Form No. 3425-481 Rev A

TORO®

Count on it.

Käyttöopas

# TopDresser 1800

## Raskaaseen käyttöön tarkoitettu Workman®-työajoneuvo

**Mallinro: 44225—Sarjanro: 403200001 tai suurempi**

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

CE

*3425-481* A

Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

**⚠ 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.**

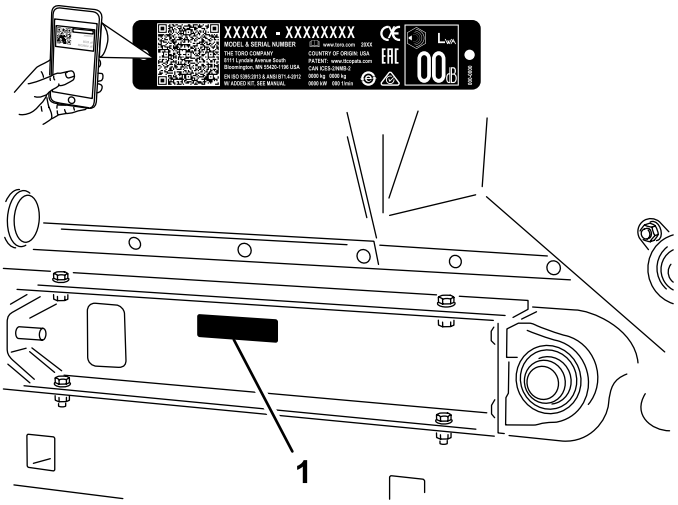
# Johdanto

Tämä kone asennetaan Workman-työajoneuvoon, ja se on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu ensisijaisesti erilaisten ainesten mittaamiseen ja levittämiseen erilaisissa kosteusolosuhteissa ilman, että laite tukkeutuu tai olosuhteet vaikuttavat levittämiseen merkittävästi.

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

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

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




**Kuva 1**

1. Malli- ja sarjanumerokilpi

**Mallinro:** _____

**Sarjanro:** _____

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

g000502

**Kuva 2**
Varoitusmerkintä

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

**© 2018—The Toro® Company**

**Kaikki oikeudet pidätetään**

# Sisältö


Turvaohjeet ..... 3
Yleinen turvallisuus..... 3
Turva- ja ohjetarrat ..... 4
Käyttöönotto ..... 6
1 2/3-lavan tai täyspitkän lavan irrotus ..... 7
2 TopDresser-laitteen asennus ..... 7
3 Nostosylinterien kytkentä..... 9
4 Lavan tukitangon käyttö ..... 10
5 Hydrauliliittimien kytkentä .....11
Laitteen yleiskatsaus ..... 13
Ohjauslaitteet ..... 13
Tekniset tiedot ..... 14
Mitat ja painot ..... 14
Vaadittavat lisävarusteet..... 14
Suositeltavat lisävarusteet..... 14
Lisälaitteet/lisävarusteet..... 14
Ennen käyttöä ..... 15
Turvallisuus ennen käyttöä ..... 15
Käytön aikana ..... 15
Turvallisuus käytön aikana..... 15
Turvajärjestelmän toiminnan tarkistus ..... 16
Koneen käyttö ..... 17
Hiekan levitysmäärä ..... 18
Hiekkaan liittyvät varo-ohjeet..... 18
Koneen käyttö kylmällä säällä..... 18
Käytön jälkeen ..... 19
Turvallisuus käytön jälkeen..... 19
Kunnossapito ..... 20
Kunnossapitotaulukko ..... 20
Turvallisuus huollon aikana..... 20
Voitelu..... 20
Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö ..... 20
Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus..... 21
Harjan säätö ..... 21
Käyttöketjun kireyden säätö..... 21
Kuljetinhihnan säätö ..... 22
Kuljetinhihnan vaihto ..... 22
Varastointi ..... 25
Vianetsintä ..... 26


# Turvaohjeet

## Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi aiheuttaa henkilövahingon. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita, jotta vakavilta loukkaantumisilta vältytään.

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

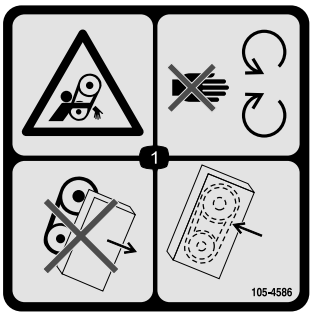
- Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* ja ajoneuvon käyttöoppaan sisältö ennen koneen käyttöä. Huolehdi siitä, että kaikki tuotteen käyttäjät tietävät, miten konetta ja ajoneuvoa käytetään, ja ymmärtävät varoitukset.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, 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.
- Pidä kone turvallisen matkan päässä sivullisista sen ollessa liikkeessä.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä koskaan anna lasten käyttää tätä laitetta.
- Pysäytä kone, sammuta moottori, kytke seisontajarru, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen koneen huoltoa, polttoaineen lisäystä tai tukosten poistamista.

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

Lisää turvallisuusohjeita on tämän oppaan eri kohdissa.

# Turva- ja ohjetarrat

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

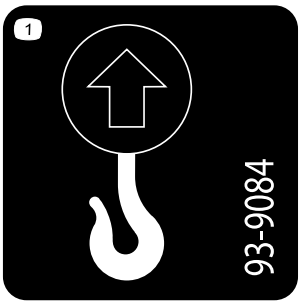



decal105-4586

**105-4586**

1. Takertumisvaara – hihna. Pysy etäällä liikkuvista osista. Älä käytä konetta, jos suojukset tai suojalevyt on irrotettu. Pidä suojukset ja suojalevyt aina paikoillaan.

---

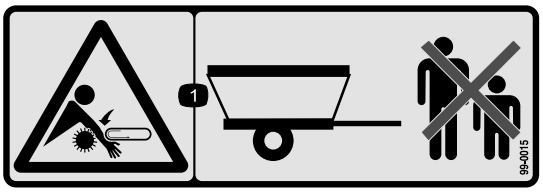



decal93-9084

**93-9084**

1. Nostokohta
2. Kiinnityspiste

---




decal99-0015

**99-0015**

1. Takertumisvaara, kuljetin ja harja – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.

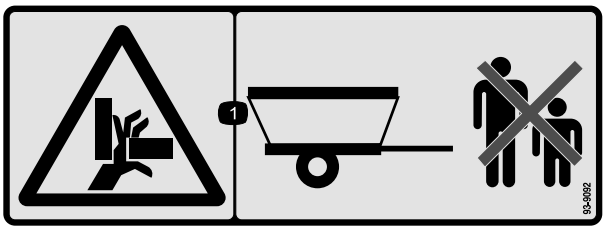
---

decal106-7750

**106-7750**

1. Takertumisvaara, kuljetin ja harja – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta äläkä kuljeta matkustajia.

---

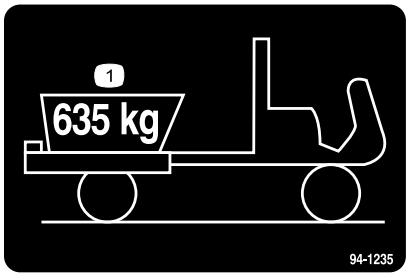



decal93-9092

**93-9092**

1. Käsien ruhjoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.

---

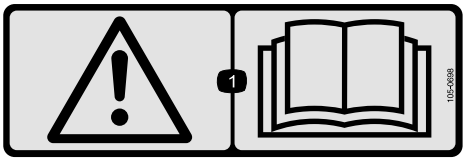



decal94-1235

**94-1235**

1. Enimmäiskuorma on 635 kg.

---

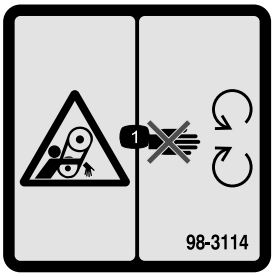



decal105-0698

**105-0698**

1. Vaara – lue *käyttöopas.*

---




decal98-3114

**98-3114**

1. Takertumisvaara – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset paikoillaan.

---

decal133-8061

**133-8061**

# Käyttöönotto

## Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

| Ohjeet | Kuvaus | Määrä | Käyttökohde |
|---|---|---|---|
| 1 | Mitään osia ei tarvita | – | 2/3-lavan tai täyspitkän lavan irrotus |
| 2 | Kiinnityskannatin<br>Liitintappi<br>Lukitussokka<br>Kantaruuvi (½ × 1 tuumaa)<br>Litteä aluslaatta<br>Lukkomutteri (½ tuumaa)<br>Välikekannatin | 2<br>2<br>4<br>4<br>8<br>4<br>2 | TopDresser-laitteen asennus |
| 3 | Sylinterin tappi<br>Kantaruuvi (¼ × ¾ tuumaa)<br>Lukkomutteri (¼ tuumaa) | 2<br>2<br>2 | Nostosylinterien kytkentä |
| 4 | Lavan tukitanko (toimitetaan Workman-ajoneuvon mukana) | – | Lavan tukitangon käyttö |
| 5 | Mitään osia ei tarvita | – | Hydrauliliittimien kytkentä |

## Ohjeet, oppaat ja muut osat

| Kuvaus | Määrä | Käyttökohde |
|---|---|---|
| Käyttöopas | 1 | Lue ennen käyttöä. |

# 1

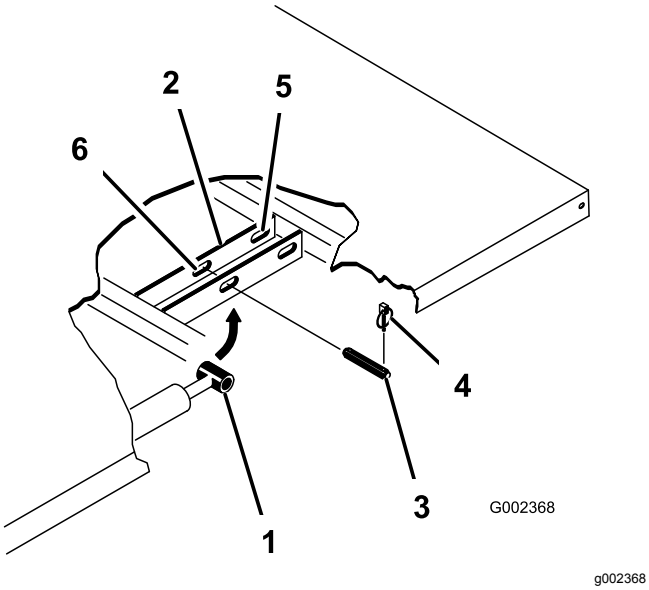
# 2/3-lavan tai täyspitkän lavan irrotus

**Mitään osia ei tarvita**

## Ohjeet

**Huomaa:** Jos Workman-ajoneuvossa on raskaaseen käyttöön tarkoitettu kiinnityskehikko, kehikkoa ei tarvitse irrottaa ajoneuvosta, mutta sen paino on vähennettävä suppilon kuormauskapasiteetista. Lisätietoja on Workman-*käyttöoppaassa*.

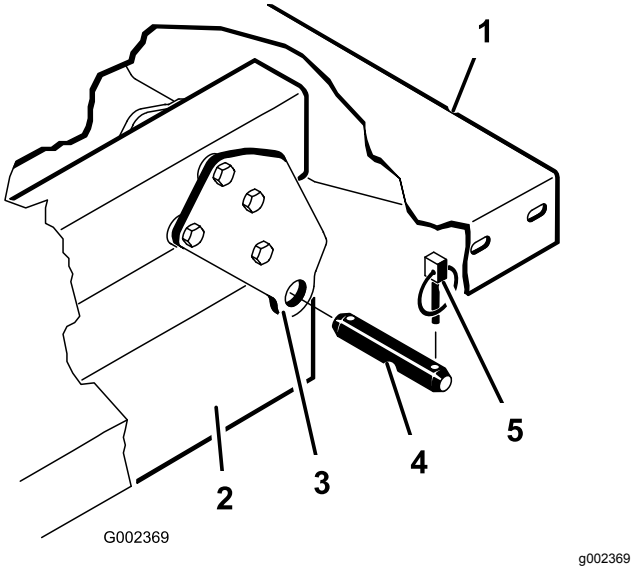
1. Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle.
2. Käynnistä moottori. Kytke hydraulinostimen vipu ja laske lavaa, kunnes sylintereillä ei ole kuormaa.
3. Vapauta nostovipu. Sammuta moottori ja irrota virta-avain.
4. Irrota lukitussokat sylinterien tankojen liitintappien ulommista päistä (Kuva 3).




**Kuva 3**

1. Sylinterin tangon pää
2. Lavan kiinnityslevy
3. Liitintappi
4. Lukitussokka
5. Taka-aukot (täyspitkä lava)
6. Etuaukot (⅔-lava)

5. Irrota liitintapit, jotka kiinnittävät sylinterien tankojen päät lavan kiinnityslevyihin, työntämällä tappeja sisäänpäin (Kuva 4).
6. Irrota lukitussokat ja liitintapit, jotka kiinnittävät kääntökannattimet runkokiskoihin (Kuva 4).




**Kuva 4**

1. Lavan vasen takakulma
2. Ajoneuvon runkokisko
3. Kääntölevy
4. Liitintappi
5. Lukitussokka

7. Nosta lava pois ajoneuvon päältä.

**⚠ VAROITUS**

**Täyspitkä lava painaa noin 148 kg, joten älä yritä asentaa tai irrottaa sitä yksin.**

**Käytä nostolaitetta tai pyydä avuksi kaksi tai kolme muuta henkilöä.**

8. Aseta sylinterit säilytyspidikkeisiin. Kytke hydraulisen nostimen lukitus päälle, jotta nostosylintereitä ei voida käyttää vahingossa.

# 2

# TopDresser-laitteen asennus

**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

| | |
|---|---|
| 2 | Kiinnityskannatin |
| 2 | Liitintappi |
| 4 | Lukitussokka |
| 4 | Kantaruuvi (½ × 1 tuumaa) |
| 8 | Litteä aluslaatta |
| 4 | Lukkomutteri (½ tuumaa) |
| 2 | Välikekannatin |

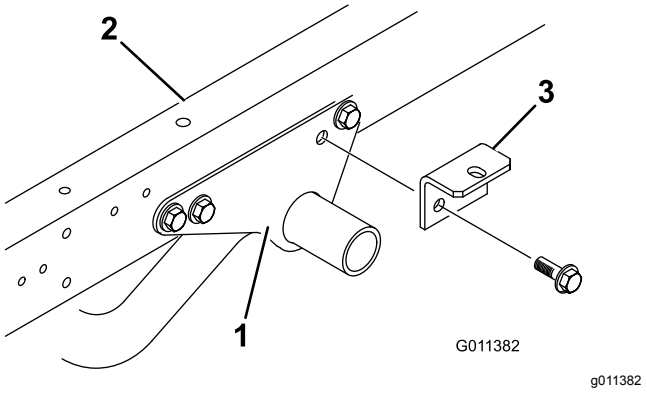
## Ohjeet

**Huomaa:** Jos Workman-ajoneuvon sarjanumero on alle 239999999, ulkopuolisen hydrauliikan sarja (malli 07415) on asennettava ajoneuvoon ennen TopDresser 1800 -laitteen asennusta.

**Huomaa:** Moottorin suojussarja (osanro 99-1214 nestejäähdytteiseen bensiinikäyttöiseen Workman-ajoneuvoon ja osanro 92-5963 dieselkäyttöiseen Workman-ajoneuvoon) on asennettava Workman-ajoneuvoon estämään materiaalivuodot suoraan moottoriin.

1. Irrota kaksi laippakantaruuvia ja laippalukkomutteria, jotka kiinnittävät moottorin rungon kummankin asennuskannattimen takaosan ajoneuvon rungon kummallekin puolelle (Kuva 5).

   **Huomaa:** Jos Workman-ajoneuvossa on raskaaseen käyttöön tarkoitettu kiinnityskehikko, kiinnityskannattimet (vaiheet 1 ja 2) on jo asennettu Workman-ajoneuvoon. Siirry vaiheeseen 3.



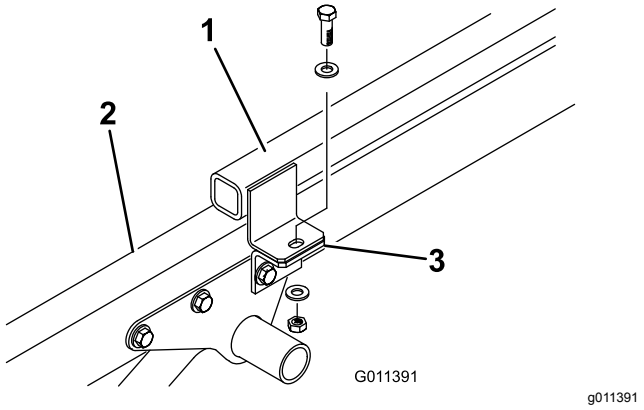

**Kuva 5**

1. Moottorin rungon asennuskannatin
2. Ajoneuvon runko
3. Kiinnityskannatin

2. Asenna kiinnityskannatin löysästi kumpaankin moottorin rungon asennuskannattimeen ja ajoneuvon runkoon kahdella aiemmin irrotetulla laippakantaruuvilla ja laippalukkomutterilla (Kuva 5).

   **Huomaa:** Jos Workman-ajoneuvossa on raskaaseen käyttöön tarkoitettu kiinnityskehikko, asenna välikekannattimet (vaiheet 3 ja 4). Muussa tapauksessa siirry vaiheeseen 5.

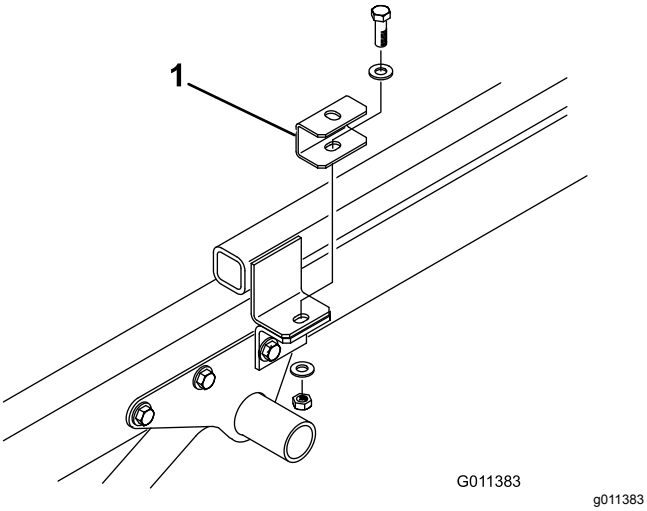
3. Irrota kantaruuvi, kaksi litteää aluslaattaa ja lukkomutteri, joilla kiinnityskannattimet on kiinnitetty kiinnityskehikon kielekkeisiin (Kuva 6).




**Kuva 6**

1. Kiinnityskehikon kieleke
2. Ajoneuvon runko
3. Lisälaitteen runko

4. Kiinnitä välikekannatin kummankin kiinnityskehikon kielekkeen yläosaan aiemmin irrotetulla kantaruuvilla, kahdella litteällä aluslaatalla ja lukkomutterilla (Kuva 7).




**Kuva 7**

1. Välikekannatin

5. Aseta kone ajoneuvon rungolle ja kohdista taka-asennuskannattimien reiät rungon kummallakin puolella oleviin reikiin (Kuva 7).

   **Huomaa:** Jos levitin nostetaan haarukkatrukilla, työnnä haarukat takaläpässä olevien aukkojen läpi kanaviin.

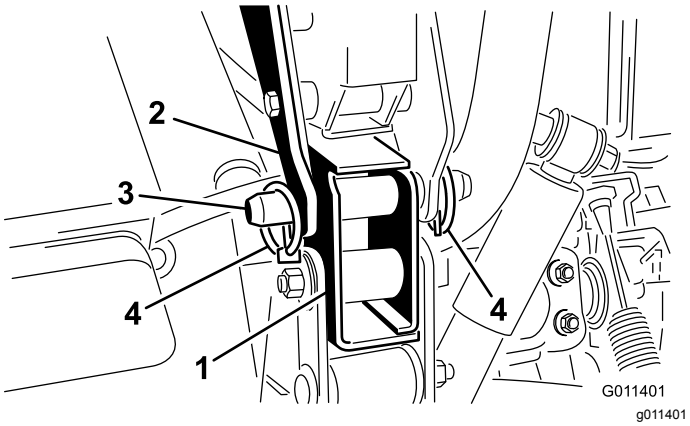
   **Huomaa:** Jos levitin nostetaan käyttämällä lisävarusteena saatavaa nostolaitesarjaa (92-4452), toimi seuraavasti:

   A. Aseta nostokannatin suppilon päälle.

   B. Kiinnitä ketjut suppilon kulmissa oleviin nostosilmukoihin.

   ***Tärkeää:*** **Kun levitin irrotetaan, kiinnityspultit ja -tapit on *aina* irrotettava ennen nostamista.**

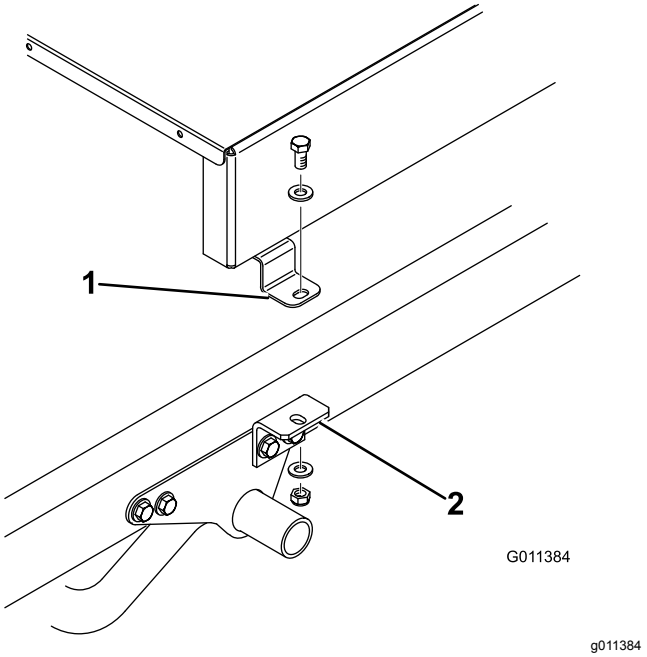
6. Kiinnitä kumpikin taka-asennuskannatin ajoneuvon runkoon liitintapilla ja kahdella lukitussokalla (Kuva 8).




**Kuva 8**

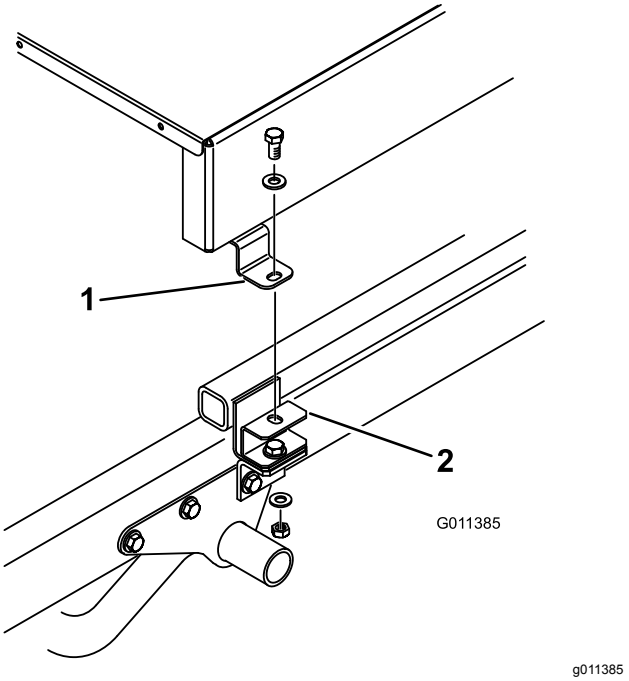
1. Ajoneuvon rungon kannatin
2. Asennuskannattimet
3. Liitintappi
4. Lukitussokka

7. Kiinnitä kummankin kiinnityskannattimen (Kuva 9) tai välikekannattimen (Kuva 10) yläosa löysästi levittimen kummallakin sivulla olevaan asennuskielekkeeseen ½ × 1 tuuman kantaruuvilla sekä kahdella litteällä aluslaatalla ja lukkomutterilla. Kiristä kaikki kiinnikkeet.




**Kuva 9**

1. Levittimen asennuskieleke
2. Kiinnityskannatin




**Kuva 10**

1. Levittimen asennuskieleke
2. Välikekannatin

# 3

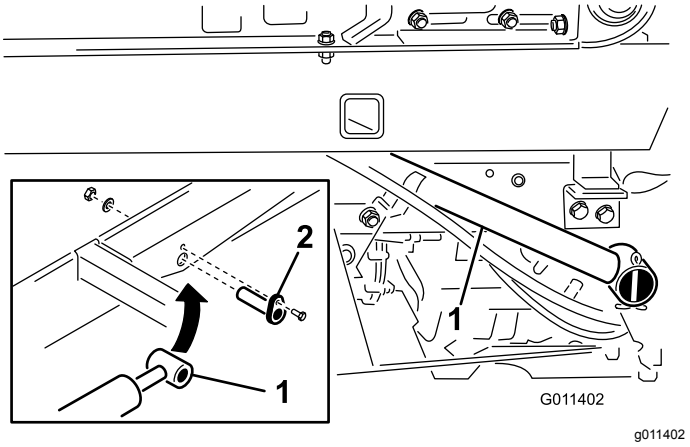
# Nostosylinterien kytkentä

**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

| | |
|---|---|
| 2 | Sylinterin tappi |
| 2 | Kantaruuvi (¼ × ¾ tuumaa) |
| 2 | Lukkomutteri (¼ tuumaa) |

## Ohjeet

1. Kiinnitä kunkin nostosylinterin tangon päät levittimen alustaan sylinterin tapilla (Kuva 11).
2. Kiinnitä kukin sylinterin tappi levittimen alustaan kantaruuvilla (¼ × ¾ tuumaa), litteällä aluslaatalla ja mutterilla (Kuva 11).




**Kuva 11**

1. Sylinterin tanko
2. Sylinterin tappi

***Tärkeää:*** **Avaa aina tyhjennyksen pysäytysvivun lukitus, ennen kuin yrität kiinnittää sylinteriä kallistusta varten. Käytä sylinterien kallistusta vain niiden alla olevan moottorin tai hydrauliikan huoltoon.**

**⚠ VAARA**

**Jos levitintä ei tueta kunnolla huollon aikana, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.**

**Älä luota siihen, että sylinterit pitävät koneen ylhäällä. Levitin on tuettava yläasentoon, ennen kuin sen alla suoritetaan minkäänlaisia huoltotöitä.**

***Tärkeää:*** **Jos ajoneuvon sarjanumero on 240000001 tai yli, lavaa tai levitintä ei voida nostaa, ellei nostosylinterin letkuja liitetä ajoneuvoon.**

**⚠ VAROITUS**

**Asianmukaisten käytäntöjen laiminlyönti levittimen suppilon kallistamisen aikana saattaa aiheuttaa vakavan henkilövahingon.**

**Irrota etukiinnityspultit ennen suppilon kallistamista.**

**Kallista suppiloa vain, kun suppilo on tyhjä.**

# 4

# Lavan tukitangon käyttö

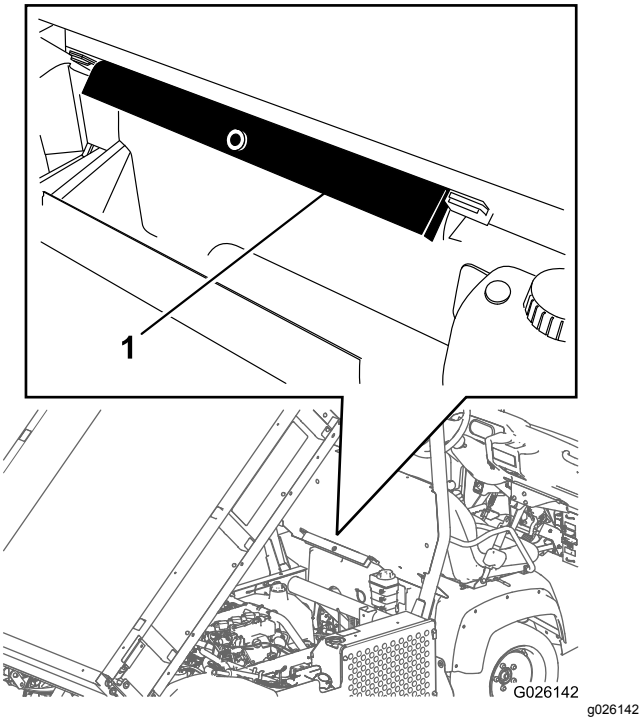
**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

| | |
|---|---|
| – | Lavan tukitanko (toimitetaan Workman-ajoneuvon mukana) |

## Ohjeet

***Tärkeää:*** **Asenna tai irrota lavan tukitanko aina lavan ulkopuolelta käsin.**

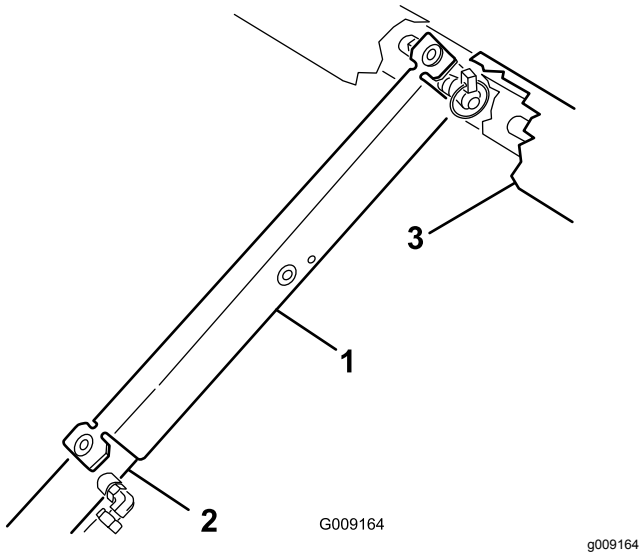
1. Nosta lavaa, kunnes nostosylinterit ovat täysin ulostyönnettyinä.
2. Irrota lavan tukitanko säilytyskannakkeista ROPS-paneelin takaa (Kuva 12).




**Kuva 12**

1. Lavan tukitanko

3. Työnnä lavan tukitanko sylinterintankoon ja varmista, että tuen päätykielekkeet ovat sylinterin vaipan päätä ja sylinterin tangon päätä vasten (Kuva 13).




**Kuva 13**

1. Lavan tukitanko
2. Sylinteriputki
3. Lava

4. Kun olet valmis, irrota tukitanko sylinteristä ja aseta se kaatumissuojausjärjestelmän paneelin takana oleviin kannakkeisiin.

   ***Tärkeää:*** **Älä yritä laskea lavaa, jos lavan tukitanko on kiinni sylinterissä.**

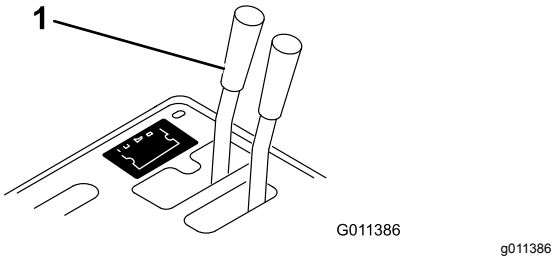
# 5

# Hydrauliliittimien kytkentä

**Mitään osia ei tarvita**

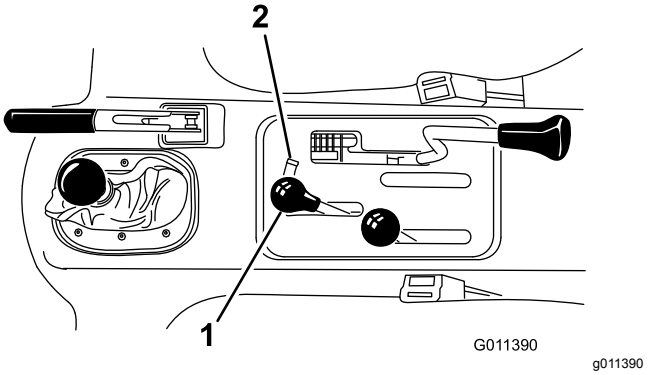
## Ohjeet

1. Jos ajoneuvon sarjanumero on alle 239999999, siirrä ulkopuolisen hydrauliikan venttiilin kahva (Kuva 14) kellunta-asentoon. Jos ajoneuvon sarjanumero on 240000001 tai yli, liikuta hydraulinostimen vipua (Kuva 15) edestakaisin, jotta paine poistuu järjestelmästä ja pikaliittimien irrotus helpottuu.




**Kuva 14**

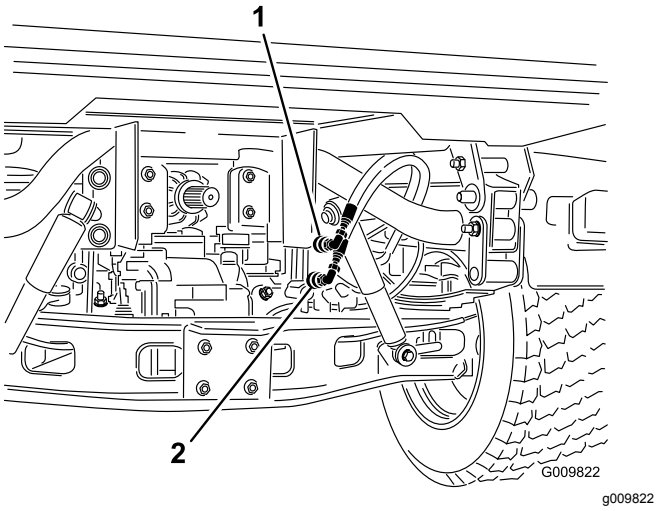
1. Hydrauliikan venttiilin kahva




**Kuva 15**

1. Hydraulinostimen vipu
2. Hydraulinostimen lukitus

2. Jos ajoneuvon sarjanumero on 240000001 tai yli, irrota kaksi nostosylinterin letkua liitinkannattimeen kiinnitetyistä letkuista (Kuva 16). Asenna sylinterin letkun pikaliittimiin suojukset.

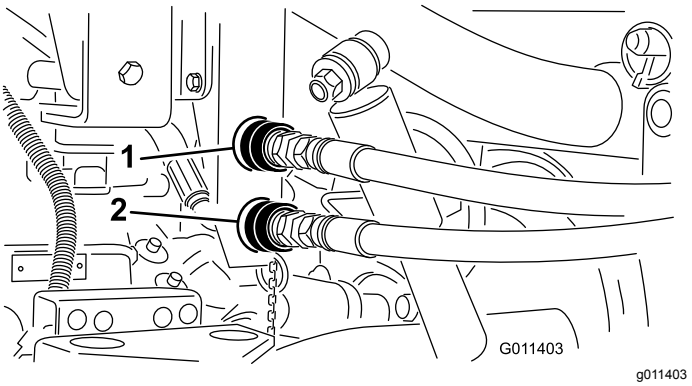



**Kuva 16**

1. Pikaliittimen A-asento 2. Pikaliittimen B-asento

3. Puhdista levittimen pikaliittimet (Kuva 17) ennen niiden kytkentää. Likaiset liittimet voivat saastuttaa järjestelmän. Puhdistuksen jälkeen asenna molemmat pikaliittimet Workman-ajoneuvoon. Letkuissa on merkinnät A ja B. Sovita ne vastaaviin pikaliittimiin asennettaessa. Varmista, että molemmat pikaliittimet ovat tiukasti kiinni.

   **Huomaa:** Kuvassa (Kuva 17) näytetyt pikaliittimet ovat ajoneuvoista, joiden sarjanumero on alle 239999999.




**Kuva 17**

1. Pikaliittimen A-asento 2. Pikaliittimen B-asento

***Tärkeää:*** **Workman-ajoneuvon hydraulijärjestelmä toimii Dexron III -automaattivaihteistoöljyllä. Tämä öljy voitelee vaihteistoa ja laakereita sekä toimii koko hydraulijärjestelmän nesteenä.**

**Kun ulkopuolisen hydrauliikan järjestelmän pikaliittimet kytketään, hydraulineste virtaa koneesta ajoneuvoon. Jos koneen hydraulineste ei ole samaa tai vastaavaa kuin ajoneuvon neste, vaihteiston tai hydraulijärjestelmän osat voivat vaurioitua.**

**Tarkista nesteiden yhteensopivuus ja ryhdy tarvittaviin toimiin, jos konetta käytetään myöhemmin jotakin muuta nestettä kuin Dexron III ATF:ää käyttävän laitteen kanssa.**

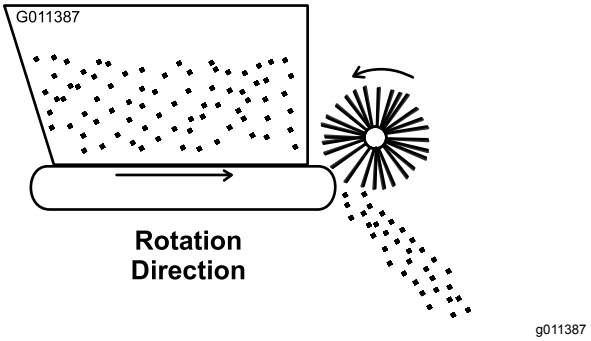
**⚠ VAARA**

**Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vammoja.**

- **Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin. Lääkärin on poistettava neste kirurgisesti muutaman tunnin sisällä.**
- **Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliliitokset ja -liittimet ovat tiukalla, ennen kuin lisäät hydraulijärjestelmän painetta.**
- **Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista ruiskuaa korkeapaineista hydraulinestettä.**
- **Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.**
- **Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.**

***Tärkeää:*** **Tarkista hydraulinesteen määrä levittimen asennuksen jälkeen. Tarkista levittimen toiminta ja tarkista sitten hydraulinesteen määrä uudelleen. Jos ajoneuvon nesteen määrä on alhainen, pumppu, ulkopuolinen hydrauliikka, ohjaustehostin ja vaihteisto voivat vahingoittua. Lisää tarvittaessa Dexron III -automaattivaihteistoöljyä.**

4. Käynnistä ajoneuvon moottori ja tarkista kuljettimen ja harjan kiertosuunta. Siirrä ajoneuvon ulkopuolisen hydrauliikan vipu KÄYNNISSÄ-asentoon. Kiertosuunnan pitäisi olla kuvan mukainen (Kuva 18). Jos kiertosuunta on päinvastainen, pikaliitinten paikkaa vaihdettava.




**Kuva 18**

***Tärkeää:*** **Varmista, että letkut ovat etäällä kaikista terävistä, kuumista tai liikkuvista osista.**

5. Tarkista silmämääräisesti, ettei hydraulijärjestelmässä ole vuotoja, löysiä kiinnikkeitä, puuttuvia osia tai väärin johdettuja letkuja. Tee kaikki korjaukset ennen käyttöä.

# Laitteen yleiskatsaus

## Ohjauslaitteet

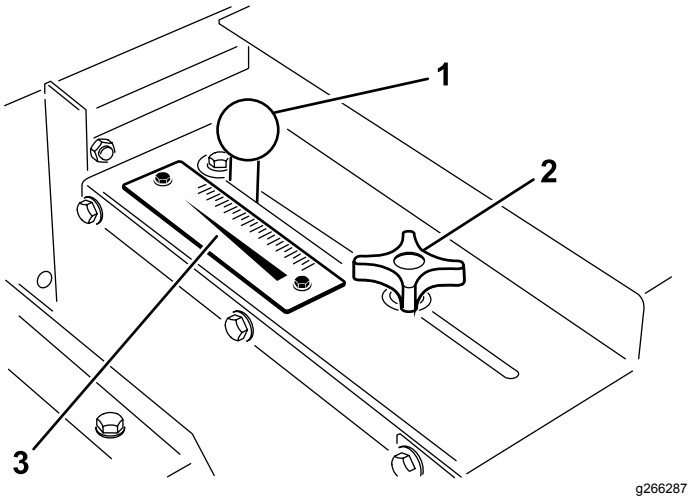
### Portin mittauksen hallinta

Koneen takana vasemmalla puolella on mustat nupit, joilla säädetään ja lukitaan portti avoimeen asentoon sopivalle korkeudelle.

1. Löysää lukitusnuppia (Kuva 19) niin, että se liikkuu vapaasti urassa.
2. Siirrä portin nuppi (Kuva 19) sopivaan asentoon ja lukitse säätö kiristämällä lukitusnuppi.

### Määräasteikko

Määritä virtausmäärä asteikon avulla (Kuva 19). Katso kohta Hiekan levitysmäärä (sivu 18).




**Kuva 19**

1. Portin säätönuppi
2. Portin lukitusnuppi
3. Määräasteikko

# Tekniset tiedot

**Huomaa:** Ominaisuuksia ja rakennetta voidaan muuttaa ilmoittamatta.

## Mitat ja painot

| | |
|---|---|
| Pituus | 137 cm |
| Leveys | 185 cm |
| Levitysleveys | 152 cm |
| Sisäpuolen työleveys | 175 cm |
| Korkeus, Workman-ajoneuvoon asennettuna | 126 cm |
| Paino toimitettaessa | 386 kg |
| Kuivapaino | 367 kg |
| Suppilon tilavuus | 0,5 kuutiometriä |

## Vaadittavat lisävarusteet

| | |
|---|---|
| Ulkopuolisen hydrauliikan sarja (ajoneuvot, joiden sarjanumero on alle 239999999) | Mallinro 07415 |
| Moottorin suojussarja (Mitsubishi, nestejäähdytteinen dieselkäyttöinen Workman) **tai** | Osanro 92-5963 |
| Moottorin suojussarja (Mitsubishi, nestejäähdytteinen bensiinikäyttöinen Workman) **tai** | Osanro 99-1214 |
| Moottorin suojussarja (Daihatsu, nestejäähdytteinen bensiini- ja dieselkäyttöinen Workman) **ja** | Osanro 117-4867 (toimitetaan HD-sarjan mallien mukana) |
| 1/3-suojus (Daihatsu, nestejäähdytteinen bensiini- ja dieselkäyttöinen Workman) **Huomaa:** 1/3-suojus ei sovi, jos korkean ilmanoton sarja on asennettu. 1/3-lavaa on käytettävä, jos korkean ilmanoton sarja on asennettu. **tai** | Osanro 93-9225 |
| 1/3-lava | Mallinro 07341 |

## Suositeltavat lisävarusteet

| | |
|---|---|
| Tukijalkakokoonpano (4 kpl) Edellyttää: hinaustappi (4 kpl) | Osanro 105-9482-03 Osanro 100-4523 |
| Käyntinopeusmittari-/nopeusmittarisarja (Mitsubishi, nestejäähdytteinen bensiinikäyttöinen Workman) | Osanro 87-9950 |
| Käyntinopeusmittari-/nopeusmittarisarja (Mitsubishi, nestejäähdytteinen dieselkäyttöinen Workman) | Osanro 87-9970 |
| Käyntinopeusmittari-/nopeusmittarisarja (ilmajäähdytteinen bensiinikäyttöinen Workman 3000–4000) | Osanro 87-9960 |
| Käyntinopeusmittari-/nopeusmittarisarja (ilmajäähdytteinen bensiinikäyttöinen Workman HD) | Osanro 115-7786 |
| Käyntinopeusmittari-/nopeusmittarisarja (Daihatsu, nestejäähdytteinen bensiinikäyttöinen Workman 3000–4000) | Osanro 105-9498 |
| Käyntinopeusmittari-/nopeusmittarisarja (Daihatsu, nestejäähdytteinen dieselkäyttöinen Workman 3000–4000) | Osanro 105-9499 |
| Käyntinopeusmittarisarja (ilmajäähdytteinen bensiinikäyttöinen Workman 3000–4000) | Osanro 107-7977 |
| Käyntinopeusmittarisarja (Daihatsu, nestejäähdytteinen bensiinikäyttöinen Workman 3000–4000) | Osanro 107-7975 |
| Käyntinopeusmittarisarja (Daihatsu, nestejäähdytteinen dieselkäyttöinen Workman 3000–4000) | Osanro 107-7976 |
| Käsikaasuyksikkö (ajoneuvot, joiden sarjanumero on 240000001 tai yli) | Malli 07420 |
| Käsikaasuyksikkö (ajoneuvot, joiden sarjanumero on alle 239999999) | Malli 07416 |

## Lisälaitteet/lisävarusteet

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

# *Ennen käyttöä*

## Turvallisuus ennen käyttöä

- Koneen tasapaino-, paino- ja käsittelyominaisuudet poikkeavat joistakin muista laitteista. Lue ja sisäistä tämän *käyttöoppaan* sisältö ennen koneen käyttöä. Perehdy kaikkiin ohjauslaitteisiin sekä siihen, miten kone pysäytetään nopeasti.
- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Selvitä, kuinka koneen saa pysäytettyä ja moottorin sammutettua nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojalevyt ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Älä poista suojuksia tai turvalaitteita. Jos jokin suojus, turvalaite tai tarra on epäselvä tai kadonnut, korjaa tai vaihda se ennen koneen käyttämistä.

  **Huomaa:** Levitintä käytettäessä 1/3 Workman-ajoneuvon kuljetuslavan etuosasta on peitettävä 1/3-lisälaitteella tai suojuksella.
- Kiristä kaikki löysät mutterit, pultit ja ruuvit, jotta kone on turvallisessa käyttökunnossa. Varmista, että koneen osat ovat paikoillaan ja asianmukaisesti kiinnitetty.
- Tarkista ajoneuvon toimittajalta tai valmistajalta, että ajoneuvo soveltuu käytettäväksi tämän painoisen lisälaitteen kanssa.
- Pysäköi ajoneuvo tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, sammuta moottori, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen kuin poistut ajoneuvon ja levittimen luota.

# *Käytön aikana*

## Turvallisuus käytön aikana

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkiä housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset ja varmista, etteivät vaatteet roiku. Älä käytä riippuvia koruja.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Koneen käyttö vaatii käyttäjän täyden huomion. Jos käyttäjän huomio keskittyy muualle, saattaa seurata henkilö- tai omaisuusvahinko.
- Älä käytä konetta väsyneenä, sairaana tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena.
- Varmista, että käyttäjän ja matkustajien yhteismäärä ei ylitä koneeseen asennettujen käsitukien määrää.
- Pidä kädet ja jalat suppilon ulkopuolella.
- Istu aina ajoneuvon ollessa liikkeessä.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Jos ajoneuvoa ei käytetä turvallisesti, seurauksena voi olla tapaturma, ajoneuvon kaatuminen ja vakava loukkaantuminen tai kuolema. Aja varovasti ja vältä ajoneuvon hallinnan menetys tai kaatuminen toimimalla seuraavasti:
  - Aja erittäin varovasti, hidasta nopeutta ja säilytä riittävä turvaetäisyys hiekkaesteiden, ojien, vesiesteiden, kaltevien pintojen, tuntemattomien alueiden tai muiden vaarallisten paikkojen lähettyvillä.
  - Vältä koneen epävakaus hidastamalla kuormatun koneen nopeutta vaihtelevassa maastossa.
  - Varo kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
  - Ole varovainen jyrkissä rinteissä. Aja rinteet kohtisuoraan ylös ja alas. Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä tai käännyt rinteissä. Vältä rinteissä kääntymistä aina kun mahdollista.
  - Ole erityisen varovainen märillä pinnoilla, suurilla nopeuksilla ja täydellä kuormalla. Pysähtymiseen tarvittava aika kasvaa täydellä kuormalla. Vaihda pienemmälle vaihteelle, ennen kuin ajat rinnettä ylös tai alas.
  - Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä. Älä vaihda peruutukselta eteenpäin ajoon tai päinvastoin pysähtymättä ensin kokonaan.
  - Älä tee jyrkkiä käännöksiä, äkkinäisiä ohjausliikkeitä tai muita vaarallisia ajoliikkeitä, jotka voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.
  - Huomioi ympäristösi, kun käännyt tai peruutat. Varmista, että alue on raivattu esteistä ja pidä

sivulliset turvallisen välimatka päässä. Etene hitaasti.
  - Varo liikennettä ajaessasi lähellä teitä ja ylittäessäsi niitä. Väistä aina jalankulkijoita ja muita ajoneuvoja. Noudata kaikkia liikennesääntöjä ja tarkista, mitä paikallisissa säädöksissä todetaan koneen käyttämisestä maanteillä tai niiden läheisyydessä.
  - Tarkkaile ympäristöä ja vältä matalia esteitä, kuten puiden oksia, ovenkamanoita ja korkeita jalankulkusiltoja. Varmista, että korkeus on riittävä sekä ajoneuvolle että kuljettajalle.
  - Älä käytä konetta ukonilman aikana.
  - Jos epäilet vähääkään toimenpiteen turvallisuutta, keskeytä työ ja kysy asiaa työnvalvojalta.
  - Älä jätä konetta valvomatta, kun ajoneuvo on käytössä.
- Älä kuljeta kuormia, jotka ylittävät ajoneuvon kuormarajat.
- Kuormien vakaudessa voi olla eroja. Esimerkiksi korkeiden kuormien keskipiste on korkeammalla. Varmista parempi vakaus laskemalla tarpeen mukaan enimmäiskuormarajoja.
- Estä koneen kaatuminen toimimalla seuraavasti:
  - Seuraa huolellisesti kuorman korkeutta ja painoa. Korkeammat ja raskaammat kuormat voivat lisätä kaatumisvaaraa.
  - Jaa kuorma tasaisesti edestä taaksepäin ja sivulta toiselle.
  - Noudata varovaisuutta käännyttäessä äläkä tee vaarallisia ohjausliikkeitä.
  - Varmista aina, että kone on kiinnitetty ajoneuvoon ennen lastausta.
  - Älä laita suppiloon suuria tai raskaita esineitä. Ne voivat vahingoittaa hihnaa tai rullia. Varmista myös, että kuorma on koostumukseltaan yhdenmukaista. Kone voi singota odottamattomasti hiekan seassa olevia pieniä kiviä.
- Älä seiso purkamisen aikana koneen takana.
- Pura kuorma levittimestä tai irrota se ajoneuvosta ainoastaan tasaisella alustalla.
- Älä koskaan aja, jos levitin on nostettu täysin ylös. Tämä lisää ajoneuvon kaatumisriskiä.
- Aja kone ala-asennossa.
- Kytke lisälaite pois käytöstä, kun lähestyt ihmisiä, ajoneuvoja tai risteysalueita.

## Turvallisuus rinteissä

- Ajoneuvon tekniset tiedot on tarkistettava, jotta sen rinneominaisuuksia ei ylitetä.
- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.
- Käyttäjän on arvioitava leikkuupaikan olosuhteet ja tarkastettava käyttöpaikka ja määritettävä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.
- Kun käytät konetta rinteissä, tarkista seuraavat rinteissä käyttöä koskevat ohjeet. Harkitse kyseisen päivän käyttöolosuhteiden perusteella, voidaanko konetta käyttää aiotulla paikalla. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä.
- Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
- Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus on kyseenalainen.
- Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
- Huomaa, että koneen käyttö märässä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen. Pidon menetys vetopyörissä saattaa aiheuttaa luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen hallinnan menetyksen.
- Käytä konetta erityisen varovasti pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos pyörä menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Määritä suoja-alue koneen ja mahdollisen vaaran välille.

# Turvajärjestelmän toiminnan tarkistus

**Huoltoväli:** Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Turvajärjestelmän tehtävä on estää moottoria pyörimästä tai käynnistymästä, ellei kytkinpoljinta paineta.

**⚠ VAROITUS**

**Jos turvakytkimet ovat irronneet tai vaurioituneet, kone saattaa toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa henkilövahinkoja.**

- **Älä kajoa turvakytkimiin.**
- **Tarkista turvakytkimien toimivuus päivittäin ja vaihda mahdolliset vaurioituneet kytkimet ennen koneen käyttämistä.**

**Huomaa:** Katso lisälaitteen *käyttöoppaasta* ohjeet lisälaitteen turvajärjestelmän tarkastamiseen.

## Kytkimen turvakytkimen tarkastus

1. Istu käyttäjän paikalle ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä vaihdevipu VAPAA-asentoon.

   **Huomaa:** Moottori ei käynnisty, jos hydraulinostimen vipu on lukittu etuasentoon.
3. Käännä virta-avain myötäpäivään KÄYNNISTYS-asentoon painamatta kytkinpoljinta.

   **Huomaa:** Jos moottori pyörii tai käynnistyy, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

## Hydraulinostimen vivun turvakytkimen tarkistus

1. Istu käyttäjän paikalle ja kytke seisontajarru.
2. Siirrä vaihdevipu VAPAA-asentoon ja varmista, että hydraulinostimen vipu on keskiasennossa.
3. Paina kytkinpoljinta.
4. Siirrä hydraulinostimen vipu eteen ja käännä virta-avain KÄYNNISTYS-asentoon.

   **Huomaa:** Jos moottori pyörii tai käynnistyy, turvajärjestelmässä on vika, joka on korjattava ennen koneen käyttöä.

# Koneen käyttö

1. Istuudu istuimelle ja kytke seisontajarru.
2. Vapauta voimanulosotto eli PTO (jos on) ja palauta käsikaasuvipu (jos on) POIS-asentoon.
3. Siirrä Workman-ajoneuvon ulkopuolisen hydrauliikan venttiilin kahva POIS-asentoon.
4. Siirrä vaihdevipu VAPAA-asentoon ja paina kytkinvipua.
5. Käynnistä moottori työntämällä avain virtalukkoon ja kiertämällä sitä myötäpäivään. Vapauta avain, kun moottori käynnistyy.
6. Harjoittele Workman-ajoneuvon käynnistämistä, ajamista ja pysäyttämistä. Lue Workman-ajoneuvon *käyttöopas* huolellisesti ennen koneen käyttöä.
7. Varmista, että hihna toimii tasaisesti, ennen kuin lisäät suppiloon materiaalia.
8. Lisää hiekka tai muu levitettävä materiaali suppiloon. Suppiloon lisättävän materiaalin enimmäismäärä on 0,5 kuutiometriä. Yksi litra hiekkaa painaa keskimäärin 1,6 kg. Workman-ajoneuvon kuormauskapasiteetti saattaa ylittyä, jos suppiloon lastataan yli 635–680 kg materiaalia.

   ***Tärkeää:*** **Jos Workman-ajoneuvoon on levittimen käytön aikana asennettuna muita lisälaitteita, kuten raskaaseen käyttöön tarkoitettu kiinnityskehikko, lisälaitteiden paino on vähennettävä suppilon kuormauskapasiteetista.**

   Lisälaitteiden yhteispaino voidaan määrittää asettamalla takarenkaat vaa'alle. **Workman 3000/4000 -sarjan taka-akselin enimmäispainokapasiteetti on 1 179 kg, ja Workman HD -sarjan vastaava luku on 1 372 kg.**

**⚠ HENGENVAARA**

**Raskaat kuormat lisäävät pysähtymismatkaa ja vähentävät kykyä kääntyä nopeasti kaatumatta.**

**Kuljetus tai levitys täydellä kuormalla voi aiheuttaa hiekan liikkumista. Kuorman liikkuminen tapahtuu yleisimmin käännyttäessä, ajettaessa ylä- tai alamäkeen, äkkinäisissä nopeuden muutoksissa tai ajettaessa epätasaisella maaperällä. Kuorman liikkuminen voi saada koneen kaatumaan.**

**Täydellä kuormalla kuljetettaessa tai levitettäessä on noudatettava varovaisuutta.**

**Yleisesti ottaen on hyvä sijoittaa kuorman paino tasaisesti edestä taakse ja puolelta toiselle.**

**Älä koskaan kallista levittimen lavaa huoltoa varten, jos suppilossa on materiaalia. Kallista levittimen lavaa vain, kun suppilo on tyhjä.**

9. Kuljeta laite alueelle, jolla levitys tapahtuu.
10. Säädä mittausportti halutulle määrälle. Lukitse portin säätö mustalla nupilla.

11. Siirrä vaihdevipu ALEMMAN nopeusalueen asentoon. Valitse sopiva eteenpäinajonopeus ja lähde liikkeelle. Katso kohta Hiekan levitysmäärä (sivu 18).
12. Jos ajoneuvon sarjanumero on alle 239999999, vedä ulkopuolisen hydrauliikan vipu takaisin KÄYNNISSÄ-asentoon. Jos ajoneuvon sarjanumero on 240000001 tai yli, lukitse hydraulinostimen vipu eteenpäin-asentoon. Kone aloittaa levityksen.

# Hiekan levitysmäärä

Levitetyn hiekan määrä riippuu portin asetuksesta ja vaihteen/nopeusalueen asetuksesta. Hiekan kosteus ja karkeus (hiekanjyvän koko) vaihtelevat, mikä vaikuttaa levitysmäärään. Ota nämä tekijät huomioon levitykseen tarvittavan hiekan määrää määritettäessä. Määritä oikea määrä kokeilemalla pienelle alueelle. Voit suurentaa levitysmäärää joko avaamalla porttia suuremman asteikkomerkin kohdalle tai vaihtamalla Workman-ajoneuvon pienemmälle vaihteelle.

**Huomaa:** Jos ajoneuvon sarjanumero on 240000001 tai yli, hiekan levitysmäärä pienenee ajoneuvon kääntyessä. Vältä jyrkkiä käännöksiä levityksen aikana.

Jotta levitysmäärät pysyisivät tasaisina viheriöltä toiselle, on suositeltavaa käyttää käyntinopeusmittaria ja/tai käsikaasua. Ne auttavat pitämään moottorin nopeuden tasaisena levityksen aikana.

**⚠ VAARA**

**Ajoneuvon kaatuminen tai kallistuminen rinteessä aiheuttaa vakavia vammoja käyttäjälle.**

**Jos moottori sammuu tai jos kone alkaa vieriä mäkeä alas, älä koskaan yritä kääntää ajoneuvoa ympäri.**

**Peruuta rinteessä aina suoraan taaksepäin peruutusvaihdetta käyttäen.**

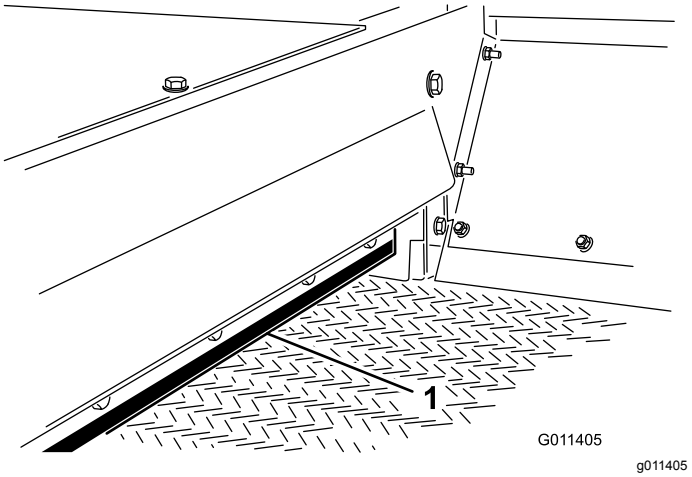
**Älä peruuta vapaalla vaihteella tai kytkin alas painettuna vain jarruja käyttäen.**

**Älä koskaan yritä nostaa suppilon kuormauskapasiteettia kiinnittämällä sen yläreunaan lisälevyjä. Lisäpaino saattaa kaataa ajoneuvon ja johtaa vakavaan loukkaantumiseen.**

**Älä aja rinnettä poikittaissuunnassa: aja rinnettä ylös ja alas. Vältä kääntymistä rinteellä. Älä kiihdytä tai hidasta äkillisesti. Äkillinen nopeuden muutos voi johtaa kaatumiseen.**

# Hiekkaan liittyvät varo-ohjeet

TopDresser 1800 on varustettu joustavalla portin reunalla (Kuva 20) ja jousivapautusmekanismilla, mikä vähentää hiekan ja kivien tarttumista käytön aikana. Varmista hihnan pitkä käyttöikä seulomalla tai tarkistamalla hiekka terävien kivien varalta, sillä ne voivat vahingoittaa kuljetinhihnaa.




**Kuva 20**

1. Portin reuna

# Koneen käyttö kylmällä säällä

Konetta voidaan käyttää kylmällä säällä (tietyin rajoituksin) suola-hiekkaseoksen levittämiseen jäisille jalkakäytäville. PVC-kuljetinhihnamateriaali muuttuu kylmässä hyvin jäykäksi, ja sen käyttö kuluttaa enemmän tehoa. Hihnan käyttöikä lyhenee noin 50 %:lla, jos sitä käytetään alle 5°C:n lämpötilassa. **Levitintä ei saa missään olosuhteissa käyttää alle –7 °C:n lämpötilassa.**

1. Lisää hihnan kireyttä säätämällä jousen puristus 101 mm:iin. Katso kohta Kuljetinhihnan säätö (sivu 22).
2. Käytä hihnaa aina ennen materiaalin lisäämistä, jotta voidaan varmistaa, että kosteus ei ole jäädyttänyt hihnajärjestelmää. Hihna tai rulla saattavat vaurioitua, jos hihnan ja käyttörullan välillä on luistoa.

   ***Tärkeää:*** **Aseta hihnan kireys normaaliksi 112 mm:n jousen puristukseksi, ennen kuin käytät konetta normaaleissa lämpötiloissa.**

# *Käytön jälkeen*

## Turvallisuus käytön jälkeen

- Pysäköi kone kiinteälle ja tasaiselle alustalle.
- Sammuta moottori, irrota virta-avain (jos varusteena), odota, kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja anna koneen jäähtyä aina ennen sen säätöä, huoltoa, puhdistusta tai varastointia.
- Varmista, että suppilo on ala-asennossa.
- Pidä kaikki koneen osat hyvässä kunnossa ja kaikki kiinnitykset tiukalla.
- Vaihda kaikki kuluneet, vaurioituneet tai puuttuvat tarrat.

# Kunnossapito

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

**Huomaa:** Kytkentä- ja hydraulikaavion voi tarvittaessa ladata maksuttomasti osoitteesta www.Toro.com etsimällä oman koneen kotisivulla olevasta opaslinkistä.

## Kunnossapitotaulukko

| Huoltoväli | Huoltotoimenpide |
|---|---|
| Aina ennen käyttöä tai päivittäin | • Tarkista turvajärjestelmän toiminta.<br>• Tarkista hydrauliletkut ja -putket. |
| 25 käyttötunnin välein | • Voitele rasvanipat |

## Turvallisuus huollon aikana

- Pysäytä kone, sammuta moottori, kytke seisontajarru, irrota virta-avain ja odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ennen koneen huoltoa tai säätöä.
- Tee vain tässä käyttöoppaassa kuvattuja huoltotoimia. Jos kone vaatii suurehkoja korjauksia tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Varmista koneen turvallinen käyttökunto tarkistamalla, että mutterit, pultit ja ruuvit on kiristetty huolellisesti.
- Jos mahdollista, älä huolla konetta moottorin ollessa käynnissä. Pysy etäällä liikkuvista osista.
- Älä tarkista tai säädä ketjun kireyttä ajoneuvon moottorin ollessa käynnissä.
- Vapauta paine huolellisesti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Kun työskentelet koneen alla, tue se pölkyillä tai tukitelineillä. Älä koskaan tue konetta ajoneuvon hydraulijärjestelmän avulla.
- Varmista huolto- tai säätötöiden jälkeen, että kaikki suojukset on asennettu takaisin paikoilleen.

## Voitelu

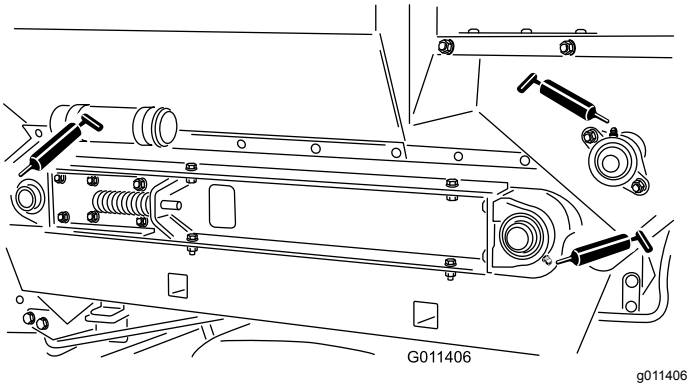
**Huoltoväli:** 25 käyttötunnin välein

Koneessa on viisi rasvanippaa, jotka on voideltava litiumpohjaisella rasvalla nro 2.

Rasvanippojen sijainnit (Kuva 21) ja lukumäärä ovat seuraavat: Rulla-akselin laakerit (4) ja harjan akselin laakeri (1).

***Tärkeää:*** **Voitele laakerit niin, että laakerien ja laakeripesien välillä on hieman vuotoa. Liiallinen rasva voi aiheuttaa ylikuumenemista.**

**Huomaa:** Käyttöketjun voitelua ei suositella, paitsi jos se jäykistyy ruosteen vuoksi. Jos ketju ruostuu, sen voi voidella kevyesti kuivalla voiteluaineella.




**Kuva 21**

## Hydraulijärjestelmän turvallinen käyttö

- Jos nestettä pääsee ihon alle, hakeudu välittömästi lääkäriin. Lääkärin on poistettava neste kirurgisesti muutaman tunnin sisällä.
- Varmista, että kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa ja että kaikki hydrauliliitokset ja -liittimet ovat tiukalla, ennen kuin lisäät hydraulijärjestelmän painetta.
- Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä.
- Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla.
- Poista paine varovasti hydraulijärjestelmästä, ennen kuin huollat järjestelmää.

# Hydrauliletkujen ja -putkien tarkistus

**Huoltoväli:** Aina ennen käyttöä tai päivittäin

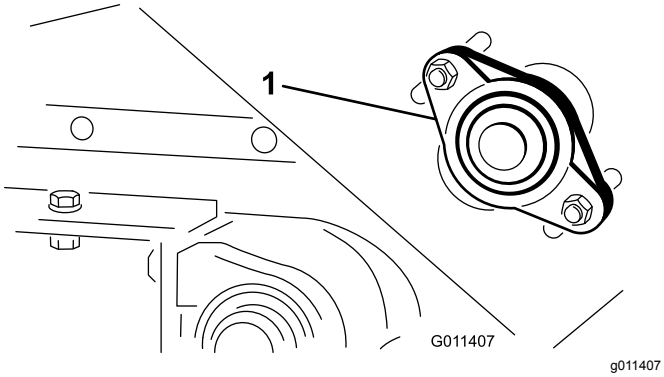
Tarkista, että hydrauliletkuissa ja -putkissa ei ole vuotoja, kulumia, säävahinkoja tai kemiallisia vaurioita ja että letkut eivät ole kiertyneet tai kiinnitykset tai liitännät löystyneet. Suorita kaikki tarvittavat korjaukset ennen koneen käyttämistä.

# Harjan säätö

Harjan on kosketettava kevyesti kuljetinhihnaa, jotta materiaalin levitys onnistuisi. Harjan on kuitenkin päästävä pyörimään rajoituksetta. Säädön voi tarkistaa asettamalla palan jäykkää paperia kuljetinhihnan ja harjan väliin. Harjan on oltava samalla korkeudella sivusuunnassa. Tarkista harjan säätö viikoittain kulumisen varalta. Harjan harjakset kuluvat normaaleissa olosuhteissa. Etäisyys harjasta kuljetinhihnaan on pidettävä samana, jotta harjan epätasainen kuluminen voitaisiin välttää.

**Huomaa:** Käytettäessä kosteaa levitysmateriaalia harjaa on ehkä säädettävä niin, että harjakset heittävät materiaalin kuljetinhihnan olakkeiden välistä koskettamatta juurikaan hihnan sileää osaa.

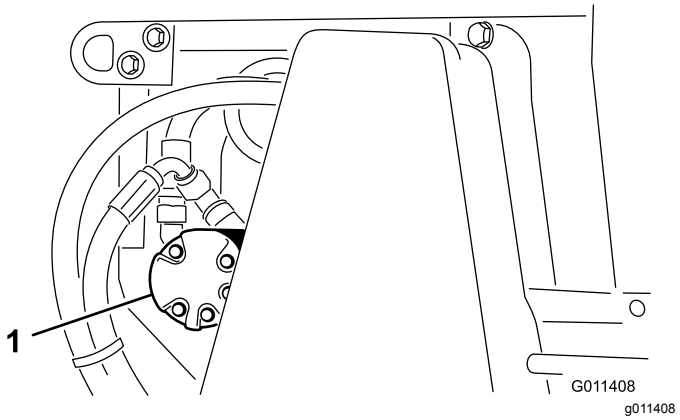
1. Löysää mutterit, joilla laakeripesä (Kuva 22) on kiinnitetty koneen oikealle puolelle.




**Kuva 22**

1. Laakeripesä

2. Löysää mutterit, joilla harjan moottori (Kuva 23) on kiinnitetty koneen vasemmalle puolelle.




**Kuva 23**

1. Harjan moottori

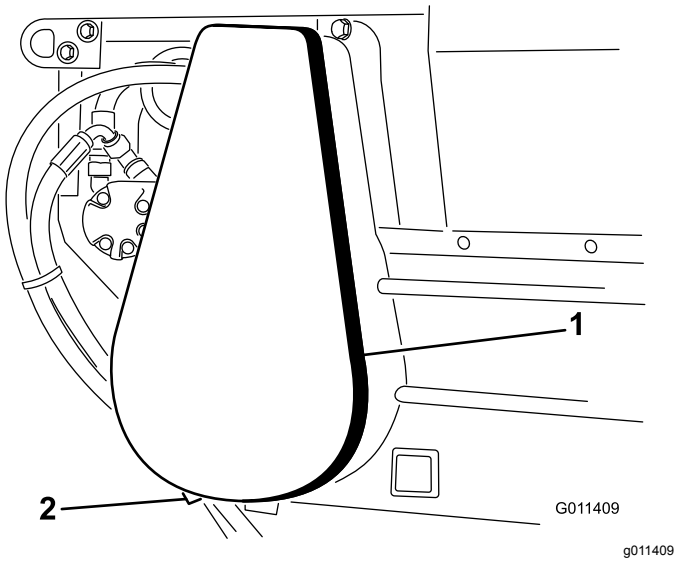
3. Liu'uta harja paikalleen oikealle puolelle. Kiristä mutterit sormitiukkuuteen.
4. Liu'uta harja paikalleen vasemmalle puolelle. Kiristä mutterit sormitiukkuuteen.
5. Aseta pala jäykkää paperia harjan ja kuljetinhihnan väliin. Harjan on oltava samalla korkeudella sivusuunnassa.
6. Jos säätö on oikea, kiristä mutterit. Jos säätö ei ole oikea, toista toimenpide.

# Käyttöketjun kireyden säätö

Säädä ketjun kireyttä niin, että se joustaa 3 mm. Älä kiristä ketjua liikaa, sillä se kuluttaa ketjua. Älä käytä laitetta ketjun ollessa löysällä, sillä tämä kuluttaa hammaspyörää.

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

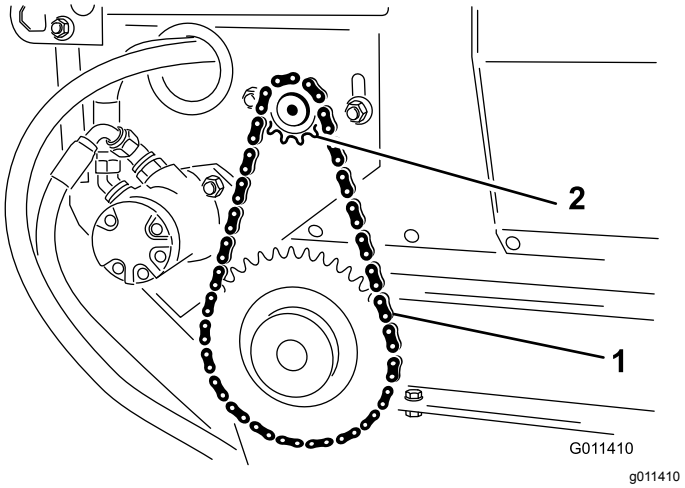
1. Irrota ketjun suojuskokoonpano ja välikappale (Kuva 24).




**Kuva 24**

1. Ketjun suojuskokoonpano
2. Välikappale (suojuksen alla)

2. Löysää pultteja ja muttereita, jotka kiinnittävät moottorin ja hammaspyörän kokoonpanon päärunkoon (Kuva 25).
3. Käännä moottorin ja hammaspyörän kokoonpanoa asennusaukoissa, kunnes kireys on oikea.




**Kuva 25**

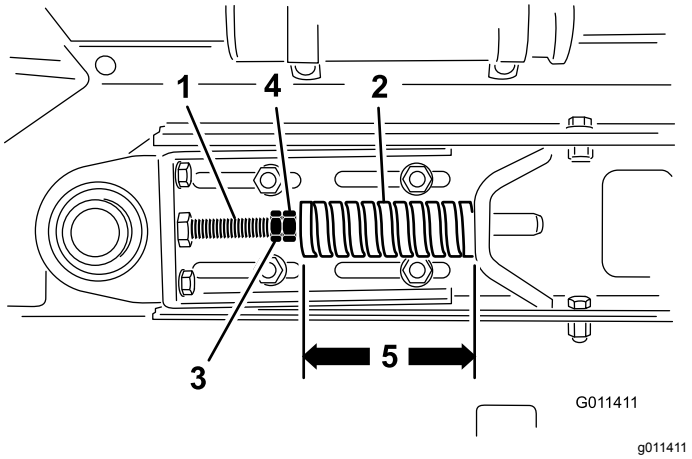
1. Käyttöketju
2. Moottorin ja hammaspyörän kokoonpano

4. Kiristä kiinnityspultit.
5. Asenna suojuskokoonpano ja välikappale.

# Kuljetinhihnan säätö

Kun kuljetinhihna on säädetty oikein, kunkin painejousen pituuden on oltava puristettuna 112 mm. Säädä kuljetinhihnaa seuraavasti:

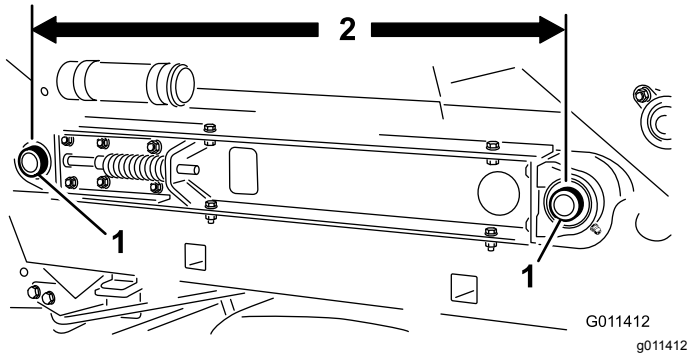
1. Löysää vastamuttereita ja säädä kiristystangon (Kuva 26) muttereita, kunnes kireys on oikea.




**Kuva 26**

1. Kiristystanko
2. Painejousi
3. Vastamutteri
4. Mutteri
5. 112 mm

2. Lukitse säätö kiristämällä vastamutterit.
3. Varmista, että kuljetinhihnan rulla-akselien välinen etäisyys (Kuva 27) on sama (noin 89,5 cm) koneen kummallakin puolella.

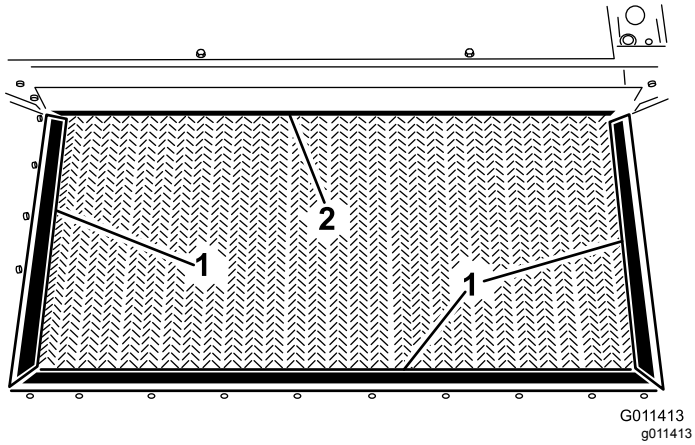



**Kuva 27**

1. Kuljetinhihnan rulla-akselit
2. Akselien välinen etäisyys

# Kuljetinhihnan vaihto

Kun vaihdat vaurioitunutta tai kulunutta kuljetinhihnaa, tarkista aina suppilon tiivisteet (Kuva 28) ja portin reuna (Kuva 28) kulumien tai repeämien varalta. Varmista uuden kuljetinhihnan oikea toiminta vaihtamalla kuluneet tai repeytyneet osat.

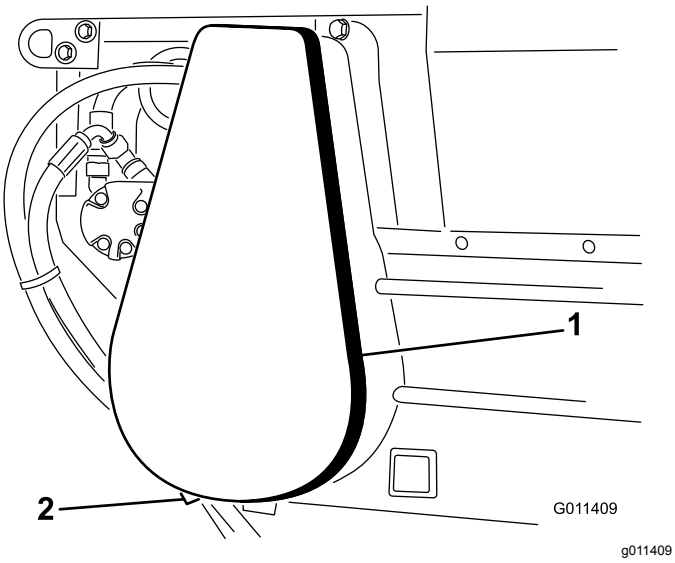



**Kuva 28**

1. Suppilon tiiviste
2. Portin reuna

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

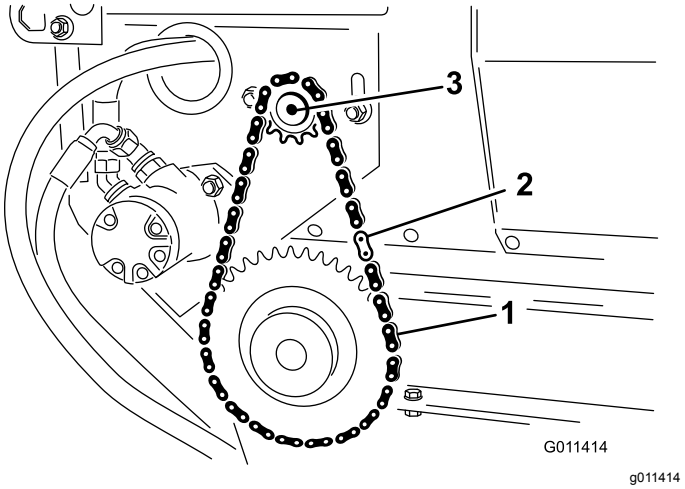
1. Irrota ketjun suojuskokoonpano ja välikappale (Kuva 29).




**Kuva 29**

1. Ketjun suojus
2. Välikappale (suojuksen alla)

2. Irrota päälinkki ketjusta ja irrota ketju pienestä hammaspyörästä (Kuva 30).

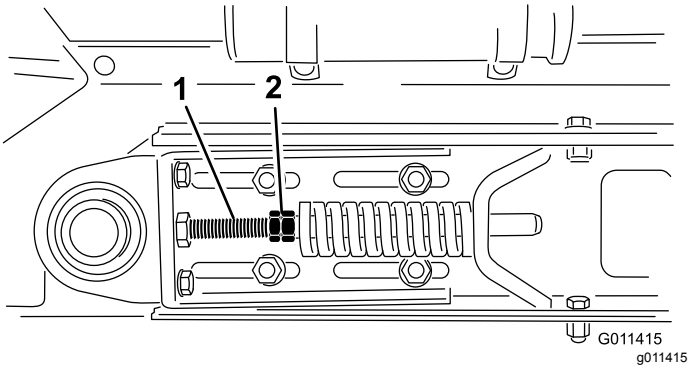



**Kuva 30**

1. Käyttöketju
2. Päälinkki
3. Moottori

**Huomaa:** Moottorin kiinnityspultteja on ehkä löysättävä ketjun linkin irrottamista varten.

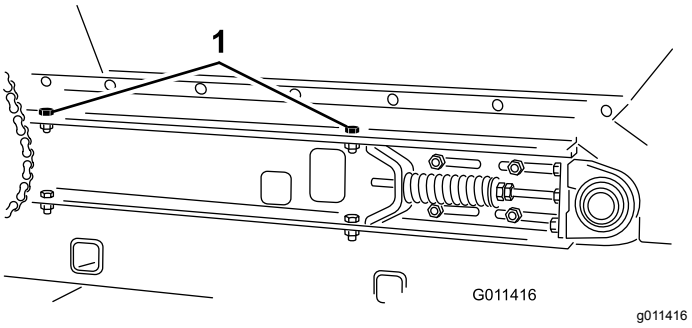
3. Vapauta jousikuormitus löysäämällä kiristystangon vastamuttereita ja muttereita (Kuva 31).




**Kuva 31**

1. Kiristysmutterit
2. Mutterit

4. Irrota koneen kummaltakin puolelta kaksi kantaruuvia, aluslaattaa ja mutteria, joilla suppilo on kiinnitetty liukualustaan (Kuva 32).

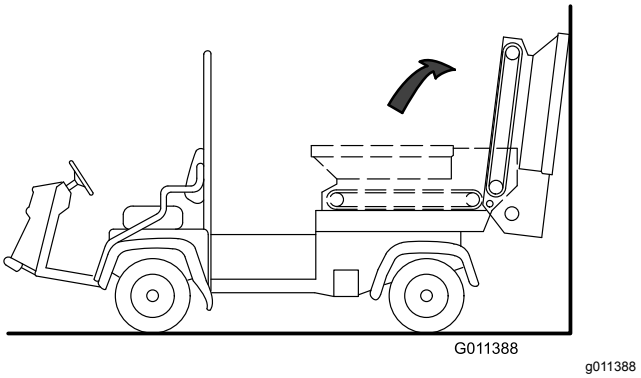



**Kuva 32**

1. Suppilon kiinnittävät kantaruuvit (oikea puoli)

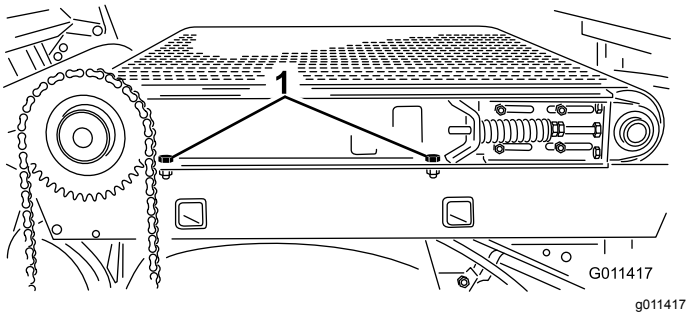
5. Käännä suppilo taaksepäin ja aseta se nojaamaan esim. seinää tai tikkaita vasten. Älä anna suppilon nojata koneen takaosaa vasten, sillä harja tai hydrauliliittimet voivat vaurioitua (Kuva 33).

***Tärkeää:*** **Varmista, että suppiloa on käännetty riittävästi taaksepäin ja/tai että se on asetettu nojaamaan seinään tai pylvääseen tukevasti, jotta se ei vahingossa putoa työskentelyalueelle (Kuva 33).**




**Kuva 33**

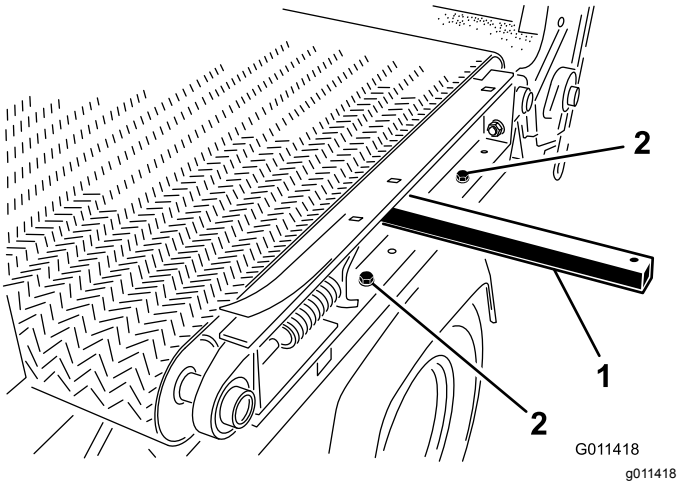
6. Löysää koneen oikealla puolella kaksi kantaruuvia, aluslaattaa ja mutteria, joilla liukualusta on kiinnitetty runkoon (Kuva 34). Varmista, että kiinnikkeet ovat riittävän löysällä, jotta liukualustaa voidaan kallistaa.




**Kuva 34**

1. Liukualustan kiinnittävät kantaruuvit

7. Irrota koneen vasemmalla puolella kaksi kantaruuvia, aluslaattaa ja mutteria, joilla liukualusta on kiinnitetty runkoon (Kuva 35).




**Kuva 35**

1. Nostotanko
2. Liukualustan kiinnittävät kantaruuvit

8. Irrota hihna seuraavasti:
   A. Leikkaa hihna ja irrota se rullilta.

      tai

   B. Aseta muovinen hihnatyökalu kunkin rullan ja hihnan väliin. Kierrä rullia, kunnes työkalut sijaitsevat rullien ulkopuolella. Työkalu on asetettava hihnan keskiosassa olevan paksunnoksen ohi.
   C. Asenna nostotanko koneen vasemmalla sivulla olevaan aukkoon.
   D. Kallista liukualustaa kohottamalla nostotankoa.
   E. Liu'uta hihna ja hihnatyökalut pois rullilta samanaikaisesti.
9. Asenna hihna seuraavasti:
   A. Asenna nostotanko koneen vasemmalla sivulla olevaan aukkoon ja kallista liukualustaa kohottamalla nostotankoa (Kuva 35).
   B. Asenna hihna rullille mahdollisimman pitkälle.
   C. Aseta muovinen hihnatyökalu kunkin rullan ja hihnan väliin. Kierrä rullia, kunnes työkalut sijaitsevat rullien ulkopuolella. Työkalu on asetettava hihnan keskiosassa olevan paksunnoksen ohi.
   D. Liu'uta hihnaa ja hihnatyökaluja rullille, kunnes hihna on suunnilleen rullien keskellä.
   E. Irrota hihnatyökalut hihnan ja rullien välistä.
   F. Aseta hihna niin, että sen paksunnos asettuu rullien kohdistusuriin.
   G. Asenna suppilo ja ketjun osat suorittamalla toimenpiteet käänteisessä järjestyksessä.

H. Säädä hihna. Katso kohta Kuljetinhihnan säätö (sivu 22).

# Varastointi

1. Puhdista kone huolellisesti erityisesti suppilon sisäpuolelta. Suppiloon ja kuljetinhihnan alueelle ei saa jäädä hiekanjyviä.
2. Kiristä kaikki kiinnikkeet.
3. Voitele kaikki rasvanipat ja laakerit. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
4. Yksikköä on säilytettävä suojassa auringonvalolta kuljetinhihnan käyttöiän pidentämiseksi. Kun yksikköä säilytetään ulkona, on suositeltavaa peittää suppilo pressulla.
5. Tarkista käyttöketjun kireys. Säädä kireyttä tarvittaessa.
6. Tarkista kuljetinhihnan kireys. Säädä kireyttä tarvittaessa.
7. Kun kone otetaan käyttöön varastoinnin jälkeen, varmista hihnan tasainen toiminta ennen materiaalin lisäämistä suppiloon.

# Vianetsintä

| Ongelma | Mahdollinen syy | Korjaustoimenpiteet |
|---|---|---|
| Pikaliittimien kytkeminen ja/tai irrotus on vaikeaa. | 1. Hydraulijärjestelmä on paineistettu.<br>2. Moottori on käynnissä.<br>3. Ulkopuolisen hydrauliikan venttiili ei ole kellunta-asennossa (vain ajoneuvoissa, joiden sarjanumero on alle 239999999). | 1. Poista hydraulijärjestelmän paine.<br>2. Sammuta moottori.<br>3. Aseta ulkopuolisen hydrauliikan venttiili kellunta-asentoon. |
| Ajoneuvon ohjaaminen on vaikeaa. | 1. Ulkopuolisen hydrauliikan venttiilin vivuston säädössä on vikaa (vain ajoneuvoissa, joiden sarjanumero on alle 239999999).<br>2. Hydraulinesteen määrä on liian alhainen.<br>3. Hydraulineste on kuumaa. | 1. Säädä venttiilin vivustoa.<br>2. Lisää hydraulinestettä oikeaan tasoon saakka.<br>3. Anna hydraulijärjestelmän jäähtyä. |
| Hydraulijärjestelmä vuotaa. | 1. Liitin on löystynyt.<br>2. Liittimestä puuttuu O-rengas. | 1. Kiristä liitin.<br>2. Asenna asiaankuuluva O-rengas. |
| Lisälaite ei toimi. | 1. Pikaliittimet eivät ole täysin kytkettyinä.<br>2. Pikaliittimet ovat vaihtuneet keskenään.<br>3. Hihna luistaa. | 1. Tarkista ja korjaa pikaliittimet.<br>2. Tarkista ja korjaa pikaliittimet.<br>3. Tarkista hihnan kireys ja säädä sitä. |

# Huomautuksia:

# Huomautuksia:

# Huomautuksia:

# ETA:n/Ison-Britannian tietosuojailmoitus

**Tapa, jolla Toro käyttää asiakkaiden henkilötietoja**

Toro Company (”Toro”) huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Tuotteiden ostamisen yhteydessä Toro voi kerätä joitain asiakasta koskevia henkilötietoja joko suoraan asiakkaalta tai paikalliselta Toro-yhtiöltä tai jälleenmyyjältä. Toro käyttää näitä tietoja sopimusvelvoitteiden täyttämiseen, kuten asiakkaan takuun rekisteröimiseen, takuuvaatimusten käsittelyyn tai yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinvetokampanjoissa, sekä oikeutettuihin liiketoimintaan liittyviin tarkoituksiin, kuten asiakastyytyväisyyden arviointiin, tuotteiden parantamiseen tai asiakkaita mahdollisesti kiinnostavien tuotetietojen tarjoamiseen. Toro voi jakaa asiakkaiden tietoja tytär- ja sisaryhtiöilleen, jälleenmyyjilleen ja muille liiketoimintakumppaneille näiden tarkoitusten yhteydessä. Toro saattaa myös luovuttaa henkilötietoja lain niin edellyttäessä tai yhtiön myynnin, oston tai fuusion yhteydessä. Toro ei koskaan myy asiakkaiden henkilötietoja muille yhtiöille markkinointitarkoituksiin.

**Asiakkaiden henkilötietojen säilytys**

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

**Toron tietosuojaa koskeva vakuutus**

Asiakkaan henkilötietoja voidaan käsitellä Yhdysvalloissa tai muissa maissa, joiden tietosuojalait eivät ole yhtä tiukat kuin asiakkaan asuinmaassa. Kun Toro siirtää asiakkaan tietoja tämän asuinmaan ulkopuolelle, tiedot suojataan ja niiden turvallisen käsittely varmistetaan lain edellyttämien toimenpiteiden avulla.

**Pääsy ja korjaus**

Asiakkaalla voi olla oikeus korjata tai tarkistaa henkilötietojaan tai vastustaa tai rajoittaa tietojen käsittelyä. Tätä voi pyytää lähettämällä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com. Mahdollisissa tietojen käsittelyä koskevissa huolenaiheissa voi ottaa yhteyden suoraan Toroon. Euroopassa asuvilla on oikeus valittaa tietosuojaviranomaiselle.

# Tietoa Kalifornian osavaltion antamasta varoituksesta (Kalifornian lakiesitys 65)

## Mikä tämä varoitus on?

Myytävässä tuotteessa saattaa olla seuraava varoitusmerkki:

**VAROITUS:** Syöpävaarallisuuteen 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 päivitettävä 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 selventänyt, 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 jotkin 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 epäjohdonmukaista.
- 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.

# 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 valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

## Takuuhuollon ohjeet

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

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

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

## Omistajan vastuut

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

## Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

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

## Osat

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

## Syväpurkaus- ja litium-ioniakun takuu:

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

## Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

## Yleiset ehdot

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

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

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

## Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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

## Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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