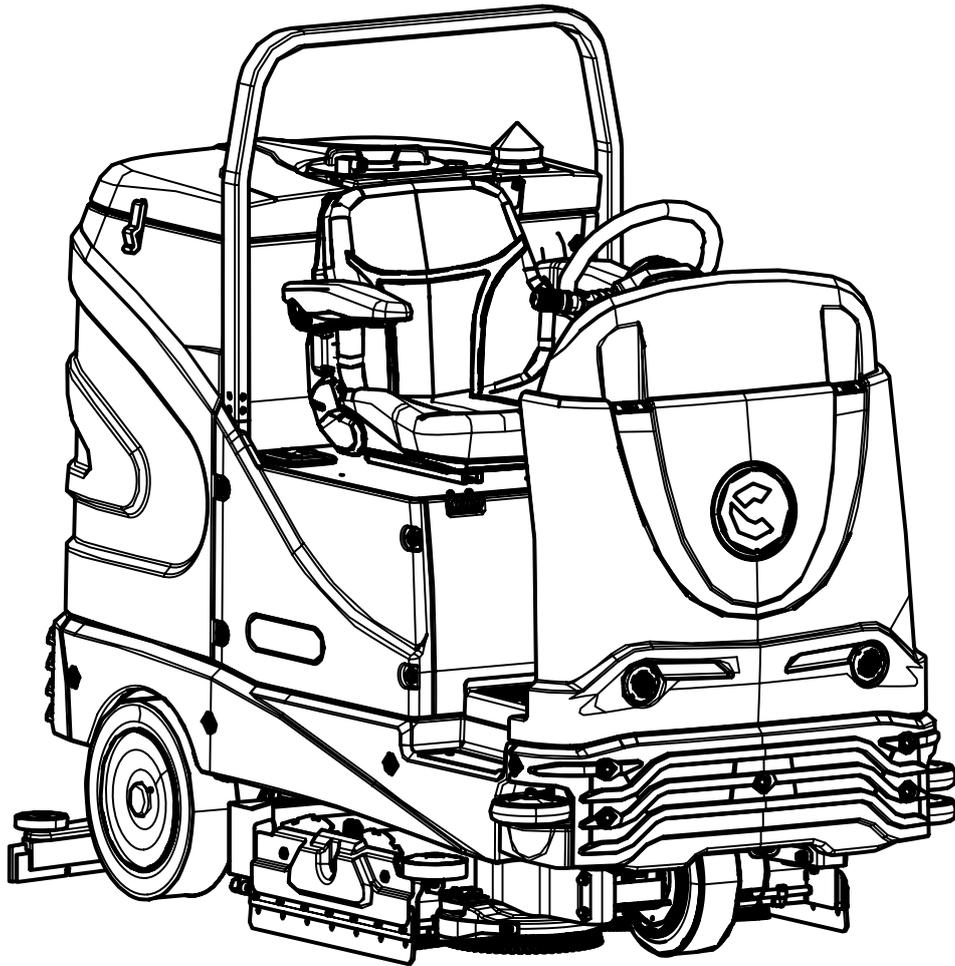




# **CASUS<sub>NSC</sub>**



SCRUBBING MACHINES

## **MANUALE USO E MANUTENZIONE**





## INDICE

<b>INDICE .....</b>	<b>3</b>
<b>DESCRIZIONE GENERALE .....</b>	<b>5</b>
NORME GENERALI DI SICUREZZA .....	5
SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE .....	5
COMPONENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA .....	6
COMPONENTI PANNELLO DI CONTROLLO VERSIONE ESSENTIAL .....	7
SCOPO E CONTENUTO DEL MANUALE .....	7
DESTINATARI .....	7
CONSERVAZIONE DEL MANUALE USO E MANUTENZIONE .....	7
PRESA IN CONSEGNA DELLA MACCHINA .....	7
PREMESSA .....	7
DATI PER L'IDENTIFICAZIONE .....	7
DESCRIZIONE TECNICA .....	7
USO INTESO – USO PREVISTO .....	8
SICUREZZA .....	8
CONVENZIONI .....	8
ETICHETTE UTILIZZATE NELLA MACCHINA .....	8
TARGA MATRICOLA .....	9
DATI TECNICI .....	10
MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA .....	10
<b>PREPARAZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>11</b>
COME SBALLARE LA MACCHINA .....	11
COME TRASPORTARE LA MACCHINA .....	11
MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA .....	11
<b>PREPARAZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>12</b>
TIPO DI BATTERIA DA UTILIZZARE .....	12
MANUTENZIONE E SMALTIMENTO DELLE BATTERIE .....	12
INSERIMENTO DELLE BATTERIE NELLA MACCHINA .....	12
RICARICA DELLE BATTERIE .....	12
RIEMPIMENTO SOLUZIONE DETERGENTE .....	13
INSERIMENTO FILTRO IMPIANTO IDRICO .....	13
MONTAGGIO SPAZZOLE CORPO BASAMENTO .....	14
MONTAGGIO SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE) .....	14
REGOLAZIONE SEDILE UTILIZZATORE .....	14
<b>PREPARAZIONE AL LAVORO .....</b>	<b>15</b>
<b>LAVORO .....</b>	<b>15</b>
CONTAORE GENERALE .....	16
CONTAORE SISTEMA DI RICICLO SOLUZIONE DETERGENTE .....	16
SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE .....	16
SELEZIONE DIREZIONE DI MARCIA .....	16
REGOLAZIONE VELOCITÀ DI MARCIA .....	17
SEGNALATORE ACUSTICO .....	17
REGOLAZIONE FLUSSO SOLUZIONE DETERGENTE .....	17
FARI DI LAVORO .....	17
EXTRA PRESSIONE .....	17
PULSANTE DI EMERGENZA .....	17

SCHERMATA ALLARMI .....	18
SCHERMATA ALLARMI SISTEMA DI RICICLO SOLUZIONE DETERGENTE .....	18
CONTROLLO FRENATURA .....	19
CAPACITÀ SERBATOIO SOLUZIONE SCARSA.....	19
MODALITÀ DI LAVORO SENZA RICICLO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE .....	19
<b>AL TERMINE DEL LAVORO .....</b>	<b>20</b>
<b>INTERVENTI DI MANUTENZIONE OBBLIGATORIA .....</b>	<b>20</b>
PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO .....	21
SVUOTAMENTO CASSETTO DI RACCOLTA.....	21
PULIZIA SPAZZOLE CORPO BASAMENTO.....	21
PULIZIA SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE) .....	22
SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO .....	22
SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE.....	22
SVUOTAMENTO SERBATOIO DI DECANTAZIONE MEMBRANE.....	22
SVUOTAMENTO SERBATOIO DI DECANTAZIONE SGRASSANTE .....	22
PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO.....	23
PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE.....	23
<b>INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA .....</b>	<b>23</b>
SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO.....	23
SOSTITUZIONE SPAZZOLE CORPO BASAMENTO.....	24
SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE) .....	24
<b>INTERVENTI DI REGOLAZIONE .....</b>	<b>24</b>
REGOLAZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO.....	24
<b>SMALTIMENTO .....</b>	<b>25</b>
<b>SCELTA ED USO DELLE SPAZZOLE .....</b>	<b>25</b>
<b>RISOLUZIONE GUASTI .....</b>	<b>26</b>
<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE.....</b>	<b>27</b>

## DESCRIZIONE GENERALE

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

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

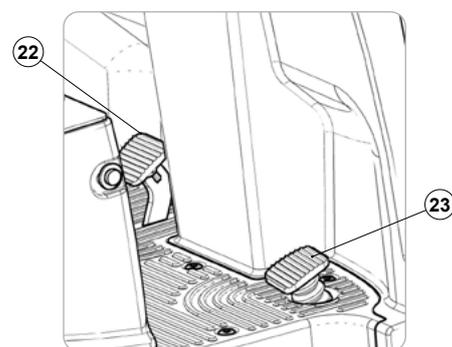
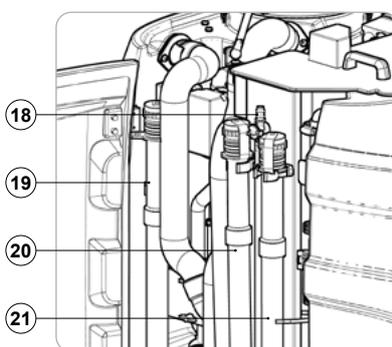
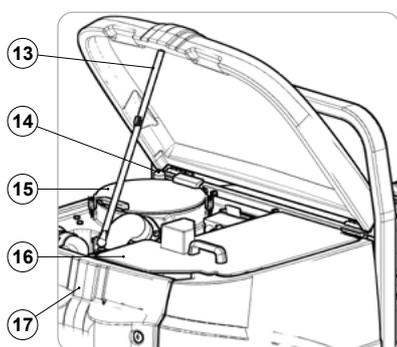
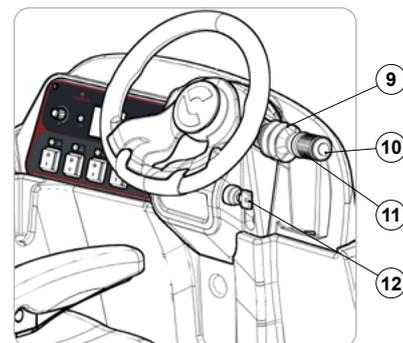
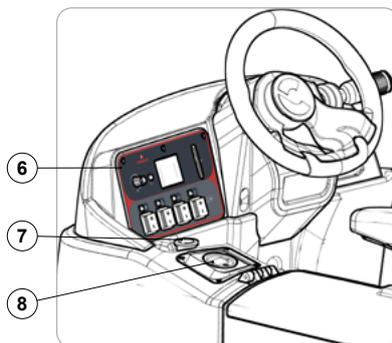
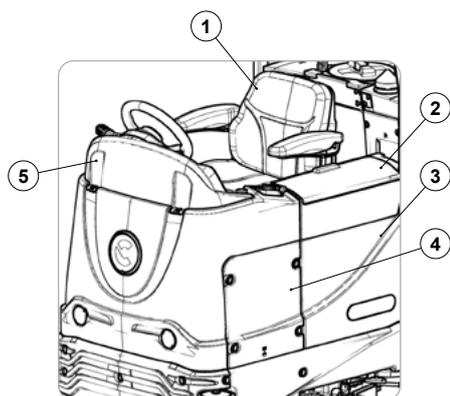
## NORME GENERALI DI SICUREZZA

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

## SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

	<b>Simbolo del libro aperto con la i:</b> Indica che bisogna consultare le istruzioni per l'uso.
	<b>Simbolo del libro aperto:</b> Indica all'operatore di leggere il manuale d'uso prima di utilizzare l'apparecchio.
	<b>Simbolo di luogo al coperto:</b> Le procedure precedute dal seguente simbolo devono essere effettuate rigorosamente in un luogo al coperto ed all'asciutto.
	<b>Simbolo di informazione:</b> Indica all'operatore un informazione aggiuntiva per migliorare l'utilizzo dell'apparecchio.
	<b>Simbolo di avvertimento:</b> Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo attenendosi scrupolosamente a quanto indicato, per la sicurezza dell'operatore e dell'apparecchio.
	<b>Simbolo pericolo sostanze corrosive:</b> Indica all'operatore di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani causate da sostanze corrosive.
	<b>Simbolo pericolo fuoriuscita acido delle batterie:</b> Indica all'operatore il pericolo di fuoriuscita di acido o delle esalazioni dell'acido delle batterie durante la loro ricarica.
	<b>Simbolo di pericolo carrelli in movimento:</b> Indica di movimentare il prodotto imballato con idonei carrelli di movimentazione conformi alle disposizioni di legge.
	<b>Simbolo obbligo ventilare il locale:</b> Indica all'operatore di ventilare il locale durante le fasi di ricarica delle batterie.
	<b>Simbolo obbligo utilizzo guanti di protezione:</b> Indica all'operatore di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani causate da oggetti taglienti.
	<b>Simbolo obbligo utilizzo di utensili:</b> Indica all'operatore di utilizzare degli utensili non presenti nell'imballo della macchina.
	<b>Simbolo divieto di calpestare:</b> Indica all'operatore il divieto di calpestare componenti della macchina per evitare lesioni gravi all'operatore stesso.
	<b>Simbolo di riciclaggio:</b> Indica all'operatore di eseguire le operazioni secondo le normative ambientali vigenti nel luogo in cui si sta utilizzando l'apparecchio.
	<b>Simbolo di smaltimento:</b> Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo per lo smaltimento dell'apparecchio.

## COMPONENTI PRINCIPALI DELLA MACCHINA



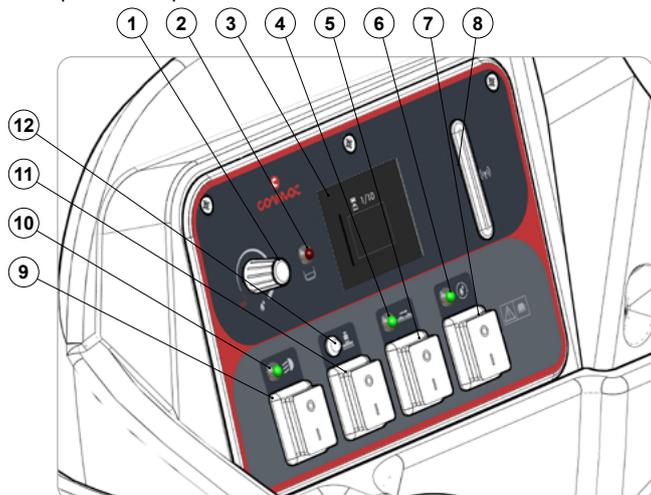
I componenti principali della macchina sono:

1. Sedile
2. Coperchio vano porta oggetti
3. Carter vano batterie
4. Carter pannello impianto elettrico
5. Carter cruscotto
6. Pannello di controllo
7. Pulsante di emergenza
8. Display programmi di lavoro
9. Leva selettore direzione marcia
10. Pulsante clacson
11. Pomello selettore velocità di avanzamento
12. Interruttore generale a chiave
13. Puntello coperchio serbatoi

14. Innesto rapido riempimento serbatoio di recupero
15. Coperchio serbatoio di recupero
16. Coperchio serbatoio decantazione
17. Pannello posteriore
18. Tubo scarico serbatoio di decantazione (sgrassante)
19. Tubo scarico serbatoio di recupero
20. Tubo scarico serbatoio di decantazione (membrane)
21. Tubo scarico serbatoio soluzione
22. Pedale freno di servizio
23. Pedale marcia
24. Leva regolazione flusso soluzione detergente
25. 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.
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 sistema di riciclo.
7. Interruttore comando sistema di riciclo.
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. Interruttore comando attivazione funzione extra pressione corpo basamento.
12. Spia luminosa di colore verde avvertenza attivazione funzione extra pressione corpo basamento.

## 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 **C85 2018 BS NSC** è una macchina lavasciuga pavimenti che, utilizzando l'azione meccanica di due spazzole cilindriche, 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.

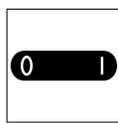
## SICUREZZA

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

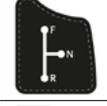
	<b>Simbolo interruttore generale:</b> Viene usato nel pannello comandi posizionato nella parte anteriore della macchina, per indicare l'interruttore generale.
	<b>Etichetta comando segnalatore acustico:</b> Viene usata nelle vicinanze del piantone dello sterzo, indica il pulsante comando segnalatore acustico.
	<b>Etichetta comando rubinetto soluzione detergente:</b> Viene usata nelle vicinanze del piantone dello sterzo, per identificare la leva comando rubinetto soluzione detergente.
	<b>Etichetta avvertenza leggere il manuale uso e manutenzione:</b> Viene usata nelle vicinanze del piantone dello sterzo, indica di leggere il manuale uso e manutenzione prima di utilizzare la macchina.
	<b>Etichetta divieto di calpestare:</b> Viene usata nella macchina per identificare quelle superfici che non si possono calpestare per evitare danni a se stessi oppure alla macchina stessa.
	<b>Etichetta avvertenza pericolo di schiacciamento mani:</b> Indica pericolo di riportare danni alle mani a causa dello schiacciamento fra due superfici.
	<b>Etichetta avvertenze:</b> 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.
	<b>Etichetta divieto aspirazione - raccolta:</b> 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.
	<b>Etichetta avvertenze ricarica delle batterie:</b> Viene usata nella macchina per avvertire l'operatore di come effettuare la ricarica delle batterie.
	<b>Etichetta avvertenze ricarica delle batterie:</b> Viene usata nella macchina per avvertire l'operatore della pericolosità di fuoriuscita di gas infiammabili durante la fase di ricarica delle batterie.
	<b>Etichetta avvertenza cura quotidiana filtro serbatoio soluzione:</b> Viene usata nella macchina per avvertire l'operatore di pulire il filtro serbatoio soluzione dopo ogni utilizzo.

- 

**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.
- 

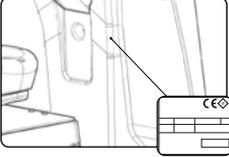
**Etichetta avvertenza pericolo movimento basamento:**  
Viene usata nel basamento per avvertire all'operatore che il basamento può traslare lateralmente.
- 

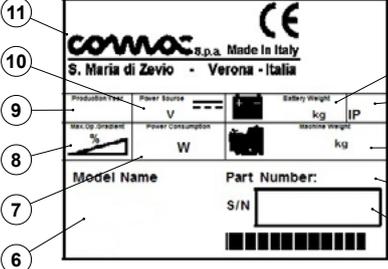
**Etichetta selettore direzionalità della macchina:**  
Viene usata nelle vicinanze del volante per indicare come traslare la leva comando direzionalità della macchina.
- 

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

## TARGA MATRICOLA

La targa matricola è posizionata nella parte posteriore del piantone dello sterzo, in essa sono riportate le caratteristiche generali della macchina in particolare 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:



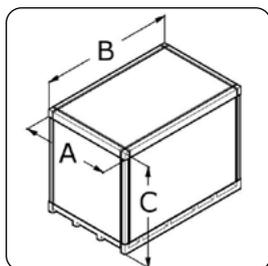


1. Il valore espresso in Kg del peso delle batterie di alimentazione dell'apparecchio.
2. Il grado di protezione IP dell'apparecchio.
3. Il valore in Kg del peso lordo dell'apparecchio.
4. Il codice identificativo dell'apparecchio.
5. Il numero di serie dell'apparecchio.
6. Il nome identificativo dell'apparecchio.
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.

## DATI TECNICI

DATI TECNICI	U.d.M. [KMS]	C85 2018 BS NSC BASE	C85 2018 BS NSC PREMIUM
Potenza nominale della macchina	KW	4	4
Capacità teorica di lavoro fino a	m <sup>2</sup> /h	5726	5726
Minima larghezza di lavoro	mm	810	810
Massima larghezza di lavoro	mm	1002	1002
Larghezza tergipavimento	mm	1080	1080
Spazzola basamento centrale (Ø setole esterne - lunghezza)	mm	Ø210 - 810	Ø210 - 810
Caratteristiche elettriche motore basamento centrale	V - W	36 - 750	36 - 750
Numero di giri singola spazzola basamento centrale	rpm	550	550
Spostamento laterale gruppo basamento centrale	mm	120	120
Massimo peso esercitato dal basamento centrale	kg	45	45
Spazzola basamento laterale (Ø setole esterne)	mm	Ø290	Ø290
Caratteristiche elettriche motore basamento laterale	V - W	36 - 200	36 - 200
Numero di giri singola spazzola basamento laterale	rpm	140	140
Massimo peso esercitato dal basamento laterale	kg	20	20
Caratteristiche elettriche motore trazione (tensione - potenza)	V - W	36 - 1200	36 - 1200
Pendenza massima in lavoro (GVW)	%	10	10
Velocità massima in fase di lavoro	Km/h	6,3	6,3
Caratteristiche elettriche motore aspirazione (tensione - potenza)	V - W	36 - 650	36 - 650
Depressione gruppo aspirazione	KPa	14	14
Massima capacità del serbatoio soluzione	l	70	70
Massima capacità del serbatoio di recupero	l	95	95
Massima capacità del serbatoio di decantazione	l	70	70
Massima capacità cassetto di raccolta	l	12	12
Minimo ingombro di inversione	mm	2110	2110
Dimensioni della macchina (lunghezza - altezza - larghezza)	mm	1920	1920
		1645	1645
		960	960
Dimensioni vano delle batterie (lunghezza - altezza - larghezza)	mm	725	725
		505	505
		515	515
Peso macchina a vuoto	Kg	590	605
Peso macchina in trasporto	Kg	990	1005
GVW	Kg	1305	1320
Livello di Pressione sonora posto operatore [ISO 11201] (L <sub>pA</sub> )	dB	<70	<70
Incertezza K <sub>pA</sub>	dB	1,5	1,5
Vibrazioni mano-braccio [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 5349-1]	m/s <sup>2</sup>	<2,5	<2,5
Vibrazioni corpo intero [IEC 60335-2-72; IEC 62885-9; ISO 2631-1]	m/s <sup>2</sup>	<0,5	<0,5
Incertezza di misura delle vibrazioni		4%	4%

### MOVIMENTAZIONE DELLA MACCHINA IMBALLATA



La massa complessiva della macchina con l'imballo è di 715kg per la versione base e 730Kg per la versione premium. Le dimensioni complessive dell'imballo sono: larghezza= 133cm lunghezza= 214cm altezza= 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.

## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

### 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:

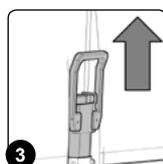
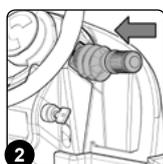
1. Verificare che tutti i serbatoi della macchina siano vuoti, in caso contrario provvedere a svuotarli (leggere i paragrafi "[SVUOTAMENTO SERBATOIO RECUPERO](#)" oltre a "[SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE](#)" oltre a "[SVUOTAMENTO SERBATOIO DI DECONTAMAZIONE MEMBRANE](#)" oltre a "[SVUOTAMENTO SERBATOIO DI DECONTAMAZIONE SGRASSANTE](#)").
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.

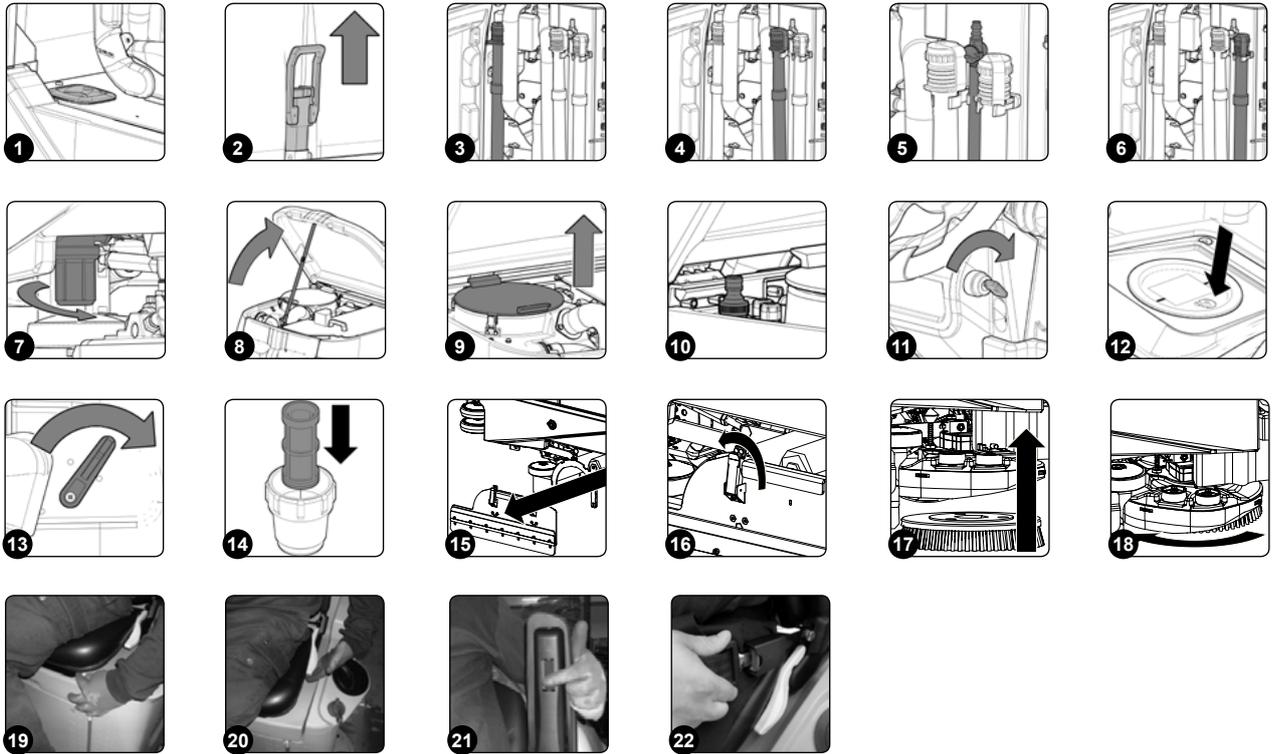
### MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA

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. Verificare che l'interruttore generale presente nel pannello di controllo sia in posizione "0", in caso contrario ruotare la chiave di un quarto di giro in senso antiorario (**Fig.1**).
3. Rimuovere la chiave dall'interruttore generale.
4. Traslare la leva direzionalità in posizione "folle", spostare la leva secondo il senso indicato dalla freccia (**Fig.2**).
5. Scollegare il connettore batterie dal connettore impianto generale della macchina (**Fig.3**).



## 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<sub>5</sub>.

## 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 di 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 paragrafo "[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 SOLUZIONE DETERGENTE

Prima di effettuare il riempimento dei serbatoi eseguire quanto segue:

1. Portare la macchina presso il luogo adibito al riempimento del serbatoio soluzione.
2. Posizionarsi nella parte posteriore della macchina e aprire il pannello posteriore.
3. Verificare che il tappo del tubo di scarico serbatoio di recupero sia chiuso, in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.3**).
4. Verificare che il tappo del tubo di scarico serbatoio di decantazione a membrane sia chiuso, in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.4**).
5. Verificare che il rubinetto del tubo di scarico serbatoio di decantazione de-sgrassatore sia chiuso, in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.5**).
6. Verificare che il tappo del tubo di scarico serbatoio soluzione sia chiuso, in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.6**).
7. Verificare che il tappo del filtro impianto idrico, posizionato nella parte anteriore sinistra della macchina, sia serrato in caso contrario provvedere a serrarlo (**Fig.7**).
8. Ruotare il coperchio serbatoi in posizione di manutenzione, utilizzare il puntello per impedirne la rotazione (**Fig.8**).
9. Rimuovere il coperchio serbatoio di recupero (**Fig.9**).
10. Aggiungere nel serbatoio il detersivo liquido nella concentrazione e con le modalità indicate sull'etichetta dal fabbricante del detersivo, 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 detersivi che indicano sull'etichetta del fabbricante, la dicitura d'impiego per macchine lavasciugapavimenti. Non usare prodotti acidi, alcalini e solventi che non abbiano tale indicazione.

 **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.

11. Dopo avere inserito il detersivo nel serbatoio di recupero richiudere lo sportello di carico con il coperchio precedentemente rimosso.
12. Collegare il tubo di carico nell'innesto rapido presente nella macchina (**Fig.10**) e azionare il rubinetto dell'acqua.

 **NOTABENE:** riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C (122°F) e non inferiore ai 10°C (50°F).

13. Accendere la macchina, ruotare la chiave di un quarto di giro in senso orario (**Fig.11**).
14. Attivare la funzione "F1" tenendo premuto per almeno tre secondi il pulsante presente nel display programmi di lavoro (**Fig.12**).
15. Attendere il completo riempimento dei serbatoi.

 **NOTABENE:** quando la fase F1 è attiva, sul display di lavoro comparirà la scritta "F1 ON".

 **NOTABENE:** quando la fase F1 è completata, sul display di lavoro comparirà la scritta "F1 OFF".

 **AVVERTIMENTO:** se la fase F1 è completata, ma il riempimento dei serbatoi non è stato completato, ripetere la fase F1.

 **NOTABENE:** si consiglia di equipaggiare, con un rubinetto, la parte finale del tubo di riempimento per evitare la fuoriuscita di acqua quando lo si va a scollegare dall'innesto rapido presente nella macchina.

## 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 paragrafo "[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.13**).
4. Inserire la cartuccia filtro nella sede presente nel tappo (**Fig.14**).



**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.7**).

## MONTAGGIO SPAZZOLE CORPO BASAMENTO

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 sinistro (**Fig.15**), sganciare i fermi presenti nel carter prima di rimuoverlo (**Fig.16**).
4. Inserire all'interno del tunnel la spazzola anteriore, ponendo attenzione che l'albero motrice del motoriduttore entri nella feritoia presente nella spazzola.
5. Ripetere l'operazione appena descritta anche per la spazzola posteriore.
6. Montare il carter sinistro e bloccarlo utilizzando i fermi precedentemente allentati.



**NOTABENE:** Le spazzole per essere montate in maniera corretta devono formare una X, guardandole dall'alto senso di marcia avanti. Per agevolare quest'operazione la spazzola posteriore è dotata di una cuspidi di colore diverso.

## MONTAGGIO SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE)

Per assemblare la spazzola al corpo basamento laterale 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 destra della macchina.
4. Con il basamento in posizione alta infilare la spazzola nella sede del piatto porta spazzola (**Fig.17**). Ruotare la spazzola fino a che i tre bottoni, presenti nella spazzola, siano entrati nelle nicchie presenti nel piatto porta spazzola.
5. Girare a scatto la spazzola in modo da spingere il bottone verso la molla di aggancio fino ad ottenere il bloccaggio (**Fig.18**).

## REGOLAZIONE SEDILE UTILIZZATORE

L'accurata regolazione del posto di guida garantisce una maggiore sensazione di comfort nell'utilizzo della macchina.

**Regolazione schienale sedile:** assicurati di essere ben dritto e che il tuo fondo schiena e la schiena siano a 90°. Per effettuare la regolazione dello schienale del sedile agire sulla leva posizionata nel lato sinistro della seduta (**Fig.19**).

**Regolazione posizione di guida:** il sedile dovrebbe essere sempre posizionato usando i pedali come riferimento. Per effettuare la regolazione della seduta del sedile agire sulla leva posizionata nella parte inferiore della seduta stessa (**Fig.20**).



**NOTABENE:** La distanza va regolata in modo tale che, con i pedali completamente schiacciati, le ginocchia restino leggermente piegate (di circa 120°).



**NOTABENE:** Regolare la distanza del sedile in modo che premendo il pedale del freno esso arrivi alla sua massima escursione. Quest'operazione deve essere fatta a macchina accesa in modo da mandare in pressione l'impianto frenante.



**NOTABENE:** Se le ginocchia non sono abbastanza piegate, si è troppo lontani dal volante, se invece sono piegate quasi a 90° si è troppo vicino al volante.



**NOTABENE:** I piedi dovrebbero essere posizionati tenendo i tacchi sulla pedana poggia piedi, la zona della pianta del piede immediatamente inferiore alle dita deve premere sui pedali.



**NOTABENE:** La posizione ideale di guida è quella che ci permette di afferrare il volante correttamente con i palmi poco più bassi delle spalle. Tenendo ben saldo il volante, dovremmo avere i gomiti piegati a circa 120°. Dovrebbero esserci almeno 30cm oppure 11.81in tra il centro del volante e il nostro sterno. In ogni caso, questa distanza non deve superare i 45 cm oppure 17.72in.

**Regolazione dei braccioli (opzionali):** l'inclinazione dei braccioli va effettuata in modo da garantire comfort durante l'utilizzo della macchina.



**NOTABENE:** Per effettuare la regolazione del bracciolo agire sulla rotella posizionata sotto di esso (**Fig.21**).



**NOTABENE:** Prendendo come riferimento il bracciolo di destra se si ruota la rotella verso l'esterno della macchina l'inclinazione del bracciolo viene aumentata. Prendendo come riferimento il bracciolo di sinistra se si ruota la rotella verso l'interno della macchina l'inclinazione del bracciolo viene aumentata.

**Indossare correttamente la cintura di sicurezza (opzionale):** La macchina è dotata di un dispositivo di sicurezza sub addominale che permette all'operatore di essere ancorato al sedile di guida. Per fissare la cintura di sicurezza bisogna prima di tutto posizionarsi sul sedile di guida, prendere la parte mobile della cintura di sicurezza, avvolgerla sulla fascia addominale ed inserire la parte mobile nella fessura presente nella parte fissa (**Fig.22**).

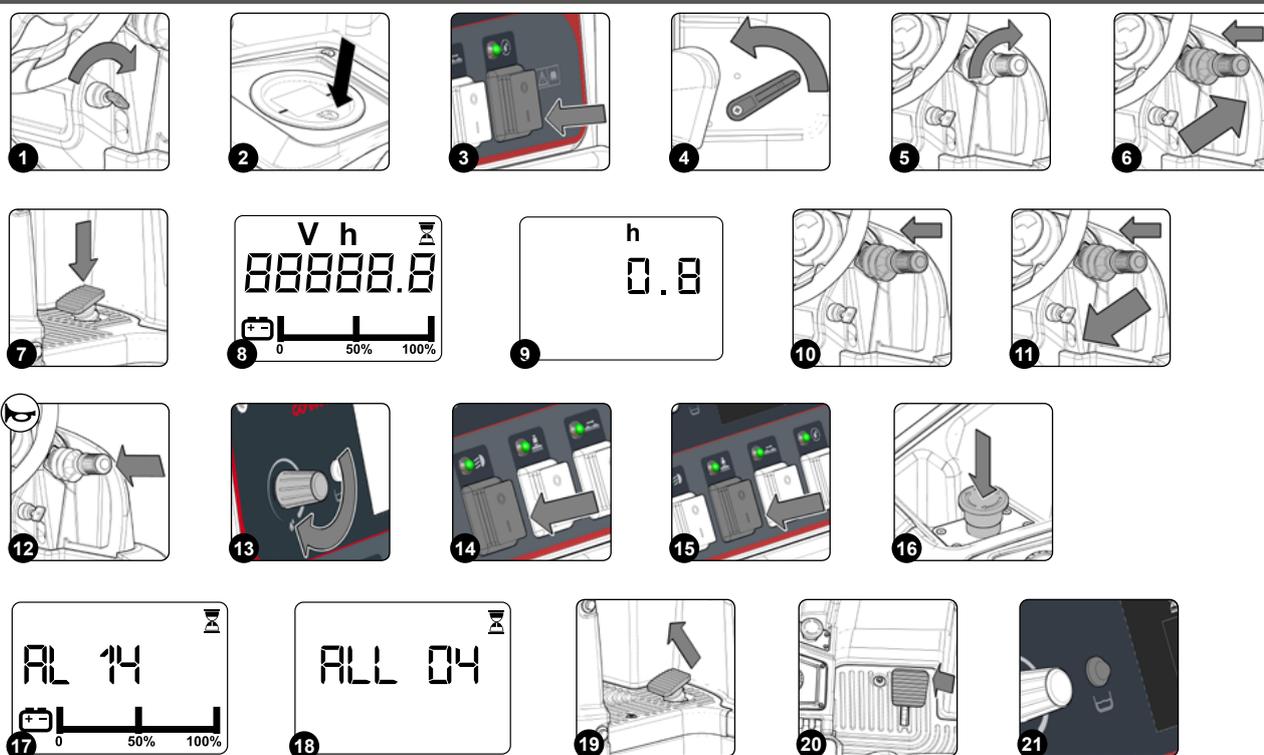
**i NOTABENE:** Regola la parte orizzontale della cintura in maniera più stretta possibile sul bacino. La cintura deve essere tirata e messa il più in basso possibile sulle ossa del bacino, e non sulla pancia.

## PREPARAZIONE AL LAVORO

Prima di iniziare a lavorare è necessario eseguire quanto segue:

1. Verificare che la quantità di soluzione detergente presente nel serbatoio soluzione sia idonea alla tipologia di lavoro che si vuole eseguire, in caso contrario provvedere al riempimento del serbatoio soluzione (leggere il paragrafo "[RIEMPIMENTO SOLUZIONE DETERGENTE](#)").
2. 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](#)").
3. Verificare che lo stato delle spazzole sia idonea al lavoro, in caso contrario provvedere alla sua manutenzione (leggere il paragrafo "[SOSTITUZIONE SPAZZOLE BASAMENTO](#)").
4. Verificare che il connettore delle batterie sia collegato al connettore impianto generale della macchina, in caso contrario collegarlo.

## LAVORO



1. Portarsi al posto di guida.
2. 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**).

**i 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.

3. Attivare la funzione "F1" tenendo premuto per almeno tre secondi il pulsante presente nel display programmi di lavoro (**Fig.2**).
4. Attendere il completo del ciclo di attivazione del programma.

**i NOTABENE:** quando la fase F1 è attiva, sul display di lavoro comparirà la scritta "F1 ON".

**i NOTABENE:** quando la fase F1 è completata, sul display di lavoro comparirà la scritta "F1 OFF".

**i NOTABENE:** se si vuole fermare la funzione F1 premere per più di tre secondi il pulsante presente nel display programmi di lavoro, quando la fase F1 si fermerà sul display di lavoro comparirà la scritta "STOP".

5. Attivare la funzione lavoro "F2" portando in posizione "I" l'interruttore ad essa dedicata presente nel pannello di comando (**Fig.3**).

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

**i** **NOTABENE:** quando la fase di lavoro F2 è attiva, sul display di lavoro comparirà la scritta "F2 ON".

6. Aprire il passaggio della soluzione detergente nell'impianto idrico della macchina, ruotare la leva comando rubinetto secondo il senso indicato dalla freccia (Fig.4).
7. Selezionare il livello di velocità (ad esempio "step-01"), ruotare la manopola presente nella leva selezione direzionalità (Fig.5), la leva è posizionata sotto il volante.

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

8. 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.6).

**i** **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.6).

9. Premendo il pedale marcia la macchina inizierà a muoversi (Fig.7).
10. La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino a esaurimento della carica delle batterie.

**i** **NOTABENE:** il tergipavimento ed il basamento si abbassano fino ad arrivare a toccare il pavimento, il motore trazione assieme al 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.

**i** **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 impigliarsi. 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, rallentate su rampe e superfici scivolose, inoltre effettuare il lavaggio muovendo la macchina in salita piuttosto che in discesa.

**!** **ATTENZIONE:** 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).

## CONTAORE GENERALE

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 (Fig.8).

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 SISTEMA DI RICICLO SOLUZIONE DETERGENTE

Quando la macchina è in stand-by nel display programmi di lavoro (Fig.9) è possibile visualizzare il contaore di utilizzo del sistema di riciclo soluzione detergente. Il tempo trascorso viene visualizzato in decimi di ora.

## SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE

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 (Fig.8).

L'indicatore è composto da simboli di livello di carica.

Con carica residua minima il simbolo grafico inizierà a lampeggiare e dopo pochi secondi si spegnerà ed il simbolo inizierà a lampeggiare, in queste condizioni provvedere a portare la macchina nel luogo adibito alla carica delle batterie.

**i** **NOTABENE:** dopo alcuni secondi che la carica delle batterie arriva al livello critico, i motoriduttori spazzole si spegneranno automaticamente. Con la carica residua è comunque possibile terminare il lavoro di asciugatura prima di procedere alla ricarica.

**i** **NOTABENE:** dopo alcuni secondi che la carica delle batterie arriva al livello di scarica, il motore aspirazione si spegne automaticamente.

## SELEZIONE DIREZIONE DI MARCIA

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

**i** **NOTABENE:** per selezionare la marcia avanti bisogna prima traslare verso l'alto la leva e poi spostarla verso il senso indicato dalla freccia (Fig.6).

**i** **NOTABENE:** per passare dalla marcia avanti alla folle bisogna prima traslare la leva verso il senso indicato dalla freccia (Fig.10).

-  **ATTENZIONE:** per selezionare la marcia indietro bisogna prima traslare verso l'alto la leva e poi spostarla verso il senso indicato dalla freccia (Fig.11). 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 presente sotto il volante.
-  **NOTABENE:** appena si traslerà la leva 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.

## REGOLAZIONE VELOCITÀ DI MARCIA

Per effettuare la regolazione della velocità di marcia, bisogna agire sul pomello presente nella leva comando marcia (Fig.5).

-  **NOTABENE:** si ha la possibilità di selezionare tre velocità di avanzamento.
-  **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 presente nella leva comando marcia (Fig.12).

## REGOLAZIONE FLUSSO SOLUZIONE DETERGENTE

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.13).

-  **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.

## FARI DI LAVORO

La macchina, è dotata di fari anteriori e posteriori di lavoro. Per attivarli portare in posizione "I" l'interruttore presente nel pannello di controllo (Fig.14).

-  **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 in posizione "0".

## EXTRA PRESSIONE

Se durante il lavoro si ha la necessità di attivare la funzione di lavoro "EXTRA PRESSIONE CORPO BASAMENTO", portare in posizione "I" l'interruttore presente nel pannello di controllo (Fig.15).

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

## PULSANTE DI EMERGENZA

Qualora durante il lavoro ci fossero dei gravi problemi di sicurezza premere il pulsante di emergenza posizionato sul carter copertura impianto elettrico (Fig.16).

-  **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 secondo le frecce indicate su di esso.

## SCHERMATA ALLARMI

Al verificarsi di un errore sul display di comando apparirà la scritta AL seguita da un numero (**Fig.17**), 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.

NUMERO ALLARME	DESCRIZIONE
AL_1: General	Errore Memoria
AL_2: General	Anomalia Chiave
AL_3: General	Sottotensione
AL_4: General	Sovratensione
AL_5: General	Connessione Batt
AL_6: General	Comunicazione Plancia
AL_7: General	Comunicazione FFM
AL_8: General	Comunicazione Interna 1
AL_9: General	Comunicazione Interna 2
AL_10: General	Inserire Tag
AL_11: General	Tag Invalido
AL_12: General	Aggiornamento in corso...
AL_13: General	Spegnere
AL_14: General	Recupero pieno
AL_15: General	Riserva Olio Freni
AL_41: Function	Sovratemperatura
AL_42: Function	Potenza Danneggiata
AL_43: Function	Fusibile Generale Guasto
AL_44: Function	Teleruttore Generale Guasto
AL_45: Function	Teleruttore Generale Guasto- CC
AL_46: Function	Sovracorrente Uscite Spazzole 1-2-3
AL_47: Function	Sovracorrente Uscite Aspiratore 1-2
AL_48: Function	Sovracorrente Uscite Pompe Acqua
AL_49: Function	Amperometrica Uscita Spazzole 1
AL_50: Function	Amperometrica Uscita Spazzole 2
AL_51: Function	Amperometrica Uscita Spazzole 3

NUMERO ALLARME	DESCRIZIONE
AL_52: Function	Amperometrica Uscita Aspiratore 1
AL_53: Function	Amperometrica Uscita Aspiratore 2
AL_60: Function	Timeout Attuatore 1
AL_61: Function	Amperometrica Attuatore 1
AL_62: Function	Sovracorrente Attuatore 1
AL_63: Function	Finecorsa Errati Attuatore 1
AL_64: Function	Timeout Attuatore 2
AL_65: Function	Amperometrica Attuatore 2
AL_66: Function	Sovracorrente Attuatore 2
AL_67: Function	Finecorsa Errati Attuatore 2
AL_68: Function	Timeout Attuatore 3
AL_69: Function	Amperometrica Attuatore 3
AL_70: Traction	Sovracorrente Attuatore 3
AL_71: Traction	Finecorsa Errati Attuatore 3
AL_80: Traction	Sovratemperatura
AL_81: Traction	Potenza Danneggiata
AL_82: Traction	Fusibile Generale Guasto
AL_83: Traction	Teleruttore Generale Guasto
AL_84: Traction	Teleruttore Generale Guasto- CC
AL_85: Traction	Sovracorrente Uscita Trazione
AL_86: Traction	Amperometrica Uscita Trazione
AL_87: Traction	Lettura Motore
AL_88: Traction	Anomalia Elettrofreno
AL_89: Traction	Guasto Pedale
AL_90: Traction	Pedale Premuto
AL_91: Traction	Anomalia Encoder

## SCHERMATA ALLARMI SISTEMA DI RICICLO SOLUZIONE DETERGENTE

Al verificarsi di un errore sul display programmi di lavoro apparirà la scritta ALL seguita da un numero (**Fig.18**), 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.

NUMERO ALLARME	DESCRIZIONE
ALL t1	Serbatoio di recupero vuoto o galleggiante serbatoio o membrane
ALL t2	Serbatoio di decantazione membrane vuoto
ALL t3	Serbatoio soluzione vuoto
ALL 04	Filtro a membrana intasato
ALL 06	Blocco pompa serbatoio di recupero
ALL 07	Blocco elettrovalvola ELV1
ALL 08	Blocco elettrovalvola ELV2

NUMERO ALLARME	DESCRIZIONE
ALL 09	Attivazione fase F1 con fase F2 attiva
ALL 10	Anomalia galleggiante riserva serbatoio soluzione
ALL 11	Anomalia galleggiante livello minimo serbatoio soluzione
ALL 12	Anomalia galleggiante livello massimo serbatoio soluzione
ALL 13	Anomalia dei galleggianti serbatoio soluzione
ALL 14	Anomalia galleggiante serbatoio o membrane o pompa P2

## 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 (**Fig.19**), 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 (**Fig.20**), 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 presente nel pannello di controllo (**Fig.21**). In questo caso portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione della macchina e provvedere a caricare di acqua pulita il serbatoio soluzione (leggere il paragrafo "[RIEMPIMENTO SERBATOI](#)").

 **ATTENZIONE:** è buona norma ogni qual volta che si vuole ripristinare il livello del serbatoio soluzione, svuotare sia il serbatoio di recupero che entrambi i serbatoi di decantazione.

## MODALITÀ DI LAVORO SENZA RICICLO DELLA SOLUZIONE DETERGENTE

La macchina può essere utilizzata anche senza attivare la funzione riciclo soluzione detergente, per utilizzare la macchina nel seguente modo effettuare:

1. Portarsi al posto di guida.
2. 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.

3. Attivare la funzione "F3" tenendo premuto per almeno dieci secondi il pulsante presente nel display programmi di lavoro (**Fig.2**).
4. Attendere il completo del ciclo di attivazione del programma.

 **NOTABENE:** quando la fase F3 è attiva, sul display di lavoro comparirà la scritta "F3 EN".

5. Attivare la funzione lavoro "F2" portando in posizione "I" l'interruttore ad essa dedicata presente nel pannello di comando (**Fig.3**).

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

 **NOTABENE:** quando la fase di lavoro F2 è attiva, sul display di lavoro comparirà la scritta "F2 ON" con il simbolo di una campanella nella parte superiore.

6. La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino a esaurimento della carica delle batterie e dall'esaurimento della soluzione detergente presente nel serbatoio soluzione.

## AL TERMINE DEL LAVORO

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

1. Portare la macchina nel luogo adibito alla sua manutenzione ed effettuare tutte le procedure elencate nel capitolo "[INTERVENTI DI MANUTENZIONE OBBLIGATORIA](#)" indicate nella sezione "GIORNALIERA".
2. 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.*

3. Mettere in sicurezza la macchina, leggere il capitolo "[MESSA IN SICUREZZA DELLA MACCHINA](#)".

## INTERVENTI DI MANUTENZIONE OBBLIGATORIA

INTERVALLO	COMPONENTI MACCHINA	PROCEDURA
GIORNALIERA	Tergipavimento	Pulire la camera di aspirazione; le gomme tergipavimento; la bocchetta aspirazione (leggere il paragrafo " <a href="#">PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO</a> ").
	Cassetto di raccolta	Svuotare il cassetto di raccolta e pulire il suo interno (leggere il paragrafo " <a href="#">SVUOTAMENTO CASSETTO DI RACCOLTA</a> ").
	Spazzole basamento	Pulire le spazzole (leggere il paragrafo " <a href="#">PULIZIA SPAZZOLE BASAMENTO</a> ").
	Cestello-filtro serbatoio di recupero	Pulire il cestello-filtro serbatoio di recupero (leggere il paragrafo " <a href="#">SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO</a> ").
SETTIMANALMENTE; PRIMA DI UN LUNGO PERIODO DI INATTIVITÀ	Serbatoio di recupero	Ogni settimana lavorativa svuotare il serbatoio di recupero (leggere il paragrafo " <a href="#">SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO</a> ").
	Serbatoio di soluzione	Ogni settimana lavorativa svuotare il serbatoio soluzione (leggere il paragrafo " <a href="#">SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE</a> ").
	Serbatoio di decantazione sgrassante	Ogni settimana lavorativa svuotare il serbatoio di decantazione sgrassante (leggere il paragrafo " <a href="#">SVUOTAMENTO SERBATOIO DI DECANTAZIONE SGRASSANTE</a> ").
	Serbatoio di decantazione membrane	Ogni settimana lavorativa svuotare il serbatoio di decantazione membrane (leggere il paragrafo " <a href="#">SVUOTAMENTO SERBATOIO DI DECANTAZIONE MEMBRANE</a> ").
	Impianto idrico della macchina	Pulire il filtro dell'impianto idrico della macchina (leggere il paragrafo " <a href="#">PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO</a> ").
	Gomme tergipavimento	Verificare la corretta integrità ed usura delle gomme presenti nel corpo tergipavimento, se necessario sostituirle (leggere il paragrafo " <a href="#">SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO</a> ").
	Spazzole corpo basamento	Verificare la corretta integrità ed usura delle spazzole presenti nel corpo basamento, se necessario sostituirle (leggere il paragrafo " <a href="#">SOSTITUZIONE SPAZZOLE CORPO BASAMENTO</a> ").
	Spazzola corpo basamento laterale	Verificare la corretta integrità ed usura della spazzola laterale, se necessario sostituirle (leggere il paragrafo " <a href="#">SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE)</a> ").
MENSILMENTE	Livellamento gomme tergipavimento	Verificare il corretto livellamento delle gomme presenti nel corpo tergipavimento, se necessario effettuare la regolazione (leggere il paragrafo " <a href="#">REGOLAZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO</a> ").

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

1. Portare la macchina nel luogo adibito alla manutenzione.

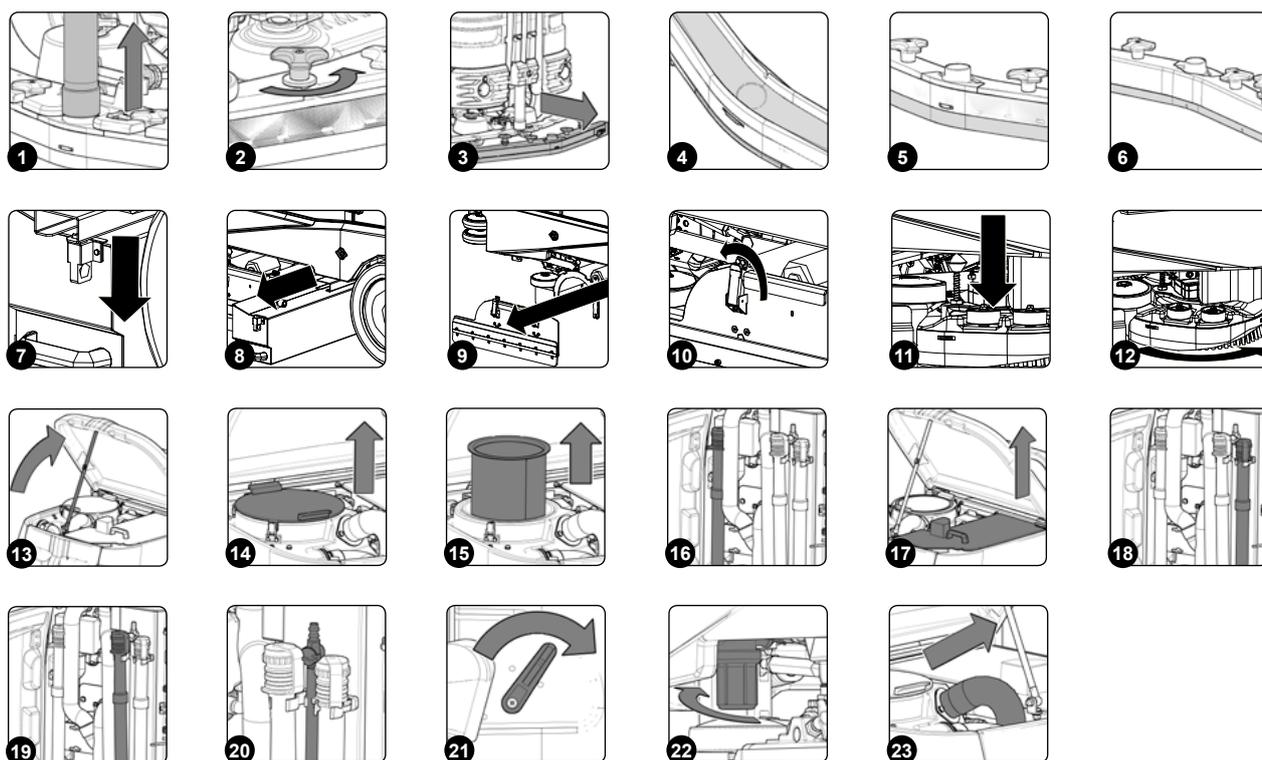


**NOTABENE:** *il luogo adibito a quest'operazione deve essere conforme alla normativa vigente di rispetto ambientale.*

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 di aspirazione dalla bocchetta aspirazione presente nel corpo tergipavimento (Fig.1).
2. Svitare completamente i pomelli 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 del corpo del tergipavimento (Fig.4).
5. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la gomma posteriore del corpo del tergipavimento (Fig.5).
6. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la gomma anteriore del corpo del tergipavimento (Fig.6).
7. Pulire bene con un getto d'acqua e poi con un panno umido la bocchetta aspirazione (Fig.6).
8. Procedere all'inverso per rimontare il tutto.

**i 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](#)".

**i 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](#)".

### SVUOTAMENTO CASSETTO DI RACCOLTA

L'accurata pulizia del cassetto di raccolta garantisce una migliore pulizia del pavimento. Per svuotare il cassetto di raccolta effettuare quanto segue:

1. Posizionarsi nella parte laterale sinistra della macchina.
2. Sganciare il perno fermo cassetto di raccolta (Fig.7).
3. Utilizzando la maniglia estrarre il cassetto di raccolta (Fig.8) e vuotarlo. Pulire l'interno con un getto di acqua corrente, se necessario utilizzare una spatola per rimuovere l'impurità residua.
4. Procedere all'inverso per rimontare il tutto.

### PULIZIA SPAZZOLE CORPO BASAMENTO

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 e rimuovere il carter sinistro (Fig.9), sganciare i fermi presenti nel carter prima di rimuoverlo (Fig.10).
2. Estrarre dal tunnel le spazzole.
3. 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 (leggere il paragrafo "[MONTAGGIO SPAZZOLE CORPO BASAMENTO](#)" per la sostituzione delle spazzole).
4. Procedere all'inverso per rimontare il tutto.

## PULIZIA SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE)

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

1. Posizionarsi nella parte laterale destra, premere il perno fermo spazzola (**Fig.11**).
2. Tenendo premuto il perno ruotare la spazzola in senso orario fino a bloccarla (**Fig.12**).
3. Girare a scatto in modo da spingere il bottone verso l'esterno della molla di aggancio fino ad ottenere lo sgancio.
4. 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. Leggere il paragrafo "[MONTAGGIO SPAZZOLA LATERALE \(OPZIONALE\)](#)" per la sostituzione della spazzola.

## SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO

Dopo ogni settimana lavorativa, oppure quando la soluzione detergente non è più idonea alla pulizia del pavimento bisogna svuotare il serbatoio di recupero. Per svuotare il serbatoio di recupero eseguire quanto segue:

1. Posizionarsi nella parte posteriore della macchina e aprire il pannello posteriore.
2. Ruotare il coperchio serbatoi in posizione di manutenzione, utilizzare il puntello per impedirne la rotazione (**Fig.13**).
3. Rimuovere il coperchio serbatoio di recupero (**Fig.14**).
4. Estrarre la cartuccia filtro dal supporto (**Fig.15**) e sciacquarla sotto un getto d'acqua corrente, se necessario utilizzare una spazzola per rimuovere le impurità.
5. Rimuovere dal fermo il tubo scarico serbatoio di recupero (**Fig.16**), piegare la parte finale del tubo scarico così da creare una strozzatura ed impedire al contenuto di uscire.
6. Posizionare il tubo sulla superficie di scarico svitare il tappo e rilasciare gradualmente il tubo.
7. Se necessario sciacquare l'interno del serbatoio con un getto di acqua corrente.
8. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

## SVUOTAMENTO SERBATOIO SOLUZIONE

Dopo ogni settimana lavorativa, oppure quando la soluzione detergente non è più idonea alla pulizia del pavimento bisogna svuotare il serbatoio soluzione. Per svuotare il serbatoio soluzione eseguire quanto segue:

1. Posizionarsi nella parte posteriore della macchina e aprire il pannello posteriore.
2. Ruotare il coperchio serbatoi in posizione di manutenzione, utilizzare il puntello per impedirne la rotazione (**Fig.13**).
3. Rimuovere il coperchio serbatoio di decantazione (**Fig.17**).
4. Rimuovere dal fermo il tubo scarico serbatoio soluzione (**Fig.18**), piegare la parte finale del tubo scarico così da creare una strozzatura ed impedire al contenuto di uscire.
5. Posizionare il tubo sulla superficie di scarico svitare il tappo e rilasciare gradualmente il tubo.
6. Se necessario sciacquare l'interno del serbatoio con un getto di acqua corrente.
7. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

## SVUOTAMENTO SERBATOIO DI DECANTAZIONE MEMBRANE

Dopo ogni settimana lavorativa, oppure quando la soluzione detergente non è più idonea alla pulizia del pavimento bisogna svuotare il serbatoio di decantazione membrane. Per svuotare il serbatoio di decantazione membrane eseguire quanto segue:

1. Posizionarsi nella parte posteriore della macchina e aprire il pannello posteriore.
2. Ruotare il coperchio serbatoi in posizione di manutenzione, utilizzare il puntello per impedirne la rotazione (**Fig.13**).
3. Rimuovere il coperchio serbatoio di decantazione (**Fig.17**).
4. Rimuovere dal fermo il tubo scarico serbatoio di decantazione membrane (**Fig.19**), piegare la parte finale del tubo scarico così da creare una strozzatura ed impedire al contenuto di uscire.
5. Posizionare il tubo sulla superficie di scarico svitare il tappo e rilasciare gradualmente il tubo.
6. Se necessario sciacquare l'interno del serbatoio con un getto di acqua corrente.
7. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

## SVUOTAMENTO SERBATOIO DI DECANTAZIONE SGRASSANTE

Dopo ogni settimana lavorativa, oppure quando la soluzione detergente non è più idonea alla pulizia del pavimento bisogna svuotare il serbatoio di decantazione sgrassante. Per svuotare il serbatoio di decantazione sgrassante eseguire quanto segue:

1. Posizionarsi nella parte posteriore della macchina e aprire il pannello posteriore.
2. Ruotare il coperchio serbatoi in posizione di manutenzione, utilizzare il puntello per impedirne la rotazione (**Fig.13**).
3. Rimuovere il coperchio serbatoio di decantazione (**Fig.17**).
4. Rimuovere dal fermo il tubo scarico serbatoio di decantazione sgrassante (**Fig.20**), posizionare il tubo sulla superficie di scarico ruotare gradualmente la leva del rubinetto.
5. Se necessario sciacquare l'interno del serbatoio con un getto di acqua corrente.
6. 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, ruotare in senso orario la leva comando rubinetto presente nella parte laterale sinistra della seduta dell'operatore (**Fig.21**).
2. Portarsi nella parte anteriore sinistra della macchina e svitare il tappo filtro soluzione detergente (**Fig.22**).
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 dalla bocchetta aspirazione presente nel corpo tergipavimento (**Fig.1**).
2. Sfilare il tubo di aspirazione dal foro presente nella parte posteriore del serbatoio di recupero (**Fig.23**).
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. Ripetere le operazioni al contrario per rimontare il tutto.

## INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA

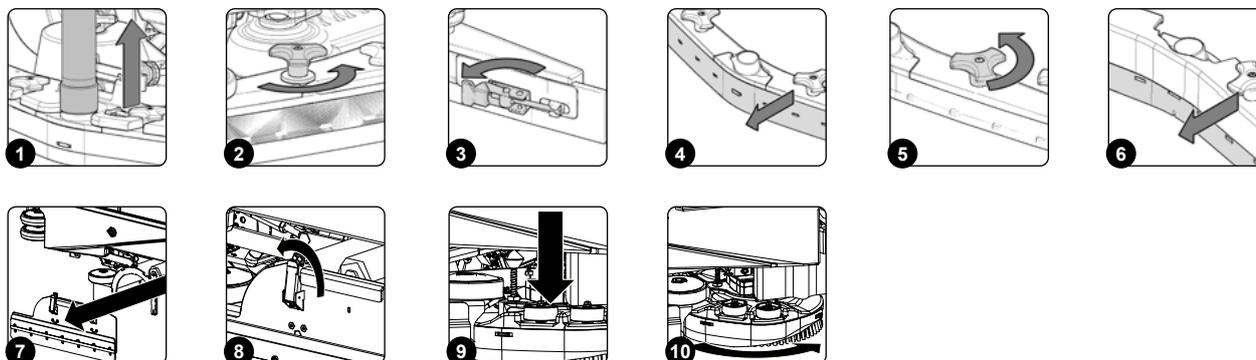
Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione ordinaria o straordinaria, effettuare quanto segue:

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 paragrafo "[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 di aspirazione dalla bocchetta aspirazione presente nel corpo tergipavimento (**Fig.1**).
2. Svitare completamente i pomelli 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 presente nella parte posteriore del tergipavimento (**Fig.3**).
5. Rimuovere la gomma posteriore dal corpo tergipavimento (**Fig.4**).
6. Svitare completamente i pomelli presenti nel premontaggio corpo tergipavimento (**Fig.5**).
7. Rimuovere la gomma anteriore 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 SPAZZOLE CORPO BASAMENTO

Se le spazzole del corpo basamento 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 eseguire quanto segue:

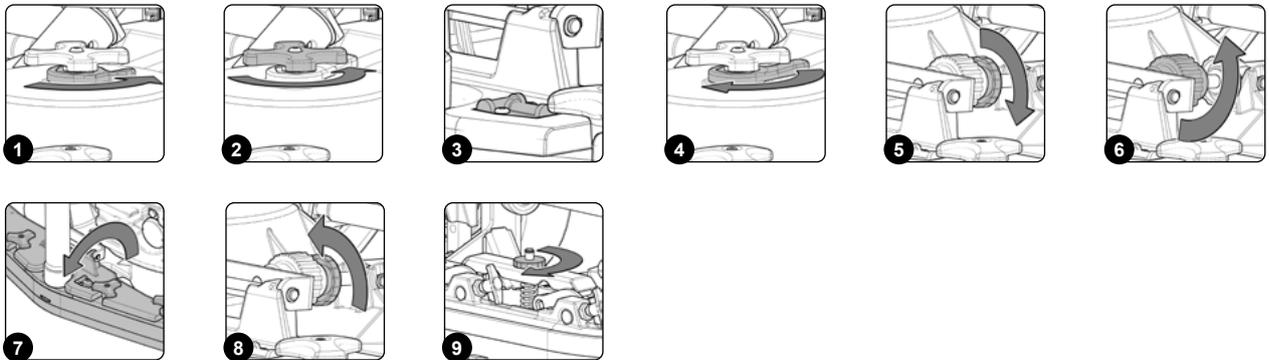
1. Posizionarsi nella parte laterale sinistra della macchina e rimuovere il carter sinistro (**Fig.7**), sganciare i fermi presenti nel carter prima di rimuoverlo (**Fig.8**).
2. Estrarre dal tunnel le spazzole, sostituire le spazzole usurate con quelle nuove (leggere il paragrafo "[MONTAGGIO SPAZZOLE CORPO BASAMENTO](#)").

## SOSTITUZIONE SPAZZOLA LATERALE (OPZIONALE)

Se la spazzola laterale non è integra essa non garantirà un corretto lavoro, cioè non garantisce l'azione di rimuovere lo sporco dal pavimento, bisogna dunque controllare la sua corretta integrità. Per effettuare la sostituzione della spazzola laterale eseguire quanto segue:

1. Posizionarsi nella parte laterale destra, premere il perno fermo spazzola (**Fig.9**).
2. Tenendo premuto il perno ruotare la spazzola in senso orario fino a bloccarla (**Fig.10**).
3. Girare a scatto in modo da spingere il bottone verso l'esterno della molla di aggancio fino ad ottenere lo sgancio.
4. Sostituire la spazzola usurate con quella nuova (leggere il paragrafo "[MONTAGGIO SPAZZOLA LATERALE \(OPZIONALE\)](#)").

## 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, effettuare tutte le procedure per iniziare il lavoro.
2. Appena il basamento ed il tergipavimento sono in posizione lavoro, eseguire le fasi per mettere in sicurezza la macchina (leggere il paragrafo "[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 posteriore della macchina.

### Regolazione dell'altezza del corpo tergipavimento:

4. Allentare la leva di fermo del pomello regolazione altezza tergipavimento (**Fig.1**).
5. Effettuare la regolazione dell'altezza della gomma rispetto al pavimento, allentare oppure avvitare i pomelli (**Fig.2**).

**i NOTABENE:** nella figura 2 è indicato il senso di rotazione per diminuire la distanza fra il supporto tergipavimento ed il pavimento, ruotarlo in senso opposto per farla aumentare.

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

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

**i NOTABENE:** controllare la corretta regolazione visionando lo strumento posizionato sul corpo tergipavimento (**Fig.3**).

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

### Regolazione dell'inclinazione del corpo tergipavimento:

7. Allentare il pomello di fermo del pomello regolazione inclinazione tergipavimento (**Fig.5**).
8. Effettuare la regolazione dell'inclinazione delle gomme corpo tergipavimento rispetto al pavimento, avvitare o svitare il pomello (**Fig.6**), fino a

che le gomme corpo tergilavaggio siano piegate verso l'esterno in modo uniforme su tutta la sua lunghezza di circa 30° rispetto il pavimento.

**i NOTABENE:** nella figura 6 è indicato il senso di rotazione per inclinare il tergilavaggio verso la parte posteriore della macchina (Fig.7), ruotare in senso opposto per ruotare il tergilavaggio verso la parte anteriore della macchina.

**i NOTABENE:** controllare la corretta regolazione visionando lo strumento posizionato sul corpo tergilavaggio (Fig.3).

9. Appena effettuata la regolazione serrare il pomello di fermo (Fig.8).

## SMALTIMENTO



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

## 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.

MACCHINA	N° SPAZ.	CODICE	TIPO DI SETOLA	Ø SETOLA	Ø SPAZ.	NOTE
C85 2018 BS NSC	1	447963	PPL	Ø0,6	Ø210x810	SPAZZOLA ANTERIORE CILINDRICA (COLORE BIANCO)
	1	447964	PPL	Ø0,9	Ø210x810	SPAZZOLA ANTERIORE CILINDRICA (COLORE NERO)
	1	447965	ABRASIVA	-	Ø210x810	SPAZZOLA ANTERIORE CILINDRICA
	1	449921	NATURALE	-	Ø210x810	SPAZZOLA ANTERIORE CILINDRICA
	1	449928	PPL	Ø0,6	Ø210x810	SPAZZOLA POSTERIORE CILINDRICA (COLORE BIANCO)
	1	449929	PPL	Ø0,9	Ø210x810	SPAZZOLA POSTERIORE CILINDRICA (COLORE NERO)
	1	449930	ABRASIVA	-	Ø210x810	SPAZZOLA POSTERIORE CILINDRICA
	1	449931	NATURALE	-	Ø210x810	SPAZZOLA POSTERIORE CILINDRICA
	1	427709	PPL	Ø0,3	Ø290	SPAZZOLA DISCOIDALE (COLORE AZZURRO)
	1	427710	PPL	Ø0,6	Ø290	SPAZZOLA DISCOIDALE (COLORE BIANCO)
	1	427711	PPL	Ø0,9	Ø290	SPAZZOLA DISCOIDALE (COLORE NERO)
	1	427712	ABRASIVA	-	Ø290	SPAZZOLA DISCOIDALE
	1	449920	NATURALE	-	Ø290	SPAZZOLA DISCOIDALE
	1	447713	-	-	Ø290	DISCO TRASCINATORE

## 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 " <a href="#">SCHERMATA ALLARMI</a> " oppure " <a href="#">SCHERMATA ALLARMI SISTEMA DI RICICLO SOLUZIONE DETERGENTE</a> " e contattare un centro assistenza Comac più vicino.
	Batterie scariche.	Caricare le batterie, leggere il paragrafo " <a href="#">RICARICA DELLE BATTERIE</a> ".
	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.
	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.
Raccolta soluzione detergente scarsa oppure assente.	Batterie guaste.	Contattare un centro assistenza Comac per sostituire le batterie.
	Le gomme del tergipavimento sono consumate.	Sostituire le gomme del tergipavimento, leggere il paragrafo " <a href="#">SOSTITUZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO</a> ".
	Il corpo tergipavimento non è correttamente regolato.	Regolare il corpo tergipavimento, leggere il paragrafo " <a href="#">REGOLAZIONE GOMME CORPO TERGIPAVIMENTO</a> ".
	Il corpo tergipavimento è intasato.	Pulire il corpo tergipavimento, leggere il paragrafo " <a href="#">PULIZIA CORPO TERGIPAVIMENTO</a> ".
	Il tubo aspirazione è intasato.	Pulire il tubo aspirazione, leggere il paragrafo " <a href="#">PULIZIA TUBO ASPIRAZIONE</a> ".
	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.
Il motore aspirazione non si accende.	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.
	Serbatoio di recupero pieno.	Svuotare il serbatoio di recupero, leggere il paragrafo " <a href="#">SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO</a> ".
Il flusso della soluzione detergente alle spazzole è scarsa oppure assente.	Serbatoio di recupero pieno di schiuma.	Svuotare il serbatoio di recupero, leggere il paragrafo " <a href="#">SVUOTAMENTO SERBATOIO DI RECUPERO</a> ". Usare meno detergente oppure cambiarlo. Usare un antischiuma.
	Serbatoio soluzione vuoto.	Riempire il serbatoio soluzione, leggere il paragrafo " <a href="#">RIEMPIMENTO SERBATOIO SOLUZIONE</a> ".
	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.
Pulizia insufficiente.	Filtro impianto idrico intasato o bloccato.	Risciacquare la cartuccia filtro, leggere il paragrafo " <a href="#">PULIZIA FILTRO IMPIANTO IDRICO</a> ".
	Rifiuti incastrati sulle spazzole.	Rimuovere i rifiuti dalle spazzole, leggere il paragrafo " <a href="#">PULIZIA SPAZZOLE BASAMENTO</a> ".
	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 " <a href="#">SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE BASAMENTO</a> ".
	Eccessiva pressione sulle spazzole.	Ridurre la forza esercitata sul corpo basamento.
Autonomia di funzionamento ridotta.	Livello di carica delle batterie basso.	Effettuare un ciclo di carica completo delle batterie, leggere il paragrafo " <a href="#">RICARICA DELLE BATTERIE</a> ".
	La carica delle batterie non è completa.	Effettuare un ciclo di carica completo delle batterie, leggere il paragrafo " <a href="#">RICARICA DELLE BATTERIE</a> ".
	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.

## 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.**

**C85 2018 BS NSC BASE  
C85 2018 BS NSC PREMIUM**

sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

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

Inoltre sono conformi alle seguenti norme:

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

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Sig. Giancarlo Ruffo  
Via 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









