



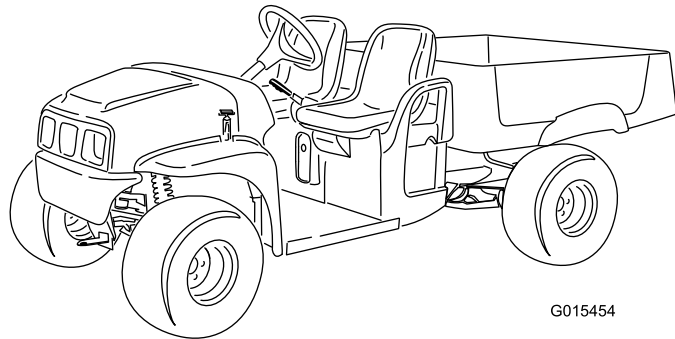
**Count on it.**

**Käyttöopas**

## Workman® MDE -työkone

Mallinro: 07299—Sarjanro: 314000001 tai suurempi

Mallinro: 07299TC—Sarjanro: 314000001 tai suurempi



G015454



## ⚠ VAARA

### KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus  
Tämä tuote sisältää kemikaaleja, jotka  
Kalifornian osavaltion tietojen mukaan  
aiheuttavat syöpää, synnyttäisi  
epämuodostumia tai lisääntymiseen  
liittyvää haittaa.

Tämä laite on ammattimaiseen kaupalliseen käyttöön tarkoitettu työkonne. Se on tarkoitettu lähinnä näissä sovelluksissa tarvittavien laitteiden ja välineiden kuljettamiseen. Ajoneuvossa voidaan turvallisesti kuljettaa kahta henkilöä (kuljettaja ja matkustaja) tarkoitukseen varatuilla istuimilla. Laitteen lavalla ei saa kuljettaa matkustajia.

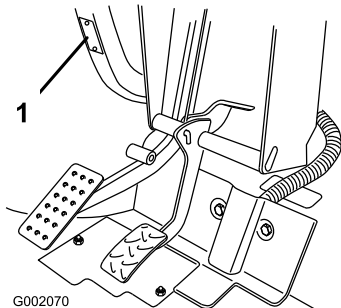
Tämä tuote on asianmukaisten eurooppalaisten direktiivien mukainen. Lisätietoja on erillisessä tuotekohtaisessa vaatimustenmukaisuusvakuutuksessa.

## Johdanto

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

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

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



Kuva 1

1. Malli- ja sarjanumeron sijainti

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

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

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



Kuva 2

1. Varoitusmerkintä

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

# Sisältö

Turvaohjeet .....	4
Turvalliset käyttötavat .....	4
Ennen käyttöä .....	4
Käyttö .....	4
Akkujen käsittely ja huolto .....	6
Kunnossapito .....	7
Äänenpaine .....	7
Käden-käsivarren värinä .....	7
Koko kehon värinä .....	7
Turva- ja ohjetarrat .....	8
Käyttöönotto .....	11
1 Ohjauspyörän asennus .....	11
2 Akkujen asennus .....	11
3 Rengaspaineen tarkistus .....	13
4 Laturin jännitteen asetus (Vain malli 07299TC) .....	14
5 Käyttöoppaat ja turvallisuusvideo .....	14
Laitteen yleiskatsaus .....	15
Ohjauslaitteet .....	15
Tekniset tiedot .....	17
Lisälaitteet/lisävarusteet .....	17
Käyttö .....	18
Muista aina turvallisuus .....	18
Käynnistystä edeltävät tarkistukset .....	18
Rengaspaineen tarkistus .....	18
Laitteen käyttö .....	18
Laitteen pysäytys .....	18
Laitteen pysäköinti .....	18
Tietoa akkujärjestelmästä ja sen käytöstä .....	18
Kuljetuslavan käyttö .....	20
Uuden koneen sisäänajo .....	22
Laitteen kuljetus .....	22
Laitteen hinaus .....	22
Laitteen vetäminen .....	23
Kunnossapito .....	24
Kunnossapitotaulukko .....	24
Päivittäisen huollon tarkastuslista .....	24
Huoltoa edeltävät toimenpiteet .....	25
Laitteen huolto erityisissä käyttöolosuhteissa .....	25
Laitteen nosto .....	25
Konepellin avaaminen .....	26
Voitelu .....	26
Rasvaaminen .....	26
Sähköjärjestelmän huolto .....	27
Akkujen huolto .....	27
Sulakkeiden vaihto .....	29
Ajovalojen vaihto .....	29
Vetojärjestelmän huolto .....	30
Renkaiden tarkistus .....	30
Etupyörien aurasukulman ja kallistuksen säätö .....	30
Vaihteistoöljyn määrän tarkistus .....	32
Vaihteistoöljyn vaihto .....	32
Jarrujen huolto .....	33
Jarrunesteen määrän tarkistus .....	33
Jarrujen tarkistus .....	33

Seisontajarrun säätö .....	33
Puhdistus .....	34
Laitteen pesu .....	34
Varastointi .....	34
Vianetsintä .....	35

# Turvaohjeet

Laitteen epäasianmukainen käyttö tai huolto voi aiheuttaa tapaturman. Vähennä loukkaantumisriskiä noudattamalla näitä turvallisuusohjeita ja huomioimalla aina varoitusmerkki, joka tarkoittaa **varoitusta, vaaraa tai hengenvaaraa** – henkilöturvallisuusohjeet. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa henkilövahingon tai hengenvaaran.

Työnvalvojien, käyttäjien ja huoltohenkilökunnan on hyvä tuntea seuraavat standardit ja julkaisut (tilattavissa alla olevasta osoitteesta):

SAE J2258 Light Utility machine

SAE International, 400 Commonwealth Drive, Warrendale, PA 15096-0001 U.S.A.

## Turvalliset käyttötavat

### ▲ VAARA

**Laitetta ei saa käyttää yleisillä teillä. Sitä ei ole suunniteltu, varustettu eikä valmistettu käytettäväksi yleisillä teillä. Käyttö yleisellä tiellä voi johtaa onnettomuuteen ja käyttäjän tai sivullisten loukkaantumiseen tai hengenvaaraan.**

**Älä käytä laitetta yleisillä teillä.**

## Työnvalvojan velvollisuudet

- Varmista, että käyttäjät ovat saaneet perusteellisen koulutuksen ja tutustuneet *käyttöoppaaseen* sekä kaikkiin laitteessa oleviin kilpiin.
- Laadi omat erityistoimintatavat ja työskentelyohjeet epätavallisiin käyttöolosuhteisiin (esim. laitteen käyttöön liian jyrkät rinteet).

**Huomaa:** Laitteessa on nopeudenrajoittimen kytkin, jolla voidaan rajoittaa käytettävissä olevaa enimmäisnopeutta.

## Ennen käyttöä

- Käytä konetta vasta, kun olet tutustunut perusteellisesti tämän käyttöoppaan sisältöön.
- Älä koskaan anna lasten käyttää tätä laitetta. Laitteella saa ajaa vain henkilö, jolla on ajokortti.
- Älä anna muiden käyttää laitetta, elleivät he ole ensin tutustuneet *käyttöoppaaseen* perusteellisesti. Vain koulutetut ja valtuutetut henkilöt saavat käyttää tätä laitetta. Varmista, että kaikkien käyttäjien fyysiset ja henkiset ominaisuudet ovat riittävät tämän laitteen käyttämiseksi.
- Tämä laite on tarkoitettu vain kuljettajalle ja yhdelle matkustajalle, jonka on istuttava ajoneuvossa olevalla istuimella. Laitteessa ei saa kuljettaa muita matkustajia.
- Älä koskaan käytä laitetta lääkkeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena. Jopa resepti- ja flunssalääkkeet voivat aiheuttaa uneliaisuutta.

- Älä aja laitetta väsyneenä. Muista pitää taukoja silloin tällöin. On erittäin tärkeää pysyä virkeänä koko työskentelyajan.
- Perehdy kaikkiin ohjauslaitteisiin sekä siihen, miten laite pysäytetään nopeasti.
- Älä poista suojuksia, turvalaitteita tai tarroja. Jos jokin suojuksia, turvalaite tai kilpi on vahingoittunut, epäselvä tai kadonnut, korjaa tai vaihda se ennen laitteen käyttämistä.
- Käytä lujatekoisia kenkiä. Älä käytä ajoneuvoa sandaaleissa, tennis- tai lenkkitosuissa. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja, jotka voivat aiheuttaa tapaturman jäämällä kiinni liikkuviin osiin.
- On suositeltavaa käyttää suojalaseja, turvakenkiä, pitkiä housuja ja kypärää, ja jotkin paikalliset turvamääräykset ja vakuutusäädökset jopa edellyttävät niiden käyttämistä.
- Vältä pimeällä ajamista, etenkin jos maasto ei ole tuttua. Jos pimeällä ajaminen on välttämätöntä, aja varovasti, käytä ajovaloja ja harkitse lisävalojen asentamista.
- Ole erittäin varovainen työskennellessäsi ihmisten läheisyydessä. Sinun tulee olla kaiken aikaa tietoinen heidän sijainnistaan.
- Katso käynnistystä edeltäviä tarkistuksia käsittelevä kohta ja tarkista siinä mainitut laitteen osat aina ennen laitteen käyttöä. Jos havaitset jotain vikaa, älä käytä laitetta. Varmista, että kaikki viat on korjattu, ennen kuin laitetta tai lisälaitetta käytetään.

## Käyttö

- Kuljettajan ja matkustajan on istuttava aina laitteen ollessa liikkeessä. Kuljettajan on pidettävä molemmat kädet ohjauspyörällä aina kun mahdollista, ja matkustajan tulee pitää kiinni käsituista. Pidä kädet ja jalat aina laitteen sisäpuolella.
- Aja hitaammin ja käänny loivemmin, kun kyydissäsi on matkustaja. Matkustaja ei välttämättä osaa odottaa jarrutusta tai kääntymistä.
- Tarkkaile ympäristöä ja vältä matalia esteitä, kuten puiden oksia, ovien kamanoita ja kulkusiltoja. Varmista, että yläpuolella on riittävästi tilaa sekä itsellesi että laitteelle.
- Jos laitetta ei käytetä turvallisesti, seurauksena voi olla onnettomuus, laitteen kaatuminen, vakava tapaturma tai kuolema. Aja varovasti. Toimi seuraavasti, jotta et menettäisi ajoneuvon hallittavuutta ja jotta se ei kaatuisi:
  - Ole erittäin varovainen, vähennä nopeutta ja pidä riittävä turvaetäisyys ajaessasi lähellä hiekkavaljeja, oja, poukamia, kaltevilla pinnoilla, vieraassa ympäristössä tai alueella, jolla on yllättäviä maaston muutoksia tai nousuja.
  - Varo kuoppia tai muita kätöksissä olevia vaaranpaikkoja.
  - Aja erityisen varovaisesti märillä alustoilla, huonolla ilmalla, suurilla nopeuksilla ja täydellä kuormalla. Pysähtymiseen tarvittava aika ja matka kasvavat täydellä kuormalla.

- Vältä äkkilähtöjä ja -pysäytyksiä. Älä vaihda peruutukselta eteenpäin ajoon tai päinvastoin pysähtymättä ensin kokonaan.
- Hidasta ennen kääntymistä. Älä tee jyrkkiä käännöksiä, äkkinäisiä ohjausliikkeitä tai muita vaarallisia ajoliikkeitä, jotka voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.
- Kun tyhjennät kuormaa, varmista, ettei laitteen takana seiso ketään, joka voisi saada kuorman jaloilleen. Avaa perälaudat salvat lavan sivulta, ei takaa.
- Käytä laitetta vain, kun kuljetuslava on alhaalla ja lukittuna.
- Katso ennen peruuttamista taaksesi, jotta voit olla varma, että takanasi ei ole ketään. Peruuta hitaasti.
- Varo liikennettä, kun ylität tien tai työskentelet tien lähistöllä. Väistä aina jalankulkijoita ja muita laitteita. Tätä laitetta ei ole suunniteltu käytettäväksi yleisillä kaduilla tai teillä. Anna aina kääntymis- tai pysähtymismerkki tarpeeksi ajoissa, jotta muut tietävät aikeesi. Noudata kaikkia liikennesääntöjä.
- Laitteen sähköjärjestelmät voivat muodostaa kipinöitä, jotka voivat sytyttää räjähtäviä materiaaleja. Älä koskaan käytä laitetta lähellä paikkaa, jonka ilmassa on pölyä tai höyryä, jotka voivat räjähtää.
- Jos epäilet vähääkään toimenpiteen turvallisuutta, keskeytä työ ja kysy asiaa työnvalvojalta.
- Jos laite tärisee epänormaalisti, pysäytä se välittömästi. Odota, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet, ja tarkista laite vaurioiden varalta. Korjaa kaikki viat, ennen kuin jatkat käyttämistä.
- Ennen kuin nouset istuimelta:
  1. Pysäytä ajoneuvo.
  2. Kytke seisontajarru.
  3. Käännä avain Pois-asentoon.
  4. Irrota avain.

**Huomaa:** Jos jätät laitteen mäkeen tai rinteeseen, aseta pyöriin kiilat noustuasi laitteesta.

  5. Salamanisku voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai hengenvaaran. Jos alueella on ukonilma, konetta ei saa käyttää. Tällöin on hakeuduttava suojaan.

## Jarrutus

- Hidasta, kun lähestyt estettä. Näin saat lisäaikaa joko pysähtyä tai kääntyä. Esteeseen osuminen voi vahingoittaa laitetta ja kuormaa. Lisäksi kuljettaja ja matkustaja voivat loukkaantua.
- Laitteen kokonaispaino vaikuttaa merkittävästi pysähtymis- ja kääntymiskykyyn. Painavat kuormat ja lisälaitteet vaikeuttavat laitteen pysäyttämistä tai kääntämistä. Mitä painavampi kuorma on, sitä kauemmin pysähtyminen kestää. Lisätietoja on kohdassa Kuljetuslavan lastaus (sivu 21).

- Vähennä laitteen nopeutta, jos kuljetuslava on poistettu eikä laitteessa ole lisälaitteita. Jarrutusominaisuuksien muutos ja nopeat pysäytykset voivat aiheuttaa takapyörien lukkiutumisen, mikä puolestaan voi heikentää laitteen hallittavuutta.
- Ruoho ja kestopäälyste ovat paljon liukkaampia märkinä. Pysähtymismatka voi olla 2–4 kertaa pitempi märällä pinnalla kuin kuivalla. Jos ajat niin syvässä vedessä, että jarrut kastuvat, ne eivät toimi kunnolla, ennen kuin ne ovat kuivuneet. Kun olet ajanut vedessä, testaa jarrut, jotta voit olla varma, että ne toimivat kunnolla. Jos ne eivät toimi kunnolla, aja hitaasti ja paina samalla jarrupoljinta kevyesti. Näin jarrut kuivuvat.

## Mäkikäyttö

### ⚠ VAARA

**Laitteen käyttö rinteessä voi kaataa laitteen taakse tai sivulle. Akkujen teho voi myös olla riittämätön, jolloin laite voi alkaa vieriä alaspäin. Tästä voi olla seurauksena loukkaantuminen.**

- Älä käytä laitetta jyrkissä rinteissä.
- Älä kiihdytä nopeasti tai paina jarrupoljinta nopeasti pohjaan, kun peruutat mäkeä alas, etenkin, jos ajoneuvossa on kuormaa.
- Jos akkujen teho ei riitä tai jos ajoneuvo alkaa vieriä alaspäin ylämäkeen ajettaessa, paina jarrua vähän kerrallaan ja peruuta mäki hitaasti suoraan alaspäin.
- Aja rinteessä hitaasti ja varovasti.
- Vältä kääntymistä rinteessä.
- Vähennä kuormaa ja laitteen nopeutta.
- Vältä pysähtymistä rinteeseen, etenkin jos laitteessa on kuormaa.

Mäkikäytössä on huomioitava seuraavat erityiset varotoimenpiteet:

- Hidasta, ennen kuin ryhdyt ajamaan mäkeä ylös tai alas.
- Jos akkujen teho ei riitä tai jos ajoneuvo alkaa vieriä alaspäin ylämäkeen ajettaessa, paina jarrua vähän kerrallaan ja peruuta mäki hitaasti suoraan alaspäin.
- Kääntyminen ajettaessa mäkeä ylös tai alas voi olla vaarallista. Jos sinun on käännettävä mäessä, tee se hitaasti ja varovasti. Älä koskaan tee jyrkkiä tai nopeita käännöksiä.
- Raskaat kuormat vaikuttavat vakauteen. Vähennä kuorman painoa ja ajoneuvon nopeutta ajaessasi mäkeä ylös tai alas tai jos kuorman painopiste on korkealla. Kiinnitä kuorma, ettei se pääse liikkumaan ja noudata erityistä varovaisuutta, kun kuljetat helposti siirtyviä kuormia (nesteitä, kiviä, hiekkaa jne.).

- Vältä pysähtymistä mäkeen, etenkin jos ajoneuvossa on kuormaa. Pysähtyminen alamäkeen kestää kauemmin kuin pysähtyminen tasaisella alustalla. Jos laite on pysäytettävä, vältä äkkinäisiä nopeuden muutoksia, joiden seurauksena laite voi kaatua tai kallistua. Älä paina jarrupoljinta nopeasti täysin pohjaan vierieessäsi taaksepäin, koska tämä voi kaataa laitteen.
- Laitteeseen voidaan asentaa lisävarusteena saatava kaatumissuojajärjestelmä mäkisessä maastossa käyttöä varten.

## Käyttö epätasaisella maaperällä

Vähennä nopeutta ja kuormaa, kun käytät ajoneuvoa karkealla maaperällä, epätasaisella alustalla, lähellä reunakiviä, kuoppia ja muita äkkinäisiä maaston muutoksia. Kuorma voi siirtyä, mikä voi heikentää laitteen vakautta.

Ajoneuvon voidaan asentaa lisävarusteena saatava kaatumissuojajärjestelmä epätasaisessa maastossa käyttöä varten.

### ▲ VAARA

**Yhtäkkiset maastonmuutokset voivat aiheuttaa äkkinäisiä ohjauspyörän liikkeitä, mistä voi aiheutua vammoja käsiin tai käsivarsiin.**

- Vähennä nopeutta ajaessasi epätasaisessa maastossa ja lähellä reunakiveyksiä.
- Tartu ohjauspyörään kevyesti pyörän kehältä. Pidä peukalot ylöspäin ja irti ohjauspyörän puolista.

## Lastaus ja tyhjennys

Kuorman ja matkustajan paino ja sijainti voivat muuttaa laitteen painopistettä ja hallittavuutta. Noudata seuraavia ohjeita, jotta hallittavuus säilyy ja tapaturmat voidaan välttää.

- Älä kuljeta kuormia, jotka ylittävät laitteen tyyppikilvissä annetut rajoitukset. Katso laitteen painorajoitukset kohdasta Kuljetuslavan lastaus (sivu 21). Nimelliskuormitettavuus koskee vain tasaista alustaa.
- Vähennä kuorman painoa rinteissä tai epätasaisessa maastossa, jotta laite ei kaatuisi.
- Vähennä kuorman painoa, jos painopiste on korkealla. Pinottavat tavarat, kuten tiilet, lannoitesäkit ja puutavara voivat kohota korkealle lavalta. Mitä korkeammaksi kuorma on pinottu, sitä helpommin laite voi kaatua. Lastaa kuorma niin matalaksi kuin mahdollista ja varmista, ettei kuorma haittaa näkyvyyttä taakse.
- Sijoita kuorman paino tasaisesti molemmille puolille. Jos sijoitat kuorman vain toiselle puolelle, laite kaatuu helpommin kääntyessäsi.
- Sijoita kuorman paino tasaisesti eteen ja taakse. Kuorman sijoittaminen taka-akselin taakse vähentää etupyörillä olevaa painoa. Tästä voi olla seurauksena ohjattavuuden

heikkeneminen tai laitteen kaatuminen mäessä tai kuoppaisella alustalla.

- Ole erityisen varovainen, jos kuorma on osittain ulkona lavalta, ja kun käsittelet kuormia, joita ei voida sijoittaa lavan keskelle. Lastaa kuorma siten, että se on tasapainossa, ja kiinnitä se siirtymisen estämiseksi.
- Kiinnitä kuormat aina niin, etteivät ne pääse siirtymään. Jos kuormaa ei ole kiinnitetty tai jos kuljetat nestettä suuressa astiassa, esim. ruiskutuslaitteessa, kuorma voi siirtyä lavalla. Kuorma siirtyy yleisimmin kääntyessäsi, ajettaessa ylä- tai alamäkeen, äkkinäisissä nopeuden muutoksissa tai ajettaessa epätasaisella maaperällä. Kun kuorma siirtyy, laite voi kaatua.

### ▲ VAARA

**Lava voi olla hyvin painava. Kädet tai muut vartalon osat voivat murskaantua sen painosta.**

- Pidä kädet ja muut vartalon osat etäällä, kun lasket lavan alas.
- Älä tyhjennä lavan sisältöä sivullisten päälle.

- Älä tyhjennä lastattua kuljetuslavaa laitteen ollessa sivuttain rinteessä. Painon jakautumisen muutos voi kaataa laitteen.
- Kun kuljetuslavalla on raskas kuorma, vähennä nopeutta ja jätä riittävä jarrutusväli. Älä tee äkkijarrutuksia. Ole erityisen varovainen kaltevilla pinnoilla.
- Muista, että raskas kuorma lisää pysähtymismatkaa ja vähentää kykyä kääntyä nopeasti kaatumatta.
- Kuljetuslava on tarkoitettu ainoastaan lastin kuljettamiseen, ei matkustajille.
- Älä koskaan ylikuormita laitetta. Tarrassa (sijaitsee rungon takaosassa) näkyvät laitteen painorajoitukset. Älä ylikuormita lisälaitteita tai ylitä laitteen kokonaispainoa.

## Akkujen käsittely ja huolto

- Palovaara pienenee, kun akut ja moottoritila pidetään puhtaana liiallisesta rasvasta sekä ruohosta, lehdistä ja liasta.
- Irrota ja siirrä syrjään akkukaapeli ennen sähköosien huoltoa.
- Akkukaapelin irrotus estää sähköjärjestelmän toiminnan.
- Akkuneste sisältää rikkihappoa. Rikkihappo muodostaa vetykaasua, joka on tietyissä olosuhteissa räjähdysvaarallista.
  - Huolla, varastoi ja lataa laite paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.
  - Pidä kipinät ja avotuli etäällä akuista.
  - Älä tupakoi akkujen lähetyvillä.
  - Älä tarkista akkunesteen määrää tai vuotoja avoliekin avulla.

- Käsittele akkunestettä varovasti ja työskentele sen lähetyksillä varovasti. Akkunesteen sisältämä rikkihappo voi syövyttää ihoa ja vahingoittaa vaatteita. Se voi myös haihtua kaasuna, joka voi vahingoittaa keuhkoja.
  - Käytä asianmukaisia silmä- ja kasvosuojaimia sekä käsineitä.
  - Älä nojaudu akkujen ylle.
  - Vältä akun muodostamien huurujen hengittämistä.
  - Akut on täytettävä paikassa, jossa on saatavilla puhdasta vettä ihon huuhtelua varten.
  - Jos akkunestettä joutuu iholle tai silmiin, huuhtele aluetta 20 minuutin ajan puhtaalla vedellä. Riisu haposta likaantuneet vaatteet. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
  - Pidä lapset ja lemmikkieläimet etäällä akuista ja akkunesteestä.
- Akkuneste on erittäin myrkyllistä.
  - Älä juo akkunestettä.
  - Jos akkunestettä niellään vahingossa, sitä ei saa oksennuttaa. Sen sijaan on juotava runsaasti vettä tai maitoa ja sen jälkeen magnesiumamaitoa, raakoja vatkattuja munia tai kasvisöljyä. Hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
  - Pidä lapset ja lemmikkieläimet etäällä akuista ja akkunesteestä.
- Akkujen tuuletusaukkojen korkkien on oltava tiukasti kiinni akuissa muulloin kuin akkujen täytön aikana. Älä käytä laitetta, jos jokin tuuletusaukon korkki puuttuu tai on vahingoittunut.
- Kun irrotat tai asennat akkuja, älä anna akun napojen koskettaa laitteen metalliosia.
- Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulkua akun napojen ja laitteen metalliosien välille. Riisu kaikki korut ja kellot ennen akkujen huoltamista.
- Älä koskaan tarkista akun latausta asettamalla metalliesinettä akun napojen väliin. Tämä muodostaa kipinöitä, jotka voivat aiheuttaa räjähdyksen.
- Pidä akun pidikkeet aina paikoillaan suojaamassa ja pitämässä akkuja paikoillaan.
- Lue latausohjeet huolellisesti ennen akkujen lataamista. Katso Akkujen lataus (sivu 27). Muista myös seuraavat varotoimet akkujen latauksen aikana:
  - Käännä laitteen virtakytkin Pysäytys-asentoon ennen laturin kytkemistä virtalähteeseen.
  - Käytä akkujen lataamiseen vain laitteen mukana toimitettua akkulaturia.
  - Älä lataa vaurioitunutta tai jäätyneitä akkuja.
  - Irrota virtajohto pistorasiasta aina ennen kuin irrotat sen laitteen latausliitännästä, jotta ei synny kipinöitä.

- Jos akku kuumenee, alkaa vuotaa suuria määriä kaasuja tai sylkee akkunestettä latauksen aikana, irrota laturin virtajohto välittömästi pistorasiasta. Toimita laite valtuutettuun huoltoliikkeeseen ennen kuin käytät sitä uudelleen.

## Kunnossapito

- Vain pätevä ja valtuutettu henkilökunta saa kunnostaa, korjata, säätää ja tarkastaa laitetta.
- Ennen huolto- ja säätötoita laite on pysäytettävä, seisontajarru on kytkettävä ja virta-avain on irrotettava, jotta moottoria ei voida käynnistää vahingossa.
- Varmista, että koko laite on hyvässä kunnossa pitämällä kaikki mutterit, pultit ja ruuvit kunnolla kiristettyinä.
- Älä puhdista osia avoimessa polttoaineastiassa tai syttyvillä puhdistusnesteillä.
- Jos ajoneuvo vaatii suurempaa korjausta tai jos tarvitset apua, ota yhteys valtuutettuun Toro-jälleenmyyjään.
- Käytä aina alkuperäisiä Toro-varaosia ja -lisävarusteita parhaan mahdollisen suorituskyvyn ja turvallisuuden takaamiseksi. Muiden valmistajien varaosat ja lisävarusteet voivat osoittautua vaarallisiksi. Laitteen muuttaminen siten, että sillä on vaikutusta laitteen toimintaan, suorituskykyyn, kestävytyteen tai käyttöön, voi aiheuttaa tapaturman tai kuoleman. Tämän johdosta ajoneuvon takuu voi raueta.

## Äänenpaine

Tämän laitteen äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla on 68 dB(A), johon sisältyy epävarmuusarvo (K) 1 dB(A).

## Käden-käsivarren värinä

Oikealle kädelle mitattu värinätaso = 0,43 m/s<sup>2</sup>

Vasemmalle kädelle mitattu värinätaso = 0,38 m/s<sup>2</sup>

Epävarmuusarvo (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN 1032 kuvatun menettelyn mukaisesti.

## Koko kehon värinä

Mitattu värinätaso = 0,2 m/s<sup>2</sup>

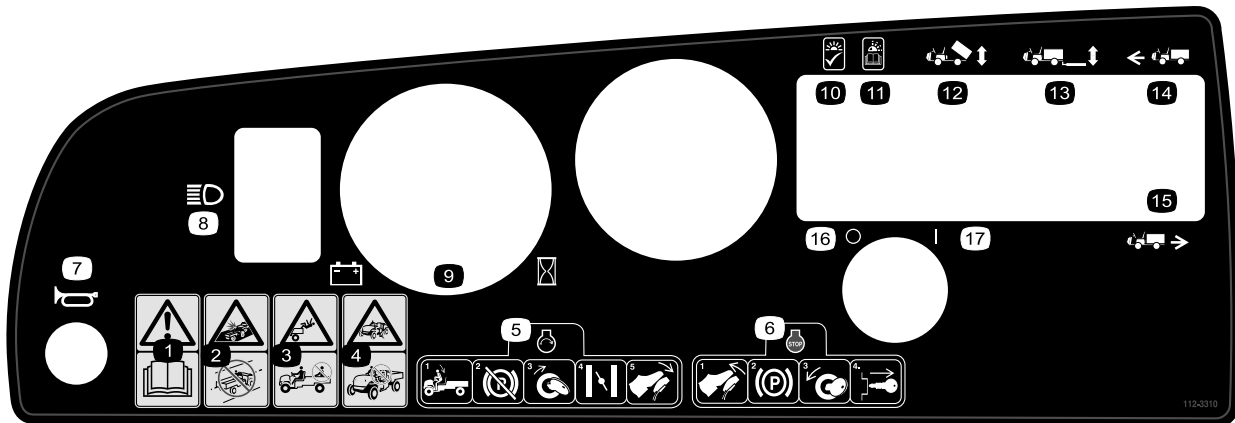
Epävarmuusarvo (K) = 0,5 m/s<sup>2</sup>

Mitatut arvot on määritetty standardissa EN 1032 kuvatun menettelyn mukaisesti.

# Turva- ja ohjetarrat



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



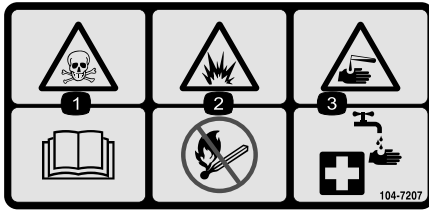
## 112-3310

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| 1. Vaara: lue käyttöopas.   | 10. Valo palaa; OK                |
| 2. Törmäysvaara: älä käytä ajoneuvoa yleisillä kaduilla, teillä tai valtateillä.  | 11. Valo vilkkuu; lue käyttöopas. |
| 3. Putoamisvaara: älä kuljeta matkustajia kuljetuslavalla.  | 12. Kuljetuslavan nosto           |
| 4. Putoamisvaara: älä anna lasten käyttää ajoneuvoa.  | 13. Takanosto                     |
| 5. Kun haluat käynnistää moottorin, istuudu käyttäjän istuimelle, vapauta seisontajarru, käännä virta-avain päälle, vedä rikastinvipu ulos (tarvittaessa) ja paina kaasupoljinta. | 14. Eteenpäin                     |
| 6. Kun haluat sammuttaa moottorin, vapauta kaasupoljin, kytke seisontajarru, käännä virta-avain Pois-asentoon ja irrota virta-avain.  | 15. Peruutus                      |
| 7. Äänimerkki   | 16. Virta – pois                  |
| 8. Ajovalot   | 17. Virta – päällä                |
| 9. Akkumittari/tuntilaskuri   |                                   |



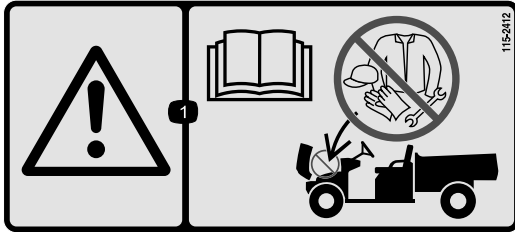
## 104-7215

1. Vaara: lue käyttöopas.
2. Räjähdyksivaara: tupakointi tai avotulen teko akkujen läheisyydessä kielletty.
3. Vaara: älä käytä ajoneuvoa, jos et ole saanut asianmukaista koulutusta.
4. Kaatumisvaara – aja rinteissä varovasti ja hitaasti; aja hitaasti kääntyessäsi, älä ylitä nopeutta 26 km/h kuljettaessasi täyttä tai raskasta kuormaa ja ajaessasi epätasaisessa maastossa.
5. Putoamisvaara sekä käsien ja jalkojen loukkaantumisvaara: älä kuljeta matkustajia kuljetuslavalla ja pidä kädet ja jalat ajoneuvon sisällä.



104-7207

1. Myrkytysvaara: lue *käyttöopas*.
2. Räjähdysvaara: tupakointi tai avotulen teko kielletty.
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara: huuhtele ensiavuksi vedellä.



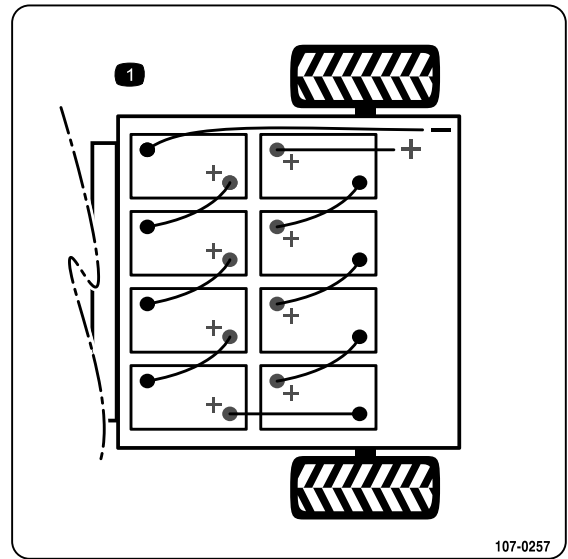
115-2412

1. Vaara: lue *käyttöopas*; ei varastointia.



107-0295

1. Vaara: lue lisätietoja akuista *käyttöoppaasta*. Akut sisältävät lyijyä, eikä niitä saa hävittää tavallisen jätteen mukana. Irrota virtajohto virtalähteestä ennen ajoneuvolla ajamista.
2. Räjähdysvaara: ei tulta, liekkejä eikä tupakointia, vältä kipinöitä.



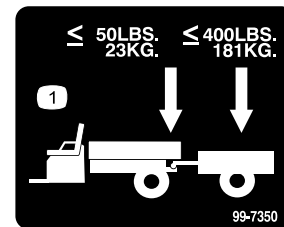
107-0257

1. Akkukaavio



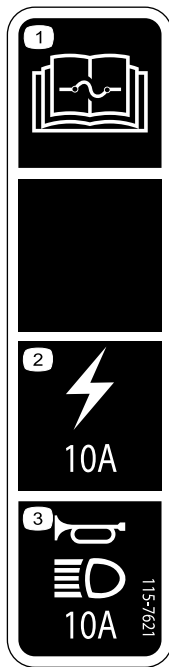
107-0356

1. Vaara: älä kosketa liikkuvia osia; tuuletin. Älä kosketa kuumia pintoja; lue *käyttöopas*.



99-7350

1. Suurin aisapaino on 23 kg; perävaunun enimmäispaino on 181 kg.



115-7621

1. Lue sulaketiedot käyttöoppaasta.
2. Sähköjärjestelmä/lisävarusteet: 10 A
3. Äänimerkki ja valot: 10 A



### Akkusymbolit

Akussa on joitain tai kaikki näistä symboleista

1. Räjähdysvaara
2. Ei tulta, liekkejä eikä tupakointia.
3. Syövyttävien nesteiden / kemiallisten palovammojen vaara
4. Käytä silmäsuojaimia
5. Lue käyttöopas.
6. Pidä sivulliset turvallisen matkan päässä akusta.
7. Käytä silmäsuojaimia – räjähtävät kaasut voivat sokeuttaa ja aiheuttaa muita vammoja.
8. Akkuhappo voi sokeuttaa tai aiheuttaa vakavia syöpymiä.
9. Huuhtelee silmät heti vedellä ja hankkiudu heti lääkärin hoitoon.
10. Sisältää lyijyä, ei saa hävittää tavallisen jätteen mukana.

# Käyttöönotto

## Irralliset osat

Tarkista alla olevasta taulukosta, että kaikki osat on toimitettu.

Ohjeet	Kuvaus	Määrä	Käyttökohde
<b>1</b>	Ohjauspyörä	1	Asenna ohjauspyörä (vain malli 07299TC).
<b>2</b>	Akun pidike Akun pidiketanko Akkukaapelit Akkualustan pehmusteet Akun pehmuste Laippamutteri (3/8 tuumaa) Akun napojen suojasumute	2 2 7 4 1 2 1	Asenna akut (vain malli 07299TC).
<b>3</b>	Mitään osia ei tarvita	–	Tarkista rengaspaine.
<b>4</b>	Mitään osia ei tarvita	–	Aseta laturin jännite (vain malli 07299TC).
<b>5</b>	Käyttöopas Osaluettelo Turvakoulutusmateriaali Rekisteröintikortti Luovutuksen tarkistuslomake Laatutodistus Avain	1 1 1 1 1 1 2	Tutustu käyttöoppaaseen ja koulutusmateriaaliin ennen koneen käyttöä.

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

# 1

## Ohjauspyörän asennus

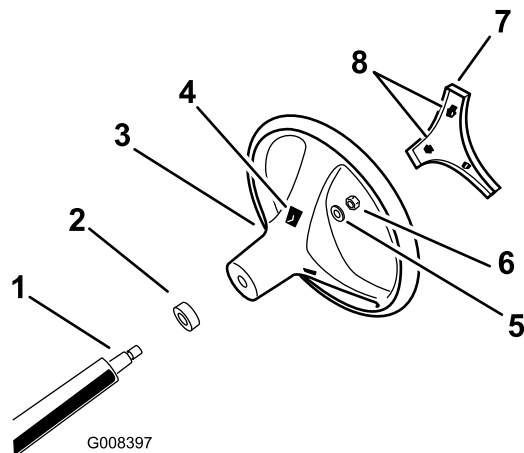
### Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Ohjauspyörä
---	-------------

### Ohjeet

**Huomaa:** Tämä toimenpide suoritetaan vain mallille nro 07299TC.

1. Vapauta ohjauspyörän takaosassa olevat kielekkeet, jotka pitävät keskisuojuksen paikallaan, ja irrota suojus.
2. Irrota mutteri ja aluslaatta ohjausakselistasta.
3. Työnnä ohjauspyörä ja aluslaatta akselille.
4. Aseta ohjauspyörä akselille siten, että poikkipalkki on vaakasuorassa pyörien osoittaessa suoraan eteenpäin ja ohjauspyörän paksu puola osoittaa alaspäin.
5. Kiinnitä ohjauspyörä akseliin mutterilla (Kuva 3).



Kuva 3

1. Ohjausakseli
2. Pölysuojus
3. Ohjauspyörä
4. Pyörän kielekkeet
5. Aluslaatta
6. Mutteri
7. Suojus
8. Suojuksen kielekkeet

6. Kiristä mutteri momenttiin 24–29 N m.
7. Napsauta keskisuoja paikalleen.

# 2

## Akkujen asennus

### Vaiheeseen tarvittavat osat:

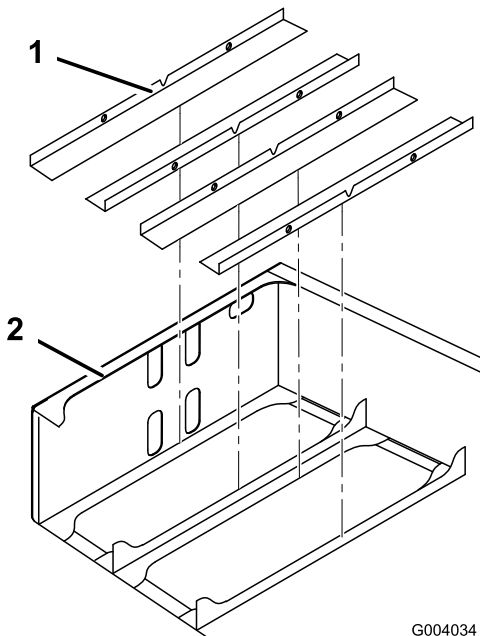
2	Akun pidike
2	Akun pidiketanko
7	Akkukaapelit
4	Akkualustan pehmusteet
1	Akun pehmuste
2	Laippamutteri (3/8 tuumaa)
1	Akun napojen suojasumute

### Ohjeet

Käytä jotain seuraavista akuista: Trojan T105 tai T145 tai US Battery US2200 tai US145.

Akun tekniset tiedot: 6 V 225 AH, 20 tunnin ajalla  
Mitat: (P × L × K) 26,4 × 18,1 × 26,5 cm

1. Käännä avainkytkin Pois-asentoon ja irrota avain.
2. Asenna akkualustan pehmusteet rungon takaosaan (Kuva 4).

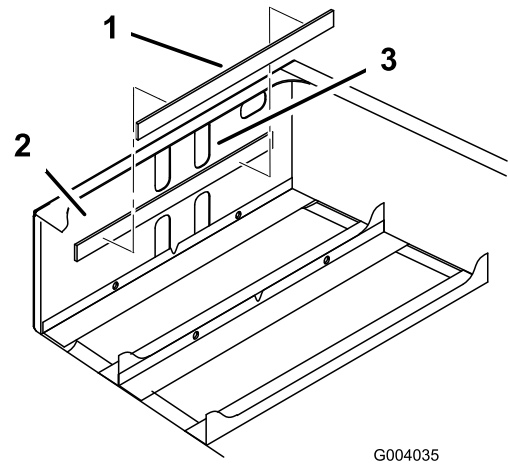


Kuva 4

1. Akkualustan pehmusteet
2. Rungon takaosan kokoonpano

3. Irrota akun pehmusteen takaosassa oleva tarranauha ja asenna se rungon takaosan etusisäpintaan (Kuva 5).

**Huomaa:** Pehmusteen on oltava noin 6 mm ylempien reikien alareunan alla (Kuva 5).



Kuva 5

1. Akun pehmuste
2. Etusisäpinta
3. Ylemmät reiät

4. Asenna akut (Kuva 6).

**Huomaa:** Huomioi akkujen napaisuus uusia akkuja asentaessasi (Kuva 6).

### VAARA

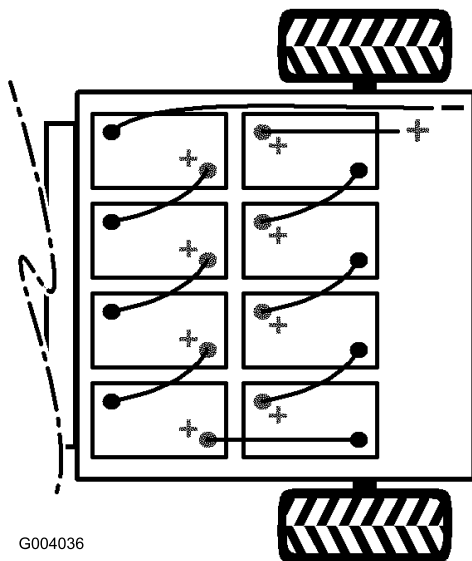
Akun kaapeleiden virheellinen asennus voi vahingoittaa laitetta ja kaapeleita aiheuttaen kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

Varmista akun napaisuus tehdessäsi kytkentöjä.

### VAROITUS

Akuista voi saada voimakkaan sähköiskun.

- Käytä muovikahvaisia työkaluja tai kääri metallityökalujen kahvoihin sähköteippiä.
- Varo koskettamasta plus- ja miinusnapaan yhtä aikaa.



Kuva 6

5. Asenna akun pidikkeet ja kiristä mutterit momenttiin 17–22 N m.
6. Kytke akut yhteen erillisissä osissa olevilla akkukaapeleilla (Kuva 6).

**Tärkeää:** Tarkista kaikki suurivirtaiset akkukytkenät ja varmista, että ne kiinnitetty huolellisesti.

**Huomaa:** Varmista, että kaapelit asennetaan siten, että ne eivät pääse kosketuksiin terävien reunojen kanssa.

7. Kiristä pultti ja kiinnitä kiinnikkeen toinen pää uudella pultilla (5/16 × 3/4 tuumaa) ja laippamutterilla (5/16 tuumaa) (Kuva 6).
8. Kytke pitkä punainen pääplusjohto akkuryhmän ja laitteen väliin (Kuva 6).
9. Kytke pitkä musta päämiinusjohto akkuryhmän ja laitteen väliin (Kuva 6).

### ⚠ VAARA

Löysät tai väärin kiinnitettyt akkukytkenät voivat vahingoittaa laitetta ja kaapeleita ja aiheuttaa kipinöintiä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

**Varmista akun napaisuus tehdessäsi kytkentöjä.**

10. Kiristä kaikkia akkukaapeleita kiinnittävät mutterit momenttiin 13,5–21 N m.
11. Päälystä akun navat akun navoille tarkoitettulla Toro-suojausaineella.
12. Varmista, että jokaisen akkukaapelin kumisuojus on tiukasti akun navan päällä.

## 3

### Rengaspaineen tarkistus

Mitään osia ei tarvita

#### Ohjeet

Tarkasta rengaspaine 8 tunnin välein tai päivittäin oikean rengaspaineen varmistamiseksi.

Etu- ja takapyörien rengaspaineen on oltava 0,55–1,52 bar.

Vaadittava rengaspaine riippuu kuljetettavasta hyötykuormasta. Kun renkaiden ilmanpaine on **alhaisempi**, renkaat tiivistävät maata vähemmän, ajoneuvo kulkee tasaisemmin ja rengasjälkiä jää vähemmän. Rengaspaine ei saa olla liian alhainen raskailla hyötykuormilla ja kovilla nopeuksilla.

Raskailla hyötykuormilla ja suurilla nopeuksilla on käytettävä **korkeampia** paineita. Enimmäispainetta ei saa ylittää.

# 4

## Laturin jännitteen asetus (Vain malli 07299TC)

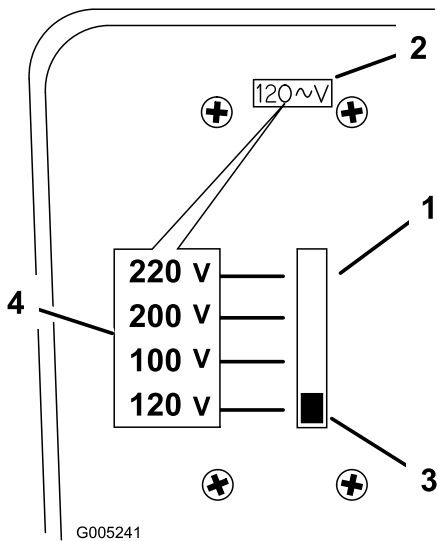
Mitään osia ei tarvita

### Ohjeet

**Tärkeää:** Akkulaturin väärä jänniteasetus voi huonontaa laturin toimintaa tai vahingoittaa sitä.

Varmista, että laturin jänniteasetus vastaa laturin käyttämän virtalähteen jännitettä.

1. Paikanna jännitteenvalitsin laturin takaa (Kuva 7).
2. Säädä jänniteasetus siirtämällä jännitteenvalitsimen kytkintä ylös tai alas (Kuva 7).



Kuva 7

1. Jännitteenvalitsin
2. Jänniteasetuksen ikkuna
3. Kytkin
4. Kytkimen asento / jännite

**Huomaa:** Käytä aina virtajohtoa, joka sopii käytettäväksi laturin käyttömaan sähköpistorasioissa. Hanki sopiva virtajohto tarvittaessa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

# 5

## Käyttöoppaat ja turvallisuusvideo

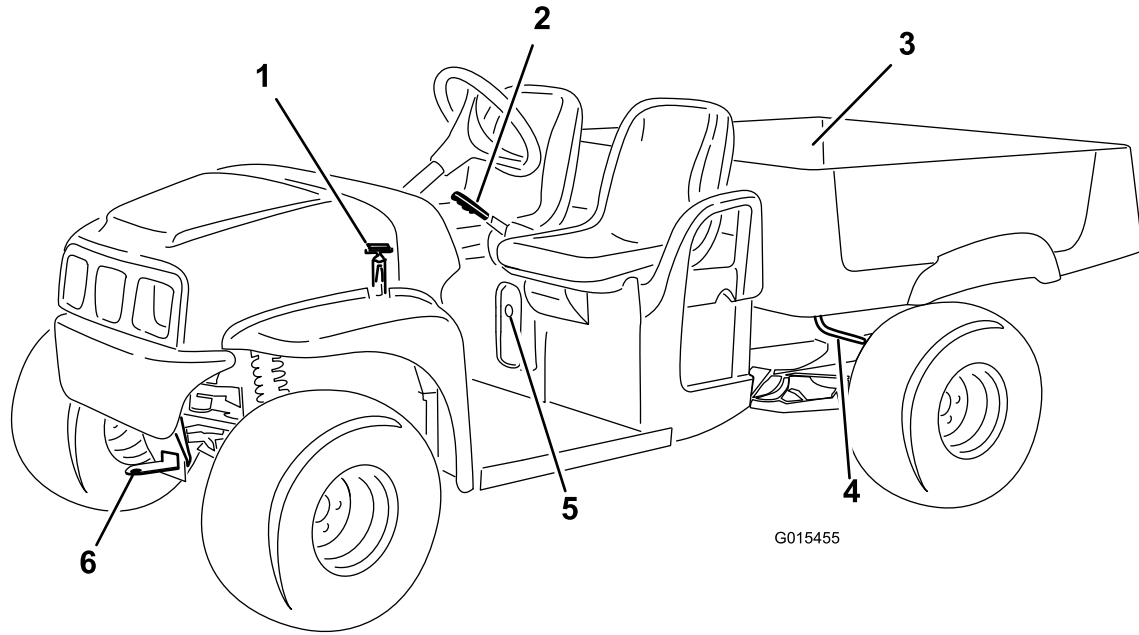
Vaiheeseen tarvittavat osat:

1	Käyttöopas
1	Osaluettelo
1	Turvakoulutusmateriaali
1	Rekisteröintikortti
1	Luovutuksen tarkistuslomake
1	Laatutodistus
2	Avain

### Ohjeet

- Lue *käyttöopas*.
- Tutustu turvakoulutusmateriaaliin.
- Täytä rekisteröintikortti.
- Täytä *luovutuksen tarkistuslomake*.

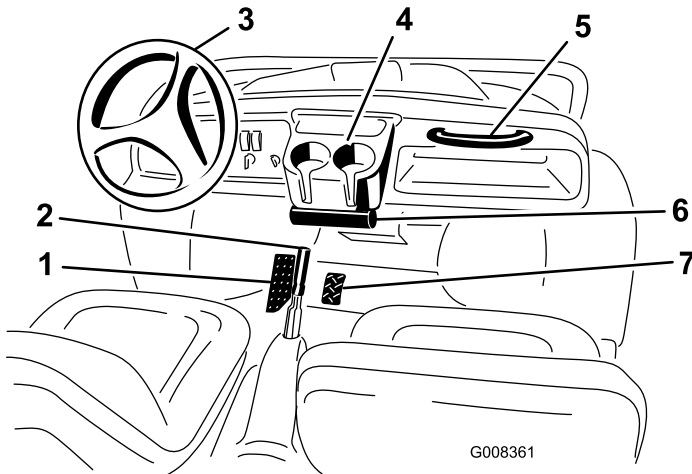
# Laitteen yleiskatsaus



Kuva 8

- |                              |                               |                   |
|------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| 1. Konepellin kiinnitysluska | 3. Kuljetuslava               | 5. Latausliitin   |
| 2. Seisontajarru             | 4. Kuljetuslavan vapautusvipu | 6. Hinaussilmukka |

## Ohjauslaitteet



Kuva 9

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1. Jarrupoljin                | 5. Matkustajan käsituki |
| 2. Seisontajarru/keskikonsoli | 6. Käyttöoppaan putki   |
| 3. Ohjauspyörä                | 7. Kaasupoljin          |
| 4. Kupinpidike                |                         |

## Kaasupoljin

Kaasupolkimen (Kuva 9) avulla kuljettaja voi vaihdella laitteen moottorin käyntinopeutta ja ajonopeutta, kun vaihde on kytketty. Kun poljinta painetaan, moottorin käyntinopeus

ja ajonopeus kasvavat. Polkimen vapauttaminen laskee moottorin nopeutta ja ajonopeutta.

## Jarrupoljin

Jarrupolkimella hidastetaan tai pysäytetään laite tarvittaessa (Kuva 9).

### **VAROITUS**

**Kuluneet tai väärin säädetyt jarrut voivat aiheuttaa henkilövahingon.**

**Jos jarrupoljin painuu alle 25 mm:n päähän laitteen lattialevystä, jarrut on säädettävä tai korjattava.**

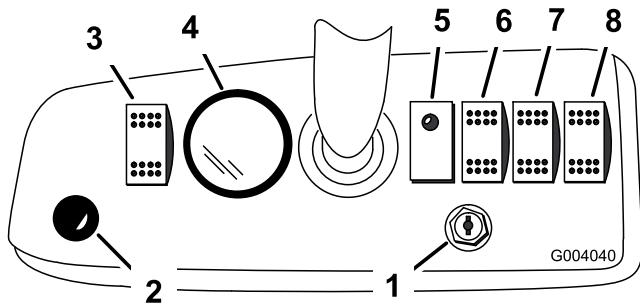
## Seisontajarru

Seisontajarru on istuinten välissä (Kuva 9). Kytke seisontajarru aina kun sammutat laitteen, jotta laite ei pääse liikkumaan vahingossa. Seisontajarru kytketään vetämällä vipua taaksepäin. Seisontajarru vapautetaan työntämällä vipua eteenpäin. Jos pysäköit laitteen jyrkkään paikkaan, muista kytkeä seisontajarru.

## Virtakytkin

Ajoneuvon sähköjärjestelmien aktivoimiseen käytettävässä virtakytkimessä (Kuva 10) on kaksi asentoa: Päällä ja Pois. Käännä avain myötäpäivään Päällä-asentoon, jolloin laitetta lisälaitteineen voidaan käyttää. Kun laite on pysäytetty, käännä

virta-avain vastapäivään Pois-asentoon. Irrota avain, kun poistut laitteesta.



Kuva 10

- |  |   |
|--|---|
| 1. Virtakytkin                         | 5. Laitteen tilan merkkivalo                          |
| 2. Äänimerkin painike (vain TC-mallit) | 6. Sähkökäyttöisen kuljetuslavan kytkin (lisävaruste) |
| 3. Valokytkin                          | 7. Takanostimen kytkin (lisävaruste)                  |
| 4. Akkumittari/tuntilaskuri            | 8. Laitteen ajosuunnan kytkin                         |

## Äänimerkin painike (vain TC-mallit)

Anna äänimerkki painamalla äänimerkin painiketta (Kuva 10).

## Akun latauksen ilmaisin

Akkumittari/tuntilaskuri näyttää akkujen varauksen (Kuva 10 ja Kuva 14) ja laitteen käyttötuntien määrän. Akkumittari sijaitsee LCD-näytön yläosassa. Kun laitteen akut ovat täyteen ladattuina, mittarin kymmenen palkkia ovat näkyvissä asennosta 0 asentoon 1 asti. Kun akkujen lataus vähenee, palkit alkavat hävitä oikealta alkaen. Lisätietoja akkumittarista on kohdassa Tietoa akkujärjestelmästä ja sen käytöstä (sivu 18).

Tuntilaskuri sijaitsee LCD-näytön alaosassa. Se kirjaa käyttötunnit aina, kun avain on Käynnissä-asennossa ja laite liikkuu.

## Laitteen ajosuunnan kytkin

Tällä kytkimellä (Kuva 10) vaihdetaan ajoneuvon ajosuuntaa eteen- ja taaksepäin.

**Huomaa:** Jos laitteen ajosuunnan kytkin siirretään peruutukselle virtakytkimen ollessa Päällä-asennossa, kuljettaja kuulee peruutusvaihteesta varoittavan äänimerkin.

## Laitteen tilan merkkivalo

Tässä laitteessa on tietokone, joka tarkkailee laitteen sähköjärjestelmien tilaa. Tietokone tiedottaa laitteen tilasta laitteen tilan merkkivalon avulla. Tarkista tämä valo, kun käännät virtakytkimen Käynnissä-asentoon (Kuva 14). Jos ongelmia ei ole ja laite on käyttökunnossa, valo palaa.

Ongelmatilanteissa valo vilkkuu. Valo vilkkuu vaihtelevin väliajoin merkkinä eri ongelmista ja tapahtumista. Jos valo vilkkuu, katso valokoodien kuvaus kohdasta Tietoa akkujärjestelmästä ja sen käytöstä (sivu 18).

## Valokytkin

Tällä kytkimellä sytytetään ja sammutetaan ajovalot (Kuva 10).

## Kuljetuslavan kytkin (lisävaruste)

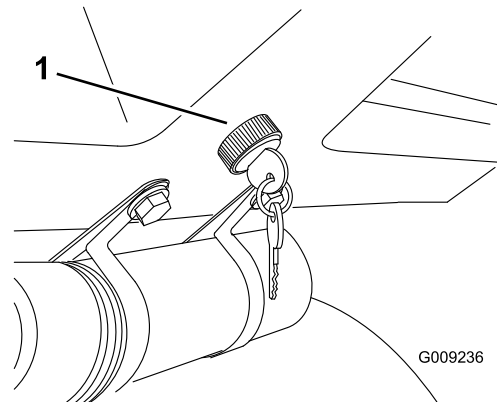
Tällä kytkimellä nostetaan ja lasketaan kuormalava (Kuva 10).

## Takanostimen kytkin (lisävaruste)

Tällä kytkimellä nostetaan ja lasketaan takanostin (Kuva 10).

## Nopeudenrajoittimen kytkin

Kuppitelineen alla sijaitsevassa nopeudenrajoittimen kytkimessä (Kuva 11) on kaksi asentoa: Päällä ja Pois. Kun avain käännetään myötäpäivään Käynnissä-asentoon, laitteen enimmäisnopeudeksi asetetaan tehdasasetus 19 km/h. Laitteen normaali enimmäisnopeus saadaan palautettua kääntämällä avain vastapäivään Pois-asentoon.

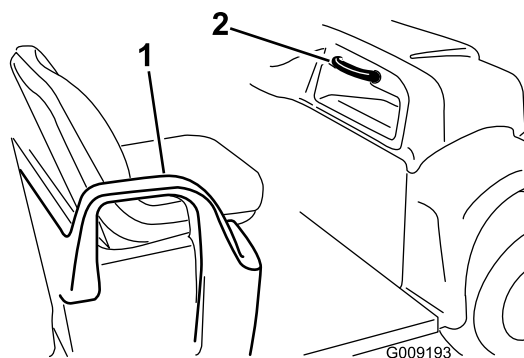


Kuva 11

1. Nopeudenrajoittimen kytkin

## Matkustajan käsituet

Toinen matkustajan käsituki sijaitsee kojetaulun oikealla puolella ja toinen istuimen ulkopuolella (Kuva 12).



Kuva 12

1. Lannetuki

2. Matkustajan käsituki

## Tekniset tiedot

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

<b>Omapaino</b>	726 kg
<b>Omapaino ilman akkuja</b>	765 kg
<b>Nimelliskapasiteetti (tasaisella alustalla)</b>	Yhteensä 545 kg, mukaan lukien kuljettajan paino (90,7 kg), matkustajan paino (90,7 kg), kuorma, perävaunun aisapaino, perävaunun kokonaispaino sekä lisävarusteet ja lisälaitteet
<b>Laitteen maksimikokonaispaino (tasaisella alustalla)</b>	Yhteispaino 1 270 kg, mukaan lukien kaikki yllä mainitut painot
<b>Enimmäiskuljetuskapasiteetti (tasaisella alustalla)</b>	Yhteensä 362 kg, mukaan lukien perävaunun aisapaino ja perävaunun kokonaispaino
<b>Vetokapasiteetti:</b>	
<b>Tavallinen vetokoukku</b>	Aisapaino 23 kg, perävaunun enimmäispaino 182 kg.
<b>Raskaan käytön vetokoukku</b>	Aisapaino 45 kg, perävaunun enimmäispaino 363 kg.
<b>Kokonaisleveys</b>	150 cm
<b>Kokonaispituus</b>	304 cm
<b>Maavara</b>	25 cm edessä ilman kuormaa tai käyttäjää, 18 cm takana ilman kuormaa tai käyttäjää
<b>Akseliväli</b>	211 cm
<b>Raideväli (keskiviivasta keskiviivaan)</b>	125 cm edessä, 118 cm takana
<b>Kuljetuslavan pituus</b>	117 cm sisäpuolelta, 133 cm ulkopuolelta
<b>Kuljetuslavan leveys</b>	125 cm sisäpuolelta, 150 cm lokasuojien ulkopuolelta
<b>Kuljetuslavan korkeus</b>	25 cm sisäpuolelta

\* Käytettäessä Trojan T145 -akkuja.

## Lisälaitteet/lisävarusteet

Koneeseen on saatavana valikoima Toron hyväksymiä lisälaitteita ja -varusteita, joiden avulla voidaan parantaa ja laajentaa sen ominaisuuksia. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen tai jakelijaan tai siirry osoitteeseen [www.Toro.com](http://www.Toro.com), jossa on luettelo hyväksytyistä lisälaitteista ja -varusteista.

# Käyttö

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

## Muista aina turvallisuus

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

## Käynnistystä edeltävät tarkistukset

Tarkista seuraavat kohdat aina päivän alussa ennen laitteen käyttöä:

- Tarkista rengaspaine.
- Tarkista jarrupolkimen toiminta.
- Tarkista valojen toiminta.
- Tarkista ohjauksen toiminta kääntämällä ohjauspyörää vasemmalle ja oikealle.
- Tarkista, ettei irtonaisia osia tai muita havaittavia vikoja ole. Varmista, että laitteen virta on katkaistu ja että kaikki liikkuvat osat pysähtyneet, ennen kuin tarkistat irtonaiset osat ja muut viat.

Jos jokin yllämainituista kohdista ei ole kunnossa, kerro siitä mekaanikolle tai työnvalvojalle ennen kuin ryhdyt käyttämään laitetta. Työnvalvoja voi edellyttää, että tarkistat muitakin kohtia päivittäin, joten ota selvää velvoitteistasi.

## Rengaspaineen tarkistus

**Huoltoväli:** Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Tarkasta rengaspaine 8 tunnin välein tai päivittäin oikean rengaspaineen varmistamiseksi.

Etu- ja takapyörien rengaspaineen on oltava 0,55–1,03 bar.

**Huomaa:** Alhaisempi rengaspaine vähentää maan tiivistymistä, saa ajoneuvon kulkemaan tasaisemmin ja jättää vähemmän rengasjälkiä. Älä täytä renkaita alhaisempaan paineeseen, kun laitteella kuljetetaan raskaita hyötykuormia kovilla nopeuksilla.

Täytä renkaat korkeampaan paineeseen, kun laitteella kuljetetaan raskaita hyötykuormia kovilla nopeuksilla.

## Laitteen käyttö

1. Irrota akkulaturi.
2. Istuudu kuljettajan istuimelle, aseta avain virtalukkoon ja käännä avain myötäpäivään Käynnissä-asentoon.
3. Siirrä ajosuunnan kytkin haluamaasi asentoon.

**Huomaa:** Jos laitteen ajosuunnan kytkin siirretään peruutukselle virtakytkimen ollessa Päällä-asennossa, kuuluu peruutusvaihteesta varoittava äänimerkki.

4. Vapauta seisontajarru.
5. Paina kaasupoljinta hitaasti, jolloin laite lähtee liikkeelle.

## Laitteen pysäytys

**Tärkeää:** Kun pysäytät laitteen kaltevalle alustalle, pysäytä laite jarruilla ja pidä se paikallaan seisontajarrulla. Laitteen pysäyttäminen kaasupolkimen avulla voi vahingoittaa laitetta.

Pysäytä laite nostamalla jalka pois kaasupolkimelta ja painamalla hitaasti jarrupoljinta.

**Huomaa:** Pysähtymismatka voi vaihdella laitteen kuorman ja nopeuden mukaan.

## Laitteen pysäköinti

1. Kytke seisontajarru ja käännä virta-avain Pois-asentoon.
2. Irrota avain virtalukosta, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.

## Tietoa akkujärjestelmästä ja sen käytöstä

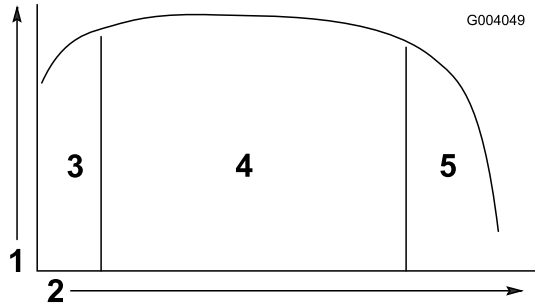
### Tietoa syväpurkausakuista

Tässä laitteessa on kahdeksan syväpurkauslyijyakkuja, jotka tuottavat virtaa moottorille ja lisälaitteille. Syväpurkausakku ei ole samanlainen kuin auton akku. Auton akku on suunniteltu tuottamaan voimakas virtapiikki ajoneuvon käynnistämistä varten, ja tuottamaan sitten kohtuullisesti virtaa valoja ja lisälaitteita varten moottorin ollessa sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Vaihtovirtalaturi lataa akkua jatkuvasti auton liikkuesssa. Näin auton akun lataustaso laskee vain harvoin alle 90 %:n.

Syväpurkausakku on suunniteltu ensisijaiseksi voimanlähteeksi tuottamaan jatkuvaa virtaa. Syväpurkausakkujen lataustaso purkautuu yleensä 20–30 %:iin enimmäistasosta. Näin alhaista latausta pidetään syväpurkauksena.

Lyijyakut tuottavat virtaa päällystettyjen lyijylevyjen ja rikkihapon välisen kemiallisen reaktion kautta. Akun lataaminen kääntää kemiallisen reaktion päinvastaiseksi, jonka jälkeen akku voi jälleen luovuttaa virtaa.

Akun käyttöikä on rajallinen (Kuva 13). Uusi akku on ”ajettava sisään”, jotta sen virrantuotto saadaan tehokkaaksi. Sisäänajovaihe edellyttää yleensä 20–50 purkaus-/latauskertaa.



**Kuva 13**  
Akun käyttöiän taulukko

- |                                  |                         |
|----------------------------------|-------------------------|
| 1. Akun kapasiteetti             | 4. Akun paras käyttöikä |
| 2. Purkaus-/latauskerrat         | 5. Akun käyttöiän loppu |
| 3. Sisäänajovaihe (20–50 kertaa) |                         |

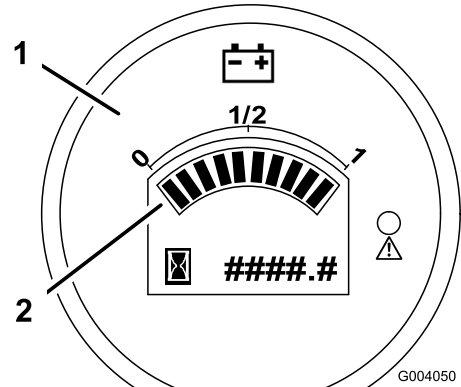
Sisäänajovaiheen jälkeen akun kapasiteetti säilyy korkeana usean latauskerran ajan. Latauskertojen määrään vaikuttavat seuraavat:

- Akun huolto – väärät huoltotavat vähentävät akkujen ikää merkittävästi.
- Latauskertojen välisen purkauksen syvyys – **mitä syvempi purkaus latauskertojen välillä, sitä lyhyempi akkujen käyttöikä.**
- Lataustiheys – lataa akut aina, kun niitä ei käytetä. **Akkujen täydellinen purkautuminen vahingoittaa niitä ja lyhentää niiden käyttöikä.**

Akun käyttöiän lopussa lyijylevyjen päällyys alkaa huonontua, jolloin akkujen kapasiteetti vähenee nopeasti.

## Akkujärjestelmän käyttö

Kun akut ovat täyteen ladattuina, akkumittarissa näkyy kymmenen palkkia vasemmalta oikealle (Kuva 14).

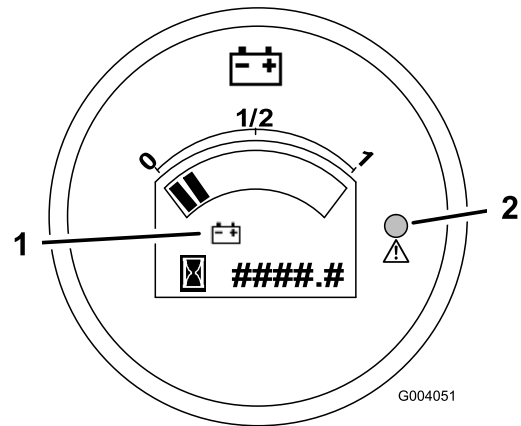


**Kuva 14**

- |                             |                           |
|-----------------------------|---------------------------|
| 1. Akkumittari/tuntilaskuri | 2. Latauksen merkkipalkit |
|-----------------------------|---------------------------|

Kun laitetta käytetään, palkkien määrä vähenee sitä mukaa kun akkujen sähkövaraus laskee.

Kun jäljellä on vain kaksi palkkia, mittarin punainen varoitusvalo syttyy, ja akkukuvake alkaa vilkkua näytössä (Kuva 15). Se on merkinä siitä, että akku on lähes tyhjä ja että se on ladattava mahdollisimman pian akkuvaurion ehkäisemiseksi.



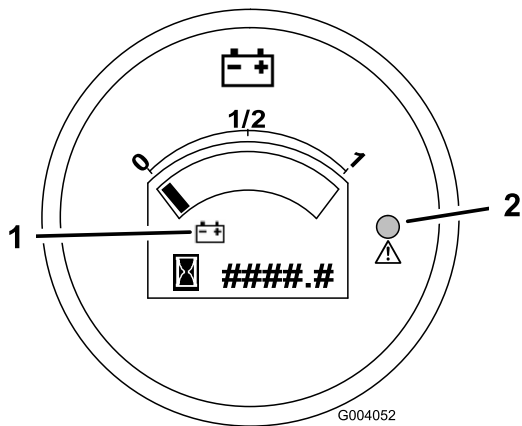
**Kuva 15**

- |               |                         |
|---------------|-------------------------|
| 1. Akkukuvake | 2. Varoitusvalo – palaa |
|---------------|-------------------------|

Kun jäljellä on vain yksi palkki, varoitusvalo alkaa vilkkua, ja laite siirtyy energiansäästötilaan (Kuva 16). Tässä tilassa laite liikkuu vain noin 5 kilometrin tuntivauhdilla. Lataa akut välittömästi, jotta vältetään vakavat akkuvauriot.

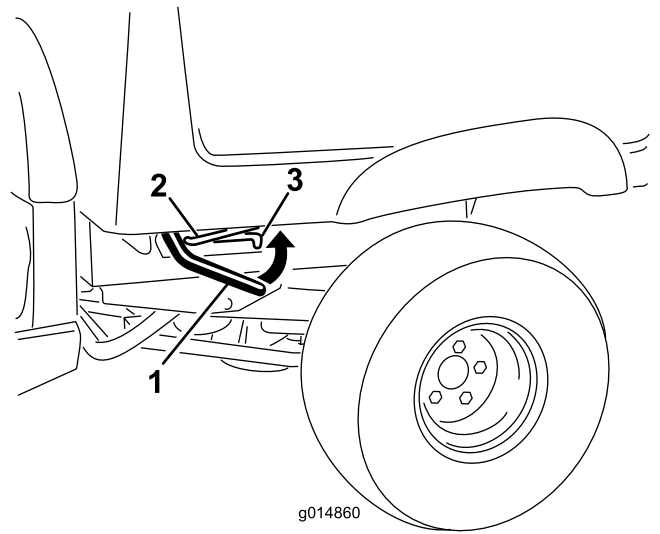
Jos akut purkautuvat täysin, laite sammuu. **Älä anna akkujen purkautua täysin.**

**Tärkeää:** Akut kestävät mahdollisimman pitkään, kun ne ladataan silloin, kun näytössä näkyy vähintään kaksi palkkia. Jos akut tyhjenevät alle kahden palkin, etenkin toistuvasti, niiden käyttöikä lyhenee.



Kuva 16

1. Akkukuvake
2. Varoitusvalo – vilkkuu



Kuva 17

1. Salpavipu
2. Kannatintanko
3. Ura

## Kuljetuslavan käyttö

### Kuljetuslavan nostaminen

#### ⚠ VAARA

Jos laitetta ajetaan kuljetuslava nostettuna, laite saattaa kaatua tai vieriä helpommin. Lavarakenne saattaa vaurioitua, jos laitetta käytetään lava nostettuna.

- Käytä laitetta vain, kun kuljetuslava on alhaalla.
- Laske kuljetuslava tyhjennyksen jälkeen.

#### ⚠ VAROITUS

Jos kuorman painopiste on lähellä kuljetuslavan takaosaa salpoja vapautettaessa, lava saattaa kallistua auki odottamatta ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

- Keskitä kuormat kuljetuslavan keskelle, mikäli se on mahdollista.
- Pitele kuljetuslavaa alhaalla salpoja vapautettaessa ja varmista, ettei kukaan nojaa lavaan tai seiso sen takana.
- Poista lavalta kaikki tavarat ennen lavan nostamista laitteen huoltoa varten.

1. Nosta kuljetuslavan jommallakummalla puolella lähellä etukulmaa olevaa salpavipua ja nosta lava ylös (Kuva 17).
2. Kiinnitä kuljetuslava vetämällä kannatintanko laitteen vasemmassa rungossa olevan uran päässä olevaan takarajoittimeen (Kuva 17).

### Kuljetuslavan laskeminen

#### ⚠ VAARA

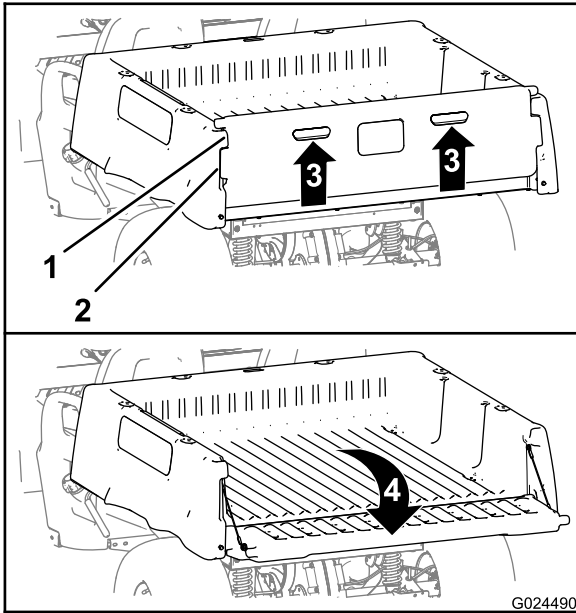
Lava voi olla hyvin painava. Kädet tai muut vartalon osat voivat murskaantua sen painosta.

Pidä kädet ja muut vartalon osat etäällä, kun lasket lavan alas.

1. Nosta kuljetuslavaa hiukan nostamalla salpavipua (Kuva 17).
2. Vedä kannatintanko ulos urasta (Kuva 17).
3. Laske lavaa, kunnes se loksahda lujasti paikalleen (Kuva 17).

## Perälaudan avaaminen

1. Varmista, että kuljetuslava on alhaalla ja lukittuna.
2. Nosta ylös perälaudan takapaneelissa olevista sormilenkeistä (Kuva 18).



Kuva 18

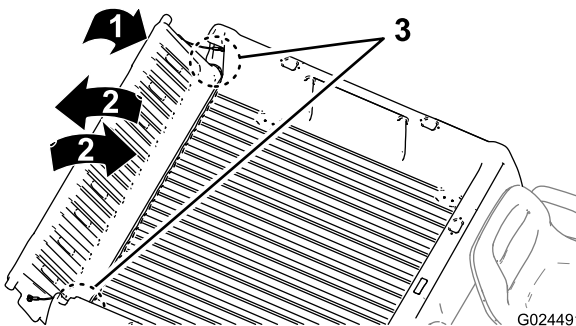
1. Perälaudan laippa (kuljetuslava)
2. Lukituslaippa (perälauta)
3. Nosta ylös (sormilenkit)
4. Kierrä taakse ja alas

3. Kohdista perälaudan lukituslaipat ja kuljetuslavan perälaudan laippojen väliset aukot (Kuva 18).
4. Käännä perälautaa taakse ja alas (Kuva 18).

## Perälaudan sulkeminen

Jos laitteen kuljetuslavalla oli ennen tyhjennystä irtonaista materiaalia, kuten hiekkaa, soraa tai puruja, tyhjennettyä materiaalia on voinut jäädä perälaudan saranoihin. Tee seuraavat toimet ennen perälaudan sulkemista.

1. Poista käsin mahdollisimman paljon materiaalia saranoiden alueelta.
2. Käännä perälautaa noin 45° (Kuva 19).



Kuva 19

3. Kääntelevä ja ravistelevä perälautaa edestakaisin useita kertoja (Kuva 19).

**Huomaa:** Tämä irrottaa lisää materiaalia saranoista.

4. Laske perälauta ja tarkista, onko saranoissa yhä materiaalia.
5. Toista vaiheet 1–4, kunnes saranoissa ei ole enää materiaalia.
6. Käännä perälautaa ylös ja eteenpäin, kunnes perälaudan lukituslaipat ovat samassa tasossa kuin kuljetuslavan perälaudan syvennys (Kuva 18).

**Huomaa:** Kohdista perälaudan lukituslaipat ja kuljetuslavan perälaudan laippojen väliset pystysuuntaiset aukot nostamalla tai laskemalla perälautaa.

7. Laske perälautaa, kunnes se asettuu kuljetuslavan takaosaan (Kuva 18).

**Huomaa:** Perälaudan lukituslaipat kiinnitetään kuljetuslavan perälaudan laipoilla.

## Kuljetuslavan lastaus

Kuljetuslavan tilavuus on 0,37 m<sup>3</sup>. Lavalle sijoitettavan materiaalin määrä laitteen painorajoituksia ylittämättä riippuu merkittävästi materiaalin tiheydestä. Esimerkiksi lavan reunoja myöten kuormattu märkä hiekka painaa 680 kg, mikä ylittää nimelliskuormituksen selvästi.

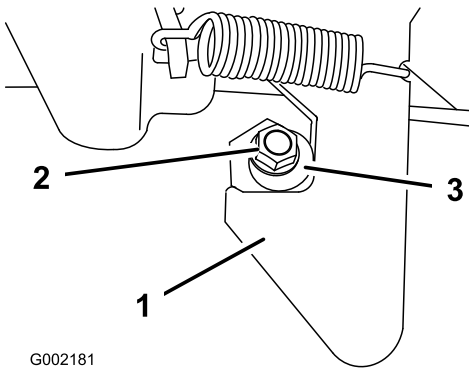
Katso alla olevasta taulukosta eri materiaalien lastausrajoitukset:

Materiaali	Tiheys	Kuljetuslavan enimmäiskapasiteetti (tasaisella alustalla)
Sora, kuiva	1 522 kg/m <sup>3</sup>	1/2 täysi
Sora, märkä	1 922 kg/m <sup>3</sup>	1/3 täysi
Hiekka, kuiva	1 442 kg/m <sup>3</sup>	1/2 täysi
Hiekka, märkä	1 922 kg/m <sup>3</sup>	1/3 täysi
Puu	721 kg/m <sup>3</sup>	Täysi
Kaarna	721 kg/m <sup>3</sup>	Täysi
Multa, tiivis	1 602 kg/m <sup>3</sup>	1/2 täysi

## Lavan salpojen säätö

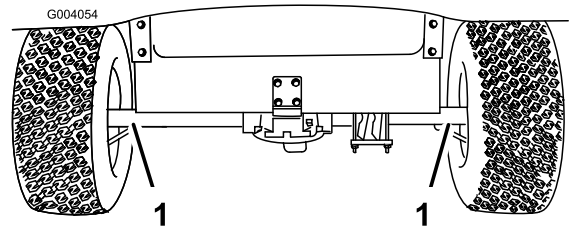
Jos lavan salpa ei loksahda tiukasti paikalleen ja lava tärisee ylös ja alas ajon aikana, salvan pidikkeitä voidaan säätää, jotta salvat osuvat hyvin paikoilleen.

1. Löysää salvan pidikkeen päässä olevaa mutteria (Kuva 20).



Kuva 20

1. Salpa
2. Mutteri
3. Salvan pidike



Kuva 21

1. Kiinnityspisteet

## Laitteen hinaus

Hätätapauksissa laitetta voidaan hinata lyhyitä matkoja. Sitä ei kuitenkaan suositella tavanomaiseksi käytännöksi.

### ⚠ VAARA

**Hinaaminen liian kovalla nopeudella voi heikentää ohjattavuutta, mistä voi olla seurauksena henkilövahinko.**

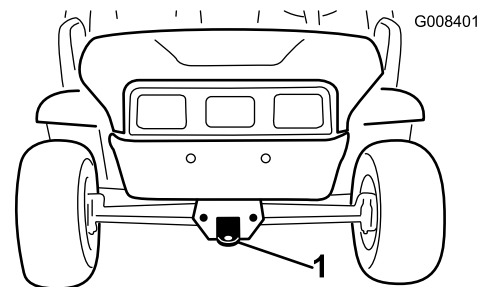
Laitteen hinausnopeus saa olla korkeintaan 8 km/h.

Hinaamiseen tarvitaan kaksi henkilöä. Jos laitetta on siirrettävä pidempi matka, kuljeta se kuorma-autolla tai perävaunulla (katso kohta Laitteen kuljetus (sivu 22)).

1. Käännä virtakytkin Pysäytys-asentoon ja irrota avain.

**Tärkeää:** Jos laitetta hinataan avaimen ollessa Käynnissä-asennossa, sähköjärjestelmä voi vaurioitua.

2. Kiinnitä hinausköysi rungon etuosassa olevaan hinaussilmukkaan (Kuva 22).
3. Vapauta seisontajarru.



Kuva 22

1. Hinaussilmukka ja kiinnityspiste

## Uuden koneen sisäänajo

**Huoltoväli:** 100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen

- Vältä äkkijarrutusta vaativia tilanteita uuden laitteen sisäänajon ensimmäisinä tunteina. Uudet jarrupäällysteet toimivat optimaalisesti vasta, kun muutaman tunnin käyttö on kiillottanut ne (ajanut sisään).
- Katso kohdasta Kunnossapito (sivu 24) kaikki sisäänajon aikaiset erityistarkistukset.
- Tarkista eturipustuksen asento ja säädä sitä tarvittaessa.

## Laitteen kuljetus

Jos laitetta on siirrettävä pitkä matka, on käytettävä perävaunua. Varmista, että laite on kiinnitetty perävaunuun. Kiinnityspisteiden sijainti; katso Kuva 21 ja Kuva 22.

### ⚠ VAROITUS

**Irtotuiset istuimet voivat pudota ajoneuvosta ja perävaunusta kuljetuksen aikana ja osua toiseen ajoneuvoon tai jäädä esteeksi tielle.**

**Irrota istuimet tai varmista, että ne on kiinnitetty huolellisesti istuinsuojusten kytkentöihin.**

# Laitteen vetäminen

Laitteella voidaan vetää perävaunuja. Laitteeseen on saatavana kaksi erilaista vetokoukkuja käyttötarkoituksesta riippuen. Lisätietoja saa valtuutetulta Toro-jälleenmyyjältä.

Älä ylikuormita laitetta tai perävaunua, kun kuljetat lastia tai vedät perävaunua. Ylikuormitus voi heikentää suorituskykyä tai vaurioittaa jarruja, akselia, moottoria, vaihteistoa, ohjausta, ripustusta, runkorakennetta tai renkaita. Lastaa perävaunu aina siten, että 60 % lastin painosta on perävaunun etuosassa. Näin noin 10 % perävaunun kokonaispainosta tulee laitteen vetokoukulle.

Kuorman enimmäispaino saa olla korkeintaan 362 kg, mukaan lukien perävaunun kokonaispaino. Esimerkiksi jos perävaunun kokonaispaino on 90 kg, kuorman enimmäispaino on 272 kg.

Lastaa kuljetuslavalle aina kuormaa, kun vedät perävaunua, jotta jarrutusteho ja pito olisivat riittävät. Älä ylitä perävaunun kokonaispainorajoja.

Vältä perävaunun pysäköimistä rinteeseen. Jos mäkeen pysäköiminen on kuitenkin välttämätöntä, kytke seisontajarru ja aseta kiilat perävaunun renkaisiin.

# Kunnossapito

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

## Kunnossapitotaulukko

Huoltoväli	Huoltotoimenpide
100 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen	<ul style="list-style-type: none"><li>Suorita uuden koneen sisäänajoon liittyvät toimet ohjeiden mukaisesti.</li></ul>
Aina ennen käyttöä tai päivittäin	<ul style="list-style-type: none"><li>Tarkista rengaspaine.</li><li>Lataa akut.</li><li>Tarkista jarrunesteen määrä.</li></ul>
25 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Puhdista akut.</li><li>Tarkista akkunesteen määrä.</li></ul>
100 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Rasvaa laakerit ja holkit.</li><li>Tarkista renkaiden kunto ja kuluneisuus.</li><li>Kiristä pyöränmutterit.</li><li>Tarkista etupyörien aurasukulma ja kallistus.</li><li>Tarkista vaihteistoöljyn määrä.</li><li>Tarkista jarrut.</li></ul>
200 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Säädä seisontajarrua tarvittaessa.</li></ul>
800 käyttötunnin välein	<ul style="list-style-type: none"><li>Vaihda vaihteistoöljy.</li></ul>

## Päivittäisen huollon tarkastuslista

Ota tästä sivusta kopioita.

Tarkistettavat kohdat	Viikolle:						
	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Tarkista jarrut ja seisontajarru ja säädä tarvittaessa.							
Tarkista, kuuluuko käytön aikana epätavallisia ääniä.							
Tarkista rengaspaine.							
Tarkista nestevuodot.							
Tarkista mittareiden toiminta.							
Tarkista kaasupolkimen toiminta.							
Voitele kaikki rasvanipat.							
Korjaa maalipinnan vauriot.							

### **VAARA**

Lava on nostettava, jotta joitain huoltotöitä pääsee suorittamaan.

Nostettu lava voi pudota ja vahingoittaa lavan alla olevia henkilöitä.

- Varmista aina ennen kuin ryhdyt työskentelemään lavan alla, että kannatintanko pitää lavaa ylhäällä.
- Poista lavalta kuorma kokonaan ennen kuin ryhdyt työskentelemään sen alla.

## ▲ VAROITUS

Jos avain jätetään virtalukkoon, joku voi vahingossa käynnistää moottorin ja vahingoittaa vakavasti lähellä olijoita.

Irrota avain virtalukosta ja irrota akkukaapeli ennen huoltotoimenpiteitä.

## Huoltoa edeltävät toimenpiteet

### Laitteen huolto erityisissä käyttöolosuhteissa

Jos laitetta käytetään joissain alla olevista olosuhteista, huollot on suoritettava kaksi kertaa tavallista useammin:

- Käyttö aavikolla
- Käyttö kylmässä ilmastossa (alle 10 °C)
- Perävaunun vetäminen
- Jos ajoneuvo on ollut pitkään käytössä mutaisissa, hiekkaisissa, märissä tai vastaavissa likaisissa olosuhteissa, tarkistuta ja puhdistuta jarrut mahdollisimman pian. Näin mikään hankaava materiaali ei pääse aiheuttamaan liiallista kulumista.

### Laitteen nosto

Aina kun laitetta käytetään kunnossapitoa ja/tai moottorin vianmääritystä varten, laitteen takapyörät on nostettava 25 mm irti maasta asettamalla akselipukit taka-akselin tueksi.

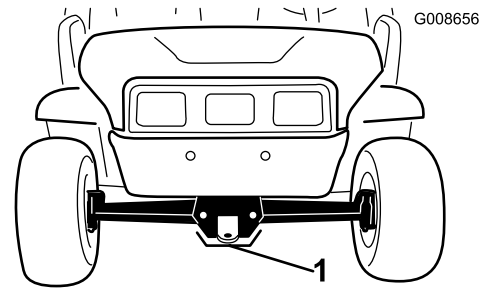
## ▲ HENGENVAARA

Laitte voi olla epävakaa käytettäessä tunkkia. Se voi pudota tunkilta ja loukata alla olevia.

- Älä käynnistä laitetta, kun laite on nostettu tunkilla.
- Irrota virta-avain aina virtalukosta ennen kuin nouset pois laitteesta.
- Aseta pyöriin vierimisen estävät kiilat, kun laite on nostettu tunkilla.

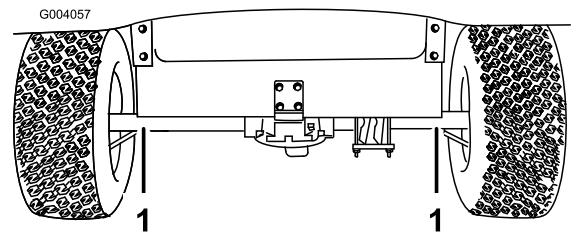
Laitteen etupään nostokohta sijaitsee rungon etuosassa hinaussilmukan takana (Kuva 23).

Laitteen takapään nostokohta sijaitsee akseliputkien alla (Kuva 24).



Kuva 23

1. Etunostopiste

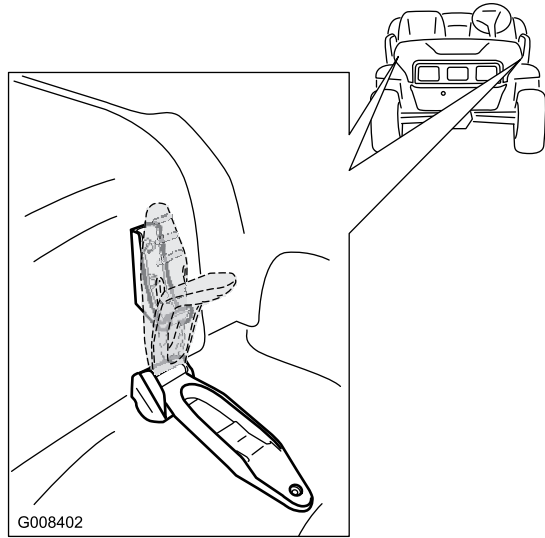


Kuva 24

1. Takanostopisteet

# Konepellin avaaminen

1. Vapauta konepellin kummallakin puolella olevat kumihihnat (Kuva 25).



Kuva 25

2. Nosta konepelti ylös.
3. Laske ja sulje konepelti ja kiinnitä se kumipidikkeillä.

# Voitelu

Voitele kaikki laakerit ja holkit 100 käyttötunnin välein tai kerran vuodessa sen mukaan, kumpi saavutetaan ensin. Voitele useammin, jos laitetta käytetään raskaissa olosuhteissa.

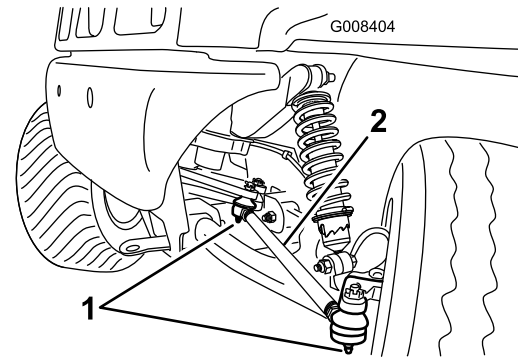
Rasvatyyppi: Litiumpohjainen yleisrasva nro 2

# Rasvaaminen

**Huoltoväli:** 100 käyttötunnin välein

1. Pyyhi rasvanippa puhtaaksi, jotta laakeriin tai holkkiin ei pääse epäpuhtauksia.
2. Pumpaa laakeriin tai holkkiin rasvaa.
3. Pyyhi pois ylimääräinen rasva.

Rasvanipat sijaitsevat neljän raidetangon päässä (Kuva 26) ja kahdessa olkatapissa (Kuva 27).

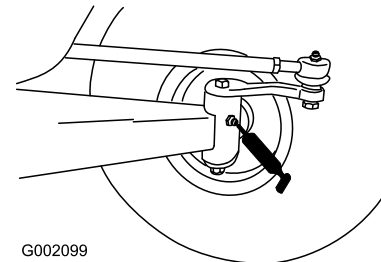


Kuva 26

Vasen puoli

1. Rasvanippa

2. Raidetanko



Kuva 27

# Sähköjärjestelmän huolto

## Akkujen huolto

### ⚠ VAARA

#### KALIFORNIA

Lakiesityksen 65 mukainen varoitus  
Akun liitännät, navat ja niihin liittyvät  
lisävarusteet sisältävät lyijyä ja lyijy-yhdisteitä,  
joiden tiedetään aiheuttavan syöpää ja  
haittaavan lisääntymistä. Pese kädet, kun  
olet käsitellyt näitä osia.

### ⚠ VAARA

Akun navat tai metallityökalut voivat aiheuttaa oikosulun koskettaessaan metalliosia, mistä voi seurata kipinöitä. Kipinät voivat saada akun kaasut räjähtämään ja aiheuttaa siten henkilövahingon.

- Kun irrotat tai asennat akun, älä anna akun napojen koskettaa koneen metalliosia.
- Älä anna metallityökalujen aiheuttaa oikosulkua akun napojen ja laitteen metalliosien välille.
- Pidä akun pidikkeet aina paikoillaan suojaamassa ja pitämässä akkuja paikoillaan.

## Akkujen puhdistus

Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein

1. Varmista, että kaikki akkujen korkit ovat tiukasti kiinni.
2. Puhdista akut paperipyhkeellä.
3. Jos akun navat ovat syöpyneet, puhdista ne liuksella, jossa on neljä osaa vettä ja yksi osa ruokasoodaa. Puhdista myös navat ja kaapelien liittimet niille tarkoitettulla puhdistusaineella.

**Huomaa:** Napojen ja liittimien pitäisi olla kirkkaan metalliset.

4. Levitä kevyt kerros akun navoille tarkoitettua Toro-suojausainetta.

## Akkujen lataus

Huoltoväli: Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Laitteen mukana toimitetaan laturi. Säilytä laturi kuivassa paikassa. Varmista akun mahdollisimman pitkä käyttöikä lataamalla akut aina, kun laitetta ei käytetä. Akkujen purkautumisen asteesta riippuen akkujen täyteen lataaminen saattaa kestää jopa 16 tuntia.

**Tärkeää:** Lyijyakuissa ei esiinny nk. muisti-ilmiötä, joten niitä ei tarvitse purkaa täysin ennen lataamista. **Akkujen täydellinen purkautuminen saattaa vahingoittaa niitä.** Lataa akut aina, kun laitetta ei käytetä.

### ⚠ VAARA

Akun latauksen yhteydessä syntyy räjähdysriskiä kaasuja.

Älä tupakoi akkujen lähetyvillä. Pidä kipinät ja liekit loitolla akuista.

1. Siirrä laite sopivan sähköpistorasian lähelle paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.
2. Kytke laturin johto laitteen latausliittimeen (istuinten välisessä paneelissa).

**Huomaa:** Varmista, että laturin jänniteasetus vastaa käytettävän pistorasian jännitettä.

3. Kytke laturin virtajohto pistorasiaan.

**Huomaa:** Akkujen latautuessa laturin vihreä valo vilkkuu. Kun akut ovat täysin latautuneet, vihreä valo lakkaa vilkkumasta ja alkaa palaa yhtenäisesti.

4. Irrota johto pistorasiasta.
5. Irrota laturi laitteesta.

**Tärkeää:** Älä kuljeta laturia laitteessa. Liiallinen tai pitkäkestoinen värinä saattaa vahingoittaa sitä.

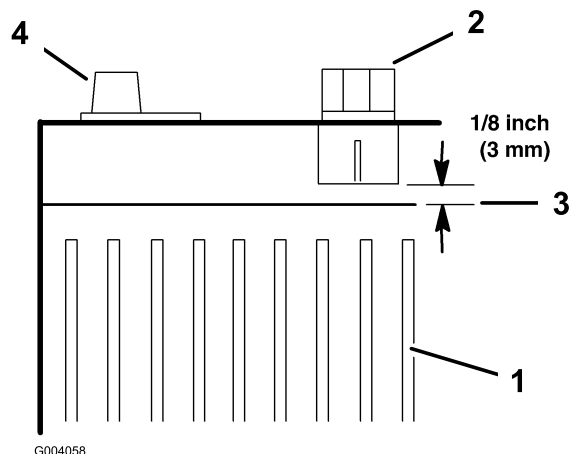
## Veden lisääminen akkuihin

Huoltoväli: 25 käyttötunnin välein/Kuukausittain (kumpi saavutetaan ensin)

Täytä akut vain puhtaalla, tislattulla vedellä.

1. Nosta kuljetuslava, käännä avain Pois-asentoon ja irrota se.
2. Avaa akkujen täyttöaukkojen korkit.
3. Jos jokaisessa kennossa ei ole vettä levyjen yläpinnan tason yli, lisää tislattua vettä, kunnes levyt peittyvät.
4. Asenna akkujen täyttöaukkojen korkit takaisin paikoilleen.
5. Lataa akkuja, kunnes ne ovat täynnä. Katso Akkujen lataus (sivu 27).
6. Kun akut on ladattu täyteen, irrota niiden täyttöaukkojen korkit.

7. Lisää vain sen verran tislattua vettä, että akkunesteen taso nousee 3 mm kunkin täyttöaukon alareunan alapuolelle (Kuva 28).



Kuva 28

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Akkulevyt          | 3. Akkunesteen taso |
| 2. Täyttöaukon korkki | 4. Akun napa        |

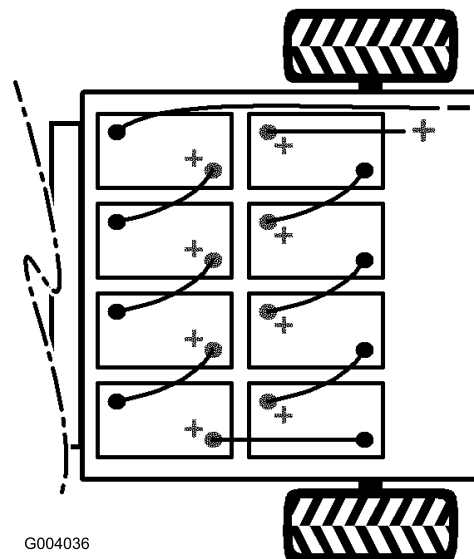
**Tärkeää:** Älä ylitäytä akkua. Akkuneste vuotaa laitteen muihin osiin, mikä voi aiheuttaa vakavaa ruostumista ja muita vaurioita. Akun ylitäyttäminen myös lyhentää akun käyttöikää.

8. Asenna akkujen täyttöaukkojen korkit takaisin paikoilleen.

## Käytettyjen akkujen vaihto

Kun laitteen toimintasäde alkaa lyhetä tai kun akut on ladattava selvästi aikaisempaa useammin, akut ovat luultavasti vanhentuneet eivätkä enää säilytä latausta tehokkaasti. Toimita laite valtuutettuun huoltoliikkeeseen akkujen testausta varten. Testaamalla selviää, onko akut vaihdettava. Jälleenmyyjä voi tarvittaessa vaihtaa akut. Jos haluat vaihtaa akut itse, toimi seuraavasti:

1. Nosta kuljetuslava, käännä avain Pois-asentoon ja irrota se.
2. Irrota akun navasta pitkä musta päämiinusjohto, joka kulkee akkuryhmän ja laitteen välissä (Kuva 29).



Kuva 29

3. Irrota akun navasta pitkä punainen pääplusjohto, joka kulkee akkuryhmän ja laitteen välissä (Kuva 29).
4. Irrota kaikki akkujen johdot akuista.
5. Irrota akkujen välissä sijaitsevat akkujen pidikkeet.
6. Irrota kaikki akut ja toimita ne kierrätettäviksi paikallisten asetusten mukaisesti.
7. Asenna uudet akut vanhojen akkujen tilalle.

**Huomaa:** Huomioi akkujen napaisuus uusia akkuja asentaessasi (Kuva 29).

8. Asenna akun pidikkeet ja kiristä mutterit momenttiin 17–22 N m.
9. Kytke akut yhteen aiemmin irrotetuilla akkukaapeleilla kuvan mukaisesti (Kuva 29).
10. Kytke pitkä punainen pääplusjohto akkuryhmän ja laitteen väliin (Kuva 29).
11. Kytke pitkä musta päämiinusjohto akkuryhmän ja laitteen väliin (Kuva 29).
12. Kiristä kaikkia akkukaapeleita kiinnittävät mutterit momenttiin 13,5–21 N m.
13. Päällystä akun navat akun navoille tarkoitettulla Toro-suojausaineella.
14. Varmista, että jokaisen akkukaapelin kumisuojaus on tiukasti akun navan päällä.

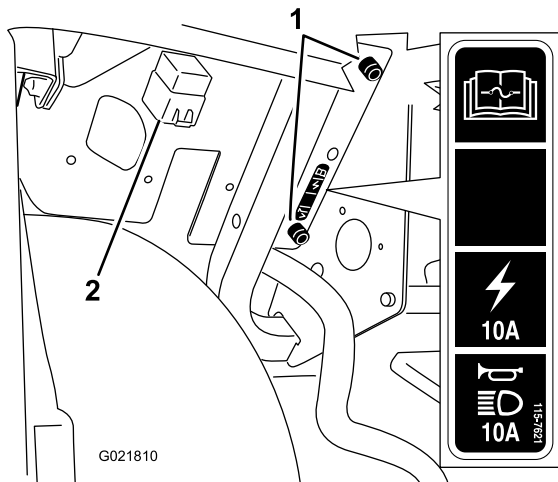
## Akkujen varastointi

Lataa akut täyteen ennen laitteen siirtämistä varastoon. Kytke laturi pistorasiaan laitteen ja akkujen varastoinnin ajaksi. Anna laturin olla kytkettynä pistorasiaan ja latausliittimeen varastoinnin aikana, jotta akut pysyvät ladattuina eivätkä jäädy. Vaihtoehtoisesti lataa akut vähintään kolmen kuukauden välein.

## Sulakkeiden vaihto

Sähköjärjestelmässä on kaksi sulaketta. Ne sijaitsevat kojelaudan alapuolella kuljettajan puolella (Kuva 30).

Vapaa	10 A
Pistorasia	10 A
Valot ja äänimerkki	10 A



Kuva 30

1. Laitteen sulakepidin
2. Rele

## Ajovalojen vaihto

Kytke seisontajarru, siirrä virtakytkin Pois-asentoon ja irrota avain ennen huoltotöitä.

Vapauta konepellin kiinnikehihnat ja nosta konepelti, jotta pääset käsiksi ajovaloihin.

## Polttimoiden vaihto

### VAROITUS

Halogeenipolttimet kuumenevat erittäin paljon käytön aikana. Kuuman polttimon käsittely saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja ja tapaturman.

Anna polttimoiden jäähtyä riittävän kauan ennen vaihtoa. Ole varovainen, kun käsittelet polttimoita.

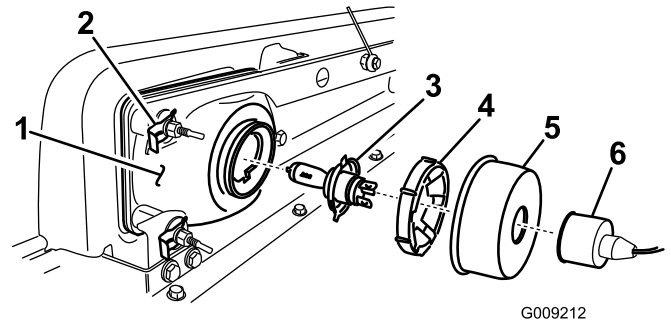
### VAROITUS

Pinnalla oleva lika saattaa vahingoittaa ajovalon poltinta ja johtaa vikaan tai räjähdykseen, mistä on seurauksena vakava turvallisuusriski.

Ajovalolamppuja pitää käsitellä koskematta kirkkaaseen kvartsiin joko käyttämällä puhdasta paperipyyhettä tai pitämällä varovasti kannasta.

Tyyppi: Katso *Osaluettelo*.

1. Irrota sähköjohdot lampun kannasta lampun takaosassa.
2. Irrota kumisuojaus (Kuva 31).



Kuva 31

1. Ajovalo
2. Pikaliitin ja litteä aluslaatta
3. Ajovalon polttimo
4. Pidätinrenkas
5. Kumisuojaus
6. Ajovalon polttimon johdinsarjaliitäntä

3. Vapauta muovinen pidätinrenkas kääntämällä sitä 1/4-kierros vastapäivään.
4. Irrota rengas.
5. Irrota polttimoyksikkö liikuttamalla sitä taaksepäin pois lampun kannasta.
6. Asenna uusi polttimo lampun kantaan.

**Huomaa:** Tartu uuteen polttimoon paperipyyhkeellä, jottei pinta likaannu käsittelyn aikana.

7. Varmista polttimon pysyminen paikallaan asentamalla pidätinrenkas.

**Huomaa:** Lukitse rengas paikalleen kääntämällä sitä 1/4-kierros myötäpäivään.

8. Asenna kumisuojaus renkaan ja polttimon päälle.
9. Kytke polttimo sähköjohtoihin.

## Ajovalon vaihto

Kun irrotat tai vaihdat ajovalokokoonpanoa, irrota polttimokokoonpanoon menevät sähköjohdot, jos polttimo ja lamppu on tarkoitus irrottaa yhdessä.

1. Irrota pikaliittimet ja aluslaatat, jotka pitävät ajovalon paikallaan.

**Huomaa:** Säilytä kaikki osat.

2. Irrota ajovalokokoonpano siirtämällä sitä eteenpäin etupuskurissa olevan aukon kautta (Kuva 31).
3. Asenna uusi ajovalo puskurissa olevan aukon kautta (Kuva 31).
4. Varmista, että säätötapit ovat linjassa puskurissa olevan asennuskannakkeen aukkojen kanssa.
5. Kiinnitä ajovalokokoonpano paikalleen aiemmin irrotetuilla aluslaatoilla ja pikaliittimillä.
6. Kiinnitä ajovalo aiemmin irrottamaasi johdinsarjaan.
7. Säädä ajovalot siten, että ne osoittavat haluttuun suuntaan.

## Ajovalojen säätö

Säädä ajovalon suuntaus seuraavasti aina, kun ajovalokokoonpano vaihdetaan tai irrotetaan.

1. Käännä avain Päällä-asentoon ja sytytä ajovalot.
2. Käännä ajovalokokoonpanoa käyttämällä siinä olevia kiinnikkeitä ja säädä ajovalon suuntausta.

# Vetojärjestelmän huolto

## Renkaiden tarkistus

**Huoltoväli:** 100 käyttötunnin välein

100 käyttötunnin välein

Tarkista renkaiden kunto vähintään 100 käyttötunnin välein. Reunakiveykseen tai vastaavaan osuminen voi vaurioittaa rengasta tai vannetta ja aiheuttaa sen, ettei pyörien suuntaus ole enää oikein, joten tarkista renkaiden kunto pieninkin onnettomuuden jälkeen.

Tarkista pyörät, jotta voit olla varma, että ne on kiinnitetty kunnolla. Kiristä pyöränmutterit momenttiin 61–88 N m.

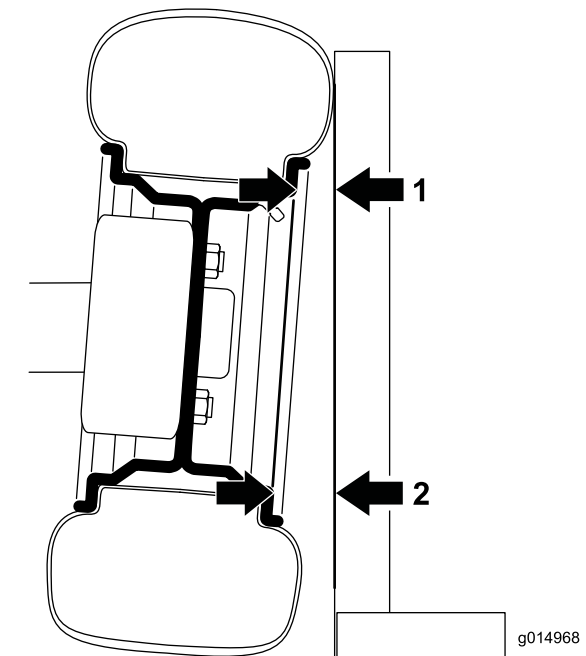
## Etupyörien aurasikulman ja kallistuksen säätö

**Huoltoväli:** 100 käyttötunnin välein/Vuosittain (kumpi saavutetaan ensin)—Tarkista etupyörien aurasikulma ja kallistus.

**Tärkeää:** Tähän toimenpiteeseen tarvitaan työkalu **TORO 6010, joka on saatavana Toro-jälleenmyyjältä.**

Aurasikulman tulee olla 0–6 mm ja sivukallistuman 0+1/2 astetta, eli vanteiden alaosan on oltava kallistettu sisäänpäin 2,3 mm yläosaa enemmän seuraavin parametrein:

- Tarkista rengaspaineet ja varmista, että eturenkaiden paine on 0,83 bar.
- Lisää kuljettajan istuimelle paino, joka vastaa keskimääräistä laitteen käyttäjän painoa, tai pyydä käyttäjää istumaan istuimella. Käyttäjän painon on pysyttävä istuimella koko toimenpiteen ajan.
- Työnnä laitetta tasaisella alustalla suoraan taaksepäin 2–3 m ja sitten suoraan eteenpäin alkuperäiseen aloituskohtaan. Näin jousitus pääsee asettumaan käyttäjän paikalla.
- Mittaa aurasikulma pyörien osoittaessa suoraan eteenpäin.
  1. Tarkista kallistus asettamalla 90 asteen kulmaviivain maahan niin, että pystysuora sivu koskettaa renkaan yläosaa (Kuva 32).



**Kuva 32**

Vasen eturengas edestäpäin nähtynä; kulmaa on liioiteltu havainnollistamistarkoituksessa.

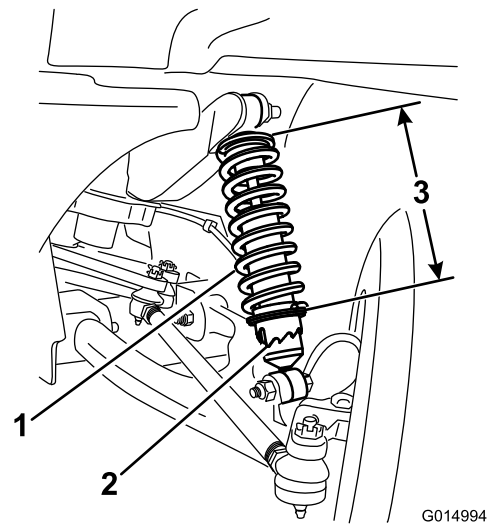
1. Mittaa tästä
2. Mittaa tästä: välin on oltava 2,3 mm suurempi kuin kohdan 1 mittaustulos

2. Mittaa etäisyys viivaimen samasta kohdasta vannetta renkaan ylä- ja alaosassa (Kuva 32).

**Huomaa:** Alaosan mittaustuloksen on oltava 2,3 mm yläosan mittaustulosta suurempi. Mittaa molemmat eturenkaat samalla tavalla ennen säätöä.

Tee seuraava toimenpide kullekin säätää tarvitsevalla renkaalle:

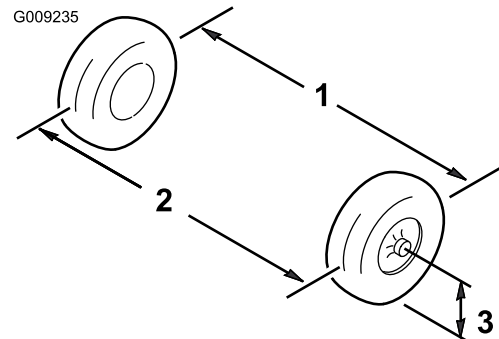
3. Käytä apuna työkalua TORO 6010 ja pyöritä iskunvaimentimen kaulusta, jolloin jousen pituus muuttuu (Kuva 33).
  - Jos alaosan mittaustulos oli liian pieni, lyhennä joustia.
  - Jos alaosan mittaustulos oli liian suuri, pidennä joustia.



**Kuva 33**

1. Iskunvaimentimen jousi
2. Kaulus
3. Jousen pituus

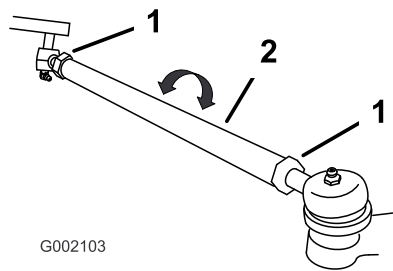
4. Työnnä laitetta tasaisella alustalla suoraan taaksepäin 2–3 m ja sitten suoraan eteenpäin alkuperäiseen aloituskohtaan.
5. Toista toimenpide aloittamalla vaiheesta 1, kunnes kummankin etupyörän kallistus on oikea.
6. Mittaa eturenkaiden välinen etäisyys akselin korkeudelta eturenkaiden edestä ja takaa (Kuva 34).



**Kuva 34**

1. Renkaan keskilinja – takapuolella
2. Renkaan keskilinja – etupuolella
3. Akselin keskilinja

7. Jos mittaustulos ei ole 0–6 mm, löysää raidetangon molemmissa päissä olevia vastamuttereita (Kuva 35).



**Kuva 35**

1. Vastamutteri
  2. Raidetanko
- 
8. Pyöritä molempia raidetankoja, jolloin renkaiden etupuoli liikkuu sisään- tai ulospäin.
  9. Kiristä raidetangon vastamutterit, kun säätö on oikea.
  10. Varmista, että ohjauspyörä kääntyy kunnolla molempiin suuntiin.

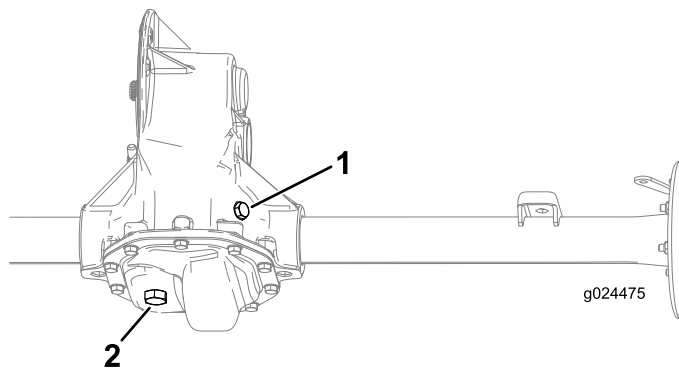
## Vaihteistoöljyn määrän tarkistus

**Huoltoväli:** 100 käyttötunnin välein

**Öljyalaatu:** 10W30 (SAE SJ tai korkeampi)

1. Pysäköi laite tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, katkaise virta ja irrota virta-avain.
2. Irrota vaihteiston täyttötulppa (Kuva 36).

**Huomaa:** Öljypinnan tulee ulottua täyttötulpan alareunaan saakka.



**Kuva 36**

1. Täyttötulppa
  2. Tyhjennystulppa
- 
3. Jos öljyä on vähän, irrota täyttötulppa ja lisää määrityksen mukaista öljyä, kunnes sitä valuu ulos aukosta (Kuva 36).
  4. Asenna täyttötulppa ja kiristä se momenttiin 20–27 N m.

## Vaihteistoöljyn vaihto

**Huoltoväli:** 800 käyttötunnin välein

**Öljyalaatu:** 10W30 (SAE SJ tai korkeampi)

**Öljymäärä:** 1,9 litraa

1. Aseta tyhjennysastia tyhjennystulpan alle (Kuva 36).
2. Irrota täyttötulppa ja tiiviste (Kuva 36).

**Huomaa:** Säilytä täyttötulppa ja tiiviste asennusta varten vaiheessa 6.

3. Irrota tyhjennystulppa ja tiiviste ja anna kaiken öljyn valua pois (Kuva 36).

**Huomaa:** Säilytä tyhjennystulppa ja tiiviste asennusta varten vaiheessa 4.

4. Asenna tyhjennystulppa ja tiiviste ja kiristä momenttiin 20–27 N m.
5. Lisää vaihteistoon määrityksen mukaista öljyä, kunnes sitä valuu ulos täyttöaukosta.
6. Asenna täyttötulppa ja tiiviste ja kiristä momenttiin 20–27 N m.

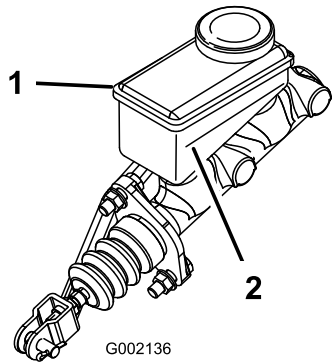
# Jarrujen huolto

## Jarrunesteen määrän tarkistus

**Huoltoväli:** Aina ennen käyttöä tai päivittäin

Jarrunestesäiliö on täytetty tehtaalla DOT 3 -jarrunesteellä. Tarkista määrä ennen laitteen ensimmäistä käynnistystä ja sen jälkeen kahdeksan käyttötunnin välein tai päivittäin.

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, kytke sytytysvirta pois ja irrota virta-avain.
2. Irrota kumitulppa kojelaudan keskeltä ja yläosasta, niin pääset käsiksi jarrun pääsylinteriin ja säiliöön.
3. Katso nesteen määrää säiliön sivulla ja varmista, että neste ulottuu vähimmäismäärää osoittavan viivan yli (Kuva 37).
4. Jos nestettä on liian vähän, puhdista korkkia ympäröivä alue, irrota korkki ja täytä säiliö vähimmäismäärää osoittavan viivan yläpuolelle. Älä täytä liikaa.



**Kuva 37**

1. Jarrunestesäiliö
2. Vähimmäismäärää osoittava viiva

## Jarrujen tarkistus

**Huoltoväli:** 100 käyttötunnin välein

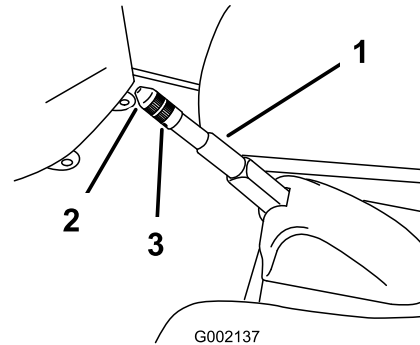
Jarrut ovat erittäin tärkeät laitteen turvallisuuden kannalta. Ne, kuten kaikki muutkin turvallisuuteen vaikuttavat osat, on tarkistettava huolella säännöllisin väliajoin, jotta varmistetaan optimaalinen suorituskyky ja turvallisuus. Seuraavat tarkistukset on suoritettava 100 käyttötunnin välein:

- Tarkista jarrukenkien kuluneisuus ja vauriot. Jos päällysteen (jarrupalan) paksuus on alle 1,6 mm, jarrukengät on vaihdettava.
- Tarkista jarrulevy ja muut osat liiallisen kuluneisuuden ja vääntymien varalta. Jos vääntymiä on, kyseinen osa on vaihdettava.
- Tarkista jarrunesteen määrä. Katso Jarrunesteen määrän tarkistus (sivu 33).

## Seisontajarrun säätö

**Huoltoväli:** 200 käyttötunnin välein

1. Väännä kumisuojus irti seisontajarrusta.
2. Löysää säätöruuvia, joka kiinnittää nupin seisontajarrun vipuun (Kuva 38).



**Kuva 38**

1. Seisontajarrun vipu
2. Nuppi
3. Kiristysruuvi

3. Kierrä nuppia, kunnes vivun käyttämiseen tarvittava voima on 133–156 N m.
4. Kiristä säätöruuvi ja asenna kumisuojus.

# Puhdistus

## Laitteen pesu

Pese laite tarpeen mukaan. Käytä pesuun pelkkää vettä tai lisää veteen mietoa pesuainetta. Voit käyttää riepua, mutta tällöin konepelti menettää kiiltoaan.

**Tärkeää:** Koneita ei suositella pestäväksi painepesurilla. Painepesu voi vahingoittaa sähköjärjestelmää, irrottaa tärkeitä tarroja tai huuhtoa pois tarpeellisen rasvan kitkakohdista. Älä käytä vettä ylen määrin, älä etenkään kojetaulun, moottorin ja akkujen läheisyydessä.

# Varastointi

1. Pysäköi laite tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru, sammuta laite ja irrota virta-avain.
2. Puhdista kone kauttaaltaan liasta ja rasvasta, myös moottorin kotelon ulkopinnalta.

**Tärkeää:** Kone voidaan pestä miedolla pesuaineella ja vedellä. Älä pese konetta painepesurilla. Painepesu voi vahingoittaa sähköjärjestelmää tai huuhtoa pois tarpeellisen rasvan kitkakohdista. Älä käytä liian paljon vettä, älä etenkään kojetaulun, valojen, moottorin ja akun läheisyydessä.

3. Tarkista jarrut. Katso kohta Jarrujen tarkistus (sivu 33).
4. Rasvaa laite. Katso kohta Rasvaaminen (sivu 26).
5. Tarkista rengaspaineet. Katso .
6. Lataa akut täyteen ennen laitteen siirtämistä varastoon. Katso Akkujen lataus (sivu 27). Kytke laturi pistorasiaan laitteen ja akkujen varastoinnin ajaksi. Anna laturin olla kytkettynä pistorasiaan ja latausliittimeen varastoinnin aikana, jotta akut pysyvät ladattuina eivätkä jäädy. Vaihtoehtoisesti lataa akut vähintään kolmen kuukauden välein.
7. Tarkista ja kiristä kaikki pultit, mutterit ja ruuvit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
8. Maalaa kaikki naarmuuntuneet tai paljaat metallipinnat. Maalia on saatavissa valtuutetusta huoltoliikkeestä.
9. Varastoi kone puhtaaseen, kuivaan autotalliin tai varastotilaan.
10. Irrota avain ja säilytä se turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.
11. Peitä kone suojataksesi sen ja pitääksesi sen puhtaana.

# Vianetsintä

## Laitteen tilan merkkivalon vilkkumistapa

Ongelma	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Palaa koko ajan	1. Järjestelmä toimii oikein.	1. Ei mitään
1 välähdys	1. Tietokonevika.	1. Käännä virta-avain Pois-asentoon, odota muutaman sekunnin ajan ja käännä avain takaisin Päällä-asentoon. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
2 välähdystä	1. Kaasupoljinta painettiin virta-avainta käännettäessä.	1. Käännä virta-avain Pois-asentoon, vapauta kaasupoljin ja käännä avain takaisin Päällä-asentoon.
3 välähdystä	1. Akkusarjan oikosulku (MOSFET S/C).  2. Akun tai virtajohdon kytkentä on heikko.	1. Käännä virta-avain Pois-asentoon, odota muutaman sekunnin ajan ja käännä avain takaisin Päällä-asentoon. Tarkista kaikki akut ja suurivirtasäätimen liitännät. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.  2. Käännä virta-avain Pois-asentoon, odota muutaman sekunnin ajan ja käännä avain takaisin Päällä-asentoon. Tarkista kaikki akut ja suurivirtasäätimen liitännät. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
4 välähdystä	1. Pääkontaktori ei vastaa komentoihin.	1. Käännä virta-avain Pois-asentoon, odota muutaman sekunnin ajan ja käännä avain takaisin Päällä-asentoon. Jos ongelma jatkuu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.
5 välähdystä	1. Laturin turvakytin on käytössä.	1. Käännä virta-avain Pois-asentoon, irrota laturi ja käännä avain takaisin Päällä-asentoon.
6 välähdystä	1. Kaasutuspotentiometri on huonosti säädetty.	1. Ota yhteys valtuutettuun huoltoon.
7 välähdystä	1. Akun jännite on huono.  2. Liian suuri alamäkinopeus on aiheuttanut ylijännitevirhekoodin.	1. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.  2. Yritä nollata virhe painelemalla poljinta. Jos virheen nollaaminen ei onnistu, ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen akkujen testausta ja tarvittaessa vaihtoa varten.
8 välähdystä	1. Säädin kuumenee liikaa.	1. Laite toimii edelleen, mutta heikommalla teholla, kunnes säädin jäähtyy.
9 välähdystä	1. Moottori on ylikuumentunut tai akku on lähes tyhjä (laite siirtyy energiansäästötilaan).	1. Jos akkumittarissa näkyy useampi kuin yksi palkki, pysäytä laite ja anna moottorin jäähtyä ennen kuin käytät sitä uudelleen. Jos akkumittarissa näkyy vain yksi palkki, lataa laite välittömästi.
Pois	1. Ohjain ei saa virtaa tai ohjain on vioittunut.	1. Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.

# Huomautuksia:

# Huomautuksia:

# Huomautuksia:

## Kansainväliset jakelijat

Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:	Jakelija:	Maa:	Puhelinnumero:
Agrolanc Kft	Unkari	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Kolumbia	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	Hongkong	852 2155 2163	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japani	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tšekin tasavalta	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Mountfield a.s.	Slovakia	420 255 704 220
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Munditol S.A.	Argentiina	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Norma Garden	Venäjä	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	Pohjois-Irlanti	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Irlanti	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Suomi	358 987 00733
Equiver	Meksiko	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	Uusi-Seelanti	64 3 34 93760
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Perfetto	Puola	48 61 8 208 416
ForGarder OU	Viro	372 384 6060	Pratoverde SRL.	Italia	39 049 9128 128
G.Y.K. Company Ltd.	Japani	81 726 325 861	Prochaska & Cie	Itävalta	43 1 278 5100
Geomechanik of Athens	Kreikka	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
Golf international Turizm	Turkki	90 216 336 5993	Riversa	Espanja	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	Kiina	86 20 876 51338	Lely Turfcare	Tanska	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	Ruotsi	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Ranska	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norja	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Kypros	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Yhdistynyt kuningaskunta	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Intia	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Arabiemiirikuntien liitto	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Unkari	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypti	202 519 4308	Toro Australia	Australia	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugali	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgia	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Intia	0091 44 2449 4387	Valtech	Marokko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Alankomaat	31 30 639 4611	Victus Emak	Puola	48 61 823 8369

## 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 sisäryhtiöille, 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](mailto:legal@toro.com).

## Australian kuluttajalainsäädäntö

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



# Toron yleinen kaupallisten tuotteiden takuu

Rajoitettu takuu

Sähkökäyttöinen Workman-ajoneuvo

## Ehdot ja takuunalaiset tuotteet

Toro Company ja sen sisaryhtiö Toro Warranty Company antavat yhteisen sopimuksensa mukaisesti tälle Toron kaupalliselle tuotteelle ("tuote") kahden vuoden tai 1 500 käyttötunnin\* (kumpi ensin saavutetaan) materiaali- ja valmistusvirhetakuun. Jos takuehdot täyttyvät, korjaamme tuotteen veloituksetta. Tähän sisältyy vianmääritys, työ, osat ja kuljetus. Tämä takuu alkaa sinä päivämääränä, jolloin tuote toimitetaan alkuperäiselle ostajalle.

\* Koskee tuotteita, joissa on tuntilaskuri.

## Takuuhuollon ohjeet

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

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

## Omistajan vastuut

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

## Takuun ulkopuoliset kohteet ja viat

Kaikki takuuajana ilmenevät tuoteviat ja häiriöt eivät ole valmistus- tai materiaali- tai virheitä. Tämä takuu ei kata seuraavia:

- Tuoteviat, jotka aiheutuvat muiden kuin Toron varaosien käytöstä tai ylimääräisten tai muutettujen ei-Toro-lisävarusteiden ja -tuotteiden asennuksesta ja käytöstä. Näiden valmistaja saattaa antaa erillisen takuun.
- Tuoteviat, jotka johtuvat suositeltujen huoltojen ja/tai säätöjen laiminlyönnistä. Jos Toro-tuotetta ei huolleta asianmukaisesti *käyttöoppaassa* olevien huolto-ohjeiden mukaisesti, takuu voidaan evätä.
- Tuoteviat, jotka johtuvat tuotteen liian rajusta, huolimattomasta tai piittaamattomasta käytöstä.

- Kuluvat osat, ellei niitä havaita viallisiksi. Tuotteen normaalissa käytössä kuluvia osia ovat esimerkiksi akut, hiiliharjat, jarrukomponentit, renkaat, suodattimet, hihnat jne.
- Ulkopuolisen tekijän aiheuttamat viat. Ulkopuolisina tekijöinä pidetään esimerkiksi säätä, varastointimenetelmiä, likaantumista, hyväksymättömien voiteluaineiden, lisäaineiden tai kemikaalien yms. käyttöä.
- Normaali "kuluminen". Normaali "kuluminen" kattaa esimerkiksi istuinten vaurioitumisen kulumisen tai hankaamisen seurauksena, maalipintojen kulumisen, naarmuuntuneet tarrat tai ikkunat jne.

## Osat

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

## Syväpurkausakun takuuta koskeva huomautus:

Syväpurkausakun käyttöikänsä aikana luovuttama kokonaiskilowattituntimäärä on rajallinen. Tapa, jolla akkua käytetään, ladataan ja huolletaan, voi joko pidentää tai lyhentää akun kokonaiskäyttöikää. Kun laitteen akkua 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.

## Yleiset ehdot

Tämä takuu oikeuttaa ainoastaan valtuutetun Toro-maahantuoijan 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 takuhuollon aikana.**

Kaikki hiljaiset takuut tuotteen sopivuudesta kauppatavaraksi tai tiettyyn tarkoitukseen ovat voimassa vain tämän nimenomaisen takuun ajan. Joissakin osavaltioissa ei sallita satunnaisten tai välillisten vahinkojen poissulkemista tai hiljaisen takuun keston liittyviä rajoituksia, joten yllä mainitut poikkeukset ja rajoitukset eivät välttämättä koske kaikkia ostajia.

Tämä takuu antaa ostajalle tiettyjä laillisia oikeuksia. Ostajalla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat osavaltioittain.

## Muut maat kuin Yhdysvallat ja Kanada

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