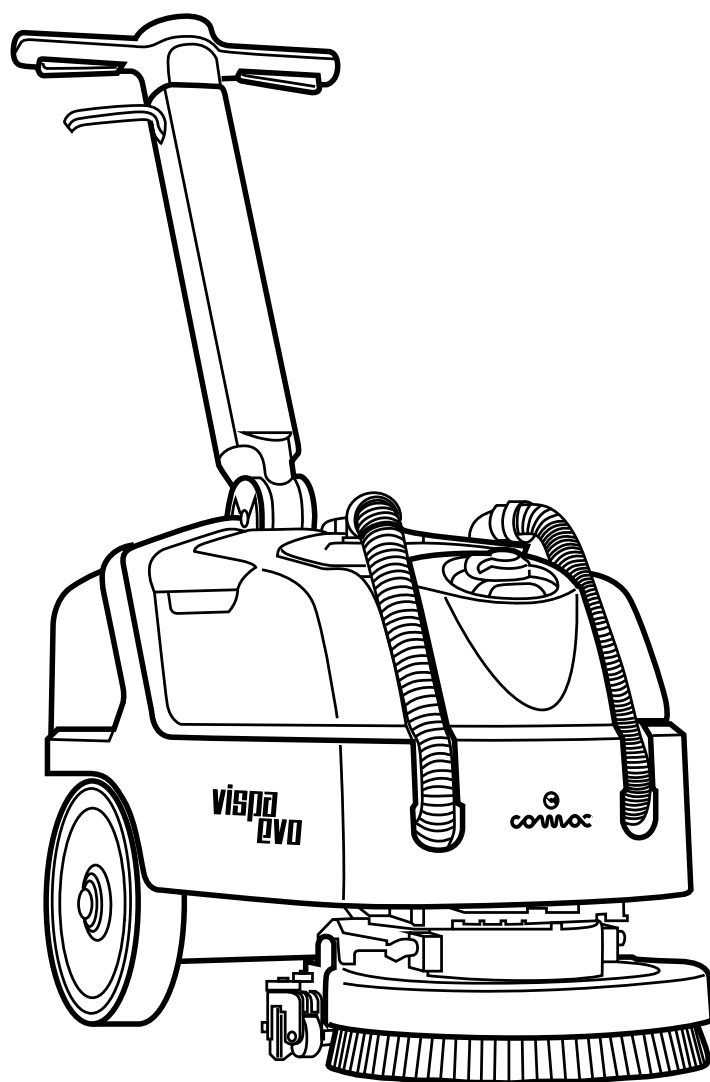




vispā evo
essential
vispā xl
essential



PROFESSIONAL SCRUBBING MACHINES

MANUALE USO E MANUTENZIONE

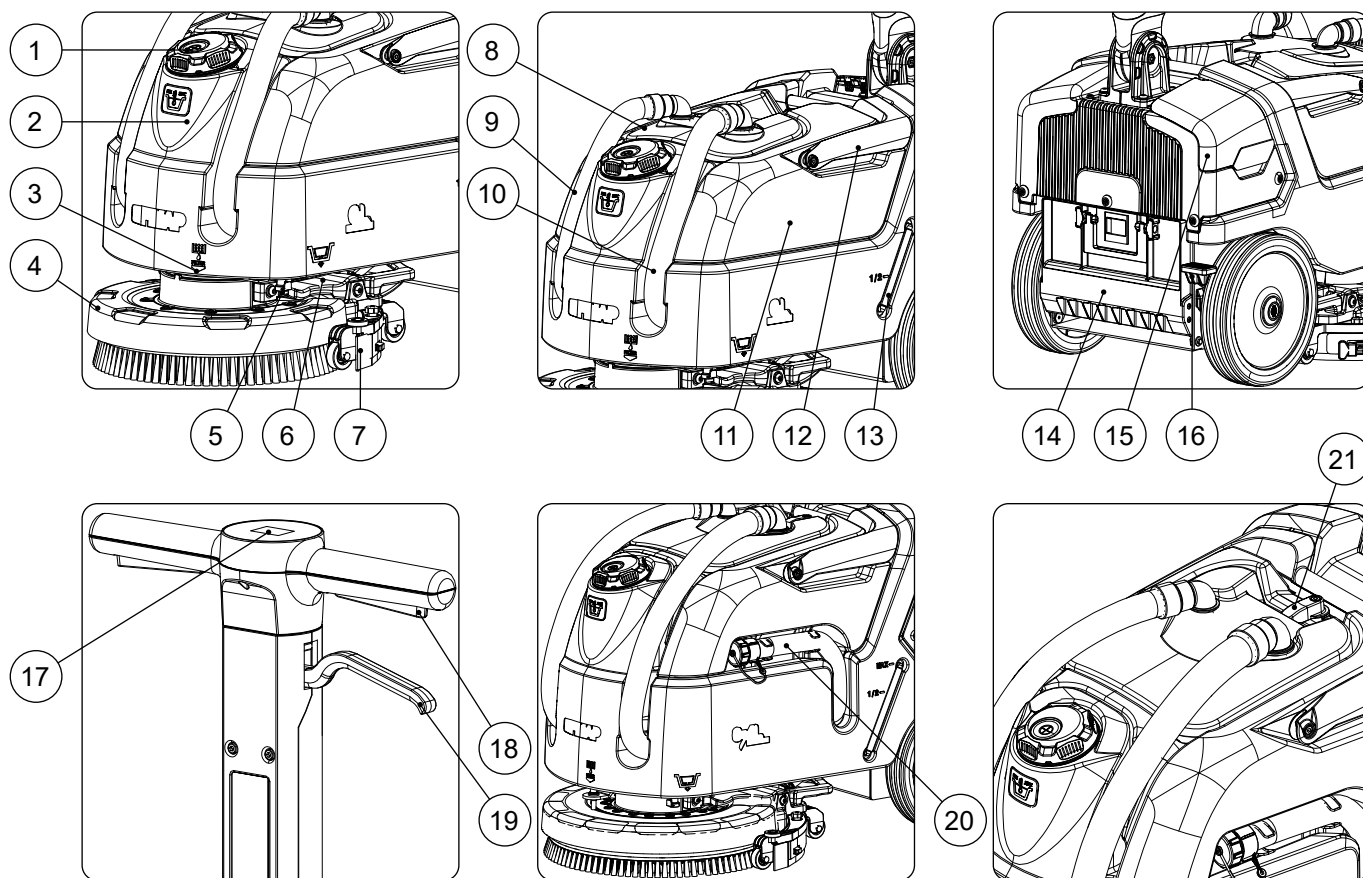


INDICE

INDICE	3
LOCALIZZAZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA	5
DESCRIZIONE GENERALE	5
NORME GENERALI DI SICUREZZA	5
DEFINIZIONE DI GRADI D'AVVERTENZA	6
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE	6
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE	6
DESTINATARI	6
CONSERVAZIONE DEL MANUALE	7
PRESA IN CONSEGNA DELLA MACCHINA	7
PREMESSA	7
DATI PER L'IDENTIFICAZIONE	7
DESCRIZIONE TECNICA	7
USO INTESO – USO PREVISTO	7
SICUREZZA	7
CONVENZIONI	7
TARGA MATRICOLA	7
DATI TECNICI	8
SIMBOLI ED ETICHETTE UTILIZZATI NELLA MACCHINA	8
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NELLA MACCHINA	8
ETICHETTE UTILIZZATE NELLA MACCHINA	9
PLANCIA DI COMANDO	9
DISPLAY DI CONTROLLO	9
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA	10
MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA	10
COME SBALLARE LA MACCHINA	10
COME TRASPORTARE LA MACCHINA	11
MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA	11
TIPO DI BATTERIA DA UTILIZZARE (versioni Evo)	11
TIPO DI BATTERIA DA UTILIZZARE (versioni XL)	11
MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLE BATTERIE	11
COME INSERIRE LE BATTERIE NELLA MACCHINA	12
COLLEGAMENTO DELLE BATTERIE ALL'IMPIANTO ELETTRICO DELLA MACCHINA	12
RICARICA DELLE BATTERIE	12
INSERIMENTO FILTRO IMPIANTO IDRICO	14
RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE	14
SOLUZIONE DETERGENTE	14
MONTAGGIO SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONE LAVANTE)	14
MONTAGGIO TAMPONE ABRASIVO (VERSIONE ORBITALE)	14
PREPARAZIONE AL LAVORO	15
INIZIARE IL LAVORO	16
CONTAORE	16
SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE	16
DISPOSITIVO TROPPO PIENO	16
PROGRAMMI DI LAVORO	17
LAVAGGIO CON ASCIUGATURA	17
LAVAGGIO SENZA ASCIUGATURA	17
ASCIUGATURA SENZA LAVAGGIO	17
FUNZIONI AGGIUNTIVE	18
MODALITÀ ECO MODE	18
MODALITÀ MANUAL MODE	18
REGOLAZIONE FLUSSO SOLUZIONE DETERGENTE	19
FUNZIONE SILENT-MAX	19
SCHERMATA ALLARME	19
AL TERMINE DEL LAVORO	20

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA	20
SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO	21
PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO	21
PULIZIA SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONI LAVANTE)	22
PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO	22
SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE	22
PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO	22
PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE	23
PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERO	23
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	23
SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO	24
SOSTITUZIONE SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONE LAVANTE)	24
SCELTA ED USO DELLE SPAZZOLE	24
RISOLUZIONE GUASTI	26
SMALTIMENTO	27
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	28

LOCALIZZAZIONE DEI COMPONENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA



I componenti principali della macchina sono:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Tappo serbatoio soluzione. | 11. Serbatoio di recupero. |
| 2. Serbatoio soluzione. | 12. Maniglia serbatoio di recupero. |
| 3. Filtro soluzione detergente. | 13. Tubo livello serbatoio soluzione. |
| 4. Corpo basamento. | 14. Carter chiusura vano batterie. |
| 5. Scarico serbatoio soluzione. | 15. Carter chiusura vano carica batterie. |
| 6. Rubinetto soluzione detergente. | 16. Pedale comando tergipavimento. |
| 7. Corpo tergipavimento. | 17. Plancia di comando. |
| 8. Coperchio serbatoio recupero. | 18. Leva presenza operatore. |
| 9. Tubo aspirazione tergipavimento. | 19. Leva sgancio piantone di controllo. |
| 10. Tubo motore aspirazione. | 20. Tubo scarico serbatoio di recupero (versioni XL). |
| | 21. Fermo coperchio serbatoio di recupero (versioni XL). |

DESCRIZIONE GENERALE

Le descrizioni contenute nella presente pubblicazione non s'intendono impegnative. L'azienda pertanto, si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, le eventuali modifiche a 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.**

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).

DEFINIZIONE DI GRADI D'AVVERTENZA

-  **PERICOLO:** indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, causerà morte o lesioni gravi.
-  **AVVERTIMENTO:** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o lesioni gravi.
-  **ATTENZIONE:** indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare lesioni lievi o moderate.
-  **NOTABENE:** indica al lettore di prestare particolare attenzione all'argomento che segue.

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 l'apparecchio.
	Simbolo di luogo al coperto: Le procedure precedute dal seguente simbolo devono essere effettuate rigorosamente in un luogo al coperto ed all'asciutto.
	Simbolo di informazione: Indica all'operatore un'informazione aggiuntiva per migliorare l'utilizzo dell'apparecchio.
	Simbolo di avvertimento: Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo attenendosi scrupolosamente a quanto indicato, per la sicurezza dell'operatore e dell'apparecchio.
	Simbolo pericolo sostanze corrosive: Indica all'operatore di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani causate da sostanze corrosive.
	Simbolo pericolo fuoriuscita acido delle batterie: Indica all'operatore il pericolo di fuoriuscita di acido o delle esalazioni dell'acido delle batterie durante la loro ricarica.
	Simbolo di pericolo carrelli in movimento: Indica di movimentare il prodotto imballato con idonei carrelli di movimentazione conformi alle disposizioni di legge.
	Simbolo obbligo ventilare il locale: Indica all'operatore di ventilare il locale durante le fasi di ricarica delle batterie.
	Simbolo obbligo utilizzo guanti di protezione: Indica all'operatore di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani causate da oggetti taglienti.
	Simbolo di riciclaggio: Indica all'operatore di eseguire le operazioni secondo le normative ambientali vigenti nel luogo in cui si sta utilizzando l'apparecchio.
	Simbolo di smaltimento: Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo per lo smaltimento dell'apparecchio.

SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE

Questo manuale ha lo scopo di fornire al cliente tutte le informazioni necessarie per utilizzare la macchina nel modo più adeguato, autonomo e sicuro possibile. Esso comprende informazioni inerenti l'aspetto tecnico, la sicurezza, il funzionamento, il fermo della macchina, la manutenzione, i ricambi e la rottamazione. Prima di effettuare qualsiasi operazione sulla macchina, gli operatori ed i tecnici qualificati, devono leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare il più vicino centro assistenza Comac, per ottenere i necessari chiarimenti.

DESTINATARI

Il manuale in oggetto è rivolto sia all'operatore sia ai tecnici qualificati alla manutenzione della macchina. Gli operatori non devono effettuare operazioni riservate ai tecnici qualificati. La ditta produttrice non risponde di danni derivanti dalla mancata osservanza di questo divieto.

CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale Uso e Manutenzione deve essere conservato nelle immediate vicinanze della macchina, dentro l'apposita busta, al riparo da liquidi e quant'altro ne possa compromettere lo stato di leggibilità.

PRESA 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

Qualsiasi lavasciugapavimenti può funzionare bene e lavorare con profitto soltanto se usata correttamente e mantenuta in piena efficienza effettuando la manutenzione descritta nella documentazione allegata. Preghiamo perciò di leggere con attenzione questo manuale di istruzioni e di rileggerlo ogni qualvolta, nell'usare la macchina, sorgeranno delle difficoltà. In caso di necessità, ricordiamo che il nostro servizio di assistenza, organizzato in collaborazione con i nostri concessionari, è sempre a disposizione per eventuali consigli o interventi diretti.

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE

Per l'assistenza tecnica o per la richiesta di parti di ricambio, citare sempre il modello, la versione e il numero di matricola posto sull'apposita targhetta matricolare.

DESCRIZIONE TECNICA

La **Vispa Evo Essential** e la **Vispa XL Essential** sono lavasciuga pavimenti che, utilizzando l'azione meccanica di una spazzola oppure di un tampone abrasivo, con l'aggiunta dell'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.**

USO INTESO – USO PREVISTO

Questa lavasciugapavimenti è concepita e costruita per la pulizia (lavaggio ed asciugatura) di pavimenti lisci e compatti, in ambiente commerciale, civile ed industriale, in condizioni di verificata sicurezza, da parte di un operatore qualificato. La lavasciugapavimenti non è idonea al lavaggio di tappeti o moquette. La lavasciugapavimenti è adatta ad essere utilizzata esclusivamente in ambienti chiusi o comunque coperti.

 **ATTENZIONE:** la macchina non è adatta a un uso sotto la pioggia o sotto getti d'acqua.

 **È 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.

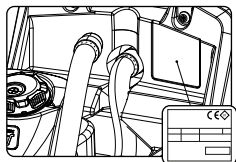
SICUREZZA

Per evitare infortuni, la collaborazione dell'operatore è essenziale. Nessun programma di prevenzione infortuni può essere efficace senza la collaborazione totale della persona direttamente responsabile del funzionamento della macchina. La maggior parte degli incidenti che avvengono in un'azienda, sul lavoro o nei trasferimenti, sono causati dall'inosservanza delle più elementari regole di prudenza. Un operatore attento e prudente è la miglior garanzia contro gli infortuni e si rivela indispensabile per completare qualsiasi programma di prevenzione.

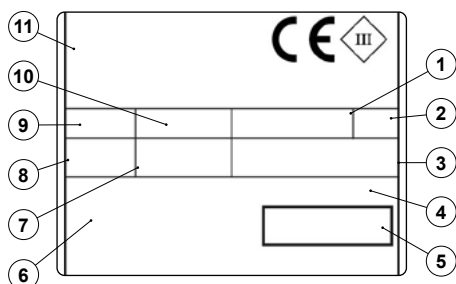
CONVENZIONI

Tutti i riferimenti avanti e indietro, anteriore e posteriore, destro e sinistro indicati in questo manuale, devono intendersi riferiti all'operatore in posizione di guida con le mani sul piantone di controllo.

TARGA MATRICOLA



La targa matricola è posizionata all'interno del serbatoio soluzione, in essa sono riportate le caratteristiche generali della macchina in particolar modo il numero di serie della macchina. Il numero di serie è un'informazione molto importante che deve essere sempre fornita congiuntamente ad ogni richiesta di assistenza o di acquisto ricambi. Nella targa matricola possiamo leggere le seguenti indicazioni:



1. Il valore espresso in Kg del peso delle batterie di alimentazione della macchina.
2. Il grado di protezione IP della macchina.
3. Il valore in Kg del peso lordo della macchina.
4. Il codice identificativo della macchina.
5. Il numero di serie della macchina.
6. Il nome identificativo della macchina.
7. Il valore espresso in W della potenza nominale assorbita dalla macchina.
8. Il valore espresso in % della massima pendenza affrontabile in fase di lavoro.
9. L'anno di produzione della macchina.
10. Il valore espresso in V della tensione nominale della macchina.
11. Il nome commerciale e l'indirizzo del produttore della macchina.

DATI TECNICI

DATI TECNICI	U.d.M. [KMS]	Vispa Evo	Vispa XL	Vispa XL Orbital
Potenza nominale in ingresso [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	KW	0,72	0,78	0,68
Produttività teorica	m ² /h	1300	1600	1600
Larghezza di lavoro [IEC 62885-9]	mm	355	430	430
Larghezza totale delle spazzole [IEC 62885-9]	mm	1x355	1x432	-
Larghezza totale del tampone abrasivo [IEC 62885-9]	mm	-	-	1x432
Potenza nominale motore/i Spazzola/e [IEC 62885-9]	W	440	500	400
Numero di giri singola spazzola	rpm	197	140	-
Numero di oscillazioni tampone abrasivo	rpm	-	-	2300
Massima pressione del basamento esercitata sul pavimento	N/cm ²	0,42	0,55	0,55
Massima pendenza superabile in fase di lavoro (GVW)	%	2	2	2
Pista di asciugatura [IEC 62885-9]	mm	420	510	510
Larghezza tergipavimento	mm	440	516	516
Potenza nominale motore/i Aspirazione [IEC 62885-9]	W	280	280	280
Depressione massima [IEC 62885-9; IEC 60312-1]	KPa	6,9	6,8	6,8
Serbatoio soluzione	l	15	25	25
Serbatoio recupero	l	17	27	27
Larghezza macchina in trasporto [IEC 62885-9]	mm	457	490	490
Dimensioni della macchina (lunghezza - altezza - larghezza)	mm	765 1110 490	895 1215 530	895 1215 530
Dimensioni vano delle batterie (lunghezza - altezza - larghezza)	mm	215 195 270	245 250 290	245 250 290
Peso macchina a vuoto [IEC 62885-9]	Kg	52,5	68	68
Peso macchina in trasporto [IEC 62885-9]	Kg	73,5	105	105
GVW [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9]	Kg	84	130	130
Livello di Pressione sonora posto operatore [ISO 11201] (L _{PA})	dB	61,4	<70	<70
Livello di Potenza sonora [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 3744] (L _{WA})	dB	73,9	<80	<80
Incertezza K _{PA}	dB	±1,5	±1,5	±1,5
Vibrazioni mano-braccio [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 5349-1]	m/s ²	0,48	0,77	0,77
Incertezza di misura delle vibrazioni		±4%	±4%	±4%
Prova IP [IEC 60335-2-72; IEC 60529]		IP 23	IP 23	IP 23

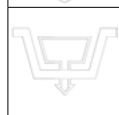
SIMBOLI ED ETICHETTE UTILIZZATI NELLA MACCHINA

SIMBOLOGIA UTILIZZATA NELLA MACCHINA



Simbolo localizzazione corpo filtro:

Viene usato nella parte anteriore della macchina per indicare la posizione del filtro serbatoio soluzione.



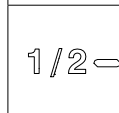
Simbolo tubo scarico serbatoio di recupero:

Viene usato nella parte laterale sinistra della macchina, per identificare dove inserire il tubo di scarico del serbatoio soluzione.



Simbolo massima temperatura riempimento serbatoio soluzione:

Viene usato nella parte anteriore della macchina per indicare la massima temperatura che deve avere l'acqua per riempire in tutta sicurezza il serbatoio soluzione.



Simbolo riempimento serbatoio soluzione:

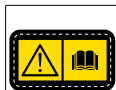
Viene usato nella parte laterale sinistra del serbatoio soluzione della macchina per indicare la quantità di acqua o soluzione detergente presente all'interno di esso. Il simbolo qui a fianco identifica che il serbatoio è pieno per la metà della sua capienza.



Simbolo riempimento serbatoio soluzione:

Viene usato nella parte laterale sinistra del serbatoio soluzione della macchina per indicare la quantità di acqua o soluzione detergente presente all'interno di esso. Il simbolo qui a fianco identifica che il serbatoio è pieno.

ETICHETTE UTILIZZATE NELLA MACCHINA



Etichetta avvertenza leggere il manuale uso e manutenzione:

Viene usata nelle vicinanze del piantone dello sterzo, indica di leggere il manuale uso e manutenzione prima di utilizzare la macchina.



Etichetta avvertenza leggere il manuale uso e manutenzione:

Viene usata nel corpo basamento, indica il divieto di avvicinarsi alla testata spazzole mentre la spazzola è in movimento.



Etichetta avvertenze di utilizzo:

Viene usata nella parte posteriore della macchina. L'etichetta indica il divieto assoluto di aspirare e/o raccogliere rifiuti allo stato solido e/o allo stato liquido, che risultino incandescenti e/o infiammabili e/o esplosivi.



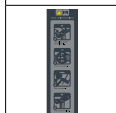
Etichetta avvertenze emissioni gas delle batterie:

Viene usata nella parte posteriore della macchina. L'etichetta indica che durante la fase di ricarica delle batterie, vi è la possibilità che si sprigionino vapori di idrogeno altamente infiammabili. L'etichetta indica che prima di effettuare qualsiasi manutenzione della macchina, bisogna scollegare il cavo di alimentazione batterie dal cavo generale della macchina. L'etichetta indica il divieto assoluti di effettuare la ricarica delle batterie con il cavo di alimentazione del carica batteria danneggiato.



Etichetta fase di ricarica delle batterie:

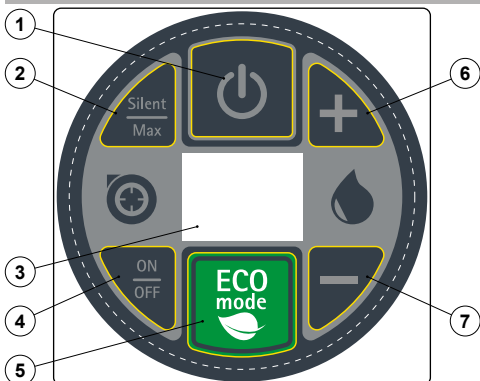
Viene usata nella parte posteriore della macchina. L'etichetta indica le fasi da effettuare per eseguire la ricarica delle batterie (valido per le versioni senza CB).



Etichetta istruzioni d'avvio della macchina:

Viene usata nella parte posteriore del piantone di controllo. L'etichetta indica le fasi per avviare la macchina al lavoro.

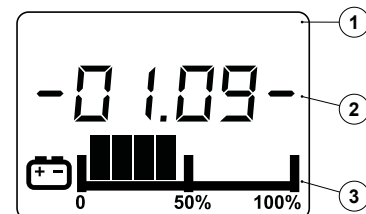
PLANCIA DI COMANDO



La plancia di comando viene suddivisa in:

1. Pulsante attivazione o disattivazione della modalità stand-by della macchina.
2. Pulsante attivazione o disattivazione della funzione SILET - MAX.
3. Display di controllo.
4. Pulsante attivazione o disattivazione motore aspirazione.
5. Pulsante attivazione o disattivazione programma eco mode.
6. Pulsante aumentare incremento livello soluzione detergente sulla spazzola.
7. Pulsante diminuire incremento livello soluzione detergente sulla spazzola.

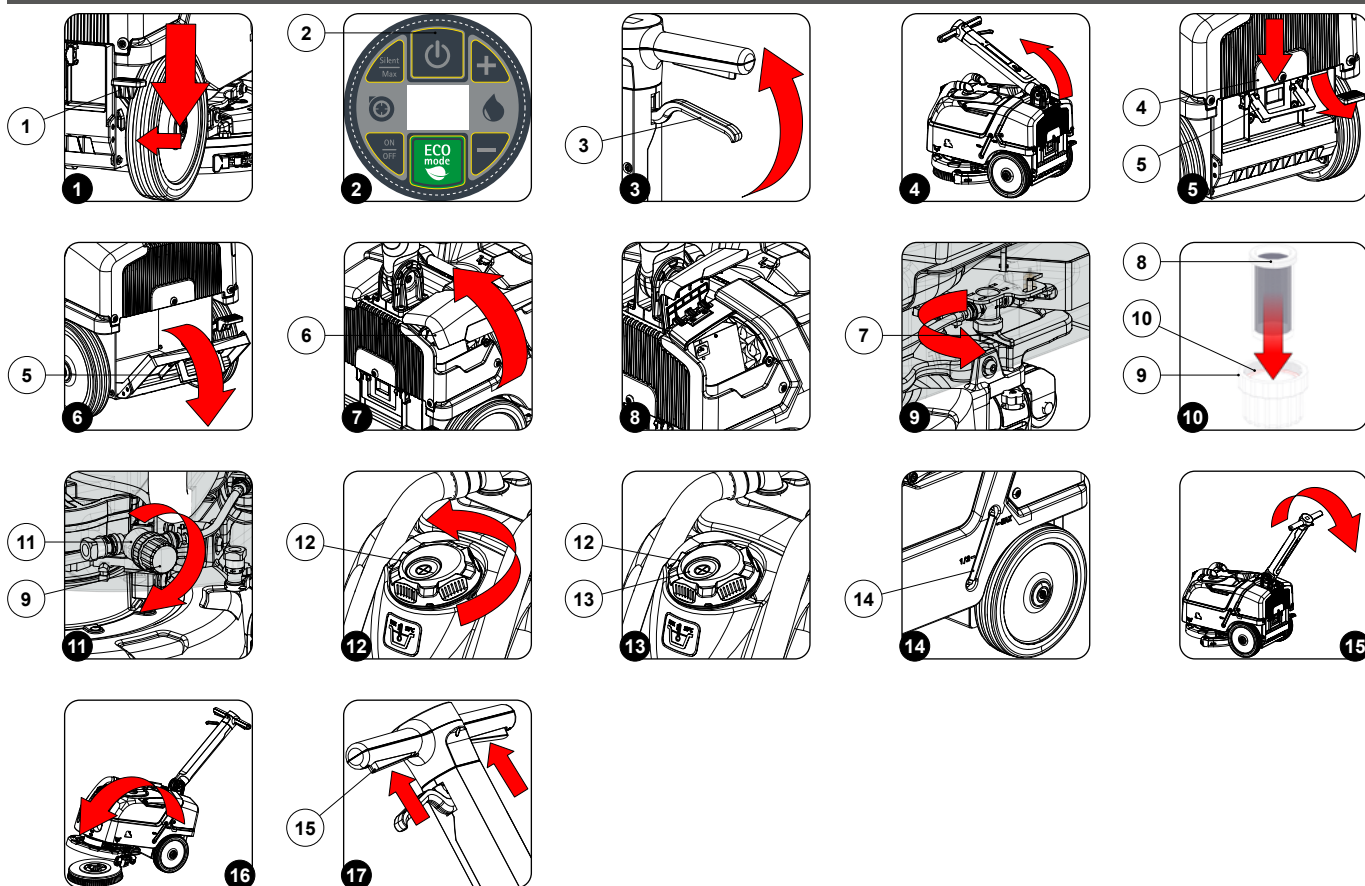
DISPLAY DI CONTROLLO



Il display di controllo viene suddiviso in:

1. Stringa simbologia.
2. Stringa di testo.
3. Livello carica batterie.

PREPARAZIONE DELLA MACCHINA



MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA

La massa complessiva della macchina con l'imballo è di 65Kg per la Evo, oppure 00Kg per la XL.

Le dimensioni esterne dell'imballo sono:

- 58cm di larghezza; 88cm di lunghezza e 76cm di altezza per la Evo.
- 66cm di larghezza; 100cm di lunghezza e 86cm di altezza per la XL.

NOTABENE: Si consiglia di tenere da parte tutti i componenti inerenti all'imballaggio per un eventuale trasporto della macchina.

PERICOLO: Movimentare il prodotto imballato con carrelli di movimentazione conformi alle disposizioni di legge, alle dimensioni ed alla massa dell'imballaggio stesso.

COME SBALLARE LA MACCHINA

La macchina è contenuta in uno specifico imballo, per rimuovere la macchina dall'imballo eseguire quanto segue:

1. Posizionare la parte bassa dell'imballo esterno a contatto con il pavimento.

NOTABENE: utilizzare come riferimento le pittografie stampate sul cartone.

2. Togliere l'imballo esterno.

AVVERTIMENTO: la macchina è contenuta in uno specifico imballo, gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, graffe etc.) essendo potenziali fonti di pericolo non devono rimanere alla portata di bambini, o di incapaci etc.

ATTENZIONE: Si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.

3. Nella parte posteriore della macchina posizionare un piano inclinato.

ATTENZIONE: il piano inclinato deve avere un'inclinazione tale da non comportare danni alla macchina durante la sua discesa.

4. La macchina è fissata alla pedana con dei cunei che bloccano le ruote, togliere tali cunei.

5. Fare scendere la macchina dalla rampa.

ATTENZIONE: durante quest'operazione accertarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della macchina.

COME TRASPORTARE LA MACCHINA

Per trasportare la macchina in tutta sicurezza eseguire quanto segue:

 **PERICOLO:** prima di iniziare qualsiasi attività attenersi scrupolosamente alle norme vigenti sulla sicurezza del trasporto di sostanze pericolose.

1. Verificare che il serbatoio soluzione ed il serbatoio di recupero siano vuoti, in caso contrario provvedere a svuotarli (leggere i paragrafi "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO" a pagina 21 e "SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE" a pagina 22).
2. Posizionarsi nella parte posteriore della macchina.
3. Sollevare il corpo tergipavimento, premere il pedale "COMANDO TERGIPAVIMENTO" (1) presente nella parte posteriore destra della macchina (**Fig.1**).
4. Utilizzando una rampa fare salire la macchina sul mezzo di trasporto.

 **ATTENZIONE:** Durante quest'operazione accertarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della macchina.

 **NOTABENE:** L'inclinazione della rampa che si utilizza deve essere tale da non riportare danni gravi alla macchina.

5. Posizionata la macchina sul mezzo di trasporto, portare la macchina allo stato di stand-by premendo il pulsante (2) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.2**).
6. Premere la leva sgancio (3) (**Fig.3**) e ruotare in posizione orizzontale il piantone di controllo (**Fig.4**).
7. Premere la leva sgancio (4) (**Fig.5**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (5) (**Fig.6**).
8. Scollegare il connettore batterie dal connettore impianto generale della macchina.
9. Richiudere il carter di chiusura vano batterie, fare attenzione che il sistema di fermo del sia correttamente inserito.

 **AVVERTIMENTO:** assicurare la macchina secondo le direttive in vigore nel paese d'utilizzo, affinché non possa scivolare e ribaltarsi.

MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA

Le fasi per mettere in sicurezza la macchina, dando così la possibilità di eseguire delle operazioni in tutta sicurezza, s'identificano come segue:

1. Verificare che il serbatoio soluzione ed il serbatoio di recupero siano vuoti, in caso contrario provvedere a svuotarli (leggere i paragrafi "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO" a pagina 21 e "SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE" a pagina 22).
2. Posizionarsi nella parte posteriore della macchina.
3. Sollevare il corpo tergipavimento, premere il pedale "COMANDO TERGIPAVIMENTO" (1) presente nella parte posteriore destra della macchina (**Fig.1**).
4. Portare la macchina allo stato di stand-by premendo il pulsante (2) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.2**).
5. Premere la leva sgancio (4) (**Fig.5**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (5) (**Fig.6**).
6. Scollegare il connettore batterie dal connettore impianto generale della macchina.
7. Richiudere il carter di chiusura vano batterie, fare attenzione che il sistema di fermo sia correttamente inserito.

TIPO DI BATTERIA DA UTILIZZARE (versioni Evo)

CODICE	DESCRIZIONE
229862	KIT BATTERIA 12V 33Ah AGM
229891	KIT BATTERIA 12V 26Ah Pb
229863	KIT BATTERIA 12V 36Ah Pb

Le batterie usate devono soddisfare i requisiti riportati nella norma DIN EN 50272-3 "Batterie di trazione per autocarri industriali".

Per una buona prestazione di lavoro la macchina deve essere alimentata a 24V.
La macchina può essere alimentata con i kit batteria elencati nella tabella qui a lato.

 **NOTABENE:** si suggerisce l'utilizzo del kit batteria 12V 33Ah AGM.

TIPO DI BATTERIA DA UTILIZZARE (versioni XL)

CODICE	DESCRIZIONE
229890	KIT BATTERIA 12V 55Ah AGM
229863	KIT BATTERIA 12V 36Ah Pb
229950	KIT BATTERIA 12V 61Ah Pb

Le batterie usate devono soddisfare i requisiti riportati nella norma DIN EN 50272-3 "Batterie di trazione per autocarri industriali".

Per una buona prestazione di lavoro la macchina deve essere alimentata a 24V.
La macchina può essere alimentata con i kit batteria elencati nella tabella qui a lato.

 **NOTABENE:** si suggerisce l'utilizzo del kit batteria 12V 55Ah AGM.

MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLE BATTERIE

Per la manutenzione e la ricarica delle batterie attenersi alle istruzioni fornite dal costruttore delle batterie. Quando le batterie sono esauste bisogna farle scollegare da un operaio specializzato e addestrato, quindi con dispositivi di sollevamento idonei estrarle dal vano batterie.

 **NOTABENE:** e' obbligatorio consegnare le batterie esauste, che sono classificate come rifiuto pericoloso, ad un ente autorizzato a norma di legge allo smaltimento.

COME INSERIRE LE BATTERIE NELLA MACCHINA

Le batterie devono essere alloggiare nel vano previsto nella parte posteriore della macchina, devono essere movimentate utilizzando attrezzature di sollevamento idonee sia per il peso sia per il sistema di aggancio.



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.



ATTENZIONE: Per evitare un accidentale corto-circuito usare attrezzi isolati per collegare le batterie, non appoggiare né far cadere oggetti metallici sulla batteria. Togliere anelli, orologi ed indumenti provvisti di parti metalliche che potrebbero venire a contatto con i terminali della batteria.

Le fasi per inserire le batterie all'interno del vano porta batterie, s'identificano come segue:

1. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza la macchina (leggere paragrafo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA" a pagina 11).
2. Portarsi nella parte posteriore della macchina, premere la leva sgancio (4) (**Fig.5**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (5) (**Fig.6**).



NOTABENE: Per la manutenzione e la ricarica giornaliera delle batterie è necessario attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal costruttore o dal suo rivenditore.



ATTENZIONE: Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato.



NOTABENE: Prima d'installare la batteria pulire il vano batterie.



NOTABENE: Controllare il corretto funzionamento dei contatti presenti nei cavi in dotazione.



ATTENZIONE: Verificare che le caratteristiche della batteria che si vuole utilizzare siano idonee al lavoro che si deve affrontare.



ATTENZIONE: Verificare lo stato di carica della batteria e lo stato dei contatti presenti sulla batteria.



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



ATTENZIONE: I ganci di sollevamento non devono danneggiare blocchi, connettori o cavi.



NOTABENE: Prima d'inserire nella macchina le batterie ricordarsi di ricoprire con un po' di grasso i morsetti per proteggerli contro la corrosione esterna.

3. Alloggiare le batterie nell'apposito vano posizionando i poli "+" e "-" contrapposti tra loro.



ATTENZIONE: Il coperchio vano batterie, funge da piano di appoggio quando è in posizione orizzontale e la maniglia (5) funge da rinforzo quindi deve essere posizionata perpendicolarmente al pavimento.

COLLEGAMENTO DELLE BATTERIE ALL'IMPIANTO ELETTRICO DELLA MACCHINA



NOTABENE: Le batterie devono essere collegate in modo da ottenere una tensione totale di 24V.



ATTENZIONE: Si consiglia di far eseguire le operazioni di collegamento elettrico da personale specializzato ed addestrato.



ATTENZIONE: Per evitare un accidentale corto-circuito usare attrezzi isolati per collegare le batterie, non appoggiare né far cadere oggetti metallici sulla batteria. Togliere anelli, orologi ed indumenti provvisti di parti metalliche che potrebbero venire a contatto con i terminali della batteria.

Le fasi per inserire le batterie all'interno del vano porta batterie, s'identificano come segue:

1. Utilizzando il cavo ponte in dotazione, collegare in serie i poli "+" e "-" delle batterie.
2. Collegare il cavo connettore batterie ai poli terminali "+" e "-" in modo da ottenere ai morsetti una tensione di 24V.
3. Collegare il connettore batterie al connettore impianto elettrico.

RICARICA DELLE BATTERIE

Le batterie devono essere caricate prima dell'impiego iniziale e quando non erogano più una potenza sufficiente a svolgere il lavoro desiderato.



ATTENZIONE: La scheda comandi ed il caricabatteria, se presente a bordo, sono impostati per batterie AGM, contattare il centro assistenza Comac più vicino per modificare il settaggio se si vogliono utilizzare altro tipo di 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 di batterie scariche.

 **ATTENZIONE:** Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non è utilizzata.

1. Portare la macchina nella zona adibita alla ricarica delle batterie.

 **ATTENZIONE:** Parcheggiare la macchina in luogo chiuso, su una superficie piana e liscia, nelle vicinanze della macchina non vi devono essere oggetti che possono rovinare o rovinarsi al contatto con la macchina stessa.

 **PERICOLO:** Il locale adibito alla ricarica delle batterie deve essere adeguatamente ventilato per evitare il ristagno dei gas che fuoriescono dalle batterie.

2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza della macchina (leggere paragrafo “MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA” a pagina 11).

Per effettuare la ricarica delle batterie senza il caricabatterie a bordo è necessario effettuare quanto segue:

 **ATTENZIONE:** Le operazioni riportate di seguito devono essere eseguite da personale qualificato. Un errato collegamento del connettore può causare malfunzionamento della macchina.

3. Premere la leva sgancio (4) (**Fig.5**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (5) (**Fig.6**).
- Scollegare il connettore batterie dal connettore impianto elettrico.
 - Collegare il connettore del cavo caricabatterie esterno al connettore batterie.

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

 **PERICOLO:** Prima di collegare le batterie al caricabatterie verificare che esso sia idoneo alla batterie utilizzate.

 **NOTABENE:** 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 carter chiusura vano batterie per permettere alle esalazioni di gas di fuoriuscire.

- Dopo il completo ciclo di ricarica, scollegare il connettore del cavo caricabatterie dal connettore batterie.
- Collegare il connettore batterie al connettore impianto elettrico.
- Richiudere il carter di chiusura vano batterie, fare attenzione che il sistema di fermo sia correttamente inserito.

Per effettuare la ricarica delle batterie con il caricabatterie a bordo è necessario effettuare quanto segue:

 **ATTENZIONE:** Le operazioni riportate di seguito devono essere eseguite da personale qualificato. Un errato collegamento del connettore può causare malfunzionamento della macchina.

 **NOTABENE:** Leggere attentamente l'uso e manutenzione del carica batterie che viene utilizzato per effettuare la ricarica, tale documento è consegnato assieme alla macchina stessa.

- Premere la leva sgancio (4) (**Fig.5**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (5) (**Fig.6**).
- Ruotare il coperchio carica batterie (6) fino a fine corsa (**Fig.7**).
- Rimuovere il tappo di copertura della presa del caricabatteria (**Fig.8**).

 **ATTENZIONE:** Prima di collegare le batterie al caricabatterie verificare che esso sia idoneo alla batterie utilizzate.

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

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

- Collegare la spina del cavo alimentazione del caricabatteria alla presa di rete.
- Collegare il connettore del cavo alimentazione del caricabatteria alla presa del caricabatteria.

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

- Dopo il completo ciclo di ricarica, scollegare la spina del cavo alimentazione del caricabatteria dalla presa di rete.
- Scollegare il connettore del cavo alimentazione del caricabatteria dalla presa del caricabatteria.
- Riposizionare il tappo di copertura nella presa del caricabatteria.
- Richiudere il coperchio carica batterie, fare attenzione che il sistema di fermo sia correttamente inserito.
- Richiudere il carter di chiusura vano batterie, fare attenzione che il sistema di fermo del sia correttamente inserito.

INSERIMENTO FILTRO IMPIANTO IDRICO

Prima di utilizzare per la prima volta la macchina bisogna ripristinare il filtro impianto idrico, per ragioni di procedure di spedizione vi sono stati tolti la cartuccia filtrante ed il tappo. Per inserire la cartuccia filtrante nel corpo filtro impianto idrico eseguire quanto segue:

1. Portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione.
2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza (leggere paragrafo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA" a pagina 11).



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.

3. Posizionarsi nella parte anteriore sinistra della macchina e serrare il flusso d'uscita del rubinetto, ruotare in senso orario la leva (7) presente nel corpo rubinetto (**Fig.9**).
4. Inserire la cartuccia filtro (8) nella sede presente nel tappo (9) (**Fig.10**).



NOTABENE: La guarnizione o-ring (10) presente nella cartuccia filtro deve essere inserita nella sede presente nel tappo (**Fig.10**).

5. Avvitare il tappo (9) al corpo del filtro (11) (**Fig.11**).

RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE

Prima di effettuare il riempimento del serbatoio soluzione eseguire quanto segue:

1. Portare la macchina presso il luogo adibito al riempimento del serbatoio soluzione.
2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza della macchina (leggere paragrafo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA" a pagina 11).
3. Posizionarsi nella parte anteriore della macchina e verificare che il tappo del filtro impianto idrico (9) sia serrato in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.11**).

E' possibile effettuare il riempimento di acqua del serbatoio soluzione in due modi differenti:

- Rimuovendo il tappo-dosatore (12) e riempire il serbatoio soluzione tramite tubo in gomma o secchio (**Fig.12**).
 - Inserendo il tubo di carico nel foro (13) presente nel tappo-dosatore (12) (**Fig.13**), il foro ha la funzione di sostenere da solo il tubo di carico.
4. Riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C (122°F) e non inferiore ai 10°C (50°F). E' possibile visionare la quantità presente nel serbatoio per mezzo del tubo livello (14), posto nella parte sinistra della macchina (**Fig.14**).

SOLUZIONE DETERGENTE

Dopo avere riempito il serbatoio soluzione di acqua pulita, 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 prescritta.



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.



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



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 antischioma. Non utilizzare acidi allo stato puro.

MONTAGGIO SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONE LAVANTE)

Per assemblare la spazzola al corpo basamento effettuare quanto segue:

1. Sbloccare il piantone di controllo dalla posizione verticale, premere la leva di fermo (3) (**Fig.3**) e ruotare il piantone di comando verso di voi (**Fig.15**).
2. Ruotare verso di voi il piantone a trovare la posizione ottimale, tale posizione deve dare una sensazione di comfort nell'utilizzo della macchina. Trovata la posizione ideale di utilizzo, rilasciare la leva di fermo (2) per bloccare il piantone.
3. Posizionare la spazzola sul pavimento e adagiavi sopra il corpo basamento (**Fig.16**).
4. Attivare la macchina, premere il pulsante (2) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.2**).
5. Premendo la leva presenza operatore (15) (**Fig.17**) il motoriduttore si attiverà e la spazzola sarà agganciata sul piatto porta spazzola.



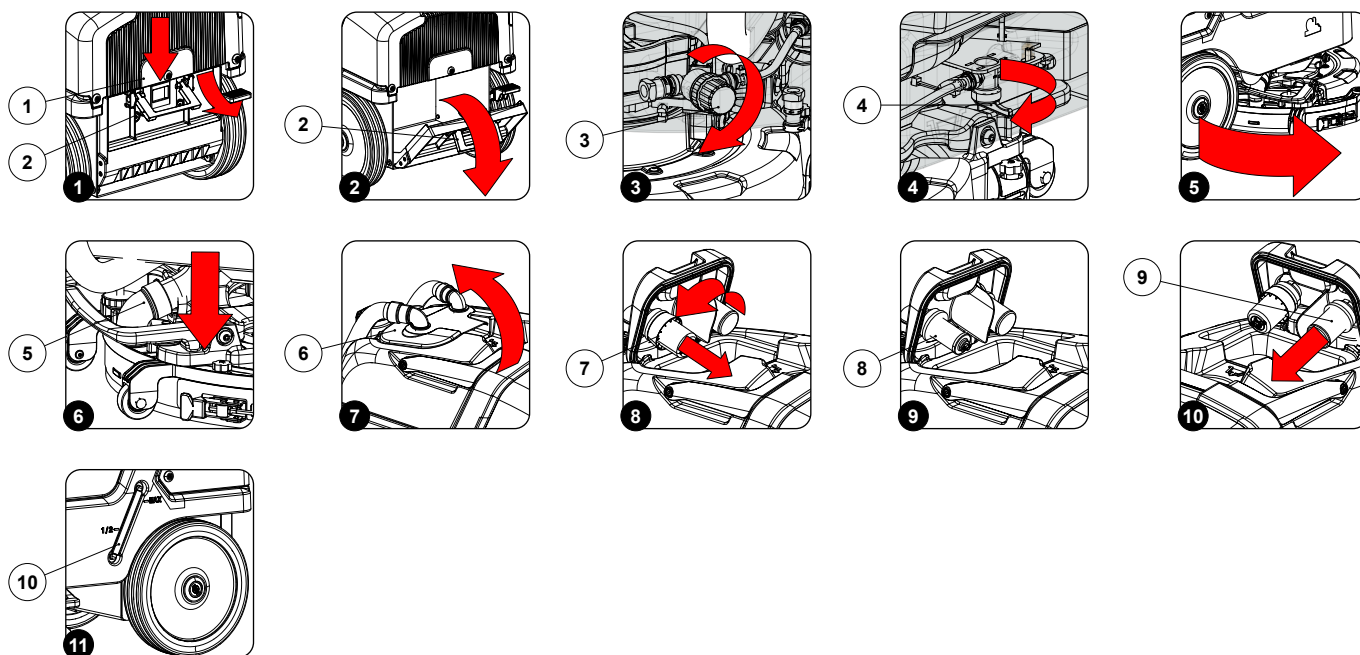
ATTENZIONE: Durante quest'operazione accertarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della macchina.

MONTAGGIO TAMPONE ABRASIVO (VERSIONE ORBITALE)

Per assemblare la spazzola al corpo basamento effettuare quanto segue:

1. Sbloccare il piantone di controllo dalla posizione verticale, premere la leva di fermo (3) (**Fig.3**) e ruotare il piantone di comando verso di voi (**Fig.15**).
2. Ruotare verso di voi il piantone a trovare la posizione ottimale, tale posizione deve dare una sensazione di comfort nell'utilizzo della macchina. Trovata la posizione ideale di utilizzo, rilasciare la leva di fermo (2) per bloccare il piantone.
3. Posizionare il tampone abrasivo sul pavimento e adagiavi sopra il corpo basamento.

PREPARAZIONE AL LAVORO



Prima di iniziare a lavorare è necessario eseguire quanto segue:

1. Portarsi nella parte posteriore della macchina, premere la leva sgancio (1) (**Fig.1**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (2) (**Fig.2**).

ATTENZIONE: Le operazioni riportate di seguito devono essere eseguite da personale qualificato. Un errato collegamento del connettore può causare malfunzionamento della macchina.

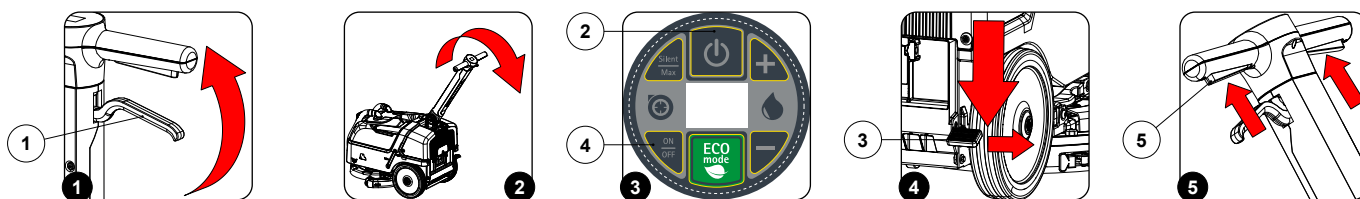
2. Collegare il connettore batterie al connettore impianto elettrico.
3. Richiudere il carter di chiusura vano batterie, fare attenzione che il sistema di fermo sia correttamente inserito.
4. Posizionarsi nella parte anteriore sinistra della macchina e verificare che il tappo del filtro impianto idrico (3) sia chiuso, in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.3**).
5. Posizionarsi nella parte anteriore sinistra della macchina e verificare che il rubinetto acqua sia aperto completamente, ruotare la leva (4) in senso orario (**Fig.4**).
6. Portarsi nella parte anteriore destra della macchina e ruotare in senso antiorario il supporto tergipavimento (**Fig.5**).
7. Verificare che il tubo aspirazione (5) sia correttamente collegato al manicotto presente nel corpo tergipavimento, in caso contrario provvedere a collegarlo (**Fig.6**).
8. Rimuovere il coperchio serbatoio di recupero (6) (**Fig.7**).
9. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente (leggere paragrafo "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO" a pagina 21).
10. Rimuovere, ruotando in senso orario, la protezione galleggiante (7) (**Fig.8**).
11. Verificare che il filtro motore aspirazione (8) sia correttamente collegato e pulito (**Fig.9**), in caso contrario provvedere a pulirlo (leggere il paragrafo "PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO" a pagina 22).
12. Verificare che il filtro tergipavimento (9) sia correttamente collegato e pulito (**Fig.10**), in caso contrario provvedere a pulirlo (leggere il paragrafo "PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO" a pagina 22).
13. Rimontare il coperchio serbatoio di recupero.
14. Verificare che la quantità di soluzione detergente presente nel serbatoio soluzione sia idonea alla tipologia di lavoro che si vuole eseguire, in caso contrario provvedere al riempimento del serbatoio soluzione (leggere i paragrafi "RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE" a pagina 14 e "SOLUZIONE DETERGENTE" a pagina 14).

NOTABENE: E' possibile visionare la quantità presente nel serbatoio per mezzo del tubo livello (10), posto nella parte sinistra della macchina (**Fig.11**).

15. Verificare che lo stato delle gomme del tergipavimento sia adatto per il lavoro, in caso contrario provvedere alla loro manutenzione (leggere il paragrafo "SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO" a pagina 24).
16. Verificare che lo stato di usura della spazzola, in caso di usura eccessiva contrario provvedere alla loro manutenzione (leggere paragrafo "SOSTITUZIONE SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONE LAVANTE)" a pagina 24).

NOTABENE: E' possibile visionare lo stato di usura delle spazzole controllando se le setole hanno un'altezza maggiore di 10mm, in caso contrario bisogna sostituirle (nella spazzola c'è un ciuffo di setole di colore giallo, l'altezza totale di quel ciuffo è pari a 10mm).

INIZIARE IL LAVORO



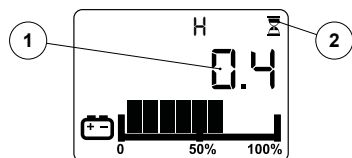
La macchina può essere utilizzata nei seguenti modi di lavoro:

- ECO MODE, leggere il paragrafo "MODALITÀ ECO MODE" a pagina 18.
- MANUAL MODE, leggere il paragrafo "MODALITÀ MANUAL MODE" a pagina 18.

Come esempio prenderemo il programma di lavoro "LAVAGGIO CON ASCIUGATURA" in modalità "ECO MODE", per iniziare a lavorare con questa modalità eseguire quanto segue:

1. Effettuare tutte le verifiche presenti nel capitolo "PREPARAZIONE AL LAVORO" a pagina 15.
2. Portarsi al posto di guida.
1. Sbloccare il piantone di controllo dalla posizione verticale, premere la leva di fermo (1) (Fig.1) e ruotare il piantone di comando verso di voi (Fig.2).
2. Ruotare verso di voi il piantone a trovare la posizione ottimale, tale posizione deve dare una sensazione di comfort nell'utilizzo della macchina. Trovata la posizione ideale di utilizzo, rilasciare la leva di fermo (1) per bloccare il piantone.
3. Attivare la macchina, premere il pulsante (2) posizionato sulla plancia di comando (Fig.3).
4. Abbassare il tergipavimento, azionare il pedale (3) posizionato nella parte posteriore destra della macchina (Fig.4).
5. Attivare il motore aspirazione, premere il pulsante (4) posizionato sulla plancia di comando (Fig.3).
6. Premere le leve presenza operatore (5) (Fig.5).
7. Appena premute le leve presenza operatore il motore basamento ed il motore aspirazione inizieranno a lavorare, di conseguenza anche la pompa presente nell'impianto idrico inizierà il suo lavoro e sulla spazzola verrà somministrata la soluzione detergente. Durante i primi metri di lavoro controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente e che il tergipavimento asciughi perfettamente.
8. La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino a esaurimento della soluzione detergente o fino alla scarica delle batterie.

CONTAORE

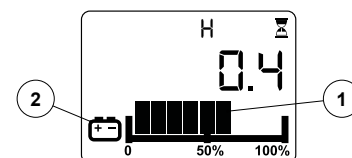


Sul pannello di comando della macchina è presente il display di controllo, che permette di osservare attraverso una serie di numeri (1) il tempo totale di utilizzo. Le cifre antecedenti il simbolo "." identificano le ore, mentre le cifre che seguono il simbolo "." identificano i decimali di ora (un decimale di ora corrisponde a sei minuti).



NOTABENE: Il lampeggio del simbolo "clessidra" (2) indica che il contaore sta contando il tempo di funzionamento della macchina.

SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE



Nel pannello di comando è presente il display di controllo, nella parte inferiore è possibile osservare il livello di carica delle batterie. L'indicatore è composto da due simboli di livello di carica, il primo rappresentato da un simbolo grafico (1), il secondo da un simbolo che rappresenta una batteria (2).

Il simbolo grafico (1) è composto da 9 livelli di carica, ognuno di essi rappresenta una percentuale di carica di carica residua.

Con carica residua pari al 20% il simbolo batteria (2) inizierà a lampeggiare, in queste condizioni

provvedere a portare la macchina nel luogo adibito alla carica delle batterie.



NOTABENE: Dopo alcuni secondi che la carica delle batterie arriva al 20%, il motore spazzola si spegne automaticamente. Con la carica residua è comunque possibile terminare il lavoro di asciugatura prima di procedere alla ricarica.

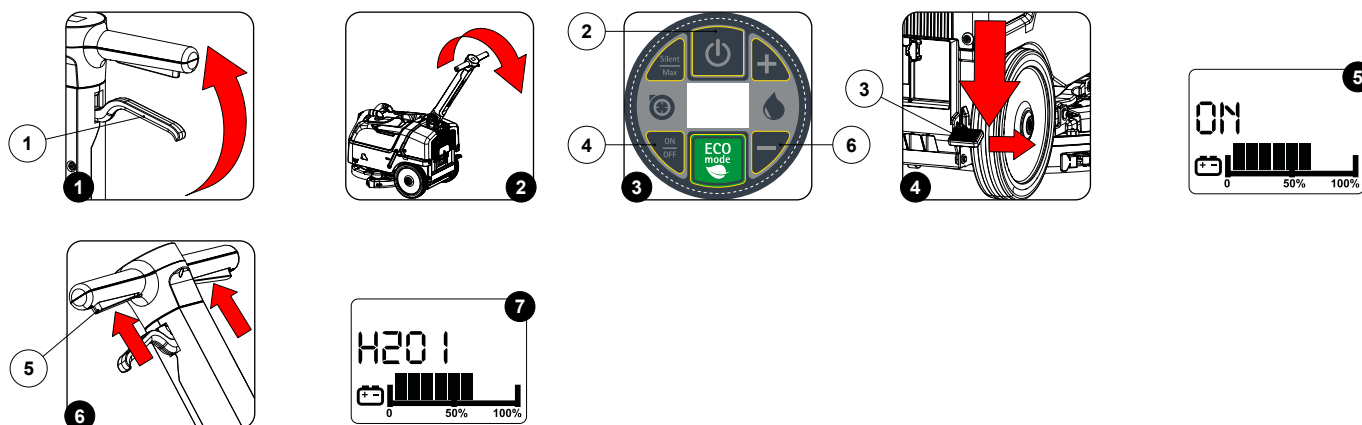


NOTABENE: Dopo alcuni secondi che la carica delle batterie arriva al 10%, il motore aspirazione si spegne automaticamente. Con la carica residua è comunque possibile portare la macchina al luogo adibito alla ricarica.

DISPOSITIVO TROPPO PIENO

La macchina modello standard NON è dotata di un dispositivo di troppo pieno, poiché il volume del serbatoio recupero è maggiore della capacità del serbatoio soluzione. In casi straordinari c'è un dispositivo meccanico (galleggiante) posto sotto il coperchio serbatoio recupero 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. Provvedere a svuotare il serbatoio recupero (leggere il paragrafo "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO" a pagina 21).

PROGRAMMI DI LAVORO



LAVAGGIO CON ASCIUGATURA

Per effettuare un programma di lavoro di lavaggio ed asciugatura del pavimento eseguire quanto segue:

1. Effettuare tutte le verifiche presenti nel capitolo "PREPARAZIONE AL LAVORO" a pagina 15.
2. Portarsi al posto di guida.
1. Sbloccare il piantone di controllo dalla posizione verticale, premere la leva di fermo (1) (**Fig.1**) e ruotare il piantone di comando verso di voi (**Fig.2**).
2. Ruotare verso di voi il piantone a trovare la posizione ottimale, tale posizione deve dare una sensazione di comfort nell'utilizzo della macchina. Trovata la posizione ideale di utilizzo, rilasciare la leva di fermo (1) per bloccare il piantone.
3. Attivare la macchina, premere il pulsante (2) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.3**).
4. Abbassare il tergipavimento, azionare il pedale (3) posizionato nella parte posteriore destra della macchina (**Fig.4**).
5. Attivare il motore aspirazione, premere il pulsante (4) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.3**).

i NOTABENE: Appena si preme il pulsante (4) nel display di controllo apparirà la scritta "ON" (**Fig.5**).

6. Premere le leve presenza operatore (5) (**Fig.6**).
7. Appena premute le leve presenza operatore il motore basamento ed il motore aspirazione inizieranno a lavorare, di conseguenza anche la pompa presente nell'impianto idrico inizierà il suo lavoro e sulla spazzola verrà somministrata della soluzione detergente. Durante i primi metri di lavoro controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente e che il tergipavimento asciughi perfettamente.
8. La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino a esaurimento della soluzione detergente o fino alla scarica delle batterie.

LAVAGGIO SENZA ASCIUGATURA

Per effettuare un programma di lavoro di lavaggio senza asciugatura del pavimento eseguire quanto segue:

1. Effettuare tutte le verifiche presenti nel capitolo "PREPARAZIONE AL LAVORO" a pagina 15.
2. Portarsi al posto di guida.
1. Sbloccare il piantone di controllo dalla posizione verticale, premere la leva di fermo (1) (**Fig.1**) e ruotare il piantone di comando verso di voi (**Fig.2**).
2. Ruotare verso di voi il piantone a trovare la posizione ottimale, tale posizione deve dare una sensazione di comfort nell'utilizzo della macchina. Trovata la posizione ideale di utilizzo, rilasciare la leva di fermo (1) per bloccare il piantone.
3. Attivare la macchina, premere il pulsante (2) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.3**).
4. Premere le leve presenza operatore (5) (**Fig.6**).
5. Appena premute le leve presenza operatore il motore basamento inizierà a lavorare, di conseguenza anche la pompa presente nell'impianto idrico inizierà il suo lavoro e sulla spazzola verrà somministrata della soluzione detergente. Durante i primi metri di lavoro controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente.
6. La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino a esaurimento della soluzione detergente o fino alla scarica delle batterie.

ASCIUGATURA SENZA LAVAGGIO

Per effettuare un programma di lavoro di solo asciugatura senza lavaggio del pavimento eseguire quanto segue:

1. Effettuare tutte le verifiche presenti nel capitolo "PREPARAZIONE AL LAVORO" a pagina 15.
2. Portarsi al posto di guida.
1. Sbloccare il piantone di controllo dalla posizione verticale, premere la leva di fermo (1) (**Fig.1**) e ruotare il piantone di comando verso di voi (**Fig.2**).
2. Ruotare verso di voi il piantone a trovare la posizione ottimale, tale posizione deve dare una sensazione di comfort nell'utilizzo della macchina. Trovata la posizione ideale di utilizzo, rilasciare la leva di fermo (1) per bloccare il piantone.
3. Attivare la macchina, premere il pulsante (2) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.3**).
4. Regolare il livello di erogazione soluzione detergente a "H2O 0", premere ripetutamente il pulsante "-" (6) (**Fig.3**) fino a che nel display di controllo non compare la scritta "H2O 0".

NOTABENE: Alla prima pressione di uno dei due simboli sopra citati nel display di controllo sarà visualizzato l'attuale livello di soluzione detergente per un tempo di due secondi (**Fig.7**).

5. Abbassare il tergipavimento, azionare il pedale (3) posizionato nella parte posteriore destra della macchina (**Fig.4**).
6. Attivare il motore aspirazione, premere il pulsante (4) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.3**).

NOTABENE: Appena si preme il pulsante (4) nel display di controllo apparirà la scritta "ON" (**Fig.5**).

7. Premere le leve presenza operatore (5) (**Fig.5**).
8. Appena premute le leve presenza operatore il motore basamento ed il motore aspirazione inizieranno a lavorare, la pompa presente nell'impianto idrico non inizierà ad erogare sulla spazzola la soluzione detergente. Durante i primi metri di lavoro controllare che il tergipavimento asciughi perfettamente.
9. La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza.



ATTENZIONE: L'operazione di asciugatura senza lavaggio deve essere svolta solo se in precedenza si è utilizzato la macchina per effettuare un lavoro di lavaggio senza asciugatura.

FUNZIONI AGGIUNTIVE



MODALITÀ ECO MODE

Al centro del pannello di comando è presente il pulsante ECO MODE premendolo si attiverà il programma "MODALITÀ ECO MODE", un programma che garantisce le migliori prestazioni in termini di consumi e pulizia.

Per attivare il programma ECO MODE, con macchina ferma e attiva, premere il pulsante (1) al centro della plancia di comando (**Fig.1**).

NOTABENE: Appena si preme il pulsante (1) nel display di controllo apparirà la scritta "ECO" (**Fig.2**).

NOTABENE: Appena si attiva la macchina con il pulsante (2), posizionato sulla plancia di comando (**Fig.1**), la modalità ECO MODE sarà caricata in automatico.

NOTABENE: Per disattivare la modalità ECO MODE premere il pulsante (1) al centro della plancia di comando (**Fig.1**). Appena si preme il pulsante (1) nel display di controllo scomparirà la scritta "ECO" (**Fig.3**).

NOTABENE: La modalità ECO MODE può essere disattivata anche premendo uno dei pulsanti (3) (**Fig.1**) che permettono di regolare la fuoriuscita della soluzione detergente sulla spazzola (leggere il paragrafo "REGOLAZIONE FLUSSO SOLUZIONE DETERGENTE" a pagina 19).

NOTABENE: La modalità ECO MODE può essere disattivata anche premendo il pulsante "SILENT/MAX" (4) (**Fig.1**) che permette di regolare la prestazione del motore aspirazione (leggere il paragrafo "FUNZIONE SILENT-MAX" a pagina 19).

MODALITÀ MANUAL MODE

Per passare dalla modalità "ECO MODE" alla modalità "MANUAL MODE" basta modificare uno dei seguenti parametri:

1. Regolando la quantità di soluzione detergente presente nell'impianto idrico della macchina, agendo sui pulsanti (3) presenti nella plancia di comando (**Fig.1**) (leggere il paragrafo "REGOLAZIONE FLUSSO SOLUZIONE DETERGENTE" a pagina 19).
2. Regolando il livello prestazionale motore aspirazione, agendo sul pulsante (4) presente nella plancia di comando (**Fig.1**) (leggere il paragrafo "FUNZIONE SILENT-MAX" a pagina 19).

NOTABENE: Quando la modalità "MANUAL MODE" è attiva nel display di controllo scomparirà la scritta "ECO" dal display di controllo (**Fig.2**).

REGOLAZIONE FLUSSO SOLUZIONE DETERGENTE

Per effettuare la regolazione del flusso della soluzione detergente, durante il lavoro, eseguire quanto segue:

1. Durante i primi metri di lavoro controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente a bagnare il pavimento, ma non tanta da non essere raccolta dal tergipavimento.
2. Se la quantità di soluzione che fuoriesce non vi aggrada, potete controllarla attraverso i pulsanti “+” e “-” (3) presenti nella plancia di comando (**Fig.1**).

NOTABENE: La funzione regolazione flusso soluzione detergente è attiva solo quando il motoriduttore presente nel corpo basamento è attivo.

NOTABENE: Alla prima pressione di uno dei due simboli sopra citati nel display di controllo sarà visualizzato l'attuale livello di soluzione detergente per un tempo di due secondi (**Fig.3**).

NOTABENE: La regolazione del flusso di soluzione detergente sulla spazzola può essere regolata su quattro step, da “H2O 0” ad un massimo di “H2O 3”, tale regolazione è visibile attraverso la scritta presente nel display di controllo (**Fig.3**).

NOTABENE: Se il flusso è regolato a “H2O 0” non vi è fuoriuscita di soluzione detergente.

FUNZIONE SILENT-MAX

Questa macchina è dotata di una funzione SILENT-MAX, che permette di ridurre il rumore generato dal motore aspirazione. Di default nella macchina, la funzione SILENT è sempre attiva. Per disattivare la funzione SILENT, premere il pulsante (4) posizionato nella plancia di comando (**Fig.2**).

NOTABENE: Quando la funzione SILENT è attiva, sul display di controllo comparirà la scritta “LO” (**Fig.4**).

NOTABENE: Quando la funzione MAX è attiva, sul display di controllo comparirà la scritta “HI” (**Fig.5**).

SCHERMATA ALLARME

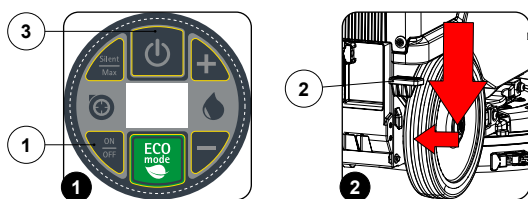
Al verificarsi di un errore apparirà sul display di controllo la corrispondente videata di allarme (**Fig. 6**), la schermata rimarrà visibile fino al risolversi dell'errore stesso. In presenza di un errore effettuare quanto segue:

1. Fermare immediatamente la macchina.
2. Se l'errore persiste spegnere la macchina, attendere qualche minuto e accendere la macchina.
3. Se l'errore persiste, leggere la tabella qui di seguito:

CODICE	DESCRIZIONE	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
ALL_3	Sotto tensione	La scheda funzioni ha rilevato un livello di tensione della/e batteria/e basso.	Ricaricare le batterie, se il problema persiste sostituire le batterie.
ALL_49	Amperometrica Uscite Spazzole 1	La scheda funzioni ha rilevato un carico eccessivo sul gruppo basamento.	Fermare la macchina e alleggerire la pressione sulla/e spazzola/e. Se l'allarme persiste spegnere la macchina e contattare il centro assistenza più vicino.
ALL_52	Amperometrica Uscita Aspiratore 1	La scheda funzioni ha rilevato un carico eccessivo sul gruppo aspirazione.	Fermare la macchina e controllare che il gruppo aspirazione non sia ostruito (leggere i paragrafi “ PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO ”; “ PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO ”; “ PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE ”). Se l'allarme persiste spegnere la macchina e contattare il centro assistenza più vicino.
ALL_90	Leva premuta	La scheda funzioni ha rilevato che le leve presenza operatore sono premute durante la fase di avvio della macchina.	Rilasciare le leve presenza operatore.

AVVERTIMENTO: Per qualsiasi altra schermata di allarme diverse da quelle sopra citate, spegnere la macchina e contattare il centro assistenza più vicino.

AL TERMINE DEL LAVORO



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

1. Se attivo spegnere il motore aspirazione, premere l'interruttore "ATTIVAZIONE DISATTIVAZIONE MOTORE ASPIRAZIONE" (1) presente nella plancia di comando (**Fig.1**).
2. Sollevare il corpo tergipavimento, premere il pedale "COMANDO TERGIPAVIMENTO" (2) presente nella parte posteriore destra della macchina (**Fig.2**).
3. Spegner la macchina premendo l'interruttore stand by (3) presente nella plancia di comando (**Fig.3**).
4. Portare l'apparecchio nel luogo adibito allo scarico delle acque sporche.
5. Effettuare tutte le procedure elencate nel capitolo "INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA" a pagina 20, indicate nella colonna A FINE LAVORO.
6. Ultimati gli interventi di manutenzione ordinaria, portare l'apparecchio nel luogo adibito al suo riposo.

ATTENZIONE: Parcheggiare la macchina in luogo chiuso, su una superficie piana, nelle vicinanze dell'apparecchio non vi devono essere oggetti che possono rovinare o rovinarsi al contatto con l'apparecchio stesso.

7. Mettere in sicurezza la macchina, leggere il paragrafo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA" a pagina 11.

INTERVENTI DI MANUTENZIONE ORDINARIA

TIPOLOGIA DI MANUTENZIONE	A FINE LAVORO	GIORNALIERA	SETTIMANALE	LUNGO PERIODO DI NON UTILIZZO	TRASPORTO
SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO	X			X	X
PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO	X	X		X	
PULIZIA SPAZZOLA BASAMENTO		X		X	
PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO		X		X	
SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE		X		X	X
PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO		X		X	
PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE		X		X	
PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERO			X	X	

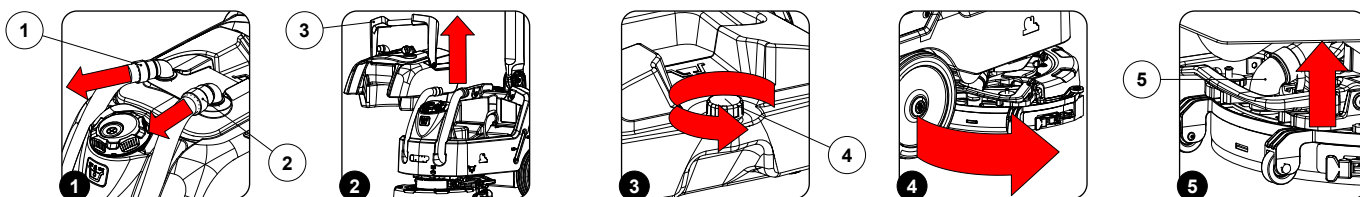
Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria, effettuare quanto segue:

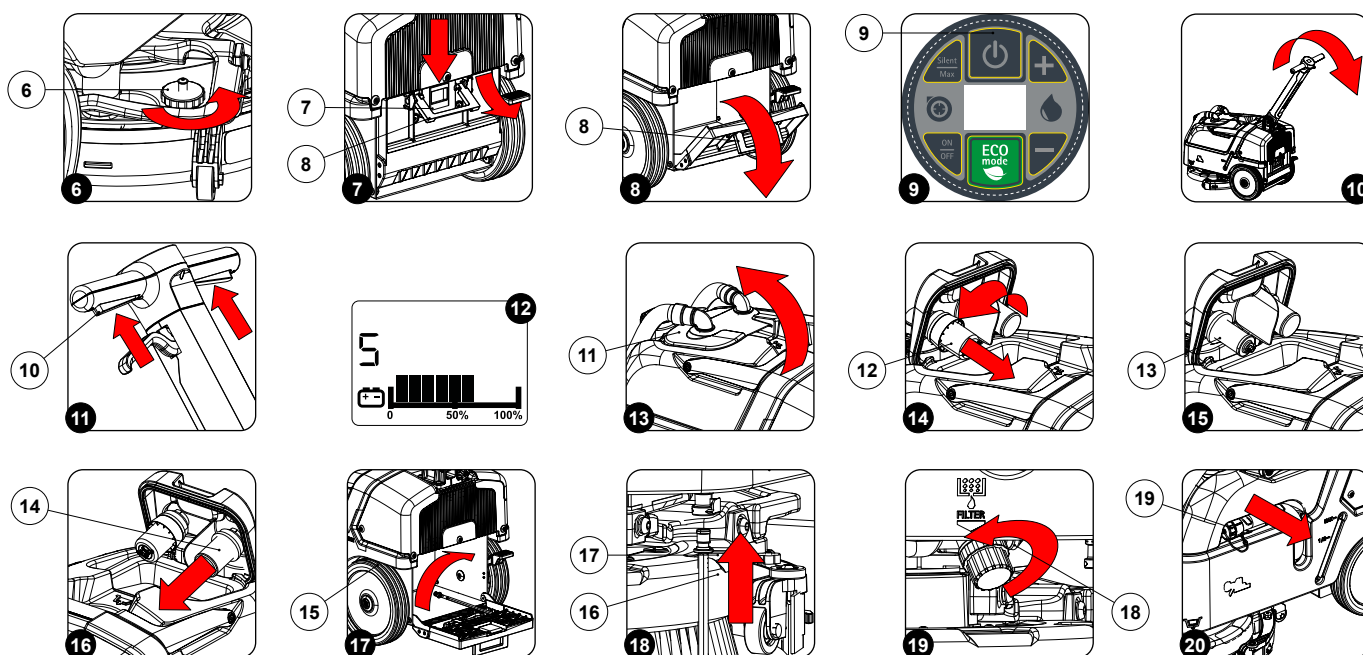
1. Portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione.

AVVERTIMENTO: il luogo adibito a quest'operazione deve essere conforme alla normativa vigente sulla sicurezza sul lavoro e normativa vigente di rispetto ambientale.

2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza (leggere il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA" a pagina 11).

ATTENZIONE: Si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.





SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO

Per svuotare il serbatoio di recupero nelle macchine Evo eseguire quanto segue:

1. Scollegare il tubo motore aspirazione (1) dal manicotto presente nel coperchio del serbatoio di recupero (Fig.1).
2. Scollegare il tubo tergipavimento (2) dal manicotto presente nel coperchio del serbatoio di recupero (Fig.1).
3. Con l'utilizzo della maniglia (3) rimuovere dalla macchina il serbatoio di recupero (Fig.2).
4. Svitare il tappo scarico (4) del serbatoio di recupero (Fig.3).
5. Svuotare il serbatoio di recupero.

 **NOTABENE:** Il luogo adibito a quest'operazione deve essere conforme alla normativa vigente di rispetto ambientale.

6. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

Per svuotare il serbatoio di recupero nelle macchine XL eseguire quanto segue:

1. Rimuovere dai fermi il tubo scarico del serbatoio recupero (19), è posizionato nella parte laterale sinistra della macchina (Fig.20).
2. Piegare la parte finale del tubo scarico, così da creare una strozzatura ed impedire al contenuto di uscire, posizionare il tubo sulla superficie di scarico svitare il tappo e rilasciare gradualmente il tubo.
3. Svuotare il serbatoio di recupero.

 **NOTABENE:** Il luogo adibito a quest'operazione deve essere conforme alla normativa vigente di rispetto ambientale.

4. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

PULIZIA CORPO 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 effettuare la pulizia del corpo tergipavimento eseguire quanto segue:

1. Portarsi nella parte anteriore destra della macchina e ruotare in senso antiorario il supporto tergipavimento (Fig.4).
2. Svitare il tubo tergipavimento (5) dalla bocchetta presente nel corpo tergipavimento (Fig.5).
3. Svitare completamente i pomelli (6) presenti nel premontaggio corpo tergipavimento (Fig.6).
4. Sfilare il corpo tergipavimento dalle feritoie presenti nell'attacco tergipavimento.
5. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la camera di aspirazione.
6. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la gomma posteriore.
7. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la gomma anteriore.

 **NOTABENE:** Se necessario sostituire le gomme tergipavimento (leggere il paragrafo "SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO" a pagina 24).

8. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la bocchetta aspirazione.
9. Procedere all'inverso per rimontare il tutto.

PULIZIA SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONI LAVANTE)

L'accurata pulizia della spazzola garantisce una migliore pulizia del pavimento oltre ad una maggiore durata del motoriduttore basamento. Per pulire la spazzola effettuare quanto segue:

1. Portarsi nella parte posteriore della macchina, premere la leva sgancio (7) (**Fig.7**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (8) (**Fig.8**).

 **ATTENZIONE:** Le operazioni riportate di seguito devono essere eseguite da personale qualificato. Un errato collegamento del connettore può causare malfunzionamento della macchina.

2. Collegare il connettore batterie al connettore impianto elettrico.
3. Richiudere il carter di chiusura vano batterie, fare attenzione che il sistema di fermo sia correttamente inserito.
4. Attivare la macchina, premere il pulsante (9) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.9**).
5. Sollevare la parte anteriore della macchina andando ad agire sulla plancia di comando (**Fig.10**).
6. Premendo per tre volte consecutive la leva presenza operatore (10) (**Fig.11**) si attiverà la funzione sgancio spazzola.

 **NOTABENE:** Avviata la sequenza di sgancio spazzola sul display di controllo comparirà il simbolo "5" (**Fig.12**).

 **ATTENZIONE:** Durante quest'operazione accertarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della macchina.

7. Pulire sotto un getto d'acqua la spazzola e rimuovere eventuali impurità presenti nelle setole. Verificare l'usura delle setole e in caso di consumo eccessivo sostituire le spazzole (la sporgenza delle setole non deve essere inferiore a 10 mm, la quota viene indicata nella spazzola con una fascia di colore giallo). Leggere il paragrafo "MONTAGGIO SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONE LAVANTE)" a pagina 14 per la sostituzione della spazzola.
8. A spazzola pulita rimontarla.

PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO

Per pulire i filtri presenti nel serbatoio di recupero eseguire quanto segue:

1. Posizionarsi nella parte anteriore della macchina.
2. Rimuovere il coperchio serbatoio di recupero (11) (**Fig.13**).
3. Rimuovere, ruotando in senso orario, la protezione galleggiante (12) (**Fig.14**).
4. Rimuovere il filtro motore aspirazione (13) (**Fig.15**).
5. Pulire sotto un getto d'acqua la spazzola e rimuovere eventuali impurità presenti.

 **NOTABENE:** Se lo sporco persiste aiutarsi con una spatola oppure con una spazzola.

6. Rimontare il filtro motore aspirazione e la protezione galleggiante.
7. Rimuovere il filtro tergilavaggio (14) (**Fig.16**).
8. Pulire sotto un getto d'acqua la spazzola e rimuovere eventuali impurità presenti.

 **NOTABENE:** Se lo sporco persiste aiutarsi con una spatola oppure con una spazzola.

9. Quando tutti i componenti appena lavati sono asciutti effettuare le operazioni appena descritte al contrario per inserirli nella macchina.

SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE

Per svuotare il serbatoio soluzione eseguire quanto segue:

1. Portarsi nella parte posteriore della macchina, premere la leva sgancio (7) (**Fig.7**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (8) (**Fig.8**).
2. Rimuovere dalla sua sede il tubo scarico serbatoio soluzione (15) (**Fig.17**).
3. Posizionarsi nella parte anteriore sinistra della macchina e inserire il connettore maschio (16) presente nel tubo scarico serbatoio soluzione al connettore femmina (17) presente nel serbatoio soluzione (**Fig.18**).
4. Quando il serbatoio soluzione è vuoto ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO

Per pulire il filtro impianto idrico eseguire quanto segue:

1. Svuotare il serbatoio soluzione, leggere il paragrafo "SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE" a pagina 22.
2. Posizionarsi nella parte anteriore sinistra della macchina e rimuovere il tappo (17) del filtro soluzione detergente (**Fig.19**).
3. Sciacquare la cartuccia filtro sotto un getto d'acqua corrente, se necessario utilizzare una spazzola per rimuovere le impurità.
4. Quando la cartuccia filtro è pulita ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE

L'accurata pulizia del tubo aspirazione garantisce una migliore pulizia del pavimento oltre ad una maggior durata del motore aspirazione. Per pulire il tubo aspirazione effettuare quanto segue:

1. Sfilare il tubo di aspirazione (5) dalla bocchetta aspirazione presente nel corpo tergipavimento (**Fig.5**).
2. Sfilare il tubo di aspirazione (1) dal foro presente nella parte posteriore del serbatoio di recupero (**Fig.1**).
3. Pulire l'interno del tubo aspirazione con un getto d'acqua corrente.
4. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERO

Per pulire il serbatoio di recupero nelle macchine Evo eseguire quanto segue:

1. Scollegare il tubo motore aspirazione (1) dal manicotto presente nel coperchio del serbatoio di recupero (**Fig.1**).
2. Scollegare il tubo tergipavimento (2) dal manicotto presente nel coperchio del serbatoio di recupero (**Fig.1**).
3. Con l'utilizzo della maniglia (3) rimuovere dalla macchina il serbatoio di recupero (**Fig.2**).
4. Svitare il tappo scarico (4) del serbatoio di recupero (**Fig.3**).
5. Pulire sotto un getto di acqua corrente l'interno del serbatoio di recupero.

NOTABENE: Se lo sporco persiste aiutarsi con una spatola oppure con una spazzola.

NOTABENE: Il luogo adibito a quest'operazione deve essere conforme alla normativa vigente di rispetto ambientale.

6. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

Per svuotare il serbatoio di recupero nelle macchine XL eseguire quanto segue:

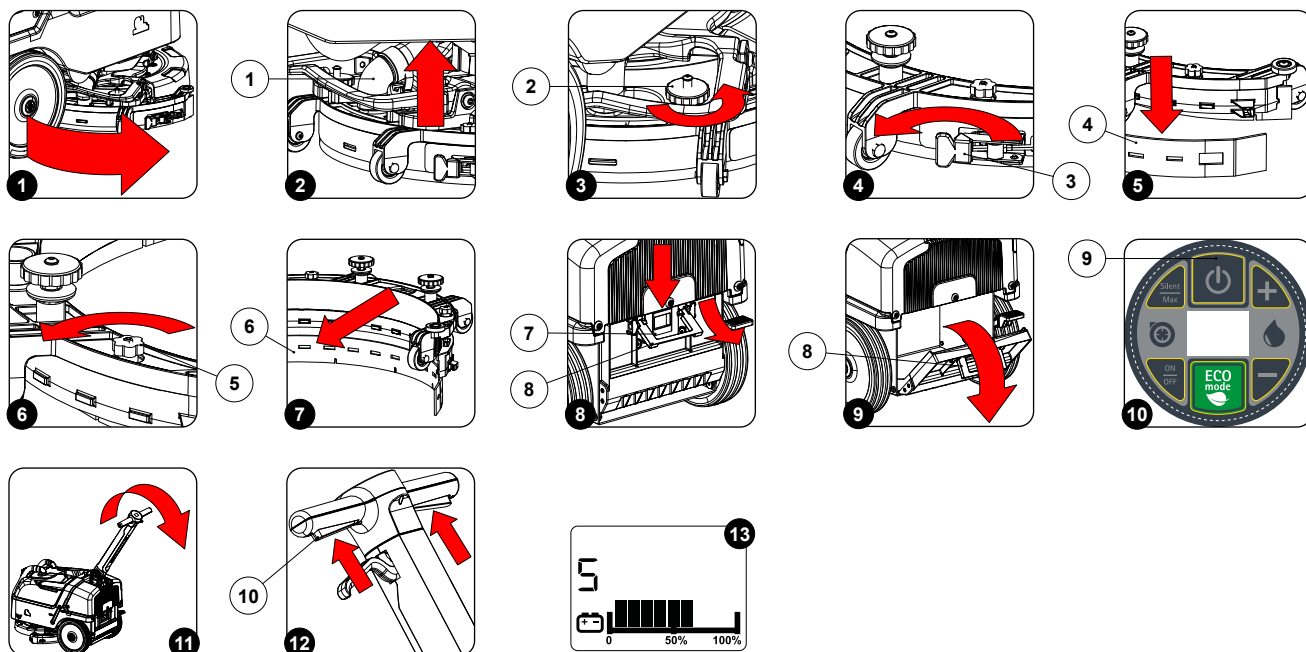
1. Scollegare il tubo motore aspirazione (1) dal manicotto presente nel coperchio del serbatoio di recupero (**Fig.1**).
2. Scollegare il tubo tergipavimento (2) dal manicotto presente nel coperchio del serbatoio di recupero (**Fig.1**).
3. Con l'utilizzo della maniglia (3) rimuovere dalla macchina il serbatoio di recupero (**Fig.2**).
4. Rimuovere dai fermi il tubo scarico del serbatoio recupero (19), è posizionato nella parte laterale sinistra della macchina (**Fig.20**).
5. Svitare il tappo e adagiare il tubo scarico sopra il pozzetto di scolo.
6. Pulire sotto un getto di acqua corrente l'interno del serbatoio di recupero.

NOTABENE: Se lo sporco persiste aiutarsi con una spatola oppure con una spazzola.

NOTABENE: Il luogo adibito a quest'operazione deve essere conforme alla normativa vigente di rispetto ambientale.

7. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA



Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione straordinaria, effettuare quanto segue:

1. Portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione.



AVVERTIMENTO: il luogo adibito a quest'operazione deve essere conforme alla normativa vigente sulla sicurezza sul lavoro e normativa vigente di rispetto ambientale.

2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza (leggere il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA" a pagina 11).



ATTENZIONE: Si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.

SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO

L'accurata integrità delle gomme corpo tergipavimento garantisce una migliore asciugatura e pulizia del pavimento oltre ad una maggior durata del motore aspirazione. Per effettuare la sostituzione delle gomme corpo tergipavimento eseguire quanto segue:

1. Portarsi nella parte anteriore destra della macchina e ruotare in senso antiorario il supporto tergipavimento (**Fig.1**).
2. Svitare il tubo tergipavimento (1) dalla bocchetta presente nel corpo tergipavimento (**Fig.2**).
3. Svitare completamente i pomelli (2) presenti nel premontaggio corpo tergipavimento (**Fig.3**).
4. Sfilare il corpo tergipavimento dalle feritoie presenti nell'attacco tergipavimento.
5. Rimuovere la lama premigomma posteriore, sganciare il fermo (3) presente nella parte posteriore del tergipavimento (**Fig.4**).
6. Rimuovere la gomma posteriore (4) dal corpo tergipavimento (**Fig.5**) e sostituirla con quella nuova.
7. Svitare completamente i pomelli (5) presenti nel premontaggio corpo tergipavimento (**Fig.6**).
8. Rimuovere la gomma anteriore (6) dal corpo interno del tergipavimento (**Fig.7**) e sostituirla con quella nuova.
9. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.



NOTABENE: È buona norma sostituire entrambe le gomme corpo tergipavimento per avere una corretta asciugatura del pavimento.

SOSTITUZIONE SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONE LAVANTE)

L'accurata integrità della spazzola garantisce una migliore pulizia del pavimento oltre ad una maggiore durata del motoriduttore basamento. Per sostituire la spazzola effettuare quanto segue:

1. Portarsi nella parte posteriore della macchina, premere la leva sgancio (7) (**Fig.8**) e aprire il carter chiusura vano batterie aiutandosi con la maniglia (8) (**Fig.9**).



ATTENZIONE: Le operazioni riportate di seguito devono essere eseguite da personale qualificato. Un errato collegamento del connettore può causare malfunzionamento della macchina.

2. Collegare il connettore batterie al connettore impianto elettrico.
3. Richiudere il carter di chiusura vano batterie, fare attenzione che il sistema di fermo sia correttamente inserito.
4. Attivare la macchina, premere il pulsante (9) posizionato sulla plancia di comando (**Fig.10**).
5. Sollevare la parte anteriore della macchina andando ad agire sulla plancia di comando (**Fig.11**).
6. Premendo per tre volte consecutive la leva presenza operatore (10) (**Fig.12**) si attiverà la funzione sgancio spazzola.



NOTABENE: Avviata la sequenza di sgancio spazzola sul display di controllo comparirà il simbolo "5" (**Fig.13**).



ATTENZIONE: Durante quest'operazione accertarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della macchina.

7. Sostituire la spazzola con quella nuova (leggere il paragrafo "MONTAGGIO SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONE LAVANTE)" a pagina 14).

SCELTA ED 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 50 gradi). Il PPL non è igroscopico e perciò conserva le sue caratteristiche pur lavorando sul bagnato.

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:

- 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.
- 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 che 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 per le quali il centraggio dei dischi abrasivi risulta difficoltoso.

TAMPONE ROSSO

Adatto per l'utilizzo frequente su pavimenti relativamente puliti. Pulisce anche a secco e lucida rimuovendo i segni.

TAMPONE VERDE

Adatto per la rimozione degli strati superficiali di cera e per preparare il pavimento al ritrattamento successivo. Utilizzare umido.

TAMPONE NERO

Adatto per la raschiatura a umido di forti strati di cera. Rimuove il vecchio finissaggio ed elimina le bave di cemento.

TAMPONE BIANCO

Adatto per finire pavimenti trattati e per lucidature brillanti. Uso a secco o leggermente umido.

TAMPONE MARRONE

Adatto per raschiatura a umido o a secco, con deceranti. Prepara il pavimento alla nuova inceratura. Resiste agli acidi.

MACCHINA	CODICE	Q.TÀ	TIPOLOGIA SETOLA	COLORE	NOTE
Evo	451751	1	PPL Ø0,35	VERDE	SPAZZOLA Ø _F =340mm Ø _E =356mm
	451752	1	PPL Ø0,6	BIANCO	
	451753	1	PPL Ø0,9	NERO	
	451754	1	ABRASIVA Ø1	GRIGIO	
	451755	1	-		DISCO-TRASCINATORE Ø _F =340mm Ø _P =356mm
XL	451780	1	PPL Ø0,35	VERDE	SPAZZOLA Ø _F =410mm Ø _E =432mm
	451781	1	PPL Ø0,6	BIANCO	
	451782	1	PPL Ø0,9	NERO	
	451783	1	ABRASIVA Ø1	GRIGIO	
	451784	1	-		DISCO-TRASCINATORE Ø _F =410mm Ø _P =432mm
XL Orbital	451785	1	-		DISCO-TRASCINATORE Ø _F =410mm Ø _P =432mm

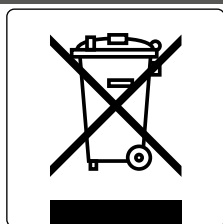
RISOLUZIONE GUASTI

In questo capitolo vengono riportati i problemi più ricorrenti legati all'uso della macchina. Se non riuscite a risolvere i problemi con le informazioni seguenti, vi preghiamo di contattare il centro assistenza più vicino a voi.

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
LA MACCHINA NON SI ACCENDE	La macchina è in stato sand by.	Premere il pulsante attivazione - disattivazione stato stand by della macchina..
	Controllare che al momento dell'accensione sul display di comando non compaia un messaggio di allarme.	Fermare repentinamente la macchina e contattare il tecnico del centro assistenza specializzato.
	Controllare che le batterie siano correttamente collegate fra loro e che il connettore batterie sia collegato al connettore impianto elettrico.	Leggere i paragrafi "COME INSERIRE LE BATTERIE NELLA MACCHINA" a pagina 12 e "COLLEGAMENTO DELLE BATTERIE ALL'IMPIANTO ELETTRICO DELLA MACCHINA" a pagina 12.
	Controllare il livello di carica delle batterie.	Nel caso in cui il livello di carica delle batterie sia critico provvedere ad effettuare un ciclo completo di carica (leggere il paragrafo "RICARICA DELLE BATTERIE" a pagina 12).
LE BATTERIE NON SONO CARICATE CORRETTAMENTE (VERSIONI SENZA CARICABATTERIA A BORDO)	Il connettore del cavo caricabatterie non è correttamente inserito nel connettore batterie.	Collegare nuovamente il connettore del cavo caricabatterie con il connettore batterie.
	La spina del cavo di alimentazione del caricabatterie non è correttamente inserita nella presa di rete.	Controllare che la spina presente nel cavo di alimentazione del caricabatteria sia collegata alla presa di rete.
	Le caratteristiche della rete di alimentazione non corrispondono con quelle richieste dal caricabatteria.	Controllare che le caratteristiche presenti nella targa del caricabatteria siano uguali a quelle della rete di alimentazione.
	I led del caricabatteria eseguono dei lampeggi ripetuti.	Verificare, utilizzando il manuale uso e manutenzione del caricabatteria, a cosa corrispondono i lampeggi che il caricabatteria compie durante la fase di ricarica della batteria.
LE BATTERIE NON SONO CARICATE CORRETTAMENTE (VERSIONI CON CARICABATTERIA A BORDO)	La spina del cavo caricabatterie non è correttamente inserita nella presa presente nel caricabatteria stesso.	Collegare nuovamente il cavo alimentazione del caricabatterie.
	La spina del cavo di alimentazione del caricabatterie non è correttamente inserita nella presa di rete.	Controllare che la spina presente nel cavo di alimentazione del caricabatteria sia collegata alla presa di rete.
	Le caratteristiche della rete di alimentazione non corrispondono con quelle richieste dal caricabatteria.	Controllare che le caratteristiche presenti nella targa del caricabatteria siano uguali a quelle della rete di alimentazione.
	I led del caricabatteria eseguono dei lampeggi ripetuti.	Verificare, utilizzando il manuale uso e manutenzione del caricabatteria, a cosa corrispondono i lampeggi che il caricabatteria compie durante la fase di ricarica della batteria.
LA MACCHINA HA UN'AUTONOMIA DI LAVORO MOLTO BASSA	Controllare il livello di carica delle batterie, controllare il simbolo presente nel display di comando.	Nel caso in cui il livello di carica delle batterie sia critico provvedere ad effettuare un ciclo completo di carica (leggere il paragrafo "RICARICA DELLE BATTERIE" a pagina 12).
SOLUZIONE DETERGENTE SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE	Quantità di soluzione detergente presente nell'impianto idrico non idonea al lavoro che si vuole compiere.	Controllare che la quantità di soluzione detergente presente nell'impianto idrico della macchina sia idonea al lavoro da svolgere.
	Filtro soluzione detergente ostruito.	Controllare che il filtro soluzione detergente non sia ostruito, in caso contrario provvedere a pulirlo (leggere il paragrafo "PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO" a pagina 22).
LA MACCHINA NON PULISCE CORRETTAMENTE	La soluzione detergente erogata non è sufficiente.	Leggere la sezione SOLUZIONE DETERGENTE SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE.
	Le spazzole utilizzate non sono correttamente inserite nella macchina.	Controllare che le spazzole discoidali siano correttamente inserite nella macchina (leggere il paragrafo "MONTAGGIO SPAZZOLA BASAMENTO (VERSIONE LAVANTE)" a pagina 14).
	L'usura delle setole della spazzola è eccessiva.	Controllare lo stato di usura della spazzola ed eventualmente sostituirla.

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE	L'apparato di aspirazione è ostruito.	Controllare che il tergipavimento sia privo di ostruzioni (leggere paragrafo "PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO" a pagina 21).
		Controllare che il tubo aspirazione sia privo di ostruzioni (leggere paragrafo "PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE" a pagina 23).
		Controllare che i filtri presenti nel serbatoio di recupero siano privi di ostruzioni (leggere paragrafo "PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO" a pagina 22).
	Il tappo del tubo di scarico del serbatoio di recupero è posizionato non correttamente.	Controllare che il tappo del tubo di scarico del serbatoio di recupero sia posizionato correttamente.
	Il coperchio del serbatoio di recupero è posizionato non correttamente.	Controllare che il coperchio del serbatoio di recupero sia posizionato correttamente sulla macchina.
PRODUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA	Il detergente utilizzato non è corretto.	Controllare che sia stato usato detersivo a schiuma frenata. Eventualmente aggiungere una minima quantità di liquido antischiuma nel serbatoio recupero.
	Il pavimento è poco sporco.	Diluire maggiormente il detergente.
LA MACCHINA NON ASPIRA CORRETTAMENTE	Il serbatoio di recupero è pieno.	Svuotare il serbatoio di recupero (leggere il paragrafo "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO" a pagina 21).
	L'apparato aspirazione è ostruito	Leggere la sezione IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE.

SMALTIMENTO



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

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE



La sottoscritta ditta:

COMAC S.p.A.

Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR)

Dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che i prodotti

MACCHINE LAVASCIUGA PAVIMENTI

mod. Vispa Evo Essential CB; Vispa XL Essential CB; Vispa XL Essential Orbital CB

Sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine.
- 2014/35/CE: Direttiva bassa tensione.
- 2014/30/CE: 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 Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio (VR), 24/02/2020

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

Mandatario: COMAC S.p.A.
Via Maestri del Lavoro, n°13
37059 - S. Maria di Zevio (VR) - Verona - Italia
Tel. 0039 045 8774222
Fax. 0039 045 8750303
E-mail: com@comac.it
Web: www.comac.it

Fabbricante: FIMAP S.p.A.
Via Invalidi del Lavoro, n°1
37059 - S. Maria di Zevio (VR) - Verona - Italia
Tel. 0039 045 6060491
Fax. 0039 045 6060440
E-mail: service@fimap.com
Web: www.fimap.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE



La sottoscritta ditta:

COMAC S.p.A.

Via Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR)

Dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che i prodotti

MACCHINE LAVASCIUGA PAVIMENTI

mod. Vispa Evo Essential; Vispa XL Essential; Vispa XL Essential Orbital

sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine.
- 2014/30/CE: 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 Maestri del Lavoro, 13
37059 Santa Maria di Zevio (VR) - ITALY

Santa Maria di Zevio (VR), 24/02/2020

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

Mandatario: COMAC S.p.A.
Via Maestri del Lavoro, n°13
37059 - S. Maria di Zevio (VR) - Verona - Italia
Tel. 0039 045 8774222
Fax. 0039 045 8750303
E-mail: com@comac.it
Web: www.comac.it

Fabbricante: FIMAP S.p.A.
Via Invalidi del Lavoro, n°1
37059 - S. Maria di Zevio (VR) - Verona - Italia
Tel. 0039 045 6060491
Fax. 0039 045 6060440
E-mail: service@fimap.com
Web: www.fimap.com

