Form No. 3362-392 Rev A

TORO®

Count on it.

# Käyttöopas

# Pro Sweep 5200 -nurmenlakaisija

**Mallinro: 07066—Sarjanro: 310000001 tai suurempi**

CE

Jos haluat rekisteröidä tuotteen tai ladata käyttöoppaan tai osaluettelon veloituksetta, mene osoitteeseen www.Toro.com.

Käännös alkuperäisestä tekstistä (FI)

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

**Sähkömagneettinen yhteensopivuus**

**Kotimaassa:** Tämä laite on FCC:n sääntöjen osan 15 mukainen. Käyttöön liittyvät seuraavat kaksi ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy pystyä käsittelemään kaikki sen mahdollisesti vastaanottamat häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa ei-toivottua toimintaa.

Tämä laite synnyttää ja käyttää radiotaajuista energiaa, ja jos sitä ei asenneta ja käytetä oikein eli tarkasti valmistajan ohjeiden mukaan, se saattaa aiheuttaa häiriöitä radio- ja televisiovastaanottoon. Laite on tyyppitestattu, ja sen on havaittu olevan FCC:n luokan B tietokonelaitteelle asetettujen rajojen mukainen FCC:n sääntöjen osan 15 aliosan J määritysten mukaisesti. Nämä säännöt on suunniteltu antamaan kohtuullinen suoja tällaisia häiriöitä vastaan kotiasennuksessa. Ei kuitenkaan voida taata, ettei häiriöitä esiinny jossain tietyssä asennuksessa. Jos tämä laite kuitenkin aiheuttaa häiriöitä radio- tai televisiovastaanottoon, minkä voi havaita kytkemällä laitteen virran pois ja sitten takaisin, käyttäjän kannattaa yrittää korjata häiriöitä yhdellä tai useammalla seuraavista tavoista:suuntaamalla vastaanottoantenni uudelleen, siirtämällä etäohjaimen vastaanotinta suhteessa radion/television antenniin tai kytkemällä ohjain eri pistorasiaan, jotta säädin ja radio/televisio ovat eri haarautumispiireissä.Tarvittaessa käyttäjän tulee ottaa yhteys jälleenmyyjään tai kokeneeseen radio-/televisioasentajaan ja pyytää lisäehdotuksia.Seuraavasta Federal Communications Commissionin valmistelemasta kirjasesta saattaa olla apua: "How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems" ("radio- ja televisiohäiriöiden tunnistaminen ja ratkaiseminen"). Tätä kirjasta jakelee U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402. Varastonro 004-000-00345-4.

**FCC-TUNNUS: OF7PFB1**

**IC: 3575A-PFB1**

Käyttöön liittyvät seuraavat kaksi ehtoa: (1) tämä laite ei saa aiheuttaa häiriöitä ja (2) tämän laitteen täytyy pystyä käsittelemään kaikki häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka saattavat aiheuttaa laitteen ei-toivottua toimintaa.

**Jos käyttäjä tekee muutoksia tai muokkauksia, joita vaatimustenmukaisuudesta vastaava osapuoli ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, käyttäjän oikeus käyttää laitetta saattaa mitätöityä.**

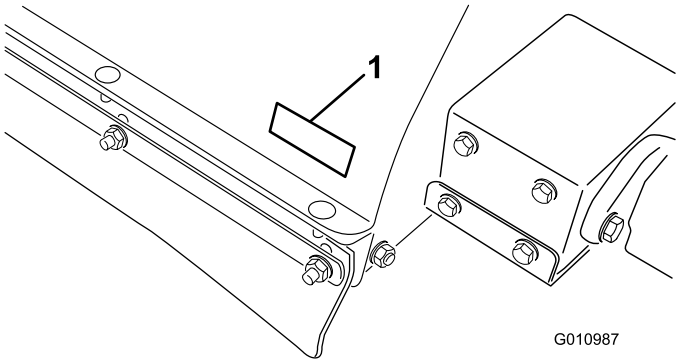
# Johdanto

Tämä kone on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Koneen päätarkoitus on helpottaa ilmastusjätteen poistoa laajoilta nurmialueilta yhdellä ajokerralla. Liikuteltavan hinausaisan avulla lakaisija voidaan siirtää sivulle lakaisuasentoon.

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

Jos tarvitset tietoja tuotteista, lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteen, voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa www.Toro.com.

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.




**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.



**Kuva 2**

1. Varoitusmerkintä

Tässä käyttöoppaassa tärkeitä tietoja korostetaan myös kahdella termillä. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

© 2009—The Toro® Company

# Sisältö


Johdanto ..... 2
Turvaohjeet ..... 3
Turvalliset käyttötavat ..... 3
Turva- ja ohjetarrat ..... 5
Käyttöönotto ..... 8
1 Erityisohjeet Workman-ajoneuvoille ja muille vetoajoneuvoille: ..... 9
2 Hinausaisan ja hydraulisylinterin irrotus kuljetusasennosta ..... 9
3 Hinausaisan asennus ..... 9
4 Hydraulisylinterin asennus ..... 11
5 Virtajohdinsarjan asennus ..... 12
6 Lakaisijan kiinnitys vetoajoneuvoon ..... 12
7 Hydrauliletkujen ja johdinsarjan vienti ja kiinnitys ..... 13
8 Hydrauliletkujen asennus ..... 13
9 Johdinsarjan kytkentä ..... 14
10 Karhenninterien asennus ..... 14
Laitteen yleiskatsaus ..... 16
Ohjauslaitteet ..... 16
Tekniset tiedot ..... 16
Mitat ja painot (likiarvot) ..... 16
Lisälaitteet ja -varusteet ..... 16
Käyttö ..... 17
Harjan korkeuden säätö ..... 17
Rullan kaapimen säätö ..... 18
Etulaipan korkeuden säätö ..... 18
Rengaspaineen tarkistus ..... 18
Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus ..... 18
Lakaisijan käyttö ..... 19
Säätimen aktivointi ..... 19
Säätimen aikakatkaisu ..... 19
Suppilon tukitangon käyttö ..... 19
Turvajärjestelmän tarkastus ..... 20
Käyttövihjeitä ..... 20
Lakaisun aikana ..... 21
Suppilon tyhjennys ..... 21
Käytön jälkeinen tarkastus ja puhdistus ..... 21
Lakaisijan kuljetus ..... 22
Käyttö kylmällä säällä ..... 22
Kunnossapito ..... 23
Kunnossapitotaulukko ..... 23
Päivittäisen huollon tarkastuslista ..... 24
Voitelu ..... 25
Kauko-ohjaimen/ohjausyksikön synkronointi ..... 26
Vianetsintä ..... 27
Varastointi ..... 28
Kaaviot ..... 29


# Turvaohjeet

**Vaarojen hallinta ja tapaturmien ennaltaehkäisy riippuvat laitteen käyttöön, kuljetukseen, huoltoon ja varastointiin osallistuvien valppaudesta, huolellisuudesta ja oikeasta koulutuksesta. Koneen asiaton käyttö tai kunnostus voi aiheuttaa loukkaantumisen tai kuoleman. Tapaturmien ja hengenvaaran riskiä voidaan vähentää noudattamalla näitä turvaohjeita.**

Seuraavat ohjeet ovat ANSI-standardista B71.4-2004.

# Turvalliset käyttötavat

## Työnvalvojan velvollisuudet

- Varmista, että käyttäjät ovat saaneet perusteellisen koulutuksen ja tutustuneet käyttöoppaaseen sekä kaikkiin laitteessa oleviin turvamerkintöihin.
- Laadi omat erityistoimintatavat ja työskentelyohjeet epätavallisiin käyttöolosuhteisiin (jos esim. rinteet ovat liian jyrkkiä ajettaviksi, sää on huono jne.).

## Ennen käyttöä

- Lue ja sisäistä kaikki tämän käyttöoppaan ohjeet ja laitteessa olevat merkinnät ennen laitteen käyttöä ja noudata niitä. Perehdy kaikkiin ohjauslaitteisiin ja opettele pysäyttämään laite nopeasti. Uuden käyttöoppaan saa maksutta ottamalla yhteyden Toroon osoitteessa www.Toro.com.
- ÄLÄ koskaan anna laitetta lasten käyttöön. ÄLÄ anna aikuisten käyttää laitetta ilman asianmukaista opastusta. Konetta saavat käyttää vain koulutetut käyttäjät, jotka ovat lukeneet tämän käyttöoppaan.
- ÄLÄ käytä laitetta huumaavien aineiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.
- Perehdy kaikkiin ohjauslaitteisiin sekä siihen, kuinka moottori pysäytetään nopeasti.
- Älä poista suojuksia, turvalaitteita tai kilpiä. Jos jokin suojus, turvalaite tai turvamerkintä on vahingoittunut, epäkunnossa tai epäselvä, korjaa tai vaihda se ennen käytön jatkamista. Kiristä myös löysät mutterit ja pultit ja varmista, että kone on turvallisessa käyttökunnossa.
- Käytä lujatekoisia kenkiä. Älä käytä konetta sandaaleissa, tennis- tai lenkkitossuissa tai paljain jaloin. Älä käytä löysiä vaatteita, jotka voivat tarttua liikkuviin osiin ja aiheuttaa tapaturman. On suositeltavaa käyttää suojalaseja, turvakenkiä, pitkiä housuja ja kypärää. Jotkin paikalliset turvamääräykset ja vakuutussäädökset jopa edellyttävät niiden käyttämistä.

- Laitetta ei saa muuttaa tavalla, joka voi aiheuttaa vaaratilanteen.
- Turvakytkimet on tarkoitettu käyttäjän suojaksi. Jos turvakytkimet on irrotettu tai jos ne eivät toimi oikein, laite saattaa toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa tapaturman.
  - Älä irrota turvakytkimiä.
  - Varmista, että turvajärjestelmä toimii oikein tarkistamalla kytkinten toiminta päivittäin.
  - Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.

## Käytön aikana

- Pyörivät osat voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Pidä kädet ja jalat etäällä lakaisurullasta koneen ollessa toiminnassa. Pidä kädet, jalat, hiukset ja vaatetus erossa liikkuvista osista tapaturmien välttämiseksi. Konetta EI saa käyttää ilman katteita, suojuksia ja turvalaitteita.
- **Vältä tapaturman vaaraa!** Jos havaitset yllättäen ihmisen tai lemmikkieläimen lakaisualueella tai sen välittömässä läheisyydessä, **keskeytä lakaisu**. Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai puuttuvat tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Jatka lakaisua vasta sitten, kun alueella ei enää ole ketään.
- ÄLÄ kuljeta mukana matkustajia.
- Katso AINA taaksesi ennen peruuttamista ja varmista, että koneen takana ei ole ketään.
- Käyttäjän on oltava koulutettu ajamaan viettävillä rinteillä. Jos rinteillä ajettaessa ei noudateta varovaisuutta, laitteen hallinta voidaan menettää. Tämä voi olla hengenvaarallista.
- Kun vetoajoneuvona käytetään Workmania, on suositeltavaa asettaa ajoneuvon lavalle 227 kg:n paino, jos sitä käytetään rinteissä.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Laitteen kaatuminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.
  - ÄLÄ työskentele jyrkillä rinteillä.
  - Lakaise rinteet ylös ja alas, ei koskaan poikittaissuunnassa.
  - Älä lähde liikkeelle tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.
  - Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja. Älä aja ojien, purojen tai pudotusten lähellä, jotta vältät kaatumisen ja hallinnan menetyksen.
  - Älä kuljeta lakaisijaa, jos kuljetushälytys on päällä.
  - Älä kuljeta lakaisijaa, kun se on sivuasennossa.
  - Jos moottori sammuu tai koneen vauhti hiipuu etkä pääse rinteen päälle, älä käännä konetta. Peruuta aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Jos konetta ei käytetä turvallisesti, seurauksena voi olla tapaturma, ajoneuvon kaatuminen ja vakava loukkaantuminen tai kuolema. Aja varovasti. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallittavuutta ja jotta se ei kaatuisi:
  - Käytä konetta vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
  - Aja hitaasti.
  - Varo kuoppia ja muita vaarallisia paikkoja.
  - Ole varovainen peruuttaessasi konetta.
  - Älä aja hiekkaesteiden, ojien, korkeiden kiveysten, purojen tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.
  - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä.
  - Vältä lakaisijan kääntämistä rinteissä ja penkereillä.
  - 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.
  - Varo liikennettä lähellä risteyksiä ja ylittäessäsi niitä. Anna muille aina etuajo-oikeus.

## Tyhjennyksen aikana

- Lakaisijan on oltava kuljetusasennossa (välittömästi vetoajoneuvon takana) ennen tyhjennyksen aloittamista.
- Roskien tyhjennys voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Pysy kaukana suppilosta, kun konetta peruutetaan tai tyhjennetään.
- Joissain harvinaisissa olosuhteissa märkä, kokoonpuristunut leikkuujäte voi kehittää lämpöä. Suppilo on aina tyhjennettävä ennen varastointia.
- Suppilon luukun nostaminen tai laskeminen voi aiheuttaa tapaturman sivullisille tai lemmikkieläimille. Sivulliset ja lemmikkieläimet on pidettävä turvallisen etäisyyden päässä suppilosta roskien tyhjennyksen ja suppilon luukun avaamisen tai sulkemisen aikana.
- Sähköiskuvaaran takia suppilon saa tyhjentää vain alueella, jolla ei ole ilmajohtoja tai muita esteitä.

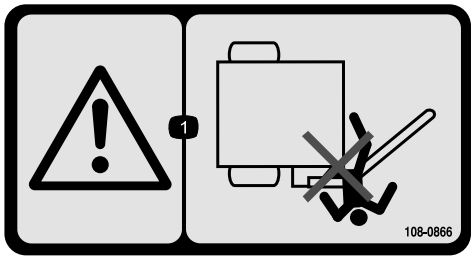
- Suppiloa EI saa tyhjentää rinteessä. Suppilo on aina tyhjennettävä tasaisella maalla.
- Pysäköi kone tasaiselle alustalle, tyhjennä suppilo, laske suppilo, kunnes rulla on maata vasten, ja kiilaa pyörät ennen kuin irrotat lakaisijan vetoajoneuvosta.

## Huolto

- Paineella suihkuava hydraulineste voi läpäistä ihon ja aiheuttaa vakavia vammoja. Pidä keho ja kädet kaukana vuotavista rei'istä ja suuttimista, joista suihkuaa korkeapaineista hydraulinestettä. Etsi hydraulinestevuotoja pahvin tai paperin avulla. Asiantuntijalääkärin on leikattava ihon sisään päässyt neste muutaman tunnin sisällä, jotta neste ei aiheuta kuoliota.
- Tee vain tässä käyttöoppaassa kuvattuja kunnossapitotoimia. Jos laite vaatii suurehkoja korjauksia tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun TORO-jälleenmyyjään.
- Varmista, että kaikki hydrauliputkien liittimet ovat tiukalla ja kaikki hydrauliletkut ja -putket ovat hyvässä kunnossa, ennen kuin lisäät järjestelmän painetta.
- Kone, jota ei ennen huoltoa ole tuettu kunnolla tukijalkojen varaan, voi pudota ja aiheuttaa tapaturman.
- Käytä aina alkuperäisiä TORO-varaosia ja lisävarusteita parhaan mahdollisen suorituskyvyn ja turvallisuuden takaamiseksi. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi. Muutosten tekeminen laitteeseen saattaa vaikuttaa ajoneuvon toimintaan, suorituskykyyn tai kestävyyteen. Seurauksena voi olla tapaturma tai hengenvaara. Seurauksena voi olla myös Toro Companyn ajoneuvolle myöntämän takuun raukeaminen.

# Turva- ja ohjetarrat

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




**108–0866**

1. Ruhjoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä lakaisuvarresta.



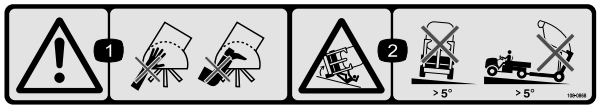

**93-9899**

1. Ruhjoutumisvaara – asenna sylinterin lukko.



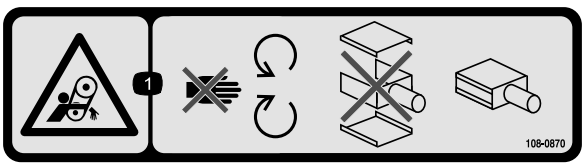

**58-6520**

1. Rasva



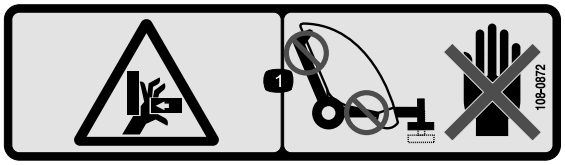

**108–0868**

1. Vaara – pidä kädet ja jalat kaukana harjasta.
2. Kaatumisvaara – älä käytä laitetta lakaisijan ollessa yläasennossa rinteissä, joiden jyrkkyys on yli 5 astetta.




**108–0870**

1. Takertumisvaara – hihna. Pysy etäällä liikkuvista osista. Älä käytä ilman suojuksia. Pidä kaikki suojukset paikoillaan.




**108–0872**

1. Käsien ruhjoutumisvaara – pidä kädet poissa puristuskohdista.

---




**93-9852**

1. Vaara – lue *käyttöopas.*
2. Ruhjoutumisvaara – asenna sylinterin lukko.

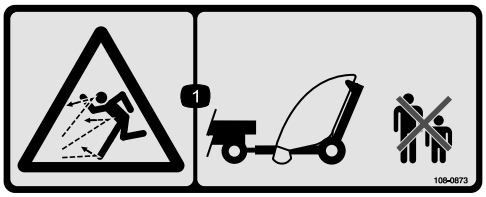
---




**108–0862**

1. Vaara – lue *käyttöopas*. Kaikkien käyttäjien on oltava koulutettuja koneen käyttöön. Pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä koneesta.
2. Takertumisvaara – hihna. Pysy etäällä liikkuvista osista. Älä käytä ilman suojuksia. Pidä kaikki suojukset paikoillaan.

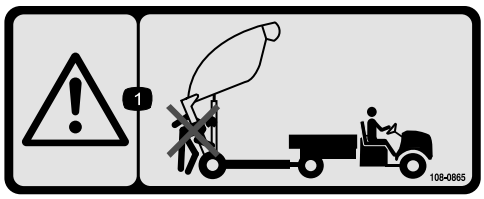
---




**108–0873**

1. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä.

---




**108–0865**

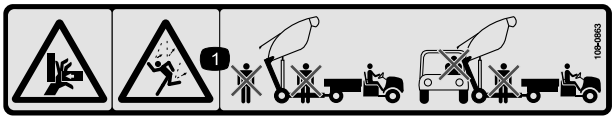
1. Vaara – pidä sivulliset turvallisen etäisyyden päässä lakaisijan tyhjennyksen aikana.

---



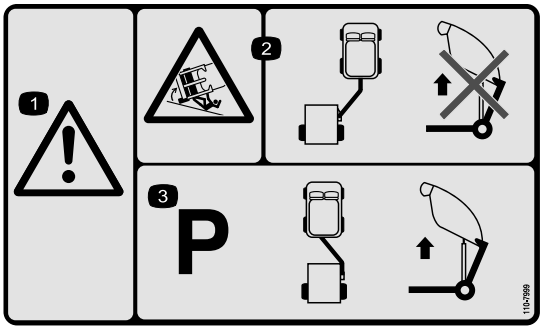

**108–0861**

1. Vaara – lue *käyttöopas*. Älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
2. Sivullisten ruhjoutumis- tai loukkaantumisvaara – älä kuljeta matkustajia.
3. Sähköiskuvaara, voimalinjoja yläpuolella – varo voimalinjoja.
4. Hallinnan menetyksen vaara – lakaisijan enimmäiskuorma on 1 590 kg, hinaustapin kohdalla 114 kg. Älä aja rinteitä alas.
5. Vaara – älä aja yli 24 km/h nopeudella.
6. Varastoituneen energian aiheuttama vaara – laske lakaisija, sijoita se pukeille tai tukijalan varaan, irrota lakaisija, irrota hydrauliletkut ja johdinsarja. Älä aja lakaisijan ollessa yläasennossa.



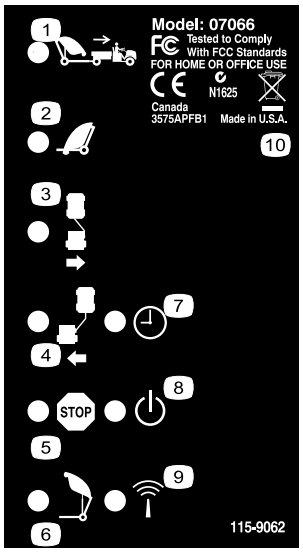

**108–0863**

1. Ruhjoutumisvaara, putoavien esineiden aiheuttama vaara – pidä sivulliset ja muut ajoneuvot turvallisen matkan päässä koneesta lakaisijan ollessa yläasennossa.




**110-7999**

1. Vaara
2. Kaatumisvaara – kun lisälaite on lakaisuasennossa, lisälaitetta ei saa nostaa tyhjennystä varten.
3. Kone on pysäköitävä ja lisälaitteen on oltava hinausasennossa, ennen kuin lakaisija nostetaan tyhjennystä varten.




**115-9062**

1. Nosta lakaisija kuljetusasentoon
2. Laske lakaisija
3. Siirrä lakaisija sivuun oikealle
4. Siirrä lakaisija sivuun vasemmalle
5. Pysäytä
6. Tyhjennä suppilo
7. Aikakatkaisu, 30 minuuttia
8. Virta
9. RF-aktiivisuus
10. Sisältää kierrätettäviä materiaaleja, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana.

# Käyttöönotto

## Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

| Ohjeet | Kuvaus | Määrä | Käyttökohde |
|---|---|---|---|
| 1 | Mitään osia ei tarvita | – | |
| 2 | Mitään osia ei tarvita | – | Hinausaisan ja hydraulisylinterin irrotus kuljetusasennosta |
| 3 | Hinausaisa<br>Hinaustappi<br>Pultti, 3/8 × 1-1/4 tuumaa<br>Mutteri 3/8-16<br>Iso aluslaatta<br>Iso mutteri<br>Neliökantainen kiristysruuvi | 1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1<br>1 | Hinausaisan asennus |
| 4 | Ohjausvarren takakieleke<br>Pultti, 1/2 × 2 tuumaa<br>Litteä aluslaatta, 0,531 × 0,063<br>Lukkomutteri, 1/2 tuumaa<br>Pultti, 3/8 × 1-1/4 tuumaa<br>Tappikokoonpano<br>Laippamutteri, 3/8 tuumaa | 1<br>4<br>8<br>4<br>2<br>2<br>2 | Hydraulisylinterin asennus |
| 5 | Virtajohdinsarja<br>Nippuside | 1<br>2 | Virtajohdinsarjan asennus |
| 6 | Hinaustappi<br>Sokka | 1<br>1 | Lakaisijan kiinnitys vetoajoneuvoon |
| 7 | Nippuside | 8 | Hydrauliletkujen ja johdinsarjan vienti ja kiinnitys |
| 8 | Mitään osia ei tarvita | – | |
| 9 | Mitään osia ei tarvita | – | |
| 10 | Terän asennuskokoonpano<br>Pultti, 7/16 × 3-1/4 tuumaa<br>Pieni aluslaatta<br>Iso aluslaatta<br>Välikappale<br>Lukkomutteri<br>Ketju<br>Pultti, 3/8 × 1-1/4 tuumaa<br>Laippamutteri<br>Lukitusrengas | 1<br>2<br>4<br>1<br>1<br>2<br>1<br>1<br>1<br>1 | Karhenninterien asennus |

## Ohjeet, oppaat ja muut osat

| Kuvaus | Määrä | Käyttökohde |
|---|---|---|
| Käyttöopas | 1 | Lue opas ennen ilmastajan käyttöönottoa |
| Osaluettelo | 1 | Sisältää varaosien osanumerot |
| CE-todistus | 1 | |
| Etäohjain | 1 | Käytä lakaisijan ohjaukseen |

# 1

# Erityisohjeet Workman-ajoneuvoille ja muille vetoajoneuvoille:

### Mitään osia ei tarvita

### Ohjeet

- Toro Pro Sweep -lakaisijaa voidaan hinata useimmilla vetoajoneuvoilla, joiden hydrauliikkajärjestelmän teho on 26–30 l/min paineella 138 bar (2 000 psi) ja joissa on golfkenttäkäyttöön soveltuvat matalapainerenkaat. Ajoneuvossa on oltava riittävän tehokkaat jarrut, ja sen hinausaisalla on voitava hinata 1 587 kg painavaa perävaunua. Hinaus- ja varo-ohjeet ovat vetoajoneuvon käyttöoppaassa.
- Workman-ajoneuvossa on oltava korkeatehoinen hydrauliikkasarja. Workman-ajoneuvoissa, joiden sarjanumero on alle 900000001, on lisäksi oltava raskaaseen käyttöön tarkoitettu hinausaisa (malli 44212 tai 44213).

  **Huomaa:** Mäkiseen maastoon tai viheriöiden lähestymispenkereisiin soveltuu parhaiten Workmanin nelivetomalli.

  **Tärkeää: Käytettäessä vanhempia Workman-malleja kuormattua lakaisijaa ei saa yrittää hinata Workman-ajoneuvon vakiohinausaisalla. Sen enimmäiskapasiteetti on 680 kg, ja se voi taipua tai vaurioittaa akselitukea tai takajousen korvakkeita. Käytä vain raskaaseen käyttöön tarkoitettua hinausaisasarjaa (malli 44212) tai raskaaseen käyttöön tarkoitettua hinauskehikkoa (malli 44213).**

  **Tärkeää: Kuormattua lakaisijaa ei saa yrittää hinata kevyellä ajoneuvolla tai golfkärryllä. Niiden jarrut eivät yleensä ole riittävän tehokkaat ja niiden jousitus ja runko eivät ole riittävän lujatekoisia lakaisijan painoon nähden.**
- Perävaunujarruja suositellaan käytettäväksi, kun lakaisijaa käytetään mäkisessä maastossa. Täyteen kuormattu lakaisija voi painaa jopa 1 588 kg (ajoneuvon bruttopaino). Tämä ylittää selvästi useimpien vetoajoneuvojen hinaus- ja jarrutuskapasiteetin. Workman-ajoneuvoon on saatavana erityinen perävaunujarrusarja. Sarjaa voidaan käyttää myös muissa ajoneuvoissa, joissa on 12 V:n jarruvalon lähtö.

# 2

# Hinausaisan ja hydraulisylinterin irrotus kuljetusasennosta

### Mitään osia ei tarvita

### Ohjeet

1. Irrota tappikokoonpano, pultti ja mutteri, jotka kiinnittävät hydraulisylinterin ja letkut hinausaisaan kuljetusta varten. Katkaise myös nippuside. Laske sylinteri ja letkut varovasti aisalta. Säilytä tappikokoonpano ja kiinnikkeet myöhempää käyttöä varten.
2. Irrota tappikokoonpano, pultti ja mutteri, jotka kiinnittävät hinausaisan alempaan kuljetustukeen.
3. Irrota sokka ja hinaustappi, jotka kiinnittävät hinausaisan ylempään kuljetustukeen. Hinausaisa on hyvin raskas, joten ole varovainen irrottaessasi aisaa kuljetustuista.
4. Irrota kiinnikkeet, jotka kiinnittävät kuljetustuet lakaisijaan. Irrota kuljetustuet ja hävitä ne.

# 3

# Hinausaisan asennus

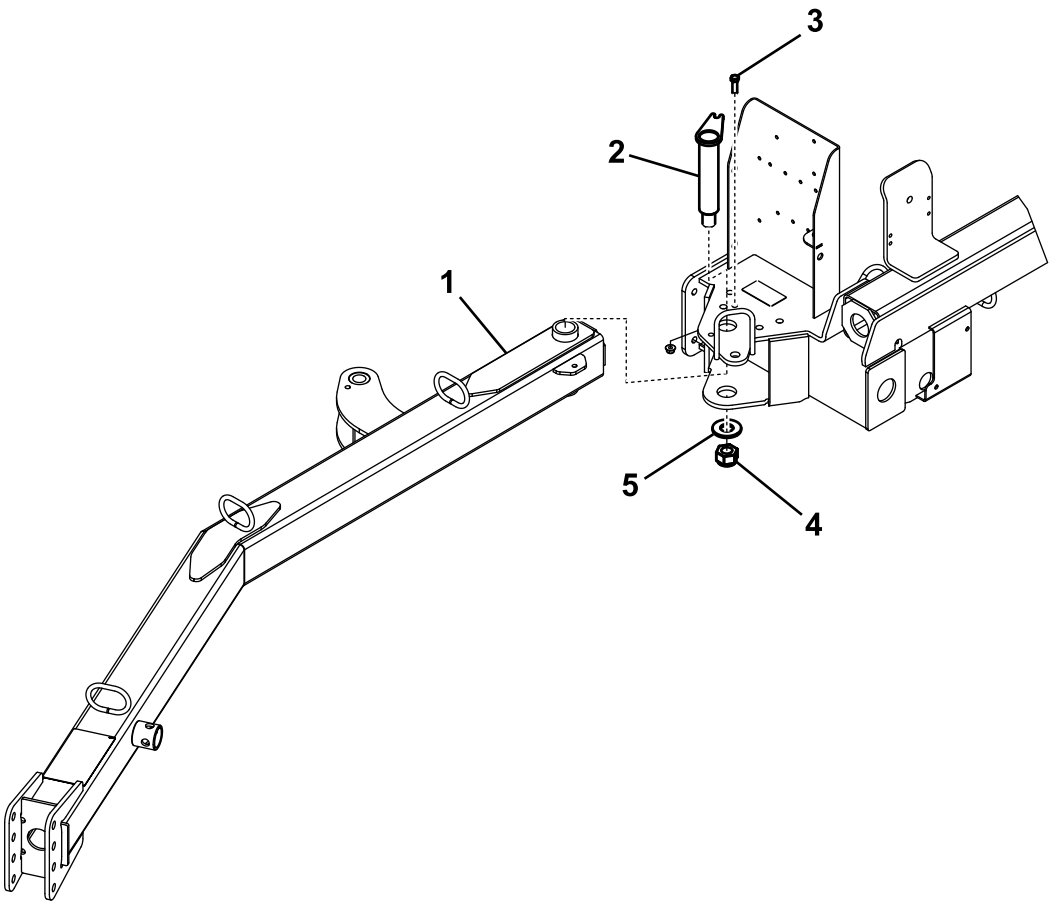
## Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|---|
| 1 | Hinausaisa |
| 1 | Hinaustappi |
| 1 | Pultti, 3/8 × 1-1/4 tuumaa |
| 1 | Mutteri 3/8-16 |
| 1 | Iso aluslaatta |
| 1 | Iso mutteri |
| 1 | Neliökantainen kiristysruuvi |

## Ohjeet

1. Asenna hinausaisan takapää lakaisijan kiinnityslevyjen väliin ja kohdista asennusreiät (Kuva 3).

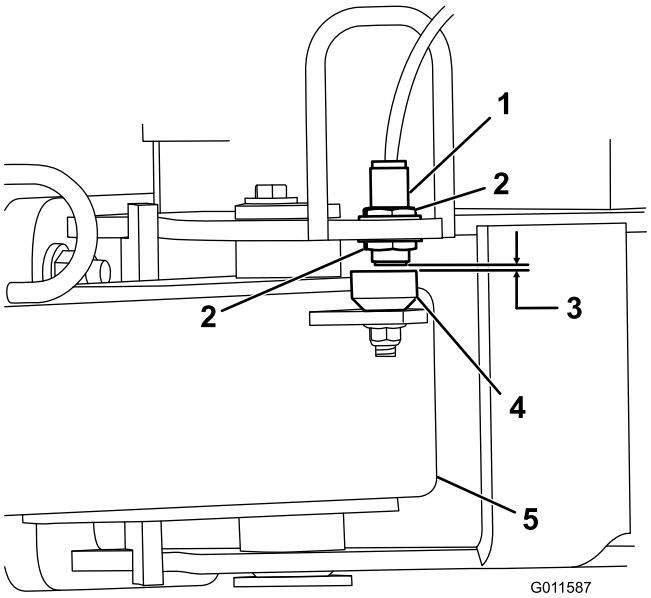
   **Huomaa:** Letkujen ohjaimet asennetaan hinausaisan päälle.
2. Asenna hinaustappi kiinnityslevyjen ja hinausaisan läpi (Kuva 3).
3. Kiinnitä hinaustapin yläpää kiinnityslevyyn pultilla (3/8 × 1-1/4 tuumaa) ja lukkomutterilla (3/8 tuumaa) (Kuva 3).
4. Kiinnitä hinaustapin alapää isolla aluslaatalla, isolla mutterilla ja neliökantaisella kiristysruuvilla (Kuva 3).




**Kuva 3**

1. Hinausaisa
2. Hinaustappi
3. Pultti, 3/8 × 1-1/4 tuumaa, ja lukkomutteri, 3/8 tuumaa
4. Iso mutteri ja neliökantainen kiristysruuvi
5. Iso aluslaatta

5. Löysää vastamutterit, jotka kiinnittävät lähestymiskytkimen runkoon, ja laske kytkintä, kunnes se on 3,3 ± 0,7 mm:n päässä hinausaisan anturilevystä (Kuva 4). Lukitse säätö kiristämällä vastamutterit.




**Kuva 4**

1. Lähestymiskytkin
2. Vastamutteri
3. 3,3 ± 0,7 mm
4. Anturilevy
5. Hinausaisa

# 4

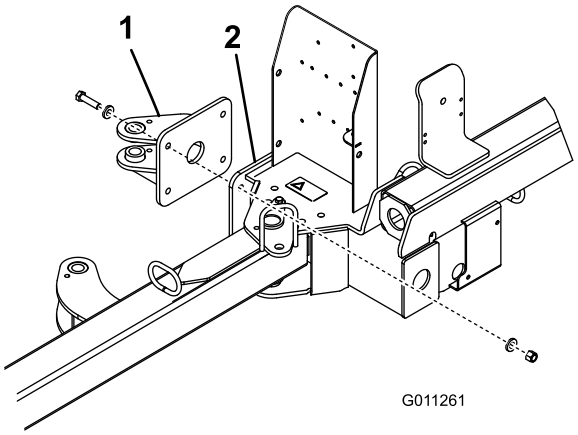
# Hydraulisylinterin asennus

## Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|---|
| 1 | Ohjausvarren takakieleke |
| 4 | Pultti, 1/2 × 2 tuumaa |
| 8 | Litteä aluslaatta, 0,531 × 0,063 |
| 4 | Lukkomutteri, 1/2 tuumaa |
| 2 | Pultti, 3/8 × 1-1/4 tuumaa |
| 2 | Tappikokoonpano |
| 2 | Laippamutteri, 3/8 tuumaa |

## Ohjeet

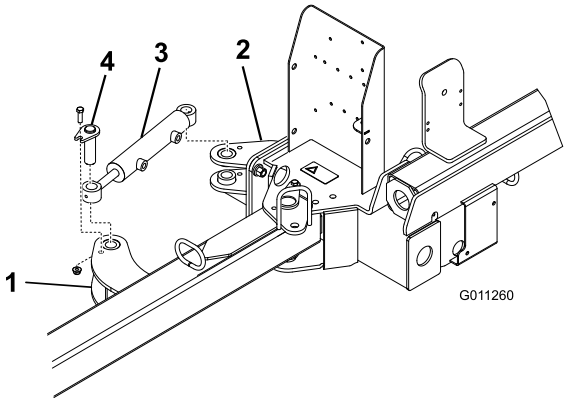
1. Asenna ohjausvarren takakieleke lakaisijan runkoon neljällä pultilla (1/2 × 2 tuumaa), kahdeksalla litteällä aluslaatalla (0,531 × 0,063) ja neljällä lukkomutterilla (1/2 tuumaa). Aseta osat paikoilleen kuvan mukaisesti (Kuva 5).




**Kuva 5**

1. Ohjausvarren takakieleke
2. Lakaisijan runko

2. Kiinnitä hydraulisylinterin kumpikin pää ohjausvarren kielekkeeseen tappikokoonpanolla, pultilla (3/8 × 1-1/4 tuumaa) ja laippamutterilla (3/8 tuumaa) (Kuva 6). Varmista, että sylinterin tankopää (työskentelypää) on kiinnitetty ohjausvarren etukielekkeeseen.




**Kuva 6**

1. Ohjausvarren etukieleke
2. Ohjausvarren takakieleke
3. Hydraulisylinteri
4. Tappikokoonpano

# 5

# Virtajohdinsarjan asennus

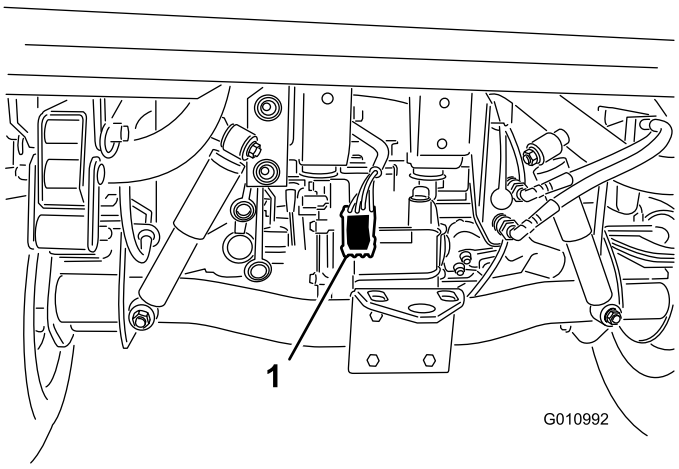
## Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|---|
| 1 | Virtajohdinsarja |
| 2 | Nippuside |

## Ohjeet

1. Irrota akku ajoneuvosta.
2. Kiinnitä virtajohdinsarjan rengasliitin ajoneuvon sulakerasian lähellä olevaan maadoituspulttiin.
3. Kytke johdinsarja sulakerasian takana olevaan punaiseen johtoon.

   **Huomaa:** Jos Workman-ajoneuvossa ei ole vapaata sulakepaikkaa, hanki ja asenna ajoneuvoon Toron lisäsulakerasia (osanro 92–2641).
4. Vie johdinsarja ajoneuvon pääjohdinsarjaa pitkin ajoneuvon takaosaan (Kuva 7).




**Kuva 7**

1. Virtajohdinsarja

5. Kiinnitä johdinsarja ajoneuvoon useasta kohdasta nippusiteillä. Johdinsarjaa ei saa viedä kuumien tai pyörivien osien läheltä.

   **Huomaa:** Johdinsarja on varustettu liittimellä, joka on tarkoitettu lisävarusteena saatavaa jarrujen ohjaussarjaa varten.
6. Kytke ajoneuvon akku takaisin.

# 6

# Lakaisijan kiinnitys vetoajoneuvoon

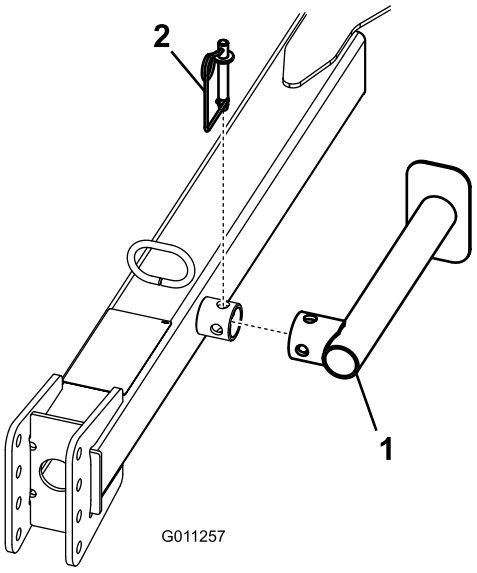
## Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|---|
| 1 | Hinaustappi |
| 1 | Sokka |

## Ohjeet

Varmista, että lakaisijan runko on alustan kanssa samansuuntainen, jotta roskien keruu toimisi tehokkaasti.

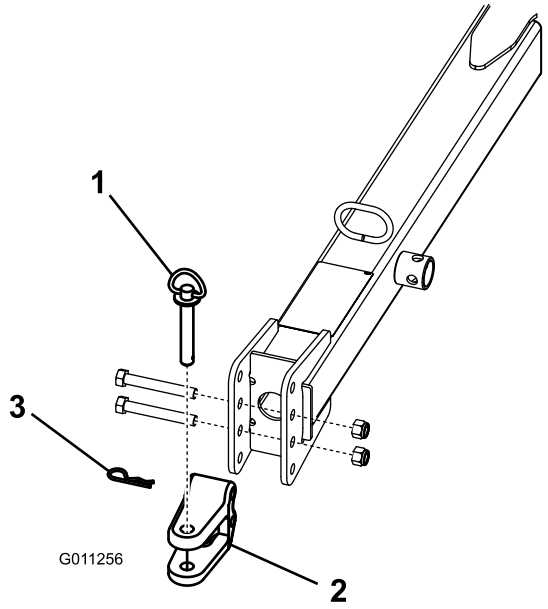
1. Sijoita lakaisija tasaiselle alustalle.
2. Peruuta vetoajoneuvo lakaisijan eteen.
3. Irrota jousitappi, kierrä tunkki alas ja asenna jousitappi.




**Kuva 8**

1. Tunkki
2. Jousitappi

4. Nosta hinausaisaa tunkilla, kunnes se on samansuuntainen alustan kanssa.
5. Säädä lakaisijan vetokoukun haarukka samalle tasolle vetoajoneuvon vetokytkimen kanssa seuraavasti:
   - Irrota pultit ja lukkomutterit, joilla vetokoukun haarukka (Kuva 9) on kiinni hinausaisassa.




**Kuva 9**

1. Hinaustappi
2. Haarukka
3. Sokka

- Nosta tai laske vetokoukun haarukkaa siten, että se on suunnilleen samalla tasolla kuin vetoajoneuvon vetokytkin.
- Kiinnitä haarukka vetokytkimeen aiemmin irrotetuilla pulteilla ja lukkomuttereilla. Varmista, että lakaisija on maanpinnan suuntainen.

6. Kiinnitä lakaisijan haarukkavetokoukku vetoajoneuvon vetokytkimeen hinaustapilla ja sokalla.
7. Irrota jousitappi, kierrä tunkkia ja nosta se varastointiasentoon ja asenna jousitappi.

# 7

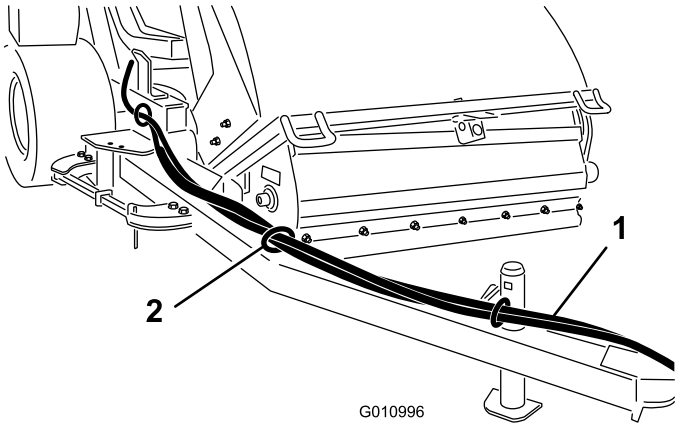
# Hydrauliletkujen ja johdinsarjan vienti ja kiinnitys

## Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|---|
| 8 | Nippuside |

## Ohjeet

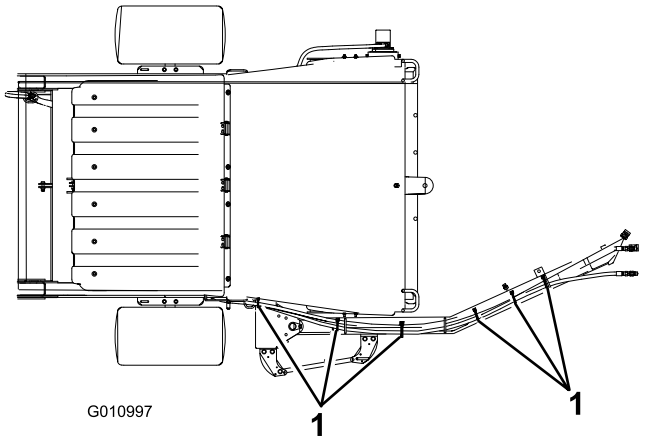
1. Vie hydrauliletkut ja johdinsarja letkun ohjainten läpi hinausaisan etupuolelle (Kuva 10).




**Kuva 10**

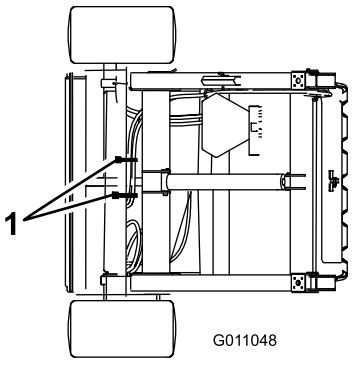
1. Hydrauliletkut ja johdinsarja
2. Letkun ohjain

2. Kiinnitä hydrauliletkut ja johdinsarja kuvien mukaisesti (Kuva 11 ja Kuva 12).




**Kuva 11**
Ylänäkymä

1. Nippuside (6 kpl)




**Kuva 12**
Alanäkymä

1. Nippuside (2 kpl)

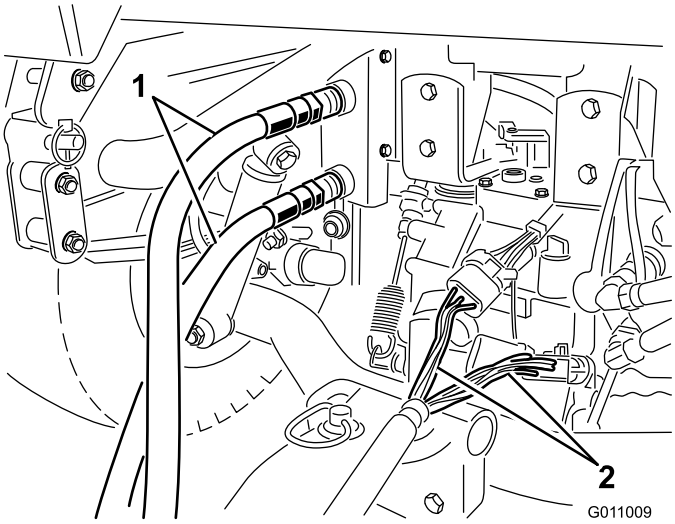
# 8

# Hydrauliletkujen asennus

## Mitään osia ei tarvita

## Ohjeet

Liitä hydrauliletkut lakaisijasta vetoajoneuvon pikaliittimiin (Kuva 13).

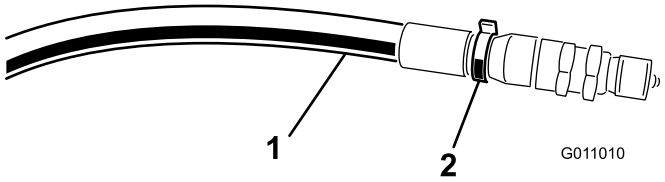



**Kuva 13**

1. Hydrauliletkut
2. Johdinsarja

**Tärkeää: Varmista, että harja pyörii oikeaan suuntaan (moottorin suunnasta katsottuna harjan tulisi pyöriä myötäpäivään). Jos harja pyörii vastapäivään, vaihda hydrauliletkujen liitännät.**

**Huomaa:** Merkitse korkeapaineletku nippusiteellä tai muulla sopivalla tavalla asennuksen helpottamiseksi (kuva 26).




**Kuva 14**

1. Korkeapaineletku
2. Nippuside

# 9

# Johdinsarjan kytkentä

## Mitään osia ei tarvita

## Ohjeet

Kytke johdinsarja lakaisijasta vetoajoneuvon virtajohdinsarjaan (Kuva 13).

# 10

# Karhenninterien asennus

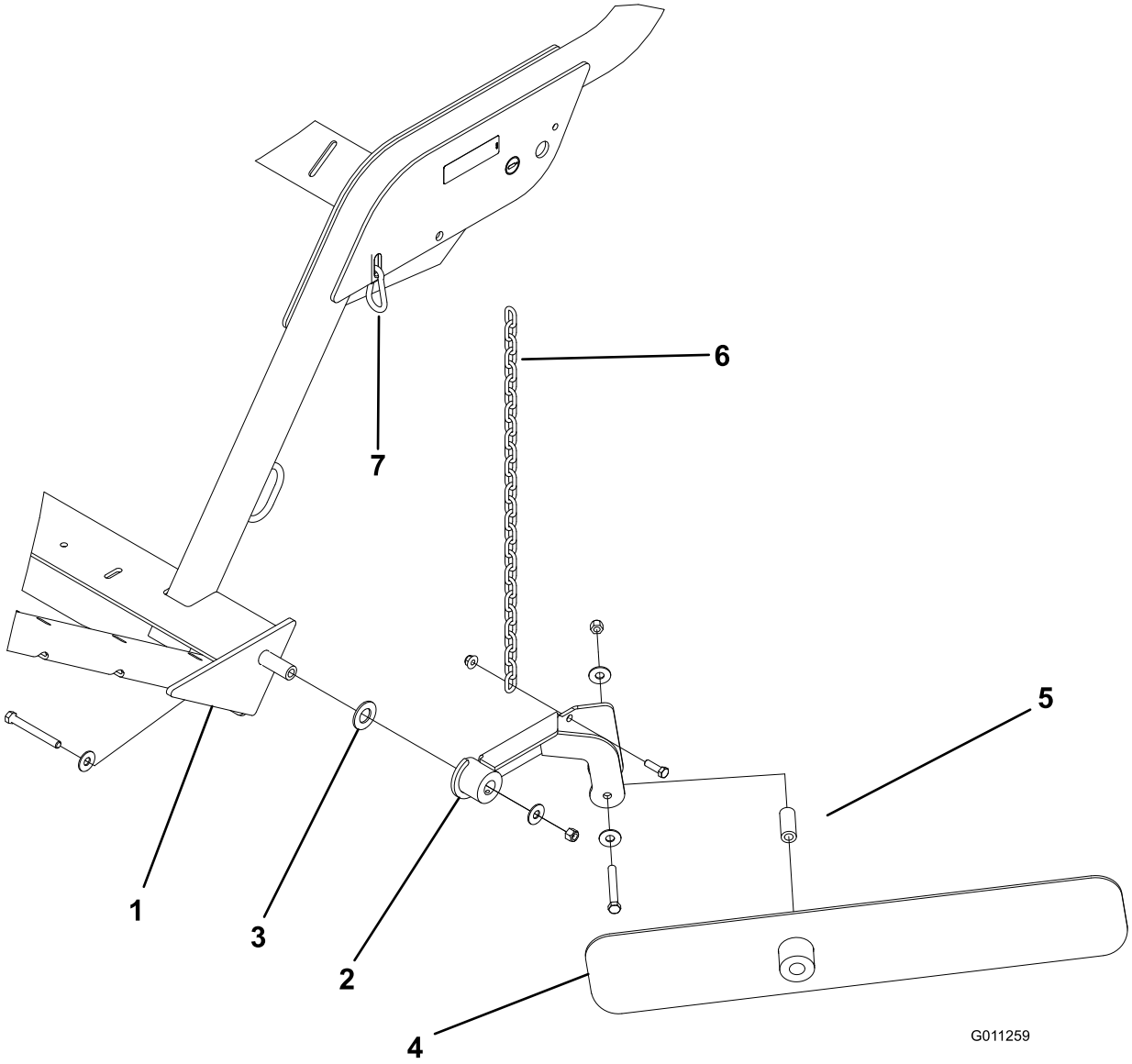
## Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|---|
| 1 | Terän asennuskokoonpano |
| 2 | Pultti, 7/16 × 3-1/4 tuumaa |
| 4 | Pieni aluslaatta |
| 1 | Iso aluslaatta |
| 1 | Välikappale |
| 2 | Lukkomutteri |
| 1 | Ketju |
| 1 | Pultti, 3/8 × 1-1/4 tuumaa |
| 1 | Laippamutteri |
| 1 | Lukitusrengas |

## Ohjeet

1. Kiinnitä terän asennuskokoonpano lakaisijan rungon vasempaan päätyyn pultilla (7/16 × 3-1/4 tuumaa), kahdella pienellä aluslaatalla, isolla aluslaatalla ja lukkomutterilla. Sijoita osat kuvan mukaisesti (Kuva 15).
2. Kiinnitä karhenninterä asennuskokoonpanoon pultilla (7/16 × 3-1/4 tuumaa), kahdella litteällä aluslaatalla, välikappaleella ja lukkomutterilla. Kokoa osat kuvan mukaisesti (Kuva 15). Terän pitkä pää on suunnattava lakaisijasta poispäin.
3. Kiinnitä ketju terän asennuskokoonpanoon pultilla (3/8 × 1-1/4 tuumaa) ja mutterilla (Kuva 15).
4. Kiinnitä ketjun toinen pää rungossa olevaan aukkoon lukitusrenkaalla (Kuva 15). Ketjussa pitäisi olla kytkettäessä hieman löysää.
5. Rasvaa terän asennuskokoonpanon ja karhenninterän navan nipat litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2.

**Huomaa:** Kun karhenninta ei tarvita, irrota ketju lukitusrenkaasta, nosta karhenninkokoonpano ylöspäin ja kiinnitä ketju kohotetulle tasolle.




**Kuva 15**

1. Lakaisijan rungon vasen pääty
2. Terän asennuskokoonpano
3. Iso aluslaatta
4. Karhenninterä
5. Välikappale
6. Ketju
7. Lukitusrengas

# Laitteen yleiskatsaus

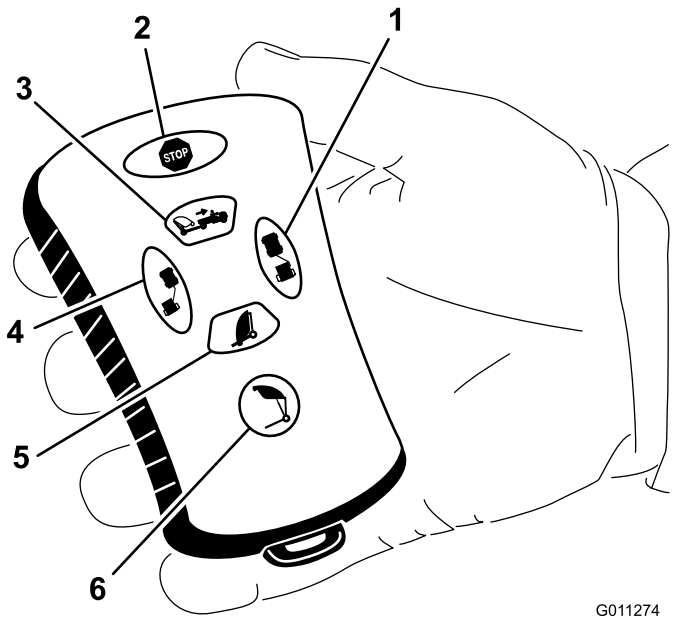
## Ohjauslaitteet

### Suppilon tyhjennys

Tyhjennystoiminnon aktivointi

**Tärkeää: Lakaisijan on oltava suoraan vetoajoneuvon takana ja kuljetuskorkeudessa, ennen kuin tyhjennystoiminto voidaan aktivoida.**

- Paina suppilon tyhjennyspainiketta (Kuva 16).
- Paina vasemmalle siirron painiketta (Kuva 16).
- Paina oikealle siirron painiketta (Kuva 16).
- Pidä suppilon tyhjennyspainiketta painettuna (Kuva 16).




**Kuva 16**

1. Sivusiirto oikealle
2. Pysäytys
3. Lakaisija ylös
4. Sivusiirto vasemmalle
5. Lakaisija alas
6. Suppilon tyhjennys

### Lakaisija alas

Laske suppilo painamalla lakaisijan laskupainiketta (Kuva 16). Suppilo voidaan laskea mistä tahansa seuraavista asennoista:

- Suppilon tyhjennyskorkeus
- Kuljetuskorkeus
- Kääntymiskorkeus

**Huomaa:** Suppilon laskeminen voidaan pysäyttää milloin tahansa painamalla suppilon nostopainiketta.

### Sivusiirto vasemmalle

Siirrä lakaisija sivuun vasemmalle pitämällä vasemmalle siirron painiketta painettuna (Kuva 16). Siirto vasemmalle pysähtyy, kun painike vapautetaan.

### Lakaisija ylös

Nosta suppilo pitämällä lakaisijan nostopainiketta painettuna, kunnes suppilo saavuttaa halutun korkeuden tai pysähtyy ennalta määritettyyn korkeuteen (Kuva 16).

- Kuljetuskorkeus (aloitusasento) on 34–39 cm.
- Kääntymiskorkeus (sivuasento) on 22–27 cm.

### Sivusiirto oikealle

Siirrä lakaisija sivuun oikealle pitämällä oikealle siirron painiketta painettuna (Kuva 16). Siirto oikealle pysähtyy, kun painike vapautetaan.

### Pysäytys

Mikä tahansa toiminto voidaan keskeyttää painamalla pysäytyspainiketta.

**Huomaa:** Kolmen sekunnin viive on todennäköinen.

# Tekniset tiedot

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

### Mitat ja painot (likiarvot)

| | |
|---|---|
| Leveys | 221 cm |
| Korkeus | 202 cm |
| Tyhjennyskorkeus | 173 cm |
| Pituus | Suppilo alhaalla – 173 cm<br>Suppilo ylhäällä – 229–249 cm |
| Kuivapaino | 680 kg |
| Ajoneuvon bruttopaino | 1588 kg |

### Lisälaitteet ja -varusteet

Laitteeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys: Valtuutettu Toro-jälleenmyyjä tai jakelija. Voit myös mennä osoitteeseen www.Toro.com, josta löytyy luettelo kaikista hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

# Käyttö

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

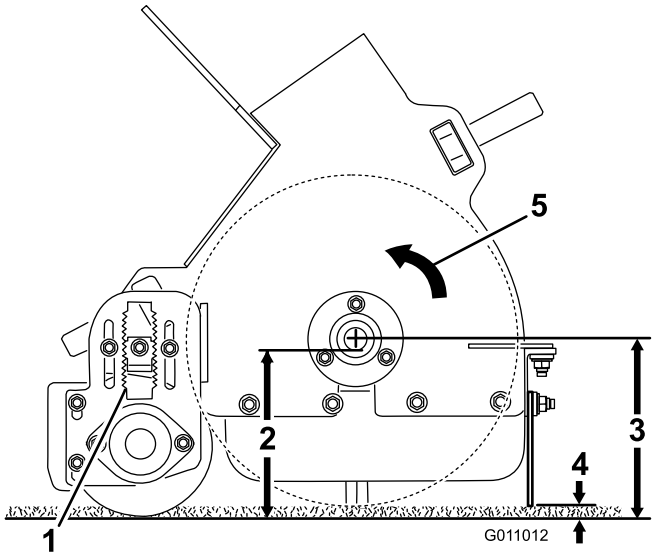
## Harjan korkeuden säätö

Lakaisija on säädettävä siten, että harjasten kärjet osuvat kevyesti nurmen pintaan mutta eivät tunkeudu sen läpi. Jos harjasten kärjet tunkeutuvat nurmen läpi, roskien keruu voi epäonnistua.

Alla olevassa taulukossa on esitetty lakaisijan suositusasetukset.

| Käyttökohde | Rullan/harjan asetus | Etulaipan asetus | Huomautuksia |
|---|---|---|---|
| Viheriöt/tiiausalustat | 2–4 pykälää alhaalta lukien | 0,6–1,3 cm | Harjasten osuttava kevyesti nurmen pintaan |
| Väylät | 3–5 pykälää alhaalta lukien | 1,3–2,5 cm maasta | Harjasten ulotuttava 1/3:aan ruohon pituudesta ruohonkorsien kärjistä katsoen |
| Urheilukentät | 5–7 pykälää alhaalta lukien | 2,5–7,6 cm maasta | Harjasten ulotuttava 1/3:aan ruohon pituudesta ruohonkorsien kärjistä katsoen |
| Lehdet | 5–9 pykälää alhaalta lukien | Irrota etupaneeli | Harjasten ulotuttava 1/3:aan ruohon pituudesta ruohonkorsien kärjistä katsoen |

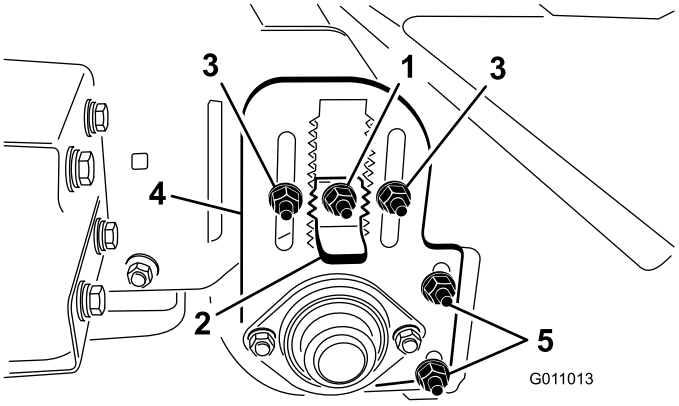
| A | B | | C |
|---|---|---|---|
| Tyhjät paikat | Kieleke ylhäällä | Kieleke alhaalla | |
| 0 | 5.500 | | 6.000 |
| | | 5.625 | 6.125 |
| 1 | 5.750 | | 6.250 |
| | | 5.875 | 6.375 |
| 2 | 6.000 | | 6.500 |
| | | 6.125 | 6.625 |
| 3 | 6.250 | | 6.750 |
| | | 6.375 | 6.875 |
| 4 | 6.500 | | 7.000 |
| | | 6.625 | 7.125 |
| 5 | 6.750 | | 7.250 |
| | | 6.875 | 7.375 |
| 6 | 7.000 | | 7.500 |
| | | 7.125 | 7.625 |
| 7 | 7.250 | | 7.750 |
| | | 7.375 | 7.875 |
| 8 | 7.500 | | 8.000 |
| | | 7.625 | 8.125 |
| 9 | 7.750 | | 8.250 |
| | | 7.875 | 8.375 |
| 10 | 8.000 | | 8.500 |
| | | 8.125 | 8.625 |
| 11 | 8.250 | | 8.750 |
| | | 8.375 | 8.875 |
| 12 | 8.500 | | 9.000 |
| | | 8.625 | 9.125 |
| 13 | 8.750 | | 9.250 |
| | | 8.875 | 9.375 |




**Kuva 17**

1. A
2. B
3. C
4. 0,6–1,3 cm
5. Harjan suunta

1. Aseta lakaisija tasaiselle alustalle.
2. Nosta suppilo ja asenna suppilon tukitanko. Katso kohta Suppilon tukitangon käyttö.
3. Löysää korkeussäätimen lukkomutteria (Kuva 18) niin, että säädintä voidaan vetää ulos noin 1,3 cm.




**Kuva 18**

1. Lukkomutteri
2. Korkeussäädin
3. Rullan korkeussäätömutterit
4. Rullan korkeussäätölevy
5. Rullan kaapimen säätömutterit

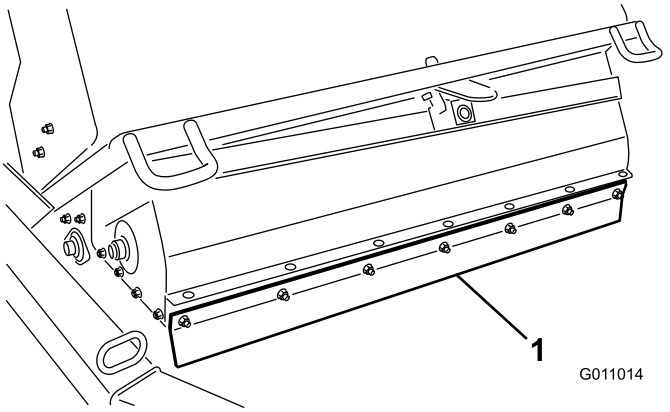
4. Löysää rullan korkeussäädön lukkomuttereita (Kuva 18).
5. Vedä korkeussäädin ulos ja liikuta takarullaa ylös tai alas liu'uttamalla rullan korkeussäätölevy halutulle korkeudelle (Kuva 18).
6. Lukitse säätö kiristämällä lukkomutterit.
7. Toista nämä vaiheet harjan vastakkaisella puolella. Varmista, että säädöt ovat samansuuruiset.

# Rullan kaapimen säätö

Rullan kaavin (Kuva 18) on säädettävä siten, että kaapimen ja rullan välissä on 1,588 mm:n rako. Löysää rullan kaapimen säätömuttereita, sijoita rulla haluttuun asentoon ja kiristä mutterit.

# Etulaipan korkeuden säätö

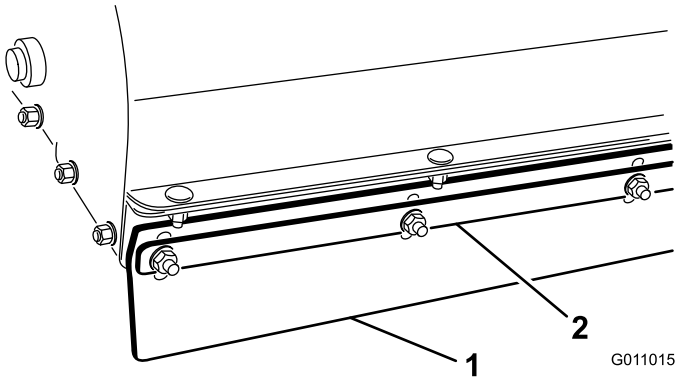
Roskien keräyksen onnistumiseksi etulaippa (Kuva 19) on säädettävä siten, että laipan alareunan ja pinnan välissä on 0,6–1,3 cm:n rako. Suuria roskia kerättäessä, tai kun kerätään pitkässä ruohossa, voi olla tarpeen nostaa etulaippa yläasentoon tai irrottaa se kokonaan.




**Kuva 19**

1. Etulaippa

1. Löysää muttereita, joilla metalliliuska ja etulaippa on kiinnitetty harjan koteloon (Kuva 20).




**Kuva 20**

1. Etulaippa
2. Metalliliuska

2. Säädä etulaippa haluttuun käyttökorkeuteen ja kiristä mutterit.

# Rengaspaineen tarkistus

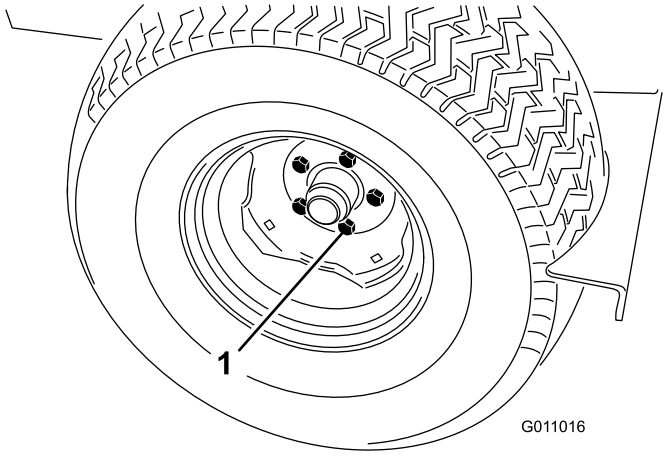
Tarkista rengaspaine päivittäin.

Oikea rengaspaine on 86 kPa (12,5 psi) (enintään 124 kPA (18 psi)).

**Huomaa:** Venttiili sijaitsee vanteen takapuolella.

# Pyöränmuttereiden kireyden tarkistus

**Mikäli kireys ei ole oikea, renkaaseen voi tulla vika tai se voi irrota ja aiheuttaa tapaturman. Kiristä pyöränmutterit momenttiin 61-75 Nm.**




**Kuva 21**

1. Pyöränmutteri

# Lakaisijan käyttö

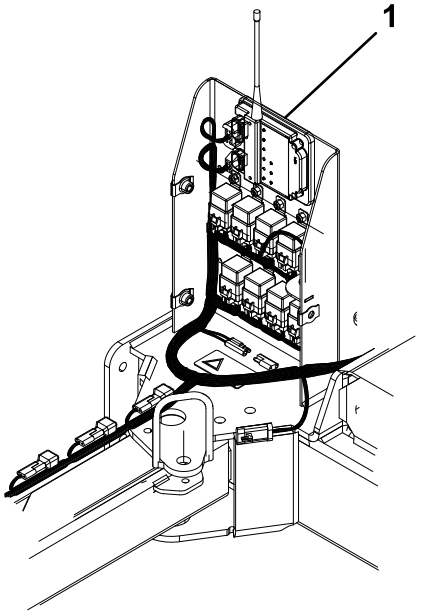
**Pyörivät osat voivat aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.**

- **Pidä kädet ja jalat etäällä lakaisurullasta koneen ollessa toiminnassa.**
- **Pidä kädet, jalat, hiukset ja vaatetus etäällä liikkuvista osista tapaturmien välttämiseksi.**
- **Konetta EI saa käyttää ilman katteita, suojuksia ja turvalaitteita.**

## Säätimen aktivointi

Säädin (Kuva 22) aktivoituu heti, kun lakaisijan johdinsarja on kytketty ajoneuvon virtajohdinsarjaan.

- Workman-malleissa, joiden sarjanumero on alle 899999999, johdinsarjassa on virtaa.
- Workman-malleissa, joiden sarjanumero on 900000001 tai yli, johdinsarjaan tulee virta, kun virta-avain käännetään Päällä-asentoon.




**Kuva 22**

1. Säädin

## Säätimen aikakatkaisu

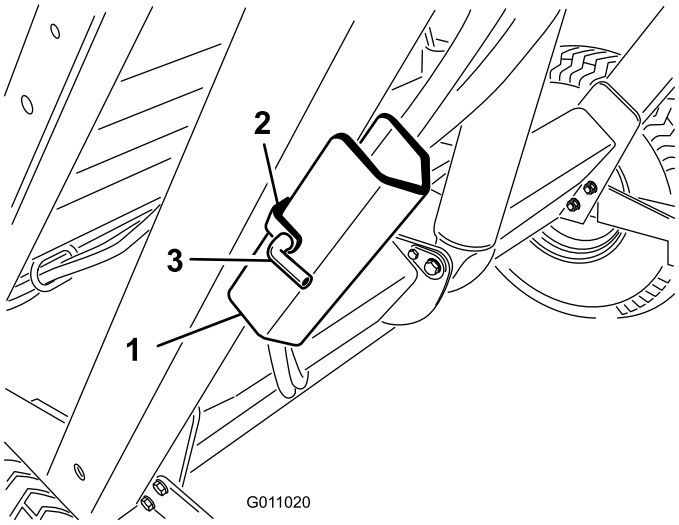
Lakaisija on varustettu ohjausyksikön aikakatkaisutoiminnolla. Aikakatkaisutoiminto aktivoituu, kun kauko-ohjainta ei ole käytetty **30 minuuttiin**.

- Aikakatkaisutilassa kauko-ohjain ei ohjaa mitään toimintoa.
- Säädin voidaan aktivoida aikakatkaisutilassa kytkemällä lakaisijan johdinsarja ajoneuvon virtajohdinsarjaan.
  - Workman-malleissa, joiden sarjanumero on alle 899999999, johdinsarjassa on virtaa.
  - Workman-malleissa, joiden sarjanumero on 900000001 tai yli, johdinsarjaan tulee virta, kun virta-avain käännetään Päällä-asentoon.
- Säätimen aikakatkaisun voi välttää käytön aikana siirtämällä lakaisijan sivuun kauko-ohjaimella vähintään 30 minuutin välein.

## Suppilon tukitangon käyttö

Ulostyönnettyyn nostosylinteriin on asennettava suppilon tukitanko, kun työskennellään nostetun suppilon alla.

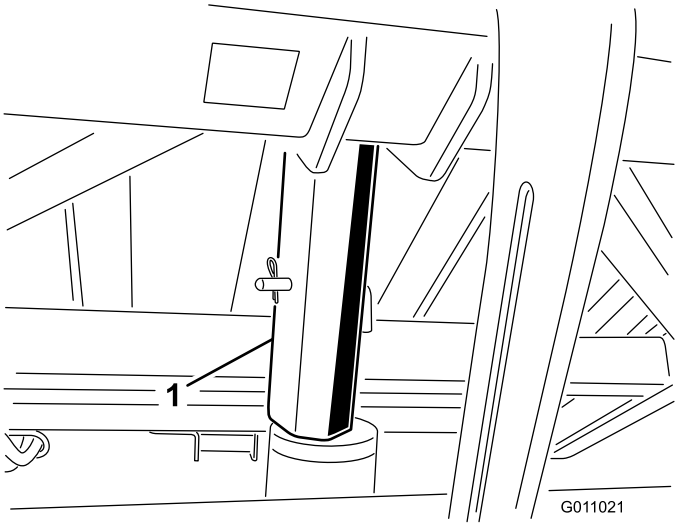
1. Nosta suppiloa, kunnes nostosylinteri on ulostyönnettynä.
2. Irrota sokka ja tappi, jolla tukitanko on kiinnitetty lakaisijan rungossa olevaan säilytyskannakkeeseen (Kuva 23). Irrota tukitanko.




**Kuva 23**

1. Suppilon tukitanko
2. Säilytyskannake
3. Tappi

3. Asenna suppilon tukitanko sylinterin tankoa vasten ja varmista, että tuen pää on sylinterin vaippaa ja sylinterin tangon päätä vasten (Kuva 24). Kiinnitä suppilon tukitanko sylinterin tankoon sokalla ja tapilla.




**Kuva 24**

1. Tukitanko

4. Tukitanko siirretään säilytysasentoon irrottamalla tukitanko sylinteristä ja kiinnittämällä se lakaisijan rungon säilytyskannakkeeseen.
5. Asenna tai irrota tukitanko aina suppilon takaa käsin.
6. Älä yritä laskea suppiloa, jos tukitanko on kiinni sylinterissä.

# Turvajärjestelmän tarkastus

**Turvakytkimet on tarkoitettu käyttäjän suojaksi. Jos turvakytkimet on irrotettu tai jos ne eivät toimi oikein, laite saattaa toimia odottamattomalla tavalla ja aiheuttaa tapaturman.**

- **Älä irrota turvakytkimiä.**
- **Varmista, että turvajärjestelmä toimii oikein tarkistamalla kytkinten toiminta päivittäin.**
- **Jos jokin kytkimistä on viallinen, vaihda se ennen koneen käyttöä.**

Turvajärjestelmällä on seuraavat tehtävät:

- Se estää harjaa pyörimästä suppilon ollessa yläasennossa.
- Se estää suppiloa tyhjentymästä lakaisijan ollessa sivuasennossa.
- Suppilon tyhjennyksestä varoitetaan äänimerkillä. Älä siirrä vetoajoneuvoa suppiloa tyhjennettäessä.

# Käyttövihjeitä

- Määritä paras lakaisusuunta tarkistamalla lakaistava alue ennen lakaisun aloittamista.

  **Huomaa:** Suoraan lakaisu on helpompaa, jos etumaastosta määritetään kiintopiste.

- Pyri aina käsittelemään mahdollisimman pitkä, yhtäjaksoinen alue kerrallaan, ja aja vastakkaiseen suuntaan palatessasi osittain edellisen kaistan päältä.
- Nurmialustoilla harja poimii ilmastusjätteet, risut, leikkuujätteet, neulaset ja kävyt sekä pienet roskat.
- Harja myös tasaa nurmen. Harja parantaa ruohonleikkuun tulosta nostamalla ruohon leikkuun jälkeen. Harjauksen lievä karhentava vaikutus parantaa veden ja kasvinsuojeluaineiden läpäisykykyä ja vähentää täten nurmen uudistamistarvetta.

  **Tärkeää: Lakaisijaa ei saa kääntää liian jyrkästi, jotta nurmi ei vahingoitu.**

# Lakaisun aikana

**Laitteen kaatuminen voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.**

- **ÄLÄ työskentele jyrkillä rinteillä.**
- **Lakaise rinteet ylös ja alas, ei koskaan poikittaissuunnassa.**
- **Älä lähde liikkeelle tai pysähdy äkillisesti ajaessasi ylä- tai alamäkeen.**
- **Pidä silmällä monttuja ja muita piileviä vaaroja. Älä aja ojien, purojen tai pudotusten lähellä, jotta vältät kaatumisen tai hallinnan menetyksen.**
- **Jos kone pysähtyy ylämäkeen ajettaessa, vapauta kelat ja peruuta hitaasti alamäkeen. Älä yritä kääntyä.**

Kun suppilo on täynnä, lakaisija ei enää kerää roskia yhtä tehokkaasti, ja maahan sinkoutuu tai jää materiaalia.

# Suppilon tyhjennys

**Laitteen kaatuminen tai sähköisku voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.**

- **Suppiloa EI saa tyhjentää rinteessä. Suppilo on aina tyhjennettävä tasaisella maalla.**
- **Suppilon saa tyhjentää vain alueella, jolla ei ole ilmajohtoja tai muita esteitä.**

**Tärkeää: Varmista, että lakaisija on kiinnitetty vetoajoneuvon hinauskoukkuun hinaustapilla ja liitintapilla tyhjennyksen aikana.**

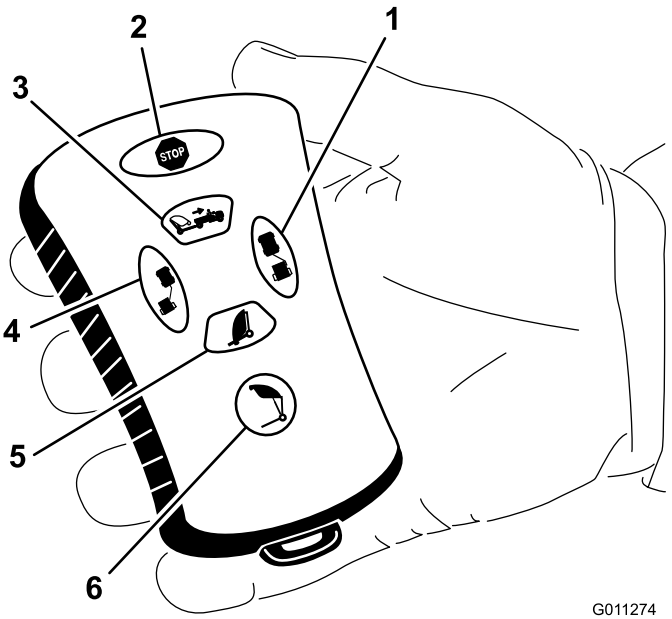
**Tärkeää: Lakaisijan on oltava suoraan vetoajoneuvon takana ja kuljetuskorkeudessa, ennen kuin tyhjennystoiminto voidaan aktivoida.**

Tyhjennystoiminnon aktivointi

- Sijoita kone tasaiselle alustalle ja varmista, että se on kuljetusasennossa ennen tyhjennystä.
- Paina suppilon tyhjennyspainiketta (Kuva 25).
- Paina vasemmalle siirron painiketta (Kuva 25).
- Paina oikealle siirron painiketta (Kuva 25).

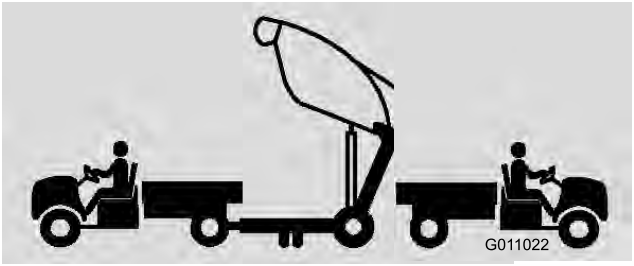
Pidä suppilon tyhjennyspainiketta painettuna (Kuva 25).

- Laske suppilo painamalla lakaisijan laskupainiketta (Kuva 25).




**Kuva 25**

1. Sivusiirto oikealle
2. Pysäytys
3. Lakaisija ylös
4. Sivusiirto vasemmalle
5. Lakaisija alas
6. Suppilon tyhjennys




**Kuva 26**

**Suppilon tyhjennys voi aiheuttaa tapaturman sivullisille tai lemmikkieläimille.**

**Pidä sivulliset ja lemmikkieläimet turvallisen etäisyyden päässä suppilosta sen tyhjennyksen aikana.**

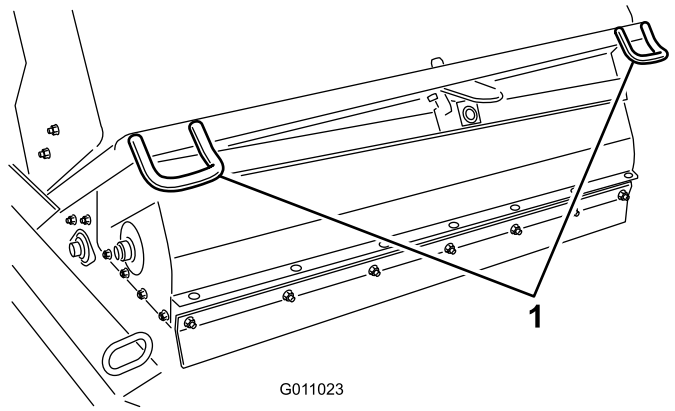
# Käytön jälkeinen tarkastus ja puhdistus

Puhdista ja pese kone huolellisesti lakaisun jälkeen. Anna suppilon kuivua. Puhdistuksen jälkeen kannattaa

tarkistaa, että mekaaniset osat eivät ole vaurioituneet. Näillä toimenpiteillä varmistetaan, että kone toimii kunnolla seuraavalla lakaisukerralla.

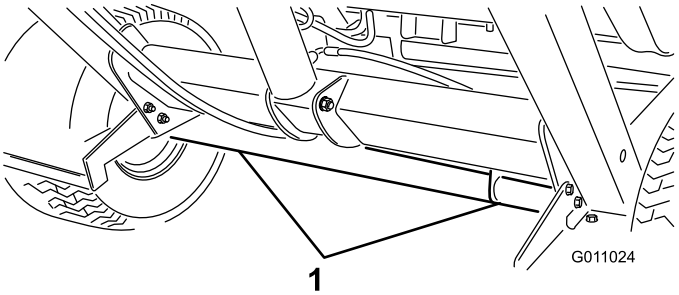
# Lakaisijan kuljetus

- Älä kuljeta lakaisijaa, jos kuljetushälytys ja -valo ovat päällä.
- Lakaisijan kuljetuksen aikana lakaisija on kiinnitettävä peräkärryyn koneen etupuolella (Kuva 27) olevien ja akselissa (Kuva 28) olevien kiinnityspisteiden avulla. Muiden kuin oikeiden kiinnityspisteiden käyttö voi vahingoittaa konetta.




**Kuva 27**

1. Etukiinnityspisteet




**Kuva 28**

1. Takakiinnityspisteet

# Käyttö kylmällä säällä

Workman-ajoneuvon korkeatehoisen hydrauliöljyn käyttölämpötilan on oltava 82 °C, jotta kelluva lakaisupää toimisi oikein.

# Kunnossapito

## *Kunnossapitotaulukko*

| Huoltoväli | Huoltotoimenpide |
|---|---|
| 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen | • Kiristä pyöränmutterit |
| 25 käyttötunnin välein | • Puhdista kelan käytön alue |
| 50 käyttötunnin välein | • Voitele lakaisija |
| 100 käyttötunnin välein | • Tarkista renkaiden kunto<br>• Vaihda harja |
| 200 käyttötunnin välein | • Kiristä pyöränmutterit<br>• Vaihda etulaippa |
| 600 käyttötunnin välein | • Tarkista suppilo vaurioiden varalta |

# Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

| Tarkistettavat kohdat | Viikolle: | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Ma** | **Ti** | **Ke** | **To** | **Pe** | **La** | **Su** |
| Tarkista turvajärjestelmän toiminta. | | | | | | | |
| Kuuntele, kuuluuko käytettäessä outoja ääniä. | | | | | | | |
| Tarkista rengaspaine. | | | | | | | |
| Tarkista, ettei hydraulilet-kuissa ole vaurioita. | | | | | | | |
| Tarkista nestevuodot. | | | | | | | |
| Tarkista ohjauslaitteiden toiminta. | | | | | | | |
| Tarkista suppilo. | | | | | | | |
| Puhdista harjasta sen ympärille kiertyneet roskat. | | | | | | | |
| Tarkista harjan kuluneisuus.[1] | | | | | | | |
| Voitele kaikki rasvanipat.[2] | | | | | | | |
| Korjaa maalipinnan vauriot. | | | | | | | |

[1] = Vaihda, jos puuttuu tai on vaurioitunut

[2] = Välittömästi **jokaisen** pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä huolimatta

**Todetut viat**

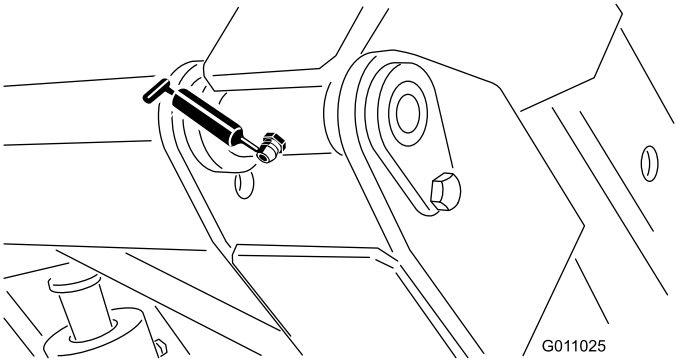
| Tarkastuksen suoritti: | | |
|---|---|---|
| **Vika** | **Päivämäärä** | **Huomio** |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

# Voitelu

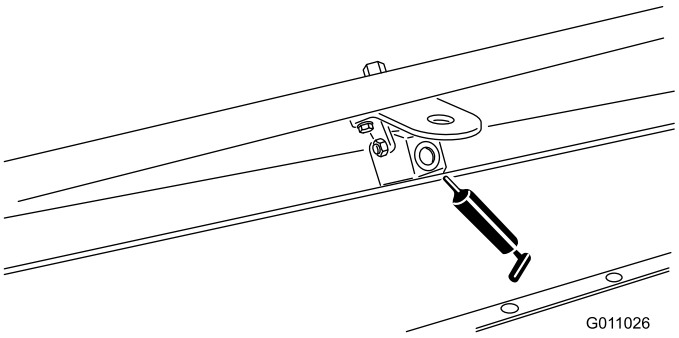
**Huoltoväli:** 50 käyttötunnin välein

Lakaisijassa on 11 rasvanippaa, jotka on voideltava säännöllisesti litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Jos konetta käytetään normaaliolosuhteissa, voitele kaikki laakerit ja holkit 50 käyttötunnin välein tai heti pesun jälkeen. Laakerit ja holkit on voideltava päivittäin, jos käyttöolosuhteet ovat erittäin pölyiset ja likaiset. Pölyiset ja likaiset käyttöolosuhteet saattavat aiheuttaa lian tunkeutumisen laakereihin ja holkkeihin, mistä on seurauksena nopeaa kulumista.

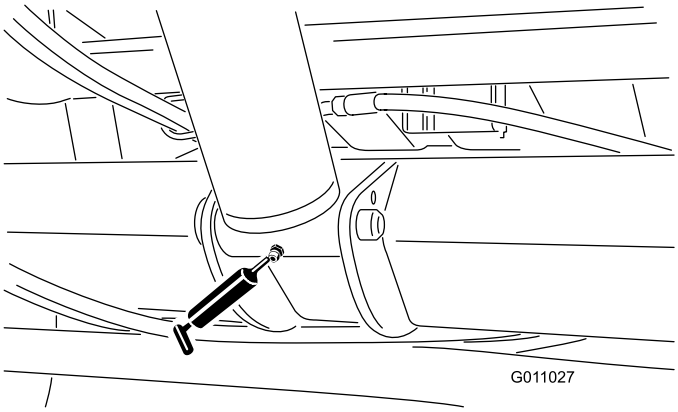
1. Voitele seuraavat rasvanipat:
   - Suppilon ylänivel (2 kpl) (Kuva 29)
   - Harjan nivel (2 kpl) (Kuva 30)
   - Nostosylinteri (2 kpl) (Kuva 31)
   - Suppilon alanivel (2 kpl) (Kuva 32)
   - Hinausaisan nivel (1 kpl) (Kuva 33)
   - Karhenninterän kiinnityskohta (Kuva 34)
   - Karhenninterän napa (Kuva 34).
2. Pyyhi rasvanipat puhtaiksi, jotta epäpuhtauksia ei pääse tunkeutumaan laakeriin tai holkkiin.
3. Pumppaa laakeriin tai holkkiin rasvaa.
4. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.



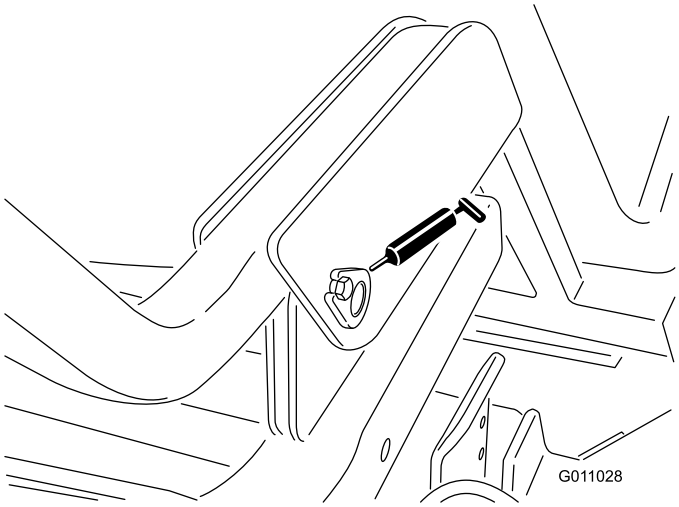

**Kuva 29**



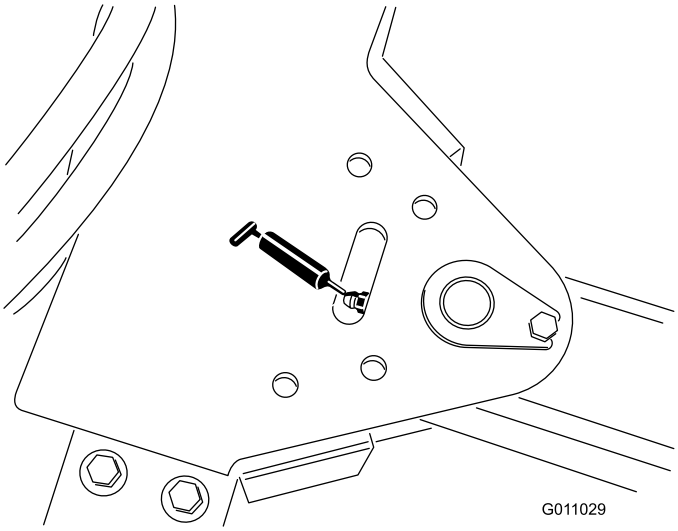

**Kuva 30**



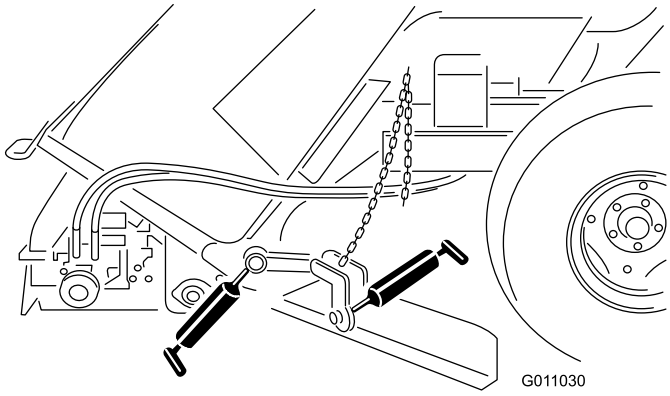

**Kuva 31**




**Kuva 32**




**Kuva 33**



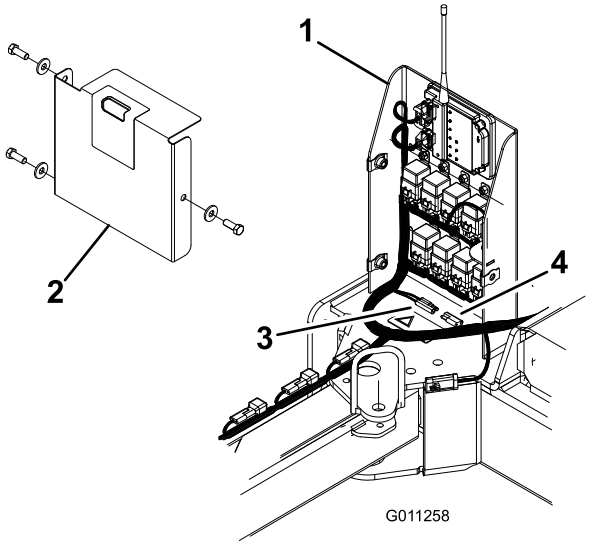

**Kuva 34**

# Kauko-ohjaimen/ohjausyksikön synkronointi

Jos elektronisen ohjausyksikön vastaanotin ei reagoi kauko-ohjaimeen virran ollessa kytketty, ohjain ja vastaanotin on synkronoitava.

Kauko-ohjain ja vastaanotin synkronoidaan seuraavasti:

- Irrota kolme ruuvia ja aluslaattaa, jotka kiinnittävät suojuksen sähkörasiaan, ja irrota suojus (Kuva 35).




**Kuva 35**

1. Sähkörasia
2. Suojus
3. Oranssit ja punaiset johdot
4. Korkki

- Irrota korkki sähkörasian oranssien ja punaisten johtojen liittimistä (Kuva 35).
- Kytke johdot yhteen, odota 10 sekuntia ja irrota sitten johdot toisistaan.
- Aseta korkki johdinliittimiin.
- Asenna suojus sähkörasiaan aiemmin irrotetuilla ruuveilla ja aluslaatoilla.
- Pidä mitä tahansa kauko-ohjaimen painiketta painettuna, kunnes vastaanotin lakkaa vilkkumasta (pitäisi kestää enintään 20 sekuntia).

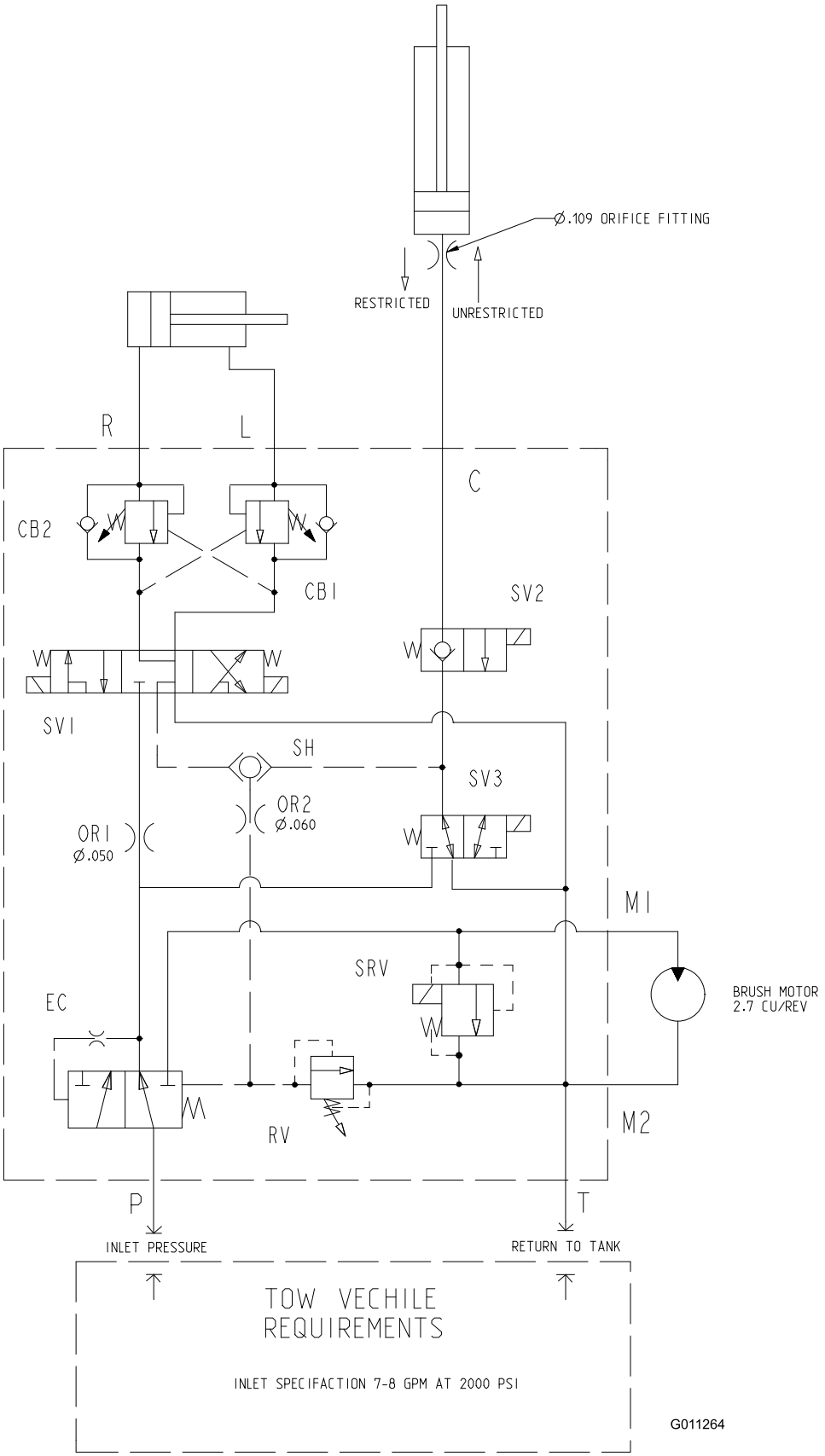
# Vianetsintä

| Ongelma | Mahdolliset syyt | Korjaustoimenpiteet |
|---|---|---|
| Lakaisija ei kerää roskia | Harja on vaurioitunut.<br><br>Harja on liian korkealla.<br><br>Etulaippa voi olla liian alhaalla tai liian ylhäällä. | Vaihda harja.<br><br>Säädä harjan korkeutta. Katso kohta Harjan korkeuden säätö.<br><br>Säädä etulaipan korkeutta. Katso kohta Etulaipan asetus. |
| Liiallinen värinä | Tarkista harjan akselin laakerit. Jos laakerit ovat hyvin kuumat, ne ovat todennäköisesti vaurioituneet.<br><br>Harjan ympärille on kiertynyt roskia. | Vaihda kaikki vaurioituneet laakerit.<br><br>Poista roskat. |

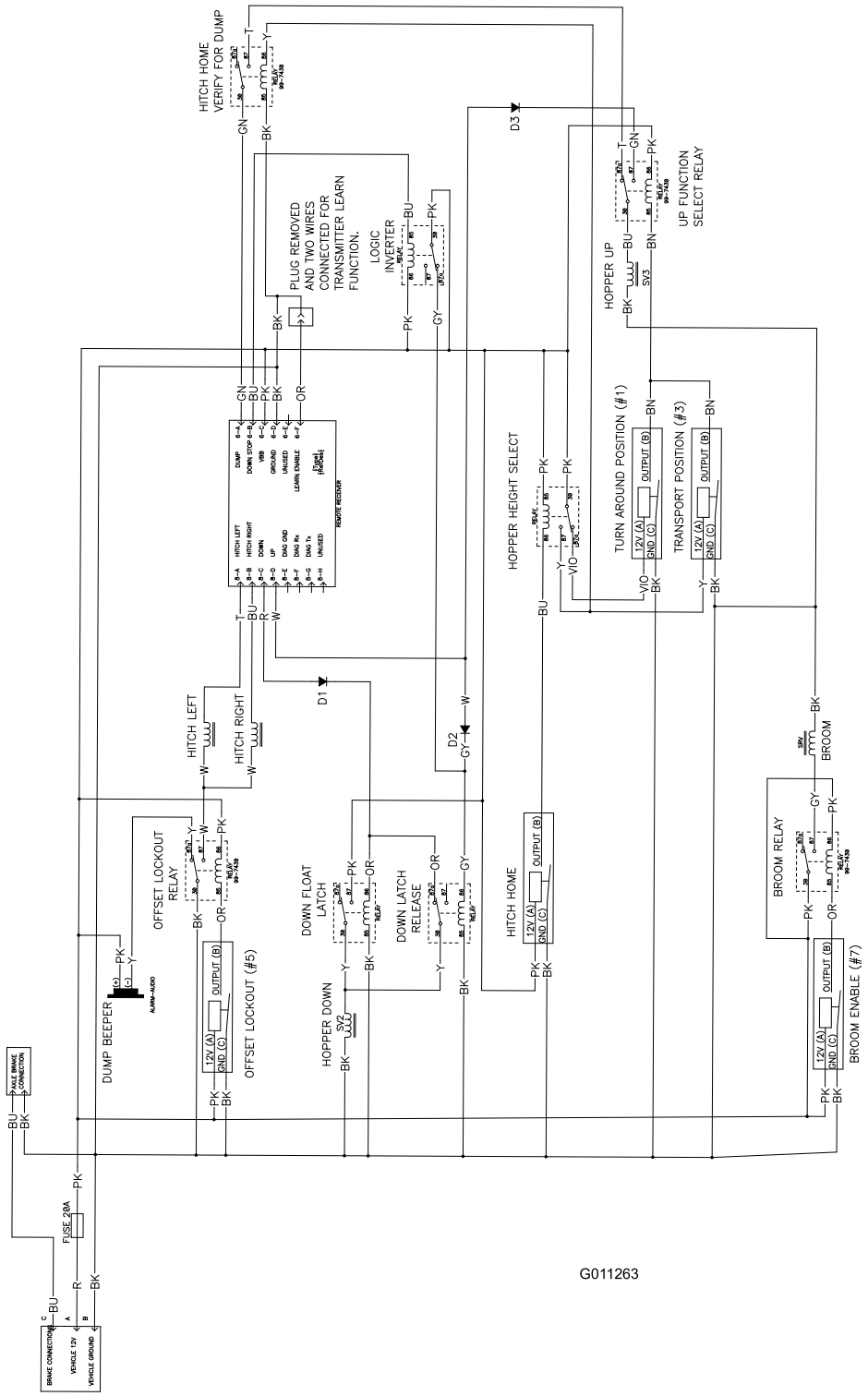
# Varastointi

1. Puhdista lakaisija huolellisesti liasta, lehdistä ja roskista.
2. Täytä renkaat paineeseen 86 kPa (12,5 psi).
3. Tarkista kaikki kiinnikkeet. Kiristä tarvittaessa.
4. Voitele kaikki rasvanipat. Pyyhi pois ylimääräinen voiteluaine.
5. Tarkista harjan kunto. Vaihda tarvittaessa.

# Kaaviot




**Hydraulikaavio (Rev. -)**




**Kytkentäkaavio (Rev. A)**

# Huomautuksia:

# Toron yleinen kaupallisten tuotteiden 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 1500 käyttötunnin* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastimia 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 tietoja takuuseen liittyvistä oikeuksista ja vastuista ovat saatavana osoitteesta:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
952-888-8801
Sähköpostiosoite: commercial.warranty@toro.com

### Omistajan vastuut

Tuotteen omistajan vastuulla on huolehtia *käyttöoppaassa* esitetyistä vaadituista huolloista ja säädöistä. Vaadittujen 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 tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuuvaatimukset 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, kiinteät terät, piikit, sytytystulpat, kääntöpyörät, renkaat, suodattimet, hihnat ja tietyt ruiskuttimen osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista, hyväksymättömien jäähdytysnesteiden, voiteluaineiden, lisäaineiden, lannoitteiden, veden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Normaali melu, tärinä, kuluminen ja heikentyminen.
- Normaali ”kuluminen” kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

### Osat

Vaaditun 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.

### Syväpurkausakun takuuta koskeva huomautus:

Syväpurkausakun käyttöikänsä aikana luovuttama 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.

### 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 *käyttöoppaassa* olevassa moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa tai moottorin valmistajan oppaissa.

### 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 olet jostakin syystä tyytymätön Toro-jälleenmyyjän palveluun tai tämä ei pysty toimittamaan takuuehtoja, ota yhteys Toro-maahantuojaan.

Part No. 374-0130 Rev. D