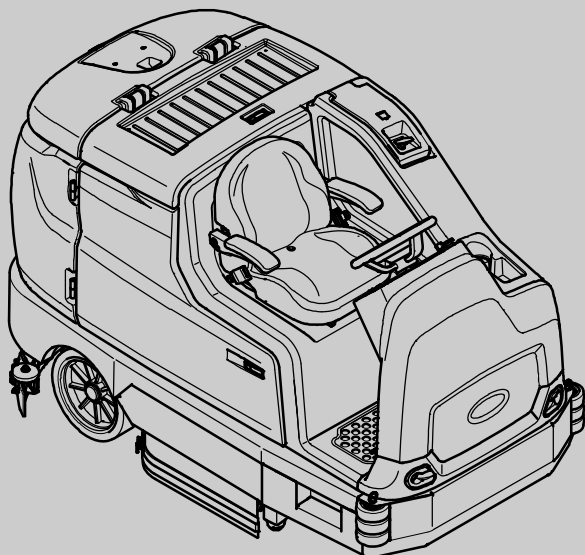




# T17

(Akku)



Ajettava pesuri  
Suomi **FI**  
Käyttäjän opas



**ES® Laajennettu kuurausjärjestelmä**  
**TennantTrue® -osat**  
**IRIS™ Tennant-teknologia**



Uusimmat osaluettelot ja muut käyttäjän  
kielellä olevat käyttöoppaat löydät täältä:

[www.tennantco.com/manuals](http://www.tennantco.com/manuals)

9020177

Versio 00 (5-2014)



## JOHDANTO

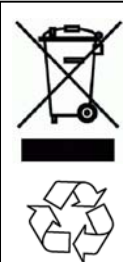
Tämä käsikirja toimitetaan jokaisen uuden mallin mukana. Se sisältää tarvittavat käyttö- ja huolto-ohjeet.



**Lue tämä käsikirja huolellisesti läpi ja tutustu koneeseen ennen kuin käytät tai huollat sitä.**

Tämä on erittäin tehokas kone. Parhaat tulokset saadaan kuitenkin pienimmin mahdollisin kustannuksin, kun:

- Konetta käytetään kohtuullisen varovasti.
- Kone huolletaan säännöllisesti mukana toimitettujen huolto-ohjeiden mukaisesti.
- Koneessa käytetään vain alkuperäisiä, valmistajan toimittamia tai vastaavia osia.



### SUOJELE YMPÄRISTÖÄ

Hävitä pakkausmateriaalit ja käytetyt komponentit, kuten akut ja nesteet, ympäristöystävällisesti noudattaen paikallisia jätteiden hävitysmääräyksiä.

Pyri aina kierrättämään.

### KONEEN TIEDOT

Täytä tämä kohta koneen käyttöönoton yhteydessä myöhempiä tarpeita varten.

Mallinumero – \_\_\_\_\_

Sarjanumero – \_\_\_\_\_

Käyttöönottopäivä – \_\_\_\_\_

## KÄYTTÖTARKOITUS

T17 on ajettava, teolliseen/kaupalliseen käyttöön tarkoitettu kone, jolla märkäkuurataan karkeita ja sileitä kovia pintoja (betonia, laattaa, kiveä, synteettistä materiaalia jne.). Tyypillisiä käyttökohteita ovat koulut, sairaalat/terveydenhuoltolaitokset, toimistorakennukset ja vähittäiskauppakeskukset. Älä käytä konetta paljaalla maalla, nurmikolla, keinonurmella tai kokolattiamatolla. Tämä kone on tarkoitettu vain sisätiloissa käytettäväksi. Konetta ei ole suunniteltu käytettäväksi julkisilla teillä. Älä käytä konetta muuhun kuin käsikirjassa kuvattuun tarkoitukseen.

### Tennant N.V.

Industrielaan 6 5405 AB

P.O. Box 6 5400 AA Uden-Alankomaat

europe@tenantco.com

www.tenantco.com

Tekniset tiedot ja osat voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

Alkuperäiset ohjeet, copyright © 2014 TENNANT Company, painettu Alankomaissa.



**TENNANT N.V.**

Industrielaan 6 5405 AB  
P.O. Box 6 5400 AA  
Uden – Alankomaat  
Uden, 21-05-2010



### VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS KONEILLE (konedirektiivin liitteen II A mukaisesti)

Vakuutamme täten omalla vastuullamme, että kone

#### T17

- vastaa konedirektiivin (2006/42/EY) vaatimuksia kansallisen käyttöönottolainsäädännön muutosten mukaisesti
- täyttää sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin 2004/108/EY vaatimukset

#### ja että

- seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja tai näiden standardien osia on noudatettu: EN ISO 14121-1, EN 1037, EN 60335-1, EN 60204-1, EN ISO 13849-1, EN ISO 13849-2, EN 60529, EN ISO 4413, EN 349, EN 55012, EN 61000-6-2, EN ISO 11201, EN ISO 4871, EN ISO 3744\*, EN ISO 13059\*, EN ISO 3450, EN 60335-2-72.
- seuraavia kansallisia standardeja tai näiden standardien osia on käytetty:

**SISÄLLYSLUETTELO**

|                                                              | Sivu |                                          | Sivu |
|--------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------|------|
| Turvallisuusohjeita .....                                    | 4    | Lisävarusteet .....                      | 36   |
| Käyttö .....                                                 | 7    | Suihkutussuutin (Lisävaruste) .....      | 36   |
| Koneen Osat .....                                            | 7    | Imusauva (Lisävaruste) .....             | 37   |
| Hallintalaitteet Ja Mittarit .....                           | 8    | Takavetolastan Suojus (Lisävaruste) ..   | 39   |
| Kosketusnäyttö .....                                         | 9    | Kuuraus- Tai Lakaisusivuharja            |      |
| Kuvakkeiden Selitykset .....                                 | 10   | (Lisävaruste) .....                      | 39   |
| Käyttölaitteiden Toiminta .....                              | 11   | Esilakaisuyksikkö (Lisävaruste) .....    | 40   |
| Akun Purkautumisen Osoitin .....                             | 11   | Tyhjennä Esilakaisun Roskasäiliö .....   | 40   |
| Käyttötuntimittari .....                                     | 11   | Ulos Vedettävä Akku (Lisävaruste) ....   | 42   |
| Talteenottosäiliö Täynnä –Merkkivalo ..                      | 11   | Vianetsintä .....                        | 44   |
| Liuossäiliön Osoitin .....                                   | 11   | Huolto .....                             | 46   |
| Kontrastinsäätöpainike .....                                 | 11   | Huoltotaulukko .....                     | 47   |
| Kokoonpanopainike .....                                      | 12   | Keltaiset Kosketuskohdat .....           | 49   |
| Liuos Päälle/Pois–Painike .....                              | 12   | Voitelu .....                            | 49   |
| Imuri–/Vetolastapainike .....                                | 12   | Ohjausketju .....                        | 49   |
| Hätäpysäytyspainike .....                                    | 12   | Ohjauslaitteen Ketju .....               | 49   |
| Suuntakytkin .....                                           | 13   | Ajopyörän Nivel .....                    | 49   |
| Toiminta–/Vilkkuvalojen Katkaisin                            |      | Akut .....                               | 50   |
| (Valinnainen) .....                                          | 13   | Elektrolyytin Tason Tarkastus .....      | 50   |
| Erittäin Likaisen Alueen Kytkin                              |      | Liitäntöjen Tarkastus/Puhdistus .....    | 50   |
| (Lisävaruste) .....                                          | 13   | Akkujen Lataaminen .....                 | 51   |
| Ajopoljin .....                                              | 14   | Laturin USB–Liitäntä .....               | 53   |
| Jarrupoljin .....                                            | 14   | Akkujen Nestejärjestelmä                 |      |
| Seisontajarrupoljin .....                                    | 14   | (Lisävaruste) .....                      | 54   |
| Kuljettajan Istuin .....                                     | 14   | Automaattivarokkeet, Sulakkeet Ja Releet | 55   |
| Turvavyöt (Vain Deluxe–Istuin) .....                         | 14   | Automaattivarokkeet .....                | 55   |
| Takapuskurin Luukku / Askelma .....                          | 15   | Sulakkeet .....                          | 56   |
| Koneen Toiminta .....                                        | 16   | Releet .....                             | 56   |
| Tietoa Harjoista Ja Tyynyistä .....                          | 17   | Sähkömoottorit .....                     | 56   |
| Konetta Käytettäessä .....                                   | 18   | Kuurausharjat .....                      | 57   |
| Tarkistukset Ennen Käyttöä .....                             | 19   | Levyharjat Ja Tyynyt .....               | 57   |
| Koneen Käynnistäminen .....                                  | 20   | Levyharjojen Tai Tyynyn Ohjaimen         |      |
| Pesuainesäiliön Täyttäminen (Lisävaruste)                    | 20   | Vaihtaminen .....                        | 57   |
| Liuossäiliön Täyttäminen .....                               | 21   | Kuuraustyynyjen Vaihtaminen .....        | 58   |
| Tavallinen Kuuraus .....                                     | 21   | Putkiharjat .....                        | 59   |
| ec–H <sub>2</sub> O–Kuuraus (ec–H <sub>2</sub> O–Tila) ..... | 21   | Putkikuurausharjojen Vaihtaminen ....    | 59   |
| ES (Laajennettu Kuuraus) –                                   |      | Sivuharja(t) (Lisävaruste) .....         | 61   |
| Manuaalinen Säiliön Täyttäminen ..                           | 22   | Kuuraussivuharjan Vaihtaminen .....      | 61   |
| Automaattinen Täyttö (Lisävaruste) ...                       | 22   | Lakaisusivuharjan/–Harjojen              |      |
| ec–H <sub>2</sub> O–Painike (Lisävaruste) .....              | 23   | Vaihtaminen .....                        | 61   |
| ES–Painike (Laajennettu Kuuraus)                             |      | Esilakaisuharjat (Lisävaruste) .....     | 62   |
| (Lisävaruste) .....                                          | 23   | Esilakaisuputkiharjojen Vaihtaminen ...  | 62   |
| Harjapaineen Asettaminen .....                               | 24   | Esilakaisuputkiharjan Vaihtaminen ....   | 63   |
| Liuksen Virtaustason Asettaminen .....                       | 24   | Vetolastan Lavat .....                   | 65   |
| Kuuraus .....                                                | 25   | Takavetolastan Lapojen Vaihtaminen       |      |
| Kaksoiskuuraus .....                                         | 26   | (Tai Kääntäminen) .....                  | 65   |
| Vedenkeräystila (Ei Kuurausta) .....                         | 27   | Takavetolastan Korkeuden                 |      |
| Kuurauksen Lopettaminen .....                                | 27   | Säätäminen .....                         | 69   |
| Talteenottosäiliön Tyhjentäminen Ja                          |      | Takavetolastan Lavan Taipuman            |      |
| Puhdistaminen .....                                          | 28   | Säätäminen .....                         | 70   |
| Liuossäiliön Tyhjentäminen Ja                                |      | Sivuvetolastan Lapojen Vaihtaminen       |      |
| Puhdistaminen .....                                          | 31   | Tai Kääntäminen .....                    | 71   |
| Sammuta Kone .....                                           | 32   | Sivuharjan Vetolastan Lapojen            |      |
| Vikamerkkivalot .....                                        | 33   | Vaihtaminen Tai Kääntäminen              |      |
| Varoituskoodit .....                                         | 34   | (Lisävaruste) .....                      | 72   |

|                                                                     | Sivu |
|---------------------------------------------------------------------|------|
| Helmat Ja Tiivistet . . . . .                                       | 74   |
| Talteenottosäiliön Tiiviste . . . . .                               | 74   |
| Liuossäiliön Tiiviste . . . . .                                     | 74   |
| Kuurauspään Helmat<br>(Vain Levykuurauspäät) . . . . .              | 74   |
| Esilakaisuhelmat (Lisävaruste) . . . . .                            | 75   |
| Hihnat . . . . .                                                    | 76   |
| Putkiharjan Kiilahihnat . . . . .                                   | 76   |
| Esilakaisuharjan Kiilahihna<br>(Lisävaruste) . . . . .              | 76   |
| Jarrut . . . . .                                                    | 76   |
| Renkaat . . . . .                                                   | 76   |
| Koneen Työntäminen, Hinaaminen Ja<br>Kuljettaminen . . . . .        | 77   |
| Koneen Työntäminen Tai Hinaaminen . . . . .                         | 77   |
| Koneen Kuljettaminen . . . . .                                      | 77   |
| Koneen Nostaminen Tunkilla . . . . .                                | 80   |
| ec-H <sub>2</sub> O-Moduulin Huuhtelumenetelmä . . . . .            | 81   |
| Säilytysohjeita . . . . .                                           | 83   |
| Koneen Suojaaminen Pakkasen<br>Varalta . . . . .                    | 83   |
| Koneen Valmistelu Käyttöä Varten<br>Varastoinnin Jälkeen . . . . .  | 85   |
| ec-H <sub>2</sub> O-Järjestelmän Täyttäminen . . . . .              | 86   |
| Tekniset Tiedot . . . . .                                           | 88   |
| Koneen Yleismitat / Kapasiteetit . . . . .                          | 88   |
| Yleisiä Suoritusarvoja . . . . .                                    | 89   |
| Moottori . . . . .                                                  | 89   |
| Renkaat . . . . .                                                   | 89   |
| Kuuraussivuharjan Liuoksen<br>Virtausnopeus (Lisävaruste) . . . . . | 89   |
| ec-H <sub>2</sub> O-Järjestelmä (Lisävaruste) . . . . .             | 90   |
| Koneen Mitat . . . . .                                              | 90   |



## TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA – SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Tässä käsikirjassa käytetään seuraavia varoitusmerkin­to­ja mahdollisten vaaratekijöiden osoittamiseksi:



**VAROITUS:** Varoittaa vaaroista tai vaarallisista toimintatavoista, jotka saattavat aiheuttaa vakavan tapaturman, jopa kuoleman.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Osoittaa sellaisen toimenpiteen, joka pitää tehdä, jotta koneen käyttö olisi turvallista.

Seuraavassa kuvataan tilanteita, jotka voivat olla vaaraksi käyttäjälle. Opi tietämään, milloin tällaisia tilanteita voi syntyä. Selvitä, missä koneen turvalaitteet sijaitsevat. Ilmoita heti vaurioista tai häiriöistä.



**VAROITUS:** Akuista nousee vetykaasua. Seurauksena saattaa olla räjähdys tai tulipalo. Akun lähistöllä ei saa olla avotulta eikä kipinöitä. Pidä kannet auki latauksen aikana.



**VAROITUS:** Syttyvät materiaalit voivat aiheuttaa räjähdys­k­sen tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä(säiliöissä).



**VAROITUS:** Palavat aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdys­k­sen tai tulipalon. Älä kerää niitä.



**VAROITUS:** Sähköiskujen vaara

- Kytke akkukaapelit ja laturin pistotulppa irti ennen koneen huoltoa.
- Älä lataa akkuja, jos virtajohto on vahingoittunut. Älä tee muutoksia pistotulppaan.

Jos latausjohto on vahingoittunut tai katkennut, se täytyy vaihtaa heti. Latausjohdon saa vaihtaa vain valmistaja, valmistajan edustaja tai muu vastaavan koulutuksen saanut henkilö.

Tämä kone voidaan varustaa tekniikalla, joka viestittää automaattisesti matkapuhelinverkon kautta. Jos tätä konetta käytetään paikassa, jossa matkapuhelimen käyttöä on häiriövaaran vuoksi rajoitettu, kysy Tennantin edustajalta, miten matkapuhelinyhteys otetaan pois käytöstä.

### TURVALLISUUDEN VUOKSI:

#### 1. Kone­ta ei saa käyttää:

- Jollei käyttäjää ole koulutettu ja valtuutettu tehtävään.
- Jollei käsikirjaa ole luettu ja ymmärretty.
- Alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.
- Käytettäessä matkapuhelinta tai muuta elektronista laitetta.
- Jollei käyttäjä ole henkisesti ja fyysisesti kykenevä noudattamaan koneesta annettuja ohjeita.
- Jarrun ollessa toimimaton.
- Jos kone ei ole toimintakunnossa.
- Jos koneessa on muita kuin Tennantin toimittamia ja hyväksymiä kiillotustyynyjä tai varusteita. Muiden kiillotustyynyjen käyttö voi heikentää turvallisuutta.
- Ulkotiloissa. Tämä kone on tarkoitettu vain sisäkäyttöön.
- Alueilla, joilla on herkästi syttyviä höyryjä/nesteitä tai palavaa pölyä.
- Alueilla, joilla pimeyden vuoksi käyttö­laitteita ei näe tai konetta ei voi käyttää, ellei sen valoja ole sytytetty.
- Alueilla, joissa koneen käyttäjä voi joutua alttiiksi putoaville esineille, ellei koneessa ole yläsuoja.
- Kun takapuskurin luukku / askelma on laskettu alas.

#### 2. Ennen koneen käynnistystä:

- Tarkista, ettei koneessa ole nestevuotoja.
- On varmistettava, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan ja toimivat kunnolla.
- On tarkistettava, että jarrut ja ohjaus toimivat kunnolla.
- On säädettävä istuin ja kiinnitettävä turvavyö (jos sellainen on).

**3. Konetta käytettäessä:**

- Käytä konetta vain tässä ohjekirjassa neuvotulla tavalla.
- Käytä jarruja koneen pysäyttämiseksi.
- Liiku hitaasti kaltevilla tai liukkailla pinnoilla.
- Älä lakaise aja pinnalla, jonka kaltevuus on yli 8,7 %. Älä aja pinnalla, jonka kaltevuus on yli 12 %.
- Vähennä nopeutta kaarteissa tai käännytessä.
- Pidä kehon kaikki osat kuljettajan istumapaikan sisäpuolella koneen liikkuessa.
- Tarkkaile aina ympäristöä konetta käyttäessäsi.
- Ole varovainen, kun peruutat.
- Älä päästä lapsia tai ulkopuolisia koneen lähelle.
- Älä kuljeta matkustajia koneen minkään osan päällä.
- Noudata aina turvallisuusmääräyksiä ja liikennesääntöjä.
- Ilmoita koneen vahingoittumisesta tai toimintahäiriöstä välittömästi.
- Noudata kemiallisten aineiden säilytysastioissa olevia sekoitus-, käsittely- ja hävitysohjeita.
- Noudata määritettyjä lattioiden annettuja turvallisuusohjeita.

**4. Ennen kuin poistut koneen luota tai ennen koneen huoltoa:**

- Pysähdy vaakasuoralle pinnalle.
- Kytke seisontajarru päälle.
- Pysäytä moottori ja ota avain virtalukosta.

**5. Konetta huollettaessa:**

- Kaikki työt on tehtävä olosuhteissa, joissa on riittävä valaistus ja näkyvyys.
- Huolehdi työskentelyalueen hyvästä tuuletuksesta.
- Varo liikkuvia osia. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja ja sido pitkät hiukset kiinni.
- Kiilaa koneen pyörät, ennen kuin nostat koneen ylös.
- Nosta kone ylös vain tätä tarkoitusta varten merkityistä paikoista. Tue kone pukeilla.
- Käytä nostolaitetta tai tunkkia, joka kestää koneen painon.
- Älä työnnä tai hinaa konetta ilman että kuljettaja istuu istuimellaan ohjaamassa sitä.
- Älä käytä painepesuria tai suihkuta vettä sähkölaitteiden lähellä.
- Irrota akkukaapelit ja laturin pistotulppa ennen kuin alat huoltaa konetta.
- Sopimattomien laturien käyttäminen voi vahingoittaa akustoja ja mahdollisesti aiheuttaa tulipalon.

- Tarkista latausjohto säännöllisesti vaurioiden varalta.
- Älä irrota erillisen laturin tasavirtajohtoa koneen pistorasiasta, kun laturi on toiminnassa. Se voi aiheuttaa valokaaren. Jos laturin toiminta täytyy keskeyttää latauksen aikana, irrota ensin verkkojohto pistorasiasta.
- Älä koske akkuhappoon.
- Pidä kaikki metalliesineet kaukana akuista.
- Käytä sähköä johtamatonta akunirrotuslaitetta.
- Käytä nostolaitetta ja riittävää apua, kun nostat akkuja.
- Akun saa asentaa vain pätevä henkilökunta.
- Noudata akun irrottamisesta annettuja turvallisuusohjeita.
- Ainoastaan koulutettu asentaja saa korjata konetta.
- Älä tee muutoksia koneen alkuperäiseen rakenteeseen.
- Käytä Tennantin toimittamia tai hyväksymiä varaosia.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita tarpeen ja tässä käsikirjassa annettujen suositusten mukaisesti.



Turvallisuuden vuoksi: käytä kuulosuojaimia.



Turvallisuuden vuoksi: käytä suojaavia työkalusineitä.



Turvallisuuden vuoksi: suojaa silmäsi.



Turvallisuuden vuoksi: käytä pölyn suodattavaa kasvosuojainta.

**6. Kun lastaat koneen auton tai perävaunun lavalle tai lasket sen alas:**

- Tyhjennä säiliöt ennen koneen lastaamista.
- Laske kuurauspää ja vetolasta alas ennen koneen sitomista.
- Pysäytä moottori ja ota avain virtalukosta.
- Varmista, että auto tai perävaunu kestää koneen ja kuljettajan painon.
- Älä käytä ramppia, jonka kaltevuus on yli 21%.
- Käytä vinssiä. Älä työnnä konetta kuorma-auton lavalle tai perävaunuun tai niistä pois, ellei kuorman korkeus maasta ole korkeintaan 380 mm (15 tuumaa).
- Kiilaa koneen pyörät.
- Sido kone kiinni autoon tai perävaunuun.

Koneessa on varoitustarroja ilmoitetuissa paikoissa. Vaihda vahingoittuneet tarrat.

**VAROITUSTARRA – Syttyvät materiaalit tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdysten tai tulipalon. Älä kerää niitä.**



Sijaitsee talteenottosäiliön kannen alla.

**VAROITUSTARRA – Akut tuottavat vetykaasua. Seurauksena saattaa olla räjähdys tai tulipalo. Akun lähistöllä ei saa olla avotulta eikä kipinöitä. Pidä kannet auki latauksen aikana.**



Sijaitsee akkutilan kannen alla.

**VAROITUSTARRA – Syttyvät materiaalit voivat aiheuttaa räjähdysten tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä.**



Sijaitsee liuossäiliön kannessa ja pesuainesäiliössä (lisävaruste).

**TURVALLISUUDEN VUOKSI –TARRA – Älä käytä konetta, kun takapuskurin luukku / askelma on laskettu alas. Älä kuljeta matkustajia koneen minkään osan päällä.**



Sijaitsee takapuskurin luukussa / askelmassa.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI –TARRA – Lue käsikirja ennen koneen käyttämistä.**

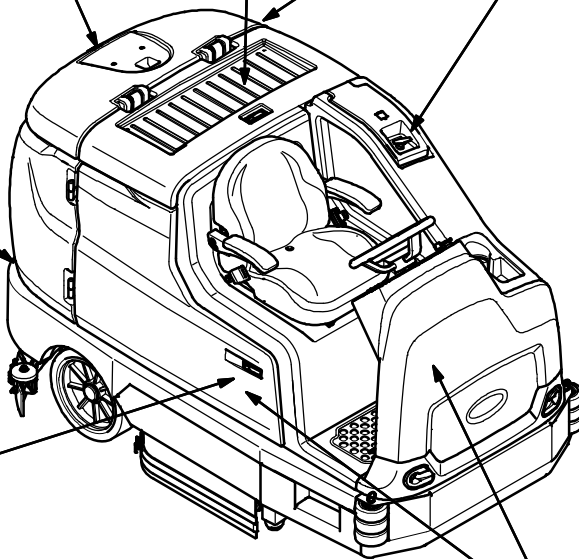


Sijaitsee sähköpaneelissa.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI –TARRA – Vain valtuutettu huoltoasentaja.**



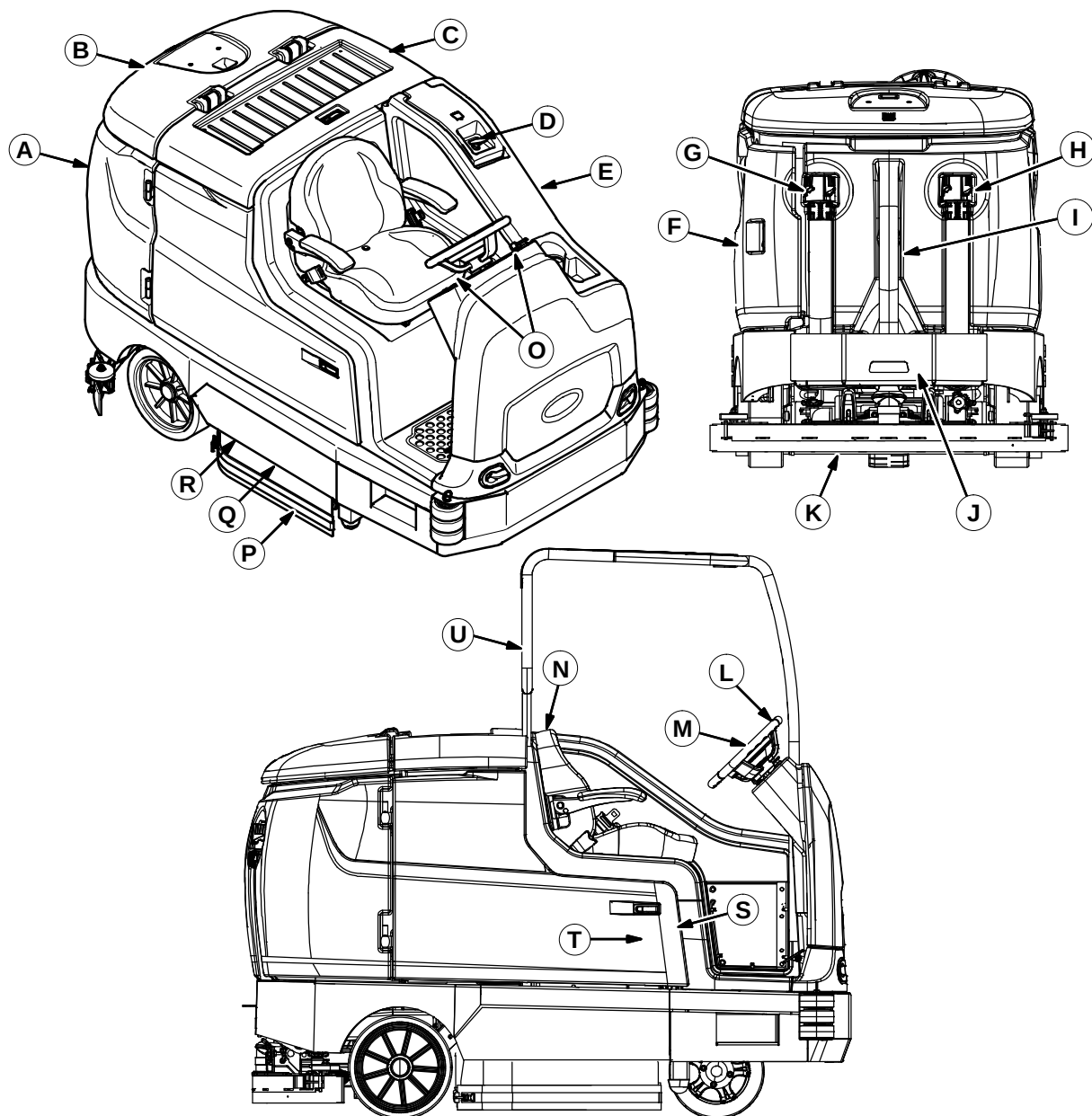
Sijaitsee piirilevyn kannessa ja sähköpaneelissa.





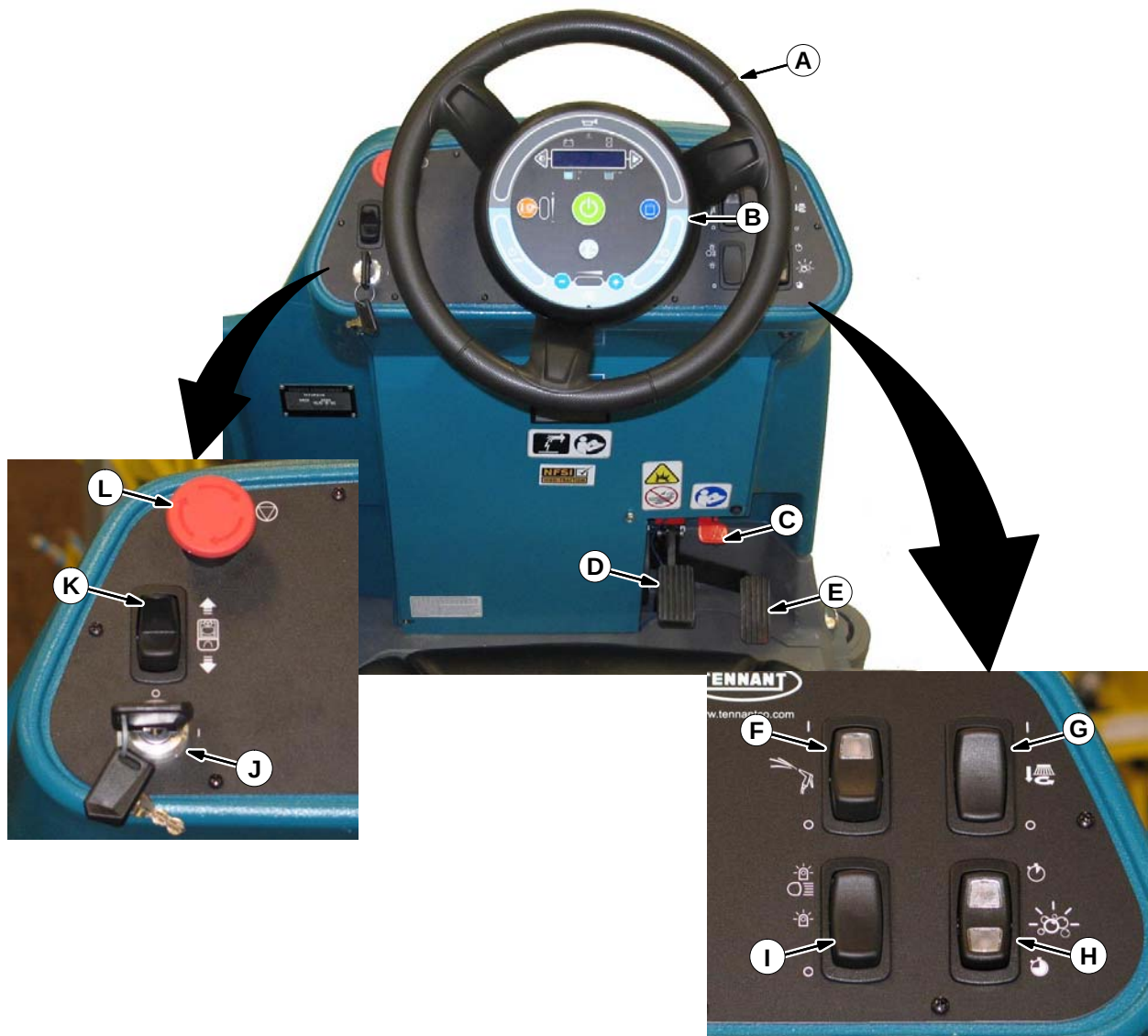
## KÄYTTÖ

## KONEEN OSAT



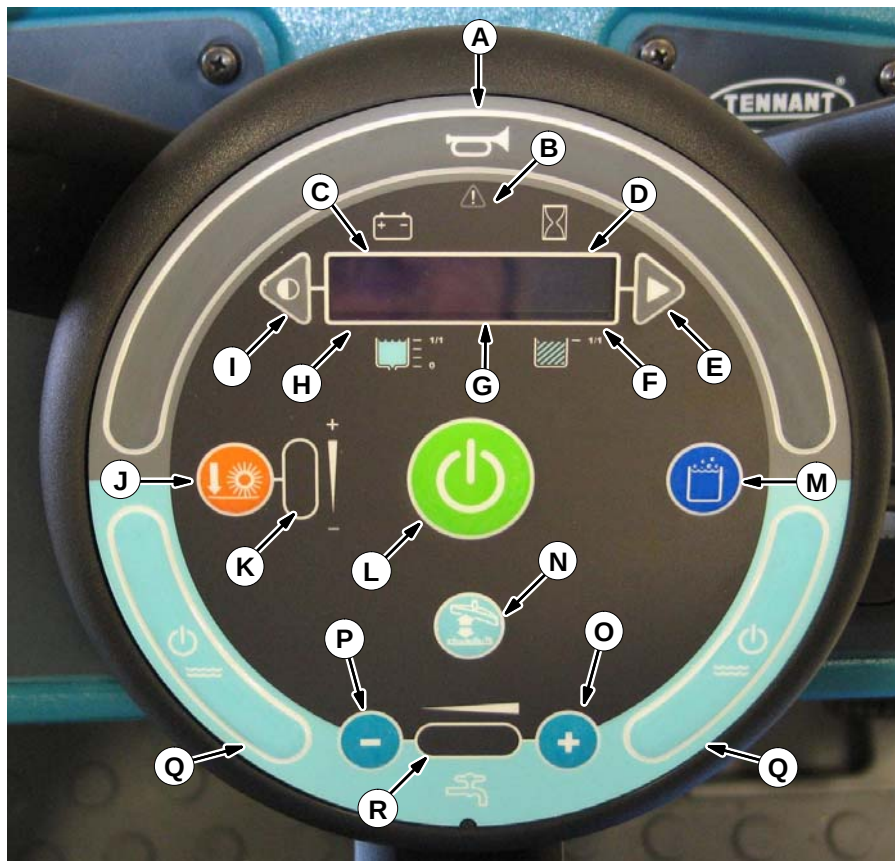
356408

- |                                      |                                                                        |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| A. Talteenottosäiliö                 | M. Kosketusnäyttö                                                      |
| B. Talteenottosäiliön kansi          | N. Kuljettajan istuin                                                  |
| C. Akkutilan kansi                   | O. Kojelauta                                                           |
| D. Liuossäiliön kansi                | P. Sivuvetolasta                                                       |
| E. Liuossäiliö                       | Q. Kuurauspää                                                          |
| F. Vasemmanpuoleinen suojus          | R. Pääharjan luukku                                                    |
| G. Liuossäiliön tyhjennysletku       | S. Oikeanpuoleinen suojus                                              |
| H. Talteenottosäiliön tyhjennysletku | T. ec-H2O-järjestelmämoduulin lokero (lisävaruste) istuinkotelo takana |
| I. Imuletku                          | U. Yläsuoja                                                            |
| J. Takavetolasta                     |                                                                        |
| K. Takapuskurin luukku / askelma     |                                                                        |
| L. Ohjauspyörä                       |                                                                        |



- A. Ohjauspyörä
- B. Kosketusnäyttö
- C. Seisontajarrupoljin
- D. Jarrupoljin
- E. Ajopoljin
- F. Suihkutusluuttimen kytkin (lisävaruste)
- G. Sivukuurausharjakytkin (lisävaruste) / Sivulakaisuharjakytkin (lisävaruste) / Esilakaisukytkin (lisävaruste)
- H. Erittäin likaisen ympäristön kytkin
- I. Työ-/varoitavalokytkin (valinnainen)
- J. Virtalukko
- K. Suuntakytkin
- L. Häätäpysäytyspainike

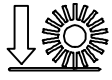
## KOSKETUSNÄYTTÖ



- A. Äänitorvi
- B. Vian merkkivalo / varoitusvalo
- C. Akun purkautumisen osoitin
- D. Käyttötuntilaskin
- E. Kokoonpanopainike
- F. Talteenottosäiliö täynnä -merkkivalo
- G. Nestekidenäyttö
- H. Liuossäiliön merkkivalo
- I. Kontrastinsäätöpainike
- J. Harjapainepainike
- K. Harjapaineen merkkivalot
- L. 1-Step-painike
- M. ec-H2O / ES -painike (laajennettu kuuraus)
- N. Imuri-/vetolastapainike
- O. Liuoksen lisäyspainike (+)
- P. Liuoksen vähennyspainike (-)
- Q. Liuos päällä/pois-painikkeet
- R. Liuosvirtauksen merkkivalot

## KUVAKKEIDEN SELITYKSET

Näitä merkkejä käytetään kuvaamaan koneen ohjauslaitteita, näyttöjä ja ominaisuuksia.

|                                                                                     |                                           |                                                                                     |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|    | Vian merkkivalo                           |    | Talteenottosäiliö                |
|    | Imuri/vetolasta                           |    | Työvalot                         |
|    | 1-STEP                                    |    | Varoitusvalo                     |
|    | ec-H2O (lisävaruste)                      |    | Kuuraustila                      |
|    | Liuoksen ulosvirtaus                      |    | Automaattivaroke                 |
|    | Lisäys                                    |    | Suihkutussuutin (lisävaruste)    |
|    | Vähennys                                  |    | Päällä                           |
|   | Pääharjan paine                           |   | Pois                             |
|  | Sivuharja (lisävaruste)                   |  | Liuos päälle/pois                |
|  | Akun lataus                               |  | Hätäseis                         |
|  | Äänitorvi                                 |  | Kontrastinsäätö                  |
|  | Käyttötuntimittari                        |  | Nostokohta                       |
|  | Liuossäiliö                               |  | Liuoksen virtaus (suurin/pienin) |
|  | Eteenpäin/taaksepäin                      |  | Harjapaine (suurin/pienin)       |
|  | ES (Extended Scrub) [laajennettu kuuraus] |                                                                                     |                                  |

## KÄYTTÖLAITTEIDEN TOIMINTA

## AKUN PURKAUTUMISEN OSOITIN

Akun purkautumisen merkkivalo näyttää akkujen lataustason koneen käytön aikana.



Kun akut ovat täysin ladattuja, kaikki viisi merkkivaloa palaa. Lataa akut, kun vain yksi merkkivalo näkyy näytössä. Älä anna akkujen purkautua alle 20 % (viimeinen merkkivalo).

**HUOMAA:** Akun purkautumisen osoitin ei ole tarkka heti, kun kytket koneen päälle. Käytä konetta muutama minuutti ennen akun lataustason tarkistamista.

**HUOMAA:** vilkkuva varoitus- ja vikamerkkivalo ja alhaisen akkuvirran merkkivalo nestekidenäytössä eivät nollaudu, ennen kuin akut on ladattu täyteen. Katso VIAN MERKKIVALO(T).

## KÄYTTÖTUNTIMITTARI

Käyttötuntimittari laskee koneen käyttötunnit. Päätä koneen huoltoväleistä tämän tiedon perusteella.



## TALTEENOTTOSÄILIÖ TÄYNNÄ –MERKKIVALO

The *Talteenottosäiliö täynnä* –näytössä lukee FULL, kun talteenottosäiliö on täynnä. Kaikki kuuraustoiminnot lakkaavat sen jälkeen, kun talteenottosäiliö on tullut täyteen. Tyhjennä talteenottosäiliö, kun näytössä lukee FULL.



## LIUOSSÄILIÖN OSOITIN

*Liuossäiliön osoitin* ilmoittaa, kuinka paljon säiliössä on jäljellä nestettä. Täytä säiliö, kun yhtään palkkia ei ole enää näkyvissä. Kone lopettaa kuuraamisen, kun liuossäiliö on tyhjä.



## KONTRASTINSÄÄTÖPAINIKE

Vaalenna tai tummenna nestekidenäyttöä *kontrastinsäätöpainikkeella*.





## KOKOONPANOPAINIKE

*Kokoonpanopainiketta* käytetään kokoonpano- ja diagnostiikkatilojen määrittämiseen. Tilojen määrittymisen saa suorittaa vain koulutuksen saanut henkilöstö tai TENNANT-huoltohenkilöstö.



## LIUOS PÄÄLLE/POIS-PAINIKE

Kytke liuoksen virtaus pois päältä: Liuoksen virtaus katkaistaan painamalla painiketta *Liuos päällä/pois*. Kaikki liuoksen virtausmerkkivalot sammuvat.

Kytke liuoksen virtaus päälle: Liuoksen virtaus käynnistetään painamalla painiketta *Liuos päällä/pois*. Liuoksen merkkivalot syttyvät ja liuos virtaa oletuksena viimeksi käytetyn asetuksen mukaan.



## IMURI-/VETOLASTAPAINIKE

Laske vetolasta ja käynnistä imurit: Paina *imuri-/vetolastapainiketta*. Merkkivalo syttyy, kun vetolasta lasketaan alas.

Nosta vetolasta ja kytke imurit pois päältä: Paina *imuri-/vetolastapainiketta*. Merkkivalo sammuu, kun vetolasta nostetaan ylös.

**HUOMAA:** 1-STEP-painiketta ei tarvitse painaa *imuri-/vetolastajärjestelmän* käyttämiseksi. *Imuri-/vetolastapainike* voidaan kytkeä päälle tai pois 1-STEP-painike kytkettynä päälle tai pois.



## HÄTÄPYSÄYTYS-PAINIKE

*Hätäseis-painike* pysäyttää koneen välittömästi.

Pysäytä kone: Paina *hätäseis-painiketta*.

Koneen käynnistys uudelleen: Käännä *hätäseis-painiketta* oikealle painikkeen vapauttamiseksi. Käännä virta-avain OFF-asentoon, käännä avain kokonaan myötäpäivään ja vapauta se ON-asentoon.



Käytä tätä painiketta vain hätätilanteessa. Sitä ei ole tarkoitettu koneen normaaliin pysäyttämiseen.

## SUUNTAKYTKIN

Valitse eteenpäin- tai taaksepäin-suunta suuntakytkimellä. Paina ajopoljinta koneen ajamiseksi.



**HUOMAA:** Kone varoittaa äänimerkillä, kun suuntakytkin on peruutusasennossa.

**HUOMAA:** Vain koneet, joissa on lisävarusteena peruutusvaroitusvalo/vilkkuvalo: Lisävarusteisiin kuuluvat peruutusvaroitusvalo ja hälytin toimivat vain, kun koneella peruutetaan.

## TOIMINTA-/VILKKUVALOJEN KATKAISIN (VALINNAINEN)

Työvalot ja varoitusvalot päälle: Paina työ-/varoitusvalokytkimen yläosaa.

Varoitusvalot päälle: Paina työ-/varoitusvalokytkin keskiasentoon.

Kaikki valot pois päältä: Paina työ-/varoitusvalokytkimen alareunaa.



## ERITTÄIN LIKAISEN ALUEEN KYTKIN (LISÄVARUSTE)

*Erittäin likaisen alueen kytkin* lisää pesuainetta erittäin likaisilla alueilla.

Kun painat *erittäin likaisen alueen* kytkimen yläreunaa, pesuainepesua käytetään 30 sekuntia, kun painat sen alareunaa, pesuainepesua käytetään 5 minuuttia. Kytkimen valot osoittavat, mikä asetus on käytössä.

*ec-H2O*-kuuraustila on tilapäisesti pois käytöstä, kun erittäin likaisen alueen kytkintä on painettu. *ec-H2O*-kuuraustila palautuu käyttöön, kun *erittäin likaisen alueen painike* kytketään pois päältä tai kun aika loppuu.

Liuosvirta ja harjapaine siirtyvät maksimiasetukseen, kun *erittäin likaisen alueen* kytkintä painetaan, mutta liuosvirran ja harjapaineen voi säätää pienemmiksi. Katso kohtia *HARJAPAIINEEN ASETTAMINEN* ja *LIUKSEN VIRTASTASON ASETTAMINEN*.



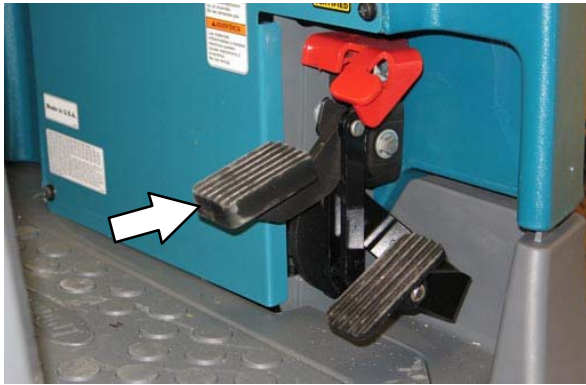
## AJOPOLJIN

Paina *ajopoljinta* koneen ajamiseen.



## JARRUPOLJIN

Pysäytä kone *jarrupoljinta* painamalla.



## SEISONTAJARRUPOLJIN

Aseta varpaat *seisontajarrupolkimelle* ja paina sekä *jarrupoljinta* että *seisontajarrupoljinta*, kun haluat laittaa seisontajarrun päälle. Vapauta seisontajarru painamalla *jarrupoljinta*.



## KULJETTAJAN ISTUIN

Eteen-taakse-säätövivulla säädetään istuimen paikka.



## TURVAVYÖT (vain Deluxe-istuin)

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin käynnistät koneen, säädä istuin ja kiinnitä turvavyö.



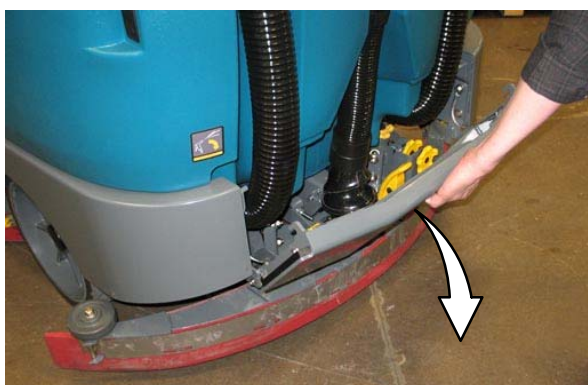
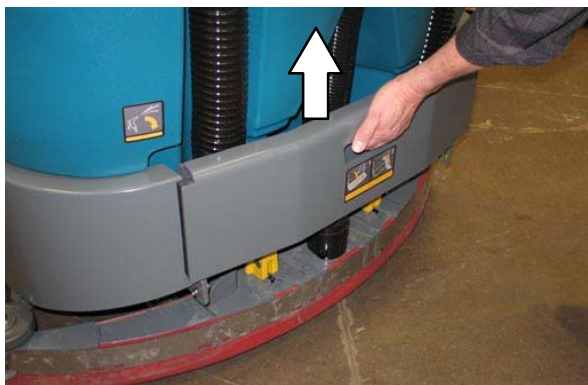


**TAKAPUSKURIN LUUKKU / ASKELMA**

*Takapuskurin luukun / askelman avulla koneen päälle on helppo kiivetä talteenottosäiliön puhdistusta varten. Kun sen laskee alas, pääsee käsiksi koneen takaosiin takavetolastan ja vetolastan imuletkun lähelle.*

*Takapuskurin luukku / askelma pitää laskea alas myös liuossäiliön ja talteenottosäiliön täydellistä tyhjennystä varten.*

*Avaa takapuskurin luukku / askelma nostamalla takapuskurin luukun / askelman ylös kahvasta ja kääntämällä sen ala-asentoon.*



**HUOMAA:** Astu vain takapuskurin luukun / askelman astumisalueelle. Älä astu takapuskurin luukun / askelman kummallakin puolella oleville merkityille alueille.



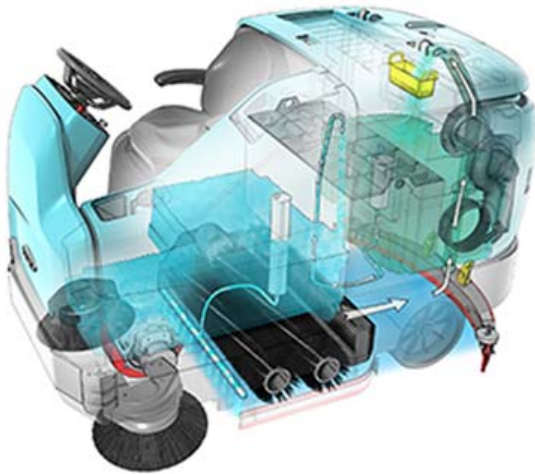
Sulje takapuskurin luukku / askelma nostamalla sitä kahvasta ja lukitsemalla sen nostettuun asentoon.



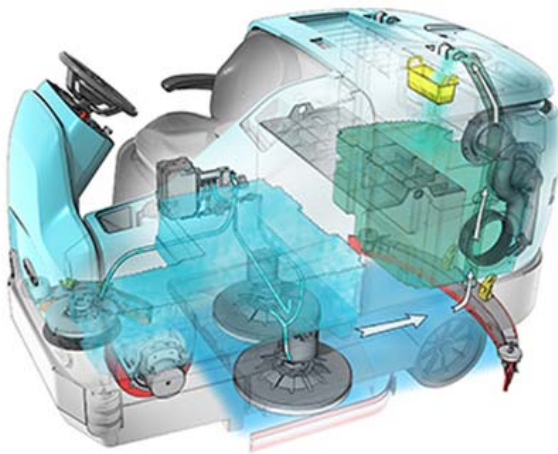
**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Älä käytä konetta, kun takapuskurin luukku / askelma on laskettu alas. Älä kuljeta matkustajia koneen minkään osan päällä.



## KONEEN TOIMINTA



T17 ja putkiharjat



T17 ja levyharjat

*1-STEP*-painikkeen ansiosta kuuraus voidaan aloittaa välittömästi käyttämällä kaikkia kuuraustoimintoja.

Kone käyttää tavallisessa kuuraustilassa lattioiden kuuraukseen pesuaine-vesi-liuosta.

ES-toimintaa (lisävaruste) käytettäessä talteenottosäiliössä oleva likainen liuos suodatetaan ja palautetaan liuossäiliöön uudelleenkäytettäväksi. Palautettuun liuokseen lisätään puhdistusainetta liuoksen puhdistusominaisuuksien palauttamiseksi.

Valinnaista *ec-H<sub>2</sub>O*-toimintoa (*ec-H<sub>2</sub>O* = sähköisesti aktivoitu vesi) käytettäessä tavallinen vesi hapettuu ja varautuu sähkövirralla virratessaan moduulin läpi. Sähköisesti aktivoitu vesi muuttuu happaman ja emäksisen liuoksen sekoitukseksi ja muodostaa puhdistusaineen, jonka pH on neutraali. Aktivoitu vesi käy lian kimppuun, hajottaa sen pieniin murto-osiin ja vetää sen pois lattian pinnasta, jolloin kone kuuraa lietteen helposti pois. Aktivoitu vesi palautuu tavalliseksi vedeksi likavesisäiliöissä. *ec-H<sub>2</sub>O*-järjestelmää voidaan käyttää kaikkiin kaksoiskuurausta vaativiin ja raskaiden käyttöolosuhteiden kuuraustehtäviin.

## TIETOA HARJOISTA JA TYNYISTÄ

Työn tulos on hyvä, kun käytät kulloiseenkin puhdistustyöhön parhaiten soveltuvaa harjaa tai tyynyä. Alla on luettelo harjoista ja tyynyistä ja kullekin parhaiten sopivista käyttötarkoituksista.

**HUOMAA:** Lian määrä ja tyyppi ovat tärkeitä tekijöitä, kun määritetään käytettävien harjojen tai tynnyjen tyyppi. Tarkempia suosituksia saat Tennantin edustajalta.

**Nailonharja (putki- ja levyharja)\*** – pehmeitä nailonharjaksia suositellaan pinnoitetuille lattioille. Puhdista hankaamatta.

**Heavy Duty –polypropeeniharja (levy)** – Tehokäyttöön suunnitellut polypropeeniharjakset takaavat entistä tehokkaamman puhdistus- ja kuurauskyvyn ja irrottavat helpommin pinttyneen lian, roskat ja hiekan.

**Polypropeeniharja (putki- ja levyharja)\*** – Yleiskäyttöiset polypropeeniharjakset irrottavat vähän pinttyneen lian naarmuttamatta kiiltäviä lattioita.

**Super AB-harja (putki- ja levyharja)\*** – Hankaavilla metallilastuilla jäykistettyä nailonkuitua tahrojen ja pinttyneen lian poistoon. Toimii tehokkaasti kaikilla pinnoilla. Tehoaa hyvin likakertymiin, rasvaan tai renkaan jälkiin.

\* Tämä harja on käytettävissä myös sivuharjalle.

**Puhdistustyyyny (ruskea)** – Käytä pinnoiteaineiden poistamiseen lattioilta. Valmistele lattia uutta pinnoituskäsittelyä varten.

**Kuuraustyyyny (sininen)** – Käytä keskivahvaan tai vahvaan kuuraukseen Poistaa lian, roiskeet ja naarmut.

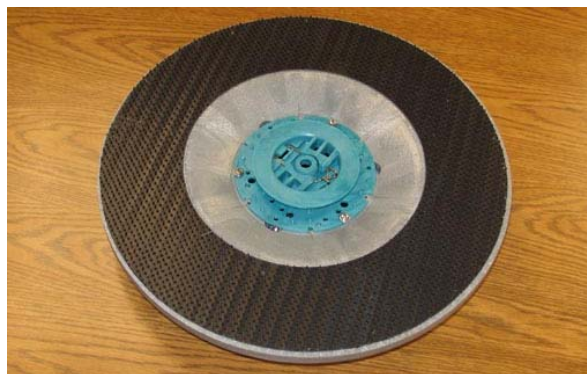
**Kiillotustyyyny (punainen)** – Käytä kevyeen kuuraukseen lattian kiillotuspintaa vahingoittamatta.

**Kiillotustyyyny (valkoinen)** – Käytä kiillotettujen tai kiiltäväpintaisten lattioiden puhdistukseen.

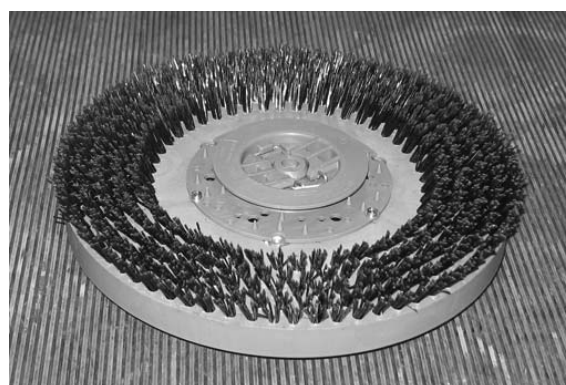
**Raskaan sarjan puhdistustyyyny (musta)** – Tyyny on tarkoitettu voimakkaiden pinnoiteaineiden poistamiseen ja kuorintaan sekä erittäin voimakkaaseen kuuraukseen. Tätä tyynyä voidaan käyttää vain kahvatyynyn ohjaimella, ei työhtötyynyn ohjaimella.

**Pintakäsittelytyyny (ruskea)** – Erittäin voimakkaaseen kemikaalittomaan lattiapinnan poistoon lattian valmistelemiseksi uudelleenpinnoitusta varten.

**Kahvatyynyn ohjain** – kahvapuolen tuella voidaan käyttää tyynyä kokonaan ja pitää tyynyä paikoillaan lävistämättä niitä. Jousitoiminen keskityslaite toimii kaikkien Tennant-tyynyjen kanssa ja mahdollistaa tynnyjen nopean ja helpon vaihdon.



**Töyhtötyynyn ohjain** – Perustyydyn ohjaimen takana on lyhyitä harjaksia tai ”töyhtöjä”, jotka pitävät tyynyä paikoillaan. Ohjain toimii kaikkien Tennant-tyynyjen kanssa, lukuun ottamatta mustaa korkeatuottoista tyynyä.



## KONETTA KÄYTETTÄESSÄ

---

Nouki ylisuuret roskat ennen kuurausta. Nouki isot puun palaset, metallilangat, narut, langat jne., jotka saattavat kietoutua harjojen ympärille.

Aja mahdollisimman suoraa reittiä. Varo törmäämästä tolppiin ja naarmuttamasta koneen kylkiä. Aja siten, että kuurausreitit ovat useiden senttimetrien (muutaman tuuman) verran päällekkäin.

Vältä ohjauspyörän liian äkkinäistä kääntämistä, kun kone on liikkeessä. Kone reagoi herkästi ohjauspyörän liikkeeseen. Vältä äkkinäisiä käännöksiä, paitsi hätätapauksissa.

Säädä koneen kulkunopeus, kuurausharjapaine ja liuksen ulosvirtaus sopivaksi kuurauksen aikana. Käytä pienimpiä mahdollisia harjapaineen ja liuksen ulosvirtauksen asetuksia parhaan suorituskyvyn takaamiseksi.

Jos huomaat lakaisujäljen olevan huonoa, keskeytä lakaisu ja noudata tämän käsikirjan kohdassa *KONEEN VIANETSINTÄ* annettuja ohjeita.

Suorita päivittäiset huoltotoimenpiteet jokaisen käytön jälkeen (katso tämän käsikirjan lukua HUOLTO).

Aja hitaasti kaltevilla pinnoilla. Käytä jarrupoljinta hillitäksesi koneen vauhtia alamäessä. Kuuraa mieluummin koneen ollessa ylöspäin kuin alaspäin kaltevalla pinnalla.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI: Kun käytät konetta, aja hitaasti kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.**

Älä käytä konetta alueella, jossa ympäristön lämpötila on yli 43 ° C (110 ° F). Älä käytä kuuraustoimintoja alueella, jossa ympäristön lämpötila on liian alhainen eli alle 0 °C (32 °F).

**TURVALLISUUDEN VUOKSI: Älä lakaise pinnalla, jonka kaltevuus on yli 8,7 %, äläkä aja koneella pinnalla, jonka kaltevuus on yli 12 %.**

## TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ

Tee seuraavat tarkastukset ennen kuin alat käyttää konetta:

- ☐ Tarkista, ettei koneessa ole nestevuotoja.
- ☐ Tarkista vasemmanpuoleinen vetolasta vahingoittumisen ja kulumisen varalta.
- ☐ Tarkista pääharjojen kuluneisuus ja vauriot. Poista pääharjojen ympärille mahdollisesti kiertynyt lanka, naru tai nyöri.
- ☐ Vain putkiharjoilla varustetuissa koneissa: Tarkista, että jätekaukalo on tyhjä ja puhdas.
- ☐ Koneet, joissa on lisävarusteena sivuharjalaite: Tarkista, ettei kuurausharjan ympärille ole kietoutunut metallinlankaa, narua tai nyöriä.
- ☐ Koneet, joissa on lisävarusteena sivuharjalaite: Tarkista vetolasta vahingoittumisen ja kulumisen varalta.
- ☐ Koneet, joissa on esilakaisu: Tarkista, ettei kuurausharjan ympärille ole kietoutunut metallinlankaa, narua tai nyöriä.
- ☐ Koneet, joissa on esilakaisu: Tarkista pölynsuodatinpuusi.
- ☐ Koneet, joissa on esilakaisu: Tarkista, että jätekaukalo on tyhjä.
- ☐ Tarkista takavetolastat vahingoittumisen ja kulumisen varalta.
- ☐ Tarkista talteenottosäiliön kannen tiiviste kulumisen ja vaurioiden varalta.
- ☐ Tarkista, että imutuulettimen tulosuodatin on puhdas.
- ☐ Koneet, joissa on ES-toiminto: Tarkista, että talteenottosäiliön ES-suodatin on puhdas.
- ☐ Tarkista oikeanpuoleinen sivuvetolasta vahingoittumisen ja kulumisen varalta.
- ☐ Tarkista liuossäiliön kannen tiiviste kulumisen ja vaurioiden varalta.
- ☐ ec-H<sub>2</sub>O-kuuraus: Tarkista, että kaikki tavalliset puhdistusaineet on tyhjennetty liuossäiliöstä ja että säiliö on huuhdeltu.
- ☐ ec-H<sub>2</sub>O-kuuraus: Tarkista, että liuossäiliö on täytetty **vain puhtaalla viileällä vedellä**.
- ☐ Tarkista etuvalot, takavalot, turvalat ja peruutushälytin (jos on).
- ☐ Tarkista, että jarrut ja ohjaus toimivat asianmukaisesti.
- ☐ Tarkista renkaat vaurioiden varalta.
- ☐ Tarkista huoltotiedot päättääksesi mahdollisen huollon tarpeesta.



## KONEEN KÄYNNISTÄMINEN

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin käynnistät koneen, säädä istuin ja kiinnitä turvavyö (jos sellainen on).

1. Istu käyttäjän istuimelle.
2. Käännä **virta-avain** ON-asentoon..



3. Kytke valot päälle (jos sellaiset on).
4. Kytke *suuntakytkin* ajosuuntaan.
5. Paina *ajopoljinta* koneen liikuttamiseksi.

**HUOMAA:** Kone ei kulje, jollei kuljettaja istu istuimellaan.

## PESUAINESÄILIÖN TÄYTTÄMINEN (LISÄVARUSTE)

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista **virta-avain**.

1. Avaa vasemmanpuoleinen suojus päästäksesi käsiksi pesuainesäiliöön.
2. Irrota pesuainesäiliön tulppa.



3. Kaada pesuainesäiliöön pesuainetta.



4. Sulje pesuainesäiliön tulppa.



## LIUOSSÄILIÖN TÄYTTÄMINEN

### TAVALLINEN KUURAUS

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

1. Käännä kahvasta ja avaa liuossäiliön kansi.



2. Täytä liuossäiliö osittain vedellä alle (60 °C / 140 °F). Kaada tarvittava määrä puhdistusainetta liuossäiliöön. Täytä liuossäiliö vedellä, kunnes veden taso on noin 25 mm (1 tuuma) täyttöaukon alapuolella.



**VAROITUS:** Palavat materiaalit voivat aiheuttaa räjähdysen tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä(säiliöissä).

**HUOMIO:** Käytä tavallisessa kuurauksessa vain suositeltuja puhdistusaineita. Väärän puhdistusaineen käyttämisestä aiheutuvat konevauriot mitätöivät valmistajan takuun.

*HUOMAA:* Kaada suositeltua vaahdonsäätöliuosta talteenottosäiliöön, jos säiliössä on liikaa vaahtoa. Kysy tarkat puhdistusainesuositukset TENNANT-edustajalta.

3. Sulje liuossäiliön kansi.

### ec-H2O-KUURAUS (ec-H2O-TILA)

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

1. Käännä kahvasta ja avaa liuossäiliön kansi.



2. Täytä liuossäiliö vain puhtaalla KYLMÄLLÄ VEDELLÄ (alle 21 °C / 70 °F). ÄLÄ käytä kuumaavettä äläkä lisää tavallisia lattia puhdistusaineita, sillä ec-H2O-järjestelmä saattaa vaurioitua. Täytä liuossäiliö vedellä, kunnes veden taso on noin 25 mm (1 tuuma) täyttöaukon alapuolella.



**VAROITUS:** Palavat materiaalit voivat aiheuttaa räjähdysen tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä(säiliöissä).

*HUOMAA:* Älä käytä ec-H2O-järjestelmää, kun liuossäiliössä on tavallista puhdistusainetta. Tyhjennä, huuhtele ja täytä liuossäiliö pelkästään puhtaalla viileällä vedellä ennen ec-H2O-järjestelmän käyttöä. Tavalliset puhdistusaineet voivat aiheuttaa ec-H2O-järjestelmän vaurioitumisen.

3. Sulje liuossäiliön kansi.

## ES (LAAJENNETTU KUURAUS) – MANUAALINEN SÄILIÖN TÄYTTÄMINEN

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

1. Avaa liuossäiliön kansi.

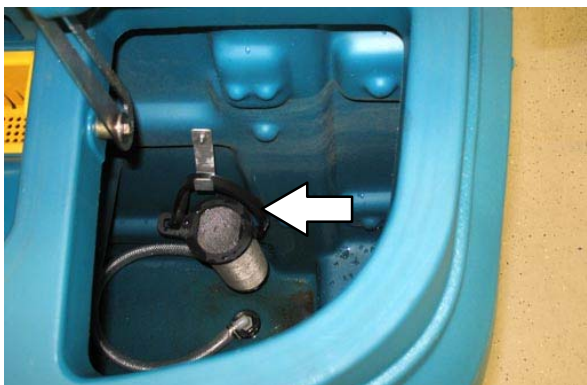


2. Täytä liuossäiliö vedellä (alle 60 °C / 140 °F). Täytä liuossäiliö vedellä, kunnes veden taso on noin 25 mm (1 tuuma) täyttöaukon alapuolella.

3. Sulje liuossäiliön kansi.



4. Täytä talteenottosäiliö vedellä juuri ja juuri ES-suodattimen yläreunan yläpuolelle (alle 60 °C / 140 °F).



5. Sulje talteenottosäiliön kansi.
6. Täytä pesuainesäiliö pesuaineella.

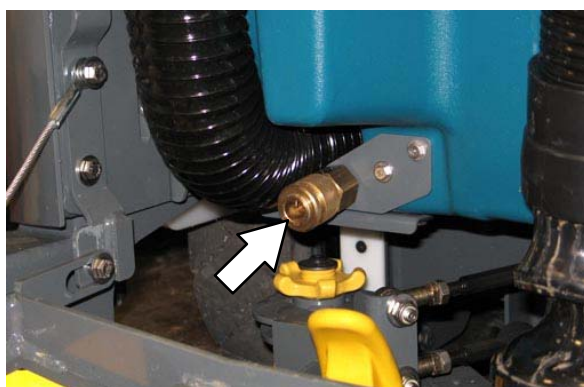


**VAROITUS:** Palavat materiaalit voivat aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä(säiliöissä).

## AUTOMAATTINEN TÄYTTÖ (LISÄVARUSTE)

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle pinnalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

1. Laske takapuskurin luukku / askelma alas.
2. Kytke vesilähteestä (alle 60 °C / 140 °F) tuleva letku automaattitäyttöliitintään.



3. Käännä *virta-avain* ON-asentoon ja käännä vesilähde päälle. Automaattitäyttö täyttää säiliöt automaattisesti oikealle tasolle.



**VAROITUS:** Palavat materiaalit voivat aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä(säiliöissä).

**HUOMIO:** Käytä ES-kuurauksessa vain suositeltuja vähävaahoisia puhdistusaineita. Väärästä puhdistusainekäytöstä aiheutuvat konevauriot mitätöivät valmistajan takuun.

4. Nosta takapuskurin luukku / askelma ylös.

**ec-H2O-PAINIKE (LISÄVARUSTE)**

**ec-H2O-painike** aktivoi ec-H2O-järjestelmän, kun **1-STEP-painike** on aktivoitu. Valo ec-H2O-logon ja ec-H2O-painikkeen välillä syttyy. Kytke ec-H2O-järjestelmä päälle painamalla ec-H2O-painiketta.

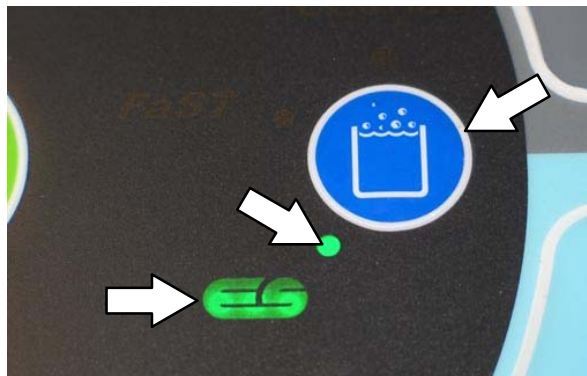


**Vain ec-H2O-koneet, joissa on valinnainen erittäin liкаisen alueen kytkin:** Koneet, joissa on erittäin liкаisen alueen kytkin, valitsevat käynnistettäessä oletuksena ec-H2O-asetuksen.

**Vain ec-H2O-koneet:** Suoraan ec-H2O-painikkeen yläpuolella olevan LED-valon alareunassa vilkkuva punainen valo osoittaa, että ec-H2O-järjestelmä pitää puhdistaa. Katso kohtaa ec-H2O-MODUULIN HUUHTELUMENETELMÄ luvussa HUOLTO.

**ES-PAINIKE (LAAJENNETTU KUURAUS) (LISÄVARUSTE)**

ES-järjestelmä voidaan ottaa käyttöön **ES-painikkeella**, kun **1-STEP-painike** on kytketty päälle. Valo ES-logon ja ES-painikkeen välissä syttyy. Kytke ES-järjestelmä päälle painamalla ES-painiketta.



## HARJAPAIINEEN ASETTAMINEN

Kun **1-STEP-painike** on aktivoitu, harjapaine säädetään painamalla **harjapainepainiketta**. Harjapaineen merkkivalot osoittavat nykyisen harjapaineen.

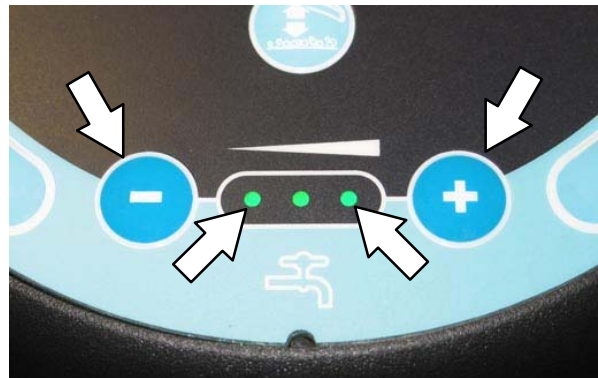
Tavallisissa puhdistusolosuhteissa harjapaine tulee asettaa minimiin (alavalo). Erittäin likaisissa olosuhteissa harjapaine voidaan asettaa korkeammaksi. Koneen liikenopeus ja lattian pinta vaikuttavat puhdistustulokseen. Harjapainetta voidaan joutua lisäämään, jos harjat ovat kuluneet. Viimeksi käytetty asetus muuttuu oletusarvoksi, kun kone kytketään päälle tai pois.



## LIUKSEN VIRTASTASON ASETTAMINEN

Kun **1-STEP-painike** on aktivoitu, paina joko **liuoksen lisäyspainiketta (+)** tai **liuoksen vähennyspainiketta (-)** ja aseta liuosvirtauksen taso. Liuoksen virtauksen merkkivalot osoittavat nykyisen virtausasetuksen.

Koneen liikenopeus ja lattian pinta vaikuttavat kuuraustulokseen. Tavallisissa likaolosuhteissa liuosvirtaus tulee asettaa minimiin (vasen valo). Erittäin likaisissa olosuhteissa liuoksen virtaustaso tulee asettaa korkeaksi (keski- tai ylävalot). Viimeksi käytetty asetus muuttuu oletusarvoksi, kun kone kytketään päälle tai pois.

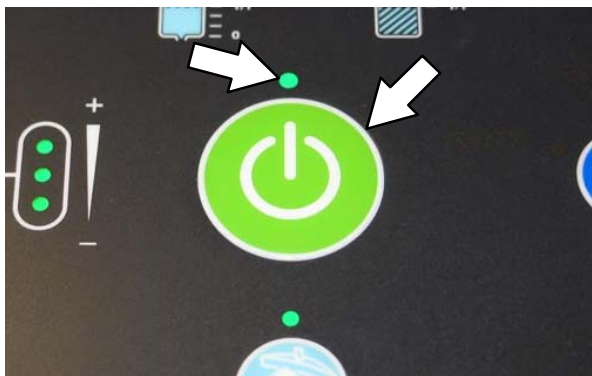




## KUURAUS

**TURVALLISUUDEN VUOKSI: Älä käytä konetta, ennen kuin olet lukenut käyttöohjeen huolellisesti ja ymmärtänyt sen sisällön.**

1. Käännä koneen virta päälle.
2. Paina **1–STEP–painiketta**. Painikkeen vieressä oleva merkkivalo syttyy.



3. Mikäli tarpeen, käytä tarvittavaa kuuraustilaa siivottavalle alueelle.
4. Säädä harjapaine ja liuosvirtaus tarpeen mukaan.
5. Aseta *suuntakytkin* eteenajoasentoon.
6. Paina *ajopoljinta* ja aloita kuuraus.

**HUOMAA:** ÄLÄ kytke ec-H<sub>2</sub>O-järjestelmää päälle tavallisen kuurauksen aikana. Tavalliset puhdistusaineet voivat aiheuttaa ec-H<sub>2</sub>O-järjestelmän vaurioitumisen. Tyhjennä, huuhtelee ja täytä liuosäiliö pelkästään puhtaalla viileällä vedellä ennen ec-H<sub>2</sub>O-järjestelmän käyttöä.

**Vain ec-H<sub>2</sub>O-koneet:** Suoraan ec-H<sub>2</sub>O-painikkeen yläpuolella olevan LED-valon alareunassa vilkkuva punainen valo osoittaa, että ec-H<sub>2</sub>O-järjestelmä pitää puhdistaa. Katso kohtaa ec-H<sub>2</sub>O-MODUULIN HUUHTELUMENETELMÄ luvussa HUOLTO.



**VAROITUS:** Palavat aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon. Älä kerää niitä.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Kun käytät konetta, aja hitaasti kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

**HUOMAA:** Vetolasta nousee automaattisesti, kun konetta ajetaan taaksepäin. Tämä estää vetolastan vahingoittumisen.

7. Pysäytä kone vapauttamalla *suuntapoljin* ja painamalla *jarrupoljinta*.
8. Pysäytä kuuraus painamalla **1–STEP–painiketta**. Painikkeen vieressä oleva valo sammuu, ja kuuraustoiminnot pysähtyvät pienen viiveen jälkeen.

**HUOMAA:** Jos järjestelmä antaa vika- tai varoituskoodin työn aikana (vilkku varoitus-/vikavallo, koodi nestekidenäytöllä ja hälytysääni), pysäytä kone ja katso vian tai häiriön syy ja korjaustoimenpide tämä käsikirjan luvusta VIKAMERKKIVALOT tai VAROITUSKOODIT.

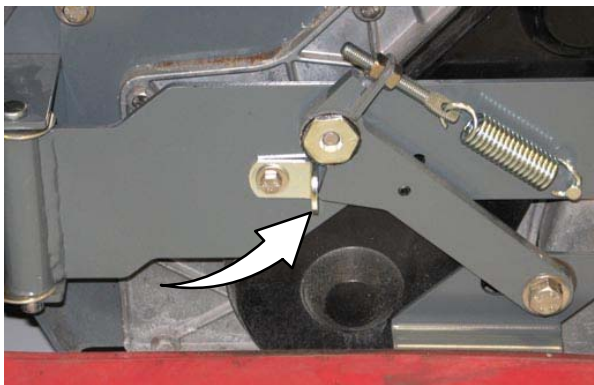
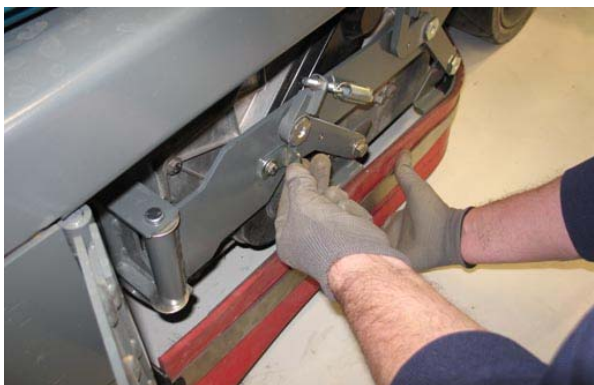


## KAKSOISKUURAUS

Kaksoiskuuraus on prosessi, jossa ajetaan kaksi kertaa tai useammin erittäin likaisen alueen yli. Ensimmäinen ajo suoritetaan taka- ja sivuvetolastat ylhäällä niin, että liuos kastelee lattian läpimäräksi. Käytä kaksoiskuurausta erittäin likaisilla alueilla.

Kaksoiskuuraus voidaan suorittaa käyttämällä, *ec-H2O-KUURAUSJÄRJESTELMÄÄ* (lisävaruste), *ES-KUURAUSJÄRJESTELMÄÄ* (lisävaruste) tai *TAVALLISTA KUURAUSTA*.

Nosta manuaalisesti molemmat sivulastayksiköt ja aseta kaksoissalpa niin, että vetolastat pysyvät yläasennossa.



Paina *1-STEP-kuurauspainiketta* ja paina sitten *imuri-/vetolastapainiketta*. Valo *imuri-/vetolastapainikkeen* yläpuolella sammuu, vetolasta nousee ja imuri pysähtyy. Kuuraa erittäin likaiset alueet. Anna liuoksen olla lattialla 5–15 minuuttia.



**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Kun käytät konetta, aja hitaasti kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

Ennen kuin kuuraat lattian toisen kerran, laske sivuvetolastat alas ja paina *imuri-/vetolastapainiketta* takavetolastan laskemiseksi ja imurin käynnistämiseksi. Painikkeen yläpuolella oleva merkkivalo syttyy. Kuuraa lattia toiseen kertaan ja kerää puhdistusliuos.



**VAROITUS:** Palavat aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon. Älä kerää niitä.

**HUOMAA:** Kun kuuraat aluetta toista kertaa, käynnistä liuosvirtaus uudelleen painamalla liuos päälle/pois -painiketta.

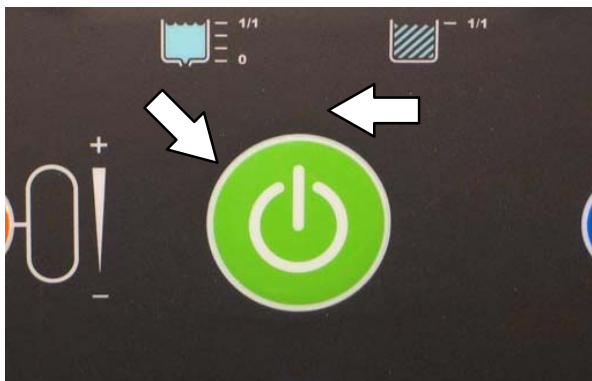


**HUOMAA:** Kaksoiskuurausta ei suositella alueille, joissa puhdistusliuos pääsee valumaan hyllyjen alle tai vahingoittamaan tuotteita.

## VEDENKERÄYSTILA (EI KUURAUSTA)

Koneella voidaan kerätä vettä tai palamattomia nesteroiskeita ilman kuurausta.

Veden tai palamattomien nesteroiskeiden keräämiseksi varmista, ettei **1-STEP-painike** ole aktivoitu. Painikkeen yllä oleva merkkivalo ei saa palaa.



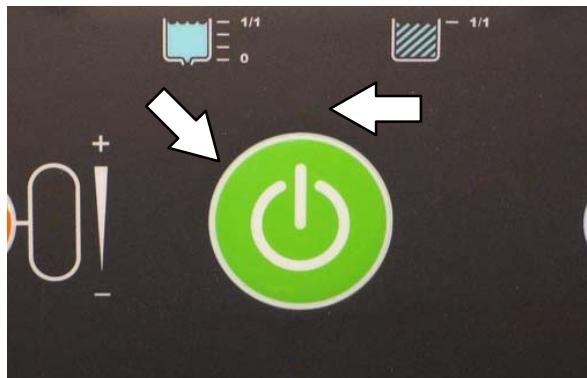
**VAROITUS:** Palavat aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdysen tai tulipalon. Älä kerää niitä.

Paina *imuri-/vetolastapainiketta*. Painikkeen yläpuolella oleva valo syttyy, vetolasta laskeutuu alaspäin ja imuri alkaa toimia. Kerää vesi tai palamattomat nesteroiskeet.



## KUURAUKSEN LOPETTAMINEN

1. Koneen ollessa edelleen käynnissä lopeta kuuraustoiminnot painamalla **1-Step-painiketta**. Vetolasta jää hetken ajaksi lattiaan veden keräämiseksi kuurauspäästä ja nousee sitten ylös.



2. Pysäytä kone vapauttamalla *ajopoljin* ja painamalla *jarrupoljinta*.

## TALTEENOTTOSÄILIÖN TYHJENTÄMINEN JA PUHDISTAMINEN

Tyhjennä ja puhdista talteenottosäiliö päivittäin tai silloin, kun talteenottosäiliö täynnä –vikakoodi näkyy näytössä.

Puhdista liuossäiliön ulkopuoli vinyylipuhdistusaineella.

1. Aja kone lattiaviemärin lähelle.
2. Laske takapuskurin luukku / askelma alas.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

3. Irrota talteenottosäiliön tyhjennysletku talteenottosäiliöstä.

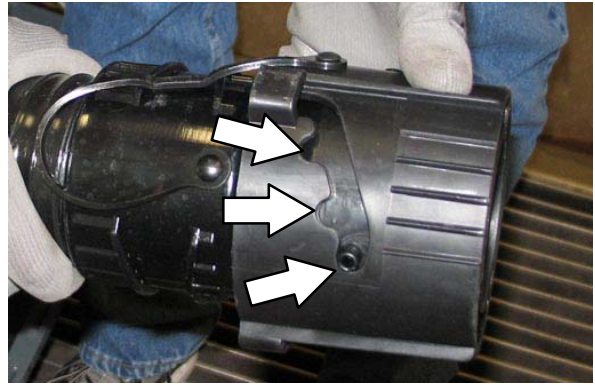


4. Pidä tyhjennysletkua lattiakaivon lähellä, käännä tyhjennyssuutin auki ja aseta letku lattiakaivon päälle.

**HUOMAA:** Varmista, että tyhjennysletkun suutin on kohdistettu turvalliseen suuntaan, ennen kuin avaat suuttimen.

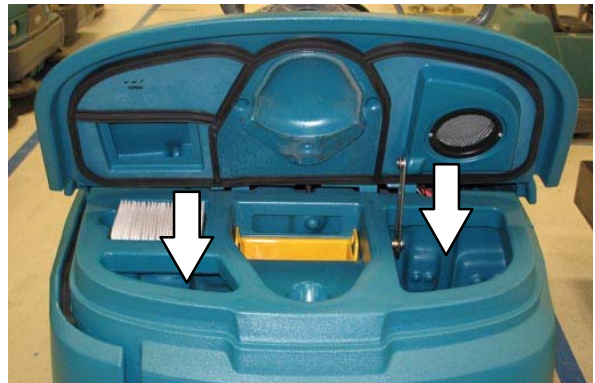


5. Tarvittaessa säädä virtausta kääntämällä tyhjennyssuuttimen toiseen asentoon.



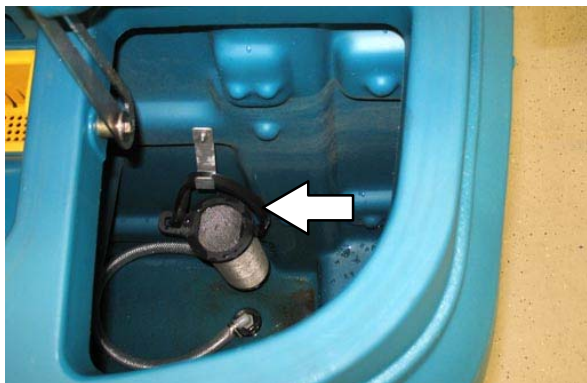
6. Nosta talteenottosäiliön kansi ylös ja huuhtelee säiliö puhtaalla vedellä. Huuhtelee säiliön yläosan lähellä oleva anturi.

Vain ES-koneet: Puhdista toinen ala-anturi (ei kuvassa).





7. ES-koneet: Huuhtelee talteenottosäiliön pohjassa oleva ES-suodatin.

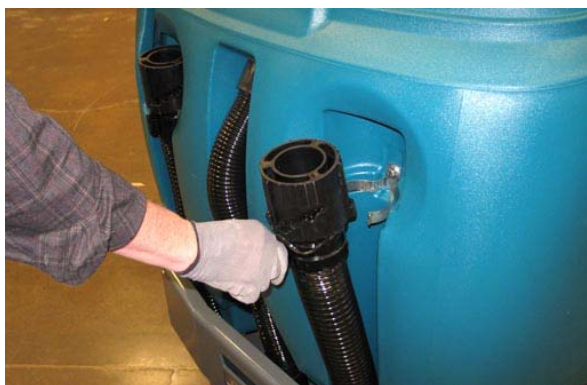


8. Vuotojen estämiseksi puhdista suuttimen tulppaosa ja tyhjennysletkun kauluksen sisäpuoli.



**HUOMAA: ÄLÄ** käytä höyryä säiliöiden puhdistamiseen. Liika kuumuus voi vahingoittaa säiliöitä ja osia.

9. Käännä poistokalvosin kiinni ja kiinnitä poistoletku takaisin talteenottosäiliön kiinnittimeen.



10. Tarkista imutuulettimen tulosuodatin päivittäin. Puhdista likaantunut tulosuodatin kostealla rievulla tai huuhtelemalla. Anna suodattimen kuivua kokonaan, ennen kuin asetat sen takaisin koneeseen.



11. Irrota imuletkun suodatin talteenottosäiliön kannesta ja huuhtelee se.



12. Poista jätekaukalo talteenottosäiliöstä ja huuhtelee roskat kaukalosta.



13. Sulje talteenottosäiliön kansi.

14. Putkiharjakuurauspää: Irrota ja puhdista jätekaukalo. Aseta kaukalo takaisin kuurauspäähän, kun se on puhdas.



*HUOMAA: Kuurauspäätä on laskettava noin 25 mm (1 tuuma), jotta jätekaukalon saa irrotettua.*

*HUOMAA: Jätekaukalo voidaan irrottaa ainoastaan koneen oikealta puolelta.*

15. Nosta takapuskurin luukku / askelma ylös.



## LIUOSSÄILIÖN TYHJENTÄMINEN JA PUHDISTAMINEN

Vain koneet, joissa on ES-toiminto (laajennettu kuuraus): Tyhjennä ja puhdista liuossäiliö joka päivä.

Puhdista liuossäiliön ulkopuoli vinyylipuhdistusaineella.

1. Aja kone lattiaviemärin lähelle.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

2. Laske takapuskurin luukku / askelma alas.
3. Irrota liuossäiliön tyhjennysletku liuossäiliöstä.

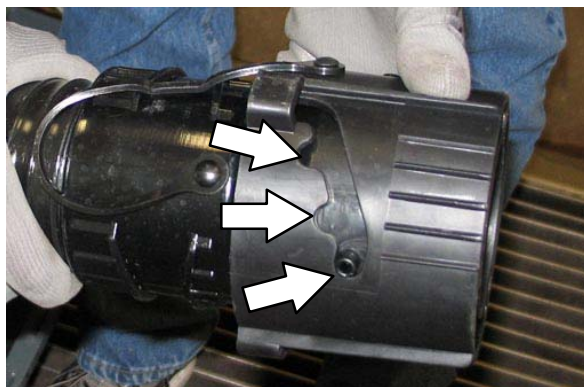


4. Pidä tyhjennysletkua lattiakaivon lähellä, käännä tyhjennyssuutin auki ja aseta letku lattiakaivon päälle.

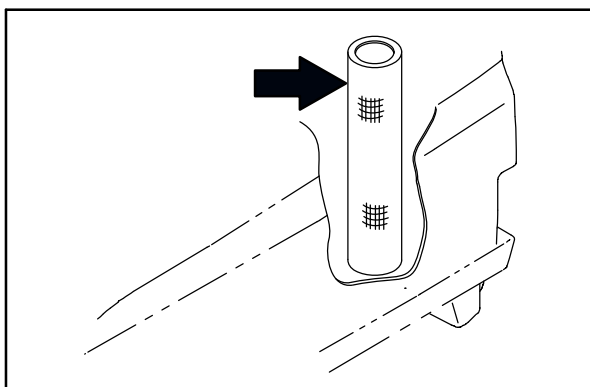
**HUOMAA:** Varmista, että tyhjennysletkun suutin on kohdistettu turvalliseen suuntaan, ennen kuin avaat suuttimen.



5. Tarvittaessa säädä virtausta kääntämällä tyhjennyssuuttimen toiseen asentoon.

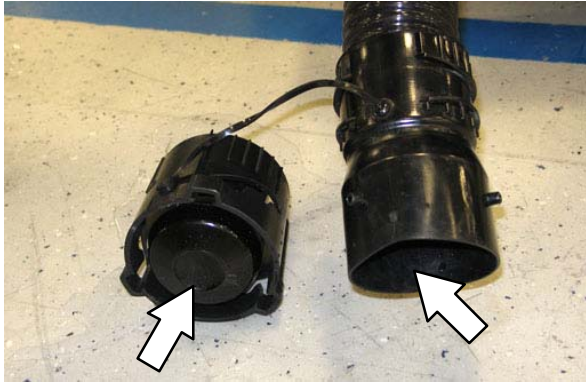


6. Käännä kahvasta, nosta liuossäiliön kansi ylös ja huuhtelee liuossäiliö puhtaalla vedellä. Huuhtelee talteenottosäiliön pohjassa oleva ES-suodatin.



**HUOMAA: ÄLÄ** käytä höyryä säiliöiden puhdistamiseen. Liika kuumuus voi vahingoittaa säiliöitä ja osia.

7. Vuotojen estämiseksi puhdista suuttimen tulppaosa ja tyhjennysletkun kauluksen sisäpuoli.



8. Käännä tyhjennyskaulus kiinni ja kiinnitä tyhjennysletku takaisin liuossäiliön kiinnittimeen.

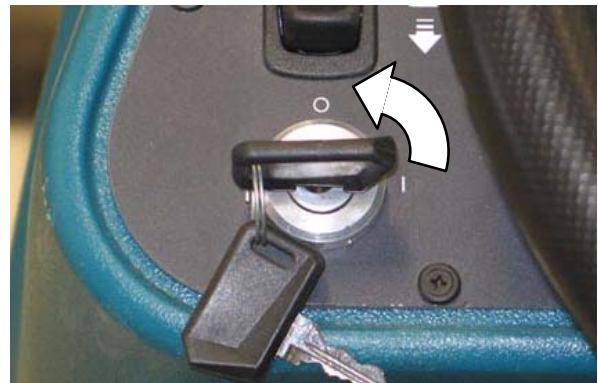


9. Nosta takapuskurin luukku / askelma ylös.

### SAMMUTA KONE

1. Nosta jalkasi *ajopolkimelta*.
2. Pysäytä kuuraus painamalla *1-Step-painiketta*.
3. Pysäytä kone painamalla *jarrupoljinta*.
4. Käännä *virta-avain* OFF-asentoon ja ota avain virtalukosta.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista *virta-avain*.



## VIKAMERKKIVALOT

Tämä kone on varustettu kahdella visuaalisella merkinantolaitteella, punaisella merkkivalolla ja nestekidenäytöllä.

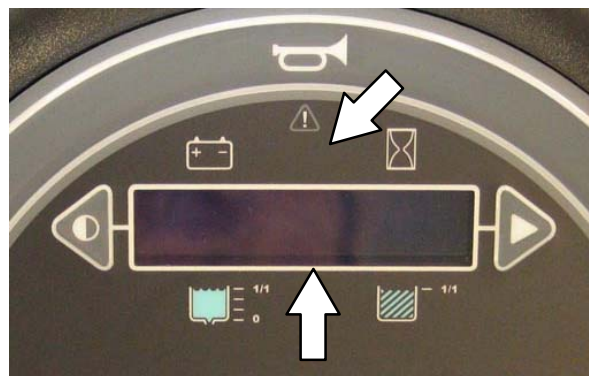
Punainen merkkivalo ilmoittaa viasta vilkkumalla jatkuvasti.

Nestekidenäyttö näyttää vikakoodin. Jos vikoja on useampia kuin yksi, vikakoodit näkyvät näytöllä vuorotellen.

Vikakoodien lisäksi järjestelmä ilmoittaa vioista koneen käyttäjälle myös äänimerkillä.

Vioista ilmoittavat valo- ja äänimerkit palautetaan alkutilaansa sammuttamalla kone ja poistamalla vian syy. Vikailmoitin nollautuu, kun kone käynnistetään uudelleen.

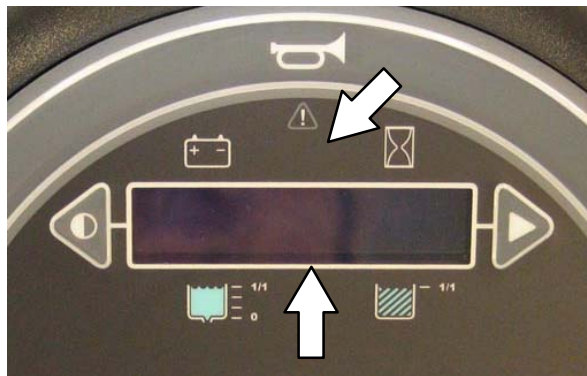
Määritä vian syy ja korjaus alla olevan taulukon avulla.



| Vikakoodi<br>(näkyv<br>nestekidenäytössä) | Syy(t)                                                 | Korjaus                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| F1: Rcv Tank Full                         | Talteenottosäiliö on täynnä                            | Tyhjennä talteenottosäiliö                                                                                                                                                                   |
| F2: Sol Tank Empty                        | Liuossäiliö on tyhjä                                   | Täytä liuossäiliö                                                                                                                                                                            |
| F3: Batt Very Low                         | Akkujen varaus alhainen                                | Lataa akku.                                                                                                                                                                                  |
| F4: F/L Br Flt##                          | Vasen etuharja ei toimi                                | Sammuta kone ja käynnistä uudelleen.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                                      |
| F5: R/R Br Flt##                          | Oikea takaharja ei toimi                               |                                                                                                                                                                                              |
| F6: Vac 1 Short                           | Imuri 1 ei toimi                                       |                                                                                                                                                                                              |
| F7: Vac 2 Short                           | Imuri 2 ei toimi                                       |                                                                                                                                                                                              |
| F8: Check Brushes                         | Harjat eivät toimi                                     | Tarkista harjat.<br>Vaihda liian kuluneet harjat.<br>Sammuta kone ja käynnistä uudelleen.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan. |
| F9: Propel Error                          | Mitkään kuuraustoiminnot eivät toimi (1-Step ei toimi) | Sammuta kone ja käynnistä uudelleen.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                                      |
| F10: Pickup Error                         | Mitkään kuuraustoiminnot eivät toimi (1-Step ei toimi) |                                                                                                                                                                                              |
| F11: Scrub Error                          | Mitkään kuuraustoiminnot eivät toimi (1-Step ei toimi) |                                                                                                                                                                                              |

## VAROITUSKOODIT

Varoituskoodit ilmestyvät tavallisesti silloin, kun käyttäjä yrittää aktivoida toimintoja, jotka eivät ole käytettävissä. Varoituskoodi näkyy nestekidenäytöllä.



Määritä varoituskoodin syy alla olevan taulukon avulla.

| Varoituskoodi<br>(näkyä nestekidenäytössä) | Syy(t)                                       | Korjaus                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W1: Batt. Low                              | Akun varaus alhainen.                        | Lataa akut.                                                                                                                                                                                                |
| W2: Unavailable                            | Ei ES eikä ec-H2O ole aktivoitu.             | Valittu kuuraustila (ES / ec-H2O) ei ole käytettävissä. Näkyy, kun kone on kuljetustilassa ( <i>1-Step</i> ei aktivoitu).                                                                                  |
| W3: No [Side / Sweep] Config               | Sivuharja ei ole käytössä.                   | Sivuharja ei ole käytettävissä. Esilakaisu ei ole käytettävissä.                                                                                                                                           |
| W4: Not Active                             | Valittu toiminto ei ole käytössä.            | Aktivoi kaikki toiminnot painamalla <i>1-Step-painiketta</i> .                                                                                                                                             |
| W5: Solution Off                           | Liuoksen syöttö ei käytössä.                 | Ota liuoksen syöttö käyttöön.                                                                                                                                                                              |
| W6: Brake On                               | Seisontajarru on päällä.                     | Vapauta seisontajarru.                                                                                                                                                                                     |
| W7: Side Br Wrn###                         | Kuuraussivuharja ei toimi.                   | Sammuta kone ja käynnistä uudelleen. Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                                                       |
| W8: L Side Br Short                        | Vasemmanpuoleinen sivulakaisuharja ei toimi. |                                                                                                                                                                                                            |
| W9: R Side Br Short                        | Oikeanpuoleinen sivulakaisuharja ei toimi.   |                                                                                                                                                                                                            |
| W10: L Sweep Br Shrt                       | Vasemmanpuoleinen esilakaisuharja ei toimi.  |                                                                                                                                                                                                            |
| W11: M Sweep Br Shrt                       | Pääesilakaisuharja ei toimi.                 |                                                                                                                                                                                                            |
| W12: R Sweep Br Shrt                       | Oikeanpuoleinen esilakaisuharja ei toimi.    | Tarkista kyseinen automaattivaroke. Tarkista johdinsarjan liitäntä. Liitä johdinsarja, jos se on irronnut. Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan. |
| W13: Open [Frnt/Left] Br                   | Etupääharja ei toimi.                        |                                                                                                                                                                                                            |
| W14: Open [Rear/Rght] Br                   | Takapääharja ei toimi.                       |                                                                                                                                                                                                            |
| W15: Open Side Brush                       | Kuuraussivuharja ei toimi.                   |                                                                                                                                                                                                            |
| W16: Open L Side Br                        | Vasemmanpuoleinen sivulakaisuharja ei toimi. |                                                                                                                                                                                                            |
| W17: Open R Side Br                        | Oikeanpuoleinen sivulakaisuharja ei toimi.   |                                                                                                                                                                                                            |
| W18: Open L Sweep Br                       | Vasemmanpuoleinen esilakaisuharja ei toimi.  |                                                                                                                                                                                                            |
| W19: Open M Sweep Br                       | Pääesilakaisuharja ei toimi.                 |                                                                                                                                                                                                            |
| W20: Open R Sweep Br                       | Oikeanpuoleinen esilakaisuharja ei toimi.    |                                                                                                                                                                                                            |



| Varoituskoodi<br>(näkyv nestekidenäytössä) | Syy(t)                                                    | Korjaus                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W21: Sweep Vac Shrt                        | Esilakaisuimuri ei toimi.                                 | Sammuta kone ja käynnistä uudelleen.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                                                          |
| W22: Open Vac 1                            | Imuri 1 ei toimi.                                         | Tarkista kyseinen automaattivaroke.<br>Tarkista johdinsarjan liitäntä. Liitä johdinsarja, jos se on irronnut.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan. |
| W23: Open Vac 2                            | Imuri 2 ei toimi.                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
| W24: Open Sweep Vac                        | Esilakaisuimuri ei toimi.                                 |                                                                                                                                                                                                                  |
| W25: SqueegeeStall                         | Takavetolasta ei laskeudu alas.                           | Tarkista, mikä estää vetolastan/vetolastan toimilaitteen laskeutumisen. Poista esteet.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                        |
| W26: Sqge Stall                            | Kuuraussivuharja / kuuraussivuharjan moottori on estynyt. | Tarkista, mikä estää harjan/harjamoottorin toiminnan. Poista esteet.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                          |
| W27: LSide Stall                           | Vasen lakaisusivuharja / sivuharjan moottori on estynyt.  |                                                                                                                                                                                                                  |
| W28: RSide Stall                           | Oikea lakaisusivuharja / sivuharjan moottori on estynyt.  |                                                                                                                                                                                                                  |
| W29: Sweep Stall                           | Esilakaisu ei laskeudu alas.                              | Tarkista, mikä estää esilakaisun toimilaitteen toiminnan. Poista esteet.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                      |
| W30: DetPumpShort                          | Pesuainepumppu ei toimi.                                  | Sammuta kone ja käynnistä uudelleen.<br>Jos varoituskoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                                                      |
| W31: ES PumpShort                          | ES-pumppu ei toimi.                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
| W32: SidePumpShrt                          | Kuuraussivuharjapumppu ei toimi.                          |                                                                                                                                                                                                                  |
| W33: Ec Pump Shrt                          | ec-H <sub>2</sub> O-pumppu ei toimi.                      | Tarkista kyseinen automaattivaroke.<br>Tarkista johdinsarjan liitäntä. Liitä johdinsarja, jos se on irronnut.<br>Jos vikakoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan. |
| W34: DetPumpOpen                           | Pesuainepumppu ei toimi.                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
| W35: ES PumpOpen                           | ES-pumppu ei toimi.                                       |                                                                                                                                                                                                                  |
| W36: SidePumpOpen                          | Kuuraussivuharjapumppu ei toimi.                          | Sammuta kone ja käynnistä uudelleen.<br>Jos varoituskoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                                                      |
| W37: Ec Pump Open                          | ec-H <sub>2</sub> O-pumppu ei toimi.                      |                                                                                                                                                                                                                  |
| W38: [Side / Sweep] Offline                | Lakaisu- tai kuuraussivuharja tai esilakaisu ei toimi.    |                                                                                                                                                                                                                  |
| W39: ECH <sub>2</sub> O Offline            | ec-H <sub>2</sub> O-järjestelmä ei toimi.                 | Sammuta kone ja käynnistä uudelleen.<br>Jos varoituskoodi ilmestyy edelleen, lopeta koneen käyttö ja ota yhteys Tennantin huoltoedustajaan.                                                                      |

## LISÄVARUSTEET

### SUIHKUTUSSUUTIN (LISÄVARUSTE)

Suihkutussuutinta käytetään koneen ja sen ympäristön pesuun. Suihkutussuutin käyttää liuossäiliön vesiliuosta.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** kun huollat konetta, älä käytä painepesuria tai suihkuta vettä koneen sähkökomponenttien lähelle.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin lähdet koneesta tai huollat sitä, pysähdy tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru päälle.

1. Käännä koneen virta päälle.
2. Käynnistä suihkutussuutin painamalla **suihkutussuuttimen kytkimen** yläosaa. Kytkimen valo syttyy, kun suihkutussuutin on käynnissä.



3. Avaa vasemmanpuoleinen suojus päästäksesi käsiksi suihkutussuuttimeen.

4. Vedä suihkutussuutin ulos koneen takaa ja tarvittaessa puhdista se.



5. Kun puhdistus on valmis, vedä varovasti suihkutussuuttimen letkusta ja päästä se takaisin koneeseen.

*HUOMAA: Pidä kiinni suihkutussuuttimesta ja ohjaa letkua, kun se vetäytyy takaisin koneeseen. Kone ja/tai suihkutussuutin voivat vaurioitua, jos suihkutussuutin vapautetaan ja sen annetaan kelaautua nopeasti koneeseen.*

6. Kytke vedensyöttö pois päältä painamalla suihkutussuuttimen kytkintä sen alaosaan. Kytkimen valo sammuu, kun suihkutussuutin sammutetaan.

*HUOMAA: varmista ennen kuurauksen jatkamista, että suihkutussuutin on sammutettu. Suihkutussuuttimen pumppu voi vaurioitua, jos kytkin jätetään päälle kuurattaessa.*

**IMUSAUVA (LISÄVARUSTE)**

Käytä imusauvaa koneen ulottumattomissa olevien alueiden puhdistamiseen.



**VAROITUS:** Palavat aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdys- tai tulipalon. Älä kerää niitä.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin lähdet koneesta tai huollat sitä, pysähdy tasaiselle alustalle ja kytke seisontajarru päälle.

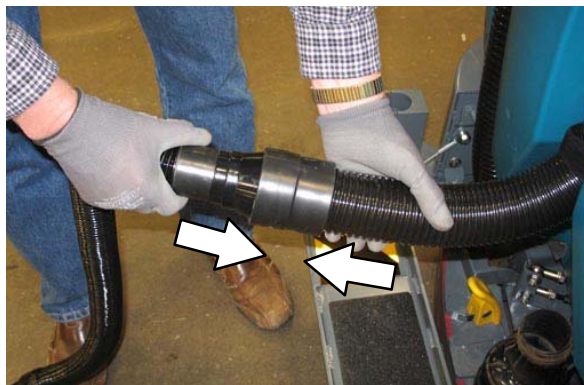
1. Laske takapuskurin luukku / askelma alas.
2. Ota imusauvan osat akkutilan kannen päällä olevasta säilytyspaikastaan.



3. Irrota imuletku takavetolastasta.



4. Kytke imusauvan letku takavetolasten imuletkuun.



5. Kytke imusauvan suutin imusauvan suutinletkuun.



6. Työnnä ja kiristä imusauvan kahva imusauvan suuttimeen.





7. Kiinnitä imusauvan letkukaulus imuletkun kahvaan.



8. Pidennä imusauvan kahva haluttuun pituuteen ja kierrä imusauvan kahva tiukalle.



9. Käännä koneen virta päälle.

10. Käynnistä imuri painamalla *imuri-/vetolastapainiketta*. Vetolasta laskeutuu kokonaan alas.



11. Imuroi lattia.



12. Kun lopetat imuroinnin, kytke imuri pois päältä painamalla *imuri-/vetolastapainiketta*. Vetolasta nousee ylös.

13. Sammuta kone.

14. Irrota imusauvan letku takavetolastan imuletkusta ja pura imusauva.

15. Laita imusauvan osat takaisin akkutilan kannen päällä olevaan säilytyspaikkaansa.

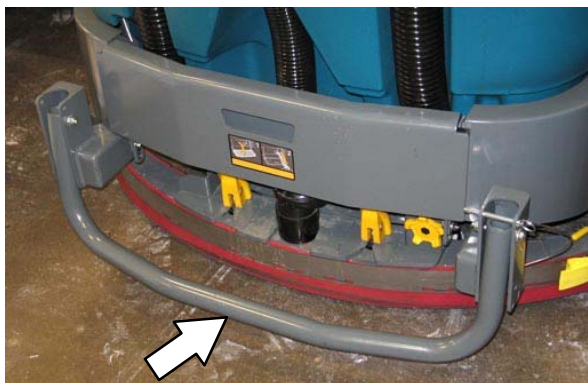
16. Kytke imuletku takaisin takavetolastaan.

17. Nosta takapuskurin luukku / askelma ylös ja lukitse paikoilleen.



**TAKAVETOLASTAN SUOJUS (LISÄVARUSTE)**

Takavetolastan suojaus suojaa vetolastaa vaurioilta.



Takavetolastan suojuksen käyttöönotto – vedä tappi irti, laske tukitanko ja aseta tappi paikalleen.

**KUURAUS- TAI LAKAISUSIVUHARJA (LISÄVARUSTE)**

Sivuharja siirtää roskat pääharjan harjausreitille. Sivuharjan kanssa syötetään liuosta, kun koneessa on kuuraussivuharja. Sivuharjan kanssa ei syötetä liuosta, kun koneessa on lakaisusivuharja.



**VAROITUS:** Palavat aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon. Älä kerää niitä.

1. Käännä koneen virta päälle.
2. Ota sivuharjayksikkö käyttöön painamalla *sivuharjan kytkimen* yläosaa.



3. Paina *1-Step -painiketta*. Sivuharjayksikkö laskeutuu alas pääharjan kanssa.

**HUOMAA:** sivuharjaa ohjataan *1-Step-painikkeella*, kun sivuharjan kytkin on *ON-asennossa (yläasennossa)*.

4. Paina *ajopoljinta* ja aloita kuuraus.
5. Pysäytä ja nosta sivuharja painamalla *sivuharjan kytkimen* alaosaa.

## ESILAKAISUYKSIKKÖ (LISÄVARUSTE)

Koneen etuosaan asennettu esilakaisulaitteisto parantaa roskienpoimintatehoa. Laitteisto sisältää pääharjan ja kaksi sivuharjaa, jotka lakaisevat roskat roskasuppiloon. Tyhjennä roskasuppilo ja imuripussi aika ajoin.

Konetta voidaan käyttää esilakaisulaitteiston kanssa tai ilman esilakaisulaitteistoa. Katso HUOLTO-osan kohdasta ESILAKAISU huolto-ohjeet.



**VAROITUS:** Palavat aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdysen tai tulipalon. Älä kerää niitä.

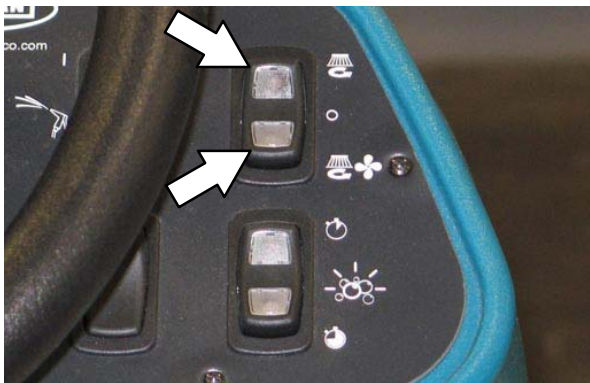
1. Käännä koneen virta päälle.
2. Käynnistä kuuraus ja esilakaisu painamalla 1-Step-painiketta.

**HUOMAA:** Älä paina 1-STEP-painiketta, jos koneella vain lakaistaan. Esilakaisua voidaan käyttää ilman kuurausta.

3. Paina **esilakaisukyttime**n yläreunaa käynnistääksesi esilakaisun ilman pölynhallintaa. Kyttime yläosaan syttyy valo.

Paina **esilakaisukyttime**n alareunaa käynnistääksesi esilakaisun pölynhallinnan kanssa. Kyttime alaosaan syttyy valo.

**HUOMAA:** Esilakaisuyksikkö alkaa lakaista ja pölynhallintajärjestelmä alkaa toimia, kun kone liikkuu eteenpäin.



4. Paina **esilakaisukyttime**n valaistua osaa pysäyttääksesi esilakaisuyksikön ja pölynhallintajärjestelmän.

## TYHJENNÄ ESILAKAISUN ROSKASÄILIÖ

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

1. Avaa esilakaisuyksikön salvat.



2. Nosta esilakaisuyksikön kansi ja tue se avoimeen asentoon.



3. Ota roskasäiliö esilakaisuyksiköstä ja tyhjennä se.



4. Laita roskasäiliö takaisin esilakaisuyksikköön.
5. Tarkasta imurin roskapussi. Vaihda imurin roskapussi, jos se on täynnä tai rikki.



6. Irrota esilakaisuyksikön kannen tuki ja laske kansi alas.

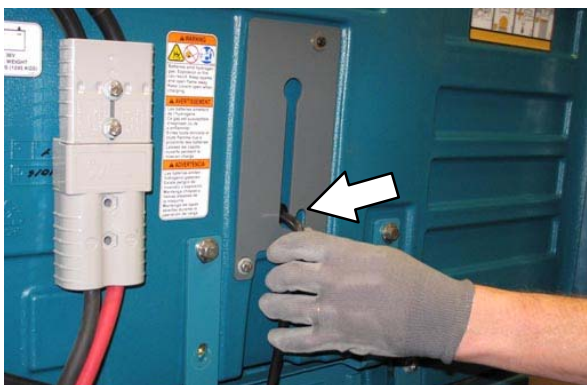


## ULOS VEDETTÄVÄ AKKU (LISÄVARUSTE)

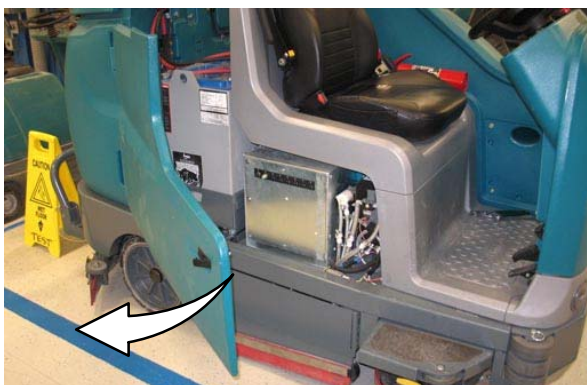
Ulos vedettävät akut on helppo ja nopea irrottaa ja vaihtaa. Käytä akkujen koolle ja painolle riittäviä veto- ja nostolaitteita ja -menetelmiä. Katso lukua *TEKNISET TIEDOT*. Akun ulosvetokorkeus on 508 mm (20 tuumaa).

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

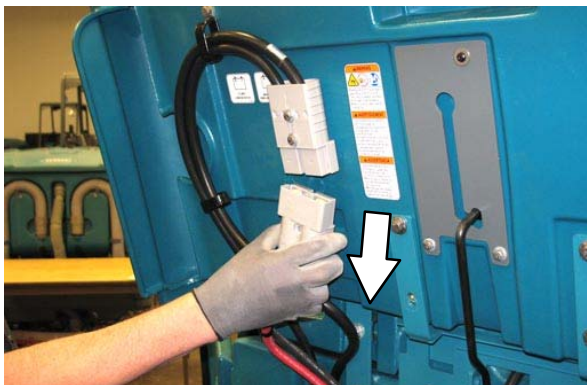
1. Nosta akkutilan kansi auki ja aseta tuki paikoilleen.



2. Avaa oikeanpuoleinen suojus.



3. Irrota akkukaapeli koneen liitännästä.



4. Irrota akun tukilevy koneesta.



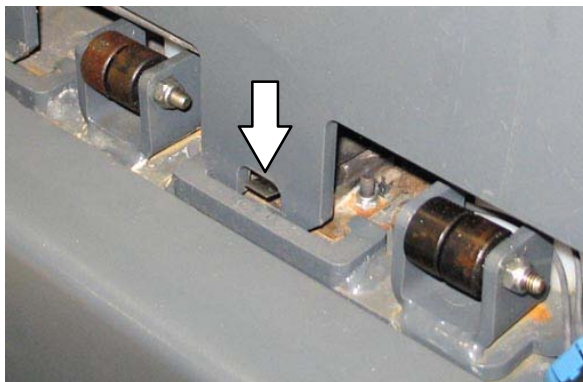
5. Aseta akkukärry akkutilan lähelle.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Koneen huollon aikana: Pidä kaikki metalliesineet kaukana akuista. Käytä sähköä johtamatonta akunirrotuslaitetta. Käytä nostolaitetta ja riittävää apua, kun nostat akkuja. Akun saavat asentaa vain koulutuksen saaneet työntekijät. Noudata akun irrottamisesta annettuja turvallisuusohjeita.

6. Vedä akku koneesta akkukärrylle.

7. Asenna uusi akku akkutilaan.

8. Laita akun tukilevy paikoilleen. Tukilevyn pitää painaa kytkin täysin alas kytkettyyn asentoon. Kone ei toimi, jos kytkin ei kytke.



9. Sulje akkutilan sivukansi ja yläkansi.



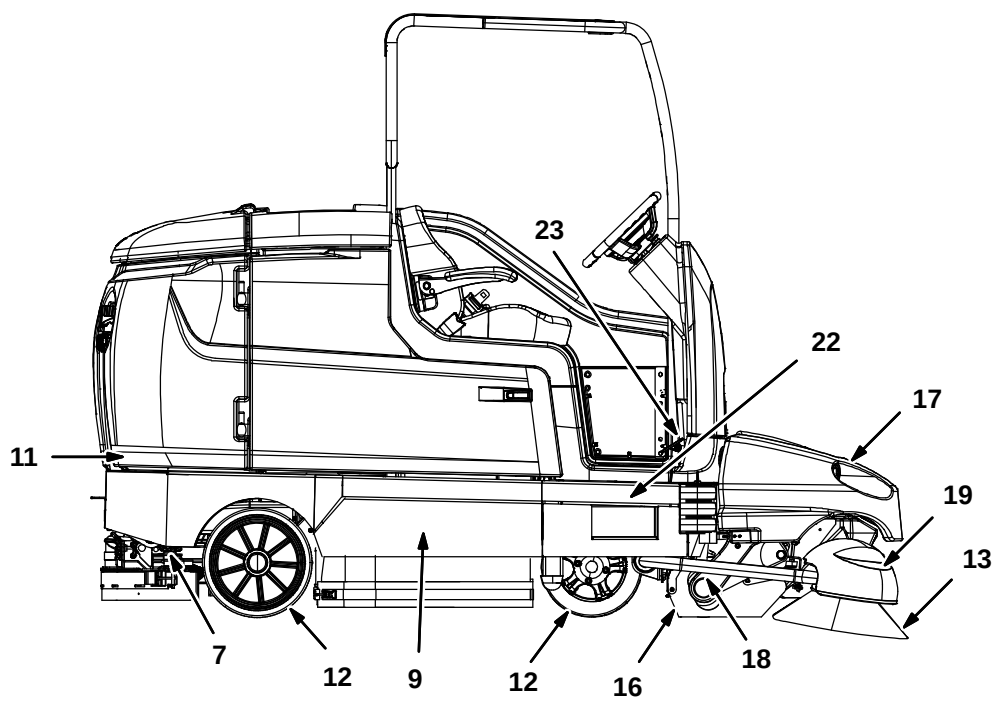
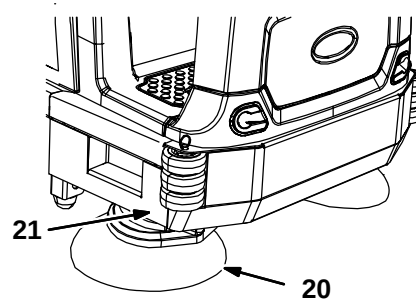
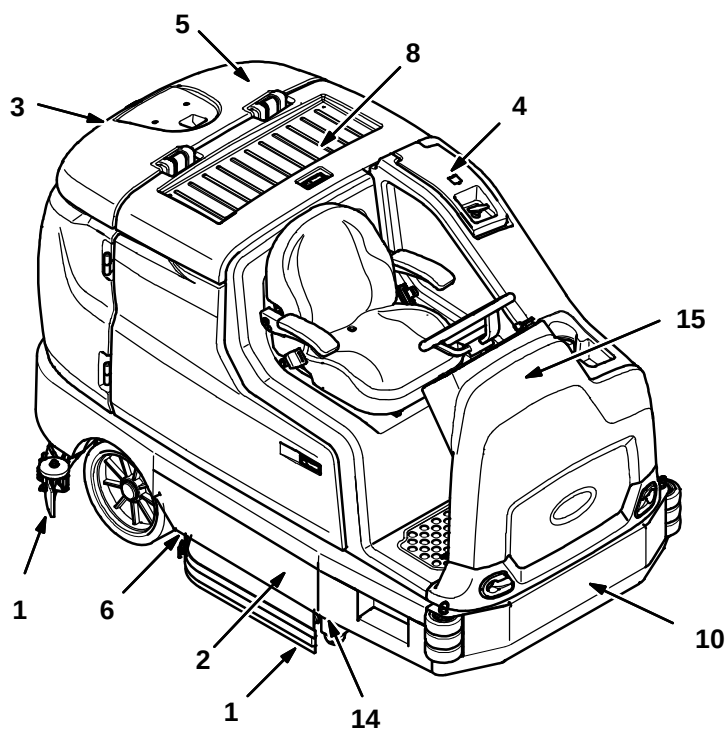


## VIANETSINTÄ

| Ongelma                                                  | Syy                                                                   | Korjaus                                                          |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Kone ei toimi                                            | Hätäpysäytyspainiketta on painettu                                    | Nollaa painike kääntämällä sitä myötäpäivään                     |
|                                                          | Koneessa havaittu vika                                                | Katso VIKAMERKKIVALOT tai VAROITUSKOODIT                         |
|                                                          | Akku purkautunut                                                      | Lataa akku                                                       |
|                                                          | Löysä(t) akkukaapeli(t)                                               | Kiristä löysä(t) kaapeli(t)                                      |
|                                                          | Akku on viallinen                                                     | Vaihda akku                                                      |
|                                                          | Virtalukossa on vika                                                  | Ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön                          |
|                                                          | Viallinen ohjauspöytä                                                 | Ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön                          |
| Vesijälkiä – huono veden kuivatus                        | Kuluneet vetolastan sulat                                             | Käännä vetolastan sulat ympäri tai vaihda uusiin                 |
|                                                          | Vetolasta säädetty väärin                                             | Säädä vetolasta                                                  |
|                                                          | Vetolastaysikkö tukossa                                               | Puhdista vetolastaysikkö                                         |
|                                                          | Imuletku on irronnut                                                  | Kiristä imuletkun liitännät                                      |
|                                                          | Imuletku tukossa                                                      | Huuhtelee imuletku                                               |
|                                                          | Imuriletku vaurioitunut                                               | Vaihda imuriletku uuteen                                         |
|                                                          | Imutuulettimen tulosuodatin on likainen                               | Puhdista tulosuodatin                                            |
|                                                          | Vetolastaan on tarttunut roskia                                       | Poista roskat vetolastasta                                       |
|                                                          | Vetolastan tai talteenottosäiliön imuletku on irti tai vahingoittunut | Kiinnitä uudestaan tai vaihda imuletku                           |
|                                                          | Säiliön kansi ei ole kunnolla kiinni                                  | Tarkista, ettei kannen välissä ole esteitä                       |
| Imuri ei käynnisty                                       | Talteenottosäiliö täynnä                                              | Tyhjennä talteenottosäiliö                                       |
|                                                          | Vaaho täyttää talteenottosäiliön                                      | Tyhjennä talteenottosäiliö                                       |
|                                                          |                                                                       | Käytä vähemmän puhdistusainetta tai vaihda puhdistusainemerkkiä  |
|                                                          |                                                                       | Käytä vaahdonpoistoainetta                                       |
| Lattialle ei valu lainkaan tai valuu vain vähän liuosta. | Liuossäiliö tyhjä                                                     | Täytä liuossäiliö                                                |
|                                                          | Liuoksen virtaus kytketty pois päältä.                                | Kytke virtaus päälle                                             |
|                                                          | Liuoksen syöttöputket tukossa                                         | Huuhtelee syöttöputket                                           |
|                                                          | Liuosvirtauksen solenoidiventtiili tukossa tai jumissa                | Puhdista tai vaihda                                              |
| Huono kuuraustulos                                       | Kuurausharjoihin on tarttunut jätettä                                 | Poista roskat harjoista                                          |
|                                                          | Väärää puhdistusainetta tai harjatyynyjä on käytetty                  | Ota yhteys Tennantin edustajaan neuvoa varten                    |
|                                                          | Kuluneet kuurausharjan tyynyt                                         | Vaihda kuurausharjat/tyynyt                                      |
|                                                          | Harjan paine on liian kova                                            | Vähennä kuurausharjojen harjapainetta                            |
|                                                          | Epätasainen harjan paine                                              | Pane kuurauspää vaakasuoraan                                     |
|                                                          | Jätekaukalo on täynnä                                                 | Tyhjennä jätekaukalo                                             |
|                                                          | Putkikuurauspään harjan kiilahihnat rikki                             | Vaihda hihnat                                                    |
|                                                          | Akkujen varaus alhainen                                               | Lataa akkua, kunnes laturi kytkeytyy automaattisesti pois päältä |

| Ongelma                                                                   | Syy                                               | Korjaus                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Lyhentynyt käyttöaika                                                     | Akku ei ole täysin ladattu                        | Lataa akkua, kunnes laturi kytkeytyy automaattisesti pois päältä |
|                                                                           | Akku viallinen                                    | Vaihda akku                                                      |
|                                                                           | Akut kaipaavat huoltoa                            | Katso AKKUJEN HUOLTO                                             |
|                                                                           | Viallinen akkulaturi                              | Vaihda akkulaturi uuteen                                         |
| ES-järjestelmä ei toimi                                                   | <i>ES-painike</i> poissa päältä                   | Kytke <i>ES-painike</i> päälle                                   |
|                                                                           | Säiliön ES-anturi likainen tai väärässä asennossa | Puhdista anturi tai korjaa sen asento                            |
|                                                                           | Tukkeutunut ES-pumpun suodatin                    | Puhdista ES-suodatin                                             |
|                                                                           | Talteenottosäiliön vesimäärä liian alhainen       | Täytä talteenottosäiliö suurin piirtein puoliväliin              |
|                                                                           | Liuossäiliön vesimäärä liian alhainen             | Täytä liuossäiliö                                                |
| <b>ec-H2O-malli:</b><br>Varoitus- ja vikavalon vilkkuu punaisena          | Kivennäisainekertymä moduulissa                   | Huuhtelee moduuli (Katso <i>ec-H2O-MODUULIN HUUHTELU</i> )       |
| <b>ec-H2O-malli:</b><br>Varoitus- ja vikavalon palaa jatkuvasti punaisena | Moduuli on tukossa                                | Ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön                          |
|                                                                           | Viallinen liuospumppu                             | Vaihda liuospumppu                                               |

# HUOLTO



356389 356290



## HUOLTOTAULUKKO

Alla olevassa taulukossa on esitetty kustakin toimenpiteestä vastuussa oleva henkilö.

O = Käyttäjä.

T = Koulutettu henkilökunta.

| Huolto väli | Vastuu ssa oleva henkilö | Nro    | Kuvaus                                             | Toimenpide                                                     | Voiteluaine/neste | Kohteiden määrä |
|-------------|--------------------------|--------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| Päivittäin  | O                        | 1      | Sivu- ja takavetolastat                            | Tarkista, onko vaurioita tai kulumia. Tarkista jousto.         | –                 | 4               |
|             | O                        | 2      | Pääharjat                                          | Tarkista, onko vaurioita, kulumia, roskia                      | –                 | 2               |
|             | O                        | 3      | Talteenottosäiliö                                  | Puhdista säiliö ja yläanturi ja tarkista kannen tiiviste       | –                 | 1               |
|             | O                        | 4      | Liuossäiliö                                        | Säiliön kannen tiivisteet                                      | –                 | 1               |
|             | O                        | 3      | Vain ES-koneet: Talteenottosäiliö                  | Puhdista säiliön pohjalla oleva suodatin ja toinen ala-anturi. | –                 | 2               |
|             | O                        | 4      | Vain ES-koneet: Liuossäiliö                        | Puhdista säiliö ja tasoanturi                                  | –                 | 1               |
|             | O                        | 5      | Imupuhaltimen tulosuodatin, siivilä ja jätekaukalo | Puhdista                                                       | –                 | 1               |
|             | O                        | 6      | Ainoastaan putkiharjat: Jätekaukalo                | Puhdista                                                       | –                 | 1               |
|             | O                        | 20     | Lakaisu- tai pesusivuharja (lisävaruste)           | Tarkista, onko vaurioita, kulumia, roskia                      | –                 | 1 (2)           |
|             | O                        | 20     | Pesusivuharjan vetolasta (lisävaruste)             | Tarkista, onko vaurioita tai kulumia                           | –                 | 1               |
|             | O                        | 13     | Esilakaisusivuharjat (lisävaruste)                 | Tarkista, onko vaurioita, kulumia, roskia                      | –                 | 2               |
|             | O                        | 16     | Esilakaisupääharja (lisävaruste)                   | Tarkista, onko vaurioita, kulumia, roskia                      | –                 | 1               |
|             | O                        | 17     | Esilakaisun roskasäiliö (lisävaruste)              | Puhdista                                                       | –                 | 1               |
| Viikoittain | T                        | 8      | Akun kennot                                        | Tarkista akkuhapon taso                                        | T.v.              | Useita          |
| 50 tuntia   | T                        | 1      | Sivu- ja takavetolastat                            | Tarkista tasaisuus                                             | –                 | 4               |
|             | O                        | 16, 17 | Esilakaisun helmat ja tiivisteet (lisävaruste)     | Tarkista, onko vaurioita tai kulumia                           | –                 | 4               |
|             | O                        | 2      | Pääharjat (putkiharjat)                            | Pyöritä harjoja edestä taakse                                  | –                 | 2               |
|             | O                        | 14     | Kuurauspään helmat (levy)                          | Tarkista, onko helmoissa vaurioita tai kulumia                 | –                 | 2               |

## VOITELUAINE/NESTE

DW . . . . Tislattu vesi.

SPL . . . Erikoisvoiteluaine, Lubriplate EMB –rasva (Tennant-osanro 01433–1)

GL . . . . Vaihteistoöljy SAE 90

HUOMAA: Erittäin pölyisissä oloissa tiheämpi huoltoväli saattaa olla tarpeen.

## HUOLTO

Alla olevassa taulukossa on esitetty kustakin toimenpiteestä vastuussa oleva henkilö.

O = Käyttäjä.

T = Koulutettu henkilökunta.

| Huolto väli | Vastuu ssa oleva henkilö | Nro | Kuvaus                                       | Toimenpide                                                                                         | Voiteluaine/neste | Kohteiden määrä |
|-------------|--------------------------|-----|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------|
| 100 tuntia  | T                        | 8   | Akkujen nestejärjestelmä (lisävaruste)       | Tarkista, onko letkuissa ja liitännöissä vaurioita tai kulumia                                     | –                 | Useita          |
| 200 tuntia  | T                        | 23  | Jarrut                                       | Tarkista säädöt                                                                                    | –                 | 1               |
|             | T                        | 8   | Akkujen liittimet ja kaapelit                | Tarkista ja puhdista                                                                               | –                 | 2               |
|             | T                        | 9   | Putkiharjan kiilahihnat                      | Tarkista, onko vaurioita tai kulumia                                                               | –                 | 2               |
|             | T                        | 18  | Esilakaisuharjan käyttöhihna                 | Tarkista, onko vaurioita tai kulumia                                                               | –                 | 1               |
|             | T                        | 22  | Ajopyörän nivel                              | Voitele                                                                                            | SPL               | 1               |
|             | T                        | 15  | Ohjausketju                                  | Voitele, tarkista kireys, tarkista vauriot ja kulumat                                              | GL                | 1               |
| 500 tuntia  | T                        | 10  | Ohjauslaitteen ketju                         | Voitele, tarkista kireys, tarkista vauriot ja kulumat                                              | GL                | 1               |
|             | T                        | 11  | Imutuulettimen moottorit                     | Tarkista moottorin hiiliharjat                                                                     | –                 | 2               |
|             | O                        | 12  | Renkaat                                      | Tarkista, onko vaurioita tai kulumia                                                               | –                 | 3               |
| 1000 tuntia | T                        | 21  | Lakaisusivuharjamoottorit                    | Tarkista moottorin harjat <b>(tarkista 100 tunnin välein 1000 tunnin alkutarkastuksen jälkeen)</b> | –                 | 1 (2)           |
|             | T                        | 18  | Esilakaisun pääharjamoottori (lisävaruste)   | Tarkista moottorin harjat <b>(tarkista 100 tunnin välein 1000 tunnin alkutarkastuksen jälkeen)</b> | –                 | 1               |
|             | T                        | 19  | Esilakaisun sivuharjamoottorit (lisävaruste) | Tarkista moottorin harjat <b>(tarkista 100 tunnin välein 1000 tunnin alkutarkastuksen jälkeen)</b> | –                 | 2               |

### VOITELUAINE/NESTE

DW . . . . Tislattu vesi.

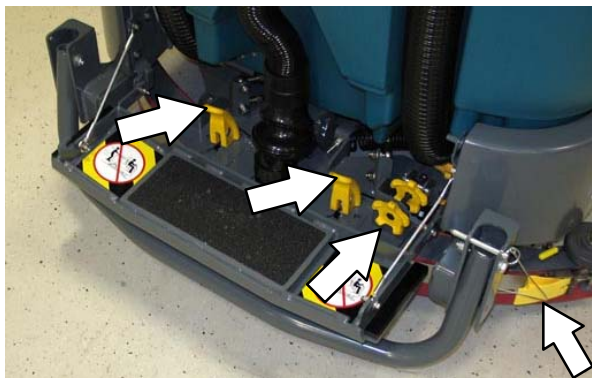
SPL . . . Erikoisvoiteluaine, Lubriplate EMB –rasva (Tennant–osanro 01433–1)

GL . . . . Vaihteistoöljy SAE 90

*HUOMAA: Erittäin pölyisissä oloissa tiheämpi huoltoväli saattaa olla tarpeen.*

## KELTAISET KOSKETUSKOHDAT

Tässä koneessa on helpot huoltokohteet on merkitty keltaisella. Näissä huoltotöissä ei tarvita mitään työkaluja.



## VOITELU

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

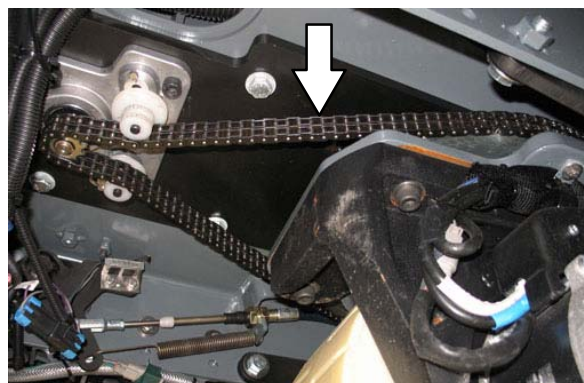
## OHJAUSKETJU

Ohjausketju sijaitsee ohjauspylväässä suoraan ohjauspaneelin alla. Tarkista vaurioiden ja kulumien varalta ja voitele ohjausketju 200 tunnin välein.



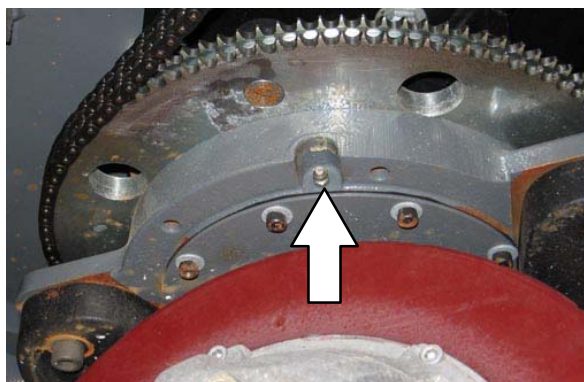
## OHJAUSLAITTEEN KETJU

Ohjauslaitteen ketju sijaitsee suoraan etupyörän yläpuolella. Tarkista vaurioiden ja kulumien varalta ja voitele ohjausketju 200 tunnin välein.



## AJOPYÖRÄN NIVEL

Ajopyörän nivel sijaitsee suoraan ajopyörän yläpuolella. Voitele ajopyörän nivel 200 käyttötunnin välein.



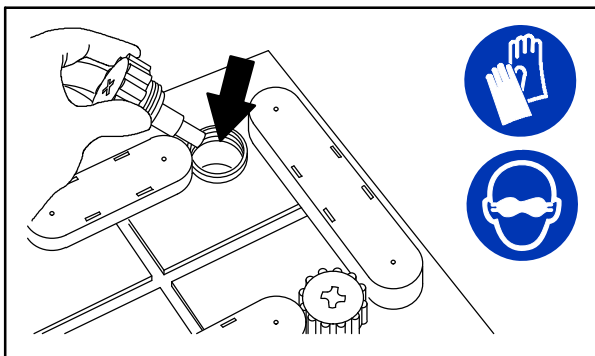
## AKUT

Akkujen käyttöikä määräytyy latauskertojen perusteella. Akut säilyvät käyttökelpoisina mahdollisimman pitkään, kun lataat ne vasta sitten, kun akun purkautumisen merkkivalo on viimeisessä palkissa. Akun käyttöiän aikana on myös tärkeää säilyttää oikea nestetaso.

## ELEKTROLYYTIN TASON TARKASTUS

**HUOMAA:** Älä tarkista elektrolyytin tasoa, jos koneessa on akkujen nestejärjestelmä. Siirry kohtaan AKKUJEN NESTEJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE).

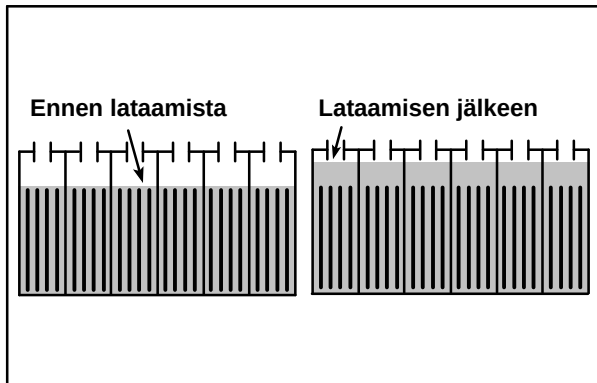
Tarkista akun elektrolyyttitaso viikoittain koneissa, joissa on märkä/lyijyhappoakku.



08247

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Älä koske akkuhappoon, kun huollat konetta.

Tason pitää olla hieman akkulevyjen yläpuolella ennen latausta. Jos nestetaso on alhainen, lisää tislattua vettä. ÄLÄ TÄYTÄ LIIKAA. Elektrolyytti laajenee ja voi vuotaa yli akkua ladattaessa.



**HUOMAA:** Varmista, että akkujen kannet ovat paikoillaan latauksen aikana.

## LIITÄNTÖJEN TARKASTUS/PUHDISTUS

Tarkista akun liitännät ja puhdistu akkujen pinta, liitännät ja kaapelikengät vahvalla natriumkarbonaattiliuoksella 200 käyttötunnin välein. Vaihda kuluneet ja vioittuneet sähköjohdot. Älä avaa kennojen tulppia, kun puhdistat akkuja.



Metalliesineet voivat aiheuttaa akkuihin oikosulun. Älä siksi päästä metalliesineitä kosketuksiin akkujen kanssa.



## AKKUJEN LATAAMINEN

**TÄRKEÄÄ:** Varmista ennen latausta, että laturin asetukset on valittu akun tyypin mukaisesti.

**HUOMAA:** Käytä akkujen vahingoittumisen estämiseksi ja mahdollisimman pitkän käyttöiän takaamiseksi latauslaitetta, jonka teho vastaa akkujen tehoa.

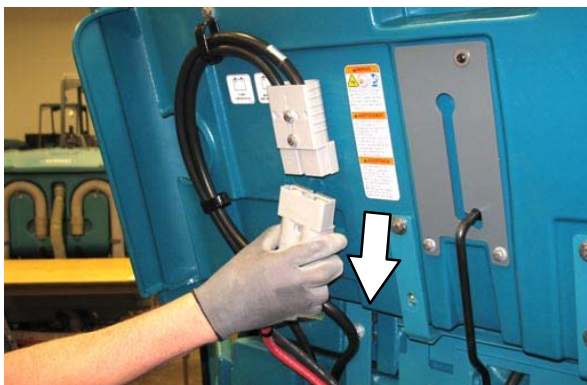
1. Aja kone vaakasuoralle, kuivalle alustalle hyvin tuuletettuun tilaan.
2. Pysäytä kone ja katkaise virta.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

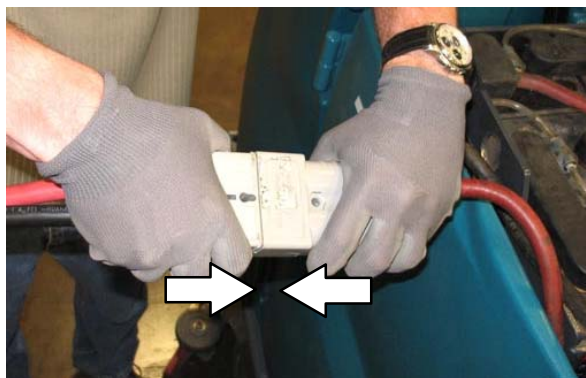
3. Nosta akkutilan kansi auki ja aseta tuki paikoilleen.

**HUOMAA:** Varmista ennen lataamista, että akkujen elektrolyyttitaso on oikea. Katso ELEKTROLYYTIN TASON TARKASTUS.

4. Liitä laturin vaihtovirtajohto (AC) oikein maadoitettuun pistorasiaan.
5. Irrota akkukaapeli koneen liitännästä.



6. Kytke laturin liitin akkukaapeliin. Tennant-laturi käynnistyy automaattisesti.

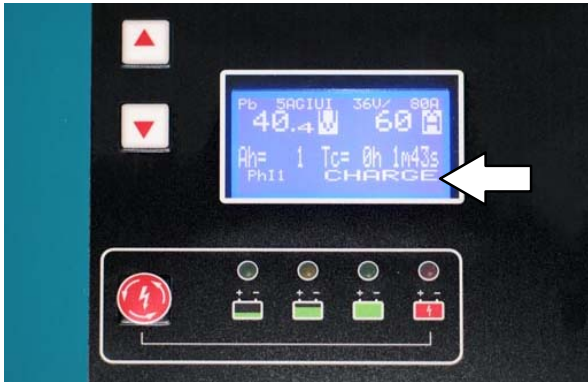


**VAROITUS:** Akuista nousee vetykaasua. Seurauksena saattaa olla räjähdys tai tulipalo. Akun lähistöllä ei saa olla avotulta eikä kipinöitä. Pidä kannet auki latauksen aikana.

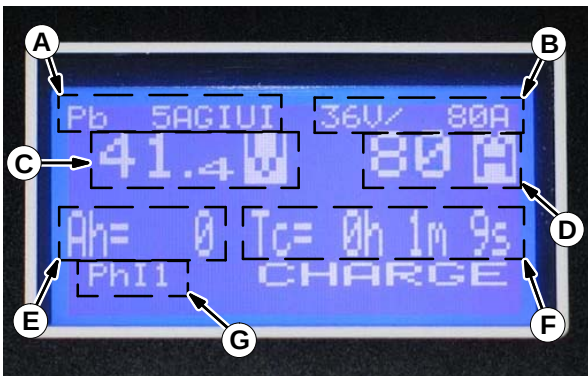
**HUOMAA:** Jos annetaan laturin vikakoodeja, kun akku on kytketty laturiin, vikakoodit näkyvät laturin näytön alareunassa. Vikakoodit selitetään laturin käyttöohjeessa.



7. Tarkkaile laturin näyttöä. Näytössä lukee CHARGE, kun akku latautuu. Tämä on laturin oletusnäyttö.



Laturin näyttö:



- A. Latausprofiilin numero
  - B. Laturin ominaisjännite ja -virta
  - C. Akun jännite (V)
  - D. Virta (A)
  - E. Ladatut ampeeritunnit
  - F. Latausaika (tuntia / minuuttia / sekuntia)
  - G. Latausvaihe (vaihe 1 / vaihe 2 / vaihe 3)
8. Siirry tarvittaessa nuolinäppäimillä muihin näyttöihin. Vahvasta valinta painamalla laturin stop / start / enter -painiketta. Laturiin palaa oletusnäyttö 30 sekunnin kuluttua. Katso lisätietoja valmistajan käyttöohjeesta.



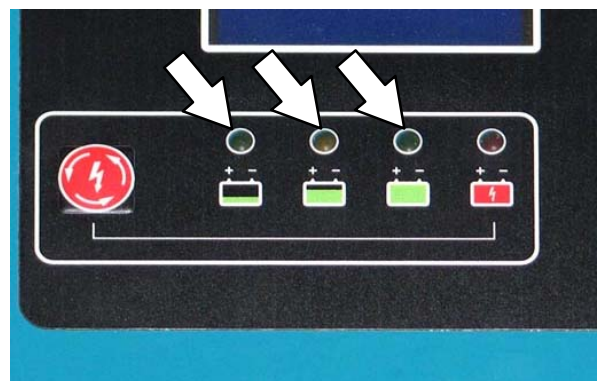
9. Palaa laturin oletusnäyttöön painamalla stop / start / enter -painiketta.



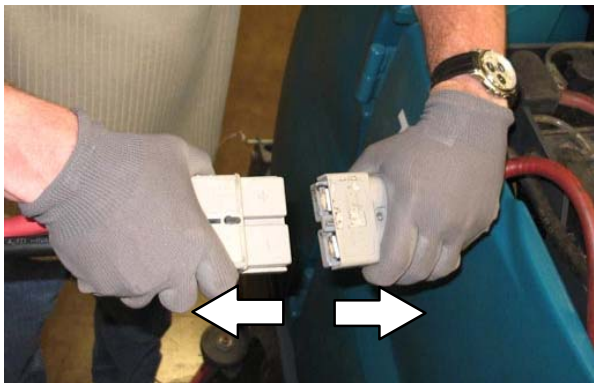
**HUOMAA:** Jos laturin kaapeli pitää irrottaa akusta, ennen kuin se on ladattu täyteen, lopeta lataus painamalla stop / start / enter -painiketta. Varmista, että näytössä lukee STOP ja että latauksen lopetuksen punainen merkkivalo palaa, ennen kuin irrotat latauskaapelin.



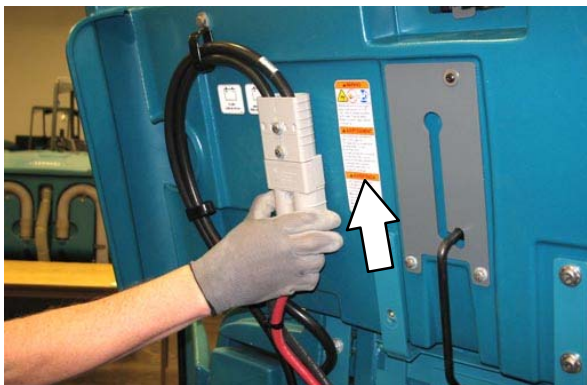
10. Vihreät lataustilanteen merkkivalot syttyvät vasemmalta oikealle akun latautuessa. Kun akku on ladattu täyteen, näytössä lukee COMPLETE, kaikki lataustilanteen merkkivalot palavat ja Tennant-laturi lopettaa latauksen.



11. Kun laturi on kytkeytynyt pois päältä, irrota laturin liitin akun kaapeliliitimestä.



12. Liitä akkuliitin takaisin koneen liitäntään.

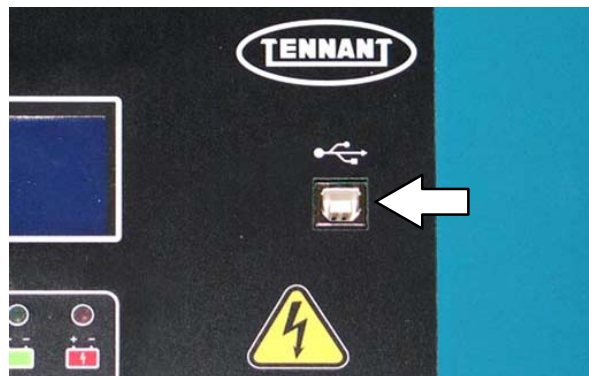


**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Kun konetta huolletaan, älä irrota erillisen laturin tasavirtajohtoa koneen pistokkeesta, kun laturi on toiminnassa. Se voi aiheuttaa valokaaren. Jos laturin toiminta täytyy keskeyttää latauksen aikana, irrota ensin verkkojohto pistorasiasta.

13. Sulje akkutilan kansi.

## LATURIN USB-LIITÄNTÄ

Laturin USB-liitäntä on sitä varten, että valtuutettu huolto voi kytkeä huoltotietokoneen laturiin. **Älä kytke** matkapuhelimia tai muita luvattomia elektronisia laitteita laturin USB-liitäntään. **Älä kytke** mitään USB-liitäntään akkua ladattaessa.





## AKKUJEN NESTEJÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)

Lisävarusteena saatava akkujen nestejärjestelmä on turvallinen ja helppo tapa pitää akkujen elektrolyyttitaso oikeana.

Tarkista akkujen nestejärjestelmän letkut ja liitännät vaurioiden ja kulumien varalta 100 tunnin välein.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

1. Nosta akkutilan kansi auki ja aseta tuki paikoilleen.

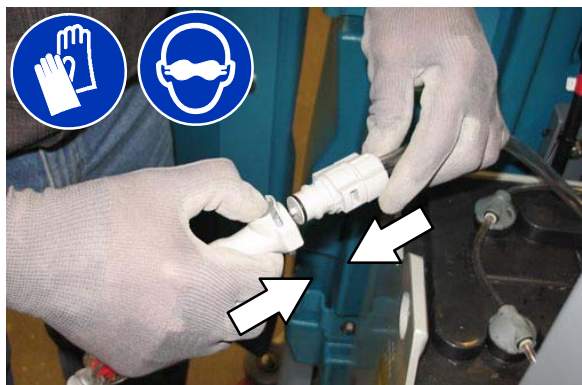


2. Lataa akut kokonaan ennen akkujen nestejärjestelmän käyttämistä. Älä lisää akkuihin vettä ennen lataamista. Elektrolyytti laajenee ja voi vuotaa yli latauksen aikana. Katso kohtaa **AKKUJEN LATAAMINEN**.
3. Kytke akkujen nestejärjestelmän letku vedensyöttöön.

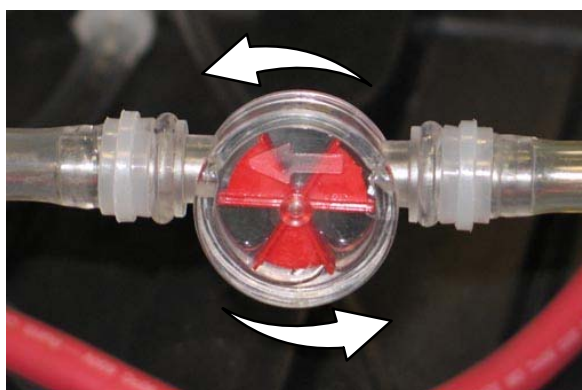
**HUOMAA:** veden laatu on tärkeää akun pitkän käyttöiän takaamiseksi. Käytä aina vettä, joka täyttää valmistajan vaatimukset.

**HUOMAA:** Vedensyötön akkujen nestejärjestelmään pitää olla aina 7,57 l/min tai enemmän. Tarkista vedensyötön paine purger-laitteella. Katso lisätietoja valmistajan käyttöohjeesta.

4. Kytke akkujen nestejärjestelmän letku akkujen täyttöletkuun.



5. Avaa vedensyöttö. Virtausilmaisim pyörii. Ilmaisim lakkaa pyörimästä, kun akut ovat täynnä.



6. Irrota akkujen nestejärjestelmän letku vedensyöttöletkusta.
7. Sulje vedensyöttö.
8. Kun vettä on lisätty, laita nestejärjestelmän letku talteen säilytyspaikkaansa myöhempää tarvetta varten.

## AUTOMAATTIVAROKKEET, SULAKKEET JA RELEET

### AUTOMAATTIVAROKKEET

Automaattivarokkeet ovat sähköpiirin resetoitavia suojalaitteita, jotka katkaisevat virran piirin ylikuormituksessa. Kun virrankatkaisin on lauennut, nollaa se uudelleen painamalla reset-painiketta sen jälkeen, kun katkaisin on jäähtynyt.

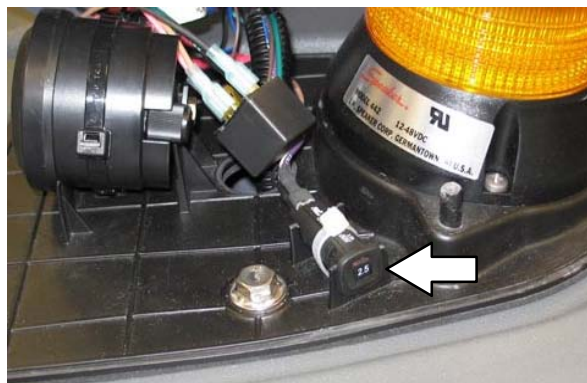
Automaattivarokkeet 1 – 9 sijaitsevat istuimen alla akkutilan sivukannen takana.



Automaattivarokkeet 10 – 15 sijaitsevat ohjauskotelon paneelin takana.



Automaattivaroke 16 sijaitsee keräyssäiliön päälle asennetun valinnaisen valokokoonpanon sisällä.



Jos automaattivarokkeen laukaisseen ylikuormituksen syy on yhä jäljellä, automaattivaroke katkaisee virran, kunnes vika on korjattu.

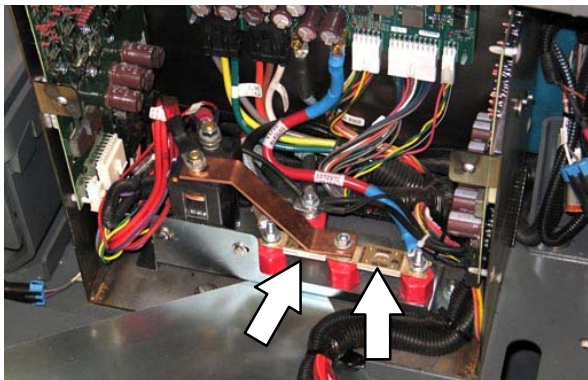
Alla olevasta kaaviosta näet automaattivarokkeet ja sulakkeet sekä elektroniset komponentit, joita ne suojaavat.

| Automaatti-varoke | Arvo  | Suojattu virtapiiri                                    |
|-------------------|-------|--------------------------------------------------------|
| CB1               | 60 A  | Vedenkeräysmoduuli                                     |
| CB2               | 50 A  | Esilakaisumoduuli (lisävaruste)                        |
| CB3A              | 20 A  | Sivuharjan lakaisumoduuli (lisävaruste)                |
| CB3B              | 35 A  | Sivuharjan pesumoduuli (lisävaruste)                   |
| CB4               | 2.5 A | Virtalukko                                             |
| CB5               | 2.5 A | Vedenkeräysmoduuli                                     |
| CB6               | 2.5 A | Kuurausmoduuli                                         |
| CB7A              | –     | Ei käytössä                                            |
| CB7B              | 2.5 A | Esilakaisumoduuli (lisävaruste)                        |
| CB7C              | 2.5 A | Sivuharjan pesumoduuli (lisävaruste)                   |
| CB8               | 2.5 A | ec-H2O-moduuli                                         |
| CB9               | 2.5 A | ec-H2O-pumppu                                          |
| CB10              | 15 A  | Suihkutussuutin (lisävaruste)                          |
| CB11              | 15 A  | Valot (lisävaruste)                                    |
| CB12              | 2.5 A | Etuvalot (lisävaruste)                                 |
| CB13              | 2.5 A | Majakka yläsuojuksen päällä (lisävaruste)              |
| CB14              | 2.5 A | Majakka talteenottosäiliön kannen päällä (lisävaruste) |
| CB15              | 15 A  | Ohjaustehostin (lisävaruste)                           |
| CB16              | 2.5 A | Peruutushälytin/-valo (lisävaruste)                    |



## SULAKKEET

Sulakkeet ovat kertosuojalaitteita, ja ne on suunniteltu katkaisemaan virran oikosulun sattuessa. Älä koskaan käytä sulakkeita, joiden arvo on ohjeissa ilmoitettua suurempi.



Sulakkeet sijaitsevat kotelossa automaattivarokepaneelin takana.

| Sulake | Arvo  | Suojattu virtapiiri   |
|--------|-------|-----------------------|
| FU-1   | 150 A | Ajaminen              |
| FU-2   | 100 A | Kuurausmoduulin virta |
| FU-3   | 2,0 A | Telemetriikkamoduuli  |

## RELEET

Releet ovat sähkökytkimiä, jotka avautuvat ja sulkeutuvat toisen sähköpiirin ohjauksesta. Releet pystyvät ohjaamaan ohjauspiirin virtoja suurempia virtoja. Releet sijaitsevat kotelossa automaattivarokepaneelin takana.

Releet ja niiden ohjaamat virtapiirit luetellaan olevassa taulukossa.

| Rele | Arvo          | Hallittu virtapiiri                 |
|------|---------------|-------------------------------------|
| M1   | 36 VDC, 200 A | Pääkontaktori                       |
| M2   | 36 VDC, 5 A   | Peruutushälytin/-valo (lisävaruste) |
| M3   | 36 VDC, 100 A | Lisälinjakontaktori                 |

## SÄHKÖMOOTTORIT

Imutuulettimen moottorin hiiliharjat on tarkistettava 500 käyttötunnin välein. Sivuharjalakaisumoottorin ja kaikkien esilakaisumoottoreiden hiiliharjat on tarkistettava ensimmäisten 1000 käyttötunnin jälkeen ja sitten 100 tunnin välein. Katso hiiliharjojen tarkastusvälit alla olevasta taulukosta.

| Hiiliharjojen tarkastus                    | Tunnit |
|--------------------------------------------|--------|
| Sivuharjamoottorit – lakaisu (lisävaruste) | 1000*  |
| Esilakaisumoottorit (lisävaruste)          | 1000*  |
| Imumoottori                                | 500    |

\*Tarkasta hiiliharjat 100 tunnin välein ensimmäisen 1000 tunnin vaihdon jälkeen.

## KUURAUSHARJAT

Kone voidaan varustaa joko *levy-* tai *putkikuurausharjoilla*. Tarkista päivittäin, ettei kuurausharjoihin tai harjan käyttöpyörän napaan ole kiertynyt metallilankaa tai narua. Tarkista harjat tai tyynyt myös vahingoittumisen ja kulumisen varalta.

### LEVYHARJAT JA TYYNYT

Vaihda harjat tai tyynyt, kun ne eivät enää puhdistusta tehokkaasti.

Puhdistustyynyt täytyy asettaa tyynyjen ohjaimiin, ennen kuin niitä voidaan käyttää. Keskuslevy pitää puhdistustyynyä paikallaan. Tyynyn molempia puolia voidaan käyttää kuuraukseen. Käännä tyyny toisen puolen käyttämiseksi.

Puhdistustyynyt on puhdistettava aina välittömästi käytön jälkeen saippualla ja vedellä. Älä pese tyynyjä painepesurilla. Ripusta tyynyt kuivumaan tai kuivata ne vaakatasossa.

**HUOMAA:** Vaihda harjat ja tyynyt aina sarjoissa. Muuten toinen harja tai tyyny on tehokkaampi kuin toinen.

### LEVYHARJOJEN TAI TYYNYN OHJAIMEN VAIHTAMINEN

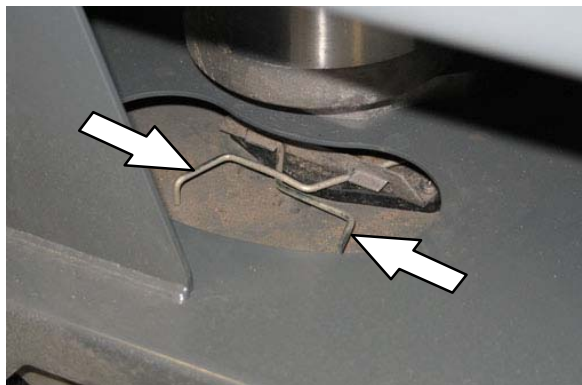
1. Nosta kuurauspäätä.
2. Sammuta kone.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

3. Avaa pääharjan ovi ja sivuvetolastan tuen ovi.



4. Käännä harjaa, kunnes jousen kahvat näkyvät.



5. Purista jousen kahvoja ja anna harjan pudota lattialle. Irrota harja kuurauspään alta.
6. Työnnä uusi harja kuurauspään alle, kohdista harjan vetoholkki harjan käyttöpyörän napaan ja nosta harja ylös käyttöpyörän navan päälle.



7. Varmista, että harja on kunnolla kiinni harjan käyttöpyörän navassa.
8. Sulje ja lukitse vetolastan tuen ovi ja sulje pääharjan ovi.
9. Toista sama muille harjoille.

### KUURAUSTYINYJEN VAIHTAMINEN

1. Irrota tyynyn ohjain koneesta.
2. Purista jousisokka yhteen ja irrota keskuslevy tyynyn ohjaimesta.



3. Irrota kuuraustyyny tyynyn ohjaimesta.



4. Käännä tai vaihda kuuraustyyny. Keskitä kuuraustyyny tyynyn ohjaimeen ja asenna keskuslevy takaisin paikalleen lukitaksesi tyynyn ohjaimeen.
5. Asenna tyynyn ohjain takaisin koneeseen.

## PUTKIHARJAT

Pyöritä harjoja edestä taakse 50 käyttötunnin välein.

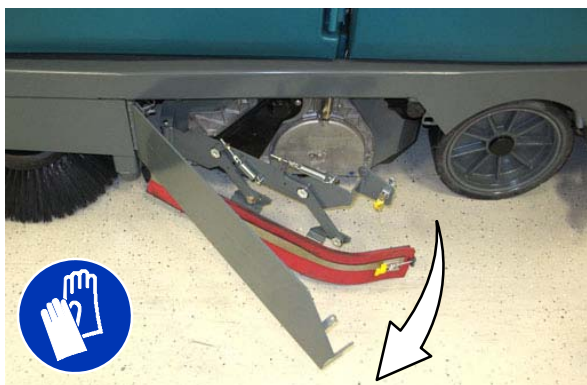
Vaihda harjat, kun ne eivät enää puhdistat tehokkaasti.

**HUOMAA:** Vaihda kuluneet harjat pareina. Epätasaisen pituisilla harjaksilla kuuraamisesta seuraa huonontunut kuuraustulos.

## PUTKIKUURAUSHARJOJEN VAIHTAMINEN

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

1. Avaa pääharjan ovi ja sivuvetolastan tuen ovi.



2. Nosta välityslevyn kiinnikekahvaa ja irrota pidätysrengas välityslevyn koukusta.



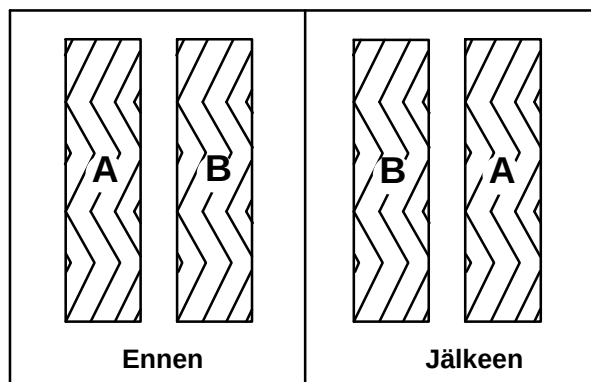
3. Irrota välityslevy kuurauspäästä.



4. Irrota harja kuurauspäästä.



5. Aseta harja siten, että kaksirivinen pääty on kuurauspään aukkoa kohti. Ohjaa uusi harja käyttöpyörän napaan.
6. Jos harjat käännetään, kierrätä ne aina edestä taakse niin, että ne kuluvat tasaisesti. Niitä voidaan kääntää myös päittäin.





7. Työnnä välipyörän levy kuurauspäähän.



8. Kiinnitä levy paikalleen välityslevyn pitimellä.



*HUOMAA: Älä vaihda vasenta ja oikeaa välilevyä. Muuten ammattilaisen pitää säätää harjat uudelleen.*

9. Sulje ja lukitse vetolastan tuen ovi ja sulje pääharjan ovi.
10. Toista tämä kuurauspään toisella puolella olevalle harjalle.

## SIVUHARJA(T) (LISÄVARUSTE)

Tarkista sivuharjat päivittäin kulumien ja vaurioiden varalta. Poista sivuharjoihin tai sivuharjojen käyttönappoihin takertuneet narut ja rautalangan pätkät.

### KUURAUSSIVUHARJAN VAIHTAMINEN

Vaihda harja, kun se ei enää puhdistu tehokkaasti.

1. Nosta sivuharjayksikkö ylös ja katkaise koneen virta.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

2. Purista jousen kahvoja ja anna sivuharjan pudota lattialle.



3. Poista sivuharja sivuharjayksikön alapuolelta.



4. Aseta uusi harja sivuharjan kokoonpanon alle ja nosta sivuharja sivuharjan käyttönapaan kunnes harja kiinnittyy napaan.

## LAKAISUSIVUHARJAN/-HARJOJEN VAIHTAMINEN

Vaihda harjat, kun ne eivät enää puhdistu tehokkaasti.

1. Nosta sivuharjayksikkö ylös ja katkaise koneen virta.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

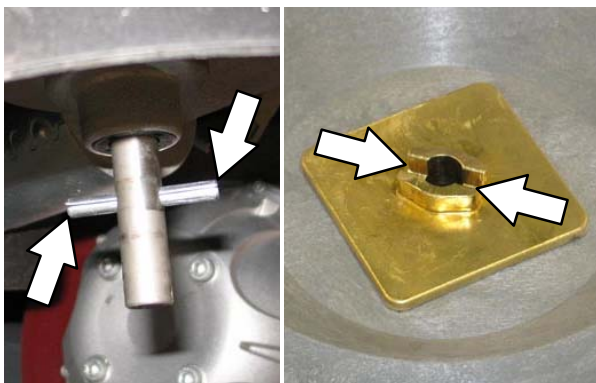
2. Kurota harjan keskelle ja irrota sokka, joka pitää harjan ja aluslevyn kiinni navassa.



3. Poista sivuharja ja aluslevy sivuharjayksikön alapuolelta.



4. Aseta uusi sivuharja sivuharjayksikön alle ja kohdista sivuharjan vastakappaleen kanava kahden sivuharjan navassa olevan harjanlukitsimen kanssa.



5. Nosta sivuharja ylös harjan navan päälle, pidä sivuharja navassa, kiinnitä aluslevy napaan ja asenna sokka napaan.

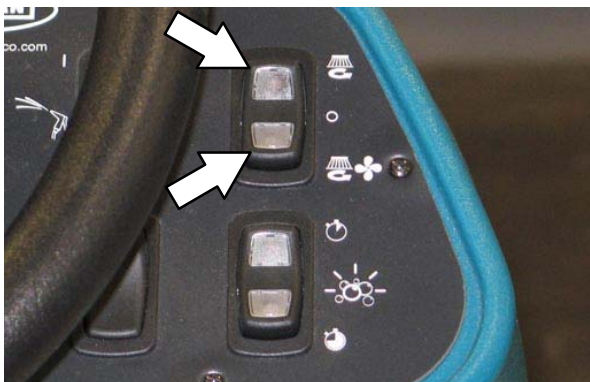
## ESILAKAISUHARJAT (LISÄVARUSTE)

Esilakaisuyksikkö on varustettu *levymäisillä* sivuharjoilla ja *putkimaisella* pääharjalla. Tarkista päivittäin, onko harjan tai harjan käyttönavan ympärille kiertynyt metallilankoja tai naruja. Tarkista harjat päivittäin vahingoittumisen ja kulumisen varalta.

## ESILAKAISUPUTKIHARJOJEN VAIHTAMINEN

Vaihda harjat, kun ne eivät enää puhdistaa tehokkaasti.

1. Käännä koneen virta päälle.
2. Paina esilakaisukytkintä, jolloin esilakaisulaitteisto nousee ylös ja lakaisu loppuu.



3. Sammuta kone.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

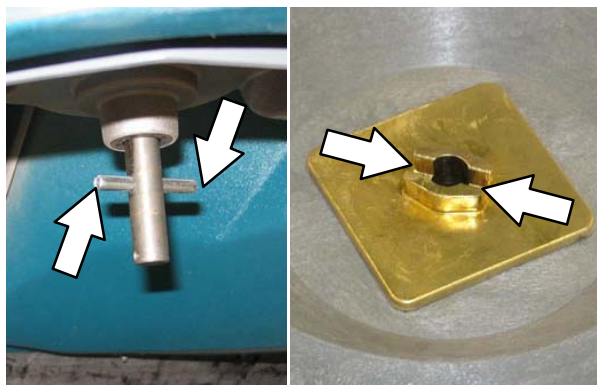
4. Työnnä kätesi harjan keskelle ja vedän sokka irti navasta pitäen harjan ja aluslevyn napaa vasten.



5. Irrota sivuharja ja aluslevy esilakaisuyksikön alapuolelta.



6. Aseta uusi sivuharja sivuharjayksikön alle ja kohdista sivuharjan vastakappaleen kanava kahden sivuharjan navassa olevan harjanlukitsimen kanssa.



7. Nosta sivuharja ylös harjan navan päälle, pidä sivuharja navassa, kiinnitä aluslevy napaan ja asenna sokka napaan.



**ESILAKAISUPUTKIHARJAN VAIHTAMINEN**

Vaihda harja, kun se ei enää puhdistaa tehokkaasti.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

1. Sammuta kone.
2. Avaa esilakaisuyksikön salvat.



3. Nosta esilakaisuyksikön kansi ja tue se avoimeen asentoon.



4. Löysää ja irrota vasen harjavarren nuppi.



5. Irrota vasen harjavarssi.



6. Irrota kolme nuppia, joilla esilakaisun sivuhelma ja sivuhelmalevy ovat kiinni esilakaisuyksikössä.



7. Irrota sivuhelmalevy ja sivuhelma esilakaisuyksiköstä.





8. Irrota putkiharja ja laita uusi harja tilalle.



9. Ohjaa uuden harjan uritettu pää käyttönapaan.

10. Kiinnitä sivuhelma, sivuhelmalevy ja vasen harjavarsi takaisin paikoilleen.

## VETOLASTAN LAVAT

Tarkista vetolastojen lavat kulumisen ja vaurioiden varalta päivittäin. Kun lavat ovat kuluneet, vaihda sulkien paikkaa päästä päähän tai ylhäältä alas, niin saat uuden pyyhintäreunan käyttöön. Vaihda lapa, kun kaikki neljä reunaa ovat kuluneet.

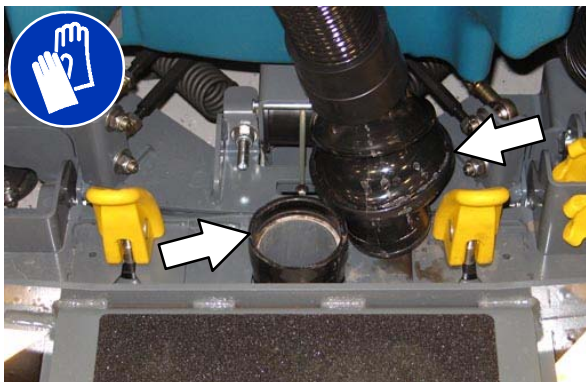
Vetolastojen jousto tulee tarkistaa päivittäin tai silloin, kun kuurataan erityyppistä lattiaa. Tarkista takavetolastan korkeus 50 käyttötunnin jälkeen.

## TAKAVETOLASTAN LAPOJEN VAIHTAMINEN (TAI KÄÄNTÄMINEN)

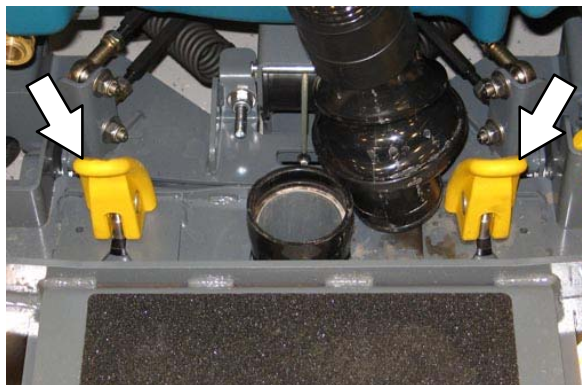
1. Tarvittaessa laske *takapuskurin luukku / askelma* alas.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

2. Irrota imuletku takavetolastan imuletkusta.



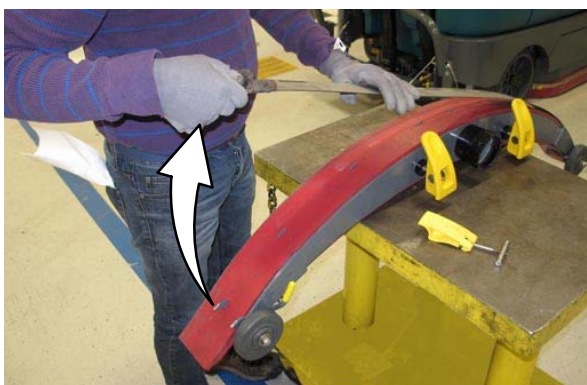
3. Löysää molempia vetolastan kiinnityskahvoja.



4. Vedä takavetolastayksikkö irti koneesta.



5. Avaa takasalpa ja irrota salpa ja pidätin vetolastayksiköstä.



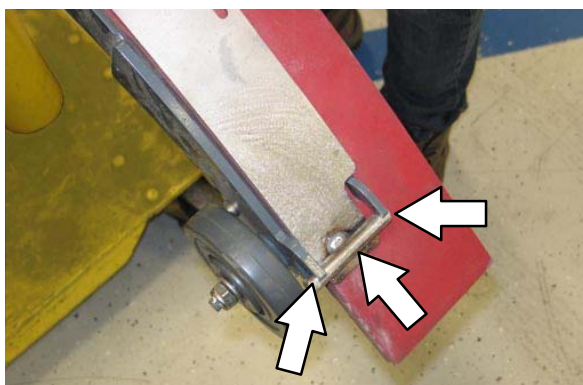
6. Irrota takalasta lastayksiköstä.



7. Asenna käännetty tai uusi takavetolastan lapa takavetolastayksikköön. Varmista, että vetolasta on hyvin kiinni jokaisessa takalastayksikön kielekkeessä.

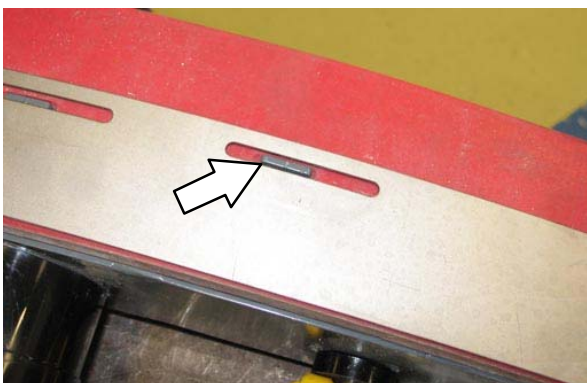
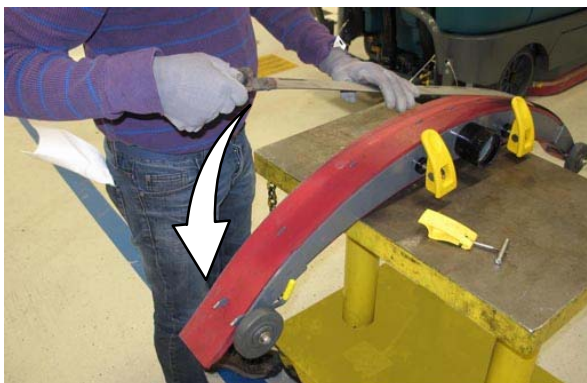


8. Aseta pidättimen saranapää takalastayksikön koukkuihin.



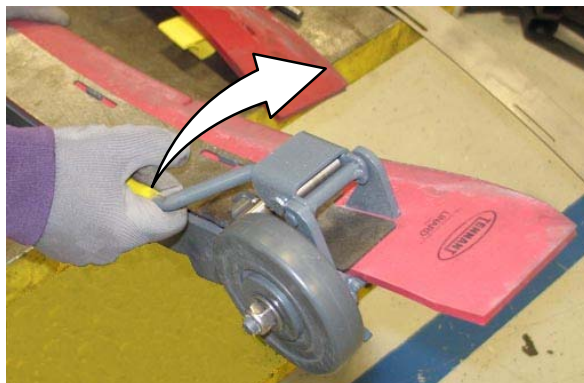


9. Asenna pidätin ja loput vetolastayksiköstä, kohdista vetolastayksikön kielekkeet pidättimen loviin ja kiristä salpa vetolastayksikön toiseen päähän.



10. Käännä takalastayksikkö ympäri niin, että pääset vetolastayksikön eteen.

11. Avaa etusalpa ja irrota salpa ja pidätin vetolastayksiköstä.

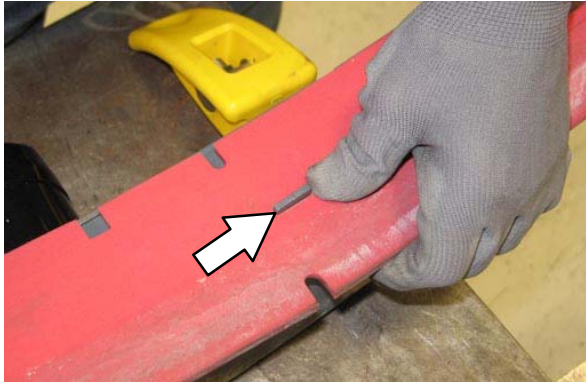


12. Irrota etuvetolasta vetolastayksiköstä.

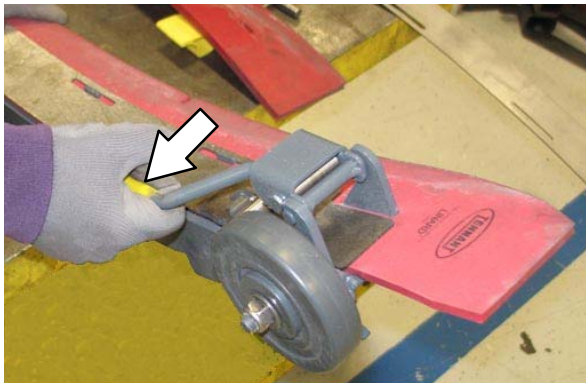
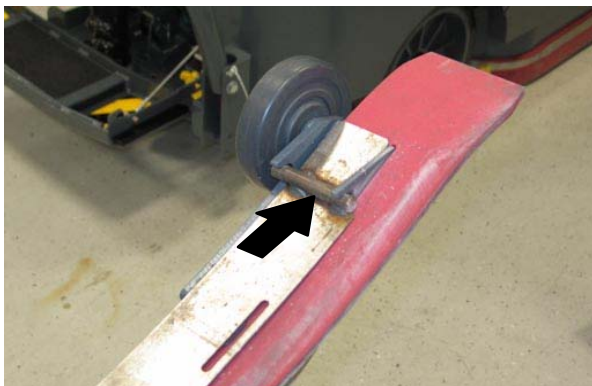




13. Asenna käännetty tai uusi vetolastan lapa vetolastayksikköön. Varmista, että vetolastan reiät tarttuvat kielekkeisiin.



14. Asenna etuvetolastan pidätin takalastayksikköön.



15. Asenna takavetolastayksikkö takaisin koneeseen.
16. Nosta *takapuskurin luukku / askelma* ylös, jos laskettiin alas takavetolastayksikköön käsiksi pääsemistä varten.

## TAKAVETOLASTAN KORKEUDEN SÄÄTÄMINEN

Vetolastan korkeuden säätö takaa vetolastan lavan tasaisen kosketuksen kuurattavan pinnan kanssa. Suorita säätö sileällä, tasaisella lattialla.

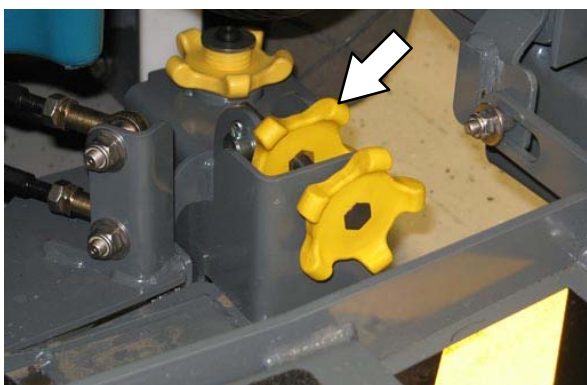
1. Laske vetolasta alas ja aja konetta eteenpäin muutama metri. Pysäytä kone hitaasti.
2. Tarkista vetolastan taipuma vetolastan lavan koko pituudelta.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

3. Laske *takapuskurin luukku / askelma* alas.
4. Jos taipuma ei ole sama lavan koko pituudelta, tee säätö kallistuksen säätönupilla.

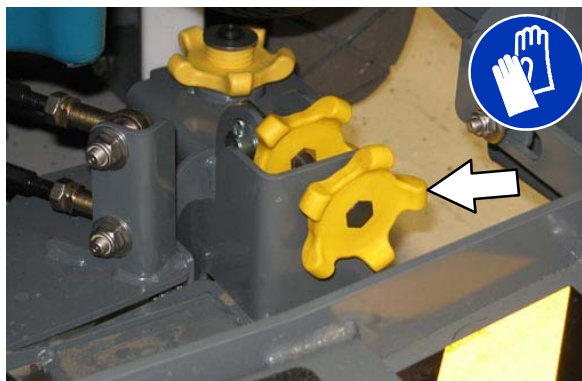
**ÄLÄ** kytke imuletkua irti vetolastan kehyksestä lastaa nostaessasi.

5. Vetolastan lavan korkeutta säätääksesi löysää kallistuksen lukitusnuppi.



6. Vähennä taipumaa vetolastan lavan päissä kääntämällä vetolastan kallistuksen säätönuppia vastapäivään.

Lisää taipumaa vetolastan lavan päissä kääntämällä vetolastan kallistuksen säätönuppia myötäpäivään.



7. Kiristä kallistuksen lukitusnuppi.
8. Jos olet tehnyt lapoihin muutoksia, tarkista vetolastan lapojen taipuma ajamalla konetta eteenpäin vetolastan ollessa alhaalla.
9. Säädä vetolastan lavan taipumaa tarvittaessa.
10. Nosta *takapuskurin luukku / askelma* ylös, kun takalasta on säädetty.

## TAKAVETOLASTAN LAVAN TAIPUMAN SÄÄTÄMINEN

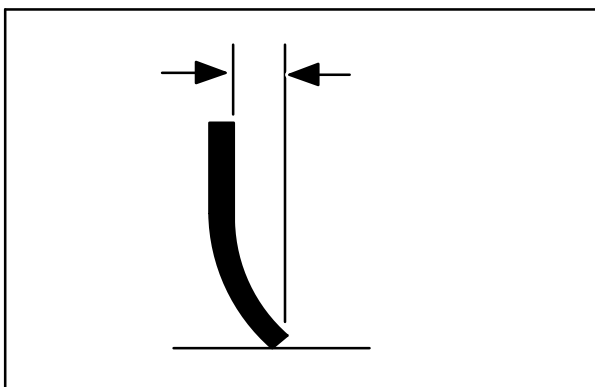
Taipuma tarkoittaa koko vetolastan lavan kiertäisyyden määrää, kun kone liikkuu eteenpäin. Taipuma on paras silloin, kun vetolasta pyyhkii lattian kuivaksi pienimmällä taipumalla.

**HUOMAA:** Varmista, että vetolasta on tasainen ennen taipuman säätämistä. Katso TAKAVETOLASTAN KORKEUDEN SÄÄTÄMINEN

1. Laske vetolasta alas ja aja konetta eteenpäin muutama metri. Pysäytä kone hitaasti.

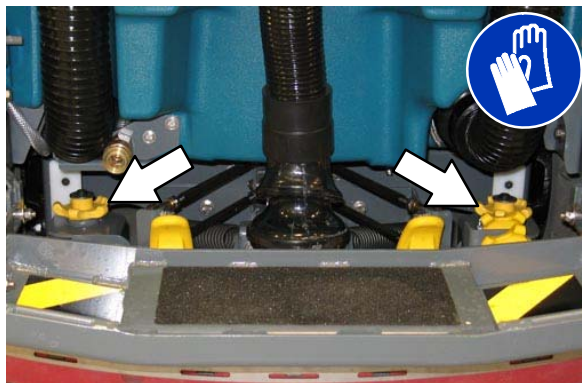
**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

2. Katso vetolastan lavan taipuman tai kiertäisyyden määrää. Sopiva taipuma on 12 mm (0,50 tuumaa), kun kuurataan pehmeitä lattioita ja 15 mm (0,62 tuumaa), kun kuurataan karkeita/kovia lattioita.

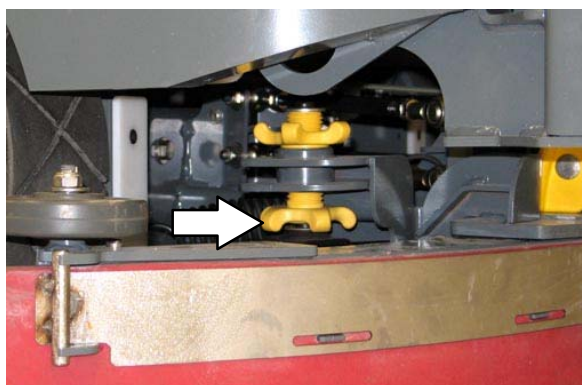


3. Laske takapuskurin luukku / askelma alas.

4. Löysää lukitusnupit koneen molemmilla puolilla vetolastan lavan kokonaistaipuman säätämiseksi.



5. Käännä säätönuppia myötäpäivään lisätäksesi taipumaa ja vastapäivään vähentääksesi taipumaa.



6. Kiristä lukitusnupit.
7. Aja taas konetta eteenpäin tarkistaaksesi lavan taipuman vielä kerran.
8. Säädä vetolastan lavan taipumaa tarvittaessa.
9. Nosta takapuskurin luukku / askelma ylös, kun takalastan lavan taipuma on säädetty.

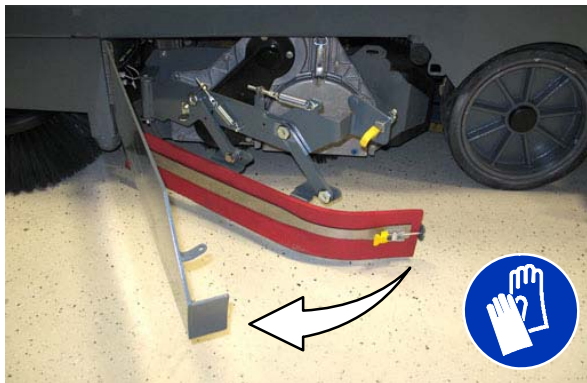


# **SIVUVETOLASTAN LAPOJEN VAIHTAMINEN TAI KÄÄNTÄMINEN**

1. Nosta kuurauspää tarvittaessa.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

2. Avaa pääharjan ovi ja sivuvetolastan tuen ovi.



3. Irrota kiinnityshihnan salpa sivuvetolastayksiköstä.



4. Irrota kiinnityshihna sivuvetolastayksiköstä.

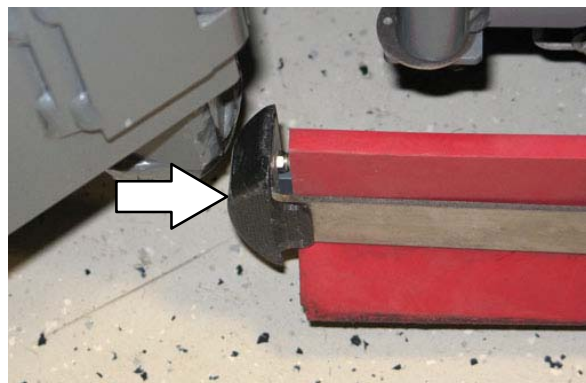


5. Irrota vetolastan lapa sivuvetolastayksiköstä.



6. Asenna käännetty tai uusi vetolasta sivuvetolastayksikköön.

7. Kiinnitä kiinnityshihna kiinnityshihnan kielekkeeseen sivuvetolastayksikössä.



8. Kiinnitä kiinnityshihnan salpa sivuvetolastayksikköön.



9. Sulje ja lukitse vetolastan tuen ovi ja sulje pääharjan ovi.

10. Vaihda kuurauspään toisella puolella oleva sivuvetolasta samalla tavalla.



## SIVUHARJAN VETOLASTAN LAPOJEN VAIHTAMINEN TAI KÄÄNTÄMINEN (LISÄVARUSTE)

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

Tarkasta sivuharjan vetolastan lavat päivittäin vioittumisen ja kulumisen varalta. Vaihda tai käännä lapa, jos etureuna on repeytynyt tai kulunut yli puoleen lavan paksuudesta.

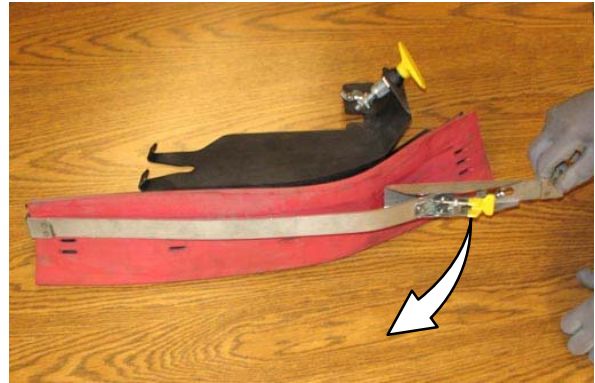
1. Löysää sivuharjan vetolastan kahvaa ja irrota vetolastayksikkö koneesta.



2. Avaa kiinnityshihnan salpa.



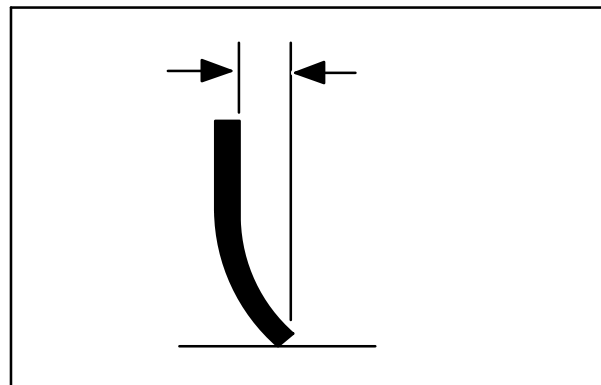
3. Irrota kiinnityshihna, vetolastan lavat ja välilevy vetolastan rungosta.



**HUOMAA:** tarkista, mitkä vetolastan urat on asennettu vetolastan runkoon ennen vetolastan irrottamista.



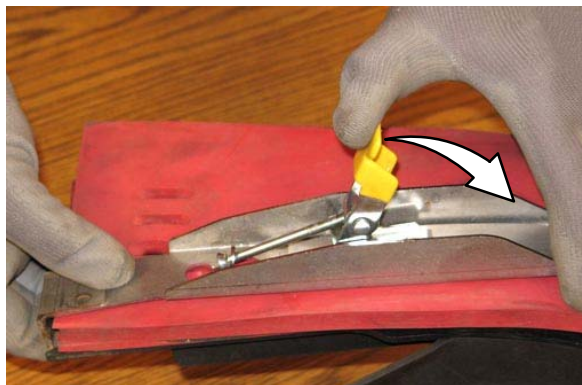
**HUOMAA:** vetolastan lavassa/lavoissa on lovet vetolastan lavan taipuman säätämistä varten. Asenna vetolastat niin, että taipuma on 12 mm (0,50 tuumaa), kun kuurataan pehmeitä lattioita ja 15 mm (0,62 tuumaa), kun kuurataan karkeita/kovia lattioita.



4. Asenna käännetty/uudet vetolastan lavat, välilevy ja kiinnitinhinna sivuharjayksikköön. Varmista, että vetolastan reiät tarttuvat kielekkeisiin.



5. Lukitse sivuharjan kiinnityshihnan salpa.



6. Asenna sivuharjan vetolastayksikkö sivuharjayksikköön.

## HELMAT JA TIIVISTEET

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

### TALTEENOTTOSÄILIÖN TIIVISTE

Tarkista talteenottosäiliön kannen tiivisteiden kuluminen ja vauriot.



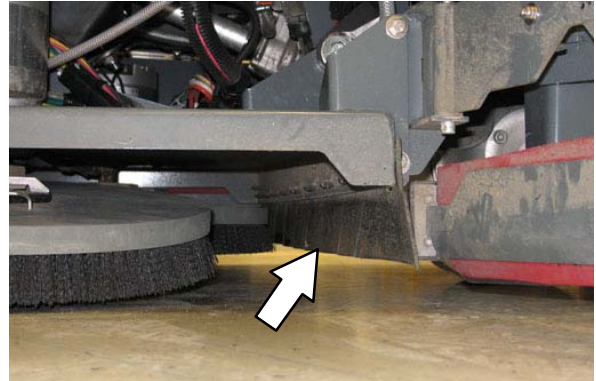
### LIUOSSÄILIÖN TIIVISTE

Tarkista liuossäiliön kannen tiivisteiden kuluneisuus ja vauriot.



## KUURAUSPÄÄN HELMAT (VAIN LEVYKUURAUSPÄÄT)

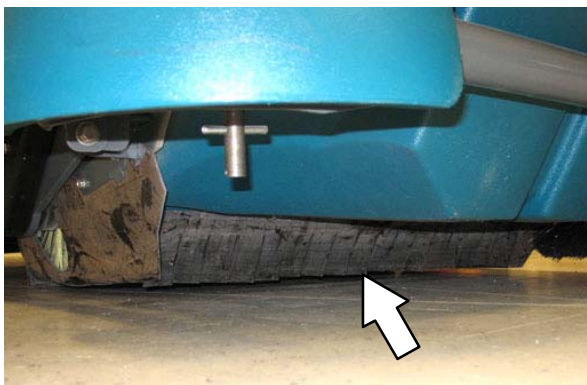
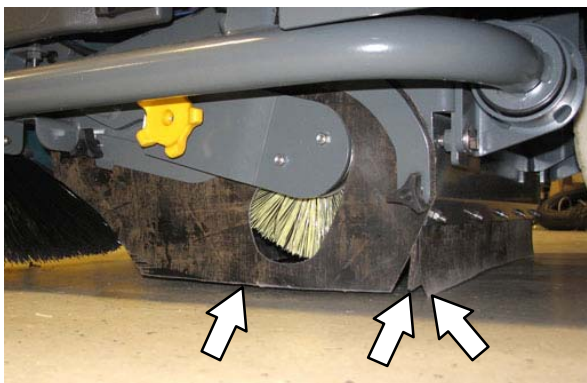
Tarkista kuurauspään helmat 50 käyttötunnin välein vahingoittumisen ja kulumisen varalta.





**ESILAKAISUHELMAT (LISÄVARUSTE)**

Esilakaisuhelmat sijaitsevat päälakaisuharjan ympärillä.



Tarkista helmat 50 käyttötunnin välein vahingoittumisen ja kulumisen varalta.

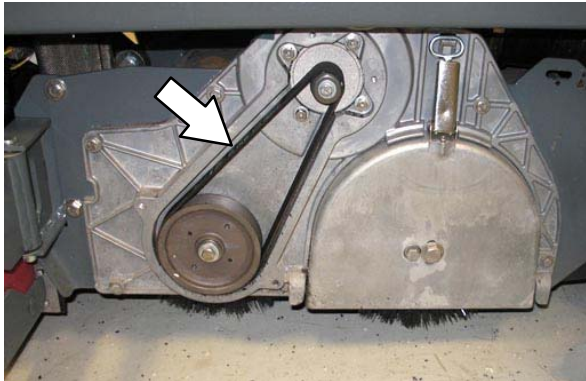


## HIHNAT

### PUTKIHARJAN KIILAHIHNAT

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

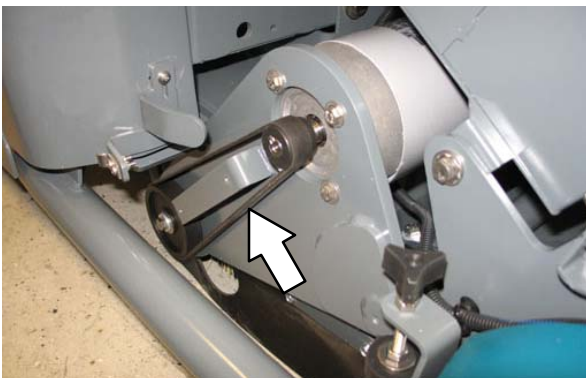
Harjan kiilahihnat sijaitsevat putkiharjan kuurauspäässä. Tarkista 200 käyttötunnin välein hihnat vahingoittumisen ja kulumisen varalta.



### ESILAKAISUHARJAN KIILAHIHNA (LISÄVARUSTE)

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

Esilakaisuharjan kiilahihna sijaitsee esilakaisukokoonpanon sisällä, putkiharjan oikealla puolella. Tarkista hihna 200 käyttötunnin välein vahingoittumisen ja kulumisen varalta.

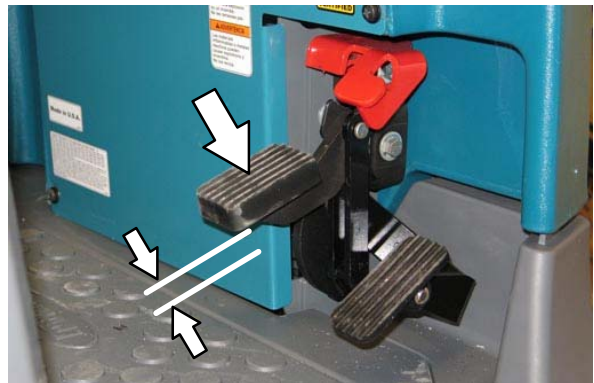


## JARRUT

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

Jalkajarru ja seisontajarru käyttävät kytkentää, joka kontrolloi takapyörien jarruja.

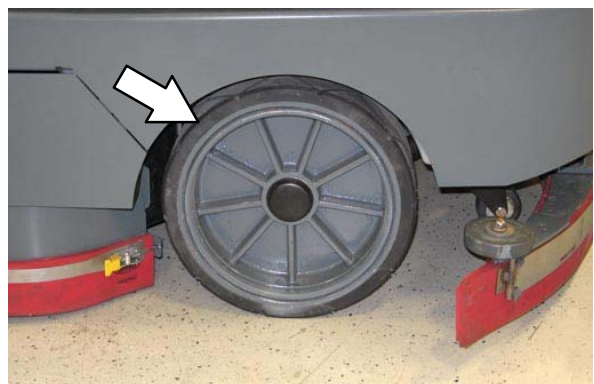
Poljin ei saa liikkua yli 25 mm (1 tuuman), kun jarru kytketään päälle. Tarkista jarrujen säädöt 200 käyttötunnin välein.



## RENKAAT

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

Koneessa on kolme umpikumirengasta: yksi edessä ja kaksi takana. Tarkista renkaat 500 käyttötunnin välein vahingoittumisen ja kulumisen varalta.



## KONEEN TYÖNTÄMINEN, HINAAMINEN JA KULJETTAMINEN

### KONEEN TYÖNTÄMINEN TAI HINAAMINEN

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Kun huollat konetta, älä työnnä tai hinaa konetta ilman että kuljettaja istuu istuimellaan ohjaamassa sitä.

Jos kone menee epäkuntoon, sitä voidaan työntää edestä tai takaa, mutta hinata ainoastaan edestä.

Työnnä tai hinaa konetta ainoastaan *hyvin lyhyen matkaa* äläkä ylitä nopeutta 3,2 km/h (2 mph). Konetta EI ole tarkoitus työntää tai hinata pitkiä matkoja tai suurella nopeudella.

**HUOMAA!** Älä työnnä tai hinaa konetta pitkää matkaa. Ajokoneisto voi mennä rikki.

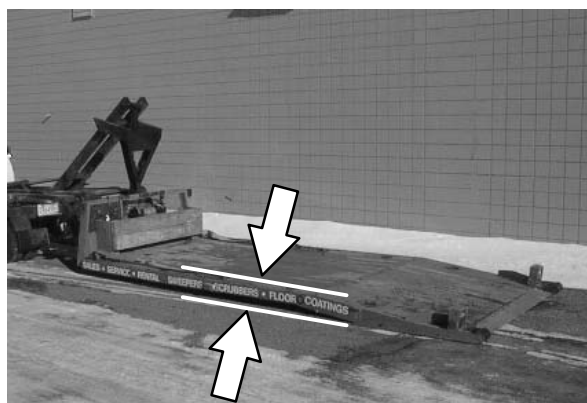
### KONEEN KULJETTAMINEN

1. Nosta vetolasta, kuurauspää ja harjat.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Tyhjennä säiliöt ennen kuin lastaat/purat koneen kuorma-autoon tai perävaunuun.

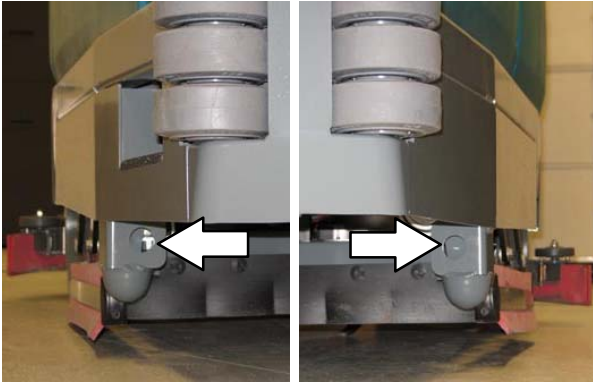
2. Siirrä kone kuorma-auton tai perävaunun lavalle.
3. Jos lastauspinta ei ole vaakasuora tai jos se on yli 380 mm:n korkeudella maanpinnasta, vedä kone kuljetusajoneuvoon vinssin avulla.

Jos lastauspinta on vaakasuora JA 380 mm:n (15 tuuman) korkeudella maasta tai matalammalla, kone voidaan ajaa kuorma-auton lavalle tai perävaunuun.

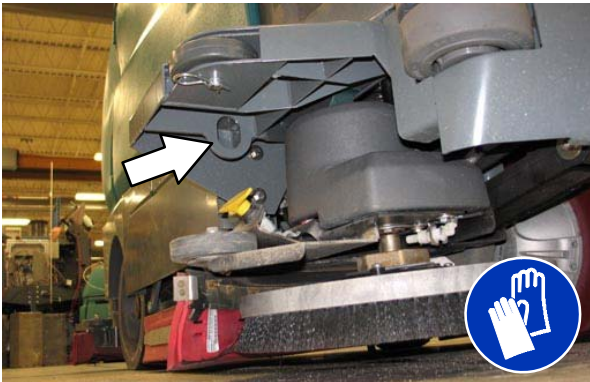


**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Käytä vinssiä, kun lastaat koneen kuorma-autoon tai perävaunuun. Älä aja konetta kuorma-autoon tai perävaunuun, jos lastauspinta ei ole vaakasuora JA korkeintaan 380 mm:n korkeudella maanpinnasta.

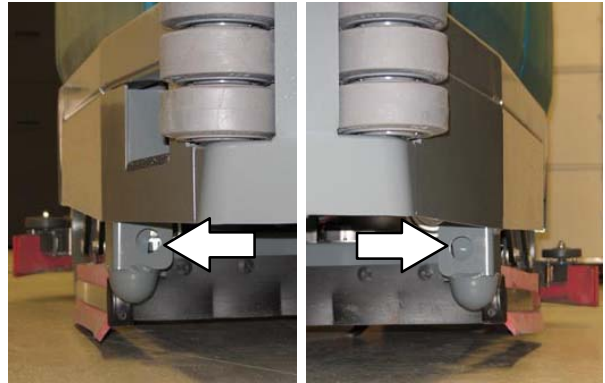
4. Kiinnitä vinssin ketjut tukivarsiin, kun kone vedetään vinssillä kuorma-auton lavalle tai perävaunuun.



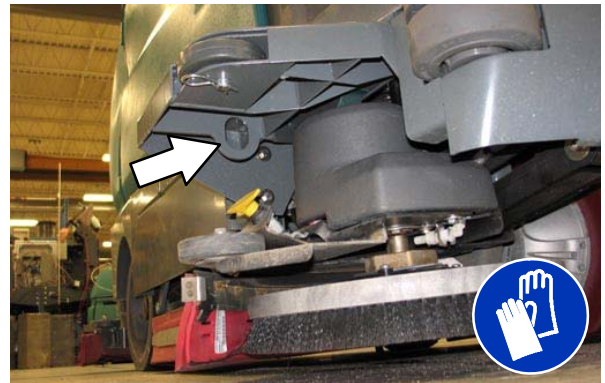
**Vain koneet, joissa on valinnainen sivukuurausharja:** Kiinnitä toinen vinssiketju kuuraussivuharjaysiköissä ylhäällä olevaan kohtaan ja toinen koneen toisella puolella olevaan tukivarteen.



8. Kiinnitä liinat koneen edessä oikealla ja vasemmalla oleviin tukivarsiin.



**Vain koneet, joissa on valinnainen sivukuurausharja:** Kiinnitä toinen liina kuuraussivuharjaysiköissä ylhäällä olevaan kohtaan ja toinen koneen toisella puolella olevaan tukivarteen.



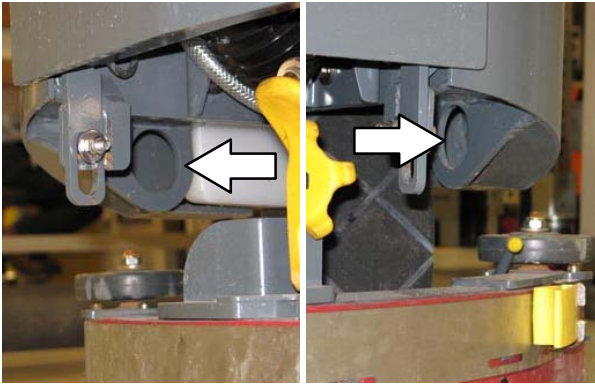
5. Sijoita kone mahdollisimman lähelle perävaunun tai kuorma-auton lavan etureunaa. Jos kone alkaa siirtyä kuorma-auton tai perävaunun keskiviivasta, pysähdy ja ohjaa kone ohjauspyörällä lavan keskelle.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

6. Laita jokaisen pyörän taakse este, jotta kone ei pääse liikkumaan.
7. Laske kuurauspää alas ja sammuta kone.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Kun lastaat konetta kuorma-autoon tai perävaunuun tai pois niistä, laske kuurauspää ja vetolasta alas ennen koneen sitomista.

9. Kiinnitä liinat koneen takana olevien takanostopaikkojen reikiin.



10. Jos lastauspinta ei ole vaakasuora tai jos se on yli 380 mm:n korkeudella maasta, vedä kone kuljetusajoneuvoon vinssillä.

Jos lastauspinta on vaakasuora JA korkeintaan 380 mm:n korkeudella maanpinnasta, kone voidaan ajaa pois kuorma-auton lavalta tai perävaunusta.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Vedä kone vinssillä kuorma-auton lavalta tai perävaunusta. Älä aja konetta kuorma-auton lavalta tai perävaunusta, ellei lastauspinta ole vaakasuora JA korkeintaan 380 mm:n korkeudella maanpinnasta.

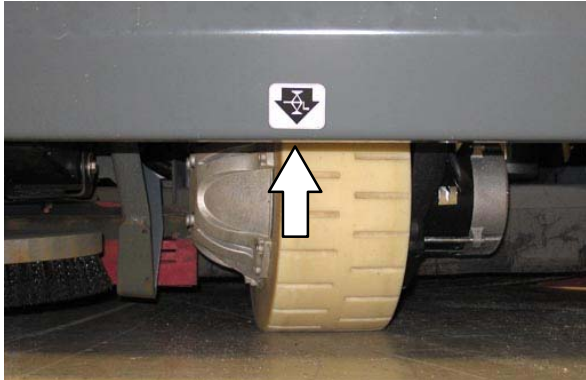


## KONEEN NOSTAMINEN TUNKILLA

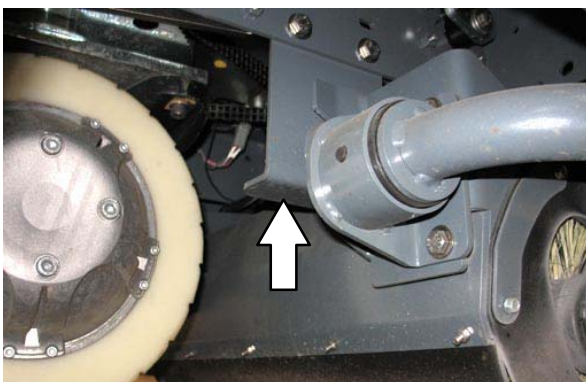
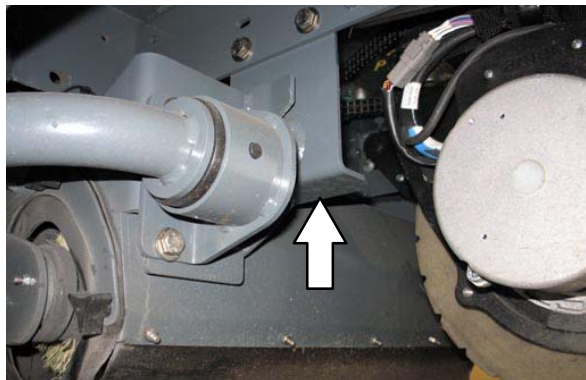
**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisonajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

Tyhjennä talteenotto- ja liuossäiliöt ennen koneen nostamista.

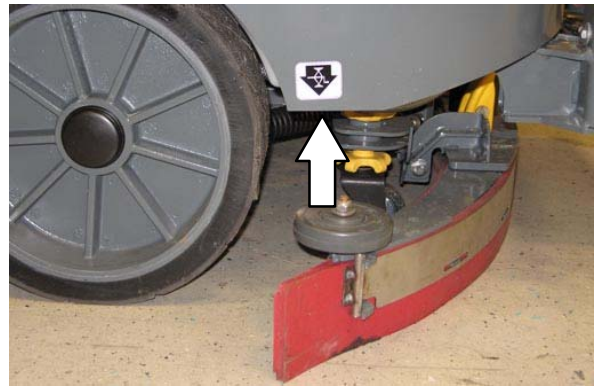
Tunkin nostopiste on kaikissa koneissa edessä.



Etupään nostokohdat koneissa, joissa on valinnainen esilakaisuyksikkö.



Kaikkien koneiden takanostokohta.



**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Konetta huollettaessa kiilaa koneen pyörät ennen koneen nostamista. Käytä nostolaitetta tai tunkkia, joka kestää koneen painon. Nosta kone ylös vain tätä tarkoitusta varten merkityistä paikoista. Tue kone pukeilla.

## **ec-H2O-MODUULIN HUUHTELUMENETELMÄ**

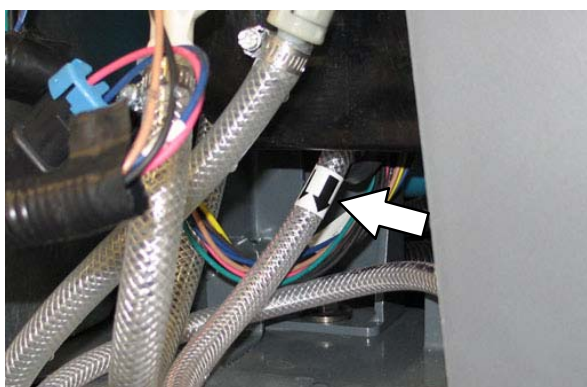
Tätä menetelmää tarvitaan vain silloin, kun punainen merkkivalo alkaa vilkkua ja kuuluu hälytysääni.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle pinnalle, sammuta moottori ja kytke seisontajarru päälle.

1. Avaa oikeanpuoleinen suojus päästäksesi käsiksi ec-H2O-yksikköön.
2. Irrota ulostulosletku ec-H2O-yhteestä painamalla liitäntäpainiketta.



**HUOMAA:** Etsi letkuista nuolet kohdista, joissa ne tulevat ulos ec-H2O-yksikön pohjasta. Nuolesta näet, mikä letkuista on ulostuloletku.



3. Irrota poistoletku ec-H2O-lokerosta.

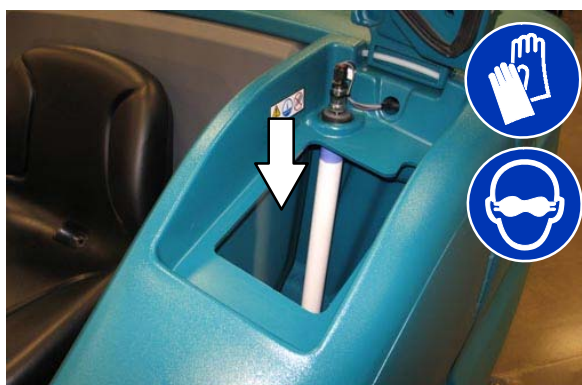
4. Kytke tyhjennysletku ec-H2O-yksikön ulostuloletkuun.



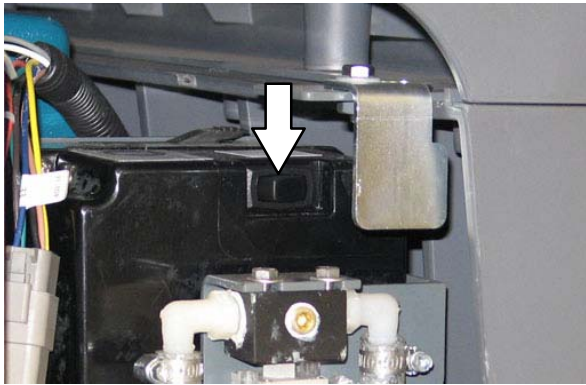
5. Laita tyhjennysletku tyhjiin astiaan.



6. Kaada 7,6 litraa (2 galloniaa) valkoviini- tai riisietikkaa liuossäiliöön.



7. Käynnistä kone.
8. Paina ja päästä irti *ec-H2O-moduulin huuhtelukytin* ja aloita huuhtelusykli.



*HUOMAA: moduuli kytkeytyy pois päältä automaattisesti, kun huuhtelusykli on lopussa (n. 7 minuuttia). Moduulin täytyy käydä koko 7 minuutin sykli, ennen kuin järjestelmän merkkivalo ja hälytys resetoituvat.*

9. Kaada 7,6 litraa (2 galloniaa) viileää puhdasta vettä liuossäiliöön.
10. Paina ja vapauta huuhtelukytin huuhtoaksesi jäljellä olevan etikan moduulista. Kytke moduuli pois painamalla huuhtelukytintä 1–2 minuutin kuluttua.
11. Irrota tyhjennysletku *ec-H2O*-yhteen letkusta.
12. Kytke ulostuloletku *ec-H2O*-yhteen letkuun.
13. Laita tyhjennysletku talteen *ec-H2O*-lokeroon.
14. Sulje oikeanpuoleinen suojus.



## SÄILYTYSOHJEITA

Seuraavat vaiheet on suoritettava, kun kone varastoidaan pitkäksi aikaa.

1. Lataa akut ennen koneen varastointia, jolloin akkujen käyttöikä pitenee.
2. Tyhjennä ja huuhtelee liuos- ja talteenottosäiliöt perusteellisesti.
3. Säilytä konetta kuivassa paikassa, vetolasta ja kuurauspää yläasennossa.

**HUOMIO: Älä jätä konetta sateeseen. Kone pitää säilyttää sisätiloissa.**

4. Avaa talteenottosäiliön kansi edistääksesi ilmankiertoa.
5. Jos kone varastoidaan pakkasolosuhteissa, noudata kohdan **KONEEN SUOJAAMINEN PAKKASEN VARALTA** ohjeita.

**HUOMAA:** Koneen vaurioitumisen välttämiseksi varastoi kone tilaan, joka on suojattu jyräjiltä ja hyönteisiltä.

## KONEEN SUOJAAMINEN PAKKASEN VARALTA

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle pinnalle, sammuta moottori ja kytke seisontajarru päälle.

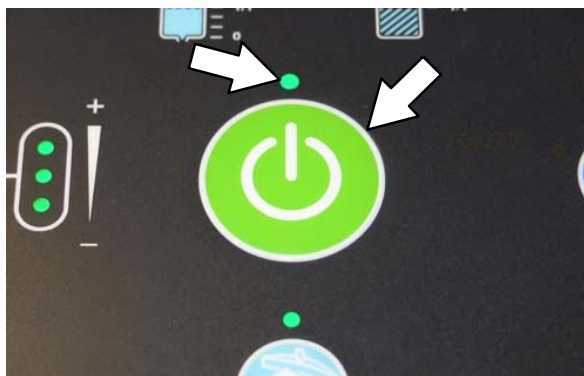
1. Tyhjennä liuossäiliö, talteenottosäiliö ja pesuainesäiliö kokonaan.
2. Kaada 7,6 l (2 galloniaa) propyleeni-glykolipohjaista / RV-tyyppistä (vapaa-ajan ajoneuvoihin tarkoitettua) pakkasnestettä liuossäiliöön.



3. Vain koneet, joissa on valinnainen pesuainesäiliö: Kaada 1,9 l (1/2 galloniaa) propyleeni-glykolipohjaista / RV-tyyppistä (vapaa-ajan ajoneuvoihin tarkoitettua) pakkasnestettä pesuainesäiliöön.



4. Käännä koneen virta päälle.
5. Paina 1-Step-painiketta.



6. Paina Liuoksen lisäyspainiketta (+) toistuvasti, kunnes liuoksen ulosvirtaus on tehokkaimmillaan.

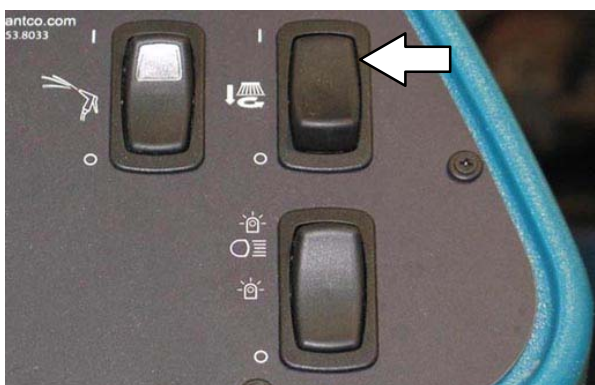




7. **Vain koneet joissa on valinnainen ”erittäin likaisen ympäristön kytkin”:** Aktivoi erittäin likaisen ympäristön kuurausjärjestelmä painamalla *erittäin likaisen ympäristön kytkintä*.



8. **Vain koneet, joissa on valinnainen sivukuurausharja:** Käynnistä sivuharja painamalla *sivuharjakytkintä*.



9. Aja konetta pakkasnesteen kierrättämiseksi kaikissa järjestelmissä ja jäljellä olevan veden poistamiseksi.
10. **Vain koneet, joissa on valinnainen sivukuurausharja:** Kytke sivuharja pois päältä painamalla *sivuharjakytkintä*.
11. Pysäytä kone.
12. **Vain koneet, joissa on suihkutussuutin:** Käytä sauvaa muutaman sekunnin ajan pumpun suojaamiseksi.
13. Sammuta järjestelmä painamalla *1-STEP-painiketta*.
14. Sammuta kone.
15. Jäljellä olevaa pakkasnestettä ei tarvitse valuttaa ulos liuossäiliöstä, talteenottosäiliöstä eikä pesuainesäiliöstä.

## KONEEN VALMISTELU KÄYTTÖÄ VARTEN VARASTOINNIN JÄLKEEN

Kaikki pakkasneste on tyhjennettävä kokonaan kuurausjärjestelmästä ennen kuin konetta voidaan käyttää kuuraamiseen.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle pinnalle, sammuta moottori ja kytke seisontajarru päälle.

1. Laske kaikki pakkasneste pois liuossäiliöstä.
2. Huuhtelee liuossäiliö. Katso liuossäiliön puhdistusohjeet kohdasta **LIUOSSÄILIÖN TYHJENNYS JA PUHDISTUS KÄYTTÖ**-osiossa.
3. Kaada 11,4 l (3 galloniaa) kylmää puhdasta vettä liuossäiliöön.

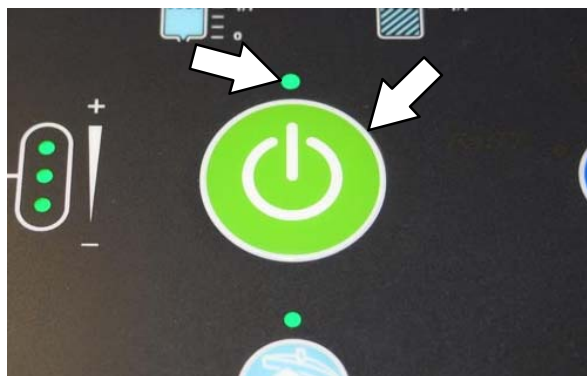


4. Vain koneet, joissa on valinnainen pesuainesäiliö: Kaada 1,9 l (1/2 galloniaa) kylmää puhdasta vettä pesuainesäiliöön.



5. Käynnistä kone.

6. Paina 1-STEP-painiketta.



7. Paina Liuoksen lisäyspainiketta (+) toistuvasti, kunnes liuoksen ulosvirtaus on tehokkaimmillaan.

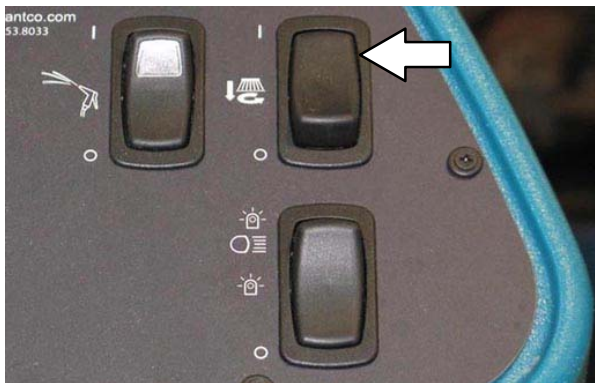


**HUOMAA:** ec-H2O-järjestelmät ec-H2O:lla varustetuissa koneissa on täytettävä ennen kuin kone on valmis käyttöön. Katso lisäohjeita kohdasta **ec-H2O-JÄRJESTELMÄN TÄYTTÄMINEN**.

8. Vain koneet joissa on valinnainen "erittäin likaisen ympäristön kytkin": Aktivoi erittäin likaisen ympäristön kuurausjärjestelmä painamalla *erittäin likaisen ympäristön* kytkintä.



9. **Vain koneet, joissa on valinnainen sivukuurausharja:** Käynnistä sivuharja painamalla *sivuharjan kytkintä*.



10. Aja koneella, kunnes kaikki vesi ja pakkasneste on tyhjennetty säiliöistä.
11. **Vain koneet, joissa on valinnainen sivukuurausharja:** Kytke sivuharja pois päältä painamalla *sivuharjakytkintä*.
12. Pysäytä kone.
13. **Vain koneet, joissa on suihkutussuutin:** Käytä sauvaa muutaman sekunnin ajan niin, että pakkasneste poistuu pumpusta.
14. Sammuta järjestelmä painamalla *1-STEP-painiketta*.
15. Sammuta kone.

## ec-H2O-JÄRJESTELMÄN TÄYTTÄMINEN

Täytä ec-H2O-järjestelmä, jos kone on ollut varastossa pitkän aikaa eikä vettä ole ollut liuossäiliössä/ec-H2O-järjestelmässä.

**TURVALLISUUDEN VUOKSI:** Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle pinnalle, sammuta moottori ja kytke seisontajarru päälle.

1. Täytä liuossäiliö puhtaalla viileällä vedellä. Lisätietoja löytyy käsikirjan kohdasta *LIUOSSÄILIÖN TÄYTTÖ*.

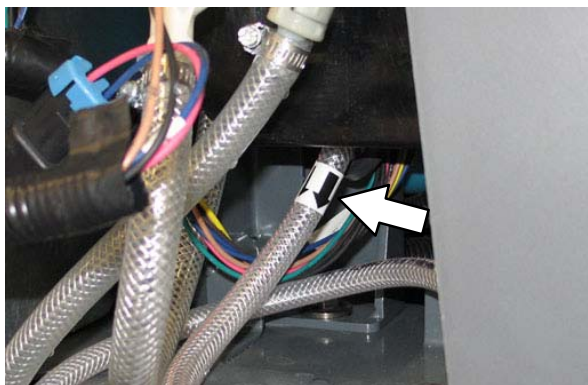


2. Avaa oikeanpuoleinen suojus päästäksesi käsiksi ec-H2O-yksikköön.
3. Irrota ulostulosletku ec-H2O-yhteestä painamalla liitäntäpainiketta.





**HUOMAA:** Etsi letkuista nuolet kohdistista, joissa ne tulevat ulos ec-H2O-yksikön pohjasta. Nuolesta näet, mikä letkuista on ulostuloletku.



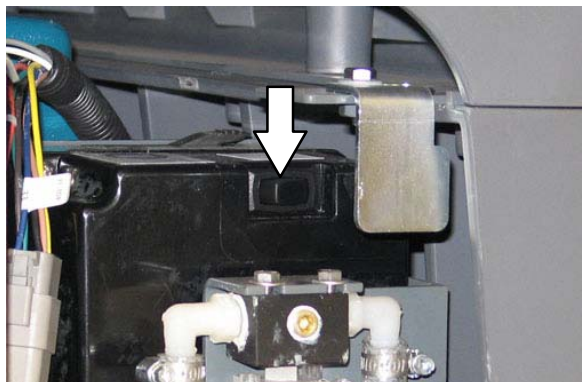
4. Irrota poistoletku ec-H2O-lokerosta.
5. Kytke tyhjennysletku ec-H2O-yksikön ulostuloletkuun.



6. Laita tyhjennysletku tyhjään astiaan.



7. Käynnistä kone.
8. Paina ja päästä irti ec-H2O-moduulin huuhtelukytin. Anna järjestelmän tyhjentää vettä astiaan kahden minuutin ajan.



9. Pysäytä järjestelmä painamalla ec-H2O-moduulin huuhtelukytintä.
10. Irrota tyhjennysletku ec-H2O-yhteen letkusta.
11. Kytke ulostuloletku ec-H2O-yhteen letkuun.
12. Laita poistoletku takaisin ec-H2O-lokeroon.
13. Sulje oikeanpuoleinen suojus.



**TEKNISET TIEDOT**
**KONEEN YLEISMITAT / KAPASITEETIT**

| Ominaisuus                                                           | Mitat/kapasiteetti          |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Pituus                                                               | 2230 mm (87,9 tuumaa)       |
| Pituus (esilakaisun kanssa)                                          | 2870 mm (113 tuumaa)        |
| Leveys (ilman vetolastaa)                                            | 1168 mm (46 tuumaa)         |
| Leveys (vetolastan kanssa)                                           | 1245 mm (49 tuumaa)         |
| Leveys (sivuharjojen kanssa)                                         | 1346 mm (53 tuumaa)         |
| Akseliväli                                                           | 1163 mm (45,8 tuumaa)       |
| Korkeus yläsuojan kanssa                                             | 2096 mm (82,5 tuumaa)       |
| Raideleveys                                                          | 1041,42 mm (41 tuumaa)      |
| Korkeus                                                              | 1480 mm (58,25 tuumaa)      |
| Levyharjan halkaisija                                                | 510 mm (20 tuumaa)          |
| Putkiharjan halkaisija                                               | 230 mm (9 tuumaa)           |
| Putkiharjan pituus                                                   | 1015 mm (40 tuumaa)         |
| Levyharjan läpimitta kuuraussivuharjaa varten (lisävaruste)          | 411 mm (16,18 tuumaa)       |
| Levyharjan läpimitta lakaisusivuharjaa varten (lisävaruste)          | 482,60 mm (19 tuumaa)       |
| Levyharjan läpimitta esilakaisua varten (lisävaruste)                | 482,60 mm (19 tuumaa)       |
| Esilakaisua varten olevan putkilakaisuharjan läpimitta (lisävaruste) | 203,20 mm (8 tuumaa)        |
| Esilakaisua varten olevan putkiharjan pituus (lisävaruste)           | 709,68 mm (27,94 tuumaa)    |
| Kuurauspolun leveys                                                  | 1015 mm (40 tuumaa)         |
| Kuurausreitin leveys (kuuraussivuharjan kanssa)                      | 1320 mm (52 tuumaa)         |
| Kuurausreitin leveys (oikeanpuoleisen lakaisusivuharjan kanssa)      | 1165 mm (46 tuumaa)         |
| Kuurausreitin leveys (kahden lakaisusivuharjan kanssa)               | 1320 mm (52 tuumaa)         |
| Liuosäiliön tilavuus                                                 | 285 litraa (75 galloniaa)   |
| Talteenottosäiliön tilavuus                                          | 346 litraa (91,1 galloniaa) |
| Huurteenpoistokammio                                                 | 61 litraa (16,1 galloniaa)  |
| Paino (tyhjänä)                                                      | 875 kg (1925 lbs)           |
| Paino (510 ampeeritunnin vakioakuilla)                               | 1525 kg (3365 lbs)          |
| Koneen kokonaispaino                                                 | 2750 kg (6062 lbs)          |
| Kotelointiluokka                                                     | IPX3                        |

| Arvot määritetty standardin EN 60335-2-72 mukaan | Mitta – Putkimainen kuurauspää | Mitta – Levykuurauspää |
|--------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| Äänenpainetaso $L_{pA}$                          | 63 dB (A)                      | 62 dB (A)              |
| Epävarmuus $K_{pA}$                              | 3,0 dB (A)                     | 3,0 dB (A)             |
| Äänenvoimakkuus $L_{WA}$ + epävarmuus $K_{WA}$   | 86,5 dB (A)                    | 87,5 dB (A)            |
| Käsiin/käsivarsiin kohdistuva värinä             | 1,65 m/s <sup>2</sup>          | 1,65 m/s <sup>2</sup>  |
| Koko kehoon kohdistuva värinä                    | 0,32 m/s <sup>2</sup>          | 0,32 m/s <sup>2</sup>  |
| Tärinä, epävarmuus K                             | 0,20 m/s <sup>2</sup>          | 0,20 m/s <sup>2</sup>  |

## YLEISIÄ SUORITUSARVOJA

| Ominaisuus                                                                                          | Arvo                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Käytävällä kääntymiseen vaadittava leveys                                                           | 1854 mm (73 tuumaa) |
| Käytävällä kääntymiseen vaadittava leveys (esilakaisun kanssa)                                      | 2362 mm (93 tuumaa) |
| Ajonopeus (eteenpäin)                                                                               | 9 km/h (5,5 mph)    |
| Ajonopeus kuurattaessa (eteenpäin)                                                                  | 6,5 km/h (4 mph)    |
| Ajonopeus (taaksepäin)                                                                              | 5 km/h (3 mph)      |
| Rampin maksimijyrkkyys lastattaessa – tyhjänä                                                       | 21 %                |
| Maksimijyrkkyys kuurattaessa                                                                        | 8,7 %               |
| Maksimijyrkkyys kuurattaessa (lisävarusteena saatavalla ramppisarjalla)                             | 10,5 %              |
| Rampin maksimijyrkkyys lastattaessa (kokonaispainolla – GVWR)                                       | 12 %                |
| Maksimijyrkkyys kuurattaessa ((kokonaispainolla – GVWR)) (lisävarusteena saatavalla ramppisarjalla) | 14,8 %              |
| Ympäristön korkein lämpötila konetta käytettäessä                                                   | 43 °C (110 °F)      |
| Alin lämpötila koneen kuuraustoiminnoille                                                           | 0 °C (32 °F)        |

## MOOTTORI

| Tyyppi                                                                                                         | Määrä | Jännite | Ah-arvo   | Paino             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------|-------------------|
| Akut (akkujen maksimitat:<br>406 mm (15,98 tuumaa) L x<br>963 mm (37,91 tuumaa) P x<br>775 mm (30,51 tuumaa) K | 1     | 36      | 625 @ 5 h | 689 kg (1519 lbs) |
|                                                                                                                | 1     | 36      | 775 @ 5 h | 836 kg (1843 lbs) |

| Tyyppi         | Käyttö               | VDC | kW (hv)      |
|----------------|----------------------|-----|--------------|
| Sähkomoottorit | Kuurausharja (levy)  | 36  | 1,125 (1,50) |
|                | Kuurausharja (putki) | 36  | 1,125 (1,50) |
|                | Imuri                | 36  | 0,6 (0.8)    |
|                | Ajaminen             | 36  | 2,25 (3,0)   |

| Tyyppi               | VDC | A  | Hz    | Vaiheet | VAC    |
|----------------------|-----|----|-------|---------|--------|
| Laturit (älylaturit) | 36  | 21 | 45–65 | 1       | 85–265 |

## RENKAAT

| Sijainti   | Tyyppi | Koko                                                 |
|------------|--------|------------------------------------------------------|
| Edessä (1) | Umpi   | Leveys 150 mm x ulkohalk. 350 mm (5,8 x 13,8 tuumaa) |
| Takana (2) | Umpi   | Leveys 125 mm x ulkohalk. 380 mm (5 x 15 tuumaa)     |

KUURAUSSIVUHARJAN LIUOKSEN  
VIRTAUSNOPEUS (LISÄVARUSTE)

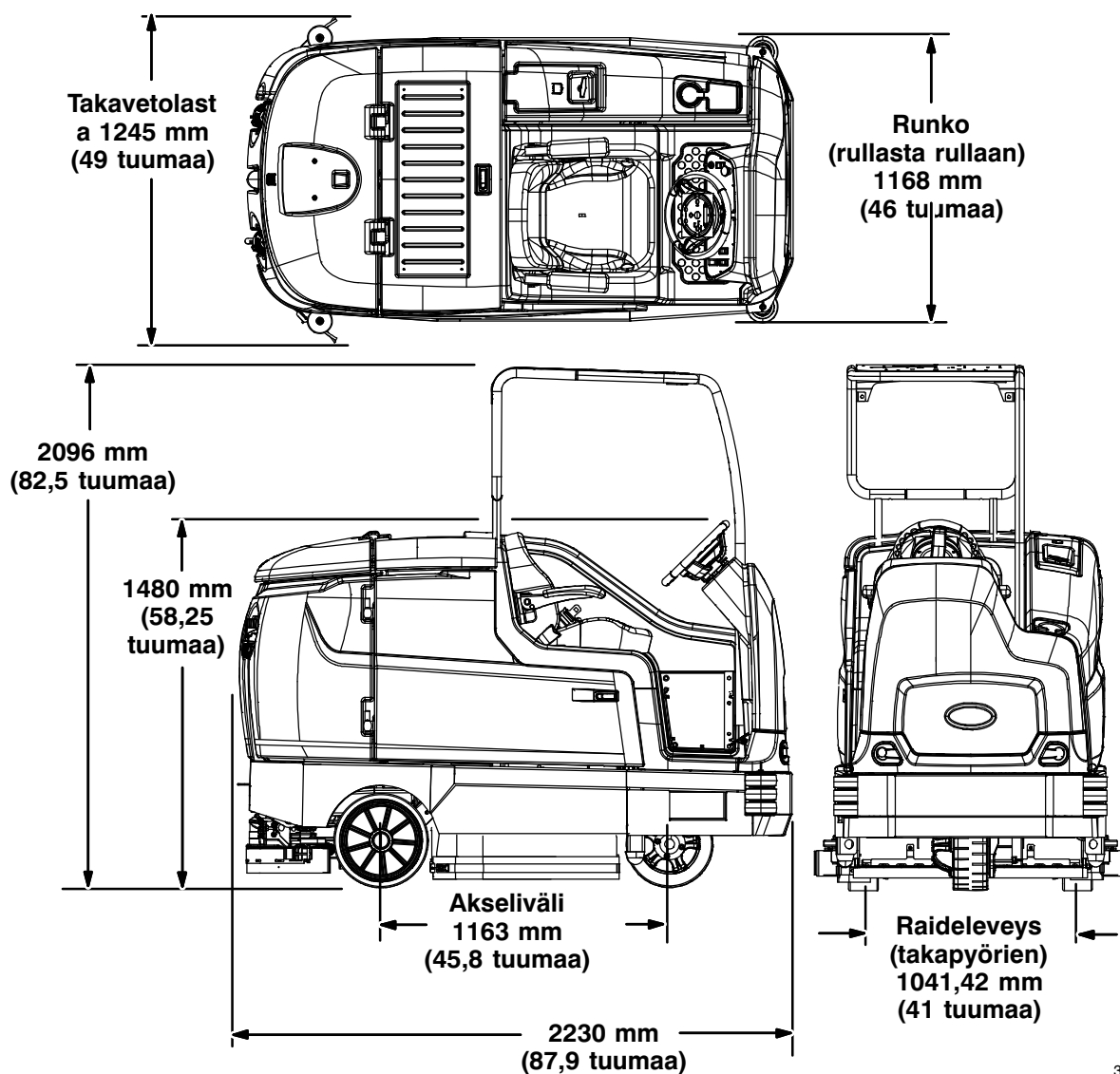
| Ominaisuus  | Arvo                                             |
|-------------|--------------------------------------------------|
| Liuospumppu | 36 V DC, enintään 1,51 l/min (0,40 gallonaa/min) |

## TEKNISET TIEDOT

### ec-H2O-JÄRJESTELMÄ (LISÄVARUSTE)

| Ominaisuus                                                              | Arvo                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Liuospumppu                                                             | 36 V tasavirta, 5 A, 6,8 l/min (1,8 galloniaa/min) avoin virtaus |
| Liuoksen virtausnopeus (koneet ilman valinnaista kuuraussivuharjaa)     | Maksimi 3,79 l/min (1,0 galloniaa/min)                           |
| Liuoksen virtausnopeus (koneet, joissa on valinnainen kuuraussivuharja) | Maksimi 2,65 l/min (0,70 galloniaa/min) – pääkuurauspäähän       |
|                                                                         | Maksimi 1,14 l/min (0,30 galloniaa/min) – kuuraussivuharjaan     |

### KONEEN MITAT



356389