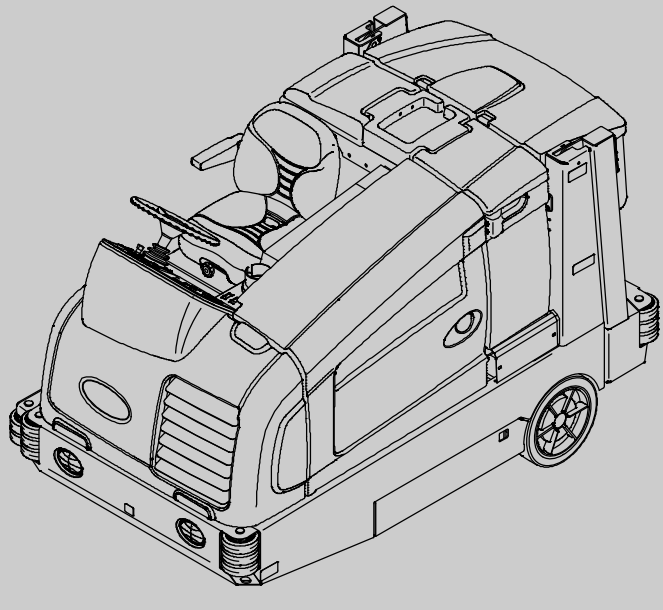




M20

(Diesel)



Pesuri-lakaisukone
Suomi (FI)
Käyttäjän käsikirja



FaST
Foam Scrubbing Technology

ec H₂OTM
An ORBIO[®] Technology

CE



Voit tarkastella uusinta käsikirjaa tai tulostaa tai ladata sen osoitteesta:

www.tennantco.com/manuals

331423
Rev. 12 (05-2013)



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 konetta.

Tämän laitteen suorituskyky on erinomainen. Parhaat tulokset saadaan pienimmän mahdollisen kustannuksin, kun:

- konetta käytetään huolellisesti,
- kone huolletaan säännöllisesti koneen mukana toimitettujen huolto-ohjeiden mukaisesti,
- koneessa käytetään vain valmistajan toimittamia tai vastaavia varaosia.

 <p>SUOJELE YMPÄRISTÖÄ Hävitä pakkausmateriaalit, vanhat koneen osat ja nesteet ympäristöystävällisesti noudattaen paikallisia jätteiden hävitysmääräyksiä. Pyri aina kierrättämään.</p>	<p>KONETIEDOT</p> <p>Täytä tämä kohta koneen käyttöönoton yhteydessä myöhempiä tarpeita varten.</p> <p>Mallinumero – _____</p> <p>Sarjanumero – _____</p> <p>Asennuspäivä – _____</p>
--	--

KÄYTTÖTARKOITUS

M20 on ajettava teollisuuskäyttöön tarkoitettu kone, jolla lakaistaan/kuurataan kovia pintoja (betonia, asfalttia, kiveä, synteettistä materiaalia jne.). Tyypillisiä käyttökohteita ovat teolliset varastot, tuotantotilat, jakelutilat, stadionit, areenat, kokouskeskukset, pysäköintitilat, kuljetustermiinaalit ja rakennustyömaat. Älä käytä konetta paljaalla maalla, nurmikolla, keinonurmella tai kokolattiamatolla. Konetta voidaan käyttää sekä sisä- että ulkotiloissa, mutta sisätiloissa käytettäessä on aina varmistettava riittävä ilmanvaihto. Konetta ei ole suunniteltu käytettäväksi julkisilla teillä. Älä käytä konetta muuhun kuin käsikirjassa kuvattuun tarkoitukseen.

Tennant Company

PO Box 1452


Minneapolis, MN 55440

Puh: (800) 553-8033 tai (763) 513-2850

www.tennantco.com

Teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilman etukäteisilmoitusta.

Copyright © 2006–2013 TENNANT Company, Painettu USA:ssa

 <p>TENNANT N.V. Industrielaan 6 5405 AB P.O. Box 6 5400 AA Uden – Alankomaat Uden, 21-05-2010</p> 	<p>KONEIDEN EY--VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS (liite II, kohta A)</p> <p>Vakuutamme täten omalla vastuullamme, että kone</p> <p>M20</p> <ul style="list-style-type: none">– s in conformity with the provisions of the Machinery Directive (2006/42/EC), as amended and with national implementing legislation– s in conformity with the provisions of the Electro Magnetic Compatibility Directive 2004/108/EC– täyttää Ulkona käytettävien laitteiden melupäästöjä koskevan direktiivin (direktiivi 2000/14/CE) sekä ne voimaansaattavien kansallisten säädösten määräykset <p>ja että</p> <ul style="list-style-type: none">– seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja (niiden osia/lausekkeita) 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 teknisiä standardeja (niiden osia/lausekkeita) ja spesifikaatioita on käytetty: ei sovellettavissa
--	--


SISÄLTÖ


	Sivu		Sivu
VAROTOIMENPITEET	3	TAVALLINEN, FaST-, JA ec-H2O-	
KÄYTTÖOHJE	7	LIUOSVIRTAUS	23
KONEEN OSAT	7	ES-LIUOKSEN (LAAJENNETTU	
HALLINTALAITTEET JA MITTARIT	8	KUURAUUS) VIRTAUS	23
KOSKETUSTAULU	9	KUURAUUS	24
MERKKIEN SELITYKSET	10	KAKSOISKUURAUUS	25
HALLINTALAITTEIDEN TOIMINTA	11	VEDEN KERÄYSTILA (EI KUURAUSTA) .	26
LATAUSJÄRJESTELMÄN MERKKIVALO .	11	LAKAISU	27
MOOTTORIN ÖLJYNPAINEEN		TÄYTTÖSUPPILON TYHJENTÄMINEN ..	29
MERKKIVALO	11	TÄYTTÖSUPPILON TUKITAPIN KÄYTTÖ	30
TARKISTA MOOTTORI -MERKKIVALO		TÄYTTÖSUPPILON TUKITAPIN	
(0000-0159)	11	POISTAMINEN	30
SEISONTAJARRUN MERKKIVALO		TÄYTTÖSUPPILON	
(LISÄVARUSTE)	11	PÖLYSUODATTIMEN POISTAMINEN	31
HEHKUTULPAN MERKKIVALO		TÄYTTÖSUPPILON JA	
(HEHKUTUS)	11	JÄTEVESISIIVILÄN PUHDISTAMINEN	32
MOOTTORIN NOPEUDEN		TALTEENOTTOSÄILIÖN	
ASETTAMINEN	12	TYHJENTÄMINEN	
SIVUHARJA (LISÄVARUSTE)	12	JA PUHDISTAMINEN	33
POLTTOAINEEN MERKKIVALO	12	TALTEENOTTOSÄILIÖN	
KÄYTTÖTUNTIKASKIN	13	TYHJENTÄMINEN	
KÄYTTÖNVALVONTAPAINIKKEET	13	TYHJENNYSLETKULLA	33
TOIMINTAVALOT	13	TALTEENOTTOSÄILIÖN	
VAROITUSVALO (LISÄVARUSTE)	13	TYHJENTÄMINEN	
KULJETTAJAN ISTUIN	14	TYHJENNYSTULPAN KAUTTA	35
TURVAVYÖT	14	LIUOSSÄILIÖN TYHJENTÄMINEN JA	
OHJAUSTANGON PUTKEN		PUHDISTAMINEN	36
KALLISTUSNUPPI	14	VIAN MERKKIVALO(T)	38
JARRUPOLJIN	15	VIRHETILAT / VAROITUKSET	39
SEISONTAJARRUPOLJIN	15	LISÄVARUSTEET	40
OHJAUSPOLJIN	15	SUIHKUTUSSUUTIN (LISÄVARUSTE) ...	40
VETOLASTAN SUOJUKSET		IMUSAUVA (LISÄVARUSTE)	41
(LISÄVARUSTE)	15	KONEEN VIANETSINTÄ	42
KONEEN TOIMINTA	16	HUOLTO	45
HARJATIETOJA	17	HUOLTOTAULUKKO	46
KONETTA KÄYTETTÄESSÄ	17	VOITELU	48
TARKISTUSLISTA ENNEN		MOOTTORIÖLJY	48
KÄYTTÖNOTTOA	18	VETOLASTAN RULLALAAKERIT	48
KONEEN KÄYNNISTÄMINEN	19	ETUPYÖRÄN TUKILAAKERIT	48
KONEEN SAMMUTTAMINEN	19	OHJAUSSYLINTERIN LAAKERI	48
LIUOSSÄILIÖN TÄYTTÖ	20	TÄYTTÖSUPPILON NOSTOVARREN	
VAAHTOKUURAUUS (FaST-TILA) /		SARANAT	49
ec-H2O-KUURAUUS (ec-H2O-TILA) ..	20	TÄYTTÖSUPPILON LUUKUN SARANAT .	49
TAVALLINEN KUURAUUS	20	NOSTOVARREN SALPA	49
ES (LAAJENNETTU KUURAUUS)		VÄÄNTÖPUTKET	49
AUTOMAATTISELLA TÄYTÖLLÄ	21	HYDRAULIIKKA	50
ES (LAAJENNETTU KUURAUUS) -		HYDRAULINESTE	51
MANUAALINEN SÄILIÖIDEN		HYDRAULILETKUT	51
TÄYTTÄMINEN	21	MOOTTORI	52
KUURAUUSTILOJEN ASETTAMINEN	22	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ	52
FaST-TILAN ASETTAMINEN	22	ILMANSUODATIN	52
ES-TILAN (LAAJENNETTU KUURAUUS)		POLTTOAINESUODATIN	53
ASETTAMINEN	22	POLTTOAINEJOHDOT	53
ec-H2O-TILAN ASETTAMINEN	22	POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN ILMAUS .	53
HARJAPAINEN ASETTAMINEN	22	MOOTTORIN HIHNA	54
LIUOKSEN VIRTAUSTASON		AKKU	54
ASETTAMINEN	23		

	Sivu		Sivu
SULAKKEET JA RELEET	55	JARRUT JA RENKAAT	74
RELETAULUN SULAKKEET JA RELEET .	55	JARRUT	74
MOOTTORIN JOHDINSARJAN		RENKAAT	74
SULAKKEET JA RELEET	56	ETUPYÖRÄ	74
VIRRANKATKAISIMET (ec-H ₂ O)	56	AJOMOOTTORI	74
TÄYTTÖSUPPILON		KONEEN TYÖNTÄMINEN, HINAAMINEN	
PÖLYSUODATTIMEN		JA KULJETTAMINEN	75
PUHDISTAMINEN	57	KONEEN TYÖNTÄMINEN	
LÄMPÖTILAN VALVONTA –		TAI HINAAMINEN	75
THERMO SENTRY	57	KONEEN KULJETTAMINEN	75
PÄÄHARJAT	58	KONEEN NOSTAMINEN TUNKILLA	77
PÄÄHARJOJEN VAIHTAMINEN TAI		VARASTOINTITIEDOT	77
PYÖRITTÄMINEN	58	PAKKASELTA SUOJAAMINEN	
PÄÄHARJAN HARJAUSKUVION		(KONEET, JOISSA EI OLE	
TARKASTAMINEN	60	ec-H ₂ O-JÄRJESTELMÄÄ)	77
PÄÄHARJAN KAPENEVUUDEN		PAKKASELTA SUOJAAMINEN	
SÄÄTÄMINEN	61	(KONEET, JOISSA ON	
PÄÄHARJAN LEVEYDEN SÄÄTÄMINEN .	61	ec-H ₂ O-JÄRJESTELMÄ)	78
SIVUHARJA (LISÄVARUSTE)	62	ec-H ₂ O-JÄRJESTELMÄN ENSITÄYTTÖ	79
SIVUHARJAN VAIHTAMINEN	62	TEKNISET TIEDOT	80
FaST-JÄRJESTELMÄ	63	KONEEN YLEISET MITAT /	
FaST PAK –		KAPASITEETIT	80
PUHDISTUSAINEPAKKAUKSEN		KONEEN YLEINEN SUORITUSKYKY ...	80
VAIHTAMINEN	63	HYDRAULIJÄRJESTELMÄ	81
FaST-SYÖTTÖLETKUN LIITTIMEN		OHJAUS	81
PUHDISTAMINEN	64	TEHOTYYPPI	81
FaST-JÄRJESTELMÄN		JARRUJÄRJESTELMÄ	81
SUODATINSIIVILÄN		RENKAAT	81
PUHDISTAMINEN	64	FaST-JÄRJESTELMÄ	81
FaST-JÄRJESTELMÄN ILMAPUMPUN		ec-H ₂ O-JÄRJESTELMÄ	82
SUODATTIMEN PUHDISTAMINEN		KONEEN MITAT	82
(S/N 0000-0145)	64		
FaST-JÄRJESTELMÄN SUODATTIMIEN			
VAIHTAMINEN (S/N 0146-)	64		
ec-H ₂ O-MODUULIN			
HUUHTELUMENETELMÄ	65		
ec-H ₂ O SUODATINSIIVILÄN			
PUHDISTUS	66		
VETOLASTAN LAVAT	67		
TAKAVETOLASTAN LAPOJEN			
VAIHTAMINEN			
(TAI PYÖRITTÄMINEN)	67		
SIVUVETOLASTAN LAPOJEN			
VAIHTAMINEN TAI PYÖRITTÄMINEN	69		
SIVUHARJAN VETOLASTAN			
VAIHTAMINEN (S/N 0000-0178)			
(LISÄVARUSTE)	70		
SIVUHARJAN VETOLASTAN			
VAIHTAMINEN TAI SÄÄTÖ			
(S/N 003077-) (LISÄVARUSTE) ..	71		
TAKAVETOLASTAN KORKEUDEN			
SÄÄTÄMINEN	72		
TAKAVETOLASTAN LAVAN			
TAIPUISUUDEN SÄÄTÄMINEN	72		
HELMAT JA TIIVISTEET	73		
KUURAUSPÄÄN HELMA	73		
TALTEENOTTOSÄILIÖN TIIVISTE	73		
LIUOSSÄILIÖN TIIVISTEET	73		

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA – SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET

Tässä käsikirjassa käytetään seuraavia varoitusmerkintöjä mahdollisten vaaratekijöiden osoittamiseksi:


 **VAROITUS:** Varoitus vaaroista tai vaarallisista toimintatavoista, jotka saattavat johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan.


 **HUOMIO:** Varoitus vaarallisista toimintatavoista, jotka saattavat johtaa lievään loukkaantumiseen.


TURVALLISUUS: Sellaisten toimenpiteiden tunnistamista varten, joiden noudattaminen on välttämätöntä laitteiston turvallisen toiminnan kannalta.


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

 **VAROITUS:** Syttyvät materiaalit voivat aiheuttaa räjähdys tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä.


 **VAROITUS:** Syttyvät aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdys tai tulipalon. Älä poimi niitä koneella.


 **VAROITUS:** Liikkuva hihna ja tuuletin. Pysy kaukana.

 **VAROITUS:** Moottorin päästöt sisältävät myrkyllisiä kaasuja. Seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

 **VAROITUS:** Ylös nostettu täyttösuppilo voi pudota. Käytä täyttösuppilon tukitappia.

 **VAROITUS:** Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.

 **VAROITUS:** Palovammavaara. Kuuma pinta. ÄLÄ koske.

 **VAROITUS:** Kone voi aiheuttaa voimakasta melua. Seurauksena voi olla kuulonalenema. Käytä kuulosuojaimia.

TURVALLISUUS:**1. Kone ei saa käyttää:**

- Jollei käyttäjää ole koulutettu ja valtuutettu tehtävään.
- Jollei käsikirjaa ole luettu ja ymmärretty.
- Alkoholin tai huumaavien aineiden vaikutuksen alaisena.
- Käyttäessäsi matkapuhelinta tai muunttyypistä elektronista laitetta.
- Jos käyttäjä ei ole henkisesti ja fyysisesti kykenevä noudattamaan koneesta annettuja ohjeita.
- Jos kone ei ole toimintakunnossa.
- Alueella, jolla on herkästi syttyviä höyryjä/nesteitä tai paloherkkää pölyä.
- Alueella, jossa on liian hämärää, jotta käyttäjä voisi turvallisesti ohjata ja käyttää konetta ilmantyo-/ajovaloja.
- Alueella, jossa koneen käyttäjä voi joutua alttiiksi putoaville esineille, ellei koneessa ole yläsuojaa.

2. Ennen koneen käynnistystä:

- Tarkista, ettei koneessa ole nestevuotoja.
- Vältä avotulta ja kipinöitä tankkausalueella.
- Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan ja toimivat kunnolla.
- Tarkista, että jarrut ja ohjaus toimivat kunnolla.
- Säädä istuin ja kiinnitä turvavyö.

3. Koneen käynnistyksen aikana:

- Pidä jalka jarrulla ja ohjauspoljin vapaalla.

4. Koneen käytön aikana:

- Käytä konetta vain tässä käsikirjassa neuvotulla tavalla.
- Älä imuroi palavia tai savuavia roskia, kuten tupakantumppeja, tulitikkuja tai kuumaa tuhkaa.
- Käytä jarruja koneen pysäyttämiseksi.
- Aja hiljaa kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.
- Vähennä nopeutta käännettäessä.
- Pidä kaikki ruumiinosat ohjaamon sisällä koneen liikuessa.
- Ole varovainen peruuttaessasi konetta.
- Liikuta konetta varoen, kun täyttösuppilo on ylhäällä.
- Varmista, että täyttösuppilon nostamiselle on tarpeeksi tilaa.
- Älä nosta täyttösuppiloa ajaessasi kaltevilla pinnalla.
- Älä koskaan anna lasten leikkiä koneen päällä tai sen läheisyydessä.
- Älä kuljeta matkustajia koneessa.
- 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.

5. Ennen kuin poistut koneen luota tai ennen koneen huoltoa:

- Älä pysäköi konetta syttyvien materiaalien, pölyn, kaasujen tai nesteiden lähelle.
- Pysäköi kone vaakasuoralle, tasaiselle pinnalle.
- Kytke seisontajarru päälle.
- Sammuta kone ja irrota avain.

6. Koneen huollon aikana:

- Kaikki työt on tehtävä olosuhteissa, joissa on riittävä valaistus ja näkyvyys.
- Vältä liikkuvia osia. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja ja sido pitkät hiukset kiinni.
- Lukitse koneen pyörät, ennen kuin nostat koneen ylös.
- Nosta kone ylös vain tätä tarkoitusta varten merkityistä paikoista. Tue kone nostopukeilla.
- Käytä nostolaitetta tai tunkkia, joka kestää koneen painon.
- Älä käytä painepesuria tai suihkuta vettä koneen sähkökomponenttien lähelle.
- Irrota akkuliitännät ennen kuin alat huoltaa konetta.

- Vältä koskemasta akkuhappoon.
- Vältä koskemasta kuumaan jäähdytysnesteeseen.
- Älä avaa jäähdyttimen säiliön korkkia kun moottori on lämmin.
- Anna moottorin jäähtyä.
- Vältä avotulta ja kipinöitä polttoainejärjestelmän huoltoalueella. Huolehdi alueen hyvästä tuuletuksesta.
- Paikallista paineenalaisen hydraulinesteen vuodot kartongin avulla.
- Kaikki korjaustyöt on annettava koulutetun huoltomekaanikon tehtäväksi.
- Älä tee muutoksia koneen alkuperäiseen rakenteeseen.
- Käytä Tennantin toimittamia tai hyväksymiä varaosia.
- Käytä henkilösuojaimia tarpeen mukaan ja tämän käsikirjan suositusten mukaisesti.



Turvallisuus: käytä kuulosuojaimia.



Turvallisuus: käytä suojakäsineitä.



Turvallisuus: käytä suojalaseja.



Turvallisuus: käytä hengityssuojainta.

7. Kun lastaat konetta trukkiin tai perävaunuun tai purat konetta niistä:

- Tyhjennä säiliöt ennen koneen lastaamista.
- Laske kuurauspää ja vetolasta alas ennen koneen sitomista.
- Tyhjennä täyttösuppilo ennen koneen lastaamista.
- Sammuta kone ja irrota avain.
- Käytä kuormausluiskaa, trukkia tai perävaunua, joka kestää koneen ja käyttäjän painon.
- Käytä vintturia. Älä aja konetta trukkiin tai perävaunuun tai niistä pois, ellei kuormauskorkeus ole 380 mm (15 tuumaa) tai vähemmän maasta katsottuna.
- Kytke seisontajarru päälle koneen lastaamisen jälkeen.
- Lukitse koneen pyörät.
- Sido kone kiinni trukkiin tai perävaunuun.

Koneeseen on kiinnitetty seuraavat turvamerkintätarrat erikseen osoitettuihin paikkoihin. Jos yksikin tarra vahingoittuu tai sitä on muuten mahdoton lukea, vaihda heti tilalle uusi.

VAROITUSTARRA – Koneesta erittyy myrkyllisiä kaasuja.
Seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.



Sijaitsee ohjaamon sivussa.

VAROITUSTARRA – Kone voi aiheuttaa voimakasta melua.
Seurauksena voi olla kuulonalenema. Käytä kuulosuojaimia.



Sijaitsee ohjaamon sivussa.

VAROITUSTARRA – Syttyvät materiaalit tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdys.
Älä kerää niitä.

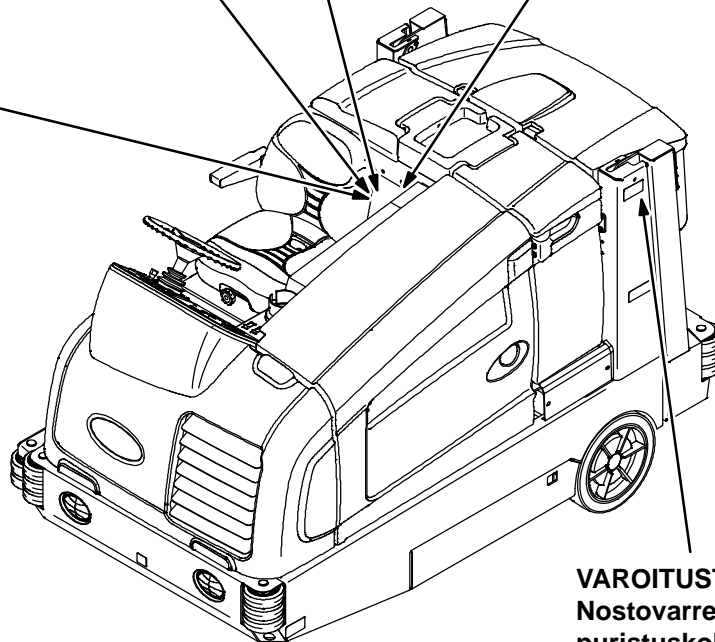


Sijaitsee ohjaamon sivussa.

TURVAOHJETARRA – Lue käsikirja ennen koneen käyttämistä.



Sijaitsee ohjaamon sivussa.



VAROITUSTARRA – Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.



Sijaitsee molemmissa nostovarsissa.

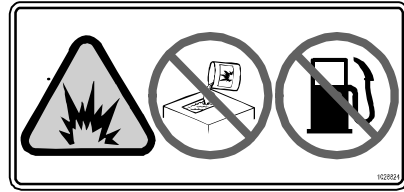
VAROITIMENPITEET

VAROITUSTARRA –
Liikkuva hihna ja
tuuletin. Pysy loitolla.

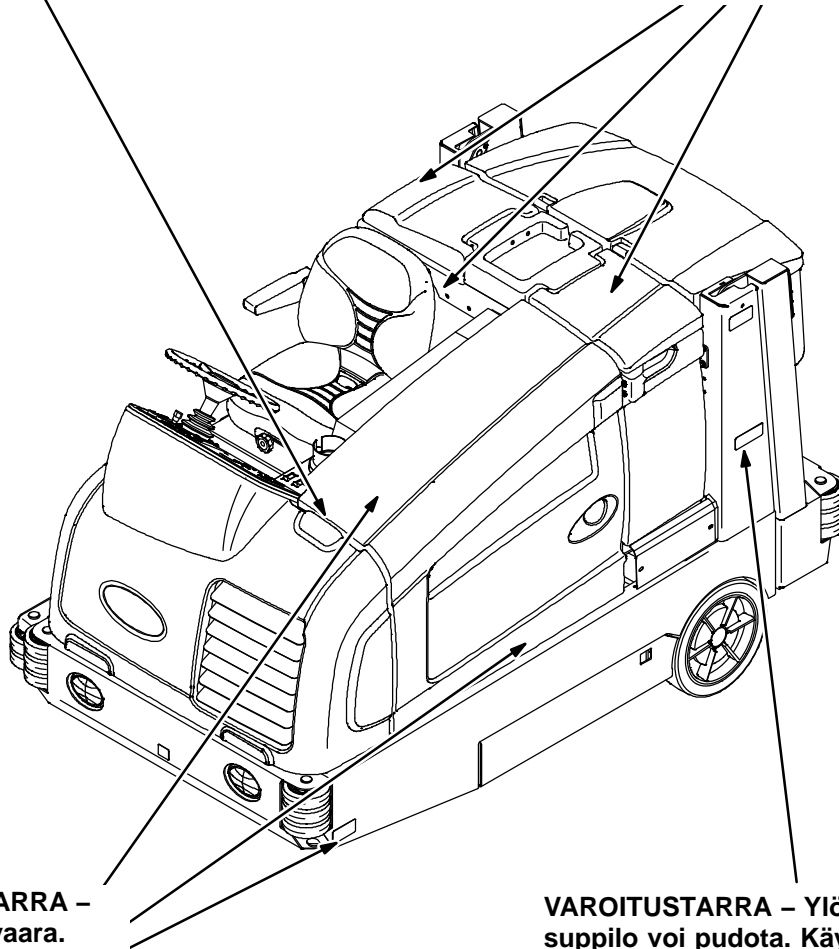


Sijaitsee moottoritalan
paneelissa.

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



Sijaitsee liuossäiliön kansien
vieressä ja puhdistusainesäiliön
päällä.

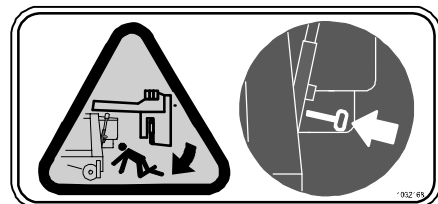


VAROITUSTARRA –
Palovammavaara.
Kuuma pinta. ÄLÄ
koske.



Sijaitsee puskurin
kyljessä, pakoputken
suojassa ja
hydraulisäiliössä.

VAROITUSTARRA – Ylös nostettu
suppilo voi pudota. Käytä
täyttösuppilon tukitappia.



Sijaitsee molemmissa nostovarsissa.

10783

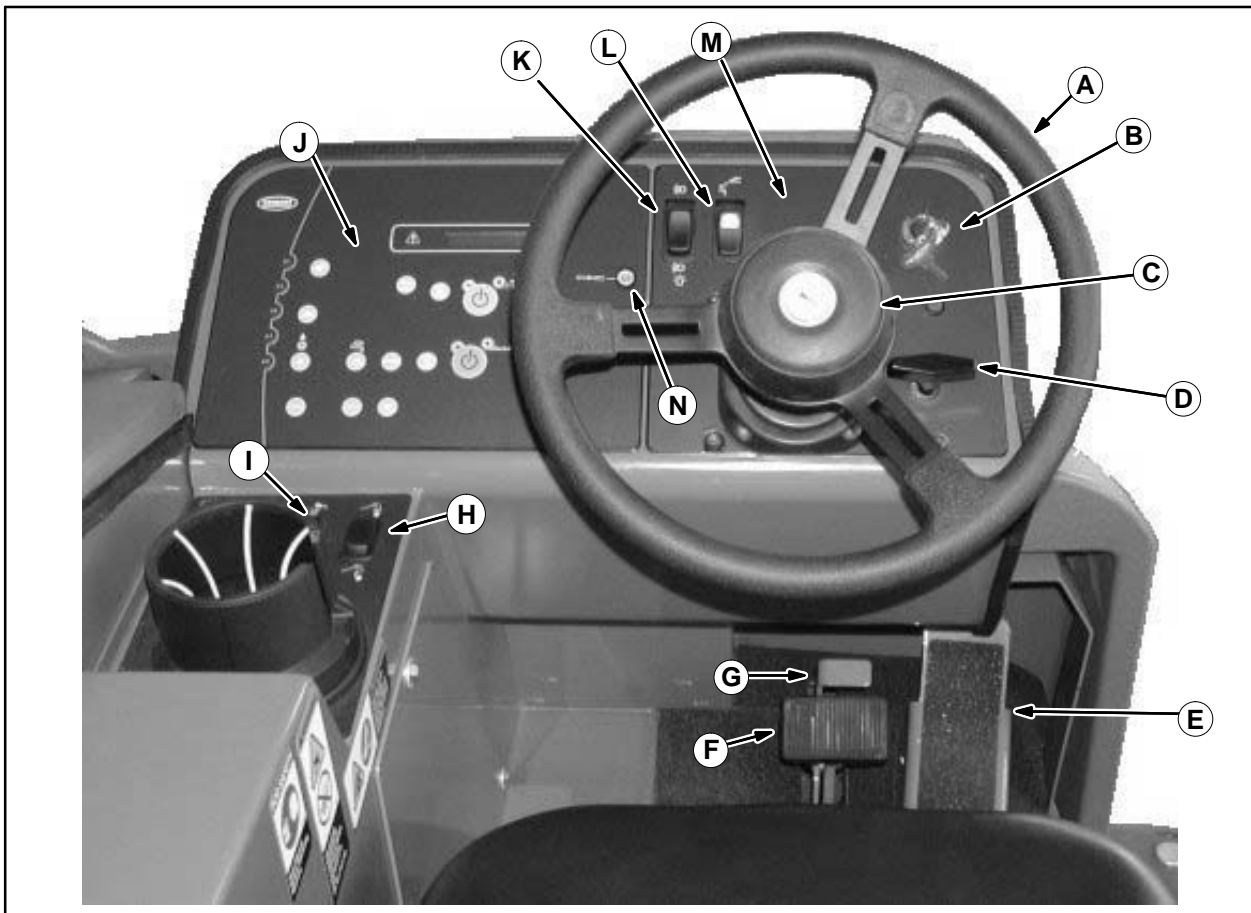
KÄYTTÖOHJE

KONEEN OSAT



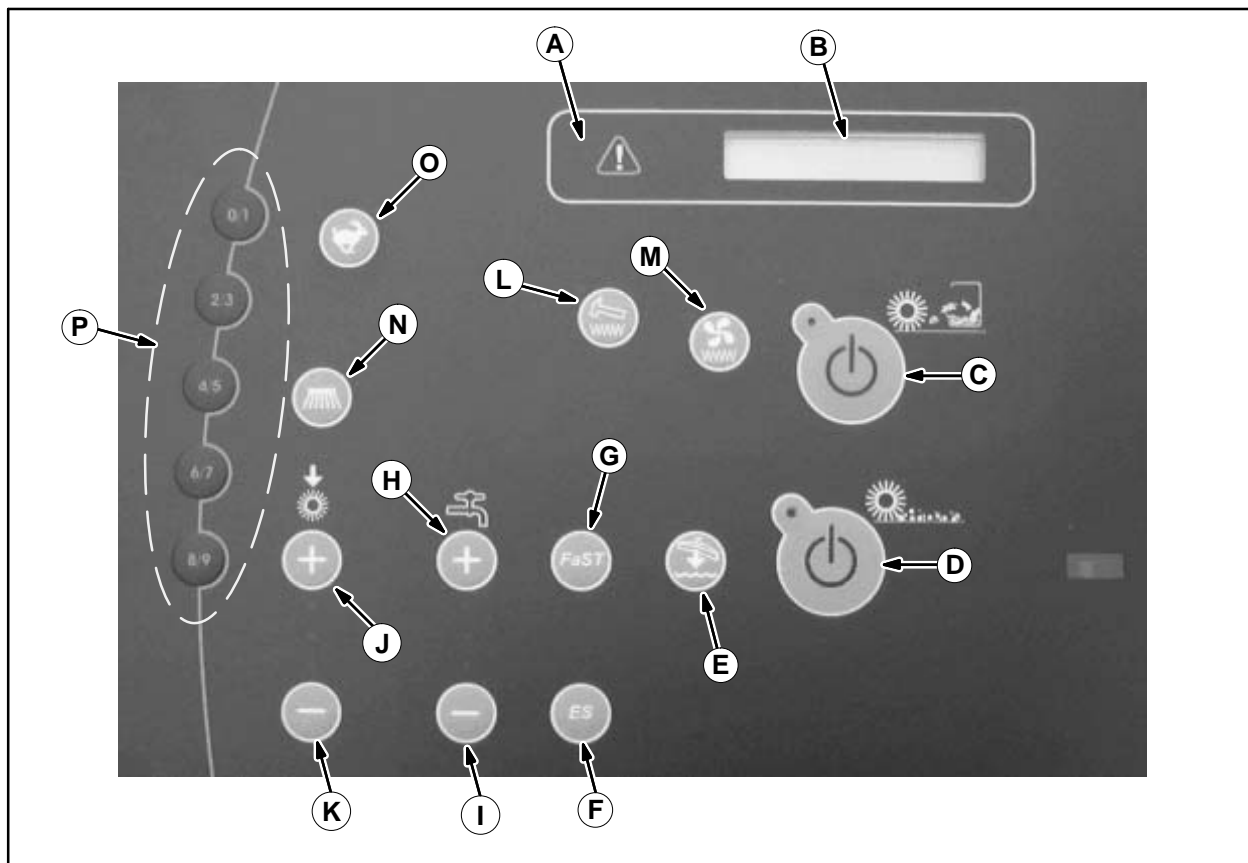
- A. Yläsuoja (lisävaruste)
- B. Kojelauta
- C. Etukotelo
- D. Etuvalot
- E. Sivuharja (lisävaruste)
- F. Sivuvetolasta
- G. Kuurauspään huoltoluukku
- H. Istuinkotelo
- I. FaST-pakkaus tai ES-puhdistusainesäiliö tai ec-H2O -järjestelmämoduulin lokero (lisävaruste)
- J. Liuossäiliön kansi
- K. Kuljettajan istuin
- L. Suihkutussauva – suutin istuimen takana (lisävaruste)

- M. Takavalot
- N. Äänimerkillä varustettu peruutushälytín (lisävaruste)
- O. Talteenottosäiliön tyhjennysletku
- P. Talteenottosäiliön kansi
- Q. Liuossäiliön tyhjennysletku
- R. Täyttösuppilo
- S. Takavetolasta
- T. Vetolastan suojukset (lisävaruste)
- U. Imusauva (lisävaruste)
- V. Täyttösuppilon turvatappi
- W. Moottoritilan kansi



- A. Ohjauspyörä
- B. Virtalukko
- C. Merkinantotorven painike
- D. Ohjaustangon putken kallistusnuppi
- E. Ohjauspoljin
- F. Jarrupoljin
- G. Seisontajarrupoljin
- H. Täyttösuppilon luukun avaus-/sulkukytkin
- I. Täyttösuppilon nosto-/laskukytkin
- J. Kosketustaulu
- K. Toiminta-/varoitustulokytin
- L. Suihkutussuuttimen kytkin (lisävaruste)
- M. Moottorin merkkivalot
- N. ec-H2O-järjestelmän merkkivalo (lisävaruste)

KOSKETUSTAULU

































- A. Vian merkkivalo
- B. Käyttötuntilaskin /
polttoaineen merkkivalo /
vikakoodin merkkivalo
- C. 1-STEP-lakaisupainike
- D. 1-STEP-kuurauspainike
- E. Kuurauksen imutuuletin-/vetolastapainike
- F. ES-painike
(laajennettu kuuraus, lisävaruste)
- G. FaST-painike (lisävaruste)
ec-H2O-painike (lisävaruste)
- H. Liuoksen lisäyspainike (+)
- I. Liuoksen vähennyspainike (-)
- J. Harjapaineen nostopainike (+)
- K. Harjapaineen vähennyspainike (-)
- L. Suodattimen ravistuspainike
- M. Lakaisun imutuuletinpainike
- N. Sivuharjan painike (lisävaruste)
- O. Moottorin nopeuspainike
- P. Käytönvalvontapainikkeet

TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

MERKKIEN SELITYKSET

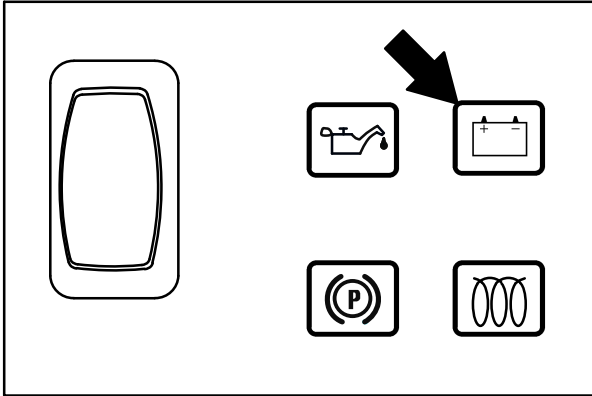
Nämä merkit kuvaavat koneen ohjauslaitteita, näyttöjä ja ominaisuuksia.

	Varoitusvalo		Moottorin nopeus
	Toimintavalot		Sivuharja
	Suihkutussuutin		Pääharjan paine
	Täyttösuppilon luukku auki		Liuksen ulosvirtaus
	Täyttösuppilon luukku kiinni		Lisäys
	Täyttösuppilo ylös		Vähennys
	Täyttösuppilo alas		Latausjärjestelmä
	Vian merkkivalo		Moottorin öljynpaine (S/N 0000–0159)
	Suodattimen ravistin		Moottorin öljynpaine (S/N 0160–)
	Lakaisun imutuuletin		Tarkista moottori
	Kuurauksen imutuuletin-/vetolasta		Seisontajarru (0180–)
	1-STEP-lakaisu		Äänitorvi
	1-STEP-kuuraus		Nostokohta
	ES (Extended Scrub) [laajennettu kuuraus]		Vain dieseliä
	FaST (vaahtokuuraus)		ec-H ₂ O (lisävaruste)

HALLINTALAITTEIDEN TOIMINTA

LATAUSJÄRJESTELMÄN MERKKIVALO

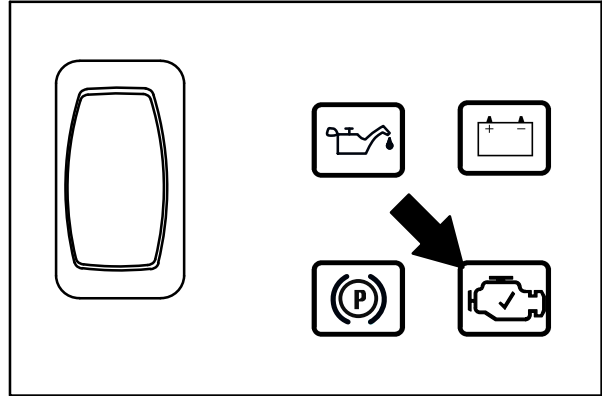
Latausjärjestelmän merkkivalo syttyy, kun vaihtovirtageneraattori ei toimi normaalirajoissa. Jos merkkivalo syttyy, pysäytä kone välittömästi ja korjaa vika.



TARKISTA MOOTTORI –MERKKIVALO (0000–0159)

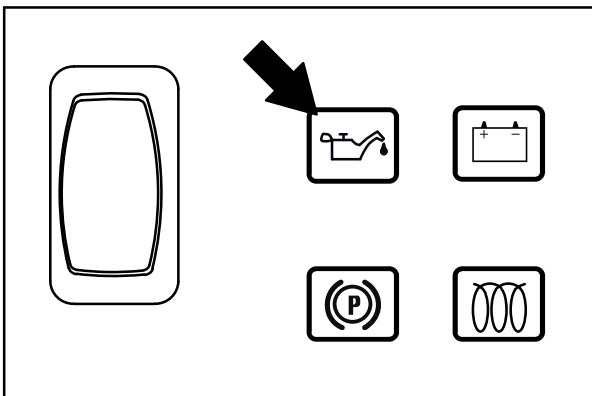
Tarkista moottori –merkkivalo syttyy, jos moottorin ohjausjärjestelmä havaitsee vian koneen toiminnan aikana.

Jos tämä –merkkivalo syttyy, ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön.



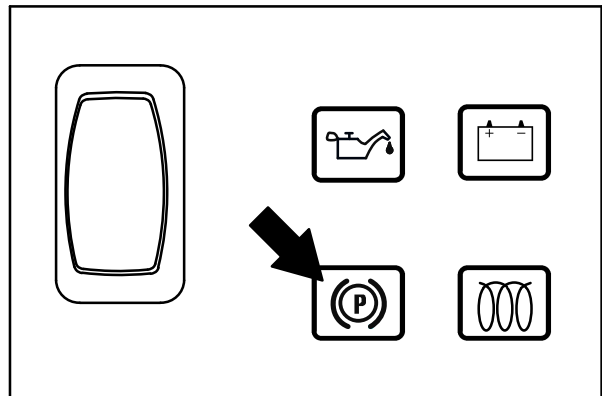
MOOTTORIN ÖLJYNPAINEN MERKKIVALO

Moottorin öljynpaineen merkkivalo syttyy, kun moottorin öljynpaine laskee tavallisen käyttöpaineen alle. Jos merkkivalo syttyy, pysäytä kone välittömästi ja korjaa vika.



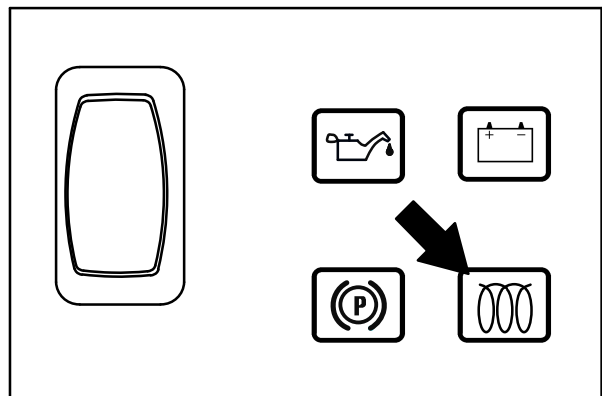
SEISONTAJARRUN MERKKIVALO (LISÄVARUSTE)

Seisontajarrun merkkivalo palaa, kun seisontajarru on kytketty päälle.



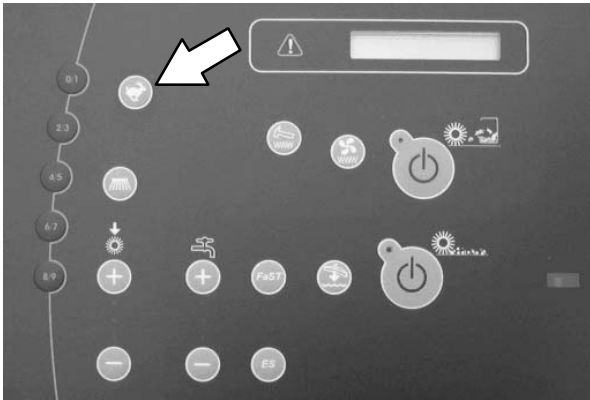
HEHKUTULPAN MERKKIVALO (HEHKUTUS)

Hehkutulpan merkkivalo syttyy, kun sytytyskytkintä käännetään vastapäivään esilämmitysasentoon. Valo palaa, kun avainta pidetään tässä asennossa.



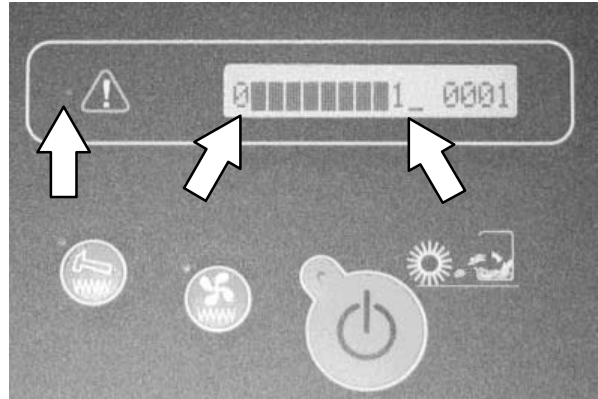
MOOTTORIN NOPEUDEN ASETTAMINEN

Moottorin nopeus säätyy automaattisesti, kun joko *1-STEP-kuurauspainike* tai *1-STEP-lakaisupainike* on painettuna. Kun koneella ei lakaista tai kuurata, koneen kierroksia ja ajonopeutta voidaan nostaa painamalla *moottorin nopeuspainiketta*. Moottorin kierroslukuja lasketaan painamalla uudelleen *moottorin nopeuspainiketta*. Painikkeen yläpuolella olevat kaksi merkkivaloa näyttävät koneen nopeusasetuksen. Yksi merkkivalo ilmoittaa, että kone on asetettu alhaiselle nopeusasetukselle. Kaksi merkkivaloa ilmoittavat, että kone on asetettu korkealle nopeusasetukselle.



POLTTOAINEEN MERKKIVALO

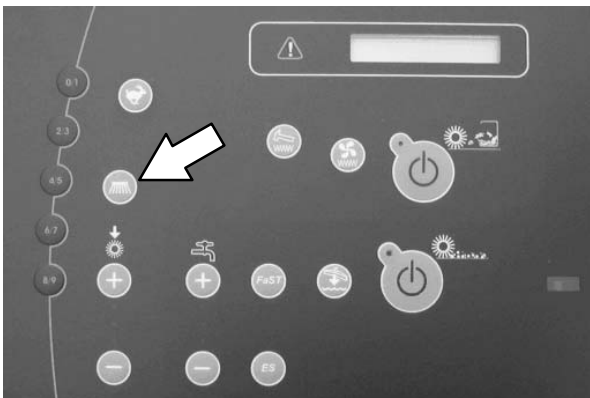
Polttoaineen merkkivalo ilmoittaa, kuinka paljon säiliössä on polttoainetta. Vian merkkivalo alkaa vilkkua ja ohjaustaulun näyttöön ilmestyy alhaisesta polttoainemäärästä varoittava viesti, kun säiliö on lähes tyhjä.



SIVUHARJA (LISÄVARUSTE)

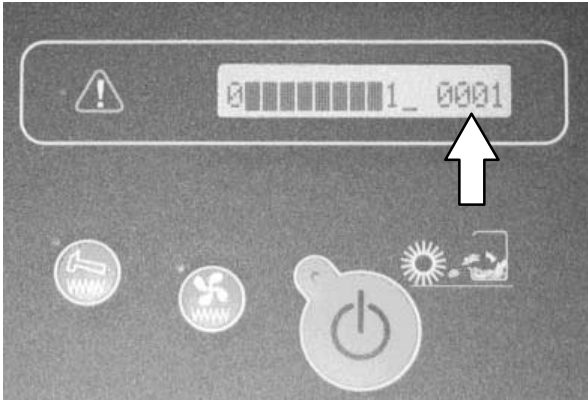
Sivuharjalla voidaan lakaista tai kuurata vaikeapääsyiset nurkat ja seinien vierustat. Sivuharjan käyttö laajentaa myös kuuraus-/lakaisureittiä.

Kun *1-STEP-kuurauspainike* tai *1-STEP-lakaisupainike* on aktivoitu, sivuharja lasketaan alas ja käynnistetään painamalla *sivuharjan painiketta*. Painikkeen vieressä oleva merkkivalo syttyy. Kun sivuharjan käyttö halutaan lopettaa, se nostetaan ylös ja sammutetaan -painiketta painamalla. Painikkeen vieressä oleva merkkivalo sammuu. Viimeksi käytetty asetus muuttuu oletusarvoksi, kun kone kytketään päälle tai pois.



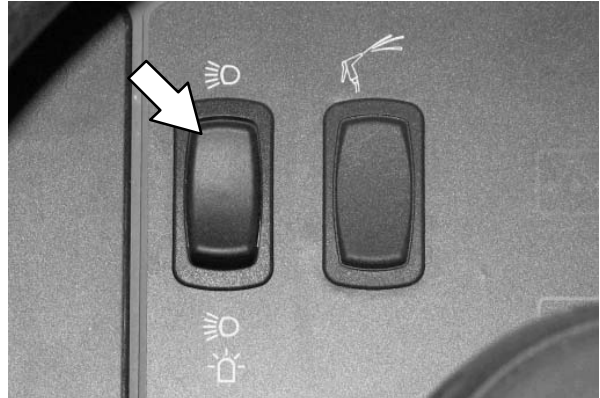
KÄYTTÖTUNNILASKIN

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



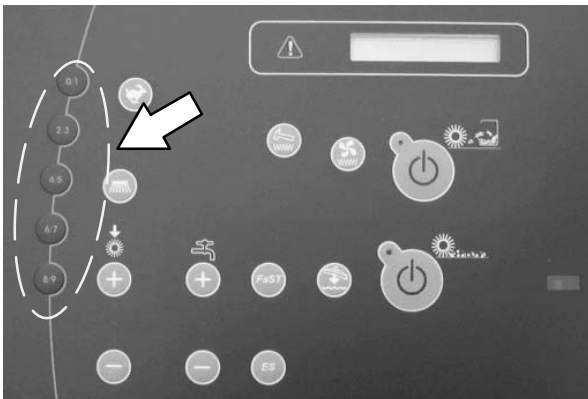
TOIMINTAVALOT

Kytke etu- ja takavalot päälle painamalla *toiminta-/varoitustulojen kytkimen* yläosaa. Sammuta valot palauttamalla kytkin keskiasentoon.



KÄYTÖNVALVONTAPAINIKKEET

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



VAROITUSVALO (LISÄVARUSTE)

Kytke varoitusvalo sekä etu- ja takavalot päälle painamalla *toiminta-/varoitustulojen kytkimen* alaosaa. Sammuta valot palauttamalla kytkin keskiasentoon.



TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

KULJETTAJAN ISTUIN

Kuljettajan istuimessa on kolme säätömahdollisuutta: selkänojan kulma, kuljettajan paino ja eteen-/taaksepäin säätö.

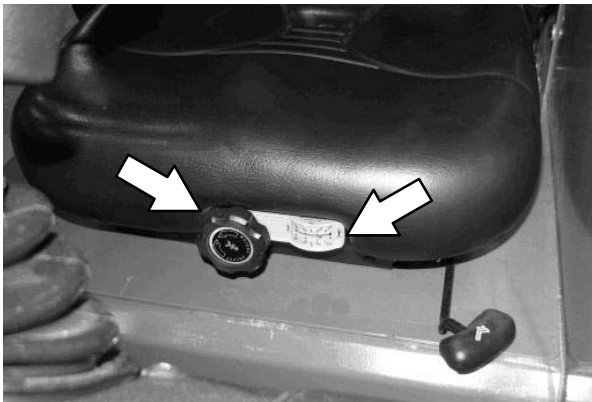
Selkänojan säätönupilla säädät selkänojan kulmaa.



Suurempi kulma: Käännä kulman säätönuppia vastapäivään.

Pienempi kulma: Käännä kulman säätönuppia myötäpäivään.

Painon säätönupilla säädät kuljettajan istuimen tukevuutta.

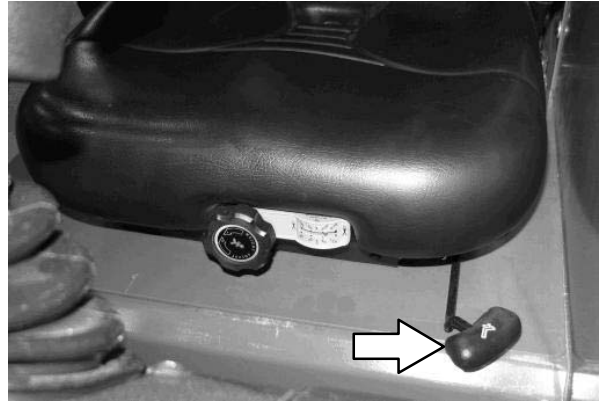


Tukevuuden lisääminen: Käännä kuormituksen säätönuppia myötäpäivään.

Tukevuuden vähentäminen: Käännä kuormituksen säätönuppia vastapäivään.

Käytä painon säätönupin vieressä olevaa mittaria kuljettajan tuolin oikean tukevuuden määrittämiseen.

Eteen- ja taaksepäin säätö: Vedä vipu ulos ja liu'uta tuoli haluamaasi asentoon. Vapauta vipu lukitukseksi istuimen paikalleen.



Säätö: Vedä vipu ulos ja liu'uta tuoli haluamaasi asentoon. Vapauta vipu lukitukseksi istuimen paikalleen.

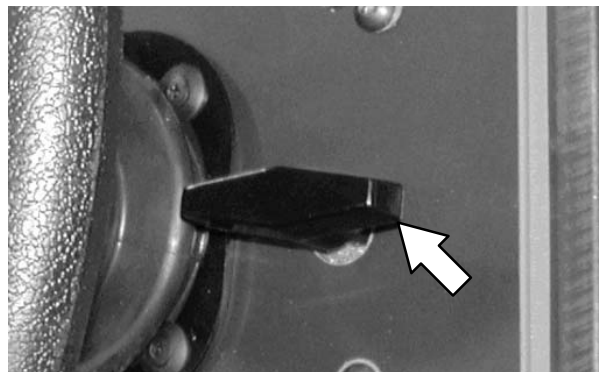
TURVAVYÖT

Turvavyöt on aina kiinnitettävä ja säädettävä ennen koneen käyttöä.



OHJAUSTANGON PUTKEN KALLISTUSNUPPI

1. Vedä ohjaustangon putken kallistusnuppia ja säädä ohjaustanko haluttuun korkeuteen.
2. Vapauta ohjaustangon putken kallistusvipu.



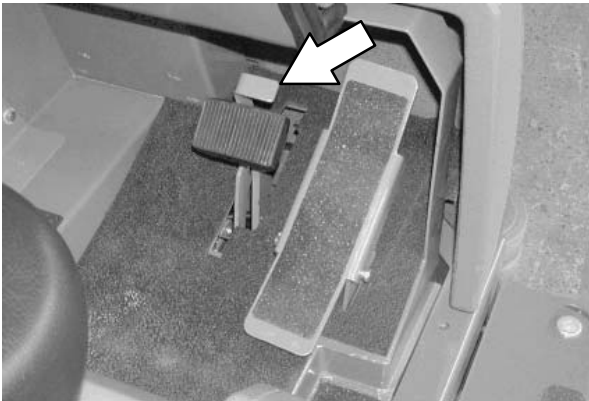
JARRUPOLJIN

Pysäytä kone *jarrupoljinta* painamalla.



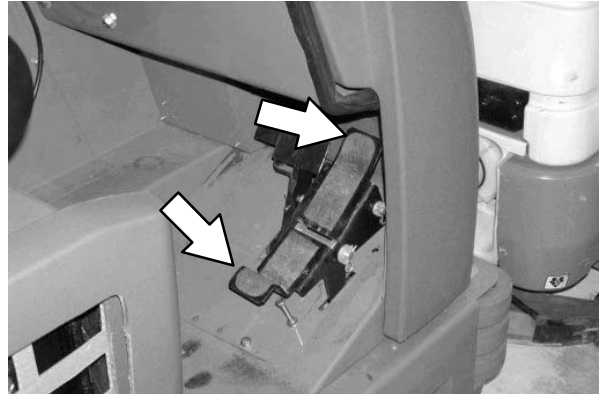
SEISONTAJARRUPOLJIN

Paina *jarrupoljin* äärimmäiseen ala-asentoon ja lukitse *seisontajarrupoljin* varvasta käyttäen. Vapauta seisontajarrupoljin painamalla *jarrupoljinta*. *Seisontajarrupoljin* palautuu lukkiutumattomaan asentoon.



OHJAUSPOLJIN

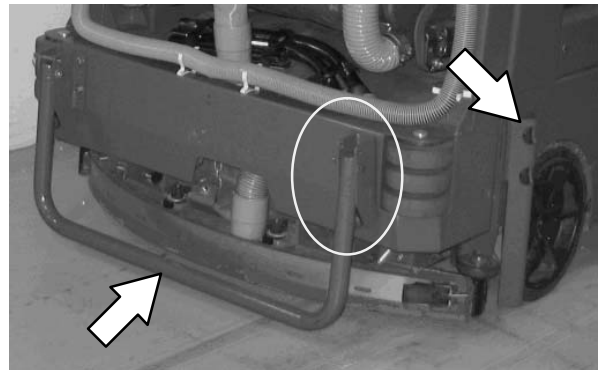
Aja konetta eteenpäin painamalla *ohjauspolkimen* yläosaa. Painamalla polkimen alaosaa ajat taaksepäin. Koneen peruutusvalot syttyvät, kun koneella peruutetaan. Poljin palautuu vapautettaessa vapaa-asentoon.



HUOMAA: Koneita peruutettaessa kuuluu äänimerkki ja peruutusvalot vilkkuvat, jos koneeseen on asennettu lisävarusteena hankittava peruutushälytin.

VETOLASTAN SUOJUKSET (LISÄVARUSTE)

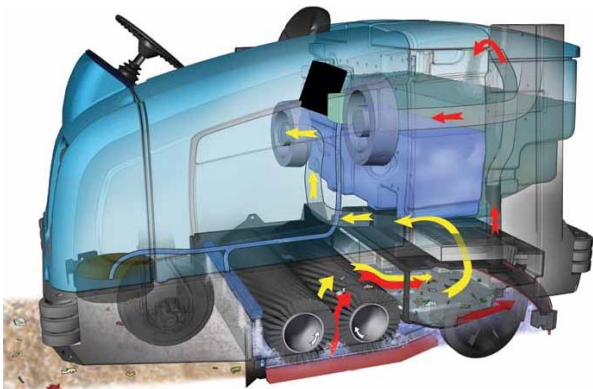
Taka- ja sivuvetolastojen suojukset suojaavat vetolastoja vaurioilta.



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



KONEEN TOIMINTA



Tällä koneella voit kuurata tai lakaista tehokkaasti likaisia lattiaita. *1-STEP-kuurauspainikkeen* ja *1-STEP-lakaisupainikkeen* ansiosta kuuraus tai lakaisu voidaan aloittaa välittömästi.

1-STEP-lakaisupainikkeella ohjataan kaikkia kuivalakaisutoimintoja (ilman kuurausta).
1-STEP-kuurauspainikkeella ohjataan kaikkia kuuraustoimintoja. (Kone lakaisee myös kuurauksen aikana).

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

Lisävarusteena saatavaan FaST-kuurausjärjestelmään kuuluvassa FaST-tilassa (vaahtokuuraus) kone sekoittaa FaST PAK-puhdistusainetiivistettä pienen vesimäärän kanssa muodostaen suuren määrän märkävaahtoa. FaST-järjestelmää voidaan käyttää kaikkiin kaksoiskuurausta vaativiin ja raskaiden käyttöolosuhteiden kuuraustehtäviin.



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

Valinnaista *ec-H2O*-toimintoa (*ec-H2O* = sähköisesti aktivoitu vesi) käytettäessä tavallinen vesi hapettuu ja varautuu sähkövirralla virratessaan moduulin läpi. Sähköisesti aktivoitu vesi muuttuu happoisen 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 likavesisäiliössä. *ec-H2O*-järjestelmää voidaan käyttää kaikkiin kaksoiskuurausta vaativiin ja raskaiden käyttöolosuhteiden kuuraustehtäviin.

HARJATIETOJA

Parhaan tuloksen saamiseksi käytä kulloiseenkin työhön parhaiten soveltuvaa harjatyyppeä. Alla on luettelo harjoista ja kullekin harjalle parhaiten sopivista käyttötarkoituksista.

HUOMAA: Lian määrä ja tyyppi ovat tärkeitä tekijöitä, kun määritetään käytettävää harjatyyppeä. Ota yhteys Tennant-edustajaan saadaksesi tarkat suositukset.

PolyPro-harja – Tehokäyttöön suunnitellut polypropyleeniharjakset takaavat entistä tehokkaamman puhdistus- ja kuurauskyvyn ja irrottavat helpommin pinttyneen lian, roskat ja hiekan.

Polypropeeniharja – Yleiskäyttöiset polypropeeniharjakset irrottavat vähän pinttyneen lian naarmuttamatta kiiltäviä lattioita.

Polyesteriharja – Yleiskäyttöiset pehmeät polyesteriharjakset irrottavat vähän pinttyneen lian lakaisun aikana ja puhdistavat varovasti kuurausajan aikana. Sopii erinomaisesti herkille lattiapinnoille. Polyesteri ei ime vettä ja soveltuu siten nailonia paremmin märkiin käyttökohteisiin.

Super AB-harja – hankaavilla metallilastuilla jäykistettyä nailonkuitua tahrojen ja pinttyneen lian poistoon. Voimakastoiminen kaikilla pinnoilla. Tehoaa hyvin likakertymiin, rasvaan tai renkaan jälkiin.

KONETTA KÄYTETTÄESSÄ

Nouki ylisuuret roskat ennen kuurausta tai lakaisua. Nouki isot puun palaset, metallilangan, narun, nyörin jne. palaset, jotka saattavat kietoutua harjojen ympärille.

Aja mahdollisimman suoraa reittiä. Varo törmäämästä tolppiin ja naarmuttamasta koneen sivuja. Aja siten, että kuuraus-/lakaisureitit ovat useiden senttimetrien 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 liuoksen ulosvirtaus sopivaksi kuurausajan aikana. Käytä pienimpiä mahdollisia harjapaineen ja liuoksen ulosvirtauksen asetuksia parhaan suorituskyvyn takaamiseksi. Jos kone on varustettu FaST- tai ec-H₂O-järjestelmällä, käytä kyseistä järjestelmää parhaan kuuraustuloksen saavuttamiseksi.

Pidä kone liikkeessä, niin ettei lattiapinta vahingoitu.

Jos huomaat puhdistusjäljen olevan huonoa, keskeytä puhdistus ja noudata tämän käsikirjan kohdassa *KONEEN VIANETSINTÄ* olevia ohjeita.

Suorita päivittäiset huoltotoimenpiteet jokaisen käytön jälkeen (katso tämän käsikirjan kohta *KONEEN HUOLTO*).

Aja konetta hitaasti kaltevilla pinnoilla. Käytä jarrupoljinta hillitäkseen koneen vauhtia alamäessä. Kuuraa mieluummin koneen ollessa ylöspäin kuin alaspäin kaltevilla pinnoilla.

TURVALLISUUS: 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).

Maksimikallistuskulma koneella tehtäville kuurauksille on 10%. Kuljetuksenaikainen maksimikallistuskulma on 14%.

TARKISTUSLISTA ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

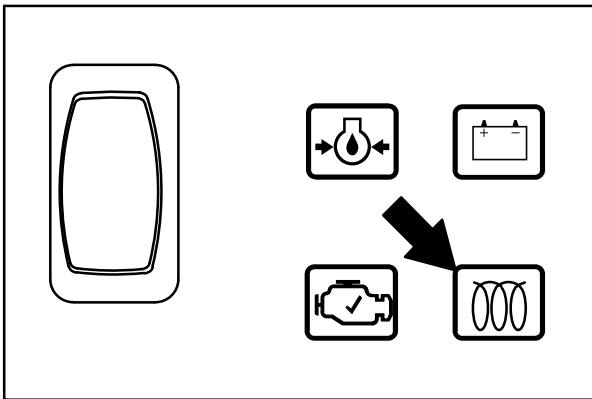
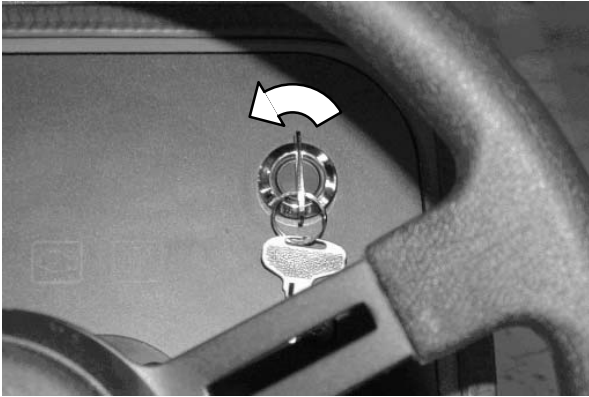
- Tarkista hydraulinesteen määrä.
- Tarkista polttoainemäärä.
- Tarkista, ettei koneessa ole nestevuotoja.
- Tarkista pääharjojen kunto. Irrota niihin takertuneet narut, nuorat, muovit tai muut roskat.
- Tarkista pääharjaosaston oikeanpuoleiset helmat, tiivisteet ja vetolasta kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Sivuharja (lisävaruste): Tarkista harjan kunto. Irrota harjaan takertuneet narut, nuorat, muovit tai muut roskat.
- Sivuharja (lisävaruste): Tarkista sivuharjan helman tai vetolastan kunto.
- Tarkista, onko jäädyttimessä ja hydraulijäädyttinrivoissa roskaa.
- Tarkista moottorissa olevan jäädytysnesteen taso.
- Tarkista moottorin öljymäärä.
- Tarkista pääharjaosaston vasemmanpuoleiset helmat, tiivisteet ja vetolasta kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Tarkista liuossäiliön kannen vasemmanpuoleisen tiivisteiden kulumisen ja vauriot.
- Tarkista talteenottosäiliön kannen tiivisteiden kulumisen ja vauriot.
- Puhdista imutuulettimen suodatin.
- Tyhjennä ja puhdista talteenottosäiliö.
- ES-toiminto: Tyhjennä ja puhdista liuossäiliö, kohoanturi ja ES-suodatin.
- Tarkista liuossäiliön kannen oikeanpuoleisen tiivisteiden kulumisen ja vauriot.
- Tarkista täyttösuppilon pölysuodattimen ja tiivisteiden kunto.
- Puhdista täyttösuppilo ja jätesiviliä.
- Tarkista, ettei vetolastan letkussa ole roskaa tai tukkeumia.
- Tarkista vetolastojen vauriot, kulumisen ja taipumisen säätö.
- FaST-kuuraus: Tarkista FaST PAK –puhdistusainetiivisteiden täyttötaso. Vaihda pakkaus tarvittaessa. Katso käsikirjan osaa FaST PAK –LIUOSPAKKAUKSEN ASENTAMINEN.
- FaST-kuuraus: Tarkista, että kaikki tavalliset puhdistusaineet on tyhjennetty liuossäiliöstä ja että säiliö on huuhdeltu.
- FaST-kuuraus: Tarkista, että liuossäiliö on täytetty **vain puhtaalla viileällä vedellä**.
- Tarkista etuvalot, takavalot ja turvalat.
- Tarkista etuvalot, takavalot, turvalat ja peruutushälytin (jos asennettu).
- Tarkista, että jarrut ja ohjaus toimivat asianmukaisesti.
- Tarkista huoltotiedot päättääksesi mahdollisen huollon tarpeesta.

KONEEN KÄYNNISTÄMINEN

1. Istu kuljettajan istuimella ja paina jarrupoljinta tai kytke seisontajarru päälle.

TURVALLISUUS: Kun käynnistät konetta, pidä jalka jarrulla ja ohjauspoljin vapaalla.

2. Käännä avainta vastapäivään. *Hehkutulpan merkkivalo* syttyy. Pidä avainta tässä asennossa 15–30 sekuntia sääolosuhteiden mukaan. Hehkuta kauemmin kylmällä ilmalla.



3. Käynnistä moottori kääntämällä avainta myötäpäivään.

HUOMAA: Älä käytä käynnistysmoottoria pidempään kuin 10 sekuntia kerrallaan äläkä sen jälkeen, kun moottori on käynnistynyt. Anna käynnistysmoottorin jäähtyä 15–20 sekuntia käynnistysyritysten välillä; muussa tapauksessa käynnistysmoottori saattaa vahingoittua.

4. Anna moottorin ja hydraulijärjestelmän lämmetä 3–5 minuuttia.



VAROITUS: Moottorin päästöt sisältävät myrkyllisiä kaasuja. Ne saattavat aiheuttaa vakavia hengityselinvammoja tai tukehtumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Selvitä päästörajat paikallisten viranomaisten kanssa. Pidä moottori oikein säädettyinä.

5. Kytke valot päälle.

KONEEN SAMMUTTAMINEN

1. Sammuta kone ja kytke kaikki kuuraus- ja lakaisutoiminnot pois päältä.
2. Käännä virta-avainta vastapäivään sammuttaaksesi moottorin. Istu kuljettajan istuimella kunnes moottori on sammunut.

TURVALLISUUS: Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, älä pysäköi syttyvien materiaalien, pölyn, kaasujen tai nesteiden lähelle. Pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

LIUOSSÄILIÖN TÄYTTÖ

VAAHTOKUURAUUS (FaST-TILA) /
ec-H₂O-KUURAUUS (ec-H₂O-TILA)

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

1. Avaa liuossäiliön vasen tai oikea kansi.
2. Täytä säiliö vain puhtaalla VIILEÄLLÄ VEDELLÄ (alle 21C). ÄLÄ käytä kuumaa vettä äläkä lisää tavallisia lattianpuhdistusaineita, sillä FaST-järjestelmä saattaa vaurioitua.

VAROITUS: Syttyvät materiaalit voivat aiheuttaa räjähdysten tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä/säiliöissä.

HUOMAA: FaST-PAK -pakkauksen asennus ja vaihto, katso kohta FaST PAK -LIUOSPAKKAUKSEN ASENTAMINEN tästä käsikirjasta.



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

TAVALLINEN KUURAUUS

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

1. Avaa liuossäiliön vasen tai oikea kansi.
2. Täytä liuossäiliö osittain vedellä (alle 60C). Kaada tarvittava määrä puhdistusainetta liuossäiliöön. Täytä liuossäiliö vedellä, kunnes veden taso on juuri täyttöaukon alapuolella.



VAROITUS: Syttyvät materiaalit voivat aiheuttaa räjähdysten tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä/säiliöissä.



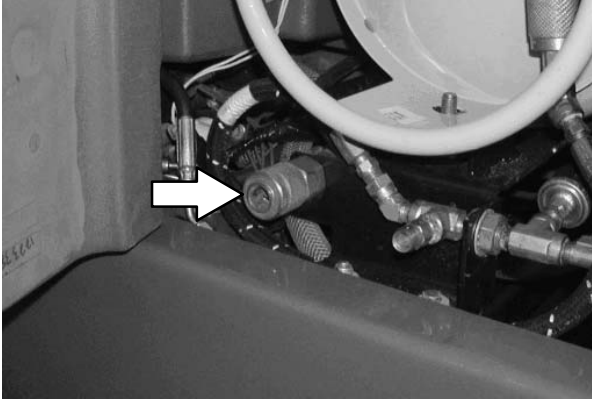
HUOMAA: Käytä tavallisessa kuurauksessa vain suositeltuja puhdistusaineita. Väärästä puhdistusainekäytöstä aiheutuvat konevauriot mitätöivät valmistajan takuun.

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

ES (LAAJENNETTU KUURAUS) AUTOMAATTISELLA TÄYTÖLLÄ

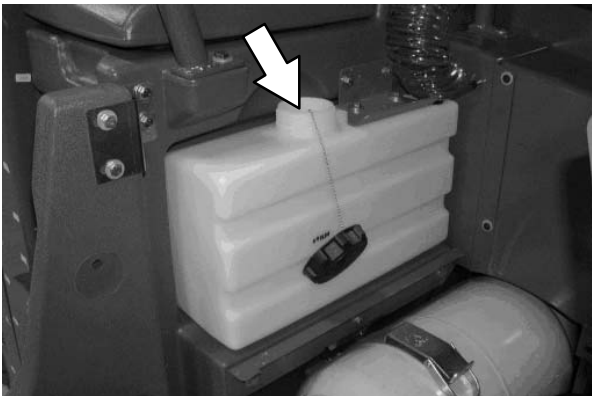
TURVALLISUUS: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle pinnalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

1. Yhdistä letku vesisäiliöstä (alle 60C) koneen automaattitäyttöliitintään.



2. Käännä virta-avain ON-asentoon (käynnistämättä moottoria) ja käännä vesilähde päälle. Automaattitäyttö täyttää säiliöt automaattisesti oikealle tasolle.
3. Täytä pesuainesäiliö oikeanlaisella pesuaineella.

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



ES (LAAJENNETTU KUURAUS) – MANUAALINEN SÄILIÖIDEN TÄYTTÄMINEN

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

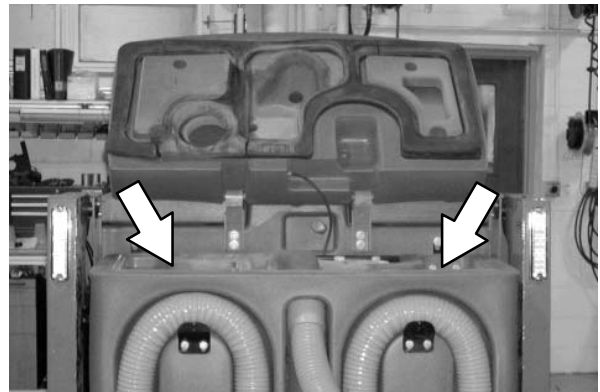
1. Avaa liuossäiliön vasen tai oikea kansi ja täytä liuossäiliö vedellä (alle 60C) kunnes veden taso on juuri täyttöaukon alapuolella.



2. Avaa talteenottosäiliön kansi ja täytä talteenottosäiliö vedellä (alle 60C) kunnes talteenottosäiliö on suurin piirtein puolillaan.



VAROITUS: Syttyvät materiaalit voivat aiheuttaa räjähdysen tai tulipalon. Älä käytä syttyviä materiaaleja säiliössä/säiliöissä.



KUURAUSTILOJEN ASETTAMINEN

Määritä käytettävä kuuraustila ennen kuurauksen aloittamista (FaST, ES tai tavallinen). Määritä tämän jälkeen kuurausarjan paine ja säädä liuosvirtauksen tasot.

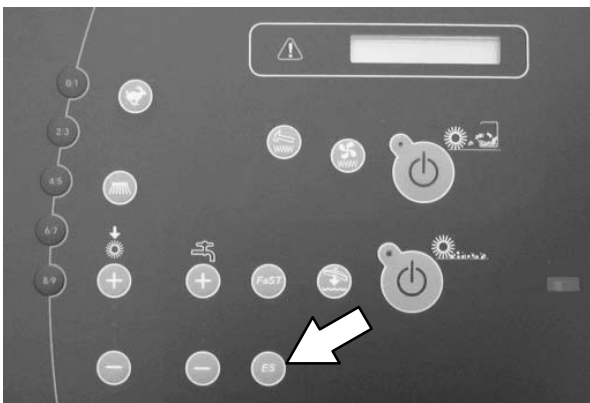
FaST-TILAN ASETTAMINEN

FaST-järjestelmä voidaan ottaa käyttöön *FaST-painikkeella*, kun *1-STEP-kuurauspainike* on kytketty päälle. Painikkeen vieressä oleva merkkivalo syttyy. Viimeksi käytetty asetus muuttuu oletusarvoksi, kun kone kytketään päälle tai pois.



ES-TILAN (LAAJENNETTU KUURAUUS) ASETTAMINEN

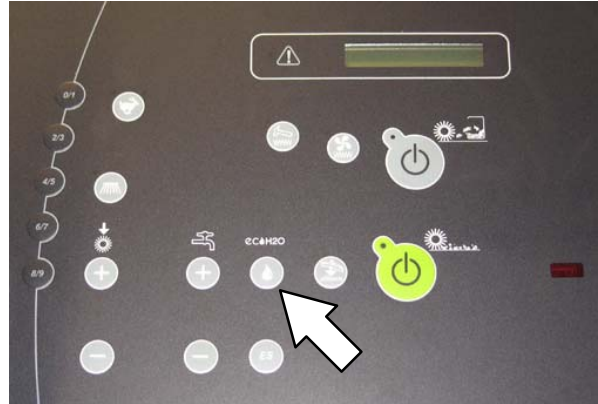
ES-järjestelmä voidaan ottaa käyttöön *ES-painikkeella*, kun *1-STEP-kuurauspainike* on kytketty päälle. Painikkeen vieressä oleva merkkivalo syttyy. Viimeksi käytetty asetus muuttuu oletusarvoksi, kun kone kytketään päälle tai pois.



HUOMAA: ES-pumppu käynnistyy pienellä viiveellä, kun ES-järjestelmä kytketään päälle.

ec-H2O-TILAN ASETTAMINEN

ec-H2O-järjestelmä voidaan ottaa käyttöön *ec-H2O-painikkeella*, kun *1-STEP-kuurauspainike* on kytketty päälle. Painikkeen vieressä oleva merkkivalo syttyy. Viimeksi käytetty asetus muuttuu oletusarvoksi, kun kone kytketään päälle tai pois.

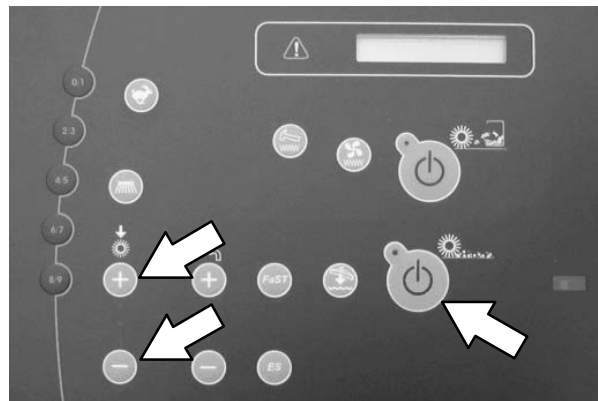


HUOMAA: Koneiden, joissa on ec-H2O-järjestelmä, varastoiminen tai kuljettaminen pakkasessa vaatii erityistoimenpiteitä. Toimi luvussa VARASTOINTITIEDOT kuvattuja pakkassuojausohjeita noudattaen.

HARJAPAIINEEN ASETTAMINEN

Tavallisissa puhdistusolosuhteissa harjapaine tulee asettaa minimiin (alavallo). Erittäin likaisissa olosuhteissa harjapaine voidaan asettaa korkeammaksi. Koneen liikenopeus ja lattian pinta vaikuttavat puhdistustulokseen.

Kytke *1-STEP-kuurauspainike* tai *1-STEP-lakaisupainike* päälle ja paina joko *harjapaineen nostopainiketta (+)* tai *harjapaineen vähennyspainiketta (-)* ja aseta puhdistettavalle pinnalle sopiva harjapaine. Harjapainetta voidaan joutua lisäämään, jos harjat ovat kuluneet. Viimeksi käytetty asetus muuttuu oletusarvoksi, kun kone kytketään päälle tai pois.

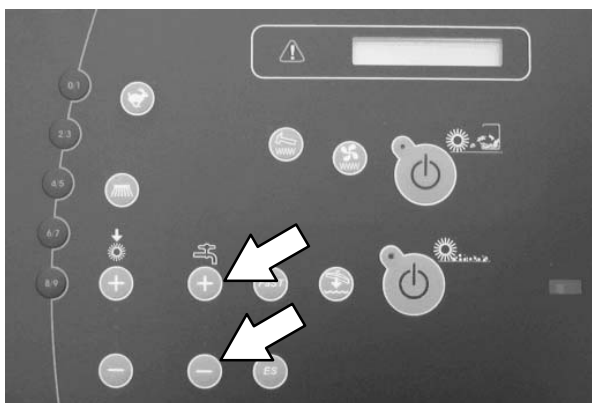


LIUOKSEN VIRTAUSTASON ASETTAMINEN

Kytke 1-STEP-kuurauspainike ja paina joko liuoksen lisäyspainiketta (+) tai liuoksen vähennyspainiketta (-) ja säädä liuosvirtauksen taso. Koneen liikenopeus ja lattian pinta vaikuttavat kuuraustulokseen. Viimeksi käytetty asetus muuttuu oletusarvoksi, kun kone kytetään päälle tai pois.

HUOMAA: Liuoksen virtausnopeuden painikkeilla asetetaan liuoksen SEKÄ puhdistusaineen virtaustaso.

Liuoksen ja puhdistusaineen virtaus kytketään kokonaan pois päältä liuoksen vähennyspainiketta (-) painamalla kunnes kaikki merkkivalot sammuvat.



TAVALLINEN, FaST-, JA ec-H₂O-LIUOSVIRTAUS

Tavallisissa olosuhteissa harjapaine tulee asettaa minimiin (alavalo). Erittäin likaisissa olosuhteissa liuoksen virtaustaso tulee asettaa korkeaksi (keski- tai ylävalot).

ES-LIUOKSEN (LAAJENNETTU KUURAUS) VIRTAUS

ES-järjestelmällä varustettujen koneiden puhdistusaineen virtaus on kytketty pois päältä, kun liuoksen virtaus on alhaisimmalla asetuksella (yksi valo). Tavallisissa olosuhteissa liuoksen virtaustaso tulee asettaa keski- ja minimiasetuksen väliin. Keskiasetus (kaksi valoa) sallii liuoksen JA puhdistusaineen virtauksen. Minimiasetus (yksi valo) sallii liuoksen virtauksen ILMAN puhdistusaineen lisäystä. Tehokkaan kuuraustuloksen saavuttaminen ei edellytä jatkuvaa puhdistusaineen lisäystä liuokseen.

KUURAUS

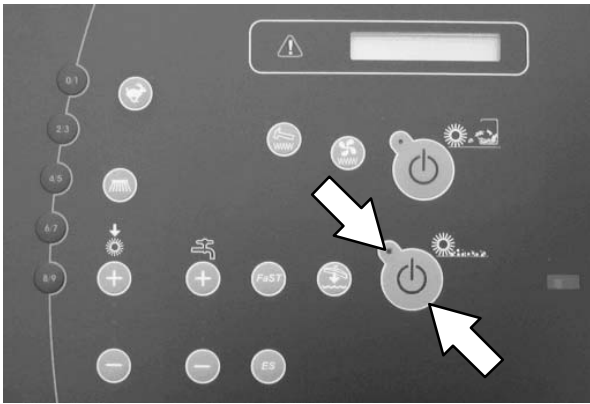
1-STEP-kuurauspainikkeella ohjataan kaikkia kuuraustoimintoja. (Kone märkälakaisee myös kuurauksen aikana).

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

1. Käynnistä kone.

HUOMAA: Varmista, että kuuraustilat / -asetukset on määritetty ennen kuurauksen aloittamista.

2. Paina 1-STEP-kuurauspainiketta. Painikkeessa oleva merkkivalo syttyy. Kaikki asetetut kuuraustoiminnot tulevat käyttöön.



HUOMAA: ÄLÄ kytke FaST- tai ec-H2O-järjestelmää päälle tavallisen kuurauksen aikana. Tavalliset puhdistusaineet voivat aiheuttaa FaST- tai ec-H2O-järjestelmän vaurioitumisen. Tyhjennä, huuhtelee ja täytä liuossäiliö pelkästään viileällä puhtaalla vedellä ennen FaST- tai ec-H2O-järjestelmän käyttöä.

3. Vapauta seisontajarru ja paina sitten ohjauspoljinta kuurauksen aloittamiseksi.

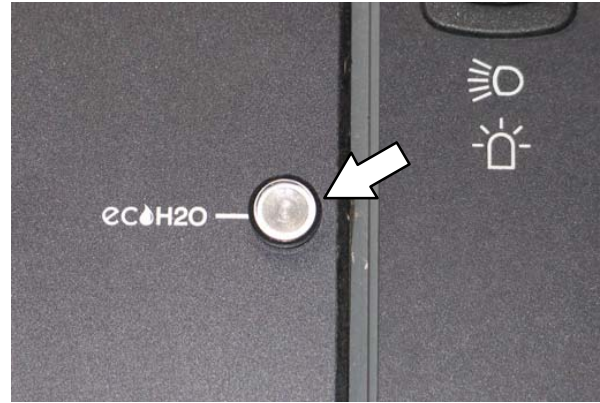
VAROITUS: Syttyvät aineet tai reaktiiviset metallit voivat aiheuttaa räjähdysriskin tai tulipalon. Älä kerää niitä.

TURVALLISUUS: Aja hitaasti käyttäessäsi konetta kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

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

HUOMAA: ec-H2O-järjestelmän merkkivalo ei syty ennen kuin kone alkaa kuurauksen.

ec-H2O Malli: Jos hälytysääni kuuluu ja ec-H2O-järjestelmän merkkivalo alkaa vilkkua punaisena, ec-H2O-moduuli täytyy huuhtoa, jotta ec-H2O-järjestelmän käyttö voi jatkua (katso ec-H2O-MODUULIN HUUHTELUMENETELMÄ).

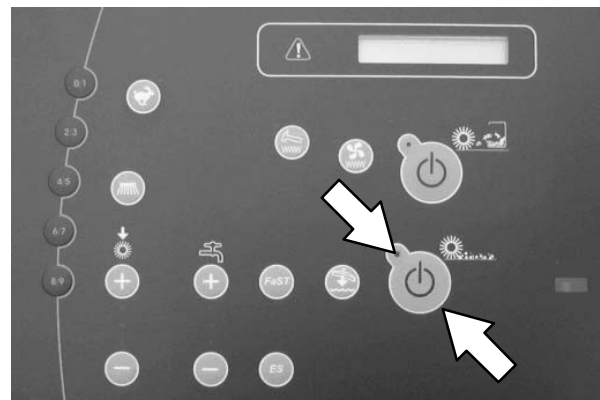


HUOMAA: Kun hälytysääni kuuluu ja valo vilkkuu punaisena, kone ohittaa ec-H2O-järjestelmän. Jatkaaksesi kuurauksen kytke ec-H2O-järjestelmä pois päältä painamalla ec-H2O-kytkintä.

HUOMIO: (ec-H2O-malli) Älä anna liuossäiliön kuivua. Pitkäaikainen käyttö ilman vettä saattaa aiheuttaa ec-H2O-moduulin vaurioitumisen.

ec-H2O -JÄRJESTELMÄN MERKKIVALON KOODI	TILA
Kiinteä vihreä	Normaalikäyttö
Vilkkuva punainen	Huuhtelee ec-H2O-moduuli
Kiinteä punainen	Ota yhteyttä huoltokeskukseen

4. Pysäytä kone vapauttamalla ohjauspoljin ja painamalla jarrupoljinta.
5. Pysäytä kuuraus painamalla 1-STEP-kuurauspainiketta. Painikkeen vieressä oleva valo sammuu ja kuuraustoiminnot pysähtyvät pienen viiveen jälkeen.

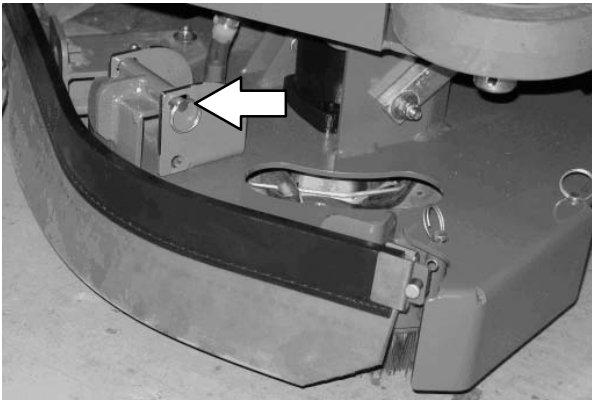


KAKSOISKUURAUUS

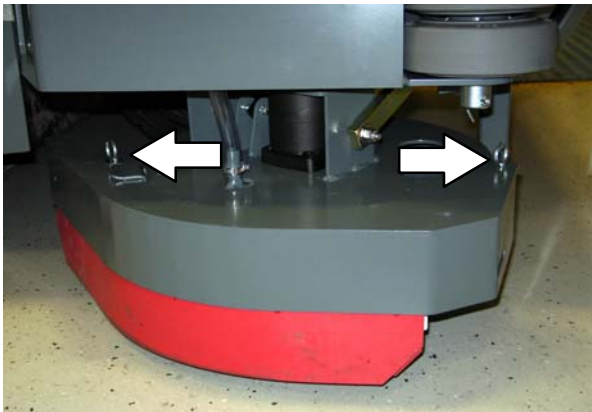
Käytä kaksoiskuurausta erittäin likaisilla alueilla.

Kaksoiskuuraus voidaan suorittaa käyttämällä FaST-KUURAUUSJÄRJESTELMÄÄ (lisävaruste), ec-H₂O -KUURAUUSJÄRJESTELMÄÄ (lisävaruste) tai TAVALLINEN KUURAUUS -menetelmää.

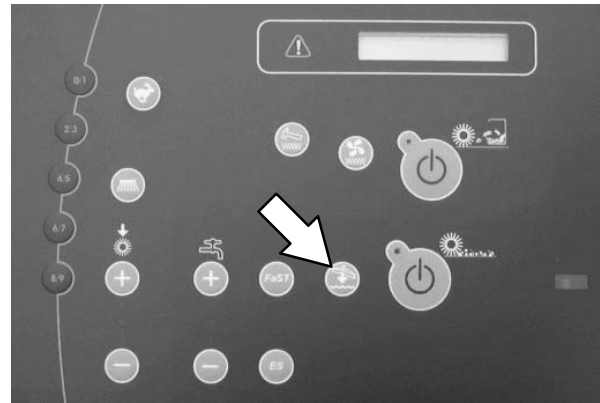
Lisäsivuharja (S/N 0000-0178): Nosta sivuharjan vetolasta ja lukitse se yläasentoon ennen kaksoiskuurauksen aloittamista. Vedä tappi ulos sivuharjan vetolastan pidikkeestä, nosta sivuvetolasta yläasentoon ja työnnä harjan tappi takaisin paikalleen.



Sivuharja, lisävaruste (S/N 0179-): Ennen kaksoiskuurausta irrota sivuharjapuskuri. Vedä tappi ulos ja irrota vetolastan puskuri.



Paina 1-STEP-kuurauspainiketta ja paina sitten kuurauksen imutuuletin-/vetolastapainiketta. Imutuuletin-/vetolastapainikkeen yläpuolella oleva valo sammuu, vetolasta nousee ja imutuuletin sammuu. Kuuraa erittäin likaiset alueet.



TURVALLISUUS: Aja hitaasti käyttäessäsi konetta kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

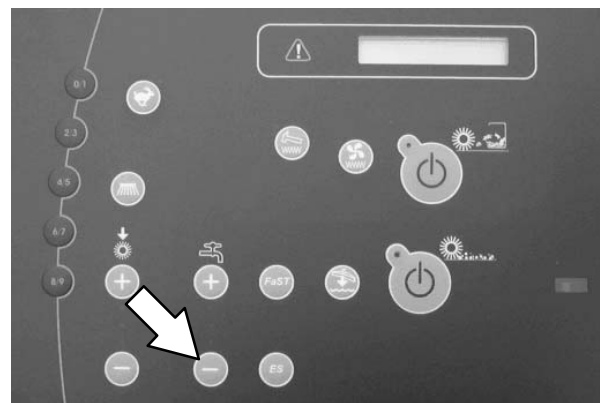
Anna liuoksen olla lattialla 5 -15 minuuttia. Laske sitten sivuvetolasta ala-asentoon ja lukitse se tapilla paikalleen.

Paina kuurauksen imutuuletin-/vetolastapainiketta uudelleen, jolloin vetolasta laskeutuu ja imutuuletin kytkeytyy päälle. Painikkeen yläpuolella oleva merkkivalo syttyy. Kuuraa lattia toiseen kertaan ja kerää puhdistusliuos.



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

HUOMAA: Kun kuuraat aluetta toista kertaa, voit poistaa liuoksen ulosvirtauksen käytöstä painamalla liuoksen vähennyskytkintä (-) toistuvasti, kunnes kaikki painikkeen yläpuolella olevat valot sammuvat.

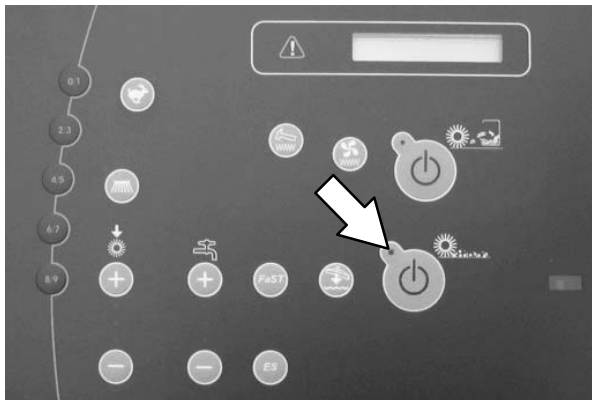


HUOMAA: Kaksoiskuurausta ei suositella alueille, joissa puhdistusliuos pääsee valumaan hyllyjen alle tai vahingoittamaan tuotteita.

VEDEN KERÄYSTILA (EI KUURAUSTA)

Koneella voidaan kerätä vettä tai syttymättömiä nesteroiskeita ilman kuurausta.

Kun keräät vettä tai syttymättömiä nesteroiskeita, tarkista, että *1-STEP-kuurauspainike* ei ole päällä. Painikkeen vieressä oleva merkkivalo ei saa palaa.



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

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

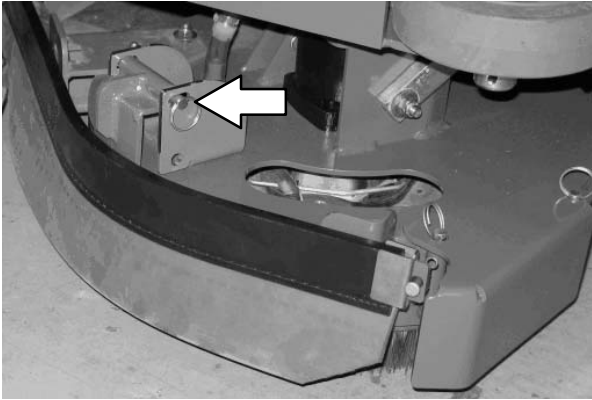


LAKAISU

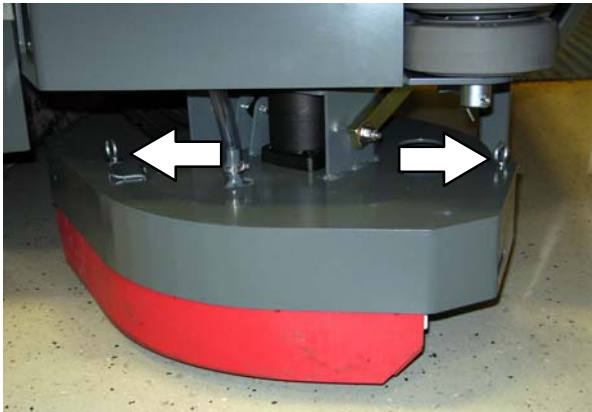
HUOMAA: 1-STEP-lakaisupainikkeella ohjataan kaikkia lakaisutoimintoja (ilman kuurausta).

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

Lisäsivuharja (S/N 0000–0178): Nosta sivuharjan vetolasta ja lukitse se yläasentoon ennen lakaisun aloittamista. Vedä tappi ulos sivuharjan vetolastan pidikkeestä, nosta sivuvetolasta yläasentoon ja työnnä harjan tappi takaisin paikalleen.



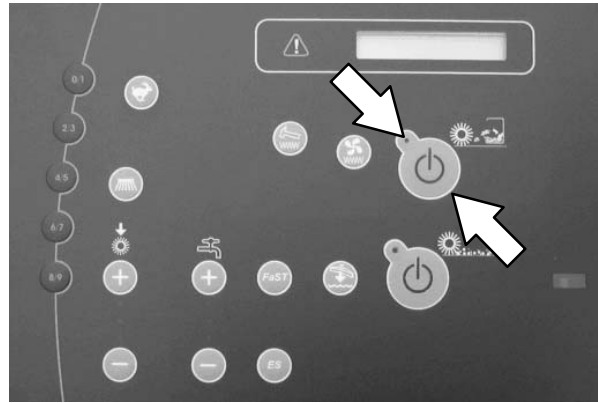
Sivuharja, lisävaruste (S/N 0179–): Ennen lakaisua irrota sivuharjapuskuri. Vedä tapit ulos ja irrota vetolastan puskuri.



1. Käynnistä kone.

HUOMAA: Varmista, että lakaisutilat / -asetukset on määritetty ennen lakaisun aloittamista.

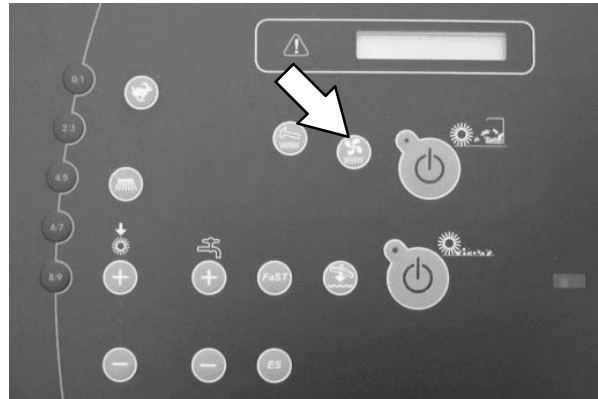
2. Paina 1-STEP-lakaisupainiketta. Painikkeessa oleva merkkivalo syttyy. Kaikki asetetut lakaisutoiminnot tulevat käyttöön.



3. Vapauta seisontajarru ja paina sitten ohjauspoljinta lakaisun aloittamiseksi.

TURVALLISUUS: Aja hitaasti käyttäessäsi konetta kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

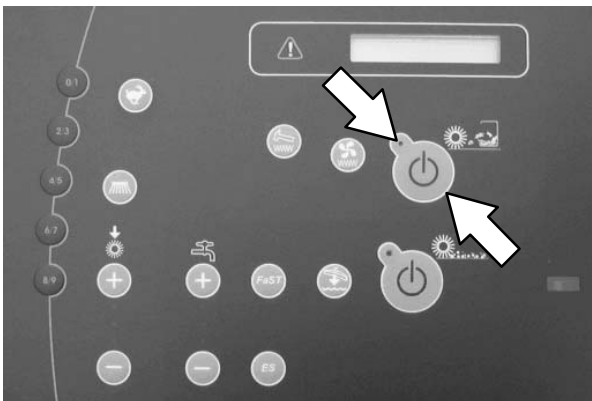
HUOMAA: Kytke imutuuletin pois päältä painamalla lakaisun imutuuletinpainiketta, jos lakaiset suuria märkiä alueita tai seisovaa vettä. Näin ehkäiset täyttösuppilon pölysuodattimen kastumisen lakaisun aikana.



4. Pysäytä kone vapauttamalla ohjauspoljin ja painamalla jarrupoljinta.

TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

5. Pysäytä lakaisu painamalla *1-STEP-lakaisupainiketta*. Painikkeen vieressä oleva valo sammuu ja lakaisutoiminnot pysähtyvät pienen viiveen jälkeen.

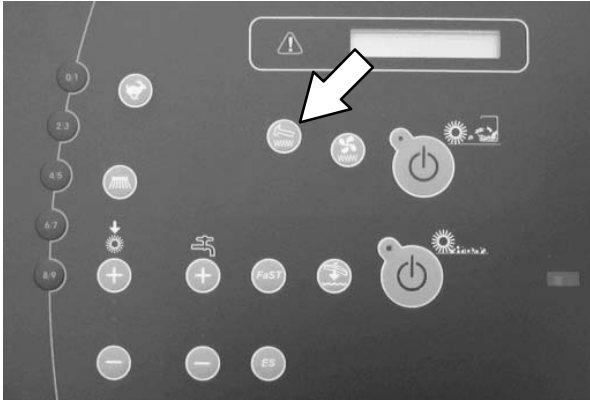


HUOMAA: Suodattimen ravistin toimii automaattisesti lyhyen aikaa joka kerta, kun 1-STEP-lakaisupainike kytketään pois päältä.

6. Tyhjennä roskasäiliö aina työvuoron lopussa tai tarpeen mukaan. Lisätietoja saat käsikirjan kohdasta *ROSKASÄILIÖN TYHJENNYS*.

TÄYTTÖSUPPILON TYHJENTÄMINEN

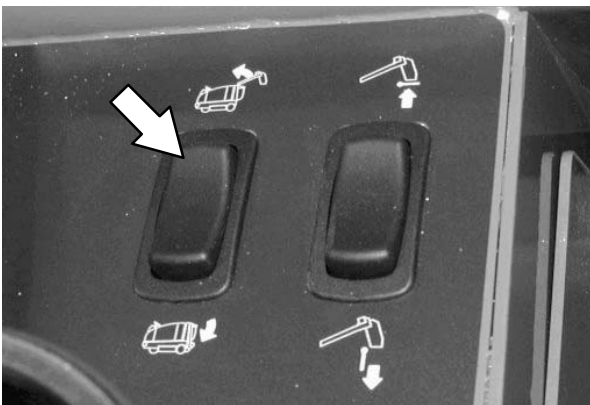
1. Aja kone jätteenkeräyspaikalle tai jätesäiliön luo.
2. Paina *suodattimen ravistus* painiketta. Ravistin aktivoituu noin 30 sekunnin ajaksi. Merkkivalo palaa sen aikaa, kun suodattimen ravistin toimii.



3. Odota, kunnes suodattimen ravistin on lopettanut toimintansa ja nosta täyttösuppilo ylös painamalla *täyttösuppilon nosto-/laskupainiketta* ja pitämällä se painettuna. Vapauta painike, kun täyttösuppilo on halutussa korkeudessa.

TURVALLISUUS: Kun käytät konetta varmista, että täyttösuppilon nostamiselle on tilaa ennen sen nostamista. Älä nosta täyttösuppiloa ajaessasi kaltevilla pinnalla.

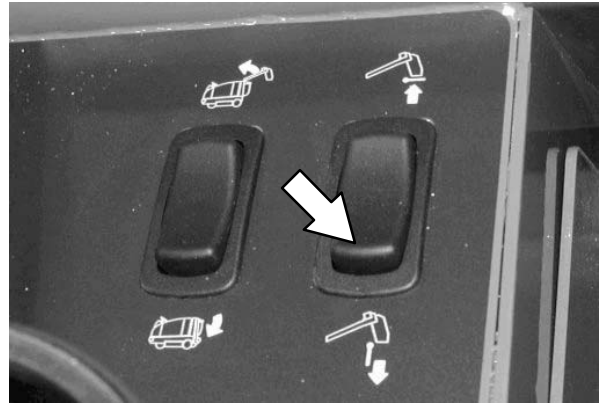
HUOMAA: Ota huomioon, että täyttösuppilon nosto edellyttää vähintään 2,5 metrin vapaan korkeuden.



4. Peruuta kone hitaasti jätesäiliön luo.

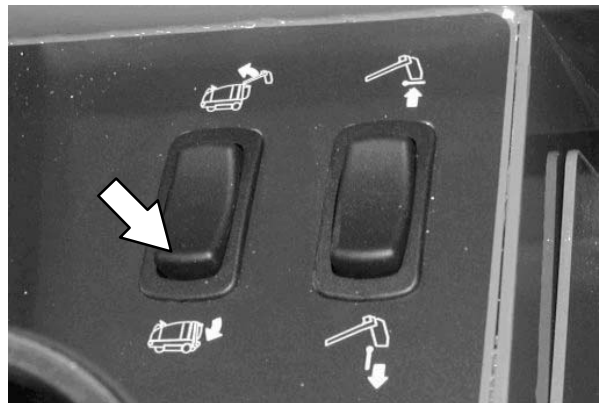
TURVALLISUUS: Ole varovainen peruuttaessasi konetta. Liikuta konetta varoen, kun täyttösuppilo on ylhäällä.

5. Avaa täyttösuppilon luukku ja tyhjennä täyttösuppilo *täyttösuppilon luukun avaus-/sulkupainiketta* painamalla.



6. Aja kone hitaasti eteenpäin pois jätteenkeräyspaikan tai jätesäiliön luota.
7. Pysäytä kone ja paina ja pidä *täyttösuppilon nosto-/laskupainikkeen* alaosa painettuna, kunnes täyttösuppilo on täysin laskeutunut.

HUOMAA: Täyttösuppilon luukku sulkeutuu automaattisesti, kun täyttösuppilo lasketaan alas. Täyttösuppilon luukku voidaan sulkea painamalla täyttösuppilon luukun avaus-/sulkupainikkeen yläosaa.



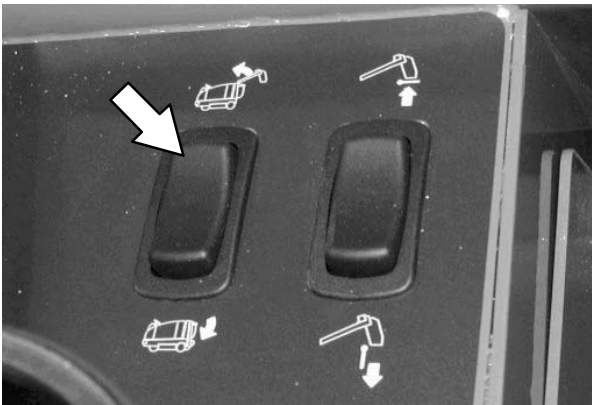
TÄYTTÖSUPPILON TUKITAPIN KÄYTTÖ

Täyttösuppilon tukitappi on varmistuslaite, joka estää nostetun täyttösuppilon kaatumisen. Käytä aina täyttösuppilon tukitankoa, kun täyttösuppilo on ylä-asennossa.

1. Pysäytä kone.
2. Nosta täyttösuppilo painamalla *täyttösuppilon nosto-/laskukytkintä* ja pitämällä se painettuna. Vapauta kytkin, kun täyttösuppilo on halutussa asennossa.

VAROITUS: Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.

TURVALLISUUS: Kun käytät konetta varmista, että täyttösuppilon nostamiselle on tilaa ennen sen nostamista.

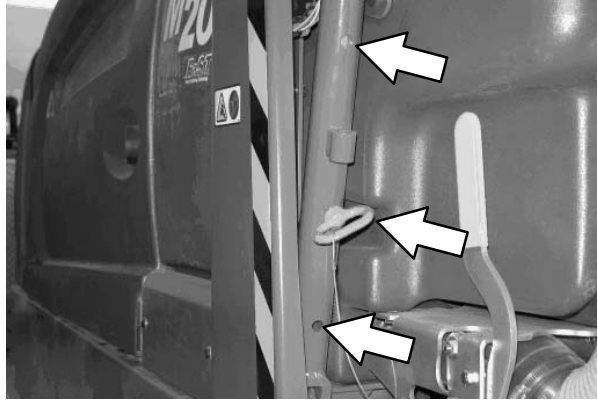


3. Kytke seisontajarru päälle.
4. Ota täyttösuppilon tukitappi säilytyspaikastaan.



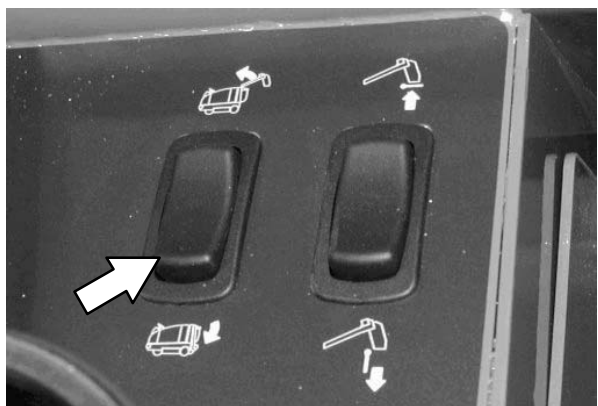
5. Työnnä tukitappi yhteen kolmesta täyttösuppilon tukireiästä. Laske täyttösuppiloa alas kunnes se lepää tukitapin päällä.

VAROITUS: Ylösnostettu täyttösuppilo voi pudota. Käytä täyttösuppilon tukitappia.



TÄYTTÖSUPPILON TUKITAPIN POISTAMINEN

1. Kytke seisontajarru päälle.
2. Paina ja pidä *täyttösuppilon nosto-/laskukytkin* painettuna, kunnes täyttösuppilo nousee pois tukitapin päältä.
3. Poista tukitappi tukireiästä ja palauta se säilytyspaikkaansa.
4. Istu kuljettajan istuimella ja paina ja pidä *täyttösuppilon nosto-/laskukytkimen* alaosa painettuna, kunnes täyttösuppilo on täysin laskeutunut.



VAROITUS: Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.

TÄYTTÖSUPPILON PÖLYSUODATTIMEN POISTAMINEN

HUOMAA: Tyhjennä täyttösuppilo ennen kuin poistat pölysuodattimen.

1. Nosta täyttösuppilo keskimmäiseen tukiasentoon ja kiinnitä tukitappi. Katso tämän käsikirjan kohta **TÄYTTÖSUPPILON TUKITAPIN KÄYTTÖ**.

HUOMAA: ÄLÄ nosta täyttösuppiloa ylimpään tukiasentoon pölysuodattimen käsittelyä varten.

VAROITUS: Ylösnostettu täyttösuppilo voi pudota. Käytä täyttösuppilon tukitappia.

VAROITUS: Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.

2. Sammuta kone.

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

3. Irrota vetolastan imuletku täyttösuppilosta.



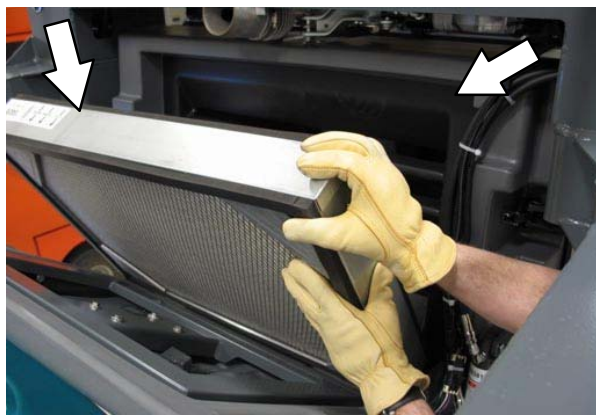
4. Avaa suodattimen kannen kädensijat.



5. Avaa suodattimen kansi ja aseta se nojalleen konetta vasten.



6. Irrota pölysuodatin täyttösuppilosta.



7. Puhdista pölysuodatin tai heitä se roskeen. Katso käsikirjan kohta **TÄYTTÖSUPPILON PÖLYSUODATTIMEN PUHDISTAMINEN**.

8. Aseta puhdistettu tai uusi pölysuodatin takaisin täyttösuppiloon. Aseta suodatinsiivilä ylöspäin alla olevan kuvan mukaisesti.



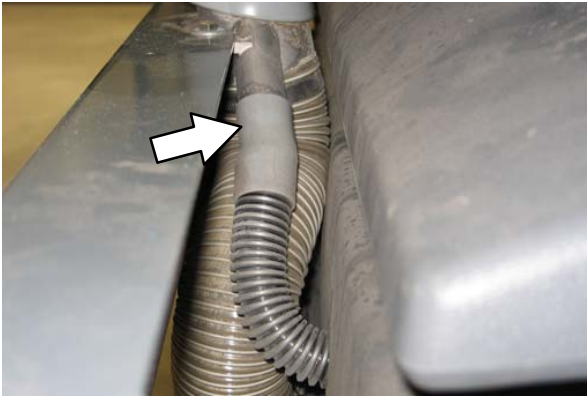
TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

9. Sulje suodattimen kansi ja kiinnitä suodattimen kansi täyttösuppiloon kahvoilla.
10. Kytke vetolastan imuletku uudelleen täyttösuppiloon.
11. Poista täyttösuppilon tukitappi ja laske täyttösuppilo. Katso tämän käsikirjan kohtaa **TÄYTTÖSUPPILON TUKITAPIN POISTAMINEN**.

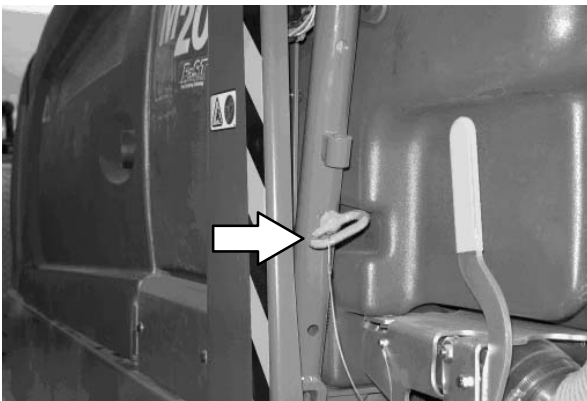
TÄYTTÖSUPPILON JA JÄTEVESISIIVILÄN PUHDISTAMINEN

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

1. Irrota jätesiiivilästä imuletku.



2. Nosta täyttösuppilo keskimmaiseen tukiasentoon ja kiinnitä tukitappi. Katso tämän käsikirjan kohtaa **TÄYTTÖSUPPILON TUKITAPIN KÄYTTÖ**.



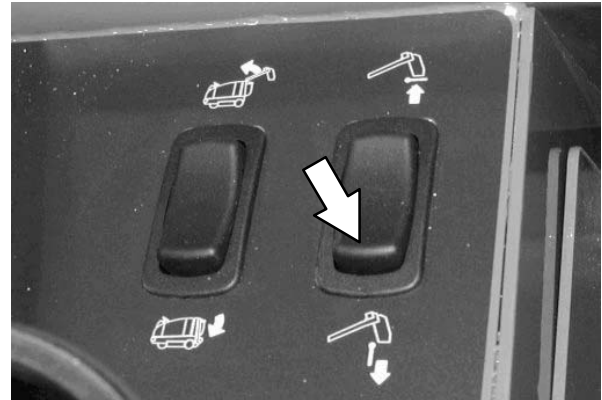
VAROITUS: Ylösnostettu täyttösuppilo voi pudota. Käytä täyttösuppilon tukitappia.

VAROITUS: Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.

3. Sammuta kone.
4. Irrota suodatin täyttösuppilosta. Katso käsikirjan kohtaa **TÄYTTÖSUPPILON PÖLYSUODATTIMEN IRROTTAMINEN**.

HUOMAA: ÄLÄ nosta täyttösuppiloa ylimpään tukiasentoon pölysuodattimen käsittelyä varten.

5. Käynnistä kone.
6. Paina *täyttösuppilon luukun avaus-/sulkukytkintä* alaosasta ja pidä se painettuna, kunnes täyttösuppilon luukku on avautunut kokonaan.



7. Sammuta kone.
8. Huuhtele lika ja roskat pois jäteletkusta ja jätevesisiivilästä täyttösuppiloon.



9. Huuhtele lika ja roskat pois jätesivilästä ja täyttösuppilosta. Poista jätesivilä tarvittaessa puhdistusta varten.



10. Asenna täyttösuppilon pölysuodatin takaisin paikalleen. Katso käsikirjan kohtaa **TÄYTTÖSUPPILON PÖLYSUODATTIMEN IRROTTAMINEN**.
11. Poista täyttösuppilon tukitappi ja laske täyttösuppilo. Katso tämän käsikirjan kohtaa **TÄYTTÖSUPPILON TUKITAPIN POISTAMINEN**.

TALTEENOTTOSÄILIÖN TYHJENTÄMINEN JA PUHDISTAMINEN

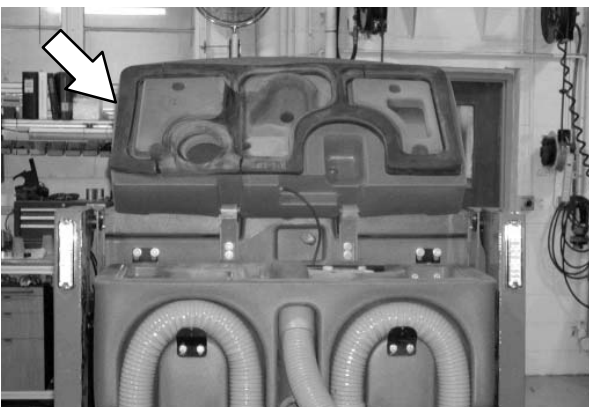
Tyhjennä ja puhdista talteenottosäiliö päivittäin tai silloin, kun talteenottosäiliön merkkivalo ilmoittaa säiliön olevan täynnä.

Puhdista talteenottosäiliön ulkopuoli vinyylipuhdistusaineella.

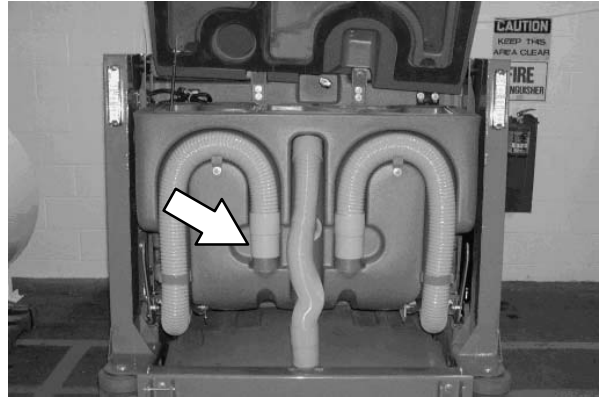
TURVALLISUUS: Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

TALTEENOTTOSÄILIÖN TYHJENTÄMINEN TYHJENNYSLETKULLA

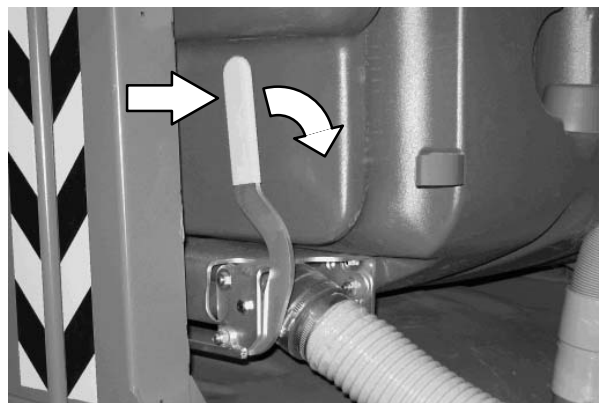
1. Nosta talteenottosäiliön kansi.



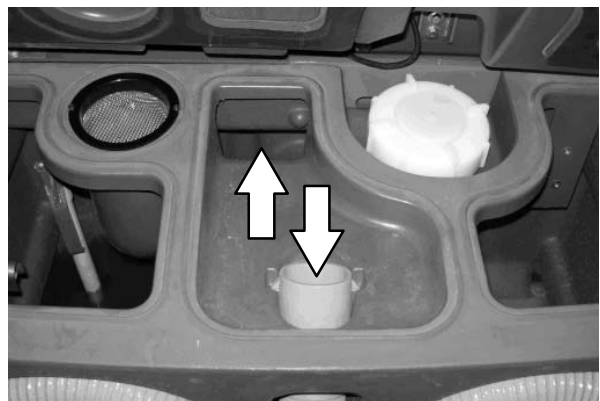
2. Aseta talteenottosäiliön tyhjennysletkun suutin lattiaikaivon viereen.



3. Avaa talteenottosäiliön tyhjennysventtiili.



4. Huuhtele lika ja roskat huurteenpoistimen huuhteluaukosta alas ja huuhtele imuletku.



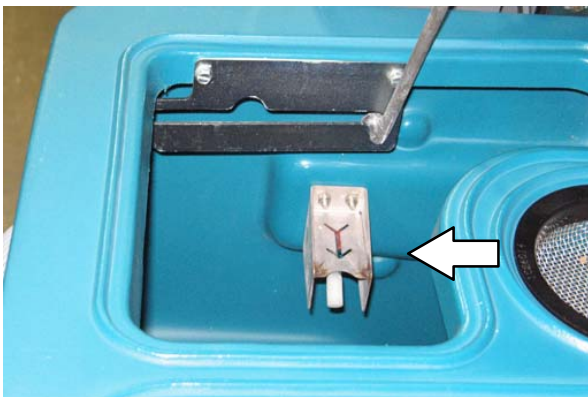
HUOMAA: ÄLÄ käytä höyryä säiliöiden puhdistamiseen. Liika kuumuus voi vahingoittaa säiliöitä ja osia.

TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

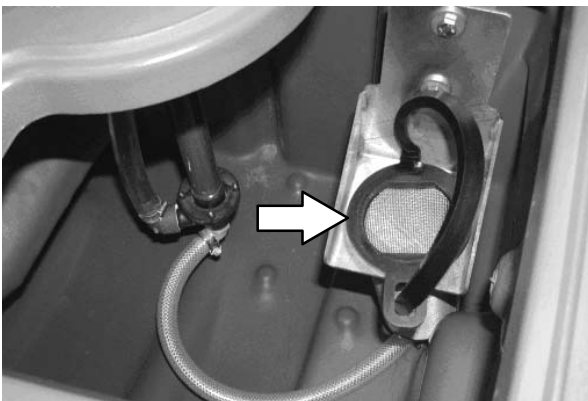
5. Irrota imuletkun suodatin talteenottosäiliöstä ja huuhtele se.



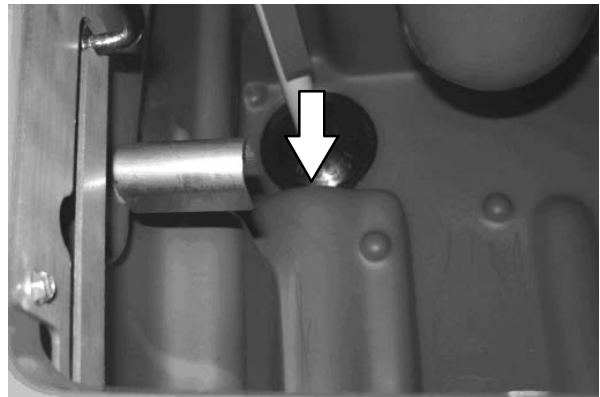
6. Huuhtele kohoanturi.



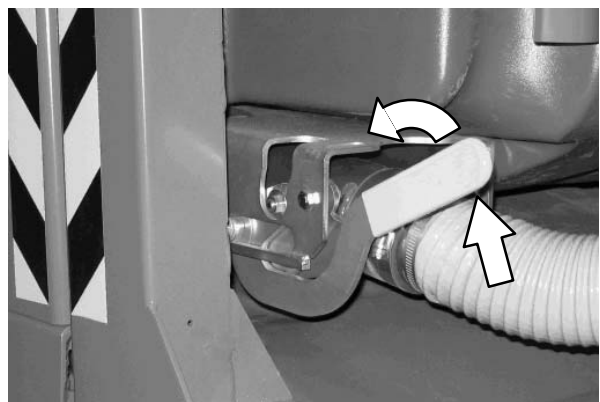
7. ES-koneet: Huuhtele ES-suodatin. Poista ES-suodatin tarvittaessa talteenottosäiliöstä.



8. Huuhtele lika ja roskat talteenottosäiliön tyhjennysaukkoon. Odota, kunnes talteenottosäiliö on tyhjentynyt.



9. Sulje talteenottosäiliön tyhjennysventtiili.



10. Aseta talteenottosäiliön tyhjennysletku takaisin paikalleen ja sulje säiliön kansi.

TALTEENOTTOSÄILIÖN TYHJENTÄMINEN TYHJENNYSTULPAN KAUTTA

Tyhjennä talteenottosäiliö tyhjennystulpan kautta, jos säiliö tyhjenee hitaasti tai jos tyhjennysletku on tukkiutunut.

1. Pysäköi kone siten, että talteenottosäiliön suurempi tyhjennysaukko sijaitsee viemärin yläpuolella. Kytke seisontajarru päälle.
2. Nosta täyttösuppilo ylös ja lukitse se kiinnitystapilla alimpaan asentoon estääksesi täyttösuppilon suodattimen kastumisen.

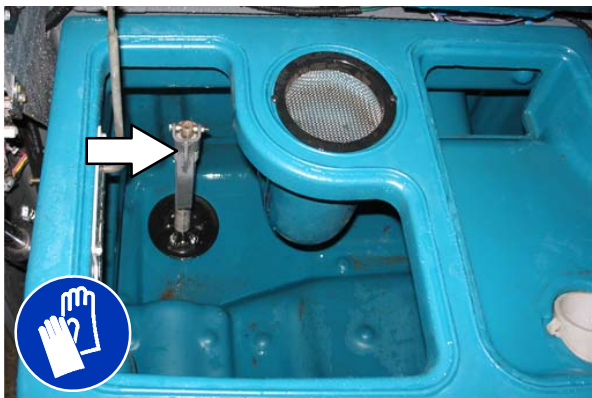
VAROITUS: Ylösnostettu täyttösuppilo voi pudota. Käytä täyttösuppilon tukitappia.

VAROITUS: Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.

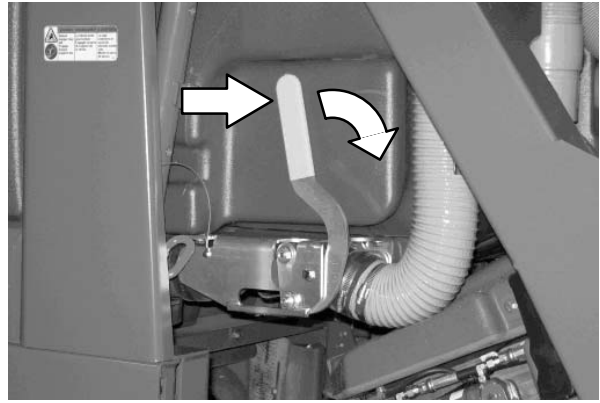


TURVALLISUUS: Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

3. Vedä tyhjennystulpan varsi ylös ja poista tyhjennystulppa.



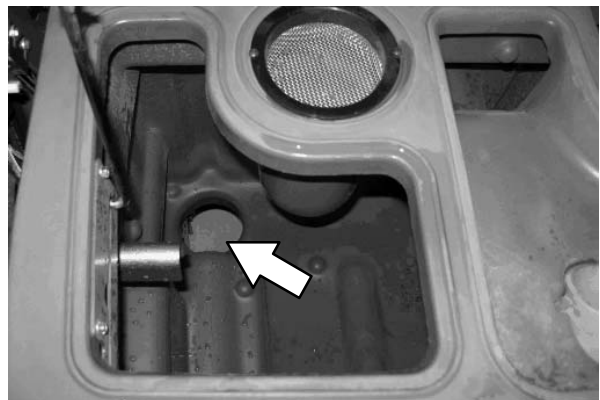
4. Avaa talteenottosäiliön tyhjennysventtiili.



5. Ota talteenottosäiliön tyhjennysletku paikaltaan talteenottosäiliön takaa ja huuhtelee lika ja roskat letkusta säiliöön.



6. Huuhtelee lika ja roskat pois talteenottosäiliön tyhjennysaukon kautta.



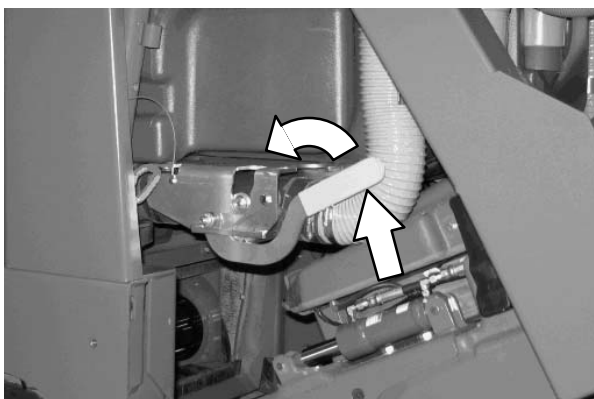
TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

7. Puhdista tyhjennysaukko ja aseta tulppa takaisin paikalleen. Kiristä tulppa työntämällä varresta alaspäin. Varmista ennen kiristämistä, että tyhjennystulppa on kunnolla paikallaan.

HUOMAA: Voit tarvittaessa kiristää tulppaa varresta kääntämällä.



8. Sulje talteenottosäiliön tyhjennysventtiili.



9. Aseta talteenottosäiliön tyhjennysletku takaisin paikalleen.
10. Irrota täyttösuppilon tukitappi ja palauta se säilytyspaikkaansa. Laske seuraavaksi täyttösuppilo alas.
11. Sulje talteenottosäiliön kansi.

LIUSSÄILIÖN TYHJENTÄMINEN JA PUHDISTAMINEN

Muiden kuin ES-koneiden liuossäiliö ei vaadi säännöllistä huoltoa. Jos säiliön pohjasta irtoaa sakkaa, huuhtelee säiliö voimakkaalla lämminvesisuihkulla.

Puhdista liuossäiliön ulkopuoli vinyylipuhdistusaineella.

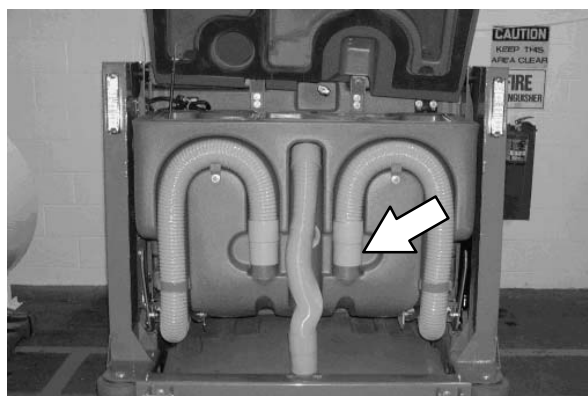
ES-toiminnolla varustetut koneet tulisi tyhjentää ja puhdistaa päivittäin.

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

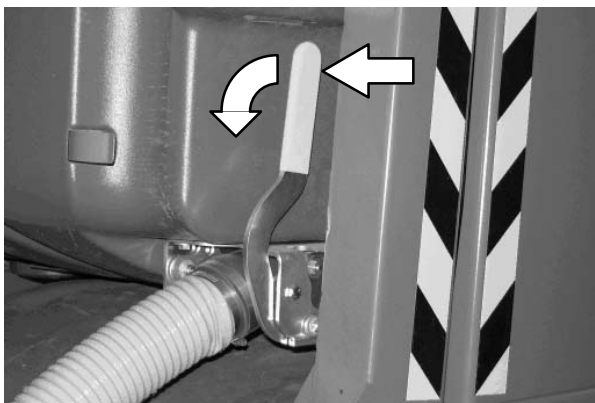
1. Avaa liuossäiliön kansi (kannet).



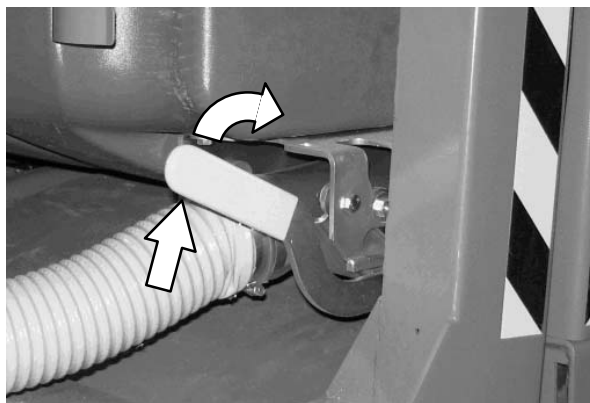
2. Aseta liuossäiliön tyhjennysletkun suutin lattiakaivon viereen.



3. Avaa liuossäiliön tyhjennysventtiili.



6. Sulje liuossäiliön tyhjennysventtiili.



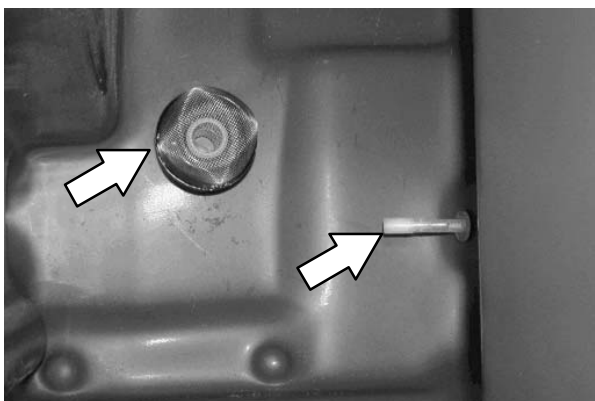
4. Huuhtele liuossäiliö. Huuhtele lika ja roskat liuossäiliön tyhjennysaukkoon.



7. Aseta liuossäiliön tyhjennysletku takaisin paikalleen.

8. Sulje liuossäiliön kansi (kannet).

5. Huuhtele kohoanturi ja suodatinsiivilä. Odota, kunnes liuossäiliö on tyhjentynyt.



TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

VIAN MERKKIVALO(T)

Tämä kone on varustettu kahdella visuaalisella merkinantolaitteella, punaisella merkkivalolla ja LCD-näytöllä.

Punainen merkkivalo ilmoittaa vian vilkkumalla jatkuvasti.



LCD-näyttö näyttää vikakoodin. Jos vikoja on useampia kuin yksi, vikakoodit näkyvät näytöllä vuorotellen.



Järjestelmä ilmoittaa viat koneen käyttäjälle myös äänimerkillä.

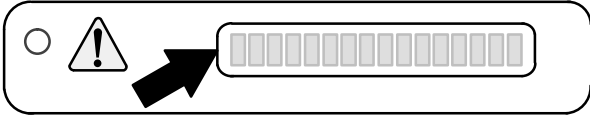
Vioista ilmoittavat valo- ja äänimerkit palautetaan alkutilaansa sammuttamalla kone ja poistamalla vian syy. Vikailmoitin nollautuu, kun kone käynnistetään uudelleen.

Määritä vian syy ja korjaus alla olevan taulukon avulla.

Vikakoodi (näky LCD-näytössä)	Syy(t)	Seuraus	Korjaus
F1: Hopper Up (täyttösuppilo ylhäällä)	Täyttösuppilo on ylhäällä	Lakaisu- ja kuuraustoiminnot keskeytyvät	Laske täyttösuppilo täysin alas.
F3: Clogged Hyd (tukkeutunut hydrauliliikka)	Hydraulisuodatin on tukkeutunut	–	Vaihda hydraulisuodatin.
F4: Shaker Filter (suodattimen tärustin)	Täyttösuppilon pölysuodatin tukkeutunut	–	Käynnistä suodattimen tärustin täyttösuppilon pölysuodattimen puhdistamiseksi.
F5: Hopper Fire (täyttösuppilo tulessa)	Tulipalo täyttösuppilossa	Lakaisutoiminnot keskeytyvät ja täyttösuppilon luukku sulkeutuu	Sammuta kone. Sammuta tulipalo. Hälytä tarvittaessa pelastushenkilökunta.
F6: Sol. Tank E. (tyhjä liuossäiliö)	Liuossäiliö on tyhjä	–	Täytä liuossäiliö.
F7: Rec. Tank Full (talt.ottosäiliö täynnä)	Talteenottosäiliö on täynnä	Kuuraustoiminnot keskeytyvät	Paina <i>kuurauksen imutuuletin-/vetolastapainiketta</i> käynnistääksesi minuutin kestoisen tehostetun vedenkeräystilan. Tyhjennä talteenottosäiliö. ES-mallit: aktivoi ES-järjestelmä vian estämiseksi.
F8: High Eng Temp (korkea moot. lämpöt.)	Moottorin lämpötila korkea	–	Sammuta kone. Ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön.
F9: High Hyd Temp (korkea hyd. lämpöt.)	Hydraulinesteen lämpötila on korkea	–	Sammuta kone. Ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön.
F10: Low Fuel (alhainen polttoainetaso)	Alhainen polttoainetaso	–	Täytä polttoainesäiliö (benssiini). Vaihda polttoainesäiliö (nestekaasu)
F11: Open Scb Vac (kuur. imul. auki) (lisävaruste)	Kuurauksen imuletku ei ole kiinnitetty	–	Kytke imuletku vetolastayksikköön.
F12: Istuimen kytkin auki (lisävaruste)	Kuljettaja ei ole istuimessa kun moottori on käynnissä eikä seisontajarru ole päällä	Moottori sammuu	Kytke seisontajarru päälle, ennen kuin poistut koneesta.

VIRHETILAT / VAROITUKSET

Virhetilakoodit ilmestyvät tavallisesti silloin, kun käyttäjä yrittää aktivoida toimintoja, jotka eivät ole käytettävissä. Koodi ilmestyy LCD-näyttöön.



Määritä virhetilan syy alla olevan taulukon avulla.

Virhetilan koodi (näkyvä LCD-näytössä)	Virhetila(t)	Kuvaus
C2: No Sweep Vac (ei lak. imut.)	Lakaisun imutuuletin ei ole käytettävissä	Lakaisun imutuuletin ei ole käytettävissä, kun 1-STEP-kuurausjärjestelmä on päällä.
C3: No FaST Mode (ei FaST-tilaa)	FaST-tila ei ole käytettävissä	FaST-tilan aktivointi on mahdollista vain FaST-järjestelmällä varustetuissa koneissa.
C4: No ES Mode (ei ES-tilaa)	ES-tila ei ole käytettävissä	ES-tilan käyttö on mahdollista vain ES-järjestelmällä varustetuissa koneissa.
C5: No ES/FaST (ei ES/FaST)	ES- ja FaST-järjestelmät eivät ole käytettävissä	Näiden tilojen käyttö on mahdollista vain ES- tai FaST-järjestelmällä varustetuissa koneissa.
C6: No Side Sweep (ei sivuharjausta)	Sivuharjaus ei ole käytettävissä	Sivuharjausta ei voi suorittaa erikseen.

LISÄVARUSTEET

SUIHKUTUSSUUTIN (LISÄVARUSTE)

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

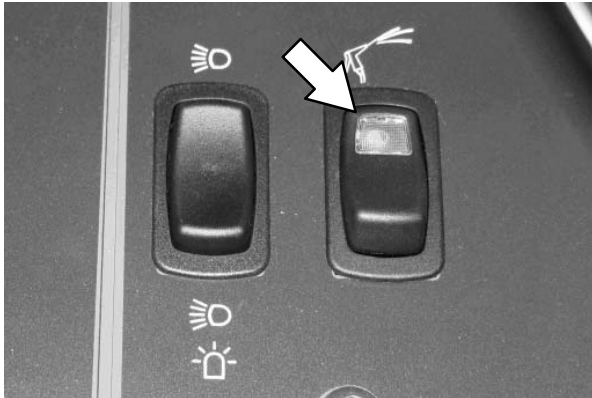
HUOMAA: ÄLÄ suihkuta vettä sähkölaitteiden päälle konetta puhdistaessasi.

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

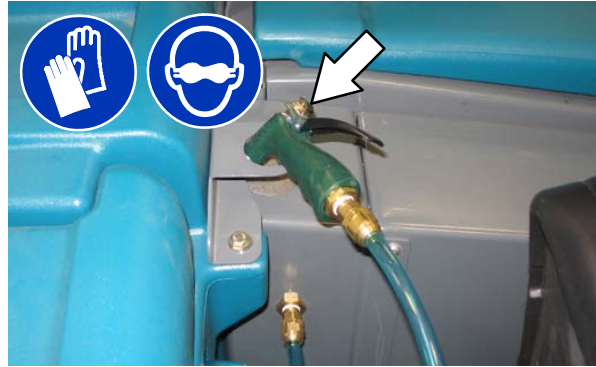
1. Käännä virta-avain ON-asentoon (älä käynnistä moottoria).

HUOMAA: Suihkutussuutinta voi käyttää moottorin ollessa käynnissä, mutta suosittelemme, että sammutat moottorin suihkutussuuttimen käytön ajaksi.

2. Kytke vedensyöttö päälle painamalla suihkutussuuttimen kytkintä sen yläosasta. Kytkimen valo syttyy, kun suihkutussuutin on käyttövalmis.

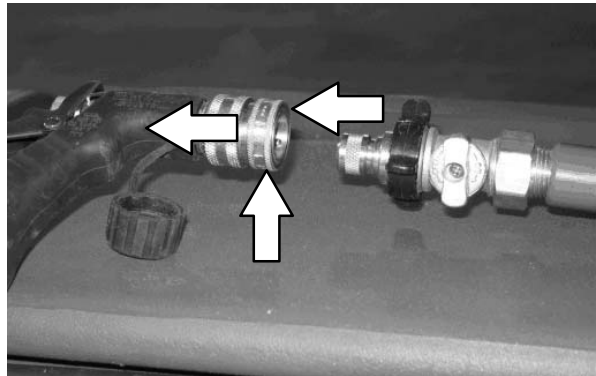


3. Poista suihkutussuutin säilytystilasta ja puhdista suutin tarvittaessa.

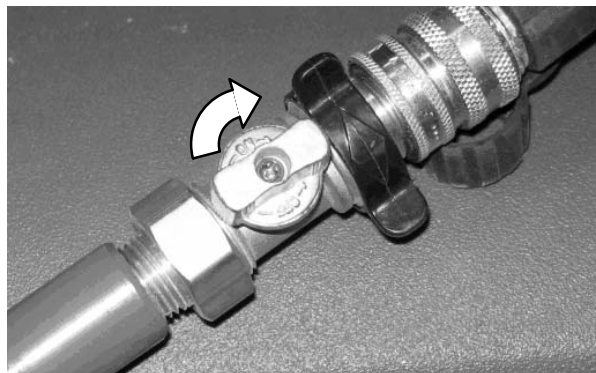


TURVALLISUUS: Käytä suojalaseja, kun käytät paineilmaa tai -vettä.

4. Asenna suihkutussuuttimeen sauva, jos puhdistat vaikeapääsyisiä alueita.



5. Avaa sauva on/off-nuppia kääntämällä.



6. Aseta suihkutussuutin ja suuttimen sauva takaisin paikoilleen puhdistuksen jälkeen.
7. Kytke vedensyöttö pois päältä painamalla suihkutussuuttimen kytkintä sen alaosasta.

IMUSAUVA (LISÄVARUSTE)

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

1. Irrota imusauvan suutin ja letku säilytystelineestä.



2. Kytke sauvan letku imuletkuun.

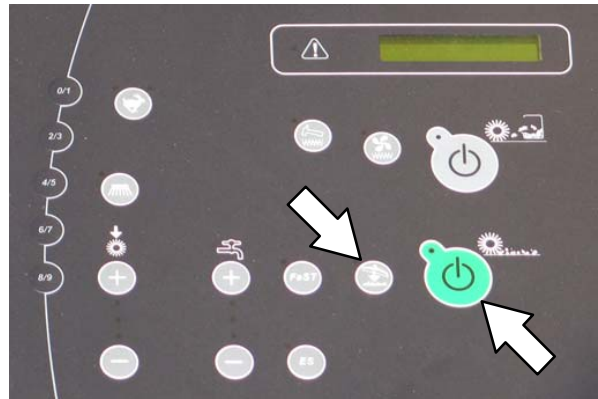


3. Kiinnitä sauva suuttimeen.
4. Käynnistä kone.



VAROITUS: Moottorin päästöt sisältävät myrkyllisiä kaasuja. Ne saattavat aiheuttaa vakavia hengityselinvammoja tai tukehtumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Selvitä päästörajat paikallisten viranomaisten kanssa. Pidä moottori oikein säädettynä.

5. Varmista, että 1-STEP-kuuruspainike on pois päältä. Painikkeen vieressä oleva merkkivalo ei saa palaa.



6. Paina kuurauksen imutuuletin-/vetolastapainiketta. Painikkeen yläpuolella oleva valo syttyy ja imutuuletin käynnistyy.

7. Imuroi roiskeet tai roskat.



8. Kun lopetat imuroinnin, kytke imu pois päältä kuurauksen imutuuletin-/vetolastapainiketta painamalla. Painikkeen yläpuolella oleva valo sammuu.
9. Sammuta kone.
10. Irrota tehosauva ja palauta se säilytyslaukkuun.
11. Kiinnitä imuletku takaisin täyttösuppilon nostovarteen.

KONEEN VIANETSINTÄ

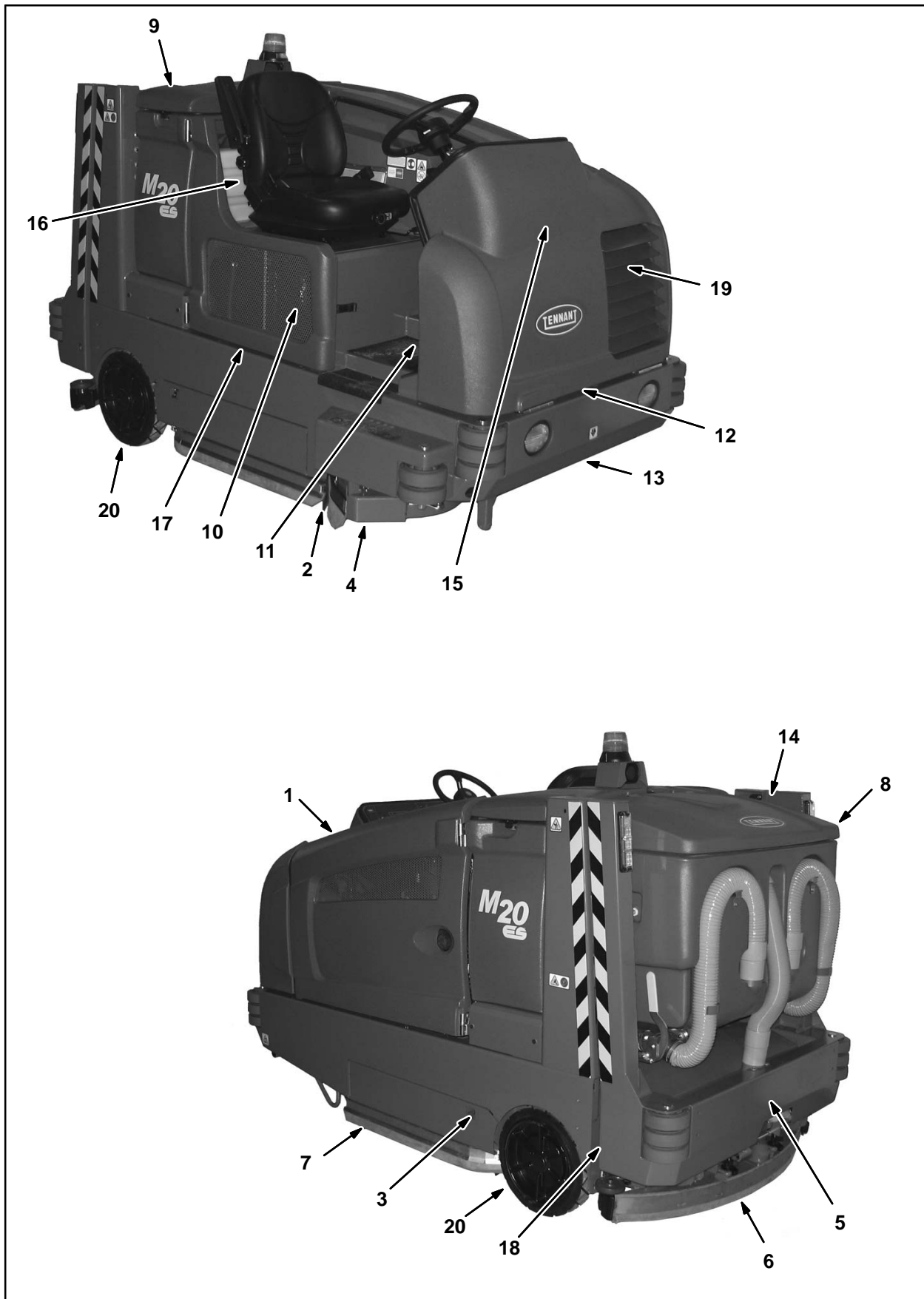
Ongelma	Syy	Korjaus
Vesijälkiä – huono veden kuivatus	Kuurauksen imutuuletin pois päältä	Kytke imupuhallin päälle
	Kuluneet vetolastan lavat	Käännä vetolastan lavat ympäri tai vaihda uusiin
	Vetolasta säädetty väärin	Säädä vetolasta
	Vetolasta kirskuu, koska liuossäiliössä ei ole puhdistusainetta	Lisää liuossäiliöön puhdistusainetta
	Imuletku tukossa	Huuhtelee imuletkut
	Imusiivilä likainen	Puhdista imusiivilä
	Talteenottosäiliön kansitiivisteet kuluneet	Vaihda tiivisteet
	Vetolastassa likaa	Poista roskat
	Vetolastan tai talteenottosäiliön imuletku on irti tai vahingoittunut	Kiinnitä uudestaan tai vaihda imuletku
	Talteenottosäiliön kansi ei ole kunnolla kiinni	Poista mahdolliset esteet ja varmista, että kansi on kunnolla suljettu
Kuurauksen imutuuletin ei käynnisty	Imutuuletin-/vetolastapainike on kytketty pois päältä	Kytke imutuuletin-/vetolastapainike päälle
	Talteenottosäiliö täynnä	Tyhjennä talteenottosäiliö
	Vaahto täyttää talteenottosäiliön	Tyhjennä talteenottosäiliö Käytä vähemmän puhdistusainetta tai käytä vaahdonpoistoainetta
	Talteenottosäiliön anturi on likainen tai jumissa	Puhdista tai vaihda anturi
Lattialle ei valu lainkaan tai valuu vain vähän liuosta (tavallinen kuuraus).	Liuossäiliö tyhjä	Täytä liuossäiliö
	Liuoksen virtaus kytketty pois päältä.	Kytke virtaus päälle
	Liuoksen syöttöputket tukossa	Huuhtelee syöttöputket
Liika pölyäminen	Harjojen helmat ja pölytiivisteet kuluneet, vahingoittuneet tai säädetty väärin	Vaihda uusiin tai säädä harjojen helmat ja/tai harjojen tiivisteet
	Täyttösuppilon pölysuodatin tukkeutunut	Tärisytä ja/tai vaihda pölysuodatin
	Lakaisun imutuulettimen tiiviste vahingoittunut	Vaihda imutuulettimen tiiviste
	Lakaisun imutuuletin ei toimi	Ota yhteyttä Tennantin huoltohenkilöstöön
	Thermo Sentry (suppilon lämpötilan valvonta) lauennut	Anna Thermo-Sentryn jäähtyä
Huono lakaisuteho	Kuluneet harjakset	Vaihda harjat uusiin
	Harjapaine liian kevyt	Nosta harjan painetta
	Pääharjoja ei ole säädetty oikein	Säädä harjat
	Roskia pääharjan käyttökoneistossa	Poista roskat pääharjan käyttökoneistosta
	Pää- ja/tai sivuharjan käyttökoneisto ei toimi	Ota yhteyttä Tennantin huoltohenkilöstöön
	Täyttösuppilo täynnä	Tyhjennä täyttösuppilo

Ongelma	Syy	Korjaus
Huono lakaisuteho	Täyttösuppilon laipan helmat kuluneet tai vahingoittuneet	Vaihda laipan helmat uusiin
	Väärät pääharjat	Ota yhteyttä Tennantin huoltohenkilöstöön
Huono kuuraustulos	1-STEP-kuurauspainike ei ole päällä	Käännä 1-STEP-kuurauskytkin päälle
	Epäsopivaa puhdistusainetta tai vääränlaiset harjat	Ota yhteyttä Tennantin huoltohenkilöstöön
	Liuossäiliö tyhjä	Täytä liuossäiliö
	Pääharjoihin tarttunut roskia	Poista roskat
	Pääharjat kuluneet	Vaihda harjat uusiin
	Harjapaine liian kevyt	Nosta harjan painetta
FaST-järjestelmä ei toimi	FaST-painike poissa päältä	Kytke FaST-painike päälle
	Tukkeutunut FaST-PAK -pakkauksen syöttöletku ja/tai liitin	Liota liitintä ja letkua lämpimässä vedessä ja puhdista
	FaST-PAK -pakkaus on tyhjä tai sitä ei ole liitetty järjestelmään	Vaihda FaST-PAK -pakkaus ja/tai liitä syöttöletku
	FaST-järjestelmää ei ilmattu täyttämällä	Ilmaa käyttämällä FaST-liuosjärjestelmää muutaman minuutin ajan
	Tukkeutunut suodatinsiivilä	Tyhjennä liuossäiliö, irrota ja puhdista suodatinsiivilä
	Palanut sulake	Ota yhteyttä Tennantin huoltohenkilöstöön
	Liuospumppu viallinen	Ota yhteyttä Tennantin huoltohenkilöstöön
ES-järjestelmä ei toimi	ES-painike poissa päältä	Kytke ES-painike päälle
	Säiliön ES-anturi likainen	Puhdista anturi
	Tukkeutunut ES-pumpun suodatin	Puhdista ES-suodatin
	Talteenottosäiliön vesimäärä liian alhainen	Täytä talteenottosäiliö suurin piirtein puoliväliin
	Liuossäiliön vesimäärä liian alhainen	Täytä liuossäiliö
Lakaisu- tai kuuraustoiminnot eivät kytkeydy päälle	Täyttösuppilo on ylhäällä	Laske täyttösuppilo täysin alas
	Tulipalo täyttösuppilossa	Sammuta kone. Sammuta tulipalo. Hälytä tarvittaessa pelastushenkilökunta.
	Talteenottosäiliö täynnä	Paina kuurauksen imutuuletin-/vetolastapainiketta käynnistääksesi minuutin kestoisen tehostetun vedenkeräystilan. Tyhjennä talteenottosäiliö. ES-mallit: aktivoi ES-järjestelmä vian estämiseksi.

TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

Ongelma	Syy	Korjaus
ec-H2O-malli: ec-H2O-järjestelmän merkkivalo vilkkuu punaisena	Kivennäisainekertymä moduulissa	Huuhtelee moduuli (Katso ec-H2O-MODUULIN HUUHTELUMENETELMÄ)
ec-H2O-malli: Hälyttimen ääni kuuluu		
ec-H2O-malli: ec-H2O järjestelmän merkkivalo on kiinteä punainen	Viallinen moduuli	Ota yhteyttä huoltokeskukseen
ec-H2O-malli: ec-H2O-järjestelmän merkkivalo ei syty	Viallinen valo tai moduuli	Ota yhteyttä huoltokeskukseen
ec-H2O-malli: Vesi ei virtaa	Moduuli on tukossa	Ota yhteyttä huoltokeskukseen
	Viallinen liuospumppu	Vaihda liuospumppu
	ec-H2O tukkeutunut suodatinsiivilä	Puhdista suodatin

HUOLTO



HUOLTOTAULUKKO

Alla olevassa taulukossa on esitetty kustakin toimenpiteestä *vastuussa oleva henkilö*.

O = Käyttäjä

T = Koulutettu henkilökunta

Huoltoväli	Vastuussa oleva henkilö	Avain	Kuvaus	Toimintatapa	Voite- luaine/ neste	Huoltok ohtien numerot
Päivittäin	O	1	Moottori	Tarkista öljyn määrä	MÖ	1
				Tarkista jäähdytysneste- taso säiliössä	VG	1
	O	10	Hydraulinestesäiliö	Tarkista nesteen määrä	HYDÖ	1
	O	8, 9	Säiliön kannen tiivis- teet	Tarkista, onko vaurioita tai kulumia	–	3
	O	3	Pääharjat	Tarkista vaurioiden ja kulumisen varalta	–	2
	O	4	Sivuharja (lisävaruste)	Tarkista vaurioiden ja kulumisen varalta	–	1
				Tarkista vetolastan lapa vahingoittumisen ja kulumisen varalta.	–	1
	O	6	Takavetolastan lapa	Tarkista vaurioiden ja ku- lumisen varalta	–	1
				Tarkista jousto	–	1
	O	7	Sivuvetolastan lavat	Tarkista vaurioiden ja ku- lumisen varalta	–	2
	O	8	Talteenottosäiliö	Puhdista	–	1
	O	8	Talteenottosäiliö, ES-toiminto (lisävarus- te)	Puhdista ES-suodatin	–	1
	O	9	Liuossäiliö, ES-toimin- to (lisävaruste)	Puhdista	–	1
	O	5	Säiliö	Puhdista täyttösuppilo, jä- tesiiivilä ja letku	–	1
20 tuntia	O	5	Täyttösuppilon pölysuodatin	Tarkista vaurioiden varalta ja vaihda tarvittaessa.	–	1
50 tuntia	O	16	FaST / ec-H ₂ O -suodatinsiivilä	Puhdista	–	1
	O	3	Pääharjat	Pyöritä edestä taakse	–	2
	T	3	Pääharjat	Tarkista ja säädä harjan harjauskuvio tarvittaessa	–	2
	T	13	Etupyörä	Kiristä pyörän mutterit (vain ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen)	–	1
	T	15	Akku	Puhdista ja kiristä akun kaapeliliitännät (vain en- simmäisten 50 käyttö- tunnin jälkeen)	–	1
	T	1	Moottori	Tarkista hihnojen kireys	–	1
Tarkista, ettei polttoainejohdoissa ole kulumia tai vaurioita.				–	1	

Huoltoväli	Vastuussa oleva henkilö	Avain	Kuvaus	Toimintatapa	Voiteluaine/neste	Huoltokohdientien numerot
100 tuntia	T	19	Jäähdytin	Puhdista kennon ulkopuoli	–	1
	T	19	Hydraulinen jäähdytin	Puhdista kennon ulkopuoli	–	1
	T	1	Moottori	Vaihda öljy ja suodatin	MÖ	1
	O	13, 20	Renkaat	Tarkasta vaurioiden varal-ta	–	3
	T	6	Takavetolastan rullat	Voitele	SPL	2
	T	6	Takavetolasta	Tarkista tasaisuus	–	1
	O	2	Kuurauspään helma	Tarkista, onko vaurioita tai kulumia	–	1
200 tuntia	T	12	Etupyörän tukilaakerit	Voitele	SPL	2
	T	1, 17	Kardaaniakselin putki	Voitele	SPL	4
	T	12	Ohjaussylinteri	Voitele	SPL	1
	T	1, 19	Jäähdyttimen letkut ja kiinnikkeet	Tarkista kireys ja kulumi-nen	–	2
	T	11	Jarrupoljin	Tarkista säätö	–	1
	T	14	Täyttösuppilon nostovarren saranat	Voitele	SPL	2
	T	5	Täyttösuppilon luukun saranat	Voitele	SPL	2
	T	18	Täyttösuppilon luukun saranat	Puhdista ja voitele	SPL	1
	T	16	FaST-ilmasuodatin (S/N 0000–0145)	Puhdista	–	1
400 tuntia	T	1	Moottori	Vaihda ilmansuodatin	–	1
				Vaihda polttoainesuodatin	–	1
800 tuntia	T	10	Hydraulisäiliö	Vaihda täyttötulppa		1
	T	–	Hydrauliletkut	Tarkista, onko kulumia tai vaurioita	–	Kaikki
	T	1, 19	Jäähdytysjärjestelmä	Huuhtelee	VG	2
	T	13	Ajomoottori	Vääntöakselin mutteri	–	1
	T	13	Etupyörä	Kiristä pyöränmutterit	–	1
	T	15	Akku	Puhdista ja kiristä akun kaapeliliitännät	–	1
1000 tuntia	T	16	FaST-järjestelmän suodattimet (S/N 0146–)	Vaihda	–	2
1200 tuntia	T	10	Hydraulisäiliö	* Vaihda nestesuodatin	–	1
2400 tuntia	T	10	Hydraulisäiliö	* Vaihda hydraulineste	HYDÖ	1
				* Vaihda suodatusputki		1

HUOMAA: Vaihda hydraulineste, suodatin ja imuputken siivilä, merkintä (*), 800 tunnin jälkeen koneissa, joita EI ole alunperin varustettu **Tennant True premium –hydraulinesteellä**. (Katso hydraulikkaa käsittelevää osiota).

VOITELUAINE/-NESTE

MÖ API–dieselluokitus CF tai parempi

HYDÖ . **Tennant True premium –hydraulineste** tai vastaava

VG Vettä ja eteeniglykolia sisältävä jäänestoaine, –34° C

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

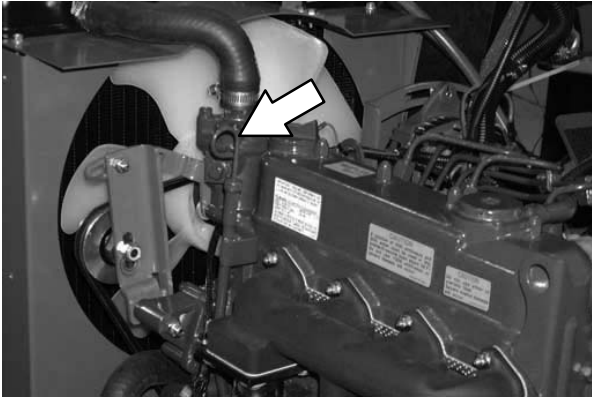
HUOMAA: Erittäin pölyisissä oloissa tiheämpi huoltoväli saattaa olla tarpeen.

VOITELU

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

MOOTTORIÖLJY

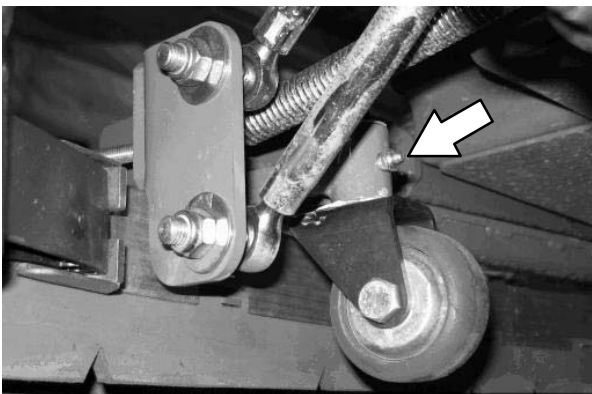
Tarkista moottorin öljymäärä päivittäin. Vaihda moottoriöljy ja öljysuodatin 100 käyttötunnin välein. Käytä ainoastaan moottoriöljyä, jonka dieselluokka on CD-luokan yläpuolella.



Lisää moottoriöljyä, kunnes öljytaso on mittatikun merkien välillä. Öljytaso EI saa ylittää ylämerkkiä. Moottoriöljytilavuus on 6 l öljysuodatin mukaan lukien.

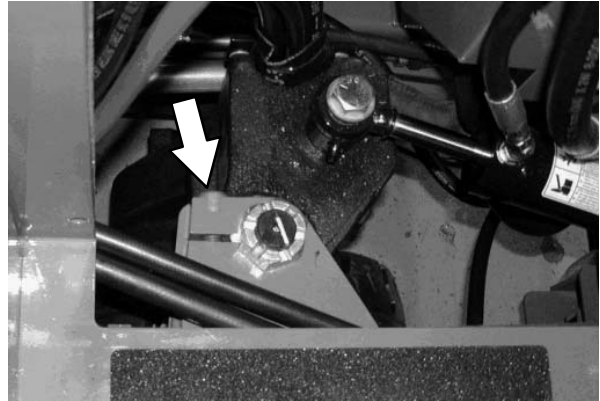
VETOLASTAN RULLALAAKERIT

Voitele vetolastan rullalaakerit 100 käyttötunnin välein.



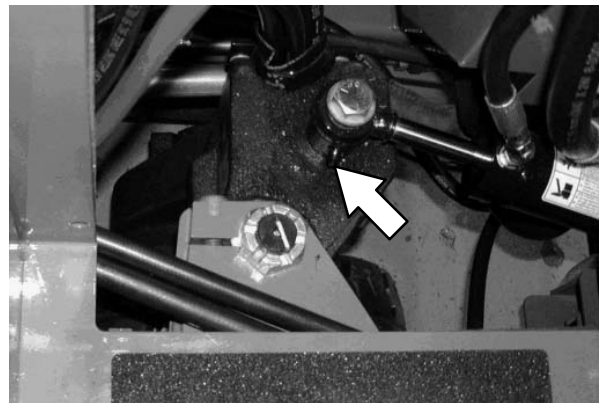
ETUPYÖRÄN TUKILAAKERIT

Etupyörän tukilaakerit tulee voidella aina 200 käyttötunnin jälkeen. Molemmat etupyörän tukilaakerien voitelunipat sijaitsevat rungon aluslevyn alapuolella.



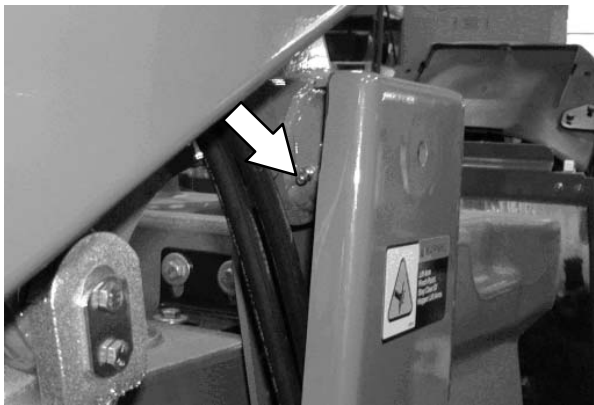
OHJAUSSYLINTERIN LAAKERI

Voitele ohjaussylinteri 200 käyttötunnin välein. Ohjaussylinterin laakeri sijaitsee etupyörän kannattimen vieressä.



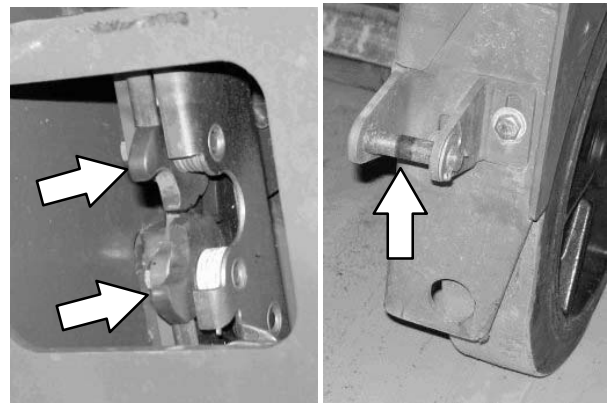
TÄYTTÖSUPPILON NOSTOVARREN SARANAT

Voitele täyttösuppilon nostovarren saranat 200 käyttötunnin välein.



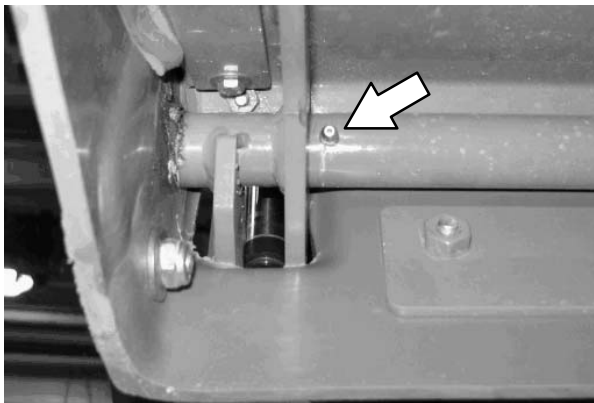
NOSTOVARREN SALPA

Puhdista ja voitele nostovarren salpa ja salvan pysäytin 200 käyttötunnin välein.



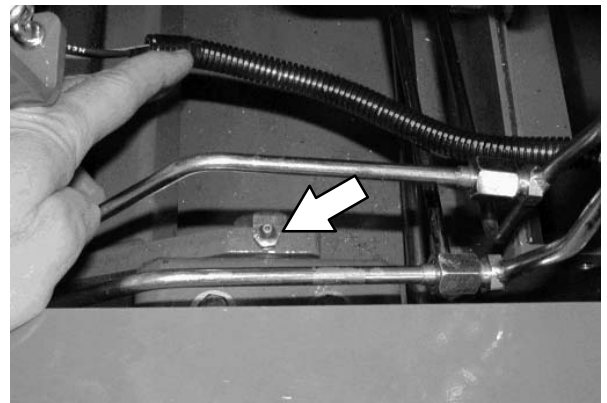
TÄYTTÖSUPPILON LUUKUN SARANAT

Voitele täyttösuppilon luukun saranat 200 käyttötunnin välein.

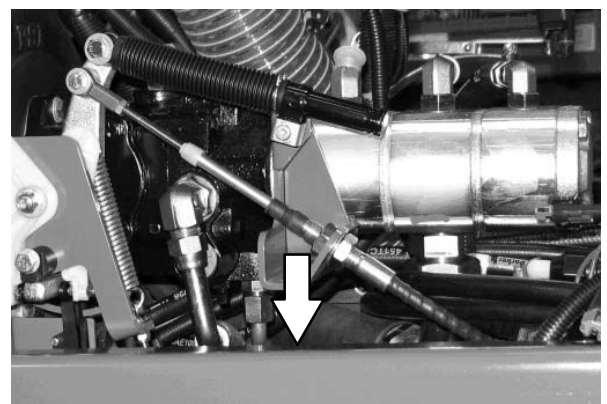


VÄÄNTÖPUTKET

Voitele vääntöputket 200 käyttötunnin välein. Koneen kuljettajan puoleiset kardaaniakselin putken voitelunipat sijaitsevat polttoainesäiliön alla.



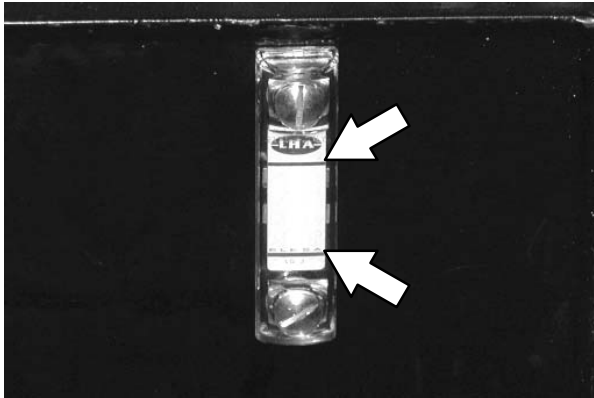
Koneen toisella puolella olevat kardaaniakselin putken voitelunipat sijaitsevat liikkeelle panevan pumpun alla.



HYDRAULIIKKA

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

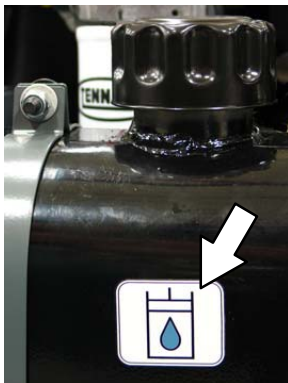
Tarkista hydraulinesteen taso käyttölämpötilassa päivittäin. Hydraulinesteen tason pitäisi olla kahden hydraulimittarin viivan välillä. Täyttösuppilon on oltava alhaalla, kun tarkistat hydraulineestetason.



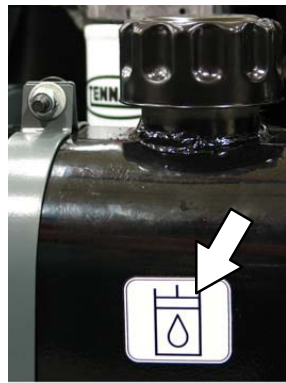
HUOMAA! Älä täytä hydraulinestesäiliötä liian täyteen tai käytä konetta, jos säiliössä on vähäinen määrä hydraulineestetä. Seurauksena saattaa olla koneen hydraulijärjestelmän vahingoittuminen.

Tyhjennä hydraulinestesäiliö ja täytä uudella **Tennant True** premium –hydraulineesteellä 2400 käyttötunnin välein. Koneessa on sininen pisara (vasen kuva) hydraulinestekilvessä, jos se on alunperin varustettu **Tennant True** premium –hydraulineesteellä.

VAROITUS – Palovammavaara. Kuuma pinta. ÄLÄ koske.

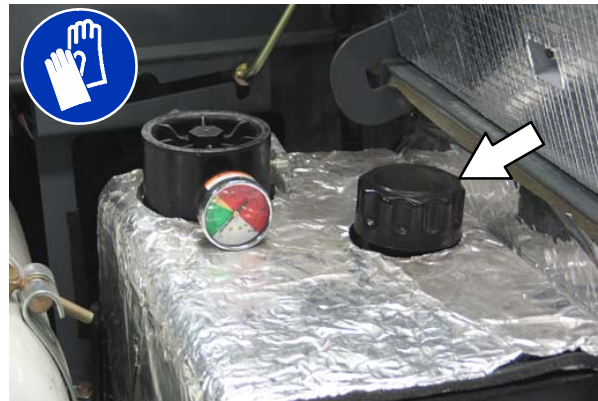


Tennant True Fluid



Aikaisempi hydraulineeste

Vaihda täyttökansi 800 käyttötunnin välein. Voitele ohut kerros hydraulineestetä täyttökannen tiivisteeseen ennen kuin kiinnität korkin säiliöön.



Vaihda hydraulinesteen suodatin 1200 käyttötunnin välein tai kun hydraulisäiliön mittarin lukema on keltaisen/punaisen alueen ulkopuolella kun säiliön hydraulinesteen lämpötila on noin 32° C .



Vaihda hydraulinen suodatusputki 2400 käyttötunnin välein.

HYDRAULINESTE

Saatavilla on kolme eri nestettä, jotka on tarkoitettu eri ympäristölämpötiloihin.

Tennant True premium –hydraulineeste (pidennetty käyttöikä)			
Osa-numero	Kapasiteetti	ISO-viskositeetti-indeksi (VI)	Ympäristön lämpötila-alueet
1057710	3,8 l (1 gal)	ISO 100 VI 126 tai korkeampi	19 °C (65 °F) tai korkeampi
1057711	19 l (5 gal)		
1069019	3,8 l (1 gal)	ISO 68 VI 155 tai korkeampia	7–43 °C (45–110F)
1069020	19 l (5 gal)		
1057707	3,8 l (1 gal)	ISO 32 VI 163 tai korkeampi	16 °C (60 °F) tai alempi
1057708	19 l (5 gal)		

Jos käytät muuta hydraulinestettä, varmista että ohjearvot ovat yhteneväiset Tennant–hydraulineesteiden ohjearvojen kanssa. Korvaavan nesteen käyttö saattaa nopeuttaa hydrauliosien ennaikaista kulumista.

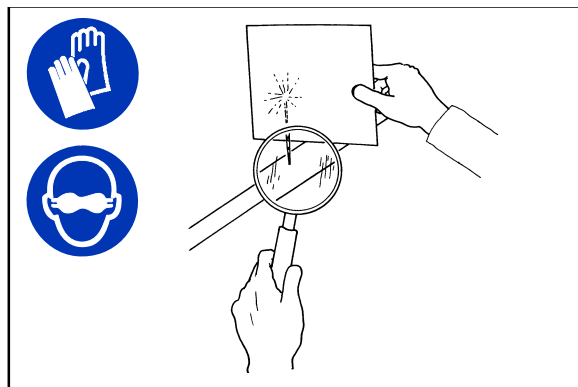
HUOMAA! Hydrauliosat ovat riippuvaisia järjestelmän hydraulinesteestä, joka huolehtii sisäisestä voitelusta. Jos likaa tai muita epäpuhtauksia pääsee hydraulijärjestelmän sisälle, seurauksena voi olla toimintahäiriötä, nopeampi kuluminen ja vahingoittuminen.

HYDRAULILETKUT

Tarkista hydrauliputkien kuluneisuus ja vioittuneisuus 800 käyttötunnin välein.

TURVALLISUUS: Kun huollat konetta, etsi paineenalaisen hydraulinesteen vuotokohtat kartongin avulla.

Korkeapaineisen nesteen vuotaminen pienestä reiästä voi olla lähes näkymätöntä, mutta aiheuttaa vakavia vammoja.



00002

Jos vuotanut hydraulineeste johtaa loukkaantumiseen, mene välittömästi lääkäriin. Mikäli asianmukaista lääkärihoitoa ei anneta heti, seurauksena saattaa olla vakava tulehtuminen tai reaktio.

Jos havaitset nestevuodon, ota yhteyttä koneen mekaanikkoon tai esimieheesi.

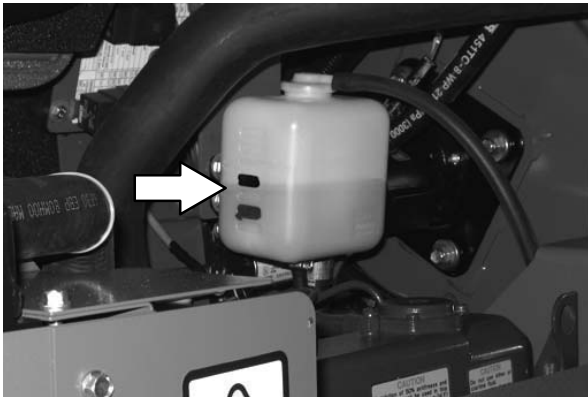
MOOTTORI

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

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ

TURVALLISUUS: Älä koske moottorin kuumaan jäähdytysnesteeseen konetta huollettaessa. Älä avaa jäähdyttimen säiliön korkkia kun moottori on lämmin. Anna moottorin jäähtyä.

Tarkista säiliön jäähdytysnestemäärä päivittäin. Kun moottori on kylmä, jäähdytysnesteen tason on oltava merkkien välillä. Pyydä jäähdytysnesteen valmistajalta veden/jäähdytysnesteen sekoitusohjeet.

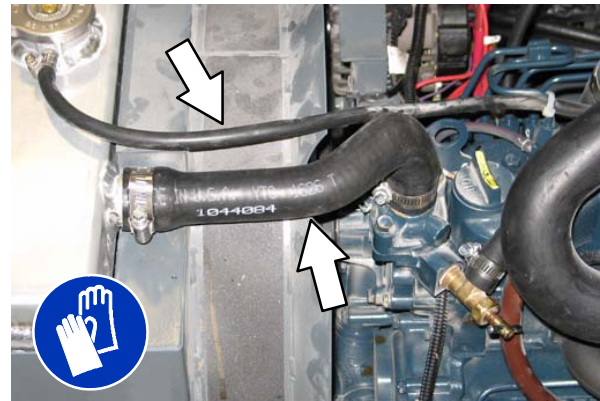


Huuhtele jäähdytin ja jäähdytysjärjestelmä 800 käyttötunnin välein.

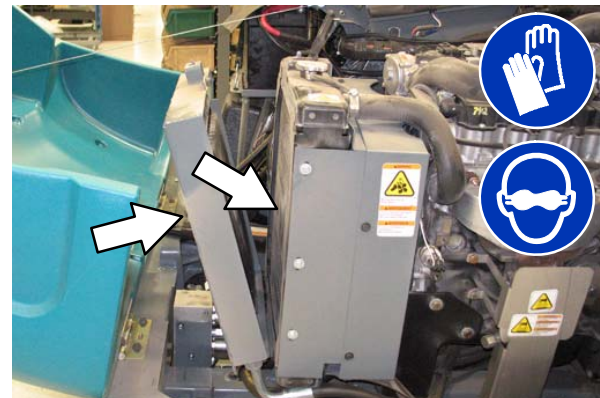
Jäähdytysjärjestelmä on täytettävä kokonaan jäähdytysnesteellä, jotta moottori ei ylikuumene. Kun täytät jäähdytysjärjestelmää, tyhjennä ilma järjestelmästä avaamalla tyhjennyshana.



Tarkista jäähdyttimet letkut ja kiinnikkeet 200 käyttötunnin välein. Kiristä löysät kiinnikkeet. Vaihda vahingoittuneet letkut ja letkunkiinnikkeet.

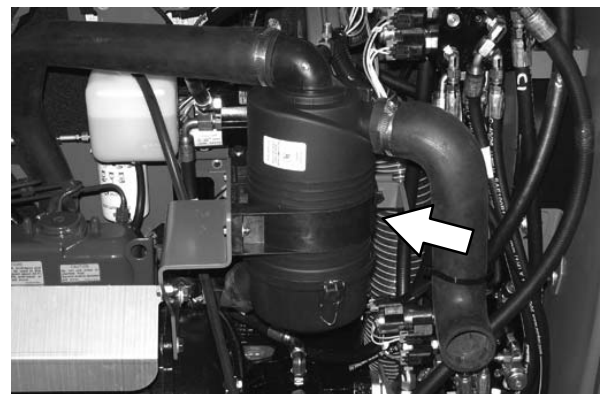


Tarkista jäähdytin ja hydraulijäähdytin jätteiden varalta aina 100 käyttötunnin jälkeen. Puhalla tai huuhtele jäähdytimeen, sen säleikköön ja jäähdytysripiihin kertynyt pöly pois normaalia ilmavirran kulkusuuntaa vastaan. Varo ettet väännä jäähdytysripoja puhdistuaksesi. Puhdista jäähdytin huolellisesti, jottei pöly karstautu jäähdytysripoja. Jäähdyttimen halkeamisen välttämiseksi, anna jäähdyttimen ja jäähdytinripien jäähtyä ennen puhdistusta.



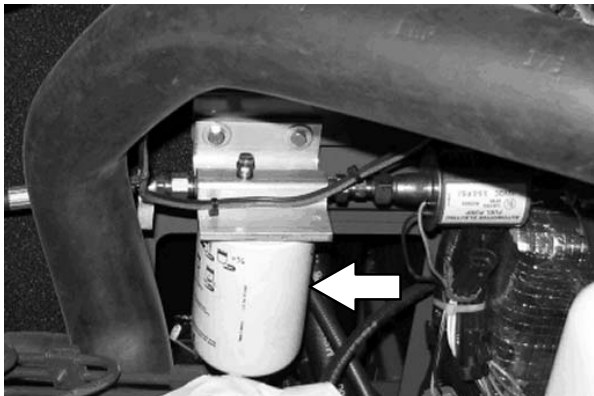
ILMANSUODATIN

Vaihda ilmansuodatin 400 käyttötunnin välein.



POLTTOAINESUODATIN

Polttoaineen suodatin poistaa polttoaineen epäpuhtauksia. Vaihda polttoaineensuodatin käyttötunnin välein.



TURVALLISUUS: Konetta huollettaessa on vältettävä avotulta ja kipinöitä polttoainejärjestelmän huoltoalueella. Huolehdi alueen hyvästä tuuletuksesta.

POLTTOAINEJOHDOT

Tarkista polttoainejohdot 50 käyttötunnin välein. Jos kiinnikkeen nauha on löysä laita öljyä renkaan ruuviin ja kiristä nauha.



Kumiset polttonestejohdot saattavat kulua riippumatta siitä onko konetta käytetty paljon vai vähän. Vaihda polttonestejohdot ja kiinnikkeen nauhat aina kahden vuoden välein.

TURVALLISUUS: Konetta huollettaessa on vältettävä avotulta ja kipinöitä polttoainejärjestelmän huoltoalueella. Huolehdi alueen hyvästä tuuletuksesta.

Jos polttonestejohdot ja kiinnikkeiden nauhat ovat kuluneet tai vioittuneet ennen kuin kaksi vuotta on kulunut vaihtamisesta, vaihda ne samalla kertaa kaikki. Ilmaa polttoainejärjestelmä, kun olet vaihtanut jonkun polttonestejohdoista, katso **POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN ILMAUS**. Kun polttoainejohdot eivät ole paikoillaan, tuki molemmat päät joko puhtaalla rievulla tai paperilla estääksesi lian pääsyn johtoihin. Johdoissa oleva lika saattaa aiheuttaa polttoainepumpun toimintahäiriön.

POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN ILMAUS

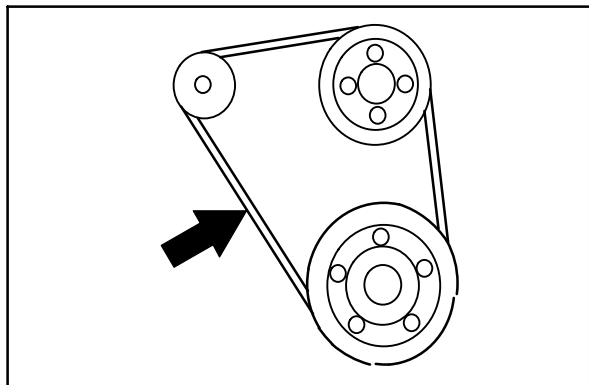
Tyypillinen dieselpolttoainejärjestelmä vaatii ilmauksen ilmataskujen poistamiseksi polttoaineputkista ja polttoainejärjestelmän osista. Tämä vaaditaan yleensä polttoaineen loputtua, polttoaineen suodatinosien vaihtamisen ja polttoainejärjestelmän osien korjauksen jälkeen. Polttoaineessa oleva ilma estää moottoria käymästä tasaisesti.

Tämä polttoainejärjestelmä suorittaa ilmauksen itse. Paluujohto tulee suihkuttimen yläosasta, joka mahdollistaa ilman poistumisen paluujohton kautta.

HUOLTO

MOOTTORIN HIHNA

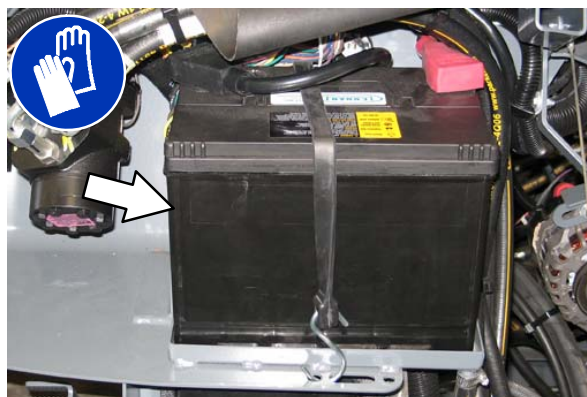
Tarkista jakohihna 50 käyttötunnin välein. Säädä kireyttä tarvittaessa. Oikea hihnan kireys on 13 mm 4–5 kg:n voimasta pisimmän välin keskikohdassa.



VAROITUS: Liikkuva hihna ja tuuletin.
Pysy kaukana.

AKKU

Puhdista ja kiristä akkuliitännät 50 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 800 käyttötunnin välein. Älä poista akun tuuletustulppia äläkä lisää akkuun vettä.

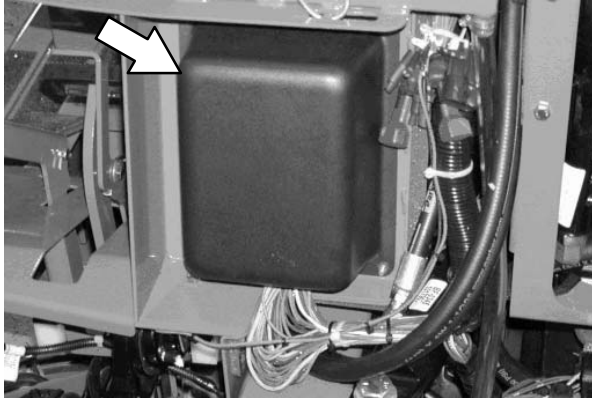


TURVALLISUUS: Älä koske akkuhappoon, kun huollat konetta.

SULAKKEET JA RELEET

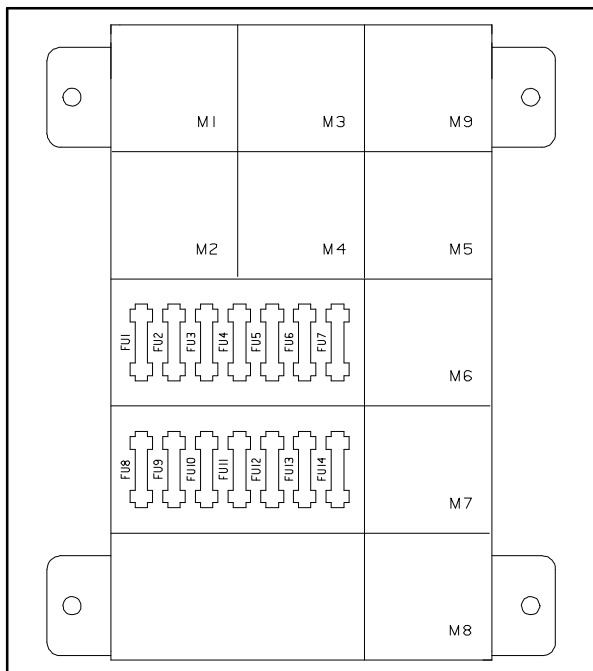
RELETAULUN SULAKKEET JA RELEET

Sulakkeet ovat kertasuojalaitteita, ja ne on suunniteltu pysäyttämään virran kulun oikosulun sattuessa suojaamalla johtosarjaa. *Releet* kytevät laitteen elektroniikkajärjestelmien sähkövirran päälle/pois päältä. Irrota reletaulu, jotta pääset käsiksi *sulakkeisiin* ja *releisiin*.



HUOMAA: Vaihda sulake aina samankokoiseen (sama ampeeriluku). Reletaulun laatikossa on 15 A varasulakkeita.

Reletaulun *sulakkeiden* ja *releiden* sijainnit on osoitettu seuraavassa kaaviossa. Valinnaisen suihkutussuuttimen M10 rele sijaitsee akun takana.



Sulakkeet ja suojatut virtapiirit näkyvät alla olevassa taulukossa.

Sulake	Arvo	Suojattu virtapiiri
FU1	15 A	Lisäreleet/moottorin ohjaus
FU2	15 A	Ravistin
FU3	15 A	Äänitorvi
FU4	15 A	Ei käytössä
FU5	15 A	Kuurauksen imu/pääharja/vetolastan laskeminen/täyttösuppilon nosto
FU6	15 A	Käyttöönotto/sivuharja/lakaisun imu
FU7	15 A	Liuos/suppilon luukku ja ovi/automaattitäyttö/peruutus/ravistin
FU8	15 A	ES/FaST/puhdistusaine/täyttösuppilon lasku/suihkutussauva
FU9	15 A	Valot
FU10	15 A	Kytkemätön B+ ohjauspöydälle
FU11	15 A	Ei käytössä: Lisävarusteet
FU12	15 A	Suihkusuuttimen pumppu
FU13	15 A	Ei käytössä
FU14	15 A	Ei käytössä

-	20 A	ec-H2O
---	------	--------

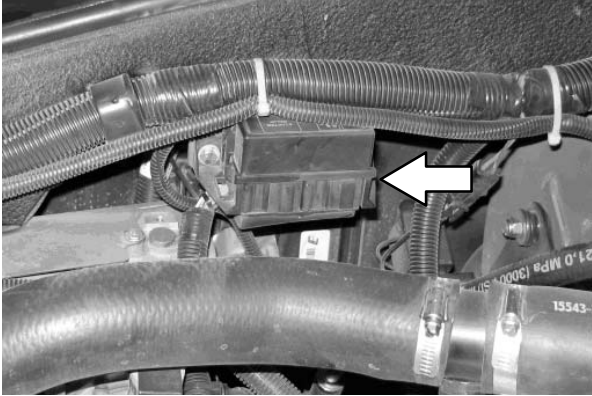


Sulakkeet ja hallitut virtapiirit näkyvät alla olevassa taulukossa.

Rele	Arvo	Hallittu virtapiiri
M1	12 VDC, 40 A	Vara 1
M2	12 VDC, 40 A	Vara 2
M3	12 VDC, 40 A	Ravistin
M4	12 VDC, 40 A	Peruutusvaihte
M5	12 VDC, 40 A	Äänitorvi
M6	12 VDC, 40 A	Sammutus
M7	12 VDC, 40 A	Käynnistin
M8	12 VDC, 40 A	Käynnistin (diesel)
M9	12 VDC, 40 A	Käynnistyksen viive
M10	12 VDC, 40 A	Suihkutussauva (erillinen rele)
M11	12 VDC, 40 A	Polttoainepumppu

MOOTTORIN JOHDINSARJAN SULAKKEET JA RELEET

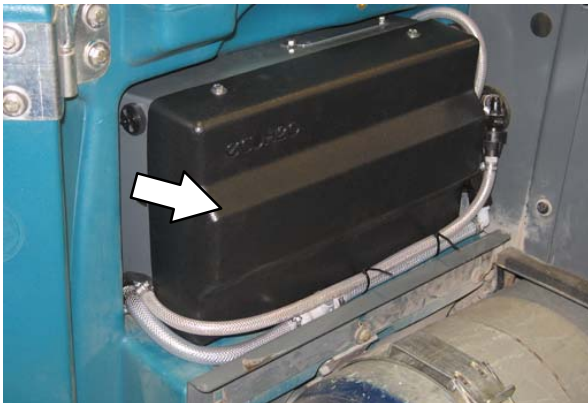
Moottorin johdinsarjan sulakkeet ja releet sijaitsevat moottoritilassa olevassa sulakekotelossa. Moottorin johdinsarjan sulakkeiden ja releiden sijainti näkyy sulakekotelon kannessa.



HUOMAA: Vaihda sulake aina samankokoiseen (sama ampeeriluku).

VIRRANKATKAISIMET (ec-H2O)

Virrankatkaisimet ovat nollattavia sähköpiirien suojalaitteita, jotka katkaisevat virran piirin ylikuormittuessa. Kun virrankatkaisin on lauennut, anna katkaisimen jäähtyä ja palauta se alkutilaan painamalla palautuspainiketta.



TÄYTTÖSUPPILON PÖLYSUODATTIMEN PUHDISTAMINEN

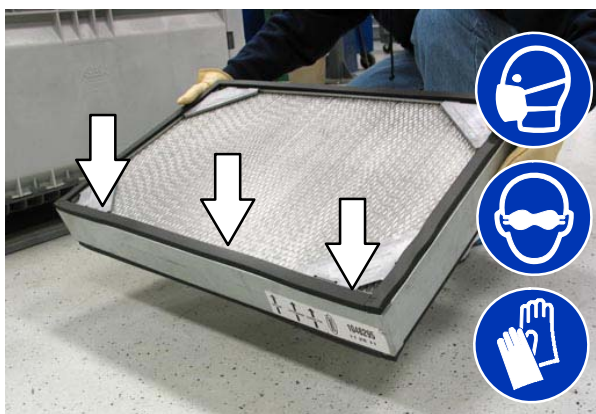
Ravista pölysuodatinta ennen kuin tyhjennät täyttösuppilon sekä jokaisen työvuoron lopussa. Tarkista ja puhdista suodatin 20 käyttötunnin välein. Vaihda vahingoittunut suodatin.

HUOMAA: Pölysuodatin on ehkä puhdistettava useammin erittäin pölyisissä oloissa.

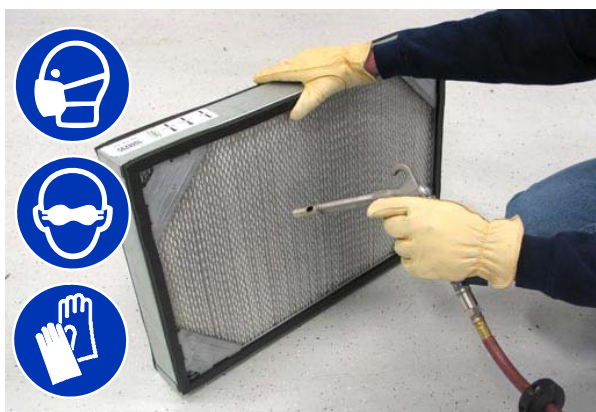
Puhdista pölysuodatin käyttämällä jotakin seuraavista menetelmistä:

RAVISTAMINEN – Paina suodattimen ravistimen kytkintä.

KOPAUTUS – Kopauta suodatinta varovasti tasaisella alustalla, likainen puoli alaspäin. **Älä vahingoita suodattimen reunoja.** Suodatin ei asetu oikein suodattimen rakenteeseen jos suodattimen reunat ovat vahingoittuneet.



ILMA – Käytä aina suojalaseja käyttäessäsi paineilmaa. Puhalla ilmaa pölysuodattimen läpi vastakkaiseen suuntaan kuin nuolet osoittavat. Älä koskaan käytä yli 690 kPa:n (100 psi) ilmanpainetta äläkä koskaan 50 mm lähempänä suodatinta. Tämä voidaan tehdä koneessa olevalla pölysuodattimella.



VESI – Huuhtelee pölysuodatin pienpaineisella puutarhaletkulla pölysuodattimen läpi vastakkaiseen suuntaan kuin nuolet osoittavat.



*HUOMAA: Jos pölysuodatin puhdistetaan vedellä, varmista että suodatin on täysin kuiva, ennen kuin asennat sen takaisin täyttösuppiloon. **Älä** asenna märkää pölysuodatinta.*

LÄMPÖTILAN VALVONTA – THERMO SENTRY

Thermo Sentry, joka sijaitsee täyttösuppilon sisällä, tuntee täyttösuppilosta ylösnousevan ilman lämpötilan. Jos täyttösuppilossa on tulipalo, Thermo Sentry pysäyttää imuventtiilin ja keskeyttää ilman virtauksen. Thermo Sentry nollautuu automaattisesti jäähdyttyään.

PÄÄHARJAT

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

Tarkista pääharjat päivittäin niihin mahdollisesti takertuneiden köysien ja narujen, kulumisen sekä vioittumisen ja säädön varalta.

Vaihda harjat, kun ne eivät enää puhdista tehokkaasti.

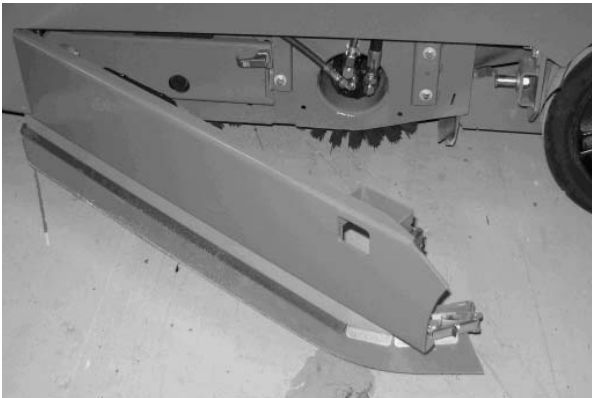
Käännä harjoja edestä taakse 50 käyttötunnin välein harjan enimmäiskäyttöiän ja parhaan kuuraustuloksen varmistamiseksi.

HUOMAA: Vaihda harjat kahden harjan sarjoissa. Muuten toinen kuurausharja on tehokkaampi kuin toinen.

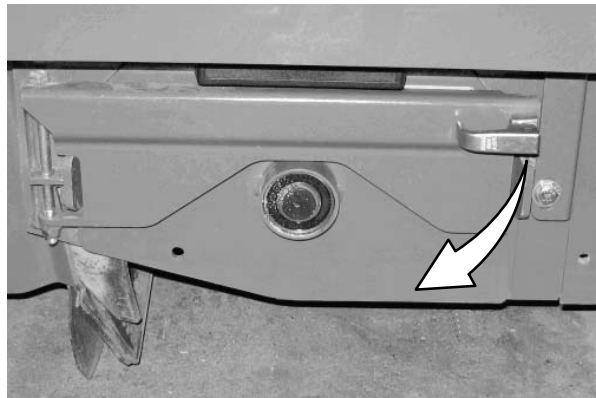
PÄÄHARJOJEN VAIHTAMINEN TAI PYÖRITTÄMINEN

Etuharjaan pääsee käsiksi koneen vasemmalta puolelta ja takaharjaan koneen oikealta puolelta.

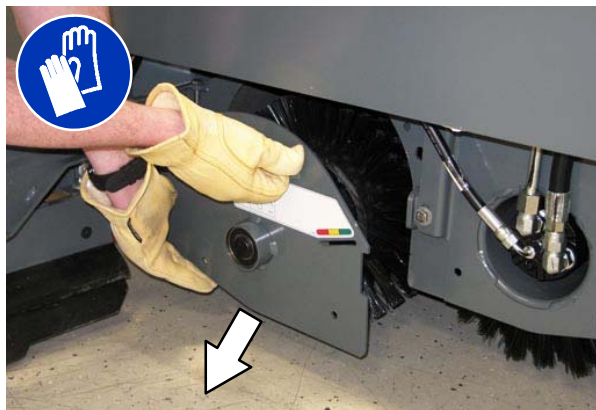
1. Nosta kuurauspäätä.
2. Avaa ulommat harjan ovet.



3. Avaa sisemmät harjan ovet.



4. Irrota harjan välilevyt.



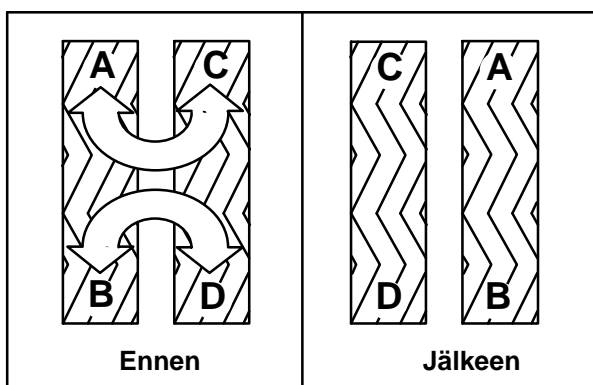
5. Vedä harjat kuurauspään alta.



6. Aseta uudet tai käännetyt harjat työntämällä harjojen päitä alas samalla kun liu'utat ne harjojen ohjausnapoihin.



7. Jos pyörität nykyisiä harjoja, pyöritä niitä vain eteenpäin. ÄLÄ pyöritä harjoja päästä päähän.



8. Asenna harjan välilevyt uudelleen.
9. Sulje sisemmät ja ulommat harjan ovet.
10. Tarkista ja säädä harjan harjauskuvio kääntämisen jälkeen tarvittaessa. Katso *PÄÄHARJAN KUVION TARKASTAMINEN JA SÄÄTÄMINEN*.

PÄÄHARJAN HARJAUSKUVION TARKASTAMINEN

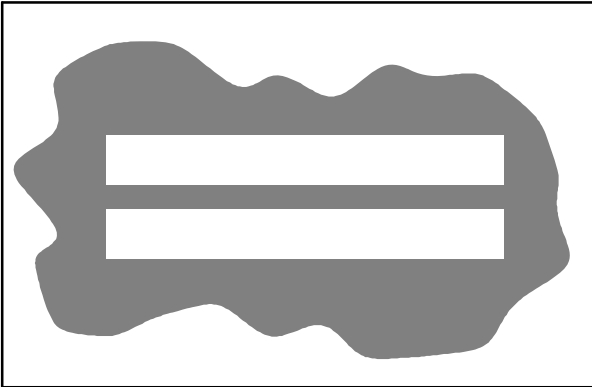
1. Käytä liitua tai muuta merkintäainetta lattian pehmeälle ja tasaiselle osalle.

HUOMAA: Jos liitua tai muuta materiaalia ei ole saatavilla, anna harjan pyöriä lattialla kahden minuutin ajan. Lattialle jää kiillotusjälki.

2. Nosta kuurauspää ja aseta harjat yli liidulla merkityn alueen.
3. Kytke seisontajarru päälle.
4. Laske kuurauspää painamalla *1-STEP-lakaisupainiketta*. Aseta harjapaine minimiin ja anna harjojen pyöriä 15–20 sekuntia. Pidä kuurauspää yhdessä kohtaa liidulla merkityllä alueella.
5. Nosta kuurauspäätä, vapauta seisontajarru ja aja kone pois liidulla merkityltä alueelta.

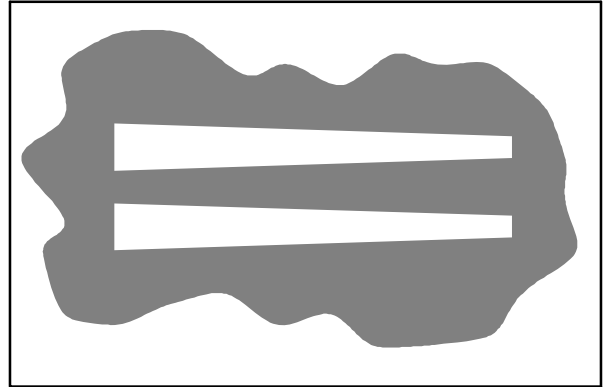
TURVALLISUUS: Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

6. Tarkkaile harjauskuviota. Säätöä ei tarvitse suorittaa jos harjojen harjauskuvio on leveydeltään sama harjojen koko pituudelta ja molemmat harjat ovat yhtä leveitä.



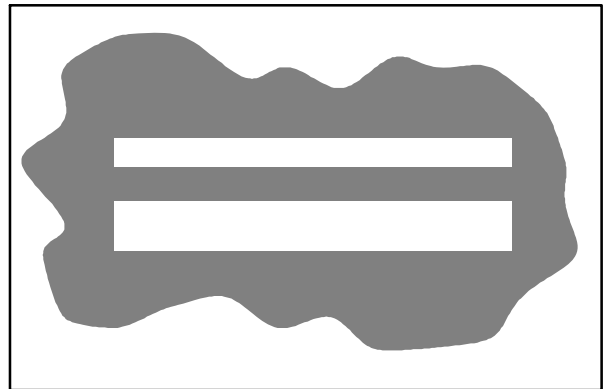
10355

7. Jos harjauskuviot ovat kapenevia, katso tämän käsikirjan osaa **PÄÄHARJAN KAPENEVUUDEN SÄÄTÄMINEN**.



10652

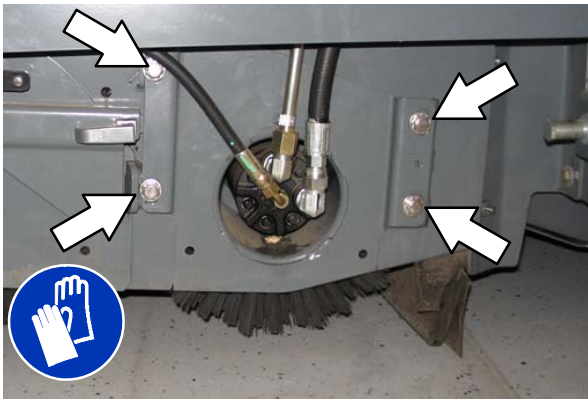
8. Harjauskuvioiden pitäisi olla 75 – 130 mm leveä, kun harjat ovat alhaalla-asennossa ja molempien kuvioiden tulisi olla saman levyiset. Jos harjojen leveydet poikkeavat toisistaan, katso tämän käsikirjan osaa **PÄÄHARJAN LEVEYDEN SÄÄTÄMINEN**.



10653

PÄÄHARJAN KAPENEVUUDEN SÄÄTÄMINEN

1. Irrota harjan käyttökotelon neljä kiinnityspulttia.

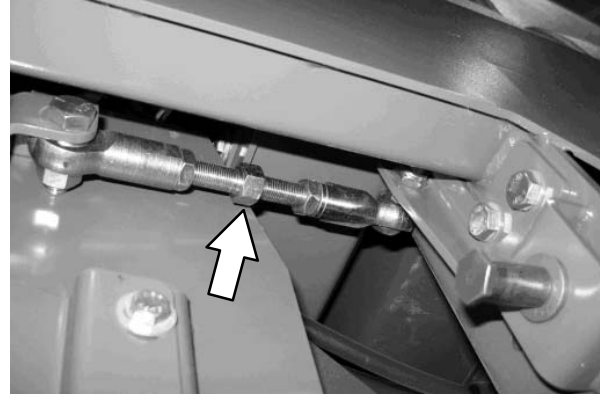


2. Pienennä kuvion leveyttä senpuolisessa kuurauspäässä siirtämällä harjan kiinnityskoteloä ylös tai suurena kuvion leveyttä senpuolisessa kuurauspäässä siirtämällä harjan kiinnityskoteloä alas.
3. Kiristä kiinnityspultit.
4. Tarkista kuvio uudelleen. Säädä uudelleen tarvittaessa.

PÄÄHARJAN LEVEYDEN SÄÄTÄMINEN

1. Säädä kuurauspään vetonivelvarsien pituutta kuurauspään molemmilta puolilta. Voit leventää takaharjan kuviota pidentämällä vetonivelvarsia. Voit suurentaa etuharjan kuviota lyhentämällä vetonivelvarsia. Säädä jokaisen vetonivelvarren mutteria yhtä monta kierrosta.

HUOMAA: Vetonivelvarren säätöpultin kaksi täyttä kierrosta muuttaa harjauskuviota noin 25 mm.



2. Tarkista kuvio uudelleen. Säädä uudelleen tarvittaessa.

SIVUHARJA (LISÄVARUSTE)

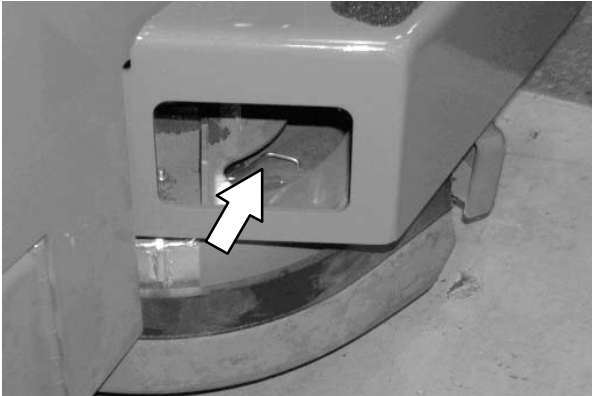
TURVALLISUUS: Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

Tarkista sivuharja päivittäin kulumien ja vaurioiden varalta. Poista sivuharjaan tai sivuharjan käyttönapaan takertuneet narut ja rautalangan pätkät.

SIVUHARJAN VAIHTAMINEN

Vaihda harja, kun se ei enää puhdistu tehokkaasti.

1. Nosta sivuharja tarvittaessa.
2. Käännä harjaa kunnes jousen kahvat näkyvät sivuharjan kokoonpanon aukosta.
3. Purista jousen kahvoja ja anna sivuharjan pudota lattialle.



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

FaST-JÄRJESTELMÄ

FaST PAK –PUHDISTUSAINEPAKKAUKSEN VAIHTAMINEN

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

1. Avaa sivukansiluukku.
2. Liu'uta istuin kokonaan eteenpäin.
3. Purista FaST-syöttöletkun liittimen painiketta ja vedä tyhjä FaST-PAK osastosta.



4. Irrota lävistetyt listat uudesta FaST-PAK -pakkauksesta. Älä poista pussia pakkauksesta. Vedä ulos pussin pohjalla oleva pussin letkuliitin ja irrota letkusuojus liittimestä.

HUOMAA: FaST-PAK Floor Cleaning Concentrate -lattia puhdistusainetiiviste on suunniteltu erityisesti FaST-järjestelmän kuuraustehtäviin. ÄLÄ KOSKAAN käytä korvaavaa ainetta. Muut puhdistusliuokset voivat vaurioittaa FaST-järjestelmää.

5. Liu'uta FaST-PAK-pakkaus FaST-PAK -kiinnityskehykseen.
6. Yhdistä FaST-syöttöletku FaST-PAK -letkuliittimeen.
7. Kuuraa FaST-järjestelmällä muutaman minuutin ajan, ennen kuin puhdistusaine saavuttaa maksimivahtoamisen.

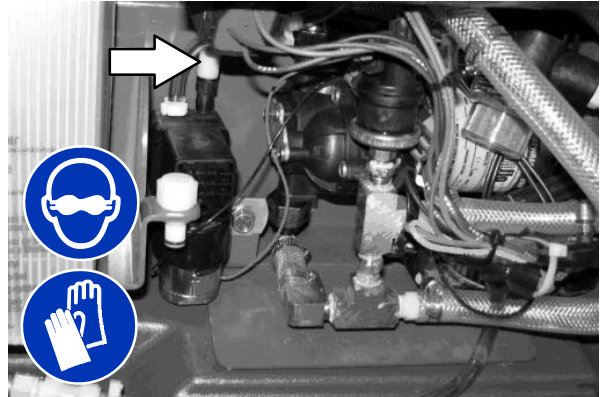
FaST-SYÖTTÖLETKUN LIITTIMEN PUHDISTAMINEN

Liota liittintä lämpimässä vedessä, jos siinä näkyy merkkejä puhdistusainekerääntymistä. Kun FaST-PAK -pakkausta ei ole asennettu, säilytä syöttöletkun liittintä säilytystulpassa, jotta letku ei tukkeudu.



FaST-JÄRJESTELMÄN ILMAPUMPUN SUODATTIMEN PUHDISTAMINEN (S/N 0000-0145)

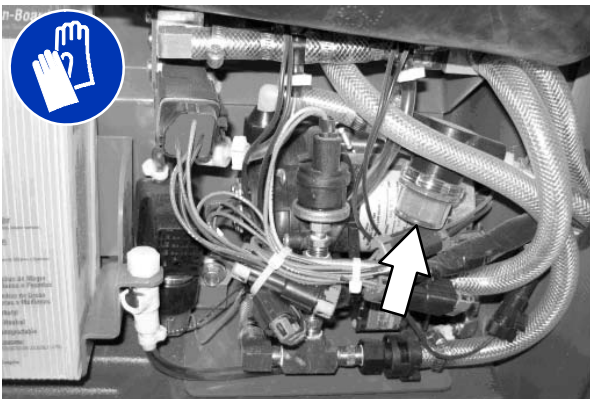
Irrota ja puhdista ilmansuodatin paineilmalla FaST-toiminnon jokaisen 200 käyttötunnin jälkeen.



FaST-JÄRJESTELMÄN SUODATINSIIVILÄN PUHDISTAMINEN

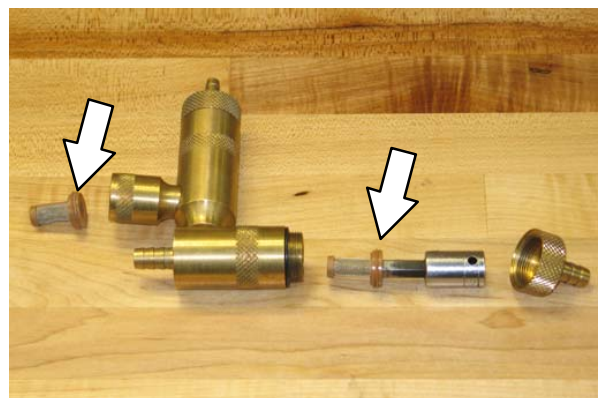
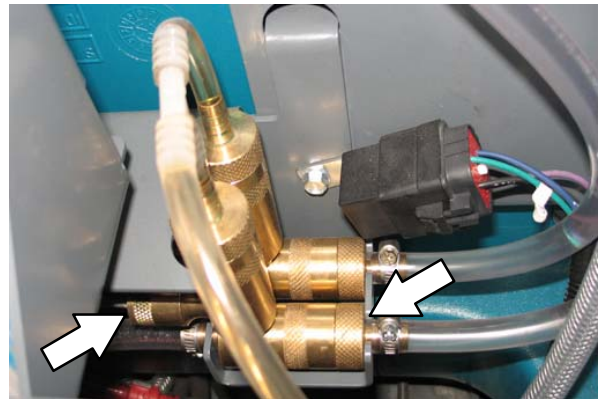
FaST-järjestelmän suodatinsiivilä suodattaa liuossäiliöstä tulevan veden sen virratessa FaST-järjestelmään.

Irrota suodatinsiivilän astia ja puhdista suodatinsiivilä koneen jokaisen 50 käyttötunnin jälkeen. Tyhjennä liuossäiliö ennen suodattimen irrotusta.



FaST-JÄRJESTELMÄN SUODATTIMIEN VAIHTAMINEN (S/N 0146-)

Vaihda FaST-järjestelmän suodattimet 1000 käyttötunnin välein. Tyhjennä liuossäiliö ennen suodattimien vaihtoa.



ec-H2O-MODUULIN HUUHTELUMENETELMÄ

Tätä menetelmää tarvitaan vain silloin, kun hälyttimen ääni kuuluu ja ec-H2O-järjestelmän merkkivalo alkaa vilkkua punaisena.

TURVALLISUUS: Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

1. Ota molemmat huuhteluletkut istuimen takana olevasta säilytyslaukusta.
2. Lukitse istuimen kansi auki-asentoon.
3. Irrota ec-H2O-järjestelmän sisäänottoletku liuosletkusta ja kytke sisäänottoletku (harmaa liitin) ec-H2O-järjestelmän sisäänottoletkuun.



4. Irrota ec-H2O-järjestelmän poistoletku kuurauspäähän menevästä letkusta ja kytke huuhtelun poistoletku (musta liitin) ec-H2O-järjestelmän poistoletkuun.



5. Aseta ec-H2O-järjestelmän sisäänottoletku 19 litraa valko- tai riisietikkaa sisältävään säiliöön. Aseta poistoletku tyhjään sankoon.

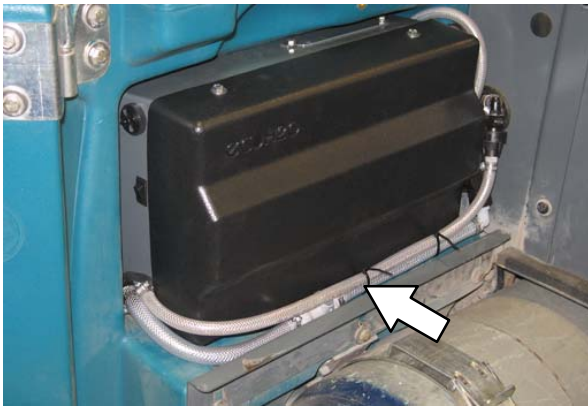


6. Käännä virta-avain ON-asentoon, mutta älä käynnistä moottoria.
7. Paina ja päästä irti **ec-H2O-moduulin huuhtelukytkin** ja aloita huuhtelusykli.



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.

- 7 minuutin huuhtelusyklin jälkeen lappoletku on poistettava etikkasäiliöstä ja asetettava säiliöön jossa on viileää puhdasta vettä. Paina huuhtelukytkintä uudelleen huuhtoaksesi jäljellä olevan etikan moduulista. Käännä moduuli pois päältä painamalla huuhtelukytkintä 1–2 minuutin kuluttua.
- Irrota huuhteluletkut *ec-H2O*-järjestelmän sisäänottoletkusta ja poistoletkusta ja laita letkut takaisin säilytyslaukkuun.
- Kiinnitä *ec-H2O*-järjestelmän sisäänotto- ja poistoletkut uudelleen. Jos *ec-H2O*-järjestelmän merkkivalo jatkaa vilkkumista, toista huuhtelu. Jos ongelma ei häviä, ota yhteys valtuutettuun huoltokeskukseen.
- Työnnä sisäänotto- ja poistoletkut *ec-H2O*-yksikön ja kannattimen väliin.



HUOMAA: Sisäänotto- ja poistoletkujen pitää olla alhaalla *ec-H2O*-yksikön ja kannattimen välissä niin, että ne eivät jää väliin ja vaurioidu, kun kuljettajan istuin suljetaan.

- Sulje kuljettajan istuimen kansi.

ec-H2O SUODATINSIIVILÄN PUHDISTUS

Irrota ja puhdista *ec-H2O*-yksikön suodatinsiivilä jokaisen 50 käyttötunnin jälkeen.



VETOLASTAN LAVAT

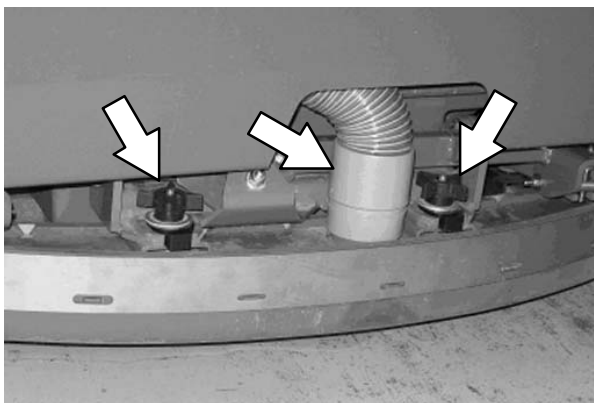
TURVALLISUUS: Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

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 kun kuurataan erityyppistä lattiaa. Tarkista takavetolastan taipuisuus 100 käyttötunnin jälkeen.

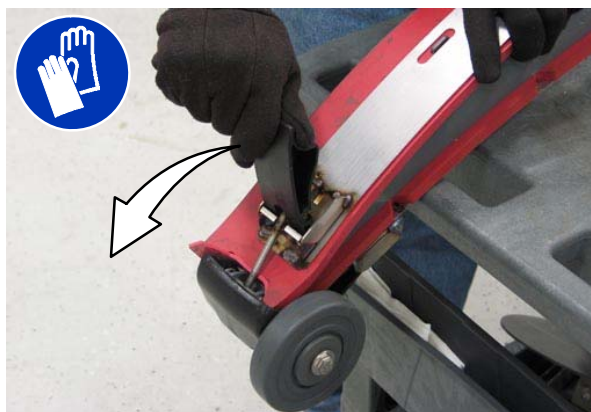
TAKAVETOLASTAN LAPOJEN VAIHTAMINEN (TAI PYÖRITTÄMINEN)

1. Laske kuurauspäätä.
2. Irrota imuletku takavetolastan imuletkusta.



3. Irrota molemmat takavetokokoonpanon asennusnupit.
4. Käynnistä kone, nosta kuurauspää ja sammuta kone.
5. Irrota takavetolastayksikkö koneesta.

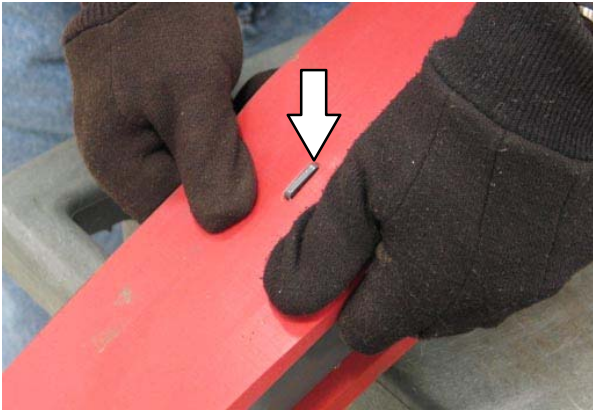
6. Löysää takavetolastan kiinnityshihnan kiristysalpa ja irrota kiinnityshihna.



7. Irrota takavetolasta.



8. Asenna uusi takavetolasta tai pyöritä nykyistä lastaa saadaksesi uuden puolen esiin. Varmista, että vetolastan reiät ovat kiinnittimen salvoissa.



9. Asenna takakiinnityshihna takaisin ja kohdista salvat reikien kanssa.



10. Kiristä takakiinnityshihnan kiristyssalpaa.

11. Löysää etuvetolastan kiinnityshihnan kiristyssalpa ja irrota kiinnityshihna.



12. Irrota etuvetolasta.



13. Asenna uusi etuvetolasta tai pyöritä nykyistä lastaa saadaksesi uuden puolen esiin. Varmista, että vetolastan reiät ovat salvoissa.



14. Asenna etukiinnityshihna takaisin ja kohdista salvat lovien kanssa.



15. Kiristä etuvetolastan kiinnityshihnan kiristyssalpa.

16. Asenna takavetolastayksikkö takaisin koneeseen.

17. Tarkista ja säädä takavetolasta tarvittaessa. Katso tämän käsikirjan osat *TAKAVETOLASTAN LAVAN TAIPUISUUDEN SÄÄTÄMINEN* ja *TAKAVETOLASTAN KORKEUDEN SÄÄTÄMINEN*.

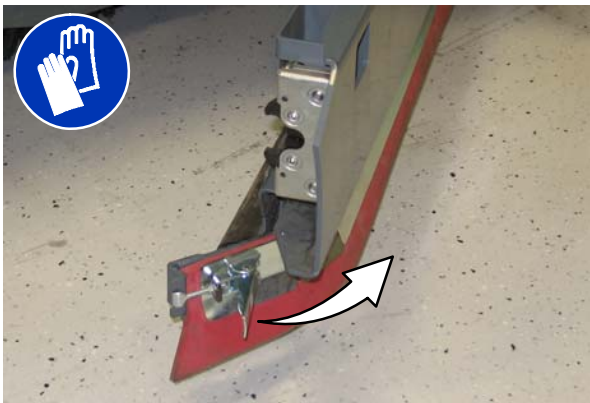
SIVUVETOLASTAN LAPOJEN VAIHTAMINEN TAI PYÖRITTÄMINEN

1. Nosta kuurauspää tarvittaessa.

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

2. Avaa ulommat harjan ovet.

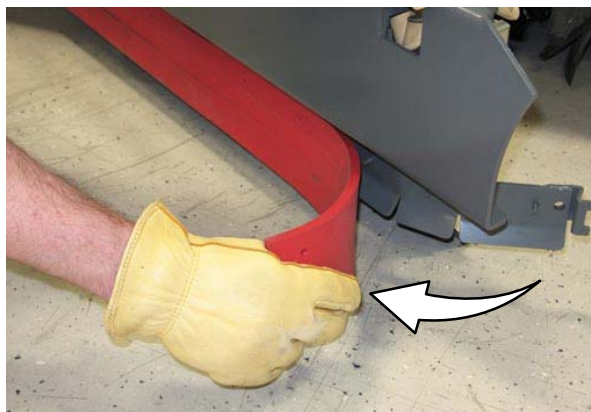
3. Irrota sivuvetolastan kiinnityshihnan salpa sivuvetolastayksiköstä.



4. Irrota kiinnityshihna sivuvetolastayksiköstä.



5. Irrota sivuvetolastan lapa. Jos vetolastan lavan ulkoreuna ei ole kulunut, pyöritä vetolastan lapaa koneen toiselta puolelta olevalla lavalla. Hävitä vetolastan lapa jos sen molemmat reunat ovat kuluneet.



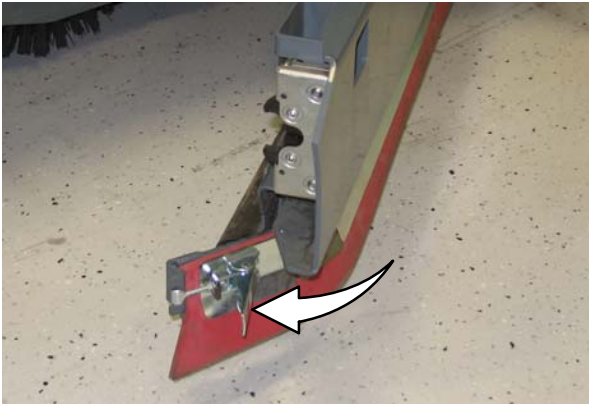
6. Asenna uudet tai käännetty vetolastat.



7. Kiinnitä sivuvetolastan kiinnityshihnan salpa sivuvetolastayksikköön.



8. Kiinnitä sivuveloastian kiinnityshihnan salpa.



3. Poista liitintappi ja vetoastian pidätin.



9. Sulje ulomman harjan ovi.

SIVUHARJAN VETOASTAN VAIHTAMINEN (S/N 0000-0178) (LISÄVARUSTE)

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

1. Nosta kuurauspää tarvittaessa.

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

2. Vedä tappi ulos vetoastian puskurista ja avaa vetoastian puskuri.



4. Vedä vetoalasta ulos sivuharjan kokoonpanosta.



5. Liu'uta uusi vetoalasta sivuharjan kokoonpanoon.

6. Asenna liitintappi ja vetoastian pidätin takaisin.

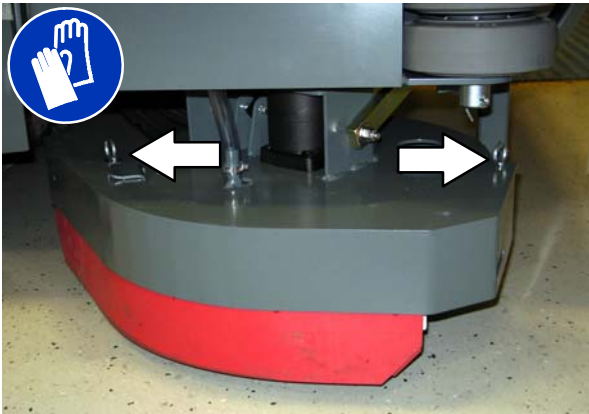
7. Sulje vetoastian puskuri ja laita sokka takaisin paikalleen.

**SIVUHARJAN VETOLASTAN VAIHTAMINEN
TAI SÄÄTÖ (S/N 003077-) (LISÄVARUSTE)**

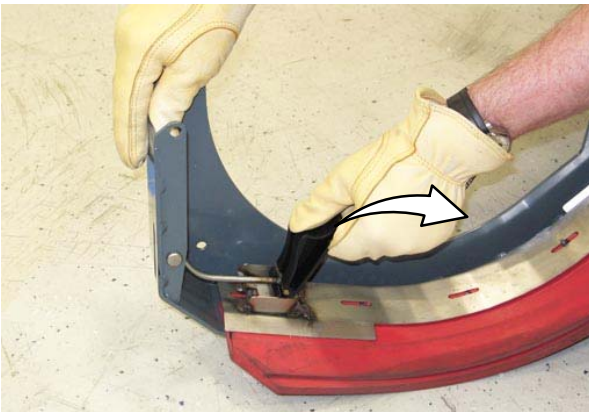
TURVALLISUUS: Ennen kuin poistut koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle, sammuta moottori ja poista virta-avain.

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

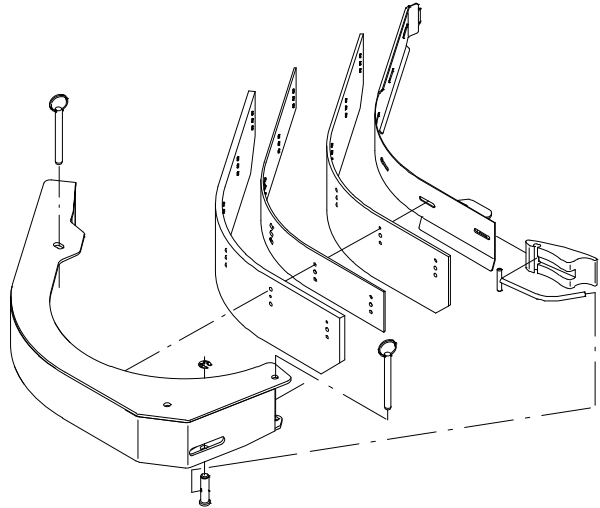
1. Laske kuurauspäätä.
2. Vedä tapit ulos ja irrota vetolastan puskuri.



3. Avaa kiinnityshihnan kiristysalpa.

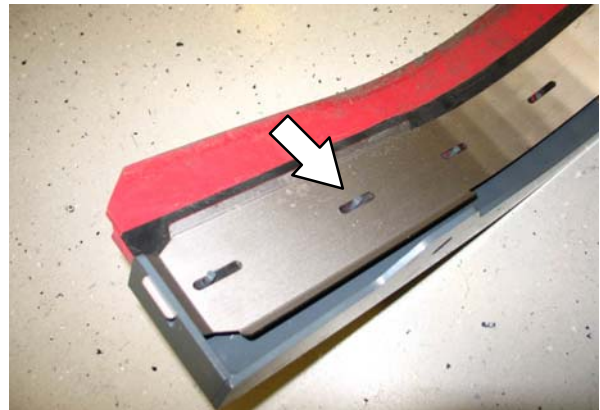


4. Irrota vetolastat, holkki ja pidätin vetolastapuskurista.



HUOMAA: Sivuharjan vetolastoissa on eri reikiä korkeuden säätöä varten.

5. Kiinnitä vetolastat, holkki ja pidätin vetolastapuskuriin kohdistamalla sopivat reiät puskurin tappeihin.



6. Sulje kiinnityshihnan kiristysalpa.
7. Kiinnitä vetolastan puskuri ja laita sokat takaisin paikalleen.

TAKAVETOLASTAN KORKEUDEN SÄÄTÄMINEN

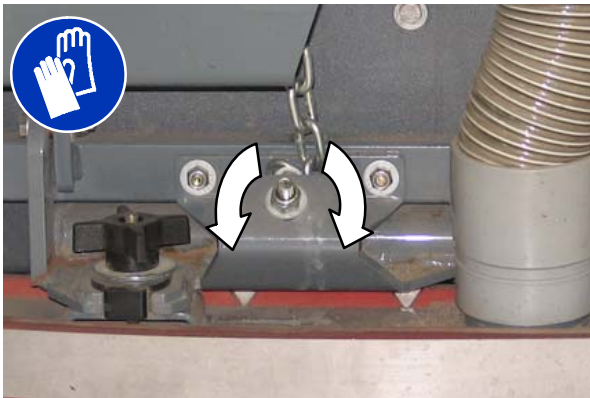
Vetolastan lavan korkeuden säätö takaa lakaisuvetolastan tasaisen kosketuksen kuurattavan pinnan kanssa. Suorita säätö sileällä, tasaisella lattialla.

1. Laske vetolasta alas ja aja konetta eteenpäin muutama metri.

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

2. Tarkista vetolastan taipuisuus lavan koko pituudelta.
3. Jos taipuma ei ole sama pyyhinsulan koko pituudelta, säädä sitä kääntämällä vetolastan nostomutteria.

ÄLÄ kytke imuletkua irti vetolastan kehikosta lastaa nostaussasi.



4. Käännä vetolastan säätömutteria vastapäivään vähentääksesi taipuisuutta vetolastan lapojen päissä.

Käännä vetolastan säätömutteria myötäpäivään, jos haluat lisätä vetolastan joustoa lavan päissä.

5. Jos olet tehnyt lapoihin muutoksia, tarkista vetolastan lapojen taipuma ajamalla konetta eteenpäin vetolastan ollessa alhaalla.
6. Säädä vetolastan lavan taipumaa tarvittaessa.

TAKAVETOLASTAN LAVAN TAIPUISUUDEN SÄÄTÄMINEN

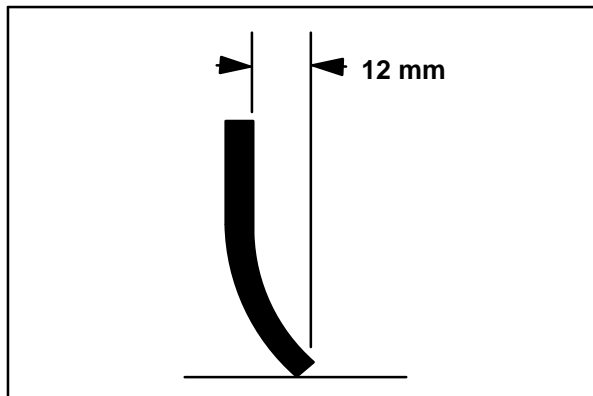
Taipuisuus tarkoittaa koko vetolastan lavan kierteisyyden määrää, kun kone liikkuu eteenpäin. Paras taipuisuusaste on silloin, kun vetolasta lakaisee lattian kuivaksi pienimmällä taipuisuudella.

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

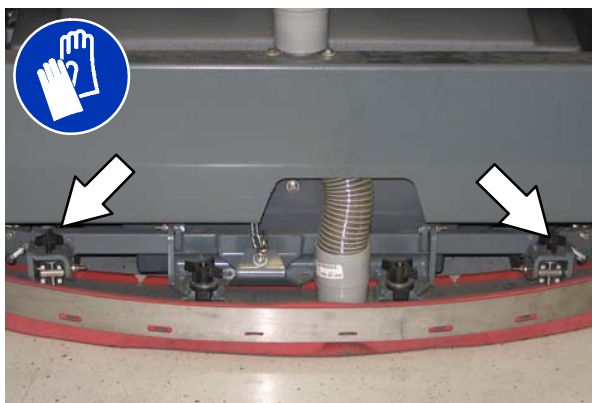
1. Laske vetolasta alas ja aja konetta eteenpäin muutama metri.

TURVALLISUUS: 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 taipuisuuden tai kierteisyyden määrää. Sopiva taipuisuus on 12 mm, kun kuurataan pehmeitä lattiaita ja 15 mm, kun kuurataan karkeita/kovia lattiaita.



3. Voit lisätä vetolastan taipuisuutta kääntämällä säätönuppia vastapäivään tai laskea vetolastan taipuisuutta kääntämällä säätönuppia myötäpäivään.



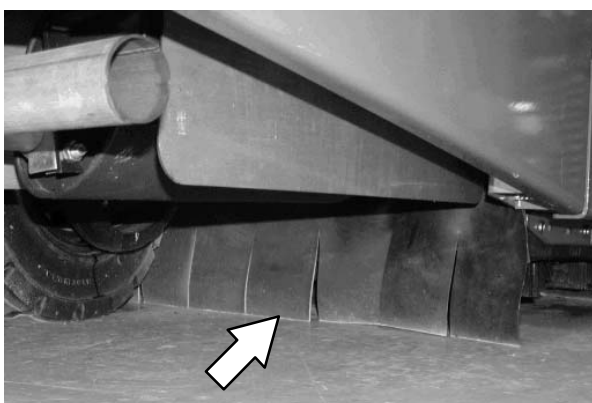
4. Jos olet tehnyt muutoksia lapaa, aja taas konetta eteenpäin tarkistaaksesi lavan taipuisuuden vielä kerran.
5. Säädä vetolastan lavan taipumaa tarvittaessa.

HELMAT JA TIIVISTEET

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

KUURAUSPÄÄN HELMA

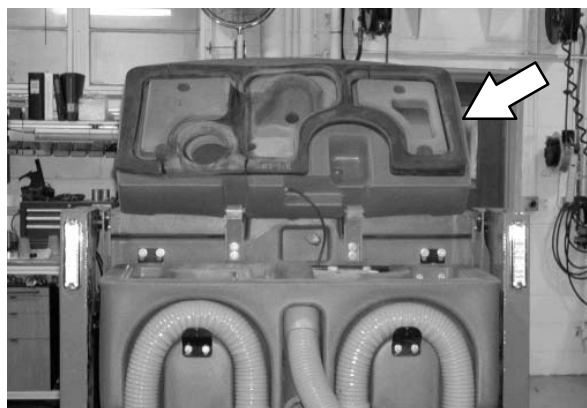
Tarkista helmat 100 käyttötunnin välein vahingoittumisen ja kulumisen varalta.



Helmojen pitää olla 0–6 mm lattiasta kun kuurauspää on alhaalla.

TALTEENOTTOSÄILIÖN TIIVISTE

Tarkista talteenottosäiliön kannen tiivisteiden kulumisen ja vauriot.



LIUSSÄILIÖN TIIVISTEET

Tarkista jokaisen talteenottosäiliön kannen tiivisteiden kulumisen ja vauriot.



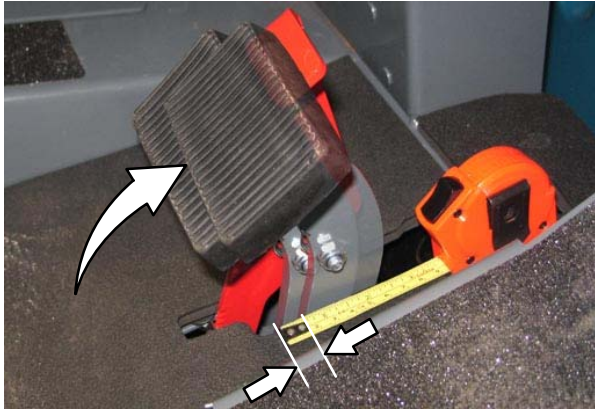
JARRUT JA RENKAAT

JARRUT

Mekaaniset jarrut sijaitsevat takapyörissä. Jarruja käytetään jalkajarrupolkimella ja yhdyskaapeleilla.

Tarkista jarrujen säädöt 200 käyttötunnin välein.

Tarkista jarrun säätö mittaamalla etäisyys jarrupolkimesta kohtaan, jossa polkimen liikkeessä tuntuu vastus. Etäisyyden on oltava 6 – 19 mm (0,25 – 0,75 tuumaa). Säädä jarruja tarvittaessa.

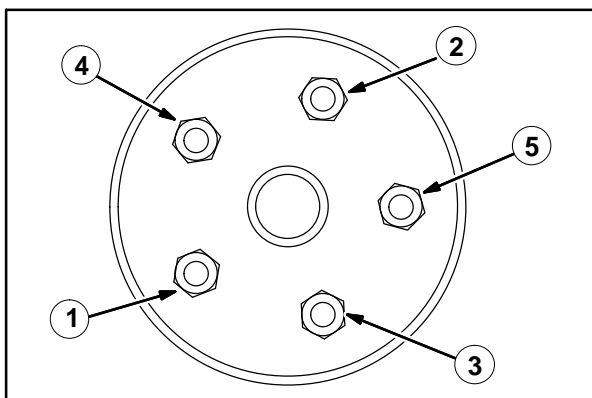


RENKAAT

Tarkista renkaat 100 käyttötunnin välein vahingoittumisen ja kulumisen varalta.

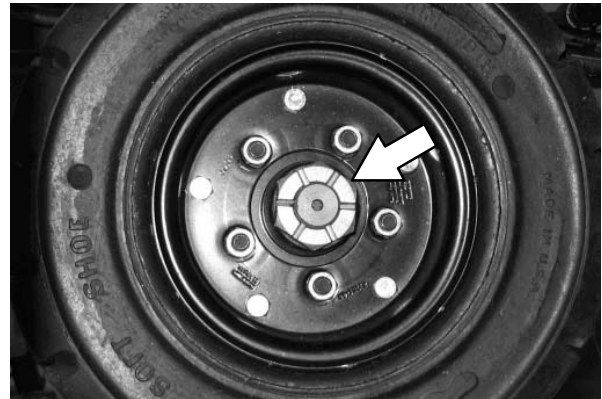
ETUPYÖRÄ

Kierrä takapyörän mutterit kahdesti näytetyn kuvion mukaan 122 – 149 Nm:iin ensimmäisten 50 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen jokaisen 800 tunnin välein.



AJOMOOTTORI

Kiristä akselin mutteri 508 Nm:iin voideltuna, 644 Nm:iin kuivana jokaisen 800 käyttötunnin jälkeen.



KONEEN TYÖNTÄMINEN, HINAAMINEN JA KULJETTAMINEN

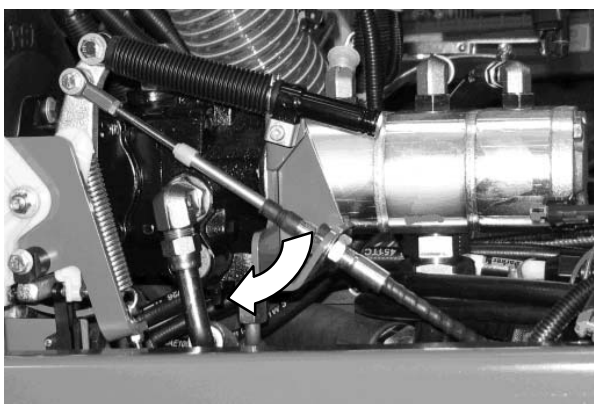
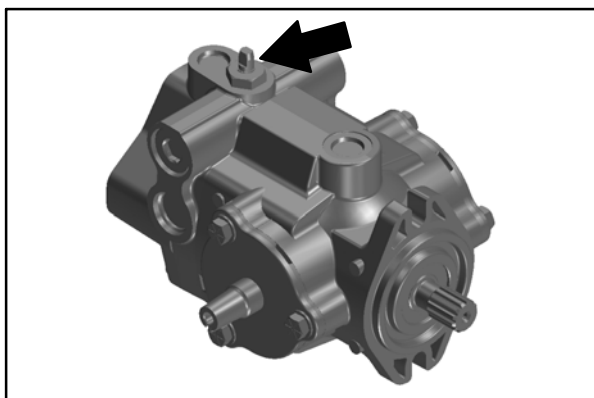
KONEEN TYÖNTÄMINEN TAI HINAAMINEN

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

Liikkeelle panevassa pumpussa on ohitusventtiili, joka ehkäisee hydraulijärjestelmän vahingoittumisen, kun konetta työnnetään tai hinataan. Venttiili mahdollistaa epäkunnossa olevan koneen liikuttamisen *hyvin lyhyen matkaa* nopeudella, joka ei ylitä 1,6 km/h. Konetta EI saa työntää tai hinata pitkän matkaa tai suurella nopeudella.

HUOMAA! Älä työnnä tai hinaa konetta pitkää matkaa tai seurauksena voi olla moottorikon vahingoittuminen.

Käännä liikkeelle panevan pumpun alaosassa olevaa ohitusventtiiliä 90° (jompaan kumpaan suuntaan) tavallisesta asennosta ennen koneen työntämistä tai hinaamista. Palauta ohitusventtiili tavalliseen asentoon kun olet lopettanut koneen työntämisen tai hinaamisen. **Älä** käytä ohitusventtiiliä koneen tavallisen toiminnan aikana.



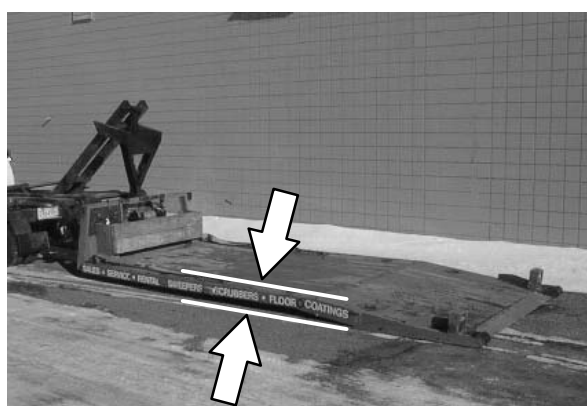
KONEEN KULJETTAMINEN

1. Nosta vetolasta, kuurauspää ja harjat. Nosta täyttösuppilo tarvittaessa lisätilan saamiseksi.

TURVALLISUUS: Tyhjennä säiliöt ja suppilo ennen kuin lastaat koneen kuorma-autoon tai perävaunuun.

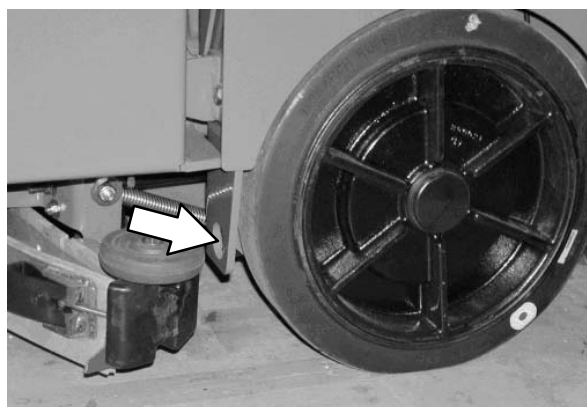
2. Aseta koneen takaosa trukin tai perävaunun lastausreunalle.
3. Jos lastauspinta ei ole vaakasuora tai jos se on yli 380 mm:n korkeudella maasta katsottuna, lastaa kone kuljetusajoneuvoon nosturia käyttämällä.

Jos lastauspinta on vaakasuora ja 380 mm:n korkeudella tai alempana maasta katsottuna, kone voidaan ajaa truckiin tai perävaunuun.



TURVALLISUUS: Käytä nosturia, kun lastaat koneen truckiin tai perävaunuun. Älä aja konetta truckiin tai perävaunuun, ellei lastauspinta ole vaakasuora JA 380 mm:n korkeudella tai alempana maasta katsottuna.

4. Kiinnitä vintturiketjut takapyörien takana oleviin nostokohtiin kun kone nostetaan vintturilla truckiin tai perävaunuun.

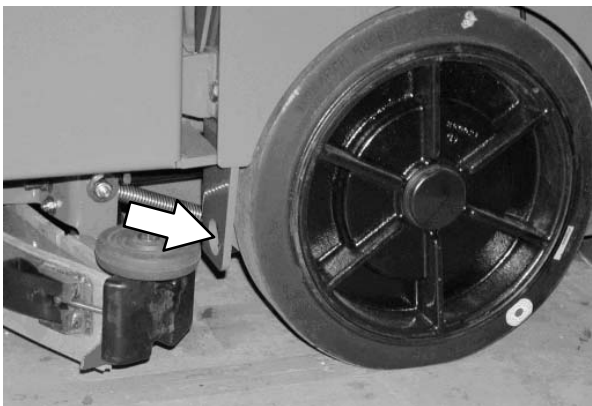
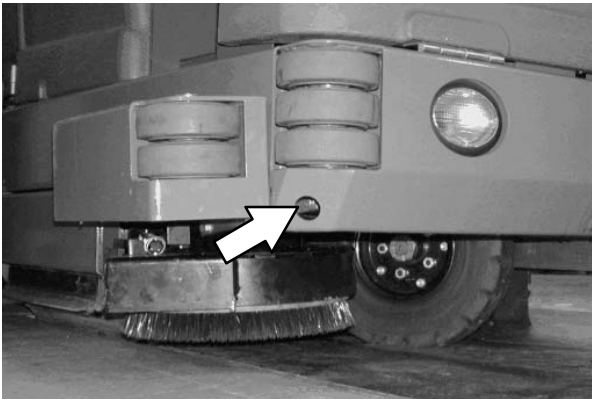


HUOLTO

5. Aseta kone niin pitkälle trukkiin tai perävaunuun kuin mahdollista.
6. Kytke seisontajarru päälle ja aseta jokaisen pyörän taakse pölkky estämään konetta rullaamasta.
7. Laske kuurauspäätä.

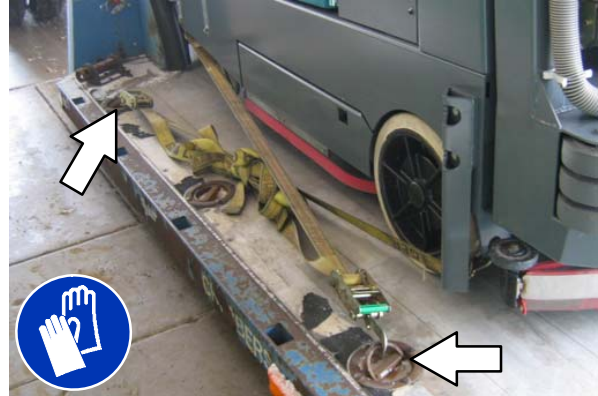
TURVALLISUUS: Kun lastaat konetta kuorma-autoon tai perävaunuun tai pois niistä, laske kuurauspää ja vetolasta alas ennen koneen sitomista.

8. Aseta sidontahihnat koneen etuosassa oleviin oikean ja vasemman alakulman reikiin ja takarenkaiden takana olevien takanostopaikkojen reikiin.



9. Ohjaa sidontahihnat koneen vastakkaisiin päihin ja kiinnitä ne perävaunun tai kuorma-auton lattiassa oleviin kiinnikkeisiin. Kiristä sidontahihnat.

HUOMAA: Sidontahihnojen asentaminen perävaunun tai kuorma-auton lattiaan saattaa olla tarpeen.



10. Jos lastauspinta ei ole vaakasuora tai jos se on yli 380 mm:n korkeudella maasta katsottuna, lastaa kone kuljetusajoneuvoon nosturia käyttämällä.

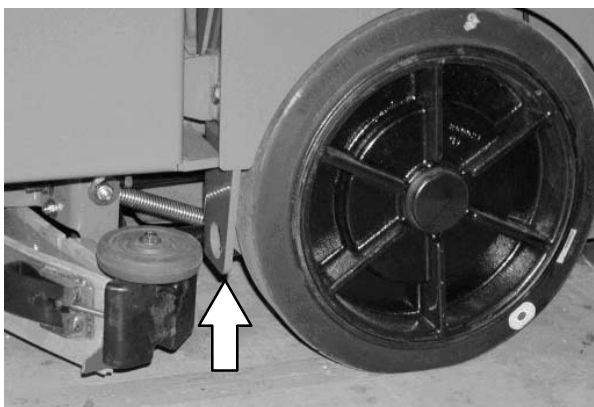
Jos lastauspinta on vaakasuora JA 380 mm tai sitä alempana maasta katsottuna, kone voidaan ajaa ulos trukista tai perävaunusta.

TURVALLISUUS: Käytä nosturia, kun purat koneen trukista tai perävaunusta. Älä aja konetta trukista tai perävaunusta, ellei lastauspinta ole vaakasuora JA 380 mm:n korkeudella tai sitä alempana maasta katsottuna.

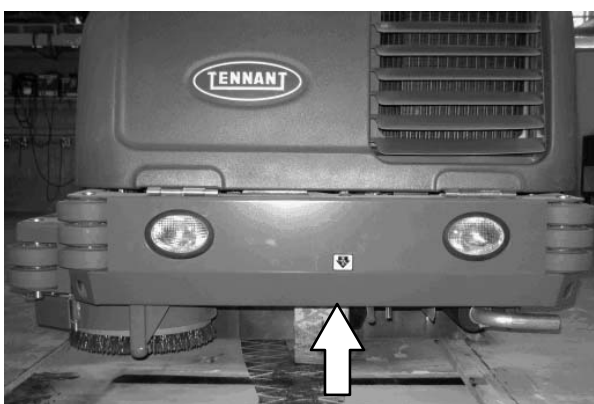
KONEEN NOSTAMINEN TUNKILLA

Tyhjennä täyttösuppilo, talteenottosäiliö ja liuossäiliö ennen koneen nostamista. Nosta kone ylös tunkin avulla merkityistä paikoista. Käytä nostolaitetta tai tunkkia, joka kestää koneen painon. Tue kone nostopukeilla. Pysäytä kone tasaiselle pinnalle ja lukitse pyörät ennen koneen nostamista tunkilla.

Koneen voi nostaa tunkilla takarenkaiden takaa koneen molemmilta puolilta.



Edessä olevat tunkin paikat sijaitsevat koneen kehikon etuosassa eturenkaiden vieressä.



TURVALLISUUS: Pysäköi kone tasaiselle alustalle ennen kuin lähdet sen luota tai ryhdyt huoltamaan sitä.

TURVALLISUUS: Koneita huollettaessa lukitse koneen pyörät ennen koneen nostamista. Käytä nostolaitetta tai tunkkia, joka kestää koneen painon. Nosta kone ylös vain tätä tarkoitusta varten merkityistä paikoista. Tue kone nostopukeilla.

VARASTOINTITIEDOT

Seuraavat vaiheet on suoritettava ennen kuin kone varastoidaan pitkäksi ajanjaksoksi.

1. Tyhjennä ja puhdista liuos- ja talteenottosäiliöt. Avaa talteenottosäiliön ja liuossäiliön kannet, jotta ilma pääsee kiertämään.
2. Pysäköi kone viileään, kuivaan paikkaan. Älä altista konetta sateelle. Varastoi sisätiloihin.
3. Irrota akut tai lataa ne kolmen kuukauden välein.

PAKKASELTA SUOJAAMINEN (KONEET, JOISSA EI OLE ec-H2O-JÄRJESTELMÄÄ)

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

1. Varmista, että sekä liuos- että talteenottosäiliöt ovat tyhjiä.
2. Kaada 3,8 l (1 gallona) valmiiksi sekoitettua propyleeni-glykolipohjaista / RV-tyyppistä (vapaa-ajan ajoneuvoihin tarkoitettua) pakkasnestettä liuossäiliöön.
3. Käännä virta-avain ON-asentoon (**älä käynnistä moottoria**).
4. Paina *1-STEP-kuurauspainiketta*.
5. Paina *Liuoksen lisäyspainiketta (+)* toistuvasti kunnes liuoksen ulosvirtaus on tehokkaimmillaan.
6. Paina *ohjauspoljinta* kierrättääksesi RV-tyyppisen pakkasnesteen järjestelmän läpi.
7. Käännä järjestelmä pois päältä painamalla *1-STEP-kuurauspainiketta*.
8. **Vain koneet, joissa on lisävarusteena suihkutussuutin:** Käännä pumppu päälle kunnes RV-pakkasnesteliuosta suihkuu suuttimesta.
9. Käännä avain OFF-asentoon.
10. Jäljellä olevaa RV-tyyppistä pakkasnestettä ei tarvitse valuttaa ulos liuossäiliöstä.

HUOMAA: Koneiden, joissa on FaST-järjestelmä tai ES-järjestelmä, kuljettaminen pakkasessa vaatii erityistoimenpiteitä. Saat tarvittaessa lisätietoa TENNANT-henkilöstöltä.

PAKKASELTA SUOJAAMINEN (KONEET, JOISSA ON ec-H2O-JÄRJESTELMÄ)

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

1. Tyhjennä liuossäiliö ja talteenottosäiliö.
2. Ota sisäänottohuuhteluletku istuimen takana olevasta säilytyslaukusta.
3. Irrota ec-H2O-järjestelmän sisäänottoletku liuosletkusta ja kytke sisäänottoletku (harmaa liitin) ec-H2O-järjestelmän sisäänottoletkuun.



4. Vedä tyhjennysputki the ec-H2O-yksikön ja ohjaamon välistä, ota letkun tulppa pois ja työnnä letkun pää tyhjään astiaan. Laita tulppa sivuun.



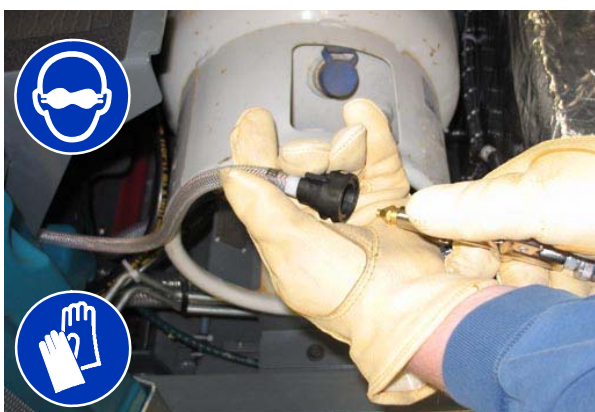
5. Käännä virta-avain ON-asentoon (älä käynnistä moottoria).
6. Paina ja päästä irti ec-H2O-moduulin huuhtelukytkin. Anna järjestelmän tyhjentää vettä astiaan kahden minuutin ajan.



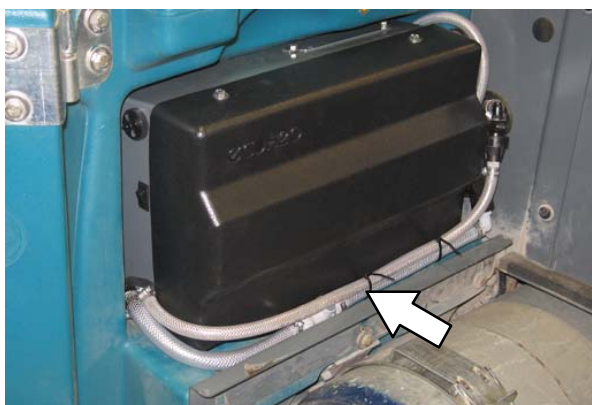
7. Pysäytä järjestelmä painamalla ec-H2O-moduulin huuhtelukytkintä.
8. Irrota ec-H2O-järjestelmän poistoletku kuurauspäähän menevästä letkusta.



9. Puhalla paineilmaa (alle 344 kPa (50 psi)) *ec-H2O*-järjestelmän poistoletkuun. Jatka paineilman puhaltamista poistoletkuun, kunnes tyhjennysletkusta ei enää valu vettä.



10. Laita tyhjennysletkun tulppa takaisin paikalleen ja laita putki takaisin *ec-H2O*-moduulin ja ohjaamon väliin.
11. Kytke *ec-H2O*-järjestelmän sisäänottoletku liuosletkuun ja *ec-H2O*-järjestelmän poistoletku harjapäähän (kuurauspäähän) menevään letkuun.
12. Työnnä sisäänotto- ja poistoletkut alas *ec-H2O*-yksikön ja kannattimen väliin.



13. Laita huuhtelun sisäänottoletku takaisin istuimen takana olevaan säilytyslaukkuun.

***ec-H2O*-JÄRJESTELMÄN ENSITÄYTTÖ**

Suorita *ec-H2O*-järjestelmän ensitäyttö, jos kone on ollut varastossa pitkään ja liuossäiliössä / *ec-H2O*-järjestelmässä ei ole ollut vettä.

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

1. Täytä liuossäiliö puhtaalla viileällä vedellä. Lisätietoja löytyy käsikirjan kohdasta **LIUOSSÄILIÖN TÄYTTÖ**.
2. Ota huuhtelun poistoletku (musta liitin) istuimen takana olevasta säilytyslaukusta.
3. Irrota *ec-H2O*-järjestelmän poistoletku kuurauspäähän menevästä letkusta ja kytke huuhtelun poistoletku *ec-H2O*-järjestelmän poistoletkuun.



4. Aseta *ec-H2O*-järjestelmän poistoletku tyhjään astiaan.
5. Käännä virta-avain ON-asentoon (**älä käynnistä moottoria**).
6. Paina ja päästä irti *ec-H2O*-moduulin huuhtelukytkin. Anna järjestelmän tyhjentää vettä astiaan kahden minuutin ajan.
7. Pysäytä järjestelmä painamalla *ec-H2O*-moduulin huuhtelukytkintä.
8. Irrota huuhtelun poistoletku *ec-H2O*-järjestelmän poistoletkusta ja laita huuhteluletku takaisin säilytyslaukkuun.
9. Kytke *ec-H2O*-järjestelmän poistoletku harjapäähän (kuurauspäähän) menevään letkuun.

TEKNISET TIEDOT
KONEEN YLEISET MITAT / KAPASITEETIT

Osa	Mitta/kapasiteetti
Pituus	2410 mm
Korkeus	1470 mm
Korkeus (yläsuojan kanssa)	2120 mm
Leveys/runko (rullasta rullaan)	1 270 mm
Leveys (takavetolastalla)	1300 mm
Leveys (sivuharjojen kanssa)	1470 mm
Puhdistuskaistan leveys (pääharjan pituus)	1020 mm
Lakaisureitin leveys (kuuraajan sivuharjan kanssa)	1370 mm
Lakaisureitin leveys (lakaisevan sivuharjan kanssa)	1420 mm
Pääharjan halkaisija (2)	300 mm
Sivuharjan halkaisija (kuuraus)	410 mm
Sivuharjan halkaisija (lakaisu)	530 mm
Liuossäiliön tilavuus	110 l
Talteenottosäiliön tilavuus	110 l
Roskasäiliön tilavuus	118,87 cm
Täyttösuppilon painokapasiteetti	177 kg
Kippauskorkeus (vaihtelee)	1 520 mm
Vapaan tilan vähimmäiskorkeus	2 500 mm
Tyhjäpaino	1497 kg
Ajoneuvon kokonaispaino	2359 kg
Maavara	80 mm
Kotelointiluokka	IPX3

Arvot määritetty standardin EN 60335-2-72 mukaisesti	Mitta
Äänenpainetaso L_{pA}	84 dB(A)
Äänen epävarmuusarvo K_{pA}	2.9 dB(A)
Melutaso L_{WA} + epävarmuus K_{WA}	105 dB(A)
Tärinä – käsi ja käsivarsi	0.9 m/s ²
Tärinä – koko keho	0.3 m/s ²
Tärinä, epävarmuus K	0.2 m/s ²

KONEEN YLEINEN SUORITUSKYKY

Osa	Mitta
Pienin käänös käytävällä	2790 mm
Ajonopeus eteenpäin (maksimi)	12,9 km/h
Ajonopeus taaksepäin (maksimi)	4,8 km/h
Suurin nousu- ja laskeutumiskulma ajoneuvon kokonaispainolla	14%
Kuuraamisen maksimi nousu- ja laskeutumiskulma	10%

HYDRAULIJÄRJESTELMÄ

Järjestelmä	Kapasiteetti	ISO-viskositeetti-indeksi	Ympäristön lämpötila-alueet
Hydraulisäiliö	38 l (10 gal)	ISO 100 VI 126 tai korkeampi	19 °C (65 °F) tai korkeampi
Kokonaishydrauliikka	45 l (12 gal)	ISO 68 VI 155 tai korkeampi	7–43 °C (45–110 °F)
		ISO 32 VI 163 tai korkeampi	16 °C (60 °F) tai alempi

OHJAUS

Tyyppi	Voimalähde	Hätäohjaus
Etupyörät, hydraulinen sylinteri ja kiertventtiili valvottuja	Hydraulinen apupumppu	Käsi käyttöinen

TEHOTYYPPI

Moottori	Tyyppi	Sytytys	Jakso	Imu	Sylinterit	Halkaisija	Iskunpituus
Kubota V1505-B	Mäntä	Diesel	4	Luonnollinen	4	78 mm	78,4 mm
	Iskutilavuus		Nettoteho, säädetty			Nettoteho, korkeintaan	
	1500 cc		24,6 kW kun 2400 kierrosta minuutissa			27,2 kW kun 3000 kierrosta minuutissa	
	Polttoaine		Jäähdytysjärjestelmä			Sähköjärjestelmä	
	Diesel polttoainesäiliö: 42 l		Vesi/eteeniglykoli -jäänestoaine			12 V nimellinen	
	Vähärikkinen polttoaine, alle 500 ppm		Yhteensä: 7,5 l			37 A vaihtovirtageneraattori	
	Joutokäynti, ei kuormaa		(Nopea) säädetty nopeus, lastattuna			Moottorin voiteluöljy ilman suodatinta	
950 ± 50 rpm		2400 ± 50 rpm			6 l, dieselluokitus CF tai parempi		

JARRUJÄRJESTELMÄ

Tyyppi	Toiminta
Jalkajarrut	Mekaaniset rumpujarrut (2), yksi takapyörää kohden, kaapelikäyttöisiä
Seisontajarru	Käyttää jalkajarruja, vaijerikäyttöinen

RENKAAT

Sijainti	Tyyppi	Koko
Etu (1)	Umpi	140 x 460 mm (5,5 x 18 tuumaa)
Taka (2)	Umpi	90 x 410 mm (3,5 x 16 tuumaa)

FaST-JÄRJESTELMÄ

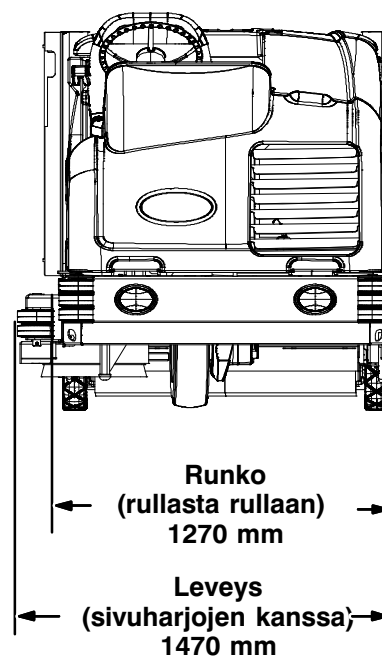
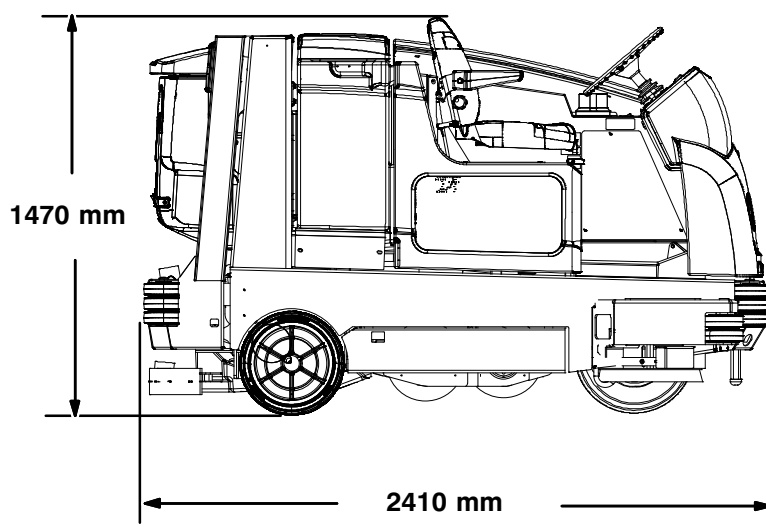
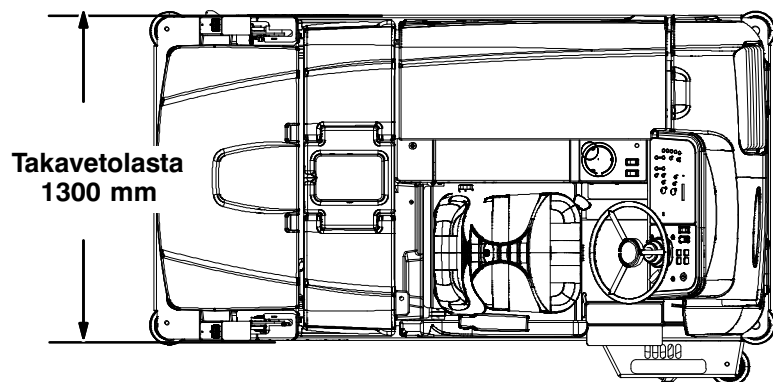
Osa	Mitta
Liuospumppu (S/N 0146-)	12 V DC, 11 A, virtaus 2,65 l/min (0,7 GPM) ja 5,30 l/min (1,4 GPM), (2 nopeutta), korkeapaineinen sulkeutuminen (75 psi)
Liuospumppu (S/N 0000-0145)	12 V tasavirta, 11A, 5,7 l/min avoin virtaus, 45 psi ohitusasetus
Alhainen liuoksen virtausnopeus	2,7 l/min
Korkea liuoksen virtausnopeus	5,4 l/min
Alhainen puhdistusainetiivistein virtausnopeus	2,6 cm ³ /min
Korkea puhdistusainetiivistein virtausnopeus	5,2 cm ³ /min
Puhdistusainepumppu (S/N 0000-0145)	12 V tasavirta
Ilmapumppu (S/N 0000-0145)	12 V tasavirta, 0,6 Amp maksimivirta
Ilmapumpun virtausnopeus (S/N 0000-0145)	8,7 l/min avoin virtaus

TEKNISET TIEDOT

ec-H2O-JÄRJESTELMÄ

Suure	Mitta
Liuospumppu	12 V DC, 11 A, virtaus 2,65 l/min (0,7 GPM) ja 5,30 l/min (1,4 GPM), (2 nopeutta), korkeapaineinen sulkeutuminen (75 psi)
Liuoksen virtausnopeus	2,65 l/min (0,7 GPM) – hidas
	5,30 l/min (1,4 GPM) – nopea

KONEEN MITAT



1014751