



Scrubmaster B260 R (7182)

Käyttöohje

Osanumero 88-80-3142 - 4762-00

Voimassa alkaen: 04.2023

Johdanto

Esipuhe

Hyvä asiakas

Toivomme, että ostamasi koneen hyvät ominaisuudet tulevat palkitsemaan meihin osoittamasi luottamuksen.

Lue ennen koneen käyttöönottoa luku "Turvallisuustiedot", jotta varmistat koneen turvallisen käytön.

Oma ja toisten turvallisuus on olennaisesti riippuvainen ajoneuvon hallinnasta. Lue ennen ajoneuvon käyttöönottoa tämä **alkuperäinen käyttöohje** huolellisesti läpi ja noudata sen ohjeita. Säilytä käyttöohje hyvin, voit tarvita sitä myöhemmin. Se on myös luovutettava uudelle omistajalle ajoneuvon mahdollisen myynnin yhteydessä. Käyttöohje sisältää kaikki tärkeät käyttöä, huoltoa ja hoitoa koskevat tiedot. Kaikki kohdat, jotka sisältävät turvallisuutta koskevaa tietoa, on tässä käyttöohjeessa merkitty erityisellä vaaraviitteellä. Ajoneuvon käyttöä ja käyttöohjetta koskevia lisätietoja saat aina tarvittaessa Hako-sopimuskumppanilta.

Huomautamme erityisesti, että mitään tämän käyttöohjeen sisältöön perustuvia oikeudellisia vaatimuksia ei voida esittää. Huomioi tarvittavien huoltotöiden yhteydessä, että niissä käytetään vain alkuperäisiä varaosia.

Turvallisuussyistä on aina käytettävä alkuperäisiä varaosia. Oikeudet muutoksiin teknisen kehityksen puitteissa pidätetään.

Hako GmbH

23843 Bad Oldesloe, Saksa

Hamburger Str. 209-239

Puhelin +49 4531 806-0

Painos:

Hakemisto	Kirjanumero	Muutosnumero	Voimassa alkaen:
0	88-80-3142	4070-44	08.2019
1	88-80-3142	4104-58	03.2020
2	88-80-3142	4762-00	04.2023

Määräystenmukainen käyttö

Scrubmaster B260 R on sisätilojen kovien lattiapintojen märkäpuhdistukseen tarkoitettu yhdistelmäkone. Tämä kone on tarkoitettu ammattikäyttöön, esimerkiksi ostoskeskuksissa, uimahalleissa, myymälöissä, lentokentillä, kouluissa ja hotelleissa. X-AC-voimansiirrolla varustettu Scrubmaster B260 R on tarkoitettu käyttöön pysäköintitaloissa. Kaikki muu käyttö katsotaan määräystenvastaiseksi käytöksi. Valmistaja ei vastaa mistään määräysten vastaisesta käytöstä johtuvista vahingoista; riskin kantaa yksinomaan koneen käyttäjä. Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös valmistajan antamien käyttö-, huolto- ja kunnostusohjeiden noudattaminen.

Scrubmaster B260 R -koneetta saa käyttää, huoltaa ja kunnostaa vain tähän perehtynyt henkilöstö, joka on tietoinen koneen käyttöön liittyvistä vaaroista. Asiaan kuuluvia tapaturmantorjuntamääräyksiä sekä muita yleisesti voimassa olevia turvallisuusteknisiä ja työlääketieteellisiä määräyksiä on noudatettava. Koneen rakenne ja rakennustapa sekä myymämme malli täyttävät EY-direktiivien asiaan kuuluvat turvallisuus- ja terveysturvamääräykset (katso "Vaatimustenmukaisuusvakuutus"). Mikäli koneeseen tehdään luvattomia muutoksia, kyseiset asiakirjat eivät enää ole voimassa. Omavaltaiset koneeseen tehdyt muutokset johtavat koneen valmistajan antaman takuun raukeamiseen omavaltaisten muutosten aiheuttamien vahinkojen kohdalla.

Takuuta koskevat viitteet

Periaatteessa pätevät ostosopimuksessa määritellyt ehdot. Takuu ei kata sellaisia vahinkoja, jotka johtuvat koneen hoitoa ja huoltoa koskevien määräyksien noudattamatta jättämisestä. Huoltotoimenpiteet on annettava valtuutetun Hako-huoltopisteen suoritettaviksi, ja ne on merkittävä huoltotodistukseen, joka samalla toimii takuutodistuksena.

Takuun ulkopuolelle jäävät: Luonnollinen kuluminen ja ylläpidon aiheuttamat vauriot, vialliset sulakkeet, asiaton käyttö ja ilman lupaa tehdyt muutokset. Takuu raukeaa myös, jos koneen vaurioituminen johtui sellaisten osien tai varusteiden käytöstä, jotka eivät olleet valmistajan erityisesti hyväksymiä tai jos huoltomääräyksiä ei noudatettu.

Koneen haltuunotto

Tarkasta heti koneen saapumisen jälkeen, onko siinä kuljetusvaurioita. Kuljetusvauriot korvataan, kun annat kuljetusliikkeen heti vahvistaa vahingot ja lähetät meille vahinkoilmoituksen ja kuormakirjan.

Koneen tiedot

Kone kuvataan yksiselitteisesti seuraavilla tiedoilla. Mainitse tiedot aina ollessasi kirjallisesti tai puhelimitse yhteydessä Hako-jälleenmyyjään tai tehtaalle.

- Konetyyppi: _____
- Valmistajanumero: _____
- Käyttöönoton pvm: _____

Lähin Hako-sopimuskumppani:

- Osoite: _____

- Puhelin: _____

	Johdanto	2
	Esipuhe	2
	Määräystenmukainen käyttö	3
	Takuuta koskevat viitteet	3
	Koneen haltuunotto	4
	Koneen tiedot	4
1	Turvallisuustiedot.....	8
1.1	Turvallisuus- ja varoitusmerkit	8
1.2	Yleiset turvallisuustiedot	9
1.3	Käyttöä koskevat turvallisuustiedot	10
1.3.1	Ennen käyttöönottoa	10
1.3.2	Käytön aikana	10
1.3.3	Käytön jälkeen	11
1.4	Huolto-ohjeet	12
1.5	Tiedot erityisistä vaaroista	13
1.5.1	Sähkölaitteisto	13
1.5.2	Akut	14
1.6	Ympäristönsuojelua ja koneen hävittämistä koskevat tiedot	15
1.7	Laitteen turvatarrat	16
1.8	Tarrat lakaisuimulaitteessa	19
2	Käyttö	20
2.1	Yleiskuva	20
2.1.1	Ajoneuvon etuosa	21
2.1.2	Ajoneuvon takaosa	23
2.1.3	Käyttöpaneeli	24
2.2	Käyttö- ja hallintalaitteet	26
2.2.1	Käyttöpaneeli	26
2.3	Monitoiminäyttö	31
2.3.1	Valikko-ohjaus	31
2.3.2	Päävalikko	32
2.3.3	Alavalikko	38
2.3.4	Laitteen käyttöelementit	42
2.4	Toimintokuvaus	44
2.4.1	Puhdasvesisäiliö	44
2.4.2	Lautasharja- ja telaharjakoneisto	45
2.4.3	Sivuharjakoneisto	45
2.4.4	Pyyhkäisijä	45
2.4.5	Imusuulake	46
2.4.6	Likavesisäiliö	46
2.4.7	Imumoottorit	46
2.4.8	Ajokäyttö	47
2.4.9	Jarrut	47

2.4.10	Akut	47
3	Ajoneuvon käyttö	48
3.1	Opastus	48
3.2	Ennen käyttöönottoa	48
3.3	Tarkastusluettelo: Ennen koneen käyttöönottoa	48
3.3.1	Kuljettajanistuin	49
3.3.2	Sivupeilin (lisävaruste) säätäminen	50
3.4	Puhdistuskäyttö	51
3.4.1	Entry.X (lisävaruste)	52
3.4.2	Sisäinen annostelujärjestelmä (lisävaruste)	53
3.4.3	Hyödyllisiä vinkkejä puhdistukseen	55
3.4.4	Ajo- ja jarrutuskäyttäytyminen	56
3.4.5	Koneen työntäminen	57
3.4.6	Koneen sammuttaminen	58
3.4.7	Tarkastusluettelo: Puhdistuskäytön jälkeen	58
3.5	Kuormaus ja kuljetus	59
3.6	Huoltotiedot	60
4	Tekniset tiedot	62
5	Huolto ja kunnossapito	66
5.1	Huoltoaikataulu	66
5.2	Akku	68
5.2.1	Lataustilan tarkastus	68
5.2.2	Akun lataus	69
5.2.3	Happotason tarkastaminen	71
5.2.4	Akun vaihtaminen	72
5.2.5	Akkupistokkeiden koodaus	73
5.2.6	Käyttöakkujen hoito	74
5.2.7	Koneen poistaminen käytöstä pidemmäksi ajaksi	74
5.2.8	Akkujen hävittäminen	74
5.3	Puhdasvesisäiliö	75
5.3.1	Puhdasvesisäiliön täyttäminen	75
5.3.2	Puhdasvesisäiliön tyhjennys	77
5.3.3	Puhdasvesisäiliön puhdistus	77
5.4	Likavesisäiliö	78
5.4.1	Likavesisäiliön tyhjennys	78
5.4.2	Likavesisäiliön puhdistaminen	79
5.4.3	Karkeasihdin puhdistus	80
5.4.4	Imusiivilän puhdistus	80
5.4.5	Poistiventtiilin tiivisteiden tarkastaminen	80
5.4.6	Puhdasvesisuodattimen puhdistaminen	81
5.4.7	Säiliön kannen tiivisteiden tarkastaminen	81
5.5	Lautasharjakoneisto	82
5.5.1	Harjojen/levyjen vaihtaminen	82

5.5.2	Harjojen puhdistaminen	82
5.5.3	Harjojen/levyjen työntäminen ulos	83
5.5.4	Harjojen/levyjen kiinnittäminen	83
5.6	Telaharjakoneisto	84
5.6.1	Roskasäiliön tyhjennys	84
5.6.2	Harjojen vaihtaminen	85
5.6.3	Harjojen ja harjatilan puhdistaminen	85
5.6.4	Harjojen poistaminen	85
5.6.5	Harjojen asettaminen paikalleen	86
5.7	Sivuharjakoneisto (lisävaruste)	87
5.7.1	Sivuharjojen säätäminen	87
5.7.2	Sivuharjojen vaihtaminen	88
5.8	Imusuulake	89
5.8.1	Imusuulakkeen puhdistus	89
5.8.2	Tiiviste-/reikälistan vaihtaminen	91
5.8.3	Tiivistelistojen säätäminen	92
5.9	Pyyhkäisijä	94
5.9.1	Pyyhkäisykumin vaihtaminen	94
5.10	Lakaisu-imulaite (lisävaruste)	95
5.10.1	Roskasäiliön tyhjennys	95
5.10.2	Roskasäiliön tiiviste	95
5.10.3	Suodattimen ravistelu puhtaaksi	96
5.10.4	Suodattimen puhdistus	96
5.10.5	Lakaisutelan ja lakaisutelatilan puhdistus	97
5.10.6	Lakaisutelan vaihtaminen	97
5.10.7	Lakaisuvälin säätö	98
5.10.8	Lakaisutelatilan tiivistelistojen vaihto	98
5.10.9	Sivuharjojen vaihtaminen	99
5.10.10	Lakaisuvälin säätö	99
6	Lisälaitteet/lisävarusteet	100
6.1	Suihkuimuväline	100
6.2	Käsinimuväline	101
6.3	Ruiskutussuutin	102
6.4	Lakaisu-imulaite	103
6.4.1	Lakaisu-imulaitteen asennus	103
6.4.2	Asetusten tarkastus ja korjaus	104
6.4.3	Lakaisukäyttö	105
6.4.4	Lakaisukäytön päättäminen	105
6.4.5	Lakaisukäytön jälkeen	105
6.4.6	Lakaisu-imulaitteen poistaminen	106
6.5	Kuljettajan turvakehä	106
6.6	Blue Spot	107
	EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus	109

1 Turvallisuustiedot

1.1 Turvallisuus- ja varoitusmerkit

Kaikki käyttöohjeessa olevat, käyttäjän ja koneen turvallisuutta koskevat tiedot on merkitty seuraavilla varoitusmerkeillä:



Vaara

Kuvaa välitöntä vaaraa, johon liittyy suuri riski ja joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos vaaratilannetta ei vältetä.



Varoitus

Kuvaa mahdollista vaaraa, johon liittyy kohtalaisen suuri riski ja joka voi johtaa kuolemaan tai loukkaantumiseen, jos vaaratilannetta ei vältetä.



Huomio

Kuvaa mahdollista vaaraa, johon liittyy pieni riski ja joka voi johtaa lievään tai kohtalaisen suureen loukkaantumiseen tai aineellisiin vahinkoihin, jos vaaratilannetta ei vältetä.



Varo

Kuvaa vaaraa, joka voi johtaa teknisiin vaurioihin, jos vaaratilannetta ei vältetä.



Ympäristövaara

Tiettyjen aineiden käytöstä johtuva vaaratilanne terveydelle ja ympäristölle.



Huomautus

Kuvaa ohjeita, jotka auttavat käyttämään konetta tehokkaammin ja taloudellisemmin.

**Huomautus**

Lue seuraavat turvallisuustiedot ennen koneen käyttöönottoa ja noudata tietoja. Vain tarkka asiantuntemus voi estää käyttövirheet ja taata koneen häiriöttömän toiminnan.

1.2 Yleiset turvallisuustiedot

- Tässä käyttöohjeessa annettujen ohjeiden ohella on noudatettava yleisiä lakisääteisiä turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä.
- Lue ennen koneen käyttöönottoa sen mukana toimitettu käyttöohje ja muiden, erillisesti liitettävien lisälaitteiden mukana toimitetut ohjeet huolellisesti ja huomioi ne kaikilta osin koneella työskennellessäsi.
- Koneetta saa käyttää, huoltaa ja kunnostaa vain Hakon asiantuntijoiden kouluttama henkilöstö.
- Tätä laitetta ei ole tarkoitettu sellaisten henkilöiden käyttöön, joiden fyysiset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneet tai joilla ei ole kokemusta ja/tai tietoa koneen käytöstä (mukaan lukien lapset).
- Lapsia on valvottava, jotta varmistetaan, että he eivät leiki koneella.
- Koneen käyttöohjeen on oltava aina tarvittaessa saatavilla, ja sitä on säilytettävä aina koneen lähellä.
- Koneen myynnin tai vuokrauksen yhteydessä nämä asiakirjat on luovutettava uudelle omistajalle tai käyttäjälle. Pyydä vastaanottajaa kuittaamaan asiakirjojen luovutus!
- Koneeseen kiinnitetyt kilvet antavat tärkeää tietoa koneen turvallisesta käytöstä. Vaihda puuttuvat ja huonosti luettavissa olevat kilvet.
- Vain Hakon hyväksymien pyörien (renkaiden) käyttö on sallittua.
- Koneen Hako-AntiBac®-mallien puhdas- ja likavesisäiliön sisäpinnan muovipinnoite sisältää hopeaioneita nanohiukkasten muodossa.
- Turvallisuussyistä on aina käytettävä alkuperäisiä varaosia.

1.3 Käyttöä koskevat turvallisuustiedot

1.3.1 Ennen käyttöönottoa

- Ennen koneen käynnistämistä ensimmäisen kerran on käytettävän akun oltava määräysten mukaisesti täyteen ladattuna. Huomioi laturin mukana toimitettu käyttöohje ja akun valmistajan toimittama käyttöohje. Hako ei vastaa akkuvaurioista, jotka aiheutuvat käyttöönottolatauksen suorittamatta jättämisestä.
- Tarkasta koneen toiminnan turvallisuus aina ennen koneen käyttöönottoa. Korjaa käyttöhäiriöt välittömästi.
- Koneen käyttäjän on ennen töiden aloittamista perehdyttävä kaikkiin koneen laitteisiin, käyttö- ja hallintaelementteihin sekä niiden toimintoihin. Koneen jo käydessä siihen ei enää ole aikaa.

1.3.2 Käytön aikana

- Koneella työskennellessä on käytettävä tukevia ja luistamattomia turvajalkineita.
- Koneella saa ajaa vain kyseisen yrityksen tai yrityksen valtuuttaman henkilön tähän tarkoitukseen vapauttamalla alueella.
- Alueilla, joilla on esineiden putoamisvaara, koneella saa ajaa ainoastaan kuljettajan turvakehää käytettäessä.
- Pidä koneella työskennellessäsi silmällä muita henkilöitä, erityisesti lapsia.
- Harjajyksikkö on nostettava ylös ennen kynnysten ylittämistä.
- Käytä ainoastaan koneelliseen siivoukseen tarkoitettuja puhdistusaineita (matalavaahtoisia). Noudata puhdistusaineen valmistajan antamia käyttö- ja hävittämisohjeita sekä varoituksia.
- Koneetta ja lakaisu-imulaitetta ei ole tarkoitettu terveydelle vaarallisten, syttyvien tai räjähtävien nesteiden, pölyjen tai aineiden poistamiseen. Koneella ei saa kerätä palavia esineitä, kuten esim. hehkuvia savukkeita. Myös puupölyjen, kuten esim. pyökki- tai tammipölyn poistaminen on kielletty – terveysvaara!
- Sivuharjakoneistoa tai lakaisu-imulaitetta käytettäessä on vältettävä liian voimakasta pölyn kerääntymistä!
- Kone ei sovellu suurien vesimäärien keräämiseen, esim. tulvien yhteydessä.
- Turvallisuuksyistä kuljettajanistuimella on varustettu istuinkontaktikytkimellä. Koneen voi käynnistää ainoastaan siinä tapauksessa, että käyttäjä on paikallaan kuljettajanistuimella. Istuinkontaktikytkimen toimintaa ei saa ohittaa.
- Koneen käyttö räjähdysvaarallisilla alueilla on kielletty.

- Muiden henkilöiden tai painavien esineiden kuljettaminen on kielletty.
- Koneen kuljetusajoa varten imusuulake ja harjayksikkö on nostettava ylös. Ajotapa on valittava paikallisten olosuhteiden mukaan.
- Märällä lattialla ja erityisesti kaarteissa on ajettava hitaasti liukastumisvaaran vuoksi.
- Ajettaessa mäkeä alaspäin on kaarteeseen ajettava erityisen hitaasti.
- Kytkimiä ja turvallisuuslaitteita ei saa muuttaa.

Kone vakiovoimansiirrolla:

- Puhdistuskäytössä konetta saa käyttää ainoastaan pinnalla, jonka enimmäisnousu on 6 %, kahden minuutin ajan.
- Enintään 10 % nousuissa kuljetusajon sallittu enimmäiskesto on yksi minuutti, ja erityistä varovaisuutta on noudatettava.

Kone X-AC-voimansiirrolla:

- Enintään 15 % nousuissa kuljetusajo on sallittua enintään viiden minuutin ajan.
- Enintään 18 % nousuissa kuljetusajo on sallittua enintään kolmen minuutin ajan.

Konetta ei saa pysäköidä ylä- tai alamäkeen, jonka kaltevuus on yli 15 %!

Roskasäiliö:

- Kun lakaisukonetta käytetään suljetuissa tiloissa, on varmistettava riittävä tuuletus.
- Roskasäiliön sallittua kokonaispainoa ei saa ylittää.
Tarkista roskasäiliön täyttötaso säännöllisesti.

1.3.3 Käytön jälkeen

- Koneen käyttö asiattomien henkilöiden toimesta on estettävä vetämällä virta-avain virtalukosta poistuttaessa koneelta.
- Pysäköi kone käytön jälkeen kuivaan sisätilaan harjayksikkö ja imusuulake ylösnostettuina.

1.4 Huolto-ohjeet

- Käyttöhenkilöstön on hoidettava päivittäiset ja viikoittaiset huoltotoimenpiteet huoltoaikataulun mukaisesti. Muiden huoltotöiden kohdalla on otettava yhteys lähimpään Hako-huoltoliikkeeseen.
- Käyttöohjeessa kuvattuja huoltotoimenpiteitä ja huoltovälejä on noudatettava.
- Puhdistus- ja huoltotoimenpiteissä on käytettävä sopivia työkaluja ja sopivia suojavarusteita, kuten esim. käsineitä ja suojalaseja.
- Koneen turvallisuus on tarkastettava asiantuntijan toimesta säännöllisin väliajoin tapaturmantorjuntamääräysten mukaisesti (suosittelemme tarkastamaan koneen vähintään kerran vuodessa) ja muutos- tai korjaustöiden jälkeen.
- Varaosien on oltava valmistajan määrittämien teknisten vaatimusten mukaiset. Alkuperäiset varaosat vastaavat näitä vaatimuksia.
- Kone on sammutettava ja akkupistoke on irrotettava ennen koneen huoltoa sekä osien vaihtoa.
- Koneen luvaton käyttö on estettävä vetämällä virta-avain virtalukosta.
- Älä puhdista konetta höyry- tai painepesurilla.
- Älä käytä syövyttäviä puhdistusaineita.
- Puhdistuksen jälkeen koneen on annettava kuivua esim. viikonlopun yli.
- Koneen saa ottaa käyttöön vain, kun kaikki turvallisuuslaitteet ovat paikoillaan.

Lakaisu-imulaite

- Suodattimen ravistelu on sallittua ainoastaan roskasäiliön ollessa paikallaan.
- Tyhjennä roskasäiliön sisältö ainoastaan matalasta korkeudesta pölyn muodostumisen välttämiseksi.
- Roskasäiliö on puhdistettava säännöllisesti bakteerien kertymisen välttämiseksi.

1.5 Tiedot erityisistä vaaroista

1.5.1 Sähkölaitteisto

- Sähkölaitteiston häiriötapauksissa sammuta kone aina välittömästi, irrota akkupistoke ja suorita korjaustoimenpiteet.
- Ainoastaan asianmukaisen koulutuksen omaavat ammattilaiset saavat työskennellä sähkölaitteistolla sähkötekniisten ohjeiden mukaisesti.
- Koneen sähkölaitteisto on tarkistettava säännöllisesti. Puutteet, kuten esim. löystyneet liitokset, virtaa johtavien pulttien ja sähkökomponenttien löysät mutterit ja kärventyneet kaapelit, on korjattava viipymättä.
- Käytä vain samanvahvuisia alkuperäistyyppisiä sulakkeita. Liian voimakaiden sulakkeiden käyttäminen voi tuhota laitteiston ja johtaa tulipaloon.

1.5.2 Akut

- Noudata akkujen valmistajan käyttöohjeita ja turvallisuustietoja.
- Akkuja ei saa liittää eikä irrottaa koneen ollessa käynnissä.
- Akkuja ei saa koskaan jättää purkautuneeseen tilaan, vaan ne on ladattava mahdollisimman nopeasti.
- Vain pätevä huoltohenkilökunta saa käsitellä akkuja ja vaihtaa ne.
- Vain Hakon hyväksymiä akkuja saa käyttää niille tarkoitetuissa paikoissa.
- Vaara! Varmista, etteivät akkujohdojen eristeet vaurioidu. Akkujohdo ei saa hankautua mitään vasten. Jos eristeet vaurioituvat, konetta ei saa käyttää ja akkujohdot on viipymättä vaihdattava Hako-asiakaspalvelussa.
- Huomio! Akut on aina pidettävä puhtaina ja kuivina, sillä siten vältetään vuotovirrat ja syöpmisvauriot. Suojaa akut erityisesti sähköä johtavalta lialta, kuten esim. metallipölyltä.
- Oikosulkujen ja kipinöiden vaara! Älä koskaan aseta työkaluja tai muita sähköä johtavia esineitä akun päälle!
- Älä poista eristeiden suojuksia ja muita suojia. Jos ne on poistettava akkujohdoilla suoritettavia toimenpiteitä varten, asenna ne takaisin paikoilleen toimenpiteiden jälkeen.
- Huomio! Akkujen latauksen yhteydessä voi muodostua räjähdysvaarallisia kaasuja.
Vältä tupakointia ja avotulta akkujen lähellä. Varmista riittävä tuuletus akkujen latauksen aikana.
- Katso käyttöakkuja koskevia tietoja Hako-oheislehtisestä 88-60-2556.

1.6 Ympäristönsuojelua ja koneen hävittämistä koskevat tiedot

Kun kone tai sen komponentit tulevat käyttöikänsä päähän ja ne luovutetaan romutettaviksi, komponentit on hävitettävä määräystenmukaisesti. Lisätietoja hävittämisestä saa paikallisilta viranomaisilta ja Hako-sopimuskumppanilta.

	Tällä symbolilla varustettuja tuotteita ei saa hävittää sekajätteenä. Tuotteet on toimitettava asianmukaisiin keräyspisteisiin tai valmistajalle hävitettäväksi.
	Tällä symbolilla varustettuja materiaaleja ei saa hävittää sekajätteenä, vaan ne on toimitettava kierrätettäväksi.

- Roskien, likaveden ja puhdistusaineiden hävittämisessä on noudatettava lakisääteisiä ja paikallisia määräyksiä, katso myös Saksan vesitalouslaki (Wasserhaushaltsgesetz).
- Käytetyt, kierrätysmerkillä varustetut akut ovat arvokasta uudelleen käytettävää raaka-ainetta. Akkuihin merkityn yliviivatun jättesäiliön mukaisesti niitä ei saa hävittää talousjätteenä. Vanhojen akkujen palautus ja kierrätys on sovittava 6 § ja 8 § BattG (Saksan akkulaki) mukaisesti Hako-sopimuskumppanin kanssa!
- AntiBac®-säiliöiden hävittämisessä on noudatettava paikallisia määräyksiä, esim. AntiBac®-säiliö on toimitettava sopivalle kaatopaikalle tai jätteenpolttolaitokseen.

1.7 Laitteen turvatarrat

Seuraavat turvallisuus- ja viitekilvet on kiinnitetty hyvin näkyviin paikkoihin koneeseen.



Varo

Vaihda puuttuvat ja huonosti luettavat kilvet heti!

A

Hako

B



— 1

— 2

— 3

C



D



E

ACHTUNG: Explosive Gase – Flammen und Funken vermeiden – Während des Ladens für ausreichende Belüftung sorgen.

Caution: Explosive gases – Avoid fires and sparks – Provide for sufficient ventilation during loading!

Précaution: Gaz explosifs – Eviter des flammes et étincelles – Pourvoir suffisante ventilation pendant chargement!

F

36 V



E

F

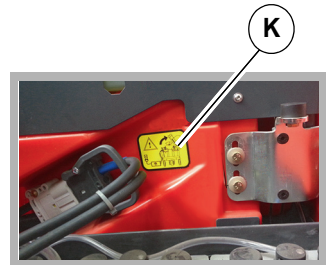
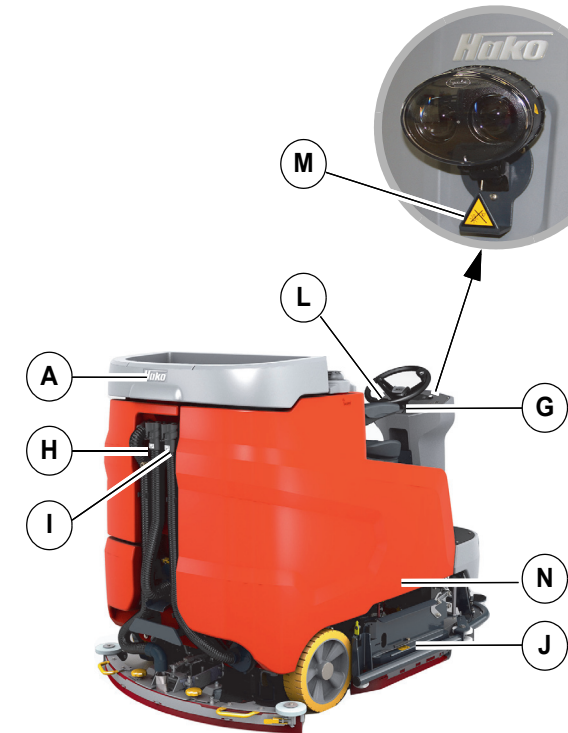
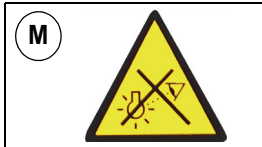
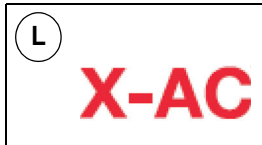
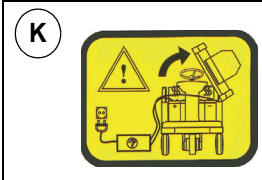
A

B

C

D

Kuva 1:



Kuva 2:

Tarra – Yrityksen logo Kuva 1/Kuva 2-A

Hako-yrityksen logo sijaitsee koneen etupuoella ohjauspylväässä ja takaosassa säiliössä.

Tarra

– Lue käyttöohjeet ja noudata niitä Kuva 1-B1

– Suurin sallittu nousu puhdistuskäytössä 6 % Kuva 1-B2

– Konetta ei saa puhdistaa painepesurilla Kuva 1-B3

Tarra sijaitsee kuljettajanistuimen vasemmalla puolella.

Tarra – Huolto-osat (keltainen piste) Kuva 2-C

Keltainen piste sijaitsee puhdasvesisuodattimen kannessa.

Tyypikilpi Kuva 2-D

Tyypikilpi sijaitsee vasemmanpuoleisessa etupyörässä.

Tarra – Räjähdyksvaarallisia kaasuja Kuva 1-E

Tarra sijaitsee akkutilassa.

Tarra – 36 V Kuva 1-F

Tarra sijaitsee akkutilassa.

Tarra – QR-koodi Kuva 2-G

Tarra sijaitsee käyttöpaneelissa.

Tarra – Likaveden poisto Kuva 2-H

Tarra sijaitsee likavesisäiliön poistoletkussa.

Tarra – Puhdasveden poisto Kuva 2-I

Tarra sijaitsee puhdasvesisäiliön poistoletkussa.

Tarra – Päälleastuminen kielletty! Kuva 2-J

Tarra sijaitsee lautasharja- tai telaharjakoneistossa.

Tarra – Jätä istuin auki latauksen ajaksi! Kuva 2-K

Yksi tarra sijaitsee akkutilassa.

Tarra – X-AC-voimansiirto Kuva 2-L

X-AC-voimansiirrolla varustetuissa koneissa tarra sijaitsee käyttöpaneelissa.

Tarra – Vältä katsomista suoraan valoon!

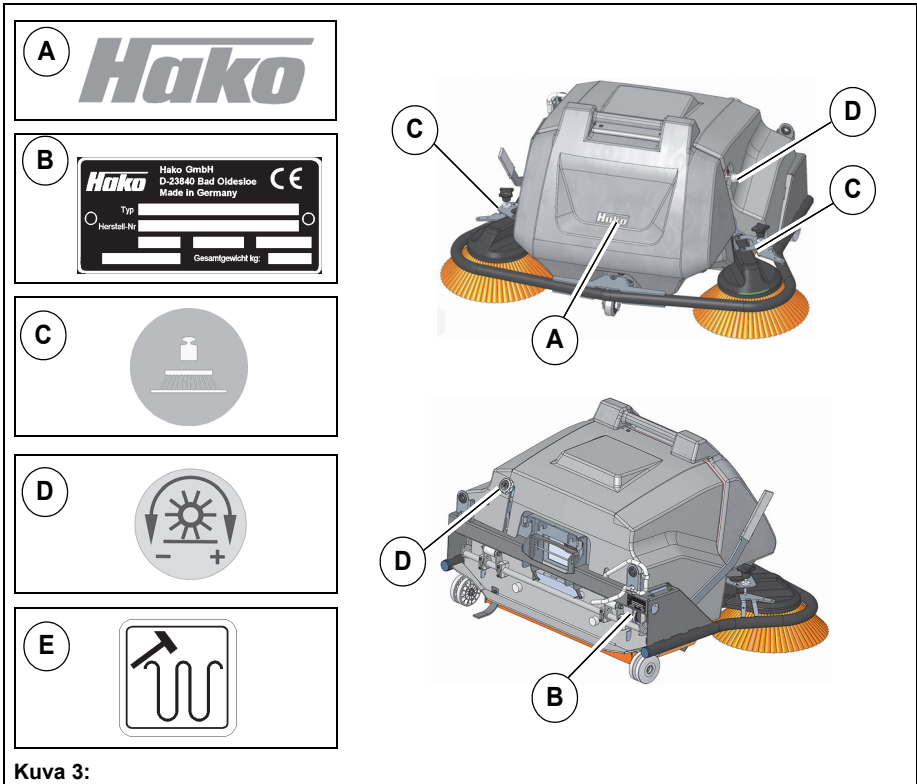
Tarra sijaitsee Blue-Spot-valon (lisävaruste) päällä.

Painatus – AntiBac®-säiliöitä ei saa hävittää talousjätteen seassa

– noudata käyttöohjeen tietoja! Kuva 2-N

Painatus sijaitsee AntiBac®-säiliöissä.

1.8 Tarrat lakaisuimulaitteessa



Kuva 3:

Tarra – Yrityksen logo Kuva 3-A

Hako-yritykslogo sijaitsee roskasäiliön etuosassa.

Tyyppikilpi Kuva 3-B

Tyyppikilpi sijaitsee roskasäiliön takana oikealla puolella.

Tarra – Sivuharjojen kulumistasaus Kuva 3-C

Tarrat sijaitsevat sivuharjojen säätölaitteen oikealla ja vasemmalla puolella.

Tarra – Lakaisutelan kulumistasaus Kuva 3-D

Tarra sijaitsee lakaisutelan säätölaitteessa.

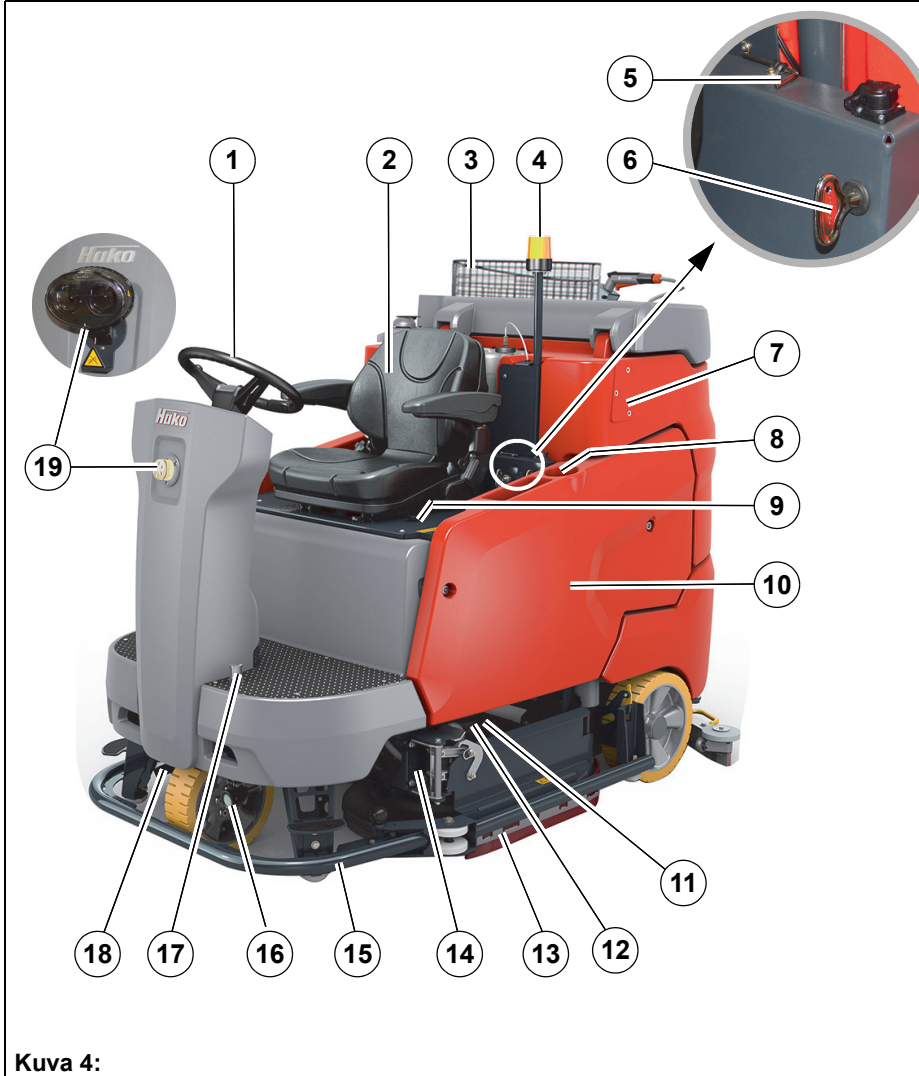
Tarra – Ravistelulaite Kuva 3-E

Tarra sijaitsee ravistelulaitteen vasemmalla puolella.

2 Käyttö

2.1 Yleiskuva

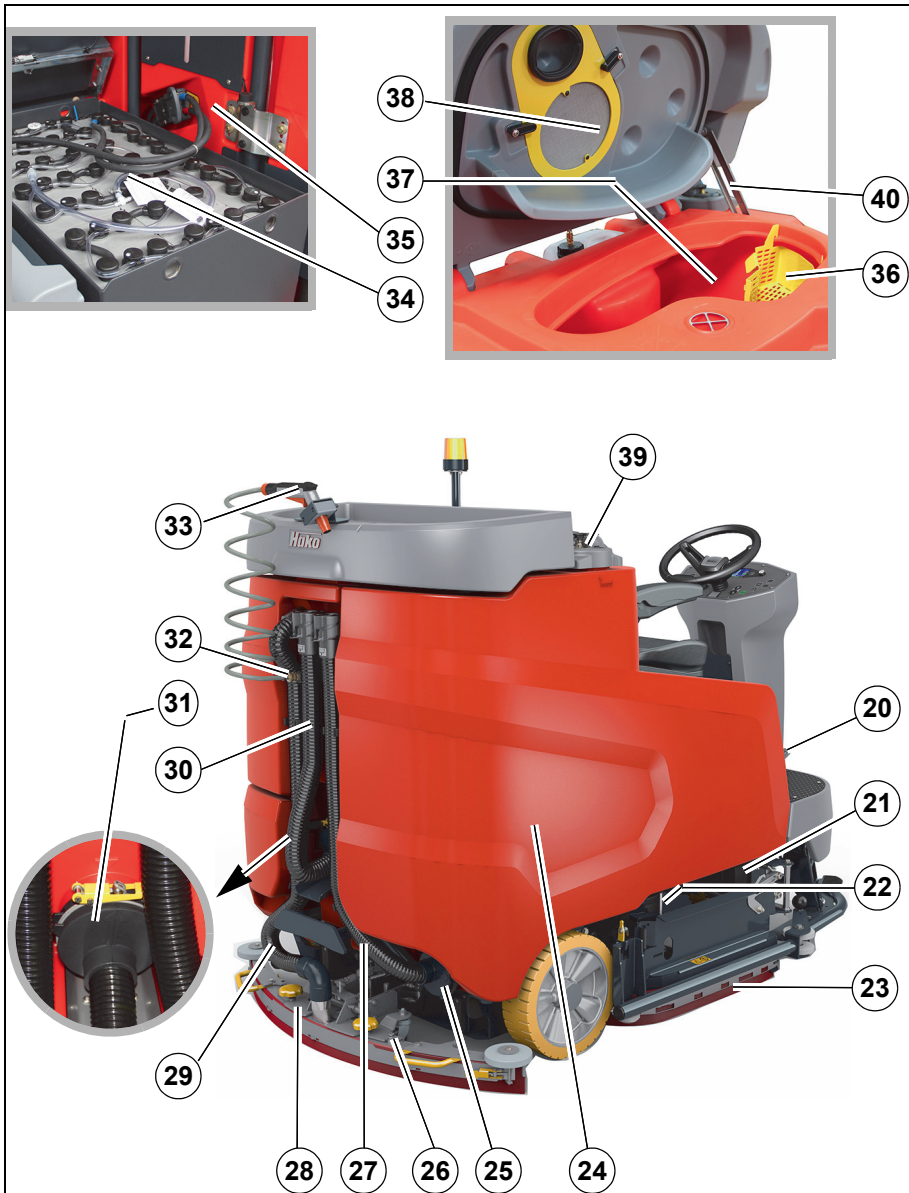
Luvun 2 kuvaus sisältää tietoja koneen käyttöelementtien toiminnasta ja käsittelystä. Käyttöelementit on numeroita samalla tavalla kaikissa luvuissa.



Kuva 4:

2.1.1 Ajoneuvon etuosa

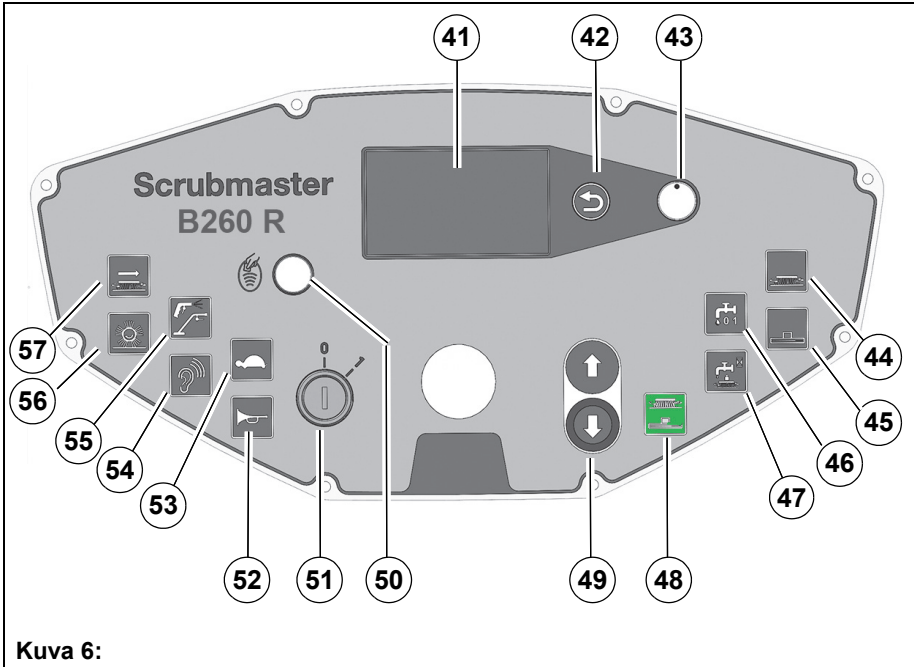
Pos.	Kuvaus
1	Ohjauspyörä
2	Kuljettajanistuin
3	Säilytyskori
4	Vilkkuvalo tangossa
5	Elektroniikkasuojuksen avain
6	Sivusuojuksen avain
7	Käsinimuvälineen ja käsinsuihkutus-/imuvälineen pidike
8	Juomapidike ja säilytyslokero
9	USB-liitäntä
10	Sivusuojus
11	Palloventtiili
12	Puhdasvesisuodatin
13	Pyyhkäisijä
14	Sivuharjakoneisto
15	Etutörmäyssuojus
16	Työvalo
17	Käyttöjarru
18	Ajokäyttö
19	Varoituslaite tai Blue Spot



Kuva 5:

2.1.2 Ajoneuvon takaosa

Pos.	Kuvaus
20	Ajopoljin
21	Sisäinen annostelujärjestelmä
22	Harjakoneisto
23	Pyyhkäisijä
24	Puhdasvesisäiliö
25	Puhdasvesisäiliön huoltoaukko
26	Imusuulakkeen vesiliitäntä
27	Puhdasveden poistoletku
28	Imusuulake
29	Imuletku
30	Likaveden poistoletku
31	Likavesisäiliön huoltoaukko
32	Vesiliitäntä
33	Ruiskutussuutin
34	Akkutila
35	Akkupistoke
36	Karkeasihti
37	Likavesisäiliö
38	Imusiivilä
39	Täyttöaukko
40	Automaattinen täyttölaite



Kuva 6:

2.1.3 Käyttöpaneeli

Pos.	Kuvaus
41	Monitoiminäyttö
42	Paluupainike
43	Kääntö-/painosäädin
44	Harjakoneiston painike
45	Imusuulakkeen painike
46	Puhdasveden tulon painike
47	Tehostustoiminnon painike
48	Harjakoneiston ja imusuulakkeen painike
49	Ajosuunnan valintapainike
50	I-Button Reader -laite (lisävaruste)

51	Virta-avain
52	Äänitorven painike
53	Eteenpäinajon nopeudenalennuksen painike
54	Hiljaisen käytön painike
55	Työvälinekäytön painike
56	Lakaisu-imulaitteen painike
57	Sivuharjakoneiston painike

2.2 Käyttö- ja hallintalaitteet

2.2.1 Käyttöpaneeli

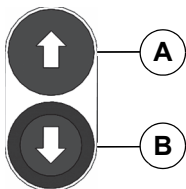
Seuraavassa kuvataan käyttöpaneelin painikkeiden toiminnot. Aktivoidut toiminnot näkyvät monitoiminäytössä vastaavin symbolein.



Virta-avain Kuva 6-51

Kytkimellä kytketään sähkölaitteisto päälle ja pois päältä.

- Asento 0: Sähkölaitteisto on kytkettynä pois päältä. Avain voidaan vetää pois virtalukosta.
- Asento 1: Sähkölaitteisto on kytkettynä päälle.
 - Monitoiminäytössä näkyy noin 1 sekunnin ajan ohjelmistoversio ja sitten mahdollisesti viimeinen huoltokoodi noin 3 sekunnin ajan. Sen jälkeen näytössä näkyy käyttötuntilaskuri.



Ajosuunnan valintapainike Kuva 6-49

Painikkeella valitaan ajosuunta. Ajosuunnan voi vaihtaa ajon aikana.

- Painikkeen (A) painallus: Eteenpäinajo
- Painikkeen (B) painallus: Peruutusajo



Huomautus

Peruutusajon aikana kuuluu varoitusmerkkiääni. Peruutusajon enimmäisajonopeus on puolet eteenpäinajon enimmäisnopeudesta.



Nopeudenalennuksen painike Kuva 6-53

Painikkeella alennetaan eteenpäinajon enimmäisnopeutta noin 50 %.

- Painikkeen painallus: Nopeudenalennus PÄÄLLE
- Painikkeen painallus uudelleen: Nopeudenalennus POIS



Äänitorven painike Kuva 6-52

Painikkeella kytketään äänitorvi päälle ja pois päältä.

- Painikkeen painallus: Äänitorvi PÄÄLLE
- Painikkeen vapautus: Äänitorvi POIS



Puhdasveden tulon painike Kuva 6-46

Painikkeella kytketään puhdasveden annostelu päälle ja pois päältä.

- Painikkeen painallus: Puhdasveden tulo PÄÄLLE
- Painikkeen painallus uudelleen: Puhdasveden tulo POIS



Tehostustoiminnon painike Kuva 6-47

Voimakkaan lian puhdistamista voidaan helpottaa käyttämällä tehostustoimintoa ja parantamalla siten hankaus-imu-puhdistusohjelman (vihreä painike **Kuva 6-48**) ja hankaus-puhdistusohjelman (painike **Kuva 6-44**) tehoa.

- Painikkeen pitäminen painettuna: Puhdasveden annostelun korkein asetus ja korotettu harjan kosketuspaine aktivoidaan samanaikaisesti
- Painikkeen vapautus: Kone kytkeytyy takaisin käyttötilaan, jossa se oli ennen tehostustoimintoa



Harjakoneiston painike Kuva 6-44

Painikkeella lasketaan harjakoneisto alas ja nostetaan se ylös.

- Painikkeen painallus: Harjakoneisto lasketaan alas. Ajopolkimen painalluksella käynnistetään harjamoottori ja vedentulo.
- Painikkeen painallus uudelleen: Harjamoottorin ja vedentulon sammutus. Harjakoneisto nostetaan ylös.



Huomautus

Jos ajopoljinta ei paineta, harjamoottori ja vedentulo sammuvat.



Imusuulakkeen painike Kuva 6-45

Painikkeella lasketaan ja nostetaan imusuulake sekä käynnistetään ja sammutetaan imumoottori.

- Painikkeen painallus: Imusuulakkeen lasku alas ja imumoottorin käynnistys.
- Painikkeen painallus uudelleen: Imusuulakkeen nosto ylös. Imumoottori sammuu noin 15 sekunnin jälkikäynnin kuluttua.



Huomautus

Peruutusajossa imusuulake nostetaan automaattisesti ylös. Imumoottori pysyy päällekytkettynä.



Harjakoneiston ja imusuulakkeen painike Kuva 6-48

Painikkeella käynnistetään ja sammutetaan samanaikaisesti harja- ja imumoottori.

- Painikkeen painallus: Harja- ja sivuharjakoneisto (lisävaruste) sekä imusuulake lasketaan alas, imumoottori käynnistetään. Ajopolkimen painalluksella käynnistetään harjamoottori ja vedentulo.
- Painikkeen painallus uudelleen: Harja- ja sivuharjakoneisto nostetaan. Harjamoottorin ja vedentulon sammutus. Imusuulake käy vielä noin 15 sekuntia ja imee jäljelle jääneen veden.



Sivuharjakoneiston painike Kuva 6-57

Painikkeella kytketään sivuharjakoneisto päälle ja pois päältä.

- Painikkeen painallus: Sivuharjakoneisto PÄÄLLE
- Painikkeen painallus uudelleen: Sivuharjakoneisto POIS



Lakaisu-imulaitteen painike Kuva 6-56

Painikkeella kytketään lakaisu-imulaite päälle ja pois päältä.

- Painikkeen painallus: Lakaisuimulaite PÄÄLLE
- Painikkeen painallus uudelleen: Lakaisuimulaite POIS



Työvälinekäytön painike Kuva 6-55

Painikkeella kytketään seuraavat työvälineet päälle ja pois päältä, kun kuljettaja ei ole istuimella:

- Ruiskutussuutin
- Käsিনিmu- tai suihkuimuväline

Jos koneessa ei ole kyseistä työvälinettä, se ei sisälly kytkentäjärjestykseen.

- Painikkeen painallus: Ruiskutussuutin PÄÄLLE
- Painikkeen painallus kahdesti: Käsiniimu- tai suihkuimuväline PÄÄLLE
- Painikkeen painallus uudelleen: Työvälinekäyttö POIS



Hiljaisen käytön painike Kuva 6-54

Painikkeella kytketään imumoottori hiljaiseen käyttöön.

- Painikkeen painallus: Hiljainen käyttö PÄÄLLE
- Painikkeen painallus uudelleen: Hiljainen käyttö POIS



I-Button Reader -laite (lisävaruste) Kuva 6-50

I-Button Reader on tarkoitettu toimintojen vapauttamiseen.

Koneen käynnistämisen jälkeen punaisena palava LED ja varoitusääni kehoittavat aktivoimaan käyttötietojen rekisteröintijärjestelmän I-Button Key -avaimella.

- Paina I-Button Key -avainta noin 2 sekuntia I-Button Reader -laitetta vasten.

Punainen LED sammuu. Kone on käyttövalmis.

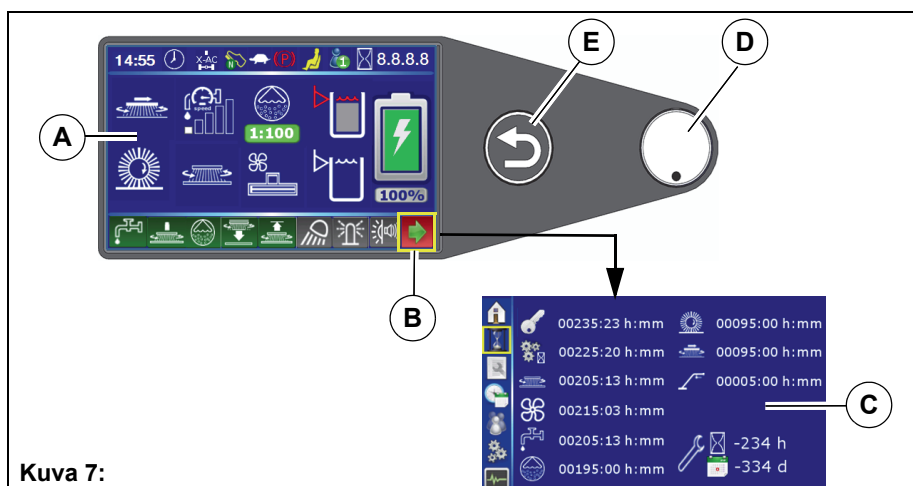
2.3 Monitoiminäyttö

Monitoiminäytössä säädetään ja näytetään koneen toiminnot ja näytöt. Koneen käynnistämisen jälkeen monitoiminäyttöön ladataan käyttöjärjestelmä ja tiedot, ja aloitussivu tulee näkyviin. Näkymä muuttuu muutaman sekunnin kuluttua, ja näyttöön tulee näkyviin päävalikko **Kuva 7-A**. Valitsemalla ja vahvistamalla näppäimen *Valikkovalinta* **Kuva 7-B** siirrytään alavalikkoon **Kuva 7-C**.



Huomautus

Alavalikkoon päästään vain sillä edellytyksellä, että puhdistustoiminnot ovat kytkettyjä pois päältä!



Kuva 7:

2.3.1 Valikko-ohjaus

Valikko-ohjaus toteutetaan kääntö-/painosäätimellä **Kuva 7-D**.

Kääntö-/painosäätimellä valitaan monitoiminäytössä valikoita ja alavalikoita sekä säädetään ja muutetaan valikkojen arvoja. Pääsääntöisesti on huomioitava:

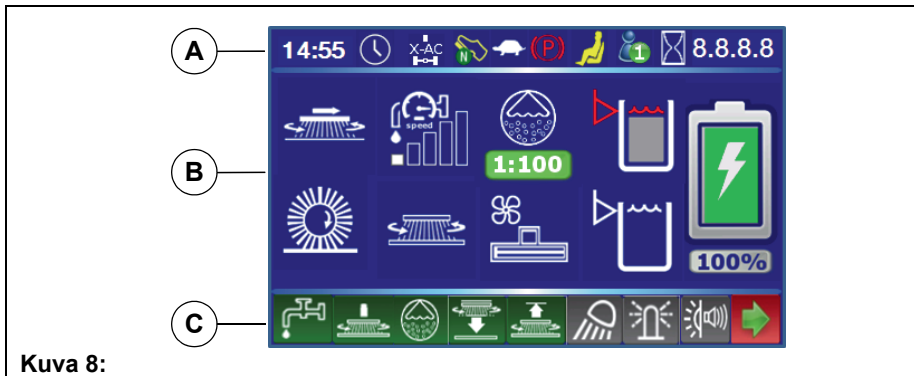
- Valikkokohta valitaan kääntämällä. Valitun valikkokohtan ympärillä näkyy keltaiset reunat.
- Valikkokohta aktivoidaan painamalla.

Paluupainikkeella **Kuva 7-E** palataan takaisin edelliseen valikkoon.

2.3.2 Päävalikko

Päävalikko on jaettu kolmeen tasoon.

- Tilataso **Kuva 8-A**
- Toimintotaso **Kuva 8-B**
- Tapahtumataso **Kuva 8-C**



Kuva 8:

Symbolit tilatasolla

Symboli	Kuvaus	Merkitys
	Huoltomuistututin	Huoltomuistututin aktiivinen
	Huoltomuistututin	Jos huoltomuistututin on umpeutunut, tämä symboli näkyy pysyvästi näytössä.
	X-AC-voimansiirto	Symboli näkyy kahden sekunnin ajan, kun X-AC-voimansiirto on asennettuna.
	Ajosuunta	Valittu ajosuunta esitetään vastaavalla symbolilla. Esimerkki: Eteenpäinajo
	Ajopoljin neutraali-asennossa	Kun ajopoljin on neutraaliasennossa, tämä symboli näkyy näytössä.

	Alennettu nopeus	Symboli tulee näkyviin, kun kone ajaa alennetulla nopeudella.
	Seisontajarru	Symboli tulee näkyviin, kun seisontajarru on päällä.
	Takapyörän seisontajarru on pois käytöstä	Symboli tulee näkyviin, kun takajarru on mekaanisesti poistettu käytöstä. Ajo on kytketty pois käytöstä.
	Istuinkontakti	Jos kuljettaja poistuu istuimelta käytön aikana, varoitussymboli palaa näytössä. Päätoimintoja kuten hankausta, imua ja ajoa ei voida enää käyttää.
	Käyttäjä	Symboli ilmaisee sillä hetkellä asetetun käyttäjäprofiilin.
	Hiljainen käyttö	Symboli tulee näkyviin, kun kone työskentelee hiljaisella käytöllä. Lisäksi symboli näkyy symbolissa <i>Imusuulake</i> .
	Käyttötuntilaskuri	Näytössä nähdään työkäytön käyttötunnit. Yksittäisten koneistojen käyttötunnit voidaan tarkistaa alavalikosta.
	Huoltomuistututin	Jos huoltomuistututin <i>Käyttötunnit</i> on umpeutunut, tämä symboli näkyy pysyvästi näytössä.
	Huoltonäyttö	Symboli näkyy näytössä, kun koneessa on ilmennyt huoltotapaus, mutta se on jo korjaantunut automaattisesti tai käyttäjän toiminnan tuloksena.
	Huoltonäyttö	Symboli näkyy näytössä, kun koneessa on ilmennyt huoltotapaus. Lisäksi kuuluu varoitusmerkkiäni ja symbolin oikealla puolella näkyy nelilukuinen huoltokoodi, katso kappale 3.6.

Symbolit toimintotasolla

Toimintotasolla nähdään kaikki aktiiviset koneistot symboleina.

Symboli	Kuvaus	Merkitys
	Sivuharjakoneisto	Sivuharjakoneisto aktiivinen
	Lakaisu-imulaite	Lakaisu-imulaite aktiivinen
	Nopeudesta riippumaton veden annostelu	Valittu veden annostelu näkyy pylväskaaviossa
	Nopeuskohtainen veden annostelu	Valittu veden annostelu näkyy pylväskaaviossa. Vesimäärä muuttuu ajonopeuden mukaan.
	Sisäinen annostelujärjestelmä	Sisäinen annostelujärjestelmä aktiivinen. Sillä hetkellä asetettu sekoitussuhde näkyy näytössä.
 	Lautasharjakoneisto Telaharjakoneisto	Harjakoneisto aktiivinen
 	Suurempi lautas-harjan kosketuspaine Suurempi telaharjan kosketuspaine	Harjakoneisto käyttää suurempaa harjan kosketuspainetta. Suurimmassa sallitussa harjan kosketuspaineessa symbolissa näkyy kaksi painoa.
	Imusuulake	Imusuulake ja imumoottorit aktiivisia
 	Käsinimu- tai suihkuimuväline	Käsinimuväline tai suihkuimuväline on aktiivinen. <i>Imusuulake</i> -painiketta painamalla voi suihkuimuvälineen imun kytkeä pois käytöstä.
	Ruiskutussuutin	Ruiskutussuutin aktiivinen

	Puhdasvesisäiliö täynnä	Puhdasvesisäiliön senhetkisen täyttötason väheneminen näkyy 20 %:n välein.
	Puhdasvesisäiliö tyhjä -varoitussymboli	Symboli tulee näkyviin, kun puhdasvesisäiliön täyttötaso on noin 10 litraa. Lisäksi kuuluu varoitusääni. Täytä puhdasvesisäiliö viipymättä, katso kappale 5.3.1.
	Likavesisäiliö täynnä -varoitussymboli	Symboli tulee näkyviin, kun likavesisäiliö on täynnä. Lisäksi kuuluu varoitusääni ja likaveden keräys sammuu. Tyhjennä likavesisäiliö viipymättä, katso kappale 5.4.1.
	Teloharjakoneiston roskasäiliö täynnä -varoitussymboli	Roskasäiliön täyttötaso tarkistetaan poiskytkennän aikana. Symboli tulee näkyviin, kun roskasäiliö on täynnä. Lisäksi kuuluu varoitusääni. Tyhjennä roskasäiliö, katso kappale 5.6.1.
	Lataustilanäyttö	Akun senhetkinen varaustila näkyy 10 %:n välein, katso kappale 5.2.1.

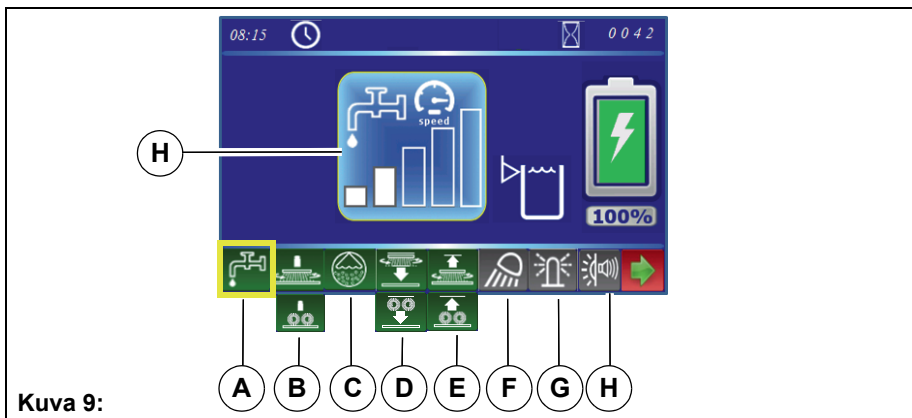
Lisäsymbolit

Seuraavassa kuvataan lisätietoja ilmaisevat lisäsymbolit

Symboli	Kuvaus	Merkitys
	Punainen ruuvi-avain -varoitussymboli	Toimintojen häiriöistä ilmoitetaan punaisella ruuviavaimella. Samanaikaisesti näytössä näkyy nelilukuinen huoltokoodi.
	Varoitussymboli	Kun tämä symboli tulee näkyviin, koneistoa • ei ole asennettu tai • ei ole konfiguroitu. Esimerkki: Lakaisu-imulaitetta ei ole asennettu.
	Symboli OFF	Kun tämä symboli tulee näkyviin, toiminto on kytkettynä pois päältä. Esimerkki: Vedentulo on kytkettynä pois päältä.
	Keltaisena näkyvä toimintosymboli	Keskeytetyt toiminnot esitetään keltaisena, esim. kun ajopoljin on neutraaliasennossa. Esimerkki: Harjakoneiston toiminto on keskeytynyt.
	Harmaana näkyvä symboli	Jos harmaa symboli tulee näkyviin, toimintoa ei voida käynnistää, koska käynnistämiseen vaaditut edellytykset eivät täyty. Esimerkki: Siirtyminen alavalikkoon ei ole mahdollista.

Tapahtumataso

Tapahtumatasolla voidaan valita asetuksia tai käyttää tapahtumia näppäimillä **Kuva 9-A – H**.



Näppäimet valitaan kääntö-/painosäädintä kääntämällä (näppäimen ympärillä on keltaiset reunat) ja vahvistetaan painamalla. Näyttöön avautuu tapahtumaikkuna **Kuva 9-H**, jossa asetuksia voidaan valita kääntö-/painosäätimen avulla. Tapahtumaikkunat sulkeutuvat muutaman sekunnin kuluttua automaattisesti tai painamalla paluupainiketta.

Seuraavat tapahtumat ovat mahdollisia:

Näppäin	Tapahtumaikkuna/ näppäin	Asetus
A Veden annostelu	 	Esiasetuksesta riippuen näyttöön tulee näkyviin nopeuskohtaisen tai nopeudesta riippumattoman veden annostelun tapahtumaikkuna. - Veden annostelua voi säätää 5 portaassa. - Kun kääntö-/painosäädintä käännetään oikealle suurimman nopeuskohtaisen vesimäärän saavuttamisen jälkeen, nopeuskohtainen vesimäärä kytkeytyy pois päältä.  → 

B Lautasharjan harjan kosketuspaine Telaharjan harjan kosketuspaine		Harjan kosketuspaineen vahvistus POIS 1 paino = suurempi harjan kosketuspaine 2 painoa = suurin sallittu harjan kosketuspaine Vihreä tausta = aktiivinen
		
C Sisäinen annostelujärjestelmä		Sekoitussuhteen säätäminen, katso kappale 3.4.2
D Lautasharjojen työntäminen ulos Telaharjojen vaihtaminen		Lautasharjojen työntäminen ulos, katso kappale 5.5.3
		Telaharjojen vaihtoasento, katso kappale 5.6.2
E Harjojen kiinnittäminen Telaharjakoneiston nostaminen		Lautasharjojen kiinnittäminen, katso kappale 5.5.4
		Telaharjakoneisto nostetaan tällä toiminnolla telaharjojen vaihtamisen jälkeen, katso kappale 5.6.5
F Työvalo		Työvalo PÄÄLLE/POIS valitsemalla suoraan näppäimestä. Kun työvalo on kytkettynä päälle, näppäimen väri muuttuu valkoisesta vihreäksi.
G Vilkkuvalo		Vilkkuvalo PÄÄLLE/POIS valitsemalla suoraan näppäimestä. Kun vilkkuvalo on kytkettynä päälle, näppäimen väri muuttuu valkoisesta vihreäksi.
H Eteenpäinajo-tai Blue Spot-varoituslaite		Tapahtumaikkunassa voidaan valita seuraavat asetukset: • Vilkkuvalo PÄÄLLE/POIS • Varoitusääni PÄÄLLE/POIS • Vilkkuvalo ja varoitusääni PÄÄLLE/POIS Kun kyseinen toiminto on kytkettynä päälle, väri muuttuu valkoisesta vihreäksi.

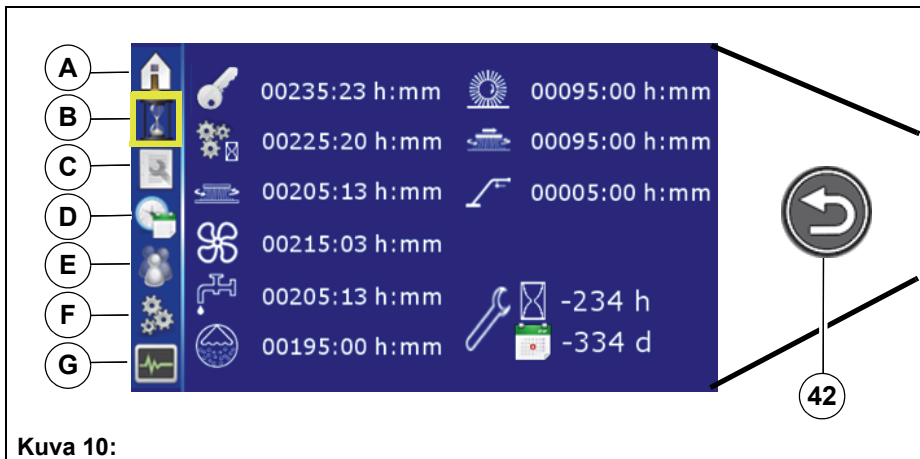
2.3.3 Alavalikko

Alavalikossa voidaan tehdä konfiguraatioita, lukea käyttötietoja sekä asettaa kellonaika/kalenteri. Joihinkin alavalikoihin vaaditaan laajennetut käyttöoikeudet.

Alavalikon avaamisen jälkeen kohdistin siirtyy suoraan käyttötuntivalikkoon.

Päävalikkoon palataan painamalla

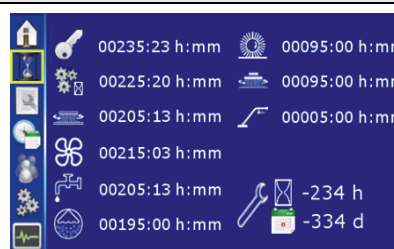
- näppäintä *Home* **Kuva 10-A** tai
- paluupainiketta käyttöpaneelissa **Kuva 10-42**.



Kuva 10:

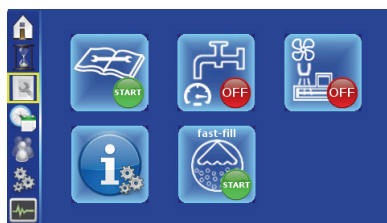
Seuraavat alavalikot voidaan valita:

Käyttötuntilaskurin valikko Kuva 10-B



- Valikossa nähdään koneen kytkentäajan ja työkäytön lisäksi yksittäisten koneistojen käyttötunnit.
- Näytön oikeassa alareunassa nähdään seuraavaan huoltoon jäljellä olevat tunnit/päivät. Jos kone vaatii huoltoa, näytössä näkyy punainen ruuviavain.

Huollon valikko Kuva 10-C



Huollon valikko sisältää seuraavat valikkokohtat:

- Alavalikko *Huolto-ohjeet*
- Nopeuskohtaisen veden annostelun ottaminen käyttöön / poistaminen käytöstä
- Automaattisen imusuulakepuhdistuksen ottaminen käyttöön / poistaminen käytöstä
- *Tietovalikko* sisältää tietoa ohjelmisto- ja laitteistopäivityksistä
- Sisäinen annostelujärjestelmä otetaan käyttöön aktivoimalla *fast-fill-valikko*, jolloin puhdistusaine virtaa harjakoneistoon



Näyttöön avautuu alavalikko *Huolto-ohjeet*, jossa näkyy päivittäistä puhdistusta ja huoltoa koskevia kuvakkeita.

Esimerkki: Puhdasvesisuodattimen puhdistus.

Poistuessasi valikosta näytössä näkyy levykekuvake.

Valitsemalla ja vahvistamalla symbolin *Levyke* vahvistat, että olet suorittanut huollot.



Nopeuskohtainen veden annostelu
PÄÄLLE/POIS



- Automaattinen imusuulakepuhdistus PÄÄLLE
- 5 sekunnin välein näkyvä aika ilmaisee ennen poiskytkentää jäljellä olevan ajan
- Automaattinen imusuulakepuhdistus POIS katso kappale 5.8.1

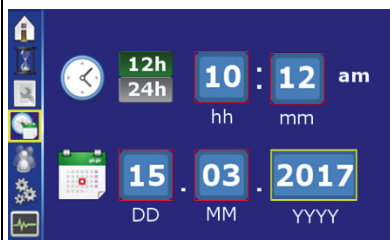
Huolto-valikko kuva 10-C jatkoa



- fast-fill-valikko PÄÄLLE
- Ohjelma käy loppuun saakka ja päättyy automaattisesti

katso kappale 3.4.2

Kellonaika/päivämäärä-valikko kuva 10-D



Kellonaika:

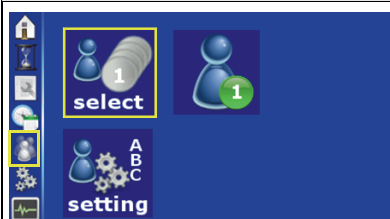
- 12- tai 24-tunnin näytön valinta
- Kellon tuntien ja minuuttien asetus

Päivämäärä:

Päivämäärän asetus – päivä, kuukausi ja vuosi.

Asetetut arvot hyväksytään valikosta poistuttaessa.

Käyttäjäasetusten valikko Kuva 10-E



Valikon *Käyttäjäasetukset* sisältö:

- Valinnat:
 - määritetyt asetukset (1–6)
 - käyttäjäkohtaiset asetukset (A–C)
- Määrittäminen:
 - käyttäjäkohtaiset asetukset (A–C)



Valintavalikossa voidaan valita 9 asetuksesta:

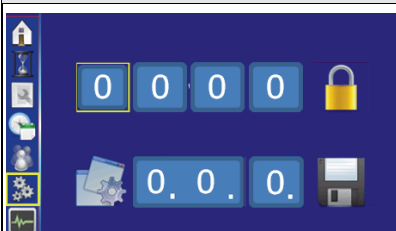
- Määritetyt asetukset (1–6) sisältävät ennalta määritettyjä vakiotyönkulkuja
- Käyttäjäkohtaiset asetukset (A–C) sisältävät käyttäjän määrittämiä toimintoja tai toimintorajoituksia

Valittu, aktiivinen käyttäjäprofiili esitetään vihreätaustaisilla luvuilla / kirjaimilla.

Tässä konfigurointivalikossa voidaan tallentaa 3 ohjelmaa (A, B, C) käyttäjäkohtaisilla asetuksilla.

Käyttäjäprofiilien muuttamiseen vaaditaan laajemmät käyttöoikeudet.

Konfigurointivalikko Kuva 10-F

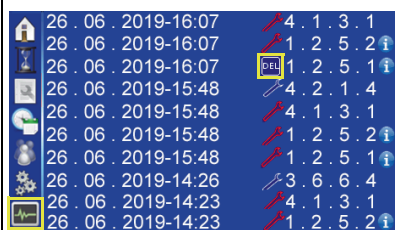


Konfigurointivalikossa asetetaan seuraavat asetukset:

- Lisävarusteiden ottaminen käyttöön / poistaminen käytöstä
- Konekohtaisten parametrien asetus

Konfigurointivalikkoon tehtäviin muutoksiin vaaditaan laajennetut käyttöoikeudet.

Huoltotietojen valikko Kuva 10-G

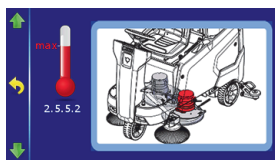


Huoltotietojen valikossa nähdään 10 viimeistä huoltotietoa. Käyttäjä voi käyttää seuraavia tapahtumia:

- Viimeisten huoltotietojen poistaminen, kun häiriö on korjattu
- Yksityiskohtaisten tietojen kysely



Viimeisen huoltotiedon poistaminen näytöstä: Valitse kääntö-/painosäätimellä symboli *Poista* ja paina kääntö-/painosäädintä 3 sekuntia. Symboli *Poista* ei ole nyt enää näkyvässä ja huoltokoodia ei enää näytetä koneen käynnistämisen jälkeen.



Jos huoltokoodin vieressä näkyy symboli *Tietoa*, on yksityiskohtaisten tietojen haku mahdollista. Valitse kääntö-/painosäätimellä symboli *Tietoa* ja vahvista. Näyttöön avautuu lisäikkuna, jossa näkyy yksityiskohtaisia tietoja. Esimerkki: Harjamoottorin ylikuumentuminen

2.3.4 Laitteen käyttöelementit



Kuva 11:

Käyttöjarru Kuva 11-17

Kun ajopoljin vapautetaan, kone pysähtyy nopeasti ajokäytön jarrutusvaikutuksen ansiosta. Jos tämä jarruvaikutus ei riitä, voidaan lisäksi jarruttaa käyttöjarrulla.

Ajopoljin Kuva 11-20

Ajopoljinta käytetään eteenpäin- ja peruutusajoon sekä samalla nopeuden portaattomaan säätöön.

Jos poljinta ei paineta, se palaa automaattisesti nolla-asentoon ja kone pysähtyy.

Puhdasveden täyttöaukko Kuva 11-39

Puhdasvesisäiliö täytetään täyttöaukon kautta. Jos puhdasvesisäiliö täytetään pikatäyttötoiminnolla, täyttöaukkoa voidaan suurentaa poistamalla harmaa kansi.

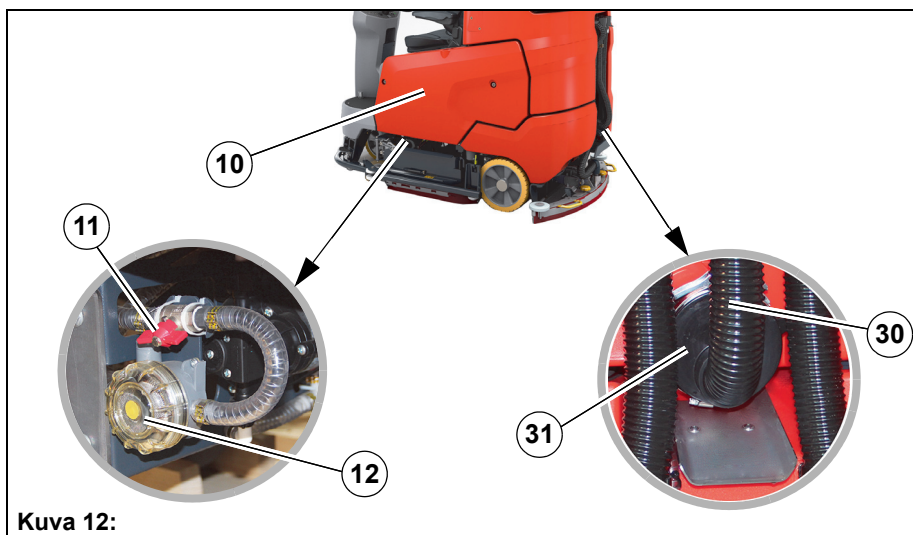
Vaihtoehtoisesti puhdasvesisäiliö voidaan täyttää automaattisella täyttölaitteella, katso kappale 5.3.1.

Puhdasveden poistoletku Kuva 11-27

Puhdasvesisäiliö tyhjenetään poistoletkulla.

Puhdasvesisäiliön huoltoaukko Kuva 11-25

Puhdistusaukkoa käytetään puhdasvesisäiliön puhdistukseen.



Kuva 12:

Sivusuojus Kuva 12-10

Sivusuojus suojaa laatikkoakkuja ja imumoottoreita. Sivusuojuksen voi helposti poistaa oheisella avaimella.

Likavesisäiliön huoltoaukko Kuva 12-31

Huoltoaukko on tarkoitettu likaveden poistoon ja säiliön puhdistukseen.

Puhdasvesisuodatin Kuva 12-12

Vedentulossa puhdasvesisäiliöstä harjakoneistoon puhdasvesi puhdistetaan suodatinelementissä.

Palloventtiili Kuva 12-11

Palloventtiiliä käytetään vedentulon manuaaliseen kytkentään päälle ja pois päältä, kun puhdasvesisuodatin on irrotettava.

Likaveden poistoletku Kuva 12-30

Kerätty likavesi tyhjennetään poistoletkulla.

2.4 Toimintokuvaus

Scrubmaster B260 R on kovien lattiapintojen märkäpuhdistukseen tarkoitettu istuimellinen yhdistelmäkone. Scrubmaster B260 R on tarkoitettu suurten yrittäjäkäytössä olevien pinta-alojen taloudelliseen puhdistukseen.

Puhdistuskäytössä puhdistusaineliuos johdetaan puhdasvesisäiliöstä harjakoineiston pyöriin harjoihin. Koneen eteenpäinliikkeen aikana imusuulake imee käytetyn likaveden likavesisäiliöön.

Istuinkontakti takaa, että konetta voidaan käyttää ainoastaan käyttäjän istuessa istuimella.



Kuva 13:

2.4.1 Puhdasvesisäiliö

Puhdasvesisäiliö **Kuva 13-24** täytetään täyttöaukon **Kuva 13-39** kautta. Puhdasvesisäiliön tilavuus on 260 litraa. Senhetkinen täyttötaso näkyy monitoiminäytössä. Kun säiliön täyttötaso alittaa 10 litraa, näyttöpaneelissa näkyy symboli *Säiliö tyhjä* ja varoitusääni kehottaa täyttämään säiliön.

2.4.2 Lautasharja- ja telaharjakoneisto

Harjakoneiston **Kuva 13-22** harjoja käytetään mallista riippuen kahdella tai kolmella sähkömoottorilla. Harjakoneisto lasketaan alas painiketta *Harjakoneisto Kuva 6-44* painamalla. Ajopolkimen painalluksella käynnistetään harjamootorit ja vedentulo. Lattia puhdistuu pyörivien harjojen ja syötetyn puhdistusaineliuoksen vaikutuksesta. Harjan kosketuspainetta voidaan säätää monitoiminäytössä.

Harjakoneistossa on näyttö, josta näkee harjan kulumisen.

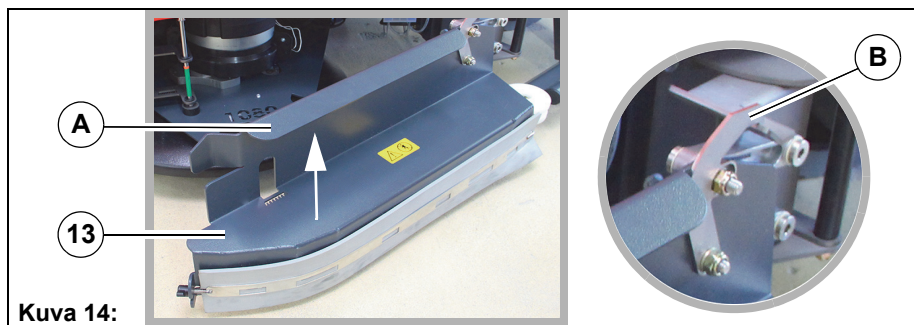
Lautasharjakoneiston harjat voidaan työntää ulos huoltoa varten painamalla näppäintä *Harjan ulostyönnin Kuva 9-C* monitoiminäytössä, katso kappale 5.5.3.

2.4.3 Sivuharjakoneisto

Lakaistaessa karkeaa likaa seinien läheisyydessä ja imusuulakkeen käyttöalueen ulkopuolella voidaan koneen etupuolelle asentaa kahdesta sivuharjasta koostuva sivuharjakoneisto **Kuva 13-14**.

2.4.4 Pyyhkäisijä

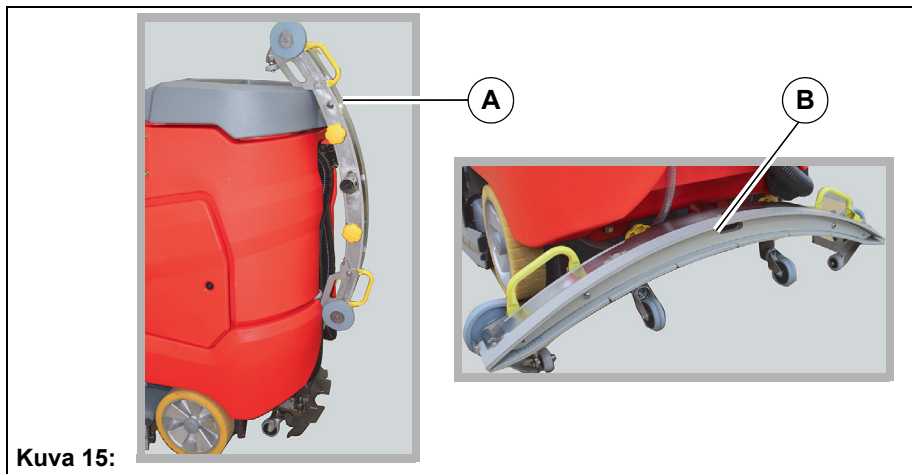
Harjakoneiston oikealla ja vasemmalla puolella on kaksi pyyhkäisijää, jotka työasennossa estävät veden roiskumisen sivuille ja ohjaavat likaveden ajoneuvon keskiosaan, josta se on helpompi imeä.



Pyyhkäisijät voidaan tarvittaessa nostaa. Nosta silloin pyyhkäisijää kahvasta **Kuva 14-A** ja kiinnitä lukituskoukku **Kuva 14-B** sen yläpuolella olevaan kulmaan.

2.4.5 Imusuulake

Vapaasti kiinnitetty imusuulake **Kuva 13-28** lasketaan alas ja käynnistetään painikkeella *Imusuulake Kuva 6-45*. Imusuulake imee likaveden lattialta tiivistelistan avulla. Likavesi imetään lattialta imumoottorien avulla. Jos koneella ajetaan ahtaissa tiloissa, esim. kassa-alueella, imusuulake voidaan irrottaa tähtikahvoja löysäämällä ja ripustaa likavesisäiliön kanteen **Kuva 15-A**. Huoltoa varten imusuulakkeen voi kääntää ylöspäin **Kuva 15-B**.



Kuva 15:

2.4.6 Likavesisäiliö

Imusuulakkeella imetty likavesi virtaa imuletkua **Kuva 15-29** pitkin likavesisäiliöön **Kuva 15-37**. Likavesisäiliössä oleva uimurikytkin kytkee imumoottorin automaattisesti pois päältä, kun enimmäistäyttökorkeus on saavutettu. Tässä tapauksessa monitoiminäytössä palaa varoitussymboli. Samalla kuuluu varoitussääni.

2.4.7 Imumoottorit

Imumoottorit sijaitsevat koneen vasemmalla puolella, ja niihin päästään käsiksi sivusuojuksen poistamisen jälkeen. Imumoottorit kytkeytyvät automaattisesti päälle ja pois päältä, kun imusuulake lasketaan tai nostetaan.

2.4.8 Ajokäyttö

Vakio

Ajokäyttö koostuu sähkökäyttöisestä koneesta ja vaihteistoista, ja sitä käytetään ajoon, jarrutukseen ja ohjaukseen liittyvissä toiminnoissa. Ajoon ja jarrutukseen käytetään sähkökäyttöistä konetta. Ohjaukseen käytetään kytkettyä ohjaustankoa. Vaihteisto ei vaadi öljyn vaihtoa.

X-AC-voimansiirto (lisävaruste)

X-AC-voimansiirto on sähkötoiminen kone, jonka taka-akselilla oleva vaihteisto tarjoaa voimansiirto- ja hidastustukea etuakselin ajokäytölle.

2.4.9 Jarrut

Käyttäjä hidastaa koneen nopeutta vapauttamalla ajopolkimen.

Jarrutustehoa lisätään painamalla jarrua. Koneen pysähdyttyä seisontajarru kytkeytyy automaattisesti päälle.

2.4.10 Akut

Konemallit voidaan varustaa erilaisilla akkutyypeillä.

- Laatikkoakku 36 V/480 Ah PzS, 320 A märkä
- Laatikkoakku 36 V/420 Ah PzV, 320 A huoltovapaa

Akunhallintajärjestelmä (BMS)

Scrubmaster B260 R on varustettu akunhallintajärjestelmällä (BMS). Akunhallintajärjestelmä (BMS) takaa akkujärjestelmän valvonnan. Akunhallintajärjestelmän tehtäviä ovat:

- akkujen lataustilan määrittäminen käytön aikana
- puhdistustoimintojen katkaisu, kun akun purkautumisraja on saavutettu, jotta akun syväpurkautuminen estetään.



Varo

Käytettäessä muita Hakon hyväksymiä akkutyppejä on akunhallintajärjestelmä säädettävä uudelleen akun suojaamiseksi syväpurkautumiselta. Vain Hako-sopimushuoltoliike saa muuttaa akunhallintajärjestelmän asetuksia.

Lisätietoja, katso kappale 5.2

3 Ajoneuvon käyttö

3.1 Opastus

Ennen ensimmäistä käyttöönottoa käyttäjille on annettava tarpeellinen opastus. Ensimmäisen opastuksen koneen käytössä saa antaa vain pätevän Hako-sopimuskumppanin ammattihenkilökunta. Kun kone on toimitettu, valmistaja tekee siitä välittömästi ilmoituksen sopimuskumppanille, joka vuorostaan ottaa yhteyden ostajaan opastuksen järjestämistä varten.

3.2 Ennen käyttöönottoa



Varo

- Ennen koneen käynnistämistä ensimmäisen kerran on käytettävien akkujen oltava määräysten mukaisesti täyteen ladattuna. Huomioi laturin mukana toimitetut käyttöohjeet sekä myös akun valmistajan toimittamat käyttöohjeet. Hako ei vastaa akkuvaurioista, jotka aiheutuvat käyttöönottolatauksen suorittamatta jättämisestä.
- Tarkasta koneen toiminnan turvallisuus aina ennen koneen käyttöönottoa. Korjaa käyttöhäiriöt välittömästi.
- Koneen käyttäjän on ennen töiden aloittamista perehdyttävä kaikkiin koneen laitteisiin, käyttö- ja hallintaelementteihin sekä niiden toimintoihin.

3.3 Tarkastusluettelo: Ennen koneen käyttöönottoa

	Kuvaus
1	Tarkasta, näkykö pysäköintipaikassa merkkejä vuodoista. Johdoissa ja säiliöissä ei saa olla vuotoja eikä vaurioita.
2	Asenna harjat ja imusuulake, katso luku "Huolto".
3	Säädä kuljettajanistuin tarvittaessa, katso kappale 3.3.1.
4	Säädä sivupeili (lisävaruste), katso kappale 3.3.2.
5	Tarkasta akun lataustila ja lataa tarvittaessa, katso kappale 5.2.2.
6	Tyhjennä likavesisäiliö ja puhdista tarvittaessa, katso kappale 5.4.
7	Täytä puhdasvesisäiliö (katso luku "Huolto") ja sekoita puhdistusaine valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti.

3.3.1 Kuljettajanistuin



Varo

Turvallisuussyistä kuljettajanistuin on varustettu istuinkontaktikytkimellä. Istuinkontaktikytkimen toimintaa ei saa ohittaa.

Vaara

Kuljettajanistuinta ei saa koskaan säätää ajon aikana. Onnettomuusvaara!

- Istuinta saa säätää ainoastaan koneen ollessa pysähdyksissä.
- Kuljettajanistuimen pitää lukittua kuuluvasti.

Säädä kuljettajanistuin niin, että kaikki käyttöelementit ovat vaivattomasti ulottuvilla.

Vakiokuljettajanistuimen säätäminen



Kuva 16:

Asetu kuljettajanistuimelle ja säädä se seuraavalla tavalla:

Säätäminen pituussuunnassa

- Paina vipua **Kuva 16-A** ulospäin.
- Työnnä istuinta eteen- tai taaksepäin.
- Vapauta vipu **Kuva 16-A** ja anna kuljettajanistuimen lukittua paikalleen.

Mukavuusistuimen säätäminen



Kuva 17:

Asetu kuljettajanistuimelle ja säädä se seuraavalla tavalla:

Säätäminen pituussuunnassa

- Paina vipua **Kuva 17-A** ulospäin.
- Työnnä istuinta eteen- tai taaksepäin.
- Vapauta vipu **Kuva 17-A** ja anna kuljettajanistuimen lukittua paikalleen.

Selkänöjan kaltevuuden säätäminen

Säädä selkänöjan kaltevuutta käsipyörää **Kuva 17-B** kääntämällä.

Käsinojien kaltevuuden säätäminen

Säädä käsinojien kaltevuutta pyörää **Kuva 17-D** kääntämällä.

Jos käsinojia ei käytetä, ne voidaan kääntää ylöspäin.

Istuimen jousituksen säätäminen

Istuimen jousitusta voidaan säätää käsipyörää **Kuva 17-C** kääntämällä portaattomasti kuljettajan painon (50–120 kg) mukaan.

- Kevyemmät kuljettajat kääntävät käsipyörää **Kuva 17-C** vasempaan.
- Painavammat kuljettajat kääntävät käsipyörää oikeaan.

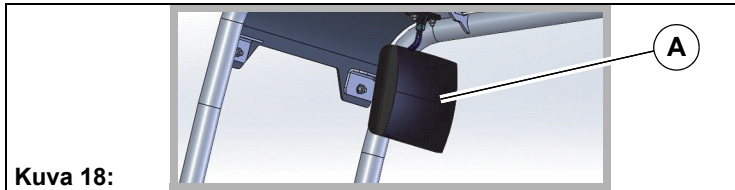
3.3.2 Sivupeilin (lisävaruste) säätäminen



Vaara

Sivupeiliä ei saa koskaan säätää ajon aikana. Onnettomuusvaara!

- Sivupeiliä saa säätää ainoastaan koneen ollessa pysähdyksissä.



Kuva 18:

Säädä kuljettajan turvakehän sivupeili **Kuva 18-A** niin, että takana oleva työskentelyalue on kokonaan näkyvissä.

3.4 Puhdistuskäyttö



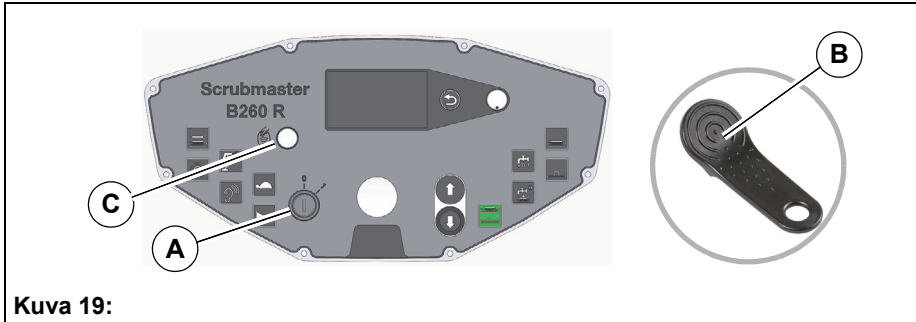
Varo

- Lue luvussa 1 annetut turvallisuustiedot ennen koneen käyttöä ja noudata ohjeita.
- Koneen käynnistäminen edellyttää, että käyttäjä on paikallaan kuljettajanistuimella.
- Ajokäytön käynnistäminen edellyttää, että ajopoljinta ei paineta käynnistämisen aikana.

		Kuvaus
1		Käynnistä kone.
2		Aktivoi käyttöoikeus I-Button Key -avaimella (lisävaruste).
3		Valitse ajosuunta ajosuunnan valintapainikkeella.
4		Valitse puhdistusohjelma.
5		Paina ajopoljinta. Viimeksi valitun asetuksen harjakoneisto ja vedentulo käynnistetään.
6		Käynnistä puhtasvedentulo tarvittaessa.
7		Säädä puhtasvesimäärä monitoiminäytössä näppäimellä <i>Puhtasveden annostelu</i> .
8	 	Jos lika on voimakasta, lisää harjan kosketuspainetta painamalla monitoiminäytössä näppäintä <i>Harjan kosketuspaine</i> tai painamalla tehostuspainiketta 1 minuutin ajan.

3.4.1 Entry.X (lisävaruste)

entry.X-lisävarusteella määritetään käyttöoikeus. Entry.X on käytettävissä ainoastaan view.X.live-toiminnon kanssa.



Kuva 19:

Käyttöönotto

- Käynnistä kone virta-avaimella **Kuva 19-A**.
 - I-Button Reader -laitteen punainen LED palaa.
- Paina I-Button-avainta **Kuva 19-B** 1–2 sekuntia I-Button Reader -laitetta **Kuva 19-C** vasten.
 - Punainen LED ei pala.
 - Käyttötietojen rekisteröintijärjestelmä on aktiivinen.

Jos koneeseen ei kirjauduta I-Button-avaimella, valitusta vaihtoehdosta riippuen seurauksena on jokin seuraavista tiloista:

Käyttöoikeus	LED-näyttö	Konetoiminto
Ei rajoitusta (50EC001)	Punainen LED palaa	Kaikki toiminnot ovat käytettävissä
Lukituksella (50EC002)	Punainen LED palaa	Työkalutoiminto on estetty, kuljetusajo on mahdollinen



Huomautus

Punaisena palava LED kehottaa aktivoimaan käyttötietojen rekisteröintijärjestelmän I-Button-avaimella!

Käytön päättäminen

Sammuta kone virta-avaimella.

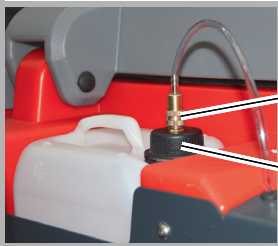
3.4.2 Sisäinen annostelujärjestelmä (lisävaruste)

Sisäinen annostelujärjestelmä on tarkoitettu puhdistusaineen optimaaliseen annosteluun.



Varo

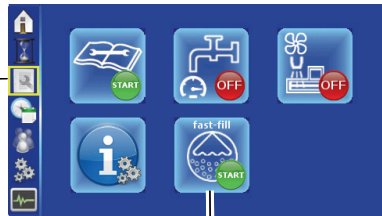
Käytä ainoastaan koneelliseen siivoukseen tarkoitettuja puhdistusaineita (matalavaahtoisia). Suosittelemme erityisesti koneitamme varten kehitettyjä puhdistus- ja hoitoaineita. Nämä tuotteet täyttävät saksalaisen pesu- ja puhdistusaineita koskevan lain (WRMG) määräykset.



A

B

C



D

Kuva 20:

Käyttöönotto

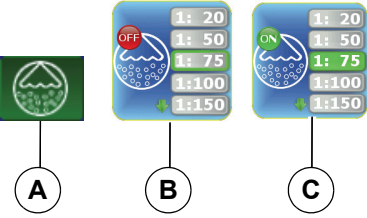
Seuraavat toimenpiteet on suoritettava ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä ja jokaisen säiliönvaihdon jälkeen.

1. Irrota säiliön kannessa oleva pikakytkin **Kuva 20-A** vetämällä kytkimen alemmaa rengasta ylöspäin. Kierrä täytetyn säiliön kansi irti. Kierrä kansi integroituine letkuineen auki **Kuva 20-B** auki ja aseta pikakytkin letkuineen paikalleen.
2. Käynnistä kone virta-avaimella.
3. Valitse alavalikossa **Huolto Kuva 20-C** kääntö-/painosäätimellä **Fast-Fill-valikko Kuva 20-D** ja vahvista.

Kun ohjelma käynnistetään, puhdistusaine pumpataan annostelupumpulla harjakoneistoon. Ohjelma päättyy automaattisesti. Sisäinen annostelujärjestelmä on käyttövalmis.

Sekoitussuhteen säätäminen

Puhdistusaineen ja puhdasveden sekoitussuhteen voi valita tapahtumaikkunassa 9 vaihtoehdosta. Perusasetus = 1:100

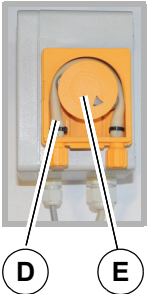


A

B

C

Sekoitus- suhde	Puhdistus- aine puhdas- vedessä
1:700	0,1 %
1:500	0,2 %
1:300	0,3 %
1:200	0,5 %
1:150	0,7 %
1:100	1,0 %
1:75	1,3 %
1:50	2 %
1:20	5 %



Kuva 21:

1. Koneen käynnistys virta-avaimella.
2. Valitse kääntö-/painosäätimellä näppäin **Annostelujärjestelmä Kuva 21-A** ja vahvista.
3. **Päällekytkentä:**
Aseta haluamasi sekoitussuhde ja vahvista kääntö-/painosäätimellä **Kuva 21-B**.
Asetettu sekoitussuhde näkyy vihreällä taustalla **Kuva 21-C**.
Muuttaminen:
Aseta haluamasi sekoitussuhde. Arvo otetaan automaattisesti käyttöön.
Poiskytkentä:
Paina kääntö-/painosäädintä.

Huolto

Tarkista annostelupumpun letkukappale **Kuva 21-D**. Vaihda viimeistään yhden vuoden kuluttua.

Vaihda roottori **Kuva 21-E** viimeistään kolmen vuoden kuluttua.

3.4.3 Hyödyllisiä vinkkejä puhdistukseen

Lattia on lakaistava ennen märkäpuhdistusta. Lakaisu ei ainoastaan tehosta puhdistusta, vaan vähentää myös koneen työkalujen kulumista.

Erityisen likainen lattia tai lattia, josta poistetaan vaha, on käsiteltävä kahdesti. Ensimmäisellä puhdistuskerralla lattia hangataan likaisuusastetta vastaavalla puhdistusaineella. Imusuulake pysyy ylösnostettuna.

Puhdistusaineen annetaan vaikuttaa noin 5-10 minuuttia, minkä jälkeen imusuulake lasketaan alas ja lattia hangataan vielä kertaalleen.



Huomautus

- Käytä ainoastaan koneelliseen siivoukseen tarkoitettuja puhdistusaineita (matalavaahtoisia). Suosittelemme erityisesti koneitamme varten kehitettyjä puhdistus- ja hoitoaineita. Nämä tuotteet täyttävät saksalaisen pesu- ja puhdistusaineita koskevan lain (WRMG) määräykset.
- Noudata puhdistusaineen annosteluohjeita. Oikea annostelu auttaa säästämään kustannuksia ja ympäristöä. Voimakas vaahtoutuminen on merkki liian suuresta annoksesta ja haittaa koneen toimintaa.

3.4.4 Ajo- ja jarrutuskäyttäytyminen



Huomautus

Kaikki toiminnot pysäytetään välittömästi kytkemällä virta-avain "0"-asentoon.



Vaara

- Kaatumisvaara liian suurissa nousuissa.
Enintään 10 % nousuissa kuljetusajo on sallittua ainoastaan rajoitetun ajan, ja erityistä varovaisuutta on noudatettava.
- Liukastumisvaara märillä latioilla.
Ajettaessa mäkeä alaspäin on kaarteeseen ajettava erityisen varovasti.

Ajossa on noudatettava seuraavia ohjeita:

- Koneen ajonopeutta ja jarrutusta säädetään ajopolkimella.
- Ajopolkimen vapauttaminen johtaa moottorijarrun automaattiseen kytkeytymiseen. Tämä koskee myös ajettaessa ylä- ja alamäkeä.
- Koneen pysäyttäminen: Vapauta ajopoljin. Painamalla käyttöjarrua saavutat suurimman mahdollisen hidastuksen.
- Koneen pysähdyttyä kuulet seisontajarrun kytkeytyvän päälle. Konetta ei voi enää työntää, katso kappale 3.4.5.

Ylikuormitussuoja

Ylikuormituksessa, esim. liian jyrkissä nousuissa, ajomoottori sammuu tietyn ajan kuluttua.

- Anna koneen jäähtyä noin 15 minuuttia.
- Käynnistä kone uudelleen.

3.4.5 Koneen työntäminen



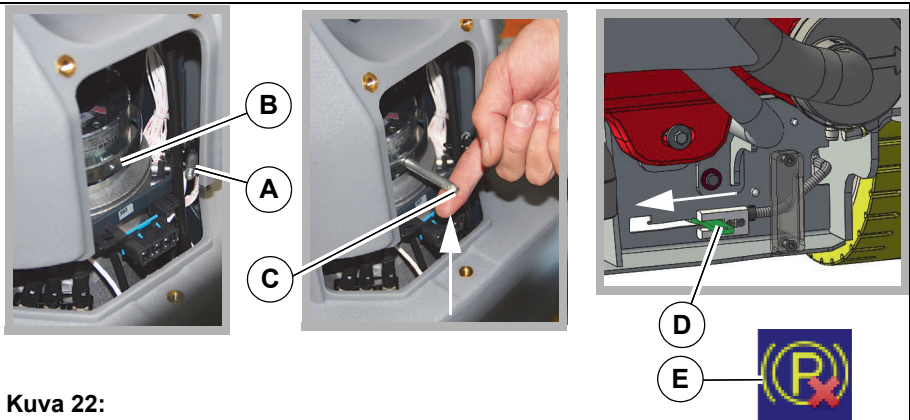
Vaara

Onnettomuusvaara! Koneen jarrut eivät toimi koneen työntämisen aikana.

Työnnä konetta vain tasaisella alustalla!

Työntämisen jälkeen koneen saa ottaa takaisin käyttöön vasta vivun (vipujen) kytkemisen ja suojuksen asentamisen jälkeen.

Jos kone pysähtyy ylä- tai alamäkeen, ota yhteyttä hinauspalveluun tai Hako-huoltoliikkeeseen!



Kuva 22:

Jotta konetta voi työntää, on ensin tehtävä seuraavat toimenpiteet:

1. Avaa ajokäytön suojuksen ruuvit oheisella kuusiokoloavaimella ja poista suojus.
2. Vedä tappi **Kuva 22-A** pidikkeestä ja kierrä renkaaseen **Kuva 22-B**.
3. Seisontajarrun lukitus avataan vetämällä tappia hieman ylöspäin

Kuva 22-C ja työntämällä konetta samalla.

X-AC-voimansiirrolla varustetuissa koneissa on lisäksi vapautettava takapyörän jarru. Työnnä koneen takana oikealla puolella olevaa vipua **Kuva 22-D** oikealta vasemmalle, kunnes se lukittuu paikalleen.

Kun takapyörän jarru on poistettu käytöstä, monitoiminäytössä **Kuva 22-E** näkyy vastaava ilmoitus. Ajaminen koneella ei ole enää mahdollista! Uudelleenasennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

3.4.6 Koneen sammuttaminen

1. Päästä ajopoljin hitaasti nolla-asentoon. Kone jarruttaa ja pysähtyy. Nopeammin kone voidaan pysäyttää jarruttamalla jarrulla.
2. Koneen pysähtyttyä kuulet seisontajarrun kytkeytyvän päälle.
3. Sammuta puhdistustoiminnot.
4. Sammuta kone virta-avaimella.



Huomautus

Koneen käyttö asiattomien henkilöiden toimesta on estettävä vetämällä virta-avain virtalukosta poistuttaessa koneelta.

3.4.7 Tarkastusluettelo: Puhdistuskäytön jälkeen



Ympäristövaara

Puhdistusaineiden hävityksessä on noudatettava lakisääteisiä ja paikallisia määräyksiä.



Varo

Konetta ei saa puhdistaa paine- eikä höyrypesurilla.

	Kuvaus
1	Aja kone sopivaan huoltopaikkaan.
2	Sammuta kone ja vedä avain virtalukosta.
3	Tyhjennä ja puhdista likavesisäiliö, katso kappale 5.4.2.
4	Tarkista puhdasvesisuodatin, katso kappale 5.4.6.
5	Tarkista tiivistelistat ja imuletku, katso luku <i>Huolto ja kunnossapito</i> .
6	Tarkista toiminnot ja säädöt.
7	Lataa akku, katso kappale 5.2.2.
8	Puhdista kone. Jos kone poistetaan käytöstä pidemmäksi ajaksi, puhdasvesisäiliö on tyhjennettävä.

3.5 Kuormaus ja kuljetus

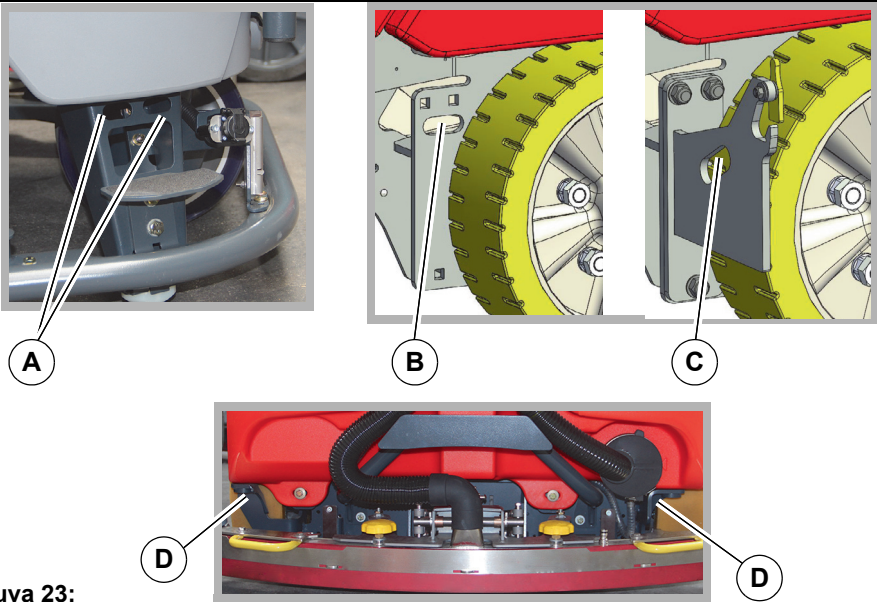


Varo

- Koneen kuormausta ja senjälkeistä käyttöpaikkaan kuljetusta varten imusuulake ja harjayksikkö on nostettava ylös. Puhdasvesi- ja likavesisäiliöiden on oltava tyhjt!
- Luistamisvaara! Aja erityisen varovasti ja mieluiten aina kuivilla rampeilla.
- Kuormaa tyhjä kone peruuttamalla ramppia ylös (enimmäisnousu 16 %).

Kuormaus

Huomioi kuormauksessa koneen paino, katso Luku 4 *Tekniset tiedot*.



Kuva 23:

Kuljetus

Ajoneuvossa tai perävaunussa kuljetettava kone on kiinnitettävä niin, ettei se kaadu eikä liiku paikaltaan. Kiinnitä kone tiukkaan kiinnityshihnoilla molemmilta puolilta edestä **Kuva 23-A**, sivulta **Kuva 23-B** (ilman sivutörmäyssuojausta), **Kuva 23-C** (sivutörmäyssuojausta käytettäessä) ja takaa **Kuva 23-D**.

3.6 Huoltotiedot

Koneessa ilmenevien ongelmien yhteydessä näyttöpaneelissa näkyy huolto-näytön (työkaluavain) lisäksi nelilukuinen huoltokoodi. Seuraava taulukko sisältää tärkeimmät huoltokoodit. Korjaa vian aiheuttaja tai merkitse huoltokoodi muistiin ja ilmoita vastaavalle Hako-huoltokumppanille.

Vian aiheuttajan korjaamisen jälkeen virhe on kuitattava virta-avaimella POIS / PÄÄLLE.

Huolto-koodi	Vika	Syy	Toimenpide
1.2.5.1/ 1.2.5.2/ 1.2.5.5	Harjat eivät pyöri.	Harjan ja akselin välissä on vieras esine.	Tarkista, onko harjoissa vieraita esineitä, ja poista ne.
1.2.6.1/ 1.2.6.8/ 1.2.6.2	Harjat eivät pyöri.	Vieraat esineet estävät harjan toiminnan.	Tarkista, onko harjoissa vieraita esineitä, ja poista ne.
		Harjaa ei ole asemoitu oikein kiinnitykseen.	Käytä harjanpoistojärjestelmää, ja ota tarvittaessa yhteyttä huoltokumppaniin.
1.2.6.3	Harjan nosto sekä harjat ja imumoottori sammuvat.	Harjayksikön ja koneen välissä on vieras esine.	Tarkista, onko harjayksikössä vieraita esineitä, ja poista ne.
		Harjayksikkö on juuttunut.	Vapauta harjayksikkö.
1.4.6.1	Imusuulakkeen nosto ei liiku.	Vieraan esineen aiheuttama ylikuormitus.	Tarkista, onko nostossa vieraita esineitä, ja poista ne.
		Imusuulakkeen ja koneen välissä on vieras esine.	Tarkista, onko harjan nostossa vieraita esineitä, ja poista ne.
		Imusuulake on juuttunut.	Vapauta imusuulake.
1.4.6.3/ 1.4.6.4	Imumoottori pysähtyy.	Imumoottorissa on vieraita esineitä.	Ota yhteyttä huoltokumppaniin.
		Imumoottorissa on vika.	
1.5.5.1	Puhdasvesimäärä ei näy näytössä.	Vika elektroniikassa.	Ota yhteyttä huoltokumppaniin.
2.2.5.1	Lakaisutela pysähtyy.	Vieraat esineet estävät harjan toiminnan.	Tarkista, onko lakaisutelassa vieraita esineitä, ja poista ne.

Huolto-koodi	Vika	Syy	Toimenpide
2.3.5.1/ 2.3.6.1/	Sivuharjat eivät pyöri.	Vieras esine estää sivuharjojen toiminnan.	Tarkista, onko sivuharjoissa vieraita esineitä, ja poista ne.
2.3.6.4	Sivuharjavarren nosto ei liiku.	Ylikuormitus tai sivuvarren ja koneen välissä on vieras esine.	Tarkista, onko nostossa vieraita esineitä, ja poista ne.
3.1.6.E	Puhdistustoimintoa ei voi enää käyttää.	Sähkövika	Ota yhteyttä huoltokumppaniin.
3.2.6.6	Huoltokoodinäyttö koneen käynnistämisen yhteydessä.	Koneen ohjausyksikön sisäinen vara-akku on purkautunut.	Ota yhteyttä huoltokumppaniin.
3.3.1.1	Huoltoväli on umpeutunut.		Katso "Huoltoaika-tili".
3.4.1.1	Ajoanturi		Kone PÄÄLLE/POIS.
3.4.1.2/ 3.4.1.4	Koneella ei voida ajaa.	Vika ajoelektroniikassa.	Sammuta ja käynnistä kone, ja ota tarvittaessa yhteyttä huoltokumppaniin.
3.4.5.1	Puhdistustoiminto sammuu.	Vieras esine estää vetopyörän toiminnan.	Poista vieras esine.
		Ajomoottori on kuumentunut liikaa.	Anna moottorin jäähtyä.
3.6.6.4	Ajo ja puhdistus eivät ole mahdollisia.	Istuin on jatkuvasti varattuna.	Vapauta istuin.
4.2.1.4	Annostelujärjestelmä ei toimi.		Ota yhteyttä huoltokumppaniin.
5.2.6.1	Virheellinen signaali lataustilan mittauksessa.	Kaapelien kiinnitys akun navoissa on löystynyt tai irronnut.	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
		Käytössä oleva akku on väärentyyppinen.	Asenna oikea akku.
7.1.5.1	USB-liitäntä ei toimi.	Liitetyn laitteen ylikuorma.	Tarkista, ottaako laite liikaa virtaa tai onko liitetyssä johdossa oikosulku.
		Sisäinen ohjauslaitteen vika.	Ota yhteyttä huoltokumppaniin.

4 Tekniset tiedot

Mitat

Nimike	Yksikkö	
Koneen pituus, ml. imusuulake, ml. lakaisuosa / ilman lakaisuosaa	mm	2020/2790
Koneen leveys ilman imusuulaketta / ml. imusuulake: Lautasharjan kanssa 1080 Lautasharjan kanssa 1230 Telaharjan kanssa 1080	mm	1150/1290 1290/1290 1210/1290
Koneen korkeus, ml. kuljettajan turvakehä / ilman kuljettajan turvakehää	mm	1490/2090

Työskentelyleveys

Harjakoneisto: Lautasharja 1080 Lautasharja 1230 Telaharja 1080	mm	1080 1230 1080
Imusuulake	mm	1260

Painot

Paino (tyhjä kone, ilman akkuja): Etuveto 2-lautasharjakoneistolla 1080 Etuveto 3-lautasharjakoneistolla 1230 Etuveto telaharjakoneistolla ja sivuharjoilla X-AC-voimansiirto 3-lautasharjakoneistolla 1080	kg	535 560 595 610
Kokonaispaino (käyttövalmis): Etuveto 2-lautasharjakoneistolla 1080 Etuveto 3-lautasharjakoneistolla 1230 Etuveto telaharjakoneistolla ja sivuharjoilla X-AC-voimansiirto 3-lautasharjakoneistolla 1080	kg	1350 1375 1410 1425
Sallittu kokonaispaino (ml. lakaisu-imulaite)	kg	1780

Ajotehot

Nimike	Yksikkö	
Ajonopeus kuljetusajossa (eteenpäin/peruutus)	km/h	8/4
Nousukyky puhdistuksen aikana: Etuveto X-AC-voimansiirto	%	6 (2 min.) 15 (enint. 5 min., kun nopeus 4 km/h)
Nousukyky kuljetusajossa (käyttövalmis): Etuveto X-AC-voimansiirto	%	10 (1 min.) 18 (3 min., kun nopeus 4 km/h)
Rampin kulma / taitteen kulma	%	16
Kääntösäde käytävässä ilman lakaisu-imulaitetta / ml. lakaisu-imulaite Lautasharjakoneistolla 1080 Lautasharjakoneistolla 1230 Telaharjakoneistolla 1080	mm	2150/2890 2210/2940 2170/2900

Pyörät

Pyörän halkaisija edessä/takana	mm	305/350
Erityinen pyörän kosketuspaine edessä / takana (käyttövalmis kuljettajan kanssa): Etuveto X-AC-voimansiirto	N/mm ²	0,83/0,68 1,12/0,6

Säiliön sisältö

Puhdasvesisäiliö	litra	260
Likavesisäiliö	litra	260

Harjakoneistot

Harjan kierrosluku lautasharja/telaharja:	1/min	210/640
Harjan kosketuspaine normaali / asetus 1 / asetus 2 2-lautasharjakoneisto 1080 3-lautasharjakoneisto 1080 3-lautasharjakoneisto 1230 Telaharjakoneisto 1080	kg	40/55/70 58/73/88 68/83/98 25/40/55

Imu

Nimike	Yksikkö	
Imumoottorien ilmamäärä	m ³ /h	Noin 200
Alipaine (maksimi)	mbar	Noin 170

Sähkölaitteisto

Nimellisjännite	V	36
Nimellisteho (maks.) (P1): Etuveto 2-lautasharjakoneistolla 1080 Etuveto 3-lautasharjakoneistolla 1080 tai 1230 Etuveto telaharjakoneistolla ja sivuharjoilla X-AC-voimansiirto 3-lautasharjakoneistolla 1080	W	5668 6604 6763 9296
Ajomoottorin tehonotto (P1): Etuveto X-AC-voimansiirto edessä/takana	W	2335 2335/2692
Imumoottorin tehonotto (P1) imumoottorit	W	1282
Harjamoottorin tehonotto (P1) 2-lautasharjakoneisto 1080 3-lautasharjakoneisto 1080 tai 1230 Telaharjakoneisto 1080 Sivuharjakoneisto 1280	W	2x936 3x936 2x1368 2x115
Vesipumpun tehonotto (P1)	W	Noin 67
Kotelointiluokka		IPX 3
Suojausluokka		III

Lakaisu-imulaite

Nimike	Yksikkö	
Koneen pituus	mm	800
Koneen korkeus	mm	660
Koneen leveys (ml. kaaret)	mm	1220
Työskentelyleveys	mm	1300
Lakaisutelan leveys	mm	670
Lakaisutela, vähimmäishalkaisija	mm	200
Lakaisutelan kierrosluku	1/min	500

Nimike	Yksikkö	
Lakaisuvälin leveys	mm	45±10
Sivuharjan halkaisija	mm	400
Sivuharjan kierrosluku	1/min	92
Teoreettinen puhdistusalue	m ² /h	10400
Roskasäiliön tilavuus (enimmäiskuorma 20 kg)	litra	16
Suodattimen pinta-ala	m ²	1,4
Suodattimen käyttöluokka ZH 1/487	KAT	U
Käyttömoottori (P1)	W	756
Nimellisjännite	V	36
Sallittu kokonaispaino	kg	115

Melupäästö

		B260 R Lautash.		B260 R Telah.	
		Vakio- käyttö	Hiljainen käyttö	Vakio- käyttö	Hiljainen käyttö
DIN EN 60335-2-72 -standardin mukaan normaaleissa käyttöolosuhteissa mitattu äänitehotaso (L_{WA}) on:	dB (A)	86	82	89	86
DIN EN 60335-2-72 -standardin mukaan normaaleissa käyttöolosuhteissa mitattu äänenpainetaso (L_pA) (kuljettajan korvan kohdalla) on:	dB (A)	69	65	71	67
Mittausepävarmuus (K_{pA})	dB (A)	1,0	1,0	2,0	2,0

Tärinä

DIN EN ISO 5349 -standardin mukaan mitattu kiihdytyksen painotettu tehollisarvo, jolle yläraajat (käsi/käsivarsi) altistuvat, on normaaleissa käyttöolosuhteissa:	m/s ²	≤ 2,5
DIN EN ISO 2631-1 -standardin mukaan mitattu kiihdytyksen painotettu tehollisarvo, jolle keho (jalat ja lantio) altistuu, on normaaleissa käyttöolosuhteissa:	m/s ²	≤ 0,5

5 Huolto ja kunnossapito

Yleistä

Koneen luovutuksen yhteydessä käyttäjä opastetaan asianmukaisesti koneen käyttöön.



Varo

Lue luvussa 1 annetut turvallisuustiedot ennen huolto- ja kunnossapitotoimenpiteitä ja noudata ohjeita.

Suosittellemme huoltotoimenpiteiden ja -välien noudattaminen varmistaa aina käyttökunnossa olevan koneen.

Tehtävään koulutettu kuljettaja voi suorittaa päivittäiset ja viikoittaiset huolto- ja korjaustoimenpiteet. Muiden huoltotöiden kohdalla, katso huoltovihko, on otettava yhteys lähimpään Hako-huoltoliikkeeseen tai Hako-sopimuskumppaniin.

Kaikkinaisen takuu raukeaa, jos näitä määräyksiä ei noudateta.

Ilmoita kaikkien kysymysten ja varaosatilauksien yhteydessä aina valmistajanumero, katso kappale 1.7 – Arvokilpi.



Huomautus

- Koneen huolto-osat on merkitty keltaisella pisteellä ja keltaisella merkityillä alueilla.
- Huolto-ohjeet kuvineen voidaan avata myös monitoiminäytössä, katso kappale 2.3.3 *Huollon valikko*.

5.1 Huoltoaikataulu

Hako-järjestelmähuolto – Asiakas:

Asiakkaan on itse tehtävä käyttöohjeessa määritellyt hoito- ja huoltotyöt.

Päivittäin

- Likavesisäiliön tyhjennys.
- Puhdista likavesisäiliö, poistoletku, karkeasihti ja imusuodatin.
- Tarkista likavesisäiliön kansitiivist. Puhdista tarvittaessa.
- Tarkista akun lataustila. Lataa tarvittaessa.
- Tarkista imusuulake. Puhdista tarvittaessa.
- Tyhjennä roskasäiliö telaharjakoneistossa (lisävaruste).
- Tarkista kaikki harjat vierasesineiden varalta ja puhdista harjat tarvittaessa.

Päivittäin

- X-AX-voimansiirto:
Tarkista seisontajarrun vapautukseen tarkoitetun vivun asento. Vivun on oltava normaalissa asennossa (oikealla), katso **Kuva 22-D**.

Lakaisu-imulaite (lisävaruste):

- Lakaisutela-tilan puhdistus.
- Levysuodattimen puhdistus ravistelulaitteella.
- Roskasäiliön tyhjennys.

Viikoittain

- Puhdista kone tarvittaessa.
- Puhdista puhdasvesisäiliö.
- Tarkista puhdasvesisuodattimen sihti. Puhdista tai vaihda tarvittaessa.
- Tarkista harjojen/levyjen hankausteho, puhdista tarvittaessa.
- Tarkista harjojen ja vedenpitorenkkaan moitteeton kunto ja kulumat. Vaihda tarvittaessa.
- Tarkista imusuulakkeen imuteho. Puhdista tai vaihda tiivistelistat tarvittaessa.
- Tarkista puhdasveden tulo harjoihin. Puhdista tarvittaessa.
- Tarkista imuletkun tiukka kiinnitys ja mahdolliset vauriot. Puhdista tarvittaessa.
- Tarkista sivupyyhkäisijän pyyhkäisykumi. Vaihda tarvittaessa.
- Aquamatik-järjestelmällä varustetut akut: Happotason tarkastaminen
- Tarkista lakaisu-imulaite (lisävaruste) ja lakaisutela. Puhdista tarvittaessa.
- Sisäinen annostelujärjestelmä (lisävaruste):
Tarkista annostelupumpun letkukappale. Vaihda tarvittaessa.
- Suorita koeajo ja toiminnan tarkastus.

5.2 Akku

5.2.1 Lataustilan tarkastus



Kuva 24:

Akun lataustila **Kuva 24-A** näkyy käytön aikana monitoiminäytössä. Lataustilasta riippuen näytössä nähdään seuraavia symboleja:

Symbolit	Lataustila	Ohjeita
	Akku on ladattu täyteen.	
-	Akkukapasiteetti ilmaistaan 10 %:n portaissa.	Akun voi ladata $\leq 60\%$.
	Akkukapasiteetti on alle 10 %.	Puhdistustoiminnot sammuvat 3 minuutin kuluttua. Lataa akku!
	Akku on tyhjä.	Puhdistustoiminnot sammuvat. Ajo on mahdollista vain puolella nopeudella. Lataa akku viipymättä täyteen!
	Akunhallintajärjestelmän huoltotiedot. Samanaikaisesti näytössä näkyy nelilukuihin huoltokoodi Kuva 24-B .	Huoltotiedot, katso kappale 3.6.

5.2.2 Akun lataus



Varoitus

Räjähdysvaara! Akun latauksen yhteydessä voi muodostua räjähdysvaarallisia kaasuja.

- Vältä tupakointia ja avotulta akkujen lähellä.
- Käännä istuin kokonaan ylös ennen akun lataamista. Akun latauksen aikana on istuimen oltava avattuna!
- Varmista riittävä tuuletus akun latauksen aikana.
- Akkupistokkeen saa kytkeä ja irrottaa ainoastaan, kun laturi ja kone ovat kytkettyjä pois päältä.
- Akkupistoketta ei saa pitää akun päällä latauksen aikana.
- Älä koskaan aseta työkaluja tai muita sähköä johtavia esineitä akun päälle!

Varo

- Ennen koneen käynnistämistä ensimmäisen kerran on käytettävän akun oltava määräysten mukaisesti täyteen ladattuna. Huomioi laturin mukana toimitetut käyttöohjeet sekä myös akun valmistajan toimittamat käyttöohjeet. Hako ei vastaa akkuvaurioista, jotka aiheutuvat käyttöönottolatauksen suorittamatta jättämisestä.
- Akkua ei saa koskaan jättää purkautuneeseen tilaan, vaan se on ladattava välittömästi.
- Lataa akku mahdollisimman täyteen, jotta hyödynnetään akun optimaalinen käyttöikä. Laturi on tarkoitettu jatkuvaan lataukseen, ja latauksen päätyttyä laturi ylläpitää akun latausta (ylläpitolataus).
- Akku on ladattava aina täyteen ilman keskeytystä.
- Konetta ei voi käynnistää latauksen aikana.
- Noudata laturin ja akun valmistajan toimittamassa käyttöohjeessa olevia ohjeita!

Akun lataus kiinteällä laturilla

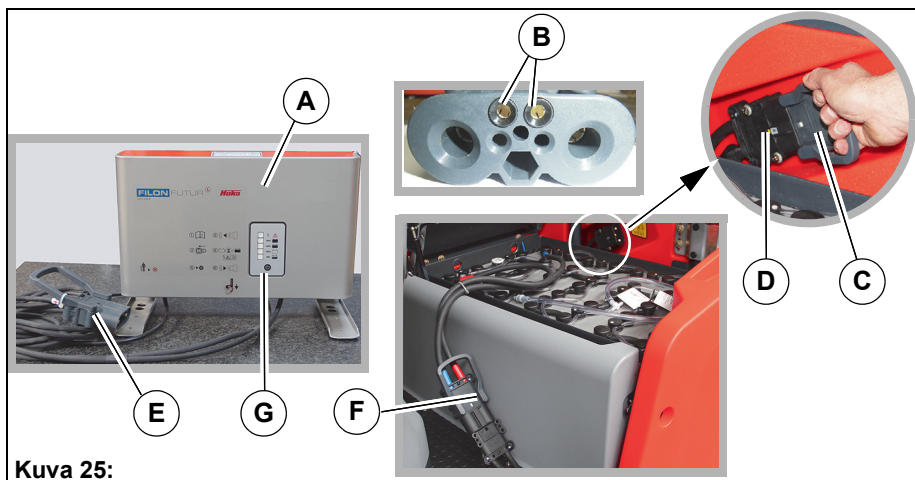
Akut ladataan kiinteällä laturilla, kuten esimerkiksi kuvassa **Kuva 25-A** esitetään. Akut voidaan ladata, kun akkukapasiteetti on alle 60 %.



Huomautus

Turvallista latausta varten Hako-laturissa ja akussa on turvakytken-
täpiiri (pilottikontaktiohjaus).

Laturilla (99400110) voidaan ladata vain akkuja, joissa on pilottikon-
taktiohjauksella varustettu virtapiiri **Kuva 25-B**.



Kuva 25:

1. Pysäköi kone vaakasuoralle alustalle ja sammuta moottori.
2. Avaa istuin ja jätä se auki latauksen ajaksi!
3. Irrota akkupistoke **Kuva 25-C** konepistokkeesta **Kuva 25-D**.
4. Liitä akkupistoke laturin pistokkeeseen **Kuva 25-E** ja aseta se akkulaatikon **Kuva 25-F** eteen.
5. Käynnistä laturi.
6. Latauksen edistyminen näkyy latauksen aikana laturin näytössä **Kuva 25-G**.
7. Kun akun lataus on päättynyt kokonaan, päättä lataus:
 - Sammuta laturi ja odota noin 15 minuuttia pitäen istuimen avoinna.
 - Irrota akkupistoke laturin pistokkeesta ja yhdistä jälleen konepistokkeen **Kuva 25-D** kanssa.

5.2.3 Happotason tarkastaminen

Asiakkaan on tarkastettava akkujen happotaso viikoittain.



Varoitus

Tulipalo- ja räjähdysvaara! Tupakointi ja avotuli ovat kiellettyjä akkujen käsittelyn aikana.

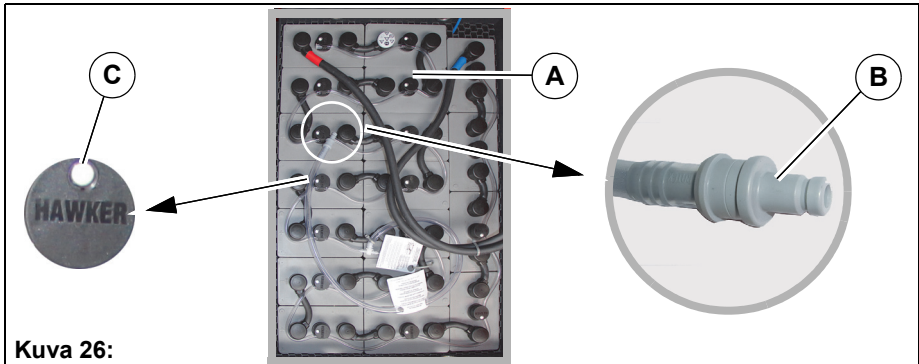
Varo

- Noudata laturin valmistajan toimittamassa käyttöohjeessa olevia ohjeita!
- Happoa saa täyttää aina vasta akun latauksen päätyttyä.

Huomautus



Hakon hyväksymät akut on varustettu Aquamatik-järjestelmällä.



Kuva 26:

Happotason tarkastaminen:

Aquamatik-järjestelmällä **Kuva 26-A** varustetun laatikkoakun kussakin yksittäisessä kennossa on uimurilla varustettu sulkutulppa.

Valkoisen pisteen on oltava hyvin näkyvissä ylhäällä. Jos näin ei ole, on täytettävä DIN 43530-4 -standardin mukaista, demineralisoitua vettä.

Demineralisoidun veden täyttäminen:

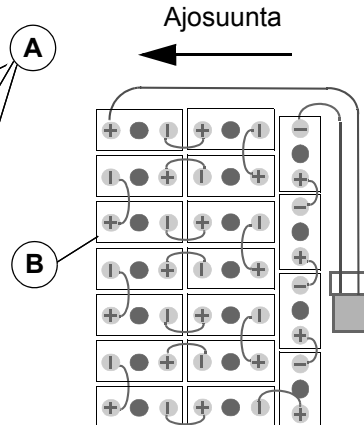
Liitä Aquamatik-järjestelmän **Kuva 26-B** pääteosa demineralisoitua vettä sisältävään säiliöön. Varmista riittävä kaltevuus, jotta vettä pääsee virtaamaan kennoihin. Kun tarvittava täyttötaso on saavutettu, tulpat sulkevat kennot automaattisesti ja ilmaisevat täyttötason "täynnä" **Kuva 26-C**.

5.2.4 Akun vaihtaminen



Varo

- Vain Hakon hyväksymiä akkuja saa käyttää niille tarkoitetuissa paikoissa!
- Vain pätevä huoltohenkilökunta saa vaihtaa akun!
- Käytä turvajalkineita akun vaihdon yhteydessä.
- Akun saa vaihtaa ainoastaan käyttämällä sopivia nostolaitteita ja riittävän kantavuuden omaavia nostohihnoja.
- Nostokoukut eivät saa vaurioittaa kennoja, liittimiä tai liitäntäjohtoja!
- Käytettäessä muita Hakon hyväksymiä akkutyyppejä on akunhallintajärjestelmä säädettävä uudelleen akun suojaamiseksi syväpurkautumiselta. Vain Hako-sopimushuoltoliike voi muuttaa akunhallintajärjestelmän asetuksia.



Kuva 27:

Akun poistaminen

1. Pysäköi kone vaakasuoralle alustalle ja sammuta moottori.
2. Irrota koneen sivusuojus oheisella avaimella ja poista.
3. Käännä istuin kokonaan auki.
4. Irrota akkupistoke.
5. Ripusta nostohihnat akkulaatikon silmukoihin **Kuva 27-B**.

Akkulaatikkoa on nostettava nostohihnoilla pystysuoraan, jotta akkulaatikko ei väännä.

6. Nosta akkulaatikka hitaasti ylöspäin ja käännä sivulle.
Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.



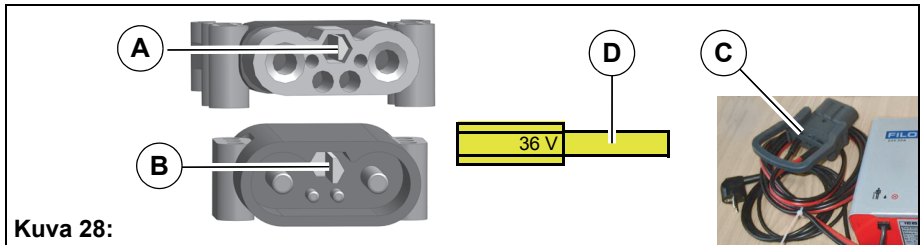
Huomautus

Huomioi oikea laatikkoakun asennusasento! Katso liitântäkaavio **Kuva 27-B**.

5.2.5 Akkupistokkeiden koodaus

Käytettäessä muita Hakon hyväksymiä akkutyypppejä on pistokkeet koodattava uudelleen.

Liittimet akun **Kuva 28-A**, koneen **Kuva 28-B** ja laturin **Kuva 28-C** välillä on merkitty värillisillä koodaustapeilla (keltainen, harmaa tai vihreä) **Kuva 28-D** akkutyypin ja nimellisjännitteen mukaan.



Kuva 28:

Seuraavan kolmen edellytyksen pitää täytyä kokonaisjärjestelmässä:

- Kaikkien pistokkeiden ja liitântöjen jännitteen koodauksen on oltava sama (36 V).
- Koneen pistokekotelossa olevan koodaustapin väri on aina keltainen.
- Laturipistokkeen koodaustapin (koneissa, joissa ei ole sisäistä laturia) ja akun liitântäkotelon värin pitää olla sama:
 - harmaa märkäakuissa
 - vihreä huoltovapaissa geeliakuissa



Varoitus

Oikosulkuvaara! Vain Hako-sopimushuoltoliike saa muuttaa pistokkeiden koodausta!

5.2.6 Käyttöakkujen hoito

Katso käyttöakkujen huoltoa ja kunnossapitoa koskevia tietoja Hako-oheislehtisestä 88-60-2556 *Käyttöakkuja koskevia tietoja* ja akun valmistajan käyttöohjeesta.

5.2.7 Koneen poistaminen käytöstä pidemmäksi ajaksi

Jos kone on yli 3 kuukautta käyttämättä, akku on ladattava säännöllisesti.



Huomautus

Säilytä käyttämättömiä koneita aina sammutettuina ja täyteen ladatuilla akuilla kuivassa paikassa.

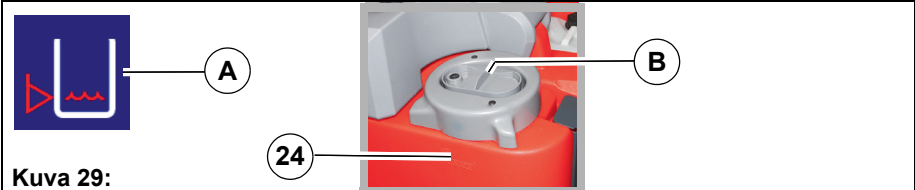
5.2.8 Akkujen hävittäminen

Käytetyt, kierrätysmerkillä varustetut akut ovat arvokasta uudelleen käytettävää raaka-ainetta. Niitä ei saa hävittää sekajätteenä, katso

Luku 1 *Ympäristönsuojelua ja koneen hävittämistä koskevat tiedot*.

5.3 Puhdasvesisäiliö

Puhdasvesisäiliön täyttötasoa mitataan jatkuvasti, ja se näytetään monitoiminäytössä 20 %:n portaisissa. Kun säiliössä on alle 10 litraa puhdasta vettä, monitoiminäytössä näkyy varoitussymboli **Kuva 29-A**. Samanaikaisesti kuuluu varoitusaäni, joka kehottaa lisäämään säiliöön vettä.



Kuva 29:

5.3.1 Puhdasvesisäiliön täyttäminen

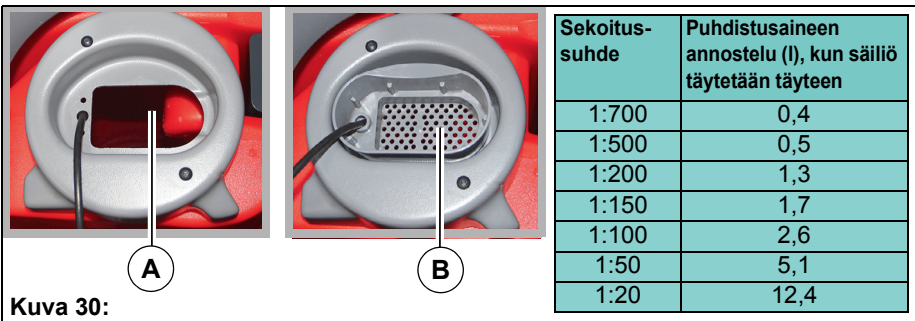
Täytä puhdasvesisäiliö **Kuva 29-24** ennen työskentelyn aloittamista tai tarvittaessa täyttöaukon **Kuva 29-B** kautta.



Varo

Puhdasvesisäiliön täytössä on noudatettava DIN EN1717 -standardin vaatimuksia, jotta vältetään takaisinvirtauksen aiheuttama juomaveden likaantuminen.

Puhdasvesisäiliön täyttäminen letkulla

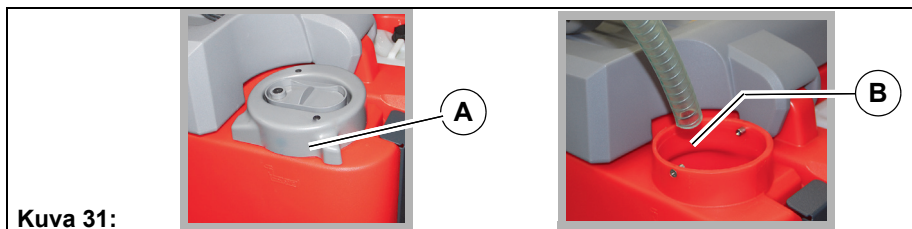


Kuva 30:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Poista harmaassa kannessa oleva lisäosa **Kuva 30-A**.
3. Täytä puhdasvesisäiliöstä kolme neljäsosaa (veden enimmäislämpötila 50 °C).
4. Täytä puhdistusainetta sihdin **Kuva 30-B** läpi valmistajan määräysten mukaisesti (noudata edellä olevaa taulukkoa).
5. Täytä puhdasvesisäiliöön puhdastettä enimmäistäyttötasoon saakka.

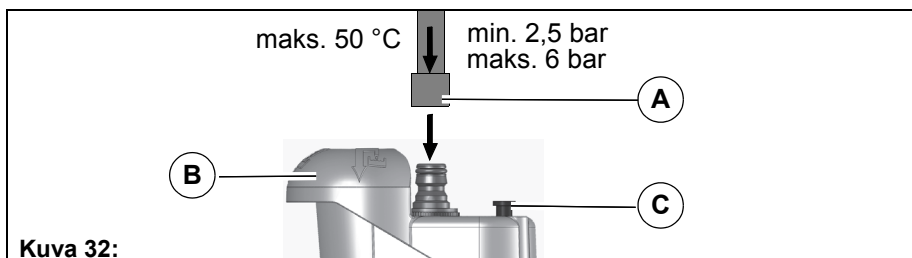
Puhdasvesisäiliön täyttäminen pikatäyttöasemalla

Puhdasvesisäiliön täyttöaukkoa voidaan suurentaa pikatäyttöasemalla täyttää varten irrottamalla harmaan kannen **Kuva 31-A** kokonaan irti **Kuva 31-B**.



Puhdasvesisäiliön täyttäminen automaattisella täyttölaitteella

Vaihtoehtoisesti puhdasvesisäiliö voidaan täyttää automaattisella täyttölaitteella.



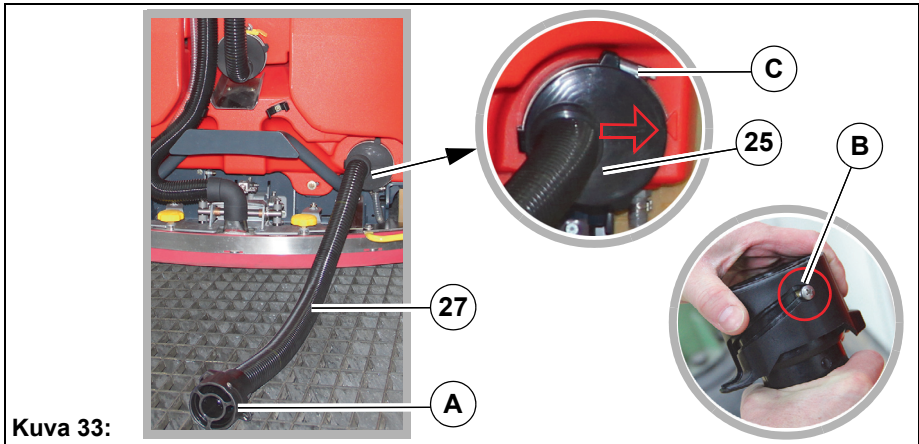
1. Kiinnitä letku pikakytkimellä **Kuva 32-A**. Älä vielä avaa vesijohtoa!
2. Paina painiketta **Kuva 32-B**. Näyttöpainike **Kuva 32-C** on koholla.
3. Avaa vesijohto. Vesi alkaa virrata.
4. Kun säiliö on täynnä, täyttölaitte sammuu automaattisesti. Näyttöpainike **Kuva 32-C** ei enää ole koholla.
5. Sulje vesijohto ja irrota letku pikakytkimiseen.
Käytä pysäytysventtiilillä varustettua vesijohtoa!



Huomautus

Kone voidaan täyttää myös manuaalisesti aukon kautta painiketta **Kuva 32-B** painamalla.

5.3.2 Puhdasvesisäiliön tyhjennys



Kuva 33:

1. Aja kone sopivaan tyhjennyspaikkaan.
2. Pysäköi kone niin, että poistoletku **Kuva 33-27** ulottuu lattiaviemäriin.
3. Sammuta kone.
4. Ota poistoletku pidikkeestä, avaa poistoventtiili **Kuva 33-A** ja tyhjennä lika-
vesisäiliö lattiaviemärin yläpuolella.
5. Sulje poistoletkun suljin jälleen kokonaan tyhjennyksen jälkeen **Kuva 33-B**!

5.3.3 Puhdasvesisäiliön puhdistus

1. Tyhjennä puhdasvesisäiliö, katso kappale 5.3.2.
2. Löysää kiinnitysrengasta **Kuva 33-C** ruuviavaimella ja irrota poistoletku
Kuva 33-27.
3. Työnnä vesiletku huoltoaukosta **Kuva 33-25** ja puhdista puhdasvesisäiliö
perusteellisesti.
4. Aseta poistoletku huoltoaukon istukan päälle (nuolen on osoitettava
oikealle), ja sulje jälleen tiukasti kiinnitysrenkaalla.

5.4 Likavesisäiliö

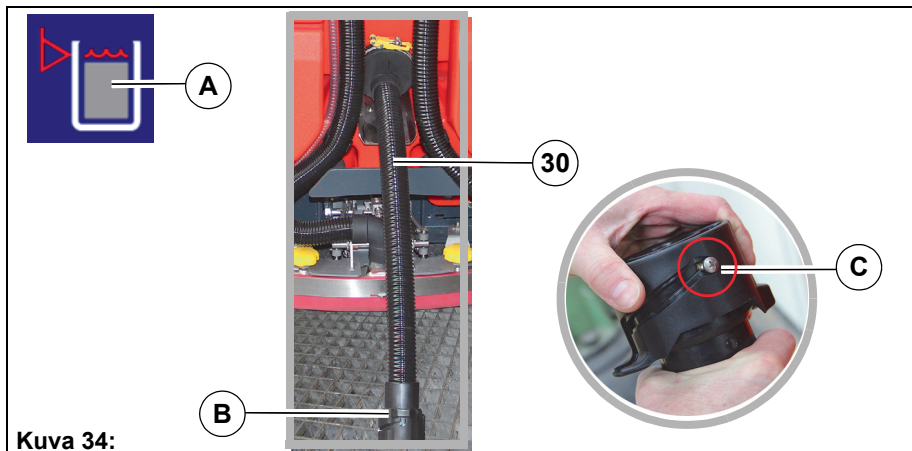
5.4.1 Likavesisäiliön tyhjennys

Tyhjennä likavesisäiliö **Kuva 35-37** päivittäin tai tarvittaessa. Jos näyttökentässä näkyy symboli *Likavesisäiliö täynnä Kuva 34-A* ja kuuluu varoitusmerkkiäni, imutoiminnot sammutetaan ja likavesisäiliö on tyhjennettävä välittömästi.



Ympäristövaara

Puhdistusaineiden hävittämisessä on noudatettava lakisääteisiä ja paikallisia määräyksiä!

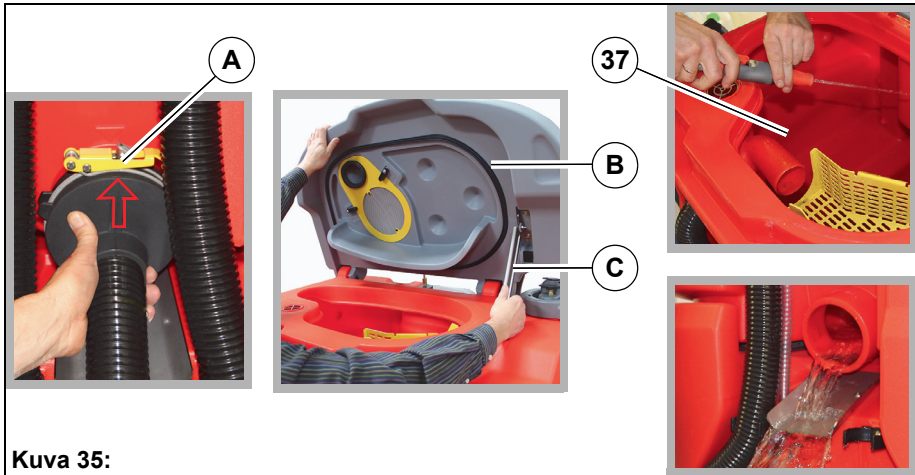


Kuva 34:

1. Aja kone sopivaan tyhjennyspaikkaan.
2. Pysäköi kone niin, että poistoletku **Kuva 34-30** ulottuu lattiaviemäriin.
3. Sammuta kone.
4. Ota poistoletku pidikkeestä, avaa poistoventtiili **Kuva 34-B** ja tyhjennä likavesisäiliö lattiaviemärin yläpuolella.
5. Sulje poistoletkun suljin jälleen kokonaan tyhjennyksen jälkeen **Kuva 34-C**!

5.4.2 Likavesisäiliön puhdistaminen

Puhdista likavesisäiliö päivittäin tai tarvittaessa.

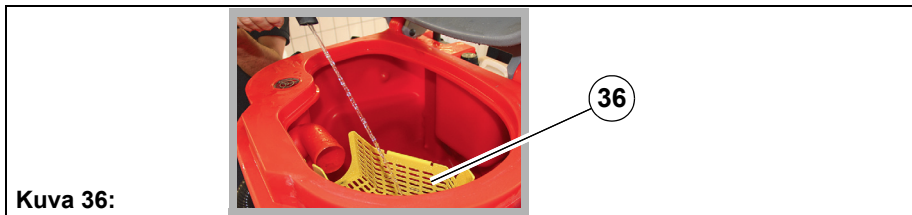


Kuva 35:

1. Tyhjennä likavesisäiliö, katso kappale 5.4.1.
2. Avaa poistoletkun kiristyssuljin **Kuva 35-A** ja irrota letku.
3. Avaa likavesisäiliön kansi **Kuva 35-B**.
 - Tartu yhdellä kädellä säiliön kannen syvennykseen.
 - Avaa säiliön kantta, kunnes uloke **Kuva 35-C** lukkiutuu.
4. Puhdista likavesisäiliö perusteellisesti vesiletkulla / ruiskutussuuttimella **Kuva 35-D**.
5. Huuhtelee myös poistoletku.
6. Säiliön kannen sulkeminen:
 - Tartu vasemmalla kädellä syvennykseen ja avaa säiliön kantta hieman lisää.
 - Avaa ulokkeen **Kuva 35-C** lukitus oikealla kädellä ja sulje säiliön kansi.
7. Aseta poistoletku huoltoaukon istukan päälle (nuolen on osoitettava ylöspäin), ja sulje tiukasti kiristyssulkimella.

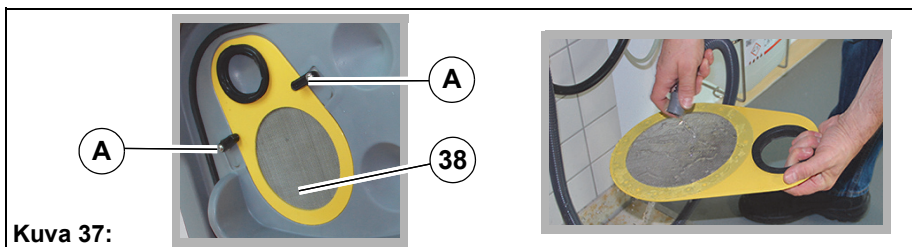
5.4.3 Karkeasihdin puhdistus

Likavesisäiliössä on lisävarusteena karkeasihti **Kuva 36-36**. Puhdista sihti päivittäin ja tarvittaessa.



5.4.4 Imusiivilän puhdistus

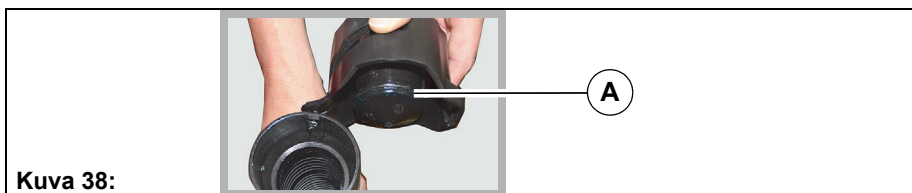
Tarkista imusiivilän **Kuva 37-38** toiminta päivittäin ja puhdista se tarvittaessa.



1. Käännä sulkimet **Kuva 37-A** alaspäin ja poista imusiivilä **Kuva 37-38**.
2. Puhdista imusiivilä huolellisesti juoksevalla vedellä.

5.4.5 Poistoventtiilin tiivisteen tarkastaminen

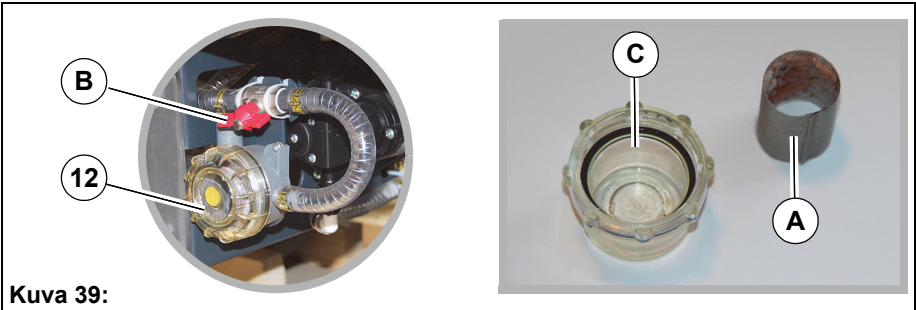
Tarkista poistoventtiilin tiivisteen **Kuva 38-A** toiminta päivittäin tai viimeistään 125 käyttötunnin välein.



1. Käännä poistoventtiiliä 90° ja käännä pois poistoletkusta.
2. Vaihda tiiviste.
3. Rasvaa tiiviste ja kartio Molykote-voiteluaineella.

5.4.6 Puhdasvesisuodattimen puhdistaminen

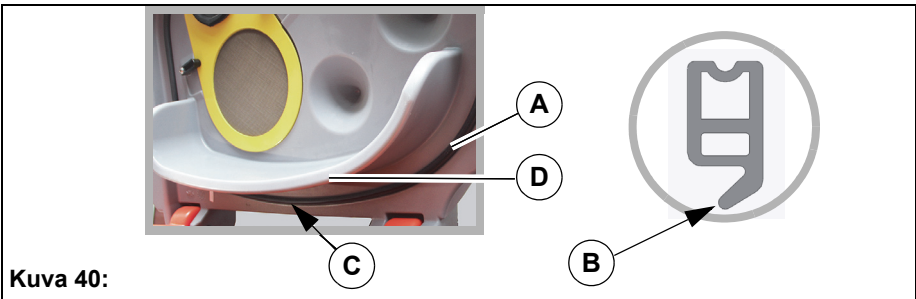
Tarkista suodatinsihti **Kuva 39-A** puhdasvesisuodattimessa **Kuva 39-12** viikoittain ja puhdista tai vaihda tarvittaessa.



Kuva 39:

1. Sulje palloventtiili **Kuva 39-B**.
2. Kierrä suodattimen kansi **Kuva 39-C** irti ja poista.
3. Ota suodatinsihti **Kuva 39-A** suodattimen kotelosta ja puhdista juoksevilla vedellä. Vaihda suodatinsihti tarvittaessa.
4. Aseta suodatinsihti ja suodattimen kansi takaisin paikoilleen ja avaa palloventtiili.

5.4.7 Säiliön kannen tiivisteiden tarkastaminen



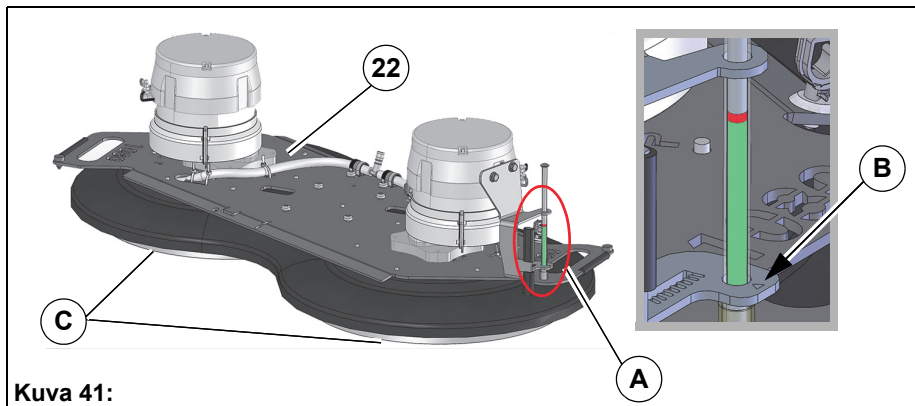
Kuva 40:

Tarkista säiliön kannen tiivisteiden **Kuva 40-A** toiminta päivittäin. Jos se on vaurioitunut, vaihda se.

Tiivisteiden vaihdon yhteydessä:

- varmista oikea asennusasento – tiivistyshuulen **Kuva 40-B** pitää osoittaa ulospäin,
- varmista, että tiivisteiden liitoskohta sulkeutuu asianmukaisesti – liitoskohdan **Kuva 40-C** on oltava kannen valutusreunan **Kuva 40-D** alapuolella,
- varmista, että tiiviste on työnnetty kokonaan uraan.

5.5 Lautasharjakoneisto



Kuva 41:

5.5.1 Harjojen/levyjen vaihtaminen

Lautasharjakoneiston näytöstä **Kuva 41-A** nähdään:

- harjojen/levyjen kuluminen (lautasharjakoneiston on oltava laskettuna alas)
- onko harjat/levyt asennettu paikoilleen.

Harjat/levyt on vaihdettava viimeistään silloin, kun näyttö **Kuva 41-B** on punaisella alueella.

1. Harjojen/levyjen työntäminen ulos, katso kappale 5.5.3.
2. Uusien harjojen/levyjen kiinnittäminen, katso kappale 5.5.4.



Varo

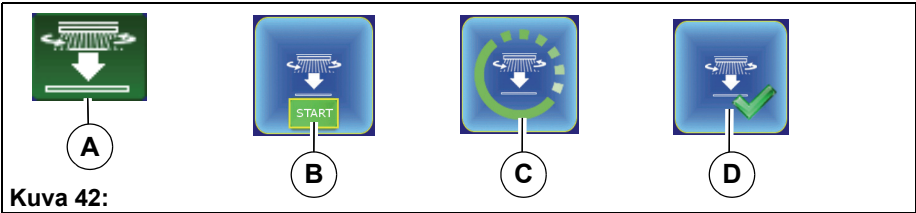
Jos harjoja/levyjä ei ole asennettu, näyttölevyn yläreuna on väri-alueen ulkopuolella.

5.5.2 Harjojen puhdistaminen

Puhdista harjat **Kuva 41-C** lautasharjakoneistossa **Kuva 41-22** päivittäin tai tarvittaessa.

1. Harjojen työntäminen ulos, katso kappale 5.5.3.
2. Puhdista harjat huolellisesti juoksevilla vedellä.
3. Harjojen kiinnittäminen, katso kappale 5.5.4.

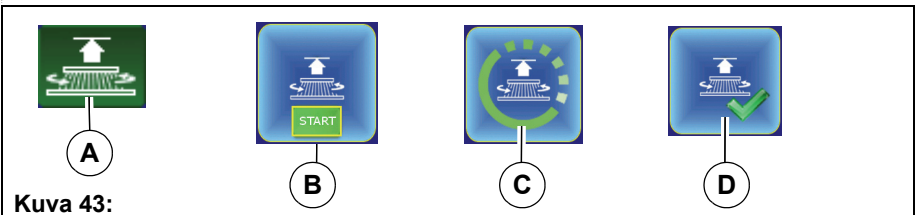
5.5.3 Harjojen/levyjen työntäminen ulos



Kuva 42:

1. Varmista, että lautasharjakoneisto on nostetussa asennossa ja kone on pysäytetty.
2. Valitse kääntö-/painosäätimellä näppäin *Harjojen työntäminen ulos Kuva 42-A* ja vahvista. Näyttöön avautuu tapahtumaikkuna **Kuva 42-B**. Vahvista käynnistys kääntö-/painosäätimellä. Toiminto käynnistyy, ja monitoiminäytössä nähdään peräkkäin symbolit **Kuva 42-C, D**. Vasta nyt toiminto on päättynyt.
3. Avaa pyyhkäisijä, katso kappale 5.9.1 ja poista harjat/levyt.

5.5.4 Harjojen/levyjen kiinnittäminen



Kuva 43:

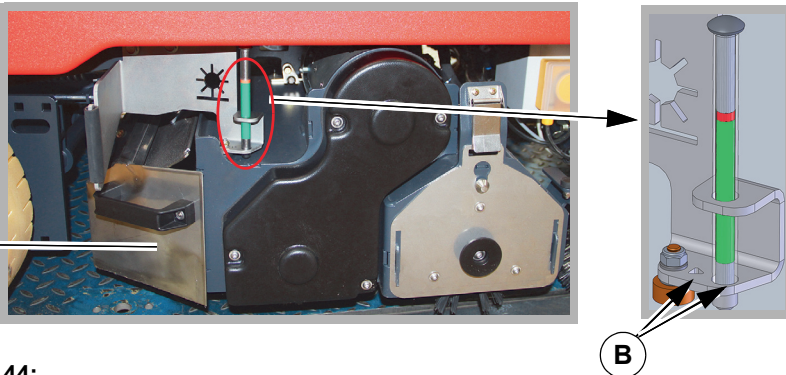
1. Varmista, että lautasharjakoneisto on nostetussa asennossa ja kone on pysäytetty.
2. Avaa pyyhkäisijä ja aseta harjat/levyt keskitetysti harjayksikön kiinnityksen alapuolelle.
3. Valitse kääntö-/painosäätimellä näppäin *Harjojen kiinnittäminen Kuva 43-A* ja vahvista. Näyttöön avautuu tapahtumaikkuna **Kuva 43-B**. Vahvista käynnistys kääntö-/painosäätimellä. Toiminto käynnistyy, ja monitoiminäytössä nähdään peräkkäin symbolit **Kuva 43-C, D**. Vasta nyt toiminto on päättynyt.
4. Tarkista, onko harjat kiinnitetty.
5. Sulje pyyhkijä.

5.6 Telaharjakoneisto



Varo

Työkäyttö vain roskasäiliön ollessa paikallaan **Kuva 44-A.**



Kuva 44:

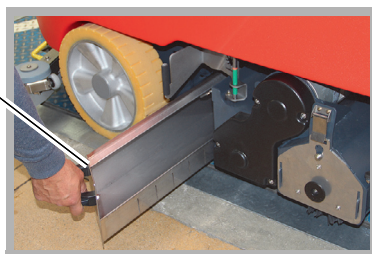
5.6.1 Roskasäiliön tyhjennys

Tyhjennä roskasäiliö viimeistään, kun monitoiminäytössä näkyy *Roskasäiliö täynnä Kuva 45-A.*



A

B



C



Kuva 45:

1. Sammuta kone.
 2. Käännä koneen oikealla puolella oleva pyyhkäisijä (jättesäiliön symboli) alas.
 3. Vedä roskasäiliö kahvasta ulos **Kuva 45-B.**
 4. Tyhjennä roskasäiliö **Kuva 45-C.**
- Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

5.6.2 Harjojen vaihtaminen

Harjat on vaihdettava viimeistään silloin, kun näytön ilmaisin **Kuva 44-B** on punaisella alueella (telaharjakoneiston on oltava laskettuna).

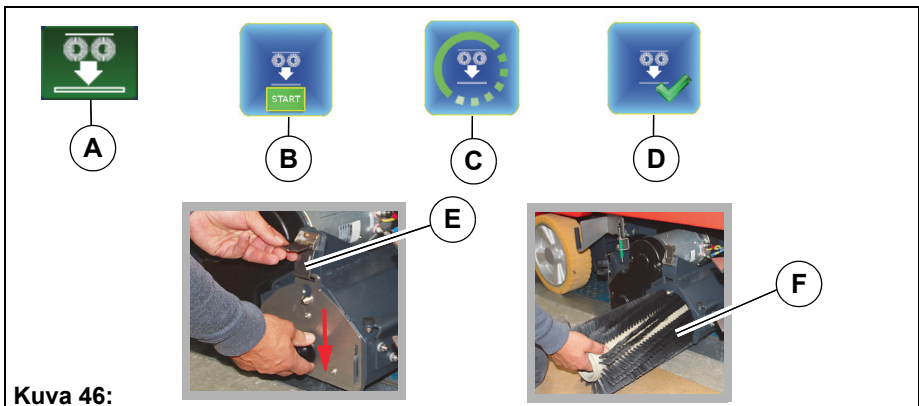
1. Poista harjat, katso kappale 5.6.4.
2. Aseta uudet harjat paikoilleen, katso kappale 5.6.5.

5.6.3 Harjojen ja harjatilän puhdistaminen

Tarkista päivittäin, onko harjoissa **Kuva 59-A** tai harjatilassa likaa, ja puhdista ne tarvittaessa.

1. Poista harjat molemmilta puolilta, katso kappale 5.6.4.
2. Irrota harjat hihnoista ja puhdista perusteellisesti juoksevilla vedellä.
3. Aseta harjat paikoilleen, katso kappale 5.6.5.

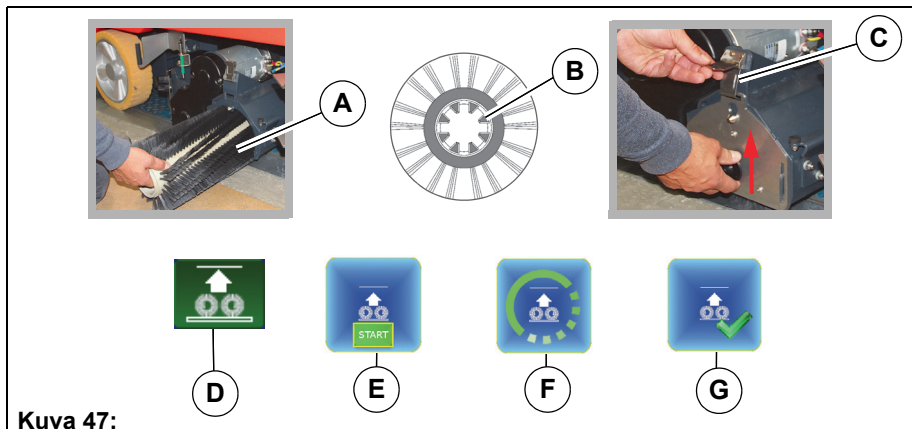
5.6.4 Harjojen poistaminen



Kuva 46:

1. Telaharjakoneiston kytkeminen vaihtoasentoon:
Valitse käntö-/painosäätimellä näppäin *Harjojen kytkeminen vaihtoasentoon* **Kuva 46-A** ja vahvista. Näyttöön avautuu tapahtumaikkuna **Kuva 46-B**. Vahvista käynnistys käntö-/painosäätimellä.
Toiminto käynnistyy, ja monitoiminäytössä nähdään peräkkäin symbolit **Kuva 46-C, D**. Vasta nyt toiminto on päättynyt.
2. Avaa pyyhkäisijä.
3. Avaa salpa **Kuva 46-E**, työnnä kantta alaspäin ja poista.
4. Poista harja **Kuva 46-F**.

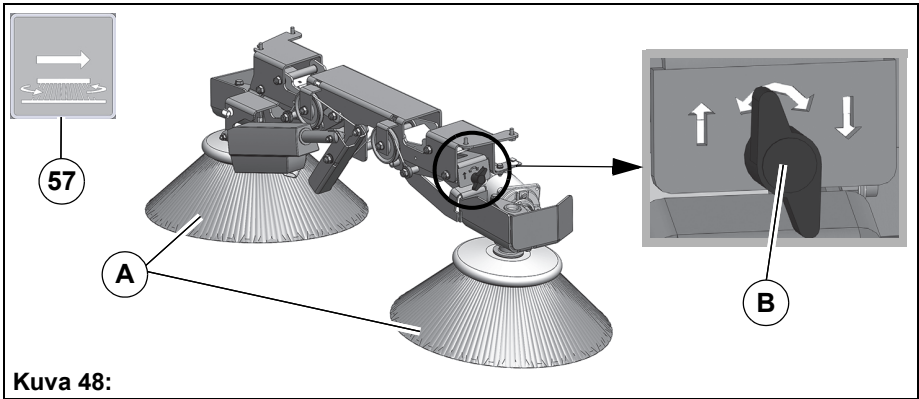
5.6.5 Harjojen asettaminen paikalleen



Kuva 47:

1. Työnä harja **Kuva 47-A** hammastuksen puolelta **Kuva 47-B** vääntiöön.
2. Aseta kansi paikalleen, työnä ylöspäin ja varmista salvalla **Kuva 47-C**.
3. Telaharjakoneiston kytkeminen nostettuun asentoon:
Valitse kääntö-/painosäätimellä näppäin *Harjojen nostaminen* **Kuva 47-D** ja vahvista. Näyttöön avautuu tapahtumaikkuna **Kuva 47-E**. Vahvista käynnistys kääntö-/painosäätimellä.
Toiminto käynnistyy, ja monitoiminäytössä nähdään peräkkäin symbolit **Kuva 47-F, G**. Vasta nyt toiminto on päättynyt.
4. Sulje pyyhkijä.

5.7 Sivuharjakoneisto (lisävaruste)



Kuva 48:

5.7.1 Sivuharjojen säätäminen

Sivuharjojen kaltevuus

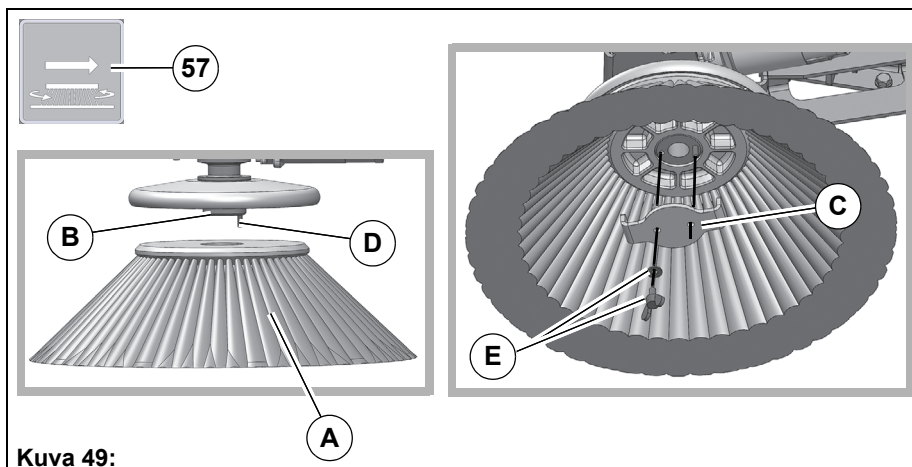
Sivuharjojen kaltevuus **Kuva 48-A** on asetettu tehtaalla, eikä sitä voi muuttaa.

Sivuharjojen kosketusalan säätäminen

Tarkista viikoittain, onko sivuharjoissa kulumia. Jos sivuharjoissa on kulumia tai sivuharjat vaihdetaan, säädä sivuharjat seuraavalla tavalla:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Laske sivuharjakoneisto painikkeella *Sivuharjakoneisto Kuva 48-57* alas.
3. Käännä siivekemuttereita **Kuva 48-B** molemmilla puolilla niin paljon oikealle, kunnes 1/3 sivuharjan ympäryksestä on lattiaa vasten.

5.7.2 Sivuharjojen vaihtaminen



Kuva 49:

Sivuharjojen asennus

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
 2. Nosta sivuharjakoneisto painikkeella *Sivuharjakoneisto Kuva 48-57*.
 3. Työnnä sivuharja **Kuva 49-A** napaan **Kuva 49-B**.
 4. Asemoi vääntölevy **Kuva 49-C** niin, että navan tappi **Kuva 49-D** työntyy vääntölevyn aukon läpi ja vääntölevy on tiukasti kiinnityksessä.
 5. Kiinnitä vääntölevy levyllä ja siivekemutterilla **Kuva 49-E** napaan.
- Sivuharjojen irrotus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.

5.8 Imusuulake

Optimaalinen imuteho saavutetaan:

- käyttämällä puhtaita tiivistelijoita, joissa ei ole vaurioita eikä kulumia
- säätämällä tiivistelijojen kallistuskulma ja korkeusasetus oikein.

5.8.1 Imusuulakkeen puhdistus

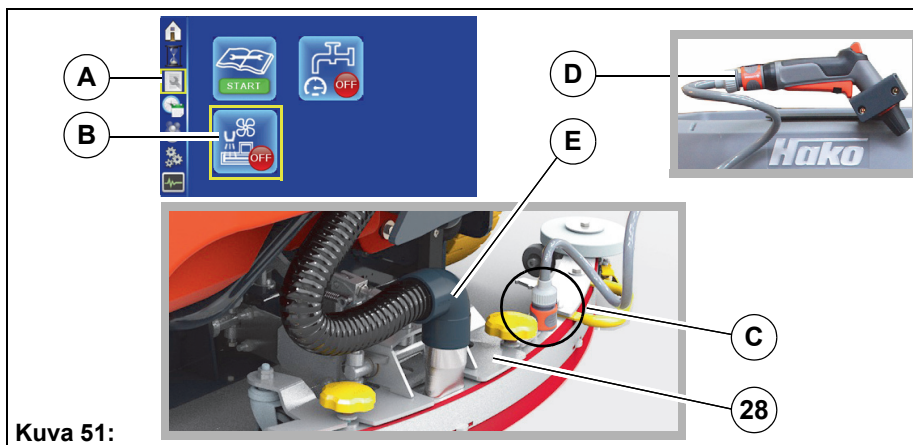
Tarkista päivittäin, onko imusuulakkeessa **Kuva 51-28** likaa tai vieraita esineitä. Puhdista tarvittaessa.



Kuva 50:

Voimakkaan lian päivittäinen puhdistus

1. Aja kone sopivaan paikkaan, jossa on lattiaviemäri.
2. Sammuta kone ja varmista, että imusuulake on nostetussa asennossa.
3. Vedä imuletku **Kuva 51-E**.
4. Imusuulakkeen kääntäminen:
Tartu kahvoihin **Kuva 50-A** molemmin käsin. Vedä imusuulake yhdellä nykäisyllä pystysuoraan ylöspäin, kunnes kääntömekanismi laukeaa. Käännä sitten 90° vasteeeseen saakka **Kuva 50-B**.
5. Poista suurempi lika ja puhdista imusuulake perusteellisesti letkulla.
6. Palauta imusuulake perusasentoonsa:
Liikuta kahvoja ajosuunnan vastaiseen suuntaan, kunnes kääntömekanismi laukeaa. Käännä imusuulake sitten perusasentoonsa.



Kuva 51:

Vähäisen lian päivittäinen puhdistus

Ulkoinen vesiliitäntä:

1. Asetu koneen istuimelle ja käynnistä kone.
2. Avaa alavalikossa valikkokohta *Huoltosivu Kuva 51-A*. Valitse kääntö-/painosäätimellä näppäin *Imusuulakepuhdistus Kuva 51-B* ja käynnistä. Imusuulake lasketaan alas ja imu kytkeytyy päälle. Imusuulakkeen puhdistuksen jäljellä oleva aika näkyy 5 sekunnin välein.
3. Aja konetta hieman eteenpäin niin, että tiivistelostat kääntyvät.
4. Liitä letku 1/2":n pikakytkimellä imusuulakkeen liitäntään **Kuva 51-C** ja rakennuksen vesiliitäntään vesihanaan.
5. Käännä vesihana kokonaan auki.
Sisäpuoliset suihkutussuuttimet puhdistavat imusuulakkeen.
6. Sulje vesihana ohjelman päättyttyä ja poista letku.

Sisäinen vesiliitäntä:

Noudata kappaleen *Ulkoinen vesiliitäntä* kohdassa 1.–3. annettuja ohjeita.

4. Irrota letku ruiskutussuuttimesta **Kuva 51-D** ja liitä imusuulakkeen liitäntään **Kuva 51-C**.
5. Sisäpuoliset suuttimet puhdistavat imusuulakkeen.
6. Ohjelman päättyttyä ja imumootorin jälkikäynnin aikana irrota letku imusuulakkeesta ja yhdistä jälleen ruiskutussuuttimeen.

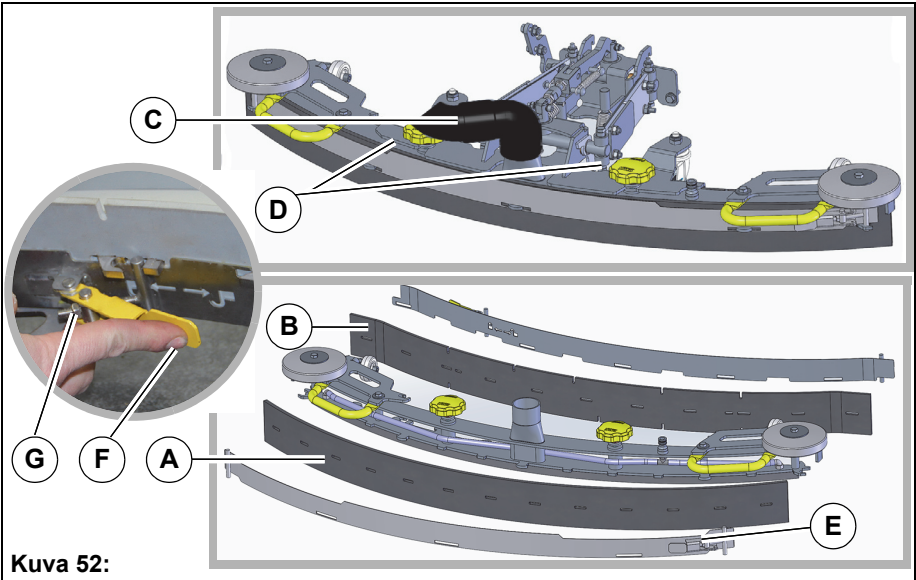


Varo

Jos letkua ei irroteta imusuulakkeesta ohjelman päättyttyä, puhdas-vesisäiliö voi vuotaa!

5.8.2 Tiiviste-/reikälistan vaihtaminen

Tarkista viikoittain, onko imusuulakkeen tiivistelistassa **Kuva 52-A** tai reikälistassa **Kuva 52-B** kulumia tai vaurioita. Jos listan käytetty tiivistereuna on kulunut tai vaurioitunut, lista on käännettävä toisinpäin tai vaihdettava. Listat voidaan käyttää neljä kertaa ennen vaihtoa.



Kuva 52:

1. Vedä imuletku **Kuva 52-C** irti.
 2. Irrota tähtikahvat **Kuva 52-D** ja poista imusuulake.
 3. **Tiivistelistan vaihtaminen:**
Avaa ja poista kiinnityshihna **Kuva 52-E**.
 - Reikälistan vaihtaminen:**
Kiinnityshihna on helpompi poistaa, kun käännät kiinnityslukon **Kuva 52-F** kokonaan irrotuksen yhteydessä.
 - 4 Poista lista imusuulakerungosta.
 5. Imusuulakerunko on puhdistettava perusteellisesti ennen listojen kääntämistä toisinpäin tai vaihtoa!
- Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.



Huomautus

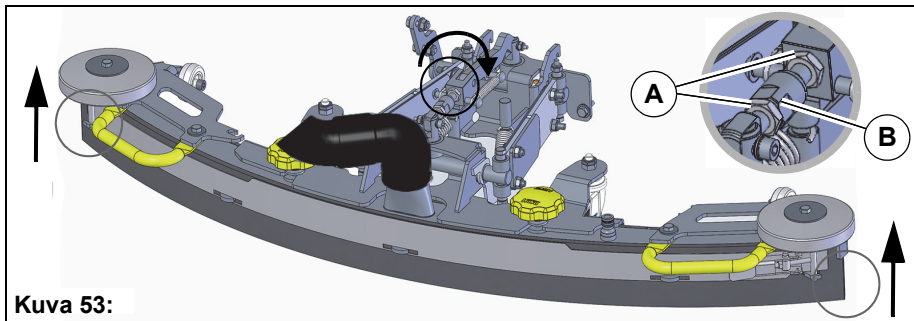
Listat voivat olla eripaksuisia. Tarvittaessa kiinnityslukkoja on säädettävä **Kuva 52-G**.

5.8.3 Tiivistelistojen säätäminen

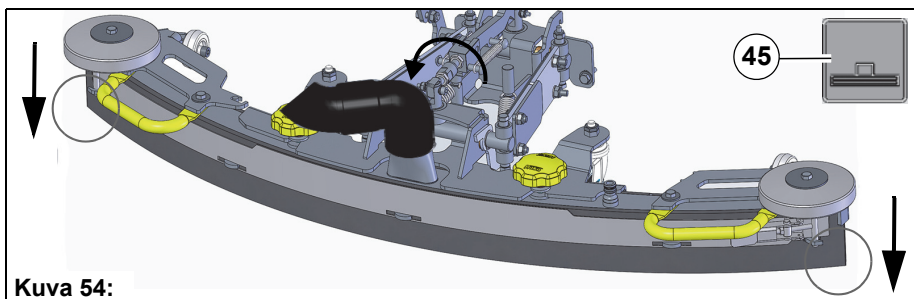
Kaltevuuden säätö

Kaltevuus on säädettävä oikein, jotta:

- imusuulakkeen tiivistelistat ovat tiiviisti puhdistettavaa lattiapintaa vasten.
- imusuulake kulkee rauhallisesti ja tasaisesti imutoiminnon käytön aikana.



Kuva 53:



Kuva 54:

1. Pysäköi kone vaakasuoralle alustalle ja laske imusuulake alas imusuulakkeen painikkeella **Kuva 54-45**.
2. Löysää vastamutterit **Kuva 53-A** ja säädä imusuulake säätöholkkia **Kuva 53-B** kääntämällä niin, että tiivistelistojen päät ovat juuri ja juuri vielä kosketuksessa lattiaan.

Säätöholkin kääntäminen myötäpäivään:

Tiivistelistan ja lattian välinen etäisyys suurenee tiivistelistan päissä

Kuva 53.

Säätöholkin kääntäminen vastapäivään:

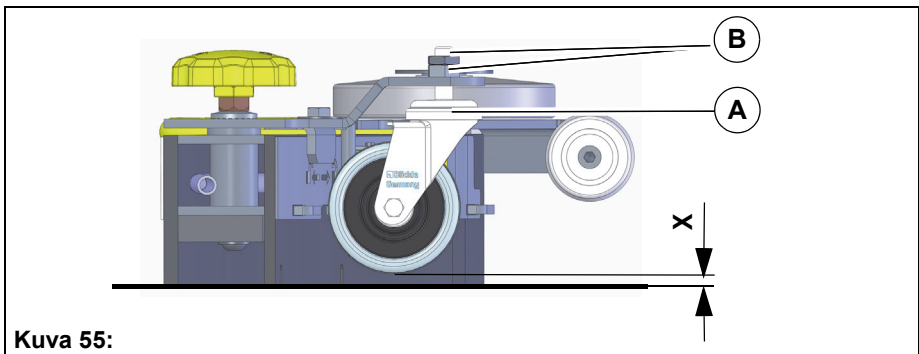
Tiivistelistan ja lattian välinen etäisyys pienenee tiivistelistan päissä **Kuva 54.**

3. Käynnistä kone ja tarkista imutoiminnon jälki. Tiivistelistojen on koko pituudeltaan (keskellä ja päissä) oltava mahdollisimman tasaisesti puhdistettavaa pintaa vasten.
4. Kiristä vastamutterit.

Korkeuden säätö

Tukipyörien **Kuva 55-A** korkeudeksi (X) on tehtaalla säädetty 7 mm. Jos lattiapintaan muodostuu raitoja tiivistelistan ihanteellisesta kaltevuusasetuksesta huolimatta, on tukipyörien etäisyyttä tiivistelistan alareunaan säädettävä uudelleen.

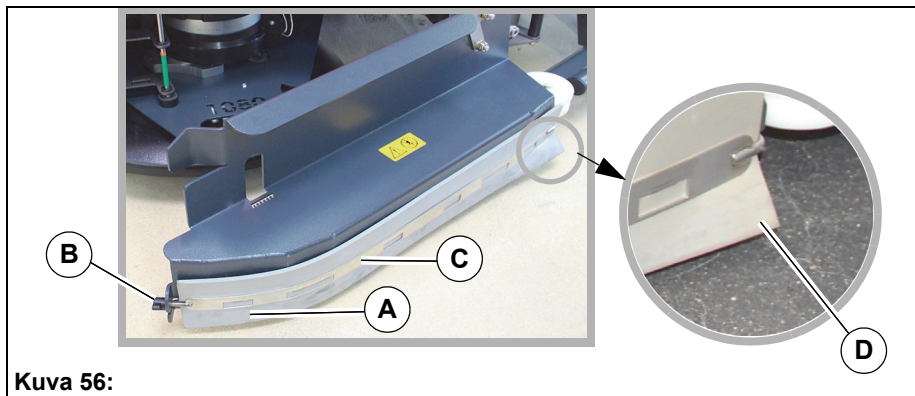
Etäisyys lattiaan (X)	Käyttö
<7 mm	Hyvin liukkaat lattiat, esim. pinnoitettu betonilattia, PVC, linoleumi
7 mm	Vakioasetus
>7 mm	Hyvin epätasaiset lattiat, esim. puutteellisesti asennetut laatat (vesi seisoo)



Kuva 55:

1. Pysäköi kone tasaiselle alustalle.
2. Laske imusuulake alas. Tiivistelistojen on nyt oltava pystysuorassa lattialla.
3. Löysää mutterit **Kuva 55-B** ja säädä tukipyörän etäisyys lattiaan taulukon mukaisesti.
4. Kiristä mutterit.

5.9 Pyyhkäisijä



Kuva 56:

5.9.1 Pyyhkäisykumin vaihtaminen

Tarkista pyyhkäisykumin **Kuva 56-A** kuluminen viikoittain. Käännä tai vaihda pyyhkäisykumi tarvittaessa.

1. Irrota siivekemutteri **Kuva 56-B**.
2. Poista kiinnityshihna **Kuva 56-C**. Käännä pyyhkäisykumi (sen voi käyttää 4 kertaa) tai vaihda se.

Asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.



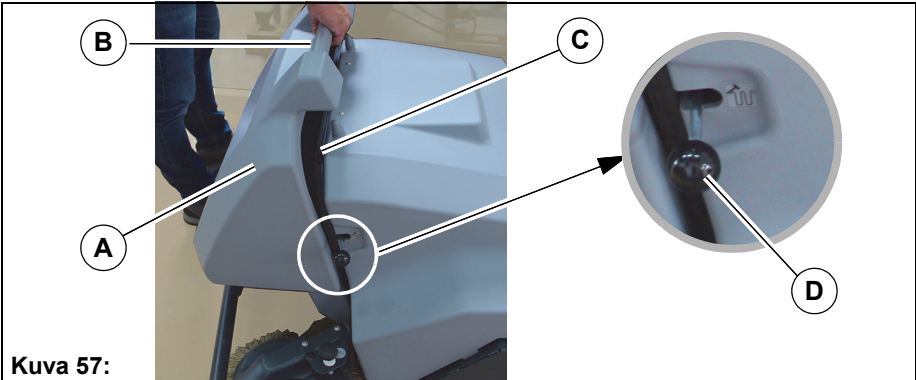
Huomautus

Varmista asennuksessa, että pyyhkäisykumin kulma osoittaa ulospäin **Kuva 56-D**, jotta pyyhkäisykumi kääntyy työkäytön aikana ulospäin.

5.10 Lakaisu-imulaite (lisävaruste)

5.10.1 Roskasäiliön tyhjennys

Tarkista roskasäiliön täyttötaso säännöllisesti (enimmäiskuorma 20 kg) ja tyhjennä tarvittaessa.



Kuva 57:

1. Sammuta kone.
2. Vedä roskasäiliötä **Kuva 57-A** kahvasta **Kuva 57-B** ylöspäin ja tyhjennä sisältö ympäristöystävällisesti.
3. Aseta roskasäiliö takaisin paikalleen.

5.10.2 Roskasäiliön tiiviste

Tarkista roskasäiliön tiiviste **Kuva 57-C** viikoittain ja vaihda kulunut tiiviste.

1. Sammuta kone.
2. Poista roskasäiliö.
3. Irrota vaurioitunut tiiviste.
4. Paina uusi tiiviste reunoihin.

5.10.3 Suodattimen ravistelu puhtaaksi

Puhdista suodatin **Kuva 58-B** useita kertoja päivässä ravistelulaitteella **Kuva 57-D**.

Puhdista suodatin vetämällä ravistelulaitteen vipua useita kertoja ulospäin ja työntämällä sen jälleen takaisin.

5.10.4 Suodattimen puhdistus

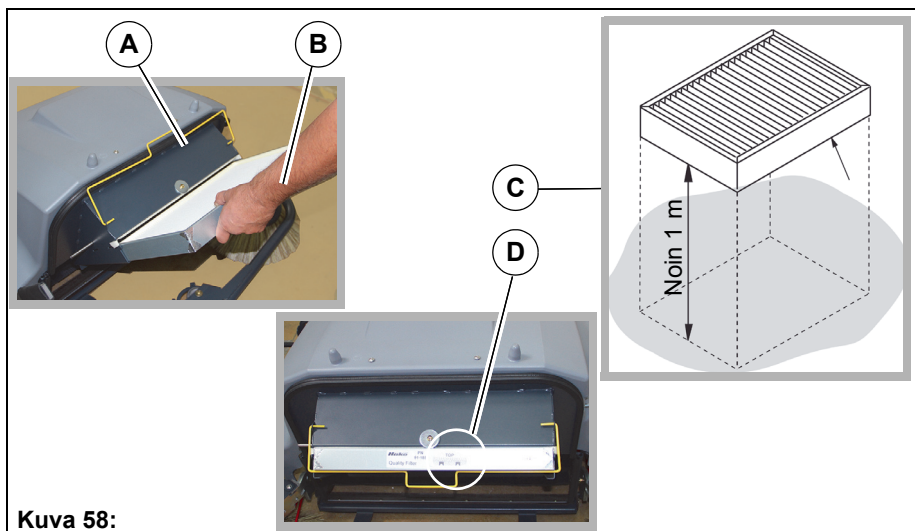


Vaara

Terveysvaara!

Älä hengitä pölyjä!

Käytä sopivaa hengityssuojainta.



Kuva 58:

1. Sammuta kone ja poista roskasäiliö.
2. Käännä keltainen kahva **Kuva 58-A** ylöspäin ja vedä suodatin **Kuva 58-B** pois rungosta.
3. Anna suodattimen pudota noin 1 m korkeudesta tasaiselle alustalle. Likaisen puolen on oltava alustaa kohti **Kuva 58-C**!
4. Suodattimen asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.



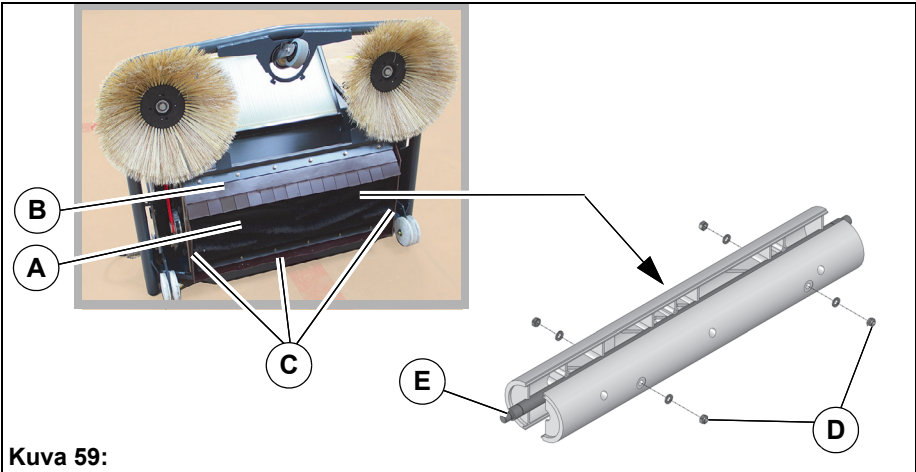
Varo

Varmista oikea asennusasento!

Se on merkitty suodattimen runkoon.

5.10.5 Lakaisutelan ja lakaisutelatilan puhdistus

Tarkista päivittäin, onko lakaisutelassa **Kuva 59-A** tai lakaisutelatilassa likaa, ja puhdista ne tarvittaessa.



Kuva 59:

1. Irrota lakaisu-imulaite koneesta.
2. Poista roskasäiliö **Kuva 57-A**.
3. Kallista lakaisu-imulaitetta taaksepäin (katso Kuva).
4. Poista lakaisutelasta kelatut hihnat.
5. Tarkista päivittäin, onko etusuojuksessa **Kuva 59-B** ja tiivistelistoissa **Kuva 59-C** likaa, ja puhdista ne tarvittaessa.

5.10.6 Lakaisutelan vaihtaminen

Tarkista lakaisutela viikoittain, ja vaihda kulunut lakaisutela.

Noudata ohjeita 1.–3. luvussa 5.10.5 *Lakaisutelan ja lakaisutelatilan puhdistus*.

4. Irrota mutterit ja levyt **Kuva 59-D** ja poista kotelon ensimmäinen puolisko.
5. Käännä lakaisutelan akselia käsin 180° ja poista kotelon toinen puolisko.
6. Asenna uuden kotelon puoliskot vastakkaisessa järjestyksessä.
7. Lakaisuvälys on asennettava uudelleen lakaisutelan vaihdon jälkeen.

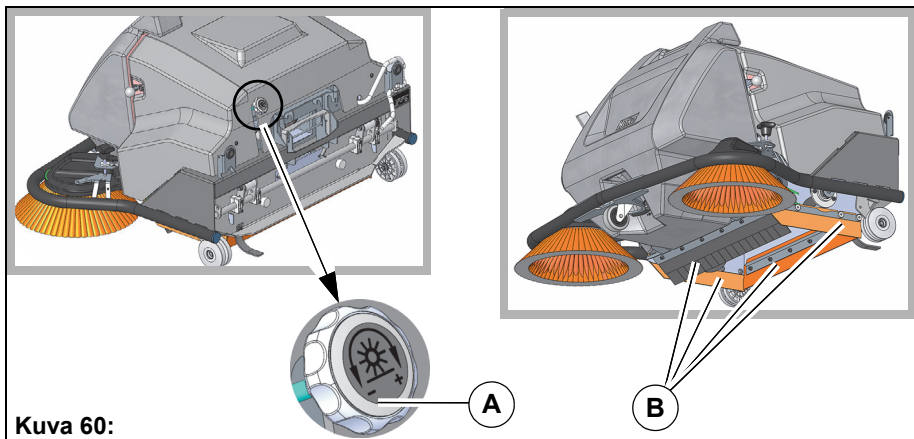
5.10.7 Lakaisuvälin säätö

Lakaisuväli on säädettävä uudelleen harjojen kulumisen sekä lakaisutelan **Kuva 59-A** vaihdon jälkeen.



Huomautus

Tee maahan merkintä liidulla lakaisuvälin tarkastusta varten.



Kuva 60:

1. Sammuta kone virta-avaimella.
2. Käännä säätöpyörää **Kuva 60-A**, kunnes lakaisutela koskettaa maata.
3. Käynnistä kone ja anna lakaisutelan pyöriä lyhyesti paikallaan.
4. Kun lakaisutela on säädetty oikein, maahan muodostuu samansuuntainen lakaisuväli 45 +/- 10 mm.
5. Toista toimenpide tarvittaessa, kunnes säätö on oikea.

5.10.8 Lakaisutelatilan tiivistelistöjen vaihto

Lakaisu-imulaitteen hyvään toimintaan vaaditaan ehdottomasti tiivistelistöjen moitteeton kunto. Tarkista säännöllisesti, onko lakaisutelatilan tiivistelistöissä **Kuva 60-B** kulumia tai vaurioita.

Vaihda vialliset tiivistelistä seuraavalla tavalla:

Noudata ohjeita 1.–3. luvussa *5.10.5 Lakaisutelan ja lakaisutelatilan puhdistus*.

4. Poista viallisen tiivistelistan matalapyöreäpäiset ruuvit, levyt, mutterit ja kiinnityslista.

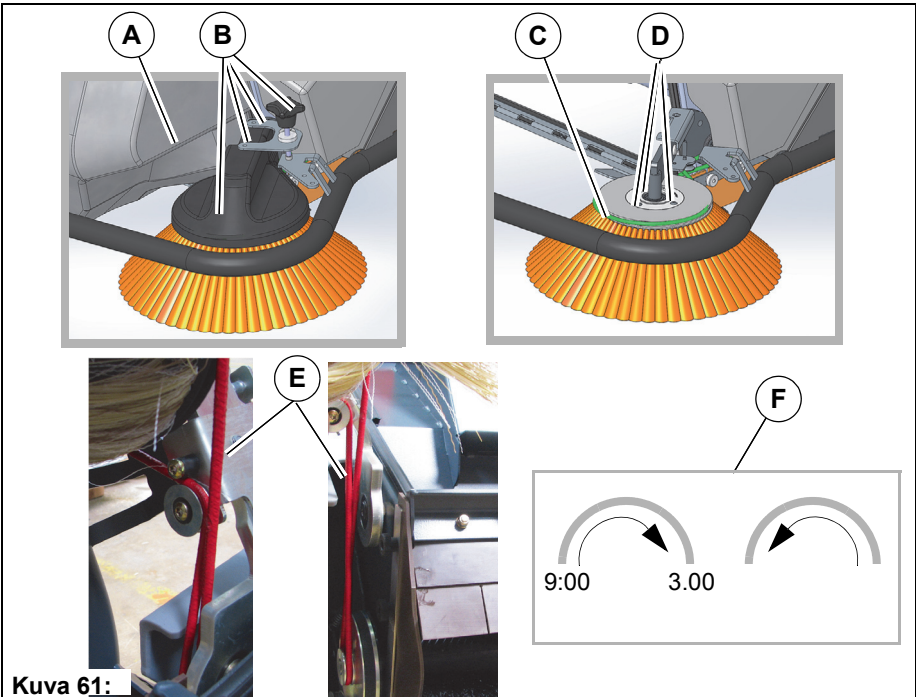
5. Asenna uudet tiivistelistä vastakkaisessa järjestyksessä.

Sivuttaisia tiivistelistöjä voi säätää (pitkittäiset reiät tiivistelistöissä).

Säätömitta: noin 1 mm lattiaan.

5.10.9 Sivuharjojen vaihtaminen

Tarkista sivuharjat viikoittain, ja vaihda kuluneet sivuharjat.



Kuva 61:

1. Sammuta kone ja poista roskasäiliö **Kuva 61-A**.
2. Poista molemmat linssikantaruuvit M6x16, harjan säätö ja suojus **Kuva 61-B**.
3. Poista pyöröhihna sivuharjasta **Kuva 61-C**.
4. Irrota ja poista kolme ruuvia **Kuva 61-D** sivuharjasta.
5. Asenna uusi sivuharja vastakkaisessa järjestyksessä. Huomioi hihnan kulku **Kuva 61-E**.

5.10.10 Lakaisuvälin säätö

Lakaisuväli on säädettävä uudelleen harjojen kulumisen sekä sivuharjan vaihdon jälkeen.

1. Sammuta kone.
2. Käännä säätöpyörää, kunnes sivuharja koskettaa puoliksi maata. Kellonajoilla kuvattuna maahan pitää muodostua lakaisuväli noin kello 9:00:stä kello 3:00:een **Kuva 61-F**.

6 Lisälaitteet/lisävarusteet

6.1 Suihkuimuväline

Suihkuimuväline **Kuva 62-A** on tarkoitettu manuaaliseen puhdistukseen paikoissa, joihin on vaikea päästä.



Varo

- Suihkuimuvälinettä ei ole tarkoitettu pölyn imemiseen. Sitä saa käyttää vain vedensyötön kanssa!
- Suihkuimuvälinettä ei saa käyttää ajon aikana!



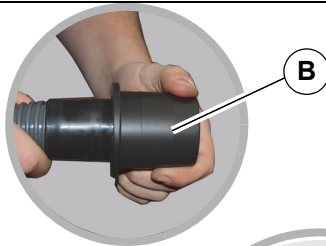
Huomautus

Ennen ensimmäistä käyttöönottoa on oheinen sovitin kiinnitettävä tiukasti letkunpäähän **Kuva 62-B**.



55

A



D

C

E



Kuva 62:

1. Liitä imuletku pysäköintiasentoon **Kuva 62-C**.
2. Liitä työvälineen letku imun aukkoon **Kuva 62-D**.
3. Yhdistä letku koneen vesiliitäntään **Kuva 62-E**.
4. Väline kytetään päälle ja pois päältä käyttöpaneelissa olevalla painikkeella *Työvälinekäyttö Kuva 62-55*. Käyttäjä ei saa olla istuimella.
Painikkeen painallus kahdesti: Suihkuimuväline PÄÄLLE
Painikkeen painallus uudelleen: Suihkuimuväline POIS

6.2 Käsiniemuväline

Käsiniemuväline **Kuva 63-A** on tarkoitettu manuaaliseen puhdistukseen paikoissa, joihin on vaikea päästä.



Varo

- Käsiniemuvälinettä ei ole tarkoitettu pölyn imemiseen. Sillä saa imeä vain vettä!
- Käsiniemuvälinettä ei saa käyttää ajon aikana!



55

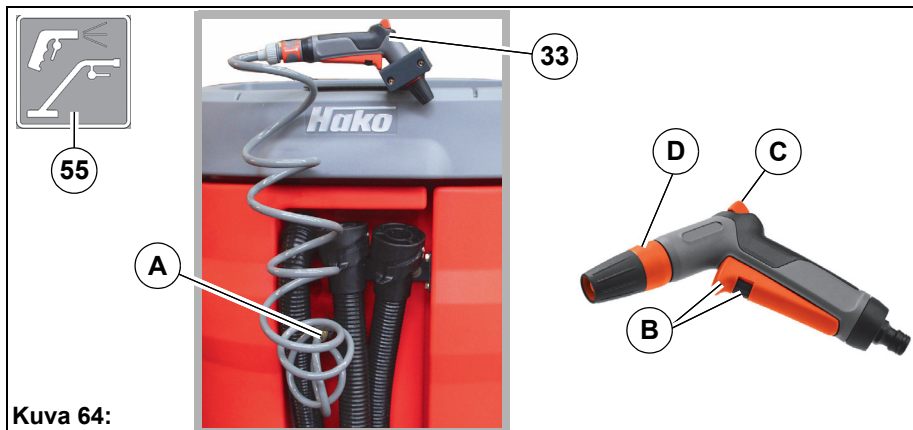


Kuva 63:

1. Liitä imuletku pysäköintiasentoon **Kuva 63-B**.
2. Liitä työvälineen letku imun aukkoon **Kuva 63-C**.
3. Väline kytketään päälle ja pois päältä käyttöpaneelissa olevalla painikkeella **Työvälinekäyttö Kuva 63-55**. Käyttäjä ei saa olla istuimella.
Painikkeen painallus kahdesti: Käsiniemuväline **PÄÄLLE**
Painikkeen painallus uudelleen: Käsiniemuväline **POIS**

6.3 Ruiskutussuutin

Ruiskutussuutinta **Kuva 64-33** käytetään puhdasvesi- ja likavesisäiliön huuhteluun.



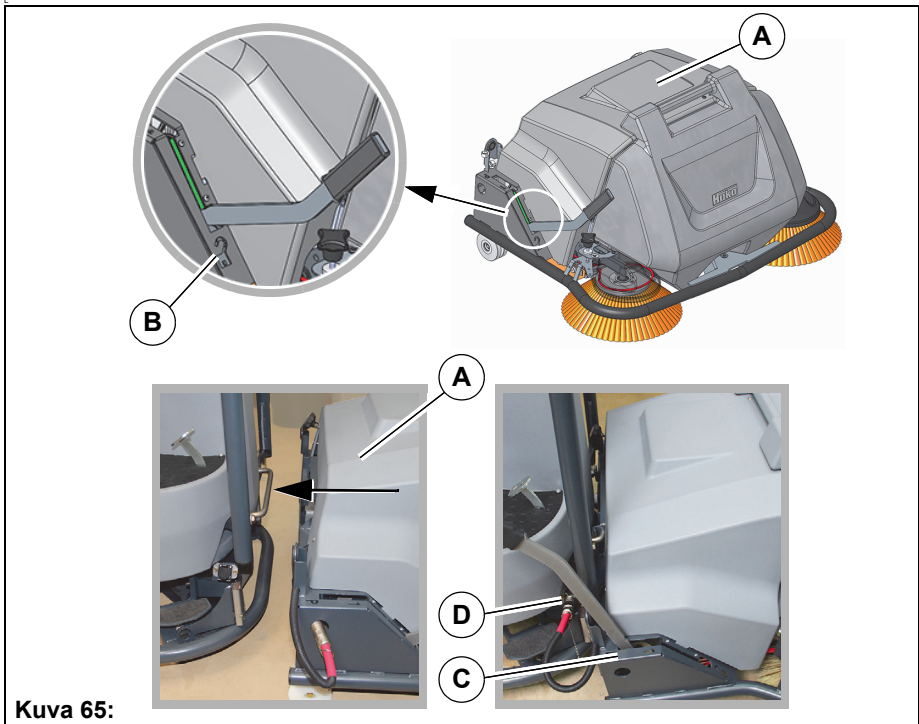
Kuva 64:

1. Yhdistä letku koneen vesiliitäntään **Kuva 64-A**.
2. Vedentulo kytketään päälle ja pois päältä käyttöpaneelissa olevalla työvälinekäytön painikkeella **Kuva 64-55**. Käyttäjä ei saa olla istuimella.
Painikkeen painallus: Ruiskutussuuttimen vedentulo PÄÄLLÄ
Painikkeen painallus uudelleen: Ruiskutussuuttimen vedentulo POIS
3. Ruiskutussuuttimen käyttö:
B = Vedentulon käynnistys- ja sammutuskahva lukitustoiminnolla
C = Veden annostelun säätövipu
D = Vesisuihkumuodon säätö

6.4 Lakaisu-imulaite

Lakaisu-imulaite kerää lian kuivalta alueelta hankauskoneiston edestä. Molemmat sivuharjat lakaisevat lian suoraan lakaisutelan uraan. Lakaisutela harjaa lian sen jälkeen eteenpäin roskasäiliöön. Imupuhallin puhalttaa lakaisutelan pölyttämän hienopölyn suodattimeen.

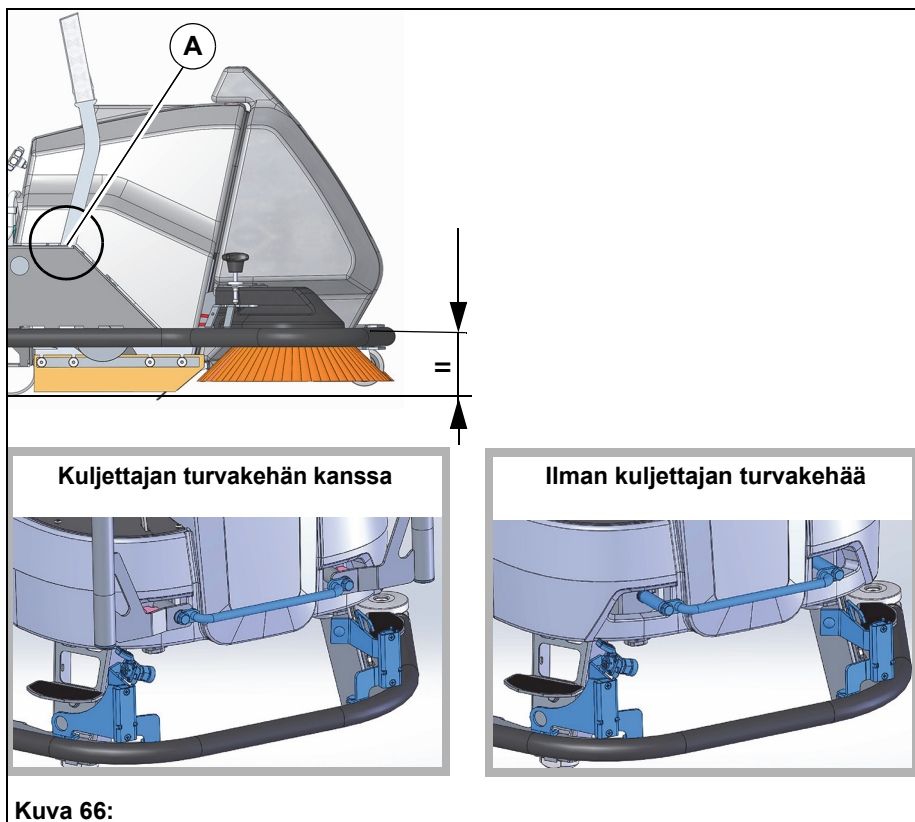
6.4.1 Lakaisu-imulaitteen asennus



Kuva 65:

1. Työnnä lakaisu-imulaitetta **Kuva 65-A** keskitetysti koneessa olevaan kaareen saakka. Vipu on vaihtoasennossa **Kuva 65-B**.
2. Kytke vipu asentoon **P** **Kuva 65-C**.
3. Työnnä pistoke koneen etuoikealla olevaan pistorasiaan ja kiinnitä pyälle-tyllä mutterilla **Kuva 65-D**.
Lakaisu-imulaite on nyt kiinnitetty koneeseen.

6.4.2 Asetusten tarkastus ja korjaus



Kuva 66:

Kun lakaisu-imulaite on kiinnitetty koneeseen ja vipu on lakaisuasennossa (asento 1) **Kuva 65-A**, rungon on oltava kohdistettuna samansuuntaisesti maahan nähden.

Jos näin ei ole, on tehtävä seuraavat toimenpiteet:

1. Irrota lakaisu-imulaite.
2. Kierrä kaari **Kuva 65-B** irti koneesta. Rungon kallistuskulma määritetään lisäämällä levyjä **Kuva 65-C** tai poistamalla niitä. Tällöin on huomioitava: mitä enemmän aluslevyjä käytetään, sitä voimakkaammin rungon etuosaa kallistuu alaspäin.

6.4.3 Lakaisukäyttö



Varo

- Käytä lakaisu-imukonetta ainoastaan roskasäiliön ollessa asennettuna!
- Terveydelle vaarallisten pölyjen lakaiseminen ei ole sallittua!
- Kun lakaisukonetta käytetään suljetuissa tiloissa, on varmistettava riittävä tuuletus!



56



Kuva 67:

1. Käynnistä kone ja paina käyttöpaneelissa *lakaisu-imulaitteen Kuva 67-56* painiketta.
2. Kytke lakaisu-imulaitteen vipu asennosta P asentoon 1 **Kuva 67-A**, ja lähde ajoneuvolla liikkeelle.

6.4.4 Lakaisukäytön päättäminen

1. Paina käyttöpaneelissa *lakaisu-imulaitteen Kuva 67-56* painiketta.
2. Kytke lakaisuosan vipu asennosta 1 asentoon P **Kuva 67-B**.

6.4.5 Lakaisukäytön jälkeen



Vaara

- Sähköiskun vaara!
Sähköisten rakenneosien puhdistukseen ei saa käyttää nesteitä!

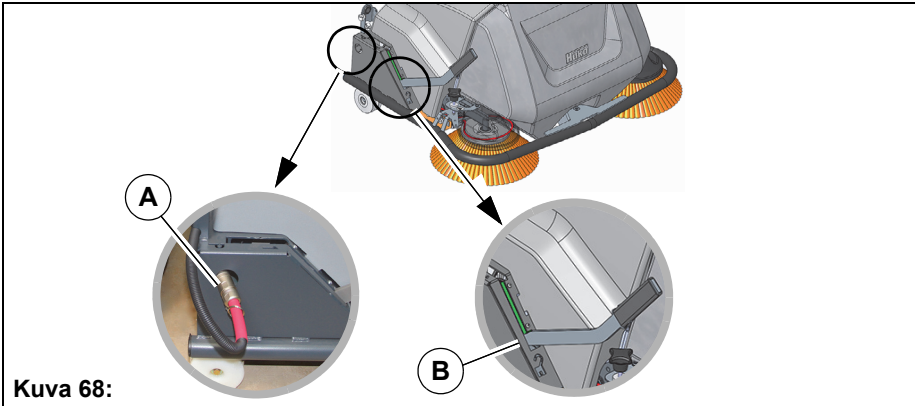
Varo

- Varmista, ettei pölysuodatin kastu.
- Aseta roskasäiliö paikalleen ennen puhdistamista.
- Älä puhdista konetta höyry- tai painepesurilla!

1. Aja kone sopivaan huoltopaikkaan.
2. Käytä ravistelulaitetta.
3. Tyhjennä roskasäiliö.

4. Tarkista, onko lakaisutelatilassa epäpuhtautta, ja poista lika tarvittaessa.
5. Puhdista lakaisu-imulaite tarvittaessa.

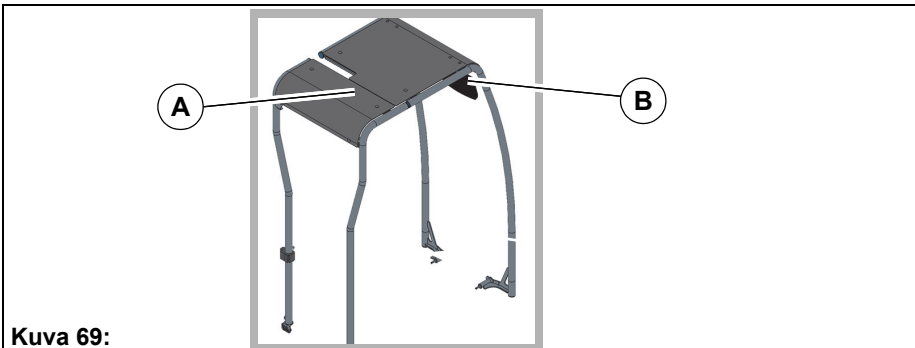
6.4.6 Lakaisu-imulaitteen poistaminen



Kuva 68:

1. Poista koneessa oleva pistoke ja kiinnitä pitoaukkoon **Kuva 68-A**.
2. Kytke vipu vaihto-/pysäköintiasentoon **Kuva 68-B**.
3. Aseta lakaisu-imulaite tasaiselle alustalle sekä kuivaan ja puhtaaseen paikkaan.

6.5 Kuljettajan turvakehä



Kuva 69:

Kuljettajan turvakehä **Kuva 69-A** on tarkoitettu suojaamaan kuljettajaa esim. korkeavarastosta putoavilta esineiltä. Sivupeili **Kuva 69-B** on saatavana lisävarusteena.

6.6 Blue Spot

Blue Spot **Kuva 70-A** on optinen varoituslaite. Lattiaan heijastettu sininen piste varoittaa henkilöitä ja ajoneuvoja lähestyvistä koneista. Sen lisäksi voidaan käyttää varoitusääntä, katso sivu 37.



Vaara

Vaara näkökyvylle!

- Vältä katsomista suoraan valoon. Varmista erityisesti, että lapset noudattavat tätä turvallisuusohjetta.
- Blue Spot -valon asetettua kulmaa ei saa muuttaa.

A



Kuva 70:

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Hako GmbH
Hamburger Straße 209-239
23843 Bad Oldesloe, Saksa

vakuuttaa yksinvastuullisesti, että tuote

Scrubmaster B260 R, tyyppi: 7182
ja
Lakaisu-imulaite, tyyppi: 7180.50

johon tämä todistus viittaa, vastaa EY-direktiivin 2006/42/EY vaatimia turvallisuutta ja terveyttä koskevia määräyksiä sekä EY-direktiivien 2014/30/EY ja 2014/53/EY vaatimuksia.

EY-direktiiveissä mainittujen turvallisuutta ja terveyttä koskevien määräyksien asianmukaiseen täyttämiseen on käytetty seuraavia standardeja ja/tai teknisiä spesifikaatioita:

EN 60335-2-72
EN 55012
EN 61000-6-2

Hakon valtuuttaman teknisten asiakirjojen laatijan nimi:
Ludger Lüttel

Bad Oldesloe, 2.5.2019



Ricardo Ruiz Porath
Tuotelinjapäällikkö – puhdistustekniikka



Hako GmbH
Head Office
Hamburger Str. 209-239
23843 Bad Oldesloe
Germany
Tel. +49 4531 806-0
info@hako.com
www.hako.com