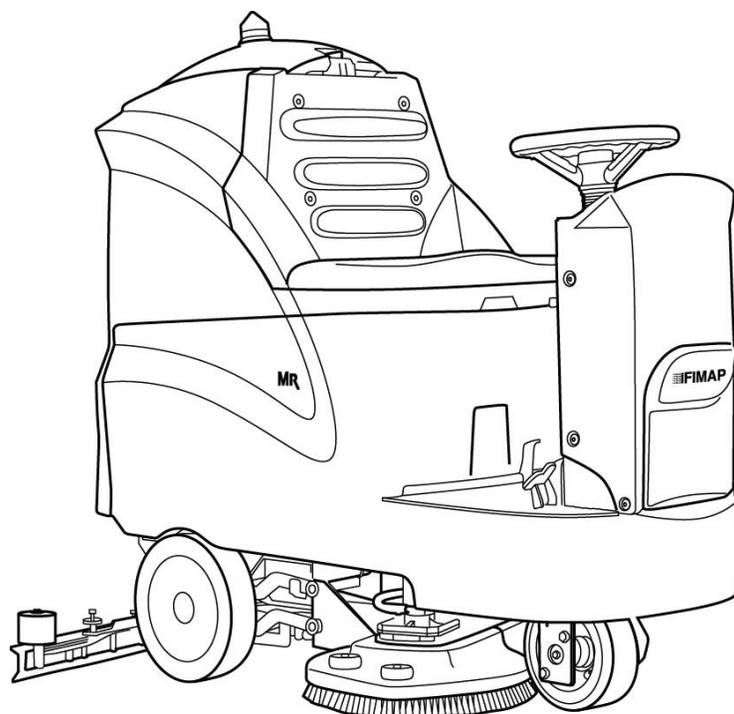


MANUALE USO E MANUTENZIONE



MR60 B
MR65 B - MR75 B - MR85 B
MR100 B

ED. 09-2019

ITA

ISTRUZIONI
ORIGINALI
Doc. 10025019
Ver. AF



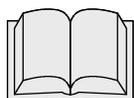
Le descrizioni contenute nella presente pubblicazione non si intendono impegnative. L'azienda pertanto, si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, le eventuali modifiche ad organi, dettagli, forniture di accessori, che essa ritiene convenienti per un miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale. La riproduzione anche parziale dei testi e dei disegni, contenuti nella presente pubblicazione, è vietata ai sensi di legge.

L'azienda si riserva il diritto di apportare modifiche di carattere tecnico e/o di dotazione. Le immagini sono da intendersi di puro riferimento e non vincolanti in termini di design e dotazione.

Simbologia utilizzata nel manuale



Simbolo del libro aperto con la i:
Indica che bisogna consultare le istruzioni per l'uso



Simbolo del libro aperto:
Indica all'operatore di leggere il manuale d'uso prima di utilizzare la macchina



Simbolo di avvertimento
Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo attenendosi scrupolosamente a quanto indicato, per la sicurezza dell'operatore e della macchina



Simbolo di avvertimento
Indica pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi



Simbolo di avvertimento
Indica pericolo di incendio.
Non avvicinarsi con fiamme libere



Simbolo di avvertimento
Indica di movimentare il prodotto imballato con idonei mezzi di sollevamento conformi alle disposizioni di legge



Simbolo di smaltimento
Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo, per lo smaltimento della macchina

SOMMARIO

PRESA IN CONSEGNA DELLA MACCHINA.....	5
PREMESSA.....	5
USO INTESO – USO PREVISTO.....	5
TARGA MATRICOLA	5
DESCRIZIONE TECNICA	ERRORE. IL SEGNALIBRO NON È DEFINITO.
SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA.....	8
NORME GENERALI DI SICUREZZA.....	10
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA.....	11
1. MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA.....	11
2. COME SBALLARE LA MACCHINA	11
3. COME TRASPORTARE LA MACCHINA	11
4. COMPONENTI CRUSCOTTO.....	11
5. COMPONENTI PIANTONE	12
6. COMPONENTI ANTERIORI DESTRA PEDANA.....	12
7. COMPONENTI ANTERIORI SINISTRA PEDANA	12
8. COMPONENTI POSTERIORI PEDANA	12
9. COMPONENTI LATERALI MACCHINA.....	13
10. COMPONENTI POSTERIORI MACCHINA.....	13
11. TIPO DI BATTERIA	13
12. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLA BATTERIA	13
13. INSERIMENTO DELLE BATTERIE IN MACCHINA	14
14. COLLEGAMENTO BATTERIE E CONNETTORE BATTERIE	14
15. COLLEGAMENTO CARICABATTERIE (VERSIONI SENZA CB).....	15
16. COLLEGAMENTO CARICABATTERIE (VERSIONI CON CB)	16
17. SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE	17
18. AVANZAMENTO IN VELOCITA' DI LAVORO	17
19. FUNZIONE RETROMARCIA	17
20. SERBATOIO RECUPERO	18
21. SERBATOIO SOLUZIONE	18
22. RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE	18
23. SOLUZIONE DETERGENTE	19
24. REGOLAZIONE DETERGENTE.....	19
25. MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO.....	19
26. INCLINAZIONE TERGIPAVIMENTO	20
27. REGOLAZIONE ALTEZZA SUPPORTO TERGIPAVIMENTO.....	20
28. MONTAGGIO SPAZZOLA (VERSIONI MR60 B)	20
29. MONTAGGIO CARTER BASAMENTO LAVANTE (VERSIONI MR 65-75-85-100 B)	20
30. MONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO (VERSIONI MR 65-75-85-100 B)	21
31. FRENO DI SERVIZIO E FRENO DI STAZIONAMENTO.....	21
32. LAMPEGGIANTE (OPTIONAL).....	21
33. DISPOSITIVO SERBATOIO SOLUZIONE VUOTO	22
34. KIT WATER MANAGEMENT (OPZIONALE)	22
35. EXTRAPRESSIONE BASAMENTO (VERSIONI B)	22
LAVORO	23
36. PREPARAZIONE AL LAVORO	23
37. DISPOSITIVO TROPPO PIENO.....	23
AL TERMINE DEL LAVORO	24
MANUTENZIONE GIORNALIERA.....	25
38. PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERO.....	25
39. PULIZIA FILTRO MOTORE ASPIRAZIONE	25
40. PULIZIA TERGIPAVIMENTO.....	26
41. PULIZIA FILTRO E SERBATOIO SOLUZIONE	26
42. SMONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO (VERSIONI MR60 B)	27
43. SMONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO (VERSIONI MR 65-75-85-100 B)	27
MANUTENZIONE SETTIMANALE	28

44. PULIZIA DEL TUBO ASPIRAZIONE.....	28
MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	29
45. SOSTITUZIONE GOMMA ANTERIORE TERGIPAVIMENTO.....	29
46. SOSTITUZIONE GOMMA POSTERIORE TERGIPAVIMENTO.....	29
47. SOSTITUZIONE CARTER BASAMENTO.....	29
CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO.....	30
48. ACQUA SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE.....	30
49. IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE.....	30
50. LA MACCHINA NON PULISCE BENE.....	30
51. PRODUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA.....	30
52. L'ASPIRATORE NON FUNZIONA.....	30
53. IL MOTORE SPAZZOLE NON FUNZIONA.....	31
54. LA MACCHINA NON SI AVVIA.....	31
55. FUSIBILI ELETTRICI E PROTEZIONI TERMICHE.....	31
56. LA MACCHINA NON PROCEDE IN RETROMARCIA.....	31
57. LA MACCHINA NON AVANZA.....	31
SMALTIMENTO.....	32
SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE.....	33
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE.....	34

Presenza in consegna della macchina

Al momento della presa in consegna è indispensabile controllare immediatamente di aver ricevuto tutto il materiale indicato sui documenti di accompagnamento, ed inoltre che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto. In caso affermativo, far constatare allo spedizioniere l'entità del danno subito, avvertendo nel contempo il nostro ufficio gestione clienti. Soltanto agendo in questo modo e tempestivamente sarà possibile avere il materiale mancante e il risarcimento dei danni.

Premessa

MR è una macchina lavasciuga pavimenti che, utilizzando l'azione meccanica di due spazzole discoidali oppure cilindriche, secondo la versione prescelta, e l'azione chimica di una soluzione acqua-detersivo, è in grado di pulire una vasta gamma di pavimentazioni e tipologie di sporco, raccogliendo, durante il suo moto di avanzamento, lo sporco rimosso e la soluzione detergente non assorbita dal pavimento.

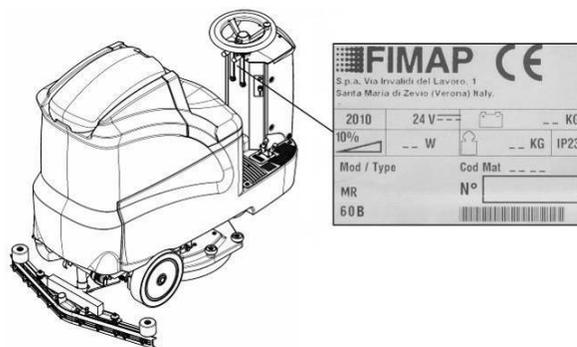
La macchina deve essere usata solo per tale scopo. Anche la migliore delle macchine può funzionare bene e lavorare con profitto, soltanto se usata correttamente e mantenuta in piena efficienza. Preghiamo perciò di leggere con attenzione questo libretto di istruzioni e di rileggerlo ogni qualvolta, nell'usare la macchina, sorgeranno delle difficoltà. In caso di necessità, ricordiamo comunque che il nostro servizio di assistenza, organizzato in collaborazione con i nostri concessionari, è sempre a disposizione per eventuali consigli o interventi diretti.

Uso inteso – Uso previsto

La macchina lavasciuga pavimenti è destinata alla pulizia di superfici e pavimenti ad uso esclusivamente professionale in ambienti industriali, commerciali e pubblici. La macchina è adatta ad un uso esclusivamente in ambienti chiusi o comunque coperti.

La macchina non è adatta ad un uso sotto la pioggia o sotto getti d'acqua. E' VIETATO utilizzare la macchina in ambienti con atmosfera esplosiva per raccogliere polveri pericolose o liquidi infiammabili. Inoltre non è adatta come mezzo di trasporto di cose o persone.

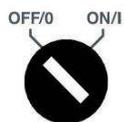
Targa matricola



DESCRIZIONE TECNICA	U/M	MR60 B	MR65 B	MR75 B
Potenza nominale in ingresso [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	kW	1,31	1,81	1,81
Larghezza di lavoro	mm	615	660	760
Larghezza tergilpavimento	mm	800	990	990
Capacità di lavoro, fino a	m ² /h	3320	3565	4105
Spazziole a disco	Nr/Ømm	1 / 610	2 / 340	2 / 390
Giri spazzole	giri/min.	140	140	140
Motore spazzole	n/(V/W)	1/(24/500)	2/(24/500)	2/(24/500)
Forza esercitata sulla spazzola	N	294	294-588	294-588
Motore trazione	V/W	24/400	24/400	24/400
Ruota trazione	Ømm	220	220	220
Velocità di avanzamento	km/h	0÷6	0÷6	0÷6
Pendenza superabile a pieno carico	%	10	10	10
Motore aspirazione	V/W	24/410	24/410	24/410
Depressione massima [IEC 62885-9; IEC 60312-1]	kPa	10,6	10,6	10,6
Ruote posteriori elastiche	Ømm	300x70	300x70	300x70
Serbatoio soluzione	l	110	110	110
Serbatoio recupero	l	125	125	125
Serbatoio detergente (solo versione FSS)	l	-	5	5
Diametro di sterzata	mm	2360	2360	2360
Ingombro della macchina (Lunghezza / Altezza / Profondità)	mm	1510x1320x680	1510x1320x685	1510x1320x780
Dimensioni vano batteria (Lunghezza / Altezza / Profondità)	mm	525x350x390	525x350x390	525x350x390
Batteria consigliata (6 MFP 180)	V/Ah _{CS}	6/180	6/180	6/180
Peso batteria consigliata	kg	31	31	31
Peso macchina a vuoto	kg	223	223	223
Peso macchina in trasporto	kg	350	350	350
Peso macchina in ordine di marcia	kg	550	550	550
Livello di Pressione sonora posto operatore [ISO 11201] (L _{pA})	dB	61,5	61,5	61,5
Incertezza K _{pA}	dB	1.4	1.4	1.4
Vibrazioni corpo intero [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 2631-1]	m/s ²	<0,5	<0,5	<0,5
Vibrazioni mano-braccio [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 5349-1]	m/s ²	<2,5	<2,5	<2,5
Incertezza		3,5%	3,5%	3,5%

DESCRIZIONE TECNICA	U/M	MR85 B	MR100 B
Potenza nominale in ingresso [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	kW	1,81	2,01
Larghezza di lavoro	mm	845	1020
Larghezza tergilpavimento	mm	1105	1105
Capacità di lavoro, fino a	m ² /h	4565	5510
Spazzole a disco	Nr/Ømm	2/430	2/510
Giri spazzole	giri/min.	140	120
Motore spazzole	n/(V/W)	2/(24/500)	2/(24/600)
Forza esercitata sulla spazzola	N	294-588	294
Motore trazione	V/W	24/400	24/400
Ruota trazione	Ømm	220	220
Velocità di avanzamento	km/h	0÷6	0÷6
Pendenza superabile a pieno carico	%	10	10
Motore aspirazione	V/W	24/410	24/410
Depressione massima [IEC 62885-9; IEC 60312-1]	kPa	10,6	10,6
Ruote posteriori elastiche	Ømm	300x70	300x70
Serbatoio soluzione	l	110	110
Serbatoio recupero	l	125	125
Serbatoio detergente (solo versione CDS)	l	5	5
Diametro di sterzata	mm	2360	2360
Ingombro della macchina (Lunghezza / Altezza / Profondità)	mm	1510x1320x855	1510x1320x1035
Dimensioni vano batteria (Lunghezza / Altezza / Profondità)	mm	525x350x390	525x350x390
Batteria consigliata (6 MFP 180)	V/Ah _{cs}	6/180	6/180
Peso batteria consigliata	kg	31	31
Peso macchina a vuoto	kg	223	233
Peso macchina in trasporto	kg	350	360
Peso macchina in ordine di marcia	kg	550	560
Livello di Pressione sonora posto operatore [ISO 11201] (L _{pA})	dB	61,5	61,5
Incertezza K _{pA}	dB	1.4	1.4
Vibrazioni corpo intero [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 2631-1]	m/s ²	<0,5	<0,5
Vibrazioni mano-braccio [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 5349-1]	m/s ²	<2,5	<2,5
Incertezza		3,5%	3,5%

SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Simbolo dell'interruttore generale (interruttore a chiave)
Viene usato sul cruscotto per indicare l'interruttore a chiave di acceso (I) o spento (O) del funzionamento della macchina



Simbolo del freno di stazionamento
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia luminosa rossa, la quale avvisa che il freno di stazionamento è stato inserito



Simbolo di pressione sulle spazzole
Viene usato per indicare la spia luminosa verde la quale avvisa che è stato inserito l'aumento pressione sulle spazzole



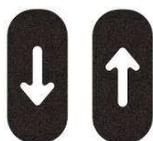
Simbolo del freno di stazionamento e pressione delle spazzole
Viene usato sul cruscotto per indicare la spia luminosa gialla, la quale avvisa che il freno di stazionamento e l'aumento pressione sulle spazzole sono stati inseriti



Simbolo di movimentazione basamento / tergilavaggio (posizione riposo)
Viene usato per indicare i leveraggi di movimento del basamento e tergilavaggio



Simbolo di movimentazione basamento / tergilavaggio (posizione lavoro)
Viene usato per indicare i leveraggi di movimento del basamento e tergilavaggio



Etichetta pedale di rappresentazione della direzione di avanzamento o retromarcia macchina
Viene usata per indicare il senso di marcia della macchina



Simbolo di avvisatore acustico
Viene usato per indicare il pulsante di avvisatore acustico



Simbolo di regolazione quantità acqua
Viene usato sul piantone di sterzo per indicare il pomello di regolazione della quantità di acqua distribuito sulle spazzole

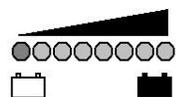
SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



Indica la massima pendenza superabile



Simbolo del freno di stazionamento
Viene usato sulla macchina per indicare la leva comando freno di stazionamento



Simbolo di carica elettrica delle batterie

NORME GENERALI DI SICUREZZA

Prima di usare la macchina si prega di leggere attentamente e di osservare le istruzioni presenti nel seguente documento, sia le istruzioni presenti nel documento fornito con la macchina stessa "NORME GENERALI DI SICUREZZA" (codice documento 10083659).

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

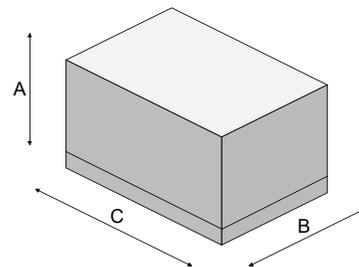
1. MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

La macchina è contenuta in uno specifico imballo provvisto di pedana per la movimentazione con carrelli a forca. Gli imballi NON possono essere sovrapposti.

La massa complessiva della macchina con l'imballo è di 240 kg (senza batterie)

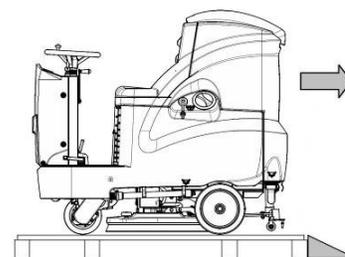
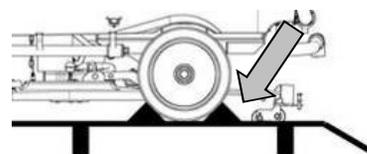
Le dimensioni dell'imballo sono le seguenti:

MR
A: 1610 mm
B: 730 mm
C: 1600 mm



2. COME SBALLARE LA MACCHINA

1. Togliere l'imballo esterno
2. La macchina è fissata alla pedana con dei cunei che bloccano le ruote
3. Togliere i cunei
4. Utilizzando un piano inclinato far scendere la macchina dalla pedana, spingendola in retromarcia. Non montare il tergipavimento posteriore prima di scaricare la macchina ed evitare colpi violenti al basamento spazzole. Per montare il tergipavimento leggere il paragrafo "MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO".
5. Conservare la pedana per eventuali necessità di trasporto



ATTENZIONE: Qualora il prodotto fosse consegnato imballato in contenitori di cartone, movimentare il prodotto imballato con mezzi idonei di sollevamento conformi alle disposizioni di legge

3. COME TRASPORTARE LA MACCHINA

1. Verificare che il serbatoio recupero ed il serbatoio soluzione siano vuoti
2. Verificare che il basamento ed il tergipavimento siano sollevati da terra
3. Per mezzo di un piano inclinato posizionare la suddetta sulla pedana
4. Verificare che l'interruttore chiave sia in posizione OFF, rimuovere la chiave
5. Inserire il freno di stazionamento
6. Fissare la macchina alla pedana per mezzo dei cunei

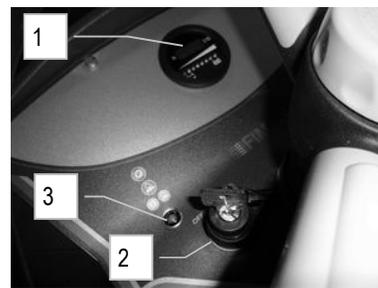
4. COMPONENTI CRUSCOTTO

I componenti cruscotto si identificano come segue:

- 1) Display livello batterie / contaore
- 2) Interruttore a chiave generale
- 3) [Spia luminosa](#) adibita ad indicare con:
 - Colore rosso: freno di stazionamento inserito
 - Colore verde: aumento di pressione sul corpo basamento inserito
 - Colore giallo: freno di stazionamento ed aumento di pressione sul corpo basamento inseriti



ATTENZIONE: Se si tenta di partire con il freno di stazionamento inserito ed il pedale aumento di pressione sul basamento inserito, la macchina non si muove e sul cruscotto si accenderà una spia di colore giallo, disabilitare entrambi per ripartire.

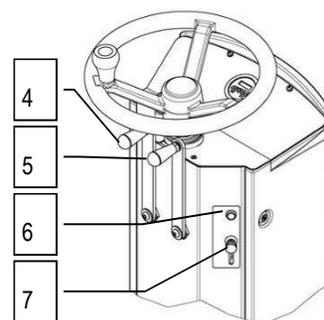


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

5. COMPONENTI PIANTONE

I componenti del piantone si identificano come segue:

- 4) Leva sollevamento corpo tergipavimento
- 5) Leva sollevamento corpo basamento
- 6) Pulsante avvisatore acustico
- 7) Leva regolazione soluzione detergente



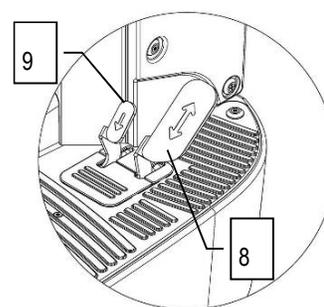
6. COMPONENTI ANTERIORI DESTRA PEDANA

I componenti della pedana nella parte anteriore destra si identificano come segue:

- 8) Pedale acceleratore, marcia avanti
- 9) Pedale acceleratore, marcia indietro



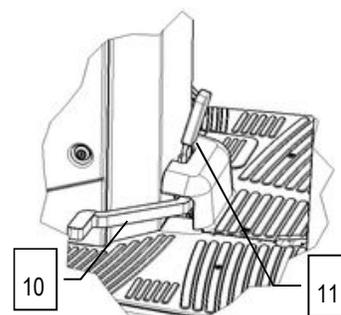
ATTENZIONE: Solo premendo simultaneamente i pedali si effettua la retromarcia



7. COMPONENTI ANTERIORI SINISTRA PEDANA

I componenti della pedana nella parte anteriore sinistra si identificano come segue:

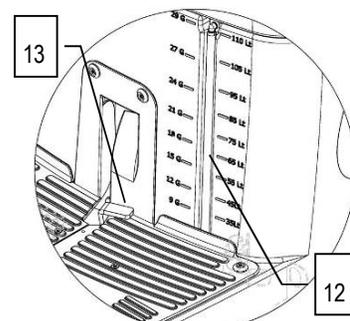
- 10) Pedale freno di servizio
- 11) Leva freno di stazionamento



8. COMPONENTI POSTERIORI PEDANA

I componenti della pedana nella parte posteriore si identificano come segue:

- 12) Tubo livello soluzione detergente
- 13) Pedale extrapressione basamento (vedi paragrafo EXTRAPRESSIONE BASAMENTO)

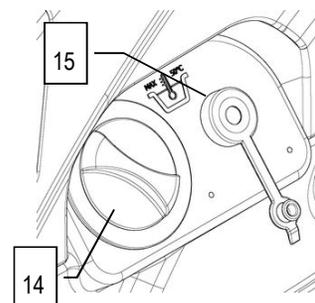


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

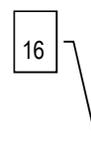
9. COMPONENTI LATERALI MACCHINA

I componenti laterali della macchina si identificano come segue:

- 14) Tappo carico acqua-detergente
- 15) Tappo carico acqua



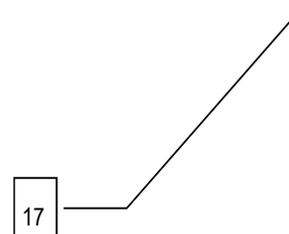
- 16) Tappo scarico acqua-detergente



10. COMPONENTI POSTERIORI MACCHINA

I componenti posteriori della macchina si identificano come segue:

- 17) Tappo scarico serbatoio recupero



11. TIPO DI BATTERIA

Per alimentare la macchina si devono impiegare:

- batterie al piombo per uso trazione ad elettrolito liquido;
- batterie ermetiche per trazione a ricombinazione di gas o tecnologia gel.

NON POSSONO ESSERE IMPIEGATI ALTRI TIPI.

Le batterie usate devono soddisfare ai requisiti riportati nelle norme: CEI EN 60254-1:2005-12 (CEI 21-5) + CEI EN 60254-2:2008-06 (CEI 21-7)

Il comparto batterie può alloggiare quattro batterie 6V o due da 12V

Per una buona prestazione di lavoro, si suggerisce l'utilizzo di quattro batterie da 6V / 210 Ah C5

12. MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLA BATTERIA

Per la manutenzione e la ricarica attenersi alle istruzioni fornite dal costruttore delle batterie.

Particolare attenzione deve essere riservata alla scelta del caricabatteria, se non incluso nella fornitura, che è diverso a seconda del tipo e della capacità della batteria.

Quando la batteria è esausta bisogna farla scollegare da personale specializzato e addestrato, quindi sollevandola dalle impugnature previste con dispositivi di sollevamento idonei estrarla dal vano batterie. E' **OBBLIGATORIO CONSEGNARE LE BATTERIE ESAUSTE, CHE SONO CLASSIFICATE COME RIFIUTO PERICOLOSO, AD UN ENTE AUTORIZZATO A NORMA DI LEGGE ALLO SMALTIMENTO.**

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



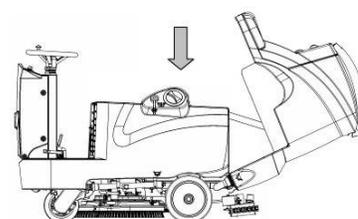
ATTENZIONE: Si consiglia esclusivamente di sollevare e movimentare le batterie con mezzi di sollevamento e trasporto idonei per massa e dimensione

13. INSERIMENTO DELLE BATTERIE IN MACCHINA

Le batterie devono essere alloggiare nell'apposito vano previsto sotto il serbatoio recupero e devono essere movimentate utilizzando attrezzature di sollevamento idonee sia per il peso che per il sistema di aggancio. Devono soddisfare inoltre ai requisiti riportati nella Norma CEI 21-5. Le dimensioni del vano batterie sono: 384 x 520 x H340 mm.

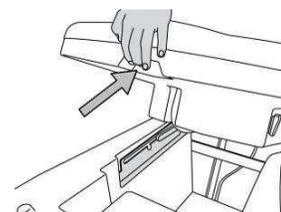


ATTENZIONE: Per la manutenzione e la ricarica giornaliera delle batterie è necessario attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal costruttore o dal suo rivenditore. Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato.



Per l'inserimento delle batterie è necessario:

1. Bloccare la macchina agganciando la leva freno
2. Verificare che l'interruttore a chiave sia in posizione "OFF"
3. Verificare che il serbatoio di recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente
4. Fare presa sulla maniglia posta sotto al sedile per aprire il serbatoio di recupero
5. Sollevare il serbatoio recupero fino ad agganciare all'ultimo punto il fermo di sicurezza
6. Alloggiare le batterie nell'apposito vano posizionando i poli "+" e "-" contrapposti tra loro



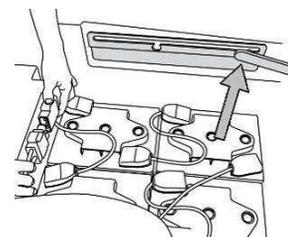
ATTENZIONE: Si consiglia esclusivamente l'utilizzo di batterie ermetiche per evitare fuoriuscita di acidi!



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.

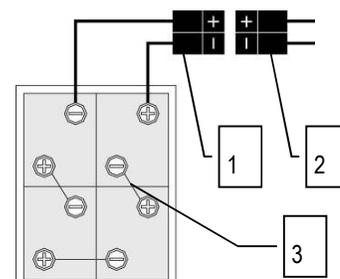


ATTENZIONE: Si consiglia esclusivamente di sollevare e movimentare le batterie con mezzi di sollevamento e trasporto idonei per massa e dimensione



14. COLLEGAMENTO BATTERIE E CONNETTORE BATTERIE

1. Collegare in serie le batterie utilizzando i cavi ponte (3) in dotazione, ai poli "+" e "-"
2. Collegare il cavo connettore batterie (1) ai poli terminali "+" e "-" in modo da ottenere ai morsetti una tensione di 24V
3. Collegare il connettore batterie (1) al connettore macchina (2).



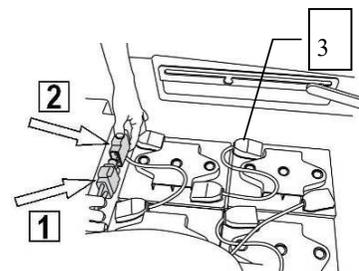
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA



ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale specializzato ed addestrato dal centro assistenza FIMAP



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.

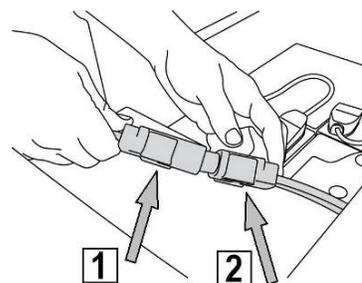


15. COLLEGAMENTO CARICABATTERIE (VERSIONI SENZA CB)

Per non provocare danni permanenti alle batterie, è indispensabile evitare la scarica completa delle stesse, provvedendo alla ricarica entro pochi minuti dall'entrata in funzione del segnale lampeggiante di batterie scariche.

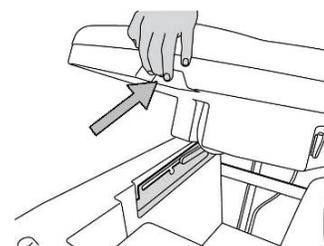


ATTENZIONE: Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non è usata. Accertarsi che il caricabatterie sia adatto alle batterie installate sia per la capacità che per il tipo.

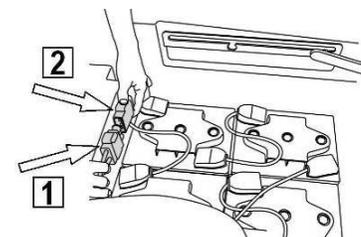


Per il collegamento delle batterie è necessario:

1. Verificare che il serbatoio di recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente
2. Portare la macchina nelle vicinanze del caricabatteria
3. Inserire il freno di stazionamento
4. Portare l'interruttore a chiave sia in posizione "OFF"
5. Fare presa sulla maniglia posta sotto al sedile per aprire il serbatoio di recupero
6. Sollevare il serbatoio recupero fino ad agganciare all'ultimo punto il fermo di sicurezza
7. Staccare il connettore impianto elettrico dal connettore batterie (1) dal connettore macchina (2)
8. Collegare il connettore del cavo del caricabatteria
9. Chiudere il serbatoio recupero fino ad agganciare il puntello nel primo punto di fermo di sicurezza



Il connettore di accoppiamento del caricabatterie è consegnato entro il sacchetto contenente questo libretto di istruzioni e deve essere montato sui cavi del caricabatterie come da apposite istruzioni.



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere compiuta da personale qualificato. Un errato collegamento del connettore può causare malfunzionamento della macchina.

10. Collegare il cavo appena cablato al caricabatteria esterno



ATTENZIONE: Leggere attentamente l'uso e manutenzione del carica batterie che viene utilizzato per effettuare la ricarica.



ATTENZIONE: Per tutta la durata del ciclo di ricarica delle batterie tenere aperto il serbatoio recupero per permettere alle esalazioni di gas di fuoriuscire

11. Dopo il completo ciclo di ricarica, il connettore batterie (1) deve essere collegato al connettore macchina (2)

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA



ATTENZIONE: Pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi.



ATTENZIONE: Pericolo di incendio: non avvicinarsi con fiamme libere

16. COLLEGAMENTO CARICABATTERIE (VERSIONI CON CB)

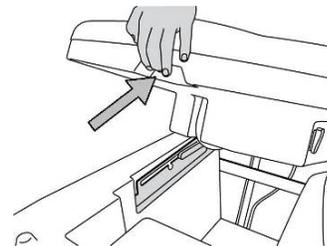
Per non provocare danni permanenti alle batterie, è indispensabile evitare la scarica completa delle stesse, provvedendo alla ricarica entro pochi minuti dall'entrata in funzione del segnale lampeggiante di batterie scariche.



ATTENZIONE: Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non è usata. Accertarsi che il caricabatterie sia adatto alle batterie installate sia per la capacità che per il tipo.

Per il collegamento delle batterie è necessario:

1. Verificare che il serbatoio di recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente
2. Portare la macchina nelle vicinanze del caricabatteria
3. Inserire il freno di stazionamento
4. Portare l'interruttore a chiave sia in posizione "OFF"
5. Fare presa sulla maniglia posta sotto al sedile per aprire il serbatoio di recupero
6. Sollevare il serbatoio recupero fino ad agganciare all'ultimo punto il fermo di sicurezza



7. Collegare il connettore del cavo del caricabatteria alla presa (1) presente nel caricabatteria stesso
8. Chiudere il serbatoio recupero fino ad agganciare il puntello nel primo punto di fermo di sicurezza
9. Collegare la spina del cavo alimentazione del caricabatteria alla presa di rete.

Il cavo di alimentazione del caricabatterie è consegnato entro il sacchetto contenente questo libretto di istruzioni.



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere compiuta da personale qualificato. Un errato collegamento del connettore può causare malfunzionamento della macchina.



ATTENZIONE: Leggere attentamente il manuale uso e manutenzione del caricabatteria che è consegnato entro il sacchetto contenente questo libretto di istruzioni.



ATTENZIONE: Prima d'inserire il cavo di alimentazione del caricabatterie nella presa verificare che non vi sia presenza di condensa o altri tipi di liquidi.

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA



ATTENZIONE: La macchina è predisposta di un sistema automatico che toglie la tensione dall'impianto elettrico quando è in fase di ricarica delle batterie

ATTENZIONE: Per non provocare danni permanenti alle batterie, è indispensabile evitare la scarica completa delle stesse, provvedendo alla ricarica entro pochi minuti dall'entrata in funzione del segnale lampeggiante di batterie scariche.

ATTENZIONE: Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non viene usata.

ATTENZIONE: Per la carica giornaliera delle batterie è necessario attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal costruttore o dal suo rivenditore. Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato.

ATTENZIONE: Attendere sempre l'accensione del LED verde sul caricabatterie prima di riutilizzare la macchina



ATTENZIONE: Pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi.



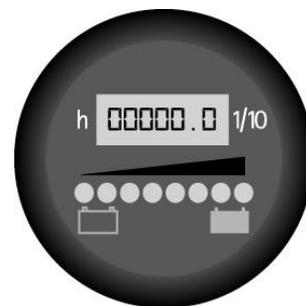
ATTENZIONE: Pericolo di incendio: non avvicinarsi con fiamme libere

17. SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE

Il segnalatore batteria è a led con 8 posizioni (7 gialle – batterie cariche-1 rossa – batterie scariche).



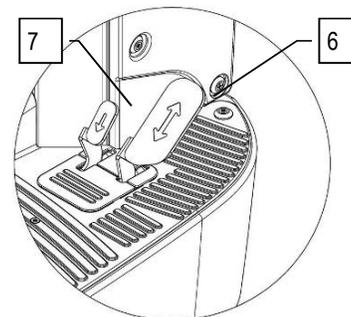
ATTENZIONE: Dopo alcuni secondi dall'accensione della spia rossa, il motore spazzola si spegne automaticamente. Con la carica residua è comunque possibile terminare il lavoro di asciugatura prima di procedere alla ricarica



18. AVANZAMENTO IN VELOCITA' DI LAVORO

Questa macchina è dotata di trazione a controllo elettronico.

Per spostare la macchina, dopo aver girato la chiave in posizione ON, è necessario spingere il pedale marcia (6) regolando la velocità premendo più o meno sul pedale stesso. La macchina inizia così a spostarsi.



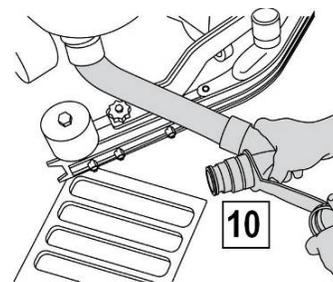
19. FUNZIONE RETROMARCIA

Per effettuare una manovra di retromarcia, premere entrambi i pedali (6 e 7) così la macchina inizierà a muoversi all'indietro. In fase di retromarcia la macchina emette un segnale acustico.

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

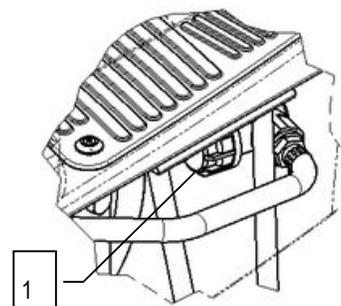
20. SERBATOIO RECUPERO

Verificare che il serbatoio di recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente.
Verificare che il tappo del tubo di scarico (10), posto nella parte posteriore della macchina, sia chiuso correttamente.



21. SERBATOIO SOLUZIONE

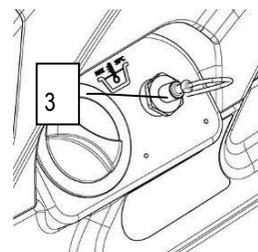
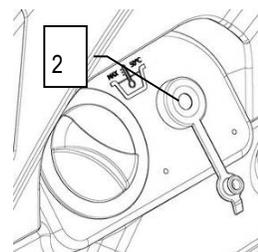
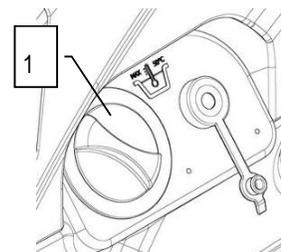
Ad ogni riempimento del serbatoio soluzione, provvedere a vuotare completamente il serbatoio recupero.
Togliere il tappo di carico anteriore e controllare che il filtro soluzione sia montato correttamente.
Controllare che il tappo del filtro soluzione (1), posto sotto il serbatoio soluzione nella parte anteriore destra della macchina, sia chiuso correttamente.



22. RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE

E' possibile effettuare il riempimento del serbatoio soluzione in tre modi differenti:

1. Svitando il tappo di carico (1) a vite e riempirlo tramite tubo in gomma.
2. Utilizzando il tappo in gomma (2), quest'ultimo ha la funzione di sostenere da solo il tubo dell'acqua, ricordarsi di svitare il tappo per permettere il corretto sfiato dell'aria.
3. Utilizzando su richiesta (opzionale) un sistema di rabbocco serbatoio dell'acqua pulita tramite un innesto rapido (3), FFF dotato di galleggiante per il controllo del troppo pieno.



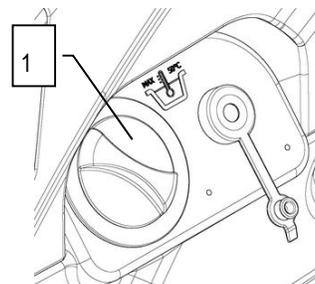
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

23. SOLUZIONE DETERGENTE

Togliere il tappo di carico (1) e controllare che il filtro soluzione sia montato correttamente.

Controllare che il tappo filtro, posto sotto il serbatoio soluzione nella parte anteriore destra della macchina, sia chiuso correttamente.

Riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C. È possibile visionare la quantità presente nel serbatoio per mezzo del tubo livello, posto nella parte anteriore sinistra della seduta. Il serbatoio soluzione ha una capacità massima di circa 110 litri. Aggiungere nel serbatoio il detersivo liquido nella concentrazione e con le modalità indicate sull'etichetta dal fabbricante del detersivo. Per evitare la formazione di un'eccessiva quantità di schiuma che andrebbe a danneggiare il motore di aspirazione usare la minima percentuale di detersivo.



ATTENZIONE: Utilizzare sempre detersivi che indicano sull'etichetta del fabbricante la dicitura di impiego per macchine lavasciugapavimenti. Non usare prodotti acidi, alcalini e solventi che non abbiano tale indicazione.



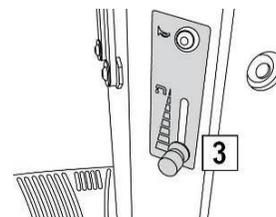
ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi prima di maneggiare detersivi o soluzioni acide o alcaline per evitare lesioni gravi alle mani.



ATTENZIONE: Usare sempre detersivo a schiuma frenata. Per evitare con sicurezza la produzione di schiuma, prima di iniziare il lavoro introdurre nel serbatoio di recupero una minima quantità di liquido antischiuma. Non utilizzare acidi allo stato puro.

24. REGOLAZIONE DETERGENTE

Per prima cosa bisogna aprire al massimo il flusso d'uscita del rubinetto, andando ad agire sulla leva (3) presente nel piantone sterzo. Durante i primi metri controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente a bagnare il pavimento, ma non tanta da uscire dal paraspruzzi, la regolazione di fuoriuscita del detersivo viene effettuata agendo sulla leva (3) (traslandola verso il basso il flusso aumenta, traslandola verso l'alto diminuisce). Si tenga comunque presente che la corretta quantità di soluzione è sempre in funzione della natura del pavimento, dall'entità dello sporco e della velocità d'avanzamento.



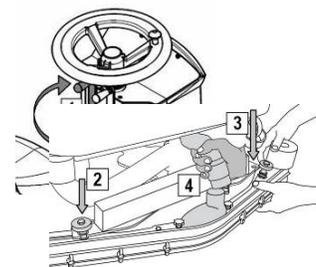
25. MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO

Il tergipavimento che per motivi di imballaggio viene fornito smontato dalla macchina, dovrà essere montato come in figura.

Alzare l'attacco del tergipavimento agendo con la leva di sinistra (1) ruotandola in senso orario fino alla posizione verticale.

Verificare che il freno di stazionamento sia inserito e che l'interruttore generale macchina sia in posizione OFF. Inserire dapprima il perno sinistro del tergipavimento (2) nella feritoia sinistra del braccio, poi il perno destro (3) nella feritoia destra facendo attenzione a tenere la molla e la rondella sopra il piatto del braccio stesso. Per agevolare questa operazione il volantino posto sul perno dovrà essere preventivamente allentato. Serrare successivamente il volantino per bloccare il tergipavimento in posizione.

Inserire infine il tubo del tergipavimento nell'apposito manicotto (4).

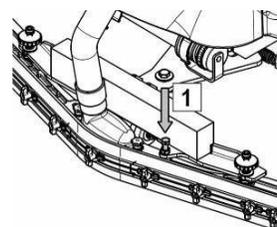


PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

26. INCLINAZIONE TERGIPAVIMENTO

Durante la marcia la gomma posteriore deve lavorare leggermente piegata all'indietro in modo uniforme su tutta la sua lunghezza di circa 5mm.

In caso di necessità per aumentare la curvatura della gomma sulla parte centrale, è necessario inclinare all'indietro il corpo tergipavimento ruotando in senso orario la vite di registro (1).



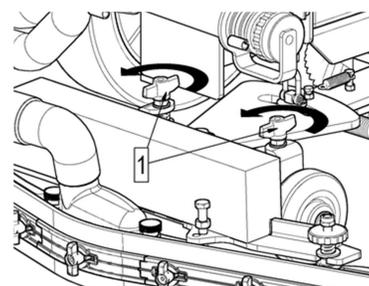
27. REGOLAZIONE ALTEZZA SUPPORTO TERGIPAVIMENTO

Il tergipavimento deve essere regolato in altezza in funzione dell'usura delle gomme. Per la regolazione basta ruotare i pomelli (1) presenti nel supporto tergipavimento. Se si vuole diminuire la distanza delle ruotine dal pavimento basta ruotare il pomello (1) in senso antiorario (vedere immagine qui a fianco) per entrambi i pomelli, mentre se si vuole aumentarla ruotare in senso opposto.



ATTENZIONE: Per una corretta asciugatura le due ruotine devono essere alla stessa distanza dal pavimento.

ATTENZIONE: Per facilitare l'operazione abbassare completamente il tergipavimento e porre uno spessore di qualche millimetro (da 2 a 4 mm in base al tipo di gomma) sotto le ruotine.

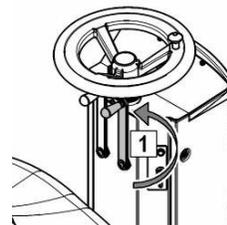


28. MONTAGGIO SPAZZOLA (VERSIONI MR60 B)

1. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito e che l'interruttore generale macchina sia in posizione OFF
2. Sollevare il basamento girando la leva di destra (1) per la movimentazione del basamento in senso antiorario.



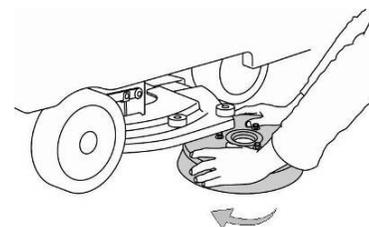
ATTENZIONE: Durante questa operazione assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della spazzola.



3. Con il basamento in posizione alta infilare le spazzole nella sede del piatto sotto il basamento girandole finché i tre bottoni entrano nelle nicchie del piatto stesso; girare a scatto la spazzola in senso orario in modo da spingere il bottone verso la molla di aggancio fino ad ottenere il bloccaggio.

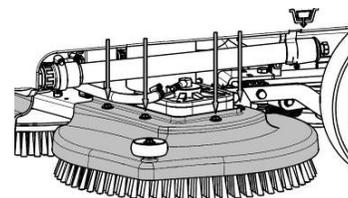


ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



29. MONTAGGIO CARTER BASAMENTO LAVANTE (VERSIONI MR 65-75-85-100 B)

Verificare che il freno di stazionamento sia inserito e che l'interruttore generale macchina sia in posizione OFF. Sollevare il basamento girando la leva di destra per la movimentazione del basamento in senso antiorario. I carter del basamento lavante che per motivi di imballaggio vengono forniti smontati dalla macchina, dovranno essere montati come in figura.



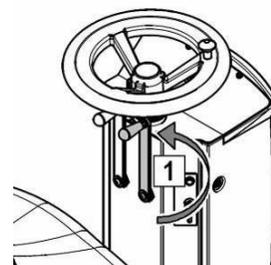
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

30. MONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO (VERSIONI MR 65-75-85-100 B)

1. Verificare che il freno di stazionamento sia inserito e che l'interruttore generale macchina sia in posizione OFF
2. Sollevare il basamento girando la leva di destra (1) per la movimentazione del basamento in senso antiorario.



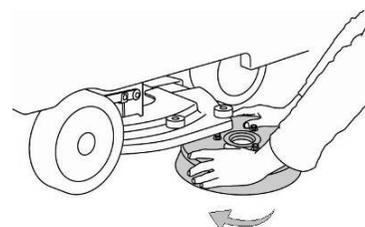
ATTENZIONE: Durante questa operazione assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della spazzola.



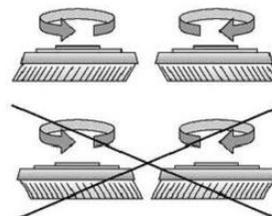
3. Con il basamento in posizione alta infilare le spazzole nella sede del piatto sotto il basamento girandole finché i tre bottoni entrano nelle nicchie del piatto stesso; girare a scatto in modo da spingere il bottone verso la molla di aggancio fino ad ottenere il bloccaggio. Nella foto è indicato il senso di rotazione per l'aggancio della spazzola destra, per quella sinistra ruotare in senso inverso.



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



Si consiglia di invertire giornalmente la posizione della spazzola destra con quella sinistra e viceversa. Se le spazzole non sono nuove e hanno le setole deformate è meglio rimontarle nella stessa posizione (quella destra a destra e quella sinistra a sinistra), per evitare che la diversa inclinazione delle setole provochi dei sovraccarichi al motore spazzole e delle eccessive vibrazioni.

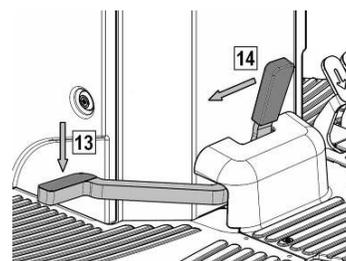


31. FRENO DI SERVIZIO E FRENO DI STAZIONAMENTO

La macchina è dotata di un sistema frenante elettronico. Per frenare, in condizioni normali, è sufficiente togliere il piede dal pedale marcia. In caso di cattivo funzionamento del freno di servizio o in caso di necessità, azionare il freno meccanico a pedale (13) spingendo verso il basso. Per inserire il freno di stazionamento premere il pedale freno (13) verso il basso e bloccarlo mediante la leva (14) tirandola verso sinistra fino a bloccare il pedale (13), sul cruscotto si illuminerà la spia luminosa rossa.



ATTENZIONE: Se si tenta di partire con il freno di stazionamento inserito la macchina non si muove, disinserire sempre il freno di stazionamento prima di iniziare il lavoro o il trasferimento



32. LAMPEGGIANTE (OPTIONAL)

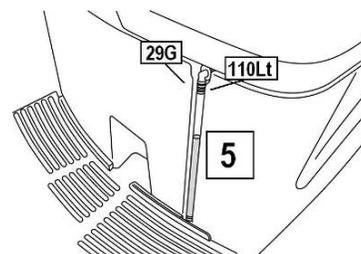
La macchina può essere predisposta di un lampeggiatore che si accende automaticamente quando si gira la chiave dell'interruttore generale.



PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

33. DISPOSITIVO SERBATOIO SOLUZIONE VUOTO

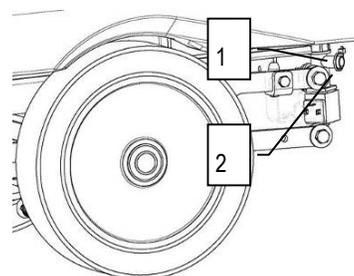
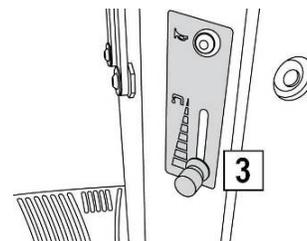
Per verificare la quantità di acqua presente nel serbatoio soluzione è presente un apposito tubicino di indicatore livello (5) posto davanti al sedile guida.



34. KIT WATER MANAGEMENT (OPZIONALE)

Se si vuole aumentare la capacità di lavoro della macchina si può sostituire la boccola di strozzatura (opzionale) soluzione detergente presente sull'elettrovalvola con una più adeguata presente nel kit water management. Per fare ciò eseguire quanto segue:

1. Verificare che il serbatoio soluzione sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "OFF"
3. Scollegare il cavo connettore batterie al cavo connettore generale macchina
4. Chiudere il rubinetto soluzione detergente (3)
5. Togliere la fascetta a vite (1) che fissa il tubo distribuzione soluzione all'elettrovalvola
6. Sfilare il tubo distribuzione soluzione dall'elettrovalvola
7. Se presente togliere la boccola di strozzatura soluzione (2) e sostituirla con la più idonea, oppure inserire la boccola di strozzatura più idonea, alla capacità di lavoro che si vuole ottenere (le boccole di strozzatura sono presenti nel kit water management)
8. Rimontare il tutto



35. EXTRAPRESSIONE BASAMENTO (VERSIONI B)

E' possibile aumentare la pressione sulle spazzole premendo il pedale (8) situato sotto il sedile. Per ritornare nelle condizioni iniziali è sufficiente rilasciare il pedale.

E' inoltre possibile bloccare il pedale nella posizione di massima pressione.

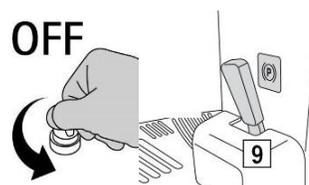
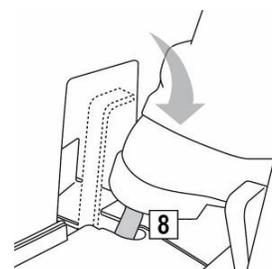
ATTENZIONE: Prima di sollevare il basamento occorre sbloccare il pedale.

La pressione deve essere scelta in base al tipo di pavimento e all'entità dello sporco. Un aumento della pressione provoca una maggior usura delle spazzole e un maggior consumo d'energia (per ulteriori informazioni leggere "SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE")

Qualora durante il lavoro ci fossero dei problemi spegnere la macchina, girare la chiave in posizione OFF, azionare il freno di stazionamento spostando la leva (9) verso sinistra fino a frenare la macchina e scollegare il connettore batterie tempestivamente posto sotto all'operatore. Tali comandi bloccheranno ogni parte in movimento della macchina. Per riprendere il lavoro, una volta risolto il problema, ricollegare il connettore, riavviare la macchina, girando la chiave in posizione ON, sbloccare la leva del freno di stazionamento. La macchina non avanza se l'operatore non è ben seduto sul sedile.



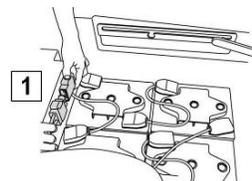
ATTENZIONE: Appena l'extrapressione basamento è inserita, sul cruscotto si accenderà una spia di colore verde



LAVORO

36. PREPARAZIONE AL LAVORO

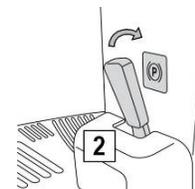
1. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente
2. Verificare che l'interruttore generale della macchina sia in posizione "0"
3. Collegare il connettore alle batterie (1)
4. Sedersi al posto di guida



5. Controllare che il freno di stazionamento sia sbloccato (2).



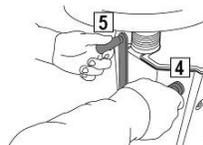
ATTENZIONE: Se si tenta di partire con il freno di stazionamento inserito la macchina non si muove, disinserire sempre il freno di stazionamento prima di iniziare il lavoro o il trasferimento



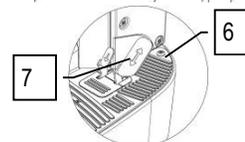
6. Girare la chiave dell'interruttore generale di un quarto di giro in senso orario (portarlo in posizione ON). Immediatamente sul cruscotto si accenderà il display che indica il livello di carica delle batterie.
7. Abbassare il basamento girando la leva di destra (4) in senso orario, successivamente abbassare il tergipavimento girando la leva di sinistra (5) in senso antiorario.



8. Premendo il pedale dell'acceleratore (6 – pedale a destra), la macchina inizia a muoversi e le spazzole inizieranno a girare
9. Per effettuare una manovra di retromarcia, alzare il tergipavimento girando la leva di sinistra (5) in senso orario e successivamente premere entrambi i pedali (6 e 7) la macchina inizierà a muoversi all'indietro.

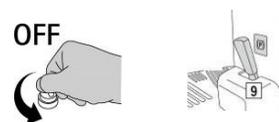


Durante i primi metri di lavoro controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente e che il tergipavimento asciughi perfettamente. La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino ad esaurimento della soluzione detergente o fino alla scarica delle batterie.



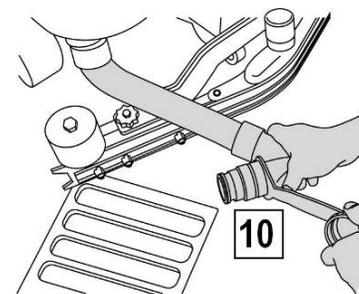
ATTENZIONE: Qualora durante il lavoro ci fossero dei problemi spegnere la chiave, azionare il freno di stazionamento spostando la leva (9) verso sinistra fino a frenare la macchina e staccare tempestivamente la manetta d'emergenza posta sotto all'operatore. Tali comandi bloccheranno ogni parte in movimento della macchina. Per riprendere il lavoro, una volta risolto il problema, ricollegare il connettore, accendere la chiave e sbloccare la leva del freno di stazionamento.

La macchina non avanza se l'operatore non è ben seduto sul sedile.



37. DISPOSITIVO TROPPO PIENO

La macchina NON è dotata di un dispositivo di troppo pieno, in quanto la capacità del serbatoio recupero è maggiore della capacità del serbatoio soluzione. In casi straordinari c'è un dispositivo meccanico (galleggiante) posto sul coperchio che, quando il serbatoio di recupero è pieno, chiude il passaggio dell'aria al motore di aspirazione proteggendolo, in questo caso il suono del motore aspirazione risulterà più cupo. Se avviene ciò alzare il tergipavimento girando la leva di sinistra in senso orario, dopo circa 15-25 secondi spegnere il motore aspirazione ruotando la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario. Ruotare la chiave di 1/4 di giro in senso orario e portare la macchina fino al luogo previsto per lo scarico dell'acqua. Procedere poi con lo svuotamento del serbatoio di recupero mediante l'apposito tubo di scarico (10). E' buona norma ogni qual volta si ripristina il livello del serbatoio soluzione, svuotare il serbatoio di recupero mediante l'apposito tubo di scarico (10).

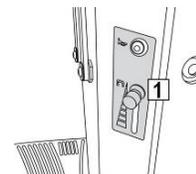


ATTENZIONE: durante l'accensione della macchina non tenere premuto il pedale acceleratore

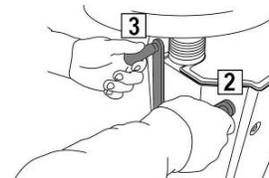
AL TERMINE DEL LAVORO

Al termine del lavoro e prima di qualsiasi tipo di manutenzione eseguire le seguenti operazioni :

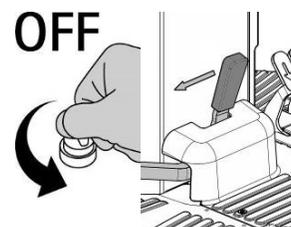
1. Chiudere il rubinetto (1).



2. Alzare il basamento girando la leva di destra (2) in senso antiorario, successivamente alzare il tergilavaggio girando la leva di sinistra (3) in senso orario, dopo circa 15-25 secondi spegnere il motore aspirazione ruotando la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario.



3. Ruotare la chiave di 1/4 di giro in senso orario e portare la macchina fino al luogo previsto per lo scarico dell'acqua
4. Spegnerla girando la chiave di 1/4 di giro in senso antiorario e rimuoverla dal quadro.
5. Azionare il freno di stazionamento

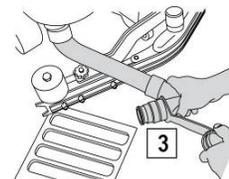


ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.

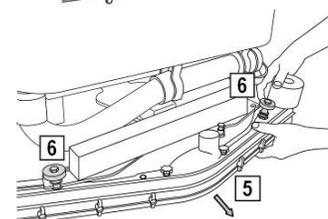
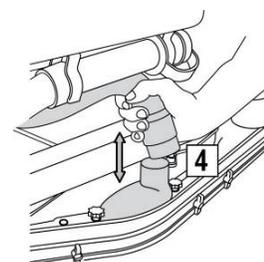
6. Staccare il tubo (3) dall'apposita sede, svitare il tappo di scarico e svuotare il serbatoio di recupero.



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



7. Sfilare il tubo aspirazione (4) dal manicotto del tergilavaggio
8. Staccare il tergilavaggio (5) dal braccio di supporto, svitando i volantini (6).
9. Pulire bene con un getto d'acqua sia il corpo del tergilavaggio sia le gomme.
10. Dopo la pulizia del tergilavaggio e delle gomme, riposizionare il tergilavaggio sul supporto iniziale inserendo dapprima il perno sinistro del tergilavaggio nella feritoia sinistra del braccio, poi il perno destro nella feritoia destra facendo attenzione a tenere la molla e la rondella sopra il piatto del braccio stesso. Per agevolare questa operazione il volantino posto sul perno dovrà essere preventivamente allentato. Serrare successivamente il volantino per bloccare il tergilavaggio in posizione.
11. Inserire infine il tubo del tergilavaggio nell'apposito manicotto.
12. Sollevare il serbatoio recupero e collegare il connettore batterie
13. Sedersi al posto di guida
14. Inserire la chiave nel blocchetto interruttore generale e ruotarla di un quarto di giro in senso orario (portandola in posizione ON)
15. Togliere il freno di stazionamento
16. Parcheggiare la macchina in luogo chiuso, in una zona dove non possa recare danni alle persone o alle cose circostanti, ma anche essere protetta da caduta accidentale di oggetti.
17. Azionare il freno di stazionamento
18. Girare l'interruttore a chiave di un quarto di giro in senso antiorario (portandolo in posizione OFF) ed estrarre la chiave di comando



19. Sollevare il serbatoio recupero e staccare il connettore batterie



ATTENZIONE: Non lasciare incustodita la macchina senza aver prima tolto la chiave dall'interruttore di avviamento e di aver inserito correttamente il freno di stazionamento. Inoltre non parcheggiare la macchina in luoghi aperti o in sosta su pavimenti inclinati.

MANUTENZIONE GIORNALIERA

ESEGUIRE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE IN SEQUENZA

38. PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERO

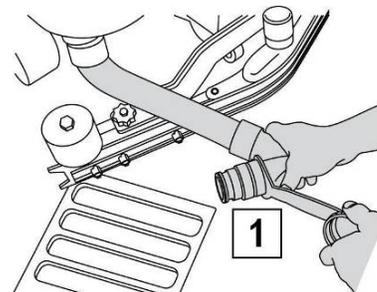
1. Staccare il tubo (1) dall'apposita sede, svitare il tappo di scarico e svuotare il serbatoio di recupero.



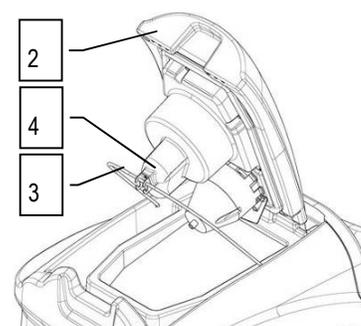
ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

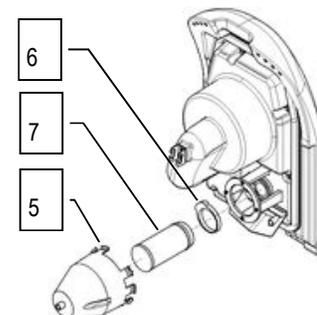


2. Sollevare la calotta (2) fino a fissare il gancio (4) al puntello (3) del serbatoio recupero.
3. Ripulire e sciacquare il serbatoio recupero e il tubo di aspirazione (tubo di collegamento tra il tergipavimento e il serbatoio).
4. Riposizionare il tappo sul tubo di scarico ed abbassare la calotta aspirazione. Per sbloccare il puntello (3) è sufficiente alzare leggermente la calotta, sganciare il puntello (3) e riabbassare la calotta fino a richiuderla.



39. PULIZIA FILTRO MOTORE ASPIRAZIONE

1. Alzare il coperchio aspirazione (2) e bloccarlo con il fermo (3)
2. Sfilare la protezione del filtro aspirazione (5) ruotandola in senso orario
3. Sganciare la fascetta a scatto (6)
4. Sfilare dalla sede il filtro aspirazione(7)
5. Pulire le pareti ed il fondo del filtro con un getto d'acqua
6. Rimontare il tutto



ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.

MANUTENZIONE GIORNALIERA

40. PULIZIA TERGIPAVIMENTO

L'accurata pulizia di tutto il gruppo di aspirazione garantisce una migliore asciugatura e pulizia del pavimento oltre ad una maggior durata del motore aspirazione. Per la pulizia procedere come segue:

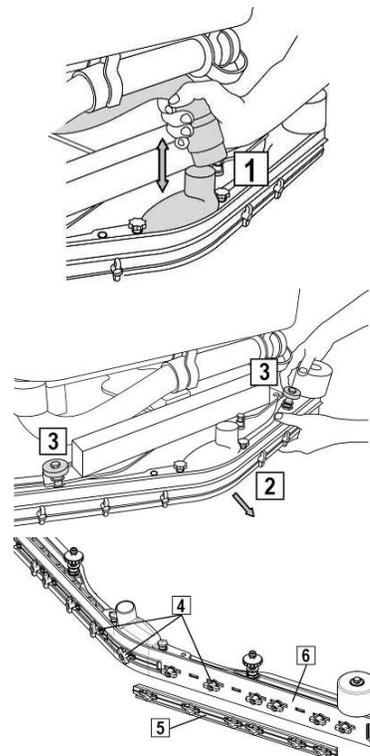
1. Sfilare il tubo aspirazione (1) dal manicotto del tergipavimento.
2. Staccare il tergipavimento (2) dal braccio di supporto, svitando i volantini (3).
3. Verificare lo stato d'usura delle gomme. Se lo spigolo della gomma è rovinato è possibile girare la gomma posteriore sui quattro spigoli. In caso di usura totale della gomma procedere con la sostituzione. Per la rimozione della gomma, ruotare i galletti (4) in posizione orizzontale, togliere le lame premigomma (5) e successivamente togliere la gomma per girarla o sostituirla.
4. Per rimontare la gomma procedere nel modo inverso.
5. Dopo la pulizia, riposizionare il tergipavimento (2) sul supporto iniziale inserendo dapprima il perno sinistro del tergipavimento nella feritoia sinistra del braccio, poi il perno destro nella feritoia destra facendo attenzione a tenere la molla e la rondella sopra il piatto del braccio stesso. Per agevolare questa operazione il volantino (3) posto sul perno dovrà essere preventivamente allentato. Serrare successivamente il volantino (3) per bloccare il tergipavimento in posizione.
6. Inserire infine il tubo del tergipavimento nell'apposito manicotto.



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.



ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



41. PULIZIA FILTRO E SERBATOIO SOLUZIONE

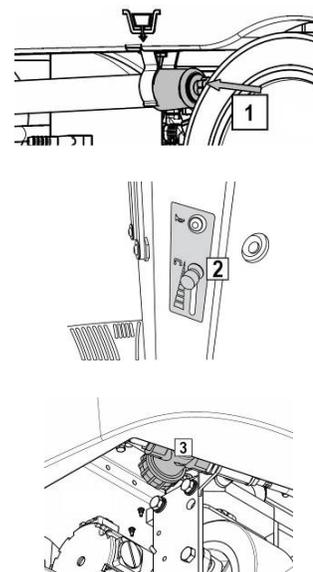
1. Staccare il tubo scarico acqua pulita (1) dall'apposita sede posto sul lato sinistro della macchina, svitare il tappo e svuotare il serbatoio.
2. Togliere il tappo dalla bocca di carico del serbatoio soluzione.
3. Pulire l'interno del serbatoio soluzione con un getto d'acqua.
4. Chiudere il tubo di scarico con il tappo e riporlo nell'apposita sede.
5. Chiudere il rubinetto dell'acqua (2).
6. Svitare il filtro (3) posto nella parte anteriore della macchina.
7. Togliere la cartuccia interna del filtro e sciacquare il tutto accuratamente con acqua corrente.
8. Rimontare il tutto.



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.



ATTENZIONE: Queste operazioni devono essere eseguite utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



MANUTENZIONE GIORNALIERA

42. SMONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO (VERSIONI MR60 B)

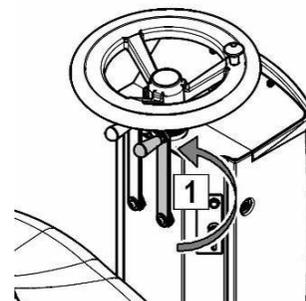
1. Sollevare il basamento girando la leva di destra (1) per la movimentazione del basamento in senso antiorario.



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.



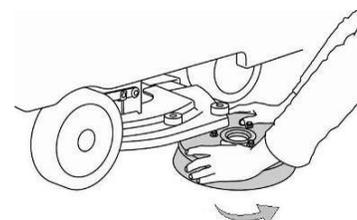
ATTENZIONE: Durante questa operazione assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della spazzola.



2. Ruotare la spazzola in senso antiorario affinché esca dalla sede del piatto portaspazzole come indicato in figura.



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



43. SMONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO (VERSIONI MR 65-75-85-100 B)

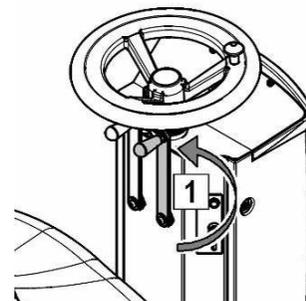
1. Sollevare il basamento girando la leva di destra (1) per la movimentazione del basamento in senso antiorario.



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.



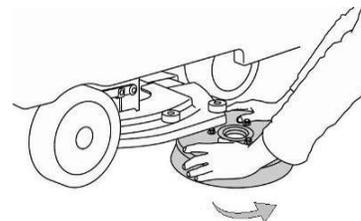
ATTENZIONE: Durante questa operazione assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della spazzola.



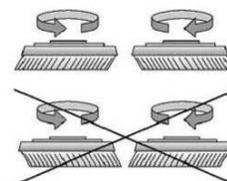
2. Ruotare la spazzola in senso antiorario affinché esca dalla sede del piatto portaspazzole come indicato in figura. Nella foto è indicato il senso di rotazione per lo sgancio della spazzola destra, per quella sinistra ruotare in senso inverso.



ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal possibile contatto con materiali e soluzioni pericolose.



Si consiglia di invertire giornalmente la posizione della spazzola destra con quella sinistra e viceversa. Se le spazzole non sono nuove e hanno le setole deformate è meglio rimontarle nella stessa posizione (quella destra a destra e quella sinistra a sinistra), per evitare che la diversa inclinazione delle setole provochi dei sovraccarichi al motore spazzole e delle eccessive vibrazioni.

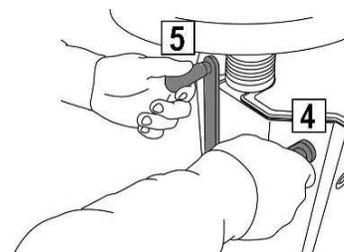


MANUTENZIONE SETTIMANALE

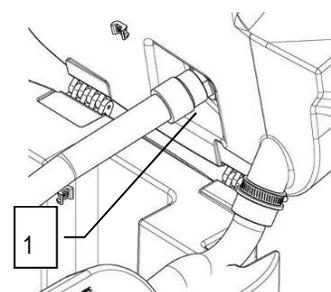
44. PULIZIA DEL TUBO ASPIRAZIONE

In caso di aspirazione insufficiente è necessario controllare che il tubo di aspirazione (1) non sia ostruito. Eventualmente pulirlo con un getto d'acqua procedendo nel seguente modo:

1. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a svuotarlo
2. Girare la chiave in posizione "OFF/0" e toglierla dal quadro
3. Sollevare il corpo tergilpavimento da terra ruotando in senso orario la leva (5)
4. Sollevare il corpo basamento da terra ruotando in senso antiorario la leva (4)



5. Togliere il tubo dalla bocchetta aspirazione presente sul tergi pavimento
6. Fare presa sulla maniglia posta sotto al sedile per aprire il serbatoio di recupero
7. Sollevare il serbatoio recupero fino ad agganciare all'ultimo punto il fermo di sicurezza
8. Staccare il tubo aspirazione dalla sede sul serbatoio recupero (1)
9. Pulirlo con un getto d'acqua immesso dalla parte dove viene inserito nel serbatoio
10. Rimontare il tutto



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.



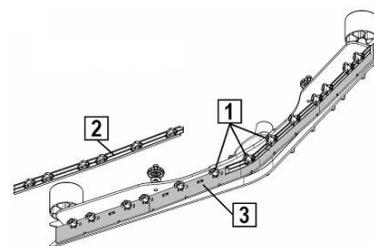
ATTENZIONE: Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal possibile contatto con materiali e soluzioni pericolose.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

45. SOSTITUZIONE GOMMA ANTERIORE TERGIPAVIMENTO

Se la gomma anteriore del tergipavimento è usurata non si ottiene una buona aspirazione e quindi la macchina non asciuga perfettamente. In tal caso per sostituirla procedere come segue:

1. Girare la chiave in posizione "OFF/0" e toglierla dal quadro.
2. Staccare il tergipavimento dal braccio di supporto, svitando i volantini.
3. Ruotare i galletti (1) in posizione orizzontale.
4. Togliere le lame premigomma anteriori (2)
5. Togliere la gomma (3) e sostituirla.
6. Per rimontare la gomma procedere nel modo inverso.

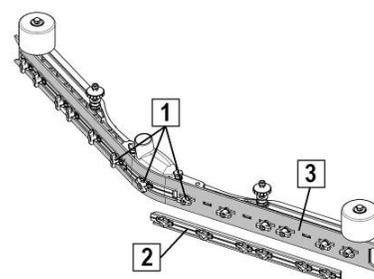


46. SOSTITUZIONE GOMMA POSTERIORE TERGIPAVIMENTO

Se la gomma posteriore del tergipavimento è usurata e non asciuga bene è possibile cambiare il bordo di asciugatura sfruttando i 4 bordi della gomma.

Questa operazione può essere effettuata sia con tergipavimento montato sia con tergipavimento smontato procedendo in questo modo:

1. Girare la chiave in posizione "OFF/0" e toglierla dal quadro.
2. Ruotare i galletti (1) in posizione orizzontale.
3. Togliere le lame premigomma posteriori (2)
4. Togliere la gomma (3) e sostituirla.
5. Per rimontare la gomma procedere nel modo inverso
6. Regolare l'altezza del tergipavimento in funzione della gomma (vedere "REGOLAZIONE ALTEZZA SUPPORTO TERGIPAVIMENTO")



47. SOSTITUZIONE CARTER BASAMENTO

Periodicamente controllare lo stato di usura dei carter basamento i quali, integri, servono da protezione alla rotazione delle spazzole. In caso di necessità, per sostituirli, procedere come segue:

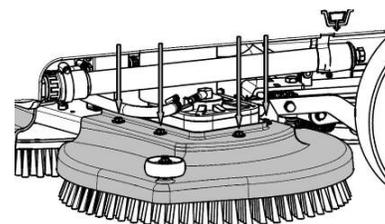
1. Verificare che il corpo basamento sia abbassato, in caso contrario abbassarlo
2. Girare la chiave in posizione "OFF/0" e toglierla dal quadro.
3. Provvedere a togliere le viti di fissaggio del carter
4. Smontare i carter
5. Montare i nuovi carter con le viti tolte in precedenza



ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi tipo di manutenzione, rimuovere le chiavi dal quadro e scollegare il connettore batterie della macchina.



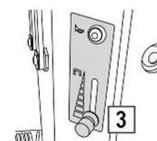
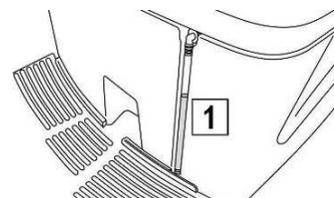
ATTENZIONE: I carter possono evitare danni a cose o persone. Controllare sempre lo stato di usura.



CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

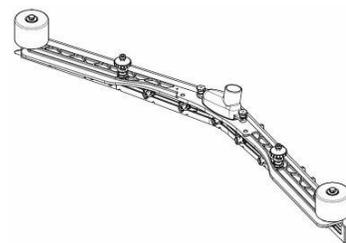
48. ACQUA SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE

1. Verificare che ci sia acqua nel serbatoio soluzione (1)
2. Controllare che il rubinetto (3) sia aperto
3. Pulire il filtro soluzione posto anteriormente alla macchina
4. Per le versioni con "KIT WATER MANAGEMENT" verificare se la boccola di strozzatura non sia ostruita



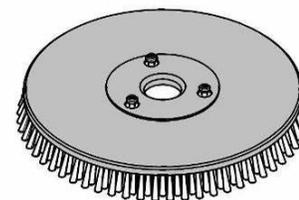
49. IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE

1. Controllare che il tergilavaggio sia pulito
2. Controllare le regolazioni del tergilavaggio (vedere "PREPARAZIONE DELLA MACCHINA")
3. Pulire tutto il gruppo di aspirazione (vedere "MANUTENZIONE SETTIMANALE")
4. Sostituire le gomme, se usurate



50. LA MACCHINA NON PULISCE BENE

1. Controllare lo stato di usura delle spazzole ed eventualmente cambiarle. Le spazzole vanno cambiate quando le setole sono alte circa 15mm. Per la loro sostituzione vedere "SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE", oppure "SMONTAGGIO SPAZZOLE" e "MONTAGGIO SPAZZOLE". Lavorare con le spazzole eccessivamente consumate può provocare danni al pavimento.
2. Usare un tipo di spazzola diverso da quello montato di serie. Per lavori di pulizia su pavimenti dove lo sporco è particolarmente resistente, è consigliabile usare spazzole speciali che vengono fornite a richiesta, a seconda delle necessità (vedere "SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE").



51. PRODUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA

Controllare che sia stato usato detersivo a schiuma frenata. Eventualmente aggiungere una minima quantità di liquido antischiuma nel serbatoio recupero.

Si tenga presente che si ha una maggior quantità di schiuma quando il pavimento è poco sporco ed in tal caso diluire maggiormente la soluzione detergente.

52. L'ASPIRATORE NON FUNZIONA

1. Controllare se il serbatoio di recupero è pieno ed eventualmente svuotarlo
2. Controllare il buon funzionamento del galleggiante posto sulla calotta aspirazione (vedere anche "PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERO" nel capitolo "MANUTENZIONE GIORNALIERA")

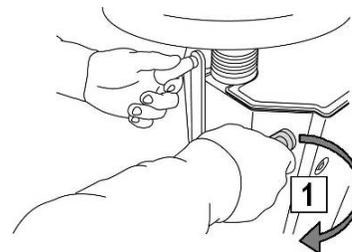


CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

53. IL MOTORE SPAZZOLE NON FUNZIONA

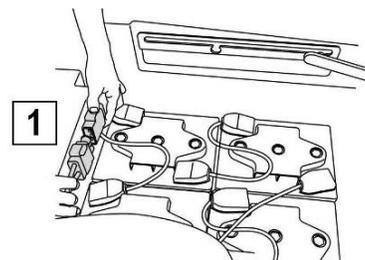
ATTENZIONE Per evitare danni ai pavimenti, il motore parte solo quando la macchina viene fatta avanzare

1. Controllare che durante l'avanzamento il basamento, mediante la leva di destra (1) ruotata in senso orario, sia abbassato.
2. L'operatore deve essere seduto al posto di guida
3. Controllare che non sia intervenuta una protezione termica.
4. Verificare il corretto collegamento dei motori al mammut posto sotto le pedane.



54. LA MACCHINA NON SI AVVIA

1. Controllare che il connettore (1) sia collegato alle batterie
2. Controllare che l'interruttore a chiave sia acceso ON/I
3. Controllare che le batterie siano cariche



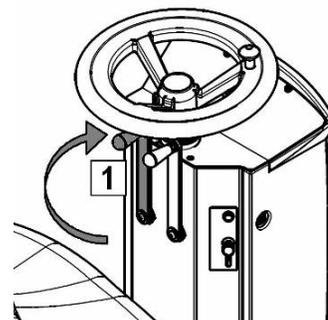
55. FUSIBILI ELETTRICI E PROTEZIONI TERMICHE

La macchina, oltre al fusibile generale da 80 A, è dotata di fusibili di sicurezza autoripristinanti, situati sulle schede nell'impianto elettrico, che interrompono la corrente di alimentazione del motore spazzole e del motore aspirazione quando la macchina supera il carico predeterminato. Per ridare corrente al motore è necessario spegnere la macchina e attendere il raffreddamento dei fusibili (circa 40 secondi). Se l'interruttore interrompe la corrente più volte di seguito, è necessario rivolgersi al centro di assistenza FIMAP.

56. LA MACCHINA NON PROCEDE IN RETROMARCIA

ATTENZIONE Per evitare danni al tergilavaggio, la movimentazione in retromarcia viene disabilitata e funziona solo quando il tergilavaggio viene sollevato

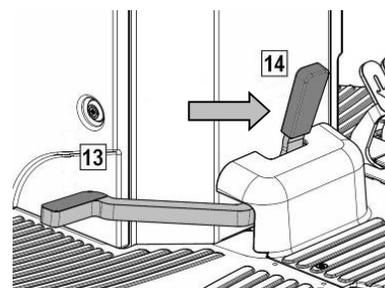
1. Controllare che durante la retromarcia il tergilavaggio, mediante la leva di sinistra (1) ruotata in senso orario, sia sollevato.
2. L'operatore deve essere seduto al posto di guida
3. Controllare che non sia intervenuta una protezione termica.



57. LA MACCHINA NON AVANZA

ATTENZIONE Per evitare danni alla motoruota, la movimentazione in avanti viene disabilitata se il freno di stazionamento è inserito.

1. L'operatore deve essere seduto al posto di guida
2. Controllare che non sia intervenuta una protezione termica
3. Traslare verso destra la leva di blocco (14), sul cruscotto si spegnerà la spia luminosa rossa adibita al freno di stazionamento.



SMALTIMENTO

Procedere allo smaltimento della macchina conformemente alle normative sullo smaltimento dei rifiuti in vigore nel paese di utilizzo.



SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE

SPAZZOLA IN POLIPROPILENE (PPL)

Viene usata su tutti i tipi di pavimento e ha una buona resistenza all'usura e all'acqua calda (non oltre i 60 gradi). Il PPL non è igroscopico e perciò conserva le sue caratteristiche pur lavorando sul bagnato.

SPAZZOLA IN NYLON

Viene usata su tutti i tipi di pavimento ed ha un'ottima resistenza all'usura e all'acqua calda (anche oltre i 60 gradi). Il nylon è igroscopico e così, lavorando sul bagnato, con il tempo tende a perdere le sue caratteristiche.

SPAZZOLA ABRASIVA

Le setole di questa spazzola vengono caricate con abrasivi molto aggressivi. Essa viene usata per pulire pavimenti molto sporchi. Per evitare danni al pavimento si consiglia di lavorare con la pressione strettamente necessaria.

SPESSORE DELLE SETOLE

Le setole di spessore più grosso sono più rigide e quindi vanno usate su pavimento liscio o con piccole fughe.

Su pavimento irregolare o con rilievi o fughe profonde è consigliabile usare setole più morbide le quali penetrano più facilmente in profondità.

Va tenuto presente che quando le setole della spazzola sono consumate e quindi troppo corte, diventano rigide e non riescono più a penetrare e pulire in profondità anche perché, come per le setole troppo grosse, la spazzola tende a saltellare.

DISCO TRASCINATORE

Il disco trascinatore è consigliabile per pulire superfici lucide.

Ci sono due tipi di disco trascinatore:

1. Il disco trascinatore di tipo tradizionale è dotato di una serie di punte ad ancora che permettono di trattenere e trascinare il disco abrasivo durante il lavoro.
2. Il disco trascinatore del tipo CENTER LOCK, oltre che di punte ad ancora, è dotato di un sistema di bloccaggio centrale a scatto in plastica, il quale permette di centrare perfettamente il disco abrasivo e di tenerlo agganciato senza rischio di distacco. Questo tipo di trascinatore è indicato soprattutto per le macchine con più spazzole, dove il centraggio dei dischi abrasivi risulta difficoltoso.

TABELLA PER LA SCELTA DELLE SPAZZOLE

Macchina	N° Sp.	Codice	Tipo Setole	ØSetole	Ø Sp.	Lungh.	Note
MR60	1	405630	PPL	0.6	610		CENTER LOCK
		405629	PPL	0.9	610		
		405627	NYLON	0.9	610		
		405628	TYNEX (ABRASIVA)		610		
		405519	DISCO TRASCINATORE		585		
MR65	2	422189	PPL	0.3	340		CENTER LOCK
		422971	PPL	0.6	340		
		422972	PPL	0.9	340		
		422981	TYNEX (ABRASIVA)		340		
		422973	DISCO TRASCINATORE		330		
MR75	2	427715	PPL	0.3	390		CENTER LOCK
		427716	PPL	0.6	390		
		427717	PPL	0.9	390		
		427719	TYNEX (ABRASIVA)		390		
		427718	DISCO TRASCINATORE		380		
MR85	2	430696	PPL	0.3	430		CENTER LOCK
		430697	PPL	0.6	430		
		430698	PPL	0.9	430		
		430699	TYNEX (ABRASIVA)		430		
		431122	DISCO TRASCINATORE		410		
MR100	2	436310	PPL	0.3	510		CENTER LOCK
		436311	PPL	0.6	510		
		436312	PPL	0.9	510		
		436314	TYNEX (ABRASIVA)		510		
		436315	DISCO TRASCINATORE		500		

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La sottoscritta ditta fabbricante:

FIMAP S.p.A.
Via Invalidi del Lavoro n.1
37059 Santa Maria di Zevio (VR)

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che i prodotti:

MACCHINE LAVASCIUGA PAVIMENTI
mod. MR60 B – MR65 B – MR75 B – MR85 B – MR100 B

sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

2006/42/CE: Direttiva macchine.
2014/30/EU: Direttiva compatibilità elettromagnetica.

Inoltre sono conformi alle seguenti norme:

EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-72:2012
EN 12100:2010
EN 61000-6-2:2005/AC:2005
EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
EN 62233:2008/AC:2008

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Sig. Giancarlo Ruffo
Via Invalidi del Lavoro, 1
37050 Santa Maria di Zevio (VR) – ITALY

Santa Maria di Zevio, 18/09/2019

FIMAP S.p.A.
Il Legale Rappresentante
Giancarlo Ruffo



La sottoscritta ditta fabbricante:

FIMAP S.p.A.
Via Invalidi del Lavoro n.1
37059 Santa Maria di Zevio (VR)

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che i prodotti:

MACCHINE LAVASCIUGA PAVIMENTI
mod. MR60 B CB – MR65 B CB – MR75 B CB – MR85 B CB – MR100 B CB

sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

2006/42/CE: Direttiva macchine.
2014/35/EU: Direttiva bassa tensione.
2014/30/EU: Direttiva compatibilità elettromagnetica.

Inoltre sono conformi alle seguenti norme:

EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 60335-2-72:2012
EN 12100:2010
EN 60335-2-29:2004/A2:2010
EN 61000-6-2:2005/AC:2005
EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 55014-1:2006/A1:2009/A2:2011
EN 55014-2:2015
EN 62233:2008/AC:2008

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Sig. Giancarlo Ruffo
Via Invalidi del Lavoro, 1
37050 Santa Maria di Zevio (VR) – ITALY

Santa Maria di Zevio, 18/09/2019

FIMAP S.p.A.
Il Legale Rappresentante
Giancarlo Ruffo

A handwritten signature in black ink, appearing to read "G. Ruffo", positioned below the printed name.



FIMAP - Via Invalidi del Lavoro, 1 - 37059 S. Maria di Zevio - Verona - Italy
Tel. +39 045 6060411 - Fax +39 045 6060417 - E-mail: fimap@fimap.com
www.fimap.com