

Hako

Käyttöohjeet



Tarvike ja varaosatilaukset
0800-144 277
varaosat@hako.fi

Huolto
0800-178000
huolto@hako.fi

Scrubmaster B30 (7715) ja **B45 (7700)**

www.hako.fi

Johdanto

Johdanto

Hyvä asiakas, tavoitteenamme on, että Scrubmaster B30/45 koneen erinomaiset ominaisuudet osoittautuisivat sen luottamuksen arvoiseksi hankkiessasi tämän koneen.

Ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa, lue kappale "Turvallisuus" huolellisesti läpi koska se sisältää tärkeää tietoa koneen turvallisuudesta ja sen turvallisesta käyttötavasta. Oman ja muiden turvallisuuden takia, on erittäin tärkeää ymmärtää, kuinka konetta käytetään. Siksi näiden käyttö- ja huolto-ohjeiden lukeminen ja sen sisällön ymmärtäminen ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa on tärkeää.

Käyttöohjeet sisältävät tärkeää tietoa koneen käytöstä, korjauksista ja huollosta. Turvallisuutesi takia käytämme varoitussymbolia tässä käyttö- ohjeessa useissa kohdissa. Ne ilmaisevat erityisen tärkeitä turvallisuuteen liittyviä asioita. Huomioi turvallisuusmääräykset kappaleessa turvallisuus.

Valtuutettu Hako jälleenmyyjäsi antaa mielellään vastauksia kysymyksiisi koskien konetta tai näitä käyttö- ja huolto-ohjeita.

Emme hyväksy mitään vaatimuksia tämän ohjekirjan sisällön suhteen. Mikäli korjaustöitä on suoritettava, varmista, että käytät vain alkuperäisiä varaosia, koska koneesi luotettava toiminta voidaan taata ainoastaan alkuperäisvaraosia käyttämällä.

Varaamme oikeudet muutoksiin.

Voimassa: Syyskuusta 2008

Oy Hako Ground & Garden AB
Sienitie 50
00670 Helsinki

Tarkoituksenmukainen käyttö

Scrubmaster B30/45 on kovien lattiapintojen märkäpuhdistukseen tarkoitettu yhdistelmäkone. Koneen käyttö muuhun tarkoitukseen, katsotaan käyttötarkoituksen vastaiseksi käytöksi; Valmistaja ei voi ottaa vastuuta tällöin sattuneista mahdollisista vahingoista Tämänkaltaisen käyttö on täysin käyttäjän omalla vastuulla. Käyttötarkoituksen mukaiseen käyttöön sisältyy myös valmistajan antamien ohjeiden noudattaminen koskien käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa. Scrubmaster B45 konetta saa käyttää, huoltaa ja korjata vain laitteen tunteva henkilöstö ja henkilöt, jotka ovat tietoisia koneen mahdollisista vaaratekijöistä.

Jos koneeseen suoritetaan muutoksia ilman valmistajan siihen antamaa ennakkolupaa, ei valmistaja voi vastata vahingoista, jotka johtuvat tämän-tyyppisistä luvattomista muutoksista.

Takuuhuomautukset

Koneen takuu-aika on 12 kk koneen luovutuksesta. Vahingot eivät kuulu takuun piiriin, jos ne johtuvat kunnossapito- ja huolto-ohjeiden laiminlyönnistä. Kaikki huoltotyöt on suoritettava valtuutetussa Hako-huoltoliikkeessä.

Seuraavat vahingot eivät kuulu normaalin takuun piiriin: varokkeet, normaali kuluminen, rikkoutuminen ylikuormituksen takia, sekä, koneen epäasianmukaisesta ja luvattomasta muutoksesta johtuvat vahingot. Lisäksi takuu raukeaa, mikäli koneen vauriot johtuvat lisäosien tai -laitteiden asentamisesta ilman Hako-yhtiön siihen ennakoon antamaa erityislupaa tai huolto-ohjeiden laiminlyönnistä.

Koneen vastaanottaminen

Tarkasta mahdolliset kuljetusvahingot heti koneen vastaanoton jälkeen. Pyydä kuljetusliikkeeltä vahvistus havaituista kuljetusvahingoista ja ota välittömästi yhteys jälleenmyyjääsi.

Lähetä vahinkoraportti ja rahtikirja osoitteeseen:

Oy Hako Ground & Garden AB
Sienitie 50, 00670 Helsinki

Sisällysluettelo




Johdanto	2	3 Käyttö	13	5.4.6 Akkujen hävitys	31
Johdanto	2	3.1 Käyttötapa	13	5.5 Puhdasvesisäiliö	32
Tarkoituksenmukainen käyttö	2	3.1.1 Harjayksikkö	13	5.5.1 Puhdasvesisäiliön täyttö	33
Takuuhuomautukset	3	3.1.2 Puhdasvesisäiliö	13	5.5.2 Puhdasvesisäiliön tyhjennys	33
Koneen vastaanottaminen	3	3.1.3 Imusuulake	14	5.5.3 Puhdasvesisuod. puhdistus	33
		3.1.4 Likavesisäiliö	14	5.6 Likavesisäiliö	34
1 Turvallisuus	5	3.1.5 Harjaveto / pyöräveto	14	5.6.1 Likavesisäiliön tyhjennys	35
1.1 Turva- ja varoitussymbolit	5	3.1.6 Akut ja akkulaturi	15	5.6.2 Likavesisäiliön puhdistus	35
1.2 Turvaohjeet	6	3.1.7 Valinnaiset varusteet	15	5.6.3 Imusuodattimen puhdistus	35
1.3 Käyttöohjeet	6	3.2 Käyttö- ja hallintalaitteet	16	5.6.4 Tyhjennysventtiilin tiivisteiden tarkastus	35
1.4 Huolto-ohjeet	7	3.2.1 Käyttöpaneeli	16	5.6.5 Säiliön kannentiivisteiden tarkastus	35
1.5 Eriyisturvaohjeet	7	3.2.2 Koneen käyttölaitteet	22	5.7 Harjayksikkö	36
1.6 Ympäristönsuojelu	7			5.7.1 Harjojen vaihto	37
1.7 Koneen kyltit ja tarrat	8	4 Tekniset tiedot	24	5.7.2 Ohjausrullan vaihto	37
		5 Huolto ja kunnossapito	25	5.7.3 Imukumien vaihto	37
2 Käyttöönotto	9	5.1 Hako- järjestelmähuolto	25	5.8 Imusuulake	38
2.1 Ohjeet	9	5.2 Huoltokirja	26	5.8.1 Imusuulakkeen puhdistus	38
2.2 Akkujen alkulataus	9	5.3 Huoltokaavio	27	5.8.2 Imukumien vaihto	38
2.3 Ennen käyttöönottoa	9	5.4 Akkujärjestelmä	30	5.8.3 Imusuulakkeen säätö	39
2.4 Koneen käynnistäminen	9	5.4.1 Akkujen lataus	31	EU- Vaatimusten-	
2.5 Käyttö	10	5.4.2 Akun varaustilan näyttö (TSG)	31	mukaisuusvakuutus	41
2.5.1 Käyttövinkkejä	11	5.4.3 Akkujen huolto	31		
2.5.2 Häiriökooditaulukko	11	5.4.4 Akkujen irrotus	31		
2.6 Koneen pysäytys ja sammutus	12	5.4.5 Akkujen asennus	31		
2.7 Työn jälkeen	12				
2.8 Kuljetus- ja kiinnityspisteet	12				

Turvallisuus

1 Turvallisuusohjeet

1.1 Turva- ja varoitussymbolit

Tämän käyttöohjeen sisällössä viitataan useissa kohdissa käyttäjän henkilökohtaiseen turvallisuuteen, koneen turvallisuuteen ja ympäristönsuojeluun. Näiden ominaisuuksia kuvataan seuraavilla varoitussymboleilla:

Symboli	Vaarallinen....	Kuvaus
Turvallisuusmääräykset 	henkilöille ja omaisuudelle	Ohje koneen väärinkäytöstä tai ohjeiden huomioimatta jättämisestä aiheutuvien vaarallisten tilanteiden välttämiseksi.
VAROITUS 	koneelle	Tärkeää tietoa koneen käsittelystä koneen toimivuuden takaamiseksi
Ympäristövaara 	ympäristölle	Tiettyjen aineiden käytöstä johtuva vaaratilanne ympäristölle

Turvallisuus

1.2 Turvaohjeet

- Tämän käyttöohjeen lisäksi on noudatettava yleisesti käytössä olevia turvallisuutta ja onnettomuuksien ehkäisemistä koskevia määräyksiä.
- Lue Scrubmaster- B30/45-konetta, ja muita erillisiä lisälaitteita tai varusteita varten toimitetut käsikirjat huolellisesti läpi ennen Scrubmaster- koneen ensimmäistä käyttökertaa ja noudata niissä annettuja ohjeita työskentelyn aikana.
- Vain koneen käyttöön opastetut henkilöt saavat käyttää konetta.
- Vain Hakon valtuuttama ja kouluttama huoltohenkilöstö saa huoltaa tai korjata Scrubmaster- konetta.
- Perusteellinen tutustuminen turvaohjeisiin auttaa välttämään käyttövirheet käytettäessä Hakomatic-konetta ja takaa koneen luotettavan käytön.
- Koneen käyttöohjeiden tulee olla aina tarvittaessa saatavilla. Tästä syystä niitä on säilytettävä koko ajan koneessa tai sen läheisyydessä.
- Nämä asiakirjat tulee luovuttaa koneen myynti- tai leasingvuokraus-tapauksessa koneen mukana.

- Koneeseen kiinnitetyt varoitus- ja ohjekilvet sisältävät tärkeää tietoa turvallisesta käytöstä. Lukukelvottomat tai kadonneet kilvet on vaihdettava uusiin.
- Koneen käytön turvallisuuden takaamiseksi käytä aina alkuperäisiä varaosia ja tarvikkeita.

1.3 Käyttöohjeet

- Ennen koneen käynnistämistä ensimmäisen kerran, on käytettävien akkujen oltava täyteen ladattuna alkulatausohjeiden mukaisella tavalla. Huomioi koneen / laturin mukana toimitetut käyttöohjeet sekä myös akun valmistajan käyttöohjeet. Hako ei ole vastuussa akkuun kohdistuvista vaurioista jotka ovat johtuneet akun alkulatauksen laiminlyönnistä tai sen virheellisestä lataustavasta.
- Ennen koneen jokaista käyttöönottoa, tarkasta koneen toiminnan turvallisuus! Korjaa käyttöhäiriöt välittömästi!
- Tutustu ennen käyttöä kaikkiin säätö- ja käyttöjärjestelmiin ja ohjaimiin sekä niiden toimintaan.

- Konetta käytettäessä, käytä aina tukevia ja luistamattomia jalkineita.
- Konetta saa käyttää ainoastaan käytettävän tilan omistajan tai hänen edustajansa määrittelemillä lattiapinnoilla.
- Konetta käytettäessä on ulkopuoliset henkilöt otettava huomioon, erityisesti lapset.
- Käynnistä koneen liike välittömästi kun harjayksikkö on laskettu alas, muussa tapauksessa harjat voivat jättää jälkiä lattiaan.
- Käytä ainoastaan koneelliseen siivoukseen tarkoitettuja puhdistus-aineita (matalavaahtoisia) ja annostele sekä hävitä ne valmistajan ohjeiden mukaisesti noudattaen samalla turvaohjeita.
- Avaa likavesisäiliö ainoastaan tyhjänä.
- Konetta ei saa koskaan käyttää räjähtävien, palavien tai helposti syttyvien nesteiden tai kiinteiden aineiden pesemiseen tai imemiseen.
- Konetta ei saa koskaan käyttää räjähdysvaarallisilla alueilla.
- Poista virta-avain koneen luvattoman käytön estämiseksi. (vain malli Scrubmaster B45 CL/CLH).

Turvallisuus

- Ennen koneen kuljetusta, nosta imujalka ja harjayksikkö ylös. Sovita ajonopeus paikallisten olosuhteiden mukaisesti.
- Koneetta saa käyttää ainoastaan tasaisilla pinnoilla joiden kallistus on korkeintaan 2%.

1.4 Huolto-ohjeet

- Päivittäiset ja viikoittaiset koneen käyttöön ja ylläpitoon liittyvät huoltotyöt on suoritettava huolellisesti käyttökäytännön toimesta. Muut huolto- tai korjaustyöt on suoritettava Hakon valtuutetun huoltopalvelun toimesta.
- Huomioi huoltotoimenpiteet ja huoltovälit käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.
- Koneen huolto- ja puhdistustyöt tulee suorittaa vain käyttäen tarkoitukseen sopivia työkaluja.
- Kone on tarkastettava asiantuntijan toimesta säännöllisin väliajoin käyttöturvallisuus- ja onnettomuuksia ehkäisevien määräysten mukaisesti (suosittelemme tarkastamaan koneen kerran vuodessa) ja muutos- tai korjaustöiden jälkeen.
- Varaosien täytyy vastata valmistajan teknisiä minimivaatimuksia. Koneen luotettava toiminta voidaan taata vain alkuperäisvaraosia käyttämällä.

- Vältäaksesi koneen luvattoman käytön poista virta-avain virtalukosta kun konetta ei käytetä.
- Ennen puhdistus ja huoltotöitä sammuta koneen toiminnot ja poista virta-avain (Scrubmaster B45 CL/CLH).
- Irrota akkupistoke ennen työskentelyä koneen sähköjärjestelmän parissa.
- Kun työskentelet ylösnostetun likavesisäiliön alaiseen tilaan liittyen varmista että säiliö on avattu ääriasentoonsa.
- Älä puhdista konetta höyry- tai korkeapainepesulaitteilla.
- Syövyttävien puhdistusaineiden käyttö ei ole sallittua.
- Anna koneen kuivua puhdistuksen jälkeen, esim. viikonlopun ajan.
- Kone voidaan ottaa käyttöön vain, kun kaikki suojalaitteet ovat paikoillaan.

1.5 Erityisturvaohjeet

Sähköjärjestelmä

- Käytä vain samanarvoisia alkuperäistyyppisiä varokkeita.
- Sähköjärjestelmän häiriötapauksissa, sammuta kone välittömästi ja suorita korjaustoimenpiteet.
- Sähköjärjestelmän työt saa suorittaa vain valtuutettu ja ammattitaitoinen henkilö sähkömääräysten mukaisesti.

- Tarkasta koneen sähköjärjestelmä säännöllisesti. Korjaa havaitut viat välittömästi, kuten löysät kytkennät tai vioittuneet johtimet.

Akku

- Noudata akkujen valmistajan käyttöohjeita.
- Älä koskaan aseta työkaluja tms. metalliosia akkujen päälle – Sähköisku- ja palovaara!
- Koneen suunnitellun painopisteen säilyttämiseksi käytä vain alkuperäisen tyyppisiä, kokoisia ja painoisia akkuja ja vain määrättyssä asennossa.
- Huolehdi akkujenlataustilan riittävästä tuuletuksesta. Räjähdyksivaara!

1.6 Ympäristönsuojeluohjeet

- Tutustu käytettävien pesuaineiden turvallisuus – ja ympäristönsuojeluohjeisiin turvallisen ja ympäristöystävällisen käytön varmistamiseksi.
- Akut sisältävät ongelmajätettä eikä niitä saa heittää normaalin sekajätteen sekaan. Pyydä Hakon myynti- tai huoltopisteestä ohjeet akkujen palautus- ja kierrätyspisteistä akkujen asianmukaisen kierrättämisen varmistamiseksi.

Turvallisuus

1.7 Koneen turvatarrat

Seuraavat turva- ja varoitustarrat ovat kiinnitetty koneeseen helposti luettaviin paikkoihin. Kadonneet tai lukukelvottomat tarrat täytyy vaihtaa välittömästi uusiin.

Yrityksen logo (Kuva 1/1)

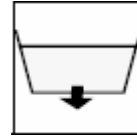
Arvokilpi (Kuva 1/2a)



Räjähäviä kaasuja (Kuva 1/2b)

VAROITUS! Räjähäviä kaasuja – Vältä avotulta ja kipinöintiä – Huolehdi riittävästä tuuleuksesta akkujen latauksen aikana.

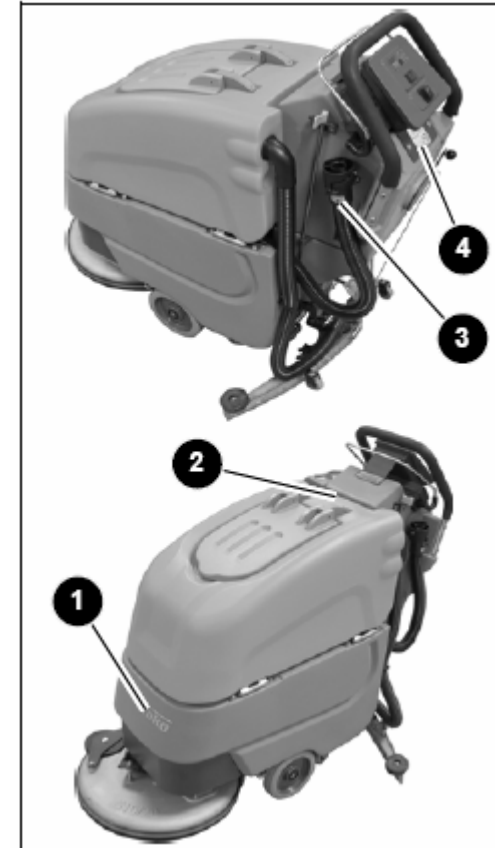
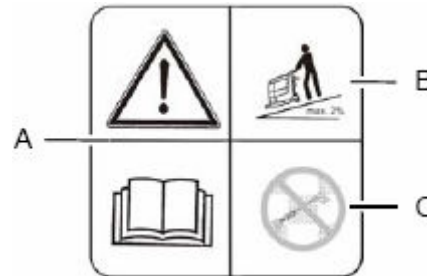
Likaveden tyhjennysletku (Kuva 1/3)



A = Lue käyttöohjeet ja noudata niitä (Kuva 1/4)

B = Suurin sallittu kallistuma 2% (Kuva 1/4)

C = Älä puhdista konetta korkeapainepesulaitteilla (Kuva 1/4)



Kuva 1 Scrubmaster B30/45

Käyttöönotto

2 Ensimmäinen käyttökerta

2.1 Opastus

Koneen käyttöohjeisiin pitää tutustua ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa. Pääsääntöisesti käytönopastuksen antaa koneen myyneen yrityksen edustaja.

2.2 Akkujen alkulataus



Ennen koneen käyttöönottoa, lataa akut alkulatausohjeiden mukaisesti ja noudata myös laturin ja akkujen valmistajan käyttöohjeita.

Hako ei ole vastuussa vahingoista, jotka johtuvat siitä, jos alkulatausta ei ole suoritettu tai jos se on suoritettu virheellisellä tavalla.

2.2 Ennen käyttöönottoa

Suorita seuraavat tarkastukset ennen koneen käyttöönottoa:

1. Asenna harja tai vetoalusta ja laikka sekä imusuulake huoltokappaleen ohjeiden mukaisesti.
2. Tarkasta akun lataustila ja suorita tarvittaessa lataus akun alkulataus-toimintojen mukaisesti ennen koneen käyttöönottoa.
3. Tyhjennä likavesisäiliö ja tarvittaessa puhdista se huoltokappaleen ohjeiden mukaisesti.
4. Täytä puhdasvesisäiliö lisää puhdistusainetta aineen valmistajan ohjeiden mukaisesti.
5. Tarkasta koneen ympäriltä mahdolliset vuodot. Letkuissa ja säiliöissä ei saa olla vuotoja.



Käytä ainoastaan koneelliseen siivoukseen tarkoitettuja puhdistusaineita (matalavaahtoisia). Annostele sekä hävitä ne valmistajan ohjeiden mukaisesti noudattaen samalla turvallisuusohjeita.

2.4 Koneen käynnistys



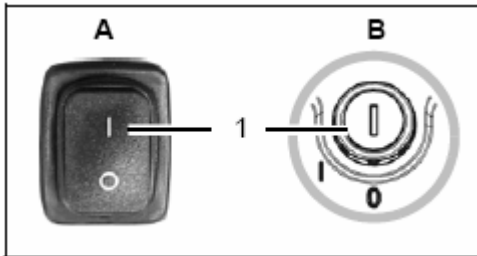
Ennen koneen käynnistämistä, lue turvallisuusohjeet kappaleesta 1.

Suorita seuraavat esitarkastukset niin, että kone on valmis otettavaksi toimintaan:

- Tarvittaessa Irrota laturin virtapistoke pistorasiasta ja kiinnitä se pidikkeeseensä.

Käyttöönotto

- Käynnistä kone kääntämällä kytkin (Kuva 3/1) asennosta (0) asentoon (1).



Kuva 3

2.5 Käyttö

Scrubmaster B30/45

1. Käynnistä kone pääkytkimestä. Imutoiminto kytkeytyy päälle.
2. Laske imusuulake alas käyttämällä ohjuskahvan alla sijaitsevaa imujalan käyttövipua
3. Laske harjayksikkö alas jalkapoljinta käyttämällä.
4. Vedä ohjaukshahvassa olevaa turvakytkintankoa taaksepäin. Harjayksikkö ja vedensyöttö kytkeytyvät päälle.
5. Aseta käytettävä pesuliuksen määrä vihreää käsiventtiiliä kääntämällä.
6. Työnnä konetta eteenpäin. Harjan / laikan pyöriminen auttaa konetta etenemään.



Käynnistä koneen liike välittömästi kun harjayksikkö on laskettu alas, muuten harjat voivat jättää jälkiä lattiaan. Nosta harjayksikkö ajettaessa kynnyksien tai muiden esteiden yli.

Scrubmaster B30/45 CL/CLH

1. Käynnistä kone virta-avaimesta. Kone on valmiustilassa.
2. Laske imusuulake alas käyttämällä ohjuskahvan alla sijaitsevaa imujalan käyttövipua. Imumoottori kytkeytyy päälle.
3. Laske harjayksikkö alas jalkapoljinta käyttämällä.
4. Vedä ohjaukshahvassa olevaa turvakytkintankoa taaksepäin. Harjayksikkö ja vedensyöttö kytkeytyvät päälle.
5. Aseta käytettävä pesuliuksen määrä käyttöpaneelin painiketta käyttämällä.
6. Aseta ajosuunta ohjaukshahvan vasemmalla puolella olevasta kytkimestä
7. Säädä nopeus ohjaukshahvan oikealla puolella olevasta kierrettävästä säätimestä
8. Terpeen mukaan säädä pesuliuksen määrää ajon aikana käyttöpaneelin kytkimestä.



Käynnistä koneen liike välittömästi kun harjayksikkö on laskettu alas, muuten harjat voivat jättää jälkiä lattiaan. Nosta harjayksikkö ajettaessa kynnyksien yli.

Käyttöönotto

2.5.1 Käyttövinkkejä

Lakaise tai imuroi lattia ennen märkäpesun aloittamista. Tämä toimenpide ei ainoastaan paranna puhdistustehoa vaan myös vähentää koneen kulumista käytössä. Lattia tulisi käsitellä kahteen kertaan, mikäli sen likaisuusaste on erittäin korkea tai jos kysymyksessä on vahanpoisto (Peruspuhdistus). Ensimmäisen puhdistusvaiheen aikana, lattia puhdistetaan harjaamalla sitä likaisuusasteen mukaisesti määritetyllä puhdistusainemäärällä imusuuttimen ollessa ylösnostettuna. Puhdistusaine jätetään vaikuttamaan lattiaan n. 5 – 10 minuutiksi valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tämän jälkeen lattia käsitellään uudelleen imusuuttimen ollessa alas laskettuna.

Tärkeää: Kiinnitä erityistä huomiota puhdistusaineen oikeaan annostelumäärään. Oikea annostelu säästää kustannuksia ja suojaa ympäristöä. Liiallisen vaahdon muodostuminen likavesisäiliöön heikentää koneen toimintoja. Liiallinen vaahto on osoituksena myös siitä, että puhdistusaineen annostelu on liian suuri tai se ei sovellu käytettäväksi kyseisissä olosuhteissa. Käyttämättömät puhdistusainejäämät päättyvät

likavesisäiliöön ja aiheuttavat vaahdon muodostumisen.

Puhdistusaineen valmistajan ohjeissa on lisätietoa annostelumäärästä. Käytä näitä ohjeita annostelun perustana. Käyttökohteeseen sopiva oikea annostelu ja pesuaine löytyy käytännön kokemuksen myötä joidenkin ajokertojen kuluessa. Aloita pesuaineen annostelu valmistajan ohjeen minimimäärästä ja lisää annostusta tarvittaessa.

2.5.2 Häiriökoodinäyttö

Käyttöpaneelissa olevaan huoltonäyttöön ilmestyy vikatilanteessa jakoavaimen kuva ja nelinumeroinen huoltokoodi, jossa koodin pisteet vilkkuvat. Korjaa häiriö ja käynnistä kone uudelleen. Jos vika ei korjaannu omin toimenpitein kirjoita huoltokoodi muistiin ja ota yhteyttä Hakon valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.

Häiriö	Aiheuttaja / syy	Korjaustoimenpiteet
1.2.5.2.	Harjamoottori ylikuormitettu	Anna harjamoottorin jäähtyä
1.2.6.1.	Harja jumissa	Poista harjasta ulkopuoliset kohteet
1.2.6.5.	Harjamoottorin lämpösuoja	Anna koneen jäähtyä tai ota yhteys Hakon huoltopalveluun
1.2.6.6.	Harjaa ei ole asennettu	Asenna harja
1.4.2.1.	Imuturbiinin lämpösuoja	Anna koneen jäähtyä tai ota yhteys Hakon huoltopalveluun
3.2.1.1.	Virheellinen TSG- asetusta	Ota yhteys Hakon huoltopalveluun
4.6.1.2.	Sisäinen SE- häiriö	Ota yhteys Hakon huoltopalveluun

Käyttöönotto

2.6 Koneen käytön lopettaminen

Scrubmaster B30/45

1. Vapauta turvakytin ja pysäytä kone:
 - Harjayksikkö pysähtyy ja puhdistusliuoksen syöttö katkeaa.
2. Nosta harjayksikkö ylös jalkapolkimella.
3. Nosta imusuulake ylös.
4. Sammuta kone pääkytkimestä.

Scrubmaster B30/45 CL/CLH

1. Vapauta turvakytin:
 - Harjayksikkö pysähtyy ja puhdistusliuoksen syöttö katkeaa.
2. Nosta harjayksikkö ylös jalkapolkimella.
3. Nosta imusuulake ylös.
 - Imumoottori jatkaa toimintaansa vielä n. 10 sekunnin ajan.
4. Sammuta kone avainkytkimellä.
5. Poista avain virtalukosta asiattoman käytön estämiseksi.

2.7 Työn päätyttyä

1. Aja kone sopivaan paikkaan huoltoa ja tarkastuksia varten.
2. Pysäytä kone ja kytke virta pois.
3. Tyhjennä likavesisäiliö ja huuhtelee se.
4. Tyhjennä puhdasvesisäiliö ja huuhtelee se.



Hävitä puhdistusaineet määräysten ja sääntöjen mukaisella tavalla.

5. Tarkasta puhdasvesisuodatin.
 6. Tarkasta säiliönkannentiivistet ja imuletku.
 7. Tarkasta sähköjärjestelmä, koneen toiminnot ja asetukset.
 8. Puhdista kone.
 9. Lataa akut.
- Tyhjennä myös puhdasvesisäiliö käytön jälkeen, jottei pesuaine ajanmyötä kerrostu säiliöön.



Koneen puhdistaminen käyttämällä höyry- ja korkeapainepesulaitteita on kielletty.

2.8 Koneen kuljetus ja kiinnityskohtat

Siirrettäessä kone sen käyttöpaikalleen, on imujalan ja harjayksikön oltava yläasennossa. Jos koneen siirtoreitillä on esteitä tai jyrkkiä rampeja irroita imujalka kuljetuksen ajaksi. Kun kone on kuljetettava toisella ajoneuvolla tai perävaunulla, se on lukittava liukumista vastaan. Kiinnitä kone kuljetusalustaansa huolellisesti. Koneessa on kiinnityslenkit edessä (molemmilla puolilla) ja takaosassa (Kuva 4/1).



Kuva 4 Scrubmaster B30/45

Käyttö

3 Käyttö

3.1 Käyttötapa

Yleistä

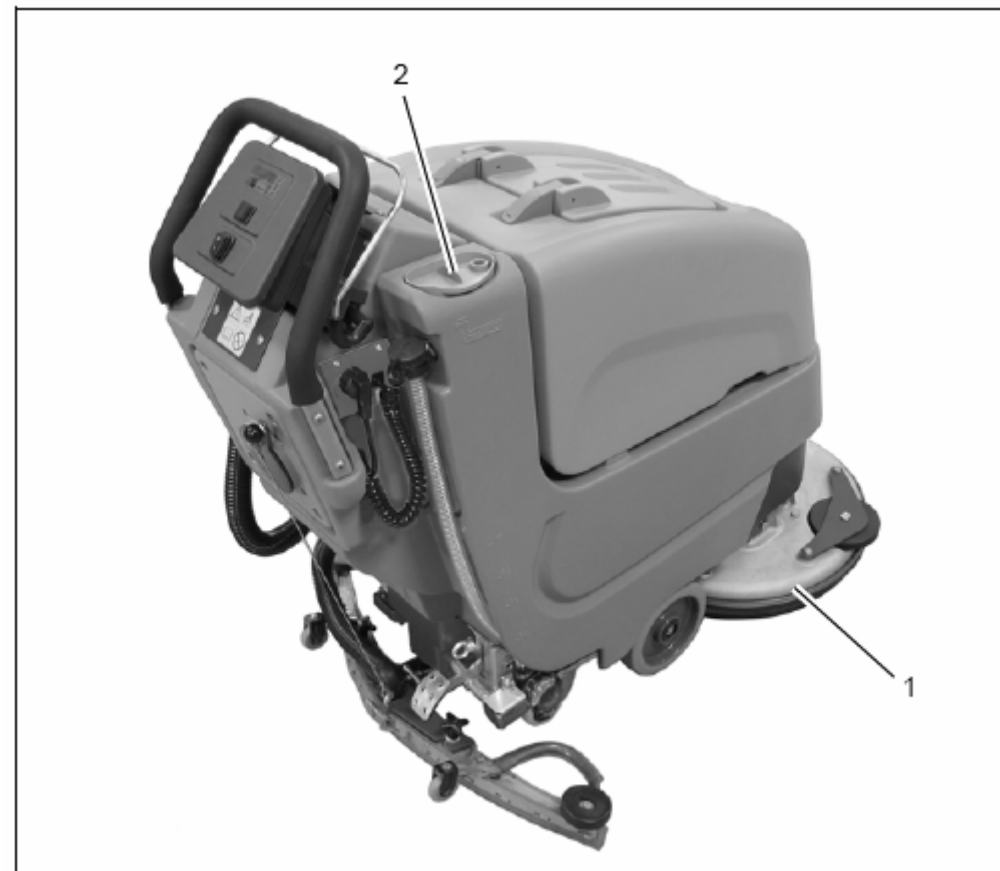
Scrubmaster B30/45 on yhdistelmäkone kovien lattiapintojen märkäpesua ja kuivaamista varten.

3.1.1 Harjayksikkö

Harjayksikön harja (Kuva 5/1) saa käyttövoimansa sähkömoottorilta. Harjayksikkö lasketaan alas käyttämällä jalkapoljinta. Lattian puhdistaminen perustuu harjan pyörintäliikkeeseen ja oikein annosteltuun pesuaineliuokseen. Harja on poistettavissa huoltoa varten painiketta painamalla.

3.1.2 Puhdasvesisäiliö

Puhdasvesisäiliö täytetään koneen yläosassa olevasta täyttöaukosta (Kuva 5/2), jossa on irroitettava kansi. Scrubmaster B30/45 koneen puhdasvesisäiliön tilavuus on n. 45 litraa. Säiliön pesuliuoksen pinnantasoa on nähtävissä läpinäkyvästä tyhjennysletkusta.



Kuva 5 Scrubmaster B30/45

Käyttö

3.1.3 Imusuulake

Koneen liikkeitä seuraava imusuulake mukautuu lattian muotoihin kahden joustavan imukumin ansiosta (Kuva 6/1). Imumoottorin imukumien väliin aiheuttama alipaine imee likaveden lattialta. Imusuulake lasketaan alas käsivipua käyttämällä.

3.1.4 Likavesisäiliö

Likavesi imetään imujalan kautta likavesisäiliöön (Kuva 6/2) imuletkulla. Koneeseen on saatavissa valinnainen käsi-imuletku vaikeapääsyisten paikkojen puhdistamista ja veden imua varten.

3.1.5 Harjaveto / Pyöräveto

Kävellenohjattava Scrubmaster B30/45 kone on varustettu harjavedolla, jossa pesuharjan pyörimisliike aiheuttaa konetta eteenpäin vievän voiman. Scrubmaster B30/45 CL/CLH on varustettu ajomoottorilla joka vaikuttaa tasauspyörästäön kautta etupyöriin. Portaattomasti säädettävää ajonopeutta, ajosuuntaa ja jarrutusta ohjataan sähköisellä käyttökytkimellä.



Kuva 6 Scrubmaster B30/45

Käyttö

3.1.6 Akut ja akkulaturi

Kone on varustettu huoltovapailla akuilla (Kuva 7/1), kiinteällä täysin automaattisella latausyksiköllä (Kuva 7/2) ja akun alijännitesuojalla akkujen liiallisen purkautumisen estämiseksi.

3.1.7 Valinnaiset lisävarusteet

- Käsikäyttöinen imuletku kahdella suuttimella
- Äänieristyssarja
- Mopin pidike ja säilytysverkko puhdistusvälineitä varten
- Automaattinen annostelulaite
- Automaattisen täytön liitäntä ja uimuriyksikkö (vain CL/CLH)
- Lattianpesu- ja kuivaustyökalu
- Liitäntä lattianpesu- ja kuivaustyökalulle



Kuva 7 Scrubmaster B45

Käyttö

3.2 Käyttö- ja hallintalaitteet

3.2.1 Käyttöpaneeli

Scrubmaster B30/45

1 Näyttö:

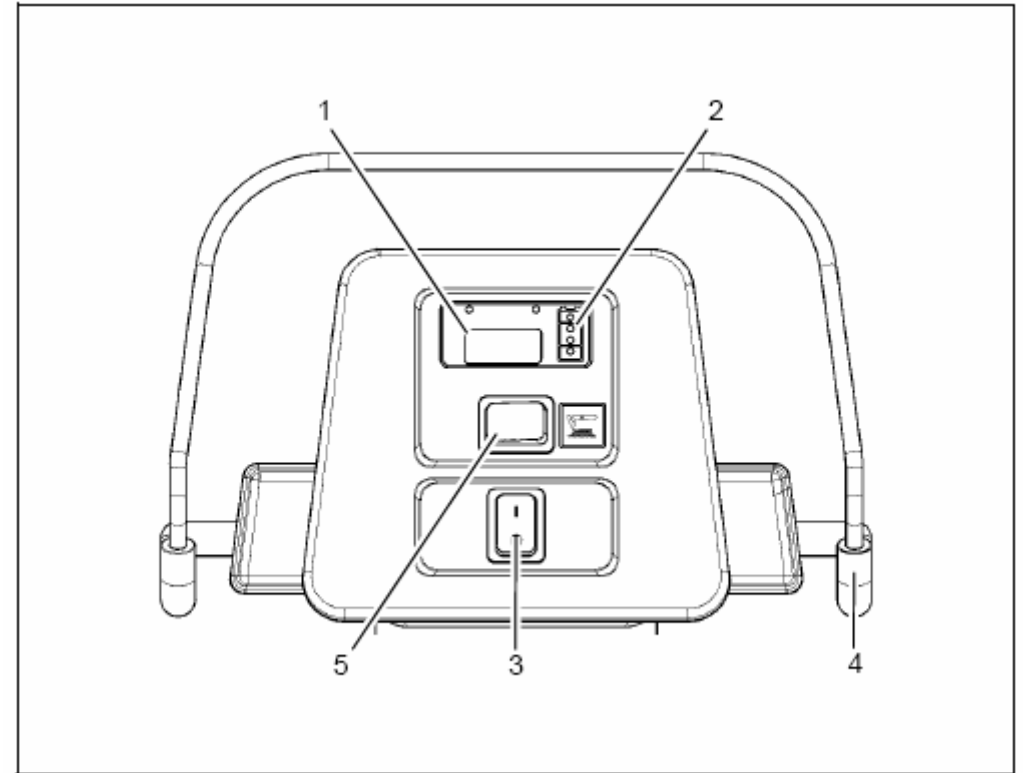
- Käyttötuntilaskuri
- Huoltonäyttö
- Akkujen varaustilan ilmaisin (TSG)

2 Akun lataustilan ilmaisin

3 Pääkytkin

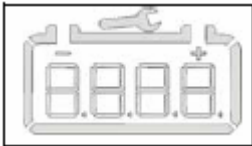
4 Turvakytkin

5 Harjan irroituspainike



Kuva 8 Scrubmaster B30/45

Käyttö



Näyttö (Kuva 8/1)

Näyttö mahdollistaa keskitetyn toimintojen seuraamisen sekä näyttää kaikki käytössä olevat toimintatilat.

Käyttötuntilaskuri

Kun laskuri kytketään päälle, se näyttää ohjelmaversiosta ja viimeisen häiriökoodin. Tämän jälkeen näkyy hetken aikaa sen hetkinen käyttötuntien määrä. Akkujen varaustilan näyttö ilmestyy näkyviin tämän jälkeen.

Huoltonäyttö

Huoltonäyttö syttyy, jos järjestelmässä havaitaan häiriö ja koneen toimintoja on keskeytynyt. Huoltotarpeen merkin (jakoavain) lisäksi näyttöön tulee nelinumeroisen huoltokoodi jossa koodin pisteet vilkkuvat. Korjaa häiriö ja käynnistä kone uudelleen. Jos vika ei korjaannu omin toimenpitein kirjoita huoltokoodi muistiin ja ota yhteyttä Hakon valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.

Akun varaustilan näyttö

Kun kone on käynnistetty, akkujen varaustilannäyttö tulee näkyviin osoittaen akkujen kokonaisvarausta.

Neljä ilmaisinta näyttävät sen hetkistä akkujen varaustasoa käytön aikana.

Kehys vilkkuu = akut tyhjä

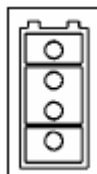
Lataa akut kappaleen 5.4 mukaisella tavalla

1 ilmaisinta palaa = 25 % varaus

2 ilmaisinta palaa = 50 % varaus

3 ilmaisinta palaa = 75 % varaus

4 ilmaisinta palaa = 100 % varaus



Akun lataustilan näyttö (Kuva 8/2)

Akkujen lataustilan ilmaisin näkyy näytöllä latauksen aikana ja se näyttää sen hetkistä akkujen lataustilaa.

Palavien LED-merkkivalojen määrä vastaa akkujen lataustilaa seuraavasti:

2 LED- merkkivaloa palaa = lataus aloitettu

3 LED- merkkivaloa palaa = 75 % varaus

4 LED- merkkivaloa palaa = 100 % varaus

Vilkkuva LED- merkkivalo ilmaisee laturiyksikön häiriötä. Ota yhteys Hakon valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.



Pääkytkin (Kuva 8/3)

Kytkee koneen sähköjärjestelmän päälle ja pois päältä.

Turvakytkin (Kuva 8/4)

Jos järjestelmän turvakytkin vapautetaan käytön aikana, harja pysähtyy ja pesuliuoksen syöttö lakkaa välittömästi. Imumoottori jää päälle. Kun turvakytkin on painettuna harja pyörii ja kone annostelee pesuliuosta harjalle. Harjan pyöriminen tuottaa koneelle eteenpäin vievää voimaa..

Harjan poistopainike (Kuva 8/5)

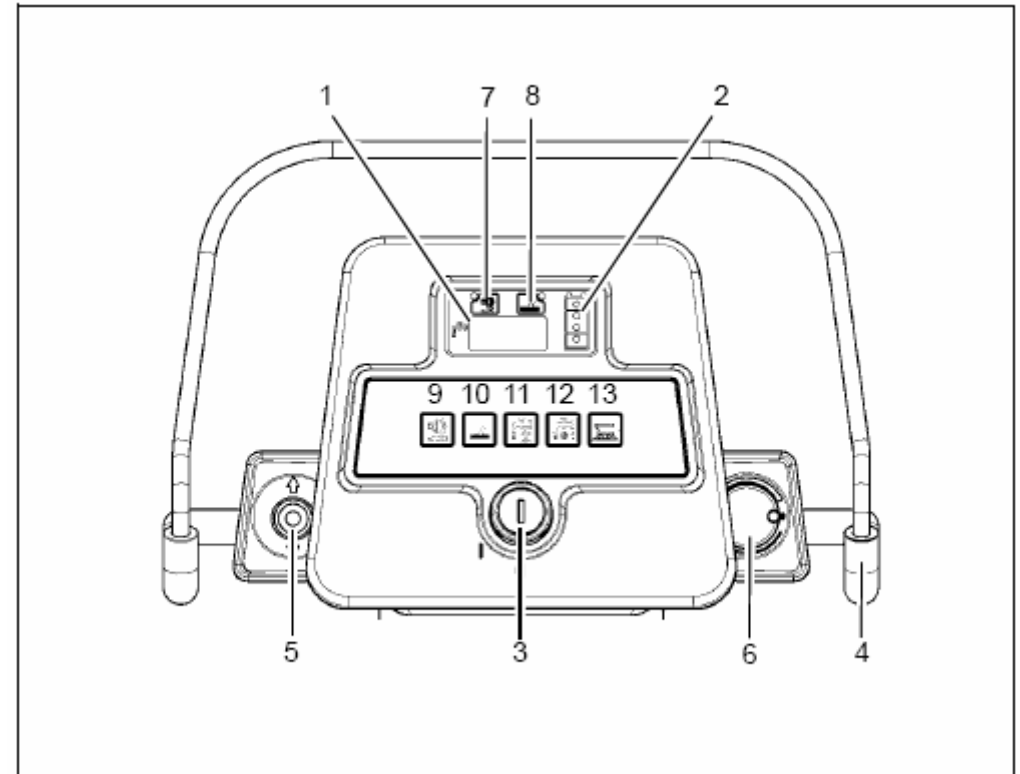
Harja poistopainiketta käytetään harjan irrottamiseen huoltoa varten. Katso kuvaus sivulta 29.

Käyttö

Scrubmaster **B30/45 CL/**

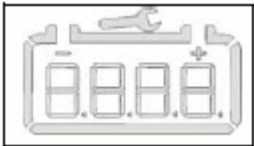
CLH 1 Näyttö:

- Käyttötuntilaskuri
 - Huoltonäyttö
 - Akun varaustilan näyttö (TSG)
- 2 Akun lataustilan ilmaisin
3 Päävirtakytkin
4 Turvakytkin
5 Suuntakytkin
6 Ajonopeudensäätökytkin
7 Äänenvaimennustoiminnon merkkivalo (lisävaruste)
8 Työkaluliitännän merkkivalo (lisävaruste)
9 Äänenvaimennustoiminnon käyttökytkin (lisävaruste)
10 Työkaluliitännän käyttökytkin (lisävaruste)
11 Puhdistusliuoksen annostelupainike
12 Puhdistusliuoksen syöttötoiminnon käyttökytkin
13 Harjan poistopainike



Kuva 9 Scrubmaster **B30/45 CL/CLH**

Käyttö



Näyttö (Kuva 9/1)

Näyttö mahdollistaa keskitetyn toimintojen seuraamisen sekä näyttää kaikki käytössä olevat toimintatilat.

Käyttötuntilaskuri

Kun laskuri kytketään päälle, se näyttää ohjelmaversio ja viimeisen häiriökoodin. Tämän jälkeen näkyy hetken aikaa sen hetkinen käyttötuntien määrä. Akkujen varaustilan näyttö ilmestyy näkyviin tämän jälkeen.

Huoltonäyttö

Huoltonäyttö syttyy, jos järjestelmässä havaitaan häiriö ja koneen toimintoja on keskeytynyt. Huoltotarpeen merkin (jakoavain) lisäksi näyttöön tulee nelinumeroinen huoltokoodi jossa koodin pisteet vilkkuvat. Korjaa häiriö ja käynnistä kone uudelleen. Jos vika ei korjaannu omin toimenpitein kirjoita huoltokoodi muistiin ja ota yhteyttä Hakon valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.

Akun varaustilan näyttö

Kun kone on käynnistetty, akkujen varaustilannäyttö tulee näkyviin osoittaen akkujen kokonaisvarausta.

Neljä ilmaisinta näyttävät sen hetkistä akkujen varaustasoa käytön aikana.

Kehys vilkkuu = akut tyhjä

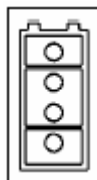
Lataa akut kappaleen 5.4 mukaisella tavalla

1 ilmaisinta palaa = 25 % varaus

2 ilmaisinta palaa = 50 % varaus

3 ilmaisinta palaa = 75 % varaus

4 ilmaisinta palaa = 100 % varaus



Akun lataustilan näyttö (Kuva 9/2)

Akun varaustilan ilmaisin näkyy näytöllä latauksen aikana ja se kuvaa sen hetkistä akkujen lataustilaa.

Palavien LED-merkkivalojen määrä vastaa seuraavaa varaustilaa:

2 LED- merkkivaloa palaa = lataus aloitettu

3 LED- merkkivaloa palaa = 75 % varaus

4 LED- merkkivaloa palaa = 100 % varaus

Vilkkuva LED- merkkivalo ilmaisee laturiyksikön häiriötä. Ota yhteys Hakon valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.



Pääkytkin (Kuva 9/3)

Kytkee koneen sähköjärjestelmän päälle ja pois päältä. Huoltonäytön kentälle ilmestyy ohjelmaversio ja viimeinen huoltokoodi lyhyesti heti käynnistyksen jälkeen.



Poista virta-avain koneen luvattoman käytön estämiseksi.

Käyttö

Turvakytkin (Kuva 9/4)

Jos järjestelmän turvakytkin vapautetaan käytön aikana, harja pysähtyy ja pesuliuoksen syöttö lakkaa välittömästi. Imumoottori jää päälle.



Suuntakytkin (Kuva 9/5)

Suuntakytkintä käytetään koneen ajosuunnan esivalintaan.

Kytkin edessä = ajosuunta eteenpäin

Kytkin takana = ajosuunta taaksepäin

Ajosuunnan muuttamiseksi on turvakytkin vapautettava ja kone pysäytettävä. Tämän jälkeen voidaan uusi ajosuunta valita ja käynnistää kone uudelleen turvakytkimestä.



Ajonopeuden käyttökytkin (Kuva 9/6)

Ajonopeutta ohjataan jportaattomasti säädettävällä nupilla koneen nopeuden asettamiseksi.



Äänenvaimenustoiminnon merkkivalo (lisävaruste)

(Kuva 9/8)

LED- merkkivalo palaa kun äänenvaimennustoiminto on kytketty päälle.



Työkaluliitännän merkkivalo (lisävaruste)

(Kuva 9/9)

LED- merkkivalo palaa kun työkaluliitännän toiminto on kytketty päälle.



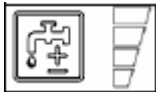
Äänenvaimennustoiminnon käyttöpainike (lisävaruste) (Kuva 9/10)

Äänenvaimennustoiminto alentaa imumoottorin kierroslukua ja vaimentaa täten koneen imuääntä.



Työkaluliitännän käyttöpainike (lisävaruste) (Kuva 9/10)

- Työkaluliitännän käyttöpainiketta käytetään kytkemään lattianpesu- ja kuivaustyökalun pesuliuoksen-ruiskutustoiminto päälle ja pois.



Puhdistusaineen annostelupainike (Kuva 9/7)

Puhdistusaineen määrä on säädettävissä käytön aikana. Valittu taso näkyy painikkeen vieressä olevasta näytöstä. Määrän säätämiseksi, paina painiketta niin kauan, kunnes haluttu taso näkyy näytössä.

Jotta voit säätää pesuliuksen annostelua täytyy:

- Pääkytkin olla kytkettynä
- Harjayksikkö on alaslasketussa asennossa
- Turvakytkin olla painettuna



Pesuliuksen syötön käyttöpainike (ON/OFF) (Kuva 9/12)

Painiketta käytetään puhdistusaineen syötön kytkemiseksi päälle ja pois. Kun harja käynnistetään, viimeisin asetettu annostelumäärä asetetaan kytketty automaattisesti. Tätä asetusta voidaan muuttaa annostelupainikkeella.



Harjan poistopainike (Kuva 9/13)

Harja voidaan irrottaa huoltoa varten painiketta painamalla.

Harjan irroitus:

Nosta harjayksikkö ylös. Paina painiketta n. 5 sekunnin ajan kunnes harja irtoaa. Harjan poistoa kuvataan neljällä vuorotellen syttyvällä kuvakkeella näyttökentässä.



Kun harja on poistettu, kuvakkeiden ylä- ja alarivit vilkkuvat vuorotellen. Kone ei ole valmis toimintaan. Sammuta kone käyttämällä pääkytkintä.



Harjan kiinnitys:

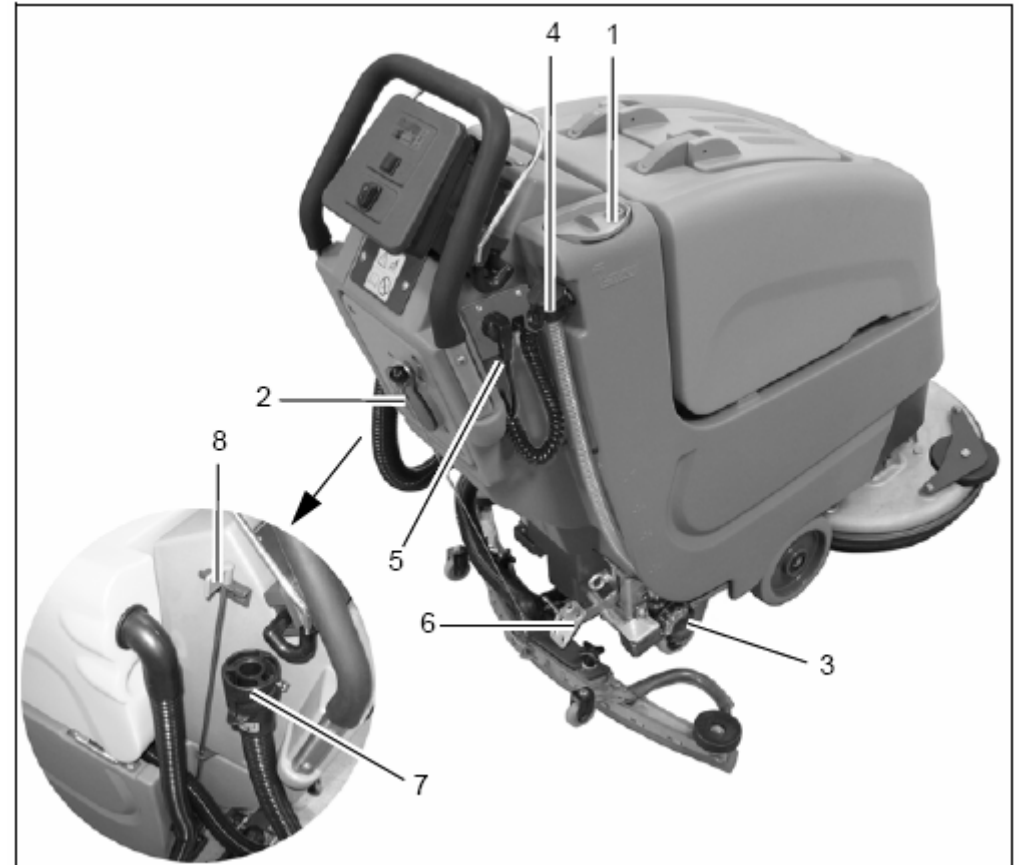
Käynnistä kone uudelleen käyttämällä pääkytkintä. Sijoita harja huolellisesti nostetun harjayksikön alapuolelle. Laske harjayksikkö alas. Varmista että harja on keskellä harjayksikköä.

Käynnistä harjayksikkö turvakytkimestä, harja kiinnittyy automaattisesti paikalleen.

Käyttö

3.2.2 Koneen käyttölaitteet

- 1 Puhdasvesisäiliön täyttö
- 2 Imusuulakkeen nostovipu
- 3 Pesuliuoksen suodatin
- 4 Puhdasvesisäiliön tyhjennysletku
- 5 Laturin verkkojohto
- 6 Harjayksikön jalkapoljin
- 7 Likavesisäiliön tyhjennysletku
- 8 Pesuliuoksen annosteluventtiili (Vain B45)



Kuva 10 Scrubmaster B30/45

Puhdasvesisäiliön täyttö (Kuva 10/ 1)

Puhdasvesisäiliö täytetään koneen oikeassa takareunassa sijaitsevasta täyttöaukosta, jota peittää suojakansi. Säiliön pinnantasoa on nähtävissä läpinäkyvästä puhdasvesisäiliön tyhjennysletkusta. Koneen kyljessä olevasta asteikosta voi päätellä säiliön täyttöasteen.

Imusuulakkeen nostovipu (Kuva 10/2)

Imujalka nostetaan ja lasketaan käyttämällä vipua. Imumoottori käynnistyy automaattisesti kun ilmujalka lasketaan alas (Vain B30/45)

Pesuliuksen suodatin (Kuva 10/3)

Suodatin suodattaa epäpuhtaudet puhdasvesisäiliöstä harjapäälle johdettavasta pesuliuksesta.

Puhdasvesisäiliön tyhjennysletku (Kuva 10/4)

Puhdasvesisäiliön tyhjennysletkua käytetään säiliön tyhjentämiseen.

Laturin verkkojohto (Kuva 10/5)

Kone ladataan asettamalla verkkopistoke maadoitettuun pistorasiaan. Latauksen loputtua verkkopistoke asetetaan koneessa olevaan pidikkeeseen. Pidikkeessä on myös tunnistin joka estää koneen käytön latauksen aikana.

Harjayksikön jalkapoljin (Kuva 10/6)

Poljinta käytetään harjayksikön nostamiseen ja laskemiseen.

Likavesisäiliön tyhjennysletku (Kuva 10/7)

Likavesisäiliön tyhjennysletkua käytetään likaveden tyhjentämiseen säiliöstä.

Puhdistusliuksen annosteluventtiili (käsikäyttöinen) (Kuva 1/8)

Koneessa Scrubmaster B30/45, harjayksikölle johdettavan puhdistusaineen annostelua säädetään käsiventtiilillä. Puhdistusaineen määrä on säädeltävissä välillä 0 - 1.85 l/minuutissa.

Tekniset tiedot

4 Tekniset tiedot B45

Koneen pituus (43cm/51cm)	cm	127/135
Koneen korkeus	cm	112
Koneen leveys ilman imusuutinta (43cm/51cm)	cm	50/56
Koneen leveys imusuuttimella (43cm/51cm)	cm	78/88
Työleveys (43cm/51cm)	cm	43/51
Imusuuttimen leveys (43cm/51cm)	cm	76/86
Teoreettinen puhdistusalue (43cm/51cm)	m ² /h	1720/2040
Nimellisjännite	V	24
Virrankulutus, vetomoottori (vain B45 CL/CLH)	W	180
Virrankulutus, imumoottori	W	410
Virrankulutus, harjamoottori	W	720
Harjojen määrä	Kpl.	1
Harjan halkaisija (43cm/51cm)	cm	43/51 (17"/20")
Käyttönopeus	km/h	3,5
Puhdasvesisäiliö	L	45
Likavesisäiliö	L	42
Paino akkujen kanssa	kg	178/185
Paino sisältäen veden ja akut (harjaveto/pyöräveto)	kg	223/230
Äänenpainetaso normaali käyttöolosuhteissa (käyttäjän korvan kohdalla) DIN IEC 60335-2-72 mukaisesti: Standardikone / lisä-äänieristetty	dB (A)	64/61

5 Huolto ja kunnossapito

Yleistä



Lue turvaohjeet huolellisesti läpi ennen huolto- ja kunnossapitotoimenpiteitä!

Huoltosuosituksemme ja -aikataulujen noudattaminen takaavat koneen jatkuvan ja varman toiminnan.

Päivittäiset tai viikoittaiset konetta ylläpitävät huoltotoimet tehdään käyttökoulutuksen saaneen koneen käyttäjän toimesta.

Muut huolto- ja korjaustoimenpiteet tehdään ainoastaan valtuutetun Hako – huoltohenkilöstön toimesta. Ota yhteys paikalliseen Hako Huoltopisteeseen.

Hako ei ole vastuussa vaurioista, jotka ovat aiheutuneet näiden ohjeiden noudattamatta jättämisestä.

Ilmoita koneesi sarjanumero varaosia tilatessasi, katso kappale 1.7 - Arvokilpi.

5.1 Hako- Ennakkohuolto

- takaa HAKO- koneiden luotettavan toiminnan
- minimoi käyttö-, korjaus- tai huoltokustannukset
- varmistaa koneen käytettävyyden ja pitkän käyttöiän

Hako- ennakkohuolto on jaettu erillisiin osioihin, jotka määrittelevät tehtävät työsuoritukset ja niiden ajoituksen. Jokaista huoltotoimenpidettä varten on etukäteen määritelty vaihdettavat varaosat.

Hako- Ylläpitohuolto - Käyttäjä:

Suoritetaan koneen käyttäjän toimesta käyttöohjeen huolto-ohjeiden mukaisesti (päivittäin tai viikoittain). Käyttäjä koulutetaan koneen luovutuksen yhteydessä.

Hako- Ennakkohuolto I:

(Joka 125 käyttötunnin jälkeen)
Suoritetaan Hakon valtuutetun huoltohenkilöstön toimesta koneen huoltokirjan mukaiset huoltotoimenpiteet.

Hako- Järjestelmähuolto II:

(Joka 250 käyttötunnin jälkeen)
Suoritetaan Hakon valtuutetun huoltohenkilöstön toimesta koneen huoltokirjan mukaiset huoltotoimenpiteet.

Hako- Järjestelmähuolto III:

(Joka 500 käyttötunnin jälkeen)
Suoritetaan Hakon valtuutetun huoltohenkilöstön toimesta koneen huoltokirjan mukaiset huoltotoimenpiteet.

Huolto ja kunnossapito

5.2 Huoltokirja

Luovutus Päivitys Koeajo Luovutus asiakkaalle Vastaanotto- ja luovutustarkastus suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto I 125 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto II 250 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto I 375 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa
Hako- Ennakkohuolto III 500 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto I 625 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto II 750 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto I 875 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa
Hako- Ennakkohuolto III 1000 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto I 1125 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto II 1250 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa	Hako- Ennakkohuolto I 1375 käyttötuntia Huoltokorjaamon leima suoritettu: _____ käyttötunnissa

Huolto ja kunnossapito

5.3 Huoltokaavio

Hako – Ylläpitohuolto - Käyttäjä

Seuraavat koneen toimintakykyä ylläpitävät huoltotyöt on suoritettava käyttäjän toimesta kuvattujen huoltovälien mukaisesti päivittäin tai viikoittain.

Suoritettava työ	Huoltoväli	
	päivittäin	viikoittain
Lataa akut	0	
Tarkasta harjaysikkö ja puhdista se tarvittaessa	0	
Tarkasta imusuutin ja puhdista se tarvittaessa	0	
Tyhjennä likavesisäiliö. Puhdista likavesisäiliö ja imusuodatin	0	
Puhdista likavesisäiliön kannentiiviste	0	
Tarkasta harja/laikka ja vaihda se tarvittaessa	0	
Tarkasta harjaysikön reunakumi ja vaihda se tarvittaessa		0
Puhdista likavesisäiliön imuletku		0
Tarkasta vedensuodatin ja puhdista se tarvittaessa		0
Tarkasta imujalankumit ja tarvittaessa käännä tai vaihda ne		0
Tarkasta puhtaan veden syöttö harjoille ja puhdista tarvittaessa		0
Tarkasta harjaysikön ohjainrullat ja vaihda ne tarvittaessa		0
Suorita koeajo ja toiminnan tarkastus		0

Hako - Ennakkohuolto I

Seuraavat huoltotyöt on suoritettava valtuutetun Hako -huoltopisteen toimesta.

Suoritettava työ	Huoltoväli
	125 käyttötunnin jälkeen
Tarkasta akkulaturi	0
Tarkasta likavesisäiliön kannen tiiviste ja vaihda tarvittaessa	0
Tarkasta järjestelmän ja käyttöpaneelin toiminta	0
Tarkasta likavesisäiliön tyhjennysletku ja vaihda tarvittaessa	0
Voitele harjan nostolaitteen nivelet	0
Tarkasta pyörien kiinnitysruuvit ja kiristä (10 Nm) tarvittaessa	0
Tarkasta renkaiden kunto	0
Voitele imujalan pidikkeen nivelet	0
Suorita koeajo ja toiminnan tarkastus	0

Hako - Ennakkohuolto II

Seuraavat huoltotyöt on suoritettava valtuutetun Hako -huoltopisteen toimesta.

Suoritettava työ	Huoltoväli
	250 käyttötunnin jälkeen
Suorita huoltotoimenpiteet Ennakkohuolto I mukaisesti	0
Tarkasta ohjausrullien pintojen vauriot sekä laakerin välitys ja vaihda tarvittaessa	0
Tarkasta vesipumpun toiminta ja vaihda tarvittaessa	0
Tarkasta likavesisäiliön tyhjennysletku ja vaihda tarvittaessa	0
Tarkasta harjayksikön ohjainrullat ja vaihda ne tarvittaessa	0
Tarkasta imuletkun liitoksen kireys sekä mahdolliset vauriot ja vaihda tarvittaessa	0
Tarkasta imujalan tukipyörät ja vaihda ne tarvittaessa	0
Suorita koeajo ja toiminnan tarkastus	0

Huolto ja kunnossapito

Hako - Ennakkohuolto III

Seuraavat huoltotyöt on suoritettava valtuutetun Hako Huoltopisteen toimesta vähintään kerran vuodessa.

Suoritettava työ	Huoltoväli
	500 käyttötunnin jälkeen
Suorita huolto Ennakkohuolto II mukaisesti	o
Tarkasta laturyksikön suojaus ja käyttöturvallisuus	o
Tarkasta imumoottorin toiminta ja vaihda tarvittaessa (vaihda vähintään 1000 käyttötunnin välein)	o
Tarkasta ajomoottorin jarrut (vain malli Scrubmaster B30/45 CL/CLH)	o
Puhdista ajomoottori (vain malli Scrubmaster B30/45 CL/CLH) hiilipölystä. Tarkasta hiiliharjojen toiminta ja kuluneisuus, vaihda hiiliharjat tarvittaessa	o
Puhdista harjamoottori hiilipölystä. Tarkasta hiiliharjojen toiminta ja kuluneisuus, vaihda hiiliharjat tarvittaessa. (vaihda hiiliharjat vähintään 1000 käyttötunnin välein)	o
Suorita koeajo ja toiminnan tarkastus	o

Huolto ja kunnossapito

5.4 Akkujärjestelmä

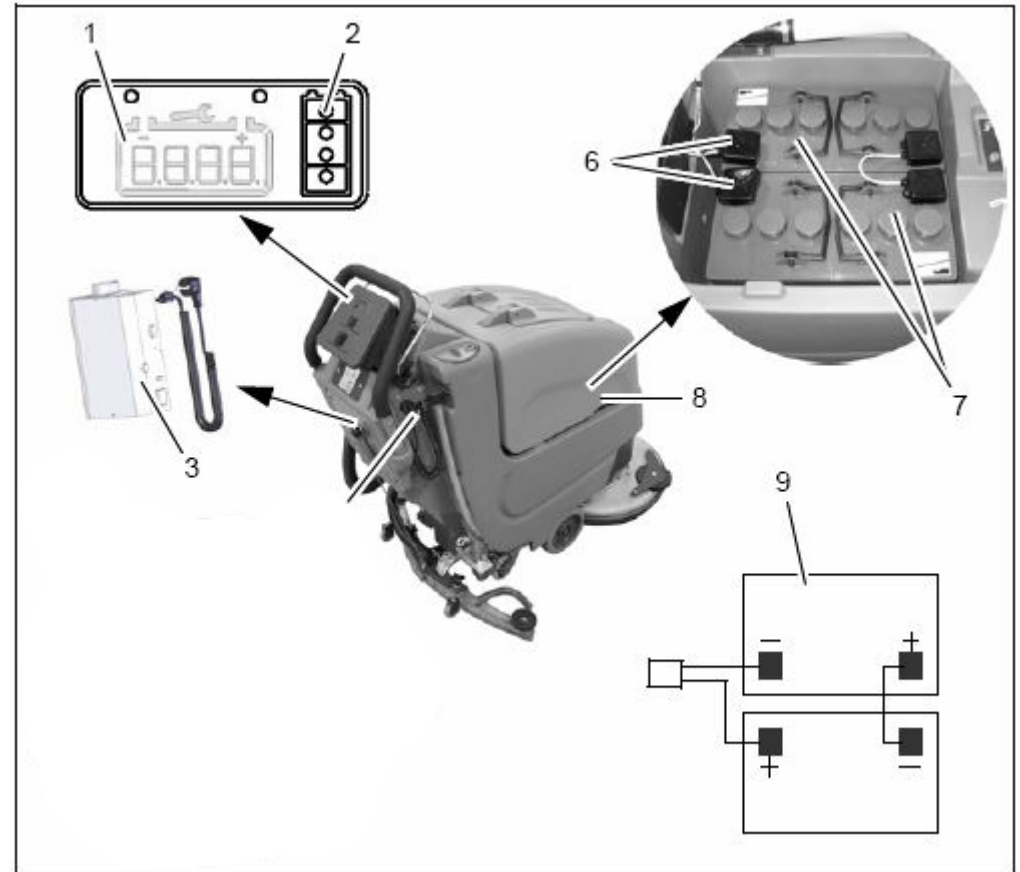
- 1 Akun varaustilan näyttö
- 2 Akun lataustilan ilmaisin
- 3 Akkulaturi
- 5 Latauspistokkeen pidike
- 6 Akkuliitännät
- 7 Akut
- 8 Likavesisäiliö
- 9 Akkujohdinten kytkentäkaavio

Akkujen vaihto ja niiden käsittely suoritetaan vain pätevän huoltohenkilöstön toimesta.

Käytön aikana akun varaustilan näyttö (Kuva 11/1) osoittaa akkujen varaustilaa.

Lataa kone välittömästi kun näytössä oleva akun kuvake alkaa vilkkumaan. Automaattinen akkuvahdi rajoittaa koneen toimintoja estäen akkujen liiallisen purkautumisen.

Mikäli maadoitettua latauspistoketta ei ole asetettu koneen kyljessä olevaan pidikkeeseensä latauksen jälkeen (Kuva 11/5), koneen sisäinen ajonesto estää konetta käynnistymästä!



Kuva 11 Scubmaster B30/45



5.4.1 Akkujen lataus

Akut ladataan käyttämällä koneen kiinteätä akkulaturia (Kuva 11/3).

Kytke akkulaturin virtajohto maadoitettuun pistorasiaan (Kuva 11/4). Suosittelemme akkujen latausta, kun akun varaustilan näytössä on vähintään yksi palkki sammunut koneen käytön jälkeen.

Lataustilan ilmaisimella (Kuva 11/2) osoittaa akkujen tilaa latauksen aikana.

Suorita käytettäville akuille alkulataus ennen koneen ensimmäistä käyttökertaa. Hako ei ota vastuuta akkuvahingoista, jotka johtuvat virheellisestä tai puutteellisesta akkujen alkulatauksesta. Huolehdi akkujen lataustilan riittävästä tuuletuksesta - Räjähdyksivaara!



Akun alijännitevahti (TSG)

Kone on varustettu akun alijännitevahdilla akkujen täyden purkautumisen estämiseksi. Tämä toiminto on osa koneen sähköjärjestelmää. Jos käytetään alkuperäisestä poikkeavaa akkutyyppeä, varaustilan ilmaisimella on sovitettava kyseisille akuille.



Varaustilan ilmaisimen asetus tulisi suorittaa vain Hakon valtuuttaman huoltoliikkeen toimesta.

5.4.2 Ajoakkujen huolto

Scrubmaster B 30/45 koneessa käytetään alkuperäisakkuina huoltovapaita akkuja. Pidä akkujen yläpinnat puhtaina liasta. Akkuja ei saa huuhtoa vedellä.

Jos koneessa käytetään muun tyyppisiä akkuja noudata kyseisten akkujen huolto-ohjeita.

5.4.3 Akkujen irrotus

1. Pysäköi kone tasaiselle pinnalle.
2. Sammuta kone pääkytkimestä.
3. Avaa tyhjennetty likavesisäiliö (Kuva 11/8).
4. Irrota akkuliitännät (Kuva 11/6) ja poista akut.

5.4.4 Akkujen asennus



Koneen suunnitellun painopisteen säilyttämiseksi käytä vain koneessa käytettäväksi hyväksytyt akkuja alkuperäisillä paikoillaan.

1. Sammuta kone pääkytkimestä.
2. Avaa tyhjennetty likavesisäiliö (Kuva 11/8).
3. Aseta akut akkukaukaloon kuvassa osoitetulla tavalla (kuva 11).
4. Kytke akkunavat kytkentäkaavion (Kuva 11/9) mukaisesti mukana toimitettuihin kytkentäkaapeleihin. Tarkasta, että akkuliitännät ovat tiukasti paikallaan ja rasvaa akkunavat hapettumisen estämiseksi.

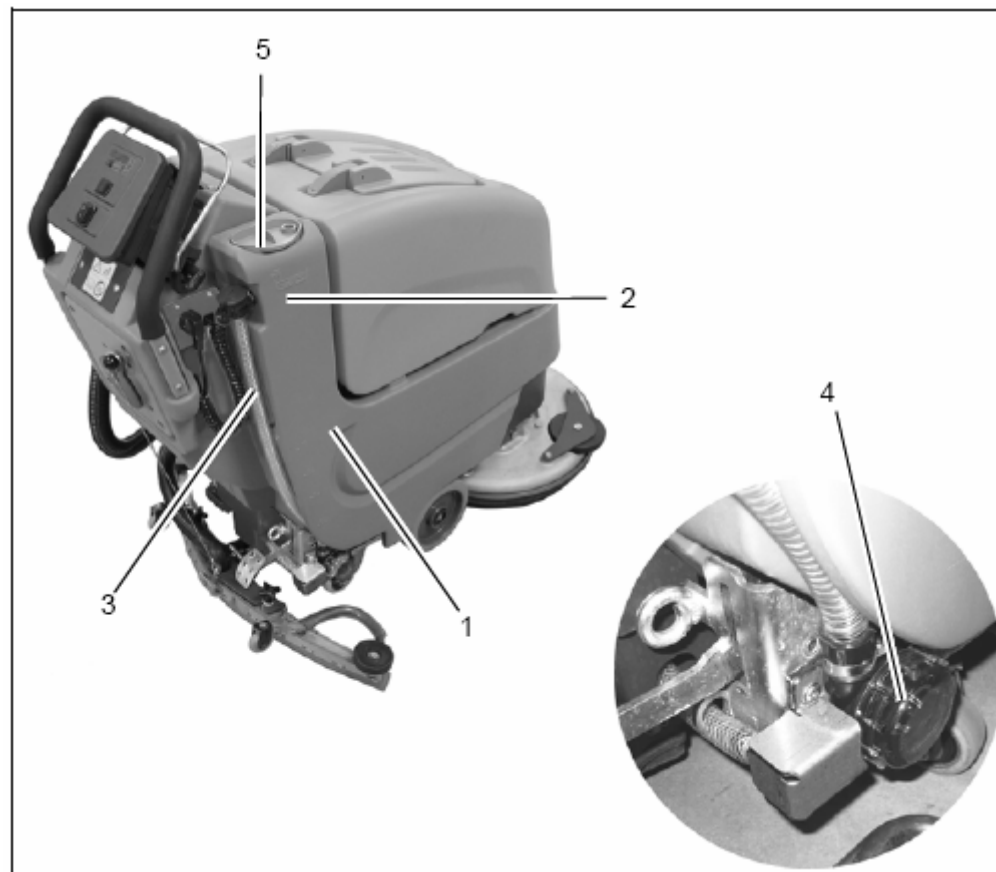
5.4.5 Akkujen hävitys

Kierrätysleimalla varustetut akut sisältävät talteenotettavia ja kierrätettäviä aineita. Akkua ei saa heittää normaalin kotitalousjätteen sekaan. Pyydä Hakon jälleenmyyjältä tai huoltoliikkeeltä lisätietoja akkujen palautus- ja kierrätyspisteistä

Huolto ja kunnossapito

5.5 Puhdasvesisäiliö

1. Puhdasvesisäiliö
2. Puhdasvesisäiliön pesuliuoksen määrän asteikko.
3. Puhdasvesisäiliön tyhjennysletku
4. Puhdasvesisuodatin
5. Pesuliuoksen täyttöaukko



Kuva 12 Scrubmaster B30/45

5.5.1 Pesuliuoksen täyttö

Täytä pesuliuos puhdasvesisäiliöön (Kuva 12/1) ennen koneella työskentelyä. Pysäköi kone tasaiselle pinnalle. Avaa säiliön kansi (Kuva 12/5) ja täytä säiliö työskentelykertaan tarvittavalla pesuliuoksen määrällä. Tarkkaile pesuliuoksen määrää täytön aikana läpinäkyvän tyhjennysletkun asteikolta. Lopeta täyttö viimeistään asteikon maksimimerkkiin (1/1) kohdalla (Kuva 12/2).

5.5.2 Puhdasvesisäiliön tyhjennys

Pysäköi kone niin, että säiliön tyhjennysletku (Kuva 12/3) ylettyy sopivaan viemärikaivoon. Irroita tyhjennysletku pidikkeestään ja poista korkki. Huuhtelee säiliö ruiskuttamalla letkulla vettä puhdasvesisäiliöön tyhjennysletkun ollessa viemäriin johdettuna.

5.5.3 Puhdasvesisuodattimen puhdistus

Tarkasta puhdasvesisuodatin (Kuva 12/4) viikoittain ja puhdista tai vaihda se tarvittaessa.



Puhdista puhdasvesisuodatin vain puhdasvesisäiliön ollessa tyhjä.

1. Tyhjennä puhdasvesisäiliö (Kuva 12/1), kappaleen 5.5.2 mukaisesti.
2. Avaa suodattimen suojakansi.
3. Poista suodatinelementti suodatinkotelosta puhdistamista varten. Vaihda tarvittaessa.
4. Asenna suodatinelementti ja suojakansi takaisin paikalleen. Kiristä suojakansi paikoilleen käsin. Älä käytä työkaluja.

Huolto ja kunnossapito

5.6 Likavesisäiliö

1. Likavesisäiliö
2. Likavesisäiliön tyhjennysletku
3. Imusuodatin
4. Likavesisäiliön kansi
5. Tyhjennysventtiin tiiviste
6. Likavesisäiliön kannentiiviste



Kuva 13 Scrubmaster B30/45

5.6.1 Likavesisäiliön tyhjennys

Tyhjennä likavesisäiliö (Kuva 13/1) päivittäin, tarvittaessa tai akustisen signaalin aikana (imaturbiinin nopeus kasvanut).

1. Pysäköi kone niin, että tyhjennysletku ulottuu lattian viemärikaivoon.
2. Sammuta kone.



Hävitä puhdistusaineet määräysten ja sääntöjen mukaisella tavalla.

3. Irroita tyhjennysletku (Kuva 13/2) pidikkeestään ja avaa tyhjennysletkussa oleva tyhjennysventtiili. Avaamalla venttiiliä vain osittain voit säätää veden virtaaman viemäriin vetokykyä vastaavaksi. Tyhjennä likavesisäiliö täysin tyhjäksi. Sulje tyhjennysventtiili kokonaan ja aseta tyhjennysletku takaisin pidikkeeseensä.

5.6.2 Likavesisäiliön puhdistus

Puhdista likavesisäiliö (Kuva 13/1) päivittäin.

1. Tyhjennä likavesisäiliö kappaleen 5.6.1 mukaisesti.
2. Poista jäljelle jäänyt lika huuhtelemalla säiliötä puhtaalla vedellä. Tarvittaessa poista kiinnittynyt lika käyttäen apuna harjaa tms.
3. Huuhtelee myös tyhjennysletku.

5.6.3 Imusuodattimen puhdistus

Tarkasta imusuodattimen (Kuva 13/3) toiminta päivittäin ja puhdista se tarvittaessa. Imusuodatin irtoaa kevyesti vetämällä.

5.6.4 Tyhjennysventtiilin tiivisteiden tarkastus

Tarkasta tyhjennysventtiilin (Kuva 13/5) toiminta päivittäin.

Irroita tyhjennysletku pidikkeestään. Käännä tyhjennysventtiiliä 90° ja irroita venttiilin kiertyväosa tyhjennysletkusta. Puhdista ja rasvaa tiiviste (o-rengas) molybdeenirasvalla. Jos molybdeenirasvaa ei ole saatavilla voi sen sijasta käyttää esim. käsivoidetta. Tarkista että venttiili kiertyy kokonaan kiinni.

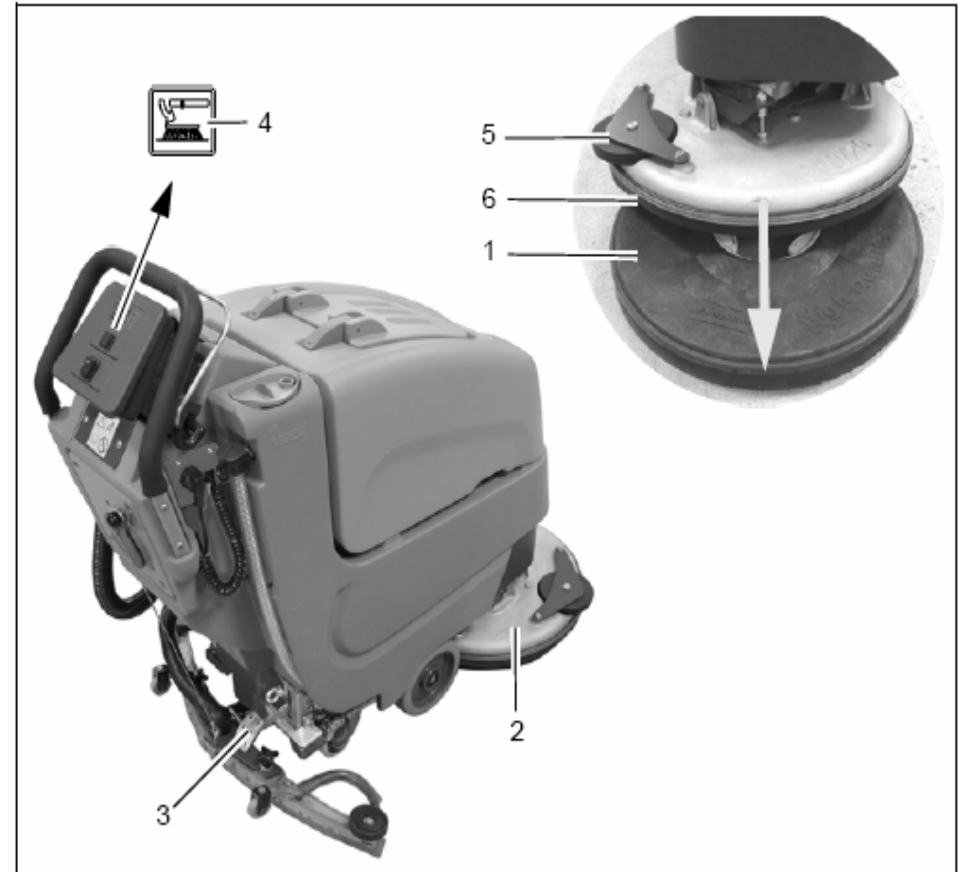
5.6.5 Säiliön kannentiivisteiden tarkastus

Tarkasta säiliön kannentiivisteiden puhtaus ja toiminta (Kuva 13/6) päivittäin. Puhdista kannentiiviste rätillä säiliön pesun yhteydessä. Kannentiivisteiden toiminnan voi tarkistaa kokeilemalla avata kantta imumoottorin toimiessa tyhjennysventtiili suljettuna. Jos tiiviste on kunnossa, kansi ei avaudu kevyesti. Tarvittaessa vaihda tiiviste.

Huolto ja kunnossapito

5.7 Harjayksikkö

- 1 Harja
- 2 Harjayksikkö
- 3 Harjayksikön nostopoljin
- 4 Harjan poistopainike
- 5 Harjan ohjainrulla
- 6 Harjayksikön reunakumi



Kuva 14 Scrubmaster B30/45

Huolto ja kunnossapito

5.7.1 Harjojen vaihto

Tarkasta harjojen kuluneisuus (Kuva 14/1) viikoittain. Jos harjan harjasten pituus alittaa 1,5 cm on harja vaihdettava.

Harjan / vetoalustan irrotus:

Nosta harjayksikkö ylös käyttämällä nostopoljinta (Kuva 14/3). Paina painiketta (Kuva 14/4) n. 5 sekunnin ajan. Harjan poistoa kuvataan neljällä peräkkäin syttyvällä kuvakkeella näyttökentässä. Kun viimeinen kuvake syttyy harja / vetoalusta irtoaa.



Harjan / vetoalustan irrottua, kuvakkeiden ylä- jalarivit vilkkuvat vuorotellen. Kone ei ole valmis toimintaan. Sammuta kone käyttämällä pääkytkintä.



Harjan kiinnitys:

Käynnistä kone uudelleen käyttämällä pääkytkintä. Sijoita harja keskitetysti nostetun harjayksikön alapuolelle. Laske harjayksikkö alas jalkapolkimella.

Kun harjayksikkö on käynnistetty turvakytkimestä, harja kiinnittyy automaattisesti paikalleen.

5.7.2 Ohjainrullan vaihto

Tarkasta ohjainrulla (Kuva 14/5) viikoittain ja vaihda se tarvittaessa.

5.7.3 Reunakumin vaihto

Tarkasta harjayksikön reunakumi (Kuva 14/6) viikoittain ja vaihda se tarvittaessa. Suorita tämä toimenpide löysäämällä reunakumia paikallaanpitävän kiinnitysvanteen ruuvia kunnes reunakumi on irroitettavissa. Asennus suoritetaan päinvastaisessa järjestyksessä.

Huolto ja kunnossapito

5.8 Imusuulake

- 1 Imusuulake
- 2 Imusuulakkeen kiinnitysruuvi
- 3 Kulman säätöpultti
- 4 Imuletku
- 5 Imukuminkiinnityspanta
- 6 Aluslevyt korkeudensäätöä varten

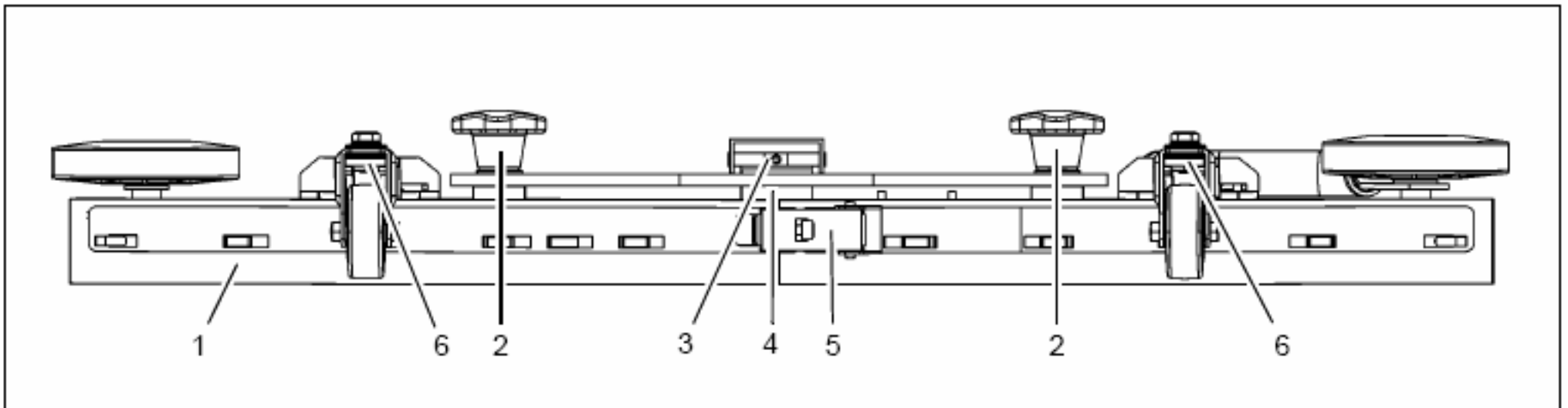
5.8.1 Imusuulakkeen puhdistus

Tarkasta imusuulake (Kuva 15/1) päivittäin ja puhdista se tarvittaessa. Imusuulakkeen puhdistamiseksi nosta imusuulake yläasentoonsa, irrota imuletku suulakkeesta, avaa kiinnitysruuvit (Kuva 15/2) ja irrota suulake pitimestään (kuva15/4)..

5.8.2 Imukumien vaihto

Tarkasta imusuuttimen etu- ja takaimukumien kuluneisuus (Kuva 15/1) viikoittain. Symmetriset Imukumit voidaan kääntää kolmeen kertaan, ja käyttää kaikki kumiin 4 reunaa. Käännä imukumi ennen kuin kulutusreuna on kulunut yli puolenvälin kumiin paksuudesta

1. Irrota imusuulake kohdan 5.8.1 mukaisesti.
2. Löysää ja irrota kiinnityspanta (Kuva 15/5) ja irrota imukumi. Käännä imukumi tai vaihda tarvittaessa. Laita kiinnityspannan puoliskot paikoilleen ja kiristä kiinnityspanta.



Kuva 15

Huolto ja kunnossapito

5.8.3 Imusuulakkeen kulman säätö

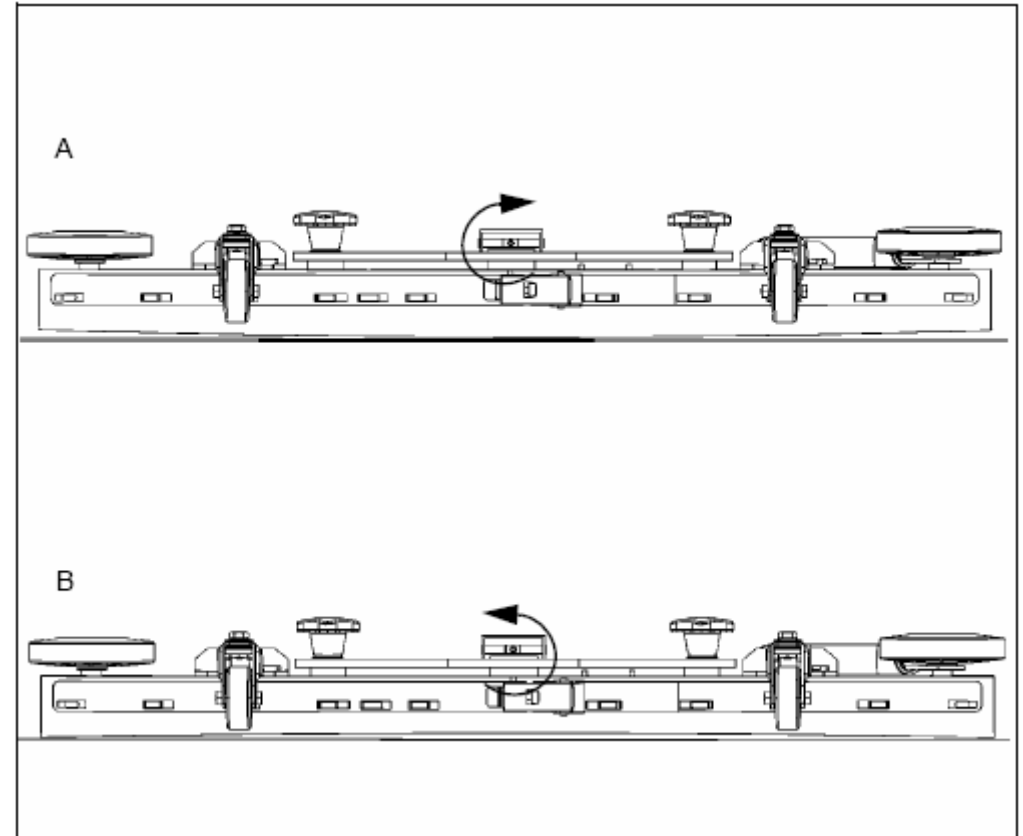
Imusuulakkeen kulman säädöllä saadaan imukumi seuraamaan tasaisesti kokopituudeltaan lattiaa.

1. Pysäköi kone tasaiselle pinnalle ja laske imusuulake alas.
2. Löysää säätöpultin (Kuva 15/3) vastamutteria ja säädä imusuutinta säätöpultilla kunnes imukumienen päät osuvat kevyesti lattiaan.

Kuva A käännä säätöpulttia myötäpäivään: Imukumin keskikohdan ja lattian välinen etäisyys pienenee.

Kuva B käännä säätöpulttia vastapäivään: Imukumin keskikohdan ja lattian välinen etäisyys suurenee.

3. Käynnistä kone ja aja eteenpäin. Ajon aikana imukumien pitäisi aikaansaada mahdollisimman tasainen kosketus lattiaan koko pituudeltaan.
4. Säädön jälkeen kiristä säätöpultin vastamutteri momenttiin 7 Nm.



Kuva 16

Huolto ja kunnossapito

Korkeuden säätö

Imusuuttimen pyörien ja lattian välinen etäisyys on asetettu tehtaalla arvoon 3 mm (kolme aluslevyä pyörän ja pidikkeen välissä). Mikäli kuivausjälki ei ole kulmansäädöstä huolimatta tyydyttävä, on rullien etäisyyttä lattiaan nähden säädettävä vaihtamalla pyörien kiinnityksessä käytettyjen aluslevyjen määrää pidikkeessä.

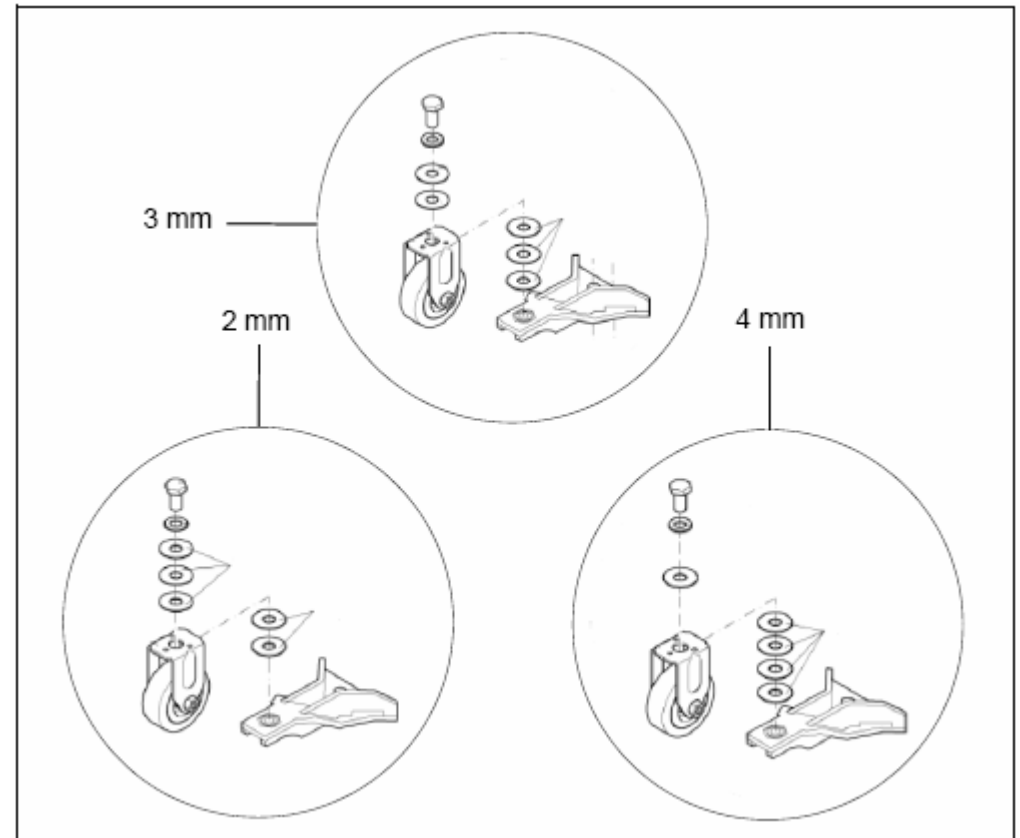
Mikäli lattiat ovat hyvin sileät, esim. lakatut lattiat, linoleumi, muovi jne.

Aluslevyjen määrä = 2 aluslevyä pyörän ja pidikkeen välissä.
Tämä määrä vastaa n. 2 mm etäisyyttä lattiaan.

Mikäli lattiat ovat hyvin epätasaiset, esim. huonosti kohdistetut laatat.

Aluslevyjen määrä = 4 aluslevyä pyörän ja pidikkeen välissä.
Tämä määrä vastaa n. 4 mm etäisyyttä lattiaan.

Laita ylimääräiset aluslevyt pyörän kiinnityspulttiin pyörän yläpuolelle.



Kuva 17

EU-Vaatimustenmukaisuusvakuutus (Direktiivin 98/37/EC mukaisesti)

Hako-Werke GmbH
Hamburger Straße 209-239
D-23843 Bad Oldesloe

ilmoittaa yksinomaisella vastuullaan,
että alla kuvattu laite:

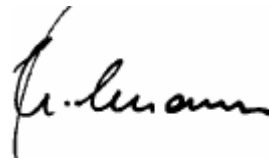
Scrubmaster Scrubmaster
B45 Tyypit: B30 7715
7700

jota tämä vakuutus koskee, noudattaa
voimassaolevia yleisiä, terveyttä ja
työturvallisuutta koskevien direktiivien
98/37/EC, vaatimuksia sekä muita
asiaankuuluvia direktiivejä:
89/336/EEC.

Direktiiveissä mainittujen asianmukaisten
turvallisuus- ja terveysvaatimusten
täyttämisen toteuttamisessa on
otettu huomioon seuraavat standardit
ja/tai tekniset vaatimukset:

DIN EN 60335-2-72
DIN EN 61000-6-2
DIN EN 61000-6-3

Bad Oldesloe, 11.09.2008



Bernd Heilmann
Toimitusjohtaja



Ensiluokkaista teknologiaa puhtaammalle ja terveemmälle ympäristölle



Oy Hako Ground & Garden AB

Puh. 09 – 87 007 33, Fax. 09 – 87 007 321, www.hako.fi, email: hako@hako.fi