

PRIROČNIK ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE



MMx B BT

IZD. 04-2011

SL

ORIGINALNA
NAVODILA
Dok. 10016247
Ver. AD



Opisi, ki jih vsebuje ta publikacija, se ne smatrajo za obvezujoče.

Podjetje si zato pridržuje pravico, da v vsakem trenutku vnese morebitne spremembe sklopov, podrobnosti, dobavljenega pribora, ki jih smatra za koristne v smislu izboljšanja ali zaradi katerekoli potrebe proizvodnega ali komercialnega značaja.

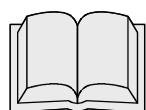
Reproduciranje, tudi delno, besedila ali risb, ki jih vsebuje ta publikacija, je po zakonskih določbah prepovedana.

Podjetje si pridržuje pravico do sprememb tehnične narave in/ali opremljenosti. Slike se morajo smatrati izključno kot referenčne in niso obvezujoče v smislu oblikovanja in opremljenosti.

V priročniku uporabljena simbologija



Simbol odprte knjige s črko i:
pomeni, da je ta dokument priročnik z navodili



Simbol odprte knjige:
operatorju označuje, naj pred uporabo stroja prebere uporabniški
priročnik



Simbol opozorila
Pozorno preberite dele, pred katerimi se nahaja ta simbol, zaradi
varnosti operaterja in stroja



Simbol opozorila
Označuje nevarnost vdihavanja plinov in iztekanja jedkih tekočin



Simbol opozorila
Označuje nevarnost požara.
ne približujte se z odprtim ognjem



Simbol opozorila
Pomeni, da morate z zapakiranim proizvodom rokovati z ustreznimi
sredstvimi za dviganje, skladnimi z zakonskimi zahtevami



Simbol za razgradnjo
Pozorno preberite dele, pred katerimi se nahaja ta simbol, v zvezi z
razgradnjo stroja



VSEBINA

PREVZEM STROJA.....	5
TABLICA S SERIJSKO ŠTEVILKO.....	5
UVOD	5
DOGOVORJENA UPORABA – PREDVIDENA UPORABA	5
TEHNIČNI OPIS.....	6
TEHNIČNI OPIS.....	6
NA STROJU UPORABLJENA SIMBOLOGIJA	7
SPLOŠNI VARNOSTNI PREDPISI.....	8
PRIPRAVA STROJA	9
1. PREMIKANJE ZAPAKIRANEGA STROJA	9
2. KAKO STROJ ODPAKIRATI.....	9
3. KAKO STROJ PREVAŽATI	9
4. TIP BATERIJE	10
5. VZDRŽEVANJE – ODSTRANITEV BATERIJE.....	10
6. VSTAVLJANJE BATERIJ.....	10
7. PRIKLOP BATERIJ	11
8. PRIKLOP SPOJNIKA ELEKTRIČNE NAPELJAVE.....	11
9. POLNjenje BATERIJ (RAZLIČICE BREZ PB).....	11
10. POLNjenje BATERIJ (RAZLIČICE S PB)	12
11. SIGNALIZATOR BATERIJ	13
12. KOMPONENTE ARMATURNE PLOŠČE.....	14
13. KOMPONENTE ZADAJ	14
14. STRANSKE KOMPONENTE	14
15. MONTAŽA BRISALCA TAL	15
16. REGULIRANJE NAGIBA BRISALCA TAL	15
17. REGULIRANJE VIŠINE BRISALCA TAL	15
18. ZBIRALNA POSODA	16
19. POSODA ZA RAZTOPINO	16
20. ČISTILNA RAZTOPINA (RAZLIČICE BREZ FSS)	16
21. ČISTILNA RAZTOPINA (RAZLIČICE Z FSS)	17
22. MONTAŽA ŠČETKE (OGRODJE Z ENO KOLUTNO ŠČETKO)	18
23. MONTAŽA GUME ZA ZAŠČITO PRED BRIZGANJEM (OGRODJE Z ENO KOLUTNO ŠČETKO)	18
24. MONTAŽA ŠČETKE (OGRODJA Z DVOJNO KOLUTNO ŠČETKO)	18
25. MONTAŽA GUME ZA ZAŠČITO PRED BRIZGANJEM (OGRODJA Z DVOJNO KOLUTNO ŠČETKO)	19
26. REGULACIJA ČISTILNE RAZTOPINE (RAZLIČICE BREZ FSS).....	20
27. REGULACIJA ČISTILNE RAZTOPINE (RAZLIČICE Z FSS).....	20
28. VKLOP ČRPALKE ZA ČISTILO (RAZLIČICE Z FSS).....	21
29. REGULACIJA POTENCIOMETRA (RAZLIČICE S POGONOM)	21
30. FUNKCIJA VZVRATNE VOŽNJE.....	22
DELO.....	23
1. PRIPRAVA ZA DELO	23
4. NAPRAVA ZA KONTROLU NAPOLNjenosti	24
PO KONČANEM DELU.....	25
1. OB ZAKLJUČKU	25
2. POSTAVITEV STROJA V STANJE MIROVANJA	25
DNEVNO VZDRŽEVANJE.....	26
1. ČIŠČENJE ZBIRALNE POSODE	26
2. ČIŠČENJE FILTRA SESALnika	26



3. ČIŠČENJE BRISALCA TAL.....	26
4. DEMONTAŽA ŠČETKE (OGRODJA Z ENO ŠČETKO).....	27
5. DEMONTAŽA ŠČETKE (OGRODJA Z DVOJNO ŠČETKO).....	27
TEDENSKO VZDRŽEVANJE	28
1. ČIŠČENJE CEVI BRISALCA TAL	28
2. KONTROLA ZAVORE	28
3. ČIŠČENJE POSODE ZA RAZTOPINO	28
4. ZAMENJAVA PREDNJE GUME BRISALCA TAL	29
5. ZAMENJAVA ZADNJE GUME BRISALCA TAL	29
IZREDNO VZDRŽEVANJE	30
1. PRANJE DOZIRNEGA SISTEMA (RAZLIČICE Z FSS).....	30
KONTROLA DELOVANJA.....	31
NEZADOSTNA KOLIČINA VODE NA ŠČETKI	31
STROJ NE ČISTI DOBRO	31
BRISALEC TAL NE OSUŠI POPOLNOMA.....	31
PREKOMERNO NASTAJANJE PENE	31
ODSTRANITEV.....	32
IZBIRA IN UPORABA ŠČETK	33
ES IZJAVA O SKLADNOSTI	34



Prevzem stroja

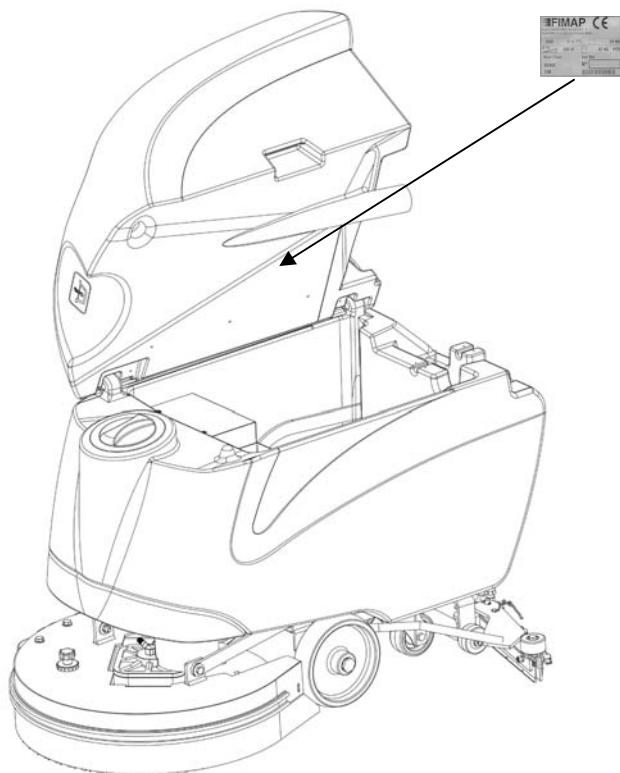
Ob prevzemanju stroja je bistvenega pomena, da takoj pregledate, če ste prejeli ves material, ki je naveden v spremljajočih dokumentih ter da stroj med prevozom ni utpel poškodb. Če je do poškodb prišlo, špediterju predstavite obseg poškodovanja, obenem pa tudi obvestite naš urad za odnose s strankami. Samo s takojšnjim ukrepanjem na ta način vam lahko zagotovimo dostavo manjkajočega materiala in povračilo za nastalo škodo.

Tablica s serijsko številko

Uvod

MMx je stroj za čiščenje tal, ki z uporabo mehanskega delovanja rotacijske ščetke in kemijskim delovanjem raztopine vode in čistila lahko očisti katerokoli vrsto tlakovanja, s tem da med med svojim premikanjem pobere odstranjeno umazanijo in čistilno raztopino, ki jo tla niso vpila.

Stroj se mora uporabljati le za ta namen.. Tudi najboljši stroj lahko dobro deluje in je pri delu učinkovit samo, če se uporablja na pravilen način in se ohranja v brezhibnem stanju. Zato vas prosimo, da pozorno preberete to knjižico z navodili in da jo zopet preberete vsakokrat, ko med uporabo stroja nastopijo težave. Spomnimo naj vas, da je v primeru potrebe vedno na voljo naša servisna služba, organizirana v sodelovanju z našimi zastopniki, ki vam lahko ponudi morebitne nasvete ali neposredne posege.



Dogovorjena uporaba – Predvidena uporaba

To je stroj za čiščenje tal je namenjen izključno za profesionalno čiščenje površin in tlakov v industrijskih, trgovskih in javnih obratih. Strije ustreza uporabi izključno v zaprtih oziroma pokritih prostorih.

Stroj ni primeren za uporabo na dežju ali ob prisotnem brizganju vode. Stroj JE PREPOVEDANO uporabljati v prostorih z eksplozivno atmosfero, za pobiranje nevarnih prahov ali vnetljivih tekocin. Ni primeren tudi za uporabo kot prevozno sredstvo za predmete in ljudi.



TEHNIČNI OPIS	EM	MMx 43 B	MMx 43 BT	MMx 50 B	MMx 50 BT
Nazivna moč	W	950	1100	950	1100
Delovna širina	mm	430	430	500	500
Širina brisalca tal zadaj	mm	680	680	680	680
Delovna zmogljivost	m ² /h	1250	1750	1450	2050
Poraba vode	g/m ²	43	43	38	38
Ščetke (premer ali dolžina)	Ø mm	420	420	500	500
Hitrost ščetk	vrt/min	140	140	140	140
Sila ščetkah	kg	23	23	23	23
Motor ščetk	V / W	24/400	24/400	24/400	24/400
Način premikanja		Polavtom.	Avtomatsko	Polavtom.	Avtomatsko
Vlečni motor	V / W	-	24/150	-	24/150
Največji naklon		2%	10%	2%	10%
Hitrost premikanja	km/h	-	4	-	4
Motor sesalnika	V / W	24/310	24/310	24/310	24/310
Podtlak sesalnika	mbar	188	188	188	188
PE posoda za raztopino	l	40	40	40	40
PE posoda za zbiranje	l	50	50	50	50
Bruto teža za delo pripravljenega stroja	kg	190	210	190	210
Baterije	V/Ah	12/105 (2)	12/105 (2)	12/105 (2)	12/105 (2)
Vgrajen polnilnik baterij	V/A	24/11	24/11	24/11	24/11
Dimenzijs prostora za baterijo (dolžina/višina/globina)	mm / mm / mm	360x325x330	360x325x330	360x325x330	360x325x330
Velikost stroja (dolžina/višina/globina)	mm / mm / mm	1150x1000x445	1150x1000x445	1150x1000x530	1150x1000x530
Raven zvočnega tlaka (skladno z IEC 04/1)	dB (A)	62	62	62	62
Raven vibracij	m/s ²	0,75	0,75	0,75	0,75

TEHNIČNI OPIS	EM	MMx 52 B	MMx 52 BT
Nazivna moč	W	950	1100
Delovna širina	mm	430	430
Širina brisalca tal zadaj	mm	680	680
Delovna zmogljivost	m ² /h	1500	2100
Poraba vode	g/m ²	-	-
Ščetke (premer ali dolžina)	Ø mm	255 (x2)	255 (x2)
Hitrost ščetk	vrt/min	275	275
Sila ščetkah	kg	23	23
Motor ščetk	V / W	24/400	24/400
Način premikanja		Polavtom.	Avtomatsko
Vlečni motor	V / W	-	24/150
Največji naklon		2%	10%
Hitrost premikanja	km/h	-	4
Motor sesalnika	V / W	24/310	24/310
Podtlak sesalnika	mbar	188	188
PE posoda za raztopino	l	40	40
PE posoda za zbiranje	l	50	50
Bruto teža za delo pripravljenega stroja	kg	190	210
Baterije	V/Ah	12/105 (2)	12/105 (2)
Vgrajen polnilnik baterij	V/A	24/9	24/9
Dimenzijs prostora za baterijo (dolžina/višina/globina)	mm / mm / mm	360x325x330	360x325x330
Velikost stroja (dolžina/višina/globina)	mm / mm / mm	1150x1000x445	1150x1000x445
Raven zvočnega tlaka (skladno z IEC 04/1)	dB (A)	62	62
Raven vibracij	m/s ²	0,75	0,75



NA STROJU UPORABLJENA SIMBOLOGIJA



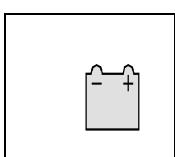
Simbol pipe
Uporablja se za prikaz preklopa regulacije vode



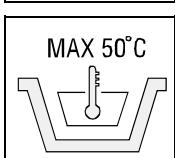
Simbol čistila
Uporablja se za prikaz preklopa regulacije čistila



Indikator nivoja napolnjenosti baterij



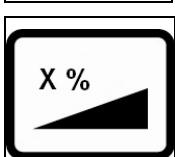
Simbol baterij



Označuje najvišjo temperaturo čistilne raztopine
Nahaja se poleg odprtine za polnjenje posode za raztopino



Simbol opozorila
Bodite previdni, nevarnost stisnjjenja prstov.



Označuje največji nagib, ki ga lahko premaga



SPLOŠNI VARNOSTNI PREDPISI

Spodaj navedene predpise morate pazljivo upoštevati, da preprečite poškodovanje operaterja in stroja.

- Pazljivo preberite etikete na stroju, v nobenem primeru jih ne prekrjite in jih takoj zamenjajte, če se slučajno poškodujejo.
- Pred uporabo stroja preverite, da so vsa vrata in pokrovi nameščeni kot je prikazano v tem priročniku za uporabo in vzdrževanje.
- Stroj lahko uporabljajo izključno osebe, ki so za uporabo pooblaščene in usposobljene.
- Da bi preprečili nedovoljeno uporabo, po uporabi odstranite ključ
- Med delovanjem stroja pazite na druge osebe in predvsem na otroke.
- Stroja ne uporabljajte v eksplozivni atmosferi.
- Stroja ne uporabljajte kot prevozno sredstvo.
- Stroja ne uporabljajte za pobiranje nevarnih prahov.
- Ne sesajte vnetljivih tekočin.
- Ne uporabljajte jedkih raztopin, ki bi stroj lahko poškodoval.
- Ne mešajte čistil različnih tipov, da se izognete proizvajjanju škodljivih hlapov.
- Posod s tekočino ne naslanjajte na stroj.
- Ne odstranjujte varoval, pri katerih je za odstranitev potrebna uporaba orodja.
- Stroj ni primeren za čiščenje tapisonov
- Stroj ne uporabljajte na površinah z nagibom, ki je večji od navedenega na tablici.
- Vtičnica za napajalni kabel polnilnika akumulatorjev mora biti opremljena s predpisano ozemljitvijo.
- Izogibajte se poškodovanju napajalnega kabla polnilnika akumulatorjev s stiski, prepogibanjem ali obremenjevanjem.
- Če na napajальнem kablu polnilnika akumulatorjev odkrijete kakršnokoli poškodbo, se nemudoma obrnite na pooblaščen servisni center
- Stroj je načrtovan samo za suho uporabo in se ne sme uporabljati ali hraniti na prostem ter v vlažnem okolju
- Temperatura za skladiščenje mora znašati med -25°C in +55°C, ne skladiščite na odprttem in v vlažnem okolju.
- Pogoji za uporabo: temperatura okolja mora znašati med 0°C in 40°C z relativno vlažnostjo med 30 in 95 %.
- Izogibajte se delovanju ščetk z mirujučim strojem, ker bi s tem lahko poškodovale tlak.
- Stroj mora izvajati postopka pranja in sušenja istočasno. Drugačne postopke morate opravljati na območjih, kjer je nepristojnim oseban prepovedan prehod. Območja z vlažnim tlakom označite z ustreznimi opozotilnimi tablami.
- V primeru požara uporabite gasilnik s prahom. Ne uporabite vode.
- Ne udarjajte v police ali predalnike, s katerih bi lahko padali predmeti.
- Če stroj uporabljate v okoliščinah, kjer je prisotna nevarnost padca predmetov, mora biti stroj opremljen z varovalnimi napravami pred padci predmetov
- Če na stroju ugotovite nepravilnosti v delovanju se prepričajte, da niso posledica neizvedbe rednega vzdrževanja. V nasprotnem primeru zahtevajte poseg servisnega centra.
- V primeru zamenjave delov zahtevajte ORIGINALNE nadomestne dele pri zastopniku in/ali pooblaščenem prodajalcu.
- Ko stroj pustite brez nadzora, vklopite parkirno zavoro, da na varen način preprečite nenamerne premike.
- Pred vsakim vzdrževalnim posegom stroj izklopite in odklopite spojnik akumulatorja.
- Stroja ne perite z neposrednim ali tlachnim vodnim curkom ter z jedkimi snovmi.
- Opravite vsakoletni pregled stroja v pooblaščenem servisnem centru.
- Da bi preprečili nastajanje usedlin v posodi z raztopino, čistilne raztopine ne nalijte veliko ur pred uporabo stroja.
- Uporabljajte samo ščetke, ki so dobavljene skupaj s strojem ali ki so navedene v priročniku z navodili (str.33). Uporaba drugih ščetk lahko ogrozi varnost.
- Pri odstranjevanju akumulatorja mora biti aparat odklopljen od napajanja.
- Akumulator mora biti iz aparata odstranjena pred njegovo razgradnjo.
- Akumulator in polnilnik akumulatorjev se mora odstraniti na varen način, z natančnim upoštevanjem veljavnih zakonskih predpisov.
- Poskrbite za odstranitev potrošnega materiala z natančnim upoštevanjem določil veljavnih zakonov.
- Stroj ni primeren, da bi ga uporabljali otroci in osebe z zmanjšanimi fizičnimi, miselnimi ali čutnimi zmožnostmi ter osebe brez izkušenj in poznavanja, razen če jih nadzira in pouči o uporabi stroja oseba, ki je odgovorna za njihovo varnost.
- Otroci morajo biti pod nadzorom, da se s strojem ne bi igrali.
- Ko bo po mnogih letih dragocenega dela potrebno vaš stroj izločiti iz uporabe, poskrbite za ustrezno odstranitev v njem prisotnih materialov, posebno še olj in elektronskih komponent, upoštevajte tudi, da je bil stroj izdelan z uporabo materialov, ki se v celoti reciklirajo.



PRIPRAVA STROJA

1. PREMIKANJE ZAPAKIRANEGA STROJA

Stroj se nahaja v posebni embalaži.

Ne sme se naložiti več kot dve embalaži po višini.

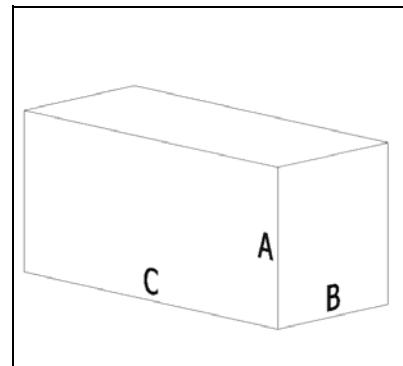
Skupna masa embalaže znaša 95 kg za B različice in 115 kg za BT različice

Dimenzijske velikosti so:

A : mm 1145

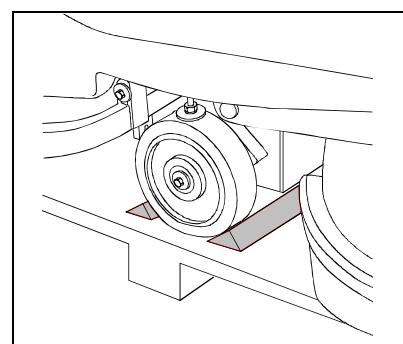
B : mm 665

C : mm 1230

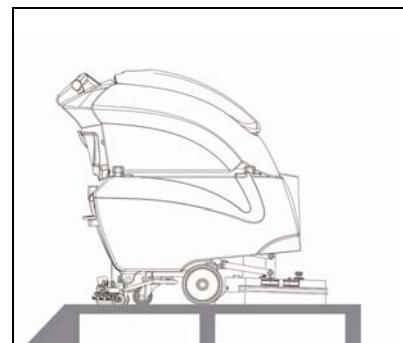


2. KAKO STROJ ODPAKIRATI

1. Odstranite zunanjou embalažo
2. Stroj je na podstavek pritrjen s klini, ki blokirajo kolesa
3. Odstranite kline



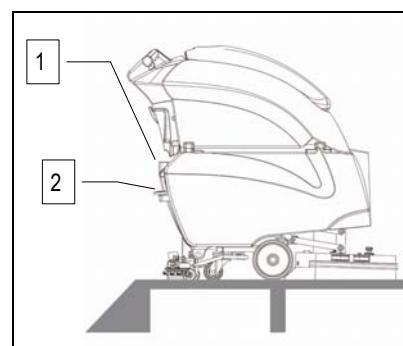
4. Uporajte nagnjeno ploščad in stroj zapeljite s podstavka, potiskajte ga vzvratno. Izogibajte se močnim udarcem na ogrodje
5. Podstavek shranite za morebitne potrebe po prevozih



3. KAKO STROJ PREVAŽATI

Za varen prevoz stroja naredite kot je opisano v nadaljevanju:

1. Za varno prevažanje stroja je kot oporo za stroj priporočljivo uporabljati podstavek, na katerega namestite zagozde za blokiranje koles, kot je to prikazano v prejšnjem odstavku.
2. Z ročico brisalec tal (1) spustite na tla
3. S pritiskom na stopalko spustite ogrodje (2) tako, da se okrov ogrodja nasloni na podstavek
4. S potegom ročice vklopite zavoro





PRIprava stroja

4. TIP BATERIJE

Za napajanje stroja se lahko uporabijo:

- svinčene baterije za uporabo pri pogonu z zvitimi ploščami in tekočim elektrolitom.
- neprodušno zaprte pogonske baterije s ponovno vezavo plinov v Gel ali AGM tehnologiji.

OSTALIH TIPOV SE NE SME UPORABLJATI.

Vsaka baterija je sestavljena iz zaporedno vezanih elementov tipa DIN, ki na sponki dobavljata napetost 12V.

Maksimalne dimenzijs in teža so:

širina 171 mm, dolžina 329 mm, višina 245 mm, teža 31kg;



POZOR: Svetujemo vam, da baterije dvigate in prenašate izključno s sredstvi za dviganje in prevoz, ki so primerna za takšno težo in velikost

5. VZDRŽEVANJE – ODSTRANITEV BATERIJE

Pri vzdrževanju in polnjenju se držite navodil, ki jih je podal proizvajalec baterije.

Posebno pozornost se mora posvetiti izbiri polnilnika baterij, če slednji ni zajet v dobavi, ki se razlikujejo glede na tip in zmogljivost baterije.

Ko je baterija iztrošena, jo mora odklopiti specializirano in usposobljeno osebje, nato jo s pomočjo oprijemov dvigniti z ustreznim sredstvom za dviganje in izvleči iz prostora za baterije. IZTROŠENE BATERIJE SE RAZVRŠČAJO MED NEVARNE ODPADKE IN JIH ZATO MORATE OBVEZNO IZROČITI POOBLAŠČENI USTANOVNI SKLADNO Z ZAKONSKIMI PREDPISI O ODSTRANJEVANJU.

6. VSTAVLJANJE BATERIJ

Stroj se lahko dobavi z vgrajenim polnilnikom baterij, vključno z baterijami.

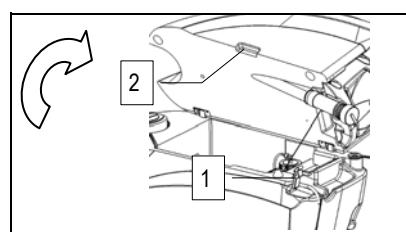
V primeru uporabe drugačnih baterija kot so dobavljene s strojem, naj vam konfiguracijo polnilnika baterij in kartice za kontrolo baterij preveri pristojen in usposobljen tehnik v servisnem centru FIMAP.

Opravite ciklus polnjenja baterij preden jih uporabite na stroju.

Baterije morajo biti nameščene v za to predvideni prostor pod zbiralno posodo in morajo izpolnjevati zahteve, navedene v standardu CEI 21-5.

Za vstavitev akumulatorjev je potrebno:

1. Preverite, da je zbirna posoda prazna, v nasprotnem primeru jo popolnoma izpraznite
2. Preverite, da je kontaktno stikalo v položaju "0"
3. Spustite brisalec tal in ogrodje (glejte posebna poglavja)
4. Odprite zadnje zapiralo za zapiranje zgornje posode (1)
5. Zasukajte stranski ročaj (2) in posodo obrnite do konca hoda



POZOR: pred vstavljanjem baterij dvignite dno prostora in priklopite spojnik za vleko.

Ta postopek mora opraviti strokovno usposobljena oseba. Napačen priklop spojnika lahko povzroči nepravilno delovanje stroja.

Ta postopek se opravi samo na strojih s pogonom





PRIPRAVA STROJA

6. Z ročaji, ki se nahajajo na zgornji strani, baterije dvignite
Baterije postavite v poseben prostor in pola "+" in "-" namestite v medsebojni nasprotni položaj



POZOR: Svetujemo vam uporabo samo neprodušno zaprtih baterij, da se izognete iztekanju kisline.



POZOR: Svetujemo vam, da vedno nosite zaščitne rokavice in se tako zavarujete pred hudim poškodovanjem rok.

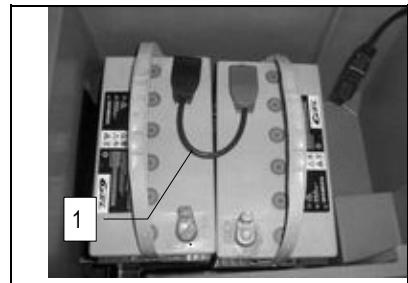


POZOR: Svetujemo vam, da baterije dvigate in prenašate izključno s sredstvi za dviganje in prevoz, ki so primerna za takšno težo in velikost

7. PRIKLOP BATERIJ

Za priklop baterij naredite naslednje:

1. Baterije postavite v poseben prostor in pola "+" in "-" namestite v medsebojni nasprotni položaj
2. Baterije zaporedno povežite s premostitvenimi kabli (1) v opremi, pola "+" in "-"
3. Spojni kabel baterij priklopite na priključka "+" in "-", da tako dobite med sponkami napetost 24V

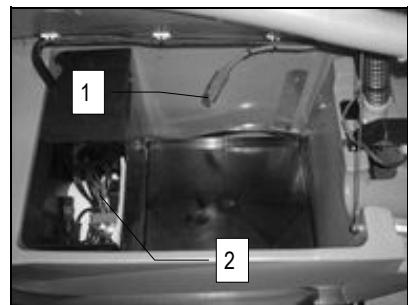


8. PRIKLOP SPOJNIKA ELEKTRIČNE NAPELJAVE

Pod zbiralno posodo se nahaja spojnik baterij (2), na katerega priklopite spojnik električne napeljave (1).



POZOR: Ta postopek mora opraviti strokovno usposobljena oseba. Napačen priklop spojnika lahko povzroči nepravilno delovanje stroja.



9. POLNENJE BATERIJ (RAZLIČICE BREZ PB)

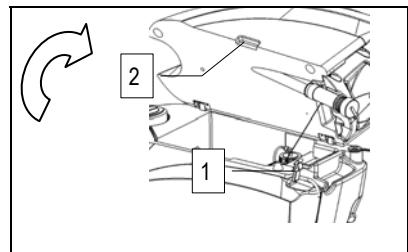
Da bi se izognili trajnemu poškodovanju baterij je nujno, da se izognibate popolni izpraznitvi slednjih in poskrbite za njihovo polnenje v času nekaj minut po vklopu utripajočega signala o izpraznitvi baterij.



POZOR: Baterije ne smejo biti nikoli povsem prazne, tudi če stroja ne uporabljate. Prepričajte se, da je polnilnik ustrezen za montirane baterije tako po zmogljivosti kot tudi po tipu.

Za priklop zunanjega polnilnika baterij morate narediti naslednje:

1. Preverite, da je zbirna posoda prazna, v nasprotnem primeru jo popolnoma izpraznite
2. Preverite, da je kontaktno stikalo v položaju "0"
3. Stroj zapeljite v bližino polnilnika baterij
4. Spusnite brisalec tal in ogrodje (glejte posebna poglavje)
5. Vklopite parkirno zavoro (glejte temu namenjeno poglavje)
6. Odprite zadnje zapiralo za zapiranje zgornje posode (1)
7. Zasukajte stranski ročaj (2) in posodo obrnite do konca hoda





PRIPIRAVA STROJA

8. Odklopite spojnik električne napeljave (1) s spojnika baterij
9. Priklopite spojnik kabla polnilnika baterij

Spojnik za povezavo s polnilnikom baterij je priložen v ovojnici s to knjižico navodil in se mora montirati na žice polnilnika baterij kot je navedeno v ustreznih navodilih.



POZOR: Ta postopek mora opraviti strokovno usposobljena oseba. Napačen priklop spojnika lahko povzroči nepravilno delovanje stroja.



10. Pravkar nameščeni kabel priklopite na zunanj polnilnik baterij



POZOR: pozorno preberite priročnik za uporabo in vzdrževanje polnilnika baterij, ki ga uporabljate za polnjenje.



POZOR: ves čas polnjenja baterij naj bo zbirna posoda odprta, da je s tem omogočeno izhajanje plinskih hlapov.

11. Po zaključenem ciklusu polnjenja morate spojnik baterij priklopiti na spojnik električne napeljave



POZOR: Nevarnost vdihavanja hlapov in iztekanja jedkih tekočin.

POZOR: Nevarnost požara: ne približujte se z odprtim ognjem

10. POLNjenje baterij (različice s PB)

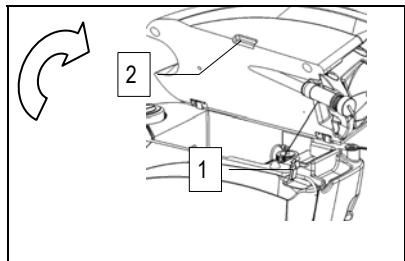
Da bi se izognili trajnemu poškodovanju baterij je nujno, da se izogibate popolni izpraznitvi slednjih in poskrbite za njihovo polnenje v času nekaj minut po vklopu utripajočega signala o izpraznitvi baterij.



POZOR: Baterije ne smejo biti nikoli povsem prazne, tudi če stroja ne uporabljate. Prepričajte se, da je polnilnik ustrezni za montirane baterije tako po zmogljivosti kot tudi po tipu.

Za priklop notranjega polnilnika baterij morate narediti naslednje:

1. Preverite, da je zbirna posoda prazna, v nasprotnem primeru jo popolnoma izpraznite
2. Preverite, da je kontaktno stikalo v položaju "0"
3. Stroj zapeljite v bližino polnilnika baterij
4. Spustite brisalec tal in ogrodje (glejte posebna poglavje)
5. Vklopite parkirno zavoro (glejte temu namenjeno poglavje)
6. Odprite zadnje zapiralno za zapiranje zgornje posode (1)
7. Zasukajte stranski ročaj (2) in posodo obrnite do konca hoda



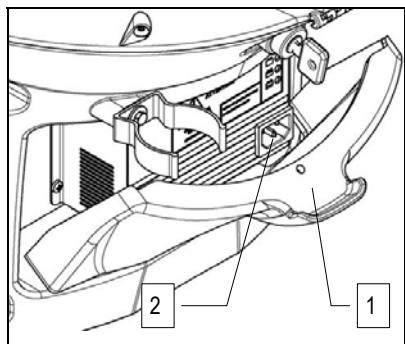


PRIPRAVA STROJA

8. Z zasukom proti sebi odprite varovalni okrov polnilnika baterij (1)
9. Priklopite kabel polnilnika baterij v vtičnico (2), ki se nahaja na stroju
10. Vtič napajalnega kabla polnilnika baterij vklopite v omrežno vtičnico



POZOR: Za pravilno uporabo polnilnika baterij sledite navodilom v priloženi knjižici.



POZOR: Stroj je opremljen s samodejnim sistemom, ki izklopi napetost električne napeljave, ko se nahaja v stanju polnjenja baterij.

POZOR: Da bi se izognili trajnemu poškodovanju baterij je nujno, da se izogibate popolni izpraznitvi slednjih in poskrbite za njihovo polnjenje v času nekaj minut po vklopu utripajočega signala o izpraznitvi baterij.

POZOR: Baterije ne smejo biti nikoli povsem prazne, tudi če stroja ne uporabljate.

POZOR: Pri vsakodnevнем polnjenju baterij se morate natančno držati napotkov, ki jih je podal proizvajalec ali prodajalec baterije. Vse postopke montaže in vzdrževanja mora opraviti specializirano osebje.

POZOR: Vedno počakajte, da se zelena LED svetilka vklopi, nato lahko stroj uporabljate.



POZOR: Nevarnost vdihavanja hlapov in iztekanja jedkih tekočin.



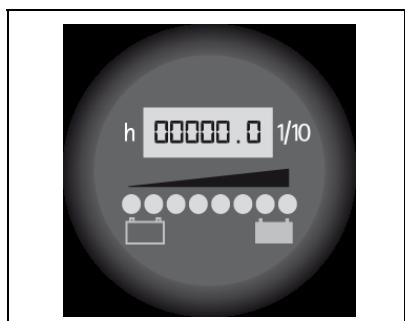
POZOR: Nevarnost požara: ne približujte se z odprtim ognjem

11. SIGNALIZATOR BATERIJ

Signalizator materije predstavljajo led diode z 8 pozicijami (7 rumenih napoljenosti baterij - 1 rdeča za prazne baterije).



POZOR: Nekaj sekund po vklopu rdeče signalne svetilke se motor ščetke samodejno ustavi. S preostalo napoljenostjo je še vedno mogoče delo dokončati s sušenjem, nakar se mora vklopiti polnjenje.



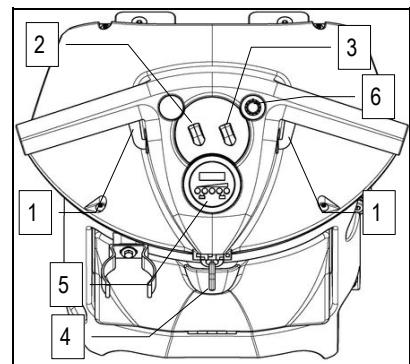


PRIPRAVA STROJA

12. KOMPONENTE ARMATURNE PLOŠČE

Komponente armaturne plošče predstavljajo naslednje:

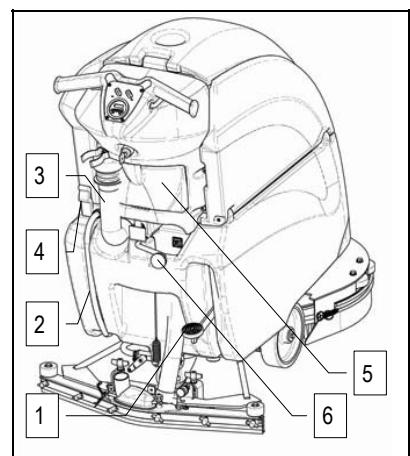
1. Ročici za aktiviranje ščetk/vožnje (nameščeni pod držalom)
2. Komutator za reguliranje izstopa vode (različice z FSS)
3. Komutator za reguliranje izstopa čistila (različice z FSS)
4. Kontaktne stikalo s ključem 1/0
5. Prikazovalnik napoljenosti baterij / števec ur
6. Gumb za regulacijo hitrosti (BT različice)



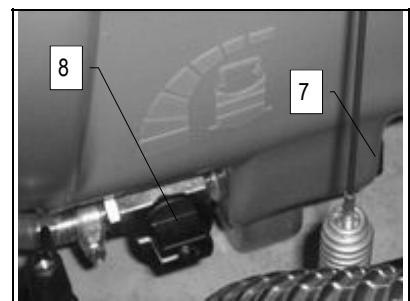
13. KOMPONENTE ZADAJ

Komponente zadaj predstavljajo naslednje:

1. Stopalka za dvig ščetk
2. Cev nivoja vode/raztopine
3. Cev za izpust iz zbiralne posode s čepom
4. Zapiralno za zapiranje posod
5. Prostor polnilnika baterij/predal za predmete (odvisno od modela)
6. Ročica za dvig brisalca tal



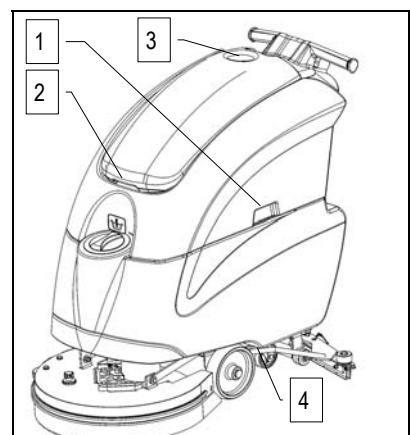
7. Filter raztopine
8. Pipa za ročno regulacijo izstopa vode



14. STRANSKE KOMPONENTE

Stranske komponente predstavljajo naslednje:

1. Ročaj za dvig zbirne posode
2. Ročaj za dvig sesalnega sklopa
3. Zgornji predal za predmete
4. Ročica zavore



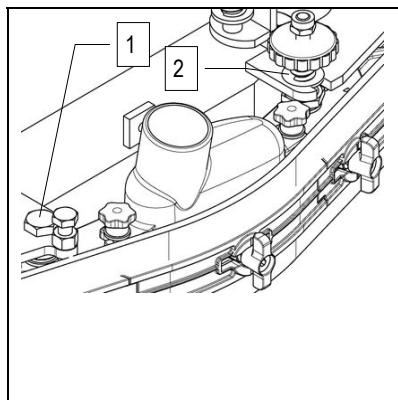


PRIPRAVA STROJA

15. MONTAŽA BRISALCA TAL

Brisalec tal, ki se zaradi embalaže dobavlja demontiran s stroja, se mora montirati na priključek stroja; montažo opravite na naslednji način:

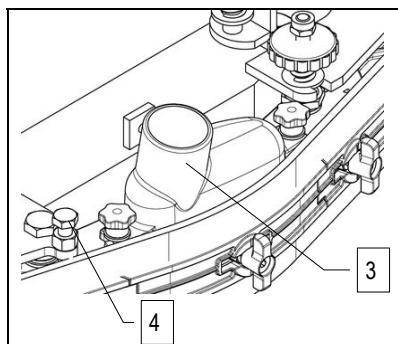
1. Obrnite ključ glavnega stikala v levo, v položaj "0"
2. Vklopite parkirno zavoro, ki se nahaja na levi strani stroja.
3. Dvignite priključek brisalca tal tako, da premaknete ročico, ki se nahaja na zadnjem delu stroja.
4. Brisalec tal dvignite in levi vijak (1) vstavite v levi utor, ki se nahaja na priključku brisalca tal.
5. Obrnite brisalec tal in vstavite desni stebelni vijak (2) v desno odprtino na priklopu brisalca tal, pazljivo pridržite vzmet in podložko nad priklopotom brisalca tal. Za lažjo izvedbo tega postopka morate predhodno popustiti kolešček na sorniku



6. Kasneje kolešček zopet pritegnite, da brisalec tal pritrdite v svoj položaj.
7. Vstavite cev sesalnika (3) v ustrezno spojno cev, ki se nahaja na brisalcu tal, pri tem pa pazite, da se sesalna cev nahaja desno od kabla za dviganje

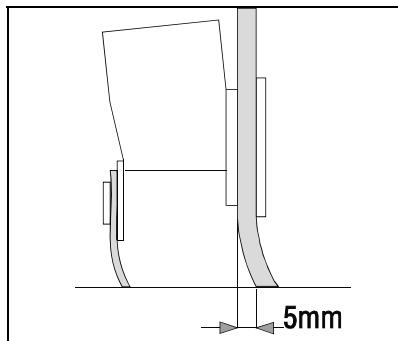


POZOR: Te postopke morate izvajati z uporabo rokavic, da se zaščitite pred možnostjo stika z robovi in konicami kovinskih predmetov.



16. REGULIRANJE NAGIBA BRISALCA TAL

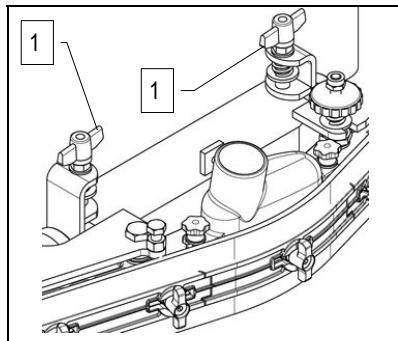
Med vožnjo mora zadnja guma delovati nekoliko upognjena nazaj, enakomerno po vsej dolžini gume za približno 5 mm. V primeru potrebe po povečanju upognjenosti gume na njenem srednjem delu, morate okrov brisalca tal nagniti nazaj in register (4) zasukati v levo. Za povečanje krivulje gume ob straneh brisalca tal register zasukajte v desno.



17. REGULIRANJE VIŠINE BRISALCA TAL

Brisalec tal morate regulirati po višini glede na obrabiljenost bum. To naredite tako, da gumb (1) zasukate v levo za dvig brisalca tal in v desno za spust.

Opombe: Levi in desni kolešček morate regulirati na enak način, da bo brisalec tal tako deloval vzporedno s tlakom.

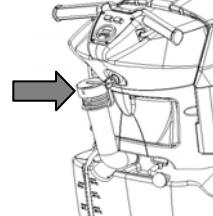




PRIprava stroja

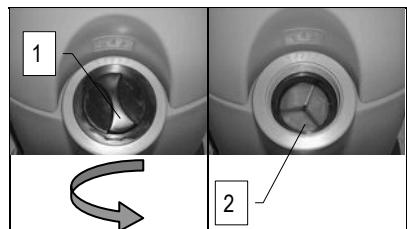
18. ZBIRALNA POSODA

Preverite, da je zbirna posoda prazna, v nasprotnem primeru jo popolnoma izpraznite.
Preverite, da je čep cevi za izpust, nameščen na zadnjem delu stroja, pravilno nameščen.



19. POSODA ZA RAZTOPINO

Ob vsaki napolnitvi posode za raztopino poskrbite tudi za popolno izpraznitev zbirne posode.
1Odstranite prednji čep odprtine za polnjenje (1) in preverite, da je filter raztopine (2) pravilno montiran.



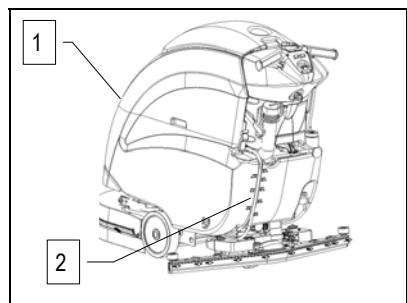
Preverite, da je čep filtra (3), nameščen pod posodo z raztopino v zadnjem delu, pravilno nameščen.



20. ČISTILNA RAZTOPINA (RAZLÍCICE BREZ FSS)

Pred pričetkom nalivanja čiste vode v rezervoar za raztopino naredite naslednje:

1. Preverite, da je glavno stikalo v položaju "Off - 0"
2. Preverite, da je spojnik baterij odklopljen s spojnika stroja
3. Preverite, da je parkirna zavora pravilno vklopljena
4. Preverite, da je zbirna posoda prazna, v nasprotnem primeru poskrbite za izpraznitev
5. Rezervoar za raztopino napolnite skozi prednjo odprtino (1) z navojnim čepom. Količino, ki se nahaja v posodi, lahko vidite s pomočjo cevi (2) zadaj. Napolnite s čisto vodo, s temperaturo, ki ne presega 50°C.
6. V posodo dodajte tekoče čistilo v koncentraciji in na način, kot je to predvidel proizvajalec. Da bi preprečili nastajanje prevelike količine pene, ki bi lahko poškodovala motor sesalnika, uporabite minimalni odstotek čistilnega sredstva.



POZOR: Vedno uporabljajte čistila z omejenim penjenjem. Da bi zagotovo preprečili nastajanje pene, pred pričetkom dela v zbiralno posodo vlijte majhno količino tekočine za preprečevanje penjenja. Ne uporabljajte nerazredčenih kislin.



POZOR: Vedno uporabljajte detergente, ki imajo na etiketi, nameščeni na vsebniku, navedeno namembnost za uporabo s stroji za pranje in sušenje tal. Ne uporabljajte kislih in bazičnih proizvodov ter topil, ki nimajo tovrstne navedbe.
Priporočljivo je tudi uporabljati čistila z omejenim penjenjem
Ne uporabljajte nerazredčenih kislin in ne uporabljajte večjega deleža čistila kot je navedeno na tabliči v opremi.



POZOR: svetujemo vam, da vedno nosite zaščitne rokavice pri rokovovanju s čistili ali kislimi in bazičnimi raztopinami, da se izognete hudim poškodbam rok.

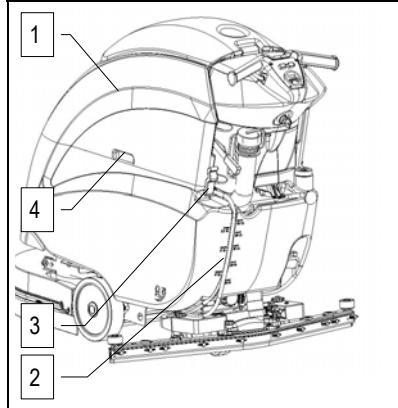


PRIPRAVA STROJA

21. ČISTILNA RAZTOPINA (RAZLIČICE Z FSS)

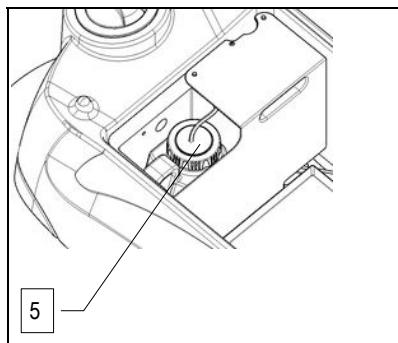
Pred pričetkom nalivanja čiste vode v rezervoar za raztopino naredite naslednje:

1. Preverite, da je glavno stikalo v položaju "Off - 0"
 2. Preverite, da je spojnik baterij odklopiljen s spojnika stroja
 3. Preverite, da je parkirna zavora pravilno vklopljena
 4. Preverite, da je zbirna posoda prazna, v nasprotnem primeru poskrbite za izpraznitve
 5. Rezervoar za raztopino napolnite skozi prednjo odprtino (1) z navojnim čepom. Količino, ki se nahaja v posodi, lahko vidite s pomočjo cevi (2) zadaj. Napolnite s čisto vodo, s temperaturo, ki ne presega 50°C.
 6. Odklopite zatik za zapiranje posod (3)
 7. Primite za ročaj (4), ki se nahaja na levi strani stroja in zbirni rezervoar obrnite
8. Odvijte čep ročke za čistilo (5) in ročko napolnite z želenim proizvodom



POZOR: Vedno uporabljajte čistila z omejenim penjenjem. Da bi zagotovo preprečili nastajanje pene, pred pričetkom dela v zbiralno posodo vlijte majhno količino tekočine za preprečevanje penjenja. Ne uporabljajte nerazredčenih kislín.

9. Ročko s čistilom ponovno zaprite s čepom in pri tem pazite, da se filter za zajemanje nahaja na dnu ročke



POZOR: Sistem za samodejno doziranje FSS je načrtovan za delovanje s tekočim čistilom. Zaradi tega se odstotek čistila v raztopini lahko spreminja do največ 5 % glede na izbrano nazivno vrednost.



POZOR: sistem za doziranje je posebno priporočljiv za čiščenje pri pogostem vzdrževanju.

Uporabljate lahko kisla ali bazična čistila s pH vrednostmi, ki znašajo od 4 do 10 in ki ne vsebujejo: oksidiračne snovi, klor, brom, formaldehid, mineralna topila.

Uporabljena čistila morajo biti primerna za uporabo s strojem za pranje in sušenje tal.

Če sistem ne uporabljate vsakodnevno, po končanem delu sistema čistila operite z vodo. Sistema se lahko izklopi. V primeru, da občasno uporabljate čistila s pH vrednostjo med 1-3 ali 11-14, stroj za pranje in sušenje tal uporabite tako kot običajno, z nalijem čistila v posodo s čisto vodo in z izklonom sistema za doziranje.



POZOR: Vedno uporabljajte detergente, ki imajo na etiketi, nameščeni na vsebniku, navedeno namembnost za uporabo s stroji za pranje in sušenje tal. Ne uporabljajte kislih in bazičnih proizvodov ter topil, ki nimajo tovrstne navedbe.

Priporočljivo je tudi uporabljati čistila z omejenim penjenjem

Ne uporabljajte nerazredčenih kislín in ne uporabljajte večjega deleža čistila kot je navedeno na tablici v opremi.



POZOR: svetujemo vam, da vedno nosite zaščitne rokavice pri rokovovanju s čistili ali kislimi in bazičnimi raztopinami, da se izognete hudim poškodbam rok.

Detergente standard Standard detergent	Detergente concentrato Concentrated detergent
5 lt.	H ₂ O 4 lt. + 1 lt.
0,5%	0,1%
1%	0,2%
1,5%	0,3%
2%	0,4%
2,5%	0,5%
3%	0,6%
3,5%	0,7%

MODALITÀ' D'USO:
Inserire la tanica o versare direttamente il detergente nella tanica da 5 litri in modo completo.
Selezionare, tramite il selettori sul cruscotto, la % diluizione detergente desiderata tra i valori indicati nella tabella.

INSTRUCTIONS:
Insert the can or pour directly the detergent into the 5 liter can.
Select with the knob on the instrument panel the dilution % you need among the values indicated in the table.

MODALITÀ' D'USO:
Versare 1 litro di detergente concentrato e riempire completamente di acqua la tanica da 5 litri.
Selezionare, tramite il selettori sul cruscotto, la % diluizione detergente desiderata tra i valori indicati nella tabella.

INSTRUCTIONS:
Pour 1 liter concentrated detergent and fill completely the equipped 5 liter can with water.
Select with the knobs on the instrument panel the dilution % you need among the values indicated in the table.

pH
min 4
max 10

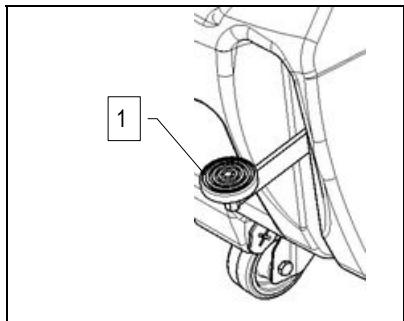


PRIprava stroja

22. MONTAŽA ŠČETKE (OGRODJE Z ENO KOLUTNO ŠČETKO)

Za montažo ščetke morate narediti naslednje:

1. S pritiskom na stopalko (1) ogrodje dvignite
2. Z dvignjenim ohišjem ščetko namestite na priklop stroja
3. S ponovnim pritiskom na stopalko (1) ogrodje spustite
4. Ključ obrnite v položaj "1"



5. Z aktiviranjem ročice prisotnosti operaterja (2) se ščetka samodejno priklopi

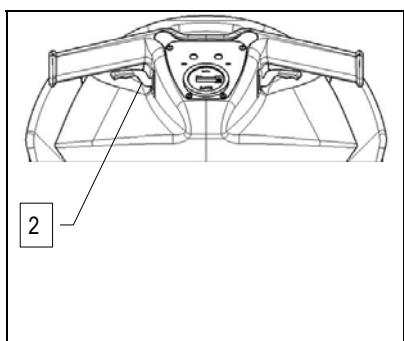


POZOR: Med tem postopkom pazite, da v bližini ščetke ni oseb ali predmetov.

POZOR: Preverite, da je ščetka pravilno vpeta. V nasprotnem primeru bi se stroj lahko premikal neuravnovešeno in nenadno



POZOR: Svetujemo vam, da vedno nosite zaščitne rokavice in se tako zavarujete pred hudim poškodovanjem rok.



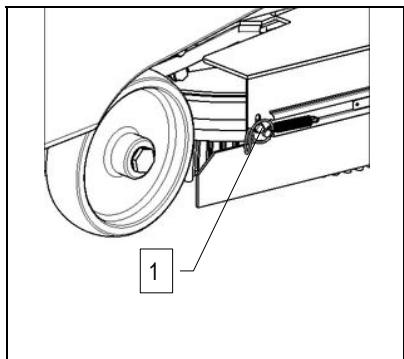
23. MONTAŽA GUME ZA ZAŠČITO PRED BRIZGANJEM (OGRODJE Z ENO KOLUTNO ŠČETKO)

Zaradi razlogov pakiranja se zaščitne gume dobavljajo v priboru s strojem. Vklopite parkirno zavoro.

Preverite, da je glavno stikalo v položaju "0" Izvlecite zapiralo (1) vzmeti s priklopnega vijaka na desni strani bloka, po celotnem obodu ovijte gumo tako, da bo nameščena simetrično na ščetko. Ponovno namestite predhodno odstranjeno letev in pritrdite zapiralo (1) vzmeti v priklopni vijak.



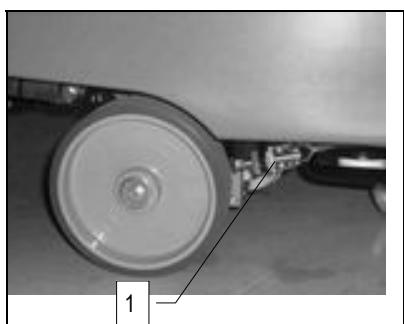
POZOR: Svetujemo vam, da vedno nosite zaščitne rokavice in se tako zavarujete pred hudim poškodovanjem rok.



24. MONTAŽA ŠČETKE (OGRODJA Z DVOJNO KOLUTNO ŠČETKO)

Za montažo ščetk morate narediti naslednje:

1. Aktivirajte zavoro stroja s pomikom stranske ročice parkirne zavore (1)
2. Ogrodje dvignite s pritiskom na ustrezeno stopalko
3. Preverite, da je ključ v položaju "0".
4. Z ogrodjem v dvignjenem položaju ščetki namestite v ležišče plošče pod ogrodjem in jih zasukajte dokler trije gumbi ne vstopijo v nastavke na sami plošči. Sunkovito zasukajte tako, da gumb potisnete proti priklopni vzmeti in s tem dosežete, da se slednji zaskoči.



POZOR: Med tem postopkom pazite, da v bližini ščetke ni oseb ali predmetov.

POZOR: preverite, da so ščetke pravilno priklopljene. V nasprotnem primeru bi se stroj lahko premikal neuravnovešeno in nenadno

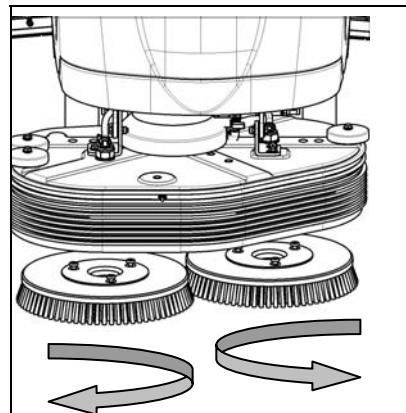


POZOR: Svetujemo vam, da vedno nosite zaščitne rokavice in se tako zavarujete pred hudim poškodovanjem rok.

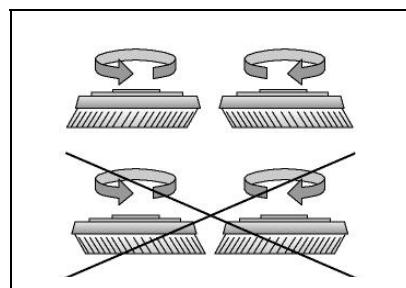


PRIPRAVA STROJA

Na sliki je prikazana smer vrtenja za priklop desne ščetke. Levo ščetko zasukajte v nasprotno smer.



5. Svetujemo vam, da vsakodnevno medsebojno zamenjujete položaj desne in leve ščetke. Če ščetki nista novi in imata deformirane ščetine je bolje, da jih montirate v protvni položaj (desna na desno stran in leva na levo stran) in se s tem izognete težavi, ko bi drugačen nagib ščetk povzročal preobremenitev motorja ščetk in prekomerno vibriranje.



25. MONTAŽA GUME ZA ZAŠČITO PRED BRIZGANJEM (OGRODJA Z DVOJNO KOLUTNO ŠČETKO)

Zaradi razlogov pakiranja se zaščitne gume dobavljajo v priboru s strojem.

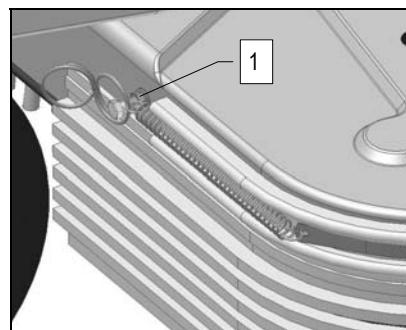
Za montažo gume za zaščito pred brizganjem morate narediti naslednje:

1. Stroj ustavite s potegom stranske ročice parkirne zavore
2. Preverite, da je glavno stikalo v položaju "0"
3. Odstranite letve za pritrditev gum tako, da snmete kavelj vzmeti (1) s pritrdilnega vijaka
4. Gumo ovijte po celotnem obodu ogrodja, v sredinsko odprtino vstavite pritrdilni vijak ogrodja
5. Ponovno priklopite letve za pritrditev gum tako, da pričnete na sredini ogrodja, priklopite vzmet (1) pritrdilnega vijaka

Pazite, da ne zamenjate desne letve z levo, kajti nista enaki.



POZOR: Svetujemo vam, da vedno nosite zaščitne rokavice in se tako zavarujete pred hudim poškodovanjem rok.

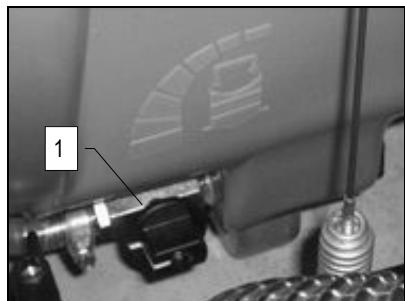




PRIprava stroja

26. REGULACIJA ČISTILNE RAZTOPINE (RAZLIČICE BREZ FSS)

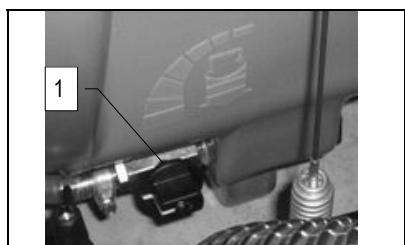
1 Najprej morate do konca odpreti pretok na izstopu pipe, ki se nahaja v zadnjem delu stroja, z zasukom gumba (1) v levo smer; s pritiskom na ročici za prisotnost upravljalca se ščetke aktivirajo in stroj se prične premikati in čistilna raztopina prične iztekat. Po prvih metrih vožnje preverite, da je količina raztopine zadostna, da namoči tlak, vendar ne prevelika, da bi iztekala mimo zaščit pred brizganjem; nastavitev iztekanja čistila se izvede z zasukom gumba (1) (v desno smer se pretok poveča, z zasukom v levo smer se zmanjša, z zasukom gumba do konca v desno smer se pretok prekine). Vedeti pa morate, da je pravilna količina raztopine vedno odvisna od vrste tal, narave umazanije in hitrosti vožnje stroja.



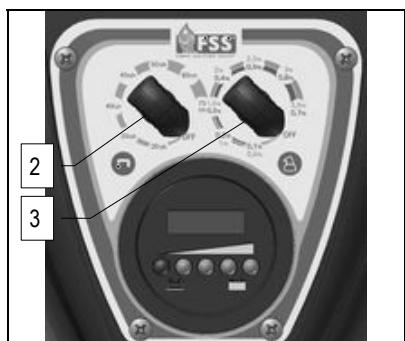
27. REGULACIJA ČISTILNE RAZTOPINE (RAZLIČICE Z FSS)

Najprej morate do konca odpreti pretok pipe za iztekanje, ki se nahaja na zadnjem delu stroja, z zasukom gumba (1) v levo smer. Gumb za reguliranje pretoka vode (2) postavite na nič. Gumb za reguliranje čistila (3) postavite na nič. S pritiskom na obe ročici za prisotnost upravljalca se ščetke aktivirajo in stroj se prične premikati, čistilna raztopina pa prične iztekat.

Po prvih metrih vožnje:



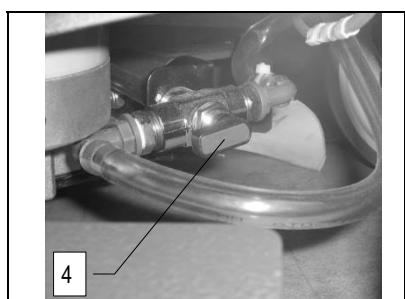
1. Pretok čistilne raztopine, ki doteka na ščetke, regulirajte z obračanjem levega gumba (2) v desno. Količina raztopine se lahko spreminja od najmanj 30 litrov/uro do največ 75 litrov/uro, z določenimi 7 točkami doziranja. Pravilen pretok raztopine mora biti sorazmern stopnji umazanije, ki se nahaja na površini čiščenja. Upoštevajte tudi, da je razpoložljiv čas neprekinjenega delovanja odvisen od količine vode, ki se nahaja v posodi. Na primer, avtonomija delovanja s polno posodo (85 litrov) in izbirnim stikalom (2) nastavljen na 30 znaša približno 3 ure.
2. Regulirajte v raztopini prisoten odstotek tekočega čistila z zasukom desnega gumba (3) v desno. Najnižja vrednost znaša 0,5 % (za standardna čistila) ali 0,1% (za koncentrirano čistilo, razredčeno kot je navedeno na etiketi v opremi stroja), medtem ko najvišja vrednost znaša 3,5% ali 0,7%, s 7 določenimi stopnjami. V primeru zelo mastnih madežev na tleh uporabite visok delež detergenta.



POZOR: V primeru nedelovanja FSS sistema ali če želite delati brez te naprave, lahko nastavite pipo (4), montirano na ogrodju ščetk poleg motorja.

POZOR: Preden pričnete z reguliranjem raztopine zagotovite, da je v ustrezni ročki v notranjosti prisotno čistilo in da je stranska pipa odprta. Za preprečitev spremenjanja nastavljene regulacije lahko odstranite dva gumijasta gumba, s katerima se kmilita dva preklopnika, odprtini pokrijete s plastičnimi pokrovčki, dobavljenimi v opremi stroja.

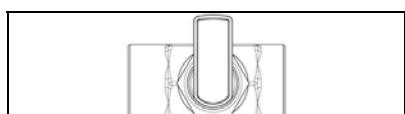
Za rešitev morebitnih nepravilnosti DS sistema se obrnite na servisni center FIMAP



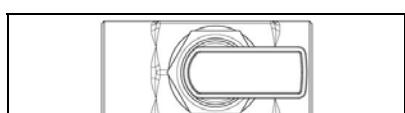
POZOR: S postavitvijo ročice pipe na ta način, je FSS sistem doziranja izklopljen in čistilna raztopina izteka s prostim padom na ščetke. Obrnite tudi gumba (2) in (3) v levo, vse do položaja "0".



POZOR: S postavitvijo ročice pipe na ta način čistilna raztopina ne bo iztekala na ščetke. Obrnite tudi gumba (2) in (3) v levo, vse do položaja "0".



POZOR: S postavitvijo ročice pipe na ta način je FSS sistem doziranja aktiviran.



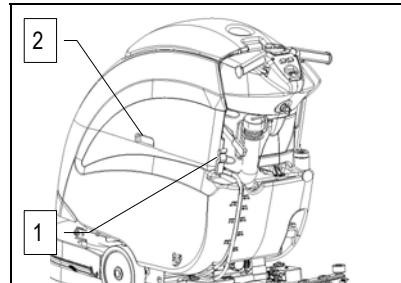


PRIprava stroja

28. VKLOP ČRPALKE ZA ČISTILO (RAZLIČICE Z FSS)

Pred pričetkom dela morate črpalko za čistilo vklopiti, to pa naredite na naslednji način:

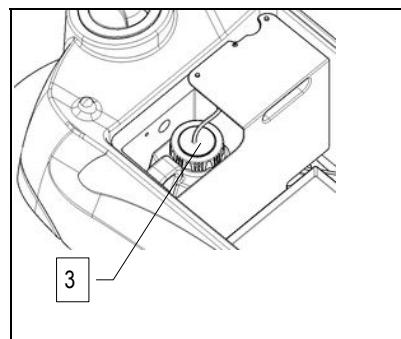
1. Preverite, da je glavno stikalo v položaju "Off - 0"
2. Preverite, da je spojnik baterij odklopljen s spojnika stroja
3. Preverite, da je parkirna zavora pravilno vklopljena
4. Preverite, da je zbirna posoda prazna, v nasprotnem primeru jo izpraznite
5. Odklopez zatik za zapiranje posod (1) Primitate za ročaj (2), ki se nahaja na levi strani stroja in zbirni rezervoar obrnite



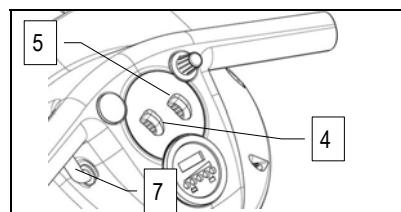
6. Odvijte čep ročke za čistilo (3) in ročko napolnite z želenim proizvodom



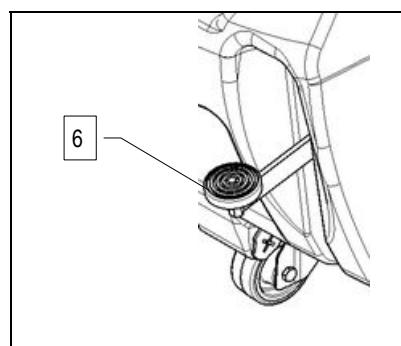
POZOR: Vedno uporabljajte čistila z omejenim penjenjem. Da bi zagotovo preprečili nastajanje pene, pred pričetkom dela v zbiralno posodo vlijte majhno količino tekočine za preprečevanje penjenja. Ne uporabljajte nerazredčenih kislin.



7. Ročko s čistilom ponovno zaprite s čepom in pri tem pazite, da se filter za zajemanje nahaja na dnu ročke
8. Preverite, da je v posodi za raztopino čista voda



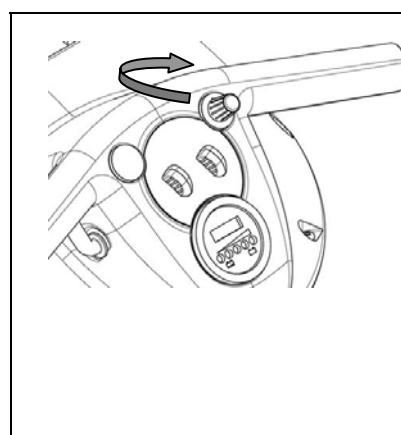
9. Preverite, da je pipa za vodo povsem odprta
10. Preverite, da je pipa obvoda v položaju "dozirni sistem"
11. Obrnite gumb (4) za reguliranje pretoka vode v položaj največje odprtosti
12. Obrnite gumb (5) za reguliranje deleža čistila v položaj največje odprtosti
13. Spojnik baterij priklopite na spojnik stroja
14. Glavno stikalo postavite v položaj "ON - I"
15. Izklopez parkirno zavoro



16. S pritiskom na stopalko (6) spustite okrov ogrodja
17. Aktivirajte ročici (7) prisotnosti upravljalca, da omogočite delovanje ogrodja in dozirnega sistema
18. Počakajte nekaj trenutkov in med tem držite pritisnjeni ročici prisotnosti upravljalca (običajno 20 – 40 sekund), da omogočite vklop sistema
19. Nastavite želeni način za normalno pranje



POZOR: Med tem postopkom bo iz stroja iztekala raztopina



29. REGULACIJA POTENCIOMETRA (RAZLIČICE S POGONOM)

Za reguliranje hitrosti vožnje s potenciometrom, naredite naslednje:

1. Preverite, da se gumb potenciometra nahaja v najnižjem položaju
2. Preverite, da sta ogrodje in brisalec tal dvignjena od tal
3. Obrnite glavno stikalo s ključem v položaj "ON"
4. Aktivirajte ročici prisotnosti osebe, ki se nahajata na krmilu, s tem se stroj prične premikati.
5. Nastavite želeno hitrost vožnje tako, da gumb obrnete v desno, obračajte postopoma



POZOR! Hitrost vzvratne vožnje je manjša kot vožnje naprej in je tako skladna z veljavnimi standardi o varnosti pri delu. Če potenciometer nastavljate med vzvratno vožnjo, se bo samodejno spremenila tudi nastavitev za vožnjo naprej.



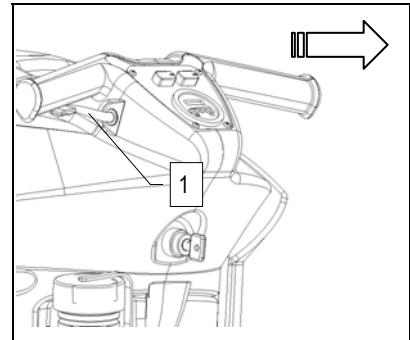
PRIPIRAV STROJA

30. FUNKCIJA VZVRATNE VOŽNJE

Za aktiviranje vzvratne vožnje zadostuje, da krmilne ročice (1) potisnete navzdol.



POZOR: Pri izvajanju premikov z vzvratno vožnjo, tudi le kratkih, se prepričajte, da je brisalec tal dvignjen in če ni v delovni fazi, tudi ogrodje.





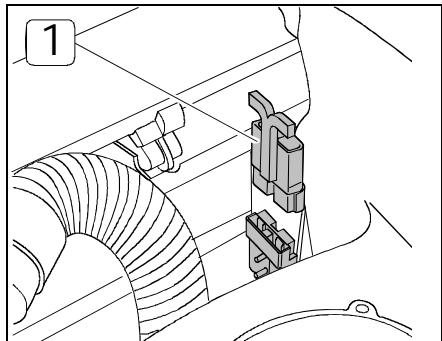
DELO

1. PRIPRAVA ZA DELO

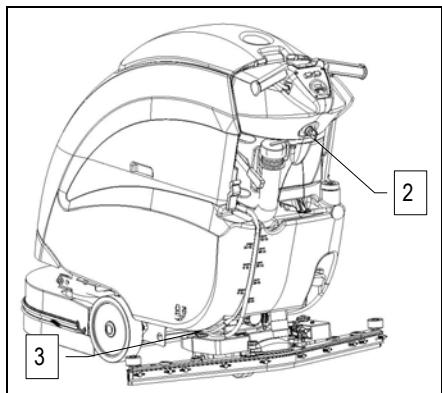
1. Preverite, da je zbirna posoda prazna
2. Preverite, da je kontaktno stikalo v položaju "0"
3. Spojnik (1) priklopite na baterije in na spojnik stroja (glejte ustrezeno poglavje) Pri različicah s polnilnikom baterij pojrite neposredno na točko 4



POZOR: Ta postopek mora opraviti strokovno usposobljena oseba. Napačen priklop spojnika lahko povzroči nepravilno delovanje stroja.

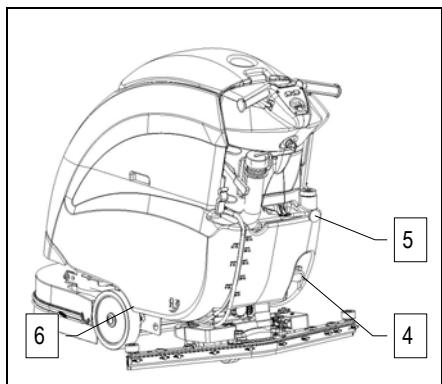


4. Obrnite ključ (2) glavnega stikala v položaj "1" (desna smer). Tako se vklopijo signalne lučke napoljenosti baterij.
5. Različice brez FSS: Odprite pipo (3) vode (voda se med vrtenjem ščetk samodejno dovaja).
6. Različice z FSS: povsem odprite pipo (3) vode in nastavite količino raztopine ter delež čistila v raztopini s pomočjo gumbov na armaturi.

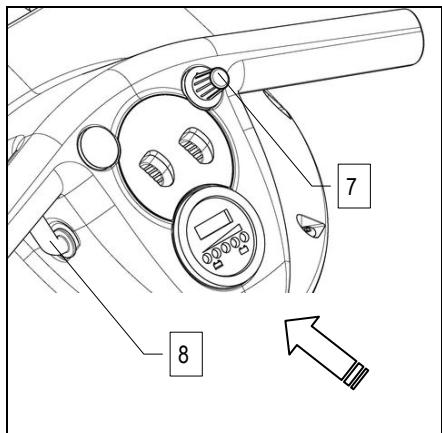


7. Sprostite stopalko (4) in ogrodje spustite
8. Spustite brisalec tal tako, da ročico (5) zasučete v levo smer, vklopi se motor sesalnika. Za izklop motorja sesalnik ob zaključku dela morate ključ obrniti v položaj "0"
9. Preverite, da je parkirna zavora (6) popuščena.

Tlok na ščetkah se lahko poveča z dvigom ročice (4) in blokiranjem v višjem položaju.
Za vrnitev v prvotni položaj ali po zaključku delovanja ročico ročno blokirajte tako, da jo malenkost dvignete.



10. Za nastavitev delovne hitrosti obrnite gumb za regulacijo hitrosti (7). Če hitrost ni ustrezná, lahko gumb za reguliranje obrnete tudi med premikanjem stroja.
11. S pritiskom na ročici za prisotnost osebe (8), se ščetke vklopijo in stroj se prične premikati. Po prvih nekaj metrih preverite, da je količina raztopine zadostna in da brisalec tal tla popolnoma osuši.
12. Sedaj prične stroj delovati s polno zmogljivostjo vse dokler ne porabi čistilno raztopino ali dokler se baterije ne izpraznijo.





DELO

4. NAPRAVA ZA KONTROLU NAPOLNjenosti

Stroj je opremljen s plovcem, ki poseže v primeru, da je posoda za zbiranje polna tako, da povzroči zaprtje sesalne cevi. V tem primeru morate izprazniti zbiralno posodo tako, da odstranite čep izpustne cevi zadaj.



POZOR: Ta postopek se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.



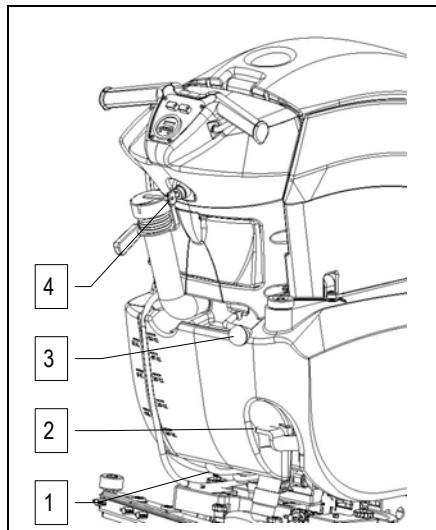


PO KONČANEM DELU

1. OB ZAKLJUČKU

Ob zaključku dela in pred izvajanjem kakršnegakoli vzdrževanja:

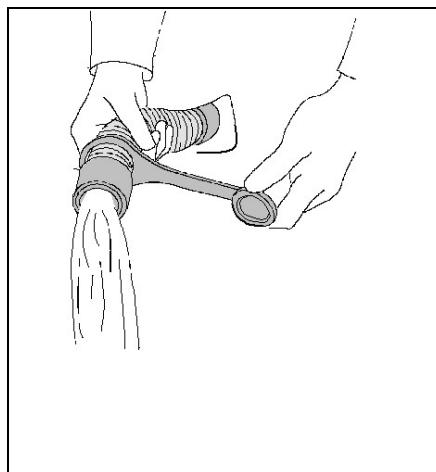
1. Z ročico (1) zaprite pipo (različice brez FSS)
2. S stopalko (2) dvignite ogrodje
3. Z ročico (3) dvignite brisalec tal
4. Stikalo s ključem (4) postavite v položaj "0", da se motor sesalnika izklopi
5. Stikalo s ključem obrnite v položaj "1"
6. Stroj odpeljite na kraj, predviden za iztočenje vode
7. Stikalo s ključem obrnite v položaj "0"
8. Vklopite parkirno zavoro



9. Izvlecite izpustno cev iz njenega ležišča, odvijte izpustni čep in zbiralno posodo izpraznite.
10. Ko stroj ne deluje mora biti brisalec tal dvignjen, da se preprečijo deformacije gumijastih letev.
11. Ko stroj ne deluje mora biti ogrodje dvignjeno, da se preprečijo deformacije ščetke.
12. Ščetke demontirajte in jih očistite z vodnim curkom (za demontažo ščetk glejte posebno poglavje)



POZOR: Ta postopek se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.



2. POSTAVITEV STROJA V STANJE MIROVANJA

Po končanem delu, ko želite stroj postaviti v stanje mirovanja, morate narediti naslednje:

1. Stroj postavite na mesto, kjer ne more povzročiti škode osebam ali stvarem
2. Stroj postavite na mesto, kjer se ne more poškodovati zaradi nenamernih padcev predmetov nanj
3. Vklopite parkirno zavoro
4. Stikalo s ključem obrnite v položaj "0"
5. Odklopite spojnik stroja
6. Dvignite ogrodje in brisalec tal



DNEVNO VZDRŽEVANJE

PO OPRAVITE VSE VZDRŽEVALNE POSTOPKE

1. ČIŠČENJE ZBIRALNE POSODE

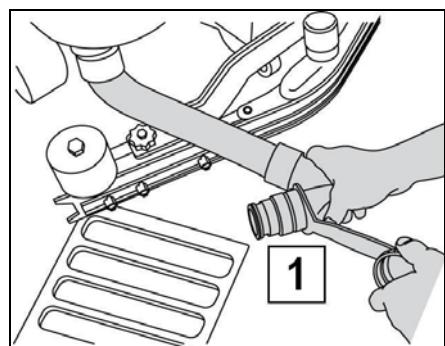
- Odklopite cev (1) z ustreznega ležišča, odvijte izpustni čep in zbiralno posodo izpraznite.



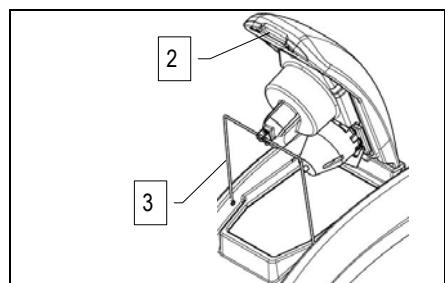
POZOR: Preden izvedete kakršnokoli vzdrževanje, odstranite ključ iz armature in odklopite spojnik baterij stroja.



POZOR: Ta postopek se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.



- Vklopite parkimo zavoro.
- Dvignite od tal sklop ogrodja in sklop brisalca tal.
- Okrov (2) dvignite za toliko, da se zapah priklopi na opornik (3) zbiralne posode.
- Očistite in splaknite zbiralno posodo in sesalno cev (cev za povezavo med brisalcem tal in posodo).
- Čep ponovno namestite na izpustno cev in okrov sesalnika znižajte. Za sprostitev opornika (3) je dovolj, da malenkost dvignite okrov, odklopite opornik (3) in okrov spustite, da se zapre.



2. ČIŠČENJE FILTRA SESALNIKA

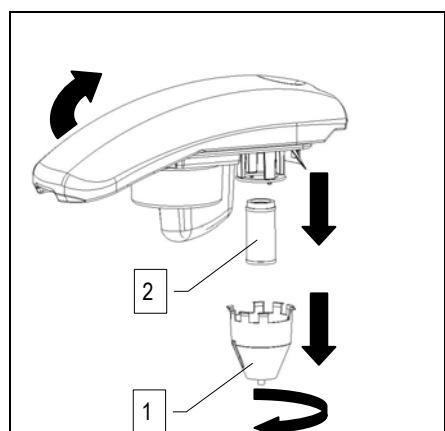
- Dvignite pokrov
- Snemite varovalo sesalnega filtra (1) tako, da je zasučete v desno
- S potegom snemite filter (2)
- Z vodnim curkom očistite stene in dno filtra. Postopek pranja opravite natančno
- Vse dele ponovno montirajte



POZOR: preden pričnete s kakršnimkoli vzdrževanjem, odklopite spojnik baterij stroja.



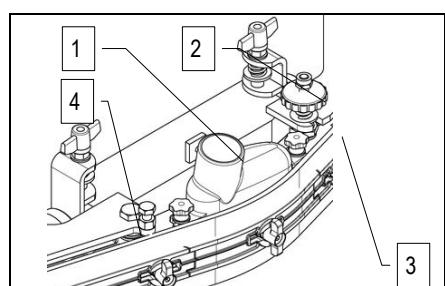
POZOR: Ta postopek se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.



3. ČIŠČENJE BRISALCA TAL

Skrbno čiščenje celotnega sesalnega sklopa zagotavlja boljše sušenje in čistoč tal, poleg tega pa tudi večjo trajnost motorja sesalnika. Čiščenje opravite kot sledi:

- Preverite, da je glavno stikalno v položaju "Off - 0"
- Preverite, da je spojnik baterij odklopljen s spojnika stroja
- Preverite, da je parkirna zavora pravilno vklopljena
- Odklopite spojno cev sesalne cevi s šobe (1), ki se nahaja na sklopu brisalca tal
- Gumb (2) obrnite v levo smer
- Snemite sornik (3) iz odprtine, ki se nahaja na priklopu brisalca tal
- Snemite sornik (4) iz odprtine, ki se nahaja na priklopu brisalca tal
- Curkom vode dobro operite tako ogrodje brisalca tal kot tudi gume.



POZOR: Ta postopek se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.



DNEVNO VZDRŽEVANJE

Če sta prednja in zadnja guma brisalca tal obrabljeni, sesanje ne bo učinkovito in zato stroj ne bo tal popolnoma osušil; v tem primeru za zamenjavo glejte odstavka MENJAVA PREDNJE GUME BRISALCA TAL in MENJAVA ZADNJE GUME BRISALCA TAL.

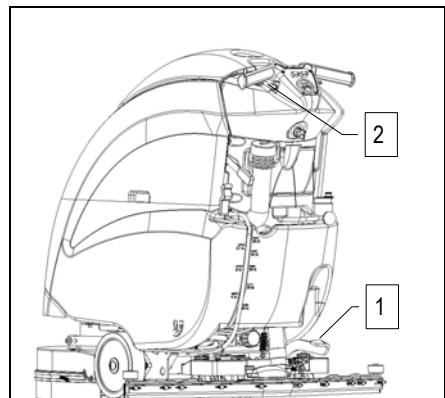
4. DEMONTAŽA ŠČETKE (OGRODJA Z ENO ŠČETKO)

Za demontiranje ščetke naredite kot sledi:

1. Stroj vklonite s stikalom s ključem
2. S stopalko (1) ogrodje nekoliko dvignite
3. Pritisnite ročici za krmiljenje vožnje in krmiljenje ogrodja (2) ter ju takoj nato spustite
4. Ob spustitvi se ščetka samodejno odklopi z ogrodja



POZOR: preden pričnete s kakršnimkoli vzdrževanjem, odklopite spojnik baterij stroja.



5. DEMONTAŽA ŠČETKE (OGRODJA Z DVOJNO ŠČETKO)

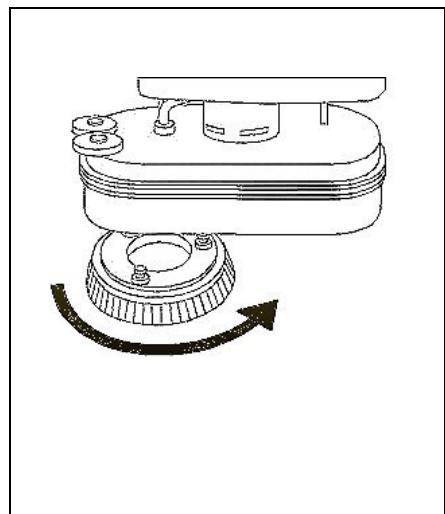
1. Ključ obrnite v položaj "0"
2. S premikom ustrezne ročice ogrodje dvignite
3. Z dvignjenim ogrodjem ščetko zasukajte dokler ne izpade iz ležišča v nosilni plošči ščetk, kot je prikazano na sliki. Na sliki je označena smer vrtenja za odklop desne ščetke, levo ščetko zasukajte v nasprotno smer.



POZOR: Preden izvedete kakršnokoli vzdrževanje, odstranite ključ iz armature in odklopite spojnik baterij stroja.



POZOR: Ta postopek se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.





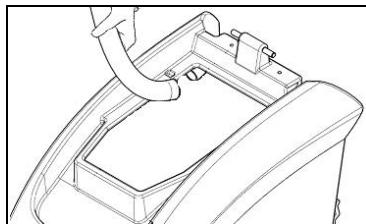
TEDENSKO VZDRŽEVANJE

1. ČIŠČENJE CEVI BRISALCA TAL

Vsek teden in v primeru nezadostnega sesanja je potrebno preveriti, da cev brisalca tal ni zamašena.

Če je potrebno čiščenje, naredite kot sledi:

1. Cev odstranite s spojnico brisalca tal.
2. Snemite filter sesalne cevi iz ležišča (glejte Dnevno vzdrževanje).
3. Drugi konec odstranite z zbiralne posode.
4. Notranjost cevi operite s curkom vode, ki jo vbrizgate na strani, kjer cev pritrjena na posodo.
5. Cev ponovno montirajte.



POZOR: Uveljavite previdnostne ukrepe za preprečitev poškodovanja okončin.

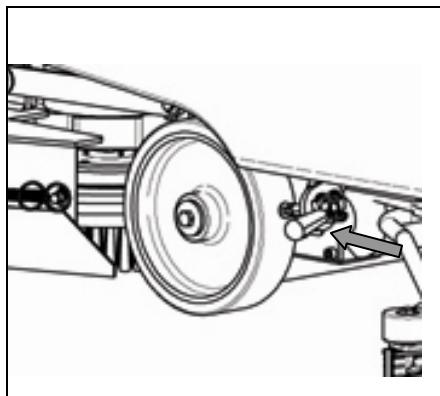
POZOR: Ta postopek se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.

2. KONTROLA ZAVORE

Vsek teden preverite preverite razmik med tamponi delovne zavore in kolesi. Če je potrebno, jih nastavite na razmik 3 mm v mirovnem položaju.



POZOR: Svetujemo vam, da vedno nosite zaščitne rokavice in se tako zavarujete pred hudim poškodovanjem rok.

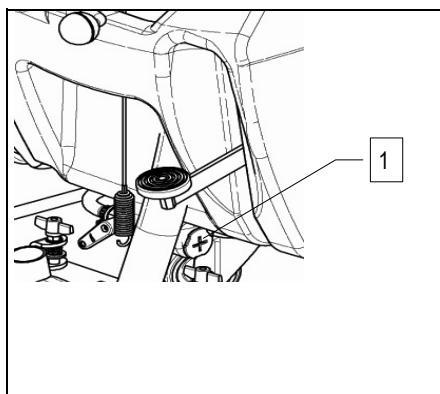


3. ČIŠČENJE POSODE ZA RAZTOPINO

1. Odvijte čep na prednji strani posode za raztopino
2. Notranjost posode splaknite s tekočo vodo
3. Odvijte čep izpustnega filtra (1) in posodo izpraznite
4. Čep filtra (1) operite s curkom vode
5. Čep filtra (1) privijte
6. Privijte čep na prednji strani posode za raztopino



POZOR: Ta postopek se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.





TEDENSKO VZDRŽEVANJE

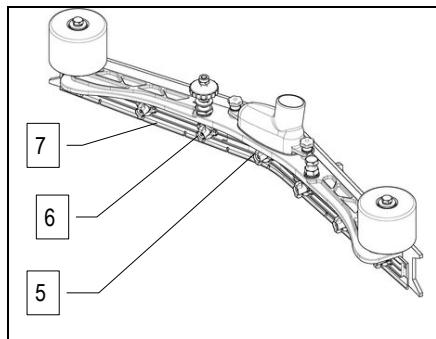
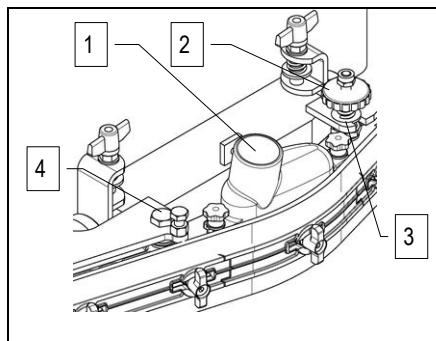
4. ZAMENJAVA PREDNJE GUME BRISALCA TAL

Če je prednja guma brisalca tal obrabljena, ni mogoče dosegati dobrega sesanja in zato stroj ne suši popolnoma. V tem primeru jo zamenjajte na naslednji način:

1. Preverite, da je glavno stikalo v položaju "Off - 0"
 2. Preverite, da je spojnik baterij odklopljen s spojnika stroja
 3. Preverite, da je parkirna zavora pravilno vklopljena
 4. Odklopite spojno cev sesalne cevi s šobe (1), ki se nahaja na sklopu brisalca tal
 5. Gumb (2) obrnite v levo smer
 6. Snemite sornik (3) iz odprtine, ki se nahaja na priklopu brisalca tal
 7. Snemite sornik (4) iz odprtine, ki se nahaja na priklopu brisalca tal
-
8. Zasukajte krilca (5) v horizontalni položaj.
 9. Odstranite pritrdilne letve prednjih gomic (6)
 10. Gumo (7) odstranite in zamenjajte.
11. Ponovno montažo opravite v nasprotnem vrstnem redu



POZOR: Te postopke se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.



5. ZAMENJAVA ZADNJE GUME BRISALCA TAL

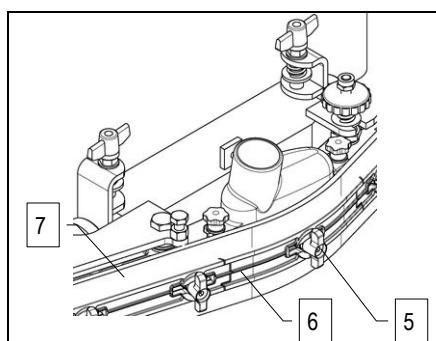
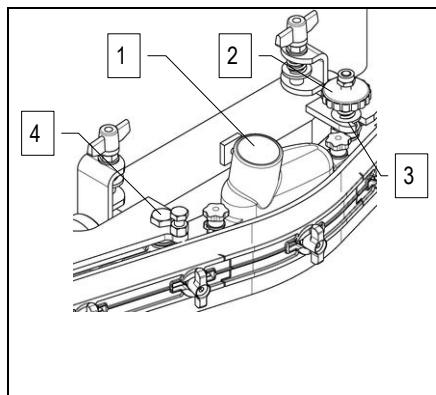
Če je zadnja guma brisalca tal obrabljena in ne suši dobro, je rob za sušenje mogoče zamenjati s koriščenjem vseh 4 robov gume.

Ta postopek se lahko opravi tako z montiranim brisalcem tal kot tudi z demontiranim, to pa se naredi na naslednji način:

1. Preverite, da je glavno stikalo v položaju "Off - 0"
 2. Preverite, da je spojnik baterij odklopljen s spojnika stroja
 3. Preverite, da je parkirna zavora pravilno vklopljena
 4. Odklopite spojno cev sesalne cevi s šobe (1), ki se nahaja na sklopu brisalca tal
 5. Gumb (2) obrnite v levo smer
 6. Snemite sornik (3) iz odprtine, ki se nahaja na priklopu brisalca tal
 7. Snemite sornik (4) iz odprtine, ki se nahaja na priklopu brisalca tal
-
8. Zasukajte krilca (5) v horizontalni položaj.
 9. Odstranite pritrdilne letve prednjih gomic (6)
 10. Gumo (7) odstranite in zamenjajte.
11. Regulirajte višino brisalca tal glede na gumo (glejte "REGULIRANJE VIŠINE NOSILCA BRISALCA TAL")



POZOR: Te postopke se mora opraviti z uporabo rokavic za zaščito pred stikom z nevarnimi raztopinami.



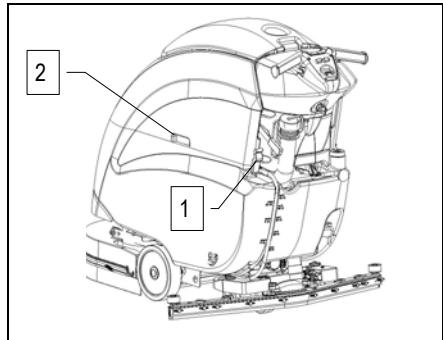


IZREDNO VZDRŽEVANJE

1. PRANJE DOZIRNEGA SISTEMA (RAZLIČICE Z FSS)

V primeru, da se stroj dlje časa ne bo uporabljal (več kot 48 ur), je priporočljivo, da opravite pranje dozirnega sistema, to pa naredite na naslednji način:

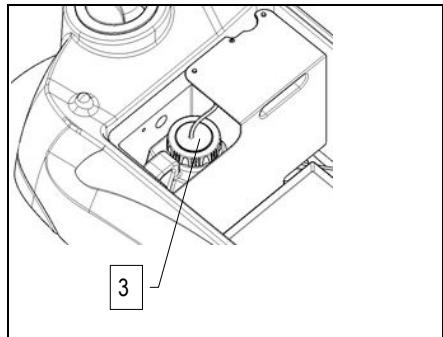
1. Preverite, da je glavno stikalo v položaju "Off - 0"
2. Preverite, da je spojnik baterij odklopljen s spojniki stroja
3. Preverite, da je parkirna zavora pravilno vklopljena
4. Preverite, da je zbirna posoda prazna, v nasprotnem primeru jo izpraznite
5. Odklopite zatik za zapiranje posod (1) Primite za ročaj (2), ki se nahaja na levi strani stroja in zbirni rezervoar obrnite



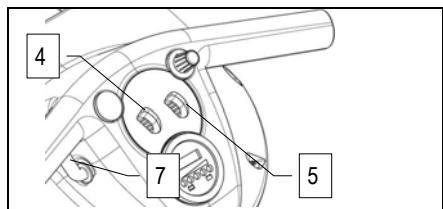
6. Odvijte čep ročke za čistilo (3) in ročko napolnite s čisto vodo



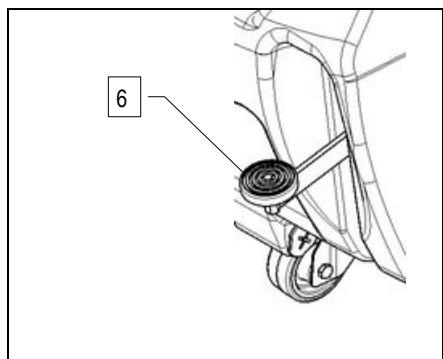
POZOR: Vedno uporabljajte čistila z omejenim penjenjem. Da bi zagotovo preprečili nastajanje pene, pred pričetkom dela v zbiralno posodo vlijte majhno količino tekočine za preprečevanje penjenja. Ne uporabljajte nerazredčenih kislin.



7. Ročko s čistilom ponovno zaprite s čepom in pri tem pazite, da se filter za zajemanje nahaja na dnu ročke
8. Preverite, da je v posodi za raztopino čista voda



9. Preverite, da je pipa za vodo povsem odprta
10. Preverite, da je pipa obvoda v položaju "dozirni sistem"
11. Obrnite gumb (4) za reguliranje pretoka vode v položaj največje odprtosti
12. Obrnite gumb (5) za reguliranje deleža čistila v položaj največje odprtosti
13. Spojnik baterij priklopite na spojnik stroja
14. Glavno stikalo postavite v položaj "ON - I"
15. Izklopite parkirno zavoro



16. S pritiskom na stopalko (6) spustite okrov ogrodja
17. Aktivirajte ročici (7) prisotnosti upravljavca, da omogočite delovanje ogrodja in dozirnega sistema
18. Počakajte kakšno minuto in med tem držite pritisnjeni ročici prisotnosti upravljavca (običajno 2 – 4 minute), da omogočite pranje dozirnega sistema
19. Povsem izpraznite posodo za raztopino in ročko za čistilo
20. Stroj postavite na mesto za parkiranje in zavarujte



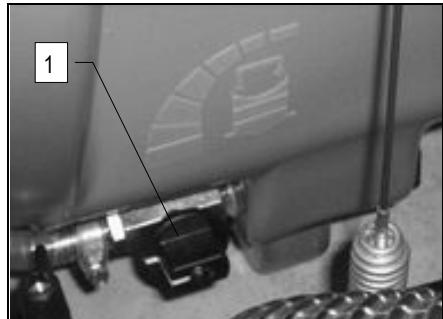
POZOR: Med tem postopkom bo iz stroja iztekala raztopina



KONTROLA DELOVANJA

NEZADOSTNA KOLIČINA VODE NA ŠČETKI

1. Preverite, da je pipa – nameščena pod simbolom – (1), odprta
2. Preverite, da je voda v posodi za raztopino
3. Preverite, da je vložek filtra posode za raztopino čist



STROJ NE ČISTI DOBRO

1. Preverite stanje obrabljenosti ščetke in jo po potrebi zamenjajte (ščetko morate zamenjati ko so ščetine dolge približno 15 mm)
2. Uporabite ščetko drugačnega tipa od serijsko montirane. Za čiščenje tlakov s posebno odporno umazanjem priporočamo uporabo specjalnih ščetk, ki se dobavijo po naročilu glede na potrebe (glejte v nadaljevanju "IZBIRA IN UPORABA ŠČETK").

BRISALEC TAL NE OSUŠI POPOLNOMA

1. Preverite, da so gumice brisalca tal čiste
2. Regulirajte nagib brisalca tal (glejte "BRISALEC TAL" v "PRIPRAVA STROJA")
3. Preverite, da je cev sesalnika pravilno vstavljena v svoje ležišče na zbiralni posodi
4. Preverite, da notranji filter zbiralne posode ni zamazan, v nasprotnem primeru ga natančno očistite
5. Razstavite sklop sesalnika in ga očistite
6. Zamenjajte obrabljene gumice
7. Preverite, da je stikalo motorja sesalnika vklopljeno
8. Preverite regulacijo koleščkov

PREKOMERNO NASTAJANJE PENE

Preverite, da se uporablja čistilo z omejenim penjenjem. Če je potrebno, v zbiralno posodo dodajte minimalno količino tekočine proti penjenju.

Upoštevajte tudi, da se čistilo bolj peni pri čiščenju malo umazanih tal; v tem primeru čistilno raztopino bolj razredčite.



ODSTRANITEV

Izločitev stroja opravite pri razgraditelju ali pooblaščenem centru za zbiranje odpadkov.

Preden stroj izločite, je potrebno odstraniti in ločiti naslednje materiale ter jih poslati v center za ločeno zbiranje skladno z veljavno zakonodajo o varovanju okolja:

- ščetke
- klobučevina
- električni in elektronski deli*
- Baterije
- plastični deli (posode in ročaj)
- kovinski deli (ročice in ogrodje)





IZBIRA IN UPORABA ŠČETK

ŠČETKA IZ POLIPROPILENA (PPL)

Uporablja se za vse vrste tal in je dobro odporna proti obrabi ter na toplo vodo (ne nad 50 stopinj). PPL ni vodovpojen, zato ohrani svoje lastnosti tudi pri delu na mokrih tleh.

ŠČETKA IZ NAJLONA

Uporablja se za vse vrste tal in je odlično odporna proti obrabi ter na toplo vodo (tudi nad 50 stopinj). Najlon je higroskopičen, zato med delom na mokrih tleh ščasoma izgublja svoje lastnosti.

ABRAZIVNA ŠČETKA

Ščetine te ščetke so opremljene z zelo agresivnimi abrazivnimi zrnici. Uporablja se za čiščenje zelo umazanih tal. Da bi preprečili poškodovanje tal vam svetujemo, da delate z le nujno potrebnim tlakom.

JEKLENA ŠČETKA

Ščetine so iz jeklene žice. Uporablja se za odstranjevanje oblog na tlakih, odpornih proti abraziji, neravnih tleh ali s širokimi fugami.

DEBELINA ŠČETIN

Ščetine večje debeline so bolj toge in se zato uporabljajo na gladkih tleh ali tlakih z malimi fugami.

Na neravnem tlaku, reliefnem ali tlaku z globokimi fugami je priporočljiva uporaba mehkejših ščetin, ki lažje prodrejo v globino.

Upoštevati je potrebno, da obrabljene ščetine ščetke in s tem tudi prekratke, postanejo toge in zaradi tega ne morejo več prodirati ter očistiti v globino, tudi zato, ker tako kot pri predebelih ščetinah, ščetka teži k poskakovjanju.

VLEČNI KOLUT

Uporaba vlečnega koluta je priporočljiva za čiščenje gladkih površin.

Obstajata dve vrsti vlečnih kolutov:

1. Vlečni kolut tradicionalnega tipa je opremljen z vrsto sidrastih konic, ki omogočajo zadrževanje in vlek abrazivnega koluta med delom.
2. Vlečni kolut tipa CENTER LOCK je poleg sidrastih konic opremljen s plastičnim centralnim sistemom za blokiranje z zaskočenjem, ki omogoča natančno centriranje abrazivnega koluta in njegovo priklopileno držanje brez nevarnosti za odklop. Ta tip vlečnega koluta je primeren predvsem za stroje z več ščetkami, pri katerih je centriranje abrazivnega koluta težavno.

TABELA ZA IZBIRANJE ŠČETK

Stroj	Št. šč.	Koda	Tip ščetin	Ø Ščetine	Ø Sč.	Opombe
MMx-43 B/BT	1	414309	PPL	0.3	420	
		414310	PPL	0.6	420	
		414311	PPL	0.9	420	
		414312	ABRAZIVNA	1	420	
		405507	Kolut Center Lock	-	420	
MMx-50 B/BT	1	427605	PPL	0.3	500	
		427602	PPL	0.6	500	
		427604	PPL	0.9	500	
		427708	ABRAZIVNA	1	500	
		405542	Kolut Center Lock	-	500	
MMx-52 B/BT	2	405601	PPL	0.3	255	
		405604	PPL	0.6	255	
		405602	PPL	0.9	255	
		405603	ABRAZIVNA	1	255	
		405513	Vlečni kolut	-	255	



ES IZJAVA O SKLADNOSTI

Podpisano podjetje:

FIMAP S.p.A.

Via Invalidi del Lavoro n.1

37050 Santa Maria di Zevio (VR)

pod ekskluzivno lastno odgovornostjo izjavlja, da je izdelek

STROJ ZA PRANJE IN SUŠENJE TAL

mod. MMx 43 B – MMx 43 BT – MMx 50 B – MMx 50 BT – MMx 52 B – MMx 52 BT

skladen z določili direktiv:

- 2006/42/ES: Direktiva o strojih.
- 2006/95/ES: Uredba o nizki napetosti
- 2004/108/EC: Direktiva o elektromagnetni združljivosti in nadaljnje spremembe.

Poleg tega je skladen z naslednjimi standardi:

- EN 60335-1: Varnost gospodinjskih in podobnih električnih aparatov - Varnost. 1. del: Splošne zahteve.
- EN 60335-2-72: Varnost gospodinjskih in podobnih električnih aparatov. 2. del: Posebne zahteve za avtomatske stroje za obdelavo tal za komercialne in industrijske namene.
- EN 60335-2-29: Varnost gospodinjskih in podobnih električnih aparatov. 2. del: Posebne zahteve za polnilnike baterij.
- EN 12100-1: Varnost strojev – Osnovni pojmi, splošna načela načrtovanja – 1. del: Osnovna terminologija, metodologija.
- EN 12100-2: Varnost strojev – Osnovni pojmi, splošna načela načrtovanja – 2. del: Tehnična načela.
- EN 55014-1: Elektromagnetna združljivost - Predpisi za gospodinjske aparate, električno orodje in podobne aparate. 1. del: Emisije - Standard družine proizvodov.
- EN 55014-2: Elektromagnetna združljivost - Predpisi za gospodinjske aparate, električno orodje in podobne aparate. 2. del: Imunost - Standard družine proizvodov.
- EN 61000-6-2: Elektromagnetna združljivost (EMC) - 6-2 del: Osnovni standardi - Odpornost proti elektromagnetnim motnjam v industrijskih okoljih.
- EN 61000-6-3: Elektromagnetna združljivost (EMC) - 6-3 del: Osnovni standardi - Standard za oddajanje v stanovanjskem, komercialnem in lahko-industrijskem okolju.
- EN 61000-3-2: Elektromagnetna združljivost (EMC) – 3-2 del: Omejitve - Omejitve za oddajanje harmonskih tokov (vhodni tok opreme do vključno ≤ 16 A na fazo).
- EN 61000-3-3: Elektromagnetna združljivost (EMC) – 3-3 del: Omejitve - Omejitve kolebanja napetosti in flikera v nizkonapetostnih napajalnih sistemih za opremo z naznačenim tokom do vključno ≤ 16 A.
- EN 62233: Aparati za uporabo v gospodinjstvu in podobni – Elektromagnetna polja – Metode ocenjevanja in merjenja.

Za sestavo tehnične mape pooblaščena oseba:

g. Giancarlo Ruffo
Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio, 01/07/2010

FIMAP S.p.A.
Zakoniti zastopnik
Giancarlo Ruffo