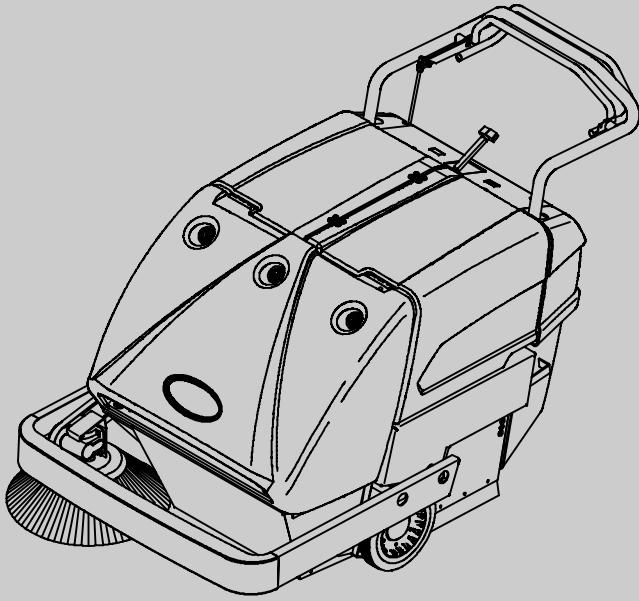




S10

Lakaisukone
Suomi **FI**
Käsikirja



www.tennantco.com

9007295
Tark. laitos 03 (02-2010)




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

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


Tämä on erittäin tehokas lakaisukone. Parhaat tulokset saadaan pienimminkin mahdollisin kustannuksin, kun:

- konetta käytetään kohtuullisen varovasti,
- kone huolletaan säännöllisesti huolto-ohjeita noudattaen,
- koneessa käytetään vain alkuperäisiä, valmistajan toimittamia osia.



SUOJELE YMPÄRISTÖÄ

Hävitä pakkausmateriaali, vanhat koneen osat, akut, vaaralliset nesteet (esim. jäähdytysnesteet ja öljyt) turvallisesti ja ympäristöystävällisesti noudattaen ongelmajätteen käsittelystä säädettyjä määräyksiä.



Pyri aina kierrättämään.

KONEEN TIEDOT

Täytä tämä kohta koneen käyttöönoton yhteydessä myöhempää tarvetta varten.

Mallinnumero - _____

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 niistä etukäteen ilmoittamatta.

Alkuperäiset ohjeet, copyright © 2010 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

S10

- 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
TURVALLISUUSOHJEITA	2	HUOLTO	16
KÄYTTÖ	4	HUOLTOTAULUKKO	16
KONEEN OSAT	4	AKUT	17
KUVAKKEIDEN SELITYKSET	5	LYIJYAKUT	17
HALLINTALAITTEET JA MITTARIT	6	AKKUJEN LATAAMINEN	18
KÄYTTÖLAITTEIDEN TOIMINTA	7	HARJAT	20
AJOKAHVAT	7	PÄÄHARJA	20
SUODATTIMEN RAVISTIMEN KYTKIN ..	7	PÄÄHARJAN IRROTTAMINEN	20
AKKUJEN LATAUKSEN OSOITIN	8	PÄÄHARJAN KIINNITTÄMINEN	20
LATURIN NÄYTTÖPANEELI	8	SIVUHARJA	21
KÄYTTÖTUNTIMITTARI	9	SIVUHARJAN IRROTTAMINEN	21
PÄÄHARJAN VIPU	9	SIVUHARJAN KIINNITTÄMINEN	21
SIVUHARJAN VARSII	10	LÄMPÖTILAN VALVONTA –	
SEISONTAJARRUN VIPU	10	THERMO SENTRY	21
AUTOMAATTIVAROKKEET		PÖLYSUODATIN	22
JA SULAKKEET	11	PÖLYSUODATTIMEN IRROTTAMINEN ..	22
TIETOA HARJOISTA	11	PÖLYSUODATTIMEN KIINNITTÄMINEN .	22
KONEEN KÄYTTÖ	12	HELMAT JA TIIVISTEET	23
TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ	12	ROSKASÄILIÖN LATTIAHELMA	23
KÄYTTÖ KALTEVILLA PINNOILLA	12	TAKAHELMAT	23
LAKAISU	12	ROSKASÄILIÖN YLÄTIIVISTE	23
ROSKASÄILIÖN TYHJENTÄMINEN	13	PÄÄHARJAN HELMAT JA TIIVISTEET ...	23
ROSKASÄILIÖN IRROTTAMINEN	14	KONEEN SÄILYTYS JA	
VIANETSINTÄ	15	KULJETTAMINEN	24
		KONEEN KULJETTAMINEN	24
		KONEEN SÄILYTYS	24
		TEKNISET TIEDOT	25
		KONEEN YLEISMITAT / TILAVUUDET ...	25
		YLEISIÄ SUORITUSARVOJA	25
		KONEEN MITAT	26

TURVALLISUUSOHJEITA

Tässä käsikirjassa käytetään seuraavia symboleita. Niiden tarkoitus kuvataan alla.



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

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

Seuraavassa kuvataan tilanteita, jotka voivat olla vaaraksi käyttäjälle tai koneelle. Lue tämä käsikirja huolellisesti. Opi tietämään, milloin tällaiset tilanteet voivat syntyä. Selvitä, missä koneen turvalaitteet sijaitsevat. Huolehdi siitä, että koneen käyttäjät saavat riittävän opastuksen. Ilmoita heti vaurioista tai häiriöistä. Älä käytä konetta, jos se ei ole täydessä käyttökunnossa.



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



VAROITUS: Irrota akun kaapelit ja laturin pistotulppa ennen kuin alat huoltaa konetta. Älä lataa akkuja, jos latausjohto on vahingoittunut. Älä tee pistotulppaan muutoksia.

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



VAROITUS: Roskasäiliö on painava. Älä yritä nostaa sitä yksin. Voit loukata selkäsi.

Tätä konetta ei ole varustettu räjähdysuojatuilla moottoreilla. Sähkömoottori kipinöi käynnistettäessä ja käytön aikana ja voi siten aiheuttaa nopeasti leviävän tulipalon tai räjähdysten, jos konetta käytetään alueella, jolla on herkästi syttyviä höyryjä/nesteitä tai paloherkkää pölyä.

TURVALLISUUDEN VUOKSI:

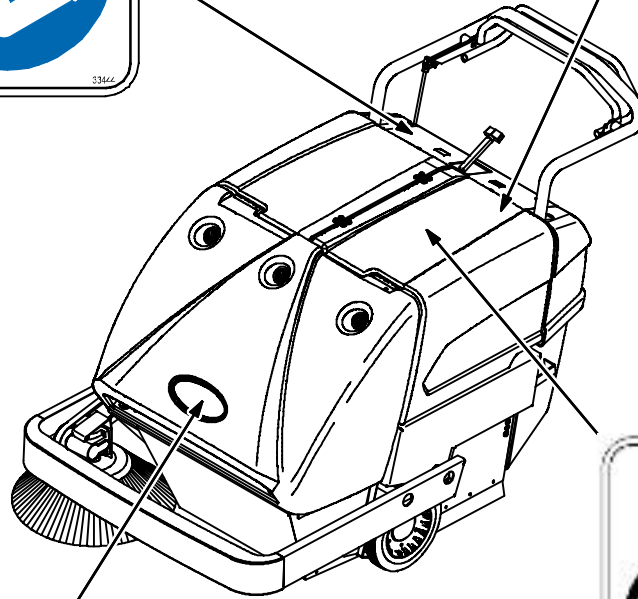
- Konetta ei saa käyttää:**
 - Jollei käyttäjää ole koulutettu ja valtuutettu tähän tehtävään.
 - Jollei käyttäjän käsikirjaa ole luettu ja ymmärretty.
 - Helposti syttyvien tai räjähtävien aineiden läheisyydessä, ellei konetta ole suunniteltu sellaisia alueita varten.
 - Älä imuroi herkästi syttyviä tai myrkyllisiä aineita äläkä savuavia roskia tai vaarallista pölyä.
- Ennen kuin käynnistät koneen:**
 - Varmista, että kaikki turvalaitteet ovat paikoillaan ja toimivat kunnolla.
- Kun käytät konetta:**
 - Aja hitaasti kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.
 - Ole varovainen, kun peruutat.
 - Älä käytä konetta pinnoilla, joiden jyrkkyys on yli 8,75 % (5°) kun säiliö on täynnä. Älä koskaan aja pinnalla, jonka jyrkkyys on suurempi kuin 12,2 % (7°).
- Ennen kuin poistut koneen luota tai ennen koneen huoltoa:**
 - Pysäköi kone vaakasuoralle, tasaiselle pinnalle.
 - Laita käsijarru päälle.
 - Sammuta moottori ja ota avain pois virtalukosta.
- Kun huollat konetta:**
 - Vältä liikkuvia osia. Älä pukeudu väljään takkiin tai puseroon tai väljähihaiseen vaatteeseen, kun työskentelet koneen parissa.
 - Käytä koneen nostamiseen riittävän järeää nostolaitetta tai tunkkia.
 - Käytä silmä- ja korvasuojaimia, kun käytät paineilmaa tai -vettä.
 - Irrota akkukaapelit ennen kuin alat huoltaa konetta.
 - Älä päästä akkuhappoa koskettamaan ihoosi.
 - Käytä Tennantin toimittamia tai niitä vastaavia varaosia.
- Kun lastaat koneen auton tai perävaunun lavalle tai lasket sen alas:**
 - Sammuta moottori.
 - Varmista, että auto tai perävaunu kestää koneen painon.
 - Kiilaa koneen pyörät.
 - Sido kone kiinni autoon tai perävaunuun.

Koneeseen on kiinnitetty seuraavat varoitus- ja ohjetarrat kuvassa näytettyihin paikkoihin. Jos jokin näistä tai jokin muu tarra vahingoittuu tai sen teksti ei ole luettavissa, vaihda heti tilalle uusi.

**TURVALLISUUSTARRA -
SIJAITSEE KOJETAULUSSA.**



**LATAUSJOHDOSTA VAROITAVA
TARRA - SIJAITSEE LATURIN
LÄHELLÄ.**



**SELÄN LOUKKAAMISESTA
VAROITAVA TARRA -
SIJAITSEE SÄILIÖN PÄÄLLÄ**



**AKUN LATAUKSESTA
VAROITAVA TARRA -
SIJAITSEE VASEMMASSA
SIVUPANEELISSA**

KONEEN OSAT



D



- A. Suodattimen kansi
- B. Vasemmanpuoleinen luukku
- C. Seisontajarrun vipu
- D. Roskasäiliö
- E. Sivuharja
- F. Sivuharjan varsi
- B. Oikeanpuoleinen luukku
- H. Kojetaulu

KUVAKKEIDEN SELITYKSET

Nämä kuvakkeet kuvaavat koneen käyttölaitteita ja näyttöjä:



Suodattimen ravistin



Pääharjan kellunta



Pääharja alas



Pääharja ylös



Pääharjan säätö



Automaattivaroke



Automaattivaroke



Käyttötuntimittari



Akkujen latauksen osoitin



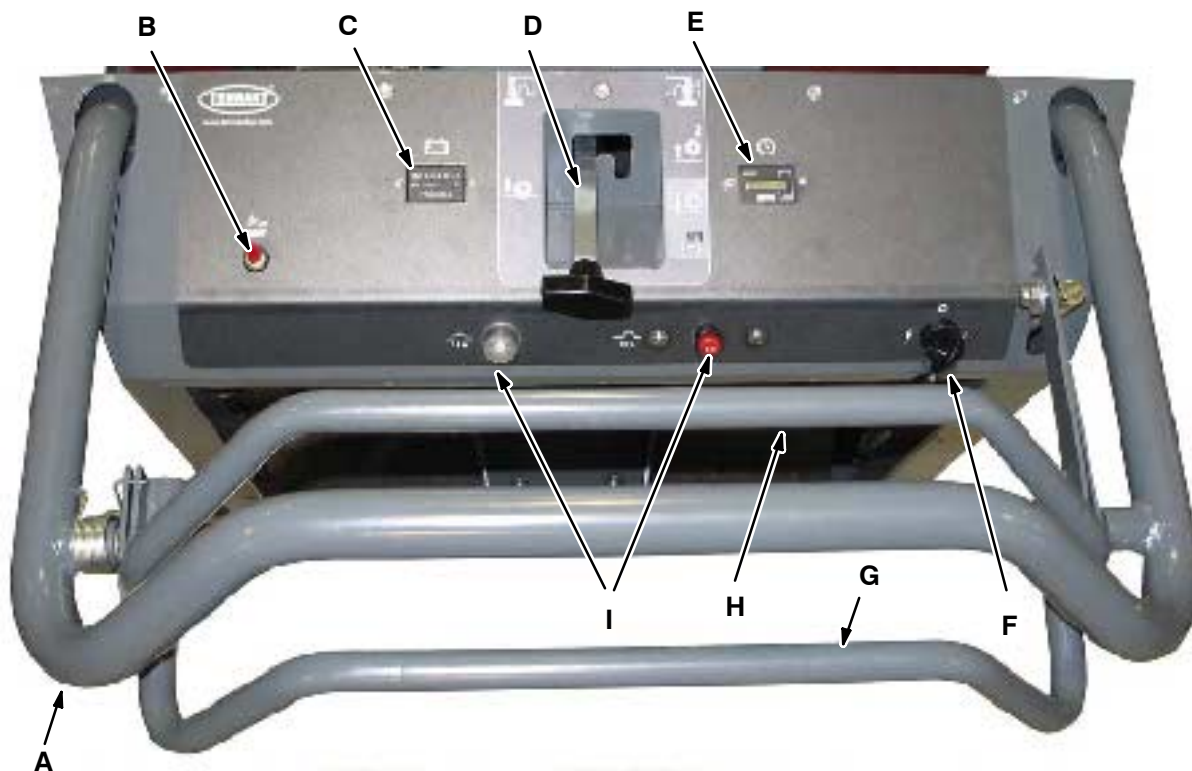
Virtakytkin



Virtakytkin



Virta kytketty



- A. Kiinteä kahva
- B. Suodattimen ravistimen ohituskytkin
- C. Akkujen latauksen osoitin
- D. Pääharjan vipu
- E. Käyttötuntimittari
- F. Virtakytkin
- G. Eteenajokahva
- H. Taakseajokahva
- I. Automaattivarokkeet
- J. Laturin näyttöpaneeli

KÄYTTÖLAITTEIDEN TOIMINTA

AJOKAHVAT

Koneella ajetaan eteenpäin tai taaksepäin ajokahvoja painaen.

Ajo eteenpäin: kierrä sormet kiinteään kahvan ympärille ja paina sitten kämmenellä ajokahvaa. Pysäytä kone päästämälle ote kahvasta.



Ajo taaksepäin: purista taakseajokahvaa. Pysäytä kone päästämälle ote kahvasta.



SUODATTIMEN RAVISTIMEN KYTKIN

Suodattimen ravistimen kytkimellä kytketään päälle suodattimen automaattinen ravistus. Kun kytkin on asennossa "on", ravistimen moottori ravistaa suodatinta 20 sekunnin ajan, kun kone on pysäytetty. Tällöin pöly poistuu suodattimesta. Yleensä ravistimen kytkimen pitää olla tässä "on"-asennossa.



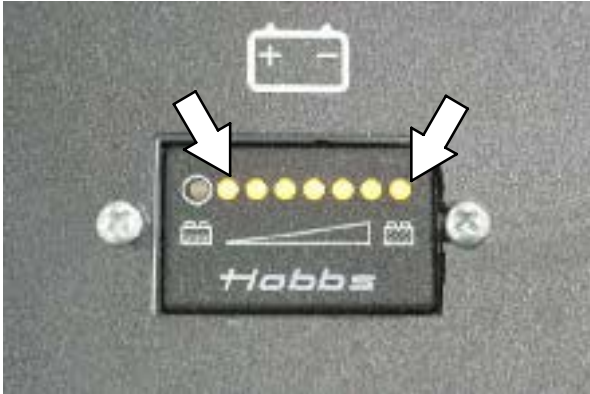
Kun kytkin on asennossa "off", ravistimen moottori ei ravista suodatinta, kun kone pysäytetään. Kytkimen pitää olla "off"-asennossa, kun konetta huolletaan.



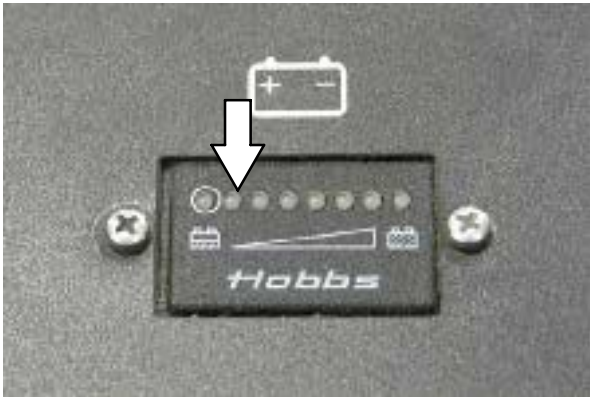
AKKUJEN LATAUKSEN OSOITIN

Akkujen latauksen merkkivalot osoittavat akkujen lataustason.

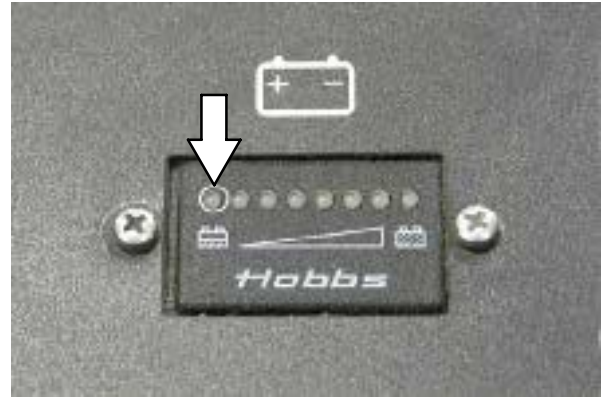
Kun akut on ladattu täyteen, kaikki seitsemän merkkivaloa palavat.



Akkujen latauksen vähetessä valot sammuvat yksitellen, kunnes ainoastaan vasen valo vilkkuu. Lakaisu jatkuu. Lataa akut, kun vain vasen merkkivalo vilkkuu.



Kun punainen valo syttyy, kone pysähtyy.



HUOMAA: Älä lataa akkuja tarpeettoman usein. Liian usein tapahtuva lataaminen saattaa lyhentää akkujen käyttöikää. Akut kannattaa ladata vain silloin, kun vasen valo osoittaa, että akut tulee ladata. Katso kohtaa AKUT käsikirjan HUOLTO-osiossa.

HUOMAA: Vilkuva vasemmanpuoleinen akun purkautumisen merkkivalo lakkaa vilkkumasta vasta, kun akut on ladattu täyteen.

LATURIN NÄYTTÖPANEELI

Laturin näyttöpaneeli osoittaa latauksen tilanteen, kun laturi on kytketty pistorasiaan.



KÄYTTÖTUNTIMITTARI

Käyttötuntimittari osoittaa, kuinka monta tuntia konetta on käytetty. Tämä tieto on hyödyllinen, kun pitää ratkaista, milloin kone kaipaa huoltoa.



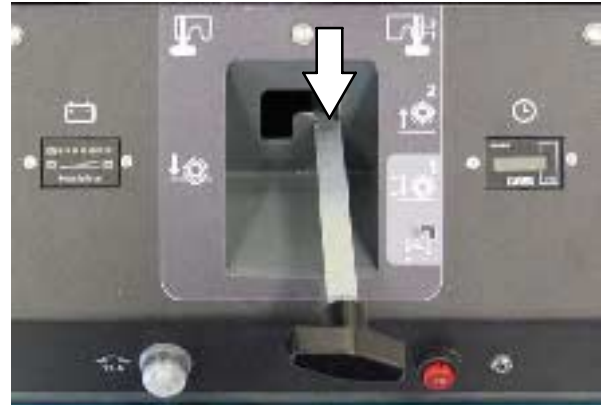
PÄÄHARJAN VIPU

Pääharjan vivulla ohjataan pääharjan asentoa.

Pääharja ylös: Vedä vipu ylös ja lukitse vivun alalovi asentoon "pääharja ylhäällä".

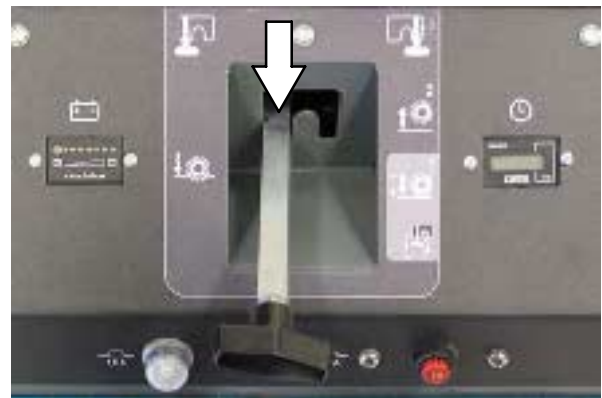


Pääharja alas: (Tasaiset ja sileät lattiat) Paina vipu eteen ja vedä se sitten takaisin niin, että vivun ylälovi asettuu asentoon "pääharja alhaalla".



Pääharjan kellunta-asento: (Epätasaiset lattiat)

Paina vipu eteen ja sitten vasemmalle, ja vapauta se asentoon "pääharjan kellunta".



Kun pysäköit koneen, nosta harja aina ylös. Silloin harjakset eivät painu kasaan.

SIVUHARJAN VARSİ

Sivuharjan varrella ohjataan sivuharjan asentoa.

Sivuharja nostetaan ylös vetämällä nostovarsi ylös ja painamalla se yläasentoon. Sivuharja lasketaan alas vetämällä vartta eteenpäin ja vapauttamalla se sitten ala-asentoon.



Kun pysäköit koneen, nosta harja aina ylös. Silloin harjakset eivät painu kasaan.

SEISONTAJARRUN VIPU

Seisontajarru laitetaan päälle astumalla vivulle ja päästämällä se vasemmalla olevaan pitkään loveen.

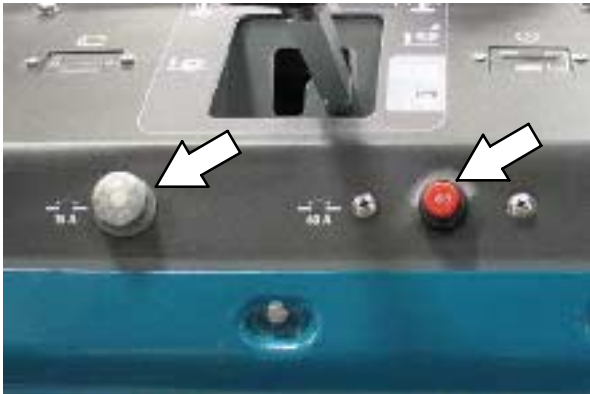


Seisontajarru vapautetaan astumalla vivulle ja päästämällä se oikealla olevaan lyhyeen loveen.



AUTOMAATTIVAROKKEET JA SULAKKEET

Automaattivarokkeet ovat resetoitavia sähköpiirien suojalaitteita, jotka katkaisevat virran, jos piiri ylikuormittuu. Kun automaattivaroke on lauennut, anna sen ensin jäähtyä ja palauta se sitten alkutilaan painamalla resetoitipainiketta.



Sulake on kertakäyttöinen suojalaitte, joka katkaisee sähkövirran, jos piiri ylikuormittuu. 15 ampeerin sulake sijaitsee päärungossa roskasäiliön takana.

HUOMAA: Vaihda sulake aina samankokoiseen ja samantyyppiseen sulakkeeseen.

Seuraavassa taulukossa luetellaan automaattivarokkeet ja sulakkeet ja mainitaan piirit, joita ne suojaavat.

SUOJA-LAITE	VIRTA	SUOJATTU PIIRI
CB-1	15 A	Ravistinmoottori
CB-2	60 A	Ajomoottori
FU-1	15 A	Ohjausvirta

TIETOA HARJOISTA

Työn tulos on hyvä, kun käytät kulloiseenkin työhön parhaiten soveltuvaa harjatyyppeä. Alla on luettelo harjoista ja kullekin harjalle parhaiten sopivista käyttötarkoituksista.

HUOMAA: Lian määrä ja tyyppi ovat tärkeitä tekijöitä, kun harjaa valitaan. Tarkempia suosituksia saat Tennantin edustajalta.

Nailoninen pääharja, 6 kaksoisriviä – Suositellaan yleislakaisuun; täyttää roskasäiliötä tehokkaasti. Nailon on kaikista harjastyypeistä pitkäikäisin. Käytä tätä harjaa lakaistessasi karkeita ja epätasaisia pintoja.

Polypropyleeninen pääharja, 6 kaksoisriviä – Kerää tehokkaasti hiekkaa, soraa ja paperiroskia. Polypropeeni pitää märkänä jäykkyytensä ja sen suorituskyky on yhtä hyvä niin sisä- kuin ulkotiloissakin. Ei suositella kuumille roskille.

Kuitu- ja teräsharjaksinen pääharja, 6 riviä – Lakaisee ja kerää tehokkaasti raskaampaa likaa. Tätä harjaa suositellaan, kun lika on kevyesti kovettunutta. Harjaa ei suositella raskaiden kerrostumien tai tiukasti pinttyneen lian lakaisuun.

Luonnonkuituinen pääharja, 18 riviä – Luonnollinen valinta kevyiden roskien lakaisuun matoilta ja hyvin raskaan pölyn ja muiden hienojen hiukkasten lakaisuun kovilta pinnoilta.

KONEEN KÄYTTÖ

TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ

- Tarkista akkujen lataustaso.
- Tarkista roskasäiliön lattiahelman kunto.
- Tarkista roskasäiliön tiivisteiden kunto.
- Tarkista, ettei pölysuodatin ole vaurioitunut.
- Tarkista pääharjan kunto. Poista harjaan takertuneet narut, langat, muovit ja muut roskat.
- Tarkista pääharjan ja takaharjan helmojen kunto ja niiden etäisyys lattiaan.
- Sivuharja (lisävaruste): Tarkista sivuharjan kunto. Poista harjaan takertuneet narut, langat, muovit ja muut roskat.
- Tarkista huoltotiedot ja ratkaise, kaipaako kone huoltoa.

KÄYTTÖ KALTEVILLA PINNOILLA

Aja konetta kaltevilla pinnoilla hitaasti. Suurin nimellinen nousukulma on 7° eli 12,2 %.

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Aja hitaasti, kun käytät konetta kaltevilla ja liukkailla pinnoilla.

LAKAISU

Suunnittele lakaisu etukäteen. Suunnittele ajo siten, että joudut pysähtymään ja lähtemään liikkeelle mahdollisimman harvoin. Limitä lakaisureitit. Lakaise mahdollisimman suoraa reittiä. Vältä törmäyksiä ja lakaisukoneen kylkien naarmuttamista. Lakaise ensin roskat hyvin kapeilta käytäviltä pääkäytävälle. Puhdista koko kerros tai alue yhdellä kertaa.

Nouki liian suuret roskat pois, ennen kuin alat lakaista koneella. Nouki lattialta rautalangan pätkät, langat ja narut, jotka voivat sotkeutua harjaan tai harja laakereihin.

1. Kytke virta virtakytkimestä (virtalukosta).



2. Vapauta seisontajarru, jos koneessa on sellainen.
3. Siirrä pääharjan vipu asentoon ”pääharja alas” (Main Brush Down) tai ”pääharjan kellunta” (Main Brush Free-Float).
4. Siirrä sivuharjan varsi ala-asentoon.
5. Lakaise tarpeen mukaan.
6. Nosta pääharja ja sivuharja ylös.

7. Katkaise virta kääntämällä virta-avain vasemmalle. Ota avain virtakytkimestä (virtalukosta).



TURVALLISUUDEN VUOKSI: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat konetta, pysäytä se tasaiselle ja vaakasuoralle alustalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

ROSKASÄILIÖN TYHJENTÄMINEN

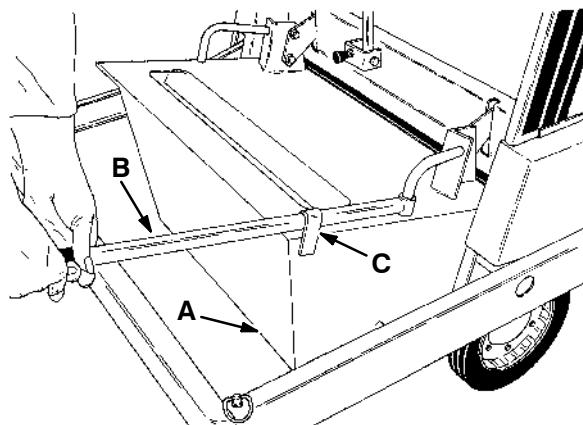
1. Vedä pääharjan vipu asentoon ”pääharja ylhäällä” (Main Brush Up).
2. Vedä sivuharjan varsi yläasentoon.
3. Aja kone hitaasti tyhjennyspaikalle. Pysäytä kone. Ravistin käy noin 20 sekuntia.

HUOMAA: Suodattimen ravistimen kytkimen pitää olla asennossa ”on”, jotta suodatinta ravistettaisiin automaattisesti, kun kone pysäytetään.

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat konetta, pysäytä se tasaiselle alustalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

4. Nosta suodattimen kansi ylös.

5. Käännä tyhjennysvipu (B) koukun (C) alle; tyhjenä säiliö (A) nostamalla tyhjennysvipua.



03142

- A. Roskasäiliö**
B. Tyhjennysvipu
C. Vipukoukku

6. Aseta vipu koukkuun, jos haluat jättää säiliön tyhjennysasentoon.
7. Peruuta kone hitaasti tyhjennyspaikalta, tai irrota säiliö kokonaan koneesta tyhjennystä varten.

HUOMAA: Katso kohtaa ROSKASÄILIÖN IRROTTAMINEN seuraavassa osiossa, jos säiliö pitää irrottaa koneesta tyhjennystä varten.

8. Vapauta vipu koukusta, laske säiliö alas ja siirrä tyhjennysvipu säilytyspaikkaansa.
9. Laske suodattimen kansi alas.

ROSKASÄILIÖN IRROTTAMINEN

1. Vedä pääharjan vipu asentoon ”pääharja ylhäällä” (Main Brush Up).
2. Vedä sivuharjan varsi yläasentoon.
3. Sammuta kone. Ravistin käy noin 20 sekuntia.

HUOMAA: Suodattimen ravistimen kytkimen pitää olla asennossa ”on”, jotta suodatinta ravistettaisiin automaattisesti, kun kone sammutetaan.

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat konetta, pysäköi se tasaiselle ja vaakasuoralle alustalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

4. Nosta suodattimen kansi ylös.
5. Pyydä joku auttamaan roskasäiliön irrotuksessa. Nosta roskasäiliö koneesta.



VAROITUS: Roskasäiliö on painava. Älä yritä nostaa sitä yksin. Voit loukata selkäsi.

6. Laita roskasäiliö takaisin koneeseen. Varmista, että roskasäiliön koukut kiinnittyvät koneeseen kunnolla.



7. Sulje suodattimen kansi.

VIANETSINTÄ

Ongelma	Syy	Korjaus
Liika pölyäminen	Helmat ja tiivisteet kuluneet tai vaurioituneet tai ne on säädetty väärin	Vaihda tai säädä helmat tai tiivisteet
	Pölysuodatin tukkeutunut	Ravista ja/tai puhdista tai vaihda suodatin
	Imuletku vaurioitunut	Vaihda imuletku uuteen
	Imurin puhaltimen hihna luistaa tai on rikki	Säädä hihna tai vaihda sen tilalle uusi
Huono lakaisuteho	Harjan harjakset kuluneet	Vaihda harjat uusiin
	Harjat on säädetty väärin	Säädä harjat
	Harjat on kiinnitetty väärin	Korjaa harjojen kiinnitys
	Harjan käyttömekanismissa on likaa	Puhdista käyttömekanismi
	Roskasäiliö täynnä	Tyhjennä roskasäiliö
	Roskasäiliön lattiahelmat kuluneet tai vahingoittuneet	Vaihda helmat
	Harjan käyttöhihna luistaa tai on rikki	Vaihda hihna
Laturi ei toimi	Laturia ei ole kytketty sähköpistorasiaan	Kytke laturi sähköpistorasiaan
	Latausjohtoa ei ole työnnetty laturiin pohjaan saakka	Kytke latausjohto kunnolla laturiin
	Latausjohto on vaurioitunut	Vaihda latausjohto

HUOLTO



HUOLTOTAULUKKO

Huoltoväli	Nro	Kohde	Toimenpide	Voiteluaine/ neste	Kohteiden määrä
Päivittäin	1	Harjojen helmat	Tarkista helmojen kunto ja etäisyys lattiaan	-	5
	2	Pääharja	Tarkista, onko vaurioita, kulumia, roskia	-	1
	3	Sivuharja	Tarkista, onko vaurioita, kulumia, roskia	-	1
	4	Roskasäiliö	Tarkista tiivisteiden kunto	-	3
25 tuntia	5	Akun kennot	Tarkista akkuhapon taso	T.v.	2

VOITELUAINE/NESTE

T.v. - Tislattu vesi

AKUT

Akut on suunniteltu säilyttämään tehonsa erittäin pitkään. Akkujen käyttöikä määräytyy latauskertojen perusteella. Akut säilyvät käyttökelpoisina mahdollisimman pitkään, kun lataat ne aina heti, kun akun purkautumisen merkkivalo alkaa vilkkua.

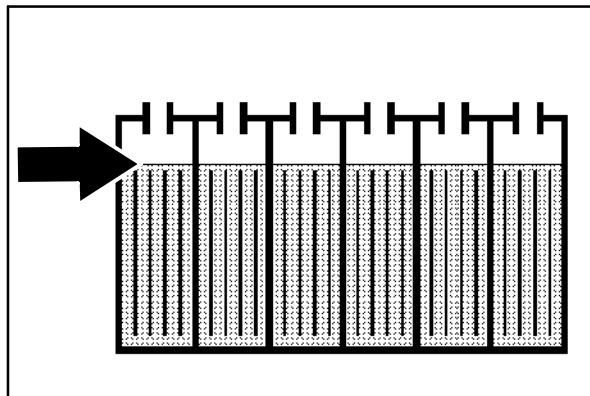


TURVALLISUUDEN VUOKSI: Kun huollat konetta, käytä akkua ja akkukaapeleita käsitellessäsi suojakäsineitä. Älä anna akkuhapon koskettaa ihoa.

Metalliesineet voivat aiheuttaa akkuihin oikosulun. Älä siksi päästä metalliesineitä kosketuksiin akkujen kanssa. Vaihda kuluneet ja vioittuneet sähköjohdot. Vaihda vialliset akut. Toimita käytetty akku oikeaan paikkaan. Kysy myyjältä tai Tennantin edustajalta.

LYIJYAKUT

Tarkista jokaisen akkukennon elektrolyytin määrä aina ennen latausta ja latauksen jälkeen sekä 25 käyttötunnin välein. Älä koskaan lisää happoa akkuihin. Lisää *vain* tislattua vettä. Pidä akkutulpat aina suljettuina. Avaa ne vain veden lisäämistä tai elektrolyytin ominaispainon mittaamista varten.



AKKUJEN LATAAMINEN

Seuraavat latausohjeet on tarkoitettu koneen mukana toimitetuille akkulatureille.

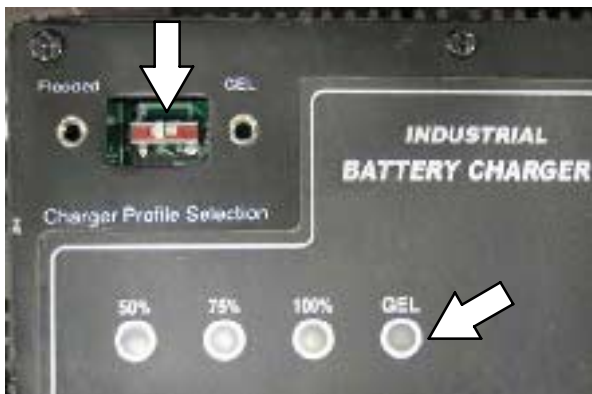
Pidentääksesi akkujen käyttöikää lataa ne uudelleen vain, jos konetta on käytetty 30 minuuttia tai pitempään. Älä anna akkujen olla lataamattomina pitkiä aikoja.

VAROITUS: Tulipalon tai räjähdysvaara. Akkuista nousee vetykaasua. Akun lähistöllä ei saa olla avotulta eikä kipinöitä. Jätä akkutila auki latauksen ajaksi.

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Käytä akkua ja akkukaapeleita käsitellessäsi suojakäsineitä ja suojalaseja. Älä anna akkuhapon koskettaa ihoa.

Varmista ennen latausta, että laturin asetukset on valittu akun tyyppin mukaisesti. Elleivät laturin asetukset vastaa akun tyyppiä, akku voi vaurioitua. Näet akussa olevasta tarrasta, minkä tyyppinen akku on kyseessä. Ellei akussa ole tyyppimerkintää, kysy akun toimittajalta.

Voit tarkastaa laturin asetuksen kytkemällä latausjohdon sähköpistorasiaan. Jos merkkivalo, jossa on merkintä "GEL", palaa, laturi on asetettu lataamaan geeliakkua (suljettua akkua). Jos "GEL"-merkkivalo ei pala, laturi on asetettu lataamaan lyijyakkua.



Laturin asetuksen muuttaminen: Irrota paneeli "Charger Profile Selection" (laturin profiilin valinta) ja käännä kytkin oikeaan asentoon, "GEL" (geeliakku) tai "Flooded" (lyijyakku).

1. Siirrä kone hyvin tuuletettuun paikkaan lataamista varten.

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat konetta, pysäköi se tasaiselle alustalle, laita seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

2. Lyijyakkujen elektrolyytin taso pitää tarkistaa ennen lataamista (katso AKUN HUOLTO).
3. Ennen kuin aloitat latauksen, avaa akkutilan kannet tuuletusta varten.
4. Kytke latausjohto maadoitettuun pistorasiaan. Laturi käynnistyy automaattisesti muutaman sekunnin kuluessa. Merkkivalot osoittavat lataustilanteen seuraavan taulukon mukaisesti.



LATAUSTILANTEEN MERKKIVALOT			
Lataustilanne	Merkkivalo 50 %	Merkkivalo 75 %	Merkkivalo 100 %
Lataus 0-50 %	Vilkkuu	Sammuksi ssa	Sammuksi ssa
Lataus 50-75 %	Palaa	Vilkkuu	Sammuksi ssa
Lataus 75-100 %	Palaa	Palaa	Vilkkuu
Lataus 100 %	Palaa	Palaa	Palaa
Epänormaali lataus sykli*	Sammuksi ssa	Sammuksi ssa	Vilkkuu
Virhe havaittu *	Vilkkuu	Vilkkuu	Vilkkuu

* Katso edempänä olevaa taulukkoa, jossa kuvataan koneen oman laturin vikakoodit. Vian ilmetessä laturi antaa myös äänimerkin.

HUOMAA: Kone ei toimi, kun siihen on kytketty akkulaturi.

5. Kun akut on ladattu täyteen, laturi lopettaa lataamisen, mutta tarkkailee edelleen akun jännitettä. Laturi alkaa ladata uudelleen, jos akut purkautuvat itsestään.

HUOMAA: Latausjohdon irrottamisen jälkeen laturin sammuminen voi viedä jopa 30 sekuntia. Tänä aikana kone ei käynnisty. Latausjohto pitää irrottaa 30 sekunniksi myös ennen kuin laturin voi käynnistää uudelleen.

6. Irrota laturin johto pistokkeestaan.

HUOMAA: Älä vahingoita latausjohtoa! Älä irrota pistoketta pistorasiasta johdosta vetämällä. Irrota pistoke pistorasiasta vetämällä itse pistokkeesta.

7. Sulje akkutilan kannet.

VIKAKOODIT (LEDIT)	VIKA	RATKAISU
3 lediä vilkkuu kerran toistuvasti	Irrota latausjohto.	Tarkista latausjohdon kytkentä.
	Irronnut tai vioittunut akkukaapeli.	Tarkista akkukaapelien liitännät.
	Akku viallinen.	Vaihda akku.
3 lediä vilkkuu kaksi kertaa toistuvasti	Verkkajännite on kelvollisen alueen ulkopuolella.	Kokeile latausta toisesta pistorasiasta.
3 lediä vilkkuu kolme kertaa toistuvasti	Turvatermostaatti ilmoittaa, että lämpötila on noussut liikaa.	Paranna ilmankiertoa avaamalla akkutila, tai siirrä kone viileämpään paikkaan.
3 lediä vilkkuu neljä kertaa toistuvasti	Virta ylittää raja-arvon.	Irrota latausjohto, odota 30 sekuntia ja kytke johto uudelleen. Jos vika ei poistu, vaihda laturi tai ota yhteys TENNANTin huoltoon.
100 %:n ledi vilkkuu, mutta 50 %:n ja 75 %:n ledit ovat sammuksissa.	Epänormaali lataussykli. Turva-ajastin kertoo, että 18 tunnin maksimiaika on ylitetty.	Akku kaipaa huoltoa tai se pitää vaihtaa uuteen.

HARJAT

PÄÄHARJA

Tarkista joka päivä, onko pääharja kulunut tai vaurioitunut. Poista kaikki pääharjaan, pääharjan käyttönapaan tai pääharjan käyttöhihnan kiristyspyörään takertuneet narut, rautalanganpätkät ja vastaavat roskat.

PÄÄHARJAN IRROTTAMINEN

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat konetta, pysäköi se tasaiselle ja vaakasuoralle alustalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

1. Aseta pääharjan nostokytkin kellunta-asentoon (Main Brush Free-Float).
2. Avaa pääharjan huoltoluukku (D).
3. Vedä harja ulos harjatilasta.

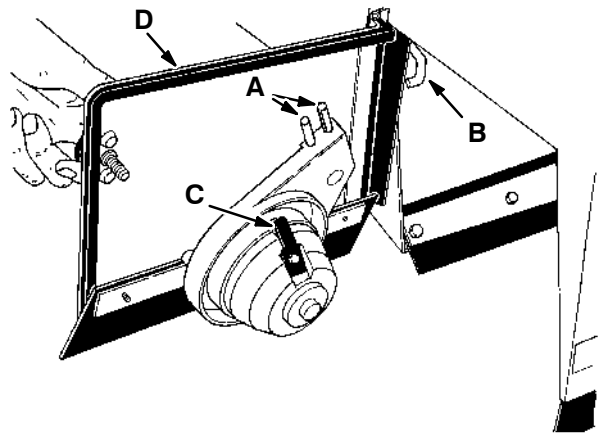
PÄÄHARJAN KIINNITTÄMINEN

HUOMAA: Roskasäiliön voi irrottaa. Silloin pääharja on helpompi kiinnittää koneeseen. Roskasäiliön irrottaminen selitetään osion KÄYTTÖ kohdassa ROSKASÄILIÖN IRROTTAMINEN.

1. Työnnä harja harjatilaan.
2. Pyöritä harjaa, kunnes harjan päissä olevat lovet osuvat pääharjan käyttönavan kiiloihin (eivät näy kuvassa).

HUOMAA: Älä työnnä pääharjaa käyttönavalle väkisin. Kun pääharjan lovet ja käyttönavan kiilat ovat tarkasti kohdakkain, pääharja menee helposti napaan.

3. Sulje ja lukitse pääharjan huoltoluukku (D). Varmista, että nostovarsi (B) tarttuu nostovarren tappeihin (A).



- A. Nostovarren tapit**
B. Nostovarsi
C. Kiila
D. Huoltoluukku

02347

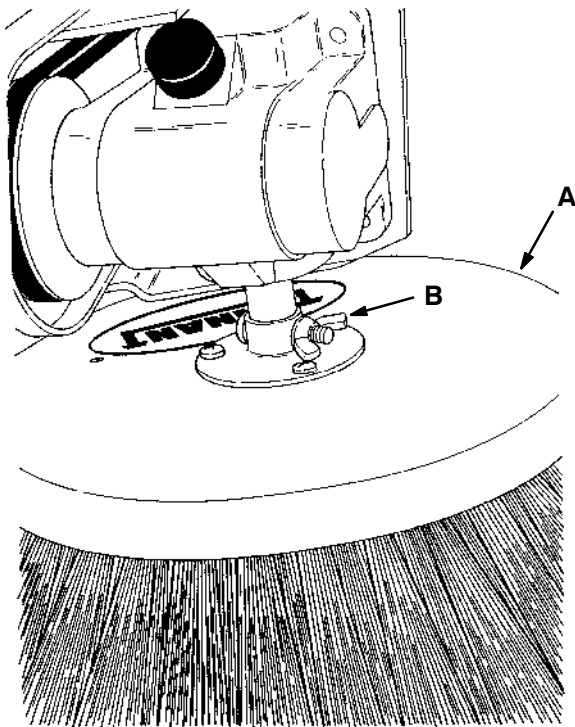
SIVUHARJA

Tarkista joka päivä, onko sivuharja kulunut tai vaurioitunut. Poista sivuharjaan tai sivuharjan käyttönapaan takertuneet narut, rautalanganpätkät ja muut roskat. Sivuharja pitää vaihtaa, kun jäljellä olevat harjakset ovat 25 mm:n pituisia.

SIVUHARJAN IRROTTAMINEN

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat konetta, pysäköi se tasaiselle ja vaakasuoralle alustalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

1. Vedä sivuharjan varsi yläasentoon.
2. Irrota sivuharjan kiinnitysosat (B).



- A. Sivuharja**
B. Kiinnitysosat

03144

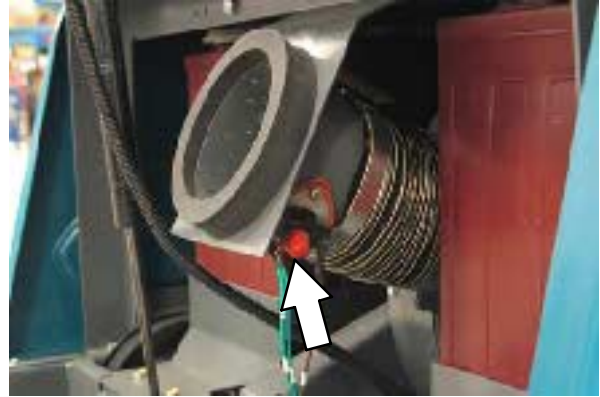
3. Vedä sivuharja (A) pois sivuharjan käyttöakselilta.

SIVUHARJAN KIINNITTÄMINEN

1. Työnnä sivuharja (A) käyttöakselille.
2. Kiinnitä sivuharja (A) kiinnitysosilla (B).

LÄMPÖTILAN VALVONTA – THERMO SENTRY

Roskasäiliön sisällä oleva Thermo-Sentry-anturi havaitsee säiliöstä nousevan ilman lämpötilan. Jos roskat palavat säiliössä, Thermo-Sentry pysäyttää imutuulettimen ja keskeyttää ilmanvirtauksen. Thermo-Sentry resetoidaan painiketta painamalla.



PÖLYSUODATIN

Pölysuodatin sijaitsee pölysuodatinpesässä. Suodattimen ravistin ravistelee suodatinta 20 sekunnin ajan joka kerta, kun kone pysäytetään. Tarkasta ja puhdista tai vaihda pölysuodatin 100 käyttötunnin välein.

HUOMAA: Suodattimen ravistimen kytkimen pitää olla asennossa "on", jotta suodatinta ravistettaisiin automaattisesti, kun kone pysäytetään. Yleensä suodattimen ravistimen kytkimen pitää olla tässä "on"-asennossa.

Puhdista pölysuodatin käyttämällä jotakin seuraavista menetelmistä:

- **KOPAUTUS** – Kopauta suodatinta varovasti tasaista alustaa vasten likainen puoli alaspäin. Älä vahingoita suodatinosan reunoja. Jos reunat vahingoittuvat, suodatin ei enää asetu kunnolla suodatinkehykseen.
- **ILMA** – Puhalla paineilmaa, jonka paine on korkeintaan 240 kPa, pölysuodattimen läpi suodattimen kyljessä olevien nuolten suuntaa vasten. Tämän voi tehdä, kun pölysuodatin on paikoillaan koneessa. Suojaa silmäsi aina kun käytät paineilmaa.

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

PÖLYSUODATTIMEN IRROTTAMINEN

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Ennen kuin lähdet koneen luota tai huollat konetta, pysäköi se tasaiselle ja vaakasuoralle alustalle, kytke seisontajarru päälle ja sammuta moottori.

1. Kierrä auki suodattimen etukannen kuusi ruuvia ja avaa etukansi.
2. Irrota suodatin kiinnityslevystä. Irrota pölysuodatin.



3. Puhdista tai vaihda pölysuodatin.

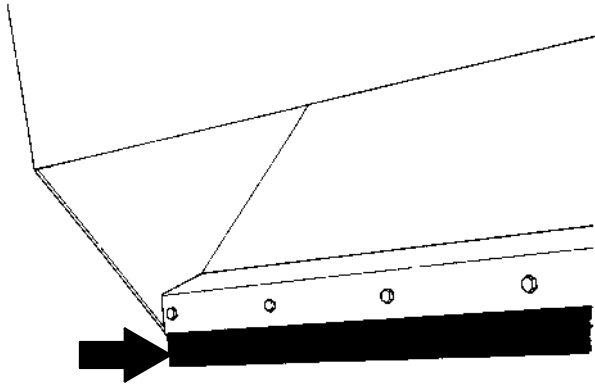
PÖLYSUODATTIMEN KIINNITTÄMINEN

1. Laita pölysuodatin suodatinkehykseen niin, että suodattimen kyljessä olevat nuolet osoittavat poispäin koneesta.
2. Asettele suodattimen kiinnityslevy suodattimen päälle.
3. Kiinnitä etukansi suodatinkehykseen kuudella ruuvilla.

HELMAT JA TIIVISTEET

ROSKASÄILIÖN LATTIAHELMA

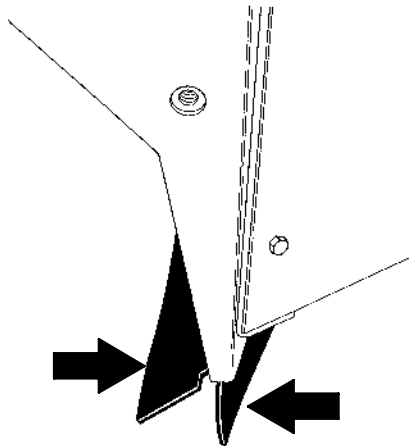
Roskasäiliön lattiahelma sijaitsee alhaalla säiliön takaosassa. Tarkasta joka päivä, ettei roskasäiliön lattiahelma ole kulunut tai vaurioitunut.



02348

TAKAHELMAT

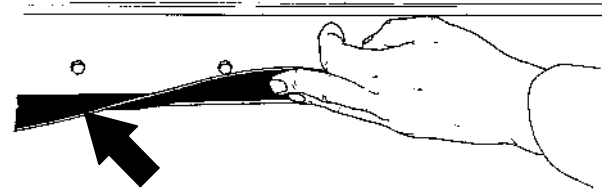
Harjatilan takana alhaalla on takahelmat. Takahelmojen tulisi olla 2 mm irti lattiasta. Tarkista helmojen kunto ja väli lattiaan joka päivä.



03157

ROSKASÄILIÖN YLÄTIIVISTE

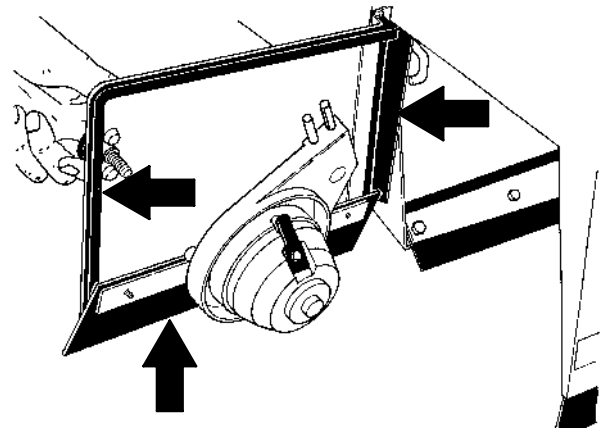
Roskasäiliön ylätiiviste sijaitsee koneen rungon etureunassa. Tarkista tiivisteiden kunto joka päivä.



02349

PÄÄHARJAN HELMAT JA TIIVISTEET

Oikeanpuoleinen sivutiiviste (ei kuvassa) on kiinnitetty koneen runkoon. Vasemmanpuoleinen sivutiiviste on kiinnitetty pääharjan huoltoluukkuun. Pääharjan huoltoluukun tiiviste on kiinnitetty luukkuun. Tarkista tiivisteiden kunto joka päivä. Pääharjan helmojen pitää olla 2 mm:n etäisyydellä lattiasta. Tarkista helmojen kunto ja väli lattiaan joka päivä.



02347

KONEEN SÄILYTYS JA KULJETTAMINEN

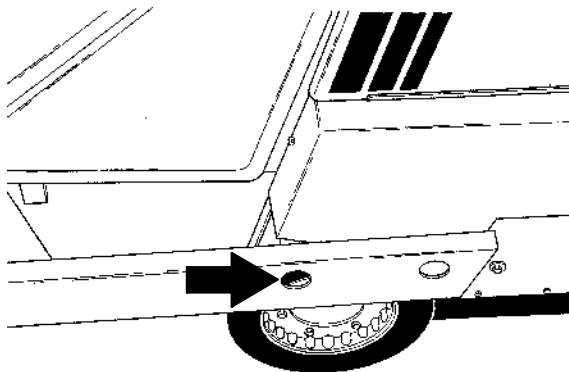
KONEEN KULJETTAMINEN

1. Siirrä kone niin, että sen etupää on auton tai perävaunun lavan lastausreunan kohdalla.

TURVALLISUUDEN VUOKSI: Käytä autoa tai perävaunua, joka kestää koneen painon.

HUOMAA: Tyhjennä roskasäiliö ennen koneen kuljettamista.

2. Kiilaa koneen pyörät. Sido kone autoon tai perävaunuun ennen kuljetusta.
3. Kiinnitä koneen etuosa kietomalla hihnat kiinnitysreikien läpi ja kiinnittämällä ne autoon tai perävaunuun.



03136

4. Kiinnitä koneen takaosa kietomalla hihnat kahvan ympäri ja kiinnittämällä ne autoon tai traileriin.

KONEEN SÄILYTYS

Kun laitat koneen seisomaan pidemmäksi ajaksi, suojaa se niin, ettei se ruostu ja ettei siihen kerääny likaa.

1. Tyhjennä roskasäiliö
2. Nosta pääharja ja sivuharja ylös.
3. Akkujen kesto paranee, kun jätät laturin kytketyksi pistorasiaan. Muista avata akkutilan kannet.

⚠ VAROITUS: Tulipalon tai räjähdysvaara. Akkuista nousee vetykaasua. Akun lähistöllä ei saa olla avotulta eikä kipinöitä. Pidä akkutila avoimena latauksen aikana.

4. Pysäköi kone viileään, kuivaan paikkaan.

HUOMAA: Älä jätä konetta sateeseen. Kone pitää säilyttää sisätiloissa.

TEKNISET TIEDOT

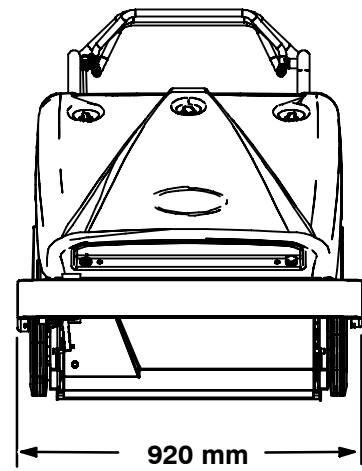
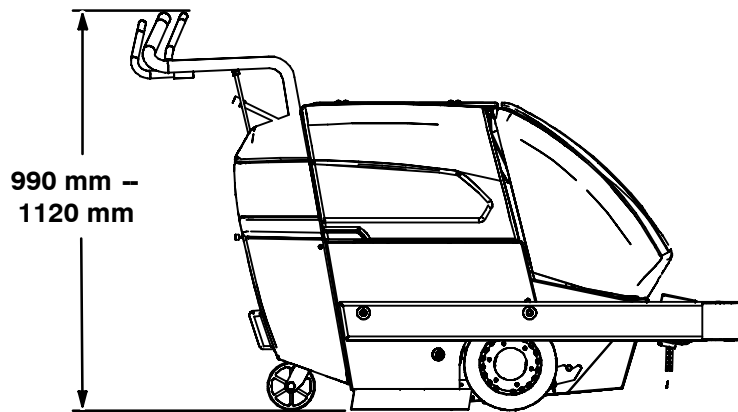
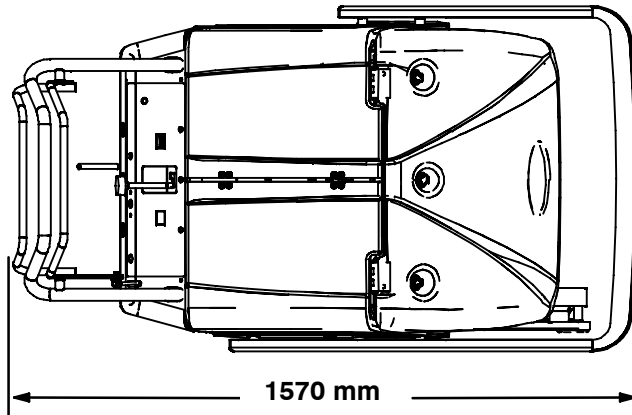
KONEEN YLEISMITAT / TILAVUUDET

Suure	Arvo
Pituus	1570 mm
Korkeus (maksimi)	990 mm-1120 mm
Leveys (ilman sivuharjaa)	920 mm
Lakaisureitin leveys (sivuharjan kanssa)	860 mm
Roskasäiliön tilavuus	0,08 m ³
Roskasäiliön täyttöpaino	68 kg
Koneen kokonaispaino	345 kg
Käyntiääni käyttäjän korvien kohdalla	76 dB(A)
Ajokahvojen tärinä	2,5 m/s ₂

YLEISIÄ SUORITUSARVOJA

Suure	Mitta
Kääntösäde	1730 mm
Ajonopeus eteenpäin (maksimi)	4,7 km/h
Ajonopeus taaksepäin (maksimi)	4,5 km/h
Suurin nimellinen nousukulma	8°/14 %
Suurin nimellinen laskeutumiskulma	6°/10,5 %

KONEEN MITAT



03131