

# Hakomatic B12 Yhdistelmäkone

## Käyttö ja huolto



Hako valtakunnalliset huoltopalvelut  
0800-178 000, [huolto@hako.fi](mailto:huolto@hako.fi)

Tarviketilaukset Hako –koneisiin 0800-144277  
[varaosat@hako.fi](mailto:varaosat@hako.fi)

*Oy Hako Ground & Garden Ab*

*www.hako.fi*

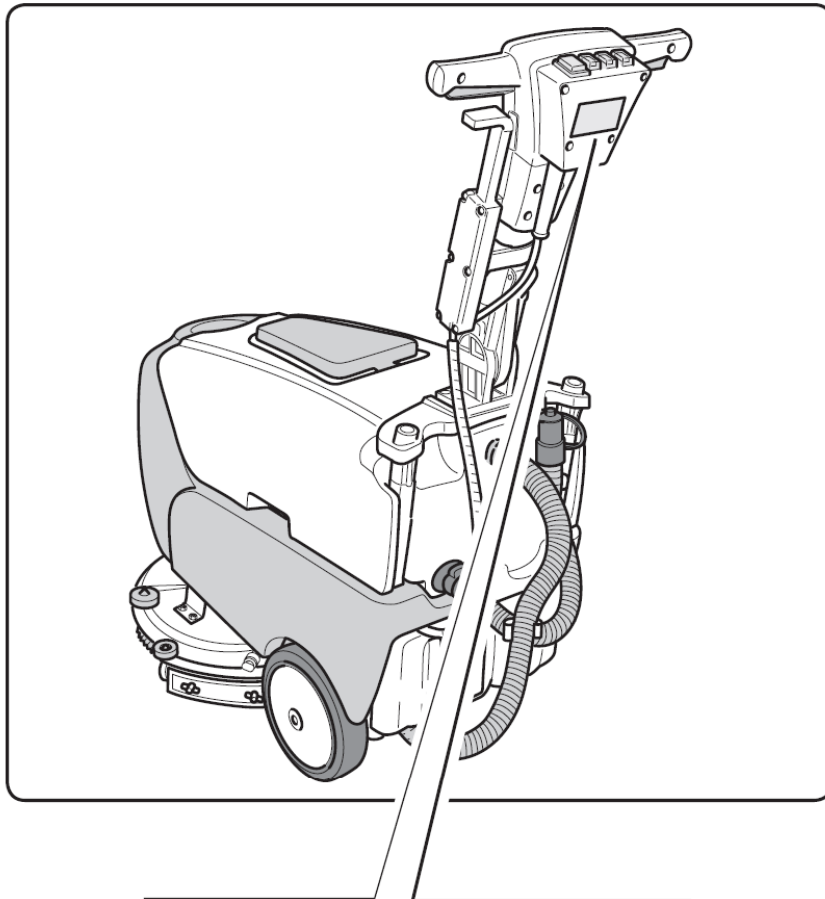
*puh. +358 (0)9 87 007 33*

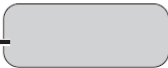


*fax. +358 (0)9 87 007 321*

*hako@hako.fi*

*Y-tunnus: ID 1082389-5*

*Alv.rek.nro: FI10823895*



Valmistaja		CE		Malli .....
	=====	MAX 2%		
Sähköominaisuudet	<b>Scrubber Dryer</b>	Mod: .....		Tuotenumero
	..... V = Tot:..... W	Art: .....		
	..... V ~ ..Hz ....W	Year: .....		
	Nr. ....	IPX3	GW: ... Kg	
	<b>MADE IN ITALY</b>	Ton = .....	Toff = .....	Valmistusvuosi
Sarjanumero .....		Suoja-aste		Bruttopaino

# Sisällysluettelo

<b>1.1 Esittely</b> .....	<b>SV-4</b>
1.1.a Käyttöoppaan tarkoitus .....	SV-4
1.1.b Käyttöoppaan lukeminen .....	SV-4
1.1.c Käyttöoppaassa esiintyvät symbolit .....	SV-4
1.1.d Tavanomainen terminologia .....	SV-4
<b>1.2 Yleiset varoitukset</b> .....	<b>SV-4</b>
1.2.a Henkilöstön tehtävät .....	SV-4
1.2.b Koneenkäyttäjän sijainti .....	SV-5
1.2.c Onnettomuuksilta suojaava pukeutuminen .....	SV-5
1.2.d Yleiset varoitukset ennen käyttöä .....	SV-5
1.2.e Yleiset varoitukset koskien koneen käyttöä .....	SV-5
1.2.f Yleiset varoitukset koskien akkuja .....	SV-5
1.2.g Yleiset varoitukset koskien huoltoa .....	SV-5
1.2.h Yleiset varoitukset koskien tulipaloa .....	SV-5
1.2.i Pitempiaikainen koneen seisaallaan olo .....	SV-6
<b>1.3 Koneen tarkoituksenmukainen käyttö</b> .....	<b>SV-6</b>
<b>1.4 Koneen ei-tarkoituksenmukainen käyttö</b> .....	<b>SV-6</b>
1.4.a Räjähdysalttiit vyöhykkeet .....	SV-6
<b>1.5 Koneen hävittäminen</b> .....	<b>SV-6</b>
<b>1.6 Voimassaolevat säännöt</b> .....	<b>SV-6</b>
<b>2.1 Koneen purkaminen pakkauksesta</b> .....	<b>SV-7</b>
2.1.a Laitteisto .....	SV-7
<b>3.1 Osien kokoaminen</b> .....	<b>SV-7</b>
3.1.a Ohjausvarren asettaminen paikoilleen .....	SV-7
3.1.b Akkujen kytkentä .....	SV-8
3.1.d Harjan asennus .....	SV-9
<b>4.1 Akun lataus</b> .....	<b>SV-10</b>
<b>5.1 Konetta koskevat tiedot</b> .....	<b>SV-11</b>
<b>6.1 Käyttö- ja hallintapaneeli</b> .....	<b>SV-12</b>
<b>7.1 Säätovipu ohjausvarren kallistamista varten</b> .....	<b>SV-13</b>
<b>8.1 Säiliön täyttö</b> .....	<b>SV-14</b>
<b>9.1 Käyttö</b> .....	<b>SV-15</b>
9.1.a Tarkista ennen käyttöä .....	SV-15
9.1.b Koneen valmistelu ja syklin valinta .....	SV-15
9.1.c Koneen käyttö .....	SV-16
9.1.d Käytön lopettaminen ja sammuttaminen .....	SV-16
9.1.e Melutaso käytön aikana .....	SV-17
9.1.f Käyttötuntilaskuri .....	SV-17
<b>10.1 Likavesisäiliön tyhjentäminen</b> .....	<b>SV-18</b>
<b>11.1 Huolto ja puhdistus</b> .....	<b>SV-19</b>
11.1.a Puhdasvesisäiliön tyhjennys ja puhdistus .....	SV-19
11.1.b Likavesisäiliön puhdistus .....	SV-20
11.1.c Kuivaajan puhdistus .....	SV-21
11.1.d Vedensuodattimen puhdistus .....	SV-22
11.1.e Harjan vaihto .....	SV-22
11.1.f Kuivaajan kumikaapimen vaihto .....	SV-23
11.1.g Kuivaajan lattiakontaktin säätö .....	SV-23
11.1.h Varokkeiden vaihto .....	SV-24
<b>Ongelmat - Syyt - Toimenpiteet</b> .....	<b>SV-25</b>
<b>KytKentäkaavio</b> .....	<b>SV-27</b>
BC-versio .....	SV-27
E-versio .....	SV-29

# Tekniset tiedot

---

## Ominaisuudet

Käyttö .....	Aku
Akkutyyppe .....	Lukumäärä 2 - 12V - 25Ah - (C5)
Sähköjärjestelmä .....	Akku 24V Gel tai AGM
Asennettu teho .....	510 W
Siirtäminen .....	Manuaalinen
Työleveys .....	385 mm
Imusuuttimen leveys .....	450 mm
Teoreettinen puhdistuskyky tunnissa .....	1 100 m <sup>2</sup> /h

## Harjat

Halkaisija / levy / numero .....	385 mm / 15" x 1
Moottorin teho / numero .....	260 W x 1
Moottorin nopeus .....	130 kierrosta / min
Ominaispaine .....	35 g / cm <sup>2</sup>

## Nousukyky

Suurin mahdollinen kallistus täydellä säiliöllä .....	2 %
-------------------------------------------------------	-----

## Imutoiminto

Imumoottorin teho .....	250 W
Alipaine (vesipilari) .....	68 / 700 mbar / mmH <sub>2</sub> O
Ilmamäärä .....	28 l / sek
Melutaso .....	65 dB (A)

## Säiliö

Puhdasvesisäiliön kapasiteetti .....	16 l
Likavesisäiliön kapasiteetti .....	22 l

Mitat (p x k x l) .....	800 x 1 100 x 400 mm
-------------------------	----------------------

## Melu

Äänenpainetaso käyttäjän korvan kohdalla .....	Lp (A) 65,9 dB(A)
------------------------------------------------	-------------------

## Paino

Paino ilman akkuja .....	39 kg
Paino akkujen kanssa .....	61 kg
Bruttopaino .....	77 kg

Käyttölämpötila .....	-10 °C ÷ 25 °C
-----------------------	----------------

## 1.1 Esittely

Tämä käyttöopas kuuluu olennaisena osana koneeseen. Sen vuoksi sitä tulee säilyttää huolellisesti ja kaikkien käyttäjien saatavissa (koneen käyttäjät ja huoltohenkilöstö) koko koneen käyttöajan ajan.

### 1.1.a - Käyttöoppaan tarkoitus

Käyttöoppaan tarkoituksena on antaa tarpeelliset ohjeet koskien koneen käyttövalmiiksi asentamista, käyttöä ja huoltoa.

Suosittelemme, että ohjeet luetaan huolellisesti ja että käyttöoppaassa annettuja turvaohjeita noudatetaan poikkeuksetta.

Mikäli ohjeita/määräyksiä ei noudateta ja sen seurauksena laite tai käyttäjä vahingoittuvat, valmistaja ei ole millään tavalla siitä vastuussa.

Käyttöoppaassa annetut turvaohjeet eivät täydennä eivätkä KORVAA käyttömaan voimassa olevia lakeja.

### 1.1.b - Käyttöoppaan lukeminen

Käyttöopas on jaettu kappaleisiin ja etenee loogisesti antaen ohjeita ja tietoja koneesta ja sen käytöstä. Katsomalla ensin oppaan alussa olevaa SISÄLLYSLUETTELOA tiedon hakeminen käy helposti.

### 1.1.c Käyttöoppaassa esiintyvät symbolit

Käyttöoppaassa on käytetty seuraavia symboleja antamaan turvallisuutta, huoltoa mm. koskevia tietoja.



#### **VAARA**

**Varoittaa vakavasta vaarasta, joka saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan henkilövahingon koneen käyttäjälle ja/tai kolmannelle osapuolelle.**



#### **VAROITUS**

**Erittäin tärkeää tietoa, jonka avulla vältetään koneen ja käyttöympäristön altistuminen vakaville vahingoille.**



#### **HUOMAUTUS**

Lisätietoa koskien koneen toimintaa tai yleistä tietoa.

### 1.1.d - Tavanomainen terminologia

Ohjeet kuten edessä, takana, eteenpäin, taaksepäin, yli, ali, vasen ja oikea viittaavat koneen käyttäjän sijaintia käsien ollessa säätökahvalla.

Tekstin yksinkertaistamiseksi mallin kaupallinen nimi on korvattu sanalla "kone".

## 1.2 Yleiset varoitukset

Ennen koneen käyttövalmiiksi asentamista, käyttöä ja huoltoa henkilöstön (vastuuhenkilö ja koneen käyttäjä) tulee saada ohjeet koskien käyttömenetelmiä sekä tiedot tässä käyttöoppaassa annetuista turvaohjeista. Noudata kaikkia tässä käyttöoppaassa tai mahdollisissa liitteissä annettuja ohjeita.



#### **VAARA**

**Koneen käyttöön perehtymätön henkilöstö, lapset ja liikuntarajoitteiset henkilöt eivät saa käyttää konetta.**

### 1.2.a - Henkilöstön tehtävät

#### **Käyttäjä**

Koneen käyttäjällä tarkoitetaan henkilöstöä, joka osaa suorittaa koneen yksinkertaisia toimintoja ja käytön lopussa tehtävän puhdistuksen.

#### **Sähkö-/mekaaninen huoltohenkilöstö**

Teknisesti pätevä henkilöstö, joka osaa suorittaa korjauksia ja koneen osien vaihdon, jotka vaativat suojaevyjen poistoa.

## 1.2.b - Koneenkäyttäjän sijainti

Koneen käyttäjä on koneen takana pitäen käytön aikana käsillään kiinni kahvasta.

## 1.2.c - Onnettomuuksilta suojaava pukeutuminen

- Käytä onnettomuuksilta suojaavia vaatteita, jotka noudattavat käyttömaan voimassaolevia lakeja.

## 1.2.d - Yleiset varoitukset ennen käyttöä

- Tarkista aina ennen koneen käyttöä, että kaikki koneen osat on asianmukaisesti paikoillaan.

## 1.2.e - Yleiset varoitukset koskien koneen käyttöä

- Jos koneesta kuuluu epätavallista ääntä, pysäytä kone välittömästi ja ota selville äänen syy.
- ÄLÄ jätä konetta pinnan päälle, jonka kallistuma on yli 2 %.
- Vältä hyllyihin ja kaappeihin törmäämistä käytön aikana.
- Koneita ei saa käyttää ulkona eikä yleisillä teillä.
- Käytä konetta mahdollisuuksien mukaan tiloissa, joissa ei ole ihmisiä. Jos paikalla on ulkopuolisia henkilöitä, heitä on pyydyttävä poistumaan ennen koneen käyttöä.
- Älä käytä konetta ympäristössä, jossa on syövyttäviä tai suolapitoisia aineita.
- Älä käytä konetta ympäristössä, jossa on räjähdysvaara (ATEX).

## 1.2.f - Yleiset varoitukset koskien akkuja

- Käytä henkilökohtaista suojaa ihokontaktin välttämiseksi (tutustu käyttömaan voimassaoleviin lakeihin).
- Älä sisäänhengitä höyryä: se on vaarallista.

- Tupakoiminen ja/tai avoin tuli on kielletty 2 metrin säteellä latauksessa olevasta akusta, latausalueella ja akun jäähtymisen yhteydessä latauksen päätyttyä.
- Huomioi akun mahdolliset nestevuodot: ne ovat vaarallisia ja erittäin liikaavia.
- Käytä ainoastaan suljettuja GEL- tai AGM-akkuja.
- Ainoastaan pätevä henkilöstö saa vaihtaa akut.

## 1.2.g - Yleiset varoitukset koskien huoltoa

- Kytke akut / sähkökaapeli pois päältä ennen huoltoa ja korjausta.
- Älä laita työkaluja tai teräsesineitä akkujen päälle: oikosulun vaara.
- Älä käytä aggressiivisia puhdistusaineita, happoja, lipeää mm. ja käsittele sähköisiä osia erityisen huolellisesti puhdistuksen ja pesun yhteydessä.
- Älä pese konetta vesisuihkulla tai korkeapainepesulaitteilla.
- Kun kone täytyy nostaa mahdollisten huoltotoimenpiteiden yhteydessä, sen alle on turvallisuussyistä laitettava kiinteät tuet.
- Ota korjaustöiden yhteydessä yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen ja vaadi, että he käyttävät vain ALKUPERÄISIÄ varaosia.

## 1.2.h - Yleiset varoitukset koskien tulipaloa

- Käytä ainoastaan sammutinta hyväksytyyn sammutinjauheen kanssa, ÄLÄ yritä sammuttaa vedellä.

## 1.2.i – Pitempiaikainen koneseisokki

- Säilytä konetta sisätiloissa, pölyltä suojattuna 5 °C – +40 °C lämpötilassa.
- Poista käynnistysavain.
- Tyhjennä säiliössä oleva puhdas vesi.
- Lataa akut, ja kun ne valmiiksi ladattu, ne voidaan kytkeä pois koneesta.
- Lataa akut kerran kuukaudessa.

## 1.3. KONEEN TARKOITUKSEN MUKAINEN KÄYTTÖ

Kone on tarkoitettu käytettäväksi ainoastaan sisätilojen lattioiden pesemiseen ja kuivaamiseen.



**VAARA**

Kaikki muu käyttö vapauttaa valmistajan kaikesta vastuusta henkilö- ja/tai materiaalivahinkojen sattuessa, eikä takuu ole silloin voimassa.

## 1.4 VIRHEELLINEN KONEEN KÄYTTÖ



**VAROITUS**

Konetta ei ole tarkoitettu ulkokäyttöön.



**VAARA**

- lattioiden pesu vedellä, jonka lämpötila ylittää 50 °C,
- bensiinin tai syövyttävien pesuaineiden käyttö lattioiden pesussa,
- syövyttävien, palovaarallisten ja räjähtävien nesteiden pesu ja sisään hengittäminen, vaikka ne olisivat laimennettuja.

## 1.4.a - Räjähdyssaltiltiit vyöhykkeet

Konetta ei missään tapauksessa saa käyttää räjähdysalttiissa tiloissa, joissa on kaasua, höyryä tai palovaarallisia ja räjähtäviä nesteitä ja jauheita.

## 1.5. KONEEN HÄVITTÄMINEN

Suojele luontoa ja noudata voimassa olevia paikallisia lakeja.

Kun laite ei enää ole käyttökelpoinen tai sitä ei voi korjata, hävitä osat kierrättämällä.



Sähkölaitteita ei saa käsitellä yhdyskuntajätteinä vaan ne on kierrätettävä ja niiden käsittelyssä tulee noudattaa asetettuja määräyksiä (lakiasetus nro 151, 25/7/05 – 2002/96/CE – 2003/108/CE)

Sähkölaitteet on merkitty symbolilla, jossa on ylitruksattu jäteastia. Symboli tarkoittaa, että laite on tullut markkinoille 13. elokuuta 2005 jälkeen ja se tulee käsitellä lajittelusääntöjen mukaisesti.

Ei asianmukainen tai laitteen luvaton hävittäminen tai sopimaton käyttö voivat vahingoittaa ihmisiä ja ympäristöä, mikä johtuu laitteen sisältämistä aineista ja materiaalista. Sähköisten jätteiden lainvastaista hävittämistä seuraa hallinnollisia ja oikeudellisia toimenpiteitä.

## 1.6. VOIMASSAOLEVAT SÄÄNNÖKSET

Kone on valmistettu voimassa olevan konedirektiivin mukaisesti, koneen mukana toimitetussa CE-merkinnässä ilmoitettujen sääntöjen mukaisesti.

## 2.1 KONEEN PURKAMINEN PAKKAUKSESTA (Kuva 1)

Poistettuasi pakkauksen sen päällä annettujen ohjeiden mukaisesti tarkista, että kone ja kaikki siihen kuuluvat osat ovat ehjiä.

Jos koneessa tai sen osissa havaitaan vikoja, ota yhteys koneen toimittajaan välittömästi.

Poista pussi (1), joka sisältää koneen mukana tulleet lisätarvikkeet ja laatikko (2), joka sisältää harjan.

### 2.1.a – Koneen varusteet (Kuva 2)

Koneen mukana tulevat lisätarvikkeet ovat:

- 1) Joustava letku veden täyttöä varten.
- 2) Koneen käyttöohje.
- 3) Akkulaturin käyttöohje.
- 4) Varoke 30A.
- 5) Vetoalusta tai harja.

## 3.1 OSIEN KOKOAMINEN

### 3.1.a - Ohjausvarren asettaminen (Kuva 3)

Avaa ohjaustanko (1) vetämällä vivusta (2), nosta ja aseta haluttuun asentoon.

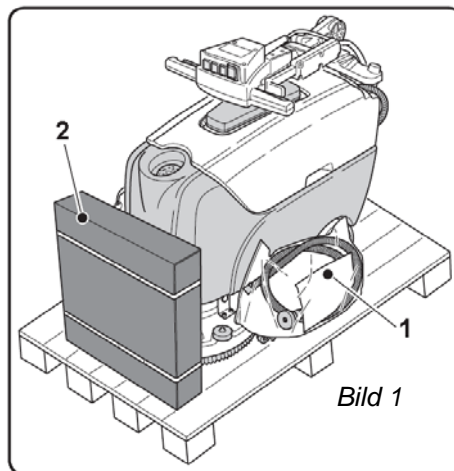
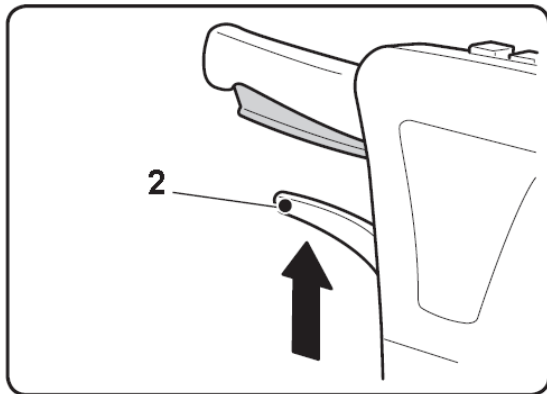


Bild 1

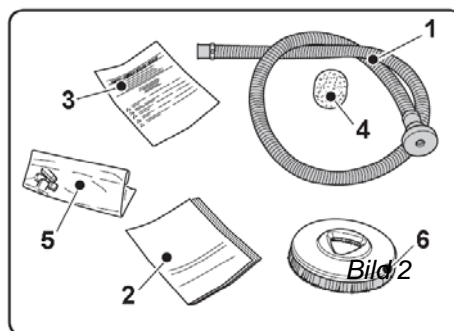


Bild 2

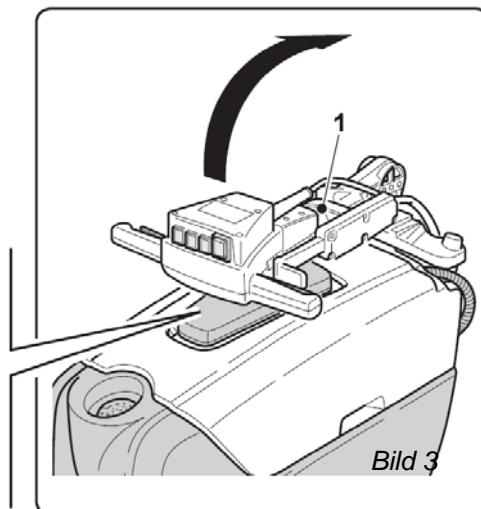
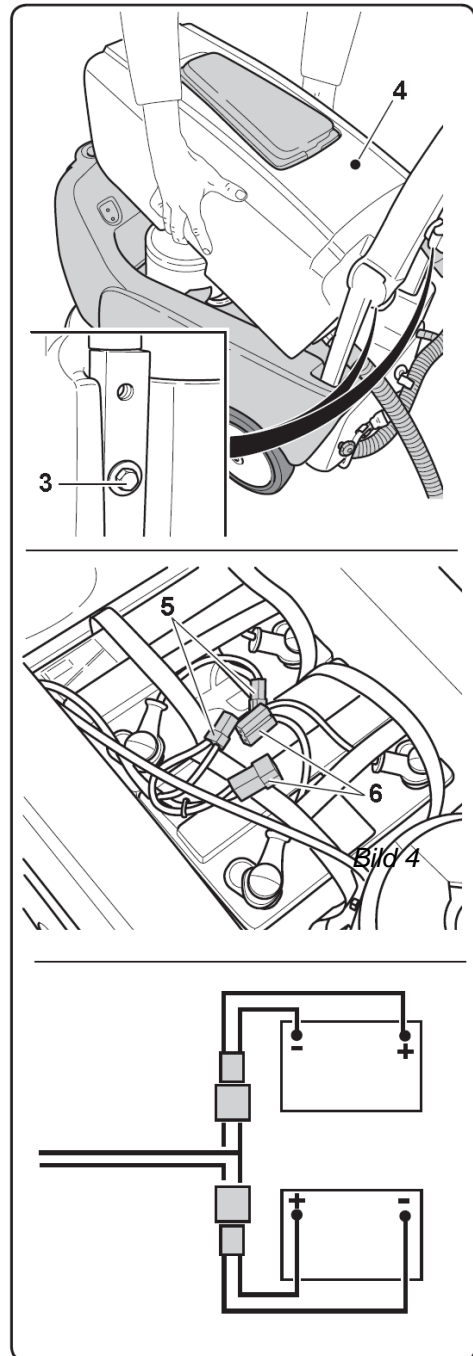


Bild 3



### 3.1.b - Akkujen kytkentä (Kuva 4)

- Löysää ruuvit (3), jotka pitävät säiliön (4) kiinnitettynä kahvan varressa.
- Poista likavesisäiliö (4), ja kytke liittimet (5) ja (6) akkuihin.
- Laita likavesisäiliö (4) takaisin paikoilleen.



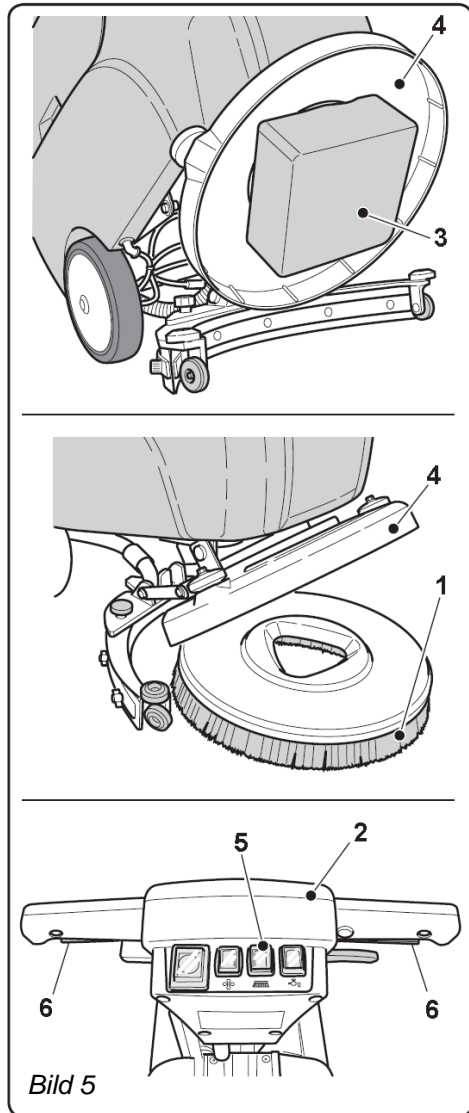
### 3.1.d - Harjan asennus (Kuva 5)

- Laita harja (1) lattialle.
- Nosta koneen etupäätä ohjaukshvaa (2) alas painaen ja poista polystyreeninen (3) kuljetustuki.
- Laske harjakotelo (4) harjan (1) päälle.
- Paina harjan käyttöpainiketta (5) niin, että merkkivalo syttyy. Paina käyttöpainiketta (6) kunnes kuulet kolahduksen harjan kiinnittyessä. Paina harjan käyttöpainiketta (5) niin että merkkivalo sammuu.



#### VAROITUS

Käytä ainoastaan valmistajan toimittamia harjoja, jotka sopivat kyseiseen konemalliin. Muuntyyppisten harjojen käyttö saattaa vaikuttaa koneen turvallisuuteen.



## 4.1 AKUN LATAUS (Kuva 6)



### VAARA

Suorita lataus hyvin tuuletetussa tilassa noudattaen käyttömaan voimassa olevia lakeja. Katso tämän käyttöoppaan ensimmäisessä kappaleessa annettuja turvaohjeita.



### VAROITUS

Tietoa akusta ja akkulaturista löytyy tähän käyttöoppaaseen liitetystä akkulaturin käyttöoppaasta.

- Siirry koneen kanssa pistorasiaan läheisyyteen.
- Rullaa ulos sähkökaapeli (2) ja liitä pistorasiaan.



### VAROITUS

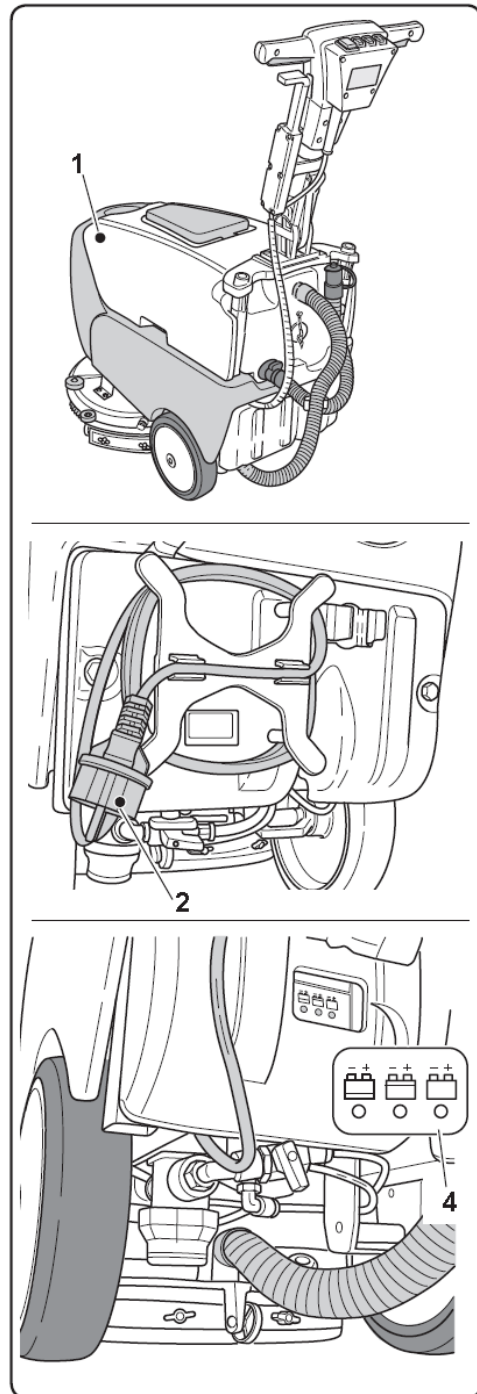
Tarkista, että verkkojännite on yhteensopiva akkulaturin käyttöjännitteen kanssa.

- Anna akun latautua, kunnes vihreä led-lamppu (4) syttyy palamaan, irrota pistoke (2) pistorasiasta ja kelaa takaisin rullalle.



### HUOMAUTUS

Akun täyteen lataus kestää 10 tuntia.  
Vältä osittaisia latauksia.



## 5.1 TIETOA KONEESTA (Kuva 7)

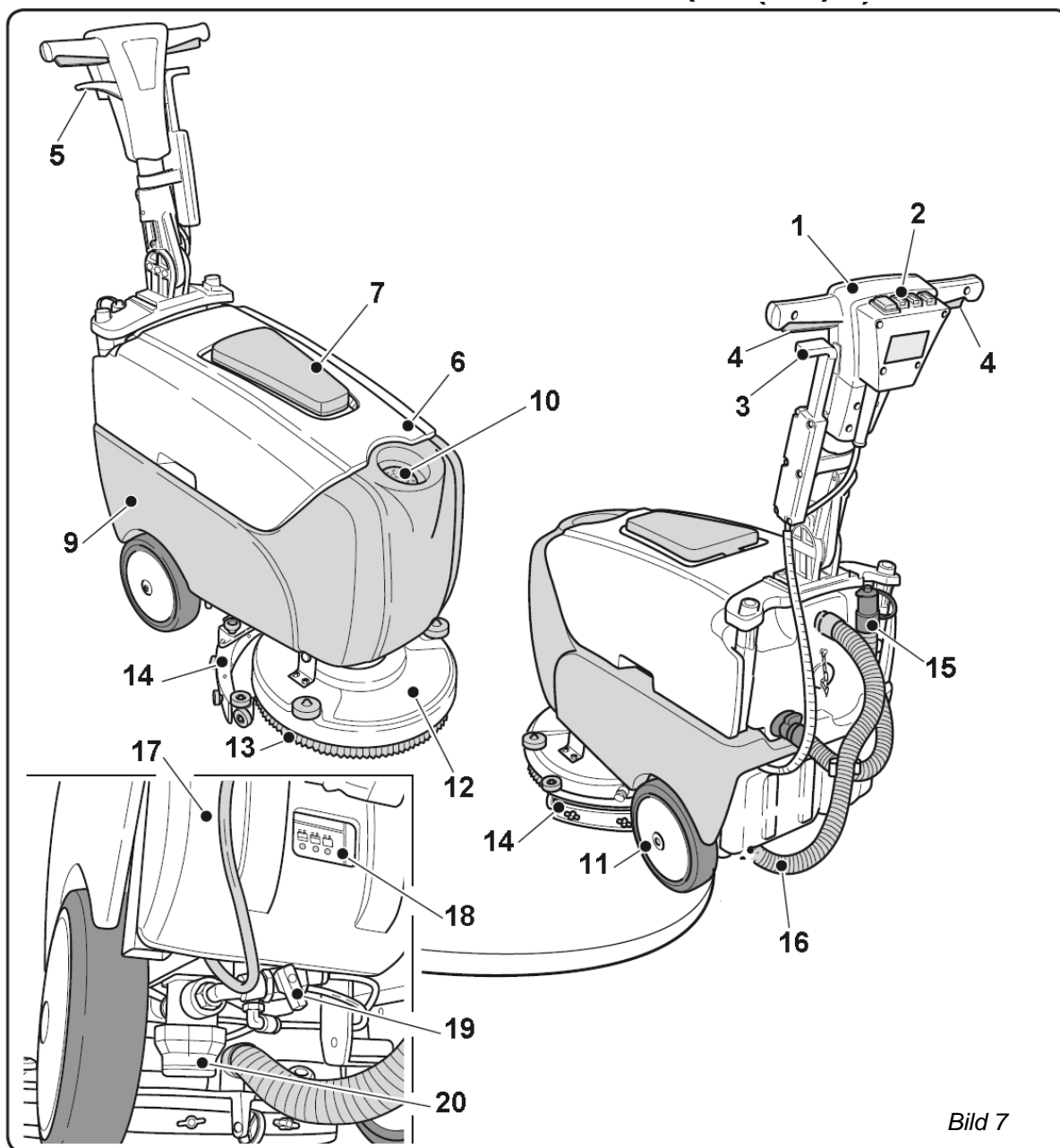


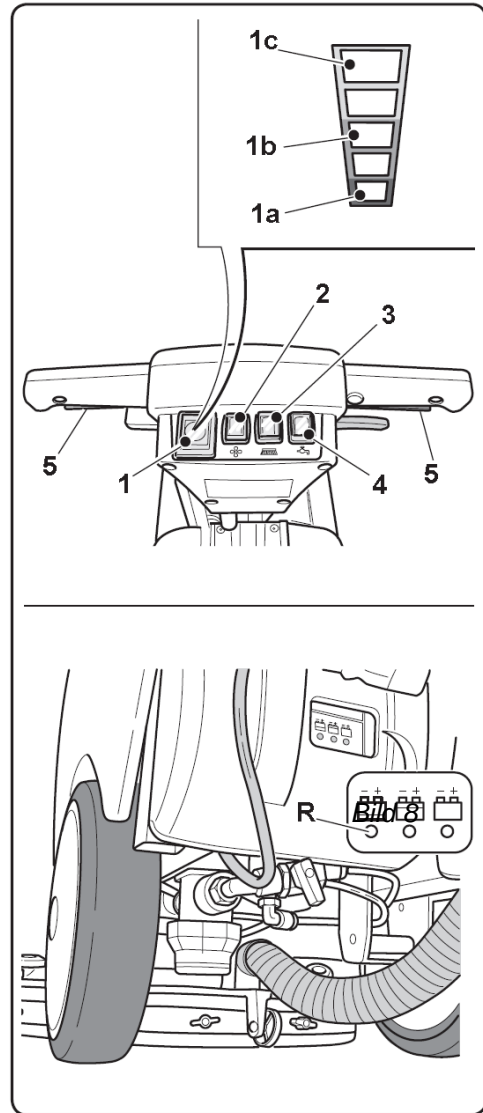
Bild 7

- 1) Ohjaukaha
- 2) Ohjauspaneeli
- 3) Imusuulakkeen käyttövipu
- 4) Käyttökytkin (harja ja vedentulo)
- 5) Ohjaisvarren korkeussäädön käyttövipu
- 6) Likavesisäiliö
- 7) Likavesisäiliön kansi
- 9) Puhdasvesisäiliö
- 10) Puhtaan veden täyttöaukko

- 11) Pyörä
- 12) Harjakotelo
- 13) Harja tai vetoalusta
- 14) Imusuulake
- 15) Likaveden poistoletku
- 16) Imuletku
- 17) Akkulaturi
- 18) Akkulatauksen merkkivalo
- 19) Veden säätöhana
- 20) Vedensuodatin

## 6.1 KÄYTTÖ- JA HALLINTAPANEELI

- 1) **Valodiodit, jotka ilmaisevat akun lataustilan**  
Näyttö ilmaisee akun varaustilan, kun harjan käyttöpainiketta (3) painetaan.
  - Kun valodiiodi (1c) palaa, akun lataustila on korkein mahdollinen.
  - Kun valodiiodi (1b) palaa, akun lataustila on puolillaan.
  - Kun valodiiodi (1a) palaa (punainen valodiiodi), akun lataustila on alin mahdollinen.Kun akku on tyhjä (punainen valodiiodi (1a) palaa), kone sammuu tai se ei käynnisty ja akkulaturin valodiiodi "R" vilkkuu muutaman sekunnin ajan.
- 2) **Imumoottorin käyttöpainike**  
Painikkeen (2) valo syttyy ja imumoottori käynnistyy painiketta (3) painettaessa.
- 3) **Harjan käyttöpainike**  
Painike (3) kytkee virran käyttökytkimiin (5). Painamalla käyttökytkintä harja käynnistyy.
- 4) **Pesuveden käyttöpainike**  
Painike aktivoi (4) pesuveden magneettiventtiiliin. Vesi alkaa virrata, kun myös harjan käyttöpainike ja koneen käyttökytkin on painettu alas.
- 5) **Koneen käyttökytkin**  
Käyttökytkimen (5) ollessa alas painettuna harja pyörii ja vedentulo käynnistyy.



## 7.1 OHJAUSVARREN KORKEUSSÄÄTÖ (Kuva 9)

- Vetämällä vivusta (1) ohjauksen (2) asentoa voidaan vaihdella.  
Kun vipu vapautetaan, ohjauksen asento lukkiutuu.



### **HUOMAUTUS**

Asettamalla ohjauksen (2) pystysuoraan asentoon kone pyörii itsensä ympäri, mikä mahdollistaa nurkkien tarkemman puhdistamisen.

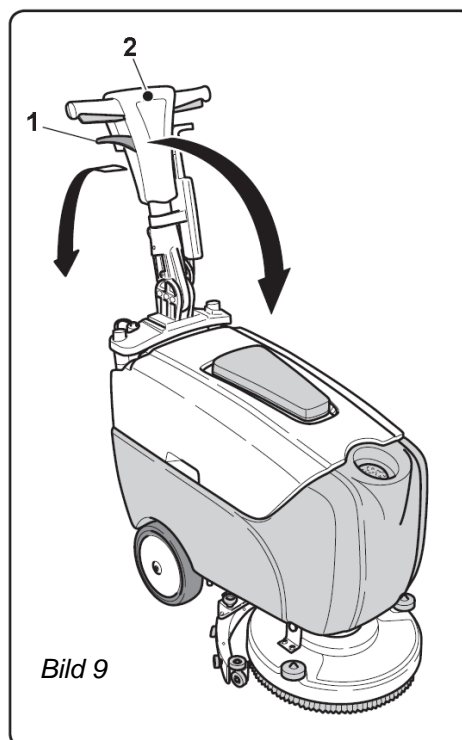


Bild 9

## 8.1 SÄILIÖN TÄYTTÖ (Kuva 10)



### VAROITUS

Täytä säiliö ainoastaan puhtaalla vedellä, jonka lämpötila ei ylitä 50 °C.

- Nosta pois letku (1), joka on koneen mukana ja kytke letkun pää (1a) hanaan, työnnä letkun toinen pää (1b) säiliöön (2).
- Avaa hana ja täytä säiliö (2).
- Kaada nestemäistä puhdistusainetta säiliöön.



### HUOMAUTUS

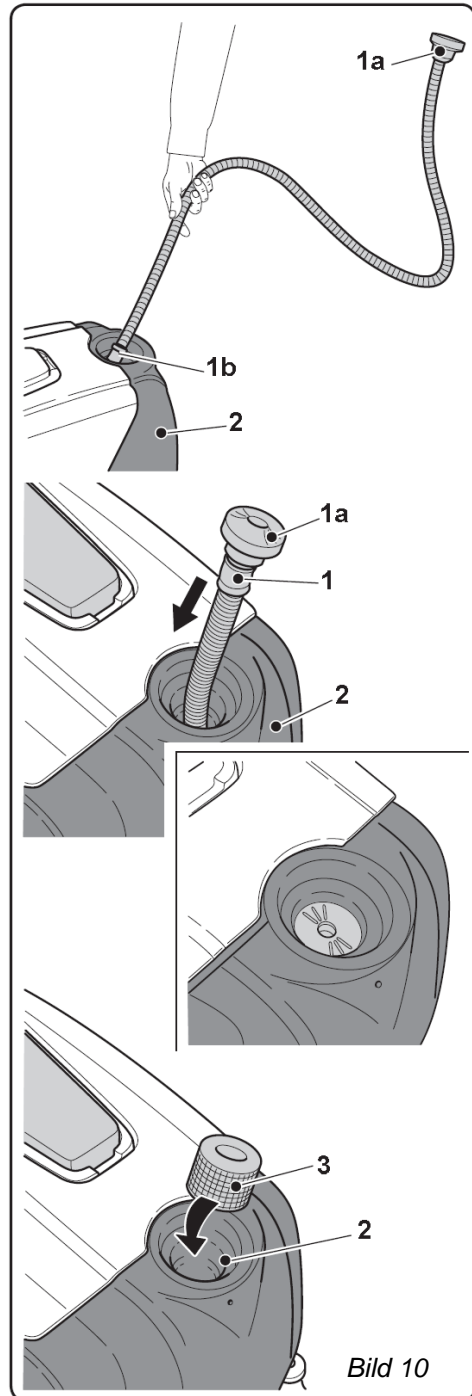
Käytä ainoastaan vaahtoamatonta puhdistusainetta.  
Noudata puhdistusainevalmistajan antamia  
annosteluohjeita lian luonteesta riippuen.



### VAARA

Jos puhdistusainetta joutuu silmiin, kosketuksiin ihon kanssa tai sitä niellään, katso valmistajan turva- ja käyttöohjeita.

- Kun säiliö on täytetty vedellä:  
Työnnä letku (1) säiliöön (2) siten, että sen pää (1a) toimii tulppana, tai ota letku (1) kokonaan pois ja työnnä koneen mukana oleva suodatin (3) säiliön aukkoon.



## 9.1 KÄYTTÖ (Kuvat 11-12)

### 9.1.a - Tarkista ennen käyttöä

- Tarkista, että likavesisäiliöstä tuleva tyhjennysletku (1) on oikein kiinnitetty ja suljettu.
- Tarkista, että imuletku (2) on oikein asennettu likavesisäiliöön.
- Tarkista, että imusuulakkeen (13) liitos (3) ei ole tukkeutunut ja että letku on kytketty oikein.
- Tarkista akkujen lataustila painamalla virtakatkaisijaa (4) ja tarkista merkkivalot ja valodiodit (5).

### 9.1.b - Koneen valmistelu ja pesutoiminnon valinta

- Painamalla painiketta (4) valomerkki syttyy.
- Vedä vipua (6), vapauta se ja imusuulake laskeutuu.

#### Pesutoiminnot

- Kone pystyy suorittamaan neljä toimintoa:

#### Vain kuivaus:

- Ainoastaan kuivaus suoritetaan painamalla painiketta (7). Imutoiminto käynnistyy.

#### Vain harjaus:

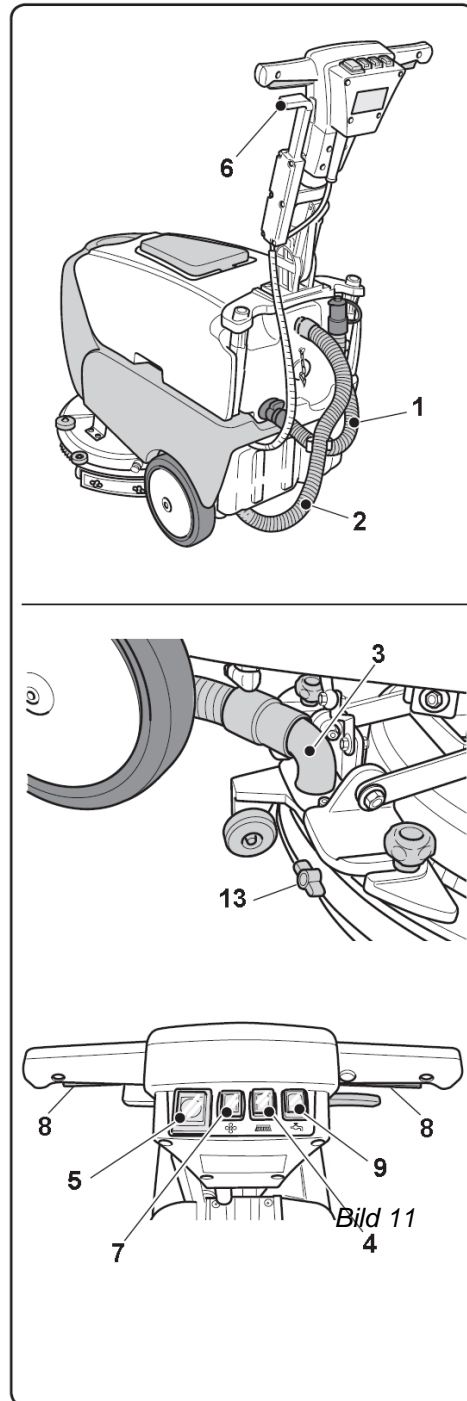
- Paina käyttökytkimiä (8) ja harjaustoiminto käynnistyy. Vapauta kytkimet (8) ja harja pysähtyy.

#### Pesu ja harjaus:

- Paina painiketta (9) aktivoitaksesi vedentulon. Paina käyttökytkimiä (8) ja harja ja vedentulo käynnistyy.

#### Pesu, harjaus ja kuivaus:

- Paina painiketta (7) ja imutoiminto käynnistyy, paina painiketta (9) ja vedentulo aktivoituu, paina sen jälkeen käyttövipuja (8) ja käynnistä pesutoiminto.





## 9.1.c - Koneen käyttö

- Käynnistettyäsi koneen ja valittuasi haluamasi toiminnon, voit aloittaa puhdistuksen painamalla alas vivut (8) ja pitämällä ne alhaalla, jotta harjan pyöriminen ja vedentulo käynnistyvät. Ohjaa sen jälkeen konetta ohjausvarressa (11) olevan kahvan (10) avulla.



### **HUOMAUTUS**

Jos vapautat käyttövivut (8), harja lakkaa pyörimästä ja vedentulo keskeytyy.



### **HUOMAUTUS**

Älä anna harjan pyöriä koneen seisoessa paikallaan, jotta lattia ei vahingoitu.



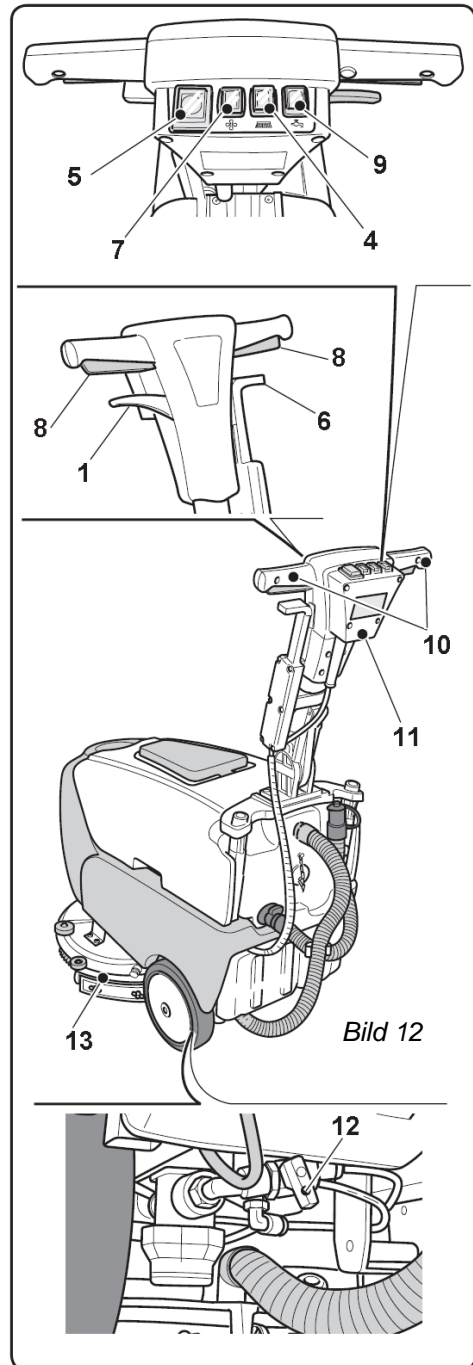
### **HUOMAUTUS**

Koneen pesu- ja kuivaustoiminnot toimivat oikein vain koneen liikkeessä eteenpäin. Peruutettaessa kone ei kuivaa, vaan lattia jää märäksi.

- Vesimäärää voidaan säätää pesun aikana koneen alla takaosassa sijaitsevan hanan (12) avulla.
- Tarkista akkujen lataustila merkkilampuista (5).

## 9.1.d Käytön lopettaminen

- Kun puhdistus on suoritettu, vedentulo ja harjan pyöriminen pysäytetään vapauttamalla käyttövivut (8). Nosta pesuharja ylös painamalla ajokahvaa alaspäin. Työnnä kone viimeksi pestyn alueen yli imusuulake alhaalla, jotta lattia jää kuivaksi. Nosta imusuulake (13) ylös vetämällä vipua (6) ja vapauttamalla se. Vipu jää ylätilaan ja pitää harjayksikön ylhäällä.





#### **VAROITUS**

Nosta aina imusuulake puhdistuksen loputtua, jotta imukumit eivät vahingoittuisi.

- Paina painiketta (4) ja kone sammuu.
- Kytke sähkökaapeli pois pistorasiasta.

### **9.1.e – Virheilmoitukset käytön aikana (Kuva 12/a)**

- Käytön aikana esiintyvät virheilanteet ilmaisee led-valoin seuraavasti:

#### **Imumoottorin ylikuormitus**

Led 1 vilkkuu ja led 2 palaa jatkuvasti.

#### **Harjamootorin ylikuormitus**

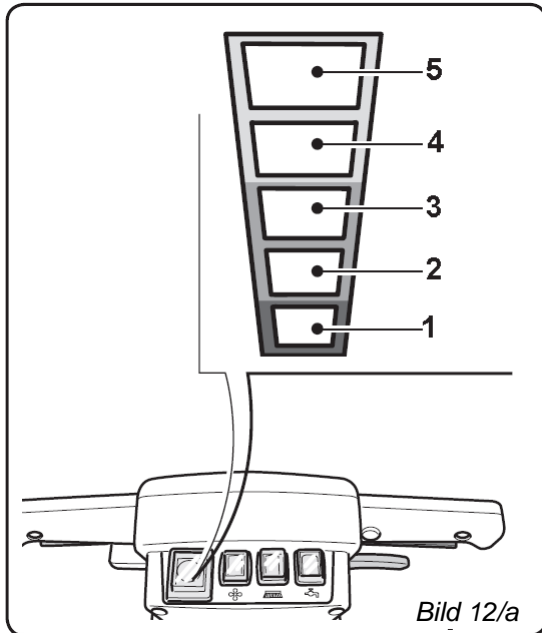
Led 1 vilkkuu ja led 3 palaa jatkuvasti.

#### **Imumoottorin sulake**

Led 1 vilkkuu ja led 4 palaa jatkuvasti.

#### **Harjamootorin sulake**

Led 1 vilkkuu ja led 5 palaa jatkuvasti.



#### **Huom.:**

Kun jokin edellä olevista hälytyksistä ilmestyy näkyviin, kone on suljettava kokonaan ja käynnistettävä uudelleen, jotta se voisi toimia taas normaalisti.

### **9.1.f – Käyttötuntilaskuri (Kuva 12/a)**

Koneen käyttämä aika voidaan nähdä seuraavalla tavalla:

- Käyttötuntilaskuri saadaan esiin käynnistämällä kone ja painamalla samanaikaisesti harjan käynnistyspainiketta (6).



#### **Huom.:**

Laskurin korkein tuntimäärä on 9999 tuntia.

#### **Valosignaali, tuntimäärä**

- vilkkuva led 1 ja useasti vilkkuva led 5 ilmaisevat tuntimäärän tunteina.

#### **Valosignaali, tuntimäärä kymmeninä tunteina**

- vilkkuva led 1 ja useasti vilkkuva led 4 ilmaisevat tuntimäärän kymmeninä tunteina.

#### **Valosignaali, tuntimäärä satoina tunteina**

- vilkkuva led 1 ja useasti vilkkuva led 3 ilmaisevat tuntimäärän satoina tunteina.

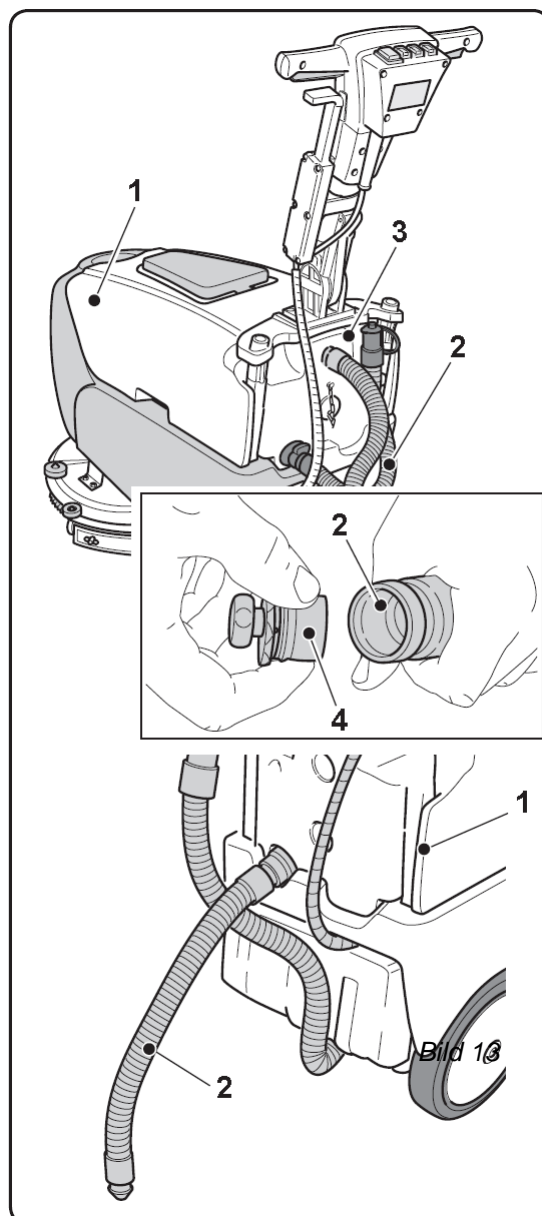
#### **Valosignaali, tuntimäärä tuhansina tunteina**

- vilkkuva led 1 ja useasti vilkkuva led 2 ilmaisevat tuntimäärän tuhansina tunteina.

## 10.1 LIKAVEDEN TYHJENTÄMINEN (Kuva 13)

Käytön jälkeen tai kun likavesisäiliö (3) on täynnä, säiliö on tyhjennettävä seuraavalla tavalla:

- Siirry koneen kanssa lattiaikaivon läheisyyteen.
- Irrota letku (2) kiinnikkeestä (3).
- Poista letkun (2) korkki (4) ja tyhjennä vesi säiliöstä.



## 11.1 HUOLTO JA PUHDISTUS



### VAROITUS

Huoltoa ja puhdistusta koskevat tiedot ja varoitukset löytyvät tämän käyttöoppaan ensimmäisestä kappaleesta Yleiset varoitukset.

## PÄIVITTÄIN TOISTETTAVAT TOIMET

### 11.1.a - Puhdasvesisäiliön tyhjennys ja puhdistus (Kuva 14)

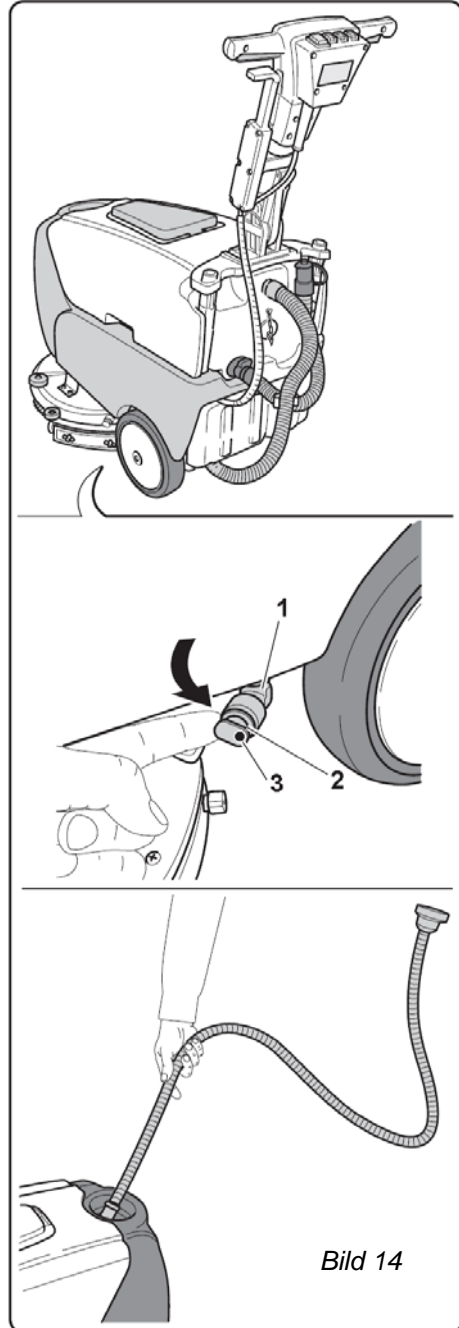


### VAROITUS

Huuhtele säiliö juoksevalla vedellä tyhjennysyhteen ollessa auki.

Likavesisäiliön tyhjentämisen jälkeen myös puhdasvesisäiliö tyhjenetään seuraavalla tavalla:

- Siirry koneen kanssa lattiakaivon läheisyyteen.
- Väännä tyhjennysyhdetä (1) ulospäin.
- Työnnä lukitusrangasta (2) sisäänpäin ja vedä samalla korkki (3) ulos. Tyhjennä säiliössä oleva vesi.
- Huuhtele säiliö juoksevalla vedellä tyhjennysyhteen ollessa auki.
- Laita puhdistuksen lopussa korkki (3) paikoilleen painamalla sitä sisäänpäin



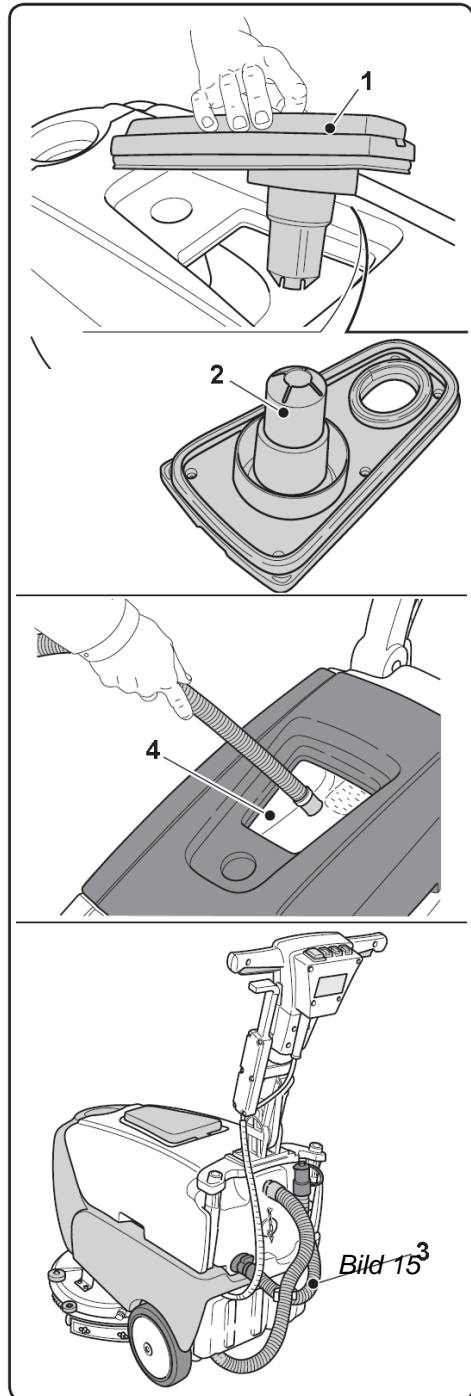
## 11.1.b - Likavesisäiliön puhdistus (Kuva 15)



### VAROITUS

Pesun loputtua likavesisäiliö on puhdistettava, jotta vältetään sen likaantuminen sekä bakteerien, hajun ja homeen syntyminen.

- Tyhjennä likavesi annettujen ohjeiden mukaisesti siirtymällä koneen kanssa lattiakaivon läheisyyteen.
- Poista kansi (1) ja puhdista kannen sisäpuoli sekä imumoottorin turvauimuri (2) juoksevalla vedellä.
- Huuhtelee säiliötä juoksevalla vedellä, kunnes poistoputkesta tulee puhdasta vettä. Asenna kaikki osat takaisin paikoilleen päinvastaisessa järjestyksessä.



### 11.1.c Imusuulakkeen puhdistaminen (Kuva 16)

Jotta imusuulake (1) voidaan puhdistaa oikealla tavalla, se tulee poistaa seuraavien ohjeiden mukaisesti:

- Vedä imusuulaketta (1) ulospäin.
- Kytke letku (2) pois suulakkeesta (1).
- Löysää kiinnitysmutterit (3) ja irrota imusuulake (1).
- Huuhtele imusuutin ja erityisesti imukumit (4) ja imuletkun kiinnitysyhde (5).



#### **HUOMAUTUS**

*Jos imukumit (4) ovat kuluneet tai vahingoittuneet, ne täytyy kääntää tai vaihtaa.*

- Asenna kaikki osat takaisin paikoilleen päinvastaisessa järjestyksessä.

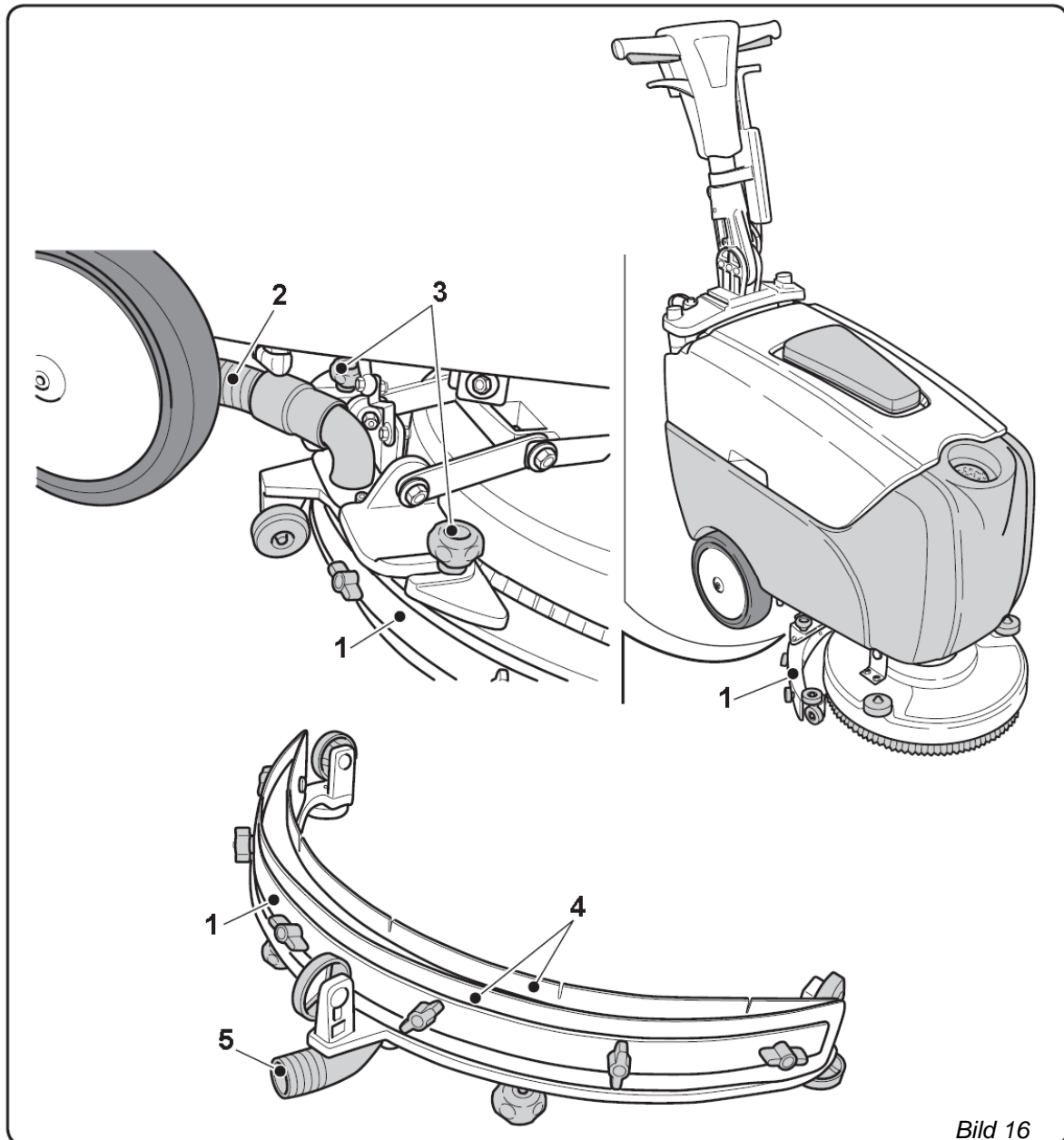
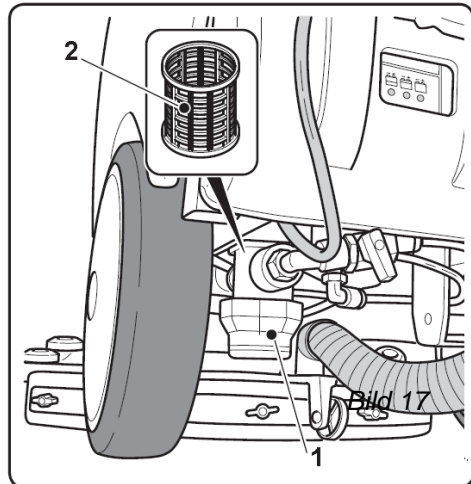


Bild 16

## VIIKOITTAIN TOISTETTAVAT TOIMET

### 11.1.d- Puhdasvesisuodattimen puhdistus (Kuva 17)

- Irrota läpinäkyvä kansi (1) suodattimesta ja poista suodatin (2).
- Puhdista suodatin (2) juoksevalla vedellä ja vaihda se, jos se on tukossa.
- Asenna kaikki osat takaisin paikoilleen päinvastaisessa järjestyksessä.

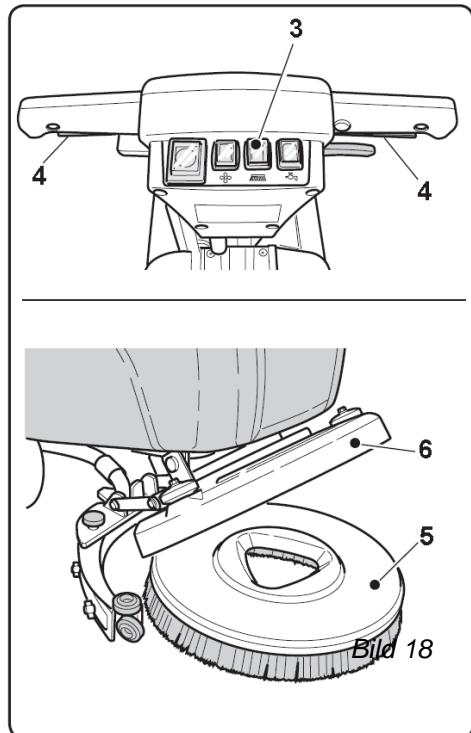


## TARPEEN MUKAAN TOISTETTAVAT TOIMET

### 11.1.e - Harjan irrottaminen ja kiinnittäminen (Kuva 18)

Harja on vaihdettava, kun harjasten pituudesta on jäljellä 2 cm tai puhdistettavan lattiatyypin mukaan. Ennen vaihtoa:

- Nosta koneen etupäätä painamalla ajokahvaa alaspäin.
- Paina harjamootorin aktivointipainiketta (3), paina sen jälkeen käyttövipuja (4) ja vapauta ne. Harja irtaa.
- Laita harja lattialle. Paina ajokahvasta niin, että harjakotelo nousee irti lattiasta. Kohdista harjakotelo harjan päälle ja laske alas. Paina käyttövipuja, jolloin kuulet kolahduksen ja harja on kiinnittynyt.
- Paina painiketta (3) ja kone sammuu.



### 11.1.f – Imusuuttimen kumien vaihto (Kuva 19)

Kun lattia jää märäksi tai lattiaan jää vesitahroja, imukumien (1) kunto on tarkistettava.

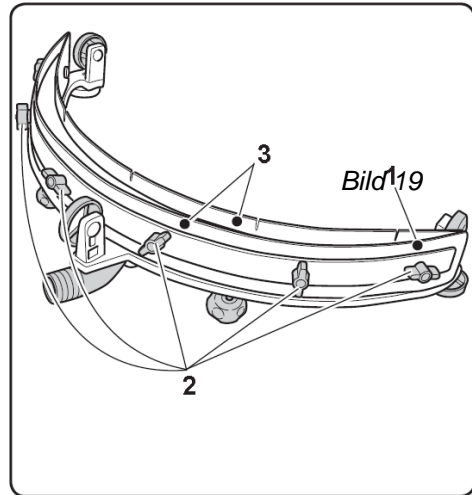
- Poista imusuutin (1) kappaleen Imusuuttimen puhdistus mukaisesti.
- Ruuvaa irti siipimutterit (2) ja poista imukumit (3).



#### **HUOMAUTUS**

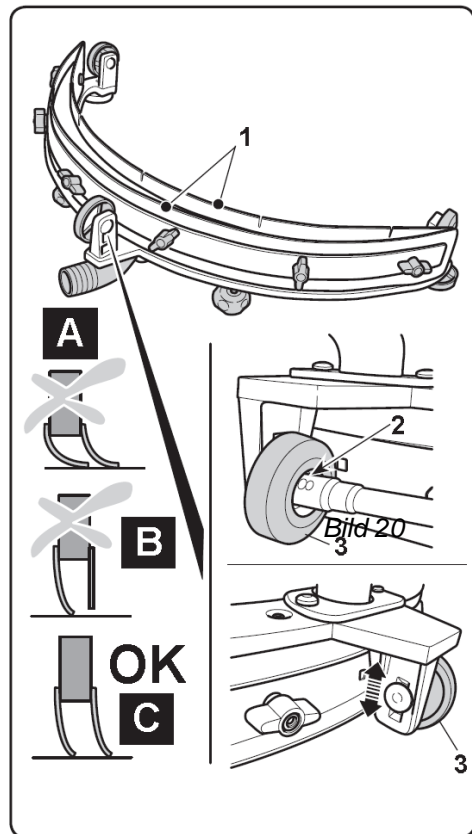
Vaihda imukumit vasta, kun kaikki kumin 4 reunaa on hyödynnetty.

- Vaihda tai käännä imukumit (3) vaihtamatta niiden paikkaa.
- Asenna kaikki osat takaisin paikoilleen päinvastaisessa järjestyksessä.



### 11.1.g – Imusuulakkeen lattiakontaktin säätö (Kuva 20)

- Laske imusuulake sen käyttövivun avulla.
- Käynnistä imutoiminto, aja muutama metri ja pysäytä kone.
- Tarkista kumiosien (1) asento lattiaa vasten.  
Kuva A = liian alhaalla  
Kuva A = liian ylhäällä  
Kuva C = oikea tila.
- Poista koneen imusuutin.
- Säädä asentoa löysäämällä ruuvit (2) pyörästä (3) ja siirrä pyörän kiinnityskohtaa ylöspäin kontaktin lisäämiseksi ja alaspäin kontaktin vähentämiseksi.





## 11.1.h - Varokkeiden vaihto (Kuva 21)



### VAROITUS

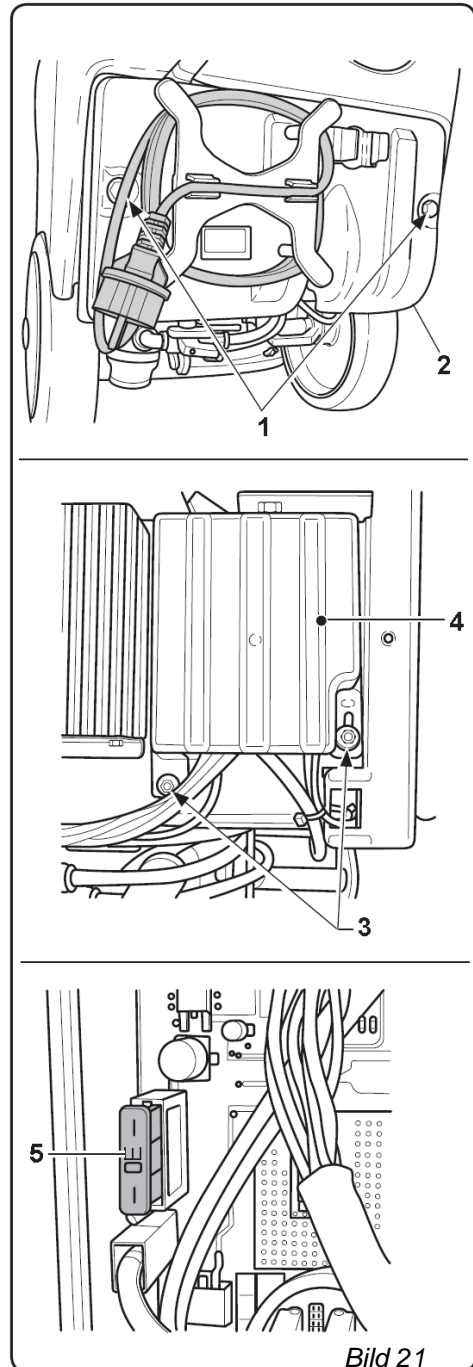
Käytä aina alkuperäistä vastaavia varokkeita.  
Varokkeen ampeerimäärän lisääminen on ehdottomasti kielletty.

- Löysää takakannen (2) kaksi ruuvia (1) ja poista ne.
- Löysää piirilevyn suojakannessa (4) olevat kaksi ruuvia (3) ja poista ne. Avaa suojakansi.

### Varoke (5) Vihreä 30A

Koneen päävaroke.

- Asenna suojakansi (3) ja takakansi (2) päinvastaisessa järjestyksessä.

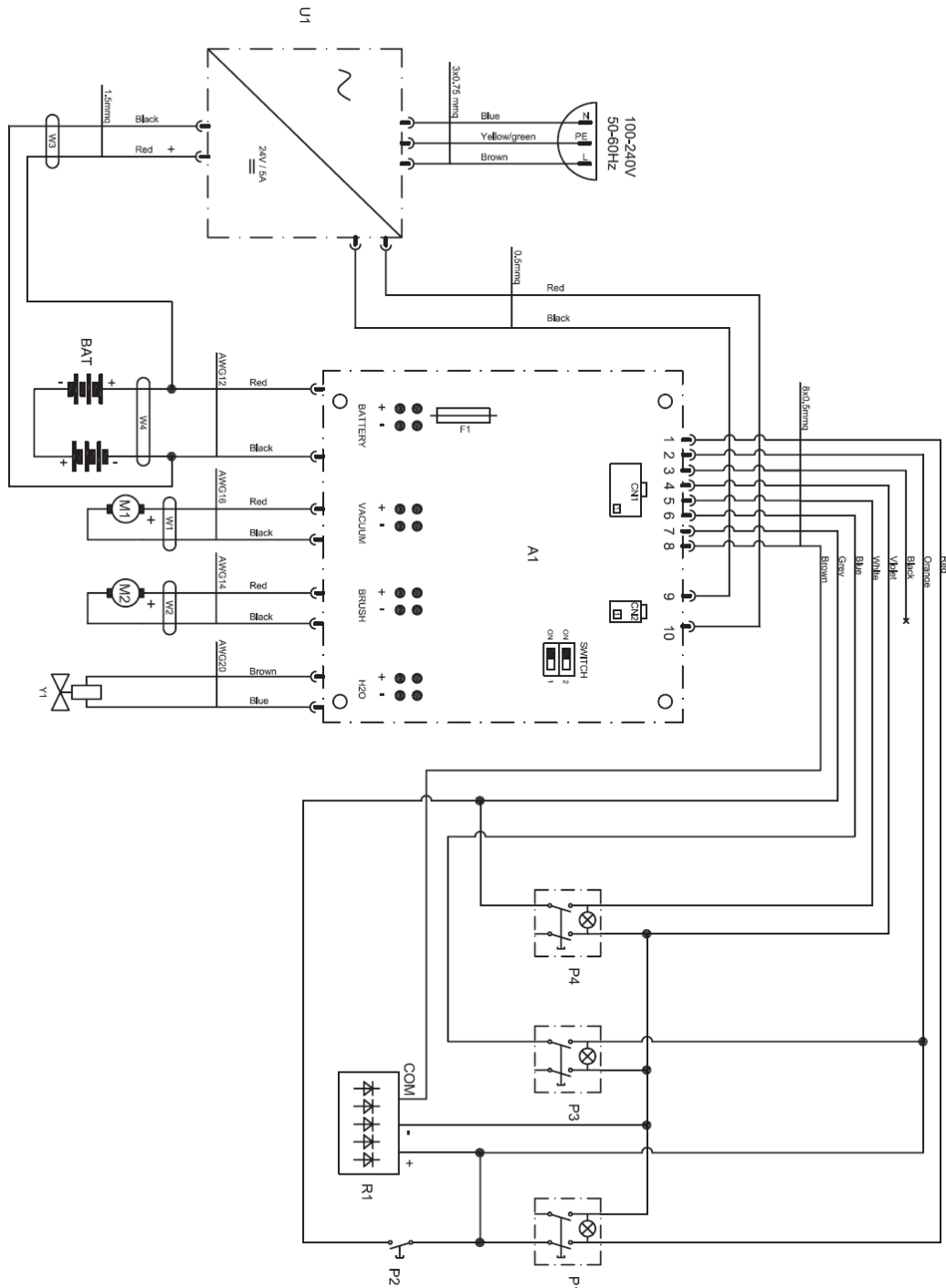


## ONGELMAT - SYYT - TOIMENPITEET

ONGELMA	SYY	TOIMENPIDE
Kone ei käynnisty kun virta kytketään.	Akku on tyhjä. Akkujohdot irti  Päävaroke on palanut.	Tarkista akun lataustila. Nosta likavesisäiliö paikoiltaan ja kiinnitä akkujohtojen liittimet Vaihda VIHREÄ 30A-päävaroke
Harja ei pyöri.	Harjamootorin ylikuormitus tai palanut varoke. Harjamootorin käynnistyspainiketta ei ole painettu alas.	Katso kappaletta Vikailmoitukset käytön aikana Paina painiketta.
Imumoottori ei toimi.	Imumootorin ylikuormitus tai palanut varoke. Imumootorin käynnistyspainiketta ei ole painettu alas.	Katso kappaletta Vikailmoitukset käytön aikana Paina painiketta.
Kone ei kuivaa kunnolla vaan lattiaan jää vesitahroja.	Imutoiminto ei päällä. Imuletku on tukkeutunut.  Imusuuttimet kumit on säädetty virheellisesti. Likavesisäiliö on täynnä. Imusuuttimen kumit ovat kuluneet.	Käynnistä imutoiminto. Takista ja puhdista tarvittaessa imuletku, joka liittää imusuuttimen likavesisäiliöön. Sääda imusuuttimen kumit kappaleen Imusuuttimen säätäminen mukaisesti. Tyhjennä likavesisäiliö. Käännä tai vaihda imusuuttimen kumit.

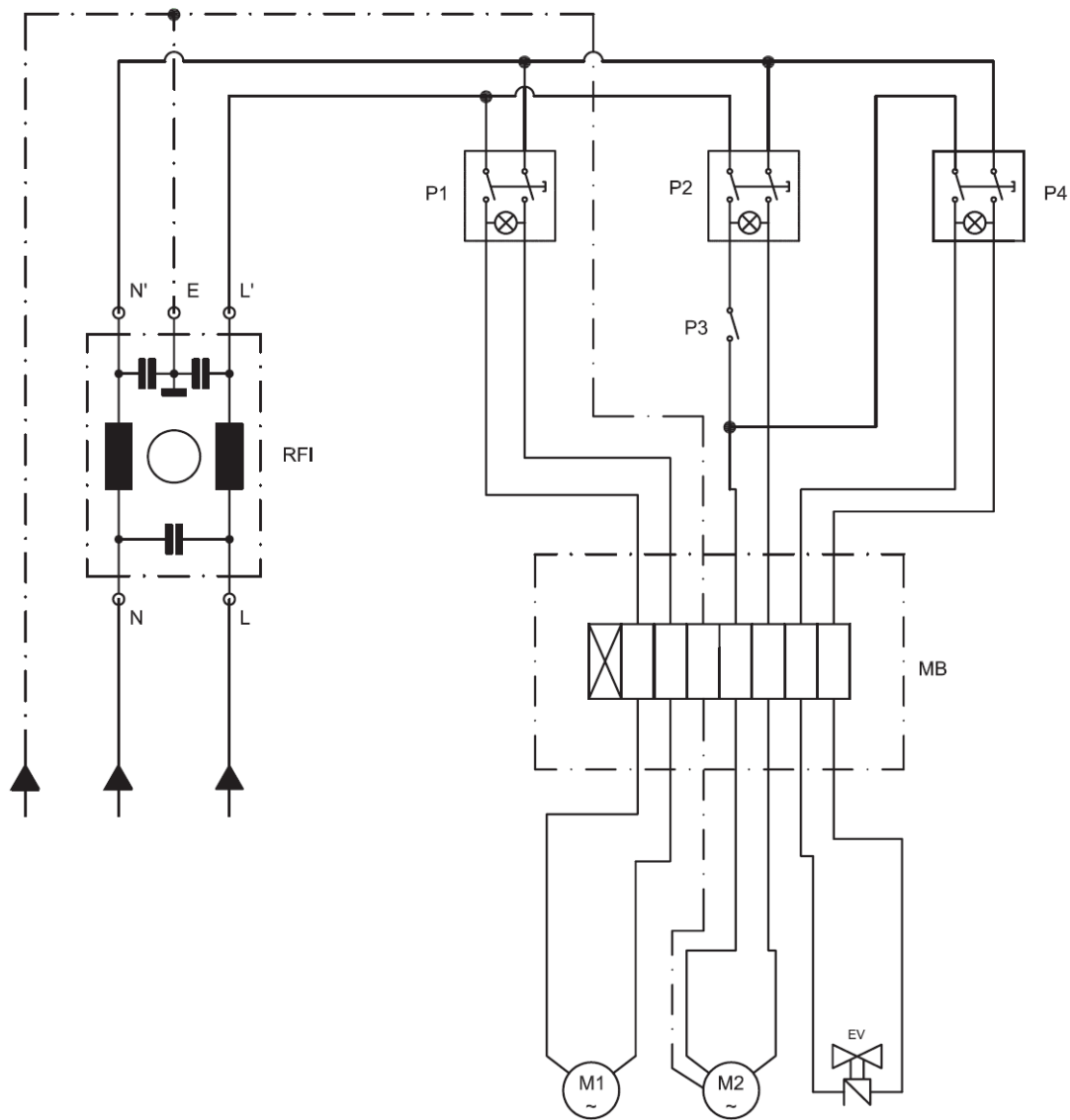
Koneesta ei tule vettä.	Vesisäiliö tyhjä. Magneettiventtiilin käynnistyspainiketta ei ole painettu alas. Vesihana kiinni. Vesisuodatin tukossa. Magneettiventtiili ei toimi.	Täytä säiliö. Paina painiketta.  Avaa koneen alaosaan oleva hana. Puhdista suodatin. Ota yhteys huoltoliikkeeseen.
Riittämätön lattian puhdistus.	Sopimaton harja tai puhdistusaine.  Kulunut harja tai laikka.	Käytä harjoja tai puhdistusaineita, jotka soveltuvat lattiatyypin tai puhdistettavan lian luonteeseen. Vaihda harja tai laikka.

# KytKentäkaavio



- A1**.....Ohjausyksikkö  
**BAT** .....Akku 2x 12V  
**U1** .....Akkulaturi 5A  
**Y1** .....Magneettiventtiili  
**F1** ..... Varoke 30A (etupäässä)  
**M1** .....Moottori imu  
**M2** ..... Moottori harja  
**P1**..... Katkaisin ON/OFF  
**P2** .....Painike harja  
**P3** ..... Katkaisin imu  
**P4** ..... Katkaisin magneettiventtiili  
**R1** .....Akun lataustilan ilmaisin  
**CN1**.....Liitin kahva  
**CN2**.....Liitin akkulaturi

- Red**.....Punainen  
**Orange**..... Oranssi  
**Black**.....Musta  
**Violet**..... Violetti  
**White**..... Valkoinen  
**Blue**..... Sininen  
**Grey**..... Harmaa  
**Brown**..... Ruskea  
**Yellow**.....Keltainen  
**Green**.....Vihreä



- EV.....Magneettiventtiili
- M1.....Moottori imu
- M2..... Moottori harja
- MB..... Liitännäkotelo
- P1..... Katkaisin imu
- P2.....Katkaisin harja
- P3.....Painike harja
- P4..... Katkaisin magneettiventtiili
- RFI.....Häiriötön suodatin