



Count on it.

Form No. 3425-813 Rev B

Käyttöopas

254 cm:n taakse poistava leikkuupöytä

**Groundsmaster® 360 -sarjan ajoyksiköt ja
sarjanumeron 313000001 tai sitä uudemmat
Groundsmaster® 7210 -ajoyksiköt**

Mallinro: 31101—Sarjanro: 403330001 tai suurempi



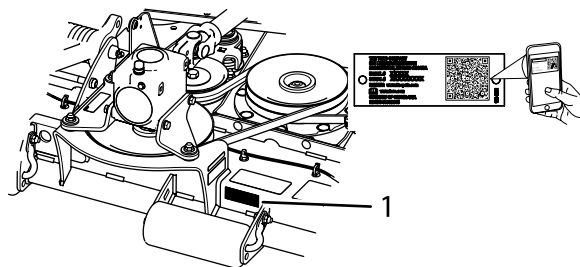
Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on tämän julkaisun lopussa olevassa liittämismuutuksessa.

⚠ VAARA

KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämän tuotteen käyttäminen voi altistaa kemikaaleille, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa.



g269755

Kuva 1

Mallinro: _____

Sarjanro: _____

Johdanto

Tämä vaakatasoleikkukone asennetaan ajoleikkuriin, ja se on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Tuotteen käyttäminen muuhun kuin sen aiottuun käyttötarkoitukseen voi olla vaarallista käyttäjälle ja sivullisille.

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

Käy osoitteessa www.Toro.com, jos tarvitset tuoteturvallisuuteen ja käyttökoulutukseen liittyviä materiaaleja, 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.

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

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.

Sisältö

Turvaohjeet	3
Yleinen turvallisuus.....	3
Leikkuuyksikön turvallisuus	3
Turva- ja ohjetarrat	5
Käyttöönotto	7
Laitteen yleiskatsaus	8
Tekniset tiedot	8
Perävaunun mitat	8
Lisätarvikkeet/lisävarusteet	8
Käyttö	9
Leikkuukorkeuden säätö.....	9
Sivujalasten säätö	10
Liukulevyjen vaihto	10
Rullien säätö.....	11
Leikkurin tasaus	11
Kääntöpyörän varren taittaminen.....	12
Kuljetuslukitsimien käyttö	12
Käyttövihjeitä	12
Kunnossapito	14
Kunnossapitotaulukko	14
Päivittäisen huollon tarkastuslista	14
Voitelu.....	15
Leikkuupöydän vaihteiston voitelu- huolto	16
Hihnojen huolto	16
Kääntöpyörän varsien holkkien huolto	17
Kääntöpyörien ja laakereiden huolto	17
Leikkuuterien huolto	18
Leikkuupöydän rajoitusketjujen säätäminen	20
Leikkuuyksikön alapuolen puhdistus.....	24
Varastointi	25

Turvaohjeet

Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395:2013 -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.

- 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.

Leikkuuyksikön turvallisuus

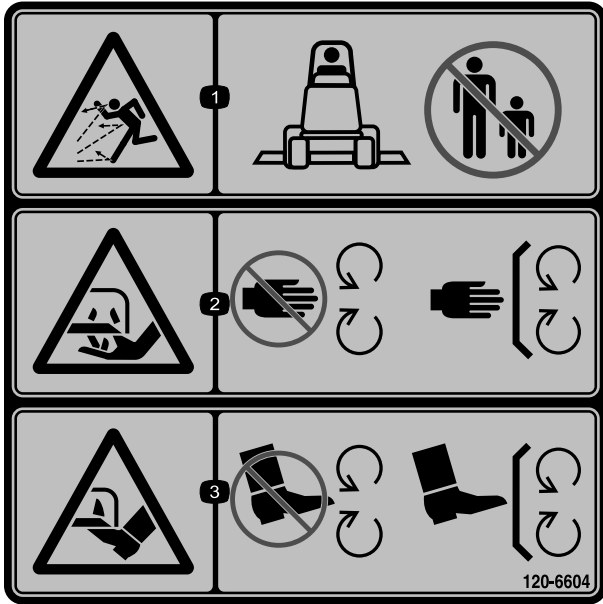
- Leikkuuyksikkö muodostaa vain yhden osan koko koneesta, kun se on asennettu ajoyksikköön. Lue **ajoyksikön käyttöoppaasta** huolellisesti kaikki koneen turvallista käyttöä koskevat ohjeet.
- Jos kone osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti, pysäytä kone, irrota virta-avain, kytke seisontajarru ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin tarkastat lisälaitteen. Suorita tarvittavat korjaukset ennen koneen käytön jatkamista.

- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet tarrat.
- Käytä vain Toron hyväksymiä lisävarusteita, lisälaitteita ja varaosia.

Turva- ja ohjetarrat



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



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.

decal120-6604



93-6696

decal93-6696

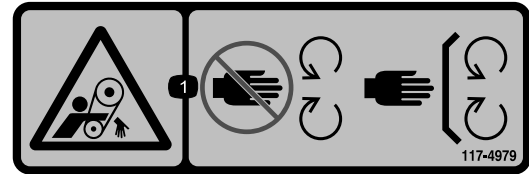
1. Varastoituneen energian aiheuttama vaara: lue käyttöopas.



119-6807

decal119-6807

1. Vaara – ei saa astua.



117-4979

decal117-4979

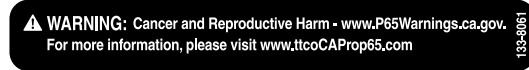
1. Pyörivä hihna – pidä suojukset paikoillaan.



93-6697

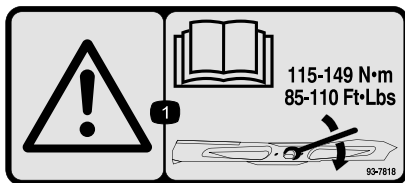
decal93-6697

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



133-8061

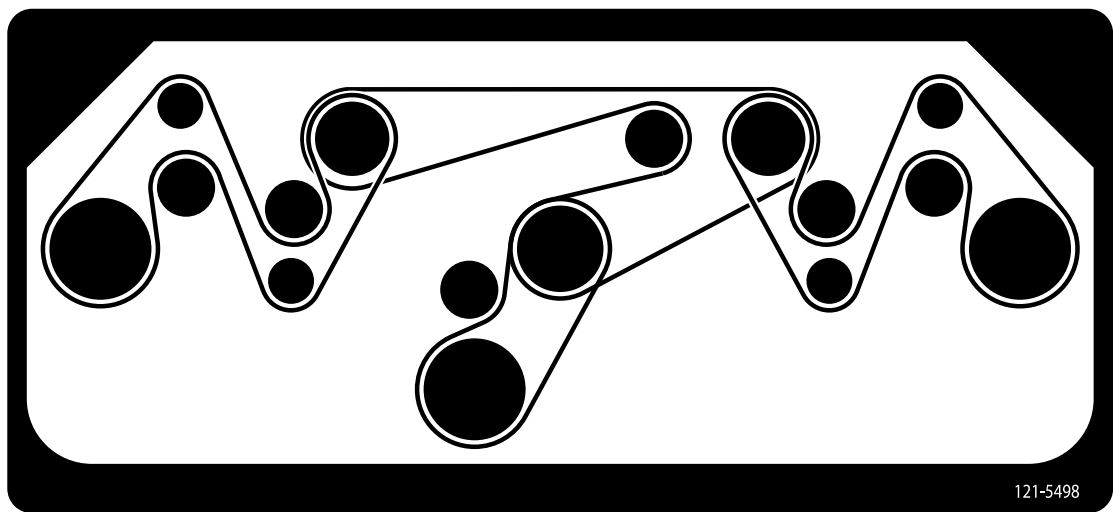
decal133-8061



93-7818

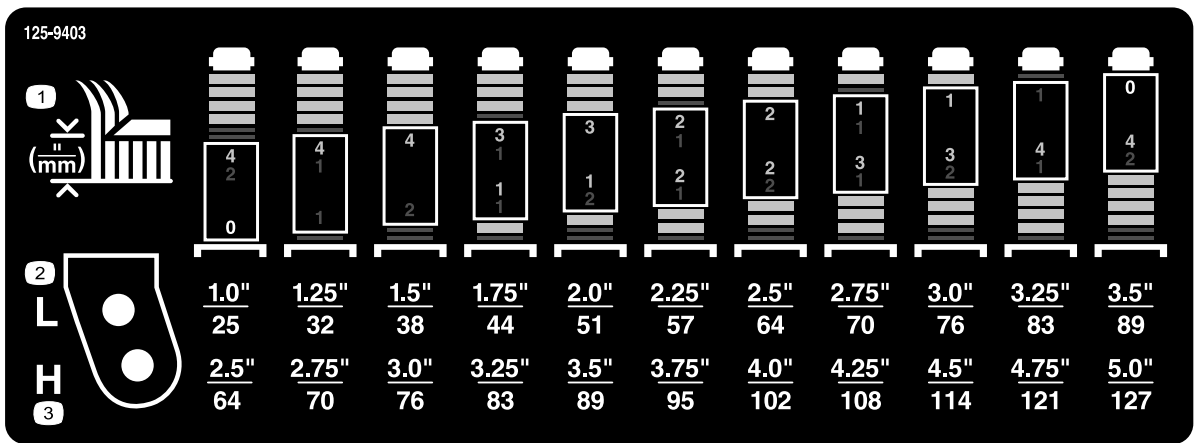
decal93-7818

1. Vaara – katso käyttöoppaasta ohjeet teräpulttien/mutterien kiristämiseen momenttiin 115–149 N·m.



121-5498

decal121-5498



125-9403

decal125-9403

1. Leikkuukorkeus
2. Matala

3. Korkea

Käyttöönotto

Ohjeet, oppaat ja muut osat

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

⚠ 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.

Huomaa: Asenna oikea sovitinsarja ennen leikkuupöydän asennusta. 254 cm:n taakse poistavaa leikkuupöytää tulee käyttää jonkin seuraavassa esitetyn sovitinsarjan kanssa:

Sovitinsarjaa 31102 käytetään kaikissa Groundsmaster® 360 -sarjan kaksipyörävetoisissa ajoyksiköissä, vuoden 2013 ja sitä vanhemmissa Groundsmaster® 360 -sarjan nelipyörävetoisissa ajoyksiköissä ja vuoden 2014 Groundsmaster® 360 -sarjan ajoyksiköissä, joiden sarjanumeroalueet ovat seuraavat:

Malli	Sarjanumeroalue
31223	314000101–314000104
30536	314000101–314000105
30539	314000101–314000116

Sovitinsarjaa 31103 käytetään Groundsmaster® 360 -sarjan nelipyörävetoisissa ajoyksiköissä, joiden sarjanumeroalueet ovat seuraavat:

Malli	Sarjanumeroalue
31223	alkaen numerosta 314000105
30539	alkaen numerosta 314000117
Kaikki muut nelipyörävetomallit	alkaen numerosta 314000001

Huomaa: Jotta leikkuupöytää voidaan käyttää suunnitellulla tavalla, ajoneuvon ohjainjärjestelmään on asennettava Toron vianmääritysohjelmiston versio J tai uudempi.

Sovitinsarjaa 31104 käytetään Groundsmaster® 7210 -ajoyksiköissä, joiden sarjanumeroalueet ovat seuraavat:

Malli	Sarjanumeroalue
Mallit vuodesta 2013 alkaen	alkaen numerosta 313000001

Laitteen yleiskatsaus

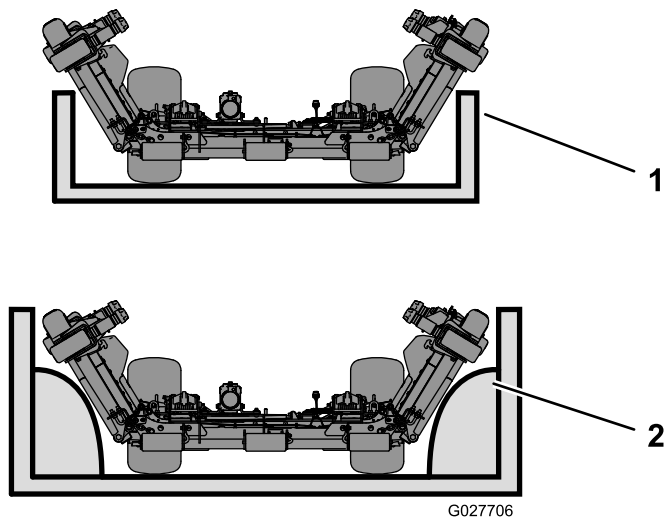
Tekniset tiedot

Huomaa: Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

Leik- kuule- veys	2,54 m
Leik- kuu- kor- keus	Säädettävissä 25–127 mm:n korkeudelle 6 mm:n välein
Netto- paino	358 kg

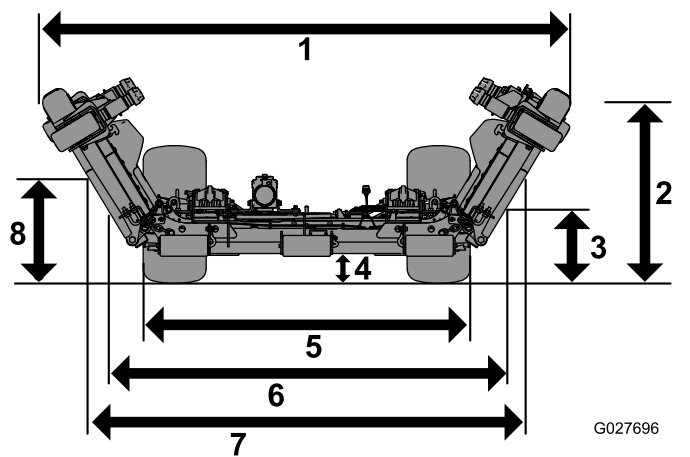
Perävaunun mitat

Varmista, että perävaunussa tai kuljetusajoneuvossa (Kuva 3) on tarpeeksi tilaa sekä ajoyksikön että leikkuupöydän kuljetukseen. Katso kuvasta (Kuva 4) leikkuupöydän mitat sivuleikkuupöytien ollessa yläasennossa.



Kuva 3

1. Perävaunun sivu 2. Perävaunun pyörän aukko



Kuva 4

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. 223,5 cm | 5. 138,4 cm |
| 2. 76,2 cm | 6. 167,3 cm |
| 3. 30,5 cm | 7. 185,7 cm |
| 4. 12,8 cm | 8. 45 cm |

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 huoltoa.

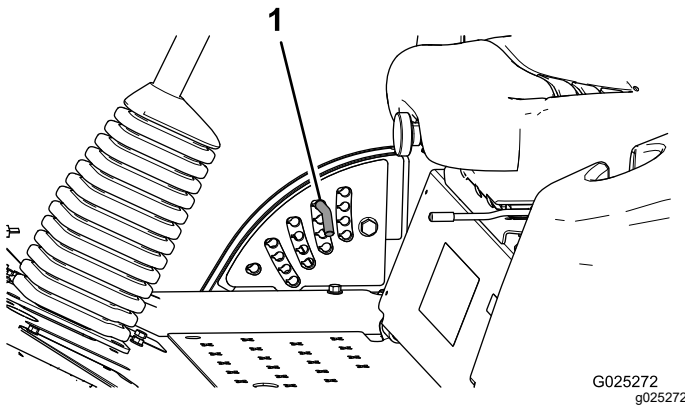
Leikkuukorkeuden säätö

Leikkuukorkeus voidaan säätää 25–127 mm:n korkeudelle 6 mm:n välein.

Keskimmäinen leikkuupöytä

Keskimmäisen leikkuupöydän leikkuukorkeutta voidaan säätää siirtämällä pidätystappia eri reikiin.

1. Paina leikkurin nostokytkintä moottorin ollessa käynnissä, kunnes leikkuri on kokonaan ylhäällä, ja **vapauta kytkin heti**.
2. Käännä pidätystappia, kunnes siinä oleva pykälä osuu leikkuukorkeuden kannattimen aukossa olevaan uraan, ja irrota se (Kuva 5).



Kuva 5

1. Pidätystappi

3. Valitse leikkuukorkeuden kannattimesta haluttua leikkuukorkeutta vastaava reikä, työnnä tappi reikään ja lukitse se paikalleen kääntämällä sitä alas (Kuva 5).

Huomaa: Reikiä on neljässä rivissä (Kuva 5). Ylin rivi vastaa tapin yläpuolelle merkittyä leikkuukorkeutta. Toinen rivi alaspäin vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 6 mm. Kolmas rivi alaspäin vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 13 mm. Alin rivi vastaa merkittyä leikkuukorkeutta plus 18 mm. 127 mm:n

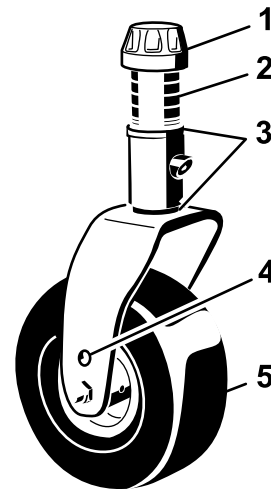
asentoa varten on vain yksi reikä toisella rivillä. Tämä ei lisää 6 mm:iä 127 mm:n asentoon.

4. Säädä nurmisuojarullia ja jalaksia tarvittaessa.

Sivuleikkuupöydät

Kun haluat säätää sivuleikkuupöytien leikkuukorkeutta, aseta kääntöpyörän akselit kääntöpyörän haarukoiden ylempiin tai alempiin reikiin, lisää tai poista yhtä suuri määrä välileikkaleikkeitä kääntöpyörän haarukoista ja kiinnitä leikkuukorkeusolake leikkuukorkeustangon sopiviin aukkoihin.

1. Käynnistä moottori ja nosta leikkuuyksikkö maasta, jotta leikkuukorkeutta voidaan muuttaa. Sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain, kun leikkuuyksikkö on nostettu.
2. Aseta kääntöpyörän akselit kummankin kääntöpyörän haarukan vastaaviin reikiin. Katso asetuksiin sopivat reiät kuvasta (Kuva 6).



Kuva 6

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Kiristyskanta | 4. Akselin kiinnitysreiät |
| 2. Välileikkaleikkeit | 5. Kääntöpyörä |
| 3. Välilevyt | |

Huomaa: Kun konetta käytetään 64 mm:n tai sitä korkeammalla leikkuukorkeudella, asenna akselipultti kääntöpyörän haarukan alempaan reikään, jotta pyörän ja haarukan väliin ei kerääntyy ruohoa. Kun konetta käytetään pienemmällä kuin 64 mm:n leikkuukorkeudella ja ruohoa kerääntyy, aja konetta vastakkaiseen suuntaan leikkuujätteiden poistamiseksi pyörän/haarukan alueelta.

3. Irrota kiristyskanta kara-akselista (Kuva 6) ja liu'uta kara pois kääntöpyörän varresta. 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 saavuttaaksesi haluamasi leikkuukorkeuden. Liu'uta sen jälkeen aluslaatta akselille.

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

4. Kiinnitä säätö kiristyskannalla.

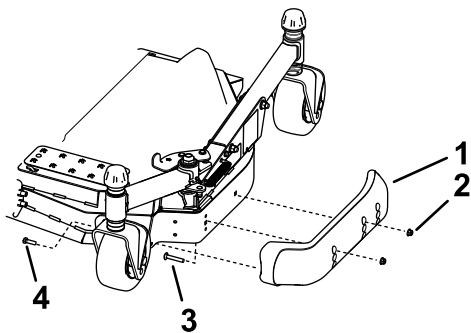
Sivujalasten säätö

Asenna jalakset alempaan asentoon, kun leikkuukorkeus 64 mm tai suurempi, ja ylempään asentoon, kun leikkuukorkeus on pienempi kuin 64 mm.

Huomaa: Kun jalakset kuluvat, ne voidaan kääntää ympäri leikkurin toiselle puolelle. Näin jalaksia voidaan käyttää pitempään, ennen kuin ne on tarpeen vaihtaa.

1. Vapauta voimanulosotto ja kytke seisonajarru.
2. Sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Löysää kunkin jalaksen edessä olevaa ruuvia (Kuva 7).
4. Irrota kustakin jalaksesta laippakantapultit ja mutterit.
5. Siirrä kukin jalka haluttuun asentoon ja kiinnitä laippakantapulteilla ja muttereilla (Kuva 7).

Huomaa: Säädä jalaksia vain ylimmäisten tai keskimmäisten reikien avulla. Alimmaisista reikiä käytetään vaihdettaessa jalasten puolta, jolloin niistä tulee ylimmät reiät leikkurin toisella puolella.



Kuva 7

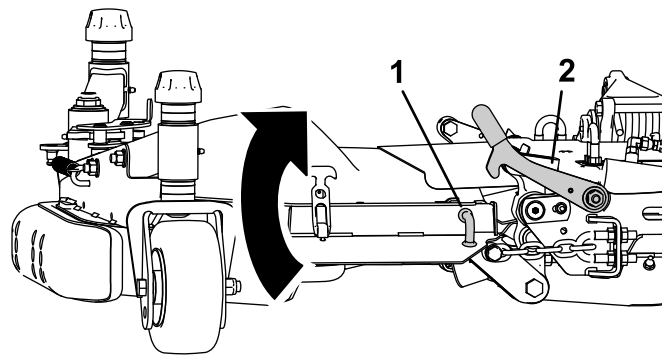
g269789

- | | |
|------------|----------------------|
| 1. Jalka | 3. Laippakantapultti |
| 2. Mutteri | 4. Ruuvi |

6. Kiristä kunkin jalaksen etuosassa oleva ruuvi momenttiin 9–11 N·m.

Liukulevyjen vaihto

1. Nosta sivuleikkuupöytää ja kiinnitä lukitustappi lukituskahvaan (Kuva 8).



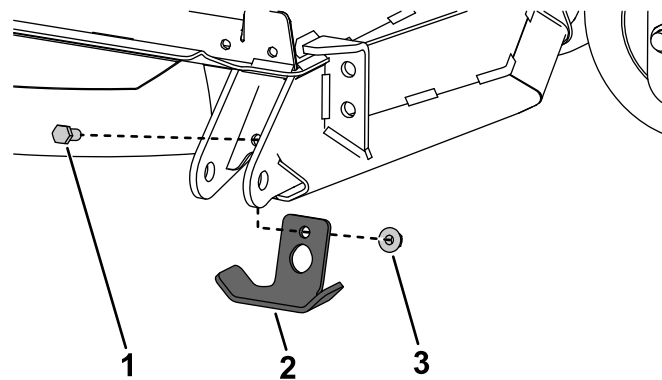
g213562

Kuva 8

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1. Lukitustappi | 2. Lukituskahva |
|-----------------|-----------------|

2. Irrota kiinnittimet, joilla nykyinen liukulevy on kiinnitetty leikkuuyksikköön (Kuva 9).

Huomaa: Nykyistä liukulevyä ja kiinnitystarvikkeita ei enää tarvita.



g213551

Kuva 9

Selkeyden vuoksi keskimmäinen leikkuupöytä ei näy kuvassa

- | | |
|--------------|------------|
| 1. Pultti | 3. Mutteri |
| 2. Liukulevy | |

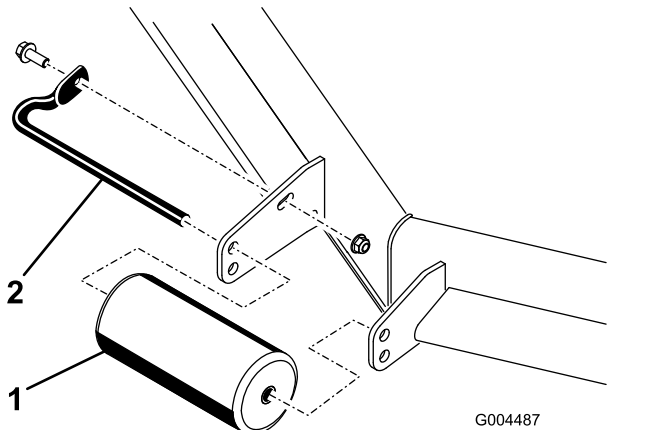
3. Asenna uusi liukulevy. Katso leikkuupöydän jalassarjan asennusohjeet.

Rullien säätö

Groundsmaster 360 -koneet

Asenna rullat alempaan asentoon, kun leikkuukorkeus on suurempi kuin 64 mm, ja ylempään asentoon, kun leikkuukorkeus on pienempi kuin 64 mm.

1. Vapauta voimanulosotto ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Nosta koneen etuosa ja tue se pukeilla.
4. Irrota kiinnittimet, joilla rullat on kiinnitetty leikkuriin, ja siirrä rullia tarpeen mukaan ylös- tai alaspäin (Kuva 10).



Kuva 10

1. Rulla
2. Rulla-akseli

5. Asenna kiinnittimet kuvan mukaisesti.

Leikkurin tasaus

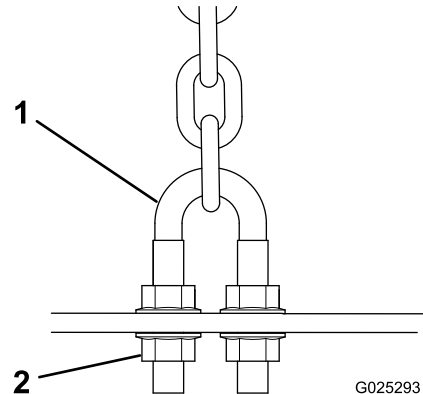
Huomaa: Tälle leikkuuyksikölle tarkoitetut tasaustyökalut ovat saatavana valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Pituussuuntainen tasaus

Leikkuuyksikön kaltevuus on leikkuukorkeudessa oleva ero verrattaessa terätason etusivua ja takasivua. Toro suosittelee terän kaltevuudeksi noin 8–11 mm. Tällöin terätason takareuna on 8–11 mm korkeammalla kuin etureuna.

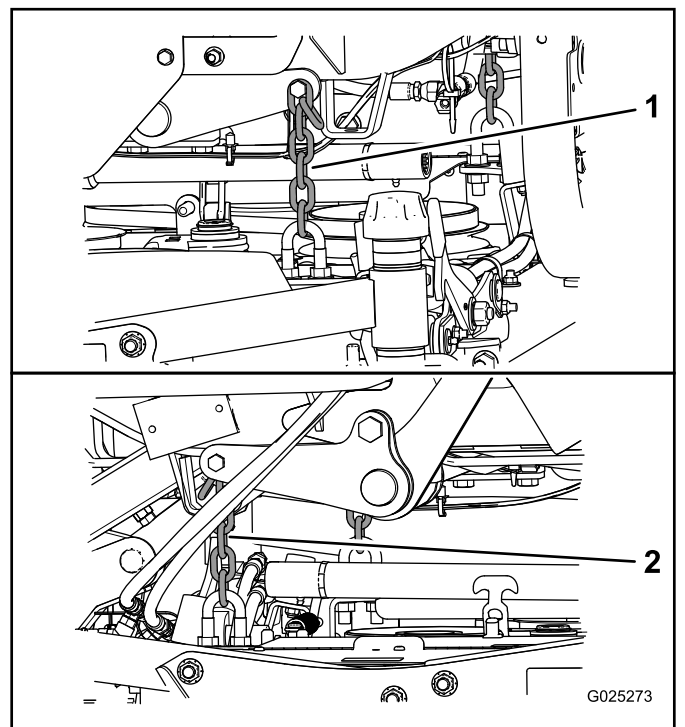
1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle työpajan lattialle.
2. Aseta leikkuuyksikkö haluttuun leikkuukorkeuteen, siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
3. Käännä keskiterä niin, että se osoittaa suoraan eteenpäin.

4. Mittaa lyhyen viivaimen avulla lattiasta terän etukärkeen.
5. Käännä sama terän kärki taakse ja mittaa lattiasta terän kärkeen leikkurin takaosassa.
6. Laske terän kaltevuus vähentämällä etumitta takamitasta.
7. Nosta leikkurin takaosaa säätämällä U-pultin vastamuttereita (Kuva 11), joilla leikkuupöydän takaketjut (Kuva 12) on kiinnitetty leikkuupöytään, kunnes terän kaltevuus on 8–11 mm.



Kuva 11

1. U-pultti
2. Vastamutteri



Kuva 12

1. Vasemmanpuoleinen takanostoketju
2. Oikeanpuoleinen takanostoketju

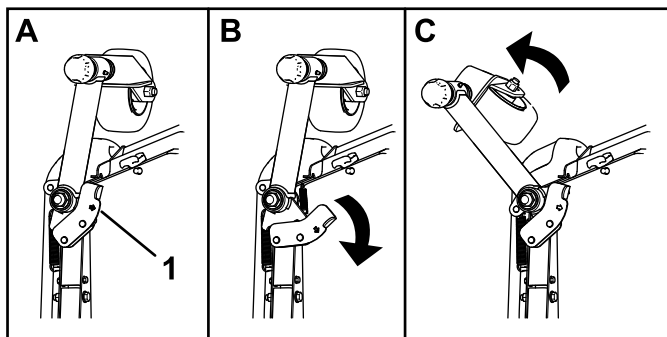
Sivusuuntainen tasaus

Jos leikkuujälki on epätasainen leikkurin kaistalla, se voidaan korjata seuraavasti:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle työpajan lattialle.
2. Aseta leikkuuyksikkö haluttuun leikkuukorkeuteen, siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, kytke seisontajarru ja irrota virta-avain.
3. Tarkista ja säädä etu- ja takarenkaiden rengaspaineet. Katso ajoyksikön *käyttöopas*.
4. Tarkista, että terät eivät ole taipuneet.
5. Irrota leikkuuyksiköiden päällä olevat suojukset.
6. Käännä terää kullakin karalla, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin.
7. Mittaa lattiasta leikkuuterän etukärkeen.
8. Säädä vastamuttereita, joilla leikkuupöydän ketjut on kiinnitetty leikkuupöytään, kunnes leikkuupöytä on vaakasuorassa (Kuva 12).

Kääntöpyörän varren taittaminen

Kun sivuleikkuupöydät on käännetty ylös, ohjaamoon päästään ja sieltä poistutaan vapauttamalla kääntöpyörän varren salpa (Kuva 13) ja kääntämällä kääntöpyörän vartta ajoyksiköstä poispäin.



G025274
g025274

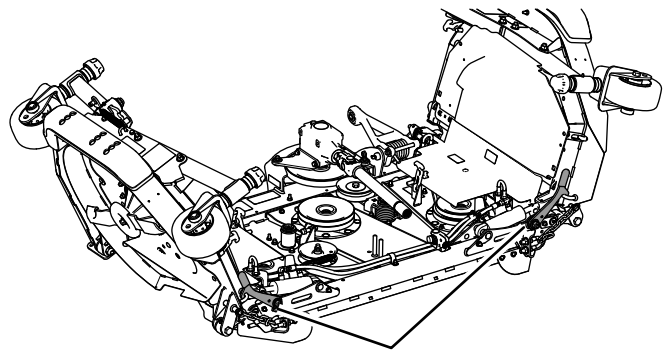
Kuva 13

1. Kääntöpyörän varren salpa

Tärkeää: Käännä kääntöpyörän varsi takaisin koneeseen päin ennen ruohonleikkuuta.

Kuljetuslukitsimien käyttö

Ennen koneen siirtämistä toiseen paikkaan nosta sivuleikkuupöydät ja kiinnitä sivuleikkuupöytien kuljetuslukitsimet (Kuva 14).



G025275
g025275

Kuva 14

1. Sivuleikkuupöytien kuljetuslukitsimet

Käyttövihjeitä

Kaasun Nopea-asetuksen käyttö ja ajonopeuden säätäminen

Jotta koneen ja leikkuupöydän käytössä olisi tarpeeksi tehoa leikkauksen aikana, pidä kaasun Nopea-asennossa ja säädä ajonopeutta olosuhteiden mukaan. Vähennä ajonopeutta, kun leikkuuterien kuormitus kasvaa, ja lisää ajonopeutta, kun terien kuormitus pienenee.

Ajosuunnan vaihtelu

Vaihtelee ajosuuntaa, jotta nurmeen ei muodostu vakoja ajan mittaan. Tämä helpottaa myös leikkuujätteen levittämistä, joka puolestaan edistää maatumista ja lannoitusta.

Leikkuunopeuden valitseminen

Leikkuujäljen laatua voi parantaa käyttämällä alhaisempaa ajonopeutta.

Olosuhteisiin sopivan leikkuukorkeuden valinta

Leikkaa yhden leikkuun aikana noin 25 mm tai korkeintaan 1/3 ruohon korkeudesta. Poikkeuksellisen rehevässä ja tiheässä ruohikossa ajonopeutta on ehkä hidastettava ja/tai leikkuukorkeutta korotettava seuraavaksi korkeimpaan asetukseen.

Leikkuukoneen puhtaanapito

Poista leikkuujätteet ja lika leikkurin alapuolelta aina käytön jälkeen. Jos leikkurin sisälle kertyy ruohoa, leikkuujäljestä tulee ennen pitkää epätydyttävä.

Puhdista moottori, äänenvaimennin, akkutila, seisontajarru, leikkuuyksiköt ja polttoaineen

säilytysalue ruhosta, lehdistä tai liiallisesta rasvasta palovaaran vähentämiseksi. Puhdista öljy- ja polttoaineroiskeet.

Puhdista hihnakäytön alue paineilmalla tai lehtipuhaltimella. Asenna mahdollisesti poistetut suojukset paikoilleen puhdistuksen jälkeen.

Terän huolto

Pidä terä terävänä koko leikkuukauden ajan. Terävä terä leikkaa ruohon siistimmin ruohonkorsia repimättä. Repeytymät muuttavat ruohon reunat ruskeiksi, mikä heikentää kasvua ja altistaa kasvisairauksille. Tarkista päivittäin, että terät ovat terävät ja että ne eivät ole kuluneet tai vaurioituneet. Teroita terät tarpeen vaatiessa. Jos terä on vaurioitunut tai kulunut, vaihda se aitoon Toro-vaihtoterään. Katso [Leikkuuterien huolto \(sivu 18\)](#).

Kunnossapito

Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
2 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Kiristä kääntöpyörän mutterit.
10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	- Kiristä kääntöpyörän mutterit. - Kiristä terien pultit.
50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	Vaihda leikkuupöydän vaihteiston voiteluaine.
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	- Voitele kääntöpyörien varsien holkit. - Voitele kääntöpyörien laakerit. - Tarkista terät.
Jokaisen käytön jälkeen	Puhdista leikkuuyksikkö.
50 käyttötunnin välein	- Voitele rasvanipat. Voitele rasvanipat välittömästi jokaisen pesun jälkeen. - Tarkista hihnat. - Puhdista leikkuuyksikön hihnasuojusten alapuoli. - Kiristä kääntöpyörän mutterit. - Kiristä terien pultit.
150 käyttötunnin välein	Tarkista leikkuupöydän vaihteistossa oleva voiteluaine.
400 käyttötunnin välein	Vaihda leikkuupöydän vaihteiston voiteluaine.

Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Tarkista suuntain ala-asennossa (jos on)							
Tarkista rengaspaine							
Tarkista terien kunto							
Voitele kaikki rasvanipat ¹							
Korjaa maalipinnan vauriot							
1. Välittömästi jokaisen pesun jälkeen, luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.							

Todetut viat		
Tarkastuksen suoritti:		
Vika	Päivämäärä	Huomio

▲ VAROITUS

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

Irrota avain virtalukosta ennen huoltoa.

▲ VAARA

Jos kone nostetaan pelkän tunkin avulla leikkuupöydän alla työskentelyä varten, tunkki voi kaatua, jolloin koneen alla olevat henkilöt ovat vaarassa jäädä leikkuupöydän alle puristuksiin.

Tue kone aina vähintään kahdella pukilla, kun leikkuupöytä on nostettu.

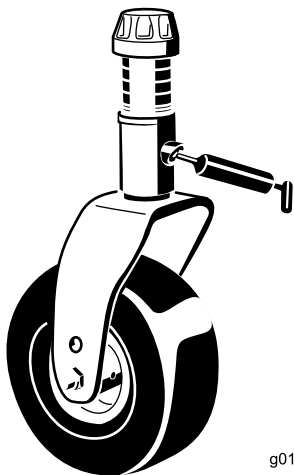
Voitelu

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

Koneessa on rasvanippoja, jotka on voideltava säännöllisesti litiumrasvalla nro 2.

Voitele seuraavat kohdat:

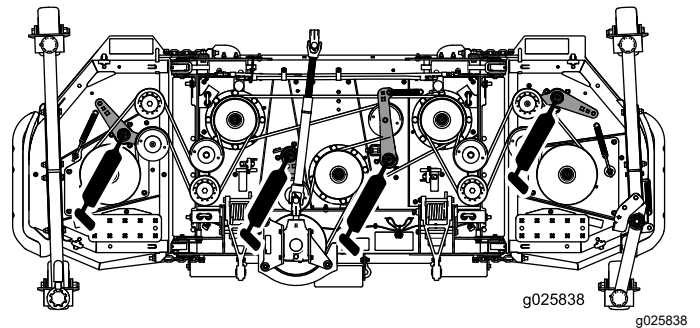
- Kääntöpyörän haarukka-akselin holkit (4) (Kuva 15)



g011557

Kuva 15

g011557

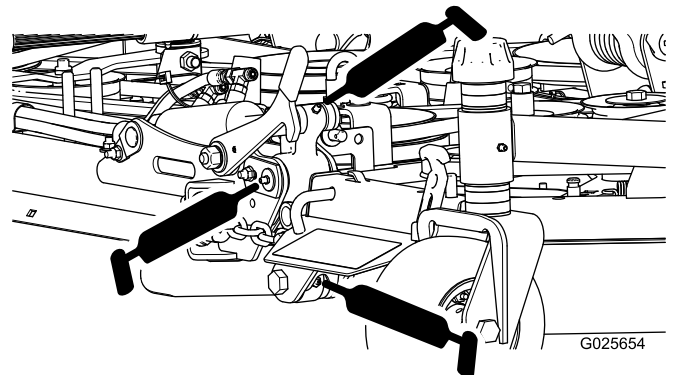


g025838

g025838

Kuva 17

- Sivuleikkuupöytien saranat (10) (Kuva 18)

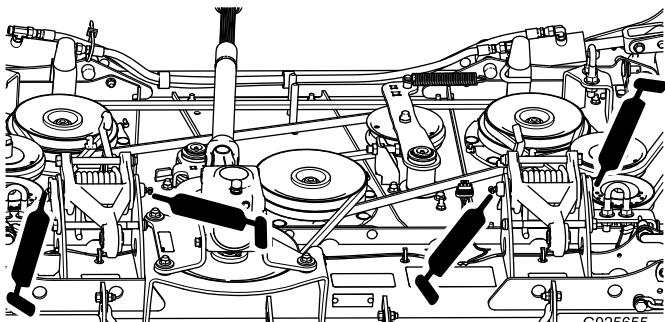


G025654

g025654

Kuva 18

- Leikkuupöydän nivelet (5) (Kuva 16)

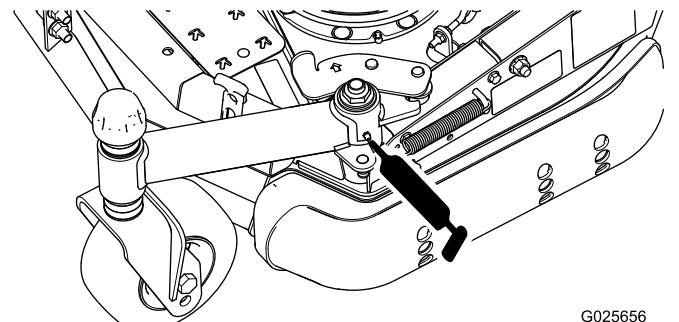


G025655

g025655

Kuva 16

- Kääntyvän kääntöpyörän varren tappi (1) Kuva 19



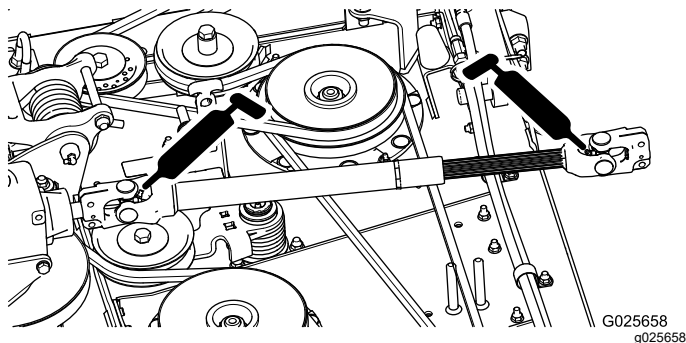
G025656

g025656

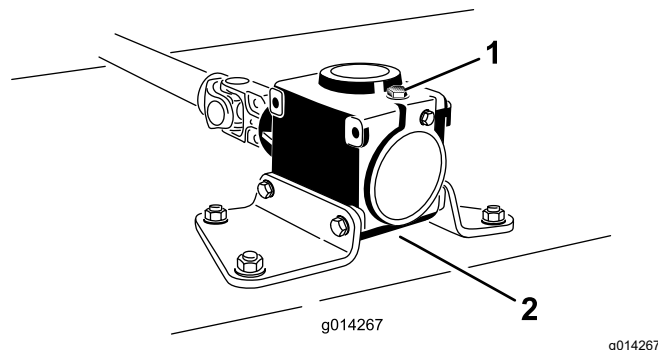
Kuva 19

- Kiristinpyörän varret (4) (Kuva 17)

- PTO-vetoakseli (2) (Kuva 20)

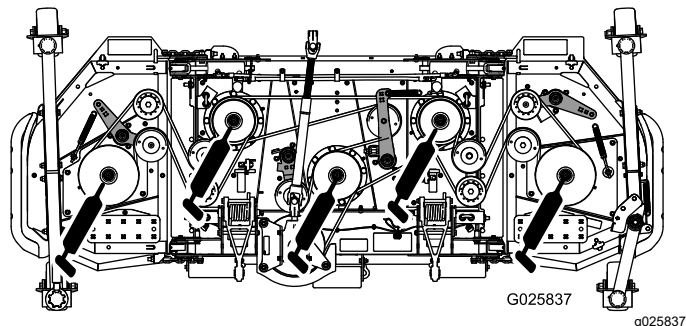


Kuva 20



Kuva 22

- Kara-akselin laakerit (5) (Kuva 21)



Kuva 21

1. Täyttötulppa ja mittatikku
2. Tyhjennystulpan sijainti

7. Jos voiteluainetta on vähän, lisää sitä, kunnes sen pinta on mittatikuksen merkintöjen välissä.

Tärkeää: Älä lisää vaihteistoon liikaa voiteluainetta ja käytä leikkuupöytää, jotta vaihteisto ei vaurioidu.

Leikkuupöydän vaihteiston voiteluaineen vaihtaminen

Huoltoväli: 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen
400 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone ja leikkuuysikkö tasaiselle alustalle.
2. Laske leikkuupöytä 2,5 cm:n leikkuukorkeuteen.
3. Vapauta voimanulosotto, vapauta ajopoljin ja kytke seisonajarru.
4. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
5. Nosta jalkatuki, jolloin leikkuupöydän yläpuoli tulee näkyviin.
6. Irrota vaihteiston päällä oleva mittatikku/täyttötulppa (Kuva 22).
7. Sijoita vaihteiston etupuolessa alhaalla olevan tyhjennystulpan alle tyhjennysastia, irrota tulppa ja valuta voiteluaine astiaan.
8. Asenna tyhjennystulppa.
9. Lisää voiteluainetta noin 414 ml, kunnes sen pinta on mittatikuksen merkintöjen välissä.

Tärkeää: Älä lisää vaihteistoon liikaa voiteluainetta ja käytä leikkuupöytää, jotta vaihteisto ei vaurioidu.

Hihnnojen huolto

Jousikuormitetun kiristinpyörän avulla kiristettävät hihnat ovat hyvin kestäviä. Hihna kuitenkin kuluu ajan mittaan. Kuluneen hihnan merkkejä ovat vinkuminen

Leikkuupöydän vaihteiston voiteluhuolto

Vaihteistossa on käytettävä SAE 80W-90 -vaihteistoöljyä. Vaikka vaihteisto toimitetaan tehtaalta voiteluaineella täytettynä, tarkista voiteluaineen määrä ennen leikkuuysikön ensimmäistä käyttökertaa.

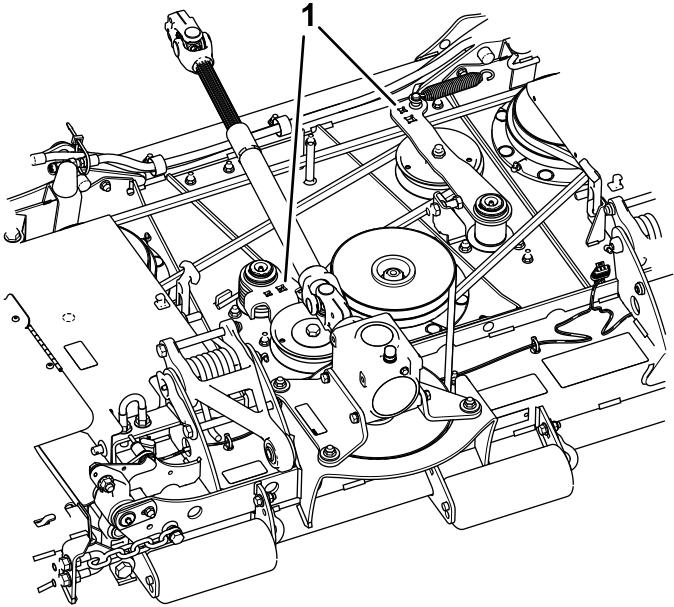
Leikkuupöydän vaihteiston voiteluaineen tarkistus

Huoltoväli: 150 käyttötunnin välein

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Laske leikkuupöytä 2,5 cm:n leikkuukorkeuteen.
3. Vapauta voimanulosotto, vapauta ajopoljin ja kytke seisonajarru.
4. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
5. Nosta jalkatuki, jolloin leikkuupöydän yläpuoli tulee näkyviin.
6. Irrota mittatikku/täyttötulppa vaihteiston yläosasta (Kuva 22) ja varmista, että voiteluaineen pinta on mittatikuksen merkintöjen välissä.

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 hylsyavainta kiristinpyörän varren rei'issä ja siirrä kiristinpyörä irti käyttöhihnasta, niin hihnan jännitys vapautuu ja hihna voidaan vetää pois hihnapyörältä (Kuva 23).

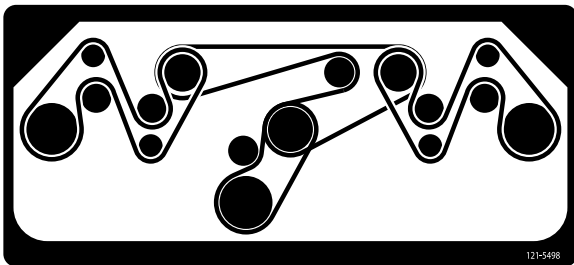


Kuva 23

g269930

1. Kiristinpyörän varren reiät

3. Irrota vanha hihna pyörien ja kiristinpyörän ympäriltä.
4. Vie uusi hihna pyörien ja kiristinpyöräkokoontalon ympärille kuvan mukaisesti (Kuva 24).
5. Asenna hihnasuojukset.



Kuva 24

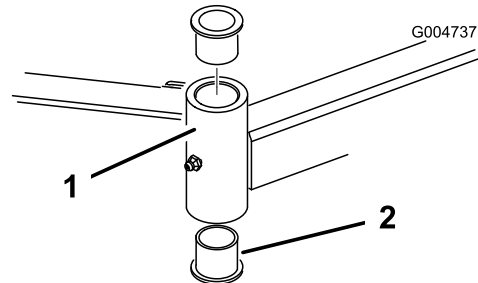
Hihnojen kulku

g269963

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 25).



Kuva 25

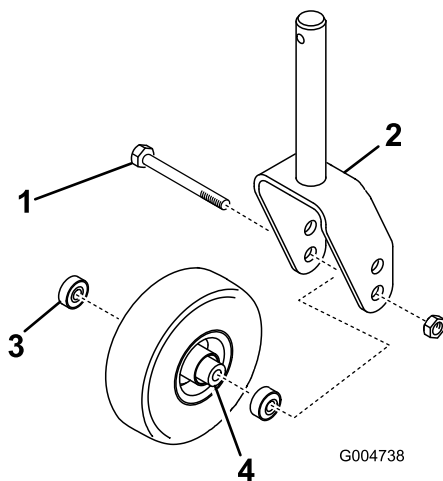
g004737

1. Kääntöpyörän varren putki 2. Holkit

5. Ota toinen holkki putkesta.
6. Puhdista putkien sisäpuolet.
7. Levitä rasvaa uusien holkkien sisä- ja ulkopintaan.
8. Siirrä holkit asennusputkeen käyttämällä vasaraa ja litteää levyä.
9. Tarkasta, ettei kääntöpyörän karassa ole kulumia, ja vaihda se tarvittaessa.
10. Työnnä kääntöpyörän kara holkkien ja asennusputken läpi.
11. Liu'uta aluslaatta ja välilevy(t) karaan.
12. Asenna kiristyskanta kääntöpyörän karaan, jotta kaikki osat pysyvät paikoillaan.

Kääntöpyörien ja laakereiden huolto

1. Irrota lukkomutteri pultista, jolla kääntöpyöräkokoontalo on kiinnitetty kääntöpyörän haarukan väliin (Kuva 26).



Kuva 26

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

2. Tartu kääntöpyörään ja irrota pultti haarukasta tai kääntövarresta.
3. Irrota laakeri pyörännavasta ja päästä laakerin välikappale putoamaan (Kuva 26).
4. Irrota laakeri pyörännavan vastakkaiselta puolelta.
5. Tarkasta, etteivät laakerit, välilevy ja pyörännavan sisäpuoli ole kuluneet. Vaihda vaurioituneet osat.
6. Työnnä laakeri pyörännapaan kääntöpyörän kokoamista varten.

Huomaa: Asentaessasi laakereita paina laakerin ulompaa vierintäpintaa.

7. Liu'uta laakerin välilevy pyörännapaan. Työnnä toinen laakeri pyörännavan avoimeen päähän siten, että se kiinnittyy pyörännavan sisällä olevaan laakerin välilevyyn.
8. Asenna kääntöpyöräkokoanpano kääntöpyörän haarukan väliin ja kiinnitä se pultilla ja lukkomutterilla.

saa ainoastaan vaihtaa tai teroittaa. Niitä ei saa suoristaa eikä hitsata.

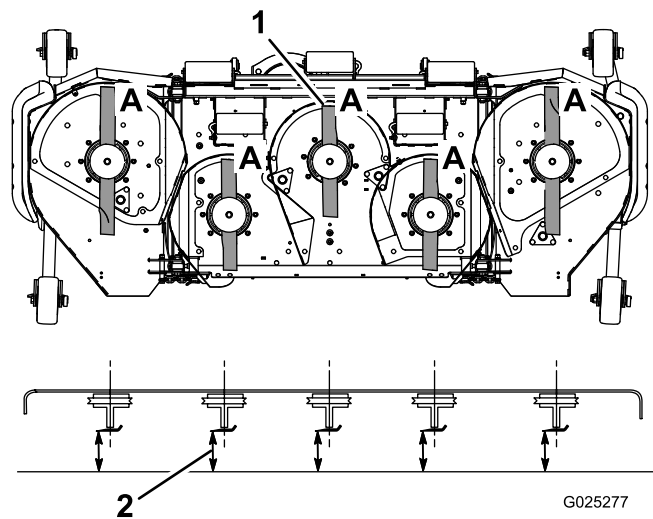
- Ole varovainen käsitellessäsi moniteräisiä koneita, sillä yhden terän kääntäminen saattaa kääntää myös muita teriä.

Ennen terien tarkastusta tai huoltoa

1. Vapauta voimanulosotto, vapauta ajopoljin ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.

Taipuneiden terien tarkistus

1. Vapauta voimanulosotto, vapauta ajopoljin ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
3. Käännä teriä, kunnes päät osoittavat eteen- ja taaksepäin (Kuva 27).



Kuva 27

1. Kohta A
2. Mittaa tästä terästä kovalle pinnalle

Leikkuuterien huolto

Terien turvallinen käyttö

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

4. Mittaa vaakasuorasta pinnasta leikkuuterän leikkuusärmään (kohta A) (Kuva 27). Merkitse mitta muistiin.
5. Käännä terien vastakkainen päät osoittamaan eteenpäin.
6. Mittaa vaakasuoralta pinnalta leikkuuterien leikkuusärmään samasta kohdasta kuin edellä vaiheessa 3. Vaiheiden 3 ja 4 välisten mittojen

ero ei saa olla yli 3 mm. Jos ero on yli 3 mm, terä on vaihdettava, koska se on taipunut. Katso kohta [Terien irrotus ja asennus \(sivu 19\)](#).

⚠ VAARA

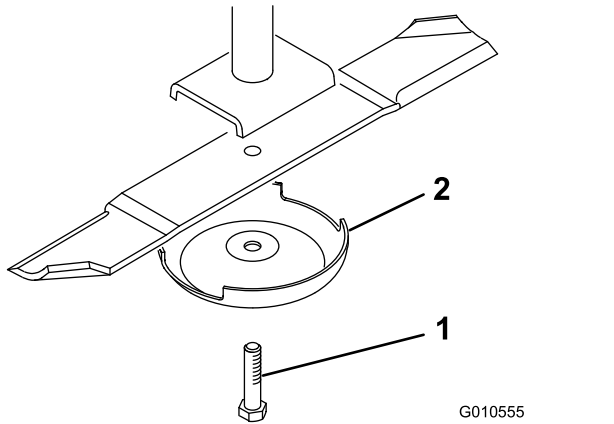
Taipunut tai vaurioitunut terä voi rikkoutua ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman lähellä olijoille.

- Taipunut tai vaurioitunut terä on aina vaihdettava uuteen.
- Älä hio tai tee teräviä lovia terän särmiin tai pintoihin.

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 28](#)).



Kuva 28

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

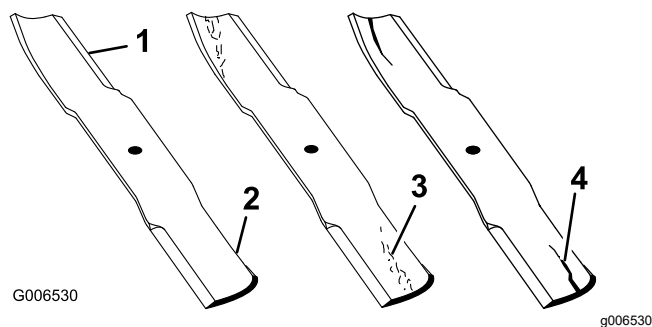
⚠ HENGENVAARA

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. Leikkuusärämä 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 29](#)). 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 29](#)). Katso kohta [Terien irrotus ja asennus \(sivu 19\)](#).



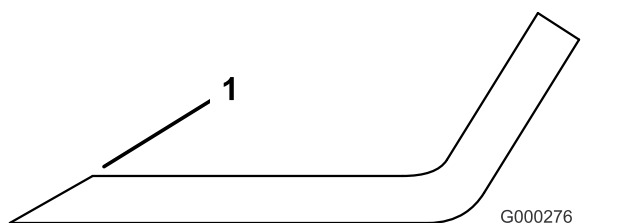
Kuva 29

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

⚠ VAARA

Jos terän annetaan kulua, siiven ja terän tasaisen osan väliin muodostuu ura (Kuva 29). 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 30). Terä säilyttää tasapainonsa, kun molemmista leikkuusärmistä poistetaan metallia yhtä paljon.



Kuva 30

1. Teroita alkuperäiseen kulmaan

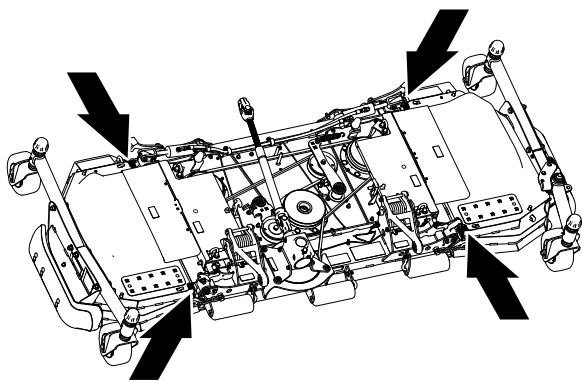
Huomaa: Irrota terät ja teroita ne hiomalaitteella. Katso kohtaa Terän irrotus. Asenna leikkuusärmien teroituksen jälkeen terä, nurmisuojakupu ja teräpultti. Teräsiipien on oltava terän päällä. Kiristä teräpultti momenttiin 115–149 N·m.

Leikkuupöydän rajoitusketjujen säätäminen

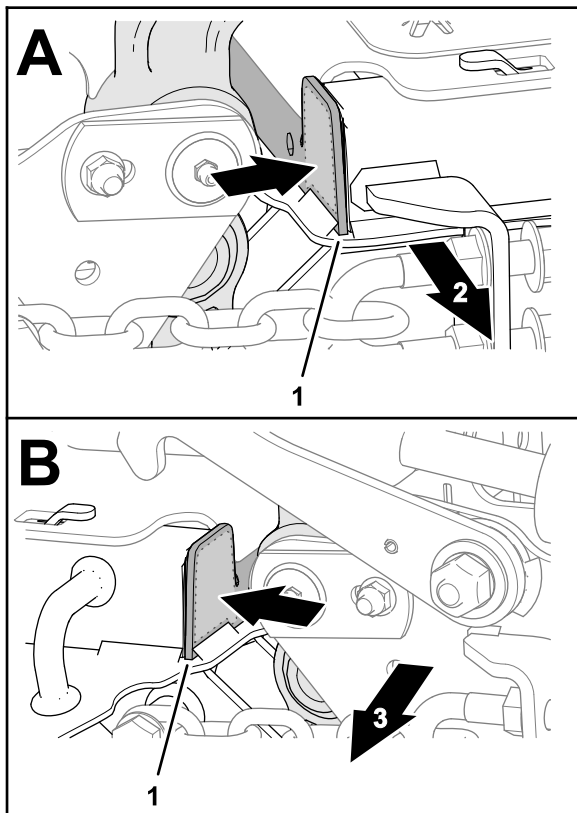
Käytä kahta leikkuupöydän välilevyä (Toro-osanro 138-8243) tai kahta rakotulkkia (0,15 mm).

Leikkuupöydän valmistelu

1. Käynnistä moottori, laske vasen ja oikea leikkuupöytä alas, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
2. Pyyhi ulommissa leikkuupöydissä oleva sisäkanavan (Kuva 31) kieleke puhtaaksi.



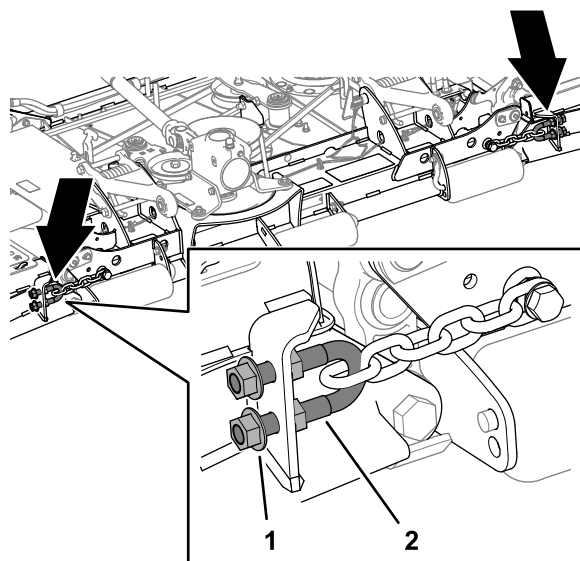
g321242



Kuva 31

g321236

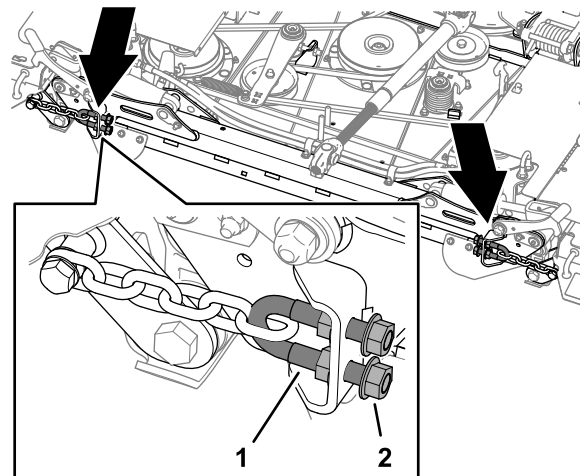
1. Kieleke (sisäkanava – ulompi leikkuupöytä)
2. Koneen etuosa
3. Irrota leikkuupöydän etuosan ulkosivulla olevat hammastetut laippamutterit, joilla neljä U-pulttia on kiinnitetty (Kuva 32).



g321237

Kuva 32

1. Hammastettu laippamutteri (sisäsiivu)
2. U-pultti
4. Irrota leikkuupöydän takaosan sisäsiivulla olevat hammastetut laippamutterit, joilla neljä U-pulttia on kiinnitetty (Kuva 33).



g321238

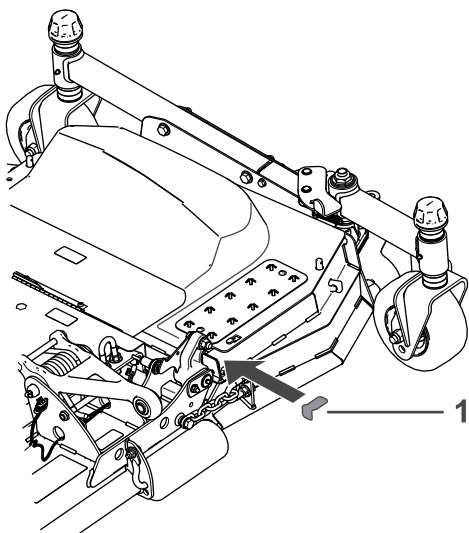
Kuva 33

1. U-pultti
2. Hammastettu laippamutteri (ulkosivu)

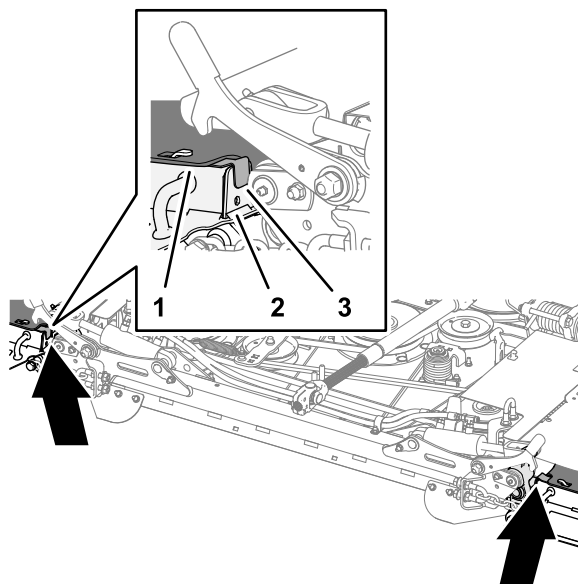
Välilevyn asennus leikkuupöytään

1. Asenna leikkuupöydän välilevyt leikkuupöydän etuosaan kuvan mukaisesti (Kuva 34).

Huomaa: Työnnä välilevyn pitkän kielekkeen osa hihnasuojuksen alle.



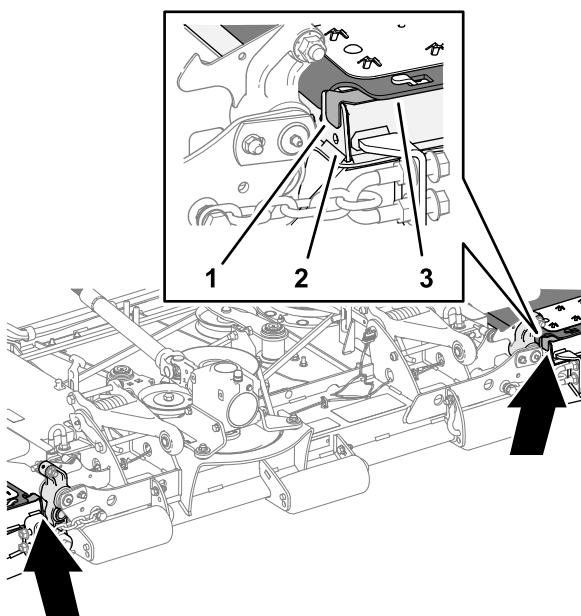
g321246



g321239

Kuva 35

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. Hihnasuojus | 3. Leikkuupöydän välilevy |
| 2. Sisäkanavan kieleke
(ulompi leikkuupöytä) | |

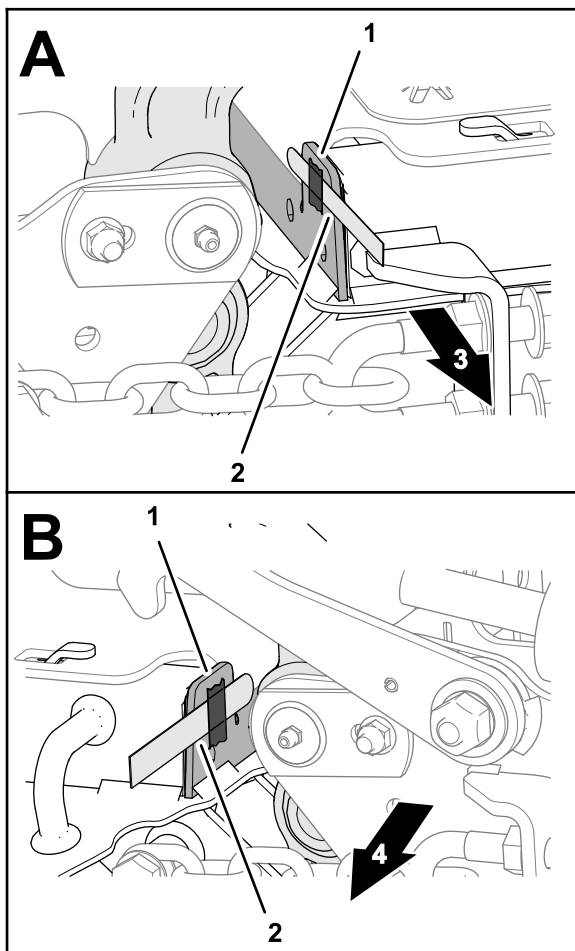


g321244

Kuva 34

- | | |
|---|----------------|
| 1. Leikkuupöydän välilevy | 3. Hihnasuojus |
| 2. Sisäkanavan kieleke
(ulompi leikkuupöytä) | |

- Asenna leikkuupöydän välilevyt leikkuupöydän etuosaan kuvan mukaisesti ([Kuva 35](#)).



Kuva 36

g321243

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1. Sisäkanavan kieleke | 3. Koneen etuosa |
| 2. Rakotulkki | 4. Koneen takaosa |

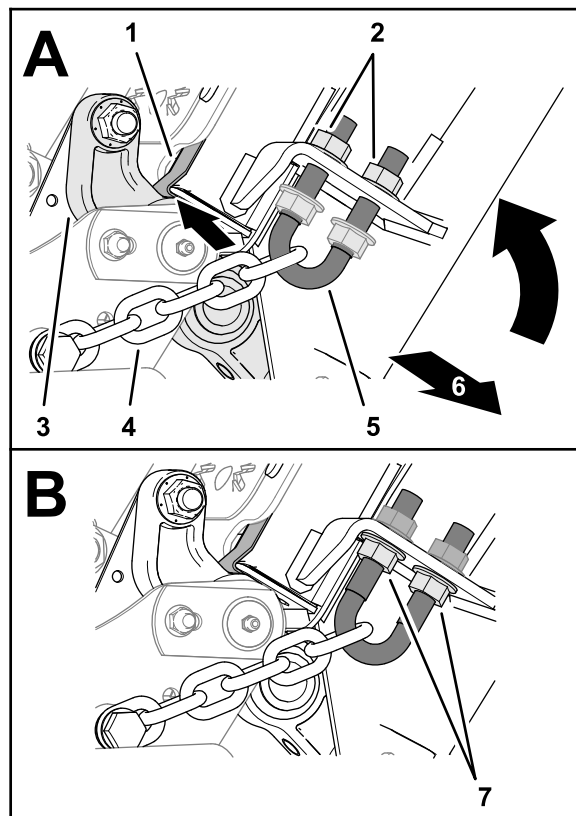
3. Käynnistä moottori, nosta vasen ja oikea leikkuupöytä kokonaan ylös, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.

Ketjujen kiristys

1. Kiristä leikkuupöydän etuosan ulkosivulla olevia hammastettuja laippamuttereita, kunnes ketjut ovat kireällä (Kuva 37).

Huomaa: Varmista, että leikkuupöydän välilevy (tai rakotulkki) koskettaa kääntövartta.

Tärkeää: Varmista, että ylemmät ja alemmat hammastettujen laippamutterien parit säädetään tasaisesti.



g321234

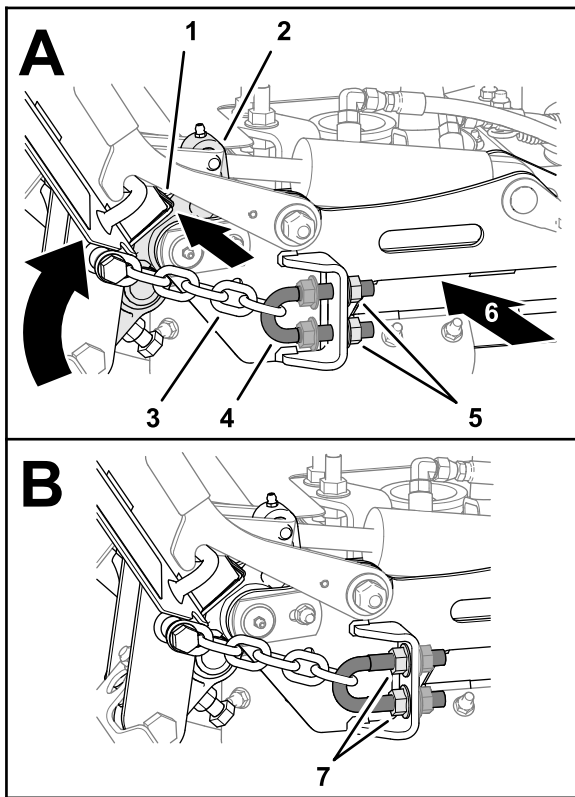
Kuva 37

- | | |
|--|---|
| 1. Leikkuupöydän välilevy (tai rakotulkki) | 5. U-pultti |
| 2. Hammastettu laippamutteri (ulkosivu) | 6. Koneen etuosa |
| 3. Kääntövarsi | 7. Hammastettu laippamutteri (sisäsivu) |
| 4. Ketju (raja) | |

2. Kiinnitä sisäsivun hammastetut laippamutterit (Kuva 37) ja kiristä ne momenttiin 103–127 N·m.
3. Kiristä leikkuupöydän takaosan sisäsivulla olevia hammastettuja laippamuttereita, kunnes ketjut ovat kireällä (Kuva 38).

Huomaa: Varmista, että leikkuupöydän välilevy (tai rakotulkki) koskettaa kääntövartta.

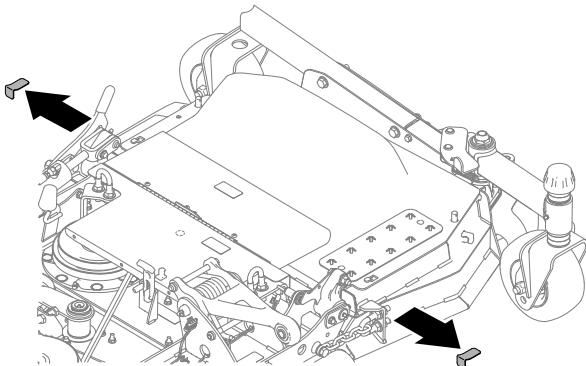
Tärkeää: Varmista, että ylemmät ja alemmat hammastettujen laippamutterien parit säädetään tasaisesti.



Kuva 38

g321235

- | | |
|--|---|
| 1. Leikkuupöydän välilevy (tai rakotulkki) | 5. Hammastettu laippamutteri (sisäsivu) |
| 2. Kääntövarsi | 6. Koneen etuosa |
| 3. Ketju (raja) | 7. Hammastettu laippamutteri (ulkosivu) |
| 4. U-pultti | |
-
- Kiinnitä ulkosivun hammastetut laippamutterit ([Kuva 38](#)) ja kiristä ne momenttiin 103–127 N·m.
 - Käynnistä moottori, laske säädetty leikkuupöytä alas, nosta toinen leikkuupöytä, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet.
 - Irrota välilevyt tai rakotulkit ([Kuva 39](#)).



Kuva 39

g321240

- Toista vaiheet [Välilevyn asennus leikkuupöytään \(sivu 21\)](#) ja [Ketjujen kiristys \(sivu 23\)](#) toisen leikkuupöydän kohdalla.

Leikkuuyksikön alapuolen puhdistus

Huoltoväli: Jokaisen käytön jälkeen

Poista ruohokertymät leikkuuyksikön alta päivittäin.

- Vapauta voimanulosotto, vapauta ajopoljin Vapaa-asentoon ja kytke seisonajarru.
- Siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon, sammuta moottori, irrota avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ennen kuin poistut käyttäjän paikalta.
- Nosta leikkuuyksikkö KULJETUSASENTOON.
- Nosta koneen etuosa tunkilla ja tue se pukeilla.
- Puhdista leikkuuyksikön alapuoli huolellisesti vedellä.

Varastointi

1. Vapauta voimanulosotto, vapauta ajopoljin Vapaa-asentoon, laske leikkuuyksikkö alas, siirrä kaasuvipu HIDAS-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Sammuta aina moottori ja irrota virta-avain. Odota, että kaikki liikkuvat osat pysähtyvät, ja anna koneen jäähtyä ennen sen säätämistä, puhdistamista, varastoimista tai korjaamista.
3. Puhdista leikkuuyksikkö huolellisesti. Kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin kohtiin:
 - Leikkuuyksikön alapuoli
 - Leikkuuyksikön hihnasuojusten alapuoli
 - Voimanulosoton akselikokoonpano
 - Kaikki rasvanipat ja nivelet
4. Tarkista ja säädä ajoyksikön etu- ja takarenkaiden rengaspaineet. Katso ajoyksikön *käyttöopas*.
5. Irrota, teroita ja tasapainota leikkuuyksikön terät. Asenna terät ja kiristä terien kiinnikkeet momenttiin 115–149 N·m.
6. Tarkista, etteivät kiinnikkeet ole löysällä, ja kiristä tarvittaessa.
7. Rasvaa tai öljyä kaikki rasvanipat ja nivelet. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
8. Hio varovasti ja maalaa korjausmaalilla maalipinnat, jotka ovat naarmuuntuneet, lohkeilleet tai ruostuneet. Korjaa kolhut tarvittaessa.

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
31101	400000000 tai suurempi	Taakse poistava ruohonleikkuri (254 cm)	CUTTING UNIT-100 IN, GM360	Taakse poistava ruohonleikkuri (254 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

8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
Lokakuu 2, 2018

Valtuutettu edustaja:

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

Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:



VAROITUS: Syöpä ja lisääntymiseen liittyvä haitta – www.p65Warnings.ca.gov.

Mikä on lakiesitys 65?

Lakiesitys 65 koskee kaikkia yrityksiä, jotka toimivat tai myyvät tuotteita Kaliforniassa tai valmistavat tuotteita, joita voidaan myydä Kaliforniassa tai tuoda Kaliforniaan. Se määrää, että Kalifornian kuvernööri ylläpitää ja julkaisee luettelon kemikaaleista, joiden tiedetään aiheuttavan syöpää, synnynnäisiä vikoja ja / tai muita lisääntymishäiriöitä. Vuosittain päivitetty luettelo sisältää satoja kemikaaleja, joita monet jokapäiväisessä käytössä olevat tuotteet sisältävät. Lakiesityksen 65 tarkoituksena on tiedottaa yleisöä näille kemikaaleille altistumisesta.

Lakiesitys 65 ei kiellä näitä kemikaaleja sisältävien tuotteiden myyntiä, mutta se vaatii varoitusten esittämistä tuotteessa, tuotepakkauksessa tai tuoteasiakirjoissa. Lakiesityksen 65 mukainen varoitus ei tarkoita, että tuote rikkoisi tuoteturvallisuusvaatimuksia tai -standardeja. Itse asiassa Kalifornian hallitus on selvittänyt, että lakiesityksen 65 mukainen varoitus "ei ole sääntelyyn liittyvä päätös siitä, onko tuote turvallinen vai vaarallinen". Monia näistä kemikaaleista on käytetty jokapäiväisessä käytössä olevissa tuotteissa vuosia ilman dokumentoitua haittaa. Lisätietoja on osoitteessa <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus tarkoittaa, että yritys on joko (1) arvioinut altistuksen ja tullut siihen tulokseen, että se ylittää "ei-merkittävän riskitason" tai (2) on päättänyt antaa varoituksen perustuen tietoihinsa luettelossa olevan kemiallisen aineen olemassaolosta, mutta ei arvioi altistusta.

Sovelletaanko tätä lakia kaikkialla?

Lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset vaaditaan vain Kalifornian lainsäädännössä. Varoituksia on esillä Kaliforniassa erilaisissa ympäristöissä, muun muassa ravintoloissa, päivittäistavarakaupoissa, hotelleissa, kouluissa ja sairaaloissa sekä monenlaisissa tuotteissa. Lisäksi jotkut verkko- ja postimyyntiyritykset antavat lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia verkkosivustoillaan tai myyntiluetteloissaan.

Miten Kalifornian varoitukset eroavat Yhdysvaltain liittovaltion rajoituksista?

Lakiesityksen 65 vaatimukset ovat usein tiukempia kuin Yhdysvaltain liittovaltion vaatimukset ja kansainväliset vaatimukset. Useat aineet edellyttävät lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen, vaikka aineen pitoisuus on huomattavasti pienempi kuin liittovaltion rajoituksissa. Esimerkiksi lyijyä koskeva rajoitus lakiesityksen 65 mukaisen varoituksen puitteissa on 0,5 µg/vrk, mikä on selvästi liittovaltion ja kansainvälisiä vaatimuksia vähemmän.

Miksi kaikissa vastaavissa tuotteissa ei ole varoitusta?

- Kaliforniassa myytäviin tuotteisiin vaaditaan lakiesityksen 65 mukainen merkintä, vaikka sitä ei vaadita muualla myytäviin vastaaviin tuotteisiin.
- Lakiesitystä 65 koskevassa oikeudenkäynnissä voidaan päättää, että yritys voi joutua käyttämään tuotteissaan lakiesityksen 65 mukaisia varoituksia, mutta muihin vastaavia tuotteita valmistaviin yrityksiin ei välttämättä sovelleta kyseistä vaatimusta.
- Lakiesityksen 65 täytäntöönpano on epäohdonmukaista.
- Yritys voi päättää olla antamatta varoituksia, koska se on tullut siihen tulokseen, ettei lakiesitys 65 edellytä sitä. Se, ettei tuotteessa ole varoitusta, ei tarkoita sitä, että tuotteella ei olisi samoja kemikaalipitoisuuksia.

Miksi tämä varoitus on Toro-tuotteissa?

Toro on päättänyt tarjota kuluttajille mahdollisimman paljon tietoa, jotta he voivat tehdä tietoon perustuvia päätöksiä ostamistaan ja käyttämistään tuotteista. Toro antaa varoituksia tietyissä tapauksissa, kun se tietää, että tuotteessa on yhtä tai useampaa luettelossa olevaa kemikaalia, mutta ei arvioi altistustasoa, koska kaikista luettelon kemikaaleista ei ole olemassa altistuksen raja-arvoja. Toro on varmuuden vuoksi päättänyt antaa lakiesityksen 65 mukaiset varoitukset, vaikka Toro-tuotteista saatu altistus voi olla vähäinen tai selvästi "ei-merkittävällä riskitasolla". Lisäksi jos Toro ei anna näitä varoituksia, Kalifornian osavaltio tai lakiesityksen 65 toimeenpanoa vaativat yksityiset tahot voivat haastaa Toron oikeuteen, mistä voi aiheutua huomattavia rangaistuksia.

Euroopan talousalueen / Yhdistyneen kuningaskunnan tietosuojailmoitus

Miten Toro käyttää henkilötietoja

Toro Company ("Toro") huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Kun asiakas ostaa Toro-tuotteita, Toro saattaa kerätä tiettyjä henkilötietoja asiakkaasta joko suoraan asiakkaalta tai paikalliselta Toro-yritykseltä tai -jälleenmyyjältä. Toro käyttää näitä tietoja sopimusvelvoitteidensa täyttämiseen, esimerkiksi takuun rekisteröintiin, takuuvaatimusten käsittelyyn tai yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinvedoissa, sekä oikeutettuihin liiketoimintatarkoituksiin, esimerkiksi asiakastytytyväisyyssmittauksiin, tuoteparannuksiin tai asiakasta mahdollisesti kiinnostavien tuotetietojen lähettämiseen. Toro voi jakaa asiakkaan tietoja tytär- ja sisaryhtiöilleen, jälleenmyyjilleen ja muille liiketoimintakumppaneilleen näiden toimien yhteydessä. Voimme luovuttaa henkilötietoja myös lakisääteisten vaatimusten mukaisesti sekä liiketoiminnan myynnin, oston tai fuusion yhteydessä. Emme koskaan myy asiakkaiden henkilötietoja muille yrityksille markkinointitarkoituksiin.

Henkilötietojen säilytys

Toro säilyttää asiakkaiden henkilötietoja niin kauan kuin niitä tarvitaan edellä mainittuihin tarkoituksiin sekä lakisääteisten vaatimusten mukaisesti. Lisätietoja sovellettavista säilytysajoista saa lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com.

Toron tietosuojavakuutus

Asiakkaiden henkilötietoja voidaan käsitellä Yhdysvalloissa tai muussa maassa, jossa tietosuojalainsäädäntö on alemmalla tasolla kuin asiakkaan asuinmaassa. Kun siirrämme asiakkaan tietoja hänen asuinmaansa ulkopuolelle, varmistamme lainsäädännön vaatimilla toimenpiteillä, että käytössä on asianmukaiset tietojen suojauksikäytännöt ja että tietoja käsitellään turvallisesti.

Tietoihin pääsy ja niiden korjaaminen

Asiakkaalla voi olla oikeus korjata tai tarkastella henkilötietojaan tai vastustaa tai rajoittaa tietojensa käsittelyä. Tämä on mahdollista lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com. Jos Toron suorittama henkilötietojen käsittely huolettaa, pyydämme ottamaan meihin suoraan yhteyttä. Eurooppalaisilla asiakkailla on oikeus tehdä valitus asiaankuuluvalla tietosuojaviranomaiselle.



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 valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmestajia 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 takuuajan aikana 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 ruiskuttimien 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 maahantuottuja 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:n 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).



Count on it.