



# BENT®

e x c e l l e n t

## Hakomatic B 750R

### Navodila za uporabo

#### Kazalo

<b>1.</b>	<b>UVOD.....</b>	<b>2</b>
1.1	PREDGOVOR.....	2
1.2	UPORABA V SKLADU S PREDPISI .....	2
1.3	GARANCIJSKI LIST .....	2
1.4	PREVZEM STROJA .....	3
<b>2.</b>	<b>VARNOSTNI NAPOTKI .....</b>	<b>3</b>
2.1	VARNOST IN OZNAČEVALNI SIMBOLI .....	3
2.2	SPLOŠNA NAVODILA ZA VARNOST.....	3
2.3	OBRATOVANJE .....	3
<b>3.</b>	<b>BATERIJE.....</b>	<b>4</b>
3.1	KONTROLA POLNOSTI BATERIJE (VAROVALO PRED PREKOMERNO IZPRAZNITVIJO) .....	4
3.2	ZAGON, VZDRŽEVANJE IN NEGOVANJE BATERIJ.....	5
<b>4.</b>	<b>MENJAVA BATERIJ .....</b>	<b>5</b>
4.1	CELIČNE BATERIJE V KORITU .....	5
4.2	BLOK BATERIJE .....	6
<b>5.</b>	<b>OPIS.....</b>	<b>6</b>
5.1	ELEMENTI VODENJA IN INDIKATORJI.....	6
5.2	PRIKAZNI INDIKATORJI .....	7
5.3	ALARMNI POKAZATELJI .....	9
<b>6.</b>	<b>ZAGON.....</b>	<b>9</b>
6.1	DELO S STROJEM HAKOMATIC B 750 R .....	9
6.2	ČISTILA.....	9
6.3	VOŽNJA S STROJEM HAKOMATIC B 750 R .....	10
6.4	POSODA ZA UMAZANO IN ČISTO VODO .....	10
6.5	GLAVA ŠČETK.....	11
6.6	SESALNA ŠOBA .....	12
<b>7.</b>	<b>ŠČETKE IN FILCI .....</b>	<b>14</b>
7.1	ŠČETKE .....	14
7.2	FILCI Z NOSILNO PLOŠČO .....	14
<b>8.</b>	<b>TEHNIČNI PODATKI .....</b>	<b>14</b>
<b>9.</b>	<b>VZDRŽEVANJE IN NEGOVANJE .....</b>	<b>15</b>
9.1	VZDRŽEVANJE .....	15
9.2	MAZANJE PREGIBNIH DELOV NA NOSILCU SESALNE ŠOBE.....	16
9.3	MAZANJE PRENOSNIH ZOBNIKOV PREDNJEGA KOLESA .....	16
9.4	ČIŠČENJE/MENJAVANJE VODNEGA FILTRA NA DOVODU ČISTE VODE .....	17
9.5	STABILIZATOR POSODE ZA VODO .....	17
9.6	ZAMENJAVA STRANSKE ZAŠČITE IN DRSNIKA .....	17
9.7	DOKUMENT O VZDRŽEVANJU .....	18
9.8	TABELA MOŽNIH PRIKAZOV NAPAK .....	18
9.9	TABELA VZDRŽEVANJA .....	19
<b>10.</b>	<b>KODIRNI SISTEM POLNILNE ENOTE - PRIMER 24 V .....</b>	<b>20</b>
<b>11.</b>	<b>IZJAVA O SKLADNOSTI (GLEDE NA DIREKTIVO 98/392/EEC).....</b>	<b>21</b>

## 1. Uvod

### 1.1 Predgovor

Odločili ste se za nakup vzdržljivega, okolju prijaznega stroja za mokro čiščenje Hakomatic B 750 R.

Naša želja je, da dobre lastnosti stroja Hakomatic B 750 R potrdijo Vaše zaupanje, ki ste ga izkazali z nakupom stroja. Trudili smo se, da Vam dobavimo zmogljiv in zanesljiv stroj. Prosimo Vas, da pred zagonom stroja skrbno preberete Navodilo za obratovanje. Navodilo Vam izčrpno pojasni upravljanje in Vam da dragocene napotke za vzdrževanje in nego. V navodilu za obratovanje smo vsa mesta, ki se nanašajo na Vašo varnost, obeležili z znakom:



Pravilna raba in redno vzdrževanje stroja poveča delovno uspešnost kakor tudi življenjsko dobo stroja. Uporabniki stroja morajo poznati vsa opozorila za varnost. Tudi oni naj pred zagonom skrbno preberejo navodila in jih pri delu tudi upoštevajo. Upoštevajte tudi splošna navodila za varnost.

Posebej bi želeli poudariti, da bomo zavračali kakršnekoli pravne zahteve iz naslova izvedbe teh Navodil za uporabo.

Ob popravilih stroja posebej pazite, da uporabljate izključno originalne rezervne dele. Le originalni rezervni deli so namreč zagotovilo za dobro in nemoteno delovanje stroja.

Veljavnost navodil: od številke šasije 7090.10.3.0570.4

Proizvaja  
Hako-Werke GmbH  
D-23843 Bad Oldesloe  
Hamburger Str. 209-239  
telefon +49 (04531) 8060

Zastopa in prodaja  
Bent excellent d.o.o. Domžale  
Dragomelj 82  
1230 Domžale  
telefon: +386 1 589 63 30



Pozor: pred zagonom dobro preberite navodila za obratovanje in pri delu, čiščenju, vzdrževanju, menjavi posameznih delov in pri nastavljanju delovnih funkcij upoštevajte, da mora biti stroj ob tem izključen.



Pozor: pri delu upoštevajte splošna varnostna opozorila, ki so navedena v navodilu za obratovanje.

### 1.2 Uporaba v skladu s predpisi

Stroj za čiščenje in sesanje Hakomatic B 750 R je izključno namenjen za čiščenje trdih podov, to je za mokro ribanje in sesanje. Vsaka druga uporaba ni v skladu za navodili. Za škodo, ki bi nastala pri taki uporabi, ne jamčimo. K uporabi, skladno z navodili, prištevamo tudi upoštevanje vseh pogojev, ki jih predpisuje proizvajalec in to za čiščenje, obratovanje, vzdrževanje in nego.

Stroj sme uporabljati le oseba, ki je seznanjena z delovanjem stroja in nevarnostjo pri delu. Pri delu je potrebno upoštevati predpise o varstvo in zaščiti pri delu, kakor tudi vsa druga navodila iz medicine dela.

Samovoljni posegi v stroj in predelava stroja, kakor tudi vse posledice, ki bi izvirale iz tega, izključujejo jamstvo proizvajalca.

Uporabljati, vzdrževati in čistiti ta stroj smejo le osebe, katere so z njim seznanjene ter so prebrale to navodilo in so seznanjene z vsemi možnimi nevarnostmi.

Pojem pravilne rabe zajema tudi s proizvajalčeve strani priporočeno vzdrževanje stroja. Ob delu je potrebno upoštevati vsa pravila za varstvo pri delu.



Pozor: stroj ni namenjen za sesanje zdravju škodljivih in eksplozivnih snovi!

### 1.3 Garancijski list

Za vse stroje Hako izdamo garancijo, v skladu s prodajnimi pogoji. V svojem interesu pazite, da pri prevzemu stroja pravilno izpolnite in podpišete garancijski list. Napake, ki bi nastale ob nepravilnem ravnanju s strojem ali vzdrževanjem istega, prav tako popravi serviser, vendar na stroške lastnika. Neupoštevanje splošnih pogojev delovanja ter vzdrževanja stroja lahko nosi kot posledico

predčasno prekinitev garancije. Znotraj garancijskega roka mora vzdrževalna dela opraviti pooblaščen serviser proizvajalca, izključno z njegove strani priporočenimi rezervnimi deli ter repromaterialom. Dolžnost lastnika je, da o potrebi po servisiranju obvesti pooblaščenega serviserja.

Garancijska popravila ne vključujejo odpravo naslednjih napak: normalno obrabo stroja zaradi preobremenjevanja stroja, zamenjave varovalk, povrnitev stroja v prvotno stanje, če je bilo stanje stroja spremenjeno in odprava napak zaradi višje sile. Hkrati garancijske pravice ne bodo veljati v primeru neuporabe originalnih nadomestnih delov in nespoštovanja navodil za vzdrževanje stroja.

## 1.4 Prevzem stroja

Takoj po dospelju stroja morate ugotoviti, ali so pri transportu nastale kakršne koli poškodbe.


Ob prispetju stroja je potrebno pregledati. V primeru, da so poškodbe nastale, je potrebno narediti zapisnik ter ga poslati nemudoma bodisi prevozniku bodisi dobavitelju.

## 2. Varnostni napotki

### 2.1 Varnost in označevalni simboli

Sam stroj Hakomatic B 750 R je opremljen z nalepkami, katere nas opozarjajo na posamezne nevarnosti. Ko te nalepke zbledijo, jih moramo nemudoma nadomestiti z novimi.

Vsi odstavi v tem priročniku, ki se nanašajo na osebno varnost, varnost stroja in varstvo okolja, vsebujejo enega od naslednjih simbolov:

Simbol	Nevarno za	Opis
	ljudi in predmete	Varnostni predpisi v nevarnih situacijah, ki jih povzroči napačna uporaba, nenatančno upoštevanje ali predpisan redni potek dela.

### 2.2 Splošna navodila za varnost

Poleg opozoril, ki so opisana v tem navodilu, mora uporabnik upoštevati vse varnostne predpise in predpise za zaščito pred poškodbami, ki jih daje zakonodajalec.

Navodila za obratovanje nujno preberite, če tudi ste že uporabljali podobne stroje. Vzemite si čas, da kasneje prihranite na

denarju in času. Uporabnik je na delovnem mestu odgovoren proti tretji osebi. Otroke moramo oddaljiti od delovnega področja. Zadrževanje na delovnem področju je prepovedano! Vse varnostne in opozorilne nalepke na stroju vas opozarjajo za varno obratovanje.

Hakomatic in vse delovne priprave je potrebno pred uporabo pregledati, če ustrezajo predpisom za varno delo. Če stroj ne ustreza, ga ne smemo uporabljati. Nedopustno je tudi, da tik pred začetkom obratovanja šele spoznavamo priprave in elemente za upravljanje, kakor tudi delovanje stroja. Med samim delom je za to prepozno.



**Pozor:** Varnostno pokrivalo ščetk/nosilne plošče se sme odstraniti le ko je stroj izključen kot so primeri servisiranja/menjavanja ščetk in transporta stroja. Brez zaščitnega pokrova ščetk/nosilne plošče s strojem ne smemo čistiti.

Če stroj ni pripravljen za delo z njim ne smemo čistiti. Pred vsakim začetkom dela preverimo izpravnost stroja ter s tem zmanjšamo možnost okvar.

Pred zagonom moramo tudi spoznati vse operacije, katere stroj opravlja; med delom je za to že prepozno.



Stroj za čiščenje Hakomatic sme voditi le oseba, ki je poučena o stroju, izučena in izprašana s strani delodajalca ali pooblaščen osebe ter izrecno določena za delo s strojem. Stroj se sme gibati le na prostih površinah, ki jih izbere in odredi delodajalec oz. lastnik površin.

### 2.3 Obratovanje

Delovno osebje ne sme zapustiti stroja toliko časa, dokler ni izključen motor in stroj primerno zavarovan. Da preprečimo nedovoljeno uporabo, izvlečemo ključ. Pri transportu stroja morajo biti izključeni motor in vse dodatne delovne naprave. Delovno osebje sme uporabljati stroj le skladno z namembnostjo. Za čiščenje smemo uporabljati le sredstva, ki so določena za uporabo v avtomatih. Upoštevati moramo navodila za uporabo, varnostna navodila in navodila za razstrupljanje, ki jih izda proizvajalec sredstev za čiščenje.



Nikoli ne sesajte eksplozijskih tekočin, nerazredčenih kislin in topil. Sem prištevamo bencin, razredčila barv in kurilno olje, ki z mešanjem z zrakom lahko ustvarjajo eksplozivne hlape in zmesi. Nadalje so tu aceton, nerazredčene kisline in topila, ki tudi lahko razjedajo osnovi material stroja.



Pozor: stroj ni namenjen za sesanje zdravju škodljivih in eksplozivnih snovi!



Uporaba stroja v eksplozijsko nevarnih območjih je prepovedana!!!



Stroj smemo uporabljati le za čiščenje trdih podov in ravnih površin, za maksimalnim naklonom do 2 %.

Pri transportni vožnji (npr. na rampi) ne sme naklon preseči 10 %. Vožnja po klancu sme trajati max. 1 minuto in še to s posebnim poudarkom na previdnosti.

Stroj mora ostati pod nenehno kontrolo toliko časa, dokler ne ugasnemo vseh njegovih motorjev ter preprečimo njegove nekontrolirane premike s parkirno zavoro.

Popravila, vzdrževanje ali čiščenje stroja smemo opravljati le z izvlečenim ključem. Ob delu na električni napeljavi moramo predhodno iztakniti vtikač. S strojem ne smemo prevažati sovoznikov. Stroje s sedežem smemo upravljati le iz sedežem, saj nam drugačen način dela onemogoča varnostno stikalo pod njim. Redno vzdrževanje stroja pravitako močno pripomore k varnemu delu.

Pri delih na samem stroju vedno uporabljamo le s strani vzdrževalca priporočeno orodje, enako velja za repromaterial in rezervne dele. Stroja ne smemo čistiti z visokotlačnim čistilcem. Uporaba nepriporočljivih ščetk ter filcev ima lahko za posledico nevarno delo ali okvare na stroju samem. Proizvajalec se pri tem ograjuje o kakršnekoli odgovornosti ter upravljalce lahko kaznuje s prekinitvijo garancijskega roka.



Pozor: Uporaba napihljivih gum zaradi zmanjšanja stabilnosti stroja ni dovoljena. Posebej morate paziti, da v električno napeljavo ne pride voda. Sam stroj je zaščiten pred pršočo vodo. (IPX 3).

Stroja v področju upravljalčevega sedeža ne čistimo s tekočo vodo, saj ta lahko steče na akumulatorje, kateri se nahajajo pod sedežem. V primeru, da voda vseeno pride do akumulatorjev, jo morate nemudoma odstraniti.

K stroju so dodana posebna varnostna navodila za delo z baterijami.

Stroj je opremljen s polnilcem baterij za katerega navodila boste dobili v posebnem poglavju na koncu teh navodil.

### 3. Baterije

Stroj za čiščenje trdnih podov Hakomatic B 750 R je lahko opremljen z več različnimi tipi pogonskih baterij ter je skladno z njimi različna tudi avtonomnost stroja.

Baterijski sistem A: Celične baterije, 24V/320 Ah, PzS, Aquamatik	7450.02
Baterijski sistem B: Celične baterije, 24V/280 Ah, PzV, brez stroškov vzdrževanja	7451
Baterijski sistem C: Pogonske baterije 6V/180 Ah, brez stroškov vzdrževanja	7411
Baterijski sistem D: Blokovske baterije 6V/240 Ah, GiV, brez stroškov vzdrževanja	7401

Dimenzije prostora za baterije so: dolžina 425 mm (v smeri vožnje), širina 525 mm in višina 465 mm.

Stroj je opremljen z vgrajenim polnilcem 24V/32 A, IUIa, s 230 V priključkom na izmenični tok. Z njim lahko polnimo vse vrste baterij.

S strani proizvajalca je polnilec nastavljen za polnjenje 280 Ah PzV baterij (položaj na preklopu je št. 3).

Če želite polniti drugačne baterije, morate pred tem pretakniti polnilec.




Pozor: Preklapljanje polnilca sme opraviti le s strani podjetja Hako pooblašeni servis.


#### 3.1 Kontrola polnosti baterije (varovalo pred prekomerno izpraznitvijo)

Hakomatic B 750 R je opremljen z varovalom pred prekomerno izpraznitvijo baterij. Vgrajen je v elektroniko in pri proizvajalcu nastavljen, kot sledi:

Nastavitev DIP stikala 1111 Baterija PzV kot Gel -Deta-

Pri uporabi drugačnih baterij je potrebno to varovalo ponastaviti.

 Pozor: Preklapljanje polnilca sme opraviti le s strani podjetja Hako pooblaščen servis.

 Pozor: Pred delom na baterijah je potrebno iztakniti vtikač elektronapeljave.

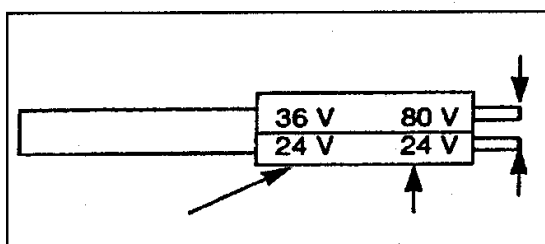
### 3.2 Zagon, vzdrževanje in negovanje baterij

Glej Navodila za uporabo baterij, ki so priložena kot dodatek k tem navodilom.

#### 3.2.1. Označevanje stikal

Stikala na stroju, baterijah in na stacionarnem polnilcu baterij moramo označiti z barvnimi paličicami glede na tip baterije in nazivno napetost. Stikala moramo označiti tako, da se ne morejo zamenjati med seboj.

Na stikalu polnilca:	- siva paličica za mokre baterije - zelena paličica za gel baterije
Na stikalu stroja:	- vedno rumena paličica
Na stikalu baterije:	- siva paličica za mokre baterije - zelena paličica za gel baterije



**Skica: Vsaka stran šestkotne paličice je na njenem telesu označena z nazivno napetostjo.**


Označevalne paličice lahko menjamo s tem, da telo paličic utrdimo s kleščami.


#### 3.2.2. V primeru demontaže stisnemo skupaj.

Paličico v stikalo vložimo tako, da je napis pravilne napetosti čitljiv skozi okence na ohišju stikala. Obe stikali naj bosta označena z enako napetostjo.

Za celoten sistem baterij morajo veljati naslednja 3 pravila:

- 1) Označevanje napetosti mora biti za vsa stikala enako
- 2) Barva označevalne paličice na stroju mora biti rumena
- 3) Barva označevalne paličice mora biti tako na stikalu polnilca kot baterije enaka (siva ali zelena)

 Pozor: Pri stroju Hakomatic B 750 R mora biti pokrov s sedežem med polnjenjem baterij načeloma odprt.

 Pozor: Pred uporabo stroja se morajo uporabljene baterije zmeraj prej začetno (do)polniti. Prosim upoštevajte ob tem tudi navodila za uporabo polnilne enote. Hako ne prevzema nobene odgovornosti kar se tiče poškodbe baterij in njenega pomanjkljivega polnjenja.

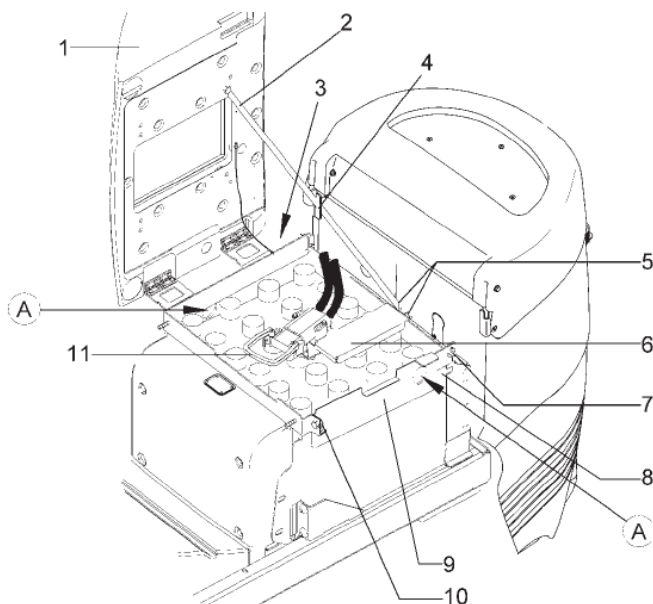
## 4. Menjava baterij

### 4.1 Celične baterije v koritu

#### 4.1.1. Izgradnja baterije

Izgradnja baterije sledi v naslednjem vrstnem redu (glej sliko I na drugi strani):

- 1) Stroj izklopimo s ključem
- 2) Ključ izvlečemo
- 3) Stroj utrdimo s ročno zavoro
- 4) Dvignemo pokrov s sedežem (I/1)
- 5) Iztaknemo stikalo (I/8) baterije
- 6) Izklopimo stikalo pod sedežem
- 7) Odvijemo 6-kotne matice (I/10)
- 8) Odvijemo 6-kotne vijake (I/7/11)
- 9) Odvijemo 6-kotne matice (I/2)
- 10) Odstranimo 6-kotne vijake (7/11)
- 11) Odvijemo in odstranimo 6-kotne matice (I/4) in umaknemo pas (I/6)
- 12) Pokrov s sedežem (I/1) zapremo, celoten pokrov odložimo poleg stroja
- 13) Nosilec (I/9) odstranimo in ga pustimo viseti desno ob stroju (v smeri vožnje)
- 14) Baterijo izvlečemo iz stroja s pomočjo lukenj ob strani ohišja baterije



**Slika I: Izgradnja baterije**



Pozor: Ročaj (I/3) za stikalo baterije se pri novem stroju nahaja v položaju 12. Izvlecite el. kabel ter ga izvesite ob stroju.

#### 4.1.2. Namestitev baterije

Ponovimo zgoraj opisani postopek v obratnem vrstnem redu s tem, da pazimo na naslednje točke:

- 1) 6-kotne vijake (I/7 in 11) in matice (I/2) najprej rahlo privijemo
- 2) Pokrov s sedežem pravilno namestimo
- 3) Vijake in matice iz prve vrstice trdno privijemo

### 4.2 Blok baterije

#### 4.2.1. Izgradnja baterije

Izgradnja baterije sledi v naslednjem vrstnem redu:

- 1) Stroj izklopimo s ključem
- 2) Ključ izvlečemo
- 3) Stroj utrdimo s ročno zavoro
- 4) Dvignemo pokrov s sedežem (I/1)
- 5) Stikalo baterij (I/8) iztaknemo
- 6) Odstranimo povezovalne kable
- 7) Nosilec (I/9) odstranimo in ga umaknemo
- 8) Baterije potegnemo iz stroja



Pozor: Pri menjavi baterij si pomagamo z dvigalko.

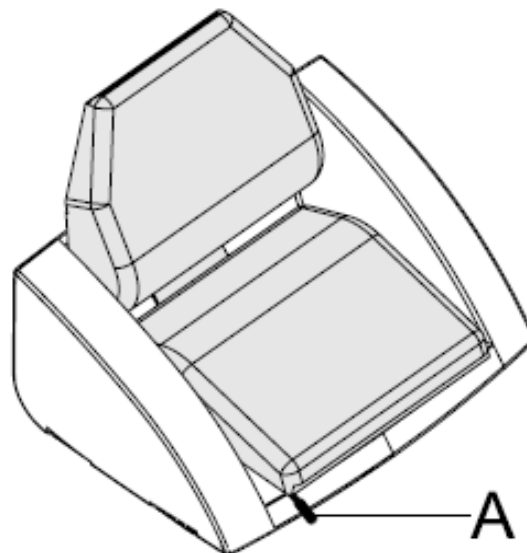
#### 4.2.2. Namestitev baterije

Ponovimo zgoraj opisani postopek v obratnem vrstnem redu.

## 5. Opis

### 5.1 Elementi vodenja in indikatorji

#### 5.1.1. Nastavitev sedeža šoferja



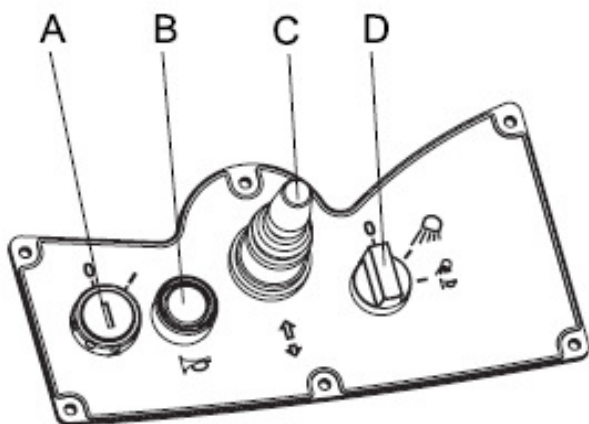
**Slika II: Nastavitev voznikovega sedeža**

Sedež nastavimo tako, da upravljalec sedi sproščeno ob tem, da lahko brez večjih problemov doseže vse ročice vodenja. Globinsko sedež nastavimo, kot sledi;

Ročico (II/A) potisnemo navzven, sedež premikamo toliko časa, doklor ne dosežemo željenega položaja in ročico ponovno izpustimo, da se zaskoči.

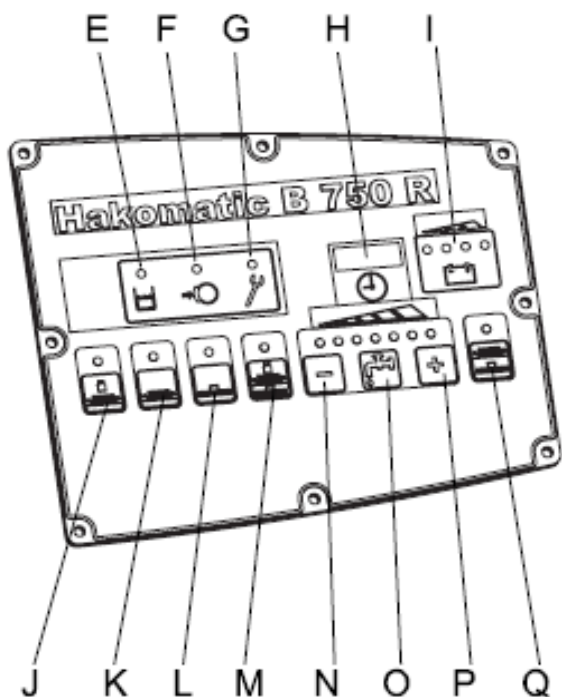
#### 5.1.2. Upravljalna ploskev levo

- A) Ključavnica (Vkllop/Izklop)
- B) Stikalo za signalno sireno
- C) Stikalo za izbiro smeri vožnje (naprej/ nevtraln/nazaj)
- D) Rezervno stikalo za signalno luč ali delovni reflektor



**Slika III: Upravljska ploskev levo**

### 5.1.3. Upravljska ploskev desno



**Slika IV: Upravljska ploskev desno**

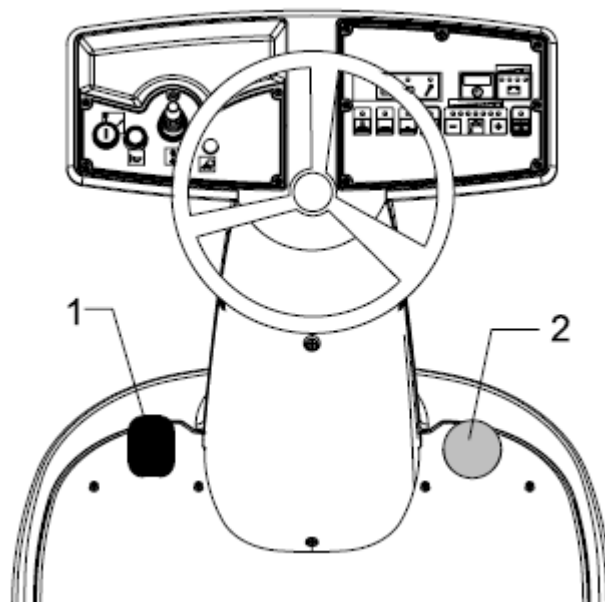
- E) Opozorilna lučka (rdeča) za polno posodo za umazano vodo
- F) Opozorilna lučka (rdeča) za ročno zavoro
- G) Opozorilna lučka (rdeča) za javljanje napak
- H) Števec delovnih ur / pokazatelj napak
- I) Opozorilne lučke polnosti baterije
- J) Stikalo z opozorilno lučko (zelena) za povečanje pritiska krtač
- K) Stikalo za pogon ščetk (vklop/izklop) z opozorilno lučko (zelena)
- L) Stikalo za sesalno šobo in motor (vklop/izklop) z opozorilno lučko (zelena)

- M) Stikalo za program čiščenja št. 2 (vklop/izklop); dvig/spust glave ščetk/sesalne šobe z povečanim pritiskom ščetk ter količino vode, katero si je stroj nazadnje zapomnil.
- N) Stikalo za zmanjševanje količine vode z opozorilno lučko (zelena)
- O) Stikalo za dovod vode z opozorilno lučko (zelena)
- P) Stikalo za povečanje količine vode z opozorilno lučko (zelena)
- Q) Stikalo za program čiščenja št. 1 (vklop/izklop); dvig/spust glave ščetk/sesalne šobe z opozorilno lučko (zelena), dovod vode, katere količino si je stroj nazadnje zapomnil.

### 5.1.4. Stopalka za vožnjo in zavore

Glej sliko V.

- 1) Stopalka za zavoro/ parkirna zavora
- 2) Stopalka za vožnjo



**Slika V: Stopalka za vožnjo in zavore.**

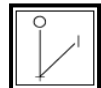


Pozor: Da se parkirna zavora zaskoči, moramo ob stisku stopalke z nogo stopalko potegniti nazaj. Za sprostitvev parkirne zavore stopalko z nogo porinemo naprej.

### 5.2 Prikazni indikatorji

Stroj Hakomatic B 750B ima različne vrste prikaznih indikatorjev in njihov namen je predstavljen v nadaljevanju.

A Stikalo na ključ (vklop/izklop)



Služi za vklop/izklop električne napeljave in varovanje pred nepooblaščenim rabo stroja. Ob vklopu se na displayu istočasno izpiše število opravljenih delovnih ur. Ko s ključavnico zaklenemo stroj, se vse

operacije prestavijo v osnovni položaj (RESET).

#### B Tipka za zvočni signal



Služi za aktiviranje zvočnega signala

#### C Stikalo za izbiro smeri vožnje (naprej/nevtrarno/nazaj)



Z njim izbiramo smer vožnje.

Stikalo naprej = vožnja naprej

Stikalo nazaj = vožnja nazaj

Sredinski položaj = nevtrarno

Za menjanje smeri z zavoro najprej stroj zaustavimo ter nato s stikalom izberemo novo smer vožnje.

#### D Rezervno stikalo za signalno luč ali delovni reflektor



Služi za vklop/izklop signalne luči kakor tudi za vklop/izklop delovnega reflektorja. Operacija je možna tudi, če ključa ni v ključavnici.

#### E Opozorilna lučka (rdeča) za polno posodo za umazano vodo



Zasveti takrat, kadar je posoda za umazano vodo polna. Plovec/stikalo (VI/7) izklopi sesalni motor.

#### F Opozorilna lučka (rdeča) za ročno zavoro



Zasveti, kadar je stopalka parkirne zavore (V/1) stisnjena

#### G Opozorilna lučka (rdeča) za javljanje napak



Zasveti, če se je pri delu pojavila napaka, kot na primer:

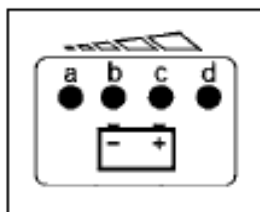
- izklop termostikala ščetk ali pogonskega motorja
- stopila se je ena od varovalk ali pa se je sprožila avtomatska varovalka
- ostale napake

#### H Števec delovnih ur / pokazatelj napak



Prikazuje število opravljenih delovnih ur. Ure šteje le ob zagnanih uporabnikih, npr. Motor pogona ali ščetk, ali sesalni motor; istočasno desno spodaj utripa rdeča lučka. Služi tudi kot prikazovalnik nastalih napak, ob istočasnem svetlenju lučke (rdeče) za javljanje napak (G).

#### I Opozorilne lučke polnosti baterije



Po preklopu ključa se ob polni bateriji zasvetijo vse zelene diode (b – d). Kakor se med delom baterija prazni, tako ugašajo zelene diode. Utripanje rdeče diode (a) pomeni, da moramo prekiniti z delom. Istočasno se oglasi opozorilni zvočni signal.

#### J Stikalo z opozorilno lučko (zelena) za povečanje pritiska krtač



Služi za povečanje pritiska ščetk do največ 48 kg, če to zahteva umazanost tal.

#### K Stikalo za pogon ščetk (vklop/izklop) z opozorilno lučko (zelena)



Z njim vklopljamo/izklopljamo pogon ščetk. Opozorilna lučka se prižge, če so ščetke na tleh in se vrtijo. Ob napaki zasveti opozorilna lučka (G), v prikazovalniku se izpiše koda napake.

#### L Stikalo za sesalno šobo in motor (vklop/izklop) z opozorilno lučko (zelena)



Služi za dvig/spust sesalne šobe ter vklop/izklop sesalnega motorja. Opozorilna lučka zasveti, ko je sesalna šoba na tleh, sesalni motor pa vklopljen. Ob napaki zasveti opozorilna lučka (G), v prikazovalniku se izpiše koda napake.

#### M Stikalo za program čiščenja št. 2; močno umazana tla



Z njim vključimo program čiščenja št. 2 za močno umazana tla. Istočasno vklopimo/izklopimo ščetkanje in sesanje s povečanim pritiskom ščetk. Dotok vode se vrši avtomatsko in sicer dovaja stroj vodo tako, kot si jo je nazadnje zapomnil. Ob napaki zasveti opozorilna lučka (G), v prikazovalniku se izpiše koda napake.

#### N Stikalo za zmanjševanje količine vode z opozorilno lučko (zelena)



Služi za zmanjšanje količine vode, katero dovajamo na ščetke. Razpon količine dovajane vode je stopenjski od najmanj 1 litra do največ 5.2 litrov/minuto. Vsaka lučka pomeni eno stopnjo.

O Stikalo za dovod vode z opozorilno lučko (zelena)



Z njim v celoti odpremo/zapremo dotok vode. Pri vklopu ščetk se voda dovaja avtomatsko v tej količini, kolikšna je bila pri zadnjem pranju. Količino lahko nato urejamo s stikalima – (N) in + (P).

P Stikalo za povečanje količine vode z opozorilno lučko (zelena)



Služi za povečanje količine dovajane vode na ščetke do največ 5,2 litra/minuto.

Q Stikalo za zagon ščetk in sesalnega motorja opozorilno lučko (zelena)



Služi za vklop/izklop pogona ščetk in sesalne šobe in istočasno za dvig/spust istih. Opozorilna lučka (zelena) zasveti, kadar sta oba agregata zagnana in spuščena na tla. Ob napaki zasveti opozorilna lučka (G), v prikazovalniku se izpiše koda napake.

### 5.3 Alarmni pokazatelji

Alarmni pokazatelj se nahaja v števcu delovnih ur. Ob vklopu stroju se v zaporedju prikažejo naslednji izpisi:

- Verzija programske nastavitve stroja za pribl. 1 sek., na primer:

3.	0	1	8
----	---	---	---

- Ponovni izpis kode napake, katera se je zgodila nazadnje, pribl. 2 sekundi (točke ob številkah utripajo), na primer:

1.	2.	6.	1.
----	----	----	----

Nasvet: Pri nastali napaki se pravtako zasliši pisk, utripati začne rdeča opozorilna lučka (G).

- Število delovnih ur, na primer:

0	2	1	5.
---	---	---	----

Pri delovanju točka utripa.

Nasvet: Pri tovarniško novem stroju se lahko prikaže oznaka 9999. Nastavitev je takšna, da lahko pred predajo stroja serviser celo uro nastavlja stroj. Števec se po tej uri postavi v polžaj 0000. Ko se prikaže ta napis, je stroj pripravljen za delo.

9	9	9	9.
---	---	---	----

Če med delom pride do napake, se v prikazovalniku prikaže štirištevilčna koda napake. Istočasno začnejo vse štiri točke

utripati, oglasi se pisk, rdeča opozorilna lučka (G) začne utripati. V poglavju 4 boste dobili spisec nekaterih napak, katere lahko tudi sami odpravite. Če pa stroja navkljub temu sami ne morete popraviti, si zapišite kodo napake ter nemudoma javite vašemu serviserju.

Glej priložene alarmne pokazatelje.

## 6. Zagon

### 6.1 Delo s strojem Hakomatic B 750 R

Upravljalca mora pred začetkom dela s strojem prebrati navodila za uporabostroja. Znaki, s katerimi so opremljeni vsi elementi upravljanja stroja so enostavno razložljivi ter upravljalcu pomagajo pri upravljanju s strojem. Prvi poskusi upravljanja naj se vršijo na velikem, odprtem prostoru toliko časa, dokler se upravljalca ni naučil vseh operacij s strojem.



Prosimo, da pri tem upoštevate varnostno tehnična navodila.

Pri upravljanju s strojem Hakomatic B 750 R moramo še posebno paziti na vsa pravila, katera veljajo za upravljanje samohodnih delovnih strojev. Prevoz oseb je strogo prepovedan. Za varno uporabo upoštevajte obvestila, katera so nalepljena na stroju.

Pred vsakim zagonom moramo sam stroj Hakomatic B 750 R in vse njegove sklope pregledati, da delujejo brezhibno in varno.

Stroja nikoli ne upravljamo brez nameščenih varoval in ščitnikov.

### 6.2 Čistila

#### 6.2.1. Pomemben nasvet glede čistil

Vedno uporabljajte le čistila za strojo pranje (se ne penijo). Predlagamo, da uporabljate čistila, priporočena s strani vsega trgovca strojev Hako.

Ta čistila odgovarjajo lokalni zakonodaji o uporabi teh ter so jim navodila za uničenje istih priložena.

Pri uporabi upoštevajte nasvete glede doziranja.

Močno penjenje čistilne raztopine vpliva na delovanje stroja. Penjenje kaže na to, da ste čistilo predozirali ali pa da uporabljate nepravilno čistilo. Po vsakem delu morate stroj tudi oprati, saj ostanki čistila v posodi za čisto vodo povečajo koncentracijo čistila v delovni raztopini in s tem povečajo možnost penjenja.

V praksi boste v nekaj poskusih sami hitro določili najboljšo koncentracijo čistila ter s tem dosegli najvišjo kvaliteto čiščenja ib optimalnih stroških s tem, da okolje ne bo preobremenjeno.

### 6.3 Vožnja s strojem Hakomatic B 750 R

#### 6.3.1. Speljavanje

Stikalo baterije iztaknemo iz polnilca iz vtaknemo stikalo stroja oziroma iztaknemo stikalo polnilca iz 220 V stenske vtičnice ter kabel pospravimo v za to izdelan prostor v boku stroja.



Pri priklopu baterije na stroj mora biti ključ obvezno izključen oz. v položaju nevtraln. Upravljalca mora sedeti v sedežu.



Stroj je oprejen z varnostnim stikalom, nameščenim v sedalu sedeža upravljalca. Približno 2 sekundi po tem, ko upravljalca zapusti sedež, to stikalo samodejno izklopi stroj. Če želimo nadaljevati z vožnjo, moramo sedež ponovno obremeniti, stikalo za izbiro smeri vožnje prestaviti v nevtralni položaj in ponovno z njim izbrati smer vožnje.

#### 6.3.2. Zaustavitev

Stopalko za vožnjo razbremenimo ter s tem prestavimo v nevtralni položaj, s tem stroj tudi začne zavirati.



Z dodatnim pritiskom na zavoro lahko pojačamo zaviranje stroja.



Utrdimo parkirno zavoro in ključ pretaknemo v nevtralni položaj ter ga izvlečemo iz ključavnice. Pri vožnji po mokrih tleh moramo še posebej paziti pri vožnji v ovinke. Ovinke speljavamo z zmanjšano hitrostjo, še posebej pri vožnji po klancu navzdol.

#### 6.3.3. Zagon stroja Hakomatic B 750R

Za zagon čistilnega stroja Hakomatic B 750 R moramo v opisanem vrstnem redu vklopiti naslednje elemente vodenja:

- 1) Preklopite stikalo ključa
- 2) Sprostite parkirno zavoro (če je učvrščena)
- 3) Vključimo stikalo Q in s tem:
  - spustimo glavoščetk
  - zaženemo ščetke
  - spustimo sesalno šobo

- zaženemo sesalni motor
  - odpremo dotok čistilne raztopine
- 4) S stikalom O v- /izključimo dotok čistilne raztopine, s stikaloma (-) in (+) določimo pravo količino vode.
  - 5) Stopalko za vožnjo stisnemo tako močno, da dosežemo željeno delovno hitrost



Po spustu ščetk takoj začnite z vožnjo stroja, saj lahko v nasprotnem primeru nastanejo na tleh sledi ščetk. Pri vožnji čez ovire, višje od 10 mm obvezno dvignite glavo ščetk.

#### 6.3.4. Po zaključku dela

- 1) Stroj zaustavimo
- 2) S stiskom stikala Q dvignemo glavo ščetk in sesalno šobo (sesalni motor deluje še pribl. 19 sekund, sesalna šoba se dvigne po pribl. 6 sekundah)
- 3) Stikalo ključa prestavimo v nevtralni položaj
- 4) Zaskočimo parkirno zavoro
- 5) Skozi cev za odtok umazane vode (VI/5) izpraznimo prostor za umazano vodo in ga očistimo.
- 6) Očistimo sesalne gumice in sesalno šobo
- 7) Preverimo filter sesalnega motorja ter ga po potrebi s tekočo vodo tudi očistimo.

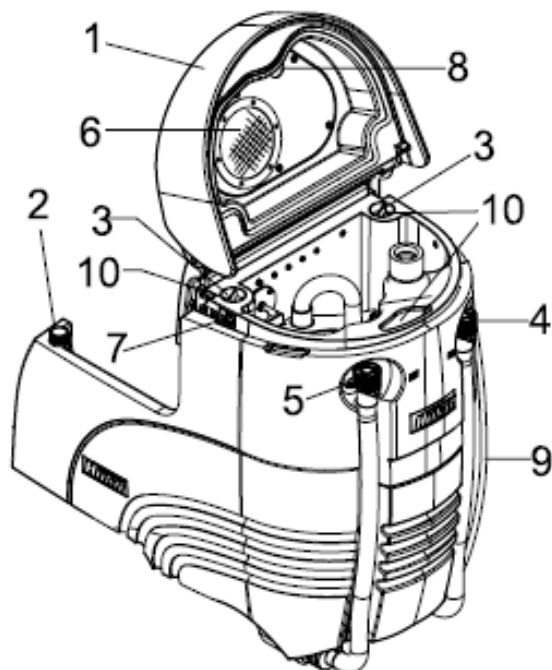


Čiščenje stroja s parnim ali visokotlačnim čistilcem ni dovoljeno. Stroj smemo čistiti le s tekočo vodo iz pipe (največ 5 – 6 barov pritiska) in to od zgoraj navzdol. Pri tem vodni tok ne usmerjamo direktn v odprtine, zareze elektroniko, upravljalne plošče ali v tesnila.

#### 6.4 Posoda za umazano in čisto vodo

Za lažje razumevanje glej sliko VI.

- 1) Pokrov posode za vodo
- 2) Odprtina za vzdrževanje
- 3) Odprtina za nalitje čiste vode
- 4) Cev za izpust čiste vode
- 5) Cev za izpust umazane vode
- 6) Filtrsko sito
- 7) Stikalo plovca posode za umazano vodo
- 8) Odprtina za vzdrževanje sita
- 9) Pokazatelj polnosti posode za čisto vodo



**Slika VI: Posoda za umazano in čisto vodo**

#### 6.4.1. Polnitev posode s čisto vodo

- 1) Odpremo pokrov posode za vodo
- 2) Dodamo čistilo, skladno s priporočili
- 3) Nalijemo čisto vodo (ne bolj vročo kot 50 oC ) skozi odprtino (3)

#### 6.4.2. Čiščenje

- 1) Za čiščenje posode za čisto vodo uporabljajte odprtine za vzdrževanje (2). Skozi njiju lahko s cevjo sperete nabrano umazanijo. Voda in umazanija odtečeta skozi cev za izpust čiste vode (4).
- 2) Filtrsko sito očistimo tako, da skozi odprtino (8) sito od znotraj speremo.



**POZOR:** Posodo z umazano vodo moramo po zaključenem delu izprazniti ter jo očistiti. Nujno speremo tudi stikalo plovca. Redno moramo čistiti tudi ustje cevi za izpust ter jo rahlo namastiti, saj slabo tesnenje te cevi povzroča slabše sesanje.



Pri izpuščanju tako umazane vode kot preostanka delovne raztopine morate upoštevati lokalno zakonodajo.

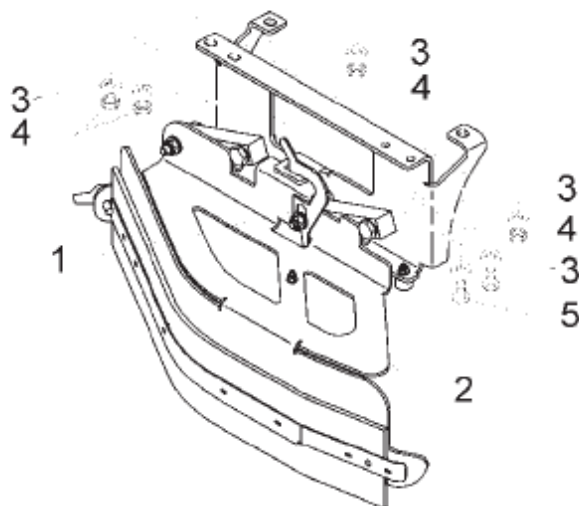


Odprtino za vzdrževanje (2) ne odpiramo, če je posoda za čisto vodo napolnjena do vrha.

## 6.5 Glava ščetk

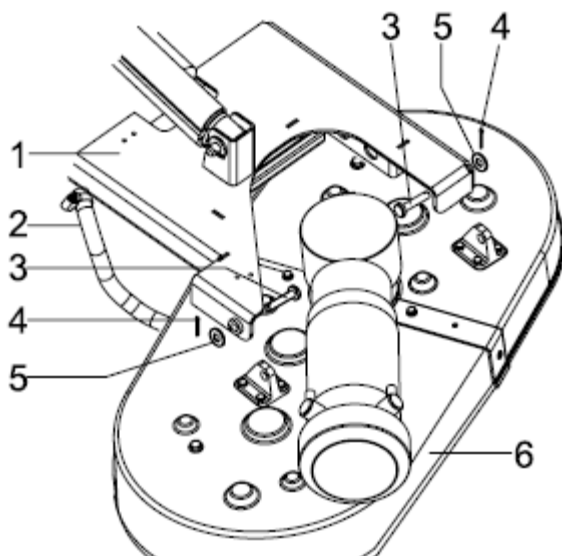
### 6.5.1. Odstranitev glave ščetk

- a) Glavo ščetk spustimo
- b) Ključ prestavimo v ničelni položaj ter ga izvlečemo iz ključavnice
- c) Zaskočimo parkirno zavoro
- d) Izvlečemo stikalo baterij (pred tem dvignemo pokrov)
- e) Odvijamo 6-kotni vijak (VII/4), varovalno jeklenico (VII/2) pustimo, da obvisi
- f) Desni odbojnik vode premaknemo na stran ter ga celoti odstranimo
- g) Med seboj ločimo cev za vodo (VIII/2) in magnetni ventil
- h) Med seboj ločimo kabel za dovod elektrike in motor ščetk
- i) Odstranimo varovalko (VIII/4)
- j) Os (VIII/3) odrinemo v notranjost in tako spreostimo
- k) Glavo ščetk potegnemo v desno izpod stroja



**Slika VII: Odstranitev glave ščetk**

- 1) Desni odbojnik vode, komplet
- 2) Varovalo
- 3) Podložka
- 4) 6-kotni vijak



**Slika VIII: Glava ščetk**

- 1) Nosilec glave ščetk
- 2) Cev, dotok vode
- 3) Os
- 4) Varovalka
- 5) Podložka
- 6) Glava ščetk

### 6.5.2. Namestitev glave ščetk

- a) Glavo ščetk namestimo skladno s sliko VIII
- b) Povežemo cev za vodo (VIII/2) z magnetnim ventilom
- c) Motor ščetk priključimo na elektriko preko dovodnega kabla
- d) Ponovno namestimo desni odbojnik vode skladno s sliko VII
- e) Baterije povežemo s strojem (ob odprtem pokrovu)

### 6.5.3. Namestitev ščetk



**POZOR:** Namestitev in odstranitev ščetke lahko opravimo le pri iztahnjenem ključu.

Ščetko nastavite na nosilec in rahlo obrnete, da zobniki primejo.

Nato porinete navzgor, da se ščetka zaskoči. Kot pregled, če so vsi zaskoki zaskočeni, ščetko zavrtimo.

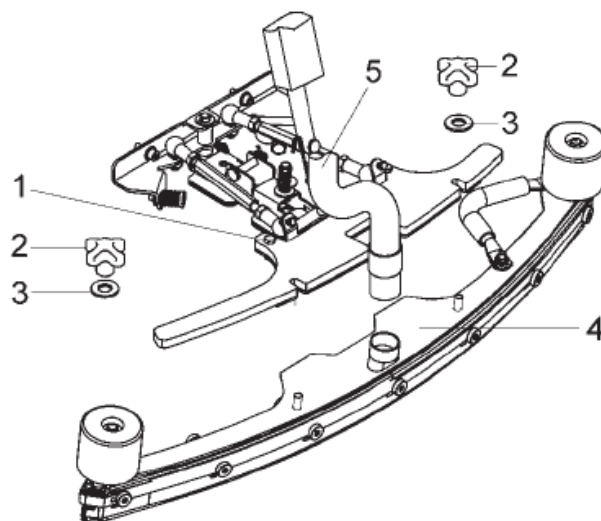
### 6.5.4. Odstranitev ščetke



**POZOR:** Namestitev in odstranitev ščetke lahko opravimo le pri iztahnjenem ključu.

Ščetko potegnemo navzdol, jo sprostimo ter potegnemo izpod stroja.

## 6.6 Sesalna šoba



**Slika IX: Sesalna šoba**

- 1) Nosilec sesalne šobe
- 2) Matica
- 3) Podložke
- 4) Sesalna šoba
- 5) Sesalna cev

### 6.6.1. Namestitev sesalne šobe

- a) Spustite nosilec sesalne šobe (IX/1)
- b) Izključimo stikalni ključ
- c) Utrdimo parkirno zavoro
- d) Sesalno šobo (IX/4) namestimo skladno s sliko
- e) Sesalno cev (IX/5) nataknejo na ustje

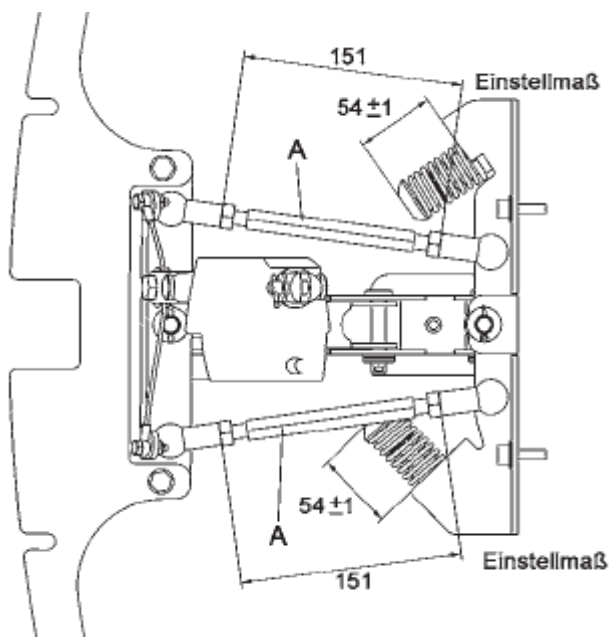
### 6.6.2. Odstranitev sesalne šobe

- a) Spustite nosilec sesalne šobe (IX/1)
- b) Izključimo stikalni ključ
- c) Utrdimo parkirno zavoro
- d) Sesalno cev (IX/5) iztahnemo iz ustja
- e) Odvijačimo matici (IX/2)
- f) Sesalno šobo (IX/4) odstranimo navzdol

### 6.6.3. Nastavitev vzporednega vodenja šobe

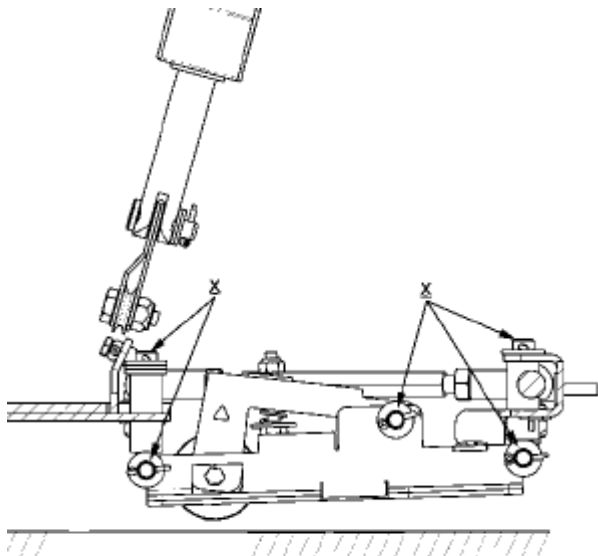
A Paličica za nastavitev

- a) Prednastavitev izvedemo s paličicama (X/A) – 151 mm
- b) Fino nastavitev opravimo z istima paličicama; sesalne gumice morajo na tleh ležati pokončno in pravokotno



**Slika X: Palična nastavitev**

#### 6.6.4. Nastavitev tekača sesalne šobe



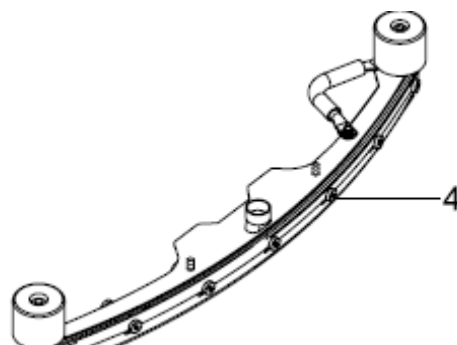
**Slika XI: Višina tekača 7 mm nad tlemi.**

Ob spuščeni sesalni šobi mora biti tekač 7 mm nad tlemi.

#### 6.6.5. Menjava / obnova sesalnih gumic

Sesalne gumice menjamo/obnavljamo brez orodja, skladno s spodnjimi navodili:

- Sesalno šobo odstranimo skladno z navodili
- Odstranimo utrjevalne matice
- Odstranimo sesalno gumico ter letev
- V obratnem vrstnem redu ponovno namestimo sesalno gumico s tem, da matice ročno privijamo od sredine proti robovom (gumice z razporki v prednji in gladke gumice v zadnji položaj).



**Slika XII: Sesalne gumice**



Če je rob sesalne gume obrabljen, ga lahko obrnemo za 180° in ponovno namestimo. Sesalno gumico menjamo šele, ko sta oba robova obrabljena.

## 7. Ščetke in filci

Čistilni stroj Hakomatic B 750 R opremimo z eno od možnosti namestitve filca/ščetk glede na stopnjo umazanosti tal in obrabo istih (glej tabelo).



Stroj sme delati le z zgoraj opisanimi ščetkami/filci, uporaba drugačnih lahko privede do slabših rezultatov dela ali celo do poškodb stroja ali tal.

### 7.1 Ščetke

Stopnja umazanosti	Kvaliteta ščetin	Koda za naročilo	Potrebno kosov
Rahlo do srednja, negladka tla	Umetna snov PPN 0,5		2
Rahlo do srednja, negladka tla	Mešana umetna snov K 901		2
Srednja do močno	Umetna snov PPN 0,8		2
Zelo močna in osnovno čiščenje	Tynex siva (finejša)		2
Izredno močna in osnovno čiščenje	Tynex zelena (groba)		2

### 7.2 Filci z nosilno ploščo

Vrsta čiščenja	Barva filcev	Koda za naročilo	Potrebno kosov
Rahla umazanost	Rdeča		2
Dnevno čiščenje	Rjava		2
Generalno čiščenje, izredna umazanost (Čudežni filci iz microfibre)	Črna		2
Za to potrebujemo nosilno ploščo s sredinskim zaskokom			

## 8. Tehnični podatki

<b>Mere:</b>		
Dolžina s sesalno nogo	cm	166
Širina brez/z sesalno šobo	cm	80/96
Višina zgornjega roba pokrova posode za vodo	cm	144
<b>Delovna širina:</b>		
Glave ščetk	cm	75
Sesalne šobe	cm	96
<b>Teža:</b>		
Lastna teža, prazna brez baterij	kg	345
Celotna teža z baterijami (pripravljen za delo)	kg	720
<b>Vozne lastnosti</b>		
Hitrost naprej/nazaj do največ	Km/h	7,0/3,4
Največji dovoljeni naklon pri delu ob polni posodi za vodo	%	10
Največji dovoljeni naklon rampe (smer vožnje/prečno) s sesalno šobo in glavo ščetk (največ)	Stopinj	15°/5°
Rajdni krog (zunanji)	mm	2470
<b>Kolesa:</b>		
Pogonsko kolo	Gumasol Softy	4.00 – 4
Kolesi (zadaj)	Gumasol Softy	4.00 – 4
Premer koles	Mm	305
Specifičen pritisk koles spredaj / zadaj (Brutto)	N/mm2	0,59/0,55
<b>Pogon</b>		
Olje (Aral Degol P 15 150)	l	0,5
<b>Prostornina rezervoarjev</b>		
Rezervoar za svežo vodo	l	112
Rezervoar za umazano vodo	l	116
<b>Glava ščetk:</b>		

Število ščetk	kos	2
Število obratov ščetke	1/min	200
Pritisk ščetke min / max	kg	40/49
Specifični pritisk	N/cm <sup>2</sup>	0,26/0,32
<b>Sesanje:</b>		
Odsesavanje zraka	M3/h	110
Podtlak zraka	Mbar	170
<b>Električna napeljava:</b>		
Delovna napetost	V	24
Nazivna moč (največ) (P1)	W	2500
Razred	DIN EN 60335-2-72	III
Motor ščetk	W	880
Varovalka pogona	A	100
Sesalni motor	W	550
Pogonski motor (P1) pri 52 – 120 min	W	816
Vodna črpalka (P1)	W	100
Zaščita pred vdorom vode	DIN EN 60529	IPX3
Varovalke		
F1 Napetost pogona	A	10
F2 Glavna varovalka	A	125
F3 Sirena	A	7,5
F4 Rezervno stikalo za signalno luč ali delovni reflektor	A	10
<b>Vgrajeni polnilec:</b>		
Razred	DIN EN 60335-2-72	I
<b>Oddajanje hrupa:</b>	Db (A)	63
<b>Vibracije:</b>		
Skladno z EN 1033 izmerjene vrednosti pospeška, katerim so podvržene zgornje okončine (roka), te pri normalnem delu ne presegajo	m/s <sup>2</sup>	2,5
Skladno z EN 1033 izmerjene vrednosti pospeška, katerim je podvrženo telo (trup, noge), te pri normalnem delu ne presegajo	m/s <sup>2</sup>	0,5

## 9. Vzdrževanje in negovanje

### 9.1 Vzdrževanje

Spoštovanje navodil za vzdrževanje ima kot najpomembnejšo rezultanti vedno za delo pripravljen in sposoben stroj.

Preprečiti je končno le cenejše kot zdraviti oziroma odpraviti – pa še ceneje je.

Za vsa ta dela se lahko obrnete na vašega serviserja strojev Hako; z veseljem vam bodo pri teh delih pomagali. Šolani serviserji ter rezervni deli so vam tam na razpolago.

Pri kontaktu z njimi jim ne pozabite posredovati serijske številke stroja, katero najdete na ploščici motorja. Le-ta se nahaja zadaj desno na podvozju stroja, nad desnim zadnjim kolesom.

Pri čiščenju in vzdrževanju stroja kakor tudi pri menjavi delov moramo stroj vedno izključiti, izvleči kontaktni ključ, odklopiti baterije in preprečiti možne pomike stroja.

V primeru, da delate v območju pokrova za posodo za vodo morate zagotoviti, da se le ta ne more nekontrolirano zapreti.

Stroj ponovno zaženemo le, ko zagotovimo, da so varovala ponovno na svojem mestu. Čiščenje stroja ne opravljajte z roko pač pa z orodji in pomagali, katera so temu namenjena.

Dela za nastavljanje, zagon in nastavljanje stroja vedno opravljamo z orodjem, katero je namenjeno temu in ga uporablja usposobljeno osebje. Baterije in kabli za baterije, kateri se

uporabljajo v stroju, morajo biti skladne s priporočili dobavitelja.



Iz varnostnih razlogov dovolite le vgradnjo originalnih oziroma s strani dobavitelja dovoljenih rezervnih delov.



Čiščenje stroja z visokotlačnim ali parnim čistilcem ni dovoljena. Stroj lahko peremo le s pomočjo cevi za vodo (največji pritisk 5-6 barov) in to od zgoraj navzdol. Pri tem curka ne usmerjamo direktno v odprtine, razporke, elektrodele upravljalne ploskve in tesnila.

Sedeža ne brizgamo s tekočo vodo, saj ta lahko preodre do baterij, katere se nahajajo pod njim.

Stroj po čiščenju ali preko konca tedna pustimo, da se posuši. Uporaba ostrih, agresivnih čistil pri tem delu ni dovoljena.

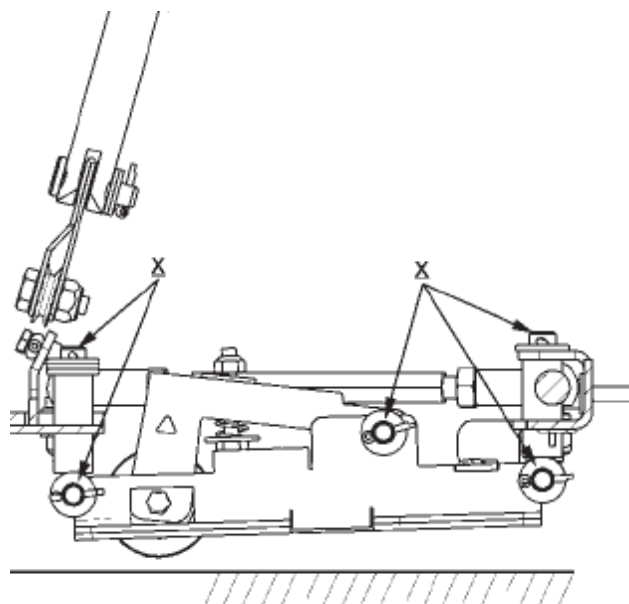
Čistilni stroj Hakomatic B 750 R je opremljen z indikatorjem napak. Če pri delu s strojem pride do okvare, na primer, da je pregorela varovalka, se v izpisovalniku prikaže 4 številčna koda napake, istočasno začnejo utripati točke, oglasi se signalni znak. Na ta način je serviserju omogočena hitra odprava napak. Ta štirištevilčna koda serviserju natančno poda vse informacije o nastali napaki. Na ta način lahko serviser to napako odpravi v kar najkrajšem času. V tabeli, ki sledi je opisanih nekaj napak, katere bi lahko odpravil celo vaš obratni vzdrževalec.



Navodila in priporočila za vzdrževanje in nego v stroj vgrajenega polnilca sledijo na koncu teh navodil.

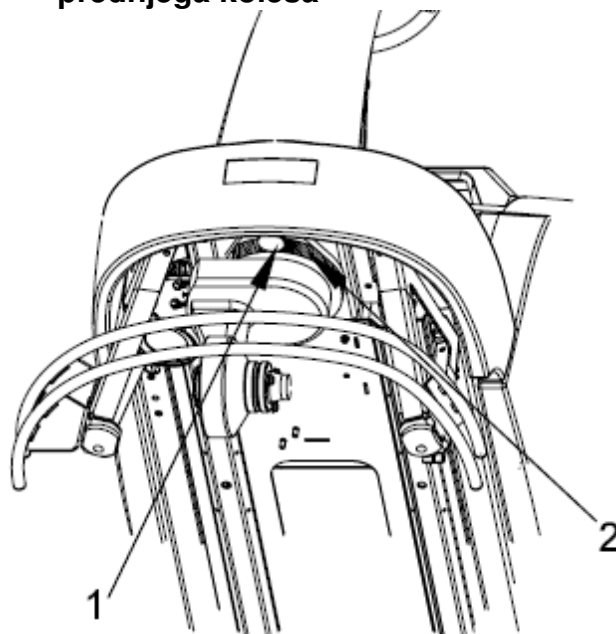
## 9.2 Mazanje pregibnih delov na nosilcu sesalne šobe

Pregibne dele (XIII/X) mažemo skladno s tabelo.



Slika XIII: Stranski ris nosilca sesalne šobe

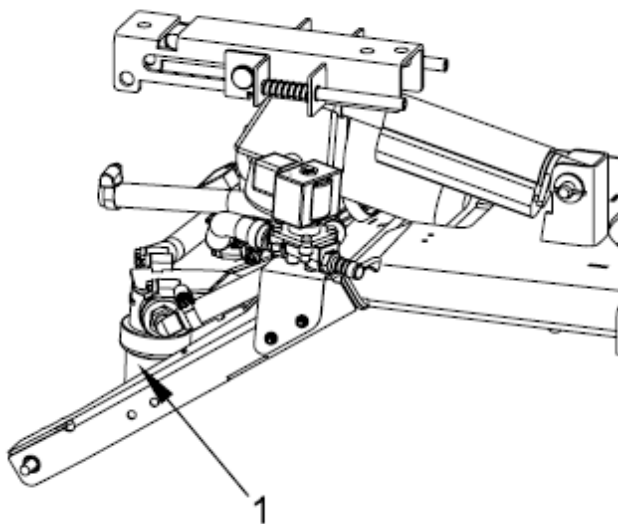
## 9.3 Mazanje prenosnih zobnikov prednjega kolesa



Slika XIV: Prednji pogled na stroj

Prenosne zobnike (XIV/1,2) prednjega, pogonskega kolesa stroja mažemo skladno s tabelo.

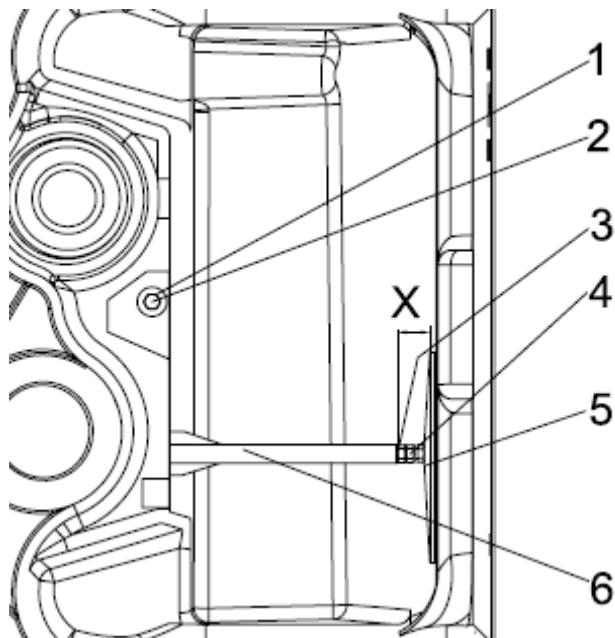
## 9.4 Čiščenje/menjavanje vodnega filtra na dovodu čiste vode



**Slika XV: Vodni filer čiste vode**

Čiščenje/zamenjavo vodnega filtra v dovodu čiste vode opravljajte skladno s tabelo.

## 9.5 Stabilizator posode za vodo



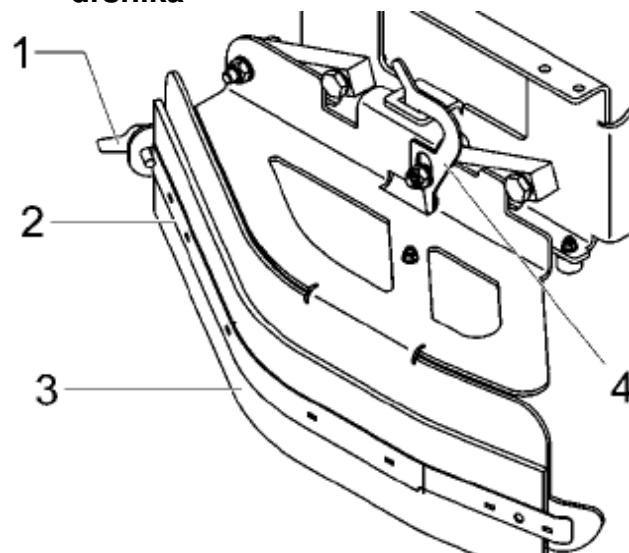
**Slika XI: Stabilizator posode za vodo**

- 1) Podložka
- 2) 6-kotni vijak
- 3) 6-kotna matica
- 4) 6-kotna matica
- 5) Plošča
- 6) Opora

### 9.5.1. Vstavitev stabilizatorja:

- a) Ploščo (XVI/5) po meri X začasno pritrdimo na stabilizator
- b) Stabilizator (XVI/6) vstavimo v posodo ter ga ročno pritrdimo z vijakom ter matico (XVI/1 in 2)
- c) Ploščo (XVI/5) z roko utrdimo ter za gotovimo mero X
- d) Ploščo (XVI/5) močni pritrdimo v lego mere  $X + 4 \text{ mm}$
- e) Privijemo vijak (XVI/2)
- f) Ploščo (XVI/5) dokončno utrdimo z vijakom (XVI/4)

## 9.6 Zamenjava stranske zaščite in drsnika



**Slika XVII: Desna stranska zaščita**

- a) Ločite stransko zaščito (XVII/1).
- b) Pritisnite klemo naprej (XVII/2), dokler se zatiči na notranji strani ne sprostijo in se desna stranska zaščita lahko sname.
- c) Menjajte stranski drsник (XVII/3).
- d) V obratnem vrstnem redu ponovno namestimo stransko zaščito.

- 1 Glavna matica
- 2 Stranska zaščita
- 3 Stranski drsnik

Zatič na zgornji sliki mora biti med menjavo stranske zaščite in drsnika vpet na stroj (XVII/4).

## 9.7 Dokument o vzdrževanju

Predaja Izboljšanje Testna vožnja Predaja stranka Navodila Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje I 125 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje II 250 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje I 375 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah
Hako Sistemsko vzdrževanje S 500 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje I 625 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje II 750 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje I 875 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah
Hako Sistemsko vzdrževanje S 1000 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje I 1125 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje II 1250 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah	Hako Sistemsko vzdrževanje I 1375 delovnih ur Žig delavnice Pri _____ delovnih urah

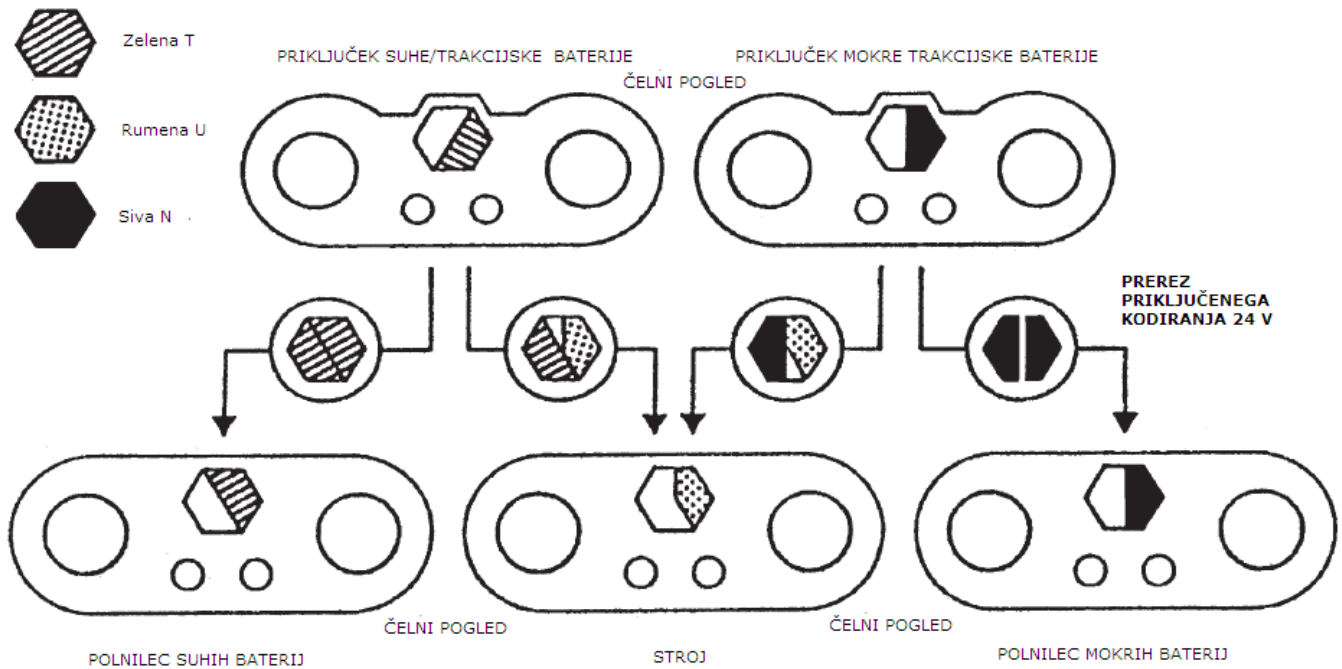
## 9.8 Tabela možnih prikazov napak

Prikaz napake na displeju	Okvara	Možen vzrok	Odpravljanje okvar
1.2.5.2.	Krtače se ne vrtijo	trak ali podobno se je zataknilo med os in krtačo na zunanji strani glave krtač se je odtrgal gumijasti predpasnik in se zagozdil pod krtačo	odstranimo trak ali slično naravnamo gumijasti predpasnik in ga pritrdimo (odstojanje od tal 2-3 mm)
1.2.6.1.	Krtače se ne vrtijo	tujek blokira krtače	glavo krtače pregledamo in odstranimo tujke
3.4.5.1.	Izključuje se funkcija čiščenja	pritegnjena je ročna zavora pogonska veriga ali kolesa se težko premikajo zaradi tujkov	spustimo ročno odstranimo tujek
1.2.6.3.	Dvižna naprava za krtače in motor krtač sta izključena	med glavo krtač in strojem se nahaja tujek glava krtač stoji na višjem podstavku	odstranimo tujek stroj vzamemo iz podstavka
1.4.6.1.	Dvižna naprava za dvig sesalne noge in sesalna turbina se izključujeta	sesalna šoba je zagozdena ali pa se med sesalno nogo in strojem nahaja tujek	osvobodimo sesalno šobo oziroma odstranimo tujek
2.2.5.2.	Pometalni valj v nastavku za pometanje	okoli pometalnega valja se je navil trak ali podobno ter ga blokiral	Odstranimo tujek in pritismo ponovno na varnostni avtomat za pometalni nastavek

## 9.9 Tabela vzdrževanja

PREGLED VZDRŽEVALNIH DEL	DNEVNO	URE OBRATOVANJA		
		50	200	500
Polnitev baterij skladno z navodili za delo polnilca	*			
Praznjenje in čiščenje posode za umazano vodo	*			
Pregled lege in obrabljenosti sesalnih gumic	*			
Pregled sesalne šobe, če so na njej tujki, jih odstraniti	*			
Pregled/čiščenje filtrskega sita v pokrovu posode za vodo	*			
Pregled lege in obrabe obeh stranskih odbojnikov vode	*			
Po potrebi očistiti in namastiti pole baterije		*		
Pregled kislosti tekočine v bateriji, dolivanje destilirane vode (mokra izpeljava baterije)		*		
Pregled tesnosti in obrabe sesalne cevi med šobo in posodo za umazano vodo		*		
Pregled izrabljenosti sesalnih gumic, po potrebi obrnemo ali zamenjamo		*		
Pregled brezhibnosti ščetk in vodnega ventila, po potrebi zamenjati		*		
Pregled delovanja stikala plovca		*		
Pregled tesnila pokrova posode za vodo, po potrebi zamenjati		*		
Pregled vijakov prednjega kolesa, ponovno pritrditi (34Nm)		*		
Pregled smeri vrtenja ščetk		*		
Pregled delovanja zavore in stopalke		*		
Pregled/nastavitev nosilca sesalne šobe in tekača		*		
Pregled dotoka čiste vode na ščetke (Delovanje magnetnega ventila in črpalke)		*		
Nasvet: Posodo za čisto vodo pred tem nujno izpraznimo				
Pregled filtrskega sita, po potrebi očistiti oz. obnoviti Nasvet: Posodo za čisto vodo pred tem nujno izpraznimo		*		
Očistiti prezračevalne rešetke za hlajenje motorja ščetk			*	
Pogonski motor očistiti ogljikovega prahu, krtačke pregledati, če se lahko vrtijo, obrabo, po potrebi zamenjati				*
Posodo za čisto vodo pregledti zaradi usedlin, po potrebi očistiti skladno s točko 5.4.2 teh navodil		*		
Elektromotorje očistiti ogljikovega prahu, pregledati, če se lahko vrtijo, obrabo, po potrebi zamenjati				*
Mazanje prenosnih zobnikov prednjega kolesa				*
Pregled/mazanje preklonov na nosilcu sesalne šobe			*	

## 10. Kodirni sistem polnilne enote - primer 24 V



## 11. Izjava o skladnosti (glede na direktivo 98/392/EEC)

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

erklären in alleiniger Verantwortung,  
daß das Produkt

**Hakomatic B 750 R**  
**Typ: 7090**

auf das sich diese Erklärung bezieht,  
den einschlägigen grundlegenden  
Sicherheits- und Gesundheitsanfor-  
derungen der EG-Richtlinie 89/392/EEG  
sowie den Anforderungen gemäß

-89/336/EEG

entspricht.

Zur sachgerechten Umsetzung der in  
den EG-Richtlinien genannten Sicher-  
heits- und Gesundheitsanforderungen  
wurde(n) folgende Norm(en) und/oder  
technische Spezifikation(en) heran-  
gezogen:

**EN 292**  
**EN 60335-2-72**  
**EN 50081-1**  
**EN 50082-1**

Bad Oldesloe, 30. 05. 2002



Bernd Heilmann  
Geschäftsleitung

**Hako-Werke GmbH & Co**  
**Hamburger Strasse 209-239**  
**D-23843 Bad Oldesloe**

izjavlja na lastno odgovornost, da proizvod

Hakomatic B 750 R  
Tip: 7090

za katerega je izdana izjava ustreza osnovnim  
zahtevam smernice ES št. 89/392/EEC glede  
varnosti in zdravju škodljivih učinkov in ostalim  
zahtevanim smernicam

- 89/336/EEC.

Ustreza.

Za zagotovitev v smernicah ES navedenih zahtev  
glede varnosti in zdravja, so bile uporabljene  
naslednje norme in/ali tehnične specifikacije:

**EN 292**  
**EN 60335-2-72**  
**EN 50081-1**  
**EN 50082-1**

Bad Oldesloe, 30.05.2002

Bernd Heilmann, poslovodstvo