Form No. 3419-291 Rev A

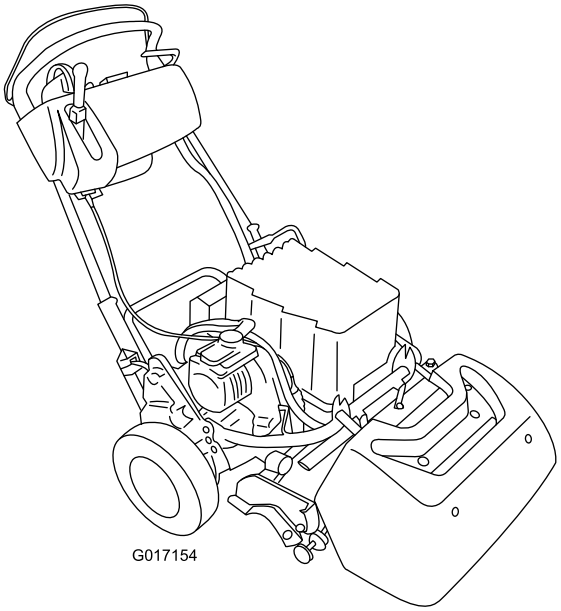
Count on it.

Käyttöopas

# Greensmaster® eFlex® 1820/2120 -ajoyksikkö

**Mallinro: 04046—Sarjanro: 401100001 tai suurempi**

**Mallinro: 04047—Sarjanro: 400000000 tai suurempi**




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

CE

*3419-291* A

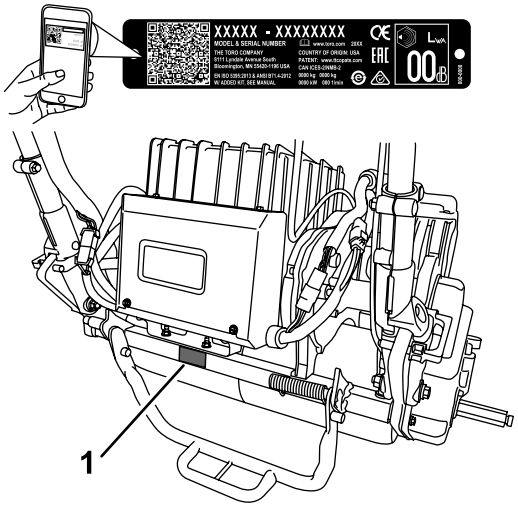
Tämä tuote on asiaankuuluvien eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

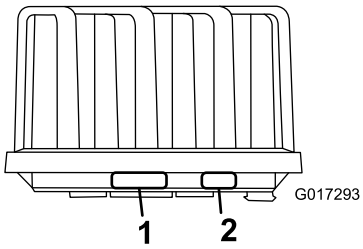
**⚠ VAARA**

**KALIFORNIA**
**Lakiesityksen 65 mukainen varoitus**

**Tämän tuotteen virtajohto sisältää lyijyä, joka Kalifornian osavaltion tietojen mukaan aiheuttaa synnynnäisiä epämuodostumia tai muuta lisääntymiseen liittyvää haittaa. Pese kädet, kun olet käsitellyt näitä osia.**

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




**Kuva 1**

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti
2. Akun valmistajan tiedot

# Johdanto

Tämä kone on työnnettävä kelateräruohonleikkuri, joka on tarkoitettu ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön. Se on tarkoitettu pääasiassa puistojen, golfkenttien, urheilukenttien ja kaupallisten kiinteistöjen viheralueiden ruohonleikkuuseen. Sitä ei ole tarkoitettu pensaiden leikkuuseen tai ruohon tai muun kasvuston leikkuuseen teiden varsilla eikä maatalouskäyttöön.

***Tärkeää:*** **Tämän *käyttöoppaan* sisältö on luettava huolellisesti ja ymmärrettävä täysin, jotta koneen paras mahdollinen turvallisuus, suorituskyky ja toiminta voidaan varmistaa. Näiden käyttöohjeiden tai asianmukaisen koulutuksen laiminlyönti saattaa aiheuttaa onnettomuuden. Lisätietoja turvallisista käyttötavoista, mukaan lukien turvallisuusvihjeitä ja koulutusmateriaaleja, on osoitteessa www.Toro.com.**

Aina kun tarvitset huoltoa, alkuperäisiä Toro-varaosia tai lisätietoja, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään. Ota tällöin tuotteesi malli- ja sarjanumerot valmiiksi esiin. Kuva 1 näyttää koneen ja akun malli- ja sarjanumerojen sekä akun valmistajan tietojen sijainnin. Kirjoita numerot annettuun tilaan.

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

**Mallinro:** _____

**Sarjanro:** _____

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

g000502

**Kuva 2**

1. Varoitusmerkintä.

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

**© 2017—The Toro® Company**
**8111 Lyndale Avenue South**
**Bloomington, MN 55420**



**Toron WWW-sivusto osoitteessa www.Toro.com.**
**Painettu Yhdysvalloissa**
**Kaikki oikeudet pidätetään**

# Sisältö


Turvaohjeet ..... 4
Yleinen turvallisuus..... 4
Turva- ja ohjetarrat ..... 4
Käyttöönotto ..... 7
1 Kohdelevyn asennus ..... 8
2 Ajoyksikön valmistelu..... 8
3 Leikkuuyksikön asennus ajoyksikköön..... 8
4 Kahvan pidättimien asennus..... 9
5 Akkuyksikön asennus ..... 10
6 EZ-Turn-anturin säätö..... 12
7 Kuljetuspyörien asennus..... 13
8 Valmistusvuoden tarran asennus ..... 14
9 Ruohonkeräimen asennus..... 14
10 Koneen sisäänajo ..... 15
Laitteen yleiskatsaus ..... 15
Ohjauslaitteet ..... 16
Tekniset tiedot ..... 18
Lisätarvikkeet/lisävarusteet ..... 19
Ennen käyttöä ..... 19
Turvallisuus ennen käyttöä ..... 19
Päivittäiset huoltotoimet..... 19
Koneen varustelu nurmiolosuhteiden mukaan ..... 20
Kahvan korkeuden säätö ..... 21
Kahvan kulman säätö ..... 21
Kaasuvivun säätö ..... 21
Turvakytkimien toiminnan tarkistus ..... 22
Koneen kuljetus työalueelle ..... 23
Käytön aikana ..... 23
Turvallisuus käytön aikana..... 23
Koneen käynnistys ..... 24
Laitteen käyttö ..... 24
Koneen sammutus..... 24
Käyttövihjeitä ..... 25
Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö ..... 25
Vaihteiston vapautus ..... 27
Käytön jälkeen ..... 28
Turvallisuus käytön jälkeen..... 28
Koneen kuljetus..... 28
Litium-ioniakun kunnossapito ..... 28
Kunnossapito ..... 30
Kunnossapitotaulukko ..... 30
Päivittäisen huollon tarkastuslista ..... 31
Huoltoa edeltävät toimenpiteet ..... 32
Turvallisuus ennen huoltoa ..... 32
Akun irtikytkentä ..... 32
Voitelu ..... 33
Moottorin liittimen rasvaus ..... 33
Sähköjärjestelmän huolto ..... 33
Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö ..... 33
Akkuyksikön huolto..... 33
Akkuyksikön lähetys huoltoon..... 33
Sulakkeiden vaihto ..... 33
Vedon turvakytkimen huolto..... 34
Leikkuun anturin huolto..... 35
Jarrun turvakytkimen huolto..... 35
Jarrujen huolto ..... 36
Käyttö- ja seisontajarrun säätö..... 36
Hihnan huolto ..... 36
Kelan käyttöhihnan tarkastus..... 36
Vaihteiston suojuksen aukko ..... 37
Vaihteiston hihnan kiristimen kytkentä/vapautus ..... 37
Ohjausjärjestelmän huolto ..... 38
Kelan käyttövivun säätö..... 38
Puhdistus ..... 39
Koneen puhdistus..... 39
Varastointi ..... 39
Turvallisuus varastoinnin aikana..... 39
Koneen varastointi..... 39
Koneen käyttöönotto varastoinnin jälkeen ..... 40

# Turvaohjeet

**Tämä kone on suunniteltu EN ISO 5395:2013- ja ANSI B71.4-2017 -standardien mukaisesti ja täyttää nämä vaatimukset, kun siihen on asennettu oikea käyttäjän pitokytkin.**

# Yleinen turvallisuus

Tämä tuote voi katkaista jalan tai käden sekä singota esineitä. Noudata aina kaikkia turvallisuusohjeita, jotta vakavilta loukkaantumisilta vältytään.

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

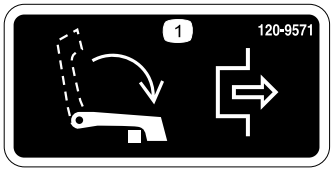
- Ennen kuin käynnistät koneen, varmista, että olet lukenut tämän *käyttöoppaan* ja ymmärtänyt sen sisällön.
- Älä laita käsiä tai jalkoja koneen liikkuvien osien lähelle.
- Älä käytä konetta ilman paikallaan olevia ja toimivia suojuksia ja muita suojalaitteita.
- Älä mene heittoaukkojen eteen. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
- Älä päästä lapsia käyttöalueelle. Älä anna lasten käyttää konetta.
- Sammuta kone ja irrota akun kytkennät ennen huoltoa tai tukoksen poistamista koneesta.

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

Lisää turvallisuusohjeita on tämän oppaan eri kohdissa.

# Turva- ja ohjetarrat

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




decal120-9571

**120-9571**

1. Vapauta veto laskemalla vipu alas.

decal120-9570

**120-9570**

1. Vaara: pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.

decal120-9573

**120-9573**

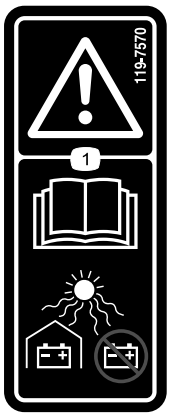
1. Lue *käyttöopas*.
2. Vaara: älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Vaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
4. Sähköiskuvaara: Älä aiheuta oikosulkua akun napojen välillä huollon aikana.

decal120-9593

**120-9593**

1. Lue *käyttöopas*.
2. Vaara: älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
3. Esineiden sinkoutumisvaara: pidä sivulliset turvallisen matkan päässä koneesta.
4. Vaara – pysy etäällä liikkuvista osista. Pidä kaikki suojukset ja suojalevyt paikoillaan.
5. Älä hinaa konetta.

---

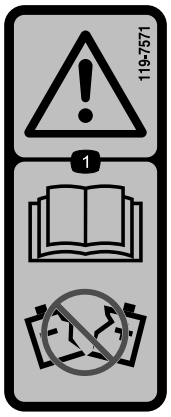



decal119-7570

**119-7570**

1. Vaara: Lue *käyttöopas*. Varastoi akut suojattuina. Älä jätä suoraan auringonvaloon.

---

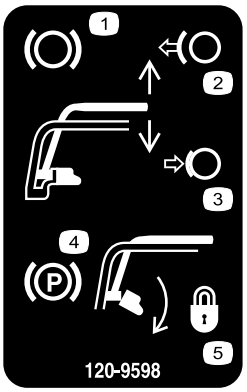



decal119-7571

**119-7571**

1. Vaara: Lue *käyttöopas*. Älä käytä akkua, jonka kotelo on haljennut tai vaurioitunut.

---

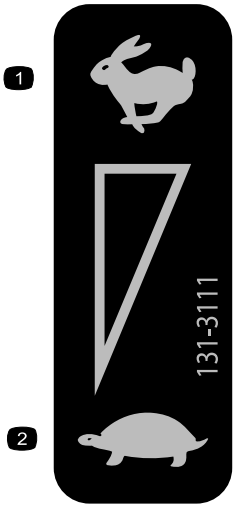



decal120-9598

**120-9598**

1. Jarru
2. Vapauta jarru vapauttamalla kahva.
3. Kytke jarruvipu puristamalla kahvaa.
4. Seisontajarru
5. Lukitse seisontajarru kääntämällä salpaa. Vapauta salpa puristamalla kahvaa.

---

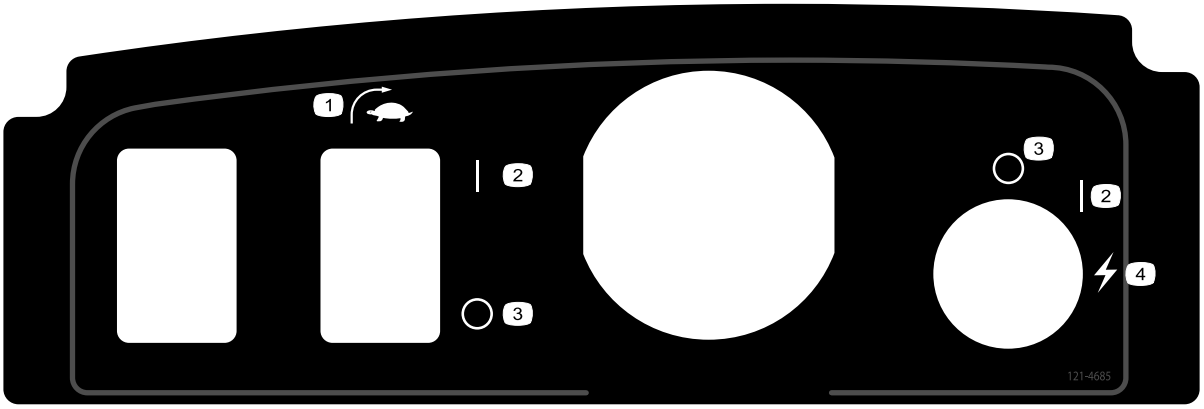



decal131-3111

**131-3111**

1. Nopea
2. Hidas

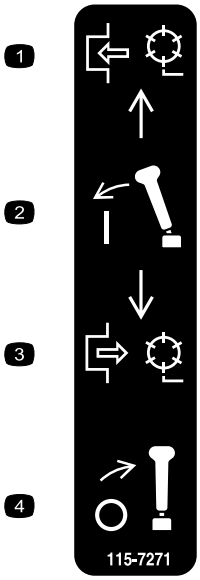
---




decal121-4685

**121–4685**

1. EZ-Turn-kytkin
2. Käytössä
3. Pois
4. Käynnistys (kone)




decal115-7271

**115-7271**

1. Kytke kela.
2. Kytke vipu.
3. Vapauta kela.
4. Vapauta vipu.

decal119-7523

**119-7523**

1. Vaara: lue *käyttöopas*.
2. Räjähdysvaara: ei kipinöitä tai liekkejä.
3. Sähköiskuvaara: älä aiheuta oikosulkua akun napojen välillä.
4. Vaara: älä käytä konetta, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
5. Vaara: Älä irrota akun suojusta. Älä upota veteen. Älä käytä akkua, jonka kotelo on haljennut tai vaurioitunut.
6. Myrkytysvaara: pidä lapset loitolla akusta.

# Käyttöönotto

## Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

| Ohjeet | Kuvaus | Määrä | Käyttökohde |
|---|---|---|---|
| 1 | Kohdelevy | 1 | Kohdelevyn asennus |
| 2 | Mitään osia ei tarvita | – | Ajoyksikön valmistelu (tarvittaessa). |
| 3 | Pultti (3/8 × 3/4 tuumaa) | 2 | Leikkuuyksikön asennus ajoyksikköön. |
| 4 | Kahvan pidätin<br>Sokka | 2<br>2 | Asenna kahvan pidättimet. |
| 5 | Akkuyksikkö<br>Pultti (5/16 × ½ tuumaa)<br>Aluslaatta | 1<br>6<br>6 | Akkuyksikön asennus. |
| 6 | Mitään osia ei tarvita | – | EZ-Turn-anturin säätö. |
| 7 | Kuljetuspyörät – kuljetuspyöräsarja (malli nro 04123 [lisävaruste]) | 2 | Kuljetuspyörien asennus |
| 8 | Valmistusvuoden tarra | 1 | Valmistusvuoden tarran asennus |
| 9 | Ruohonkeräin | 1 | Ruohonkeräimen asennus |
| 10 | Mitään osia ei tarvita | – | Koneen sisäänajo |

## Ohjeet, oppaat ja muut osat

| Kuvaus | Määrä | Käyttökohde |
|---|---|---|
| Käyttöopas<br>Käyttäjän koulutusmateriaali<br>Tyyppihyväksyntä | 1<br>1<br>1 | Tutustu näihin materiaaleihin ennen koneen käyttöä. |

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

**Huomaa:** Painotangon asennusohjeet ovat leikkuuyksikön *käyttöoppaassa*.

# 1

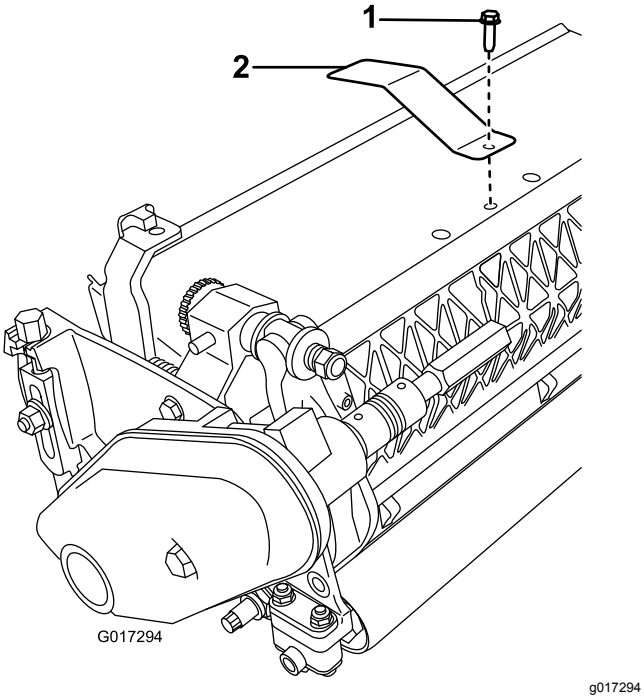
# Kohdelevyn asennus

**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

| | |
|---|---|
| 1 | Kohdelevy |

## Ohjeet

1. Valmistele leikkuuyksikkö leikkuuyksikön *käyttöoppaan* ohjeiden mukaan.
2. Irrota keskimmäinen ruohosuojuksen pultti (Kuva 3).
3. Asenna kohdelevy leikkuuyksikön päälle aiemmin irrotetulla pultilla (Kuva 3).




**Kuva 3**

1. Keskimmäinen ruohosuojuksen pultti
2. Kohdelevy

# 2

# Ajoyksikön valmistelu

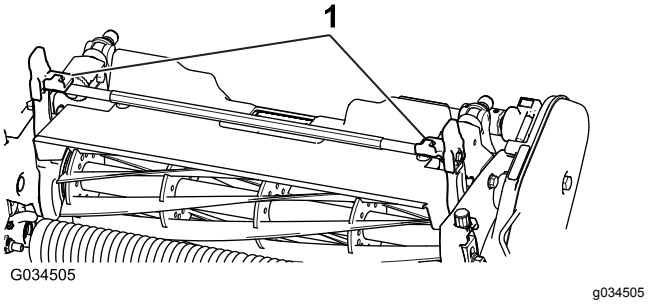
## Vaihtoehdot: leikkuuyksikkömalli 04251, 02452, 04253 tai 04254

**Mitään osia ei tarvita**

## Ohjeet

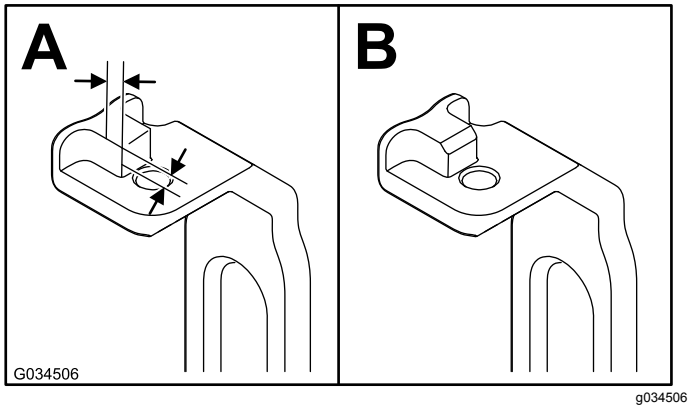
Jos tähän ajoyksikköön asennetaan leikkuuyksikkö 04251, 02452, 04253 tai 04254, toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Aseta leikkuuyksikkö suoralle, tasaiselle alustalle.
2. Mittaa kummankin kallistusvarren (Kuva 4) kohdalla 2,3 mm kielekkeistä sisäänpäin ja hio kulma kuvan mukaisesti (Kuva 5).




**Kuva 4**

1. Kallistusvarret




**Kuva 5**

3. Estä ruostuminen maalaamalla paljastunut metallipinta.

# 3

# Leikkuuyksikön asennus ajoyksikköön

**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

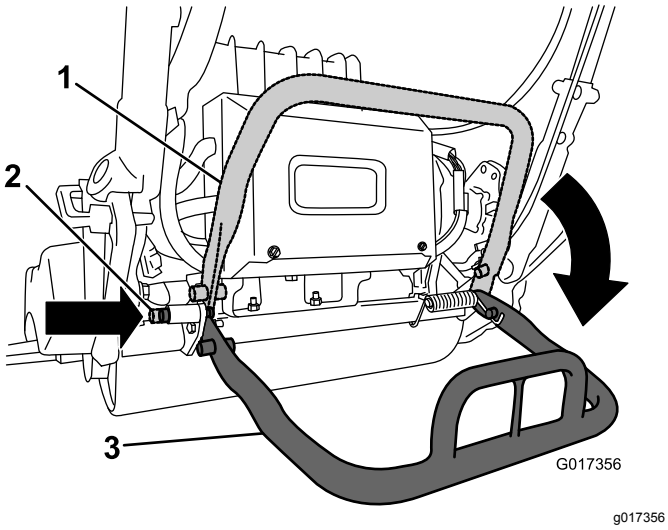
| | |
|---|---|
| 2 | Pultti (3/8 × 3/4 tuumaa) |

## Ohjeet

**Huomaa:** Painotangon asennusohjeet ovat leikkuuyksikön *käyttöoppaassa*.

1. Aseta ruohonleikkuri telojensa päälle tasaiselle alustalle.
2. Laske tukiteline alas ja lukitse se KÄYTTÖ-asentoon työntämällä lukitustappi paikalleen (Kuva 6). Laske kone lukitun tukitelineen varaan.

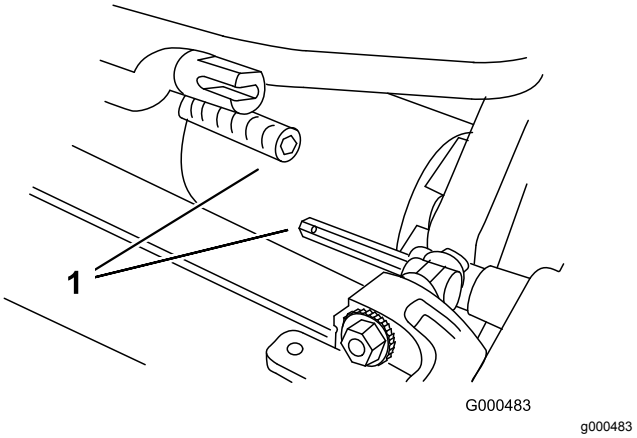
   **Huomaa:** Aseta tukiteline HUOLTO-asentoon aina, kun irrotat leikkuuyksikön. Kun tukiteline on tässä asennossa, kone ei pääse kaatumaan taaksepäin kahvan päälle.




**Kuva 6**

1. Tukiteline SIVUUN käännettynä
2. Lukitustappi
3. Tukiteline KÄYTTÖASENNOSSA

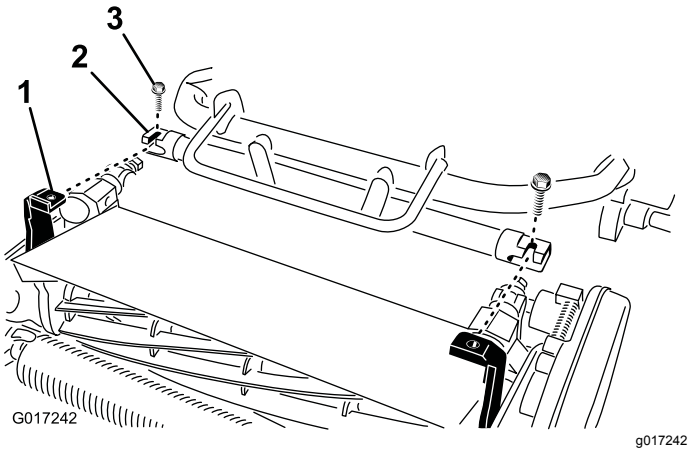
3. Kytke vaihteistoliitos työntämällä leikkuuyksikkö ajoyksikön alle ja sitten vasemmalle (Kuva 7).




**Kuva 7**

1. Vaihteistoliitos

4. Siirrä koneen runkoa eteenpäin, kunnes se kytkeytyy leikkuuyksikön tappeihinKuva 8.




**Kuva 8**

1. Teleskooppiliitin
2. Leikkuuyksikön akseli
3. Pultti

5. Kiinnitä koneen runko leikkuuyksikön tappeihin kahdella pultilla (⅜ × ¾ tuumaa) (Kuva 8).
6. Nosta tukiteline SÄILYTYS-asentoon vapauttamalla lukitustappi ja antamalla tukitelineen kääntyä yläasentoon.
7. Säädä leikkuuyksikön leikkuukorkeus; lue ohjeet leikkuuyksikön *käyttöoppaasta*.

# 4

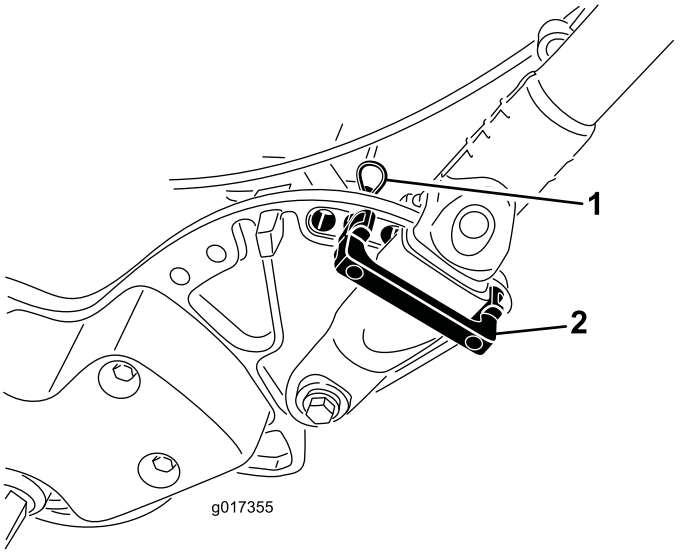
# Kahvan pidättimien asennus

**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

| | |
|---|---|
| 2 | Kahvan pidätin |
| 2 | Sokka |

## Ohjeet

1. Tue kahvaa ja irrota nippusiteet, joilla kahvan pidättimet on kiinnitetty sivulevyihin (Kuva 9).




g017355

**Kuva 9**

1. Sokka
2. Kahvan pidätin

2. Käännä kahva haluttuun käyttöasentoon ja asenna kahvan pidätin kahvan pidikkeen päälle sivulevyn reikiin (Kuva 9).
3. Varmista pidike paikalleen asentamalla sokka (Kuva 9)
4. Tee samat toimenpiteet kahvan vastakkaisella puolella.
5. Säädä kahvan korkeus haluttuun asentoon; katso kohta Kahvan korkeuden säätö (sivu 21).

   **Huomaa:** Toimitetun laitteen kahva on säädetty alimpaan asentoon. Laitetta käytetään yleensä niin, että kahva on avattu mahdollisimman pitkäksi.

# 5

# Akkuyksikön asennus

**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

| | |
|---|---|
| 1 | Akkuyksikkö |
| 6 | Pultti (5/16 × ½ tuumaa) |
| 6 | Aluslaatta |

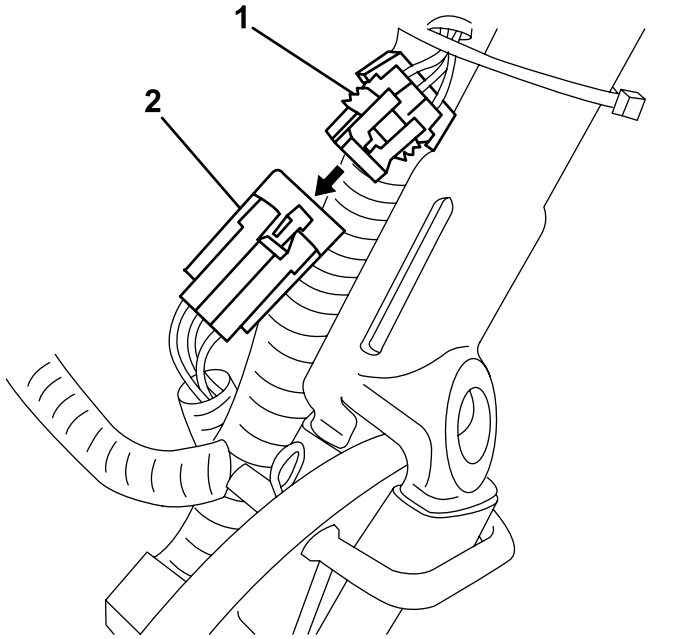
## Ohjeet

1. Poista akku kuljetuslaatikosta.

   **Säilytä laatikko ja muut pakkausmateriaalit. Jos akku on lähetettävä myöhemmin huoltoon, takuuvaihtoon tai kierrätykseen, on käytettävä tätä pakkausta ja sen mukana tulleita pakkausmateriaaleja.**

   **Katso ohjeet akun kuljetuspakkauksen mukana toimitetusta *asennusoppaasta* (opas on saatavana osoitteesta www.Toro.com).**

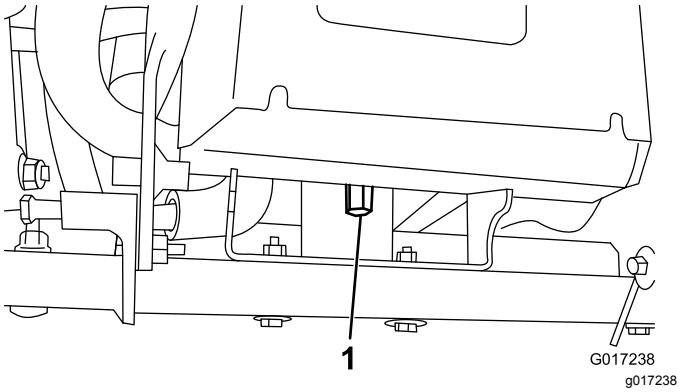
2. Katkaise nippuside, jolla akkulaturi on kiinnitetty koneessa akkualustaan, ja irrota laturi.
3. Irrota pääjohdinsarjasta pieni liitin, jolla yksikkö on kytketty koneen johdinsarjaan (Kuva 10).




**Kuva 10**

1. Liitin, pääjohdinsarja
2. Pieni liitin, akkuyksikkö

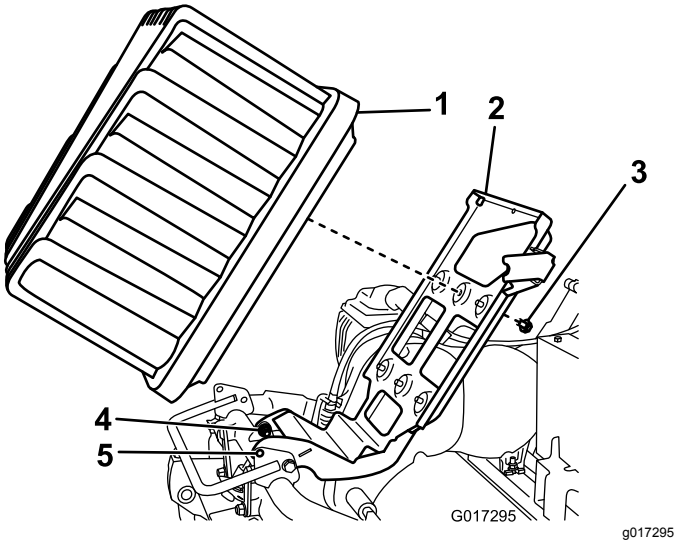
4. Irrota pitkä mutteri, jolla akkualustan takaosa on kiinnitetty koneen runkoon (Kuva 11).




**Kuva 11**

1. Pitkä mutteri

5. Löysää kahta olkatappia/mutteria puoli kierrosta (Kuva 12).




**Kuva 12**

1. Akkuyksikkö
2. Akkualusta
3. Pultti ja aluslaatta
4. Olkatapit
5. Lukitusreiät

6. Nosta akkualustaa, kunnes alustan ja rungon lukitusreiät ovat kohdakkain (Kuva 12).

   **Huomaa:** Liu'uta ruuvitaltta tai vastaavan kokoinen terästanko reikien läpi niin, että alusta pysyy ylhäällä.

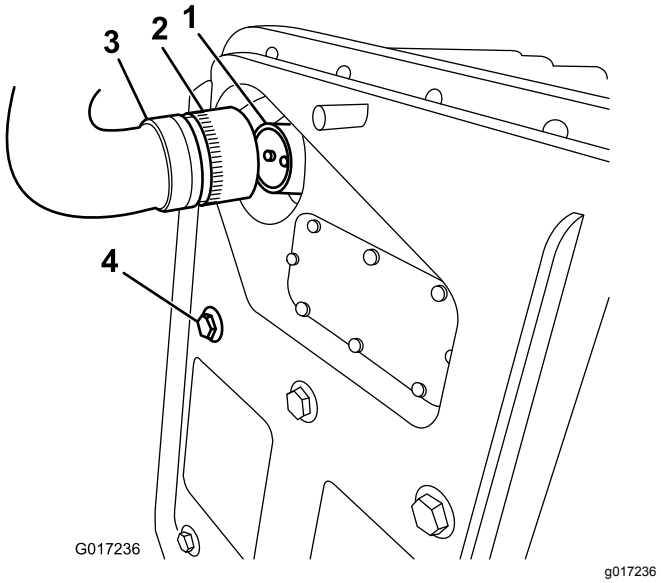
7. Aseta akkuyksikkö alustalle siten, että liitännät ovat kohti koneen takaosaa.

8. Kiinnitä akkuyksikkö alustaan kuudella pultilla (5/16 × ½ tuumaa) ja kuudella aluslaatalla.

   **Huomaa:** Kiristä pultit momenttiin 11,3–14 N·m.

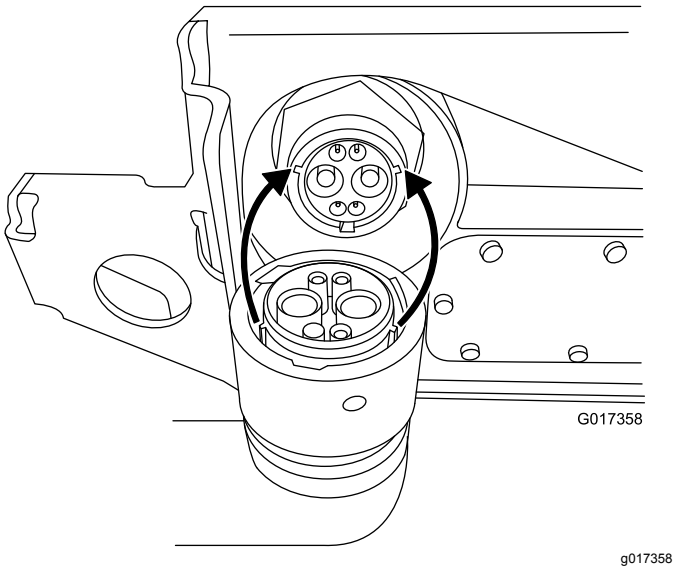
9. Kohdista johdinsarjan virtaliittimen sisäpuolen kohoumat ja akkuyksikön vastakappaleen urat.

   **Huomaa:** Paina johdinsarjan liitin akun liitäntään (Kuva 13 ja Kuva 14).




**Kuva 13**

1. Akkuyksikön vastakappale
2. Lukitusholkki
3. Kytke kone johdinsarjan liitäntään
4. Akkuyksikön kiinnityspultti




**Kuva 14**

10. Kierrä johdinsarjan lukitusholkkia myötäpäivään, kunnes se kiinnittyy akun vastakappaleeseen ja alkaa vetää akkua kohti.

    **Huomaa:** Kierrä vielä 120° (⅓ kierrosta), kunnes holkki asettuu lopullisesti.

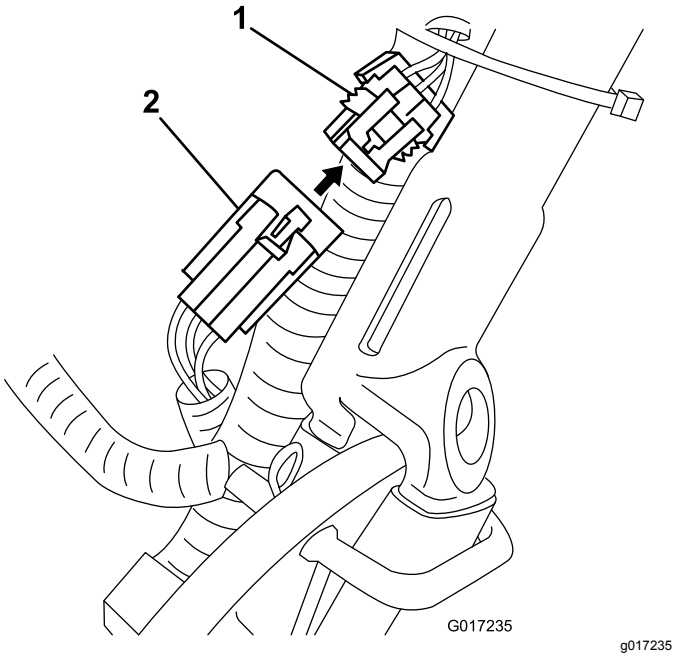
    **Huomaa:** Jos akkuyksikön vastakappaletta ja koneen johdinsarjan liitintä ei saa kytkettyä, kun akkuyksikkö on paikallaan, johdinsarjan voi kytkeä ensin akkuyksikköön ja asentaa akkuyksikön vasta sitten. Irrota päävirtaliitin (Kuva 16) akkualustasta. Kytke liitin akkuun ohjeiden mukaan. Asenna akku alustaan ja vie johdinsarja oikeasta aukosta. Kiinnitä sitten

päävirtaliitin akkualustaan kiinnitystarvikkeilla, jotka irrotit aiemmin.

11. Irrota ruuvitaltta, jolla akkualusta on tuettu ylös, ja laske akkualusta varovasti koneen runkoon.

    ***Tärkeää:*** **Tarkista, että johdinsarja ei jää puristuksiin rungon ja alustan väliin.**

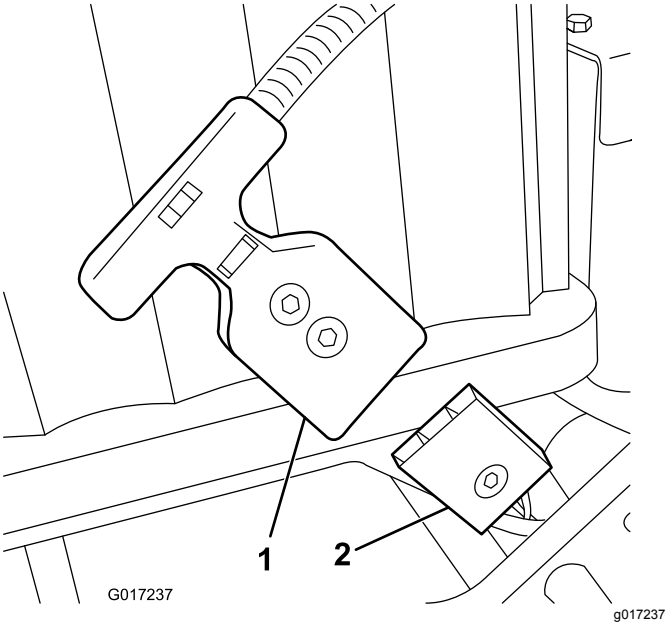
12. Kiinnitä akkualusta koneen runkoon vaiheessa 4 irrotetulla pitkällä mutterilla.
13. Kiristä tapin kiinnikkeet, jotka löysättiin vaiheessa 5.
14. Vie yksikön ja koneen välinen johdinsarja koneen vasemmalla puolella olevan pääjohdinsarjan alta ja takaa. Kytke johdinsarjan pieni 6-nastainen liitin pääjohdinsarjan vastaavaan liitäntään kuvan mukaisesti (Kuva 15).




**Kuva 15**

1. Liitin, pääjohdinsarja
2. Pieni liitin, akkuyksikkö

15. Varmista, että akku latautuu kokonaan, käynnistämällä kone ja katkaisemalla sitten virta.
16. Kytke pääjohdinsarjan T-liitin akkualustan päävirtaliittimeen (Kuva 16).




**Kuva 16**

1. T-liitin
2. Akkualustan päävirtaliitin

17. Lataa akku. Katso ohjeet litiumakun laturin *käyttöoppaasta*.

    **Huomaa:** Uusi akku on ladattu osittain (noin 40 % täydestä). Tämän varauksen avulla voidaan tarkistaa koneen toiminta ja liikuttaa sitä riittävästi, jotta asetukset voidaan määrittää, mutta akku on ladattava täyteen ennen koneen varsinaista käyttöä.

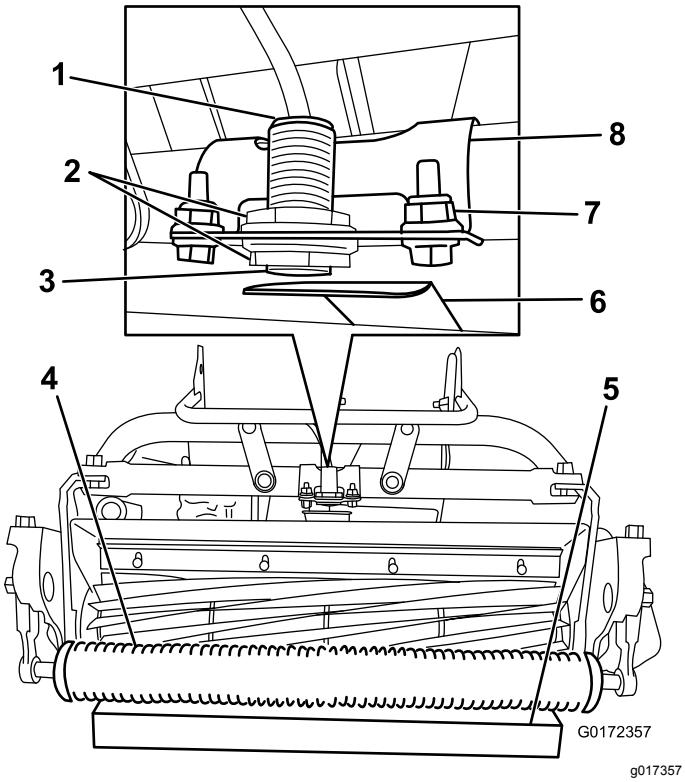
# 6

# EZ-Turn-anturin säätö

**Mitään osia ei tarvita**

## Ohjeet

1. Aseta kone tasaiselle, vaakasuoralle alustalle niin, että vetorumpu on maassa.
2. Avaa anturin vastamuttereita ja säädä anturia niin, että alemman vastamutterin alta näkyy yksi kierre (Kuva 17).




**Kuva 17**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1. | Anturin valo (ylhäällä) | 5. | 3,8 cm:n paksuinen kappale |
| 2. | Vastamutterit | 6. | Kohdelevy |
| 3. | EZ-Turn-anturi | 7. | Kannakkeen kiinnittimet |
| 4. | Rulla | 8. | Anturin kannake |

3. Kiinnitä anturi kiristämällä vastamutterit.
4. Aseta etummaisen leikkuuyksikön rullan alle 3,8 cm:n paksuinen kappale (Kuva 17).
5. Irrota kiinnikkeet, jotka kiinnittävät anturin kannakkeen runkoon (Kuva 17).
6. Käynnistä kone; katso kohta Koneen käynnistys (sivu 24).
7. Aseta EZ-Turn-kytkin PÄÄLLÄ-asentoon.
8. Käännä anturin kannaketta kohdelevyä kohti, kunnes anturin päällä oleva valo syttyy (Kuva 17). Jos valo palaa jo valmiiksi, käännä sitä kohdelevystä poispäin, kunnes se sammuu. Käännä valoa sitten takaisin asentoon, jossa se syttyy.
9. Kiristä kannakkeen kiinnikkeet.
10. Poista rullan alle asetettu kappale ja nosta kone tukitelineen varaan.
11. Varmista, että kohdelevy ei kosketa ruohosuojusta.

    **Huomaa:** Jos levy koskettaa ruohosuojusta, irrota kannakkeen kiinnikkeet ja käännä kytkintä ylös, kunnes levy ei enää kosketa suojusta.
12. Katkaise koneesta virta.

# 7

# Kuljetuspyörien asennus

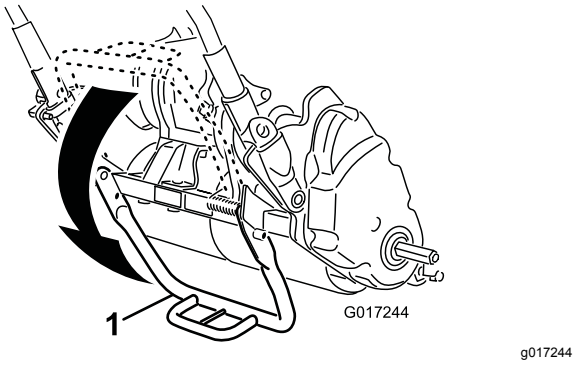
## Lisävaruste

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

| | |
|---|---|
| 2 | Kuljetuspyörät – kuljetuspyöräsarja (malli nro 04123 [lisävaruste]) |

## Ohjeet

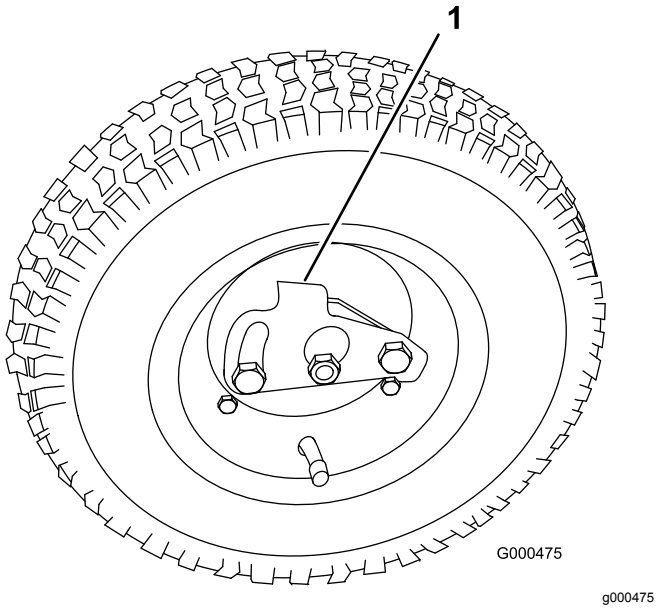
1. Paina jalallasi tukitelineen keskiosa alas ja vedä alempaa kahvaa ylös, kunnes tukiteline on kääntynyt eteenpäin ja asettunut keskikohdalle (Kuva 18).




**Kuva 18**

1. Tukiteline

2. Paina pyörän lukituspidikettä pyörän keskiöön päin ja liu'uta pyörä akselille (Kuva 19).




**Kuva 19**

1. Lukituspidike

3. Pyöritä pyörää edestakaisin, kunnes se asettuu akselille ja lukituspidike kiinnittyy tukevasti akselin uraan.
4. Tee samat toimet koneen vastakkaisella puolella.
5. Täytä renkaat paineeseen 0,83–1,03 bar.
6. Laske kone varovasti tukitelineeltä työntämällä konetta hitaasti eteenpäin tai nostamalla alempaa kahvaa, jolloin tukiteline ponnahtaa takaisin SÄILYTYSASENTOON.

# 8

# Valmistusvuoden tarran asennus

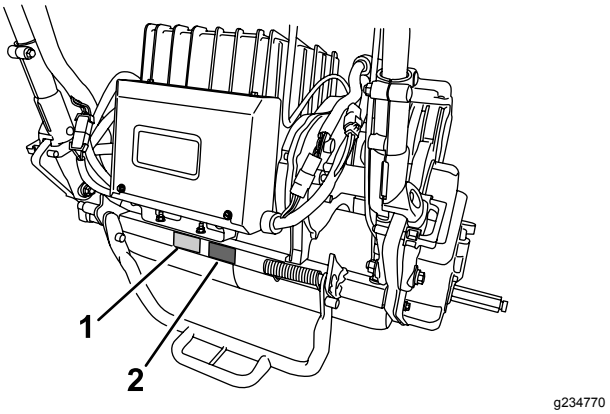
## Vain CE-merkityt koneet

**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

| | |
|---|---|
| 1 | Valmistusvuoden tarra |

## Ohjeet

Jos tätä konetta käytetään maassa, jossa noudatetaan CE-standardeja, kiinnitä valmistusvuoden tarra sarjanumerokilven lähelle. Katso Kuva 20.




**Kuva 20**

1. Sarjanumerokilpi
2. Valmistusvuoden tarra

# 9

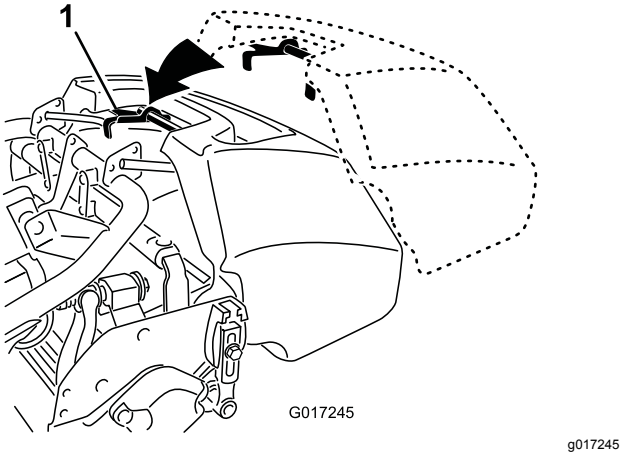
# Ruohonkeräimen asennus

**Vaiheeseen tarvittavat osat:**

| | |
|---|---|
| 1 | Ruohonkeräin |

## Ohjeet

1. Tartu ruohonkeräimeen kahvasta.
2. Vie keräimen reuna leikkuuyksikön sivulevyjen väliin ja eturullan yli (Kuva 21).



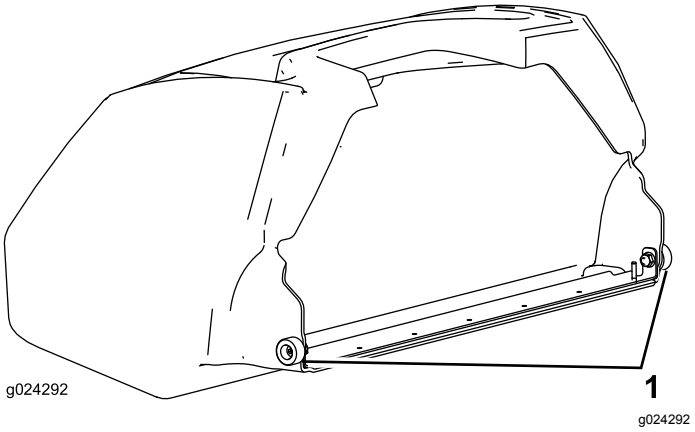

**Kuva 21**

1. Keräimen koukut

3. Asenna keräimen koukut rungon lenkin yli (Kuva 21).

***Tärkeää:*** **Jos keräin putoaa, tarkasta korin alareunassa olevat kallistusvarren kontaktikohdat vaurioiden varalta (Kuva 22). Suorista ne ennen keräimen käyttöä.**

**Jos käytetään keräintä, jonka kallistusvarren kontaktikohdat ovat taipuneet, keräin ja leikkuuyksikkö voivat koskettaa toisiaan, mikä aiheuttaa ylimääräistä ääntä ja/tai vahingoittaa keräintä ja leikkuuyksikköä.**




**Kuva 22**

1. Kallistusvarren kontaktikohta

# 10

# Koneen sisäänajo

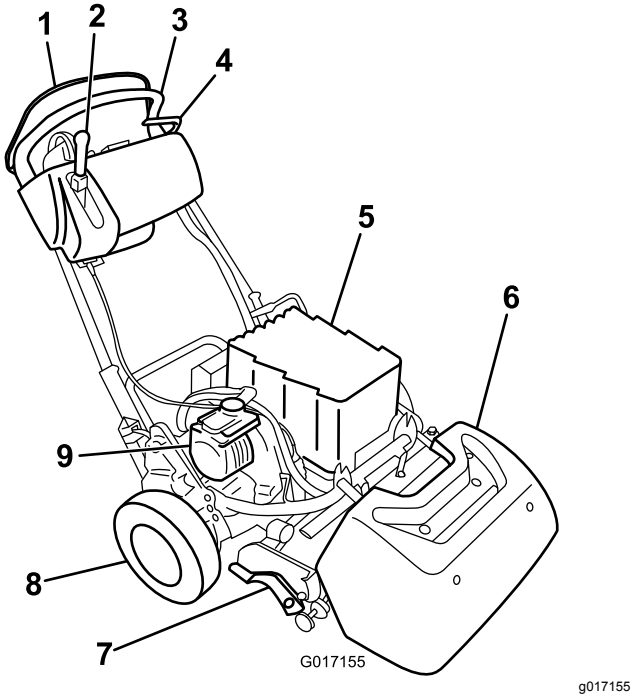
**Mitään osia ei tarvita**

## Ohjeet

Sisäänajoon tarvitaan vain 8 leikkuutuntia.

Koska ensimmäiset käyttötunnit ovat erittäin tärkeitä koneen tulevan luotettavuuden kannalta, seuraa koneen toimintoja ja toimintaa tarkkaavaisesti, jotta mahdolliset pienet viat voidaan korjata, ennen kuin ne pahenevat. Tarkasta kone usein sisäänajon aikana löysien kiinnittimien tai muiden vikojen varalta.

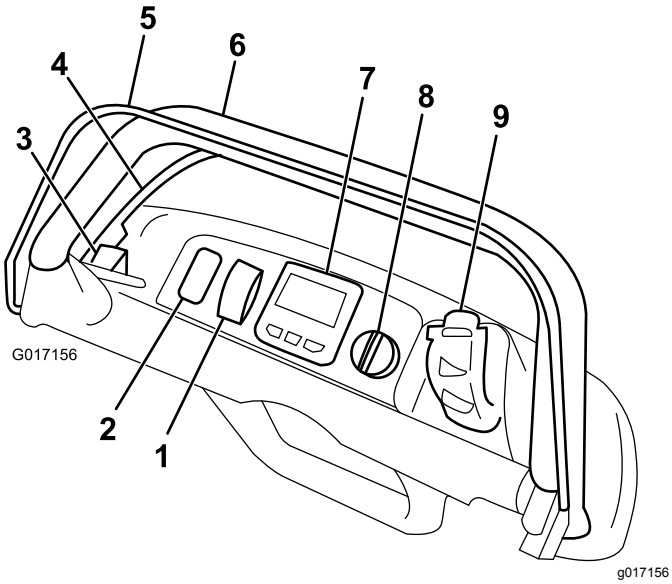
# Laitteen yleiskatsaus




**Kuva 23**

1. Käyttäjän pitokytkin
2. Vetopyörän ja kelan käytön kytkentävipu
3. Kahva
4. Käyttöjarru
5. Akkuyksikkö
6. Ruohonkeräin
7. Leikkuuyksikkö
8. Kuljetuspyörät
9. Sähkömoottori

# Ohjauslaitteet




**Kuva 24**

1. EZ-Turn-kytkin
2. Vapaa paikka lisävarusteena saatavia valoja varten
3. Seisontajarrun salpa
4. Käyttöjarru
5. Käyttäjän pitokytkin
6. Kahva
7. Tietokeskuksen LCD-näyttö
8. Virtakytkin
9. Nopeuden säädin

## EZ-Turn-kytkin

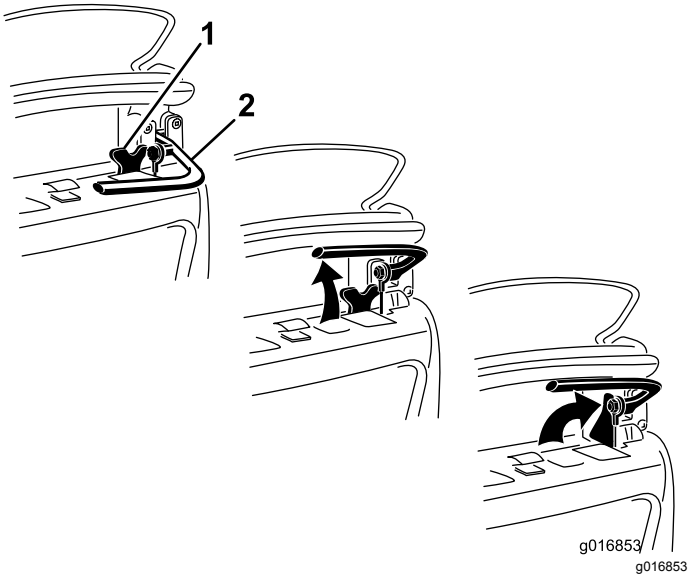
EZ-Turn-kytkimellä (Kuva 24) otetaan käyttöön ja poistetaan käytöstä EZ-Turn-toiminto. EZ-Turn-toiminto hidastaa konetta automaattisesti, kun leikkuuyksikkö nostetaan maasta leikkuun aikana. Hitaalla nopeudella on helpompaa kääntyä ajoväylien päissä. Kytkintä voi käyttää milloin tahansa; myös leikkuun aikana.

Toiminto laskee ajonopeutta vain, kun kela on kytketty ja se nostetaan maasta. Sillä ei ole vaikutusta ajonopeuteen, kun kela ei ole kytkettynä. Jos tämä toiminto otetaan käyttöön leikkuun aikana ja kelan käyttö katkaistaan, koneen nopeus kasvaa. Jos leikkuunopeus on jo valmiiksi alhainen, EZ-Turn-toiminto ei hidasta koneen nopeutta käännöksissä.

## Käyttöjarru

Käyttöjarru (Kuva 25) on kahvan etuosassa vasemmalla. Käyttöjarru kytketään vetämällä kytkentävipua taakse.

Jarrun on oltava vapautettuna ennen kuin vetopyörä kytketään. Jos konetta käytetään jarrun ollessa kytkettynä, kone liikkuu, mutta vastus on suuri ja virrankulutus kasvaa.




**Kuva 25**

1. Seisontajarrun salpa
2. Käyttöjarru

## Seisontajarrun salpa

Käytä seisontajarrun salpaa (Kuva 25) käyttöjarrun kanssa. Käyttöjarru pysyy paikallaan, kun käännät seisontajarrun salpaa jarrukahvaa kohti. Vapauta vetämällä jarruvipua.

**Huomaa:** Vedon käyttövipua ei voi liikuttaa, kun salpa on kytkettynä.

## Käyttäjän pitokytkin

Käyttäjän pitokytkin (Kuva 24) on kytkettävä ennen vetovivun kytkemistä. Jos vapautat käyttäjän pitokytkimen koneen ollessa käynnissä, vetovipu palaa vapaalle ja moottori pysyy käynnissä.

## Tietokeskuksen LCD-näyttö

Tietokeskuksen LCD-näytössä on konetta ja akkua koskevia tietoja, kuten akun varaus, koneen nopeus, vianmääritystiedot jne. (Kuva 24).

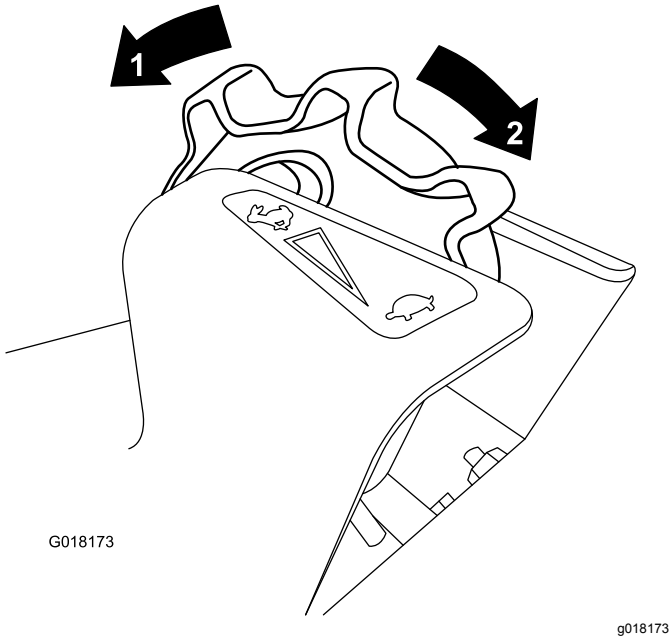
Lisätietoja on kohdassa Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö (sivu 25).

## Virtakytkin

Virtakytkimellä (Kuva 24) on kolme asentoa: PYSÄYTYS, KÄYNNISSÄ ja KÄYNNISTYS. Vapauta jarru ja vetopyörä, käännä virta-avainKÄYNNISTYS-asentoon, kunnes tietokeskuksen näyttö käynnistyy, ja vapauta virtakytkin KÄYNNISSÄ-asentoon. Katkaise koneesta virta kääntämällä avain PYSÄYTYS-asentoon ja irrottamalla avain.

## Nopeuden säädin

Nopeuden säädin (Kuva 24 ja Kuva 26) on ohjauspaneelin takaosassa oikealla. Moottorin nopeutta voi säätää kaasuvipua kääntämällä.




**Kuva 26**

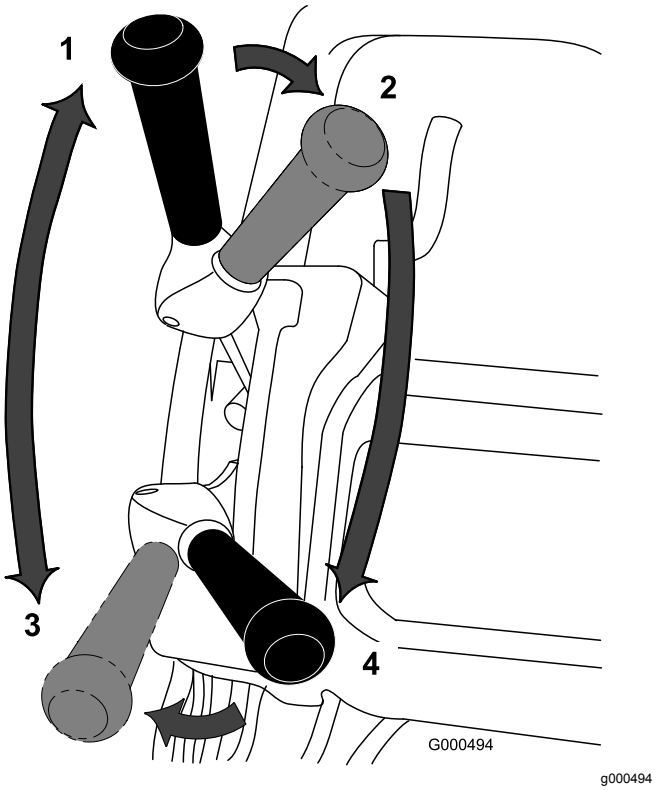
1. NOPEA-asento
2. HIDAS-asento

## Vedon ja kelan käytön kytkentävipu

Vedon ja kelan kytkentävipu (Kuva 27) on ohjauspaneelin etuosassa oikealla.

Vivulla on kaksi asentoa kuljetusta varten: VAPAA ja ETEENPÄIN. Vetopyörä kytkeytyy painamalla kytkentävipu asentoon vetopyörä – ETEENPÄIN (kuljetus) tai asentoon vetopyörä – ETEENPÄIN ja kelan käyttö – KYTKETTY (Kuva 27).

**Huomaa:** Vivun siirtäminen edellyttää, että käyttäjän pitokytkin on kytketty.




**Kuva 27**

1. VAPAA
2. Vetovipu – VAPAA ja kelan käyttövipu – VAPAUTETTU
3. Vetovipu – ETEENPÄIN (kuljetus)
4. Vetovipu – ETEENPÄIN ja kelan käyttövipu – KYTKETTY

Vivulla on kaksi kelan käyttöasentoa: KYTKETTY ja VAPAUTETTU. Kytke kela ja aloita leikkuu siirtämällä vivun yläosaa vasemmalle ja sen jälkeen eteenpäin asentoon vetovipu – ETEENPÄIN ja kelan käyttö – KYTKETTY. Vapauta kela ja jatka siirtymistä eteenpäin työntämällä vipua oikealle asentoon vetovipu – ETEENPÄIN (kuljetus), tai vapauta sekä kela että vetopyörä vetämällä se takaisin asentoon vetovipu – VAPAA ja kelan käyttö – VAPAUTETTU (Kuva 27).

**Huomaa:** Jos käyttäjän pitokytkin vapautetaan, kytkentävipu palaa vapaalle ja kone pysähtyy.

## Automaattinen moottorijarru

Koneessa on automaattinen moottorijarru, joka estää sammutettuna olevaa konetta vierimästä. Moottorijarru kytkeytyy aina, kun vetopyörä on VAPAA-asennossa tai kun nopeuden säädin siirretään PYSÄYTYS-asentoon, paitsi seuraavissa tilanteissa:

- Kun koneesta katkaistaan virta, varmista seisontajarrun salpaa käyttämällä, että käyttöjarru on kytketty kunnolla.

- Kun kone käynnistetään virta-avaimella, moottorijarrun kytkentä on aluksi vapautettu. Kun koneella on ajettu, moottorijarru toimii normaalisti.
- Jos nopeuden säädin siirretään pysäytysasentoon, kun kelat on kytketty (eli leikkuun aikana), jarru ei kytkeydy. Tämän toiminnon avulla voit siirtyä leikkuun aikana PYSÄYTYS-asentoon ja korjata suuntaa vetämällä konetta taaksepäin.

## Tukiteline

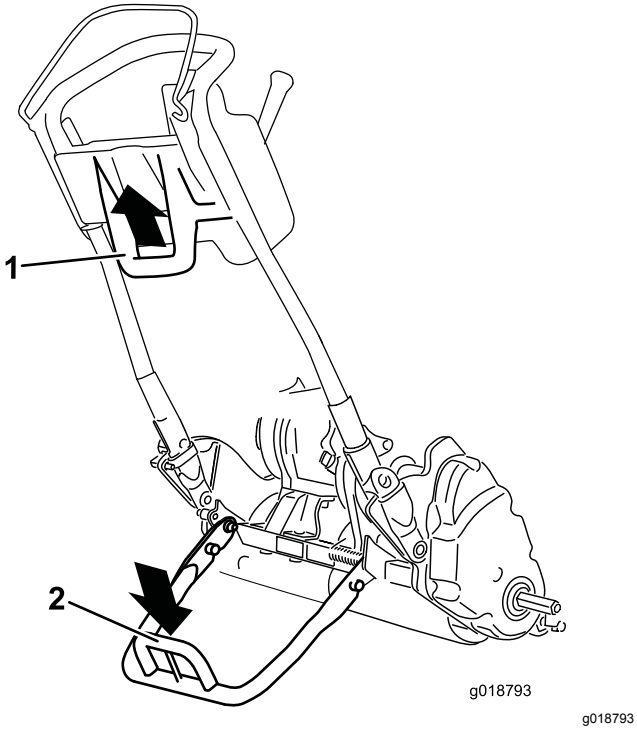
Tukiteline (Kuva 29) on asennettu koneen takaosaan. Käytä tukitelinettä, kun kuljetuspyörät tai leikkuuyksikkö asennetaan tai irrotetaan.

- Tukitelineen käyttö kuljetuspyörien asennusta varten: laske tukiteline maahan, astu sen lenkin päälle ja vedä alempaa keskikahvaa ylös ja taaksepäin (Kuva 28).

**⚠ VAROITUS**

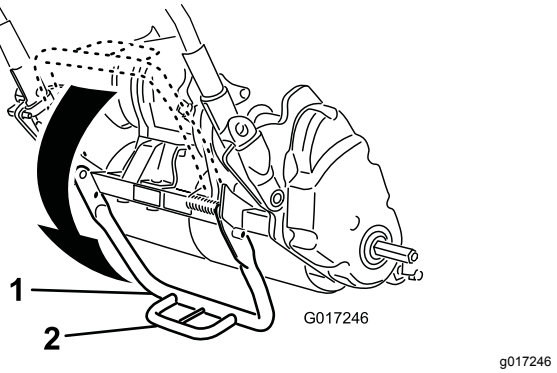
**Kone on painava, joten väärä nostoasento voi rasittaa selkää.**

**Paina jalalla tukitelineen lenkkiä ja nosta laitetta vain alemmasta keskikahvasta. Jos yrität nostaa konetta tukitelineelle jollain muulla keinoin, voit loukkaantua.**




**Kuva 28**

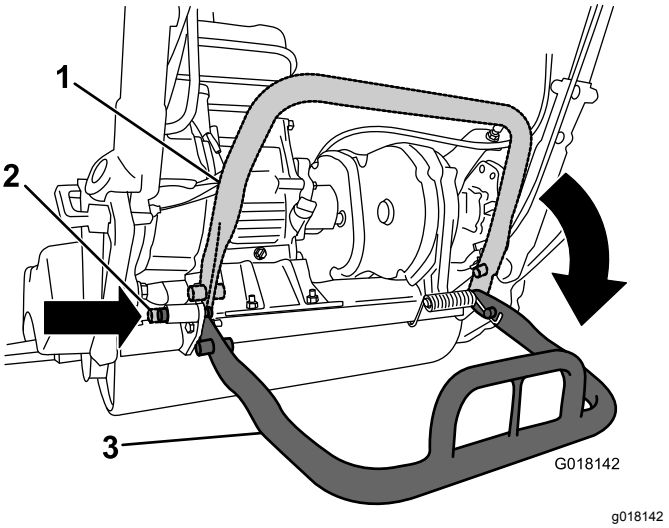
1. Alempi keskikahva
2. Tukitelineen lenkki




**Kuva 29**

1. Tukiteline
2. Tukitelineen lenkki

- Ennen kuin ryhdyt irrottamaan kelaa, laske tukiteline ja lukitse se KÄYTTÖ-asentoon työntämällä lukitustappi paikalleen, jotta yksikkö ei kaadu taaksepäin (Kuva 30).




**Kuva 30**

1. Tukiteline SIVUUN käännettynä
2. Lukitustappi
3. Tukiteline KÄYTTÖASENNOSSA

# Tekniset tiedot

### 1820-ajoyksikkö

| | |
|---|---|
| Leveys | 82,5 cm |
| Korkeus | 104,8 cm |
| Pituus keräin asennettuna | 152,4 cm |
| Nettopaino (11-lehtinen leikkuuyksikkö ja ruohonkeräin asennettuna) | 129,3 kg |
| Leikkuuleveys | 46 cm |

**1820-ajoyksikkö (cont'd.)**

| | |
|---|---|
| Leikkuukorkeus | 1,5–7,5 mm, kun käytössä on mikroleikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä |
| Leikkuutaajuus | Säädettävä (lisätietoja on leikkuuyksikön *käyttöoppaassa*) |

**2120-ajoyksikkö**

| | |
|---|---|
| Leveys | 90,1 cm |
| Korkeus | 104,8 cm |
| Pituus keräin asennettuna | 152,4 cm |
| Nettopaino (11-lehtinen leikkuuyksikkö ja ruohonkeräin asennettuna) | 132,9 kg |
| Leikkuuleveys | 53,3 cm |
| Leikkuukorkeus | 1,5–7,5 mm, kun käytössä on mikroleikkuuseen tarkoitettu kiinteä terä |
| Leikkuutaajuus | Säädettävä (lisätietoja on leikkuuyksikön *käyttöoppaassa*) |

## Lisätarvikkeet/lisävarusteet

Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

Suojaa Toro-laitteistoinvestointi ja huolehdi sen toiminnasta käyttämällä alkuperäisiä Toro-varaosia. Toro toimittaa alkuperäisiä varaosia, jotka on suunniteltu erityisen tarkasti laitteidemme teknisten määritysten mukaisesti. Vaadi alkuperäisiä Toro-varaosia ja voit olla huoletta.

# Käyttö

## *Ennen käyttöä*

## Turvallisuus ennen käyttöä

### Yleinen turvallisuus

- Älä anna lasten tai kouluttamattomien henkilöiden käyttää tai huoltaa laitetta. Paikalliset säännökset saattavat asettaa rajoituksia käyttäjän iälle. Omistaja vastaa käyttäjien ja mekaanikkojen koulutuksesta.
- Tutustu laitteen turvallisen käytön ohjeisiin, ohjauslaitteisiin ja turvamerkintöihin. Selvitä, miten koneesta saa katkaistua virran nopeasti.
- Tarkista, että käyttäjän pitokytkimet, turvakytkimet ja suojalevyt ovat paikoillaan ja toimivat oikein. Älä käytä konetta, mikäli ne eivät toimi kunnolla.
- Tarkasta koneen käyttöalue ja poista siltä kaikki esineet, jotka voivat haitata koneen käyttöä tai joita kone voi singota.
- Tutki maasto, jotta voit arvioida, mitä lisälaitteita ja -varusteita työn turvallinen suorittaminen edellyttää.

## Päivittäiset huoltotoimet

Tee päivittäiset huoltotoimenpiteet. Katso kohta Päivittäisen huollon tarkastuslista (sivu 31).

# Koneen varustelu nurmiolosuhteiden mukaan

Varustele kone nurmen mukaan seuraavan taulukon avulla.

| Runkopalkit: vakio- ja lisävarusteena (Flex/eFlex 2120 -koneet) | | | |
|---|---|---|---|
| **Osanro** | **Kuvaus** | **Aggressiivisuus** | **Kommentteja** |
| 106-2468-01 | Ei-aggressiivinen | Vähemmän | Punainen, vakio |
| 99-3794-03 | Aggressiivinen | Enemmän | Musta |
| **Runkopalkit: vakio- ja lisävarusteena (Flex/eFlex 1820 -koneet)** | | | |
| 110-2282-01 | Ei-aggressiivinen | Vähemmän | Punainen, vakio |
| 110-2281-03 | Aggressiivinen | Enemmän | Musta |

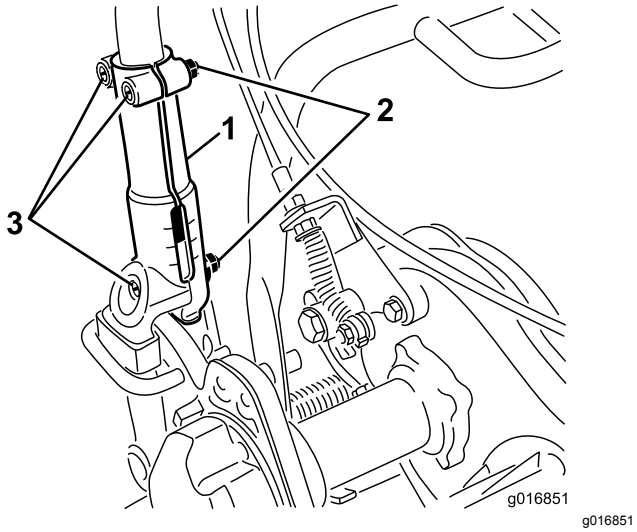
| Kiinteät terät: vakio- ja lisävarusteena (Flex/eFlex 2120 -koneet) | | | |
|---|---|---|---|
| **Osanro** | **Kuvaus** | **Leikkuukorkeusalue** | **Kommentteja** |
| 115-1880 | Mikroleikkuu-EdgeMax | 1,6–3,2 mm | Vakio |
| 93-4262 | Mikroleikkuu | 1,6–3,2 mm | |
| 108-4303 | Jatkettu mikroleikkuu | 1,6–3,2 mm | Vähemmän aggressiivinen |
| 115-1881 | Tournament-EdgeMax | 3,2–6,4 mm | |
| 93-4263 | Tournament | 3,2–6,4 mm | |
| 108-4302 | Pitkä Tournament | 3,2–6,4 mm | Vähemmän aggressiivinen |
| 93-4264 | Matala leikkaus | 6,4 mm:stä ylöspäin | |
| **Kiinteät terät: vakio- ja lisävarusteena (Flex/eFlex 1820 -koneet)** | | | |
| 117-1530 | Mikroleikkuu-EdgeMax | 1,6–3,2 mm | Vakio |
| 98-7261 | Mikroleikkuu | 1,6–3,2 mm | |
| 110-2300 | Jatkettu mikroleikkuu | 1,6–3,2 mm | Vähemmän aggressiivinen |
| 98-7260 | Tournament | 3,2–6,4 mm | |
| 117-1532 | Tournament-EdgeMax | 3,2–6,4 mm | |
| 110-2301 | Matala leikkaus | 6,4 mm:stä ylöspäin | |

| Rullat (Flex/eFlex 2120 -koneet) | | | |
|---|---|---|---|
| **Osanro** | **Kuvaus** | **Halkaisija/materiaali** | **Kommentteja** |
| 04255 | Kapea Wiehle | 6,4 cm / alumiini | Kapeat urat |
| 04256 | Leveä Wiehle | 6,4 cm / alumiini | Enemmän syvyyttä ja leveät urat |
| 04257 | Täysi rulla | 6,4 cm / teräs | Vähiten syvyyttä |
| 04258 | Kapea Wiehle, pitkä | 6,4 cm / alumiini | Enemmän sivutukea, 4,3 cm pitempi |
| 04267 | Paspalum | 6,4 cm / alumiini | Vähemmän syvyyttä ja pehmeät, kapeat urat |
| 115-7356 | Takarulla | 5,1 cm / alumiini | Vakiotakarulla |
| 120-9595 | Takarulla | 5,1 cm / teräs | Terästakarulla |
| **Rullat (Flex/eFlex 1820 -koneet)** | | | |
| 120-9607 | Kapea Wiehle | 6,4 cm / alumiini | Kapeat urat |
| 120-9609 | Leveä Wiehle | 6,4 cm / alumiini | Enemmän syvyyttä ja leveät urat |
| 120-9611 | Täysi rulla | 6,4 cm / teräs | Vähiten syvyyttä |
| 121-4681 | Kapea Wiehle, pitkä | 6,4 cm / alumiini | Enemmän sivutukea, 4,3 cm pitempi |
| 120-9605 | Takarulla | 5,1 cm / alumiini | Vakiotakarulla |

# Kahvan korkeuden säätö

**Huomaa:** Toimitetun laitteen kahva on säädetty alimpaan asentoon. Laitetta käytetään yleensä niin, että kahva on vedetty mahdollisimman pitkäksi.

1. Avaa kolme lukkopulttia ja mutteria, joilla kahvan molemmat puolet on kiinnitetty kahvan pidikkeisiin (Kuva 31).



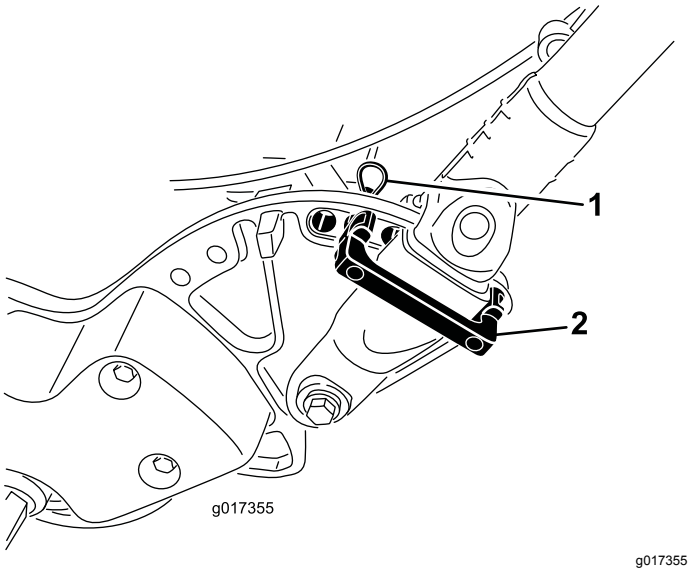

**Kuva 31**

1. Kahvan pidike
2. Mutteri
3. Lukkopultit

2. Vedä kahvaa ylös hitaasti ja tasaisesti molemmilta puolilta, kunnes se on halutussa käyttöasennossa.
3. Lukitse säätö kiristämällä lukkopultit ja mutterit.

# Kahvan kulman säätö

1. Irrota sokat koneen kummallakin puolella olevista kahvan pidättimistä (Kuva 32).



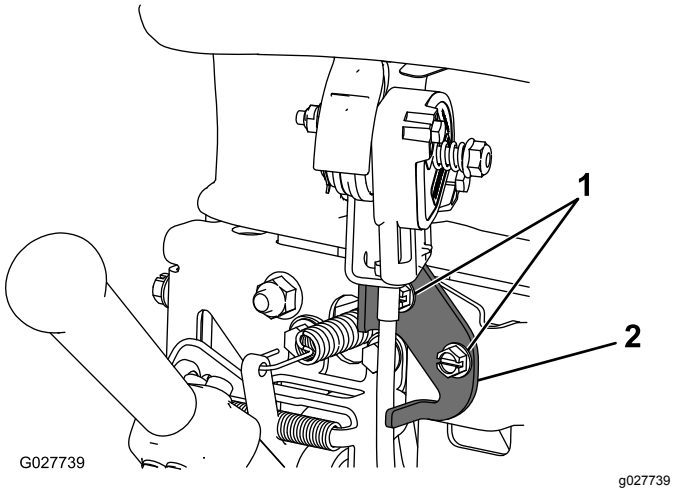

**Kuva 32**

1. Sokka
2. Kahvan pidätin

2. Tue kahvaa samalla kun irrotat sokat kummaltakin puolelta ja käännä kahva haluttuun käyttöasentoon (Kuva 32).
3. Asenna kahvan pidättimet ja sokat.

# Kaasuvivun säätö

1. Irrota konsolin suojus.
2. Löysää kahta kaasuvipua kiinnittävää kiinnitintä (Kuva 33).




**Kuva 33**

1. Kiinnikkeet
2. Kaasuvipu

3. Säädä kaasuvipu haluamaasi asentoon.
4. Kiristä kaasuvivun kiinnittimet.
5. Asenna aiemmin irrotettu konsolin suojus.

# Turvakytkimien toiminnan tarkistus

**Huoltoväli:** Aina ennen käyttöä tai päivittäin

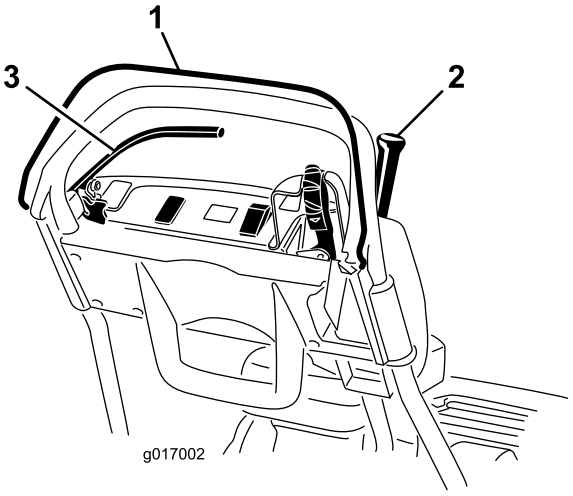
**⚠ VAROITUS**

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

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

## Käyttäjän pitokytkimen turvalukituksen tarkastus

1. Paina tukiteline alas jalalla ja vedä kahvan tukea ylös, kunnes tukiteline kääntyy eteenpäin keskikohdan yli.
2. Koneen käynnistys.
3. Vapauta käyttäjän pitokytkin ja yritä kytkeä vetovipu (Kuva 34). Vetovivun ei pitäisi kytkeytyä. Jos vetovipu kytkeytyy, turvalukitusjärjestelmä on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta Vedon turvakytkimen huolto (sivu 34).




g017002

**Kuva 34**

1. Käyttäjän pitokytkin
2. Vetovipu
3. Jarruvipu

4. Paina käyttäjän pitokytkintä, kytke vetovipu ja vapauta käyttäjän pitokytkin (Kuva 34). Vetovivun pitäisi vapautua. Jos vetovipu ei vapaudu, turvalukitusjärjestelmä on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso Vedon turvakytkimen huolto (sivu 34)..
5. Paina käyttäjän pitokytkintä, siirrä vaihdevipu vasemmalle, kytke vetopyörä ja kelan käyttö ja vapauta käyttäjän pitokytkin (Kuva 34). Vetovivun pitäisi vapautua. Jos vetovipu ei vapaudu, turvalukitusjärjestelmä on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta Vedon turvakytkimen huolto (sivu 34) tai Kelan käyttövivun säätö (sivu 38).
6. Paina käyttäjän pitokytkintä, siirrä vaihdevipu vasemmalle ja kytke vetopyörä ja kelan käyttö. Vapauta kelan käyttö siirtämällä vaihdevipu oikealle (Kuva 23). Kelan käytön on vapauduttava. Jos kelan käyttö ei vapaudu, turvalukitusjärjestelmä on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta Vedon turvakytkimen huolto (sivu 34).
7. Laske kone varovasti tukitelineeltä.

## Vedon turvakytkimen tarkastus

1. Varmista, että tukiteline on alhaalla.
2. Vapauta käyttäjän pitokytkin ja kytke vetovipu (Kuva 23).
3. Käynnistä kone virta-avaimella. Tietokeskuksen LCD-näyttö käynnistyy. Näytössä on varoitus siitä, että vetovipu on kytketty. Jos varoitus ei tule näkyviin, turvakytkin on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta Vedon turvakytkimen huolto (sivu 34).
4. Katkaise koneesta virta ja palauta vetovipu VAPAA-asentoon.

## Jarrun turvakytkimen tarkastus

1. Varmista, että tukiteline on alhaalla.
2. Käynnistä kone. Käytä käyttöjarrua normaalilla voimalla (ilman seisontajarrun salpaa), paina käyttäjän pitokytkintä ja kytke vetovipu (Kuva 23). Moottorin on ponnisteltava jarrua vastaan mutta tietokeskuksen LCD-näyttöön ei saa tulla virheilmoituksia. Näytössä saattaa näkyä suuresta virrankulutuksesta varoittava ilmoitus (pienempi akkukuvake, jossa on salama). Jos näytössä näkyy muita ilmoituksia, korjaa ongelmat ennen koneen käyttöä.
3. Pidä moottori edelleen käynnissä. Kytke seisontajarrun salpa, paina käyttäjän pitokytkintä ja kytke vetovipu (Kuva 23 ja Kuva 24). Moottorin on pysähdyttävä ja tietokeskuksen näyttöön on tultava ilmoitus. Jos näin ei tapahdu, turvakytkin on huollettava. Korjaa ongelma ennen koneen käyttöä. Katso kohta Jarrun turvakytkimen huolto (sivu 35).

4. Katkaise koneesta virta ja palauta vetovipu VAPAA-asentoon.
5. Laske kone varovasti tukitelineeltä.

# Koneen kuljetus työalueelle

## Koneen kuljetus lyhyitä matkoja

Kuljetuspyörien avulla konetta voidaan kuljettaa lyhyitä matkoja.

1. Asenna kuljetuspyörät. Katso kohta 7 Kuljetuspyörien asennus (sivu 13).
2. Varmista, että vetopyörän ja kelan kytkentävipu on VAPAA-asennossa.
3. Varmista, että nopeuden säädin on PYSÄYTYS-asennossa.
4. Käynnistä kone; katso kohta Koneen käynnistys (sivu 24).
5. Kallista koneen etuosaa ylös, siirrä vetopyörän ohjain asteittain ETEENPÄIN-asentoon ja lisää koneen nopeutta hitaasti nopeuden säätimellä.
6. Säädä nopeuden säädin haluttuun ajonopeuteen ja kuljeta kone haluamaasi määränpäähän.

## Koneen kuljetus pitkiä matkoja

Käytä koneen kuljetukseen perävaunua, jos sitä kuljetetaan pitkiä matkoja. Ole varovainen lastatessasi konetta perävaunuun tai poistaessasi konetta perävaunusta.

1. Aja kone varovasti perävaunuun.
2. Katkaise koneesta virta, kytke käyttöjarru ja varmista jarru käyttämällä seisontajarrun salpaa.
3. Kiinnitä kone tukevasti perävaunuun.

**Huomaa:** Konetta voidaan kuljettaa Toro Trans Pro -perävaunulla. Perävaunun *käyttöoppaassa* on ohjeet perävaunun lastaukseen.

***Tärkeää:*** **Ennen kuin ryhdyt siirtämään konetta kuljetusvaunuun, varmista, että se ei ole käynnissä. Jos koneesta ei ole katkaistu virtaa, se voi vaurioitua siirron aikana.**

# *Käytön aikana*

# Turvallisuus käytön aikana

## Yleinen turvallisuus

- Omistaja ja käyttäjä voivat estää loukkaantumisia tai omaisuusvahinkoja aiheuttavat tapaturmat ja ovat siksi vastuussa niistä.
- Pukeudu asianmukaisesti. Käytä silmäsuojaimia, pitkälahkeisia housuja, tukevia liukastumisen estäviä kenkiä ja kuulosuojaimia. Sido pitkät hiukset ja varmista, ettei vaatteissasi ole löysänä roikkuvia osia. Älä käytä koruja.
- Älä käytä konetta sairaana, väsyneenä tai alkoholin tai huumausaineiden vaikutuksen alaisena. Älä päästä sivullisia ja erityisesti lapsia käyttöalueelle. Katkaise koneesta virta, jos alueelle tulee sivullisia.
- Käytä laitetta vain, kun näkyvyys on hyvä ja kun sääolosuhteet ovat hyvät. Älä käytä konetta ukonilman aikana.
- Ennen kuin käynnistät koneen, vapauta kaikki terien kiinnikkeet, siirrä vaihde vapaalle ja kytke seisontajarru.
- Varo kuoppia, uria, töyssyjä, kiviä ja muita piileviä vaaroja. Epätasaisessa maastossa on helppo kompastua ja kaatua.
- Ole erityisen varovainen lähestyessäsi kulmia, joissa on huono näkyvyys, pensaita, puita tai muita esteitä, jotka voivat haitata näkyvyyttä.
- Seiso aina käyttäjän paikalla (kahvan takana), kun käynnistät tai käytät konetta.
- Varmista, että ruohonkeräin on paikallaan leikkuun aikana. Katkaise koneesta virta ennen kuin tyhjennät keräimen.
- Älä jätä käynnissä olevaa konetta ilman valvontaa.
- Älä kallista konetta yli 25:tä astetta.
- Sammuta kone ja kytke leikkuuyksikkö pois käytöstä seuraavissa tilanteissa:
  - ennen polttoainesäiliön täyttämistä
  - ennen tukkeuman poistamista
  - ennen ruohonkeräimen irrottamista
  - ennen leikkuuyksikön tarkistusta, puhdistusta tai huoltoa
  - jos laite osuu esteeseen tai tärisee epätavallisesti: tarkasta, onko leikkuuyksikössä vaurioita, ja korjaa ne ennen koneen käynnistämistä ja käyttämistä
  - ennen käyttäjän paikalta poistumista.
- Kytke leikkuuyksikön käyttö pois, kun kuljetat konetta tai kun sitä ei käytetä.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä.
- Pysäytä terät, jos et leikkaa ruohoa.
- Käytä vain Toro® Companyn hyväksymiä lisälaitteita ja varusteita.

## Turvallisuus rinteissä

- Rinteissä on huomattava koneen hallinnan menettämisen ja kaatumisen vaara. Tällaiset onnettomuudet voivat aiheuttaa vakavan

tapaturman tai kuoleman. Käyttäjä on vastuussa turvallisesta käytöstä rinteissä. Koneen käyttö rinteissä edellyttää erityistä huolellisuutta.

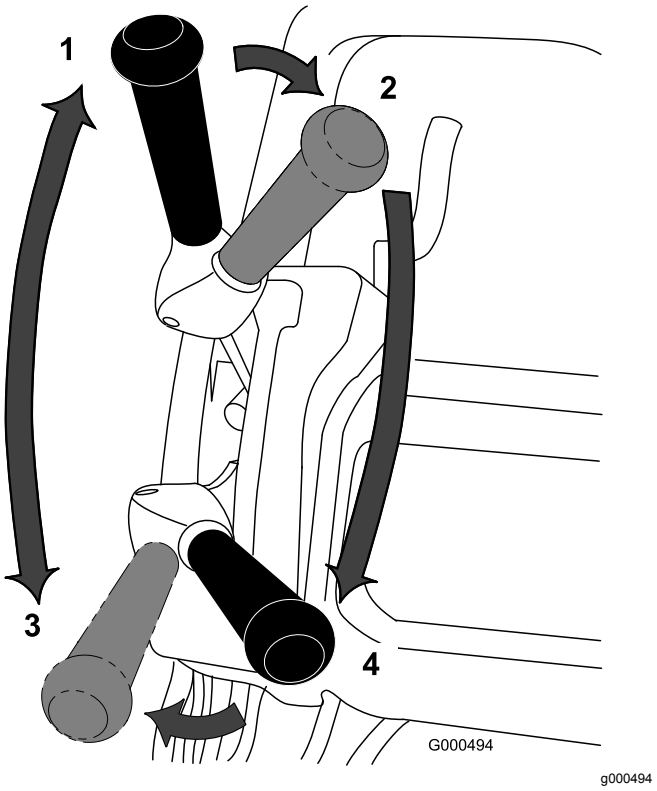
- Käyttäjän on arvioitava leikkuupaikan olosuhteet ja tarkastettava käyttöpaikka ja määritettävä niiden perusteella, onko rinne turvallinen koneen käyttöön. Tämä tarkastus on tehtävä huolellisesti ja harkiten.
- Ennen kuin käytät konetta rinteessä, perehdy seuraaviin ohjeisiin, jotka koskevat koneen ajamista rinteillä. Määritä vallitsevan tilanteen perusteella, voidaanko konetta käyttää kyseisellä paikalla ja kyseisissä olosuhteissa. Maaston muutokset voivat vaikuttaa koneen käyttöön rinteissä.
  - Vältä koneen käynnistämistä, pysäyttämistä tai kääntämistä rinteissä. Vältä nopeuden tai suunnan äkillistä muuttamista. Käänny hitaasti ja vähän kerrallaan.
  - Älä käytä konetta olosuhteissa, joissa pito, ohjaus tai vakaus ovat kyseenalaisia.
  - Poista tai merkitse esteet, kuten ojat, kuopat, urat, töyssyt, kivet tai muut piilevät vaarat. Korkea ruoho voi peittää esteet. Maaston epätasaisuudet voivat kaataa koneen.
  - Huomaa, että koneen käyttö märässä ruohossa, poikittain rinteissä tai alamäessä saattaa johtaa koneen pidon menettämiseen. Pidon menetys saattaa aiheuttaa luisumisen ja jarrujen ja ohjauksen hallinnan menetyksen.
  - Käytä konetta erityisen varovasti pudotusten, ojien, vallien, vesiesteiden tai muiden vaarojen lähellä. Kone voi kaatua yllättäen, jos jokin ajoyksikön osa menee reunan yli tai jos reuna sortuu. Määritä suoja-alue koneen ja mahdollisen vaaran välille.
  - Tunnista vaarat rinteen juurella.

# Koneen käynnistys

1. Varmista, että pääjohdinsarjan T-liitin on kytketty päävirtaliittimeen. Katso kohta Kuva 16.
2. Varmista, että vetovipu ja kelan käyttövipu ovat VAPAA-asennossa. Katso kohta Kuva 35.
3. Työnnä avain virtakytkimeen, käännä kytkin KÄYNNISTYS-asentoon ja pidä avainta tässä asennossa, kunnes tietokeskuksen LCD-näyttö käynnistyy. Vapauta sen jälkeen kytkin KÄYNNISSÄ-asentoon.

# Laitteen käyttö

1. Käynnistä kone. Aseta nopeuden säädin PYSÄYTYS-asentoon, nosta leikkuuyksikkö painamalla kahva alas, paina käyttäjän pitokytkintä ja aseta vetovipu ETEENPÄIN-asentoon (Kuva 35). Kuljeta ruohonleikkuri nurmen reunalle lisäämällä asteittain nopeuden säätimen asetusta.
2. Palauta nopeuden säädin PYSÄYTYS-asentoon.
3. Siirrä vetovipu VAPAA-asentoon ja käännä vipua sen jälkeen vasemmalle ja eteenpäin asentoon vetovipu – ETEENPÄIN ja kelan käyttö – KYTKETTY (Kuva 35).




**Kuva 35**

1. VAPAA
2. Vetovipu – VAPAA ja kelan käyttövipu – VAPAUTETTU
3. Vetovipu – ETEENPÄIN (kuljetus)
4. Vetovipu – ETEENPÄIN ja kelan käyttövipu – KYTKETTY

4. Lisää nopeuden säätimen asetusta asteittain, kunnes kone liikkuu haluamallasi nopeudella, aja kone nurmelle, laske koneen etuosa alas ja aloita leikkaaminen.

   **Huomaa:** Nopeuden säätimen voi palauttaa leikkuun aikana PYSÄYTYS-asentoon. Tämä pysäyttää koneen niin, että moottorijarru ei kytkeydy, jolloin voit korjata koneen suuntaa vetämällä konetta taaksepäin. Lisätietoja automaattisesta moottorijarrusta on kohdassa Automaattinen moottorijarru (sivu 17).

# Koneen sammutus

1. Siirrä vetopyörän ja kelan käyttövipu VAPAA-asentoon.

2. Käännä avainkytkin PYSÄYTYS-asentoon ja irrota avain.

# Käyttövihjeitä

***Tärkeää:*** **Leikkuujäte toimii leikkuun aikana voiteluaineen tavoin. Leikkuuyksikön liiallinen käyttö ilman leikkuujätteitä saattaa vaurioittaa leikkuuyksikköä.**

## Ruohonleikkuun alkuvalmistelut

Varmista, että kone on säädetty oikein ja että kelan molempien päiden asetukset ovat samat. Suorituskyky on parempi ja akun käyttöaika pitenee, kun kiinteä terä koskettaa kevyesti kelaa. Ruohonleikkurin virheelliset säädöt tulevat esiin leikatussa nurmessa.

Jos koneessa on kuljetuspyörät, irrota ne seuraavien ohjeiden mukaisesti:

1. Paina tukiteline alas jalalla ja vedä kahvan tukea ylös, kunnes tukiteline kääntyy eteenpäin keskikohdan yli.
2. Irrota kuljetuspyörät.
3. Laske kone varovasti tukitelineeltä.

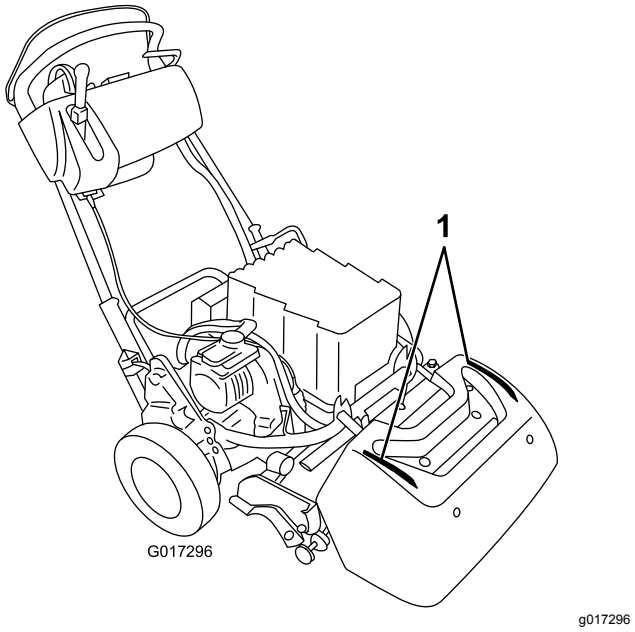
## Nurmikon leikkaaminen

Leikkaa ruohoa suoraan eteen- ja taaksepäin nurmen poikki. Vältä pyörivää liikettä tai leikkurin kääntämistä nurmella, sillä se saattaa vaurioittaa nurmea.

Leikkuri on käännettävä viheriön ulkopuolella nostamalla leikkuukela (painamalla kahva alas) ja kytkemällä vetorumpu käyttöön. Jos otat käyttöön EZ-Turn-kytkimen, ajoyksikkö hidastaa vauhtia, kun leikkuuyksikkö nostetaan. Näin konetta on helpompi kääntää. Tästä on apua erityisesti aloitteleville käyttäjille.

Leikkaa ruohoa normaalilla kävelynopeudella. Suuret nopeudet säästävät vain hieman aikaa, ja tuloksena on huono leikkuujälki.

Suora linja ja sopiva etäisyys edellisen leikkuuradan reunasta on helpompi säilyttää ruohonkeräimessä olevien ohjausviivojen avulla (Kuva 36).




**Kuva 36**

1. Ohjausviivat

## Koneen käyttö heikossa valaistuksessa

Jos valaistus on heikkoa, käytä LED-valosarjaa (malli 04265). Ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.

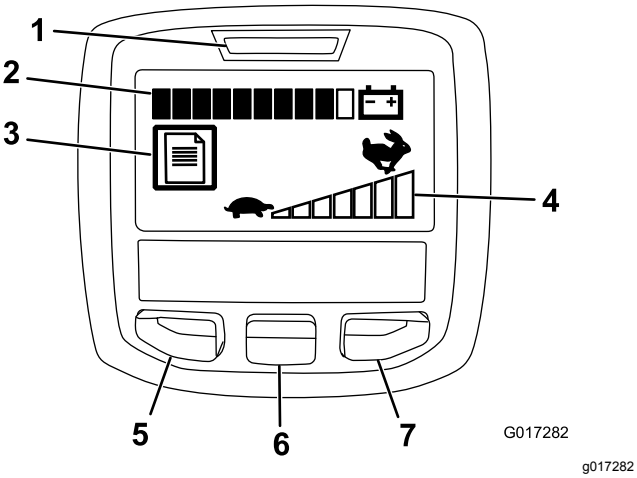
***Tärkeää:*** **Älä käytä tässä koneessa muita valojärjestelmiä, sillä ne voivat vaurioittaa akkuyksikköä tai sähköjärjestelmää.**

## Koneen kuljetuksen valmistelu leikkuun jälkeen

1. Aja kone pois nurmelta, alenna nopeus PYSÄYTYS-asentoon, siirrä vetopyörän ja kelan käyttövipu VAPAA-asentoon ja sammuta virta.
2. Tyhjennä ruohonkeräin leikkuujätteestä ja asenna keräin takaisin paikalleen leikkuriin.

# Tietokeskuksen LCD-näytön käyttö

Tietokeskuksen LCD-näyttö näyttää tietoja koneesta. Näitä tietoja ovat esimerkiksi akun varaus, nopeus ja vianmääritystiedot sekä muut konetta ja akkuyksikköä koskevat tiedot. Kuva 37 näyttää tietokeskuksen ja päätietonäytön.




**Kuva 37**

1. Virran merkkivalo / vian merkkivalo
2. Akun varauksen ilmaisin
3. Vikalokin ilmaisin
4. Nopeuden säätimen asetus
5. Valikon käyttöpainike / takaisin-painike
6. Alas-painike
7. Oikea painike

- Virran merkkivalo / vian merkkivalo: syttyy, kun koneeseen kytketään virta. Avaimen voi palauttaa KÄYNNISSÄ-asentoon, kun tämä valo syttyy. Tämä valo vilkkuu myös silloin, kun koneessa on vikaa.
- Akun varauksen ilmaisin: kaikki akun varausta ilmaisevan palkin osat ovat mustia, kun akku on ladattu täyteen. Kun virtaa käytetään ja akku tyhjenee, osat alkavat muuttua valkoisiksi oikealta alkaen. Kun mustia osia on jäljellä enää yksi, akun virta on vähissä ja se on ladattava heti.
- Vikalokin ilmaisin: tämä kuvake ilmaisee, että vikalokissa on tarkistusta edellyttävä kohde.
- Nopeuden säätimen asetus: palkin osat muuttuvat mustiksi vasemmalta alkaen nopeuden säätimen asetuksen mukaan. Kun kaikki osat ovat valkoisia, kone on pysähdyksissä.
- Valikon käyttöpainike / takaisin-painike: tätä painamalla voit käyttää tietokeskuksen valikkoja. Sen avulla voi myös siirtyä valikoissa takaisinpäin.
- Alas-painike: tällä painikkeella voi selata valikkoja alaspäin.
- Oikea-painike: tällä painikkeella voit avata lisätietovalikon, jos näytössä näkyy oikealle osoittava nuoli.

**Huomaa:** Kunkin painikkeen tehtävä voi vaihdella tilanteen mukaan. Jokaisella painikkeella on kuvake, joka ilmaisee painikkeen senhetkisen toiminnon.

# Valikoiden käyttö

Avaa tietokeskuksen valikko painamalla päänäytössä valikkopainiketta. Esiin tulee päävalikko. Valikkojen toiminnot on merkitty lyhyesti seuraaviin taulukoihin:

| **Päävalikko** | |
|---|---|
| **Valikon kohta** | **Kuvaus** |
| Viat | Viat-valikossa on lueteltu koneen viimeaikaiset viat. Lisätietoja Viat-valikosta ja sen sisältämistä tiedoista saa huolto-oppaasta tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä. |
| Huolto | Huoltovalikossa on koneeseen liittyviä tietoja, kuten käyttötunnit sekä akun käyttö ja tila. |
| Vianmääritys | Vianmääritysvalikossa on lueteltu koneen tilat. Sitä voi käyttää joidenkin ongelmien vianmääritykseen, koska siitä näkee helposti, mitkä koneen ohjaimet ovat käytössä ja mitkä pois käytöstä. |
| Tietoja | Tietoja-valikossa on mainittu koneen mallinumero, sarjanumero ja ohjelmiston versio. |
| Asetukset | Asetusvalikossa voi muokata tietokeskuksen näyttöä. |

| **Huoltovalikko** | |
|---|---|
| **Valikon kohta** | **Kuvaus** |
| Hours (tunnit) | Näyttää kokonaisajan, jonka kone on ollut käynnissä. |
| Leikkuuaika | Näyttää kokonaisajan, jonka kela on ollut käytössä. |
| Tehonkäyttö | Näyttää akun hetkellisen tehon watteina. |
| Akun varaus | Näyttää akun varauksen prosentteina enimmäiskapasiteetista. |
| Akun virta | Näyttää akun hetkellisen antovirran ampeereina. |
| Akun jännite | Näyttää akun jännitteen voltteina. |
| Energia | Näyttää akun kokonaiskäyttöajan aikaisen energiantuoton wattitunteina. |

| **Vianmääritysvalikko** | |
|---|---|
| **Valikon kohta** | **Kuvaus** |
| Virran kytkentä | Ilmaisee, onko koneen virta kytketty päälle vai pois päältä. |
| Virtakytkimen käynnistys | Ilmaisee, onko virta-avain käynnistysasennossa. |
| Seisontajarrun salpa | Ilmaisee, onko seisontajarrun salpa kytkettynä vai ei. |
| EZ Turn | Ilmaisee, onko EZ-Turn-piiri avoin vai suljettu. |
| Veto | Ilmaisee, onko vetovipu kytketty päälle vai pois päältä. |
| Kelan käyttö | Ilmaisee, onko kela kytketty päälle vai pois päältä. |
| Nopeuden säädin | Ilmaisee nopeuden säätimen asetuksen voltteina (käytetään kohdekierrosluvun laskemiseen). |
| Kohdekierros-luku | Näyttää moottorin tavoitekierrosluvun nopeuden säätimen osoittaman asetuksen mukaisesti. |

| | |
|---|---|
| Moottorin kierrosnopeus | Näyttää moottorin todellisen kierrosnopeuden. |
| 12 V:n syöttö | Näyttää ohjaimen anturin syöttöjännitteen nro 1. |
| 5 V:n syöttö | Näyttää ohjaimen anturin syöttöjännitteen nro 2. |
| CAN-väylä | Näyttää koneen tietoliikenneväylän tilan. |

| **Tietovalikko** | |
|---|---|
| **Valikon kohta** | **Kuvaus** |
| Malli | Näyttää koneen mallinumeron. |
| Sarjanumeron | Näyttää koneen sarjanumeron. |
| Ohjelmistoversio | Näyttää koneen ohjelmiston versionumeron. |

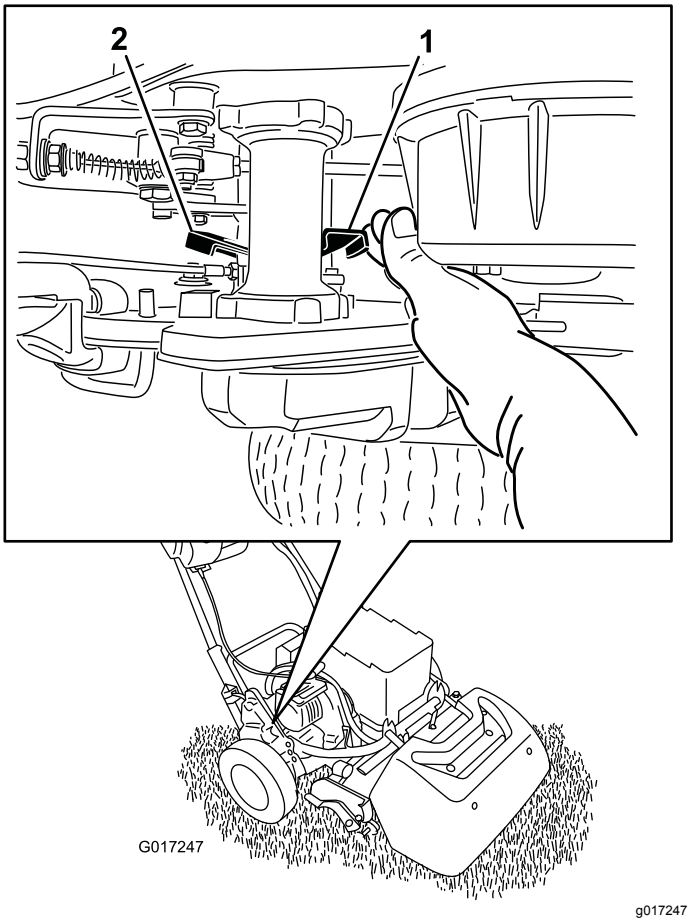
| **Asetusvalikko** | |
|---|---|
| **Valikon kohta** | **Kuvaus** |
| Kieli | Tällä asetuksella voit vaihtaa tietokeskuksen kielen. |
| Yksiköt | Tällä asetuksella voit vaihtaa tietokeskuksen käyttämät mittayksiköt. Valikon vaihtoehdot ovat English (brittiläinen) ja Metric (metrijärjestelmä). |
| Taustavalo | Tällä asetuksella voit lisätä tai vähentää LCD-näytön kirkkautta. |
| LCD-näytön kontrasti | Tällä asetuksella voit muuttaa LCD-näytön tummien ja vaaleiden alueiden välistä kontrastia. |

**Huomaa:** Jos vaihdat vahingossa näytön kielen tai kontrastin sellaiseksi, ettet pysty ymmärtämään näyttöä tai näkemään sitä, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään, joka auttaa näytön asetusten palauttamisessa.

# Vaihteiston vapautus

Jos laite vioittuu, kun moottorijarru on kytketty, rumpu voidaan irrottaa vaihteistosta, jolloin laitetta voidaan siirtää.

1. Paikanna laitteen oikeasta takakulmasta käytön kotelon rummun vieressä oleva vedon kytkentä-/vapautusvipu (Kuva 38).




**Kuva 38**

1. Vedon kytkentä-/vapautusvipu kytkettynä
2. Vedon kytkentä-/vapautusvipu vapautettuna

2. Vapauta vaihteisto rummusta kääntämällä vipua taaksepäin.

   ***Tärkeää:*** **Työnnä vipua etupuolelta, jotta jousikuormitteinen vipu ei iskeydy kättäsi vasten.**

3. Siirrä konetta tarpeen mukaan.

   ***Tärkeää:*** **Älä hinaa konetta, mikäli mahdollista. Jos se on välttämätöntä, suurin sallittu hinausnopeus on 4,8 km/h ja vaihteisto on irrotettava rummusta. Jos näin ei tehdä, on hyvin todennäköistä, että laite ja sen sähköosat vaurioituvat.**

4. Kun hinaus on tehty, kytke vaihteisto rumpuun kääntämällä vipua eteenpäin.

**Huomaa:** Käyttöjarru toimii edelleen, vaikka vaihteisto on irrotettu rummusta.

# *Käytön jälkeen*

# Turvallisuus käytön jälkeen

## Yleinen turvallisuus

- Alenna nopeuden säätimen asetusta ennen kun sammutat koneen.
- Vähennä tulipalon vaaraa puhdistamalla kone ruohosta ja leikkuujätteistä.

# Koneen kuljetus

Siirrä kone leikkuun jälkeen pois työalueelta. Katso kohta Koneen kuljetus lyhyitä matkoja (sivu 23) tai Koneen kuljetus pitkiä matkoja (sivu 23).

# Litium-ioniakun kunnossapito

**⚠ VAARA**

**Akkuyksikössä on suurjännite, joka voi aiheuttaa palovammoja tai antaa voimakkaan sähköiskun.**

- **Älä yritä avata akkuyksikköä.**
- **Akkuun saa kytkeä ainoastaan tuotteen mukana toimitetun johdinsarjan liittimen.**
- **Jos akkuyksikön kotelo on haljennut, sitä on käsiteltävä erittäin varovasti.**
- **Käytä vain akkuyksikköä varten suunniteltua laturia.**

## Akkuyksikön lataus

Lataa akku jokaisen leikkuupäivän päätteeksi, jotta se latautuu täyteen seuraavaa päivää varten. Toisin kuin muissa akkutyypeissä, litium-ioniakuissa ei esiinny niin kutsuttua muisti-ilmiötä, joten niitä ei ole tarpeen purkaa kokonaan ennen lataamista.

Lisätietoja akkuyksikön lataamisesta on litium-ioniakun laturin *käyttöoppaassa*.

Jos leikkuri on käyttämättömänä varastossa yli 10 päivän ajan, se on kytkettävä laturiin ja laturiin on jätettävä virta. Kun kone on ollut käyttämättä kymmenen päivää, laturi siirtyy automaattisesti varastointitilaan. Tässä tilassa laturi vähentää akun varaustasoa ja pitää sen 40 %:ssa enimmäisvarauksesta. Lisätietoja koneen varastoinnista ja akun palauttamisesta varastointitilasta on kohdassa Varastointi (sivu 39).

## Akkuyksikön kuljetus

Yhdysvaltain liikenneministeriö ja kansainväliset kuljetusalan viranomaiset edellyttävät, että litium-ioniakkuja kuljetetaan erikoispakkauksissa ja että niitä kuljettavat vain valtuutetut kuljetusyhtiöt. Yhdysvalloissa on sallittua kuljettaa akkuja, kun ne on asennettu koneen voimanlähteeksi, mutta joitakin rajoituksia on voimassa. Lisätietoja eFlex-leikkurin tai sen akun maakuljetuksia koskevista säännöistä saa liikenne- ja viestintäministeriöstä.

Akun lähettämisestä on tarkempaa tietoa akun lähetyssarjan mukana toimitetussa *asennusoppaassa* (mallinumero 120-4600). Nämä ohjeet ovat saatavana osoitteessa www.Toro.com.

## Akkuyksikön huoltaminen

Litium-ioniakku kykenee tuottamaan työtehtäviin tarvittavan varauksen koko käyttöikänsä ajan. Ajan kuluessa työmäärä, jonka yhdellä varauksella voi suorittaa, vähenee hitaasti. Seuraavaan taulukkoon on merkitty koneen viiden ensimmäisen käyttövuoden arvioidut kapasiteetit:

| Vuosi | Alue, joka voidaan leikata akun ollessa täyteen ladattu |
|---|---|
| 1 | 4 240 $m^2$ |
| 2 | 4 070 $m^2$ |
| 3 | 3 900 $m^2$ |
| 4 | 3 790 $m^2$ |
| 5 | 3 600 $m^2$ |

**Huomaa:** Tulokset voivat vaihdella koneen siirtoetäisyyden ja kiinteän terän kontaktiasetuksen sekä muiden tässä osassa kuvattujen tekijöiden mukaan.

Akun käyttöikää voi pidentää seuraavasti:

- Älä avaa akkuyksikköä. Akun sisällä ei ole käyttäjän huollettavia osia. Takuu raukeaa, jos yksikkö avataan. Akussa on kajoamisen paljastavia suojakeinoja.
- Varastoi kone puhtaassa, kuivassa autotallissa tai varastotilassa **suojassa suoralta auringonvalolta ja lämmönlähteiltä.** Älä varastoi konetta paikkaan, jossa lämpötila laskee alle –25 °C:n tai nousee yli 45 °C:n. **Näiden rajojen ulkopuoliset lämpötilat vahingoittavat akkua.** Korkea säilytyslämpötila vähentää erityisesti täyteen ladatun akun käyttöikää.
- Jos kone on varastossa yli 10 päivää, huolehdi, että kone on viileässä, suojassa suoralta auringonvalolta ja kytkettynä laturiin.
- Jos konetta käytetään kuumalla säällä tai suorassa auringonvalossa, akku voi ylikuumentua. Jos näin

tapahtuu, tietokeskuksen LCD-näytössä näkyy korkean lämpötilan hälytys. Tässä tilassa koneen kelaa ei voi enää kytkeä, ja koneen nopeus hidastuu.

Siirrä kone heti pois auringonpaisteesta viileään paikkaan, katkaise virta ja anna akun jäähtyä, ennen kuin jatkat käyttöä.

- Akkuyksikön kotelo on pidettävä puhtaana. Valkoinen väri heijastaa auringonvaloa ja ehkäisee akkuyksikön kuumentumista. Likainen kotelo lisää akkuyksikön lämpötilaa joka päivä ja vähentää sen energiakapasiteettia.
- Säädä kiinteän terän ja kelan kontakti mahdollisimman kevyeksi. Tämä vähentää kelan käyttöön tarvittavaa tehoa ja lisää työmäärää, joka kullakin latauksella voidaan suorittaa.

# Kunnossapito

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

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

# Kunnossapitotaulukko

| Huoltoväli | Huoltotoimenpide |
|---|---|
| Aina ennen käyttöä tai päivittäin | • Tarkasta turvakytkinten toiminta. |
| Jokaisen käytön jälkeen | • Koneen puhdistus. |
| 1000 käyttötunnin välein | • Tarkasta kelan käyttöhihna.<br>• Tarkasta vaihteiston laakerit. Vaihda tarvittaessa. |
| Ennen varastointia | • Maalaa kuluneet pinnat. |
| Vuosittain | • Moottorin liittimen rasvaus. |

***Tärkeää:*** **Lisää huolto-ohjeita on akun *käyttöoppaassa*.**

# Päivittäisen huollon tarkastuslista

***Tärkeää:*** **Ota tästä sivusta kopioita.**

| **Tarkistettavat kohdat** | **Viikolle:** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Ma** | **Ti** | **Ke** | **To** | **Pe** | **La** | **Su** |
| Tarkista turvajärjestelmän toiminta. | | | | | | | |
| Tarkista seisontajarrun toiminta. | | | | | | | |
| Tarkista, että kantasaranat liikkuvat vapaasti. | | | | | | | |
| Puhdista akun kotelo ja moottorin jäähdytysrivat. | | | | | | | |
| Kuuntele, kuuluuko koneen käytön yhteydessä outoja ääniä. | | | | | | | |
| Tarkista kelan ja kiinteän terän kohdistus. | | | | | | | |
| Tarkista leikkuu-korkeussäätö. | | | | | | | |
| Korjaa maalipinnan vauriot. | | | | | | | |

| Todetut viat | | |
|---|---|---|
| Tarkastuksen suoritti: | | |
| Vika | Päivämäärä | Huomio |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

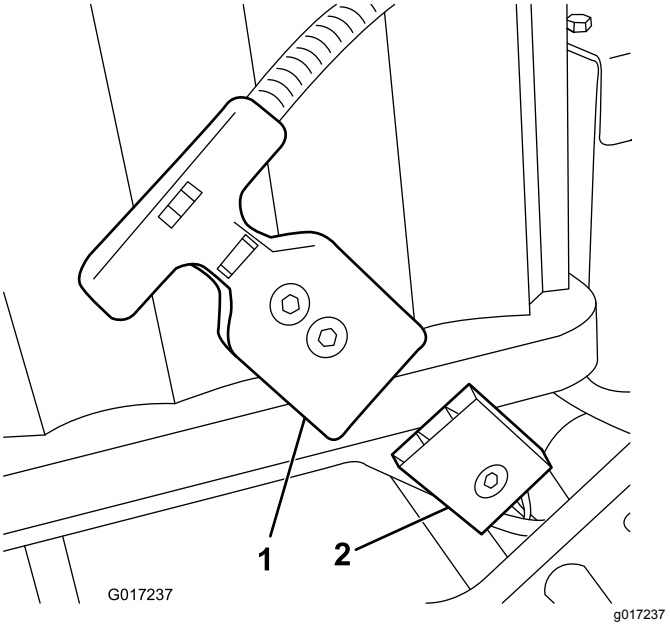
# *Huoltoa edeltävät toimenpiteet*

## Turvallisuus ennen huoltoa

- Vapauta käytöt ja leikkuuyksikkö, kytke seisontajarru ja sammuta kone. Odota ennen koneen säätämistä, puhdistamista tai korjaamista, että kaikki osat pysähtyvät kokonaan.
- Jos koneen on oltava käynnissä huoltosäädön aikana, pidä kädet, jalat, vaatteet ja kaikki kehon osat etäällä leikkuuyksiköstä, lisälaitteista ja liikkuvista osista. Sivulliset on pidettävä työskentelyalueen ulkopuolella.
- Varmista, että kaikki osat pysyvät hyvässä kunnossa ja että hydrauliliittimet ovat tiukalla. Vaihda kaikki kuluneet, vaurioituneet tai puuttuvat osat ja tarrat. Huolehdi, että kaikki liittimet ovat tiukalla, jotta konetta on turvallista käyttää.
- Tarkista ruohonkerääjän osat säännöllisesti ja vaihda ne tarvittaessa.
- Vähennä tulipalon vaaraa poistamalla ruoho ja leikkuujäte leikkuuyksiköistä, käyttöpyöristä, äänenvaimentimista ja jäähdytyssäleiköistä.
- Vapauta paine varovasti osista, joihin on varastoitunut energiaa.
- Jos ajoneuvo vaatii suurehkoja korjauksia tai tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä vain aitoja Toro-varaosia ja -lisävarusteita, jotta kone toimisi parhaalla mahdollisella tavalla ja sen turvasertifiointi pysyisi voimassa. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi, ja niiden käyttö voi johtaa tuotteen takuun raukeamiseen.

## Akun irtikytkentä

Ennen kuin ryhdyt kunnostamaan konetta, katkaise koneen ja akkuyksikön välinen kytkentä irrottamalla T-liitin päävirtaliittimestä (Kuva 39).




**Kuva 39**

1. T-liitin
2. Päävirtaliitin

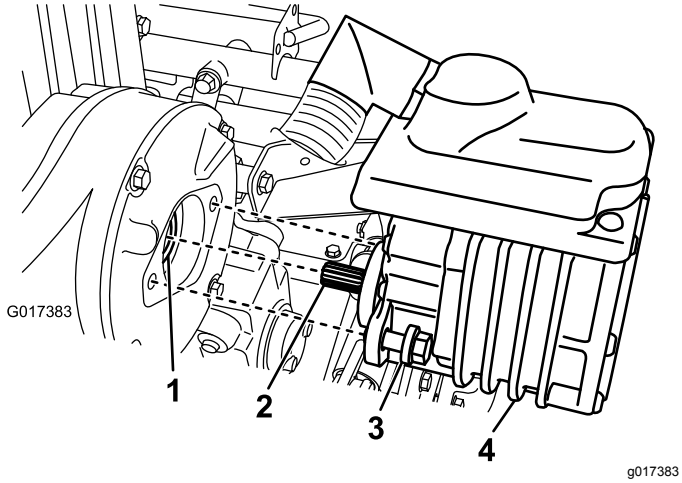
# Voitelu

## Moottorin liittimen rasvaus

**Huoltoväli:** Vuosittain

**Rasvatyyppi**: yleisrasva.

1. Katkaise koneesta virta ja irrota akkuyksikön kytkentä.
2. Irrota kaksi pulttia, joilla moottori on kiinni vaihteistokotelossa (Kuva 40).




**Kuva 40**

1. Liitin (naaras)
2. Moottorin akseli
3. Pultti
4. Sähkömoottori

3. Vedä moottori irti vaihteistokotelosta.
4. Levitä vaihteistokotelossa olevaan liittimen naaraskappaleeseen rasvaa yksi tai kaksi voitelupistoolin painallusta (Kuva 40).
5. Asenna moottori ja kiinnitä se paikalleen kahdella pultilla, jotka irrotit aiemmin. Kiristä pultit momenttiin 29–33 N·m.

# Sähköjärjestelmän huolto

## Sähköjärjestelmän turvallinen käyttö

Irrota akku ennen kuin korjaat konetta. Irrota kaapeli ensin negatiivisesta navasta ja vasta sitten positiivisesta navasta. Kytke kaapeli ensin plusnapaan ja vasta sitten miinusnapaan.

## Akkuyksikön huolto

Akkuyksikössä ei ole muita käyttäjän huollettavia osia kuin tarrat ja sulake. Takuu raukeaa, jos akkuyksikkö yritetään avata. Jos akkuyksikön käytössä on ongelmia, pyydä apua valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

**⚠ VAARA**

**Akkuyksikössä on suurjännite, joka voi aiheuttaa palovammoja tai antaa voimakkaan sähköiskun.**

- **Älä yritä avata akkuyksikköä.**
- **Akkuun saa kytkeä ainoastaan tuotteen mukana toimitetun johdinsarjan liittimen.**
- **Jos akkuyksikön kotelo on haljennut, sitä on käsiteltävä erittäin varovasti.**
- **Käytä vain akkuyksikköä varten suunniteltua laturia.**

## Akkuyksikön lähetys huoltoon

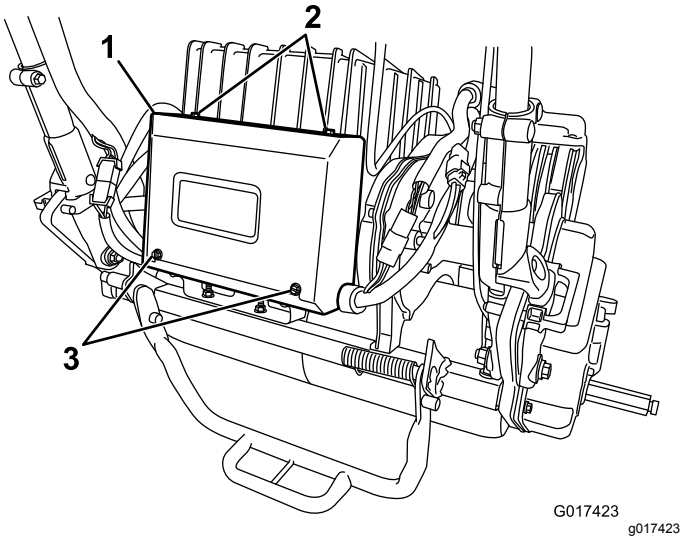
Jos akku vaatii huoltoa, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään. **Jos akku on lähetettävä, hanki akun lähetyssarja (osanumero 120-4600).** Sarjassa on akun lähetykseen tarvittava teippi, merkinnät ja ohjeet.

***Tärkeää:*** **Jos akkuyksikköä ei pakata ja merkitä oikein lähetystä varten, seurauksena voivat olla huomattavat sakot. Lisätietoja on akun lähetyssarjan (osanumero 120-4600) mukana toimitettavissa ohjeissa, jotka saa maksutta osoitteesta www.Toro.com.**

## Sulakkeiden vaihto

Jos kone ei käynnisty edes latauksen jälkeen, tarkasta koneen sulakkeet seuraavasti:

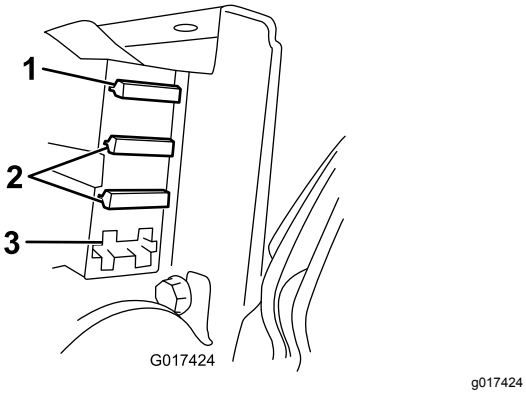
1. Katkaise koneesta virta ja irrota akkuyksikön kytkentä.
2. Irrota kaksi sähkörasian takana olevaa ruuvia, löysää kaksi ylempää ruuvia ja irrota rasian kansi (Kuva 41).




**Kuva 41**

1. Sähkörasia
2. Ylemmät ruuvit
3. Takaruuvit

3. Tarkista sulakerasian sulakkeet (Kuva 42).




**Kuva 42**

1. Sulake (30 A)
2. Sulake (3 A)
3. Tyhjä paikka

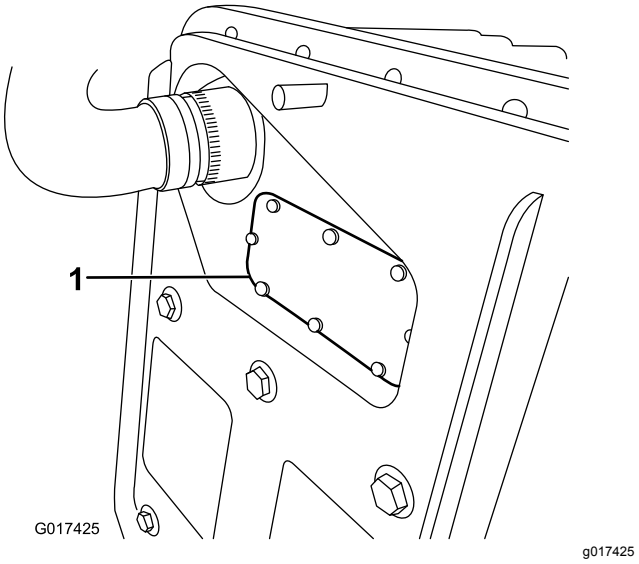
- Jos jokin sulake on palanut, vaihda se sulakkeeseen, jolla on sama jännite ja ampeeriluku (Kuva 42).

  ***Tärkeää:*** **Kaikkien koneen sulakkeiden nimellisjännite on 80 V. Älä käytä ajoneuvokäyttöön tarkoitettuja 12 V:n sulakkeita.**

- Jos sulakkeet eivät ole palaneet, tarkista akkuyksikön sulake seuraavasti:

  A. Nosta akkualusta; katso 5 Akkuyksikön asennus (sivu 10).

  B. Irrota sulakkeen suojus (Kuva 43).




**Kuva 43**

1. Sulakkeen suojus

  C. Tarkista sulake ja vaihda se, jos se on palanut. **Vaihda sulakkeen tilalle vain Toron sulake (osanumero 119-1208).** Tämä sulake on suunniteltu erityisesti akkuyksikköä varten. Muut sulakkeet voivat vahingoittaa yksikköä pysyvästi.

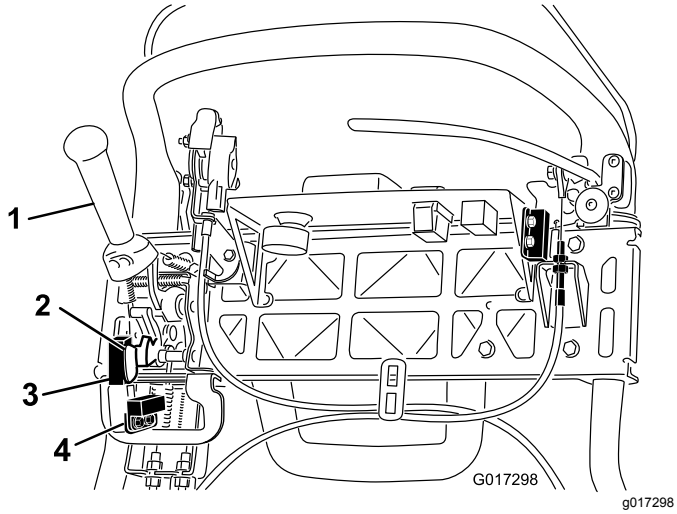
  D. Asenna ja kiinnitä sulakkeiden suojus. Kiristä suojuksen ruuvi momenttiin 0,34 N·m.

  E. Laske akkualusta alas ja kiinnitä se.

# Vedon turvakytkimen huolto

Toimi seuraavasti, jos vedon turvakytkintä on säädettävä tai jos se on vaihdettava.

1. Katkaise koneesta virta ja irrota akkuyksikön kytkentä.
2. Irrota ohjauspaneeli.
3. Kytke vetovipu.




**Kuva 44**

1. Vetovipu
2. Leikkuun anturin merkitsin
3. Leikkuun anturi
4. Vedon turvakytkin

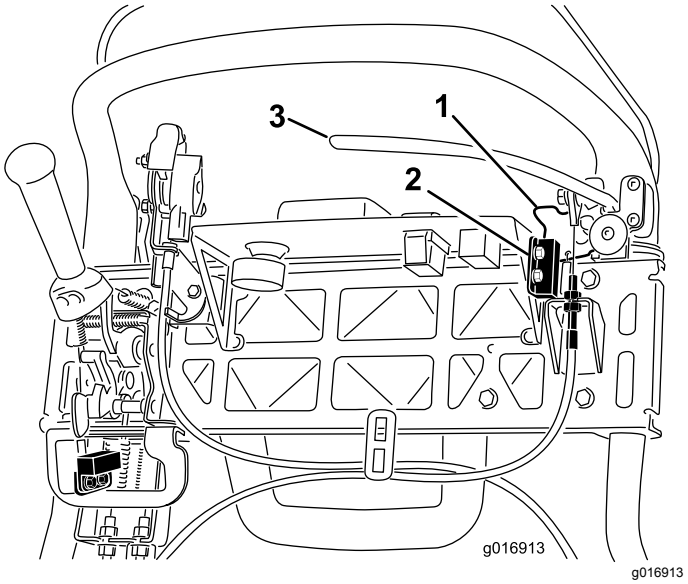
4. Löysää turvakytkimen kiinnittimiä (Kuva 44).
5. Aseta vetovivun ja turvakytkimen väliin välilevy, jonka paksuus on 1,6 mm (Kuva 44).
6. Kiristä turvakytkimen kiinnittimet. Tarkista rako uudelleen. Vetovipu ei saa koskettaa kytkintä.
7. Kytke vetovipu ja tarkista väli. Normaali käyttöalue on 0,76–3,05 mm. Kun vetovipu on kytketty, tarkista, että kytkimessä ei kulje sähkövirtaa. Vaihda kytkin tarvittaessa.

# Leikkuun anturin huolto

1. Katkaise koneesta virta ja irrota akkuyksikön kytkentä.
2. Irrota ohjauspaneeli.
3. Työnnä vetovipu vasemmalle ja kytke leikkuri.
4. Löysää leikkuun anturin kiinnittimiä (Kuva 44).
5. Aseta leikkuun anturin merkitsimen ja leikkuun anturin väliin välilevy, jonka paksuus on 1,6 mm (Kuva 44).
6. Kiristä anturin kiinnikkeet. Tarkista väli. Merkitsin ei saa koskettaa anturia.
7. Kytke vetovipu leikkuutilaan ja tarkista, että kytkimessä ei kulje sähkövirtaa. Vaihda anturi tarvittaessa.

# Jarrun turvakytkimen huolto

1. Katkaise koneesta virta ja irrota akkuyksikön kytkentä.
2. Irrota konsolin suojus.
3. Kytke käyttöjarrun vipu ja seisontajarrun salpa.
4. Avaa ja irrota turvakytkimen kiinnittimet (Kuva 45).




**Kuva 45**

1. Seisontajarrun salpa
2. Turvakytkin
3. Käyttöjarrun vipu

5. Aseta seisontajarrun salvan ja turvakytkimen väliin välilevy, jonka paksuus on 1,6 mm (Kuva 45).
6. Asenna ja kiristä turvakytkimen kiinnittimet. Tarkista väli. Salpa ei saa koskettaa kytkintä.
7. Kytke jarruvipu ja käännä salpaa. Varmista, että kytkimessä ei kulje sähkövirtaa. Vaihda kytkin tarvittaessa.

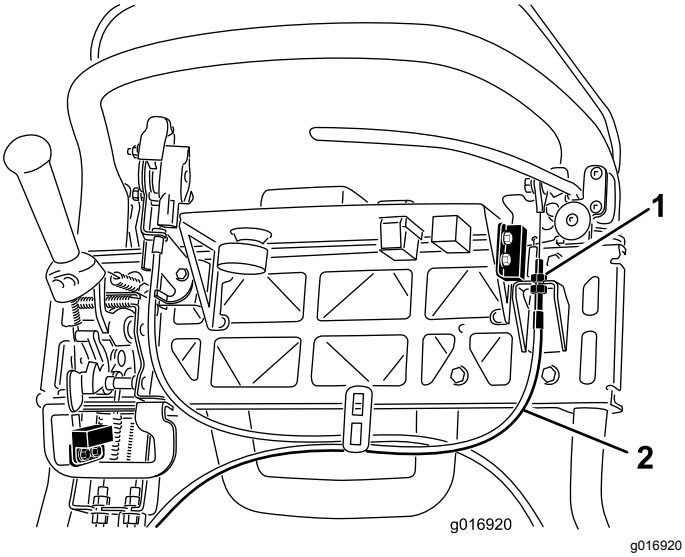
# Jarrujen huolto

## Käyttö- ja seisontajarrun säätö

Jos käyttö-/seisontajarru luistaa käytön aikana, säädä kaapelia seuraavalla tavalla:

1. Katkaise koneesta virta ja irrota akkuyksikön kytkentä.
2. Käännä käyttö-/seisontajarrun vipu POIS PÄÄLTÄ.
3. Irrota konsolin suojus.
4. Kiristä vaijeria löysäämällä vaijerin ylempää vastamutteria ja kiristämällä alempaa vastamutteria (Kuva 45), kunnes seisontajarrun salvan vapauttamiseen tarvitaan jarruvivun kahvaan kohdistuva 156 N:n voima.

   ***Tärkeää:*** **Älä säädä liikaa, ettei jarruhihna laahaa.**




**Kuva 46**

1. Vastamutterit
2. Käyttöjarrun vaijeri

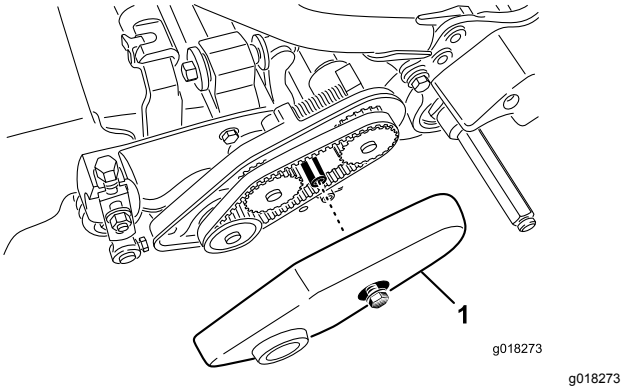
# Hihnan huolto

## Kelan käyttöhihnan tarkastus

**Huoltoväli:** 1000 käyttötunnin välein

Varmista, että kelan käyttöhihna on kiristetty oikein. Näin varmistat koneen oikean toiminnan ja estät tarpeetonta kulumista.

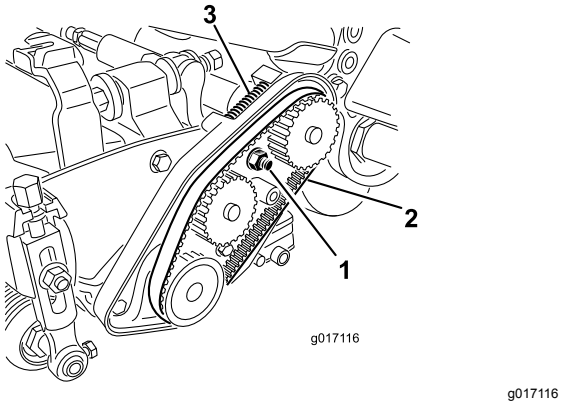
1. Katkaise koneesta virta ja irrota akkuyksikön kytkentä.
2. Avaa laippakantapultti, joka kiinnittää hihnasuojuksen. Irrota hihnasuojus niin, että hihna tulee näkyviin (Kuva 47).




**Kuva 47**

1. Hihnasuojus

3. Säädä hihnan kireys seuraavasti:
   A. Avaa laakeripesän kiinnitysmutteri (Kuva 48).




**Kuva 48**

1. Laakeripesän kiinnitysmutteri
2. Kelan käyttöhihna
3. Painejousi

   B. Väännä laakeripesää 16 mm:n (⅝ tuuman) kiintoavaimella ja varmista, että se pyörii esteettä.

C. Poista roskat hihnakotelon sisältä ja painejousen ympäriltä (Kuva 48).

D. Varmista, että painejousi kiristää hihnaa tarvittavalla voimalla.

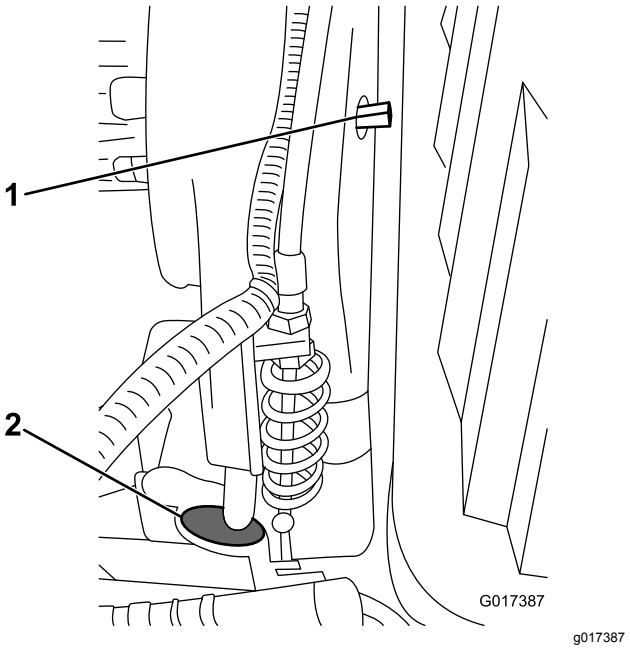
E. Kiristä laakeripesän kiinnitysmutteri.

F. Hihnasuojuksen asennus.

# Vaihteiston suojuksen aukko

Irrota kumitulppa (Kuva 49) vaihteiston edessä olevasta aukosta, jos on tarpeen päästä käsiksi kelan kytkimeen.

***Tärkeää:*** **Älä käytä konetta ilman kumitulppaa.**




**Kuva 49**

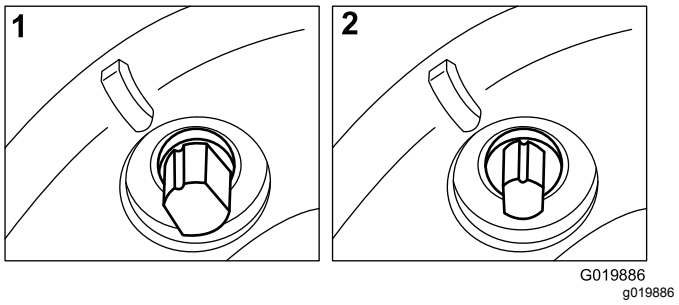
1. Kytkentä-/vapautusakseli 2. Kumitulppa

# Vaihteiston hihnan kiristimen kytkentä/vapautus

Vaihteiston hihna kiristetään jousikuormitteisella kiristinpyörällä. Jos hihnan kiristys on kytkettävä tai vapautettava, käännä kytkentä-/vapautusakseli (Kuva 49) haluttuun asentoon ⅜ tuuman kiintoavaimella. Kiristin irtoaa hihnalta, kun akselia käännetään ¼ kierrosta myötäpäivään (90°) (Kuva 50).

**Huomaa:** Hihnan kiristys on vapautettava ennen vaihteiston suojuksen irrottamista.

**Huomaa:** Vaihteiston hihnan kireys on oikea, kun vaihteiston suojuksen ja kytkentäakselin kohdistusmerkinnät ovat kohdakkain.




**Kuva 50**

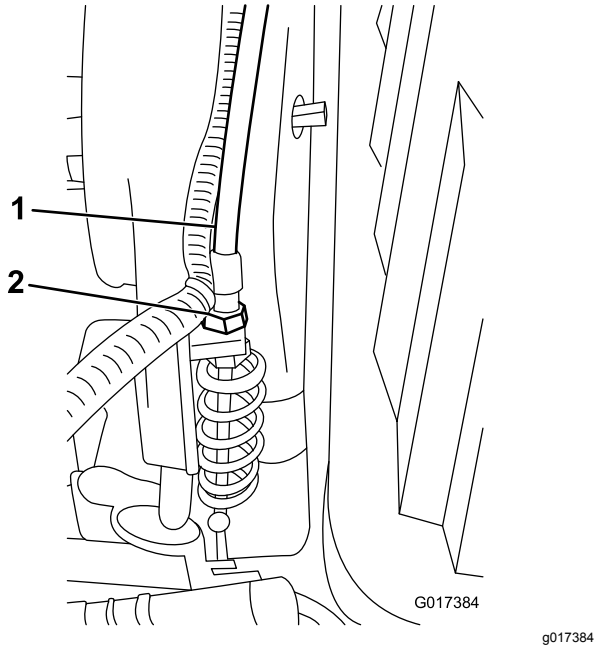
1. KYTKETTY 2. VAPAUTETTU

# Ohjausjärjestelmän huolto

## Kelan käyttövivun säätö

Jos kelan käyttövipu ei kytkeydy oikein, sitä on säädettävä.

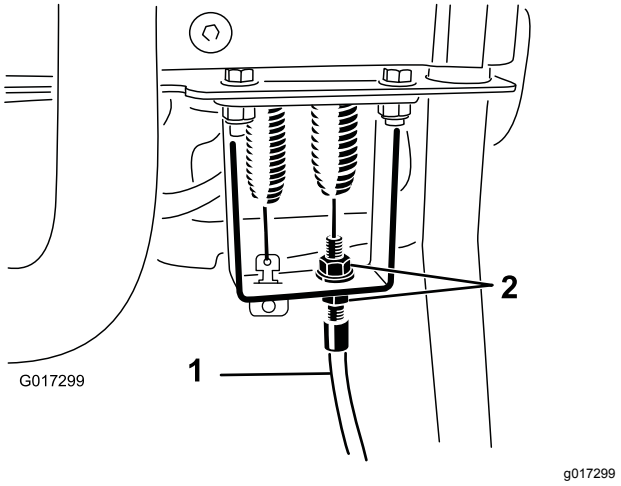
1. Katkaise koneesta virta ja irrota akkuyksikön kytkentä.
2. Varmista, että kelan käyttövipu on vapautettu.
3. Säädä kelan käyttövivun vaijeria vaihteiston puoleisessa päässä (Kuva 51) niin, että jousen pituus on 70,6–72,4 mm.




**Kuva 51**

1. Kelan käyttövivun vaijeri 2. Vastamutterit

4. Löysää kelan käyttövivun vaijeria käyttövivun puoleisessa päässä niin, että vaijerissa on välystä (Kuva 52).




**Kuva 52**

1. Kelan käyttövivun vaijeri 2. Vastamutterit

5. Kiristä kelan käyttövivun vaijeria käyttövivun puoleisessa päässä niin, että vaijeriin ei jää välystä, kun jousta ei ole venytetty.
6. Tarkista toiminta seuraavasti:
   - Varmista, että kelan kytkimen hampaat vapautuvat, kun kytkin vapautetaan. Varmista myös, että kelan kytkimen hampaat eivät pohjaa, kun ne ovat kytkettyinä.

     **Huomaa:** Irrota kumitulppa (Kuva 49) vaihteiston edessä olevasta aukosta, jotta kelan kytkintä voi tarkastella.
   - Kelan on pysähdyttävä alle seitsemässä sekunnissa, kun kela ja kiinteä terä eivät kosketa toisiaan.
   - Lisätietoja saa *huolto-oppaasta* tai valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

# Puhdistus

## Koneen puhdistus

**Huoltoväli:** Jokaisen käytön jälkeen

Pese kone aina käytön jälkeen miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä käytä koneen pesuun painepesuria. Älä käytä liian paljon vettä etenkään vaihdevivun laatan, tietokeskuksen, virtakeskuksen ja moottorin virtaliitännän kohdalla. Puhdista moottori niin, että se jäähtyy kunnolla käytön aikana. Pidä myös akkuyksikkö mahdollisimman puhtaana niin, että sen väri pysyy valkoisena. Valkoinen pinta heijastaa auringonvaloa ja estää akkua ylikuumentumasta auringossa.

***Tärkeää:*** **Pysäköi tai varastoi kone aina suojassa suoralta auringonvalolta. Auringon kuumuus lyhentää akun kestoikää.**

# Varastointi

## Turvallisuus varastoinnin aikana

- Älä säilytä konetta tilassa, jossa on avotulta, kipinöitä tai varmistusliekki (esimerkiksi vedenlämmitin tai muu vastaava laite).
- Anna koneen jäähtyä ennen kuin siirrät sen suljettuun varastoon.

## Koneen varastointi

1. Puhdista kone. Katso Koneen puhdistus (sivu 39).

   ***Tärkeää:*** **Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Älä käytä liian paljon vettä etenkään vaihdevivun laatan, tietokeskuksen, virtakeskuksen ja moottorin virtaliitännän kohdalla.**

2. Varastoi kone viileässä, puhtaassa ja kuivassa autotallissa tai varastotilassa **suojassa suoralta auringonvalolta**. Älä varastoi konetta paikkaan, jossa lämpötila laskee alle –25°C:n tai nousee yli 45°C:n. **Näiden rajojen ulkopuoliset lämpötilat vahingoittavat akkua.**

   ***Tärkeää:*** **Säilytyslämpötila vaikuttaa akun käyttöikään. Pitkäaikainen säilytys korkeassa lämpötilassa lyhentää erityisesti täyteen ladatun akkuyksikön käyttöikää. Kone on pyrittävä säilyttämään viileässä paikassa (ei alle nollassa asteessa).**

3. Kytke akku laturiin. **Jätä laturi kytketyksi pistorasiaan ja kytke laturiin virta varastoinnin ajaksi.**

   ***Tärkeää:*** **Kymmenen päivän kuluttua laturi siirtyy varastointi-/ylläpitotilaan, jolloin se säätää akun varauksen 40 %:iin enimmäisvarauksesta. Tämä pitkäaikaisen varastoinnin varaustaso varmistaa, että akun käyttöikä on mahdollisimman pitkä. Jos akkuyksikköä ei kytketä laturiin, joka siirtyy varastointitilaan, yksikön korkea varaustaso lyhentää erityisesti lämpimissä olosuhteissa säilytettävän akun käyttöikää.**

4. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki kuluneet tai vaurioituneet osat.
5. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
6. Peitä kone, jotta se pysyy suojassa ja puhtaana.

# Koneen käyttöönotto varastoinnin jälkeen

1. Katkaise laturista virta ja irrota se koneesta.
2. Kytke T-liitin päävirtaliitäntään.
3. Kytke koneeseen virta ja odota 20 sekuntia.
4. Katkaise koneesta virta ja irrota akun kytkentä.
5. Kytke akku laturiin ja kytke laturiin virta.

   **Huomaa:** Laturi siirtyy normaalilataustilaan ja lataa akun täyteen.

# Huomautuksia:

## Eurooppalainen tietosuojailmoitus

Toron keräämät tiedot
Toro Warranty Company (Toro) huolehtii asiakkaiden tietosuojasta. Takuuvaatimusten käsittelyä ja mahdollisia tuotteiden takaisinkutsukampanjoita varten pyydämme, että asiakkaat lähettävät henkilötiedot suoraan Torolle tai paikalliselle Toro-jälleenmyyjälle.

Toro-takuujärjestelmä toimii yhdysvaltalaisilla palvelimilla, eivätkä yhdysvaltalaiset tietosuojalait välttämättä tarjoa samanlaista suojaa kuin vastaavat lait asiakkaan omassa maassa.

ANTAMALLA HENKILÖTIEDOT TOROLLE ASIAKAS SUOSTUU SIIHEN, ETTÄ NÄITÄ TIETOJA KÄSITELLÄÄN TÄSSÄ TIETOSUOJAILMOITUKSESSA KUVATULLA TAVALLA.

Tapa, jolla Toro käyttää tietoja
Toro voi käyttää henkilötietoja takuuvaatimusten käsittelyyn, yhteydenottoihin mahdollisissa tuotteiden takaisinkutsukampanjoissa ja muissa mahdollisissa tarkoituksissa, joista kerrotaan erikseen. Toro voi jakaa tietoja Toron sisaryhtiöille, jälleenmyyjille ja muille liiketoimintakumppaneille näiden tarkoitusten yhteydessä. Toro ei myy asiakkaiden henkilötietoja muille yhtiöille. Toro pidättää oikeuden luovuttaa henkilötietoja lain määräämiin tarkoituksiin tai asiaankuuluvien viranomaisten pyynnöstä, Toron järjestelmien toiminnan varmistamiseksi tai Toron turvallisuuden tai muiden käyttäjien turvallisuuden varmistamiseksi.

Henkilötietojen säilytys
Henkilötietoja säilytetään niin kauan kuin niitä tarvitaan niiden alkuperäiseen tarkoitukseen tai muihin asianmukaisiin tarkoituksiin (kuten viranomaismääräysten noudattamiseksi) tai lain määräämän ajan.

Toron vakuutus asiakkaiden henkilötietojen tietosuojasta
Toro pyrkii säilyttämään henkilötietojen tietosuojan kohtuullisten varotoimien avulla. Lisäksi se pyrkii huolehtimaan tietojen tarkkuudesta ja paikkansapitävyydestä.

Henkilötietojen käyttö ja korjaus
Jos haluat tarkistaa henkilötietosi tai korjata niitä, lähetä sähköpostia osoitteeseen legal@toro.com.

## Australian kuluttajalainsäädäntö

Australialaiset asiakkaat voivat saada lisätietoja Australian kuluttajalainsäädännöstä pakkauksen sisällä olevasta materiaalista tai paikalliselta Toro-jälleenmyyjältä.

# Akun rajoitettu takuu

Ladattavalle litium-ioniakulle (malli 04232) annetaan materiaali- ja valmistusvirhetakuu 5 vuoden tai 1 925 kilowattitunnin (kWh) ajalle sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin. Ajan mittaan akun käyttö vähentää täydellä latauksella käytettävissä olevaa tehokapasiteettia (wattitunteja). Tehonkulutus vaihtelee käyttöominaisuuksien, lisävarusteiden, nurmen, maaston, säätöjen ja lämpötilan mukaan.

Takuuohjelma sisältää kaksi takuutasoa:

**Takuu – taso 1:** Täysi takuu kattaa kaksi ensimmäistä vuotta (730 päivää) tuotteen oston laskun päivämäärästä tai 820 kWh akun tuottoa sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin. Jos takuunalainen vika ilmenee tason 1 aikana, Toro vaihtaa akun uuteen tai kunnostettuun akkuun veloituksetta. Tämä sisältää vianmäärityksen, työn, osat ja kuljetuksen. Vaihdetun akun takuu on alkuperäisen akun takuun jäljellä oleva aika.

**Takuu – tasot 2–7:** Jäljellä olevan kolmen vuoden tai 1 925 kWh:n aikana sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin, suhteutettu ”vain osat” -takuu on voimassa. Tämä takuu ei sisällä vianmääritystä, työtä eikä kuljetusta. Takuun taso määräytyy seuraavan taulukon käyttöpäivien ja kWh:n perusteella sen mukaan, kumpi on suurempi. Jos takuunalainen vika ilmenee tason 2–7 aikana, suhteutettu takuu mahdollistaa viallisen akun vaihtamisen uuteen akkuun, jolloin asiakas maksaa vain kulutetun akkutehon osuudesta. Uusi vaihtoakku, joka on ostettu asiakkaan maksamalla osuudella, saa täyden tason 1 takuun. Uusi akku on rekisteröitävä.

Esimerkkejä tason valinnasta:

1. Akku vikaantuu 1 400 päivän ja 1 150 kWh:n jälkeen. Päiviä käytössä = taso 5, koska 1 400 päivää on alle 1 460 päivää. kWh = taso 3, koska 1 150 kWh on alle 1 200 kWh. Valitaan taso 5, koska 5 on suurempi kuin 3 (suurempi valitaan).
2. Akku vikaantuu 900 päivän ja 1 300 kWh:n jälkeen. Päiviä käytössä = taso 2, koska 900 päivää on alle 910 päivää. kWh = taso 4, koska 1 300 kWh on alle 1 390 kWh. Valitaan taso 4, koska 4 on suurempi kuin 2 (suurempi valitaan).

Toro-jälleenmyyjä määrittää akun jälleenmyyntikustannukset, ja nämä kustannukset sisältävät nykyisen akun kustannukset, kuljetuksen, verot, tullimaksut ja käsittelyn.

| Taso | Vuotta | Päivää | Kulutetut kWh:t yhteensä | Asiakas maksaa % jälleenmyyntihinnasta |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ≤2 | 0–730 | 0–820 | Täysi takuu |
| 2 | ≤2,5 | 731–910 | 821 – 1 010 | 16 % |
| 3 | ≤3 | 911 – 1 095 | 1 011 – 1 200 | 28 % |
| 4 | ≤3,5 | 1 096 – 1 275 | 1 201 – 1 390 | 36 % |
| 5 | ≤4 | 1 276 – 1 460 | 1 391 – 1 570 | 44 % |
| 6 | ≤4,5 | 1 461 – 1 645 | 1 571 – 1 750 | 60 % |
| 7 | ≤5 | 1 656 – 1 825 | 1 751 – 1 925 | 68 % |

# 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 1 500 käyttötunnin* (sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Tämä takuu koskee kaikkia tuotteita ilmastajia lukuun ottamatta (katso näiden tuotteiden erillinen takuulauselma). Jos takuuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.
* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

## Takuuhuollon ohjeet

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

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

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

## Omistajan vastuut

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

## Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

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

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

## Osat

Huoltoaikataulun 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. Huomaa (vain litium-ioniakku): litium-ioniakulla on vain osat kattava suhteutettu takuu kolmannesta vuodesta viidenteen vuoteen käyttöajan ja käytettyjen kilowattituntien perusteella. Lisätietoja on *käyttöoppaassa*.

## Omistaja tekee huollot omalla kustannuksellaan

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

## Yleiset ehdot

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

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

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

## Moottorin takuuta koskeva huomautus:

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

## Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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

374-0253 Rev C