



8- 11-teräiset 4- pulttiset kelaleikkurit Greensmaster® 3250-D

Mallinro 04470—Sarjanrosta 210000001 alkaen

Mallinro 04471—Sarjanrosta 210000001 alkaen

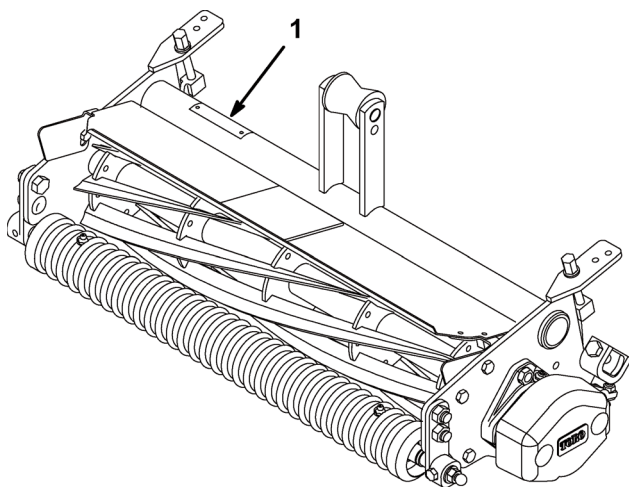
Sisällysluettelo

	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
Yläsuojuksen korkeuden säätö	5
Yläpalkin säätö	5
Leikkuukorkeuden säätö	5
Käyttö	6
Leikkuulaitteen 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:

Tässä käyttöohjeessa kerrotaan mahdollisista vaaroista ja annetaan erityisiä turvaohjeita, joiden avulla sinä ja

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

muut käyttäjät voitte välttää 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 huomiot 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 leikkuukorkeuden 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
Teknisiin tietoihin ja rakenteisiin voidaan tehdä muutoksia ilman eri ilmoitusta.	

Leikkuulaitteiden säätö

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

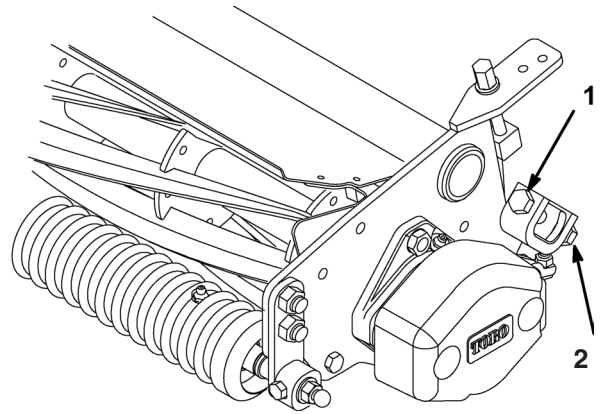
Kun leikkuulaite on poistettu kuljetuspakkauksesta, täytyy varmistautua, että se on säädetty oikein. Toimi seuraavasti:

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. Siirrä kiinteä terä lähemmäs kelateriä löysäämällä alimmaista säätöruuvia (kuva 2) leikkuuyksikön molemmilta puolilta ja kiristä sitten ylempi säätöruuvi (kuva 2) leikkuuyksikön molemmilta puolilta.

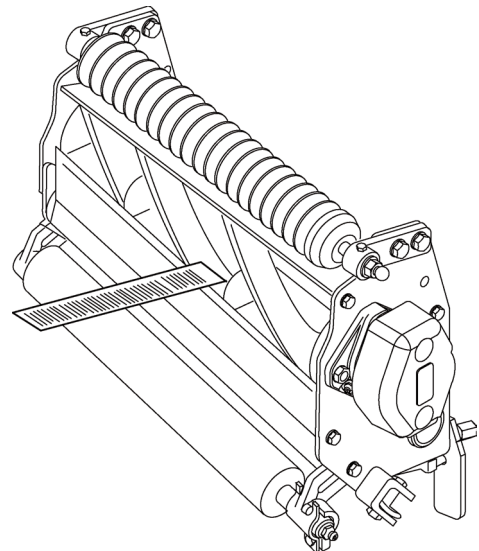
Tärkeää Kiintoterän ruuvien säätöön tulee käyttää pelkästään M13-tyyppistä avainta, pituus on 8–15 cm. Pitäjäpivartisella kiintoavaimella saadaan liian paljon vipuvoimaa ja seurauksena voi olla säätöruuvien kiinnityslaatan vääntyminen.



Kuva 2

1. Ylempi säätöruuvi
2. Alempi säätöruuvi

3. Kun kiintoterän ja leikkuutelan välinen säätö on suoritettu, varmista, että ylempi ja alempi säätöruuvi ovat hyvin kiinni leikkuulaitteen kummassakin päässä.



Kuva 3

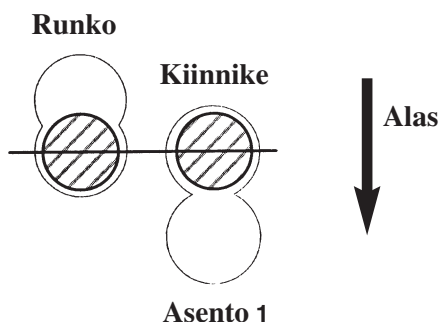
4. Kun säätö on suoritettu, tarkasta pystyykö leikkuutela nipistämään paperiarkkia, kun paperiarkki työnnetään sisään etupuolelta, ja leikkaamaan paperin, kun se työnnetään sisään suorakulmaisesti. Paperiarkin pitäisi leikkautua silloinkin, kun kiintoterä ja leikkuutelan terät ovat keskenään vain kevyessä kosketuksessa. Jos leikkuutelassa todetaan kohtuuttoman suurta pyörintäkitkaa, voidaan leikkuulaite joutua joko vastaläppäämään tai hiomaan uudelleen, niin että leikkusuärmät saadaan tarkan leikkuun vaatimaan terävyyteen.

Leikkuuyksikön asennon asettaminen

Eturullan kiinnikkeillä on neljä mahdollista asentoa.

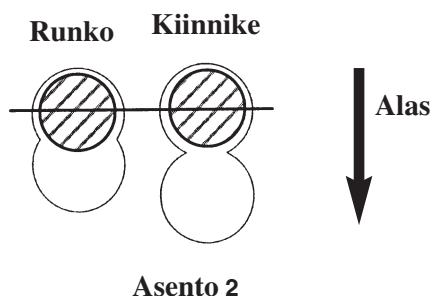
Asento 1: Pienin teho; käytetään erittäin pehmeän ja hennon nurmikon leikkaamiseen.

Leikkuukorkeus: 2,4 mm – 21,3 mm



Asento 2: Perusasento; käytetään useimmissa olosuhteissa.

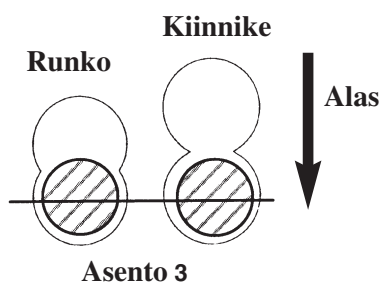
Leikkuukorkeus: 2,4 mm–18,3 mm



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

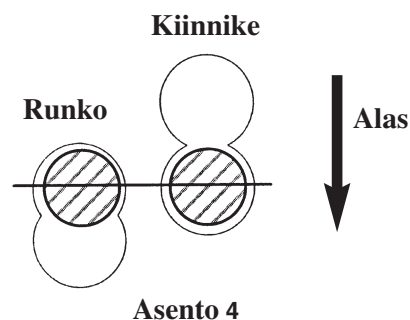
Asento 3: Suuri teho; käytetään kiinteän nurmikon ja pitkän ruohon leikkaamiseen.

Leikkuukorkeus: 2,4 mm–15,7 mm



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

Leikkuukorkeus: 2,4 mm–12,7 mm



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

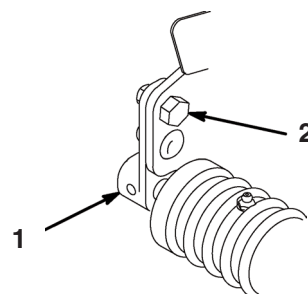
Huomautus: Suurta tehoa tarvitaan kelan kulumisen kompensoimiseksi.

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 kierretessä toimii nostovartena, jonka avulla nostetaan tai lasketaan rullaa. Pultin päässä on piste merkinä 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.

Yläsuojuksen korkeuden säätö

1. Irrota suojuksen kantaruuvit ja mutterit molemmilta puolilta.
2. Sääda suojus haluttuun asentoon ja kiinnitä kiinnikkeet.
3. Tee samat toimenpiteet muille leikkuuyksiköille ja sääda yläpalkki.

Huomautus: Suojus voidaan nostaa ylös työskenneltäessä erittäin märissä olosuhteissa.

Yläpalkin säätö

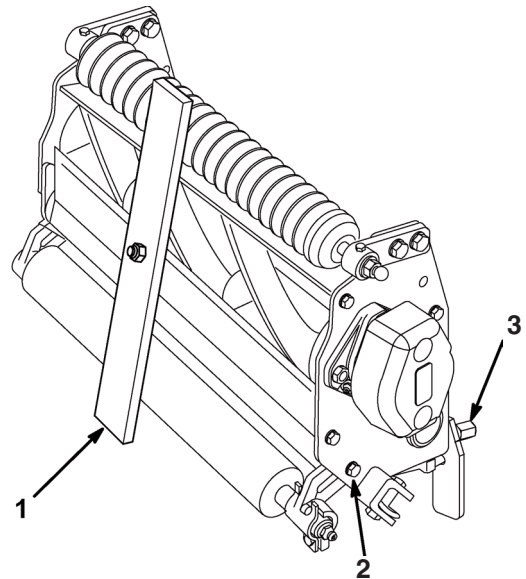
Sääda takasuojuksen alla olevaa yläpalkkia varmistaaksesi, että leikkuujäte poistuu siististi kelan alueelta.

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 kela, kun nurmikko on erittäin märkää, ja vastaavasti kauemmaksi kela, kun nurmikko on kuivaa. Tankoa on säädettävä aina, kun yläsuojuksen korkeutta muutetaan, kela kuluu tai kela teroitetaan hiomalla.

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. Käänä leikkuulaitetta 90 astetta ja aseta se takatelan ja yläosan takimmaisten ulokkeiden varaan. Löysää kantaruuvien lukkomuttereita, joilla takatelan kannattimet kiinnittyvät paikalleen (kuva 5).
 3. Aseta mittatangossa (osa nro 13-8199) oleva kantaruuvi haluttuun leikkuukorkeuteen (Kuva 5). Mitta otetaan tangon reunasta ruuvinkannan alalaitaan.
 4. Laske leikkuuyksiköt tasaiselle alustalle, sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta.
 5. Aseta tanko etu- ja takatelan poikki ja sääda leikkuukorkeuden säätönuppia kunnes ruuvinkannan alalaita tulee kosketukseen kiintoterän leikkuusärmän kanssa.

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

Huomautus: 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 määrittäyksillä, eri mallisilla tai eri merkkisillä leikkuuyksiköillä

Käyttö

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

Leikkuulaitteen 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 leikkuutuloksena on täysin tyydyttävä.

Tärkeää : Kosketuksen tulee mieluummin olla vain hyvin kevyt. Jos kevyttä kosketusta ei ylläpidetä, kiintoterän/leikkuutelan särmät eivät teroituta itsestään riittävän tehokkaasti, vaan tuloksena on leikkusärmien 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, etuleikkusärmän 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 leikkusärmän kanssa, niin ettei siitä aiheudu mitään toimintahäiriötä.

Kunnossapito

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

Laakerien ja helojen rasvaus

Kussakin leikkuulaitteessa on kuusi (6) rasvanippaa, jotka on voideltava määräjain 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).

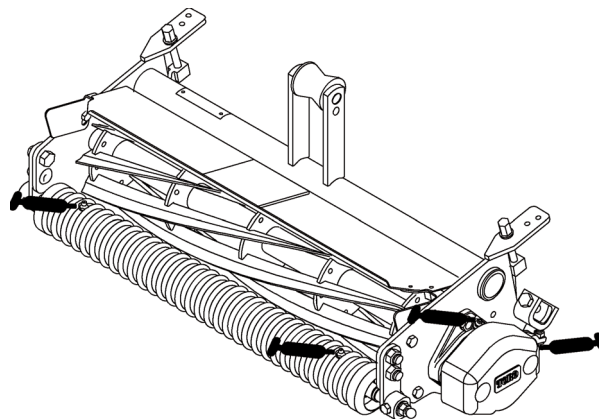
Tärkeää : Jos leikkuulaitteet voidellaan heti pesun jälkeen, vesi poistuu tehokkaammin laakereista ja niiden kestoikä pitenee.

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 urakyttimeen.

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

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