



**Count on it.**

**Käyttöopas**

**Pro Force -lehtipuhallin**

**Groundsmaster® 360 -ajoyksiköt**

**Mallinro: 44547—Sarjanro: 313000001 tai suurempi**

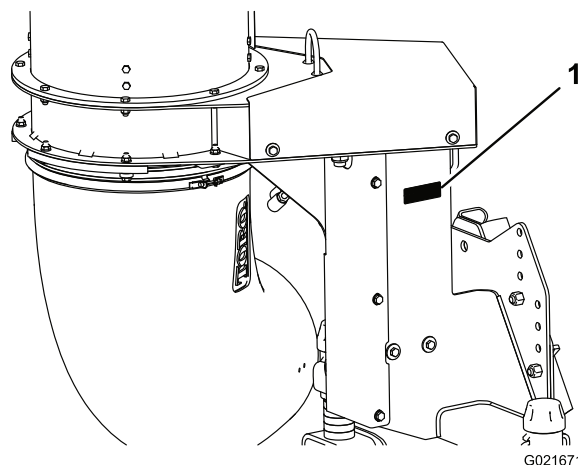


Tämä tuote on asianmukaisten eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

## ⚠ VAARA

### KALIFORNIA Lakiesityksen 65 mukainen varoitus

Tämä tuote sisältää kemikaaleja, jotka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttavat syöpää, synnynnäisiä epämuodostumia tai lisääntymiseen liittyvää haittaa.



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

Mallinro: \_\_\_\_\_

Sarjanro: \_\_\_\_\_

## Johdanto

Tämä roskapuhallin asennetaan ajoleikkuriin, ja se on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen suurten viheralueiden puhdistamiseen roskista voimakkaan puhalluksen avulla.

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

Voit ottaa yhteyden Toroon suoraan osoitteessa [www.Toro.com](http://www.Toro.com), jos tarvitset tietoja tuotteista, lisävarusteista tai lähimmästä jälleenmyyjästä tai haluat rekisteröidä tuotteesi.

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



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

## ⚠ VAROITUS

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

# Sisältö

Johdanto .....	2
Turvaohjeet .....	3
Turvalliset käyttötavat .....	3
Turva- ja ohjetarrat .....	5
Käyttöönotto .....	6
1 Puhaltimen irrotus kuljetuslaatikosta.....	7
2 Vetoakselin asennus puhaltimen vaihteistoakseliin .....	8
3 Kiinnityslevyn asennus roskapuhaltimen runkoon .....	9
4 Roskapuhaltimen asennus ajoyksikköön .....	9
5 Lähestymiskytkimen asennus.....	10
6 Koneen voitelu .....	11
Laitteen yleiskatsaus .....	12
Ohjauslaitteet .....	12
Tekniset tiedot .....	12
Käyttö .....	13
Muista aina turvallisuus .....	13
Puhaltimen suuttimen korkeudensäätö .....	13
Käyttövihjeitä .....	14
Kunnossapito .....	15
Voitelu .....	15
Vaihteiston voitelun tarkistus .....	15
Suuttimen tarkistus .....	16
Suuttimen hihnan säätö .....	16
Varastointi.....	17

# 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.**

## Turvalliset käyttötavat

### Koulutus

- Lue käyttöopas ja muu koulutusmateriaali. Jos käyttäjä tai mekaanikko ei ymmärrä oppaan kieltä, omistajan on selitettävä hänelle sen sisältö.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin.
- Kaikille käyttäjille ja mekaniikoille on annettava asianmukainen koulutus. Omistaja vastaa käyttäjien koulutuksesta.
- Älä anna lapsien tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle.
- Omistaja/käyttäjä voi estää itselleen tai muille henkilöille tai omaisuudelle aiheutuvat vahingot ja on siksi vastuussa niistä.

### Valmistelut

- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää. Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä kypärää, turvalaseja ja kuulosuojaimia. Pitkät hiukset, löysät vaatteet ja roikkuvat korut voivat takertua liikkuviin osiin.
- Tarkasta alue, jolla laitetta on tarkoitus käyttää, ja poista kaikki esineet, jotka se voi singota, kuten kivet, leikkikalut ja johdot.
- Älä päästä sivullisia käyttöalueelle.
- Älä poista suojuksia tai turvalaitteita. Jos jokin suojus, turvalaite tai kilpi on epäselvä tai vahingoittunut, korjaa tai vaihda se ennen laitteen käyttöä. Kiristä kaikki löysät mutterit, pultit ja ruuvit, jotta kone on turvallisessa käyttökunnossa.
- Tarkista, että turvakytkimet ja kilvet ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.

### Käyttö

- Älä koskaan käytä roskapuhallinta, jos se ei ole kytkettynä vetoajoneuvoon.

- Ole tarkkaavainen, hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi. Katso taaksesi ja sivuillesi ennen kuin muutat suuntaa.
- Katso, mihin suuntaan puhaltimen suutin osoittaa ja huolehdi, ettei tässä suunnassa ole ihmisiä.
- Ole erittäin varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai kuorma-autoon tai poistaessasi sitä vaunusta tai autosta.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muuta näkyvyyttä haittaavaa.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävästi ilmanvaihtoa, äläkä suuntaa puhaltimen suutinta sellaiseen tilaan. Pakokaasut ovat vaarallisia ja voivat aiheuttaa hengenvaaran.
- Koneen käyttäminen vaatii valppautta. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallintaa:
  - Käytä konetta vain päivänvalossa tai hyvässä keinovalaistuksessa.
  - Aja hitaasti ja varo kuoppia ja muita piileviä vaaroja.
  - Älä aja hiekkasteiden, oijen, poukamien tai muiden vaarallisten paikkojen lähellä.
  - Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännöksiä ja kun kääntynyt rinteissä.
  - Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä.
  - Katso taaksesi ennen peruuttamista ja varmista, ettei koneen takana ole ketään.
  - Varo liikennettä lähellä risteyskoja ja ylittäessäsi niitä. Anna muille aina etuajaoikeus.
- Pysy loitolla suuttimen aukosta koneen toiminnan aikana. Pidä sivulliset loitolla suuttimen aukosta äläkä suuntaa materiaalin poistoa sivullisia kohti.
- Älä käytä konetta alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.
- Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.
- Jos vetoajoneuvon moottori sammuu tai vauhti hiipuu etkä pääse rinteeseen päälle, älä käännä konetta. Peruuta vetoajoneuvo aina hitaasti ja suoraan alas rinnettä.
- **Vältä tapaturman vaaraa!** Jos havaitset käyttöalueella tai sen välittömässä läheisyydessä yllättäen ihmisen tai lemmikkieläimen, **keskeytä käyttö.** Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka käyttöä ennen kuin alueella ei enää ole ketään.
- Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa koneen huollon, säätöjen tai varastoinnin aikana.
- Tee vain tässä käyttöoppaassa kuvattuja kunnossapitotoimia. Jos kone vaatii suurehkoja korjauksia tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Palovaara pienenee, kun moottoritila pidetään puhtaana liiallisesta rasvasta, ruohosta, lehdistä ja kerääntyvästä liasta. Älä pese lämmintä moottoria tai mitään sähköosia vedellä.
- Varmista, että kone on turvallisessa käyttökunnossa; huolehdi, että mutterit, pultit ja ruuvit on kiristetty kunnolla. Varmista puhaltimen akselin kiinnityspulttien ja -mutterien oikea kiristysmomentti riittävän usein.
- Jos moottorin on oltava käynnissä kunnossapitosäädön aikana, pidä kädet, jalat, vaatteet ja kaikki kehon osat kaukana puhaltimesta ja muista liikkuvista osista.
- Pidä kädet ja jalat poissa liikkuvista osista. Älä tee säätöjä moottorin ollessa käynnissä, jos mahdollista.
- Pidä kaikki osat hyvässä kunnossa ja kaikkien laitteiden kiinnitykset tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet turvamerkinnot.
- Käytä ainoastaan Toron hyväksymiä lisälaitteita. Takuu saattaa raueta, jos käytetään lisälaitteita, joita Toro ei ole hyväksynyt.

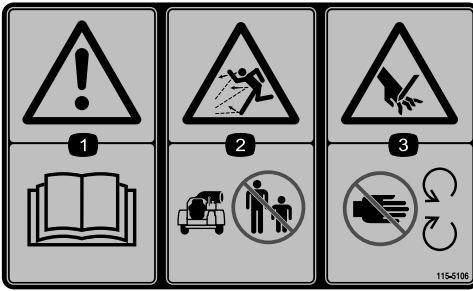
## Kunnossapito ja varastointi

- Pysäköi kone tasaiselle alustalle. Älä anna tehtävään kouluttamattomien henkilöiden huoltaa konetta.
- Tue osat tarvittaessa tunkkien avulla.

# Turva- ja ohjetarrat



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



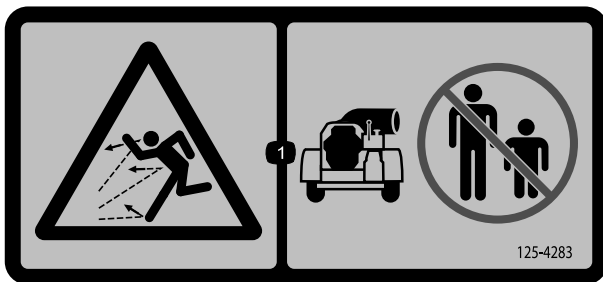
115-5106

1. Vaara – lue käyttöopas.
2. Esineiden sinkoutumisvaara – pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
3. Loukkaantumisvaara; käsi – pysy etäällä liikkuvista osista; pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



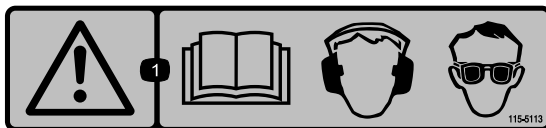
119-0217

1. Vaara – sammuta moottori ja pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.



125-4283

1. Esineiden sinkoutumisvaara – älä päästä sivullisia laitteen lähelle.



115-5113

1. Vaara – lue käyttöopas, käytä kuulo- ja silmäsuojaimia.

# Käyttöönotto

## Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
<b>1</b>	Mitään osia ei tarvita	–	Puhaltimen irrotus kuljetuslaatikosta
<b>2</b>	Vetoakselikokoonpano	1	Vetoakselin asennus puhaltimen vaihteistoakseliin
	Putkisokka	1	
	Pultti, 5/16 × 1-3/4 tuumaa	2	
	Lukkomutteri, 5/16 tuumaa	2	
<b>3</b>	Kiinnityslevy	1	Kiinnityslevyn asennus roskapuhaltimen runkoon
	Pultti, 1/2 × 1-1/4 tuumaa	4	
	Lukkomutteri, 1/2 tuumaa	4	
<b>4</b>	Roskapuhallinkokoonpano	1	Puhaltimen asennus ajoyksikköön
	Lukitustappi	1	
	Sokka	1	
<b>5</b>	Lähestymiskytkimen kokoonpano	1	Lähestymiskytkimen asennus
	Anturilevy	1	
	Lukkoruuvi (5/16 × 1-1/4 tuumaa)	2	
	Laippamutteri, 5/16 tuumaa	2	
<b>6</b>	Litiumpohjainen yleisrasva	H/V	Koneen voitelu

## Ohjeet, oppaat ja muut osat

Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
Osaluettelo	1	Lue ennen käyttöä.
Käyttöopas	1	
Käyttäjän koulutusmateriaali	1	Katso ennen koneen käyttöönottoa.
Tyyppihyväksyntä	1	Varmista CE-vaatimustenmukaisuus.

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

**Huomaa:** Roskapuhaltimen asennus ja käyttö edellyttää, että ajoyksikössä on nelipyöräveto ja että se on varustettu Front Quick Attach -eturungolla (malli 30509) ja toisella seuraavista: sähkövarustesarja (osanro 115–0019) tai hallintavipusarja (malli 31219).

# 1

## Puhaltimen irrotus kuljetuslaatikosta

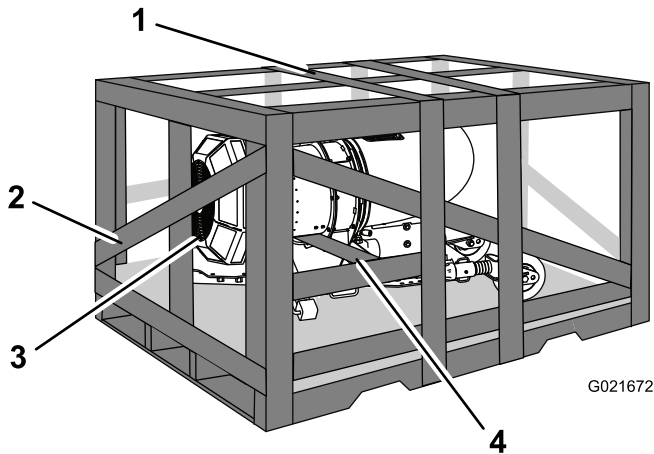
### Mitään osia ei tarvita

### Ohjeet

Puhaltimen irrotus kuljetuslaatikosta on helpompaa, kun noudatetaan toimenpiteen 1 ohjeita.

**Tärkeää:** Ennen kuin puhaltimen runko irrotetaan kuljetuslaatikosta tai kuljetuslaatikko poistetaan, asenna tunkki, jotta puhallin pysyy vakaana.

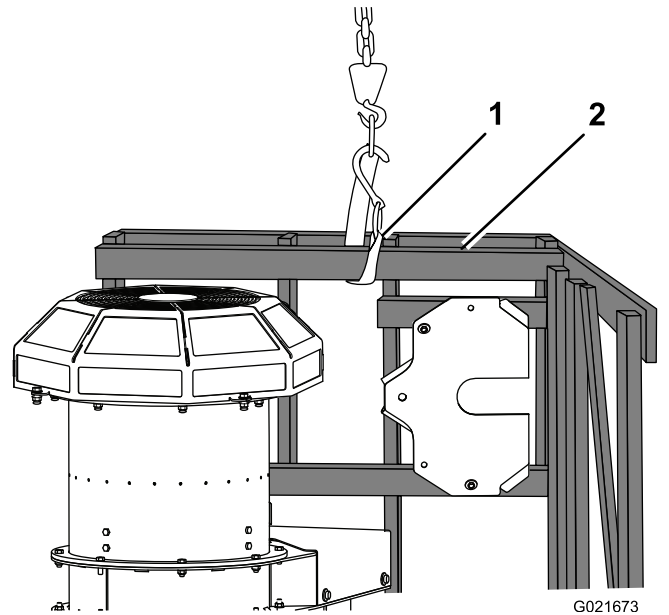
1. Irrota kuljetuslaatikon yläosa (Kuva 3).



Kuva 3

- |                              |                                       |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Kuljetuslaatikon yläosa   | 3. Koneen yläosa                      |
| 2. Kuljetuslaatikon päätyosa | 4. Puhaltimen kotelon alla oleva levy |

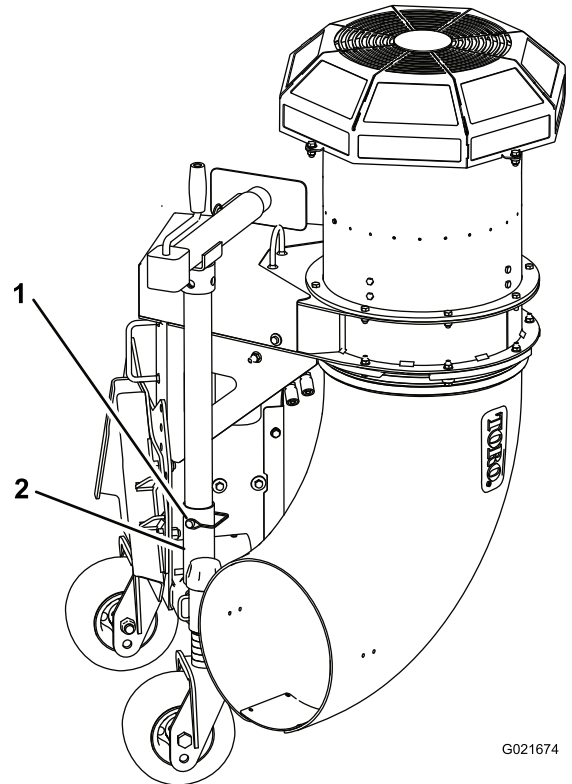
2. Irrota kuljetuslaatikon päätyosa, joka on koneen yläosan puolella (Kuva 3).
3. Irrota puhaltimen kotelon alla oleva levy (Kuva 3).
4. Kiinnitä hihna yläpäädyn lankkuun (2 × 4 tuumaa) ja nosta kuljetuslavaa, kunnes laatikko ja puhallin ovat pystysuunnassa (Kuva 4).



Kuva 4

- |               |                                    |
|---------------|------------------------------------|
| 1. Nostohihna | 2. Yläpäädyn lankku (2 × 4 tuumaa) |
|---------------|------------------------------------|

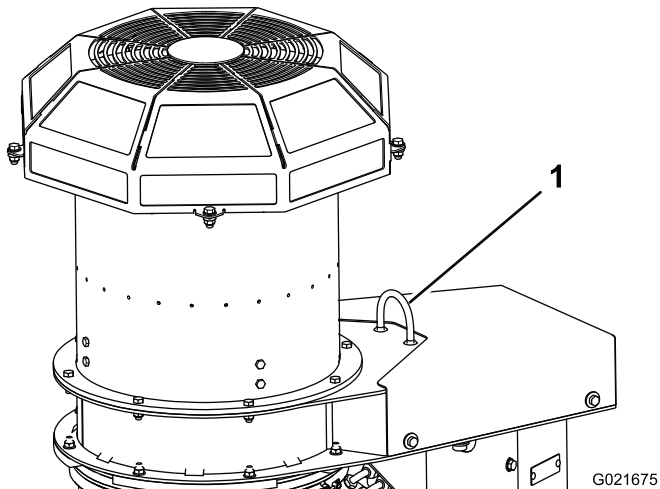
5. Irrota lukkotappi, jolla tunkin putki on kiinni säilytysputkessa (Kuva 5). Irrota tunkkikokoonpano säilytysasennosta.



Kuva 5

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| 1. Lukkotappi | 2. Tunkin putki |
|---------------|-----------------|

6. Irrota hihna kuljetuslavasta ja kiinnitä se puhaltimen nostosilmukkaan (Kuva 6). Nosta puhallinta, kunnes hihna on kireä.

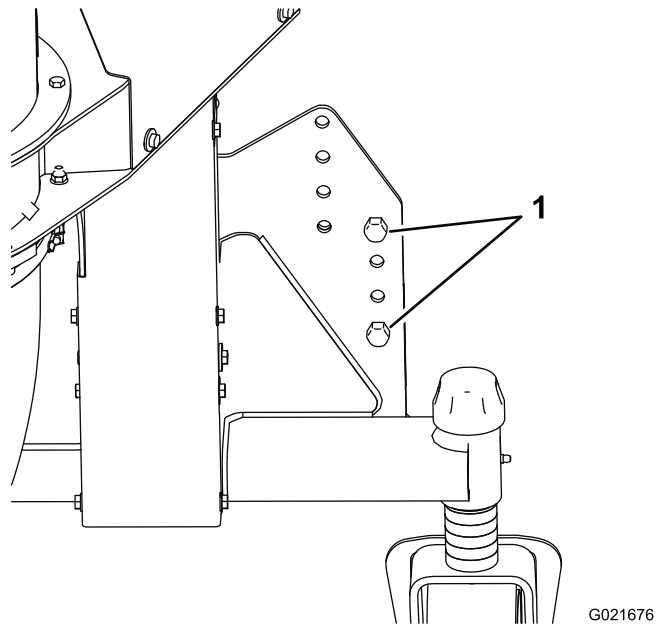


Kuva 6

G021675

1. Nostosilmukka

7. Irrota varovasti ruuvit, joilla puhallin on kiinnitetty puiseen kuljetuslavaan. Kun ruuvit on irrotettu, liu'uta kuljetuslaatikko pois puhaltimen ympäriltä ja laske puhallinta, kunnes kääntöpyörät koskettavat maata mutta hihna on yhä kireä (Kuva 7).

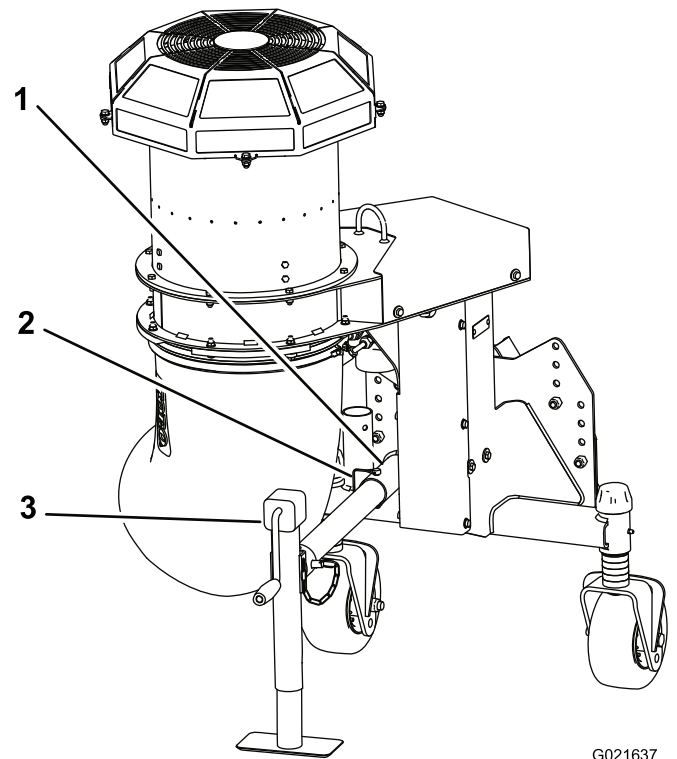


Kuva 7

G021676

1. Ruuvit

8. Asenna tunkin putki runkoputkeen, kohdista reiät ja kiinnitä putki paikalleen lukkotapilla (Kuva 8).



Kuva 8

G021637

1. Runkoputki  
2. Lukkotappi  
3. Tunkki

9. Irrota nippuside, jolla kampikahva on kiinnitetty tunkin kampeen.  
10. Laske tunkkia alas kammella, kunnes tunkin nostokohta on kääntöpyörien renkaiden tasalla.  
11. Irrota hihna puhaltimen nostosilmukasta.

## 2

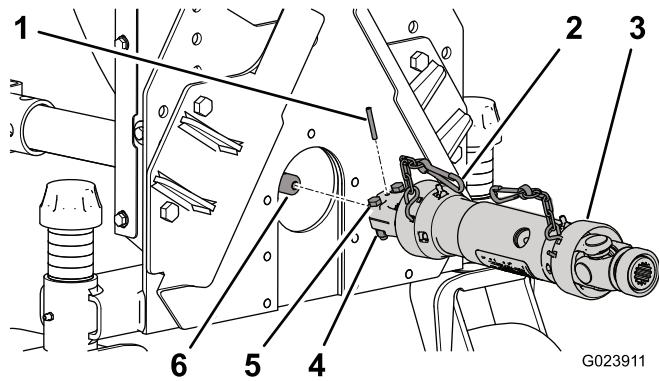
### Vetoakselin asennus puhaltimen vaihteistoakseliin

#### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Vetoakselikokoonpano
1	Putkisokka
2	Pultti, 5/16 × 1-3/4 tuumaa
2	Lukkomutteri, 5/16 tuumaa

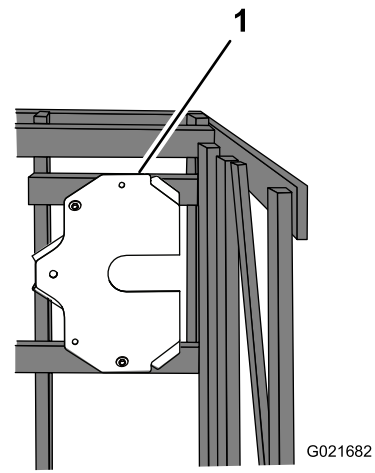
#### Ohjeet

1. Irrota nippuside, joilla vetoakseli on kiinnitetty kuljetuslaatikkoon.  
2. Liu'uta vetoakseli vaihteistoakseliin. Kohdista vaihteistoakselin asennusaukot vetoakselin aukkoihin ja liu'uta ne yhteen.



**Kuva 9**

- |                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| 1. Putkisokka     | 4. Pultit, 5/16 × 1-3/4 tuumaa |
| 2. Turvaketju (2) | 5. Lukkomutterit, 5/16 tuumaa  |
| 3. Vetoakseli     | 6. Vaihteistoakseli            |

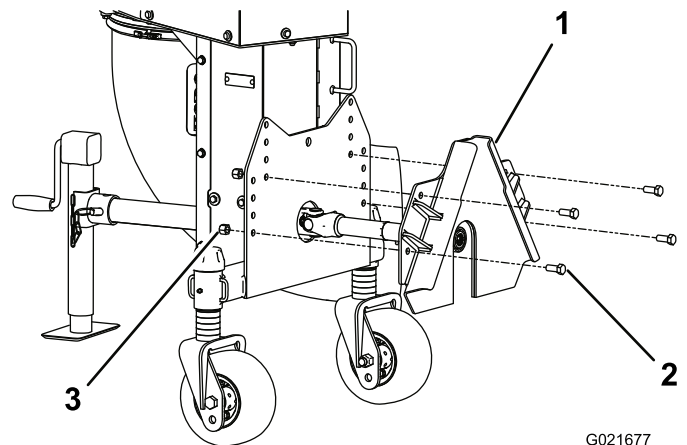


**Kuva 10**

1. Kiinnityslevy

3. Kiinnitä ne putkisokalla (Kuva 9).
4. Kiinnitä vetoakseli vaihteistoakseliin kahdella pultilla (5/16 × 1-3/4 tuumaa) ja lukkomutterilla (5/16 tuumaa) (Kuva 9).
5. Kiristä pultit ja lukkomutterit momenttiin 18–25 Nm.
6. Irrota nippuside, joka pitää vetoakselia koossa.
7. Kiinnitä turvaketju puhaltimen runkoon (Kuva 9).

2. Asenna kiinnityslevy roskapuhaltimen runkoon neljällä pultilla (1/2 × 1-1/4 tuumaa) ja neljällä lukkomutterilla (1/2 tuumaa) (Kuva 11). Käytä asennukseen kiinnityslevyn kummankin puolen alempia reikiä. Kiristä pultit momenttiin 92–113 Nm.



**Kuva 11**

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| 1. Kiinnityslevy | 3. Lukkomutteri (4) |
| 2. Pultti (4)    |                     |

# 3

## Kiinnityslevyn asennus roskapuhaltimen runkoon

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Kiinnityslevy
4	Pultti, 1/2 × 1-1/4 tuumaa
4	Lukkomutteri, 1/2 tuumaa

### Ohjeet

1. Irrota pultit, joilla kiinnityslevy on kiinni kuljetuslaatikossa (Kuva 10).

# 4

## Roskapuhaltimen asennus ajoyksikköön

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

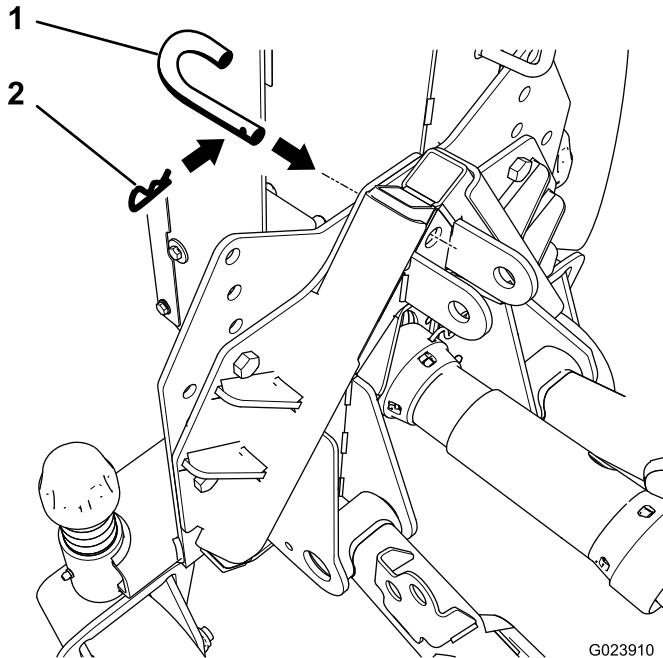
1	Roskapuhallinkokoonpano
1	Lukitustappi
1	Sokka

### Ohjeet

1. Irrota mahdollinen lisälaitte koneen edestä.
2. Siirrä ajoyksikkö paikalleen lisälaitteen sovittimen taakse.
3. Nosta ajoyksikön sovitin lisälaitteen sovittimeen.

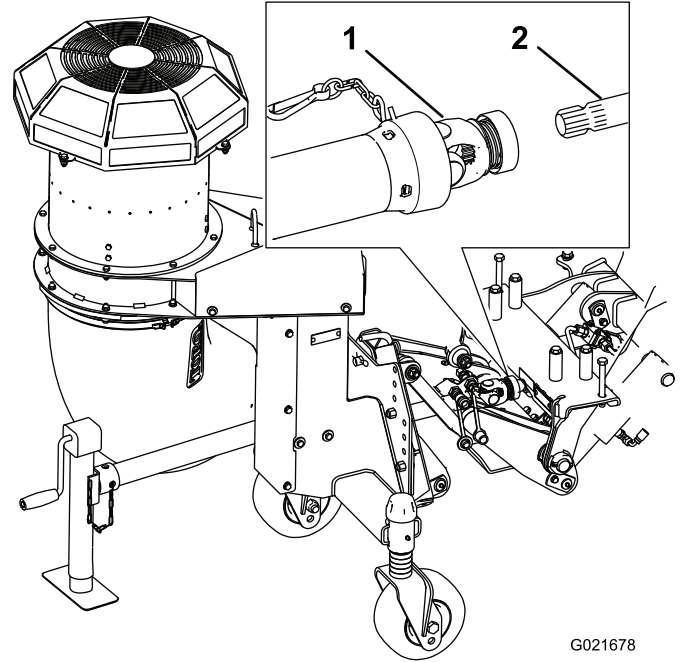
**Huomaa:** Sovitin on helpompi asentaa, jos tunkit ovat hieman kääntöpyöriä korkeammalla.

4. Asenna lukitustappi sovittimien läpi ja kiinnitä se sokalla (Kuva 12).



Kuva 12

1. Lukitustappi
2. Sokka



G021678

Kuva 13

1. Vetoakseli
2. Quick Attach -runkon akseli

6. Kiinnitä turvaketju Quick Attach -runkoon (Kuva 13).
7. Irrota pölytulpat hydrauliliittimistä ja varmista, että liittimissä ei ole likaa tai epäpuhtauksia.
8. Liitä lisälaitteen hydrauliletkun liittimet ajoyksikön takalisähydrauliikan voimayksikön hydrauliliittämiin.

**Tärkeää:** Puhdista ja asenna pölytulpat irrotettujen hydrauliletkujen liittimiin, jotta hydraulijärjestelmiin ei pääse epäpuhtauksia.

# 5

## Lähestymiskytkimen asennus

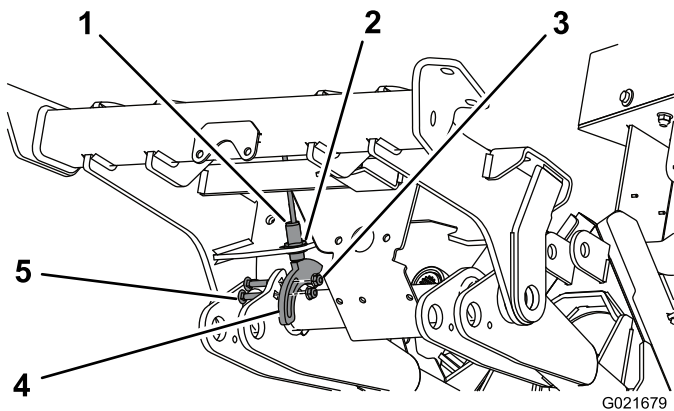
### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Lähestymiskytkimen kokoonpano
1	Anturilevy
2	Lukkoruuvi (5/16 × 1-1/4 tuumaa)
2	Laippamutteri, 5/16 tuumaa

### Ohjeet

5. Asenna vetoakseli Quick Attach -runkoon liu'uttamalla pikaliitin akseliin (Kuva 13).

1. Asenna lähestymiskytkin löysästi aluslaatoilla ja vastamuttereilla käyttämällä eturungon alaosassa olevaa reikää (Kuva 14).



**Kuva 14**

- |                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| 1. Lähestymiskytkin               | 4. Lukkoruuvi (2) |
| 2. Vastamutteri ja aluslaatta (2) | 5. Anturilevy     |
| 3. Laippamutteri (2)              |                   |

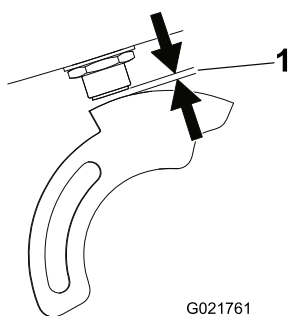
# 6

## Koneen voitelu

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

H/V	Litiumpohjainen yleisrasva
-----	----------------------------

- Asenna anturilevy löysästi vasempaan nostovarteeseen kahdella lukkoruuvilla ( $5/16 \times 1-1/4$  tuumaa) ja laippamutterilla. Älä kiristä vastamuttereita tässä vaiheessa. Aseta anturilevy paikalleen kuvan mukaisesti (Kuva 14). Varmista, että kytkin ei kosketa anturilevyä.
- Käynnistä kone ja nosta puhallin. Pysäytä kone.
- Säädä anturilevyä, kunnes se on kohdakkain lähestymiskytkimen kanssa, ja kiristä lukkoruuvin mutterit. Varmista, että anturilevy ei kosketa lähestymiskytkintä.
- Säädä lähestymiskytkintä vastamuttereilla ylös- tai alaspäin, kunnes kytkimen tapin ja anturilevyn välissä on 3,8–4,3 mm:n rako (Kuva 15). Kiristä vastamutterit momenttiin 20 Nm, kun rako on saavutettu.



**Kuva 15**

- 3,8–4,3 mm:n rako

- Kytke lähestymiskytkimen johdot Groundsmaster 360:n sähköisävarustusarjan etulisälaitteen yläkytkimeen.
- Kun kytkin on säädetty oikein, puhaltimen virran pitäisi katketa, kun puhallin nostetaan.

**Huomaa:** Kun ajoyksikkö muunnetaan takaisin leikkuukoneeksi, voimanulosotto ei kytkeydy, kun etulisälaite on yläasennossa. Leikkurin kytkentä edellyttää, että etulisälaite on ala-asennossa.

# Laitteen yleiskatsaus

## Ohjauslaitteet

### Etulisälaitteen nosto- ja laskukytkin

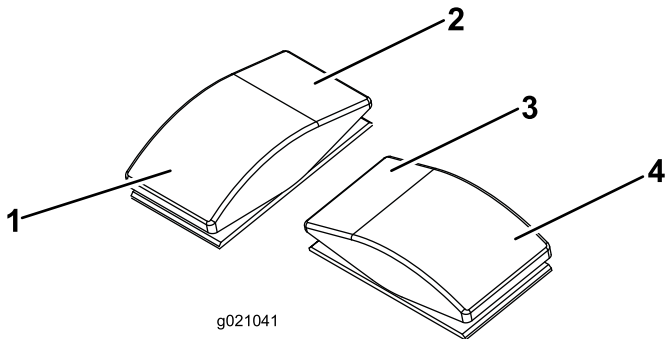
Etulisälaitetta nostetaan/lasketaan painamalla keinukytkimen etu-/takaosaa (Kuva 16).

#### **VAARA**

Sammutuskytkimen tai etulisälaitteen laskukytkimen pitäminen painettuna voi vaurioittaa hydraulijärjestelmää vakavasti ja vahingoittaa etulisälaitetta.

### Suuttimen suuntauskytkin

Käännä suutin haluttuun suuntaan painamalla keinukytkimen etu- tai takaosaa (Kuva 16).

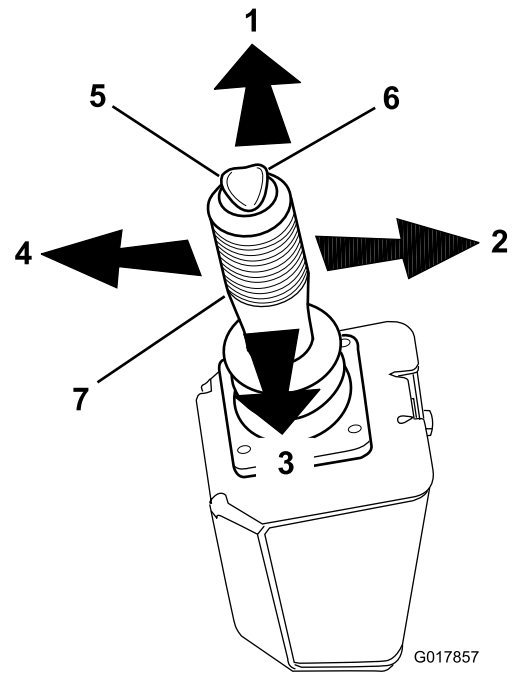


**Kuva 16**

1. Laske etulisälaite alas painamalla kerran. Sammuta pitämällä painettuna.
2. Nosta etulisälaitetta ja pidä se paikallaan
3. Käännä puhaltimen suutinta oikealle
4. Käännä puhaltimen suutinta vasemmalle

### Hallintavipu (lisävaruste)

**Huomaa:** Kaikki viittaukset oikeaan ja vasempaan määritetään normaalin käyttöasennon mukaan.



**Kuva 17**

1. Hallintavipu eteenpäin
2. Hallintavipu oikealle
3. Hallintavipu taaksepäin
4. Hallintavipu vasemmalle
5. Vasemmanpuoleinen vaihtokytkin
6. Oikeanpuoleinen vaihtokytkin
7. Hallintavipu

Hallintavivun toiminta	Toiminto
Eteenpäin	Puhallin laskeutuu
Taaksepäin	Puhallin nousee
Vasemmalle	Kääntää puhaltimen suutinta vasemmalle
Oikealle	Kääntää puhaltimen suutinta oikealle
Vasen vaihtokytkin	Älä käytä tätä toimintoa
Oikea vaihtokytkin	Älä käytä tätä toimintoa

### Tekniset tiedot

Paino	171 kg
-------	--------

# Käyttö

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

## Muista aina turvallisuus

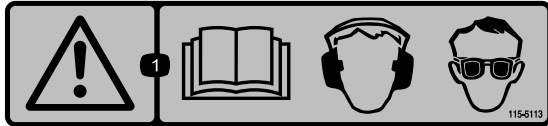
Lue huolellisesti kaikki turvallisuusohjeet ja perehdy merkintöihin. Nämä tiedot auttavat suojaamaan sinua ja sivullisia loukkaantumiselta.

Suosittellemme, että koneen käytön aikana käytetään silmiä, korvia, jalkoja ja päätä suojaavia varusteita.

### **VAROITUS**

Tämä kone tuottaa 85 dB(A):n ylittävän äänitason kuljettajan korvan korkeudella ja voi aiheuttaa kuulovamman pitkäaikaisessa käytössä.

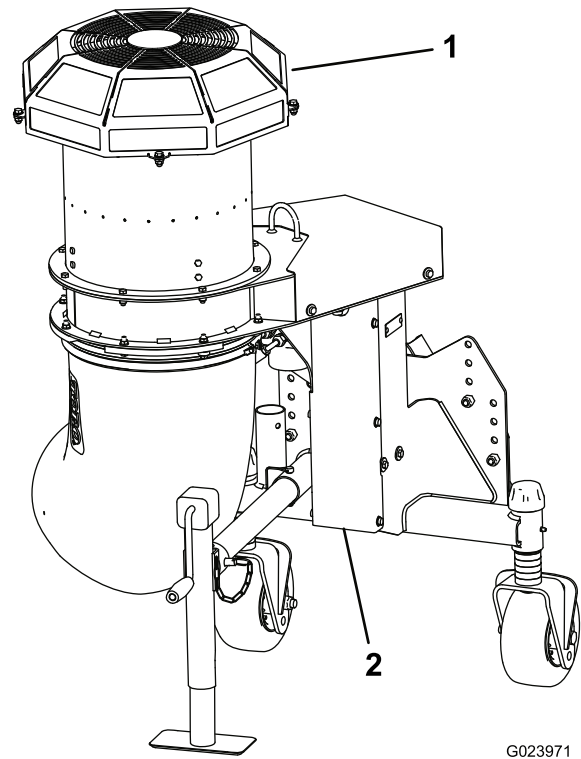
Käytä kuulosuojaimia käyttäessäsi konetta.



Kuva 18

### **VAROITUS**

Roskاپuhallinta ei saa käyttää, jos kaikki suojukset eivät ole paikoillaan (Kuva 19).



Kuva 19

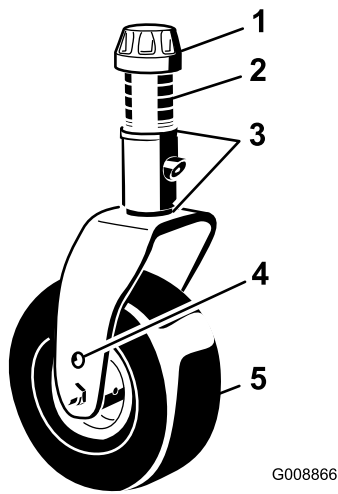
1. Puhaltimen suojus

2. Vaihteiston suojus

## Puhaltimen suuttimen korkeudensäätö

Puhaltimen suutinta voidaan käyttää 114–216 mm:n korkeudella. Puhaltimen suuttimen korkeutta säädetään asettamalla kääntöpyörän akselit kääntöpyörän haarukoiden ylimpiin tai alimpiin reikiin ja lisäämällä (tai poistamalla) yhtä suuri määrä välikappaleita kääntöpyörän haarukoihin.

1. Käynnistä moottori ja nosta puhallin maasta, jotta kääntöpyöriä voidaan muuttaa. Sammuta moottori ja irrota avain virtalukosta, kun puhallin on nostettu.
2. Aseta kääntöpyörän akselit kummankin kääntöpyörän haarukan vastaaviin reikiin (Kuva 20). Nosta puhaltimen suuttimen korkeutta käyttämällä kääntöpyörän haarukan akselin alempia kiinnitysreikiä.



Kuva 20

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

- Irrota kiristyskanta kara-akselista (Kuva 20) ja liu'uta kara pois kääntöpyörän varresta. Aseta kaksi välilevyä (1/8 tuumaa) kara-akseliin alkuperäisasennuksen mukaisesti. Näiden avulla puhallin saadaan vaakasuoraan koko leveydeltään. Aseta korkeus sopivaksi liu'uttamalla sopiva määrä 1/2 tuumaa välilevyt kara-akseliin. Liu'uta sitten aluslaatta akseliin.
- Paina kääntöpyörän kara kääntöpyörän varren läpi. Asenna välilevyt (alkuperäisasennuksen mukaisesti) sekä jäljellä olevat välilevyt kara-akseliin. Kiinnitä kokoonpano asentamalla kiristyskanta.

## Käyttövihjeitä

### ⚠ VAARA

Poistoilma purkautuu suurella voimalla ja voi aiheuttaa loukkaantumisen tai tasapainon menetyksen.

- Pysy loitolla suuttimen aukosta koneen toiminnan aikana.
- Pidä sivulliset loitolla suuttimen aukosta koneen käytön aikana.

### ⚠ HENGENVAARA

LAITTEEN KAATUMINEN VOI JOHTAA VAKAAN LOUKKAANTUMISEEN TAI KUOLEMAAN.

- ÄLÄ työskentele jyrkillä rinteillä.
- Aja 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 vetoajoneuvo pysähtyy ylämäessä, peruuta hitaasti mäkeä alas. Älä yritä kääntyä.
- Harjoittele puhaltimen käyttöä. On järkevää puhalttaa tuulen suuntaan, jotta materiaali ei leviä tuulen mukana takaisin puhdistetulle alueelle.
- Ole tarkkaavainen, hidasta ja ole varovainen kääntyessäsi. Katso taaksesi ja sivuillesi ennen kuin muutat suuntaa.
- Katso, mihin suuntaan puhaltimen suutin osoittaa ja huolehdi, ettei tässä suunnassa ole ihmisiä.
- Ole varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muuta näkyvyyttä haittaavaa.
- Tarkista vapaa alikulkukorkeus (esim. puiden oksat, porttikäytävät ja sähkölinjat) ennen kuin ajat mahdollisen esteen alitse. Älä anna esteiden osua puhaltimen säleikköön.
- Hidasta vauhtia, kun teet jyrkkiä käännoiksi ja kun käännyt rinteissä.
- Katso taaksesi ennen peruuttamista ja varmista, ettei koneen takana ole ketään.
- Älä käytä moottoria suljetussa tilassa, jossa ei ole riittävästi ilmanvaihtoa, äläkä suuntaa puhaltimen suutinta sellaiseen tilaan. Pakokaasut ovat vaarallisia ja voivat aiheuttaa hengenvaaran.
- Ole varovainen puhaltaessasi vasta istutettua mätästä, sillä ilman voima saattaa vahingoittaa ruohoa.
- Pysy loitolla suuttimen aukosta koneen toiminnan aikana. Pidä sivulliset loitolla suuttimen aukosta äläkä suuntaa materiaalin poistoa sivullisia kohti.
- Vältä tapaturman vaaraa!** Jos havaitset käyttöalueella tai sen välittömässä läheisyydessä yllättäen ihmisen tai lemmikkieläimen, **keskeytä käyttö.** Huolimaton käyttö epätasaisella maalla, kimmokkeet tai väärin sijoitetut turvalaitteet voivat aiheuttaa sinkoutuvista esineistä aiheutuvia vammoja. Älä jatka käyttöä ennen kuin alueella ei enää ole ketään.

**Tärkeää:** Nosta puhallin ennen kuljetusta. Jos suutin jätetään ala-asentoon kuljetuksen ajaksi, suutin saattaa osua maahan ja vaurioitua.

# Kunnossapito

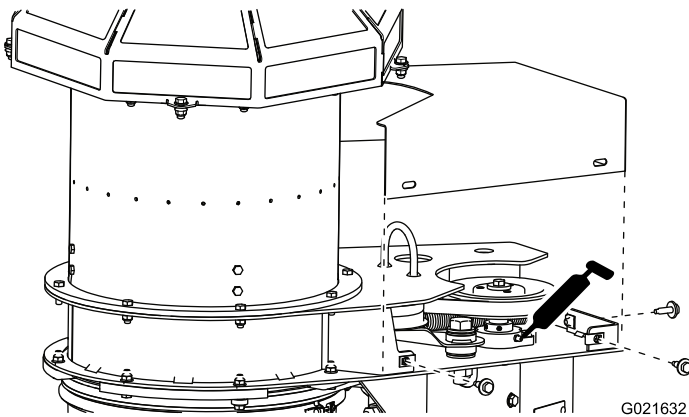
## Voitelu

**Huoltoväli:** 50 käyttötunnin välein

Roskapuhaltimessa on laakereita ja holkkeja, jotka on voideltava säännöllisesti. Jos konetta käytetään normaaleissa olosuhteissa, voitele laakerit 50 käyttötunnin välein litiumpohjaisella yleisrasvalla nro 2. Voitele rasvanipat välittömästi jokaisen pesun jälkeen luettelon mukaisesta huoltovälistä riippumatta.

Voitelupisteet ovat seuraavat:

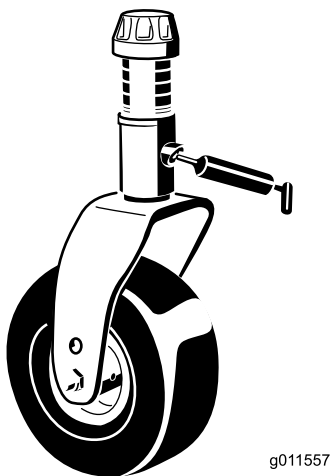
Käyttöpyörä (Kuva 21)



**Kuva 21**

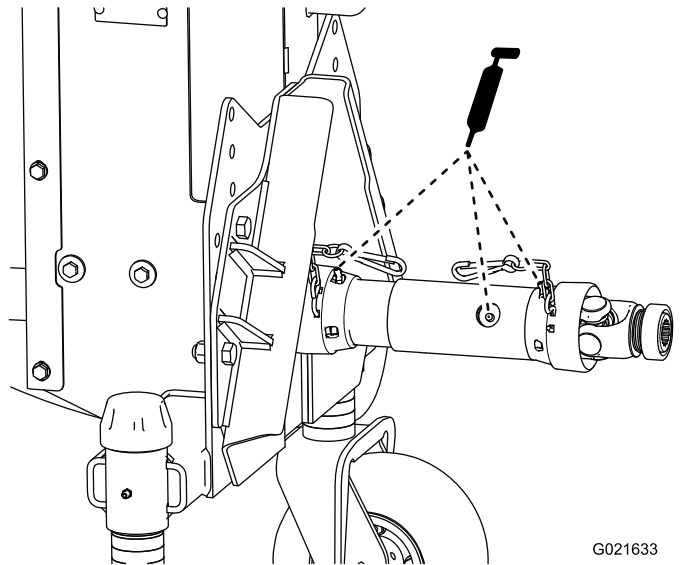
Kuvassa ilman suojusta

Kääntöpyörän akseli (2) (Kuva 22)



**Kuva 22**

Vetoakseli (Kuva 23)

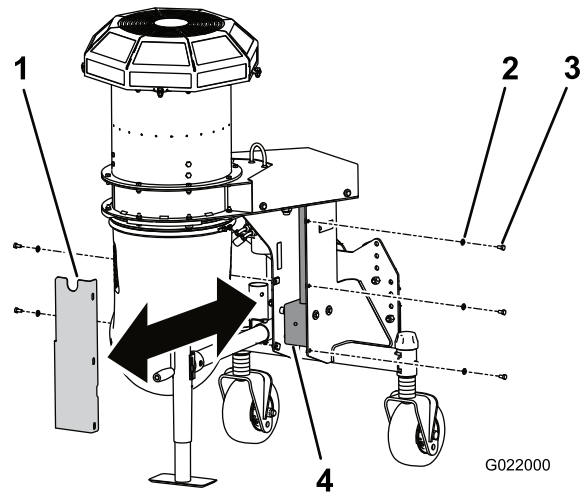


**Kuva 23**

## Vaihteiston voitelun tarkistus

**Huoltoväli:** 50 käyttötunnin välein

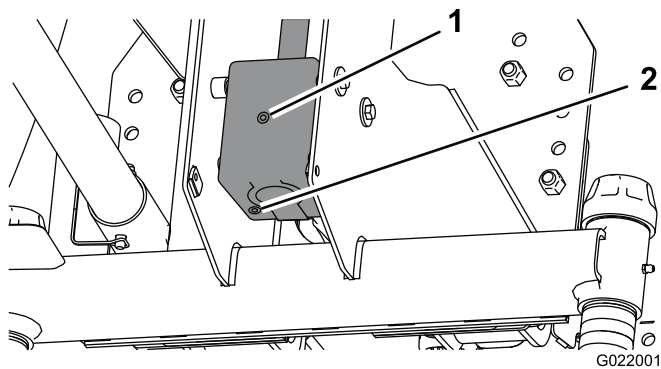
1. Vie kone ja puhallin tasaiselle alustalle ja laske puhallin.
2. Irrota viisi ruuvia ja aluslaattaa, jotka kiinnittävät vaihteiston suojuksen puhaltimeen (Kuva 24).



**Kuva 24**

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. Suojus     | 3. Ruuvi      |
| 2. Aluslaatta | 4. Vaihteisto |

3. Irrota suojus, jotta pääset käsiksi puhaltimen vaihteistoon (Kuva 24).
4. Irrota tarkistus-/täyttötulppa vaihteiston sivusta (Kuva 25).



**Kuva 25**

1. Tarkistus/täyttötulppa      2. Tyhjennystulppa

5. Tarkista, onko vaihteiston öljymäärä tarkistustulpan aukon tasalla. Jos voiteluainetta on liian vähän, lisää SAE 80-90 -vaihteistoöljyä, kunnes sen pinta on aukon tasalla. Vaihteiston tilavuus on 207 ml.
6. Asenna tarkistus-/täyttötulppa vaihteistoon.
7. Asenna suojus.

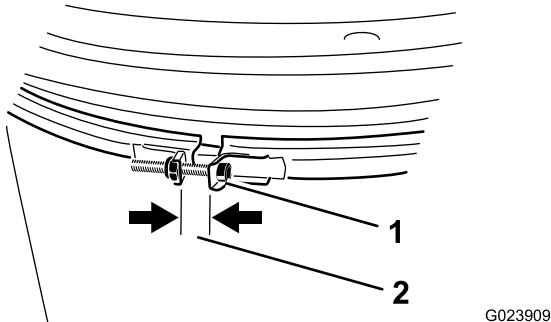
## Suuttimen tarkistus

**Huoltoväli:** Aina ennen käyttöä tai päivittäin

### Suuttimen kiristimen tarkistus

Tarkista suuttimen kiristin (Kuva 26) päivittäin ja varmista, että se on tiukasti kiinni. Jos suutin raahautuu esteiden yli tai maaston matalien alueiden läpi, se saattaa irrota kiristimestä. Kiristä kiristimiä niin, että syntyy 1,3 cm:n rako.

**Huomaa:** Suuttimen tulee pyöriä vapaasti, kun sitä liikutetaan käsin.

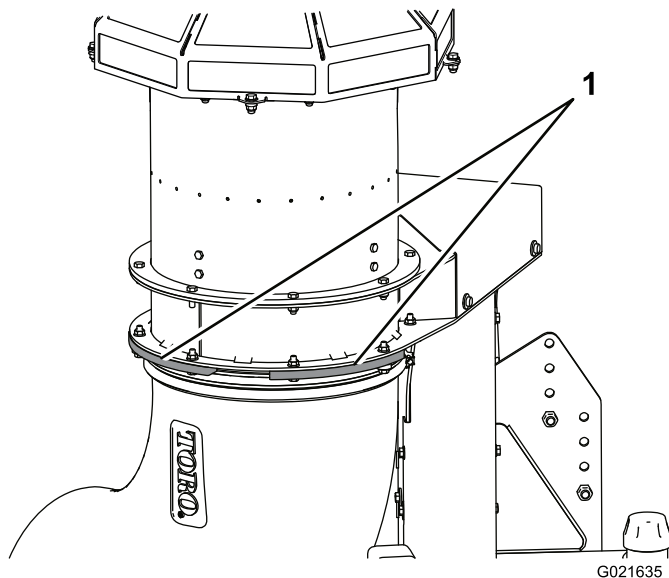


**Kuva 26**

1. Suuttimen kiristin      2. 1,3 cm:n rako

### Suutinohjainten puhdistus

Tarkista suutinohjaimet ja puhdista niiden ympäriltä sekä välistä ruohot, liat ja muut roskat (Kuva 27). Jos suutinohjaimia ei pidetä puhtaana, suutin ei ehkä pyöri vapaasti, mikä voi pysäyttää moottorin.



**Kuva 27**

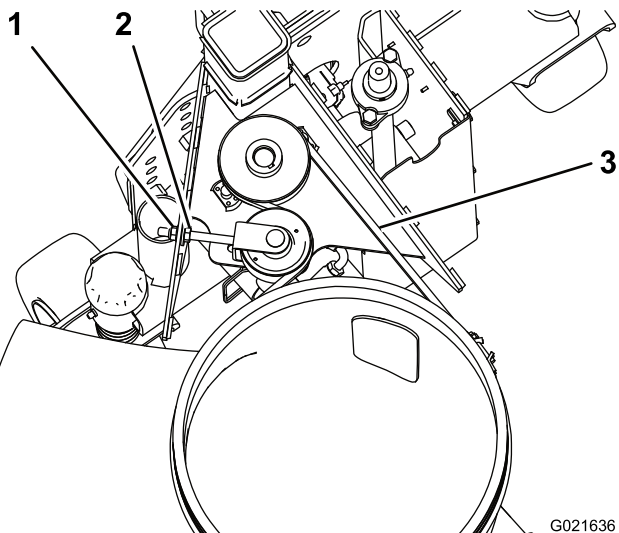
1. Suutinohjaimet

## Suuttimen hinnan säätö

**Huoltoväli:** 8 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen  
50 käyttötunnin välein

Jos hihna luistaa suuttimen suuntausta vaihdettaessa, hihnaa on säädettävä.

1. Tarkista kireys painamalla hihnaa pisimmän välin keskeltä 30 Nm:n voimalla (Kuva 28). Hihnan tulee painua 4,8 mm. Jos painuma on väärä, jatka seuraavaan vaiheeseen. Jos se on oikea, jatka käyttöä.



**Kuva 28**

1. Laippamutteri      3. Paina hihnaa tästä  
2. Kuusiomutteri

2. Lisää hihnan kireyttä löysäämällä kuusiomutteria ja kiristämällä laippamutteria, kunnes hihnan kireys on oikea (Kuva 28). Älä kiristä liikaa.
3. Lukitse säätö kiristämällä kuusiomutteri.

## Varastointi

1. Irrota ruohon jäämät, lika ja rasva puhaltimen kaikista ulkoisista osista.

**Tärkeää:** Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Vältä liiallista veden käyttöä.

2. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet tai vialliset osat.
3. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
4. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan. Aseta puhallin yläasentoon tunkin avulla varastoinnin ajaksi. Älä aseta puhallinta maahan.

# Huomautuksia:

# Liittämisvakuutus

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA vakuuttaa, että asianmukaisissa vaatimustenmukaisuusvakuutuksissa ilmoitettujen Toro-mallien mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti asennettuina seuraavat yksiköt täyttävät esitettyjen direktiivien vaatimukset.

Mallinro:	Sarjanro:	Tuotteen kuvaus	Laskun kuvaus	Yleinen kuvaus	Direktiivi
44547	313000001 tai suurempi	Pro Force -lehtipuhallin	PROFORCE BLOWER-GM360	Roskapuhallin	2006/42/EY, 2000/14/EY

Asiaankuuluvat tekniset asiakirjat on laadittu direktiivin 2006/42/EY liitteessä VII olevan B osan vaatimusten mukaisesti.

Yhtiö sitoutuu ilmoittamaan kansallisten viranomaisten pyynnöstä näitä osittain koottuja laitteita koskevat olennaiset tiedot. Tiedot ilmoitetaan elektronisesti.

Laitteita ei saa käyttää, ennen kuin ne on liitetty hyväksytyihin Toro-malleihin laitteita koskevien vaatimustenmukaisuusvakuutusten ja kaikkien ohjeiden mukaisesti. Tällöin laitteiden voidaan vakuuttaa noudattavan kaikkia asiaankuuluvia direktiivejä.

Sertifioitu:



David Klis  
Tekninen johtaja  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55044, USA  
September 26, 2013

EU:n tekninen yhteyshenkilö:

Peter Tetteroo  
Toro Europe NV  
B-2260 Oevel-Westerloo  
Belgium

Tel. 0032 14 562960  
Fax 0032 14 581911



## Toron kokonaistakuu

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 valmistusvirhetakuu. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.

\* Koskee tuotteita, joissa on tunti-laskuri.

### Takuuhuollon ohjeet

Ostajan vastuulla on ilmoittaa heti tuotteen 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 takuuajankautaan ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- tai virheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja -tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistajia 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, hinnat ja tietyt ruiskuttimien osat, kuten kalvot, suuttimet ja sulkuventtiilit jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisin 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.

### Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

- Normaali melu, värinä, 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 kolmannelta vuodesta viidenteen vuoteen käyttäjän 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 keston liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia. Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

### Moottorin takuuta koskeva huomautus:

Tuotteen päästöjen rajoitusjärjestelmä saattaa kuulua erillisen takuun piiriin Yhdysvaltojen Environmental Protection Agency 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 oppaasiin sisältyvässä moottorin päästöjärjestelmän takuulauselmassa (Engine Emission Control Warranty Statement).