Toimenpiteen suorittamiseen tarvitaan seuraavat työkalut:

- Välilevy (0,05 mm), Toro-osanro 125-5611
- Leikkuutuloksen testauspaperia, Toro-osanro 125-5610
 - Aseta leikkuuyksikkö tasaiselle työskentelyalustalle.
 - Varmista, ettei runkopalkki kosketa kelaä kiertämällä runkopalkin säätöruuveja vastapäivään ([Kuva 8](#)).

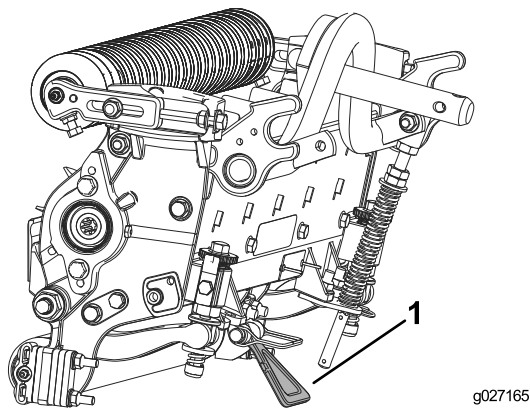


Kuva 8

1. Runkopalkin säätöruuvi

3. Tuo kiinteä terä ja kela esiin kallistamalla leikkuuyksikköä.

Tärkeää: Varmista, että runkopalkin säätöruuvien takaosan mutterit eivät ole työpintaa vasten ([Kuva 9](#)).



Kuva 9

1. Tukiteline

4. Käännä kela niin, että terä ylittää kiinteän terän noin 25 mm kiinteän terän takaosasta sisään päin leikkuuyksikön oikealla puolella.
- Huomaa:** Terän merkitseminen helpottaa säätöjen tekemistä myöhemmin.
5. Aseta välilevy (0,05 mm) merkityn kelaterän ja kiinteän terän väliin kohdassa, jossa terä ylittää kiinteän terän.
 6. Sääda runkopalkin oikeanpuoleista säätöruuvia myötäpäivään, kunnes tunnet **kevyen** paineen/vedon välilevyssä. Löysää runkopalkin säädintä kaksi pykälää ja poista välilevy.

Huomaa: Leikkuuyksikön säätäminen yhdeltä puolelta vaikuttaa toiseen puoleen, säätöjen löysäminen kahden pykälän verran antaa tilaa toisen puolen säätämiseksi.

Huomaa: Jos alkuvaiheessa aukko on suuri, molemmat puolet vedetään lähemmäs kiristämällä kumpaakin puolta vuorotellen.

7. Käännä **hitaasti** kela niin, että sama terä, joka tarkistettiin oikealta puolelta, ylittää kiinteän terän noin 25 mm kiinteän terän takaosasta sisään päin leikkuuyksikön vasemmalla puolella.
8. Käännä vasenta runkopalkin säädintä myötäpäivään, kunnes välilevy voidaan siirtää kelaan läpi kiinteän terän aukkoon ja vastus on kevyt.
9. Toista sama oikealla puolella ja sääda tarvittaessa, jotta välilevyllä on hieman vastusta saman terän ja kiinteän terän välissä.
10. Toista vaiheet 8 ja 9, kunnes välilevy pääsee liikkumaan molemmista aukoista pienellä vastuksella. Kuitenkin niin, että yksi pykälä kummallakin puolella estää välilevyn putoamisen molemmilta puolilta.

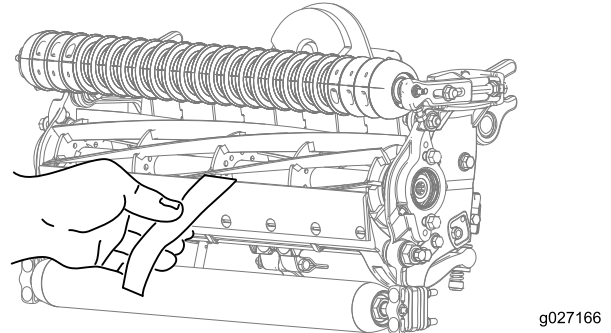
Huomaa: Kiinteä terä on nyt kohdistettu kelaan.

Huomaa: Toimenpidettä ei tarvitse suorittaa päivittäisiä säätöjä tehtäessä, vaan hiomisen tai purkamisen jälkeen.

11. Käännä runkopalkin säätimiä tästä asennosta (yksi pykälä sisäänpäin ja välilevy ei pääse kulkemaan läpi) myötäpäivään kutakin kaksi pykälää.

Huomaa: Yksi pykälä liikuttaa kiinteää terää 0,018 mm. **Älä kuitenkaan kiristä säätöruuveja liiaksi.**

12. Testaa leikkuutulos asettamalla pitkä liuska Toron leikkaustuloksen testauspaperia kelaan ja kiinteän terän väliin kohtisuoraan kiinteän terän suhteen (Kuva 10). Kierrä kela **hitaasti** eteenpäin. Sen pitäisi leikata paperi.

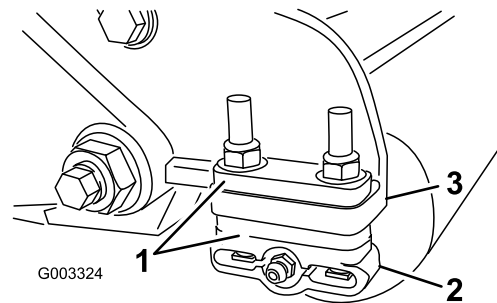


Kuva 10

Huomaa: Jos kelaan vastus on voimakas, leikkuuyksikköä voidaan joko läpätä tai hioa, kunnes saadaan tarkassa leikkuussa tarvittavat terävät särmät.

Takarullan säätö

1. Sääda takarullan kannattimet (Kuva 11) halutulle leikkuukorkeusalueelle asentamalla sivulevyn kiinnityslaipan (Kuva 11) alle riittävä määrä välikappaleita leikkuukorkeustaulukon mukaisesti (Leikkuukorkeustaulukko (sivu 10)).

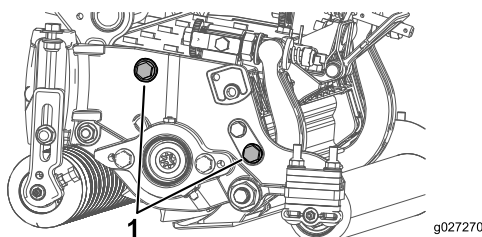


Kuva 11

- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1. Välikappale | 3. Sivulevyn kiinnityslaippa |
| 2. Rullan kannatin | |
2. Nosta leikkuuyksikön takaosa ja aseta kiinteän terän alle puukappale.
 3. Irrota kaksi mutteria, joilla rullan kannattimet ja välikappaleet on kiinnitetty sivulevyn kiinnityslappoihin.

4. Laske rulla ja ruuvit sivulevyn kiinnityslaipoista ja välikappaleista.
5. Aseta välikappaleet rullan kannattimissa oleviin ruuveihin.
6. Kiinnitä rullan kannatin ja välikappaleet sivulevyn kiinnityslaippojen alapuolelle aiemmin irrotetuilla muttereilla.
7. Varmista, että kiinteän terän kosketus kelaan on säädetty oikein. Kallista ruohonleikkuria, jotta etu- ja takarullat ja kiinteä terä tulisivat näkyviin.

Huomaa: Takarullan kohdistus kelaan määräytyy kokoonpanon osien työstötoleranssien mukaan, ja kohdistusta ei tarvitse tehdä. Vähäisiä säätöjä voidaan tehdä asettamalla leikkuuyksikkö tasaiselle alustalle ja löysäämällä sivulevyn kiinnityspultteja (Kuva 12).



Kuva 12

1. Sivulevyn kiinnityspultit

8. Sääda ja kiristä pultit ja kiristä ne sitten momenttiin 37–45 N·m.

Leikkuukorkeustaulukon termit

Leikkuukorkeusasetus

Vastaa haluttua leikkuukorkeutta.

Määritetty leikkuukorkeus

Määritetty leikkuukorkeus on korkeus, jonka verran kiinteän terän yläreuna on määritetty ylemmäksi kuin tasainen pinta, joka on kosketuksissa sekä etu- että takarullan alaosan kanssa.

Todellinen leikkuukorkeus

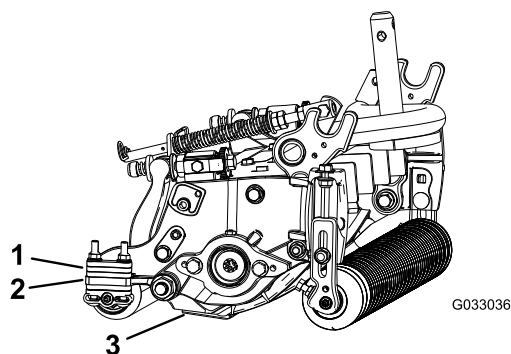
Leikatun ruohon todellinen korkeus. Tietyn määritetyn leikkuukorkeuden todellinen leikkuukorkeus vaihtelee leikattavan ruohon tyyppin, vuodenajan sekä nurmen ja maaperän olosuhteiden mukaan. Myös leikkuuyksikön asetukset (leikkuun aggressiivisuus, rullat, kiinteät terät, asennetut lisälaitteet, nurmentasausasetukset jne.) vaikuttavat todelliseen leikkuukorkeuteen. Tarkista todellinen leikkuukorkeus säännöllisesti Turf Evaluator -lisälaitteella (malli 04399) leikkuukorkeuden määrittämiseksi halutulle tasolle.

Leikkuun aggressiivisuus

Leikkuun aggressiivisuus vaikuttaa merkittävästi leikkuuyksikön suorituskykyyn. Leikkuun aggressiivisuus tarkoittaa kiinteän terän kulmaa suhteessa maahan (Kuva 13).

Paras leikkuuyksikön asetus vaihtelee nurmen olosuhteiden ja haluttujen tulosten mukaan. Kokeile leikkuuyksikköä nurmella ja määritä sitten paras käyttöasetus. Leikkuun aggressiivisuutta voidaan säätää pitkin leikkuukautta erilaisiin nurmiolosuhteisiin sopivaksi.

Yleensä alhainen tai normaali asetus sopii hyvin lämpimän kauden ruohoille (bermuda, paspalum, zoysia), kun taas viileän kauden ruohot (rölli, nurmikka, rai) saattavat vaatia normaalin tai aggressiivisen asetuksen. Aggressiivisempia asentoja käytettäessä ruohoa leikkautuu enemmän, koska pyörivä kela vetää enemmän ruohoa kiinteään terään.



Kuva 13

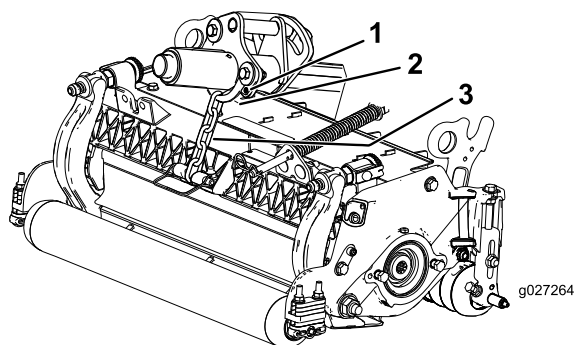
1. Takavälikappaleet
2. Sivulevyn kiinnityslaippa
3. Leikkuun aggressiivisuus

Takavälikappaleet

Takavälikappaleiden määrä määrittää leikkuuyksikön leikkuun aggressiivisuuden. Tiettyä leikkuukorkeutta käytettäessä välikappaleiden lisääminen sivulevyn kiinnityslaipan alle lisää leikkuuyksikön aggressiivisuutta. Koneen kaikkien leikkuuyksikköjen aggressiivisuusasetuksen on oltava sama (takavälikappaleiden, Toro-osanro 106-3925, määrä). Muuten leikkuujälki saattaa kärsiä (Kuva 13).

Rengaslinkit

Nostovarren ketjun kiinnityskohta määrittää takarullan kulman (Kuva 14).



Kuva 14

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. Ala-aukko | 3. Nostoketju |
| 2. U-kiinnike | |
-

Tasaaja

Nämä ovat suositellut leikkuukorkeusasetukset, kun leikkuuyksikköön on asennettu tasaajasarja.

Leikkuukorkeustaulukko

Leikkuukorkeusasetus	Leikkuun aggressiivisuus	Takavälikappaleiden määrä	Rengaslinkkien määrä	Tasaajasarjat asennettuina**
0,64 cm	Vähemmän	0	3+	X
	Normaali	0	3+	X
	Enemmän	1	3	–
0,95 cm	Vähemmän	0	4	X
	Normaali	1	3	X
	Enemmän	2	3	–
1,27 cm	Vähemmän	0	4	X
	Normaali	1	3+	X
	Enemmän	2	3	X
1,56 cm	Vähemmän	1	4	K
	Normaali	2	3	K
	Enemmän	3	3	–
1,91 cm	Vähemmän	2	3+	X
	Normaali	3	3	X
	Enemmän	4	3	–
2,22 cm	Vähemmän	2	4	K
	Normaali	3	3	K
	Enemmän	4	3	–
2,54 cm	Vähemmän	3	3+	K
	Normaali	4	3	K
	Enemmän	5	3	–
2,86 cm*	Vähemmän	4	4	–
	Normaali	5	3	–
	Enemmän	6	3	–
3,18 cm*	Vähemmän	4	4	–
	Normaali	5	3	–
	Enemmän	6	3	–
3,49 cm*	Vähemmän	4	4	–
	Normaali	5	3	–
	Enemmän	6	3	–
3,81 cm*	Vähemmän	5	3+	–
	Normaali	6	3	–
	Enemmän	7	3	–

+ Ilmaisee, että nostovarren U-kiinnike on ala-aukossa ([Kuva 14](#)).

* Välineet suurta leikkuukorkeutta varten (osanro 110-9600) on asennettava. Etumainen leikkuukorkeuden kannatin on asetettava sivulevyn yläaukkoon.

** K ilmaisee, että tätä leikkuukorkeuden ja välikappaleiden yhdistelmää voidaan käyttää tasaajien kanssa.

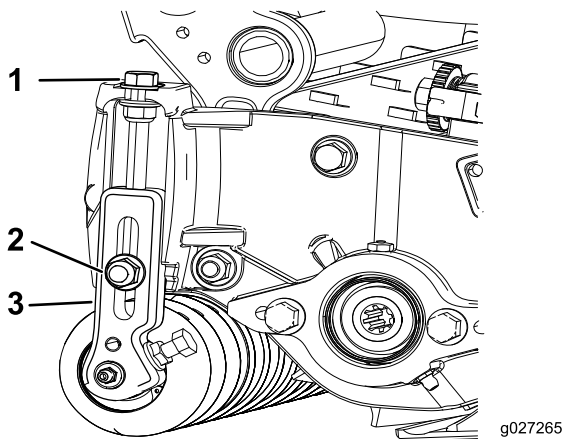
Huomaa: Yhden rengaslinkin vaihtaminen muuttaa takarullan kulmaa 7,0 astetta.

Huomaa: Nostovarren U-kiinnikkeen siirtäminen ala-aukkoon lisää 3,5 astetta takarullan kulmaan.

Leikkuukorkeuden säätö

Huomaa: Jos leikkuukorkeus on yli 2,5 cm, on asennettava välineet suurta leikkuukorkeutta varten.

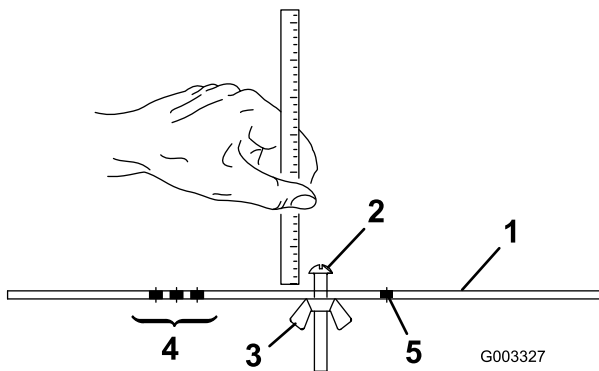
1. Löysää lukkomuttereita, jotka kiinnittävät leikkuukorkeuskannattimet leikkuuyksikön sivulevyihin (Kuva 15).



Kuva 15

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| 1. Säätöruuvi | 3. Leikkuukorkeuskannatin |
| 2. Lukkomutteri | |

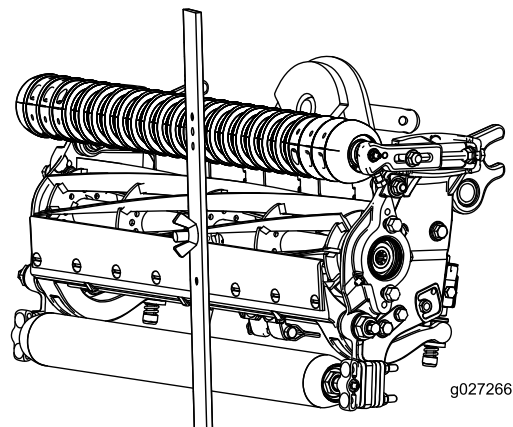
2. Löysää mittapalkin mutteria (Kuva 16) ja aseta säätöruuvi haluamaasi leikkuukorkeuteen.



Kuva 16

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| 1. Mittapalkki | 4. Aukot tasauskorkeuden asettamiseen |
| 2. Korkeuden säätöruuvi | 5. Aukko ei käytössä |
| 3. Mutteri | |

3. Mittaamalla ruuvien kannan alaosan ja palkin etupuolen välinen etäisyys saadaan leikkuukorkeus.
4. Kiinnitä ruuvien kanta kiinteän terän leikkuureunaan ja aseta palkin takapää takarullalle (Kuva 17).
5. Kierrä säätöruuvia, kunnes eturulla koskettaa mittapalkkia (Kuva 17). Säädä rullan molempia päitä, kunnes koko rulla on yhdensuuntainen kiinteän terän kanssa.



Kuva 17

Tärkeää: Kun asetus on oikein, etu- ja takarullat koskettavat mittapalkkia ja ruuvi on tiiviisti kiinteää terää vasten. Näin varmistetaan, että leikkuukorkeus on sama kiinteän terän kummassakin päässä.

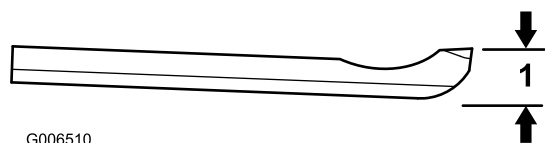
6. Lukitse säätö kiristämällä mutterit.

Huomaa: Älä kuitenkaan kiristä niitä liiaksi. Kiristä niitä sen verran, että aluslaatoissa ei ole välystä.

Valitse halutulle leikkuukorkeudelle sopivin kiinteä terä seuraavan taulukon avulla.

Kiinteä terä / leikkuukorkeus			
Kiinteä terä	Osanro	Kiinteän terän kielekkeen korkeus	Leikkuukorkeus
Alhainen leikkuukorkeus (lisävaruste)	121-3167 (46 cm) 110-4084 (56 cm)	5,6 mm	6,4–12,7 mm
EdgeMax® alhainen leikkuukorkeus (malli 03485) (malli 03487)	130-4745 (46 cm) 127-7132 (56 cm)	5,6 mm	6,4–12,7 mm
Pitkä alhainen leikkuukorkeus (lisävaruste)	120-1640 (56 cm)	5,6 mm	6,4–12,7 mm
Pitkä EdgeMax® alhainen leikkuukorkeus (lisävaruste)	119-4280 (56 cm)	5,6 mm	6,4–12,7 mm
EdgeMax® (malli 03484) (malli 03486)	121-3165 (46 cm) 108-9095 (56 cm)	6,9 mm	9,5–38,1 mm*
Vakio (lisävaruste)	121-3166 (46 cm) 108-9096 (56 cm)	6,9 mm	9,5–38,1 mm*
Raskas käyttö (lisävaruste)	110-4074 (56 cm)	9,3 mm	12,7–38,1 mm

* Lämpimän kauden ruohojen leikkaamiseen saatetaan tarvita alhaisen leikkuukorkeuden kiinteä terä, jos haluttu korkeus on 12,7 mm tai alle.



G006510

Kuva 18

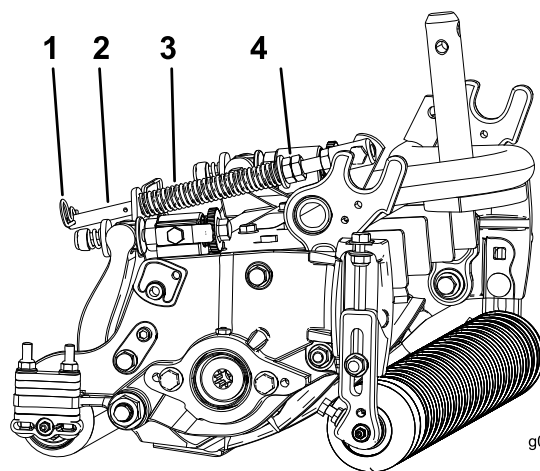
1. Kiinteän terän kielekkeen korkeus

Nurmentasausasetusten säätö

Nurmentasausjousi siirtää painoa eturullalta takarullalle. Näin voidaan vähentää aaltokuvioita nurmessa.

Tärkeää: Tee jousen säädöt leikkuuyksikön ollessa asennettuna ajoyksikköön, osoittaessa suoraan eteenpäin ja laskettuna työpajan lattialle.

1. Varmista, että sokka on asennettuna tangon taimmaiseen aukkoon (Kuva 19).



g027263

Kuva 19

1. Nurmentasausjousi
2. Sokka
3. Tanko
4. Kuusiomutterit

2. Kiristä tangon etupään kuusiomuttereita, kunnes jousen pituus puristettuna on 12,7 cm. Katso Kuva 19.

Huomaa: Vähennä jousen pituudesta 12,7 mm, jos laitetta käytetään epätasaisessa maastossa.

Huomaa: Nurmentasausasetus on määritettävä uudelleen, jos leikkuukorkeus- tai aggressiivisuusasetusta muutetaan.

Leikkuuyksikön tarkistus ja säätö

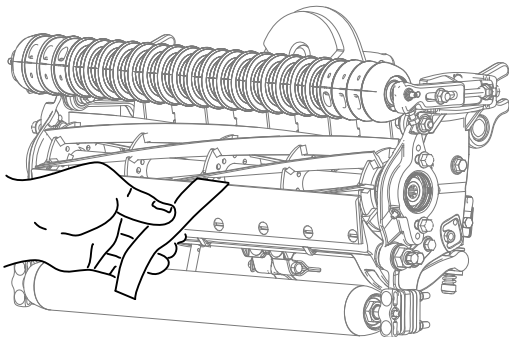
Tässä leikkuuyksikössä kiinteä terä voidaan kohdistaa kelaan kahden nupin avulla, joten se on helppo säätää siten, että leikkuutulos on optimaalinen. Kahden nupin ja runkopalkin rakenne mahdollistaa tarkan säädön, jonka ansiosta terät teroittavat itse itseään. Näin leikkuujälki pysyy korkealaatuisena ja terien läppäys on tarpeen harvemmin.

Ennen ruohonleikkuuta (päivittäin tai tarvittaessa) on tarkistettava, että jokaisen leikkuuyksikön kiinteän terän ja kelan kosketus on oikea. **Tämä on tehtävä, vaikka leikkuujäljen laatu on hyväksyttävä.**

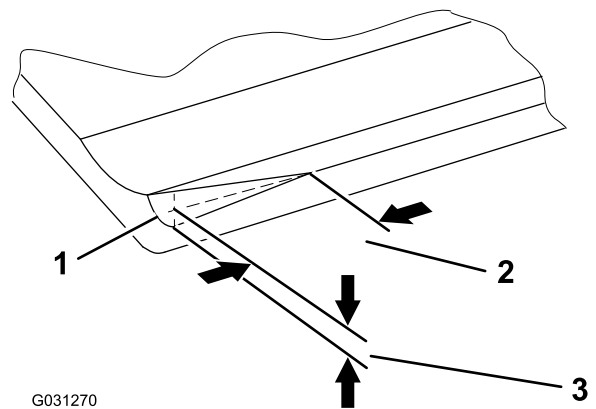
1. Pyöritä kelaä varovaisesti vastakkaiseen suuntaan ja kuuntele samalla, koskettaako kela kiinteään terään.

Huomaa: Säätönappien hampaat vastaavat kiinteän terän 0,018 mm:n liikettä kussakin osoitetussa asennossa. Katso kohta [Kiinteän terän kohdistus kelaan](#) (sivu 6).

2. Testaa leikkuutulos asettamalla pitkä liuska leikkaustuloksen testauspaperia (Toro-osanro 125-5610) kelan ja kiinteän terän väliin kohtisuoraan kiinteän terän suhteen ([Kuva 20](#)). Kierrä kelaä hitaasti eteenpäin. Sen pitäisi leikata paperi.



Kuva 20



Kuva 21

1. Kiinteän terän oikeanpuoleisen pään kärkeviiste
2. 6 mm
3. 1,5 mm

Huomaa: Kärkeviisteestä ei saa tehdä liian suurta, sillä se voi aiheuttaa kimppuuntumista.

Huomaa: Jos kosketus / kelan vastus on voimakas, voidaan joko läpätä, hioa kiinteän terän etureuna tai hioa leikkuuyksikkö, kunnes saadaan tarkassa leikkuussa tarvittavat terävät särmät (katso Toron opas Sharpening Reel and Rotary Mowers, lomakenro 09168SL).

Tärkeää: Suosittelemme jatkuvaa kevyttä kosketusta. Jos kevyttä kosketusta ei säilytetä, kiinteän terän ja kelan särmät eivät teroitua riittävästi ja tylsistyvät jonkin ajan kuluttua. Jos kosketus on jatkuvasti liian voimakas, kiinteä terä ja kela kuluvat nopeammin ja epätasaisesti, jolloin leikkuujälki voi heikentyä.

Huomaa: Pitkään jatkuneen käytön jälkeen kiinteän terän molempiin päihin muodostuu harjanne. Pyöristä tai hio nämä pykälät samalle tasolle kiinteän terän leikkusärmän kanssa, jotta laite toimisi tasaisesti.

Huomaa: Ajan mittaan viiste ([Kuva 21](#)) on hiottava, sillä se on suunniteltu kestävänsä vain 40 % kiinteän terän käyttöiästä.

Kunnossapito

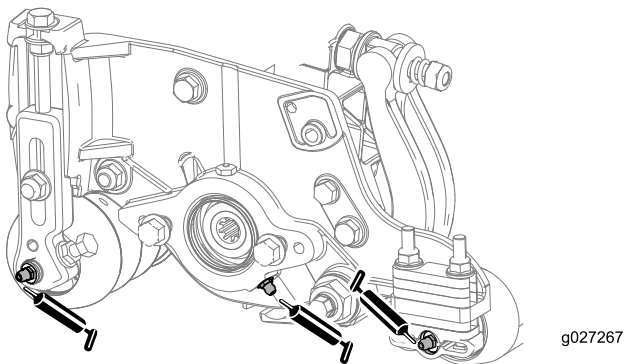
Koneen voitelu

Voitele kunkin leikkuuyksikön viisi rasvanippaa (Kuva 22) säännöllisesti litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2.

Eturullassa on kaksi voitelupistettä, takarullassa on kaksi voitelupistettä, ja kelamoottorin urassa on yksi voitelupiste.

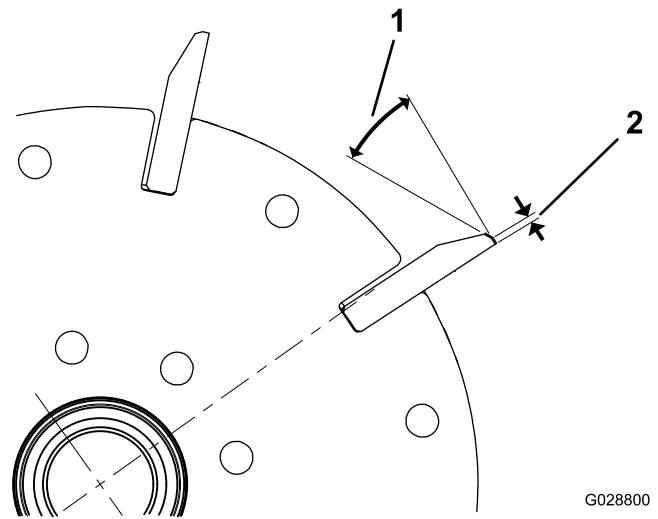
Huomaa: Kun leikkuuyksiköt rasvataan heti pesun jälkeen, vesi saadaan poistettua paremmin laakereista, mikä pidentää laakereiden käyttöikää.

1. Pyyhi kukin rasvanippa puhtaalla kankaalla.
2. Levitä rasvaa, kunnes puhdasta rasvaa alkaa tihkua rullan tiivisteistä ja laakerin rajoitusventtiilistä.
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.



Kuva 22

Kelamoottoripuolen rasvanipat



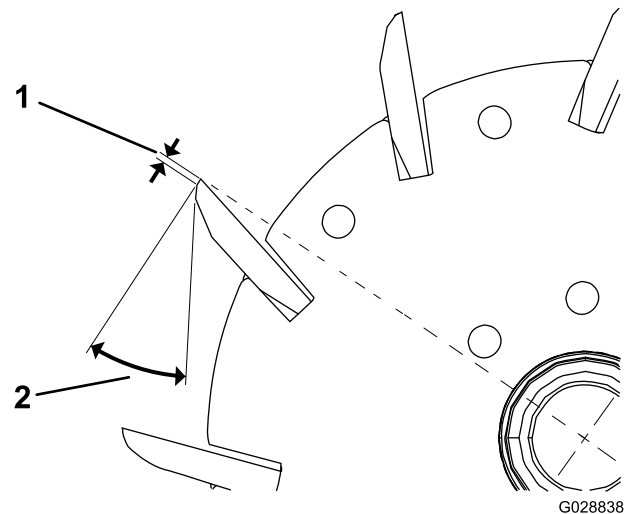
G028800

Kuva 23

Mallit 03485 ja 03487

1. 30 astetta

2. 1,3 mm



G028838

Kuva 24

Mallit 03486 ja 03488

1. 1,3 mm

2. 30 astetta

Kelan takatahkaminen

Uudessa kelassa on 1,3–1,5 mm:n kierreveys ja 30 asteen takatahkous.

Kun kierreveys on suurempi kuin 3 mm, on tehtävä seuraavat toimenpiteet:

1. Tee kaikkiin kelan lehtiin 30 asteen takatahkous, kunnes kierreveys on 1,3 mm (Kuva 23 ja Kuva 24).

2. Hio kelaa, kunnes sen jättö on $<0,025$ mm.

Huomaa: Tämä kasvattaa hieman kierreveyttä.

Huomaa: Kelan ja kiinteän terän leikkuureunan pysymistä terävänä voi pidentää tarkistamalla kelan ja/tai kiinteän terän hionnan jälkeen kelan ja kiinteän terän kosketuksen uudelleen kahden väylän leikkaamisen jälkeen. Tämä poistaa mahdolliset jäysteet, jotka voivat aiheuttaa virheellisen kelan ja kiinteän terän välyksen ja siten nopeuttaa kulumista.

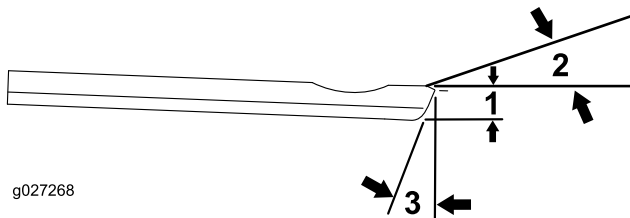
Kiinteän terän huolto

Kiinteän terän huoltorajat on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Tärkeää: Leikkuuyksikön käyttö kiinteän terän ollessa huoltorajan alapuolella voi heikentää leikkuujälkeä ja kiinteän terän rakenteellista lujuutta.

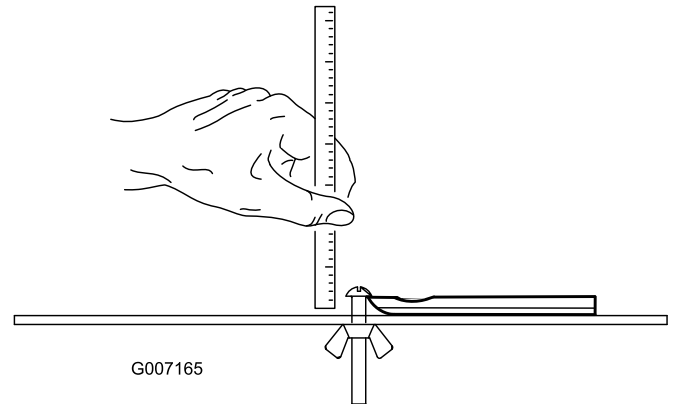
Kiinteän terän huoltorajat				
Kiinteä terä	Osanro	Kiinteän terän kielekkeen korkeus*	Huoltoraja*	Hiontakulmat Ylä- ja etuosan kulmat
Alhainen leikkuukorkeus (lisävaruste)	121-3167 (46 cm) 110-4084 (56 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/5 astetta
EdgeMax® alhainen leikkuukorkeus (malli 03485) (malli 03487)	130-4745 (46 cm) 127-7132 (56 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/5 astetta
Pitkä alhainen leikkuukorkeus (lisävaruste)	120-1640 (56 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/10 astetta
Pitkä EdgeMax® alhainen leikkuukorkeus (lisävaruste)	119-4280 (56 cm)	5,6 mm	4,8 mm	10/10 astetta
EdgeMax® (malli 03484) (malli 03486)	121-3165 (46 cm) 108-9095 (56 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5 astetta
Vakio (lisävaruste)	121-3166 (46 cm) 108-9096 (56 cm)	6,9 mm	4,8 mm	10/5 astetta
Raskas käyttö (lisävaruste)	110-4074 (56 cm)	9,3 mm	4,8 mm	10/5 astetta

Kiinteän terän ylä- ja etuosan suositellut hiontakulmat
([Kuva 25](#))



Kuva 25

1. Kiinteän terän huoltoraja*
2. Yläosan hiontakulma
3. Etuosan hiontakulma



Kuva 26

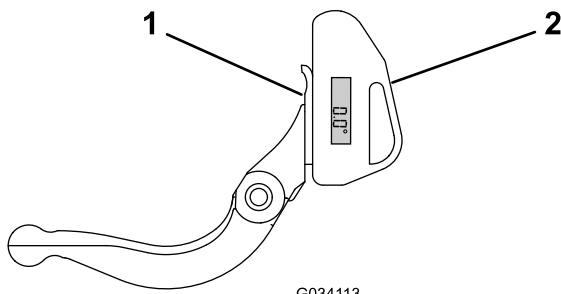
Huomaa: Kaikki kiinteän terän huoltorajan mitat on mitattu kiinteän terän pohjasta ([Kuva 26](#))

Yläosan hiontakulman tarkistus

Kiinteän terän hiontakulma on erittäin tärkeä.

Hiontalaitteen kulma on tarkistettava kulman osoittimella (Toro-osanro 131-6828) ja kulman osoittimen kiinnittimellä (Toro-osanro 131-6829), ja mahdollinen epätarkkuus on korjattava.

1. Aseta kulman osoitin kiinteän terän alaosaan kuvan mukaisesti ([Kuva 27](#)).



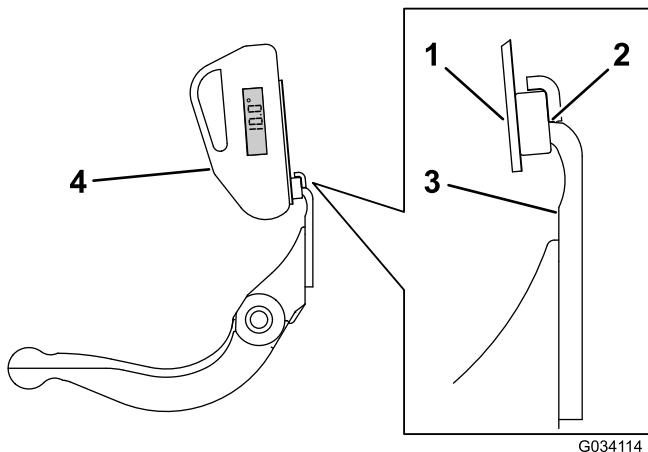
G034113

Kuva 27

1. Kiinteä terä (pystysuunnassa)
2. Kulman osoitin

2. Paina kulman osoittimen Alt Zero -painiketta.
3. Aseta kulman osoittimen kiinnitin kiinteän terän reunaan siten, että magneetin reuna kiinnittyy kiinteän terän reunaan (Kuva 28).

Huomaa: Digitaalinäytön tulee näkyä samalta puolelta tämän vaiheen aikana kuin vaiheessa 1.



G034114

Kuva 28

1. Kulman osoittimen kiinnitin
2. Magneetin reuna kiinnittyneenä kiinteän terän reunaan
3. Kiinteä terä
4. Kulman osoitin

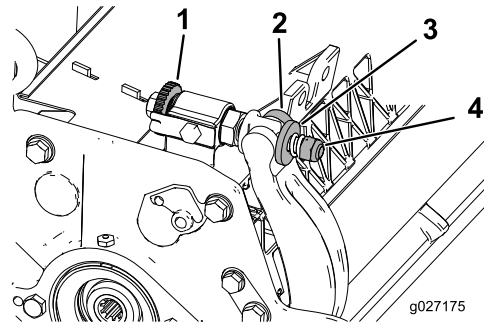
4. Aseta kulman osoitin kiinnittimeen kuvan mukaisesti (Kuva 28).

Huomaa: Tämä on hiontalaitteen kulma, joka saa poiketa enintään kaksi astetta suositellusta yläosan hiontakulmasta.

Runkopalkin huolto

Runkopalkin irrotus

1. Käännä runkopalkin säätöruuveja vastapäivään, jotta kiinteä terä siirtyy etäämmälle kelasta (Kuva 29).

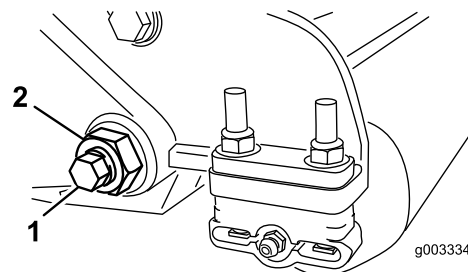


g027175

Kuva 29

1. Runkopalkin säätöruuvi
2. Runkopalkki
3. Aluslaatta
4. Jousen kiristysmutteri

2. Löysää jousen kiristysmutteria, kunnes aluslaatta ei ole enää painunut runkopalkkia vasten (Kuva 29).
3. Löysää runkopalkin pultin lukkomutteria koneen molemmilta puolilta (Kuva 30).



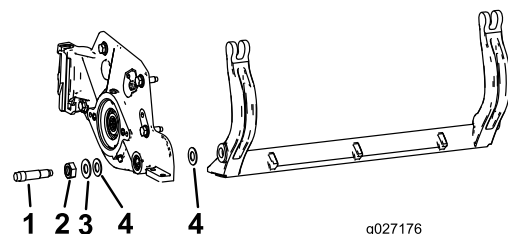
g003334

Kuva 30

1. Runkopalkin pultti
2. Lukkomutteri

4. Irrota kaikki runkopalkin pultit, jotta runkopalkki voidaan vetää alaspäin ja irrottaa konepultista (Kuva 30).

Huomaa: Ota talteen kaksi nailonista aluslaattaa ja yksi stanssattu aluslaatta runkopalkin kummastakin päästä (Kuva 31).



g027176

Kuva 31

1. Runkopalkin pultti
2. Mutteri
3. Teräksinen aluslaatta
4. Nailoninen aluslaatta

Runkopalkin kokoaminen

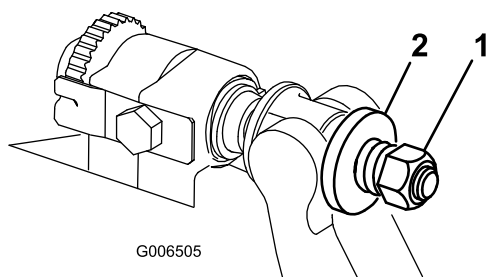
1. Asenna runkopalkki asettamalla asennuskorvakkeet aluslaatan ja runkopalkin säätimen väliin.
2. Kiinnitä runkopalkki molempiin sivulevyihin runkopalkin pulteilla (pulteissa mutterit) ja kuudella aluslaataalla.

Huomaa: Aseta nailoninen aluslaatta sivulevyn keskiön kummallekin puolelle. Aseta teräksinen aluslaatta jokaisen nailonisen aluslaatan ulkopuolelle (Kuva 31).

3. Kiristä runkopalkin pultit momenttiin 37–45 N·m.

Huomaa: Kiristä lukkomuttereita, kunnes ulompi teräksinen aluslaatta ei enää käänny eikä päittäisvälystä enää ole, mutta älä kiristä liikaa äläkä taivuta sivulevyjä. Sisäpuolella olevissa aluslaatoissa saa olla rako.

4. Kiristä jousen kiristysmutteria, kunnes jousi on painunut kokoon, ja löysää sitten mutteria puoli kierrosta (Kuva 32).



Kuva 32

1. Jousen kiristysmutteri 2. Jousi

7. Asenna karkaistu aluslaatta, jousi ja jousen kiristysmutteri löysästi säätöruuviin.
8. Asenna runkopalkki asettamalla asennuskorvakkeet aluslaatan ja runkopalkin säätimen väliin.
9. Kiinnitä runkopalkki molempiin sivulevyihin runkopalkin pulteilla (pulteissa mutterit) ja kuudella aluslaataalla seuraavasti:
 - A. Aseta nailoninen aluslaatta sivulevyn keskiön kummallekin puolelle.
 - B. Aseta teräksinen aluslaatta jokaisen nailonisen aluslaatan ulkopuolelle (Kuva 33).
 - C. Kiristä runkopalkin pultit momenttiin 37–45 N·m.
 - D. Kiristä lukkomuttereita, kunnes ulompi teräksinen aluslaatta ei enää käänny eikä päittäisvälystä enää ole, mutta älä kiristä liikaa äläkä taivuta sivulevyjä.

Huomaa: Sisäpuolella olevissa aluslaatoissa saa olla rako (Kuva 31).

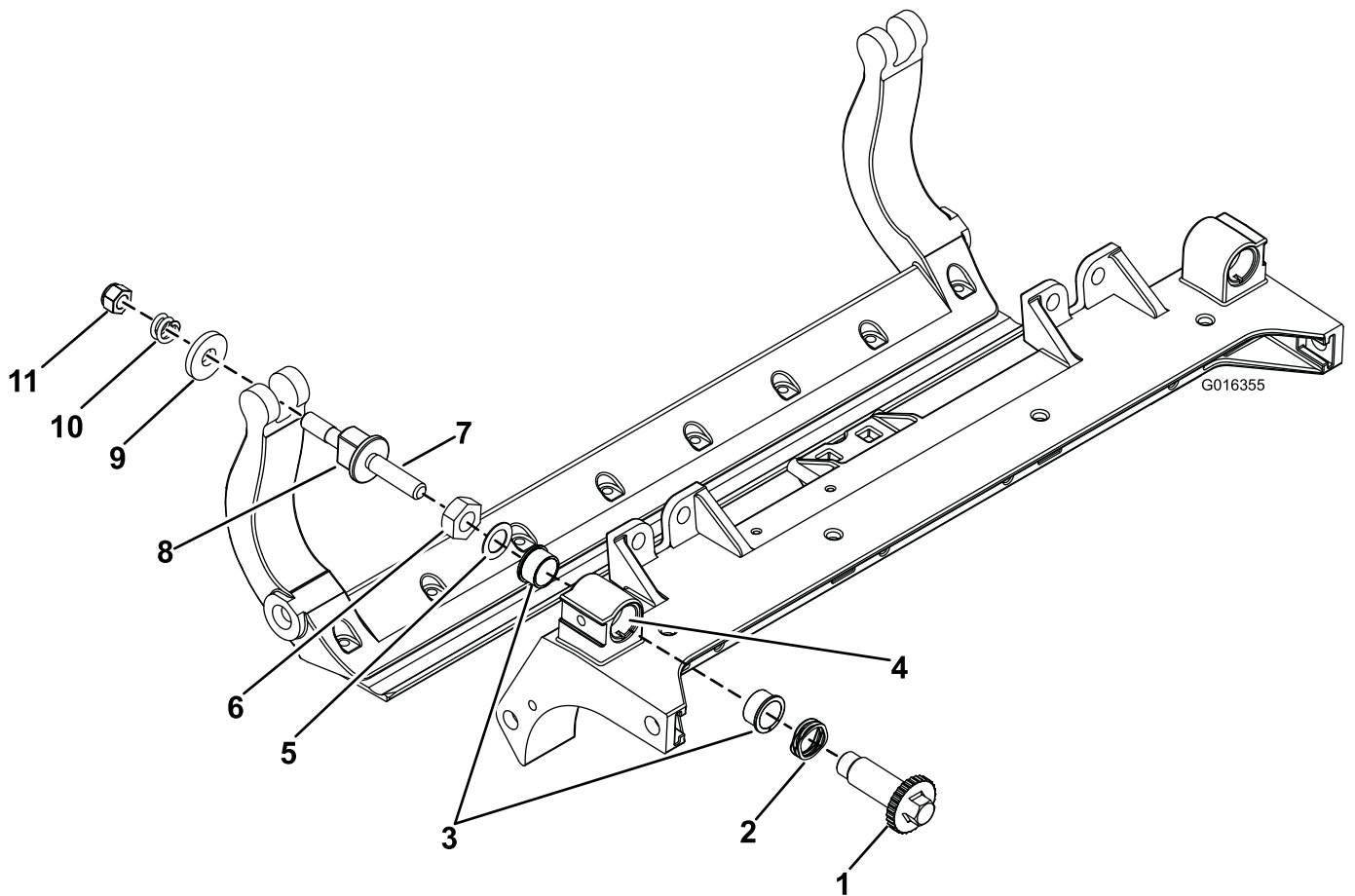
10. Kiristä kunkin runkopalkin säädinkokoonpanon mutteria, kunnes painejousi on puristunut kokonaan kasaan. Löysää mutteria sitten puoli kierrosta (Kuva 32).
11. Tee sama leikkuuyksikön toisessa päässä.
12. Kohdista kiinteä terä kelaan.

Kaksipistesäädettävien HD-leikkuuyksiköiden huolto

1. Irrota kaikki osat (katso HD-DPA-sarjan mallin 120–7230 *asennusohjeet* ja Kuva 33).
2. Levitä lukkiintumisenestoainetta holkin alueen sisäpuolelle leikkuuyksikön keskirunkoon (Kuva 33).
3. Kohdista laippaholkkien ulokkeet rungon koloihin ja asenna holkkit (Kuva 33).
4. Asenna jousialuslaatta säätimen akseliin ja liu'uta säätimen akseli laippaholkkeihin leikkuuyksikön rungossa (Kuva 33).
5. Kiinnitä säätimen akseli litteällä aluslaataalla ja lukkomutterilla (Kuva 33). Kiristä lukkomutteri momenttiin 20–27 N·m.

Huomaa: Runkopalkin säätimen akselissa on vasenkätiset kierteet.

6. Levitä lukkiintumisenestoainetta säätimen akseliin sopivan runkopalkin säätöruuvien kierteisiin. Kierrä runkopalkin säätöruuvi säätimen akseliin.



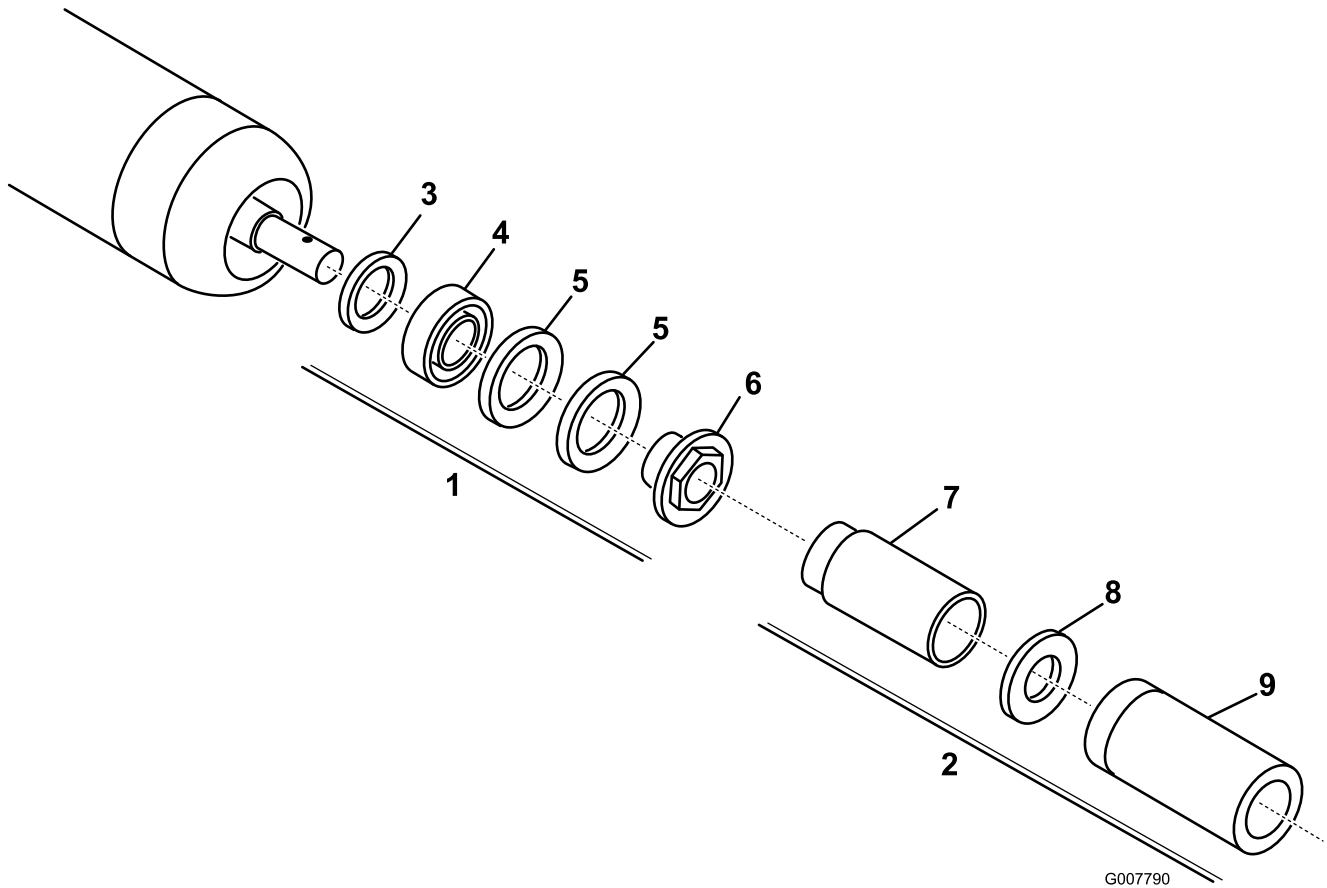
Kuva 33

- | | | | |
|--------------------|---|---|----------------------------|
| 1. Säätimen akseli | 4. Levitä lukkiintumisenestoai-
netta tähän. | 7. Levitä lukkiintumisenestoai-
netta tähän. | 10. Painejousi |
| 2. Jousialuslaatta | 5. Litteä aluslaatta | 8. Runkopalkin säätöruuvi | 11. Jousen kiristysmutteri |
| 3. Laippaholkki | 6. Lukkomutteri | 9. Karkaistu aluslaatta | |

Rullan huolto

Rullan huoltoa varten on saatavana rullan korjaussarja ja rullan korjaussarjan työkalusarja ([Kuva 34](#)). Rullan korjaussarja sisältää kaikki rullan korjauksessa tarvittavat

laakerit, laakerimutterit sekä sisä- ja ulkotiivisteet. Rullan korjaussarjan työkalusarja sisältää kaikki rullan korjaussarjan käytössä tarvittavat työkalut ja asennusohjeet. Lisätietoja saa *osaluettelosta* tai jälleenmyyjältä.



Kuva 34

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1. Korjaussarja (osanro 114-5430) | 6. Laakerimutteri |
| 2. Korjaussarjan työkalusarja (osanro 115-0803) | 7. Sisätiivisteiden työkalu |
| 3. Sisätiiviste | 8. Aluslaatta |
| 4. Laakeri | 9. Laakerin/ulkotiivisteiden työkalu |
| 5. Ulkotiiviste | |

Huomautuksia:

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
03485	315000001 tai suurempi	46 cm:n 8-teräinen DPA-leikkuuyksikkö, Reelmaster 3550 -sarjan ajoyksikkö	18IN 8-BLD (RR) DPA CU(3550-D)	Leikkuuyksikkö	2006/42/EY
03486	315000001 tai suurempi	46 cm:n 11-teräinen DPA-leikkuuyksikkö, Reelmaster 3550 -sarjan ajoyksikkö	18IN 11-BLD (FSR) DPA CU (3550-D)	Leikkuuyksikkö	2006/42/EY
03487	315000001 tai suurempi	56 cm:n 8-teräinen DPA-leikkuuyksikkö, Reelmaster 3550- tai 3555 -sarjan ajoyksikkö	22IN 5IN 8-BLD (RR) DPA CU (3500 SERIES)	Leikkuuyksikkö	2006/42/EY
03488	315000001 tai suurempi	56 cm:n 11-teräinen DPA-leikkuuyksikkö, Reelmaster 3550- tai 3555 -sarjan ajoyksikkö	22IN 5IN 11-BLD (FSR) DPA CU (3500 SER)	Leikkuuyksikkö	2006/42/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:



David Klis
Tekninen johtaja
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
April 25, 2016

EU:n tekninen yhteyshenkilö:

Marc Vermeiren
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:
Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Meksiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Venäjä	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Pohjois-Irlanti	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Suomi	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irlanti	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kiina	886 10 80841322	Perfetto	Puola	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kiina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
ForGarder OU	Viro	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Sri Lanka	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Tanska	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkki	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Ruotsi	46 35 10 0000	Solvart S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Intia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Yhdistyneet arabiemirikit	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Unkari	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypti	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugali	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Intia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Alankomaat	31 30 639 4611	Victus Emak	Puola	48 61 823 8369

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 sisäryhtiöille, 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* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselmä). Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.

* Koskee tuotteita, joissa on tunti-laskuri.

Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen maahantuojaalle 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 takuuajana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- tai virheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen 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 -päälysteet, kytkimen päälysteet, terät, kelat, rullat ja laakerit (suljetut tai rasvattavat), kiinteät terät, syytystulpat, 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, värinä, kulumisen ja haurastuminen.
- Normaali "kulumisen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

Osat

Huoltoaikataulun mukaisesti vaihdettavat osat kuuluvat takuun piiriin niiden määritettyyn vaihtoaikakohtaan 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. Normaalisissa 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 kolmannelta vuodelta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

Yleiset ehdot

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

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

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

Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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