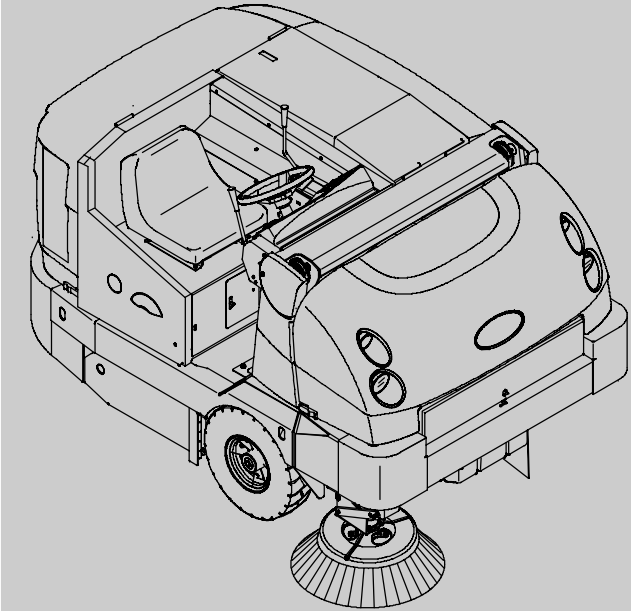




S30

(Diesel)



Lakaisija
Suomi **FI**
Käyttöohjekirja



www.tennantco.com

9004650
Tark. laitos 00 (06-2008)





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

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

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

- käytät konetta kohtuullisen varovasti,
- huollat konetta säännöllisesti koneen mukana toimitettujen huolto-ohjeiden mukaisesti,
- käytät koneessa vain valmistajan toimittamia osia.

	SUOJELE YMPÄRISTÖÄ Hävitä pakkausmateriaali, vanhat koneen osat, akut, vaaralliset nesteet (esim. jäänestoaineet ja öljy) turvallisesti ja ympäristöystävällisesti noudattaen alueesi jätteenhävitysmääräyksiä.
	Pyri aina kierrättämään.

KONETIEDOT	
Täytä tämä kohta koneen käyttöönoton yhteydessä myöhempiä tarpeita varten.	
Mallinumero -	_____
Sarjanumero -	_____
Koneen lisävarusteet-	_____
Myyntiedustaja -	_____
Myyntiedustajan puhelinnumero -	_____
Asiakasnumero -	_____
Asennuspäivä -	_____

Tennant N.V.

Industrielaan 6 5405 AB

P.O. Box 6 5400 AA Uden-Alankomaat

europa@tennantco.com

www.tennantco.com

Teknisiin tietoihin voidaan tehdä muutoksia ilman etukäteisilmoitusta.

Alkuperäiset ohjeet, copyright © 2008 TENNANT Company, Painettu Alankomaissa Kaikki oikeudet pidätetään.


 TENNANT N.V. Industrielaan 6 5405 AB P.O. Box 6 5400 AA Uden - Alankomaat Uden, 21-05-2010	KONEIDEN EY--VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS (liite II, kohta A) Vakuutamme täten omalla vastuullamme, että kone S30 - 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 ja että - 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	2	LÄMMITIN / ILMASTOINTILAITTEEN	
KÄYTTÖOHJE	6	HALLINTA(LISÄVARUSTE)	25
KONEEN OSAT	6	TUULILASINPYYHKIMEN KYTKIN	
HALLINTALAITTEET JA MITTARIT	7	(LISÄVARUSTE)	25
KOSKETUSTAULU (S30 XP ja X4)	7	KATTOVALAISTUKSEN KYTKIN	
MERKKIEN SELITYKSET	8	(LISÄVARUSTE)	25
HALLINTALAITTEIDEN TOIMINTA	9	TORNIPUSKURIT (LISÄVARUSTE)	26
OHJAUSPOLJIN	9	KONEEN VIANETSINTÄ	26
JARRUPOLJIN	9	HUOLTO	27
SEISONTAJARRUPOLJIN	9	HUOLTOTAULUKKO	27
OHJAUSTANGON PUTKEN		MOOTTORI	28
KALLISTUSPOLJIN	9	MOOTTORIÖLJY	28
POLTTOAINEMITTARI	10	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ	28
KÄYTTÖTUNTILASKIN	10	HYDRAULIIKKA	29
KÄYTÖNVALVONTAPAINIKKEET		SULAKKEET	29
(S30 XP ja X4)	10	OHJAAMON SULAKKEET (OHJAAMON	
MOOTTORIN NOPEUDEN		LISÄOSA)	30
HALLINTALAITTEET	11	PÄÄHARJA	31
IMUTUULETTIMEN HALLINTALAITTEET		PÄÄHARJAN VAIHTAMINEN TAI	
(S30)	11	PYÖRITTÄMINEN	31
IMUTUULETTIMEN HALLINTALAITTEET		PÄÄHARJAN LEVEYDEN	
(S30 XP ja X4)	12	SÄÄTÄMINEN	32
KONTRASTIHALLINTAPAINIKKEET		SIVUHARJA	33
(S30 XP ja X4)	12	SIVUHARJAN VAIHTAMINEN	33
SUODATTIMEN RAVISTIMEN HALLINTA		SIVUHARJAN HARJAUSKUVION	
(S30)	12	SÄÄTÄMINEN	33
SUODATTIMEN RAVISTIMEN HALLINTA		HELMAT JA LAIPAT	34
(S30 XP ja X4)	12	TÄYTTÖSUPPILON HELMAT	34
TOIMINTAVALOJEN / VAROITUSVALOJEN		HARJAUSLUUKUN HELMAT	34
KYTKIN	13	TAKAHELMA	34
SIVUHARJAVALON KYTKIN		UDELLEENKIERRÄTYSLAIPPA	34
(LISÄVARUSTE)	13	TIIVISTEET	35
KULJETTAJAN ISTUIN	14	HARJAUSLUUKUN TIIVISTEET	35
DELUXE-JOUSITUSISTUIN	14	TÄYTTÖSUPPILON TARKASTUSLUUKUN	
TURVAVYÖT	14	TIIVISTE	35
HARJATIETOJA	15	TÄYTTÖSUPPILON TIIVISTEET	35
KONEEN TOIMINTA	15	SUODATINKOTELON	
TARKISTUSLISTA ENNEN		TULOAUKKOTIIVISTE	36
KÄYTTÖÖNOTTOA	15	PÖLYNPALAUTUSTIIVISTEET	36
KONEEN KÄYNNISTÄMINEN	16	IMUSAUVAN LUUKUN TIIVISTEET	
KONEEN SAMMUTTAMINEN	16	(LISÄVARUSTE)	36
KONETTA KÄYTETTÄESSÄ	16	PYÖRIVÄT ESI-SUODATIN	
LAKAISU (S30)	17	TIIVISTEET	36
LAKAISU (S30 XP ja X4)	18	KONEEN TYÖNTÄMINEN, HINAAMINEN	
TÄYTTÖSUPPILON TYHJENTÄMINEN ..	19	JA KULJETTAMINEN	37
TÄYTTÖSUPPILON TUKITANGON		KONEEN TYÖNTÄMINEN TAI	
KIINNITTÄMINEN	20	HINAAMINEN	37
TÄYTTÖSUPPILON TUKITANGON		KONEEN KULJETTAMINEN	37
IRROTTAMINEN	20	KONEEN NOSTAMINEN TUNKILLA	38
NÄYTTÖMODUULIN VIAN MERKKIVALOT		VARASTOINTITIEDOT	38
(S30)	21	TEKNISET TIEDOT	39
VIAN MERKKIVALO(T) (S30 XP ja X4) ..	22	KONEEN YLEISET MITAT /	
KOJELAUDAN VIAN MERKKIVALOT	23	KAPASITEETIT	39
LISÄVARUSTEET	24	KONEEN YLEINEN SUORITUSKYKY ..	39
TEHOSAUVA (VALINNAINEN)	24		

VAROTOIMENPITEET

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.

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

Älä käytä konetta muuhun kuin käsikirjassa kuvattuun tarkoitukseen. Konetta ei ole suunniteltu käytettäväksi julkisilla teillä.

Seuraavassa kohdassa kuvataan tilanteita, jotka voivat olla vaaraksi käyttäjälle tai koneelle:


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

 **VAROITUS:** Koneesta erittyy myrkyllisiä kaasuja. Seurauksena voi olla vakava vamma tai kuolema. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

 **VAROITUS:** Ylösnostettu täyttösuppilo voi pudota. Käytä täyttösuppilon tukitankoa.

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

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

 **VAROITUS:** Seurauksena voi olla onnettomuus. Älä käytä imu- tai puhallinsauvaa ajon aikana.

TURVALLISUUDEN VUOKSI:

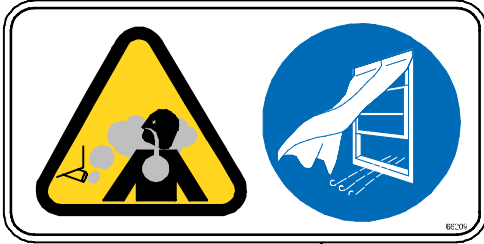
- Konetta ei saa käyttää:**
 - Jollei käyttäjää ole koulutettu ja valtuutettu tehtävään.
 - Jollei käsikirjaa ole luettu ja ymmärretty.
 - Jos kone ei ole toimintakunnossa.
 - Helposti syttyvien tai räjähtävien aineiden läheisyydessä.
 - Alueilla, joissa koneen käyttäjä voi joutua alttiiksi putoaville esineille, ellei koneessa ole yläsuojaa.
- Ennen koneen käynnistystä:**
 - Tarkista polttoaine-, öljy- ja nestevuodot.
 - 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 (jos se on koneessa)
- Koneen käynnistyksen aikana:**
 - Pidä jalka jarrulla ja ohjauspoljin vapaalla.
- Kun käytät konetta:**
 - Älä imuroi palavia tai savuavia roskia, kuten tupakantumpeja, tulitikkuja tai kuumaa tuhkaa.
 - Käytä jarruja koneen pysäyttämiseksi.
 - Aja hiljaa kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.
 - Ole varovainen, kun peruutat konetta.
 - Liikuta konetta varoen, kun täyttösuppilo on ylhäällä.
 - Varmista, että täyttösuppilon nostamiselle on tarpeeksi tilaa.
 - Älä kuljeta matkustajia koneessa.
 - Noudata aina turvallisuusmääräyksiä ja liikennesääntöjä.
 - Ilmoita koneen vahingoittumisesta tai toimintahäiriöstä välittömästi.
- Ennen kuin poistut koneen luota tai ennen koneen huoltoa:**
 - Pysähdy tasaiselle pinnalle.
 - Kytke seisontajarru päälle.
 - Sammuta kone ja irrota avain.

6. Kun huollat konetta:
- Vältä liikkuvia osia. Älä käytä löysiä takkeja, paitoja tai löysähihaisia vaatteita.
 - 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.
 - Käytä silmä- ja korvasuojaimia, kun käytät paineilmaa tai -vettä.
 - Irrota akun kaapelit ennen kuin alat huoltaa konetta.
 - Älä koske 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.
 - Käytä Tennantin toimittamia tai hyväksymiä varaosia.
7. Kun lastaat konetta trukkiin tai perävaunuun tai purat konetta niistä:
- Sammuta kone.
 - Käytä trukkia tai perävaunua, joka kestää koneen painon.
 - Kytke seisontajarru päälle koneen lastaamisen jälkeen.
 - Kiilaa koneen renkaat pönkällä.
 - Sido kone kiinni trukkiin tai perävaunuun.

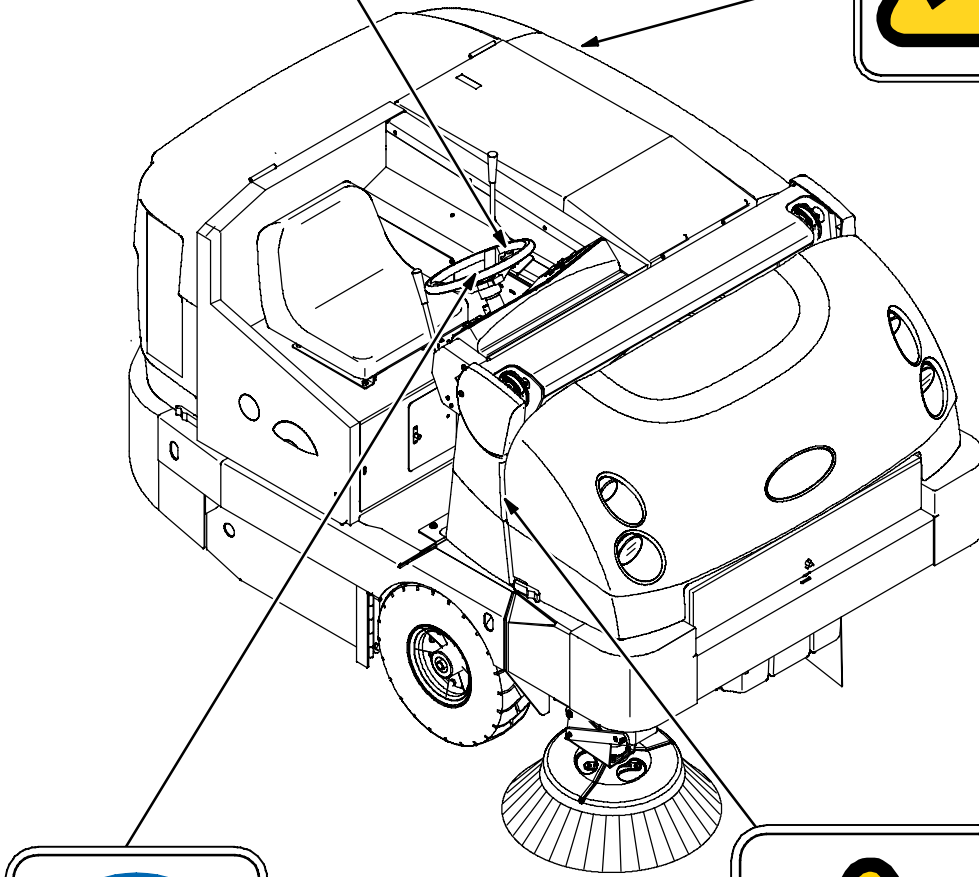
VAROTOIMET

Koneeseen on kiinnitetty seuraavat turvamerkintätarrat erikseen osoitettuihin paikkoihin. Jos jokin tarra vahingoittuu tai teksti ei ole luettavissa, vaihda heti tilalle uusi.

PÄÄSTÖTARRA - sijaitsee ohjaamon sivussa.



TUULETIN JA HIHNA - TARRA - sijaitsee moottorin hihnasuojuksessa.



TURVAOHJETARRA - sijaitsee ohjaamon sivussa.



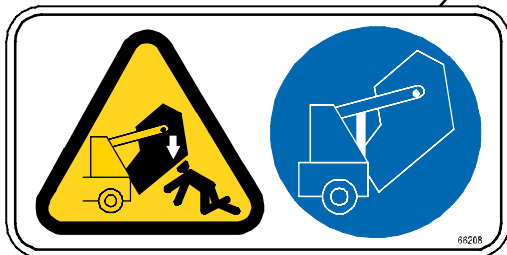
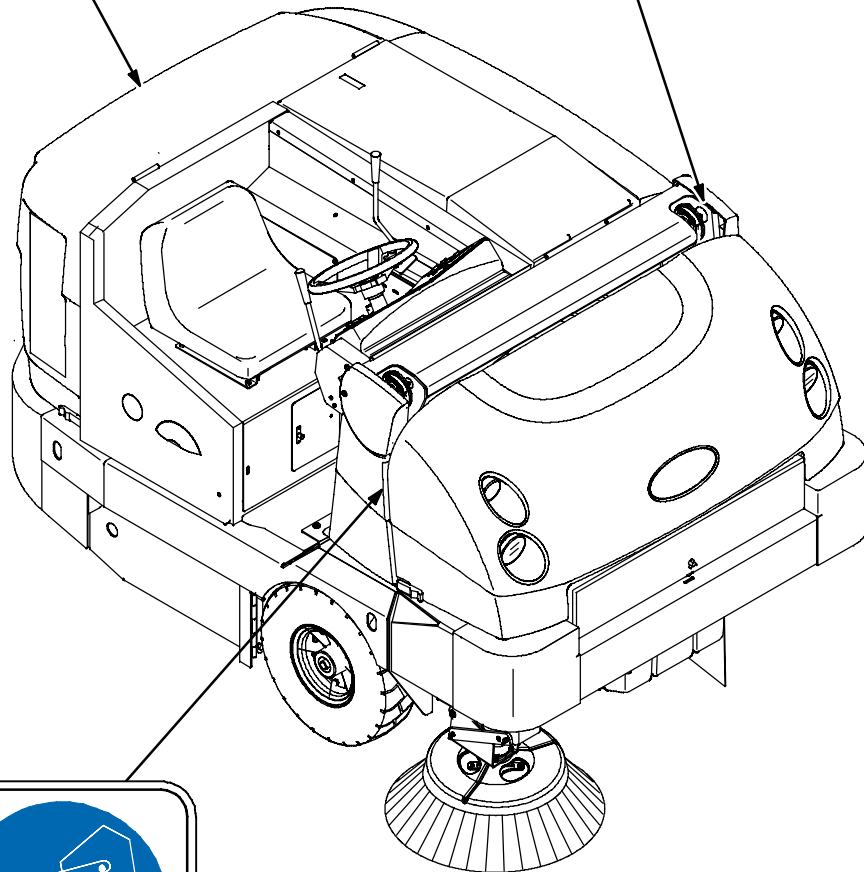
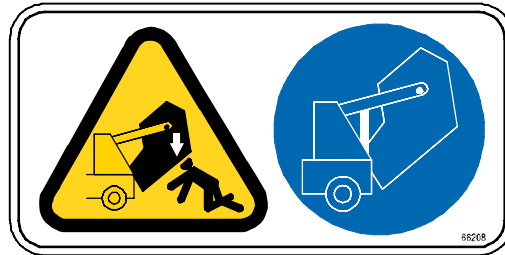
TÄYTTÖSUPPILON NOSTOVARSIEN TARRA - sijaitsee molemmissa nostovarsissa.

354590

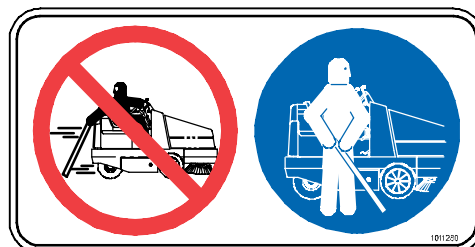
KUUMA PINTA -TARRA -
sijaitsee
pakokaasusuojuksessa.



NOSTETTU TÄYTTÖSUPPILO -TARRA -
sijaitsee täyttösuppilon tukitangossa.



NOSTETTU TÄYTTÖSUPPILO -TARRA -
sijaitsee täyttösuppilon nostovarressa.



IMU-/PUHALLINSAUVA -TARRA -
sijaitsee imu- tai puhallinsauvoissa
(lisävaruste).

354590

KÄYTTÖOHJE

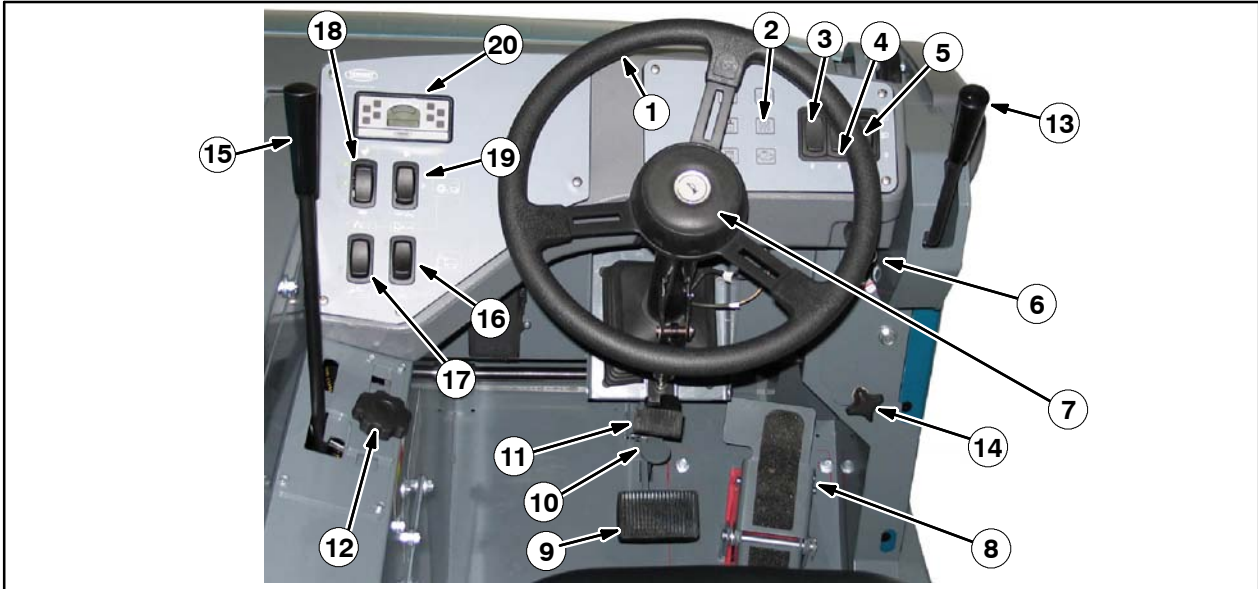
KONEEN OSAT



1. Kojelauta
2. Etukotelo
3. Täyttösuppilon luukku
4. Täyttösuppilo
5. Sivuharja
6. Etuvalot
7. Pääharjan luukku

8. Polttoainesäiliö
9. Kuljettajan istuin
10. Moottorin takakotelo
11. Takavalot
12. Sivukotelo
13. Täyttösuppilon tukitanko
14. Yläkansi

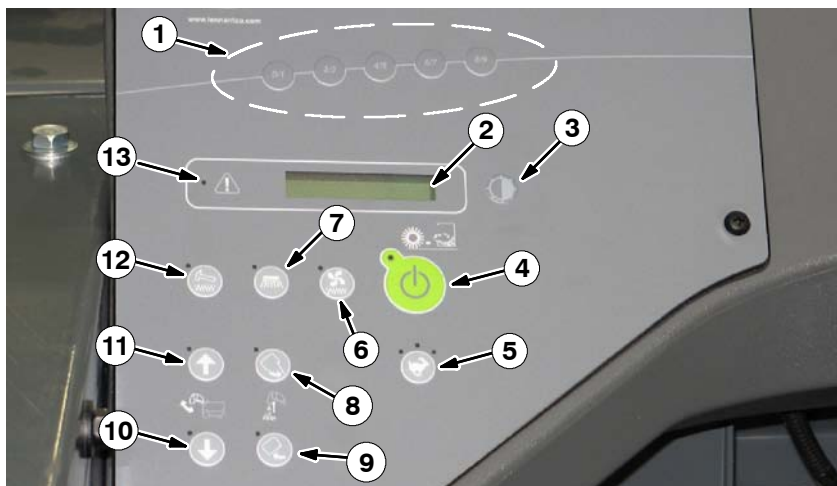
HALLINTALAITTEET JA MITTARIT



(Kaikki mallit)

- | | |
|--|--|
| 1. Ohjauspyörä | 11. Ohjaustangon putken kallistuspoljin |
| 2. Kojelaudan vian merkkivalot | 12. Pääharjan säätönappi (vain S30) |
| 3. Sauvakytkin (lisävaruste) | 13. Sivuharjan vipu |
| 4. Sivuharjavalon kytkin (lisävarusta) | 14. Sivuharjan säätönappi |
| 5. Toimintavalojen/varoitusvilkun kytkin | 15. Pääharjan vipu |
| 6. Virtalukko | 16. Täyttösuppilon luukun kytkin |
| 7. Merkinantotorven painike | 17. Täyttösuppilon nosto-/laskukytkin |
| 8. Ohjauspoljin | 18. Moottorin nopeuskytkin |
| 9. Jarrupoljin | 19. Imutuulettimen/suodattimen ravistimen kytkin |
| 10. Seisontajarrupoljin | 20. Merkkitaulu |





























KOSKETUSTAULU (S30 XP ja X4)



- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. Käytönvalvontapainikkeet | 7. Sivuharjapainike |
| 2. Käyttötuntilaskin / polttoaineen merkkivalo / vikakoodin merkkivalo | 8. Täyttösuppilon luukku auki |
| 3. Kontrastihallinnan painike | 9. Täyttösuppilon luukku kiinni |
| 4. 1-STEP-lakaisupainike | 10. Täyttösuppilo alas |
| 5. Moottorin nopeuspainike | 11. Täyttösuppilo ylös |
| 6. Imutuuletinpainike | 12. Suodattimen ravistuspainike |
| | 13. Vian merkkivalo |

MERKKIEN SELITYKSET

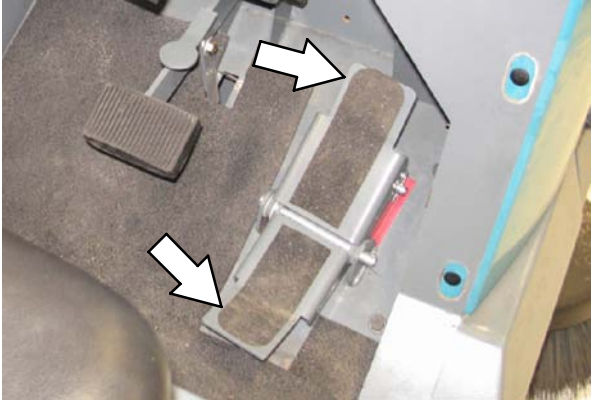
Näitä merkkejä käytetään kuvaamaan koneen ohjauslaitteita, näyttöjä ja ominaisuuksia. Katso myös *Näyttämoduulin vian merkkivalot (S30)* ja *Kojelaudan vian merkkivalot*.

	Lakaisu (S30)		Nostokohta
	Imutuuletin (S30)		Vian merkkivalo (S30 XP ja X4)
WWW 	Suodattimen ravistin (S30)		Kontrastihallinta (S30 XP ja X4)
	Moottorin joutokäyntinopeus (S30)		1-STEP-lakaisu (S30 XP ja X4)
	Moottorin nopeakäyntinopeus (S30)		Moottorin nopeus (S30 XP ja X4)
	Tyhjä täyttösuppilo (S30)		Imutuuletin (S30 XP ja X4)
	Automaattinen täyttösuppilon luukku (S30)		Sivuharja (S30 XP ja X4)
	Manuaalinen täyttösuppilon luukku auki (S30)		Suodattimen ravistin (S30 XP ja X4)
	Täyttösuppilo alas (S30)		Täyttösuppilo ylös/alas (S30 XP ja X4)
	Täyttösuppilo ylös (S30)		Täyttösuppilo ylös (S30 XP ja X4)
	Sauva		Täyttösuppilo alas (S30 XP ja X4)
	Toimintavalot		Avaa/sulje täyttösuppilon luukku (S30 XP, X4)
	Varoitusvalo		Täyttösuppilon luukku auki (S30 XP ja X4)
	Äänitorvi		Täyttösuppilon luukku kiinni (S30 XP ja X4)

HALLINTALAITTEIDEN TOIMINTA

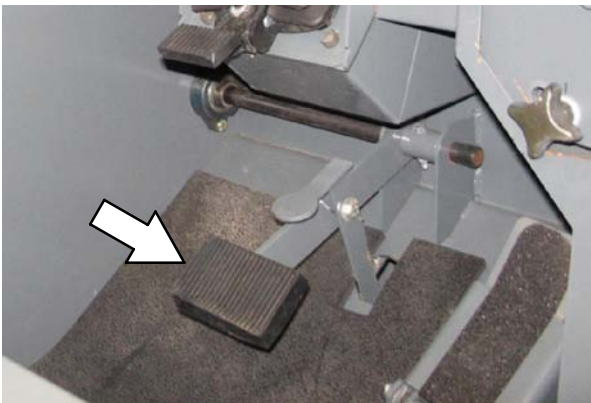
OHJAUSPOLJIN

Aja konetta eteenpäin painamalla *ohjauspolkimen* yläosaa. Painamalla polkimen alaosaa ajat taaksepäin. Poljin palautuu vapautettaessa vapaa-asentoon.



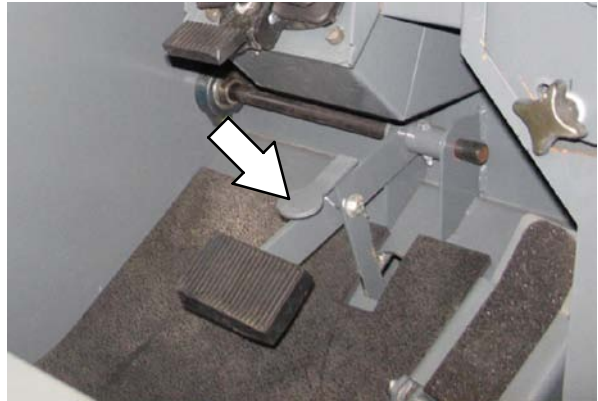
JARRUPOLJIN

Pysäytä kone *jarrupoljinta* painamalla.



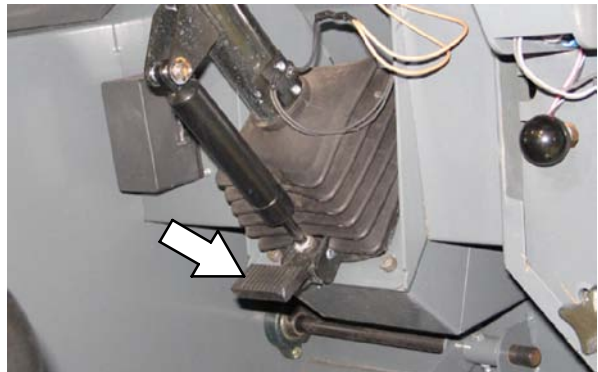
SEISONTAJARRUPOLJIN

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



OHJAUSTANGON PUTKEN KALLISTUSPOLJIN

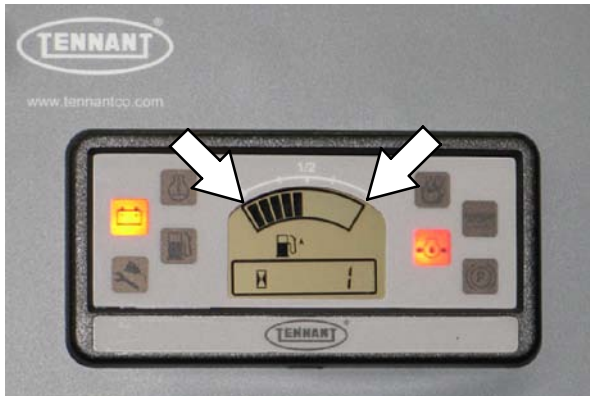
1. Astu *ohjaustangon putken kallistuspolkimelle* ja säädä ohjaustanko haluttuun korkeuteen.
2. Lukitse ohjaustanko vapauttamalla *Ohjaustangon putken kallistuspoljin*.



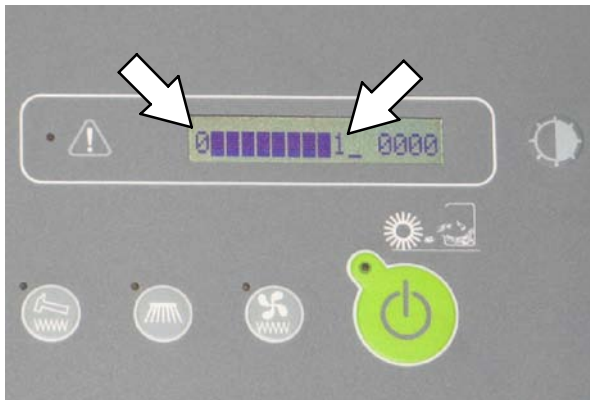
TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

POLTTOAINEMITTARI

Polttoaineen merkkivalo ilmoittaa, kuinka paljon säiliössä on polttoainetta. Polttoaineen vian merkkivalo syttyy, kun polttoainesäiliö on melkein tyhjä. Katso **NÄYTTÖMODUULIN VIAN MERKKIVALO(T)**.



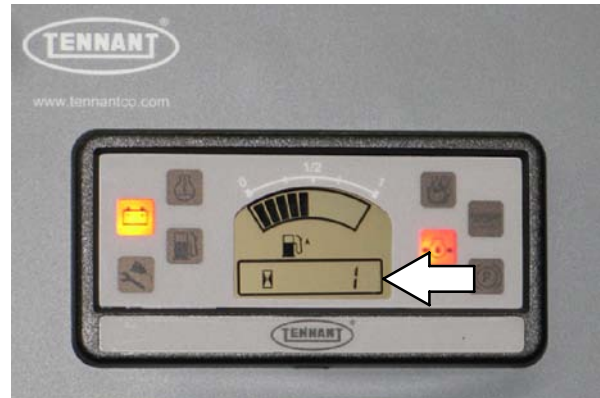
S30



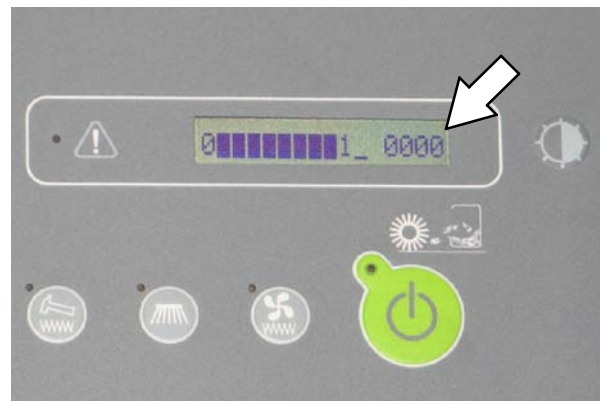
S30 XP ja X4

KÄYTTÖTUNNILASKIN

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



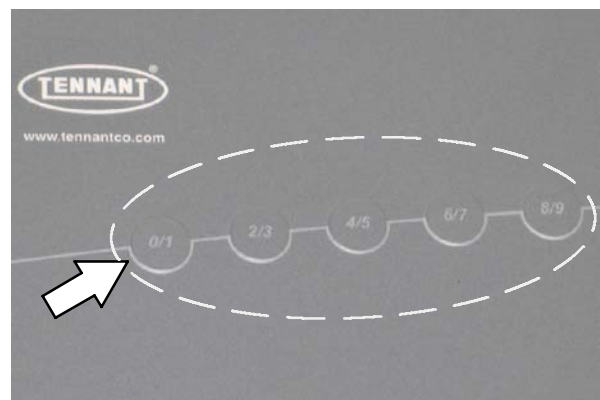
S30



S30 XP ja X4

KÄYTÖNVALVONTAPAINIKKEET (S30 XP ja X4)

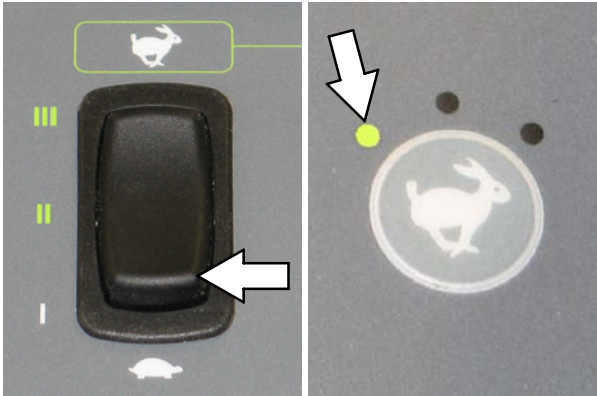
Käytönvalvontapainikkeita käytetään kokoonpano- ja diagnostiikkatilojen määrittämiseen. Tilojen määrittymisen saa suorittaa vain koulutuksen saanut henkilöstö tai TENNANT-huoltohenkilöstö.



MOOTTORIN NOPEUDEN HALLINTALAITTEET

Joutokäynti: Tätä nopeutta käytetään koneen käynnistämiseen.

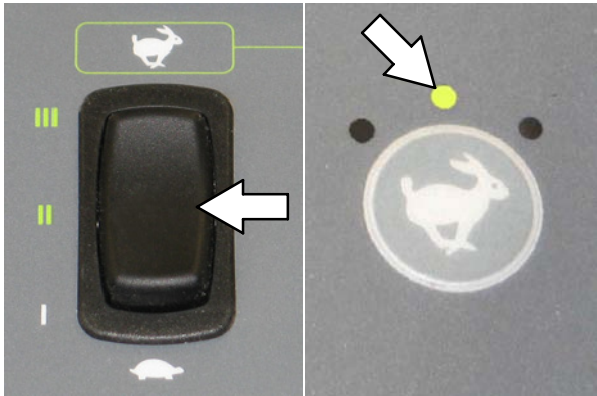
HUOMAA: S30 XP ja X4 käynnistyvät automaattisesti joutokäynnillä.



S30

S30 XP ja X4

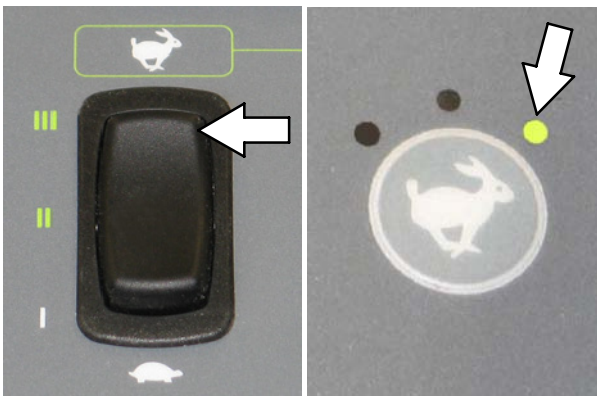
Keskinopea (nopea 1): Tämä nopeus on tarkoitettu yleiseen lakaisuun.



S30

S30 XP ja X4

Nopeakäynti (nopea 2): Tämä nopeus on tarkoitettu kevyen roskan lakaisemiseen tai nopeaan liikkumiseen puhdistusalueiden välillä.

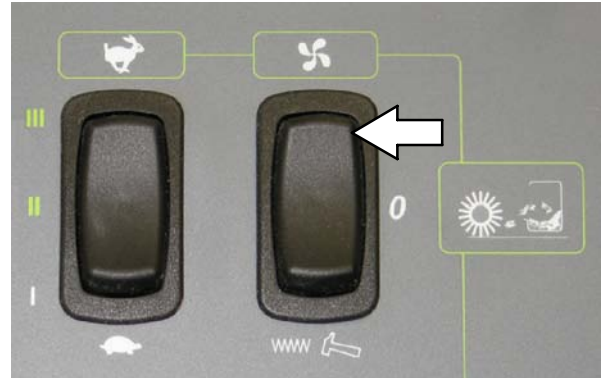


S30

S30 XP ja X4

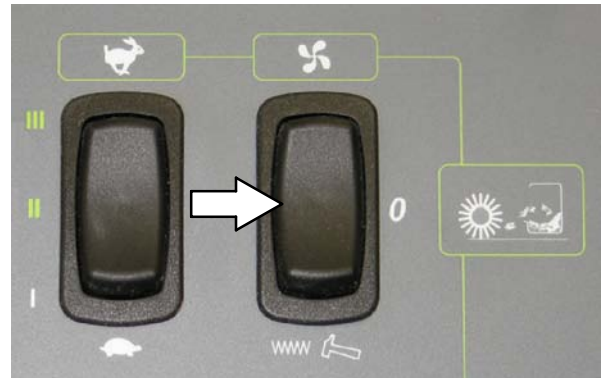
IMUTUULETTIMEN HALLINTALAITTEET (S30)

Imutuuletin käynnistyy automaattisesti kun pääharja lasketaan ja *Imutuulettimen* kytkin on automaattinen/päällä-asennossa.



HUOMAA: Sammuta imutuuletin kun lakaiset laajaa märkää aluetta tai seisovaa vettä. Näin ehkäiset pölysuodattimen kastumisen lakaisun aikana.

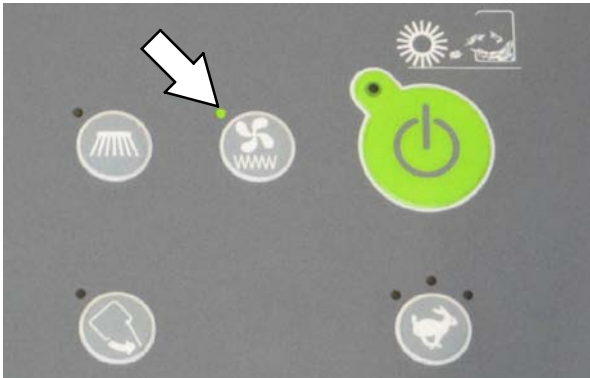
Sammuta imutuuletin painamalla *Imutuulettimen* kytkin keskiasentoon.



TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

IMTUULETTIMEN HALLINTALAITTEET (S30 XP ja X4)

Imtuuletin käynnistyy automaattisesti kun *1-STEP-lakaisupainike* aktivoidaan. Imtuuletinpainikkeen vieressä oleva merkivalo syttyy.



HUOMAA: Sammuta imtuuletin kun lakaiset laajaa märkää aluetta tai seisovaa vettä. Näin ehkäiset pölysuodattimen kastumisen lakaisun aikana.

Sammuta imtuuletin painamalla *Imtuuletinpainiketta*. Painikkeen vieressä oleva merkivalo sammuu.



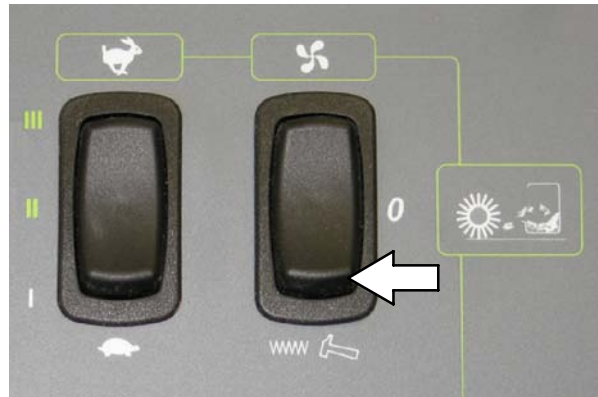
KONTRASTIHALLINTAPAINIKKEET (S30 XP ja X4)

Vaalenna/tummenna LCD-näyttöä painamalla ja pitämällä alhaalla *Kontrastihallintapainiketta*.



SUODATTIMEN RAVISTIMEN HALLINTA (S30)

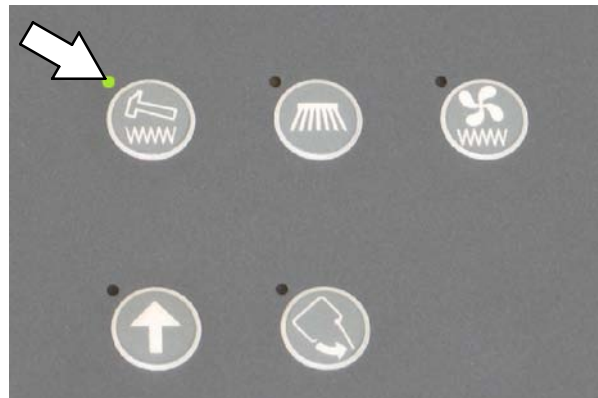
Paina *suodattimen ravistimen kytkintä*. Suodattimen ravistin käy noin 30 sekuntia.



SUODATTIMEN RAVISTIMEN HALLINTA (S30 XP ja X4)

Suodattimen ravistin käynnistyy automaattisesti noin 30:n sekunnin ajaksi kun *1-STEP-lakaisupainike* kytketään pois päältä.

Aloita 30:n sekunnin ravistuskierto manuaalisesti tai keskeytä ravistuskierto painamalla suodattimen ravistimen kytkintä.

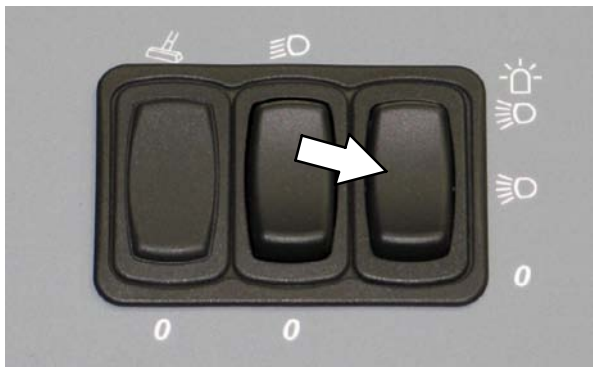


TOIMINTAVALOJEN / VAROITUSVALOJEN KYTKIN

Toimintavalot ja varoitusvalot päälle: Paina *toiminta- /varoitusvalokytkimen yläosaa*.

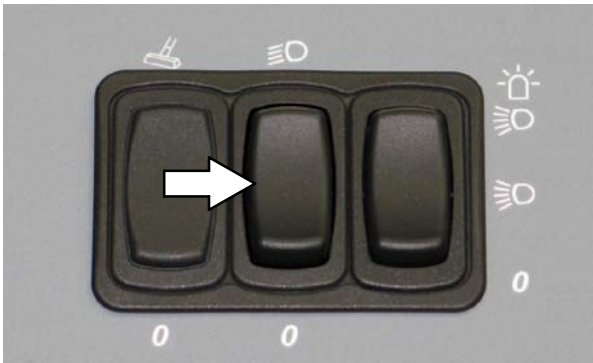
Toimintavalot päälle: Paina *toiminta/varoitusvalokytkin keskiasentoon*.

Kaikki valot pois päältä: Paina *toiminta- /varoitusvalokytkimen pohjaa*.

**SIVUHARJAVALON KYTKIN (LISÄVARUSTE)**

Sivuharjavallo päälle: Käännä sivuharjavallo päälle painamalla *Sivuharjavalon kytkimen yläosaa*.

Sivuharjavallo pois päältä: Käännä sivuharjavallo pois päältä painamalla *Sivuharjavalon kytkimen alaosa*.



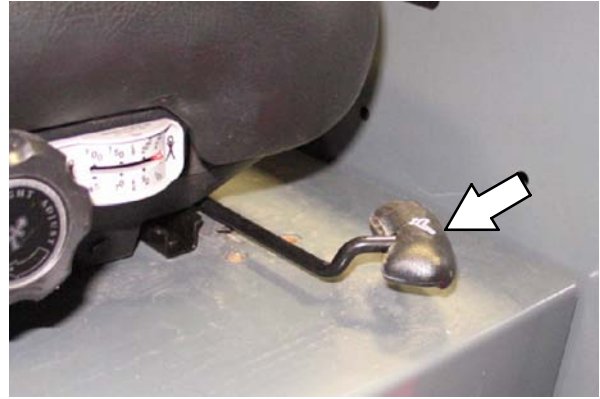
TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

KULJETTAJAN ISTUIN

Eteen-taakse –säätövivulla säädät istuimen paikkaa.



Eteen-taakse –säätövivulla säädät istuimen paikkaa.



DELUXE-JOUSITUSISTUIN

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

Selkänojan säätönupilla säädät selkänojan kulmaa.



TURVAVYÖT

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



Painon säätönupilla säädät kuljettajan istuimen tukevuutta. Käytä painon säätönupin vieressä olevaa mittaria istuimen oikean tukevuuden määrittämiseen.



HARJATIETOJA

Parhaan tuloksen saamiseksi käytä kulloiseenkin työhön parhaiten soveltuvaa harjatyyppeä.

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

Polypropeeni Sand Wedge-pääharja – suositellaan paksujen hiekka- ja muiden pikkuhuituisten kasojen lakaisuun.

Polypropeeni Window-pääharja – suositellaan kevyen lian lakaisuun, erityisesti sileillä lattioilla.

Polypropeeni 8 -kaksirivinen pääharja – suositellaan yleisiin lakaisutöihin.

Polypropeeni ja lanka- 8 -kaksirivinen pääharja – suositellaan yleiseen ja hieman kasaantuneen roskan lakaisuun.

Nailon 8 -kaksirivinen pääharja – suositellaan yleiseen ja erityisesti karkeiden ja epätasaisten pintojen lakaisuun. Nailonilla on pitkä käyttöikä.

Nailon 24 -rivinen pääharja – suositellaan paksujen hiekka- ja muiden pikkuhuituisten kasojen lakaisuun. Nailonilla on pitkä käyttöikä.

Nailon 5 -kaksirivinen Patrol -pääharja – suositellaan suuren roskamäärän nopeampaan lakaisuun.

Lanka- 8 -kaksirivinen pääharja – suositellaan yleiseen ja hieman kasaantuneen roskan lakaisuun.

Luonnonkuitu- ja lanka- 24 -rivinen pääharja – suositellaan paksujen hiekka- ja muiden pikkuhuituisten kasojen lakaisuun.

Polypropeenisivuharja – suositellaan kevyen/keskitasoisen lian yleislakaisuun.

Nailonsivuharja – suositellaan karkeiden ja epätasaisten pintojen yleislakaisuun. Nailonilla on pitkä käyttöikä.

Lattalankasivuharja – suositellaan ulkotiloihin ja seinäreunustojen lakaisuun, kun lika on raskasta ja pinttynyttä.

KONEEN TOIMINTA

Ohjauspyörällä ohjataan koneen kulkusuuntaa. Ohjauspolkimella ohjataan nopeutta sekä kulkusuuntaa eteen- ja taaksepäin. Jarrupolkimella hidastetaan koneen kulkua sekä pysäytetään kone.

Sivuharja lakaisee roskat pääharjan harjausreitille. Pääharja lakaisee roskat lattialta täyttösuppiloon. Imujärjestelmä imee pölyn ja ilman täyttösuppilon ja pölynhallintajärjestelmän läpi.

Kun lopetat lakaisun, ravista pölynsuodatinta ja tyhjennä täyttösuppilo.

TARKISTUSLISTA ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

- Tarkista polttoainemäärä.
- Tarkista pääharjojen kunto. Irrota niihin takertuneet narut, nuorat, muovit tai muut roskat.
- Tarkista pääharjaosaston oikeanpuoleiset helmat ja tiivisteet kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Oikeanpuoleinen sivuharja: Tarkista harjan kunto. Irrota harjaan takertuneet narut, nuorat, muovit tai muut roskat.
- Tarkista roskia estävien helmojen kunto.
- Tarkista hydraulinesteen määrä.
- Tarkista pääharjaosaston vasemmanpuoleiset helmat ja tiivisteet kulumisen ja vaurioiden varalta.
- Tarkista moottorissa olevan jäähdytysnesteen taso.
- Tarkista moottorin öljymäärä.
- Tarkista, onko jäähdyttimessä ja hydraulijäähdytinrivoissa roskia.
- Tarkista etuvalot, takavalot ja turvalat.
- Tarkista, että jarrut ja ohjaus toimivat asianmukaisesti.
- Tarkista huoltotiedot päättääksesi mahdollisen huollon tarpeesta.

KONEEN KÄYNNISTÄMINEN

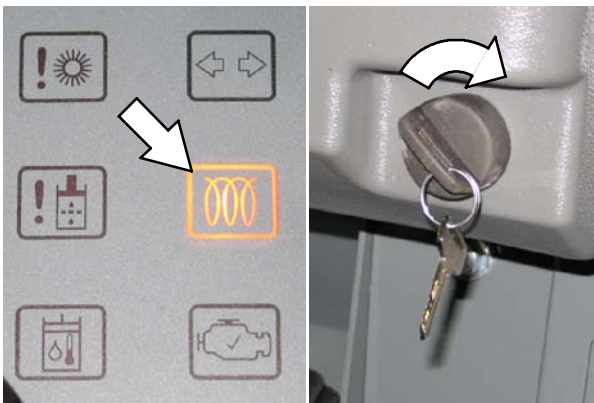
1. Istu kuljettajan istuimella ja paina jarrupoljinta tai kytke seisontajarru päälle.

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

2. **S30:** Aseta moottorin nopeuskytkin joutokäyntiasentoon.

S30 XP ja X4: Kone käynnistyy automaattisesti joutokäynnillä.

3. Käännä avainta myötäpäivään kunnes *hehkutulpan valo* syttyy, mutta ei niin pitkälle, että moottori käynnistyy. Pidä avainta tässä asennossa 15–30 sekuntia lämpötilaolosuhteiden mukaan. Hehkuta kauemmin kylmällä ilmalla.



4. Käynnistä moottori kääntämällä avainta pitemmälle 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.

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



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

KONEEN SAMMUTTAMINEN

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

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

KONETTA KÄYTETTÄESSÄ

Nouki ylisuuret roskat ennen 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 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.

Sääda koneen nopeus ja harjapaine. Käytä alhaisinta harjapainetta parhaaseen puhdistukseen.

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. Salli pitempi jarrutusmatka, kun kuljet nopempaa vauhtia. Lakaise mieluummin koneen ollessa ylöspäin kuin alaspäin kaltevilla pinnoilla.

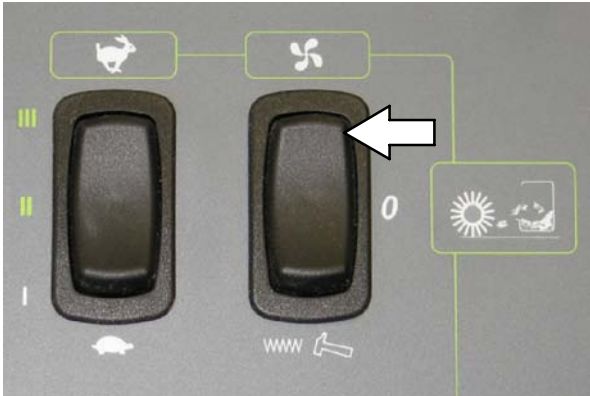
TURVALLISUUDEN VUOKSI: Aja hitaasti käyttäessäsi konetta kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

Täyden täyttösuppilon nousun ja laskun enimmäisaste on 10°/18%. Tyhjän täyttösuppilon nousun ja laskun enimmäisaste on 14°/25%.

LAKAISU (S30)

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

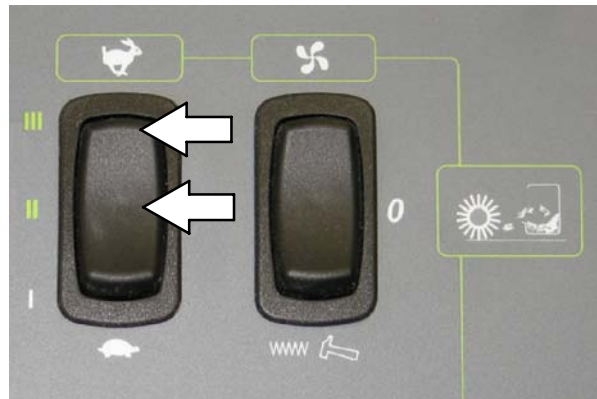
1. Käynnistä kone.
2. Varmista, että täyttösuppilo on täysin alhaalla.
3. Varmista, että *imutuulettimen* kytkin on automaatti/päällä -asennossa.



4. Varmista, että *täyttösuppilon* luukun kytkin on ylemmässä automaattiasennossa.

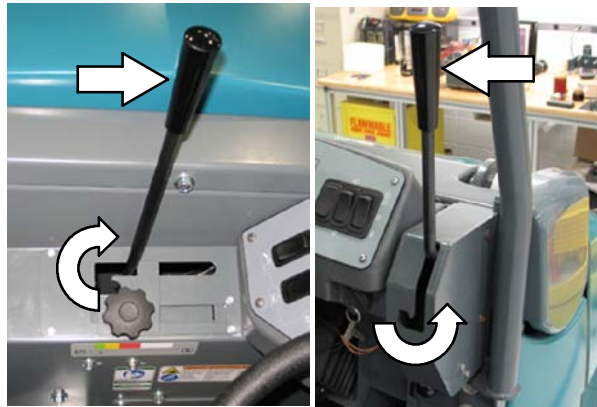


5. Valitse moottorin nopeus. Käytä keskinopeutta yleiseen lakaisuun ja nopeakäyntiä kevyen lian lakaisuun.



6. Laske harjat alas.

HUOMAA: Harjat kääntyvät, täyttösuppilon luukku avautuu ja imutuuletin käynnistyy.

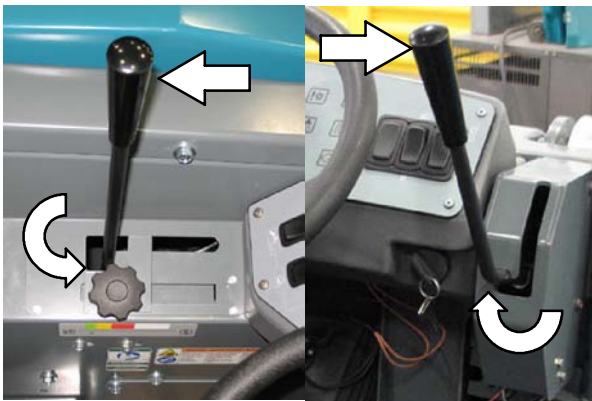


7. Vapauta *seisontajarru* ja paina sitten *ohjauspoljinta* lakaisun aloittamiseksi.

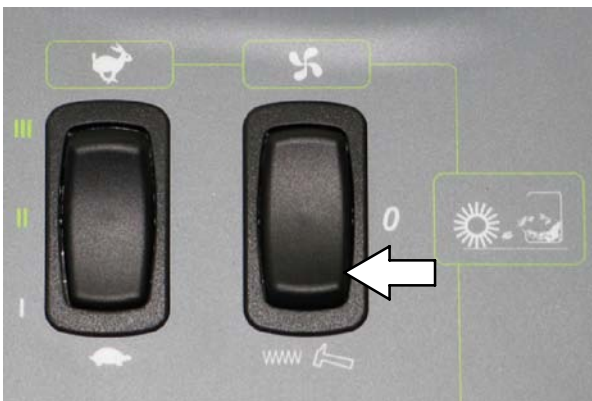
TURVALLISUUDEN VUOKSI: Aja hitaasti käyttäessäsi konetta kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

HUOMAA: Sammuta imutuuletin kun lakaiset laajaa märkää aluetta tai seisovaa vettä. Näin ehkäiset pölysuodattimen kastumisen lakaisun aikana.

8. Lopeta lakaisu painamalla *jarrupoljinta* pysäyttääksesi koneen.
9. Nosta harjat ylös.



10. Aktivoi täyttösuppilon suodattimen ravistin painamalla *suodattimen ravistimen kytkintä*. Se käy noin 30 sekuntia.



11. Tyhjennä roskasäiliö aina työvuoron lopussa tai tarpeen mukaan. Lisätietoja saat käsikirjan kohdasta *TÄYTTÖSUPPILON TYHJENNYS*.

LAKAISU (S30 XP ja X4)

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

1. Käynnistä kone.

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

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

HUOMAA: Moottorin joutokäyntinopeus lisääntyy, harjat kääntyvät, täyttösuppilon luukku avautuu ja imutuuletin käynnistyy. Säädä moottorin joutokäyntinopeutta tarvittaessa.



3. Vapauta seisontajarru ja paina sitten *ohjauspoljinta* lakaisun aloittamiseksi.

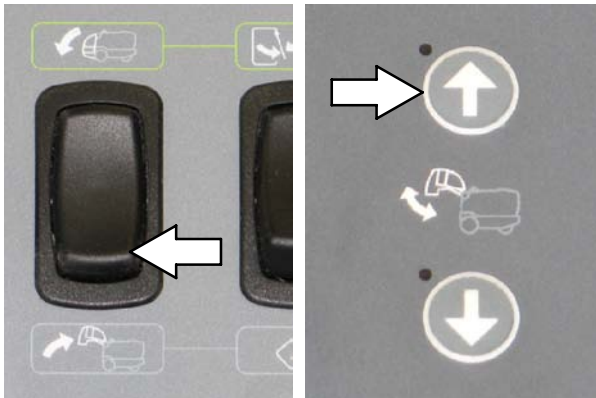
TURVALLISUUDEN VUOKSI: Aja hitaasti käyttäessäsi konetta kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

HUOMAA: Sammuta imutuuletin kun lakaiset laajaa märkää aluetta tai seisovaa vettä. Näin ehkäiset täyttösuppilon pölysuodattimen kastumisen lakaisun aikana.

4. Lopeta lakaisu painamalla *jarrupoljinta* pysäyttääksesi koneen.
5. Paina *1-STEP-lakaisupainiketta*. Painikkeen valo sammuu. Kaikki esiasetetut lakaisutoiminnot sammuvat ja automaattinen suodattimen ravistin on käynnissä noin 30 sekuntia.
6. Tyhjennä roskasäiliö aina työvuoron lopussa tai tarpeen mukaan. Lisätietoja saat käsikirjan kohdasta *TÄYTTÖSUPPILON TYHJENNYS*.

TÄYTTÖSUPPILON TYHJENTÄMINEN

1. Aja kone hitaasti jätepaikalle tai jätessäiliön luo.
2. Sammuta lakaisutoiminnot.
3. Nosta täyttösuppilo painamalla ja pitämällä alhaalla *täyttösuppilon nostokytkintä tai -painiketta*.



S30

S30 XP ja X4

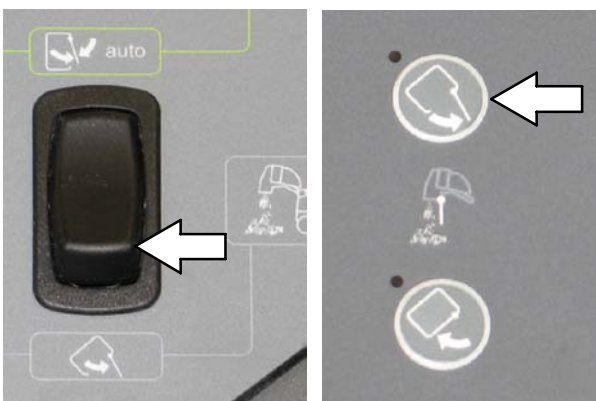
TURVALLISUUDEN VUOKSI: Kun käytät konetta varmista, että täyttösuppilon nostamiselle on tilaa ennen sen nostamista.

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

4. Aja kone hitaasti jätessäiliön luo.
5. Laske täyttösuppilo jätessäiliöön pölyn kontrolloimiseksi.

HUOMAA: Koneen vahingoittumisen välttämiseksi, ÄLÄ aja konetta päin jätessäiliötä.

6. Avaa täyttösuppilon luukku tyhjentääksesi täyttösuppilon.

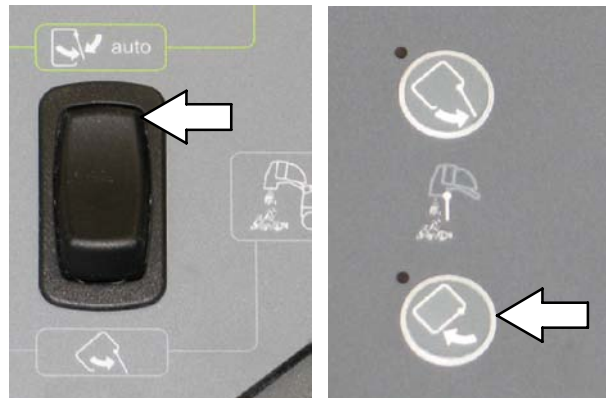


S30

S30 XP ja X4

7. **S30:** Aseta täyttösuppilon luukun kytkin automaattiasentoon sulkeaksesi täyttösuppilon luukun.

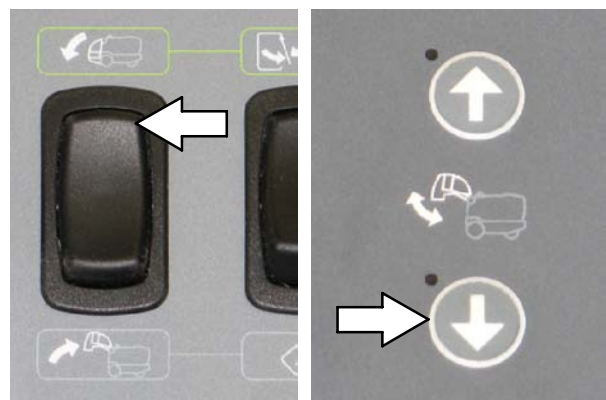
S30 XP ja X4: Paina *täyttösuppilon luukun sulje-painiketta* sulkeaksesi täyttösuppilon luukun.



S30

S30 XP ja X4

8. Nosta täyttösuppilo niin korkealle, että se ylittää jätessäiliön.
9. Peruuta kone hitaasti pois jätteenpaikan tai jätessäiliön luota.
10. Laske täyttösuppilo täysin alas painamalla ja pitämällä alhaalla *täyttösuppilon laskukytkintä tai -painiketta*.



S30

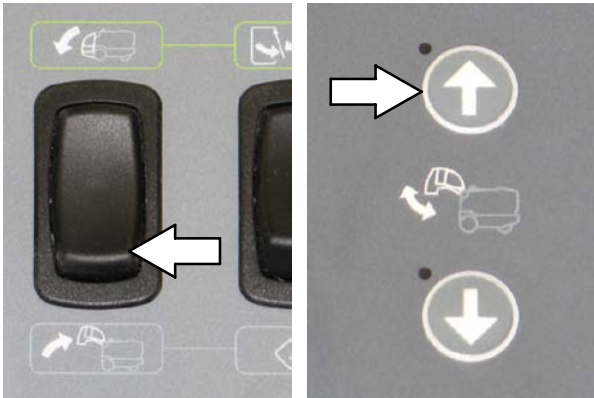
S30 XP ja X4

TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

TÄYTTÖSUPPILON TUKITANGON KIINNITTÄMINEN

Täyttösuppilon tukitanko estää nostettua täyttösuppiloa putoamasta. Käytä aina täyttösuppilon tukitankoa, kun täyttösuppilo on ylä-asennossa.

1. Kytke seisontajarru päälle.
2. Käynnistä kone.
3. Nosta täyttösuppilo täysin ylös.



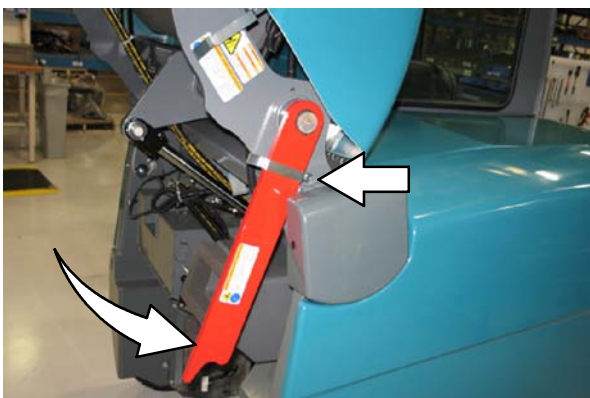
S30

S30 XP ja X4

VAROITUS: Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.

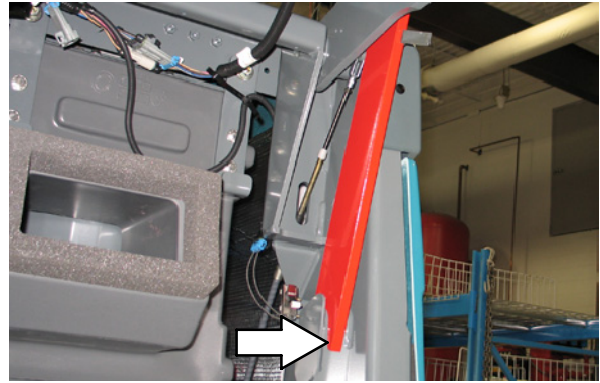
TURVALLISUUDEN VUOKSI: Kun käytät konetta varmista, että täyttösuppilon nostamiselle on tilaa ennen sen nostamista.

4. Kierrä tukitanko alas täyttösuppilon tukiliittimeen.



VAROITUS: Ylösnostettu täyttösuppilo voi pudota. Kiinnitä täyttösuppilon tukitanko.

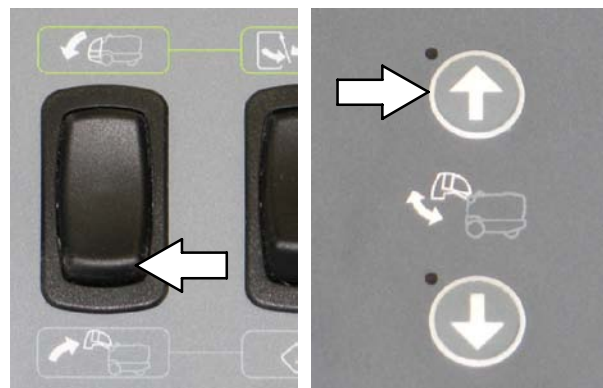
5. Laske täyttösukkula ja laske täyttösukkulan tukitanko kannattimeen.



6. Sammuta kone.

TÄYTTÖSUPPILON TUKITANGON IRROTTAMINEN

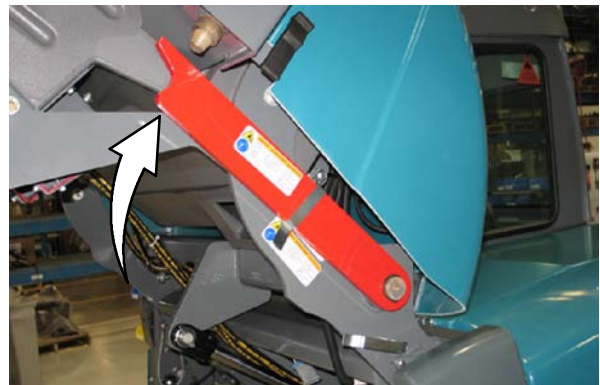
1. Käynnistä kone.
2. Nosta täyttösuppilo täysin ylös.



S30

S30 XP ja X4

3. Kytke seisontajarru päälle.
4. Kierrä täyttösuppilon tukitanko ylös varastointiliittimeen.



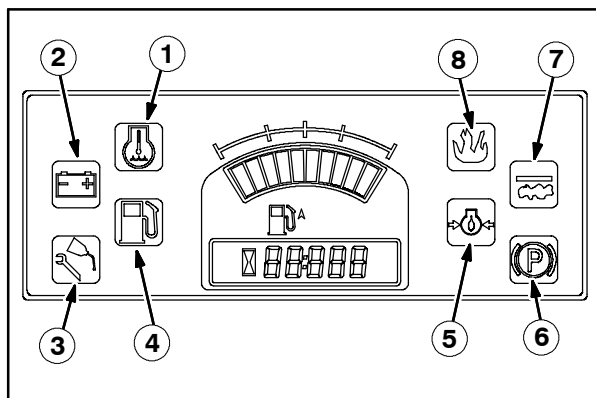
5. Laske täyttösuppilo täysin alas.

VAROITUS: Nostovarren puristuskohta. Pysy etäällä nostovarsista.

NÄYTTÖMODUULIN VIAN MERKKIVALOT (S30)

Vian merkkivalot syttyvät kun vika havaitaan. Pysäytä kone välittömästi ja oikaise ongelma, jos nämä merkkivalot syttyvät.

Määritä vian syy ja korjaus alla olevan taulukon avulla.



Vian merkkivalot	Syy(t)	Korjaus
1: Veden lämpötila (punainen)	Moottorissa oleva jäähdytysneste on liian kuumaa koneen turvallisen käytön varmistamiseksi.	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
2: Latausjärjestelmä (keltainen)	Vaihtovirtageneraattori ei lataa akkua.	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
3: Huolto (keltainen)	Ei käytössä	Ei käytössä
4: Polttoainetaso (punainen)	Alhainen polttoainetaso.	Täytä / vaihda polttoainesäiliö
5: Moottorin öljynpaine (punainen)	Öljynpaine on normaalin käyttöpaineen alapuolella	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
6: Seisontajarru (keltainen)	Ei käytössä	Ei käytössä
7: Tukkeentunut pölysuodatin (keltainen)	Pölysuodatin on tukkeentunut	Käynnistä suodattimen ravistin
8: Täyttösuppilon tulipalo (punainen)	Tulipalo täyttösuppilossa	Sammuta kone. Sammuta tulipalo. Hälytä tarvittaessa pelastushenkilökunta.

TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

VIAN MERKKIVALO(T) (S30 XP ja X4)

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.

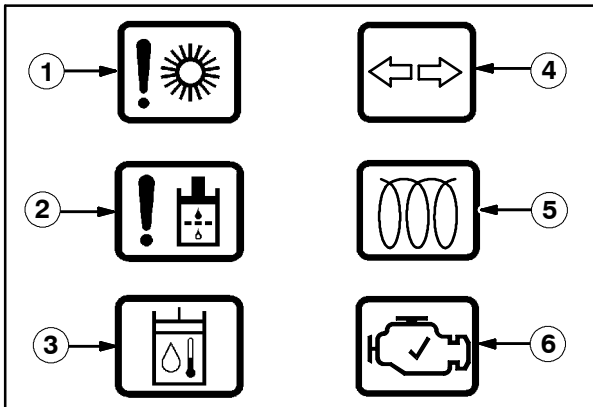
Määritä vian syy ja korjaus alla olevan taulukon avulla.

Vikakoodi (näky LCD-näytössä)	Syy(t)	Seuraus	Korjaus
F3: TUKKEUTUNUT HYD. SUODATIN	Hydraulisuodatin on tukkeutunut	-	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F4: SUODATTIMEN RAVISTIN	Täyttösuppilon pölysuodatin tukkeutunut	-	Käynnistä suodattimen ravistin täyttösuppilon pölysuodattimen puhdistamiseksi.
F5: TÄYTTÖSUPPILON TULIPALO	Tulipalo täyttösuppilossa	Lakaisutoiminnot keskeytyvät ja täyttösuppilon luukku sulkeutuu	Sammuta kone. Sammuta tulipalo. Hälytä tarvittaessa pelastushenkilökunta.
F6: VAIHTOVIRTAGEN ERAATTORI	Vaihtovirtageneraattori ei lataa	-	Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F7: MATALA ÖLJYNPAIN	Moottorin öljynpaine on matala	Sammuttaa koneen	Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F8: MOOTT. KORKEA LÄMPÖTILA	Moottorin lämpötila korkea	Sammuttaa koneen	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F9: HYDR. KORKEA LÄMPÖTILA	Hydraulinesteen lämpötila on korkea	Peruuttaa 1-step-toiminnot	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F10: ALHAINEN POLTTOAINETASO	Alhainen polttoainetaso	-	Täytä polttoainesäiliö.
F18: TÄYTTÖSUPPILO YLHÄÄLLÄ	Täyttösuppilo on ylhäällä	Lopettaa lakaisutoiminnot-	Laske täyttösuppilo täysin alas.
F20: YLH.-PAINIKEVIRHE	Täyttösuppilo ylhäällä -painikevirhe	Estää koko paneelin käytön.	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F21: ALH.-PAINIKEVIRHE	Täyttösuppilo alhaalla -painikevirhe	Estää koko paneelin käytön.	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F22: AUKI -PAINIKEVIRHE	Täyttösuppilon luukku auki -painikevirhe	Estää koko paneelin käytön.	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F23: KIINNI -PAINIKEVIRHE	Täyttösuppilon luukku kiinni -painikevirhe	Estää koko paneelin käytön.	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
F24: ISTUINKYTKIN (Lisävaruste)	Kuljettaja ei ole istuimessa kun moottori on käynnissä eikä seisontajarru ole päällä	Moottori sammuu	Kytke seisontajarru päälle, ennen kuin poistut koneesta.

KOJELAUDAN VIAN MERKKIVALOT

Kojelaudan vian merkkivalot syttyvät kun vika havaitaan. Pysäytä kone välittömästi ja oikaise ongelma, jos nämä merkkivalot syttyvät.

Määritä vian syy ja korjaus alla olevan taulukon avulla.



Varoitusvalo	Syy(t)	Korjaus
1: Pysähtynyt harja	Yksi harjoista on pysähtynyt	Sammuta kone ja poista esteet harjojen edestä
2: Hydraulisuodatin	Hydraulisuodatin on tukkeutunut	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
3: Hydraulin lämpötila	Hydraulijärjestelmä on liian kuuma koneen turvallisen käytön varmistamiseksi.	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.
4: Vaara-vilkkuvalo	Ei käytössä	Ei käytössä
5: Hehkutulppa - Esilämmitä	Tämä syttyy, kun virtalukko on käännetty esilämmitysasentoon.	Tämä sammuu välittömästi moottorin käynnistämisen jälkeen.
6: Tarkista moottori	Moottorin hallintajärjestelmä havaitsee vian koneen käytön aikana	Sammuta kone. Ota yhteyttä TENNANT-huoltohenkilöstöön.

LISÄVARUSTEET

TEHOSAUVA (VALINNAINEN)

Imusauva antaa mahdollisuuden sellaisten roskien noukkimiseen, jotka ovat koneen lakaisureitin ulottumattomissa. *Puhallinsauvan* avulla kuljettaja voi puhaltaa roskat alueilta, jotka ovat koneen lakaisureitin ulottumattomissa.



VAROITUS: Seurauksena voi olla onnettomuus. Älä käytä imu- tai puhallinsauvaa ajon aikana.

1. Nosta harjat ylös.
2. Pysäytä kone ja sammuta moottori.

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

3. Kokoa sauva.
4. Kiinnitä *imusauva* koneeseen täyttösuuttimen edessä sijaitsevan imusauvaluukun alle.



5. Kiinnitä *puhallinsauva* koneeseen vasemmalla puolella sijaitsevan puhallinsauvaluukun alle.

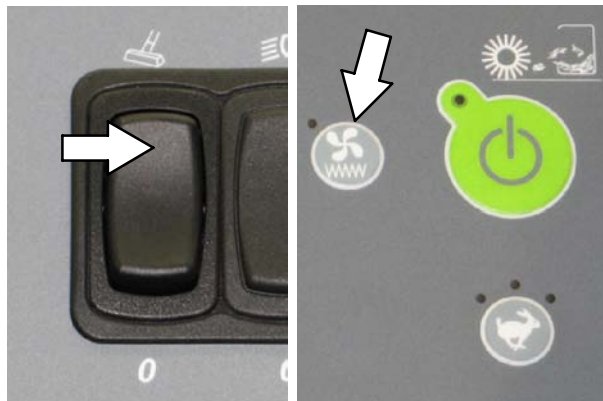
6. Käynnistä kone.



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

7. **S30:** Paina *Sauvakytintä* imutuulettimen käynnistämiseksi. Aseta kone nopeakäyntiin.

S30 XP ja X4: Paina *Imutuulettinpainiketta* imutuulettimen käynnistämiseksi. Moottori asettuu nopeakäyntiin automaattisesti.



S30

S30 XP ja X4

8. Puhdista alue tarpeen mukaan.
9. **S30:** Paina *Sauvakytintä* imutuulettimen sammuttamiseksi. Aseta kone joutokäyntiin.
S30 XP ja X4: Paina *Sauvakytintä* imutuulettimen sammuttamiseksi. Aseta kone joutokäyntiin.
10. Sammuta kone.
11. Irrota sauva koneesta ja palauta se varastointipaikkaan.

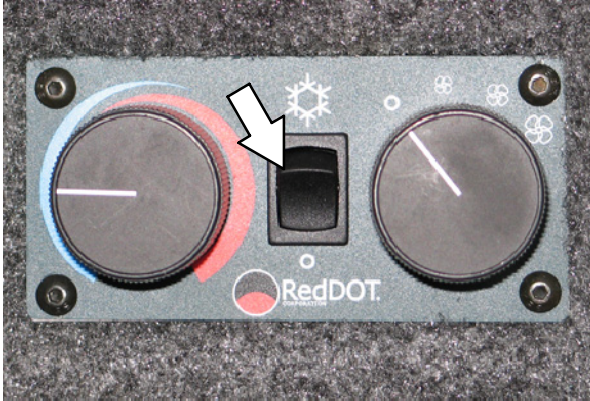
LÄMMITIN / ILMASTOINTILAITTEEN HALLINTA(LISÄVARUSTE)

Käytä *Lämmitin / ilmastointilaitte -kytkintä* kääntääksesi lämmittimen tai ilmastointilaitteen päälle.

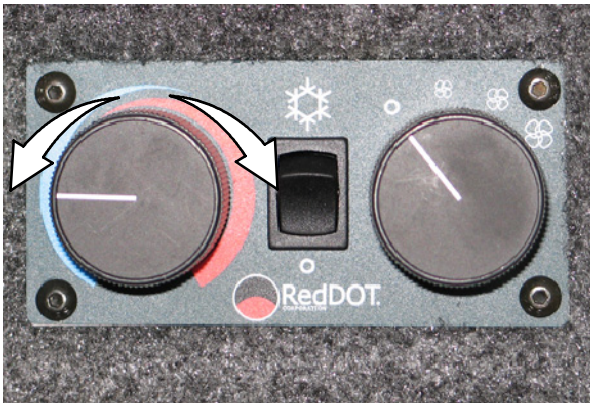
Yläasento: Ilmastointilaitte

Keskiasento: Pois päältä

Ala-asento: Lämmitin



Käytä *Lämpötilanuppia* ohjaamon lämpötilan hallintaan. Käytä *Tuuletinnuppia* ilmastointilaitteen lämpötilan hallintaan.



Käytä *Tuuletinnuppia* tuulettimen nopeuden hallintaan. Tällä nupilla hallitaan lämmittintä ja ilmastointilaitetta.



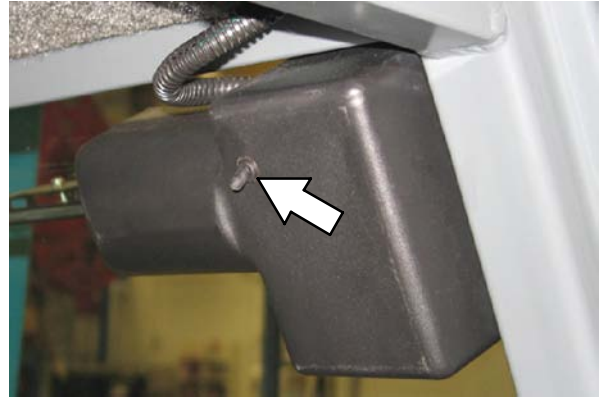
TUULILASINPYYHKIMEN KYTKIN (LISÄVARUSTE)

Käytä *Tuulilasin pyyhkimen kytkintä* tuulilasin pyyhkimen nopeuden käynnistämiseen ja säätämiseen.

Yläasento: Korkea

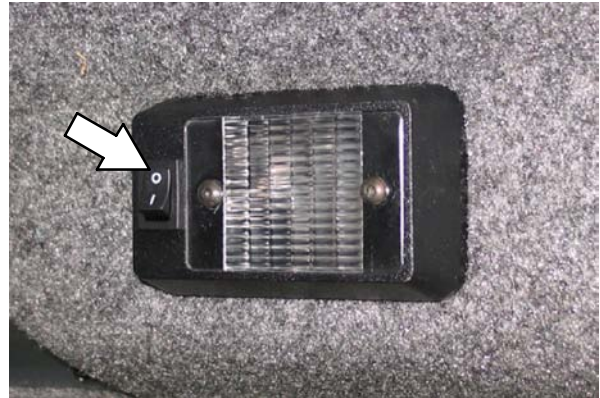
Keskiasento: Matala

Ala-asento: Pois päältä



KATTOVALAISTUKSEN KYTKIN (LISÄVARUSTE)

Paina *Kattovalaistuksen kytkintä* sytyttääksesi kattovalot.



TOIMINTOJEN KÄYTTÄMINEN

TORNIPUSKURIT (LISÄVARUSTE)

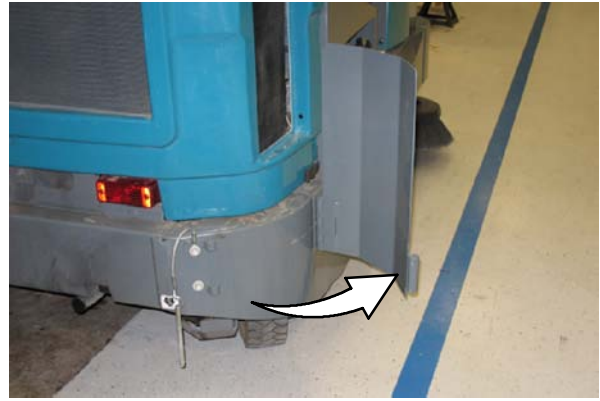
Tornipuskurit suojaavat moottorin takaseinää vahingoittumiselta, jos kone peruutetaan estettä vasten. Avaa tornipuskurit ennen kuin avaat moottorin takakotelon.

Avaa puskurit:

1. Vedä tappi ulos kannattimesta ja puskurista.



2. Avaa puskuri.

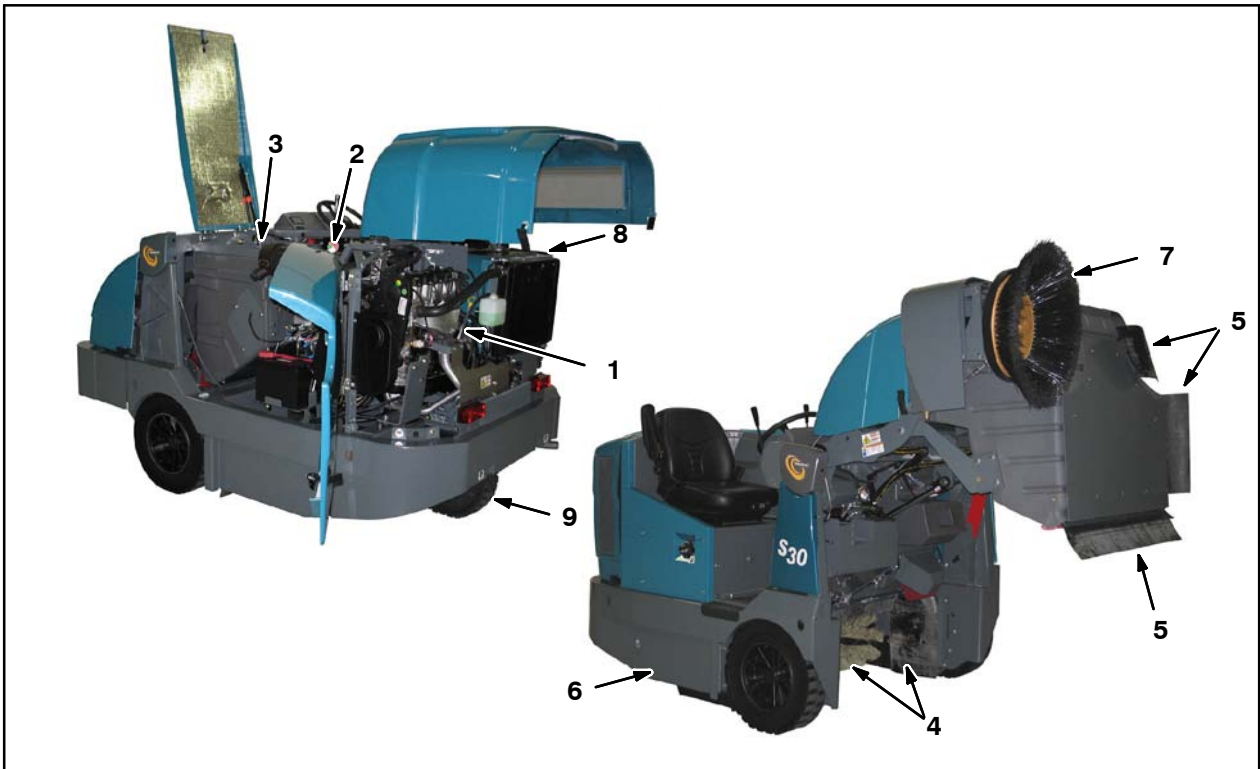


3. Sulje ja kiinnitä tornipuskurit lujasti ennen koneen käyttöä.

KONEEN VIANETSINTÄ

Ongelma	Syy	Korjaus
Liika pölyäminen	Harjojen helmat ja pölytiivisteet kuluneet, vahingoittuneet tai säädetty väärin	Vaihda uusiin tai säädä harjojen helmat tai pölytiivisteet
	Pölysuodatin tukkeutunut	Ravista ja/tai vaihda pölysuodatin
	Imuletku vahingoittunut	Vaihda imuletku uuteen
	Imutuulettimen tiiviste vahingoittunut	Vaihda imutuulettimen tiiviste
	Imupuhaltimessa toimintahäiriö	Ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön
Huono lakaisuteho	Kuluneet harjakset	Vaihda harjat uusiin
	Harjapaine liian kevyt	Nosta harjan painetta
	Pääharjaa ei ole säädetty oikein	Säädä harja
	Roskia pääharjan käyttökoneistossa	Poista roskat pääharjan käyttökoneistosta
	Pää- ja/tai sivuharjan käyttökoneisto ei toimi	Ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön
	Täyttösuppilo täynnä	Tyhjennä täyttösuppilo
	Täyttösuppilon laipan helmat kuluneet tai vahingoittuneet	Vaihda laipan helmat uusiin
	Väärät harjat	Katso <i>Harjatietoja</i> tai ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön
	Moottorin nopeus asetettu väärin	Aseta oikea moottorin nopeus
Lakaisutoiminnot eivät käynnisty	Täyttösuppilo on ylhäällä	Laske täyttösuppilo täysin alas
	Tulipalo täyttösuppilossa	Sammuta kone. Sammuta tulipalo. Hälytä tarvittaessa pelastushenkilökunta.
	S30 XP ja X4: Hydraulineeste on liian kuumaa	Ota yhteyttä Tennant-huoltohenkilöstöön

HUOLTO



HUOLTOTAULUKKO

Huoltoväli	Avain	Kuvaus	Toimintatapa	Voiteluaine/- neste	Huoltokoh- tien numerot
Päivittäin	1	Moottori	Tarkista öljyn määrä	MÖ	1
			Tarkista jäähdytysnesteen taso säiliössä	VG	1
	2	Hydraulinesesäiliö	Tarkista nesteen määrä	HYDÖ	1
	3	Pölysuodatin	Ravista puhdistaaksesi sen	-	1
	4	Pääharjan helmet	Tarkista, onko vahingoittunut, kulunut tai pitääkö säätää	-	Kaikki
	5	Täyttösuppilon helmet	Tarkista, onko vahingoittunut, kulunut tai pitääkö säätää	-	Kaikki
	6	Pääharja	Tarkista, onko vaurioita tai kulumia	-	1
50 tuntia	6	Pääharja	Käännä päästä päähän ja tarkista kuvio	-	1
	8	Hydraulinen jäähdytin	Puhdista kennon ulkopuoli	-	1
100 tuntia	9	Takarengas	Tarkista paine 790 ± 35 kPa (115 ± 5 psi)	-	1
	-	Tiivisteet	Tarkista, onko vaurioita tai kulumia	-	Kaikki

VOITELUAINE/-NESTE

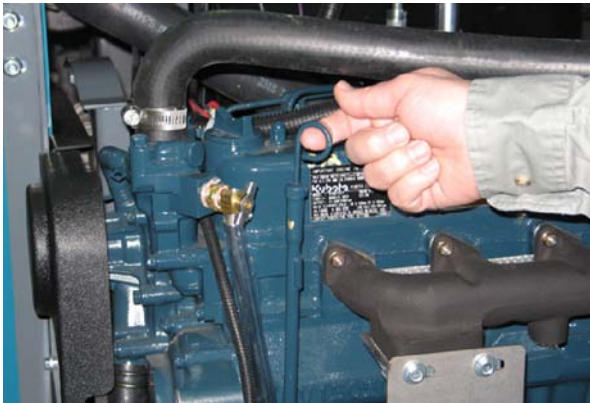
MÖ Vain moottoriöljy, jonka dieselluokka ylittää CD-luokan
 HYDÖ . Tennant-hydraulineste tai muu hyväksytty hydraulineste
 VG Vettä ja eteeniglykolia sisältävä pakkasneste, -34° C

HUOMAA: Erittäin pölyisissä oloissa tiheämpi huoltoväli saattaa olla tarpeen.

MOOTTORI

MOOTTORIÖLJY

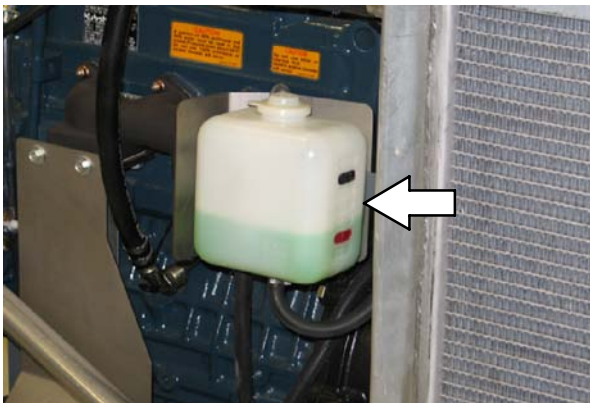
Tarkista moottorin öljymäärä päivittäin.



JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ

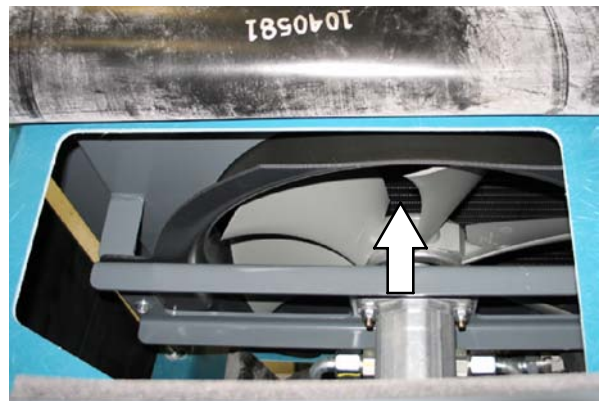
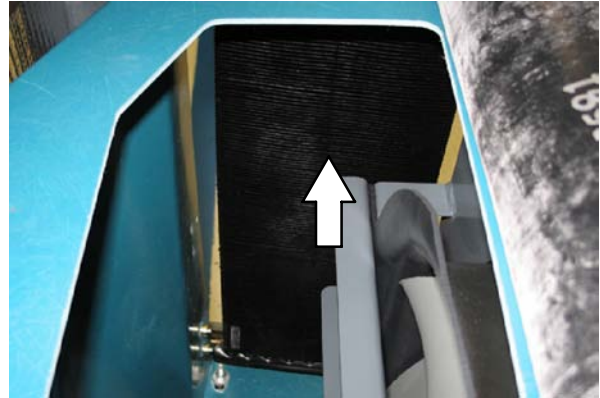
TURVALLISUUDEN VUOKSI: Älä koske moottorin kuumaan jäähdytysnesteseen konetta huollettaessa.

Tarkista säiliön jäähdytysnestemäärä päivittäin. Kun moottori on kylmä, jäähdytysnesteen tason on oltava kahden merkin välillä.



TURVALLISUUDEN VUOKSI: Kun huollat konetta, älä avaa jäähdyttimen säiliön korkkia kun moottori on lämmin. Anna moottorin jäähtyä.

Tarkista jäähdytin ja hydraulijäähdytinrivat jätteiden varalta aina 100 käyttötunnin jälkeen. Puhalla tai huuhtelee (matalapaineisella ilmalla tai vedellä) jäähdyttimen säleikköön ja jäähdytysripiihin kertynyt pöly pois normaalia ilmavirran kulkusuuntaa vastaan. Varo ettet väännä jäähdytysripoja puhdistaessasi. Puhdista jäähdytin huolellisesti, jottei pöly karstautu jäähdytysripoja. Jäähdyttimen halkeamisen välttämiseksi, anna jäähdyttimen ja jäähdytinripien jäähtyä ennen puhdistusta.



TURVALLISUUDEN VUOKSI: Kun huollat konetta, käytä aina silmä- ja kuulosuojaimia käyttäessäsi paineilmaa tai -vettä.

HYDRAULIIKKA

Tarkista hydraulinesteen taso käyttölämpötilassa päivittäin. Täyttösuppilon on oltava alhaalla, kun tarkistat hydraulineestetason.



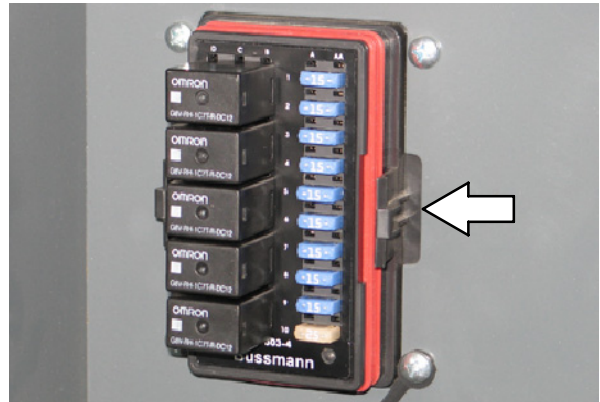
HUOMAA! Älä täytä hydraulinestesäiliötä liian täyteen tai käytä konetta, jos säiliössä on vähäinen määrä hydraulineestetä. Seurauksena saattaa olla koneen hydraulijärjestelmän vahingoittuminen.

Jos käytät muuta hydraulineestetä, varmista että ohjearvot ovat yhteneväiset Tennant-hydraulineesteiden ohjearvojen kanssa. Korvaavan nesteen käyttö saattaa nopeuttaa hydrauliosien ennenaikaista kulumista.

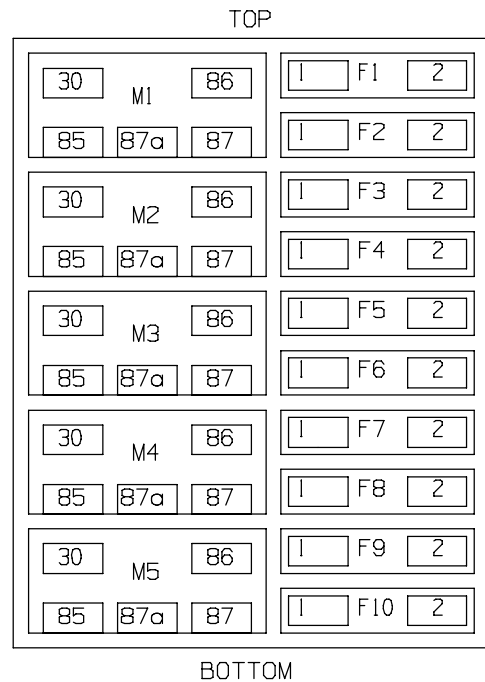
HUOMAA! Hydrauliosat ovat riippuvaisia järjestelmän hydraulineesteestä, joka huolehtii sisäisestä voitelusta. Jos likaa tai muita epäpuhtauksia pääsee hydraulijärjestelmän sisälle, seurauksena voi olla toimintahäiriötä, nopeampi kuluminen ja vahingoittuminen.

SULAKKEET

Irrota reletaulun kansi, jotta pääset käsiksi sulakkeisiin ja releisiin. Vaihda sulake aina samankokoiseen (sama ampeeriluku). Reletaulun laatikossa on 15 A varasulakkeita.



Reletaulun sulakkeiden sijainnit on osoitettu seuraavassa kaaviossa.



Sulakkeet ja suojatut virtapiirit näkyvät alla olevassa taulukossa.

S30		
Sulake	Arvo	Suojattu virtapiiri
FU1	15 A	Äänitorvi
FU2	15 A	Avainkytkin, Moottori, Mittaristo
FU3	15 A	Kääntösignaalit, 4-suuntaiset vilkkualot
FU4	15 A	Varustettu lisäsulakkeilla, Kytetty B+
FU5	15 A	Pääharjaverititit, sivuharjaverititit
FU6	15 A	Täyttösuppiloverititit
FU7	15 A	Valaistus, Varahälytin
FU8	15 A	Varustettu lisäsulakkeilla B+
FU9	15 A	Ravistin, Imutuuletinverititit
FU10	25 A	Starter Solenoid
FU11	60 A	Päävirtasulatin, yhdenmukaiset, päätyössä
FU12	60 A	Ohjaamon virta (lisäosa)
FU13	40 A	Hehkutulpat
FU14	60 A	Ohjaamon virta (lisäosa)

S30 XP ja X4		
Sulake	Arvo	Suojattu virtapiiri
FU1	15 A	Äänitorvi
FU2	15 A	Avainkytkin, Moottori, Mittaristo
FU3	15 A	Kääntösignaalit, 4-suuntaiset vilkkualot, Ravistin
FU4	15 A	Ohjauspöytä
FU5	15 A	Pääharjaverititit, sivuharjaverititit
FU6	15 A	Täyttösuppiloverititit, imutuuletinverititit
FU7	15 A	Valaistus, Varahälytin
FU8	15 A	Varustettu lisäsulakkeilla B+
FU9	15 A	Varustettu lisäkytkimillä, sulakkeilla B+
FU10	25 A	Starter Solenoid
FU11	60 A	Päävirtasulatin, yhdenmukaiset, päätyössä
FU12	60 A	Ohjaamon virta (lisäosa)
FU13	40 A	Hehkutulpat
FU14	60 A	Ohjaamon virta (lisäosa)

HUOMAA: Vaihda sulake aina samankokoiseen (sama ampeeriluku).

OHJAAMON SULAKKEET (OHJAAMON LISÄOSA)

Ohjaamon sulakkeet sijaitsevat sulakerasiassa ohjaamon sisällä. Poista sulakerasian kansi, jotta pääset käsiksi sulakkeisiin.



Sulakkeet ja hallitut virtapiirit näkyvät alla olevassa taulukossa.

Sulake	Arvo	Suojattu virtapiiri
FU1	5 A	Valot
FU2	5 A	Pyyhin
FU3	20 A	Ilmastointilaite
FU4	2 A	Lämpö

HUOMAA: Vaihda sulake aina samankokoiseen (sama ampeeriluku).

PÄÄHARJA

Tarkista harja päivittäin kulumien ja vaurioiden varalta. Poista kaikki pääharjaan, pääharjan käyttönapaan tai pääharjan välilevyn napaan takertuneet narut ja rautalangan pätkät.



Vaihda pääharja, kun jäljelläolevat harjakset ovat 25 mm:n pituisia.

PÄÄHARJAN VAIHTAMINEN TAI PYÖRITTÄMINEN

1. Nosta kuurauspäätä.

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

2. Avaa pääharjan oikeanpuoleinen huoltoluukku.



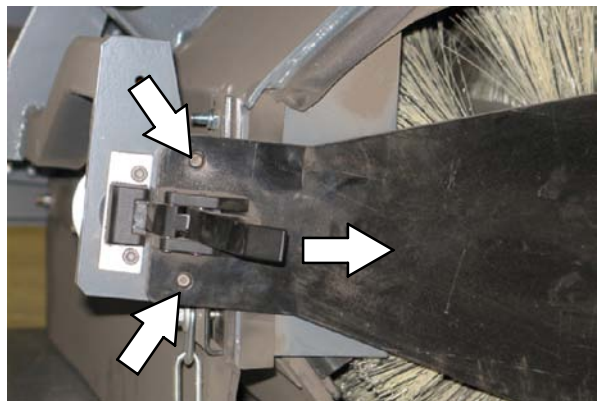
3. Avaa salpa ja irrota harjan välilevvy.



4. Vedä pääharja ulos pääharjalokerosta.



5. Vaihda tai pyöritä harjaa päästä päähän.
6. Liu'uta harja harjalokeroon käyttätulppaan asti.
7. Asenna harjan välilevyt uudelleen.

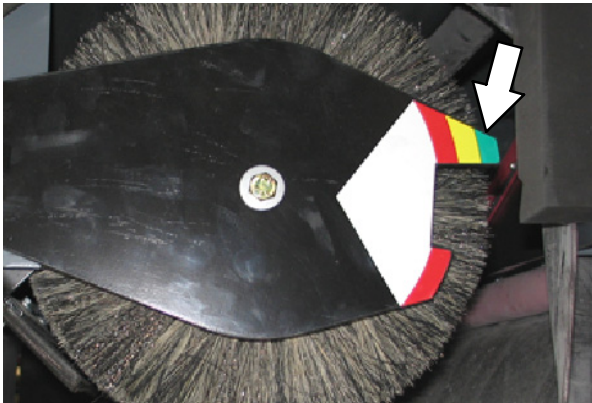


8. Sulje pääharjan oikeanpuoleinen huoltoluukku.

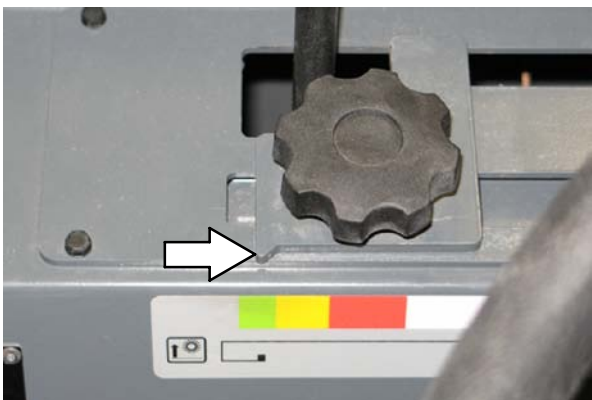
PÄÄHARJAN LEVEYDEN SÄÄTÄMINEN

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

1. Vertaa pääharjan harjaksien pituutta harjan välilevyllä sijaitsevaan värijuovaan.



2. Höllennä pääharjan säätönuppia ja liu'uta osoitinta siten, että se vastaa harjan välilevyllä sijaitsevaa värijuovaa. Tiukenna nuppi uudelleen.



3. Tarkista kuvio uudelleen. Säädä uudelleen tarvittaessa.

SIVUHARJA

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

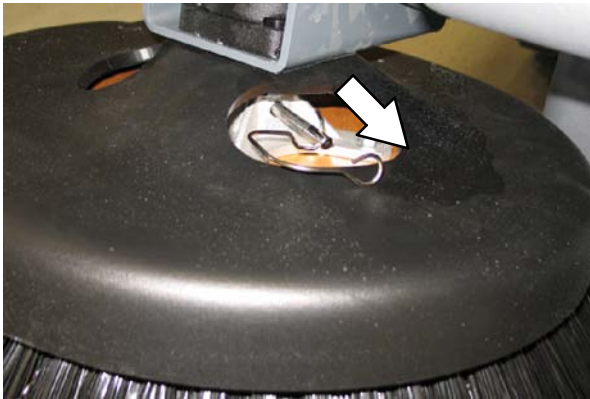
SIVUHARJAN VAIHTAMINEN

Vaihda sivuharja uuteen, kun se ei enää puhdistu hyvin, tai kun jäljelläolevien harjasten pituus on 64mm tai vähemmän. Sivuharja voidaan vaihtaa aikaisemmin lakaistaessa kevyttä jätettä. Voit lyhentää harjaksia, jos lakaiset raskaita jätteitä.

1. Nosta sivuharja.

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

2. Poista sivuharjan kiinnitystappi ja poista sivuharja.

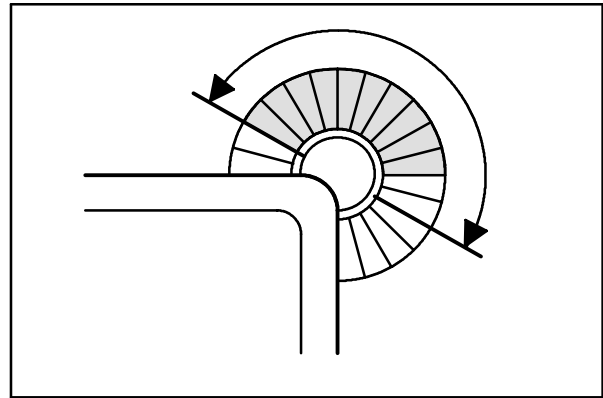


HUOMAA: Siirrä käyttönapa ja laita se uuteen harjaan, jos sitä ei ole asennettu.

3. Liu'uta uusi sivuharja sivuharjan käyttöakseliin ja aseta kiinnitystappi uudelleen.
4. Tarkista sivuharjan harjauskuvio. Katso **SIVUHARJAN HARJAUSKUVION SÄÄTÄMINEN**.

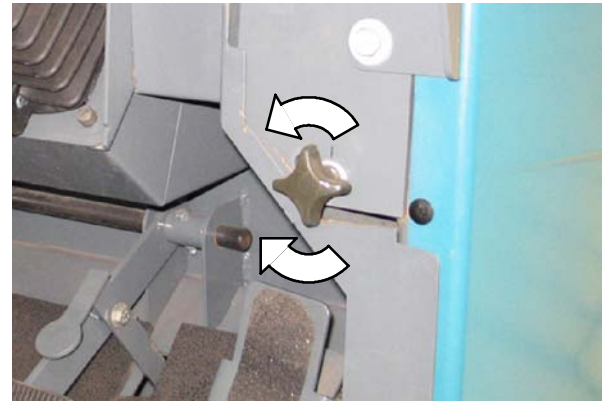
SIVUHARJAN HARJAUSKUVION SÄÄTÄMINEN

Sivuharjan harjasten tulee koskettaa lattiaa kello 10:n ja 4:n välisellä alueella, kun harja on liikkeessä.



350327

S30: Käännä *sivuharjan säätönuppia* vastapäivään lisätäksesi harjauskuviota ja myötäpäivään vähentääksesi harjauskuviota.



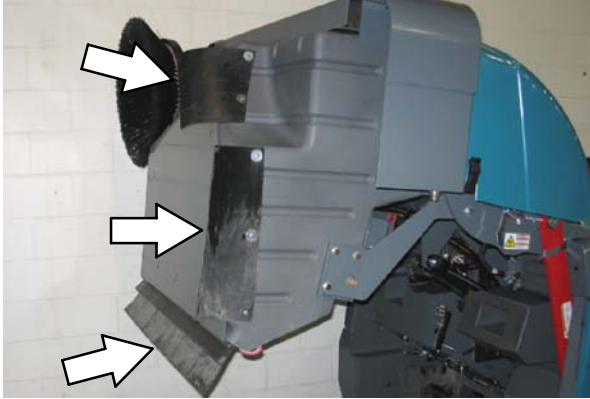
S30 XP ja X4: Kiristä *sivuharjan säätönuppia* sivuharjan kannattimeen lisätäksesi harjauskuviota ja löyhennä nuppia vähentääksesi harjauskuviota.



HELMAT JA LAIPAT

TÄYTTÖSUPPILON HELMAT

Tarkista täyttösuppilon helmat kulumisen ja vaurioiden varalta päivittäin. Vaihda täyttösuppilon helmat uusiin, kun ne eivät enää kosketa lattiaa.



HARJAUSLUUKUN HELMAT

HUOMAA: Varmista, että takarengas on täytetty kunnolla ennen helmojen tarkistamista.

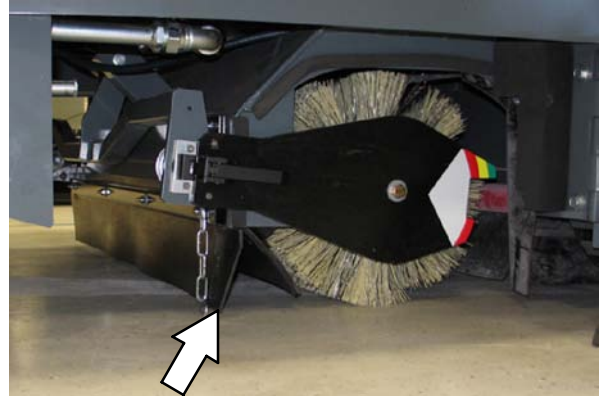
Helmojen pitäisi puhdistaa lattiaa 3 - 6 mm. Tarkista helmat päivittäin vaurioitumisen ja kulumisen varalta sekä tarkista säädöt.



TAKAHELMA

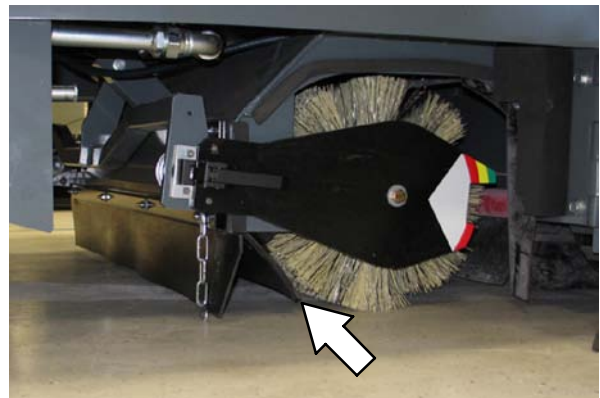
HUOMAA: Varmista, että takarengas on täytetty kunnolla ennen helmojen tarkistamista.

Helmojen pitäisi puhdistaa lattiaa 3 - 6 mm. Tarkista helmat päivittäin vaurioitumisen ja kulumisen varalta sekä tarkista säädöt.



UDELLEENKIERRÄTYSLAIPPA

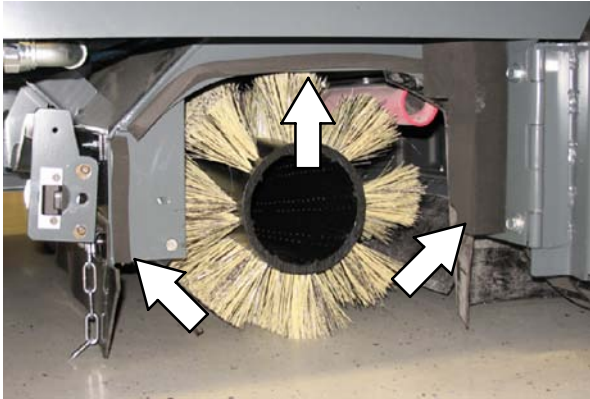
Kierrätyslaippa on itsesäätävä. Tarkista laippa kulumisen ja vaurioiden varalta päivittäin.



TIIVISTEET

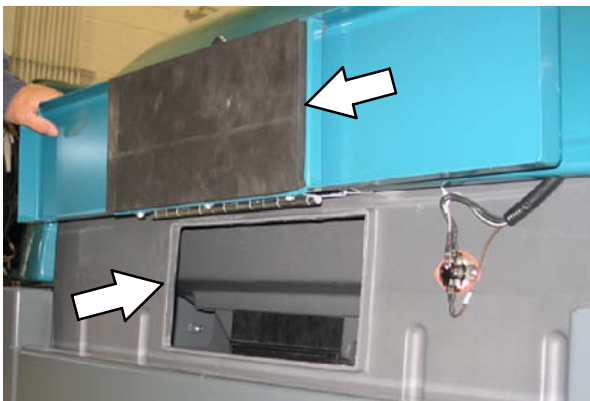
HARJAUSLUUKUN TIIVISTEET

Tarkista harjausluukun tiivisteet 100 käyttötunnin välein.



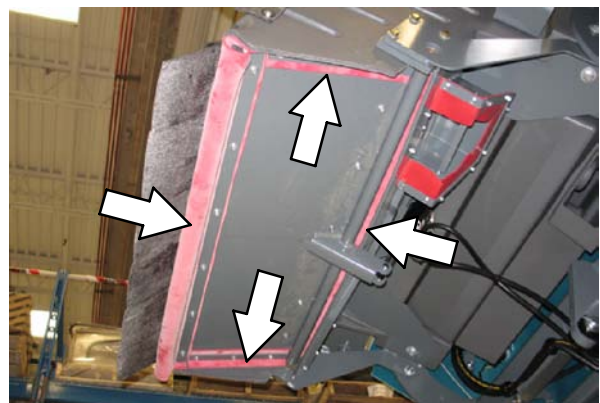
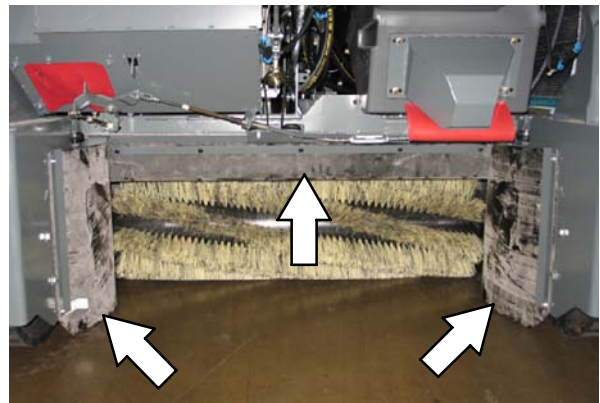
TÄYTTÖSUPPILON TARKASTUSLUUKUN TIIVISTE

Tarkista täyttösuppilon tarkastusluukun tiiviste 100 käyttötunnin välein.



TÄYTTÖSUPPILON TIIVISTEET

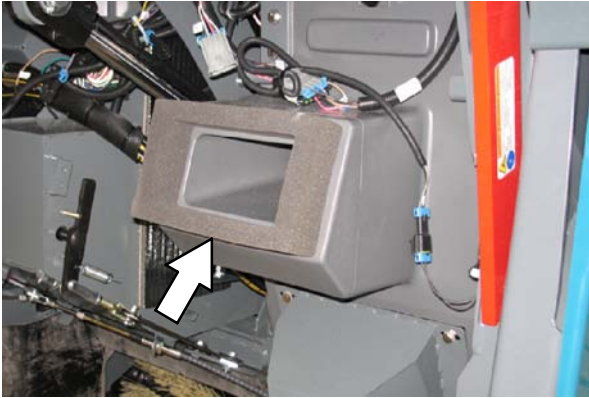
Tarkista täyttösuppilon luukun tiivisteet 100 käyttötunnin välein.



HUOLTO

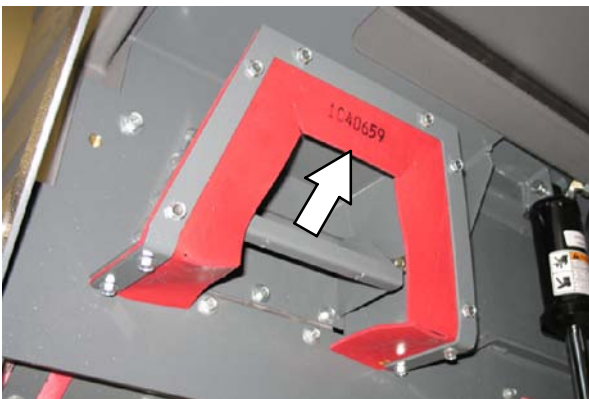
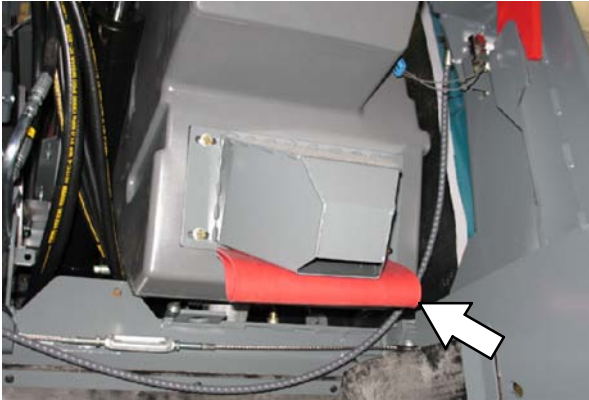
SUODATINKOTELON TULOAUKKOKOTIIVISTE

Tarkista suodatinkotelon tuloaukkokotiviste 100 käyttötunnin välein.



PÖLYNPALAUTUSTIIVISTEET

Tarkista pölynpalautustiivisteet 100 käyttötunnin välein.



IMUSAUVAN LUUKUN TIIVISTEET (LISÄVARUSTE)

Tarkista imusauvan luukun tiivisteet 100 käyttötunnin välein.

PYÖRIVÄT ESI-SUODATIN TIIVISTEET

Tarkista pyörivät esi-suodatin tiivisteet 100 käyttötunnin välein.



KONEEN TYÖNTÄMINEN, HINAAMINEN JA KULJETTAMINEN

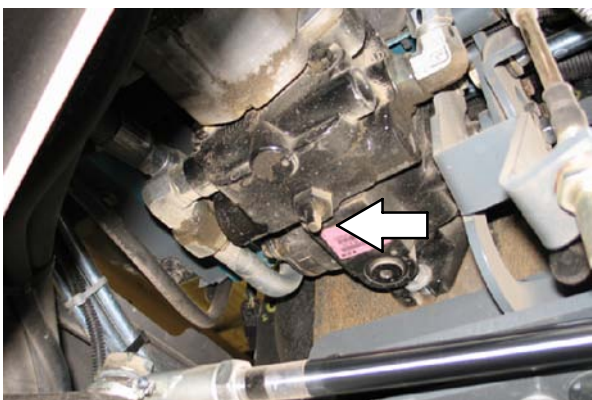
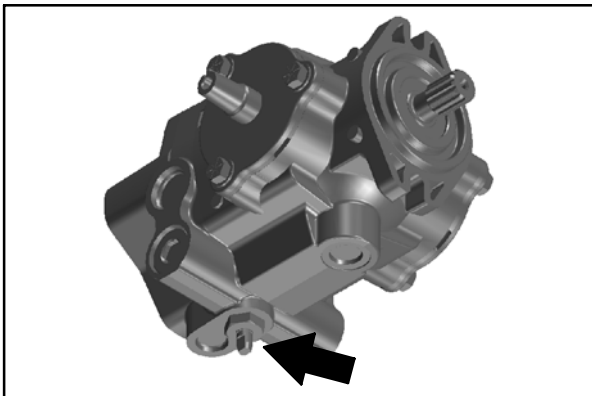
KONEEN TYÖNTÄMINEN TAI HINAAMINEN

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

Käytä *ohitusventtiiliä* estääksesi 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° (jompiaan 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

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Sammuta kone, kun lastaat konetta trukkiin tai perävaunuun tai purat konetta niistä. Käytä trukkia tai perävaunua, joka kestää koneen painon. Kytke seisontajarru päälle koneen lastaamisen jälkeen. Lukitse koneen pyörät. Sido kone kiinni trukkiin tai perävaunuun.

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.



KONEEN NOSTAMINEN TUNKILLA

Tyhjennä täyttösuppilo ennen koneen nostamista tunkilla. Nosta kone ylös tunkin avulla merkityistä paikoista. Käytä nostolaitetta tai tunkkia, joka kestää koneen painon. Tue kone nostopukeilla.

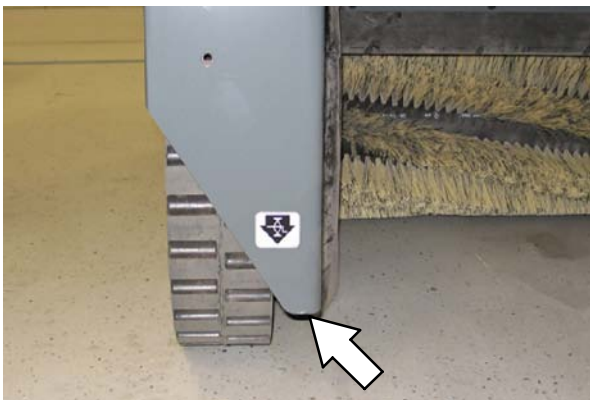
TURVALLISUUS: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat sitä, pysäytä kone tasaiselle pinnalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Konetta 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.

Koneen voi nostaa tunkilla takarenkaiden takaa koneen molemmilta puolilta.



Edessä olevat tunkin paikat sijaitsevat koneen kehikon etuosassa eturenkaiden vieressä.



VARASTOINTITIEDOT

Seuraavat vaiheet on suoritettava ennen kuin kone varastoidaan pitkäksi ajanjaksoksi.

1. Pysäköi kone viileään, kuivaan paikkaan. Älä altista konetta sateelle tai lumisateelle. Varastoi sisätiloihin.
2. Irrota akut tai lataa ne kolmen kuukauden välein.

TEKNISET TIEDOT

KONEEN YLEISET MITAT / KAPASITEETIT

Osa	Mitta/kapasiteetti
Pituus	2360 mm
Korkeus	1475 mm
Korkeus (yläsuojan kanssa)	2095 mm
Leveys/kehikko	1590 mm
Lakaisureitin leveys (yhden sivuharjan kanssa)	1590 mm
Lakaisureitin leveys (kahden sivuharjan kanssa)	2030 mm
Täyttösuppilon tilavuuskapasiteetti (muovi ja teräs)	395 L
Täyttösuppilon painokapasiteetti (muovi)	490 kg
Täyttösuppilon painokapasiteetti (teräs)	545 kg
Kippauskorkeus (vaihtelee)	1525 mm
Vapaan tilan vähimmäiskorkeus	2500 mm
Tyhjäpaino	1595 kg
Ajoneuvon kokonaispaino	2585 kg
Maavara	100 mm
Käyttömelutaso käyttäjän korviin	80 ±1,5 dBA
Ohjauspyörän värähtelytaso ei ylitä	0,2 m/s ²

KONEEN YLEINEN SUORITUSKYKY

Osa	Mitta
Pienin käänös käytävällä (S30 ja S30 XP)	2870 mm
Pienin käänös käytävällä (S30 X4)	5000 mm
Ajonopeus eteenpäin (maksimi) (S30 ja S30 XP)	16,0 km/h
Ajonopeus eteenpäin (maksimi) (S30 X4)	24,0 km/h
Suurin nousu- ja laskeutumiskulma (täysi täyttösuppilo)	10°/18%
Suurin nousu- ja laskeutumiskulma (tyhjä täyttösuppilo)	14°/25%

354726

