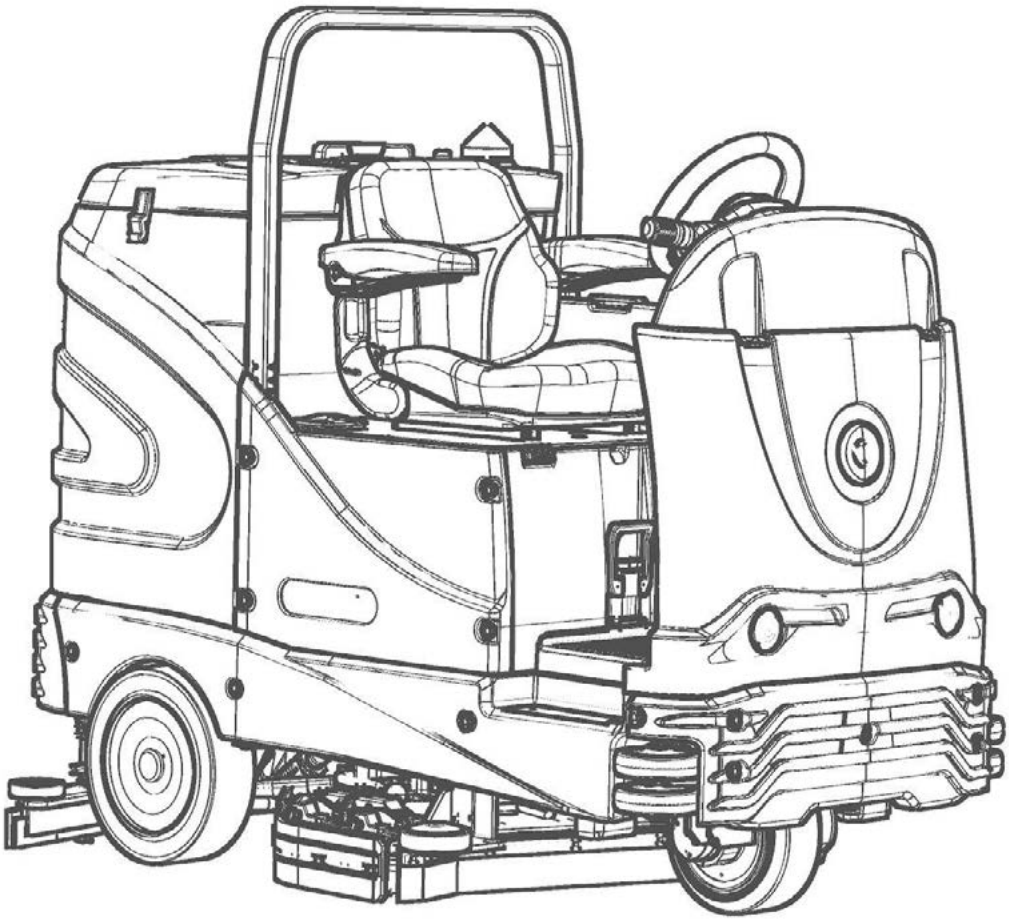
CBS-100 essential
CBS-100 bright



SCRUBBING MACHINES

MANUALE USO E MANUTENZIONE

comac
professional people

ORIGINAL INSTRUCTION DOC. 10080892 - Ver. AA - 10-2018

INDICE

INDICE ***3***
NORME GENERALI DI SICUREZZA ***5***
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE ***5***
COMPONENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA ***6***
COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE ESSENTIAL *7*
COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE BRIGHT *7*
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE ***8***
DESTINATARI ***8***
CONSERVAZIONE DEL MANUALE USO E MANUTENZIONE ***8***
PRESA IN CONSEGNA DELLA MACCHINA ***8***
PREMESSA ***8***
DATI PER L'IDENTIFICAZIONE ***8***
DESCRIZIONE TECNICA ***8***
USO INTESO – USO PREVISTO ***8***
SICUREZZA ***8***
CONVENZIONI ***8***
ETICHETTE UTILIZZATE NELLA MACCHINA ***9***
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NELLA MACCHINA ***10***
TARGA MATRICOLA ***11***
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE ***11***
DATI TECNICI ***12***
MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA ***13***
COME SBALLARE LA MACCHINA ***13***
COME TRASPORTARE LA MACCHINA ***13***
MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA ***13***
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA ***14***
TIPO DI BATTERIA DA UTILIZZARE *14*
MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLE BATTERIE *14*
INSERIMENTO DELLE BATTERIE NELLA MACCHINA *14*
RICARICA DELLE BATTERIE *14*
RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE *15*
SOLUZIONE DETERGENTE VERSIONE SENZA CDS *15*
RIEMPIMENTO TANICA DETERGENTE VERSIONE CON CDS *15*
INSERIMENTO FILTRO IMPIANTO IDRICO *16*
MONTAGGIO SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE *16*
PREPARAZIONE AL LAVORO ***16***
LAVORO ***16***
SELETTORE DRIVE SELECT *17*
CONTAORE (VERSIONI ESSENTIAL) *18*
CONTAORE (VERSIONI BRIGHT) *18*
SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE (VERSIONI ESSENTIAL) *18*
SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA (VERSIONI BRIGHT) *18*
SELEZIONE DIREZIONE DI MARCIA *19*
REGOLAZIONE VELOCITÀ DI MARCIA *19*
SEGNALATORE ACUSTICO *19*
REGOLAZIONE FLUSSO SOLUZIONE DETERGENTE (VERSIONI ESSENTIAL) *20*

REGOLAZIONE PARAMETRI DI LAVORO (VERSIONI BRIGHT IN MODALITÀ MANUALE) *20*
FUNZIONE SPOSTAMENTO LATERALE CORPO BASAMENTO (VERSIONI ESSENTIAL) *21*
FUNZIONE DOSAGGIO AUTOMATICO DETERGENTE (VERSIONI ESSENTIAL CON CDS) *21*
FUNZIONE FARI DI LAVORO (VERSIONI ESSENTIAL) *21*
FUNZIONE EXTRA PRESSIONE (VERSIONI ESSENTIAL) *21*
FUNZIONE FARI DI LAVORO (VERSIONI BRIGHT) *21*
FUNZIONE SPOSTAMENTO LATERALE CORPO BASAMENTO (VERSIONI BRIGHT) *22*
FUNZIONE SISTEMA AUTOMATICO DOSAGGIO DETERGENTE (VERSIONI BRIGHT) *22*
LUCI DI CORTESIA (OPZIONALI) *22*
VIDEOCAMERA POSTERIORE (VERSIONE BRIGHT) *22*
PULSANTE STACCABATTERIE *22*
SISTEMA DI ANTI COLLISIONE (VERSIONI BRIGHT) *23*
SCHERMATA ALLARME *23*
CONTROLLO FRENATURA *24*
KIT LANCIA ASPIRA LIQUIDI (OPZIONALE) *24*
CAPACITÀ SERBATOIO SOLUZIONE SCARSA *24*
CAPACITÀ SERBATOIO DETERGENTE SCARSA *24*
KIT PULIZIA SERBATOI (OPZIONALE) *25*
FUNZIONE MANUTENZIONE PERIODICA *26*
AL TERMINE DEL LAVORO ***26***
INTERVENTI DI MANUTENZIONE CONSIGLIATA ***27***
PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO *28*
PULIZIA GOMME PARASPRUZZI LATERALE BASAMENTO LAVANTE *28*
PULIZIA SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE *28*
SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO *29*
PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO *29*
SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE *30*
PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO *30*
PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE *30*
INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA ***31***
SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO *31*
SOSTITUZIONE PARASPRUZZI CORPO BASAMENTO LAVANTE *31*
SOSTITUZIONE SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE *32*
INTERVENTI DI REGOLAZIONE ***32***
REGOLAZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO *32*
REGOLAZIONE PARASPRUZZI LATERALE BASAMENTO LAVANTE *33*
SMALTIMENTO ***33***
SCELTA ED USO DELLE SPAZZOLE ***34***
RISOLUZIONE GUASTI ***35***

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).

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.

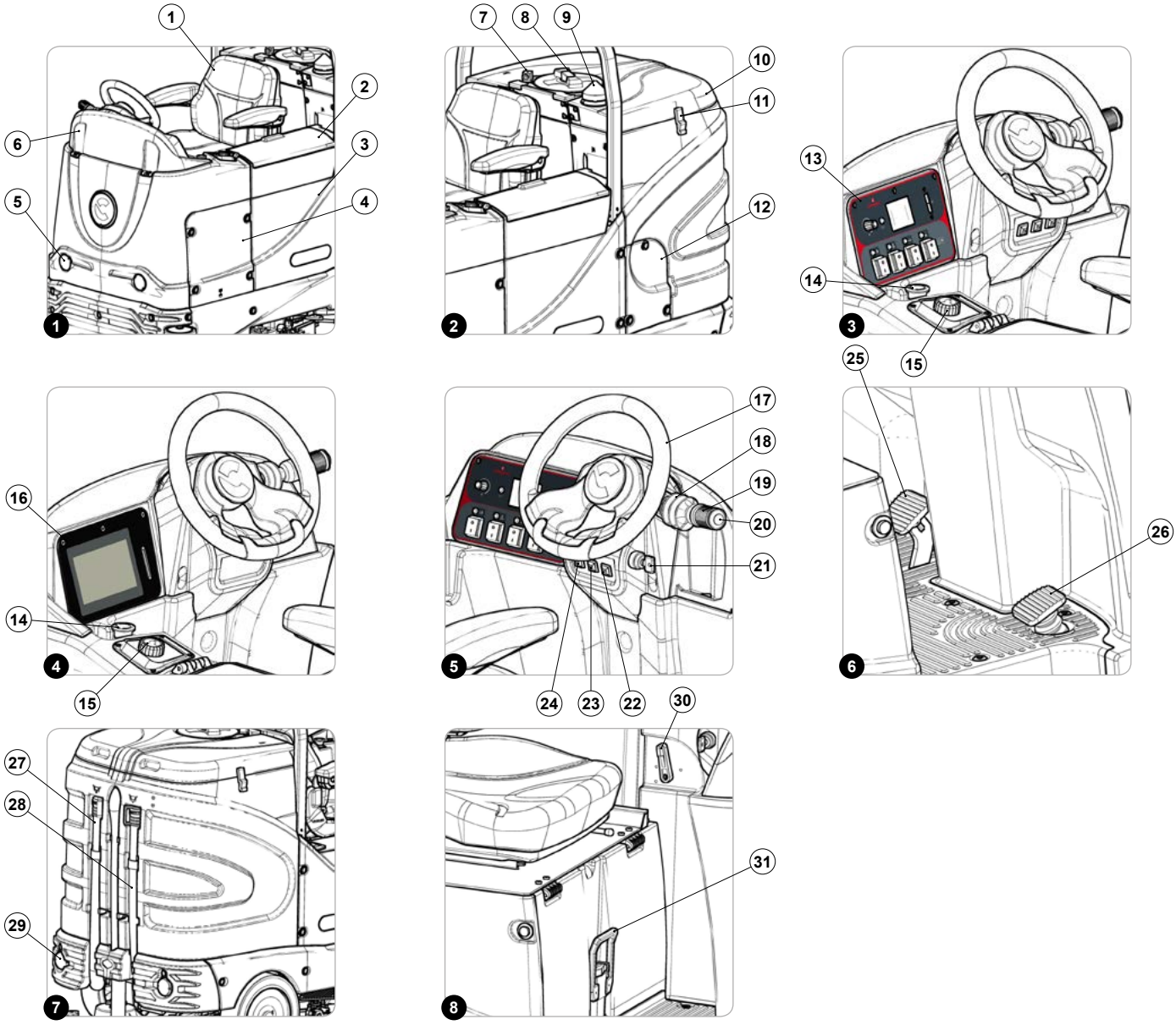
Simbolo obbligo utilizzo di utensili:
Indica all'operatore di utilizzare degli utensili non presenti nell'imballo della macchina.

Simbolo divieto di calpestare:
Indica all'operatore il divieto di calpestare componenti della macchina per evitare lesioni gravi all'operatore stesso.

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.

COMPONENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA

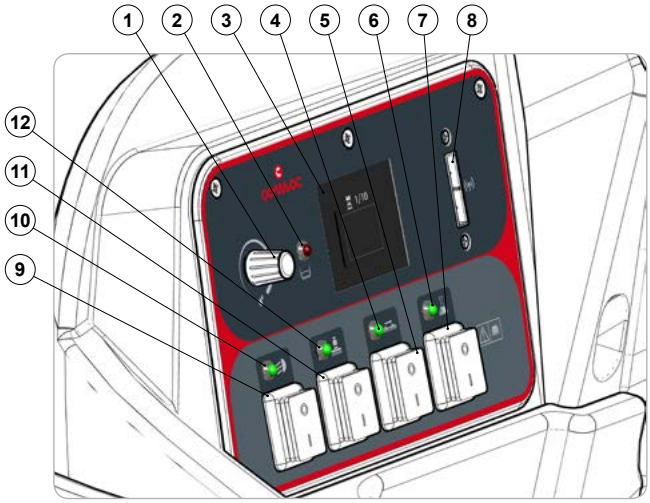


I componenti principali della macchina sono:

1. Sedile
2. Coperchio vano porta oggetti, oppure vano porta lancia spira liquidi se la versione della macchina ne è in possesso
3. Carter vano batterie
4. Carter pannello impianto elettrico
5. Fari anteriori
6. Carter cruscotto
7. Kit galleggiante continuo (opzionale)
8. Tappo carico acqua
9. Lampeggiante
10. Coperchio serbatoi
11. Gancio di fermo coperchio serbatoi
12. Carter motori aspirazione
13. Pannello di controllo (valido per le versioni Essential)
14. Pulsante di emergenza
15. Selettore programmi di lavoro (Drive Select)
16. Pannello di controllo (valido per le versioni Bright)
17. Volante
18. Leva selettore direzione marcia
19. Pomello selettore velocità di avanzamento
20. Pulsante clacson
21. Interruttore generale a chiave
22. Pulsante comando kit lancia aspira liquidi (valido per le versioni Essential)
23. Pulsante comando luci di manutenzione
24. Pulsante comando kit pistola spray (valido per le versioni Essential)
25. Pedale freno di servizio
26. Pedale marcia avanti
27. Tubo scarico vano soluzione detergente
28. Tubo scarico vano soluzione di recupero
29. Fari posteriori
30. Leva regolazione flusso soluzione detergente (valido per le versioni Bright)
31. Connettore batterie

COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE ESSENTIAL

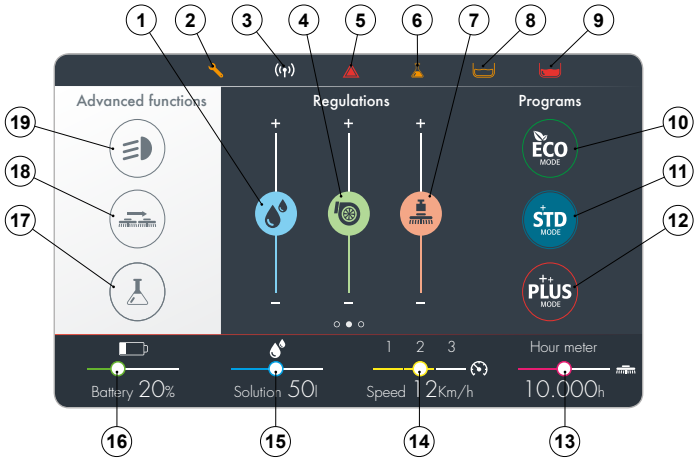
I componenti del pannello di controllo della versione essential sono:



1. Pomello regolazione flusso soluzione detergente
2. Spia luminosa di colore rosso avvertenza livello soluzione detergente scarsa (valido per le versioni per le versioni senza il kit dosatore automatico detergente), oppure avvertenza livello acqua scarsa (valido per le versioni per le versioni con il kit dosatore automatico detergente)
3. Display di controllo
4. Spia luminosa di colore verde avvertenza attivazione spostamento laterale corpo basamento
5. Interruttore comando spostamento laterale corpo basamento
6. Spia luminosa di colore verde avvertenza attivazione pompa detergente (valido per le versioni con il kit dosatore automatico detergente)
7. Interruttore comando pompa detergente
8. Feritoia inserimento badge (valido per le versioni con il sistema automatico della gestione della flotta)
9. Interruttore comando fari di lavoro
10. Spia luminosa di colore verde avvertenza attivazione fari di lavoro
11. Spia luminosa di colore verde avvertenza attivazione funzione extra pressione corpo basamento
12. Interruttore comando attivazione funzione extra pressione corpo basamento

COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE BRIGHT

I componenti del pannello di controllo della versione bright sono:



1. Indicatore regolazione flusso soluzione detergente nell'impianto idrico della macchina.
2. Simbolo manutenzione scaduta, se visibile identifica che la manutenzione programmata è scaduta.
3. Simbolo CFC, se visibile identifica che il sistema "COMAC FLEET CARE" è in funzione.
4. Indicatore regolazione rendimento motore aspirazione.
5. Simbolo allarme generale, al verificarsi di un errore apparirà il simbolo, esso rimarrà visibile fino al risolversi dell'errore stesso.
6. Simbolo galleggiante serbatoio detergente vuoto, valido solo per le versioni di macchina con il CDS (COMAC DOSING SYSTEM) integrato.
7. Indicatore regolazione peso esercitato sul basamento.
8. Simbolo galleggiante serbatoio soluzione vuoto.
9. Simbolo galleggiante serbatoio di recupero pieno.
10. Pulsante attivazione - disattivazione programma di lavoro ECO MODE.
11. Pulsante attivazione - disattivazione programma di lavoro STANDARD MODE.
12. Pulsante attivazione - disattivazione programma di lavoro PLUS MODE.
13. Contaore.
14. Indicatore velocità istantanea.
15. Indicatore livello soluzione detergente presente nel serbatoio.
16. Indicatore livello di carica delle batterie.
17. Pulsante attivazione - disattivazione sistema COMAC DOSING SYSTEM.
18. Pulsante attivazione - disattivazione spostamento laterale corpo basamento.
19. Pulsante attivazione - disattivazione fari di lavoro.

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, 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 USO E MANUTENZIONE

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 **C85B 2018** e **C100B 2018** sono delle macchine lavasciuga pavimenti che, utilizzando l'azione meccanica di due spazzole discoidali, con l'aggiunta dell'azione chimica di una soluzione acqua-detersivo, sono 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.*

⚠ ***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.*

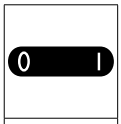
SICUREZZA

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 volante.

ETICHETTE UTILIZZATE NELLA MACCHINA



Simbolo interruttore generale:
Viene usato nel pannello comandi posizionato nella parte anteriore della macchina, per indicare l'interruttore generale.

Etichetta comando segnalatore acustico:
Viene usata nelle vicinanze del piantone dello sterzo, indica il pulsante comando segnalatore acustico.

Etichetta comando rubinetto soluzione detergente:
Viene usata nelle vicinanze del piantone dello sterzo, per identificare la leva comando rubinetto soluzione detergente.

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 divieto di calpestare:
Viene usata nella macchina per identificare quelle superfici che non si possono calpestare per evitare danni a se stessi oppure alla macchina stessa.

Etichetta avvertenza pericolo di schiacciamento mani:
Indica pericolo di riportare danni alle mani a causa dello schiacciamento fra due superfici.

Etichetta avvertenze:
Viene usata nella macchina per avvertire l'operatore di leggere il manuale uso e manutenzione (il presente documento) prima di utilizzarla per la prima volta.

Etichetta divieto aspirazione - raccolta:
Viene usata nella macchina per avvisare l'operatore che vi è il divieto di raccogliere e/o aspirare, con la macchina, polveri e/o liquidi infiammabili e/o esplosivi o particelle incandescenti.

Etichetta avvertenze ricarica delle batterie:
Viene usata nella macchina per avvertire l'operatore di come effettuare la ricarica delle batterie.

Etichetta avvertenze ricarica delle batterie:
Viene usata nella macchina per avvertire l'operatore della pericolosità di fuoriuscita di gas infiammabili durante la fase di ricarica delle batterie.

Etichetta avvertenza cura quotidiana filtro serbatoio soluzione:
Viene usata nella macchina per avvertire l'operatore di pulire il filtro serbatoio soluzione dopo ogni utilizzo.

Etichetta filtro motori aspirazione:
Viene usata all'interno del coperchio aspirazione, per identificare il filtro aria in entrata motori aspirazione, inoltre ricorda di pulire il filtro dopo ogni utilizzo della macchina.

Etichetta controllo livello olio impianto frenante:
Viene usata nelle vicinanze della vaschetta olio impianto frenante, per ricordare di controllare il livello di olio presente nella vaschetta.
Nella parte inferiore dell'etichetta viene identificato l'olio consigliato per il sistema frenante.

Etichetta posizionamento pedale freno di servizio:
Viene usata nella macchina per indicare la posizione del pedale freno di servizio.

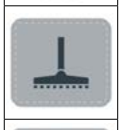
Etichetta massima temperatura riempimento serbatoio soluzione:
Viene usato nella parte superiore del serbatoio soluzione della macchina per indicare la massima temperatura che deve avere l'acqua per riempire in tutta sicurezza il serbatoio soluzione.

Etichetta avvertenza pericolo movimento basamento lavante:
Viene usata nel basamento per avvertire all'operatore che il basamento può traslare lateralmente.

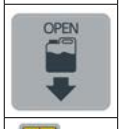
Etichetta selettore direzionalità della macchina:
Viene usata nelle vicinanze del volante per indicare come traslare la leva comando direzionalità della macchina.

Etichetta comando luci di cortesia (opzionali):
Viene usata nelle vicinanze del volante per indicare il pulsante comando luci di cortesia.

Etichetta localizzazione pistola spray (opzionale):
Viene usata nella parte posteriore della macchina per identificare il supporto pistola spray.



Etichetta localizzazione lancia aspira liquidi (opzionale):
Viene usata nella macchina per identificare il vano porta lancia aspira liquidi.

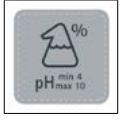


Etichetta posizione tanica detergente (versioni CDS):
Viene usata nella macchina per indicare la posizione della tanica detergente.

Etichetta posizionamento sensore regolazione velocità in curva:
Viene usata nella macchina per spiegare come posizionare in modo corretto il senso inerente alla riduzione della velocità in curva.

Etichetta percentuale di impiego dei detergenti (versioni CDS):
Viene usata nelle vicinanze della tanica del detergente per indicare le istruzioni per l'impiego di detergenti standard o concentrati.

Etichetta avvertenze utilizzo impianto idrico (versioni CDS):
Viene usata nella macchina per avvertire l'operatore di leggere il manuale uso e manutenzione (il presente documento) prima di utilizzare l'apparecchio con il sistema automatico del dosaggio della soluzione detergente.



Etichetta pH (versioni CDS):
Viene usata sopra la tanica del detergente per identificare il range del pH del detergente da impiegare.

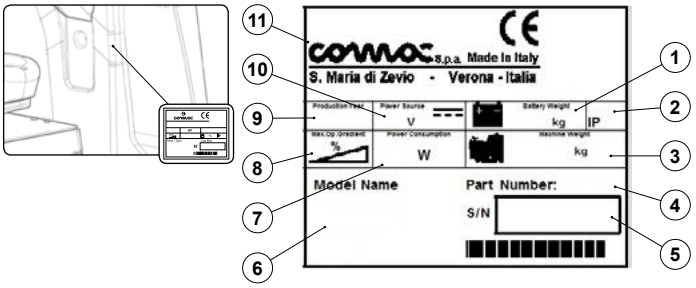
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NELLA MACCHINA

Simbolo tubo scarico serbatoio di recupero:
Viene usato nella parte posteriore della macchina, per identificare il tubo scarico serbatoio di recupero.

Simbolo tappo scarico serbatoio soluzione:
Viene usato nella parte posteriore della macchina, per identificare il tappo scarico serbatoio soluzione.

TARGA MATRICOLA

La targa matricola è posizionata nella parte posteriore del piantone dello sterzo, 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 dell'apparecchio.
2. Il grado di protezione IP dell'apparecchio.
3. Il valore in Kg del peso lordo dell'apparecchio.
4. Il codice identificativo dell'apparecchio.
5. Il numero di serie dell'apparecchio.
6. Il nome identificativo dell'apparecchio.
7. Il valore espresso in W della potenza nominale assorbita dell'apparecchio.
8. Il valore espresso in % della massima pendenza affrontabile in fase di lavoro.
9. L'anno di produzione dell'apparecchio.
10. Il valore espresso in V della tensione nominale dell'apparecchio.
11. Il nome commerciale e l'indirizzo del produttore dell'apparecchio.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La sottoscritta ditta fabbricante:
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.
C85B 2018 ESSENTIAL - C100B 2018 ESSENTIAL
C85B 2018 BRIGHT - C100B 2018 BRIGHT

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), 10/09/2018

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

DATI TECNICI	U.d.M. [KMS]	C85B 2018 ESSENTIAL	C100B 2018 ESSENTIAL	C85B 2018 BRIGHT	C100B 2018 BRIGHT
Potenza nominale della macchina	W	4000	4000	4000	4000
Capacità di lavoro fino a	m^2/h	5070	6000	5070	6000
Larghezza di lavoro	mm	845	1000	845	1000
Larghezza tergipavimento	mm	1105	1305	1105	1305
Spazzole basamento centrale (numero - Ø setole esterne)	Nr - mm	2 - 430	2 - 510	2 - 430	2 - 510
Motore basamento centrale [numero - (tensione - potenza nominale)]	V - W	2 - (36 - 750)	2 - (36 - 750)	2 - (36 - 750)	2 - (36 - 750)
Numero di giri singola spazzola basamento centrale	rpm	180	180	180	180
Spostamento laterale gruppo basamento	mm	100	100	100	100
Peso esercitato sul basamento	kg	60÷130	80÷150	60÷130	80÷150
Motore trazione (tensione - potenza nominale)	V - W	36 - 1200	36 - 1200	36 - 1200	36 - 1200
Pendenza massima superabile (programma “trasporto” con serbatoi vuoti)	%	18	18	18	18
Velocità massima (con programma di trasporto)	Km/h	0÷6	0÷6	0÷6	0÷6
Motore aspirazione [numero - (tensione - potenza)]	V - W	2 - (36 - 650)	2 - (36 - 650)	2 - (36 - 650)	2 - (36 - 650)
Depressione gruppo aspirazione	mBar	172	180	172	180
Massima capacità del serbatoio soluzione	l	180	225	180	225
Massima capacità del serbatoio di recupero	l	176	245	176	245
Massima capacità della tanica detergente (versioni CDS)	l	12	12	12	12
Raggio di sterzata	mm	1167	1167	1167	1167
Spazio di sterzata per una svolta di 180° (priva di paraurti anteriori e posteriori e del corpo tergipavimento)	mm	2410	2515	2410	2515
Dimensioni della macchina (lunghezza - larghezza(1) - altezza)	mm	1917-961-1630	1917-1095-1730	1917-961-1630	1917-1095-1730
Dimensioni vano delle batterie (lunghezza - larghezza - altezza utile)	mm	530-730-485	530-730-485	530-730-485	530-730-485
Peso della macchina(2)	kg	490	516	490	516
Peso della macchina in trasporto(3)	kg	890	916	890	916
Peso della macchina in lavoro(4)	kg	1145	1216	1145	1216
Peso massimo del cassone batteria (consigliato)	kg	400	400	400	400
Livello di pressione acustica (ISO 11201, EN 60335-2-72) (L_{pA})	dB (A)	<70	<70	<70	<70
Incertezza K_{pa}	dB (A)	1.5	1.5	1.5	1.5
Livello vibrazioni al braccio dell’operatore (ISO 5349-1, EN 60335-2-72)	m/s^2	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5
Livello vibrazioni al corpo operatore (ISO 2631-1, EN 60335-2-72)	m/s^2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Incertezza di misura delle vibrazioni		1.5%	1.5%	1.5%	1.5%

Note:

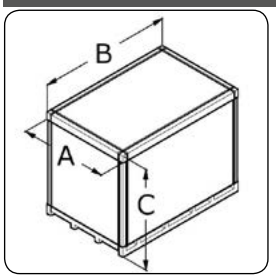
(1) Larghezza della macchina: fa riferimento alla larghezza della macchina senza il tergipavimento montato sulla macchina.

(2) Peso della macchina: fa riferimento al peso complessivo della macchina; senza il cassone batterie; priva di operatore a bordo e con entrambi i serbatoi vuoti.

(3) Peso della macchina in trasporto: fa riferimento al peso complessivo della macchina; con il cassone batterie inserito al suo interno; priva di operatore a bordo e con entrambi i serbatoi vuoti.

(4) Peso della macchina in lavoro: fa riferimento al peso complessivo della macchina; con il cassone batterie inserito al suo interno; con l’aggiunta di 75kg (165,35lb) di operatore a bordo; con il serbatoio soluzione pieno.

MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA



La massa complessiva della macchina con l'imballo è di:
- C85 2018= 615kg
- C100 2018= 640kg

Le dimensioni complessive dell'imballo sono: A= 133cm B= 214cm C= 180cm

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

ATTENZIONE: 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.*

PRUDENZA*: 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, togliere tali cunei.
5. Fare scendere la macchina dal pallet attraverso il piano inclinato.

PRUDENZA*: 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:

1. Verificare che il serbatoio soluzione ed il serbatoio di recupero siano vuoti, in caso contrario provvedere a svuotarli (leggere i paragrafi "SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE" e "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO").
2. Posizionata la macchina sul mezzo di trasporto.

AVVERTIMENTO*: assicurare la macchina secondo le direttive in vigore nel paese d'utilizzo (ex. 2014/47/UE), affinché non possa scivolare e ribaltarsi.*

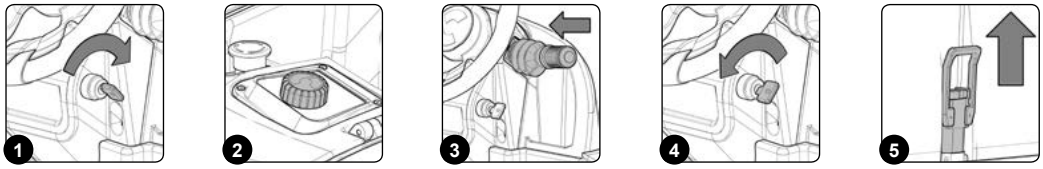
MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA

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

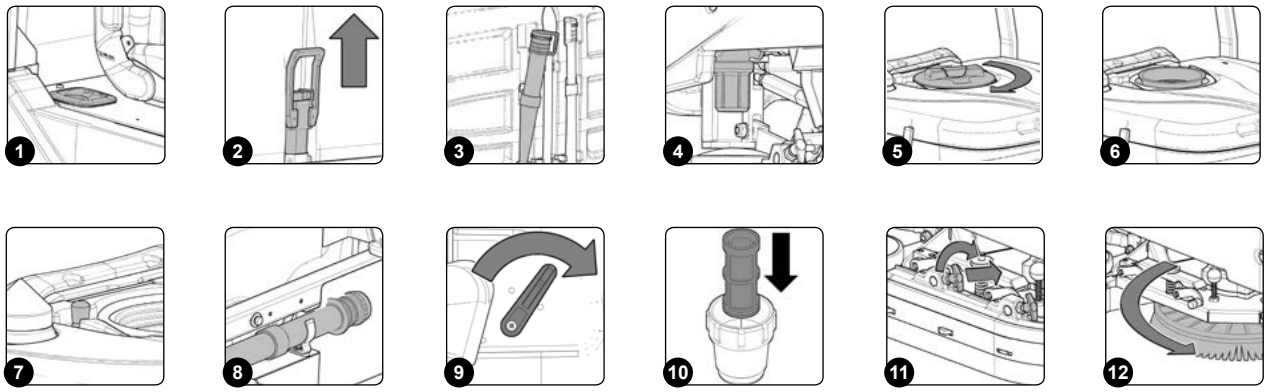
1. Sedersi al posto di guida.
2. Inserire la chiave nell'interruttore generale presente nel pannello di controllo. Portare l'interruttore generale in posizione "I", ruotando la chiave di un quarto di giro in senso orario (**Fig.1**).
3. Andando ad agire sul pomello comando i-drive (**Fig.2**), selezionare il programma "trasferimento" (leggere il paragrafo "SELETTORE DRIVE SELECT").

NOTABENE: in questo modo sia il corpo basamento che il corpo tergipavimento si porteranno in posizione di riposo.

4. Traslare la leva direzionalità in posizione "folle", spostare la leva secondo il senso indicato dalla freccia (**Fig.3**).
5. Portare l'interruttore generale sia in posizione "0", ruotando la chiave di un quarto di giro in senso antiorario (**Fig.4**). Rimuovere la chiave dall'interruttore generale.
6. Scollegare il connettore batterie dal connettore impianto generale della macchina (**Fig.5**).



PREPARAZIONE DELLA MACCHINA



TIPO DI BATTERIA DA UTILIZZARE

Le batterie usate devono soddisfare ai requisiti riportati nelle norme: DIN/EN 60254-2 e IEC 254-2 serie L. **Per una buona prestazione di lavoro la macchina deve essere alimentata a 36V**, si suggerisce l'utilizzo di un cassone batterie ad uso trazione 36V 360Ah/C_5.

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 personale specializzato e addestrato, quindi con dispositivi di sollevamento idonei estrarla dal vano batterie.

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

INSERIMENTO DELLE BATTERIE NELLA MACCHINA

Per inserire le batterie all'interno della macchina rivolgersi ad un tecnico di un centro assistenza COMAC.

***AVVERTIMENTO:** COMAC declina ogni responsabilità per eventuali danni a cose o persone in caso di sostituzione delle batterie effettuata da un tecnico non autorizzato.*

RICARICA DELLE BATTERIE

Le batterie devono essere caricate prima dell'impiego iniziale e quando non eroga una potenza sufficiente per lavori che prima era possibile eseguire facilmente.

***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.*

Per effettuare la ricarica delle batterie è necessario effettuare quanto segue:

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

***NOTABENE**: 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.*

***AVVERTIMENTO**: il luogo adibito alla ricarica delle batterie deve essere conforme alle specifiche presenti nella norma CEI EN 50272-3, oppure a quelle attualmente in vigore nel paese in cui si utilizza la macchina.*

2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza la macchina (leggere il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA").
3. Fare presa sulla maniglia e ruotare la lamiera supporto sedile in posizione manutenzione (**Fig.1**).
4. Scollegare il connettore batterie dal connettore impianto generale della macchina (**Fig.2**).

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

5. 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.*

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

***PRUDENZA**: leggere attentamente il manuale l'uso e manutenzione del carica batterie che viene utilizzato per effettuare la ricarica.*

***PRUDENZA**: per tutta la durata del ciclo di ricarica delle batterie tenere aperto il carter d'ispezione batterie per permettere alle esalazioni di gas di fuoriuscire.*

6. Dopo il completo ciclo di ricarica, scollegare il connettore del cavo caricabatterie esterno dal connettore batterie.
7. Collegare il connettore batterie al connettore impianto generale della macchina.
8. Fare presa sulla maniglia e ruotare la lamiera supporto sedile in posizione lavoro.

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 il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA").
3. Verificare che il tappo di scarico serbatoio soluzione sia chiuso, in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.3**).
4. Verificare che il tappo del filtro impianto idrico, posizionato nella parte anteriore sinistra della macchina, sia serrato in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.4**).

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

- Rimuovendo il tappo e riempire il serbatoio soluzione tramite tubo in gomma o secchio (**Fig.5**). Ricordarsi di verificare che il filtro sia correttamente posizionato sopra la bocca di carico (**Fig.6**).
- Rimuovendo il tappo presente sopra l'innesto rapido (**Fig.7**). Collegare l'innesto rapido presente nel tubo dell'acqua con l'innesto rapido presente nella macchina, ricordarsi di rimuovere il tappo per permettere il corretto sfiato dell'aria.

5. Riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C (122°F) e non inferiore ai 10°C (50°F).

SOLUZIONE DETERGENTE VERSIONE SENZA CDS

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.

***PRUDENZA**: si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.*

***ATTENZIONE**: utilizzare sempre detergenti 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.*

***NOTABENE**: 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.*

RIEMPIMENTO TANICA DETERGENTE VERSIONE CON CDS

Dopo avere riempito il serbatoio soluzione di acqua pulita eseguire quanto segue:

1. Portare la macchina nella zona adibita al riempimento del serbatoio soluzione.
2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza la macchina (leggere il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA").

***PRUDENZA**: si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.*

3. Fare presa sulla maniglia e ruotare la lamiera supporto sedile in posizione manutenzione (**Fig.1**).
4. Rimuovere dai fermi il tubo di carico detergente (**Fig.8**).

5. Svitare il tappo del tubo di carico e riempire la tanica con il detergente desiderato.

***ATTENZIONE**: utilizzare sempre detergenti 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**: il sistema di dosaggio è particolarmente indicato per pulizia di manutenzione frequente. E' possibile utilizzare detergenti di manutenzione acidi o alcalini con valori di pH compresi tra 4 e 10 e che non contengano: agenti ossidanti, cloro o bromo, formaldeide, solventi minerali. I detergenti utilizzati devono essere idonei per impiego con lavasciugapavimenti. Se il sistema non viene utilizzato quotidianamente, a fine lavoro lavare il circuito con acqua. Il sistema è escludibile. In caso di utilizzo saltuario di detergenti con pH compreso tra 1-3 o 11-14 utilizzare la lavasciuga nella modalità tradizionale aggiungendo il detergente nel serbatoio acqua pulita ed escludendo il circuito di dosaggio.*

***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.*

6. Richiudere correttamente il tappo per evitare fuoriuscite di liquido durante il lavoro.
7. Riporre il tubo di carico all'interno del fermo.
8. Ruotare la lamiera sedile in posizione di lavoro.

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 il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA").

***PRUDENZA**: si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.*

3. Serrare il flusso d'uscita del rubinetto, ruotare in senso orario la leva presente nelle vicinanze del sedile dell'utilizzatore (**Fig.9**).
4. Inserire la cartuccia filtro nella sede presente nel tappo (**Fig.10**).

***NOTABENE:** la guarnizione o-ring presente nella cartuccia filtro deve essere inserita nella sede presente nel tappo.*

5. Avvitare il tappo al corpo del filtro soluzione detergente (**Fig.4**).

MONTAGGIO SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE

Per assemblare la spazzola al corpo basamento effettuare quanto segue:

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

***PRUDENZA**: si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.*

3. Posizionarsi nella parte laterale sinistra della macchina e rimuovere il carter paraspruzzi sinistro, portare il posizione di manutenzione le ancore di fissaggio presenti nel corpo basamento (**Fig.11**).
4. Con il basamento in posizione alta infilare la spazzola nella sede del piatto sotto il basamento girandola finché i tre bottoni entrano nelle nicchie del piatto stesso.
5. Girare a scatto in modo da spingere il bottone verso la molla di aggancio fino ad ottenere il bloccaggio (**Fig.12**).

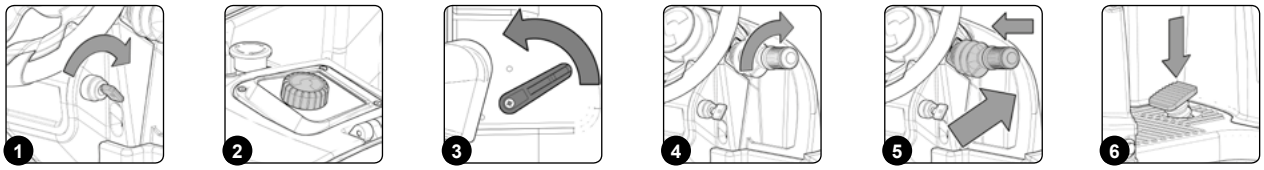
***NOTABENE**: nell'immagine **Fig.12** è indicato il senso di rotazione per l'aggancio della spazzola di sinistra, per la spazzola di destra ruotare in senso opposto.*

PREPARAZIONE AL LAVORO

Prima di iniziare a lavorare è necessario eseguire quanto segue:

1. Verificare che il serbatoio recupero sia vuoto, in caso contrario provvedere a vuotarlo completamente (leggere paragrafo "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO").
2. 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 (per le versioni senza CDS leggere i paragrafi "RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE" e "SOLUZIONE DETERGENTE VERSIONE SENZA CDS", per le versioni con CDS leggere i paragrafi "RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE" e "RIEMPIMENTO TANICA DETERGENTE VERSIONI CON CDS").
3. 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").
4. Verificare che lo stato delle gomme paraspruzzi corpo basamento lavante sia adatto per il lavoro, in caso contrario provvedere alla loro manutenzione (leggere il paragrafo "SOSTITUZIONE PARASPRUZZI CORPO BASAMENTO LAVANTE").
5. Verificare che lo stato delle spazzole sia idonea al lavoro, in caso contrario provvedere alla sua manutenzione (leggere il paragrafo "SOSTITUZIONE SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE").
6. Verificare che il connettore delle batterie sia collegato al connettore impianto generale della macchina, in caso contrario collegarlo.

LAVORO



Per le versioni Bright Tramite il display di comando è possibile selezionare tre programmi di lavoro, la scelta è in funzione alla tipologia di lavoro che si deve svolgere e alla tipologia di sporco che si deve affrontare, ad esempio:

- Programma Economico: è l'ideale quando si tratta di eseguire una tipologia di pulizia che è prevalentemente di manutenzione e non richiede particolare forza lavante.
- Programma Standard: consigliato per la pulizia ordinaria di superfici mediamente sporche.
- Programma Plus: utile quando è necessaria una maggiore forza lavante, in condizioni di sporco resistente e aderente, in quanto porta al massimo l'erogazione della soluzione detergente e la pressione sulle spazzole.

NOTABENE: *le note sopra citate sono da ritenersi puramente indicative.*

NOTABENE: *per attivare il programma scelto, premere il relativo pulsante, appena premuto il pulsante verrà selezionato e la campitura del simbolo verrà riempita.*

NOTABENE: *per effettuare la modifica dei parametri di ogni singolo programma di lavoro bisogna attivare la modalità manuale contattare il service di zona.*

Come esempio prenderemo il programma di lavoro standard mode, per iniziare a lavorare eseguire quanto segue:

1. Effettuare tutte le verifiche presenti nel capitolo "PREPARAZIONE AL LAVORO".
2. Portarsi al posto di guida.
3. Inserire la chiave nell'interruttore generale presente nel pannello di controllo. Portare l'interruttore generale in posizione "I", ruotare la chiave di un quarto di giro in senso orario (**Fig.1**).

NOTABENE*: appena si accende la macchina la scheda comandi effettuerà una diagnostica, solo a risultato positivo un avviso acustico darà il consenso per iniziare il lavoro.*

4. Ruotare il pomello e selezionare la modalità di lavoro desiderato (leggere il paragrafo "SELETTORE DRIVE SELECT") (**Fig.2**).
5. Aprire il passaggio della soluzione detergente nell'impianto idrico della macchina, ruotare la leva comando rubinetto secondo il senso indicato dalla freccia (**Fig.3**).
6. Selezionare il livello di velocità (ad esempio "step-01"), ruotare la manopola presente nella leva selezione direzionalità (**Fig.4**), la leva è posizionata sotto il volante.

NOTABENE: *regolare la velocità di avanzamento in funzione dell'aderenza del pavimento.*

7. Selezionare la direzione in cui si vuole fare muovere la macchina, ad esempio se si vuole procedere in avanti spostare la leva selezione direzionalità secondo il senso indicato dalla freccia (**Fig.5**).

NOTABENE: *per selezionare la marcia avanti (F) bisogna prima traslare verso l'alto la leva e poi spostarla verso il senso indicato dalla freccia (***Fig.5***).*

8. Premendo il pedale marcia la macchina inizierà a muoversi (**Fig.6**).

Se la modalità di lavoro selezionata è "LAVAGGIO CON ASCIUGATURA" il tergipavimento ed il basamento si abbassano fino ad arrivare a toccare il pavimento. Appena si premerà il pedale marcia il motore trazione, il motore basamento ed il motore aspirazione inizieranno a lavorare, di conseguenza anche l'elettrovalvola inizierà il suo lavoro e sulle spazzole 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.
La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino a esaurimento della soluzione detergente o fino alla scarica delle batterie.

NOTABENE: *prima di effettuare la pulizia raccogliere i rifiuti di grandi dimensioni. Raccogliere fili, nastri, spago, grossi pezzi di legno o altri rifiuti che potrebbero attorcigliarsi alle spazzole o impigliarvisi. Guidare la macchina lungo un percorso più lineare possibile. Evitare di urtare ostacoli e di graffiare i lati della macchina. Sovrapporre le piste di pulizia di diversi centimetri. Evitare di ruotare il volante troppo bruscamente quando la macchina è in movimento. La macchina reagisce rapidamente ai movimenti del volante. Evitare svolte brusche, tranne in caso d'emergenza. Regolare la velocità della macchina, la pressione delle spazzole e il flusso della soluzione in funzione della tipologia di pulizia da effettuare. Guidare la macchina lentamente sulle superfici inclinate. Usare il pedale del freno per controllare la velocità della macchina su superfici in discesa. In caso di pendenza, effettuare il lavaggio muovendo la macchina in salita piuttosto che in discesa.*

ATTENZIONE: *quando usate la macchina, rallentate su rampe e superfici scivolose. Non utilizzare la macchina in aree in cui la temperatura ambiente è superiore a 43 ° C (110° F). Non utilizzare le funzioni di lavaggio in aree in cui la temperatura ambiente è inferiore alla soglia di congelamento 0 °C (32 °F).*

SELETTORE DRIVE SELECT

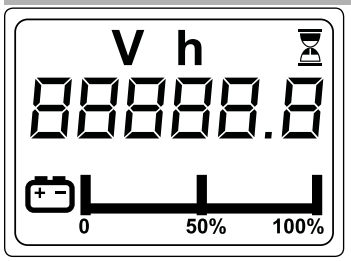
Tramite il pomello presente nel pannello di comando (**Fig.2**) è possibile selezionare una delle seguenti modalità di lavoro:

	Trasferimento: spostamento della macchina senza lavoro.
	Asciugatura: utilizzo solo del tergipavimento.
	Lavaggio con Asciugatura: utilizzo sia delle spazzole che del tergipavimento.
	Solo Lavaggio: utilizzo solo delle spazzole presenti nel basamento lavante.

NOTABENE: *la modalità di lavoro è selezionata quando la spia ad essa relativa è accesa.*

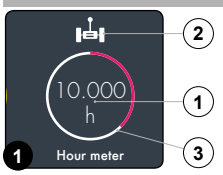
ATTENZIONE: se si desidera passare da una modalità di lavoro con lavaggio del pavimento (solo lavaggio oppure lavaggio con asciugatura) alla modalità di trasferimento ricordarsi sempre di selezionare la modalità aspirazione, per il tempo necessario a raccogliere la soluzione detergente presente a terra.

CONTAORE (VERSIONI ESSENTIAL)



Nel pannello di controllo è presente il display di comando, la seconda schermata dopo l'accensione permette di osservare il tempo totale di utilizzo dell'apparecchio.
Le cifre antecedenti il simbolo "." identificano le ore, mentre la cifra che lo segue identifica i decimali di ora (un decimale di ora corrisponde a sei minuti).
Il lampeggio del simbolo "clessidra" indica che il contaore sta contando il tempo di funzionamento dell'apparecchio.

CONTAORE (VERSIONI BRIGHT)

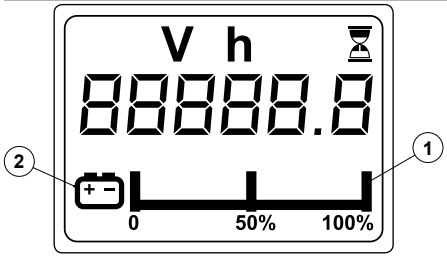


Sul display di comando della macchina, nella schermata lavoro, nella parte inferiore destra è presente un riquadro che permette di osservare il tempo parziale di utilizzo della macchina (1). Le cifre antecedenti il simbolo "." identificano le ore, mentre le cifre che lo seguono identificano i minuti.
Il simbolo (2) identifica a che attuatore viene associato il conteggio delle ore, premendo in corrispondenza del simbolo (2) verrà visualizzata una finestra pop-up che permetterà di selezionare quale contaore parziale visualizzare, si può scegliere fra:

	Interruttore Generale.
	Motore Trazione.
	Motore Spazzole.
	Motore Aspirazione.

***NOTABENE**: Il simbolo (3) esprime in percentuale le ore parziali di lavoro rispetto le ore totali di lavoro della macchina.*

SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE (VERSIONI ESSENTIAL)



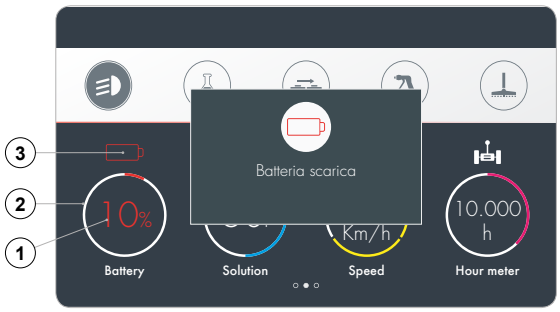
Nel pannello di controllo è presente il display di comando.
Sul display di comando, nella parte inferiore è presente il simbolo grafico che identifica l'indicatore di livello di carica delle batterie.

L'indicatore è composto da simboli di livello di carica (1).
Con carica residua minima il simbolo grafico (1) inizierà a lampeggiare e dopo pochi secondi si spegnerà ed il simbolo (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 livello critico (1), i motoriduttori spazzole si spegneranno 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 livello di scarica (1), il motore aspirazione si spegne automaticamente.*

SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA (VERSIONI BRIGHT)



Sul display di comando della macchina, nella schermata lavoro, è presente un simbolo grafico che identifica il livello di carica delle batterie.
Il simbolo è suddiviso in tre settori colorati:

1. Valore numerico (1): il numero visualizzato (0÷100) identifica la percentuale della carica residua delle batterie.

***NOTABENE**: appena il livello di carica delle batterie arriva al 20% il valore numerico passerà dal colore bianco a quello verde.*

2. Simbolo circolare (2): il cerchio (suddiviso in dieci settori) identifica la percentuale della carica residua delle batterie.

***NOTABENE**: ogni settore corrisponde al 10% della percentuale di carica delle batterie. Appena il livello di carica delle batterie arriva al 20% il contorno del cerchio passerà dal colore verde a quello rosso.*

3. Simbolo silhouette batteria (3): il disegno rappresentativo della batteria (suddiviso in cinque settori) identifica la percentuale della carica residua delle batterie.

***NOTABENE:** ogni settore corrisponde al 20% della percentuale di carica delle batterie. Appena il livello di carica delle batterie arriva al 20% il contorno del simbolo passerà dal colore bianco a quello rosso ed inizierà a lampeggiare.*

ATTENZIONE: *appena il livello di carica delle batterie arriva al 20% , i motori basamento si spegneranno, il motore aspirazione continuerà lavorare per un breve periodo di tempo. Con la carica rimasta è possibile trasportare la macchina al luogo adibito alla ricarica delle batterie.*

NOTABENE: *appena il livello di carica delle batterie arriva al 20% , al centro del display comparirà una finestra pop-up di avviso che il livello di carica delle batterie è arrivato ad un livello critico.*

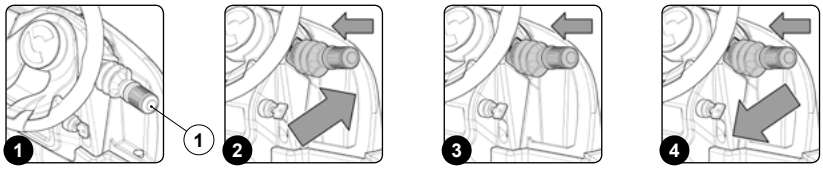
SELEZIONE DIREZIONE DI MARCIA

La macchina ha un sistema di selezione direzionalità di marcia a leva, la leva comando marcia (1) è posizionata sotto il volante (**Fig.1**).

NOTABENE: *per selezionare la marcia avanti bisogna prima traslare verso l'alto la leva e poi spostarla verso il senso indicato dalla freccia (**Fig.2**).*

NOTABENE: *per passare dalla marcia avanti alla folle bisogna prima traslare la leva verso il senso indicato dalla freccia (**Fig.3**).*

ATTENZIONE: *per selezionare la marcia indietro bisogna prima traslare verso l'alto la leva e poi spostarla verso il senso indicato dalla freccia (**Fig.4**). Con la retromarcia inserita se si preme il pedale marcia si attiverà un segnale acustico e si accenderanno le luci posteriori di colore bianco.*



PRUDENZA: *la velocità della retromarcia è ridotta rispetto a quella della marcia avanti per uniformarsi alle norme vigenti sulla sicurezza del lavoro.*

NOTABENE: *per rimuovere la retromarcia traslare nuovamente la leva (1) presente sotto il volante (**Fig.1**).*

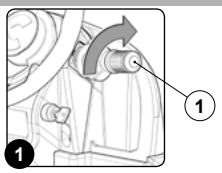
NOTABENE: *appena si traslerà la leva (1) in posizione di retromarcia si attiverà il dispositivo acustico per avvisare che è in funzione la retromarcia.*

NOTABENE: *se si effettuerà la retromarcia con il tergipavimento in posizione di lavoro, appena si premerà il pedale marcia, la macchina inizierà a muoversi all'indietro ed il corpo tergipavimento si solleverà in posizione di riposo.*

NOTABENE: *se si effettuerà la retromarcia con il basamento in posizione di lavoro, appena si premerà il pedale marcia, la macchina inizierà a muoversi all'indietro, il corpo basamento rimarrà in posizione di lavoro ma l'elettrovalvola smetterà di erogare soluzione detergente sulle spazzole.*

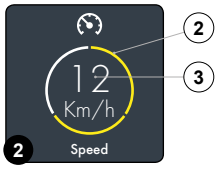
NOTABENE: *se si effettuerà la retromarcia con l'accessorio videocamera (opzionale) viene visualizzato a tutto schermo l'immagine della videocamera collegata.*

REGOLAZIONE VELOCITÀ DI MARCIA



Per effettuare la regolazione della velocità di marcia, bisogna agire sul pomello (1) presente nella leva comando marcia (**Fig.1**).

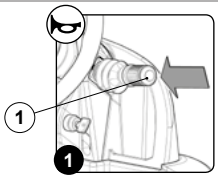
NOTABENE: *si ha la possibilità di selezionare tre velocità di avanzamento, sul display di comando è possibile visualizzare la velocità selezionata attraverso il simbolo circolare (2) presente nella parte inferiore dello schermo (**Fig.2**). Il simbolo è suddiviso in tre settori, ogni settore corrisponde ad una delle velocità.*



NOTABENE: *all'interno del simbolo (2) viene visualizzata la velocità istantanea (3) della macchina espressa in chilometri orari (**Fig.2**).*

PRUDENZA: *regolare la velocità di avanzamento in funzione dell'aderenza del pavimento.*

SEGNALATORE ACUSTICO



La macchina è dotata di un segnalatore acustico, se si ha la necessità di effettuare una segnalazione acustica basta premere il pulsante (1) presente nella leva comando marcia (**Fig.1**).

REGOLAZIONE FLUSSO SOLUZIONE DETERGENTE (VERSIONI ESSENTIAL)

Se durante il lavoro si ha la necessità di modificare il flusso di erogazione della soluzione detergente sulle spazzole basta agire sul pomello presente nel pannello di controllo (**Fig.1**).

NOTABENE: *ruotando il pomello in senso orario si aumenterà il flusso di soluzione detergente all'interno dell'impianto idrico della macchina, ruotando in senso opposto si diminuirà la quantità di soluzione detergente presente all'interno dell'impianto idrico della macchina.*

NOTABENE: *ruotando completamente in senso antiorario si azzererà il flusso di soluzione detergente all'interno dell'impianto idrico della macchina.*

REGOLAZIONE PARAMETRI DI LAVORO (VERSIONI BRIGHT IN MODALITÀ MANUALE)

Se durante il lavoro si ha la necessità di modificare il flusso di erogazione della soluzione detergente sulle spazzole basta premere in corrispondenza del simbolo (1) presente nel display di comando (**Fig.1**).

NOTABENE: *premendo il simbolo (1) si attiverà la schermata regolazione flusso soluzione detergente (**Fig.2**).*

NOTABENE: *traslando verso l'alto il simbolo (2) presente nella schermata di regolazione si aumenterà il flusso di erogazione della soluzione detergente sulle spazzole (**Fig.2**).*

NOTABENE: *traslando verso il basso il simbolo (2) presente nella schermata di regolazione si diminuirà il flusso di erogazione della soluzione detergente sulle spazzole (**Fig.2**).*

NOTABENE: *arrivati al valore minimo e traslando ulteriormente verso il basso, portando il simbolo (2) su OFF, si azzererà l'erogazione della soluzione detergente sulle spazzole.*

NOTABENE: *il valore numerico (3) indica la percentuale di flusso erogato rispetto alla massima portata della pompa presente nell'impianto idrico della macchina (**Fig.2**).*

NOTABENE: *la quantità di erogazione della soluzione detergente deve essere scelta in base al tipo di pavimento e all'entità e alla tipologia dello sporco presente sul pavimento da pulire.*

Se durante il lavoro si ha la necessità di modificare il rendimento del motore aspirazione basta premere in corrispondenza del simbolo (4) presente nel display di comando (**Fig.1**).

NOTABENE: *premendo il simbolo (4) si attiverà la schermata regolazione rendimento motore aspirazione (**Fig.3**).*

NOTABENE: *traslando verso l'alto il simbolo (5) presente nella schermata di regolazione si aumenterà il rendimento del motore aspirazione (**Fig.3**).*

NOTABENE: *traslando verso il basso il simbolo (5) presente nella schermata di regolazione si diminuirà il rendimento del motore aspirazione (**Fig.3**).*

NOTABENE: *il valore numerico (6) indica la percentuale di rendimento del motore aspirazione rispetto al massimo numero di giri a cui può arrivare il motore in fase di lavoro (**Fig.3**).*

Se durante il lavoro si ha la necessità di modificare il peso esercitato sul basamento lavante basta premere in corrispondenza del simbolo (7) presente nel display di comando (**Fig.1**).

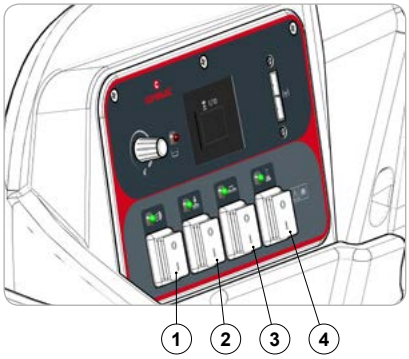
NOTABENE: *premendo il simbolo (7) si attiverà la schermata regolazione peso esercitato sul basamento lavante (**Fig.4**).*

NOTABENE: *traslando verso l'alto il simbolo (8) presente nella schermata di regolazione si aumenterà il peso esercitato sul basamento lavante (**Fig.4**).*

NOTABENE: *traslando verso il basso il simbolo (8) presente nella schermata di regolazione si diminuirà il peso esercitato sul basamento lavante (**Fig.4**).*

NOTABENE: *il valore numerico (9) indica la percentuale del peso esercitato sul basamento rispetto al massimo peso che si può esercitare in fase di lavoro (**Fig.4**).*

ATTENZIONE: *Per impedire la regolazione manuale dei parametri di lavoro disattivare la funzione "MODALITÀ MANUALE" leggere il paragrafo dedicato nel libretto di programmazione allegato con la macchina.*



FUNZIONE FARI DI LAVORO (VERSIONI ESSENTIAL)

La macchina, è dotata di fari anteriori e posteriori di lavoro. Per attivarli portare l'interruttore (1) presente nel pannello di controllo in posizione "I".

NOTABENE: *se la funzione è attivata il led di colore verde ad essa associata sarà acceso.*

NOTABENE*: i fari di posizione si accenderanno all'accensione della macchina.*

NOTABENE*: se si vuole spegnere i fari di lavoro, portare l'interruttore (1) in posizione "0".*

FUNZIONE EXTRA PRESSIONE (VERSIONI ESSENTIAL)

Se durante il lavoro si ha la necessità di attivare la funzione di lavoro "EXTRA PRESSIONE CORPO BASAMENTO", portare l'interruttore (2) in posizione "I".

NOTABENE*: se si vuole disattivare la funzione portare l'interruttore (2) in posizione "0".*

FUNZIONE SPOSTAMENTO LATERALE CORPO BASAMENTO (VERSIONI ESSENTIAL)

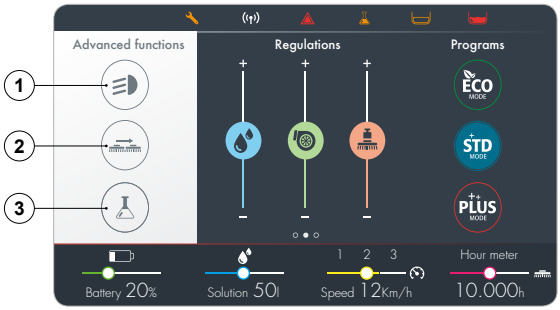
Se durante il lavoro si ha la necessità di attivare la funzione di lavoro "SPOSTAMENTO LATERALE CORPO BASAMENTO", portare l'interruttore (3) in posizione "I".

NOTABENE*: se si vuole disattivare la funzione portare l'interruttore (3) in posizione "0".*

FUNZIONE DOSAGGIO AUTOMATICO DETERGENTE (VERSIONI ESSENTIAL CON CDS)

Se durante il lavoro si ha la necessità di attivare la funzione di lavoro "DOSAGGIO AUTOMATICO DETERGENTE", portare l'interruttore (4) in posizione "I".

NOTABENE*: se si vuole disattivare la funzione portare l'interruttore (4) in posizione "0".*



FUNZIONE FARI DI LAVORO (VERSIONI BRIGHT)

La macchina, è dotata di fari anteriori e posteriori di lavoro, per attivarli premere il pulsante (1) presente nella schermata di lavoro.

NOTABENE*: se il pulsante è di colore bianco significa che la funzione non è attiva. Se il pulsante è di colore grigio significa che la funzione è attiva.*

NOTABENE*: i fari di posizione si accenderanno all'accensione della macchina.*

NOTABENE*: se si vuole spegnere i fari di lavoro, premere il pulsante (1).*

FUNZIONE SPOSTAMENTO LATERALE CORPO BASAMENTO (VERSIONI BRIGHT)

Se durante il lavoro si ha la necessità di attivare la funzione di lavoro “SPOSTAMENTO LATERALE CORPO BASAMENTO”, premere il pulsante movimentazione basamento lavante (2) presente nella schermata di lavoro.

***NOTABENE**: il basamento lavante inizierà a traslare verso l’esterno della macchina, solo quando il pedale marcia verrà premuto.*

***NOTABENE**: se si vuole riportare il basamento lavante all’interno della macchina premere il pulsante (2).*

***NOTABENE**: al rilascio del pedale marcia tutti i motori basamento si fermeranno con i rispettivi ritardi. Dopo il tempo “Reset Delay” il basamento verrà riportato all’interno della macchina e poi portato in posizione di riposo (sollevato dal pavimento). Anche se il basamento lavante è in posizione di riposo la funzione spostamento laterale è ancora attiva, infatti all’azionamento del pedale marcia il basamento verrà riportato in posizione di lavoro (a contatto con il pavimento).*

FUNZIONE SISTEMA AUTOMATICO DOSAGGIO DETERGENTE (VERSIONI BRIGHT)

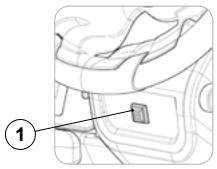
Se durante il lavoro si ha la necessità di attivare la funzione di lavoro “SISTEMA AUTOMATICO DOSAGGIO DETERGENTE”, premere il pulsante movimentazione basamento lavante (3) presente nella schermata di lavoro.

***NOTABENE**: il sistema CDS si attiverà all’attivazione della pompa elettrica presente nell’impianto idrico della macchina.*

***NOTABENE**: se si vuole disattivare il sistema CDS premere nuovamente il pulsante (3).*

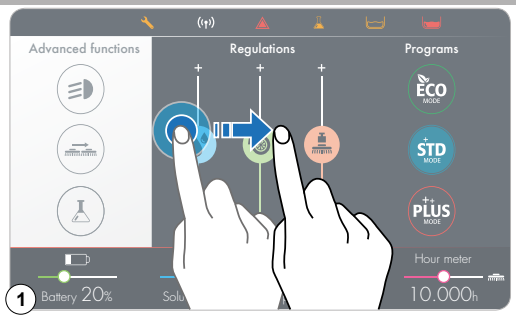
***NOTABENE**: prima di ogni inizio lavoro ricordarsi di attivare il sistema CDS.*

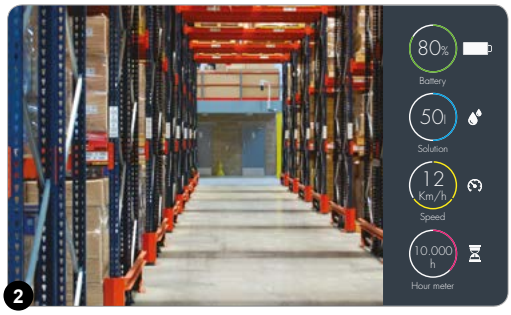
LUCI DI CORTESIA (OPZIONALI)



La macchina può essere dotata di luci di cortesia, per aumentare la visibilità delle parti che potrebbero richiedere controlli da parte dell’operatore, per attivare tali luci basta premere l’interruttore (1) presente nel piantone dello sterzo (**Fig.1**).

VIDEOCAMERA POSTERIORE (VERSIONE BRIGHT)

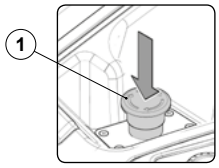




La macchina, a richiesta, può essere dotata di videocamera posteriore, che permette di visionare lo stato del pavimento dove si è appena passati, inoltre facilita le operazioni di retromarcia, permettendo di individuare eventuali ostacoli durante le manovre. Se durante il lavoro si ha la necessità di visionare il pavimento appena lavato, appoggiare il disto su un qualsiasi punto dello schermo e traslarlo da sinistra verso destra (**Fig.01**), appena effettuata quest’operazione viene visualizzata l’immagine della videocamera collegata e nel lato destro del display si possono comunque visionare i parametri basilari della macchina.

***NOTABENE:** la macchina ha un sistema di selezione direzionalità di marcia a leva, inserendo la marcia indietro (leggere il paragrafo “SELEZIONE DIREZIONE DI MARCIA” per capire come inserirla) nel display di comando viene visualizzata l’immagine della videocamera collegata, nel lato destro del display si possono comunque visionare i parametri basilari della macchina (**Fig.2**).*

PULSANTE STACCABATTERIE



Qualora durante il lavoro ci fossero dei gravi problemi di sicurezza premere il pulsante staccabatterie (1) posizionato sul carter copertura impianto elettrico.

***PRUDENZA**: tale comando interrompe il circuito elettrico che va dalle batterie all’impianto dell’apparecchio.*

***NOTABENE**: per riprendere il lavoro, una volta fermati e risolto il problema, spegnere la macchina e ruotare il pulsante (1) secondo le frecce indicate su di esso.*

SISTEMA DI ANTI COLLISIONE (VERSIONI BRIGHT)

La macchina, a richiesta, può essere dotata di un sistema di anti collisione.

⚠ ***PRUDENZA:*** *i sistemi anti collisione sono dei rilevatori della presenza di ostacoli o di altri veicoli in avvicinamento.*

La macchina è dotata di un "sensore ad ultrasuoni", montato sulla parte posteriore, che emette in continuazione impulsi, questi si riflettono sugli ostacoli che incontrano e tornano indietro. Un particolare software, sulla base della velocità del veicolo e della distanza dall'ostacolo, giudica se esso può costituire un pericolo, in questo caso attiva un allarme sonoro proporzionale alla distanza dell'oggetto riflettente.

ⓘ ***NOTABENE:*** *se la macchina ha integrata la telecamera posteriore, inserendo la marcia indietro nel display di comando viene visualizzata l'immagine della videocamera collegata e nel lato destro del display è possibile vedere la silhouette stilizzata della macchina.*

ⓘ ***NOTABENE:*** *nella parte inferiore della silhouette sono visibili tre archi concentrici (1), rappresentano tre zone di avvicinamento alla macchina. Ogni arco rappresenta uno step di circa 50cm (19.69in).*

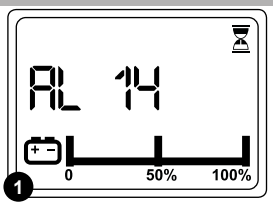
ⓘ ***NOTABENE:*** *l'arco di colore arancione identifica che l'ostatolo è all'interno della sua zona di competenza. L'arco di colore grigio identifica che non vi è nessun ostacolo nella sua zona di competenza.*

ⓘ ***NOTABENE:*** *se la funzione anticollisione è attiva (con il parametro "ON"), premendo il pulsante (2) si attiverà momentaneamente la funzione "SLOWDOWN", la funzione raggiunta una distanza (parametrizzata) inizierà a rallentare la macchina in modo automatico.*

ⓘ ***NOTABENE:*** *se la funzione anticollisione è attiva (con il parametro "SLOWDOWN"), premendo il pulsante (2) si disattiverà momentaneamente la funzione "SLOWDOWN", sarà comunque attiva la funzione che all'avvicinarsi di un ostacolo la macchina emetterà un suono.*

ⓘ ***NOTABENE:*** *se il pulsante (2) è di colore arancione significa che la funzione "SLOWDOWN" è attiva, se il pulsante (2) è di grigio significa che la funzione "SLOWDOWN" è non attiva.*

SCHERMATA ALLARME



Per le versioni essential al verificarsi di un errore sul display di comando apparirà la scritta AL seguita da un numero (**Fig.1**), esso rimarrà visibile fino al risolversi dell'errore stesso.

In presenza di un errore effettuare quanto segue:

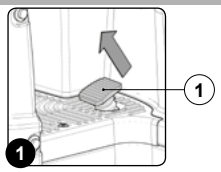
1. Fermare immediatamente la macchina.
2. Se l'errore persiste spegnere la macchina, attendere almeno dieci secondi e accendere la macchina.
3. Se l'errore persiste contattare il centro d'assistenza più vicino.

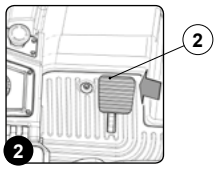
Per le versioni Bright al verificarsi di un errore, nel display di comando, apparirà il simbolo (1) nel campo informazioni che rimarrà visibile fino al risolversi dell'errore stesso (**Fig.2**).
Verrà inoltre visualizzato in sovra impressione rispetto alla schermata di lavoro, il pop-up "ERRORE" (**Fig.3**), in essa sono descritti il numero dell'allarme (2), il gruppo di appartenenza e una minima descrizione (3).
Possiamo suddividere gli allarmi nei seguenti macro gruppi:

- **Blocco:** se nel display di comando è visibile il pop-up di un errore di questa categoria, per tornare alla schermata precedente basta premere una qualsiasi parte dello schermo touch screen.
  Questa operazione non resetta l'errore che rimarrà comunque ancora attivo, infatti il simbolo (1) è ancor visibile nel campo informazioni rimane attivo), l'errore si può resettare solo spegnendo e riavviando la macchina.
- **Auto reset:** se nel display di comando è visibile il pop-up di un errore di questa categoria, per tornare alla schermata precedente basta risolvere la causa che ha generato l'errore (Ad esempio se durante l'accensione della macchina si tiene premuto il pedale marcia, nel display di comando comparirà la schermata "ALLARME:104 PEDALE MARCIA PREMUTO", in questo caso basta rilasciare il pedale marcia per far scomparire la schermata di allarme).

ⓘ ***NOTABENE****: nella schermata di lavoro premendo il simbolo (1), se visibile, è possibile richiamare l'ultimo pop-up "ERRORE" visualizzato.*

CONTROLLO FRENATURA

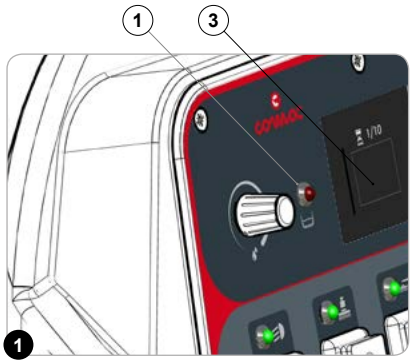


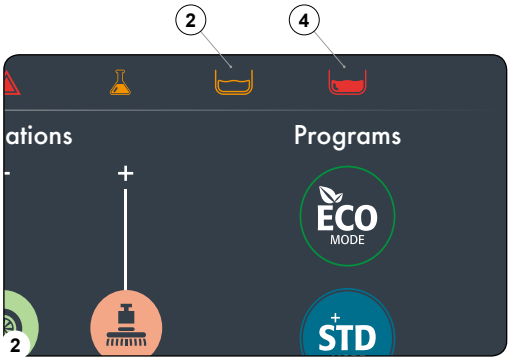


La macchina è dotata di un encoder come ausilio alla frenatura e di un freno meccanico.

- Se la macchina è in marcia e viene rilasciato il pedale acceleratore (1) (**Fig.1**), la macchina frena con una rampa di decelerazione morbida, fino a fermare l'encoder. Solo quando l'encoder si ferma viene inserito l'elettro-freno.
- Se la macchina è in marcia e viene premuto il pedale freno (2) (**Fig.2**), la macchina frena in funzione della forza frenante del sistema meccanico. Solo quando l'encoder si ferma viene inserito l'elettro-freno.

***PRUDENZA**: l'elettro-freno presente nella macchina svolge solo la funzione di freno di stazionamento.*





CAPACITÀ SERBATOIO SOLUZIONE SCARSA

La macchina è dotata di un dispositivo elettronico (galleggiante) posto all'interno del serbatoio soluzione che, quando il serbatoio soluzione è vuoto, attiva la spia galleggiante serbatoio soluzione (1) presente nel pannello di controllo (**Fig.1**) per le versioni essential e attiva la spia galleggiante serbatoio soluzione (2) presente nel display di comando (**Fig.2**) per le versioni bright.

In questo caso eseguire quanto segue:

1. Utilizzando il pomello del selettore "DRIVE SELECTION", presente nel pannello di comando, selezionare il programma di lavoro "TRASFERIMENTO", in questo modo i motori spazzola e l'elettrovalvola smetteranno di lavorare, dopo qualche secondo i corpi basamento si solleveranno dal pavimento. Il tergipavimento rimarrà a contatto con il terreno per qualche secondo, per permettere di finire il lavoro di asciugatura, dopo di che si solleverà dal pavimento. Dopo qualche secondo che il tergipavimento è in posizione di riposo, i motori aspirazione smetteranno di lavorare, questo per permettere di aspirare tutto il liquido presente nel tubo aspirazione.
2. Portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione e provvedere a caricare il serbatoio soluzione di soluzione detergente (leggere il paragrafo "RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE").

***ATTENZIONE**: è buona norma ogni qual volta che si ripristina il livello del serbatoio soluzione, svuotare il serbatoio di recupero mediante l'apposito tubo di scarico.*

CAPACITÀ SERBATOIO DETERGENTE SCARSA

La macchina è dotata di un dispositivo elettronico (galleggiante) posto all'interno del serbatoio detergente che, quando il serbatoio detergente è vuoto, attiva nel display di controllo (3) (**Fig.1**) un segnale di allarme per le versioni essential e attiva la spia galleggiante serbatoio detergente (4) presente nel display di comando (**Fig.2**) per le versioni bright.

In questo caso eseguire quanto segue:

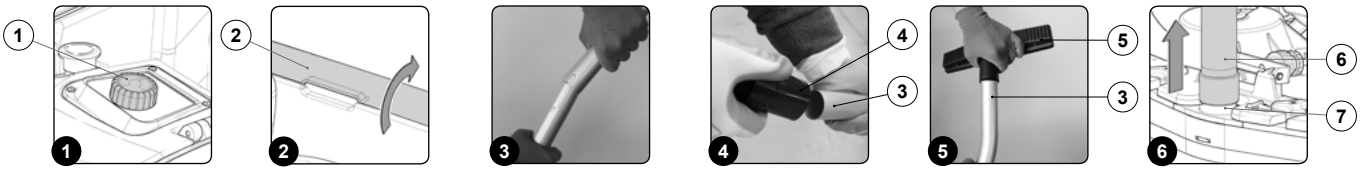
1. Utilizzando il pomello del selettore "DRIVE SELECTION", presente nel pannello di comando, selezionare il programma di lavoro "TRASFERIMENTO", in questo modo i motori spazzola e l'elettrovalvola smetteranno di lavorare, dopo qualche secondo i corpi basamento si solleveranno dal pavimento. Il tergipavimento rimarrà a contatto con il terreno per qualche secondo, per permettere di finire il lavoro di asciugatura, dopo di che si solleverà dal pavimento. Dopo qualche secondo che il tergipavimento è in posizione di riposo, i motori aspirazione smetteranno di lavorare, questo per permettere di aspirare tutto il liquido presente nel tubo aspirazione.
2. Portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione e provvedere a caricare il serbatoio detergente con il prodotto chimico utilizzato (leggere il paragrafo "RIEMPIMENTO TANICA DETERGENTE VERSIONI CON CDS").

KIT LANCIA ASPIRA LIQUIDI (OPZIONALE)

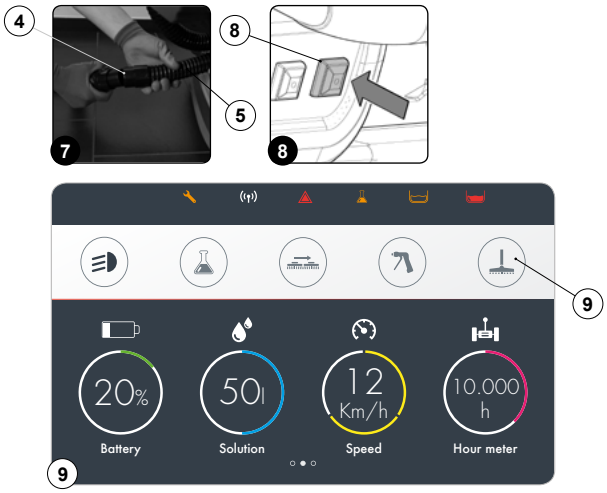
La macchina, a richiesta, può essere dotata con il sistema LANCIA DI ASPIRA LIQUIDI, un sistema che permette di aspirare in modo più mirato la soluzione detergente precedentemente versata.
Per attivarlo eseguire quanto segue.

1. Andando ad agire sul pomello (1) del selettore DS (**Fig.1**), selezionare il programma "trasferimento".
2. Aprire lo sportello porta oggetti (2) (**Fig.2**), presente nel lato sinistro del sedile operatore, e rimuovere dal vano porta oggetti tutti i componenti del kit lancia aspira liquidi.
3. Assemblare il tubo prolunga in acciaio (**Fig.3**).
4. Collegare il tubo aspirazione (4) con il tubo prolunga (3) (**Fig.4**).
5. Inserire nel tubo prolunga (3) la spazzola di aspirazione (5) (**Fig.5**).

6. Rimuovere il tubo di aspirazione (6) dal manicotto (7) presente nel corpo tergipavimento (**Fig.6**).



7. Collegare il tubo di aspirazione kit lancia aspira liquidi (4) con il tubo aspirazione tergipavimento (5) (**Fig.7**).
8. Per le versioni essential attivare il kit lancia aspira liquidi premendo l'interruttore (8) presente nel piantone dello sterzo (**Fig.8**)
9. Per le versioni bright attivare il kit lancia aspira liquidi premendo il pulsante (9) presente nel display di comando (**Fig.9**).



***NOTABENE**: appena si preme l'interruttore (8) oppure il pulsante (9) si azionerà il motore aspirazione e si potrà effettuare il lavoro di asciugatura.*

***NOTABENE**: se il pulsante attivazione/disattivazione kit lancia aspira liquidi (9) è di colore bianco significa che la funzione non è attiva* (**Fig.9**). *Se il pulsante attivazione/disattivazione kit lancia aspira liquidi (9) è di colore grigio significa che la funzione è attiva* (**Fig.9**).

***AVVERTENZA**: non raccogliere mai sostanze solide, come polvere; mozziconi di sigaretta; carta; ecc.*

***PRUDENZA**: non raccogliere mai gas, liquidi oppure polveri esplosivi o infiammabili ed inoltre acidi e solventi! Rientrano tra questi benzina, diluenti per vernici e olio combustibile, che miscelati con l'aria di aspirazione possono formare vapori o miscele esplosivi, ed inoltre acetone, acidi e solventi non diluiti, polveri di alluminio e di magnesio. Queste sostanze possono inoltre corrodere i materiali usati per la costruzione della macchina.*

***PRUDENZA**: in caso d'impiego della macchina in zone di pericolo (ex. distributori di carburanti), devono essere osservate le relative norme di sicurezza. È vietato l'uso della macchina in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva.*

12.A lavoro ultimato smontare il kit e riporlo nel vano porta oggetti.

KIT PULIZIA SERBATOI (OPZIONALE)

La macchina, a richiesta, può essere dotata con il sistema PISTOLA SPRAY, per attivarlo eseguire quanto segue.

***PRUDENZA**: si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.*

1. Andando ad agire sul pomello (1) del selettore DS (**Fig.1**), selezionare il programma "trasferimento".
2. Rimuovere dai fermi l'accessorio pulizia serbatoio (2), è posizionato nella parte posteriore della macchina (**Fig.2**).
3. Per le versioni essential attivare il kit opzionale pulizia serbatoi premendo il pulsante (3) presente nel piantone dello sterzo (**Fig.3**).
4. Per le versioni bright attivare il kit opzionale pulizia serbatoi premendo il pulsante (4) presente nel display di comando (**Fig.4**).

***NOTABENE**: se il pulsante attivazione/disattivazione kit pulizia serbatoi (4) è di colore bianco significa che la funzione non è attiva. Se il pulsante attivazione/disattivazione kit pulizia serbatoi (4) è di colore grigio significa che la funzione è attiva.*

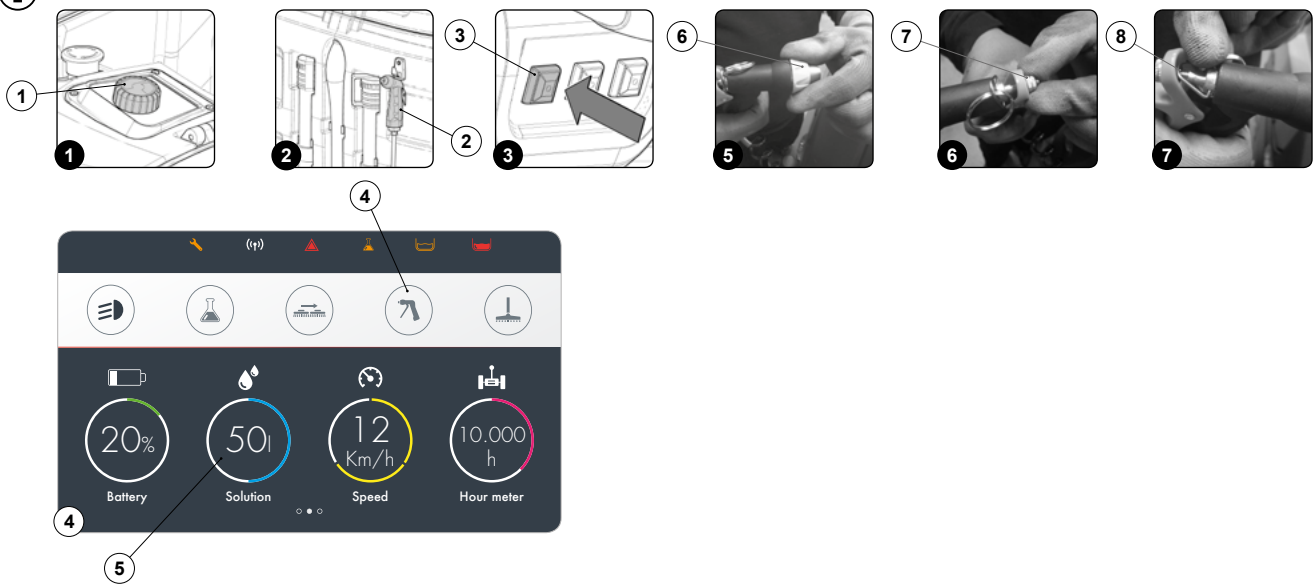
***NOTABENE**: per le versioni bright prima di attivare il kit opzionale pulizia serbatoi verificare, attraverso l'indicatore di livello (5) presente nel display di comando, la quantità di soluzione presente nel serbatoio soluzione (**Fig.4**).*

5. Attivare l'erogazione del getto di soluzione premendo la leva presente nell'accessorio pulizia serbatoio, fare attenzione a dirigere il getto di soluzione nella direzione desiderata.

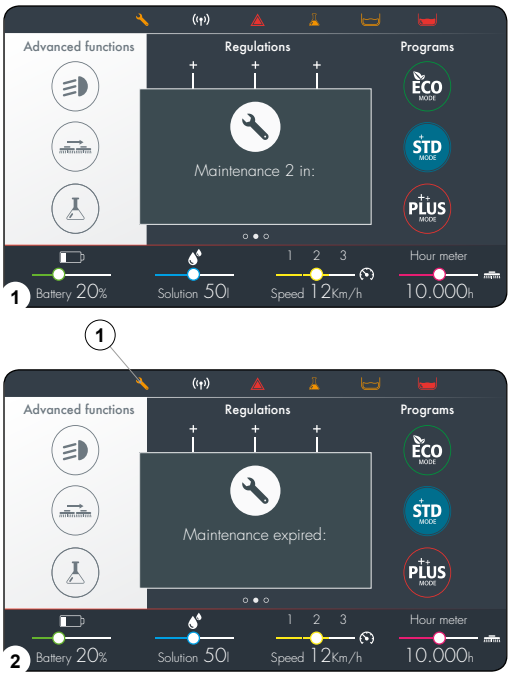
***NOTABENE**: per regolare il getto di soluzione che fuoriesce* dall'accessorio pulizia serbatoio agire sul pomello (6) presente nell'accessorio stesso *(**Fig.5**)*.

***NOTABENE**: per regolare l'intensità del getto di soluzione che fuoriesce* dall'accessorio pulizia serbatoio agire sul pomello (7) presente nell'accessorio stesso *(**Fig.6**)*.

***NOTABENE**: per bloccare la fuoriuscita del getto di soluzione* agire sulla leva (8) presente nell'accessorio pulizia serbatoio *(**Fig.7**)*.



FUNZIONE MANUTENZIONE PERIODICA



Per le versioni bright è possibile attivare la funzione "MANUTENZIONE PERIODICA", tale funzione permette di impostare la manutenzione in modo ciclico e di essere avvisati prima e dopo la scadenza del periodo prefissato. Per l'attivazione della funzione chiamare il rivenditore di zona più vicino a voi.

***NOTABENE:** La manutenzione ordinaria della macchina è un'attività necessaria, per far sì che sia sempre pronta a funzionare al meglio. I controlli periodici più importanti, sono appuntamenti fondamentali per valutare le condizioni della macchina e per far sì che tutti gli apparati concorrano a garantire le massime performance possibili. Questi appuntamenti non vanno assolutamente trascurati, anche per evitare di incappare in sanzioni o nella perdita del diritto alla garanzia di fabbrica. In generale, una corretta manutenzione permette di tenere alti i livelli di produttività della macchina, efficienza e sicurezza al lavoro e conviene perché aumenta il ciclo di vita della macchina stessa.*

***NOTABENE:** Poco prima della scadenza della manutenzione all'accensione della macchina comparirà una finestra pop up per avvertire che la manutenzione è in scadenza (**Fig.1**).*

***NOTABENE:** Dopo la scadenza della manutenzione all'accensione della macchina comparirà una finestra pop up per avvertire che la manutenzione è scaduta (**Fig.2**). Inoltre nella barra superiore del display comparirà il simbolo (1) per indicare all'operatore di contattare il rivenditore di zona più vicino per effettuare la manutenzione programmata.*

***NOTABENE:** Il simbolo (1) po' essere resettato solo dal service del rivenditore di zona a manutenzione effettuata.*

AL TERMINE DEL LAVORO

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

1. Utilizzando il pomello del selettore "DRIVE SELECTION", presente nel pannello di comando, selezionare il programma di lavoro "TRASFERIMENTO", in questo modo i motori spazzola e l'elettrovalvola smetteranno di lavorare, dopo qualche secondo i corpi basamento si solleveranno dal pavimento. Il tergipavimento rimarrà a contatto con il terreno per qualche secondo, per permettere di finire il lavoro di asciugatura, dopo di che si solleverà dal pavimento. Dopo qualche secondo che il tergipavimento è in posizione di riposo, i motori aspirazione smetteranno di lavorare, questo per permettere di aspirare tutto il liquido presente nel tubo aspirazione.
2. Portare la macchina nel luogo adibito allo scarico delle acque sporche e provvedere a svuotare il serbatoio recupero (leggere il paragrafo "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO").
3. Effettuare tutte le procedure elencate nel paragrafo "INTERVENTI DI MANUTENZIONE CONSIGLIATA" indicate nella sezione "GIORNALIERA; PRIMA DI UN LUNGO PERIODO DI INATTIVITÀ".
4. Ultimati gli interventi di manutenzione, portare la macchina 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.*

5. Mettere in sicurezza la macchina, leggere il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA".

INTERVENTI DI MANUTENZIONE CONSIGLIATA

INTERVALLO	COMPONENTI MACCHINA	PROCEDURA
GIORNALIERA; PRIMA DI UN LUNGO PERIODO DI INATTIVITÀ	Tergipavimento	Pulire la camera di aspirazione; le gomme tergipavimento; la bocchetta aspirazione (leggere il paragrafo “PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO”).
	Gomme paraspruzzi laterali corpo basamento lavante	Pulire le gomme paraspruzzi laterali corpo basamento lavante (leggere il paragrafo “PULIZIA GOMME PARASPRUZZI LATERALI CORPO BASAMENTO LAVANTE”).
	Spazzole corpo basamento lavante	Pulire le spazzole presenti nel corpo basamento lavante (leggere il paragrafo “PULIZIA SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE”).
	Serbatoio di recupero	Ad ogni fine giornata lavorativa svuotare il serbatoio di recupero (leggere il paragrafo “SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO”).
		Ad ogni fine giornata lavorativa, dopo aver svuotato il serbatoio di recupero, pulire i filtri del sistema di aspirazione (leggere il paragrafo “PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO”).
	Serbatoio soluzione	Ad ogni fine giornata lavorativa svuotare il serbatoio soluzione (leggere il paragrafo “SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE”).
SETTIMANALMENTE	Impianto idrico della macchina	Pulire il filtro dell’impianto idrico della macchina (leggere il paragrafo “PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO”).
	Gomme tergipavimento	Verificare la corretta integrità ed usura delle gomme presenti nel corpo tergipavimento, se necessario sostituirle (leggere il paragrafo “SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO”).
	Gomme paraspruzzi laterali corpo basamento lavante	Verificare la corretta integrità ed usura delle gomme presenti nei paraspruzzi laterali del corpo basamento lavante, se necessario sostituirle (leggere il paragrafo “SOSTITUZIONE PARASPRUZZI CORPO BASAMENTO LAVANTE”).
	Spazzole corpo basamento lavante	Verificare la corretta integrità ed usura delle spazzole presenti nel corpo basamento lavante, se necessario sostituirle (leggere il paragrafo “SOSTITUZIONE SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE”).
MENSILMENTE	Livellamento gomme tergipavimento	Verificare il corretto livellamento delle gomme presenti nel corpo tergipavimento, se necessario effettuare la regolazione (leggere il paragrafo “REGOLAZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO”).
	Livellamento gomme paraspruzzi laterali corpo basamento lavante	Verificare il corretto livellamento delle gomme paraspruzzi laterali corpo basamento lavante, se necessario effettuare la regolazione (leggere il paragrafo “REGOLAZIONE PARASPRUZZI LATERALI CORPO BASAMENTO LAVANTE”).

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

1. Portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione.

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

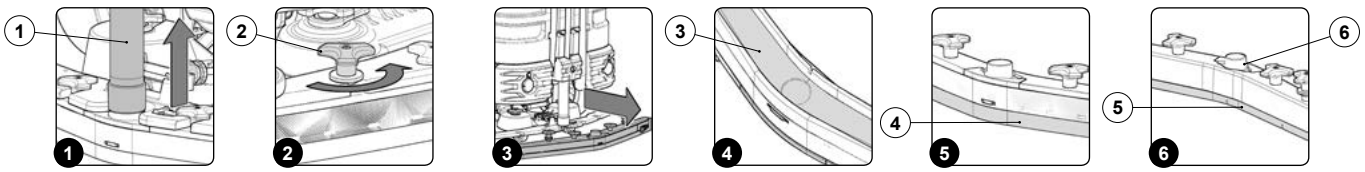
2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza (leggere il capitolo “MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA”).

***PRUDENZA**: si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.*

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. Sfilare il tubo (1) di aspirazione dalla bocchetta aspirazione presente nel corpo tergipavimento (**Fig.1**).
2. Svitare completamente i pomelli (2) presenti nel premontaggio corpo tergipavimento (**Fig.2**).
3. Sfilare il corpo tergipavimento dalle feritoie presenti nell'attacco tergipavimento (**Fig.3**).
4. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la camera di aspirazione (3) del corpo del tergipavimento (**Fig.4**).
5. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la gomma posteriore (4) del corpo del tergipavimento (**Fig.5**).
6. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la gomma anteriore (5) del corpo del tergipavimento (**Fig.6**).
7. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la bocchetta aspirazione (6) (**Fig.6**).
8. Se si volesse utilizzare il kit pulizia serbatoi per effettuare la pulizia del corpo tergipavimento leggere il paragrafo "KIT PULIZIA SERBATOI (OPZIONALE)".
9. Procedere all'inverso per rimontare il tutto.



NOTABENE: *verificare lo stato d'usura della gomma posteriore (4) del corpo del tergipavimento, se lo spigolo della gomma che è a contatto con il pavimento è rovinato procedere con la sostituzione leggendo il paragrafo "SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO".*

NOTABENE: *verificare lo stato d'usura della gomma anteriore (5) del corpo del tergipavimento, se lo spigolo della gomma che è a contatto con il pavimento è rovinato procedere con la sostituzione leggendo il paragrafo "SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO".*

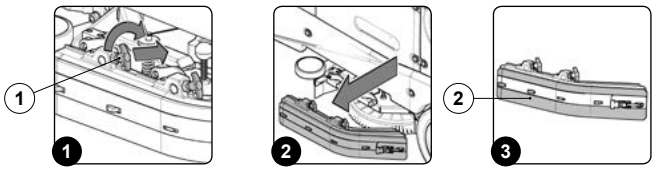
PULIZIA GOMME PARASPRUZZI LATERALE BASAMENTO LAVANTE

L'accurata pulizia delle gomme paraspruzzi laterali del basamento lavante, garantiscono una migliore pulizia del pavimento. Per effettuare la pulizia delle gomme paraspruzzi laterali eseguire quanto segue:

1. Posizionarsi nella parte laterale sinistra della macchina, con il basamento sollevato dal pavimento, estrarre dal basamento il carter paraspruzzi laterale (**Fig.2**).

NOTABENE*: prima di estrarre il carte paraspruzzi ruotare in posizione di manutenzione le ancore di fissaggio (1) presenti nel corpo basamento (**Fig.1**).*

2. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la gomma paraspruzzi laterale (2) (**Fig.3**)
3. Rimontare il tutto e ripetere le operazioni appena descritte per il carter laterale destro.



PULIZIA SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE

L'accurata pulizia della spazzola garantisce una migliore pulizia del pavimento oltre ad una maggiore durata del motoriduttore presente nel corpo basamento. Per pulire le spazzole effettuare quanto segue

1. Posizionarsi nella parte laterale sinistra della macchina, con il basamento sollevato dal pavimento, estrarre dal basamento il carter paraspruzzi laterale (**Fig.2**).

NOTABENE*: prima di estrarre il carter paraspruzzi ruotare in posizione di manutenzione le ancore di fissaggio (1) presenti nel corpo basamento (**Fig.1**).*

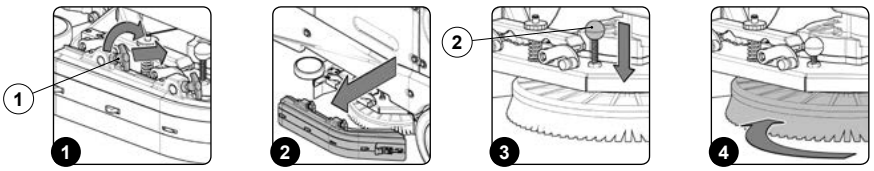
2. Premere il perno fermo spazzola (2) (**Fig.3**).
3. Tenendo premuto il perno (2) ruotare la spazzola in senso orario fino a bloccarla (**Fig.4**).
4. Girare a scatto in modo da spingere il bottone verso l'esterno della molla di aggancio fino ad ottenere lo sgancio.
5. Pulire sotto un getto d'acqua 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 SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE" per la sostituzione delle spazzole.
6. A spazzola pulita rimontarla e passare a quella di destra.

NOTABENE: si consiglia di invertire giornalmente la posizione della spazzola destra con quella sinistra e viceversa.

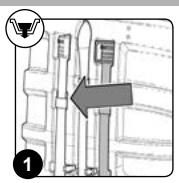
***NOTABENE**: nell'immagine **Fig.4** è indicato il senso di rotazione per lo sgancio della spazzola di sinistra, per la spazzola di destra ruotare in senso opposto.*

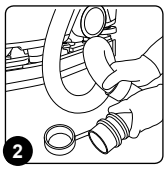
***ATTENZIONE**: se le spazzole non sono nuove e hanno le setole deformate è meglio rimontarle nella stessa posizione (quella destra a destra e quella sinistra a sinistra), per evitare che la diversa inclinazione delle setole provochi dei sovraccarichi al motoriduttore spazzola e delle eccessive vibrazioni.*

7. Se si volesse utilizzare il kit pulizia serbatoi per effettuare la pulizia delle spazzole leggere il paragrafo "KIT PULIZIA SERBATOI (OPZIONALE)".
8. Procedere all'inverso per rimontare il tutto.



SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO





Per svuotare il serbatoio di recupero eseguire quanto segue:

1. Rimuovere dai fermi il tubo scarico del serbatoio recupero, è posizionato nella parte posteriore dell'apparecchio (**Fig.1**).
2. Piegare la parte finale del tubo scarico, così da creare una strozzatura ed impedire al contenuto di uscire (**Fig.2**), posizionare il tubo sulla superficie di scarico svitare il tappo e rilasciare gradualmente il tubo.
3. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO

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

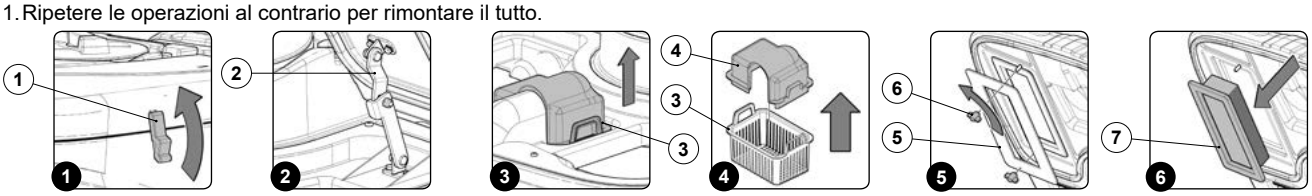
1. Sganciare le cerniere fermo (1), poste nella parte laterale del serbatoio (**Fig.1**).
2. Ruotare il coperchio serbatoio di recupero fino a che il puntello (2) sia in posizione di manutenzione (**Fig.2**).
3. Rimuovere dal supporto il cestello-filtro acqua sporca (3) (**Fig.3**).
4. Rimuovere il coperchio cestello (4) dal cestello-filtro (3) (**Fig.4**).
5. Pulire sotto un getto di acqua corrente il cestello-filtro (3) e il coperchio cestello (4).

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

6. Asciugare con un panno il cestello-filtro (3) e il coperchio cestello (4) e riporli all'interno del serbatoio di recupero.
7. Rimuovere il supporto il filtro (5), svitare completamente i galletti (6) di blocco (**Fig.5**).
8. Rimuovere il filtro motore aspirazione (7) (**Fig.6**).
9. Pulire il filtro motore aspirazione (7) con un getto d'aria, mantenendosi ad una distanza superiore di venti centimetri.

***NOTABENE**: Se lo sporco persiste utilizzare un aspirapolvere.*

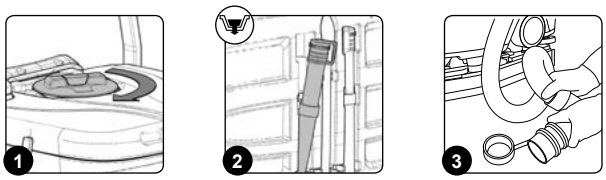
10. Se si volesse utilizzare il kit pulizia serbatoi per effettuare la pulizia delle spazzole leggere il paragrafo "KIT PULIZIA SERBATOI (OPZIONALE)"
11. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.



SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE

Per svuotare il serbatoio di recupero eseguire quanto segue:

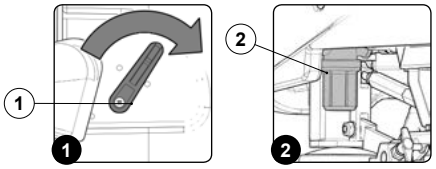
1. Rimuovere il tappo di carico del serbatoio soluzione (**Fig.1**).
2. Rimuovere dai fermi il tubo scarico del serbatoio soluzione, è posizionato nella parte posteriore dell'apparecchio (**Fig.2**).
3. Piegare la parte finale del tubo scarico, così da creare una strozzatura ed impedire al contenuto di uscire (**Fig.3**), posizionare il tubo sulla superficie di scarico svitare il tappo e rilasciare gradualmente il tubo.
4. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.



PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO

Per pulire il filtro impianto idrico eseguire quanto segue:

1. Serrare il flusso d'uscita del rubinetto, traslare verso il basso il pomello (1) presente nella parte laterale sinistra del piantone sterzo (**Fig.1**).
2. Svitare il tappo (3) filtro soluzione detergente (**Fig.2**).

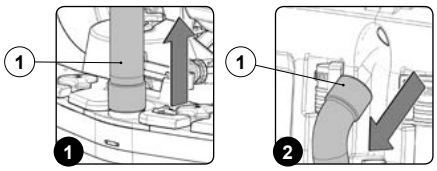


3. Estrarre la cartuccia dal corpo filtro e sciacquarla sotto un getto d'acqua corrente, se necessario utilizzare una spazzola per rimuovere le impurità.
4. Quando la cartuccia filtro è pulita ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

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 (1) dalla bocchetta aspirazione presente nel corpo tergipavimento (**Fig.1**).
2. Sfilare il tubo di aspirazione (1) dal foro presente nella parte posteriore del serbatoio di recupero (**Fig.2**).
3. Rimuovere il tubo aspirazione dai fermi presenti nel serbatoio di recupero.
4. Pulire l'interno del tubo aspirazione con un getto d'acqua corrente.
5. Se si volesse utilizzare il kit pulizia serbatoi per effettuare la pulizia del tubo aspirazione leggere il paragrafo "KIT PULIZIA SERBATOI (OPZIONALE)"
6. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.



INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

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

1. Portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione.

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

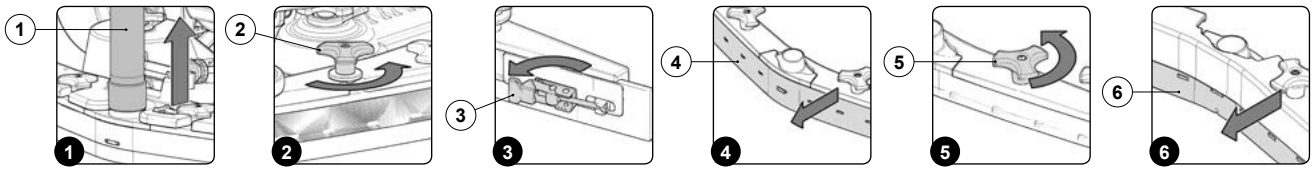
2. Eseguire le fasi per mettere in sicurezza (leggere il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA").

***PRUDENZA**: 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. Sfilare il tubo (1) di aspirazione dalla bocchetta aspirazione presente nel corpo tergipavimento (**Fig.1**).
2. Svitare completamente i pomelli (2) presenti nel premontaggio corpo tergipavimento (**Fig.2**).
3. Sfilare il corpo tergipavimento dalle feritoie presenti nell'attacco tergipavimento.
4. Rimuovere la lama premigomma posteriore, sganciare il fermo (3) presente nella parte posteriore del tergipavimento (**Fig.3**).
5. Rimuovere la gomma posteriore (4) dal corpo tergipavimento (**Fig.4**).
6. Svitare completamente i pomelli (5) presenti nel premontaggio corpo tergipavimento (**Fig.5**).
7. Rimuovere la gomma anteriore (6) dal corpo interno del tergipavimento (**Fig.6**).



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

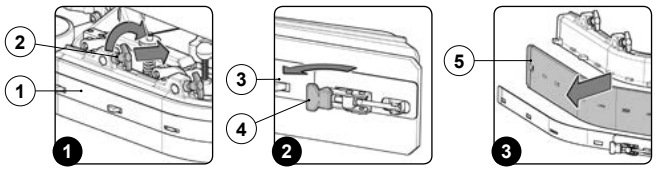
***NOTABENE**: prima di utilizzare la macchina ricordarsi di regolare il corpo tergipavimento, leggere il paragrafo "REGOLAZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO".*

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

SOSTITUZIONE PARASPRUZZI CORPO BASAMENTO LAVANTE

Se le gomme paraspruzzi del carter laterale basamento non sono integre esse non garantiranno un corretto lavoro, cioè non garantiranno l'azione di convogliare la soluzione detergente sporca verso il tergipavimento, bisogna dunque controllare la corretta integrità delle gomme paraspruzzi. Per effettuare la sostituzione dei paraspruzzi basamento eseguire quanto segue:

1. Posizionarsi nel lato sinistro della macchina.
2. Rimuovere il corpo paraspruzzi sinistro (1), portare il posizione di manutenzione le ancore di fissaggio (2) presenti nel corpo basamento (**Fig.1**).
3. Rimuovere la lama premigomma (3), sganciare il fermo (4) presente nella lama premigomma (**Fig.2**).
4. Togliere il paraspruzzi (5) dal corpo paraspruzzi sinistro e sostituirlo con uno nuovo oppure girarlo (**Fig.3**).



5. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.
6. Ripetere le operazioni appena svolte anche per il carter laterale destro.

SOSTITUZIONE SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE

Se le spazzole del corpo basamento lavante non sono integre esse non garantiranno un corretto lavoro, cioè non garantiranno l'azione di rimuovere lo sporco dal pavimento, bisogna dunque controllare la loro corretta integrità. Per effettuare la sostituzione delle spazzole del corpo basamento lavante eseguire quanto segue

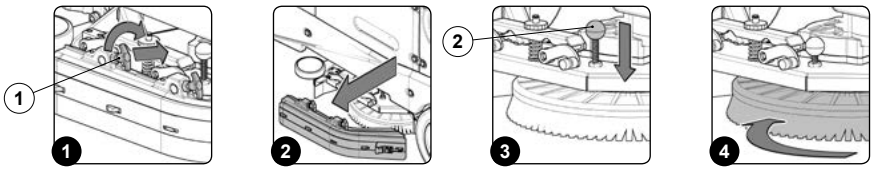
1. Posizionarsi nella parte laterale sinistra della macchina, con il basamento sollevato dal pavimento, estrarre dal basamento il carter paraspruzzi laterale (**Fig.2**).

***NOTABENE**: prima di estrarre il carte paraspruzzi ruotare in posizione di manutenzione le ancore di fissaggio (1) presenti nel corpo basamento (**Fig.1**).*

2. Premere il perno fermo spazzola (2) (**Fig.3**).
3. Tenendo premuto il perno (2) ruotare la spazzola in senso orario fino a bloccarla (**Fig.4**).
4. Girare a scatto in modo da spingere il bottone verso l'esterno della molla di aggancio fino ad ottenere lo sgancio.
5. 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 SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE" per la sostituzione delle spazzole.
6. A spazzola pulita rimontarla e passare a quella di destra.

***NOTABENE**: nell'immagine **Fig.4** è indicato il senso di rotazione per lo sgancio della spazzola di sinistra, per la spazzola di destra ruotare in senso opposto.*

7. Procedere all'inverso per rimontare il tutto.

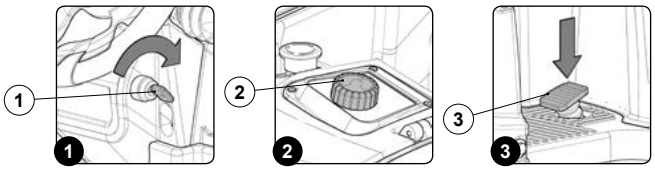


INTERVENTI DI REGOLAZIONE

REGOLAZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO

L'accurata regolazione delle gomme corpo tergipavimento garantisce una migliore pulizia del pavimento.
Per effettuare la regolazione delle gomme corpo tergipavimento eseguire quanto segue:

1. Sedersi al posto di guida.
2. Inserire la chiave (1) nell'interruttore generale presente nel pannello di comando. Portare l'interruttore generale in posizione "I" (**Fig.1**).
3. Utilizzando il pomello (2) presente nel pannello di comando (**Fig.2**) selezionare il programma di lavoro "LAVAGGIO CON ASCIUGATURA".
4. Premendo il pedale marcia (3) (**Fig.3**) la macchina inizierà a muoversi.



5. Appena il basamento ed il tergipavimento sono in posizione lavoro, eseguire le fasi per mettere in sicurezza la macchina (leggere il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA").

***PRUDENZA**: si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.*

6. Posizionarsi nella parte posteriore della macchina.

Regolazione dell'altezza del corpo tergipavimento:

7. Allentare la leva di fermo (3) del pomello regolazione altezza tergipavimento (4) (**Fig.3**).
8. Effettuare la regolazione dell'altezza della gomma rispetto al pavimento, allentare oppure avvitare i pomelli (4) (**Fig.4**).

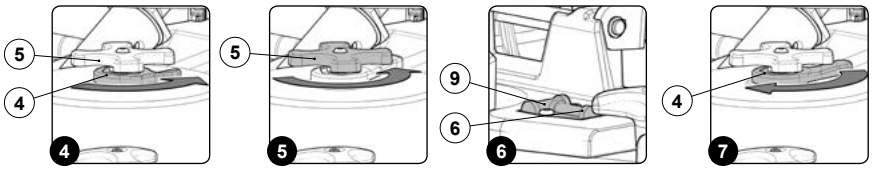
***NOTABENE**: nella figura 4 è indicato il senso di rotazione per diminuire la distanza fra il supporto tergipavimento ed il pavimento, ruotarlo in senso opposto per farla aumentare.*

***NOTABENE**: diminuendo la distanza fra il supporto tergipavimento ed il pavimento, le gomme presenti nel corpo tergipavimento si avvicinano al pavimento.*

***NOTABENE**: il pomello di destra e sinistra devono essere ruotati dello stesso numero di rotazioni, in modo che il tergipavimento lavori parallelo al pavimento.*

***NOTABENE**: controllare la corretta regolazione visionando lo strumento (5) posizionato sul corpo tergipavimento (**Fig.5**).*

9. Appena effettuata la regolazione serrare la leva di fermo (4) (**Fig.7**).



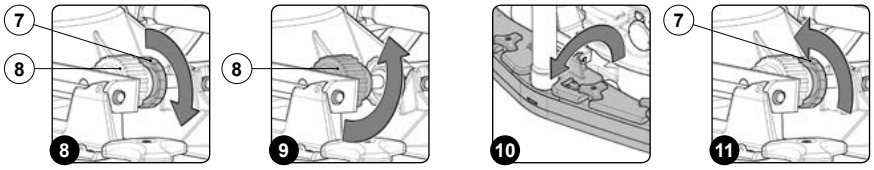
Regolazione dell'inclinazione del corpo tergipavimento:

10. Allentare il pomello di fermo (7) del pomello regolazione inclinazione tergipavimento (8) (**Fig.8**).
11. Effettuare la regolazione dell'inclinazione delle gomme corpo tergipavimento rispetto al pavimento, avvitare o svitare il pomello (8) (**Fig.9**), fino a che le gomme corpo tergipavimento siano piegate verso l'esterno in modo uniforme su tutta la sua lunghezza di circa 30° rispetto il pavimento.

***NOTABENE**: nella figura 9 è indicato il senso di rotazione per inclinare il tergipavimento verso la parte posteriore della macchina (**Fig.10**), ruotare in senso opposto per ruotare il tergipavimento verso la parte anteriore della macchina.*

***NOTABENE**: controllare la corretta regolazione visionando lo strumento (9) posizionato sul corpo tergipavimento (**Fig.6**).*

12. Appena effettuata la regolazione serrare il pomello di fermo (7) (**Fig.11**).



REGOLAZIONE PARASPRUZZI LATERALE BASAMENTO LAVANTE

Se i paraspruzzi laterali corpo basamento non sono posizionati in modo corretto secondo il pavimento esse non garantiranno un corretto lavoro, cioè non convoglieranno in modo corretto il detergente sporco verso il tergipavimento, bisogna dunque regolare l'altezza dei paraspruzzi.
Questa operazione può essere effettuata, con il corpo basamento in posizione lavoro, procedendo in questo modo:

1. Sedersi al posto di guida.
2. Inserire la chiave (1) nell'interruttore generale presente nel pannello di comando. Portare l'interruttore generale in posizione "I" (**Fig.1**).
3. Utilizzando il pomello (2) presente nel pannello di comando (**Fig.2**) selezionare il programma di lavoro "LAVAGGIO CON ASCIUGATURA".
4. Premendo il pedale marcia (3) (**Fig.3**) la macchina inizierà a muoversi.

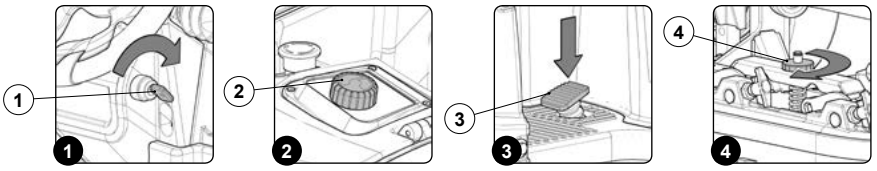
5. Appena il basamento ed il tergipavimento sono in posizione lavoro, eseguire le fasi per mettere in sicurezza la macchina (leggere il capitolo "MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA").

***PRUDENZA**: si consiglia di indossare gli opportuni DPI (dispositivi di protezione individuale) adeguati al lavoro da svolgere.*

6. Posizionarsi nella parte laterale sinistra della macchina.
7. Effettuare la regolazione dell'altezza del paraspruzzi rispetto al pavimento, avvitare o svitare il pomello (4) fino a che il paraspruzzi sfiori il pavimento uniformemente su tutta la sua lunghezza (**Fig.4**).

***NOTABENE**: sia la parte anteriore che la parte posteriore del paraspruzzi devono essere alla stessa altezza dal pavimento.*

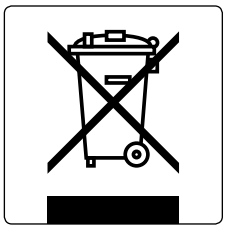
8. Ripetere le operazioni appena compiute anche per il paraspruzzi laterale destro.



SMALTIMENTO

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore o centro di raccolta autorizzato. Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della Normativa vigente d'igiene ambientale:

- Spazzole.
- Feltro.
- Parti elettriche ed elettroniche*
- Batterie.
- Parti in plastica.
- Parti metalliche.



(*) In particolare, per la rottamazione delle parti elettriche ed elettroniche, rivolgersi al distributore.

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:

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 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.

MACCHINA	N° SPAZ.	CODICE	TIPO DI SETOLA	Ø SETOLA	Ø SPAZ.	NOTE
C85 B 2018	2	405562	PPL	0.3	430mm	SPAZZOLA DI COLORE AZZURRO
	2	405563	PPL	0.6	430mm	SPAZZOLA DI COLORE BIANCO
	2	405564	PPL	0.9	430mm	SPAZZOLA DI COLORE NERO
	2	405565	ABRASIVA	-	430mm	SPAZZOLA DI COLORE GRIGIO
	2	421819	-	-	430mm	DISCO TRASCINATORE CON CENTER LOCK
C100 B 2018	2	405552	PPL	0.3	510mm	SPAZZOLA DI COLORE AZZURRO
	2	405553	PPL	0.6	510mm	SPAZZOLA DI COLORE BIANCO
	2	405554	PPL	0.9	510mm	SPAZZOLA DI COLORE NERO
	2	405555	ABRASIVA	-	510mm	SPAZZOLA DI COLORE GRIGIO
	2	405517	-	-	505mm	DISCO TRASCINATORE CON CENTER LOCK

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.	L'interruttore di emergenza è attivo.	Ruotare l'interruttore di emergenza secondo le frecce stampigliate su di esso per ripristinarlo.
	La scheda generale della macchina ha rilevato un allarme.	Leggere il paragrafo "VISUALIZZARE LISTA ALLARMI" e contattare un centro assistenza Comac più vicino.
	Batterie scariche.	Caricare le batterie, leggere il paragrafo "RICARICA DELLE BATTERIE".
	Il connettore delle batterie è scollegato dal connettore dell'impianto elettrico della macchina.	Collegare il connettore delle batterie al connettore dell'impianto elettrico della macchina, quest'operazione deve essere effettuata dal un tecnico specializzato Comac oppure da un operaio qualificato.
	Uno dei cavi ponte delle batterie non è collegato in modo corretto.	Controllare il collegamento delle batterie, quest'operazione deve essere effettuata dal un tecnico specializzato Comac oppure da un operaio qualificato.
	Batterie guaste.	Contattare un centro assistenza Comac per sostituire le batterie.
Raccolta soluzione detergente scarsa oppure assente.	Le gomme del tergipavimento sono consumate.	Sostituire le gomme del tergipavimento, leggere il paragrafo "SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO".
	Il corpo tergipavimento non è correttamente regolato.	Regolare il corpo tergipavimento, leggere il paragrafo "REGOLAZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO".
	Il corpo tergipavimento è intasato.	Pulire il corpo tergipavimento, leggere il paragrafo "PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO".
	Il tubo aspirazione è intasato.	Pulire il tubo aspirazione, leggere il paragrafo "PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE".
	Il tubo aspirazione non è collegato bene.	Collegare il tubo aspirazione alla bocchetta presente nel corpo tergipavimento ed inserirlo nel foro presente nella parte posteriore del serbatoio di recupero.
	Filtro motore aspirazione ostruito.	Pulire il filtro motore aspirazione, leggere il paragrafo "PULIZIA FILTRI SERBATOIO DI RECUPERO".
	Coperchio serbatoio di recupero non è chiuso correttamente.	Serrare le cerniere poste al lato del serbatoio di recupero, oppure controllare che non vi siano ostruzione che ne impediscono il corretto serraggio.
Il motore aspirazione non si accende.	Controllare che tipologia di programma di lavoro si sta utilizzando.	Selezionare uno dei programmi di lavoro fra: LAVAGGIO CON ASCIUGATURA oppure ASCIUGATURA.
	Serbatoio di recupero pieno.	Svuotare il serbatoio di recupero, leggere il paragrafo "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO".
	Serbatoio di recupero pieno di schiuma.	Svuotare il serbatoio di recupero, leggere il paragrafo "SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO".
		Usare meno detergente oppure cambiarlo.
		Usare un antischiuma.

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Il flusso della soluzione detergente alle spazzole è scarsa oppure assente.	Serbatoio soluzione vuoto.	Riempire il serbatoio soluzione, leggere il paragrafo “RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE”.
	Flusso soluzione detergente disattivato.	Ruotare la leva comando rubinetto in posizione ON.
		Verificare, nel display di comando, che il flusso soluzione detergente non sia azzerato.
	Linee di mandata soluzione detergente intasate.	Risciacquare l’impianto idrico della macchina.
	Filtro impianto idrico intasato o bloccato.	Risciacquare la cartuccia filtro, leggere il paragrafo “PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO”.
Pulizia insufficiente.	Rifiuti incastrati sulle spazzole.	Rimuovere i rifiuti dalle spazzole, leggere il paragrafo “PULIZIA SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE”
	Tipologia di spazzole non corretta per il lavoro da effettuare.	Contattare un centro assistenza Comac per la corretta scelta della tipologia da utilizzare per il lavoro da compiere.
	Setola delle spazzole usurata.	Sostituire le spazzole, leggere il paragrafo “SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE CORPO BASAMENTO LAVANTE”.
	Eccessiva pressione sulle spazzole.	Ridurre la forza esercitata sul corpo basamento.
	Livello di carica delle batterie basso.	Effettuare un ciclo di carica completo delle batterie, leggere il paragrafo “RICARICA DELLE BATTERIE”.
Autonomia di funzionamento ridotta.	La carica delle batterie non è completa.	Effettuare un ciclo di carica completo delle batterie, leggere il paragrafo “RICARICA DELLE BATTERIE”.
	Batterie difettose.	Contattare un centro assistenza Comac per la sostituzione delle batterie.
	Le batterie richiedono una manutenzione.	Contattare un centro assistenza Comac per la manutenzione delle batterie.
	Il carica batterie è difettoso.	Contattare un centro assistenza Comac per la sostituzione del carica batterie.

NOTES

NOTES

professional people

COMAC S.p.A. Via Maestri del Lavoro, 13 - 37059 Santa Maria di Zevio - Verona - ITALY
Tel. 045 8774222 - Fax 045 8750303 - www.comac.it - com@comac.it

Organizzazione certificata Q.C.B. Italia ISO 9001:2008, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007