Form No. 3325-857

TORO®

8- ja 11-teräiset leikkuulaitteet

Greensmaster® 3250-D

Mallinro 04472—210000001 ja suuremmat
Mallinro 04473—210000001 ja suuremmat

Käyttöopas

CE

Suomeksi
(SF)

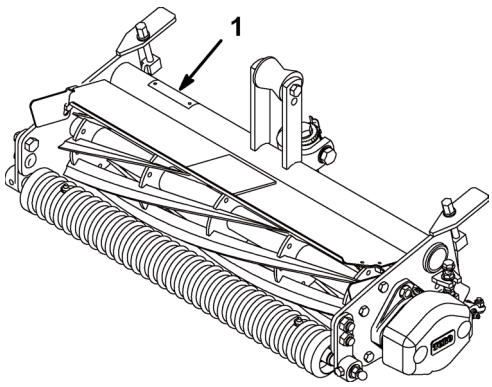
Sisällysluettelo

	Sivu
Sisällysluettelo	2
Johdanto	2
Lisävarusteet	2
Leikkuulaitteiden säätö	3
Kiintoterän ja leikkuutelan välinen säätö	3
Leikkuuyksikön asennon asettaminen	4
Etutelan ja leikkuutelan välinen vaakasäätö	4
Yläsuo juksen korkeuden säätö	5
Yläpalkin säätö	5
Leikkuukorkeuden säätö	5
Käyttö	6
Leikuulaitten ominaisuudet	6
Leikkuulaiteen päivittäiset säädöt	6
Kunnossapito	6
Laakerien ja helojen rasvaus	6
Leikkuulaitteiden vastaläppäys	7

Johdanto

Lue tämä käyttöohje huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti. Tämän käyttöohjeen tiedoilla sinä ja muut käyttäjät pystytte välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Vaikka Toro suunnittelee ja valmistaa turvallisia tuotteita, olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun huolto-liikkeeseen. Ota tällöin tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuvassa 1 on näkyvillä



laitteen malli- ja sarjanumeron sijainti.

Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Kirjoita tuotteen malli- ja sarjanumero alla olevaan tilaan vastaisen varalle:

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Tässä käyttöohjeessa kerrotaan mahdollisista vaaroista ja annetaan erityisiä turvaohjeita, joiden avulla sinä ja muut käyttäjät voitte välttyä henkilövahingoilta ja jopa hengenvaaralta. Sanoilla Hengenvaara, Vaara ja Varoitus ilmaistaan uhkan astetta. Ole kuitenkin aina äärimmäisen varovainen, uhkan asteesta riippumatta.

Hengenvaara ilmaisee erittäin vakavaa uhkaa, josta on seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.

Vaara ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.

Varoitus ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena pieni tai kohtalainen tapaturma, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.

Käyttöohjeessa käytetään kahta seuraavaa termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomaa:** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

Lisävarusteet

Jatkettu mikroleikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä	Osanro 104-7720
Matalaleikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä	Osanro 93-4264
Korkealeikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä	Osanro 94-6392
Väyläleikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä	Osanro 94-6393
5-teräinen rasitusta kestävä kela	Osanro 98-2181
8-teräinen rasitusta kestävä kela	Osanro 98-2182
Korkean leikkuukordeuden sarga	Osanro 99-1496
Weilhe-takarulla	Mallinro 04488
Takakaavinsarga	Osanro 95-1600
Tasaaja	Mallinro 04485
Takaharjasarja (käytetään yhdessä tasaajan, mallinro 04485, kanssa)	Mallinro 04491
Takakaavinsarga	Mallinro 04489
Eturullakaavin/harga	Osanro 104-7731
äyden rullan kokoonpano	Osanro 104-2642

Teknisiin tietoihin ja rakenteisiin voidaan tehdä muutoksia ilman eri ilmoitusta.

Leikkuulaitteiden säätö

Huomautus: Määritä koneen vasen ja oikea puoli normaalista käyttöasennosta käsin.

Kun leikkuulaite on poistettu kuljetuspakkauksesta, täytyy varmistautua, että se on säädetty oikein. Toimi seuraavasti:

1. Tarkasta, että leikkuutelan kummassakin päässä on rasvaa. Sen täytyy olla selvästi silmin havaittavissa telan laakereissa.

2. Varmistaudu, että kaikki pultit ja mutterit ovat lujasti kiinni.

3. Aseta nostotela jousituksen mukaan:

- Yläasento normaalille kuljetuskorkeudelle
- Ala-asento korotetulle kuljetuskorkeudelle

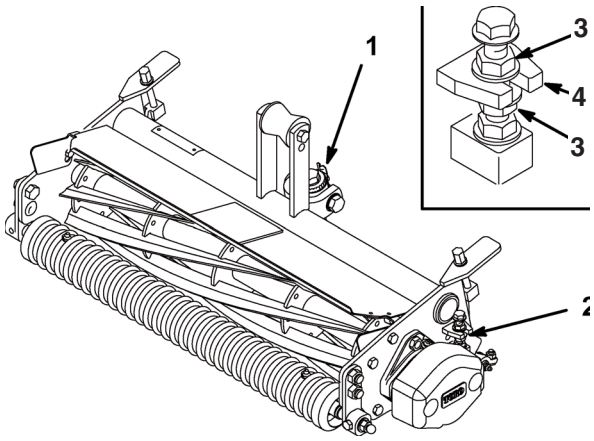
4. Varmista, että kiintoterä ja leikkuutela ovat samansuuntaiset. Katso kohtaa Kiintoterän ja leikkuutelan välinen säätö.

Kiintoterän ja leikkuutelan välinen säätö

1. Irrota leikkuulaitteet traktorista ja aseta ne tasaiselle työalustalle.

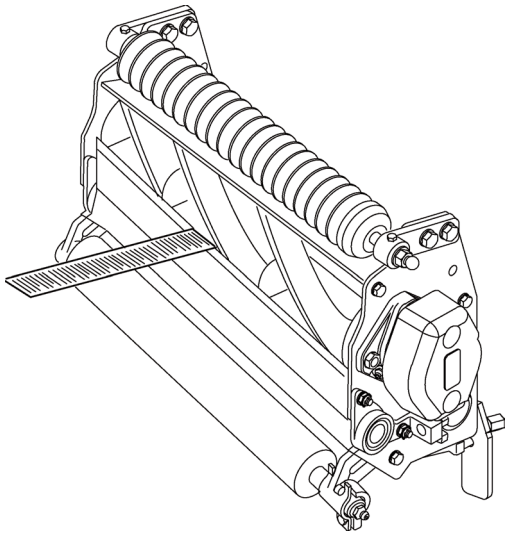
2. Varmistaudu, että kosketus leikkuutelaan on estetty kääntämällä kiintoterän säätönuppia vastapäivään (kuva 1).

3. Pane telan etuosan kummassakin päässä pitkä liuska sanomalehtipaperia telan ja kiintoterän väliin. Pyöritä telaa hitaasti eteenpäin ja kierrä kiintoterän säätönuppia myötäpäivään yksi pykälä kerrallaan kunnes paperi tulee kevyeen puristukseen, niin että paperia vedettäessä tuntuu lievää vastusta.



Kuva 2

1. Kiinteän terän säätönuppi
2. Vasemmanpuoleisen runkopalkin navan suojus
3. Laippamutterit
4. Rungon kieleke



Kuva 3

4. Löysää lukkomuttereita, jotka pitävät kiintotangon vasemmanpuoleista kääntönivelkoteloa paikallaan.

5. Kierrä runkokielekkeiden päällä ja alla olevia laippamuttereita (kuvio. 1, liite) myötä- ja vastapäivään, riippuen siitä, haluatko nostaa vai laskea runkopalkkia. Älä löysää alempaa laippamutteria. Kiristä laippamuttereita runkokielekettä vastaan, kun saavutat halutut säädöt.

6. Tarkista säätö toistamalla vaiheet 1 ja 2.

7. Kun on ilmeistä, että kiintoterä koskettaa paperia kevyesti kummassakin päässä, kiristä

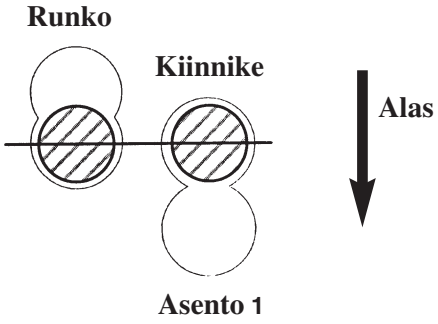
kääntönivelkoteloa paikallaan pitävät lukkomutterit hyvin ja tiukkaan.

Leikkuuyksikön asennon asettaminen

Eturullan kiinnikkeillä on neljä mahdollista asentoa.

Asento 1: Pienin teho; käytetään erittäin pehmeän ja hennon nurmikon leikkaamiseen.

Leikkuukorkeus: 2,4 mm – 21,3 mm

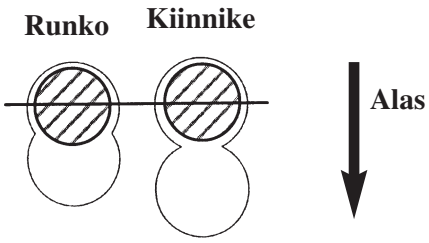


Asento 1

Asento 2: Perusasento; käytetään useimmissa olosuhteissa.

Leikkuukorkeus: 2,4 mm–18,3 mm

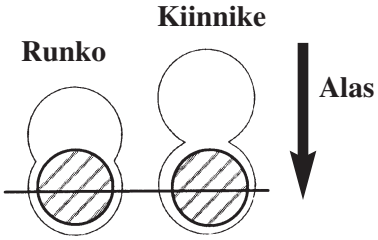
Huomautus: Asento 2 (perusasento) saadaan, kun kiinnikkeet kiinnitetään rungon yläaukkoon ja kiinnikkeen yläaukkoon.



Asento 2

Asento 3: Suuri teho; käytetään kiinteän nurmikon ja pitkän ruohon leikkaamiseen.

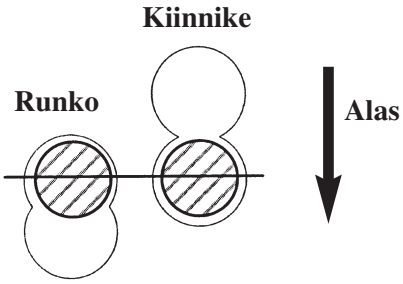
Leikkuukorkeus: 2,4 mm–15,7 mm



Asento 3

Asento 4: Erittäin suuri teho; käytetään vain erittäin vahvan tai pitkän ruohon leikkaamiseen.

Leikkuukorkeus: 2,4 mm–12,7 mm



Asento 4

Huomautus: Suurella teholla ruohoa leikkautuu enemmän ja lopputulos on siistimpi, mutta tällöin nurmikkoon saattaa jäädä paljon paljaita kohtia ja jälkiä.

Huomautus: Suurta tehoa tarvitaan kelan kulumisen kompensoimiseksi.

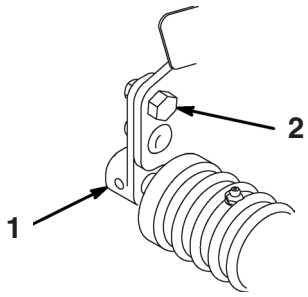
Etutelan ja leikkuutelan välinen vaakasäätö

1. Aseta leikkuulaite sileälle ja tasaiselle alustalle.

2. Aseta 6 mm paksu tai sitä paksumpi levy leikkuutelan terien alle ja kiintoterän etureunaa vasten.

   Huomautus: Varmistaudu, että levy peittää leikkuutelan terät niiden koko pituudelta ja että kolme teristä koskettaa levyä.

3. Löysää etutelan oikeanpuoleista kannatinta paikallaan pitäviä lukkomuttereita.



Kuva 4

1. Etutelan oikeanpuoleinen kannatin
2. Telan ylempi oikeanpuoleinen kiinnityspultti

4. Pidä kela tukevasti kiinni levyssä ja paine eturullassa ja kierrä samalla oikeanpuoleista ylempää rullan kiinnityspulttia. Tässä kiinnityspultissa on uloke, joka kierrettäessä toimii nostovartena, jonka avulla nostetaan tai lasketaan rullaa. Pultin päässä on piste merkkinä pultin ulokkeesta. Piste ilmaisee, mihin suuntaan rullan oikea pää siirtyy, kun pulttia kierretään.

Huomautus: Jos tarvitaan lisäsäätöä, vasemmanpuoleisen kiinnikkeen yksi ruuvi on vaihdettava pulttiin, osa nro 93-2573. Varmista, että molemmat eturullan kiinnikkeet ovat samassa aukossa.

5. Varmista, että rulla on suorassa, työntämällä paperinpala rullan molempiin päihin.

6. Kun rulla on suorassa, kiristä mutterit kunnolla.

Yläsuo juksen korkeuden säätö

1. Irrota suojuksen kantaruuvit ja mutterit molemmilta puolilta.

2. Säädä suojus haluttuun asentoon ja kiinnitä kiinnikkeet.

3. Tee samat toimenpiteet muille leikkuuyksiköille ja säädä yläpalkki.

Huomautus: Suojus voidaan nostaa ylös työskenneltäessä erittäin märissä olosuhteissa.

Yläpalkin säätö

Säädä takasuojuksen alla olevaa yläpalkkia varmistaaksesi, että leikkuujäte poistuu siististi kelan alueelta.

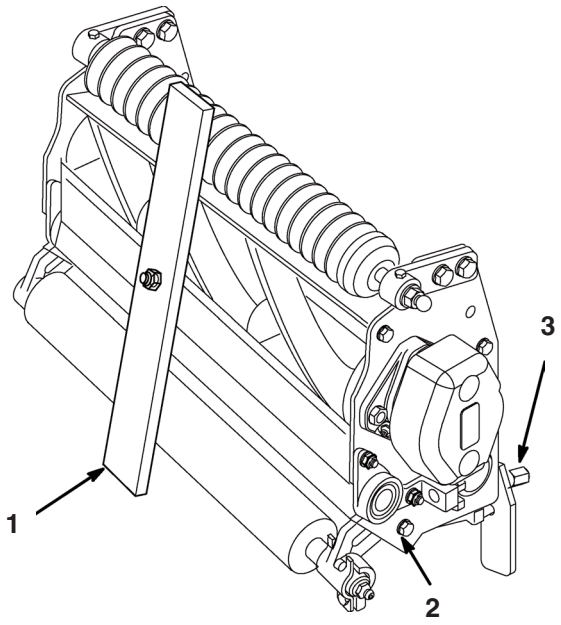
1. Löysää yläpalkin kiinnitysruuveja. Aseta 1,5 mm:n välystulkki kelan yläosan ja palkin väliin ja kiristä ruuvit. Tarkista, että palkin ja kelan etäisyys on sama koko kelan pituudelta.

2. Tee samat toimenpiteet muille leikkuuyksiköille.

Huomautus: Palkkia voidaan säätää nurmikko-olosuhteiden mukaan. Palkki säädetään lähemmäksi kelaa, kun nurmikko on erittäin märkää, ja vastaavasti kauemmaksi kelasta, kun nurmikko on kuivaa. Palkkia on säädettävä aina, kun yläsuojuksen korkeutta muutetaan.

Leikkuukorkeuden säätö

1. Varmistaudu, että etutela on vaakatasossa ja että kiintoterän ja leikkuutelan välinen kosketus oikea.



Kuva 5

1. Mittatanko
2. Rullan kannattimen pultti
3. Leikkuukorkeuden säätönuppi

2. Käännä leikkuuyksikkö ympäri (90°) ja aseta se takarullan ja takaosan yläkielekkeiden päälle. Löysää takarullan kannattimien pulttien lukkomutterit (kuva 5).

3. Aseta mittatangossa (osa nro 13-8199) oleva kantaruuvi haluttuun leikkuukorkeuteen. Mitta

otetaan tangon reunasta ruuvinkannan alalaitaan.

4. Aseta tanko etu- ja takatelan poikki ja säädä leikkuukorkeuden säätönuppia kunnes ruuvinkannan alalaita tulee kosketukseen kiintoterän leikkuusärmän kanssa (kuva 5).

Tärkeää Suorita toimenpiteet kiintoterän kummassakin päässä ja kiristä lukkomutterit, joilla takatelan kannattimet kiinnittyvät molempiin päihin.

Määrityksistä riippuen leikkuuyksiköillä voidaan leikata eri korkeuksilla. Leikkuukorkeuteen vaikuttavat erilaiset tekijät, kuten nurmen kunto, rullien profiilit, leikkuuyksiköiden asennot, leikkuuyksiköiden lisävarusteet, leikkuuyksiköiden paino ja kiinteän terän profiili. Tästä syystä leikkuuyksikön leikkuukorkeuden asettaminen pukilla ei vastaa tehokasta (todellista) leikkuukorkeutta. Selvitä kuinka voit säätää leikkuria pukilla saavuttaaksesi vertailukelpoisen leikkuukorkeuden eri määrityksillä, eri mallisilla tai eri merkkisillä leikkuuyksiköillä.

Käyttö

Huomautus: Määritä koneen vasen ja oikea puoli normaalista käyttöasennosta käsin.

Leikuulaitten ominaisuudet

Tähän leikkuulaitteeseen kuuluva, vain yhden säätönupin käsittävä kiintoterän ja leikkuutelan välinen säätömekanismi tekee parhaan mahdollisen leikkuutuloksen edellyttämät säätötoimet yksinkertaisiksi. Yhteen ainoaan säätönuppiin ja kiintotankoon perustuvan järjestelmän mahdollistama tarkka säätö antaa riittävän hallinnan jatkuvaa itseteroitustoimintoa varten, ja siten leikkuusärmät pysyvät aina terävinä ja takaavat hyvän ruohonleikkuutuloksen; näin vähennetään suuresti myös rutiiniluontoisen vastaläppäyksen tarvetta.

Leikkuulaiteen päivittäiset säädöt

Kummassakin leikkuulaitteessa on tarkastettava ennen päivittäisen ruohonleikkuun aloittamista, tai tarpeen mukaan, että kiintoterän ja leikkuutelan välinen kosketus on ohjeiden mukainen. Se tehdään siinäkin tapauksessa, että leikkuutulos on täysin tyydyttävä.

1. Laske leikkuulaitteet kovalle alustalle, sammuta moottori ja poista avain virtalukosta.

2. Pyöritä telaa hitaasti takaperin kuunnellen leikkuutelan ja kiintoterän välisestä kosketuksesta syntyvää ääntä. Jos mitään kosketusta ei todeta, käännä kiintoterän säätönuppia myötäpäivään yksi pykälä kerrallaan kunnes kevyt kosketus sekä tuntuu että kuuluu.

3. Jos kosketus tuntuu liian voimakkaalta, käännä kiintoterän säätönuppia vastapäivään yksi pykälä kerrallaan kunnes kosketusta ei enää tunnu. Käännä kiintoterän säätönuppia sitten myötäpäivään yksi pykälä kerrallaan kunnes kevyt kosketus sekä tuntuu että kuuluu.

Tärkeää Kosketuksen tulee mieluimmin olla vain hyvin kevyt. Jos kevyttä kosketusta ei ylläpidetä, kiintoterän/leikkuutelan särmät eivät teroitu itsestään riittävän tehokkaasti, vaan tuloksena on leikkuusärmien tylsyminen, kun konetta on käytetty jonkin aikaa. Jos taas kosketus pidetään liian voimakkaana, kiintoterän ja/tai leikkuutelan kuluminen nopeutuu, seurauksena voi olla epätasaista kulumista ja leikkuutuloksen laatu saattaa kärsiä.

Huomautus: Kun leikkuutelan terät hankautuvat jatkuvasti kiintoterää vasten, etuleikkuusärmän pintaan ilmaantuu vähäistä rosoisuutta kiintoterän koko pituudelta. Leikkuutulosta voidaan parantaa hiomalla tämä etureuna silloin tällöin viilalla rosoisuuden poistamiseksi.

Pitkäaikaisessa käytössä kiintoterän molempiin päihin syntyy lopulta reunus, joka täytyy pyöristää tai tasoittaa viilalla samaan tasoon kiintoterän leikkuusärmän kanssa, niin ettei siitä aiheudu mitään toimintahäiriöitä.

Kunnossapito

Huomautus: Määritä koneen vasen ja oikea puoli normaalista käyttöasennosta käsin.

Laakerien ja helojen rasvaus

Kussakin leikkuulaitteessa on kuusi (7) rasvanippaa, jotka on voideltava määräajoin litiumpohjaisella

yleisrasvalla nro 2.

1. Rasvanippojen sijainnit ja määrät ovat: kiinteän terän kierto (1), kelan laakerit (2) ja etu- ja takarullat (2 kummassakin) (kuva 6).

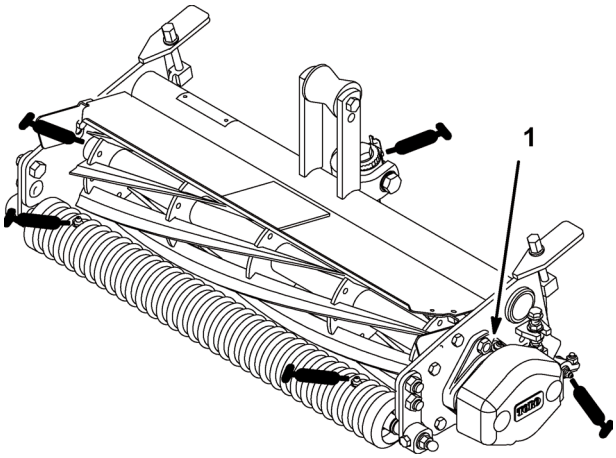
   Tärkeää: Jos leikkuulaitteet voidellaan heti pesun jälkeen, vesi poistuu tehokkaammin laakereista ja niiden kestoikä pitenee.

2. Pyyhi kukin rasvanippa puhtaalla rievulla.

3. Purista rasvaa sisään kunnes kahvassa alkaa tuntua vastapainetta.

   Tärkeää: Älä käytä liikaa voimaa, sillä muuten rasvatiivisteet voivat vaurioitua pysyvästi.

4. Pyyhi liika rasva pois.



Kuva 6

Leikkuulaitteiden vastaläppäys

VAROITUS

Kosketus keloihin tai muihin liikkuviin osiin voi aiheuttaa henkilövamman.

Varo sormien, käsien ja vaatteiden joutumista keloihin tai muihin liikkuviin osiin.

1. Aseta kone puhtaalle, tasaiselle alustalle, laske leikkuulaitteet alas, pysäytä moottori, kytke pysäköintijarru ja ota virta-avain pois virtalukosta.

2. Irrota leikkuutelojen moottorit leikkuulaitteista ja vapauta leikkuulaitteet ja irrota ne nostovarsista.

3. Liitä vastaläppäyslaite leikkuulaitteeseen työntämällä pala 9 mm paksua nelikulmaista puuta leikkuulaitteen oikeanpuoleisessa päässä olevaan urakytkimeen.

Huomautus: Lisää läppäystä koskevia ohjeita ja toimintaselostuksia on annettu TORO-julkaisussa nimeltä Sharpening Reel & Rotary Mowers Manual (Leikkuutelojen ja ruohonleikkurien teroitusohjekirja), julkaisu nro 80-300PT.

Huomautus: Leikkuusärmän parantamiseksi vedä viilaa pitkin kiintoterän etureunaa läppäyksen jälkeen. Tällä tavalla saadaan poistettua leikkuusärmään mahdollisesti syntyneet purseet tai rosoisuus.