# MANUALE USO E MANUTENZIONE



**GAMMA 66 – 83II** 

ED. 02-2010

IT

ISTRUZIONI ORIGINALI

Doc. 10022323 Ver. AB







Le descrizioni contenute nella presente pubblicazione non si intendono impegnative.

L'azienda pertanto, si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, le eventuali modifiche ad organi, dettagli, forniture di accessori, che essa ritiene convenienti per un miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

La riproduzione anche parziale dei testi e dei disegni, contenuti nella presente pubblicazione, è vietata ai sensi di legge.

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

#### Simbologia utilizzata nel manuale



Simbolo del libro aperto con la i: Indica che questo documento è un manuale di istruzioni



Simbolo del libro aperto:

Indica all'operatore di leggere il manuale d'uso prima di utilizzare la macchina



Simbolo di avvertimento

Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo, per la sicurezza dell'operatore e della macchina



# SOMMARIO

	A IN CUNSEGNA DELLA MACCHINA	
<b>PREM</b>	ESSA	4
CARA	TTERISTICHE TECNICHE	5
SIMBO	DLOGIA USATA SULLA MACCHINA	6
	DLOGIA USATA NEL MANUALE	
	ie generali di sicurezza	
PREP/	Arazione della macchina	10
1.	MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA	10
2.	COME SBALLARE LA MACCHINA	
3.	COLLEGAMENTO CAVO MOTORE TRAZIONE	
4.	INSERIMENTO DELLE BATTERIE IN MACCHINA	
5.	COLLEGAMENTO CONNETTORE BATTERIE	
6.	COLLEGAMENTO CARICABATTERIE	
7.	RICARICA DELLE BATTERIE	12
8.	SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE	
9.	MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO	
	REGOLAZIONE TERGIPAVIMENTO	
	MONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO	
	SERBATOIO RECUPEROSERBATOIO SOLUZIONE	
	30	
	POSITIVO DI TROPPO PIENO	
	SSIONE SPAZZOLE	
	ZIONE	
	ZIONE	
	NI	
	RMINE DEL LAVORO	
	TENZIONE GIORNALIERA	
	IZIA SERBATOIO DI RECUPERO	
	IZIA FILTRO SERBATOIO DI RECUPERO	
	izia filtri serbatoio soluzione	
	IZIA DEL TERGIPAVIMENTO	
	TITUZIONE DELLA GOMMA POSTERIORE TERGIPAVIMENTO	
SMC	ONTAGGIO DELLE SPAZZOLE A DISCO	23
CONTR	ROLLO DI FUNZIONAMENTO	24
ACQ	IUA SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE	24
LA N	MACCHINA NON PULISCE BENE	24
	ERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE	
	SPIRATORE NON FUNZIONA	
	DUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA	
	TA E USO DELLE SPAZZOLE	
DICHIA	ADAZIONE DI CONEODMITÀ CE	97



## 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 e che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto. In caso contrario, 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 ottenere il materiale mancante e l'eventuale risarcimento dei danni.

### Premessa

Questa è una macchina lavasciuga pavimenti che, utilizzando l'azione meccanica abrasiva di due spazzole rotanti e l'azione chimica di una soluzione acqua-detersivo, è in grado di pulire una qualsiasi pavimentazione raccogliendo, durante il suo moto di avanzamento, lo sporco rimosso e la soluzione detergente non assorbita dal pavimento.

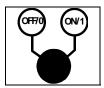
La macchina deve essere usata solo per tale scopo. Anche la migliore delle macchine può funzionare bene e lavorare con profitto soltanto se usata correttamente e mantenuta in piena efficienza. Preghiamo perciò di leggere con attenzione questo manuale di istruzioni e di rileggerlo ogni qualvolta, nell'usare 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.



Caratteristiche tecniche	U/M	Gamma 66	Gamma 83II
Larghezza di lavoro	mm	660	830
Larghezza tergipavimento	mm	976	1075
Capacità di lavoro, fino a	m²/h	2100	2700
Consumo d'acqua	g/m2	91	91
Spazzole	$\varnothing$ mm	(2) 345	(2) 430
Giri spazzole	giri/min	200	180
Pressione massima sulle spazzole	kg	80	80
Pressione specifica massima sulle spazzole	g/cm <sup>2</sup>	66	37
Tensione motore spazzole	V	36	36
Potenza motore spazzole	W	900	1125
Tensione motore trazione	٧	36	36
Potenza motore trazione	W	300	300
Tipo di avanzamento		aut.	aut.
Velocità di avanzamento	km/h	0÷4	0÷4
Pendenza massima		10%	10%
Tensione motore aspirazione	٧	36	36
Potenza motore aspirazione	W	670	670
Depressione aspiratore	mbar	190	190
Capacità serbatoio soluzione		90	90
Capacità serbatoio recupero		120	120
Lunghezza macchina	mm	1600	1630
Altezza macchina	mm	1100	1100
Larghezza macchina (senza tergipavimento)	mm	680	850
Vano batterie	mm		40xH365
Batterie	V/Ah	36/260	36/260
Peso batterie	kg	315	315
Peso macchina (a vuoto e senza batterie)	kg	185	210
Livello di pressione sonora (in conformità alla IEC 704/1)	dB (A)	70	70
Livello di vibrazione alle mani	m/s <sup>2</sup>	0,71	0,70



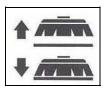
## SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



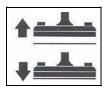
Indica l'interruttore generale



Simbolo di rubinetto Indica la leva del rubinetto



Simbolo di salita-discesa basamento Indica la leva salita-discesa del basamento



Simbolo di salita-discesa tergipavimento Indica la leva del tergipavimento



Simbolo di spazzola Indica l'interruttore di comando delle spazzole



Simbolo del motore aspirazione Indica l'interruttore del motore aspirazione



Simbolo di livello di carica delle batterie



## SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



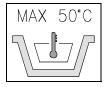
Simbolo di freno

Viene usato sopra la leva del freno d'emergenza e stazionamento

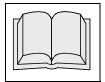


Simbolo di freno

Viene usato per indicare la spia del freno a mano di lavoro



Indica la temperatura massima della soluzione detergente E' situato vicino alla bocca di carico del serbatoio soluzione



Simbolo del libro aperto

Indica all'operatore di leggere il manuale prima dell'uso della macchina



## SIMBOLOGIA USATA NEL MANUALE



Simbolo di avvertimento

Leggere attentamente le sezioni precedute da questo simbolo, per la sicurezza dell'operatore e della macchina



Indica pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi



Indica pericolo di incendio Non avvicinarsi con fiamme libere



## NORME GENERALI DI SICUREZZA

#### Le norme sottoindicate vanno seguite attentamente per evitare danni all'operatore e alla macchina.

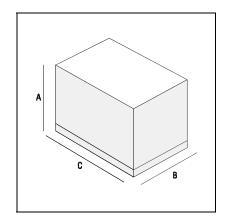
- Leggere attentamente le etichette sulla macchina, non coprirle per nessuna ragione e sostituirle immediatamente in caso venissero danneggiate
- La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato e istruito all'uso
- Durante il funzionamento della macchina prestare attenzione alle altre persone e in particolare ai bambini
- Non mescolare detergenti di tipo diverso per evitare la produzione di gas nocivi
- Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina
- La temperatura di immagazzinamento deve essere compresa tra i -5°C e i +55°C
- La temperatura ottimale di lavoro deve essere compresa tra lo 0°C e i 40°C e l'umidità deve essere compresa tra il 30 e il 95%
- Non usare la macchina in atmosfera esplosiva
- Non usare la macchina come mezzo di trasporto
- Non utilizzare soluzioni acide che potrebbero danneggiare la macchina e/o le persone
- Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento
- Non aspirare liquidi infiammabili
- Non utilizzare l'apparecchio per raccogliere polveri pericolose
- In caso di incendio usare un estintore a polvere. Non usare acqua
- Non urtare scaffalature o impalcature dove esiste il pericolo di caduta di oggetti
- Adeguare la velocità di utilizzo alle condizioni di aderenza
- Non utilizzare l'apparecchio su superfici aventi un'inclinazione superiore a quella indicata in targa
- Quando la macchina è in parcheggio togliere la chiave e inserire il freno di stazionamento
- La macchina deve eseguire le operazioni di lavaggio ed asciugatura contemporaneamente. Operazioni diverse dovranno essere eseguite in zone vietate al passaggio di persone non addette. Segnalare le zone di pavimento umido con appositi cartelli segnalatori
- Quando si dovessero riscontrare anomalie nel funzionamento della macchina accertarsi che non siano dipendenti dalla mancata manutenzione ordinaria. In caso contrario richiedere l'intervento del centro assistenza
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi ORIGINALI ad un concessionario e/o Rivenditore Autorizzato
- Si consiglia di impiegare solo spazzole originali indicate nel paragrafo "SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE"
- In caso di pericolo agire tempestivamente sul freno d'emergenza
- Togliere la chiave e rimuovere il connettore batterie prima di qualsiasi operazione di manutenzione, di pulitura o di sostituzione parti
- Non togliere le protezioni che richiedano l'uso di utensili per essere rimosse
- Prima di utilizzare la macchina, verificare che tutti gli sportelli e le coperture siano posizionati come indicato nel presente manuale di uso e manutenzione
- Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione o con sostanze corrosive
- Ogni 200 ore di lavoro o almeno una volta l'anno far controllare la macchina da un centro di assistenza
- La macchina non deve essere abbandonata, in fase di rottamazione, per la presenza di materiali tossico-nocivi (batterie, oli, ecc.), soggetti a norme che prevedono lo smaltimento presso centri appositi
- Prima di sollevare il serbatoio recupero accertarsi che sia vuoto
- Per evitare incrostazioni al filtro del serbatoio soluzione, non caricare la soluzione detergente molte ore prima dell'utilizzo della macchina



## 1. MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

La macchina è contenuta in uno specifico imballo provvisto di pedana per la movimentazione con carrelli a forca. Non possono essere sovrapposti gli imballi. La massa complessiva è di 232 kg per la Gamma 66, di 257 kg per la Gamma 83II. Le dimensioni dell'imballo in mm sono:

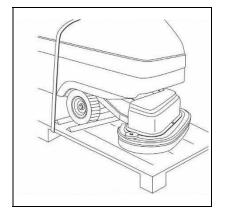
	Gamma 66	Gamma 83II
A:	1270	1270
B:	760	1020
C:	1680	1750



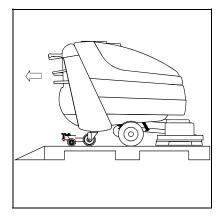
## 2. COME SBALLARE LA MACCHINA

- Togliere l'imballo esterno
- La macchina è fissata alla pedana con una reggia
- Rimuovere la reggia e i cunei che fissano le ruote

Nota Ricordarsi di ripristinare i fissaggi rimossi per togliere le staffe



- Utilizzando un piano inclinato far scendere la macchina dalla pedana, spingendola in retromarcia. Evitare colpi violenti al basamento
- Conservare la pedana e le staffe di ancoraggio per eventuali future esigenze di trasporto



## 3. COLLEGAMENTO CAVO MOTORE TRAZIONE

Questa operazione deve essere eseguita da un tecnico del centro assistenza.

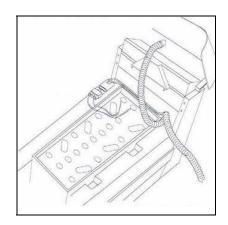


## 4. INSERIMENTO DELLE BATTERIE IN MACCHINA

Le batterie devono essere alloggiate nell'apposito vano previsto sotto il serbatoio recupero e devono essere movimentate utilizzando attrezzature di sollevamento idonee sia per il peso che per il sistema di aggancio. Esse devono soddisfare inoltre ai requisiti riportati nella Norma CEI 21-5.



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

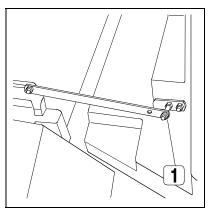


Per l'inserimento delle batterie è necessario:

- Accertarsi che il serbatoio recupero sia completamente vuoto
- Sollevare completamente il serbatoio recupero
- Spostare l'aggancio del puntello sul foro più esterno (1) mantenendo il serbatoio in posizione verticale
- Terminato l'inserimento delle batterie riagganciare il puntello nella posizione originale

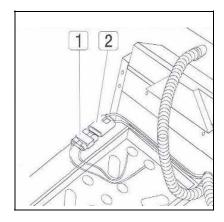


**ATTENZIONE!** Per evitare danni irreparabili al serbatoio soluzione e/o al serbatoio di recupero tenere sollevato in posizione verticale il serbatoio recupero quando viene sganciato il puntello dal suo supporto.



### 5. COLLEGAMENTO CONNETTORE BATTERIE

Il connettore batterie (1) si trova sotto il serbatoio recupero e deve essere collegato al connettore macchina (2).



## 6. COLLEGAMENTO CARICABATTERIE

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



**ATTENZIONE!** Questa operazione deve essere compiuta da personale qualificato. Un errato o imperfetto collegamento dei cavi al connettore può causare gravi danni a persone o cose.

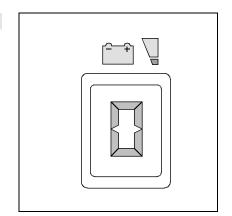


### 7. RICARICA DELLE BATTERIE

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



Non lasciare mai le batterie completamente scariche, anche se la macchina non viene usata. Durante la ricarica tenere il serbatoio recupero sollevato e bloccato con l'apposito puntello (il serbatoio recupero deve essere precedentemente vuotato). Ogni 20 ricariche controllare il livello dell'elettrolito ed eventualmente rabboccare con acqua distillata.





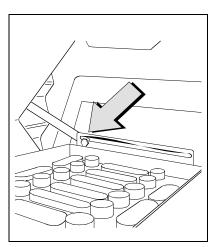
**ATTENZIONE!** Per la ricarica giornaliera delle batterie è necessario attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dal costruttore o dal suo rivenditore. Tutte le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato.



ATTENZIONE! Pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi



**ATTENZIONE!** Pericolo di incendio: non avvicinarsi con fiamme libere



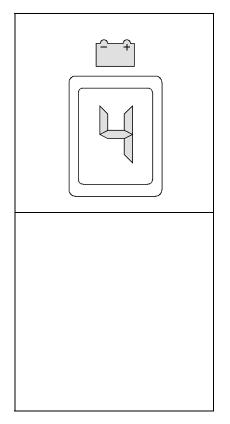
#### 8. SEGNALATORE LIVELLO DI CARICA DELLE BATTERIE

Il segnalatore batteria è digitale con 4 posizioni fisse ed una lampeggiante. I numeri che compaiono sul display indicano approssimativamente il livello di carica.

- $\mathbf{4} = \text{carica massima}, \mathbf{3} = \text{carica } 3/4, \mathbf{2} = \text{carica } 2/4, \mathbf{1} = \text{carica } 1/4,$
- **0** = batterie scariche (lampeggiante)



**ATTENZIONE!** Dopo alcuni secondi dalla comparsa dello "0" lampeggiante, il motore spazzole si spegne automaticamente. Con la carica residua è comunque possibile terminare il lavoro di asciugatura prima di procedere alla ricarica.







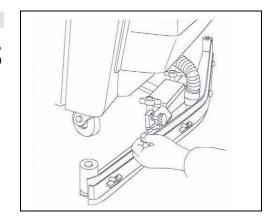
### 9. MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO

Il tergipavimento che per motivi di imballaggio viene fornito smontato dalla macchina, dovrà essere montato come in figura, infilando poi nella colonnetta del tergipavimento lo spillo di tenuta.

Inserire infine il tubo del tergipavimento nell'apposito manicotto.



ATTENZIONE! Utilizzare dei guanti per evitare lesioni alle mani.



### 10. REGOLAZIONE TERGIPAVIMENTO

Durante la marcia la gomma posteriore deve lavorare leggermente piegata all'indietro in modo uniforme su tutta la sua lunghezza di circa 45 gradi.

In caso di necessità per aumentare l'incurvatura della gomma sulla parte centrale, è necessario inclinare all'indietro il corpo tergipavimento ruotando in senso antiorario il registro (1). Per aumentare l'incurvatura della gomma sui lati del tergipavimento, ruotare il registro (1) in senso orario.

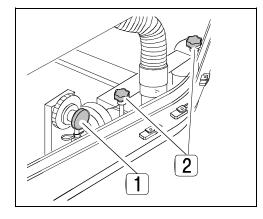


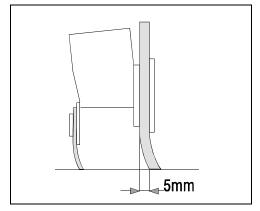
ATTENZIONE! Utilizzare dei guanti per evitare lesioni alle mani.

**ATTENZIONE!** Utilizzare dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

Il tergipavimento deve essere regolato in altezza in funzione dell'usura delle gomme. Per fare ciò ruotare il pomello (2) in senso orario (avvitare) per alzare il tergipavimento e in senso antiorario (svitare) per abbassarlo.

**Nota:** Le ruotine destra e sinistra devono essere regolate della stessa quantità in modo che il tergipavimento lavori parallelo al pavimento.

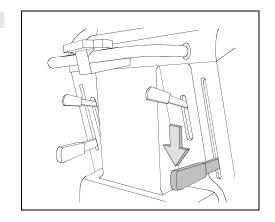






## 11. MONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO

- Ruotare la chiave di accensione in posizione OFF e toglierla dal quadro
- Sollevare il basamento completamente abbassando la leva di comando basamento

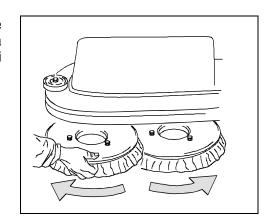




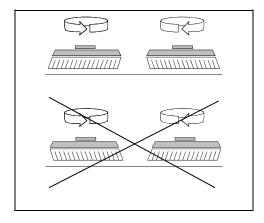
**ATTENZIONE!** Eseguire le operazioni di montaggio delle spazzole con l'alimentazione inserita può provocare gravi lesioni alle mani.

**ATTENZIONE!** Utilizzare dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

 Con il basamento sollevato, inserire i bottoni presenti sul corpo spazzole nelle apposite nicchie dei piatti portaspazzola. Ruotare la spazzola sinistra in senso antiorario e la spazzola destra in senso orario fino ad ottenerne il bloccaggio tramite le molle di aggancio applicate ai piatti portaspazzola



Si consiglia di invertire giornalmente la posizione delle due spazzole. Se le spazzole non sono nuove e hanno le setole deformate è invece preferibile rimontarle sempre nella stessa posizione in modo da evitare che la diversa inclinazione delle setole provochi dei sovraccarichi al motore spazzole e delle vibrazioni.

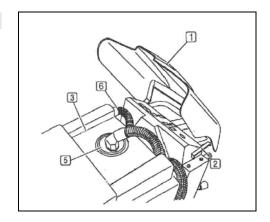




### 12. SERBATOIO RECUPERO

Aprire il cofano (1) e bloccarlo in posizione sollevata con l'apposito puntello (2). Controllare:

- Che il tappo (5) sia ben avvitato nel serbatoio.
- Che il tubo di aspirazione sia ben inserito nella sua sede.





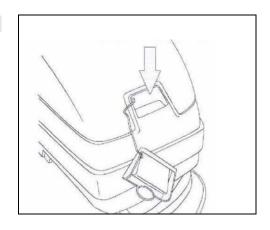
**ATTENZIONE!** Usare sempre detersivo a schiuma frenata. Per evitare la produzione di schiuma si consiglia di introdurre nel serbatoio di recupero una minima quantità di liquido antischiuma prima di iniziare il lavoro.

### 13. SERBATOIO SOLUZIONE

Riempire il serbatoio soluzione con acqua pulita a una temperatura non superiore a 50°C e aggiungere il detersivo liquido nella concentrazione e con le modalità previste dal fabbricante. Per evitare la formazione di un'eccessiva quantità di schiuma, che andrebbe a danneggiare il motore di aspirazione, usare la minima percentuale di detersivo consigliata.



**ATTENZIONE!** Usare sempre detersivo a schiuma frenata. Per evitare la produzione di schiuma si consiglia di introdurre nel serbatoio di recupero una minima quantità di liquido antischiuma prima di iniziare il lavoro.





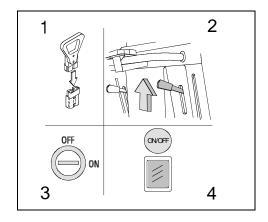
ATTENZIONE! Non utilizzare assolutamente acidi allo stato puro.

**ATTENZIONE!** Utilizzare dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

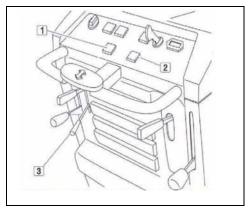


## **LAVORO**

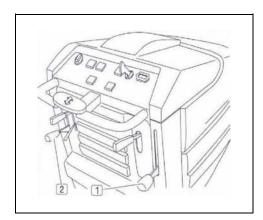
- Eseguire le operazioni di preparazione della macchina
- Collegare il connettore alle batterie (1)
- Controllare che il freno di stazionamento sia sbloccato (2)
- Ruotare la chiave dell'interruttore generale di un quarto di giro in senso orario (3)
- Immediatamente si accende la spia verde generale (4) e il display digitale indica il livello di carica delle batterie



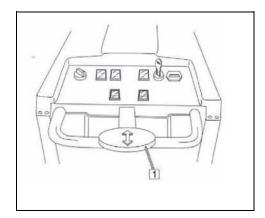
- Premere l'interruttore spazzole (1)
- Premere l'interruttore aspirazione (2)
- Regolare il flusso d'acqua tramite la leva del rubinetto (3)



- Spingere in avanti e sollevare la leva e far scendere il basamento spazzole(1)
- Abbassare il tergipavimento agendo sulla leva (2)



- Spingendo in avanti la leva presenza uomo la macchina inizia a muoversi. Durante i primi metri di lavoro controllare che la pressione sulle spazzole sia adatta (vedere in seguito il paragrafo "PRESSIONE SPAZZOLE"), che la quantità di soluzione sia sufficiente e che il tergipavimento asciughi perfettamente
- La macchina inizierà ora a lavorare in piena efficienza fino ad esaurimento della soluzione detergente



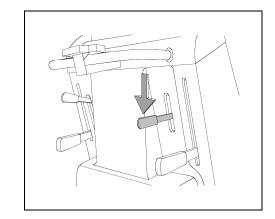


## LAVORO



**ATTENZIONE!** Qualora, durante il lavoro, sorgessero dei problemi abbassare tempestivamente la leva del freno d'emergenza posta sul lato posteriore destro della macchina. Tale comando bloccherà immediatamente la trazione della macchina.

Per riprendere il lavoro premere il grilletto di sblocco e sollevare la leva del freno d'emergenza; quindi spingere in avanti la leva presenza uomo.



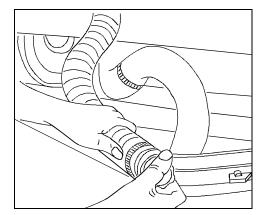
### **DISPOSITIVO DI TROPPO PIENO**

La macchina è dotata di un galleggiante che interviene quando il serbatoio di recupero è pieno provocando la chiusura del tubo di aspirazione. In tal caso è necessario procedere con lo svuotamento del serbatoio di recupero togliendo il tappo del tubo di scarico.



ATTENZIONE! Utilizzare dei guanti per evitare lesioni alle mani.

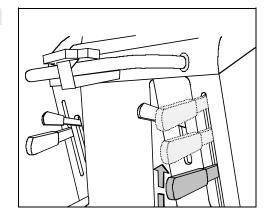
**ATTENZIONE!** Utilizzare dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



### PRESSIONE SPAZZOLE

E' possibile regolare la pressione sulle spazzole agendo sull'apposita leva. Sono previsti tre diversi livelli di pressione sulle spazzole. La pressione sulle spazzole è massima quando la leva è completamente sollevata.

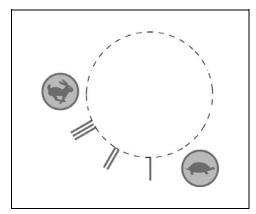
La pressione deve essere scelta in base al tipo di pavimento e all'entità dello sporco. Una pressione troppo elevata provoca una maggior usura delle spazzole e un maggior consumo di energia.



## TRAZIONE

Queste macchine sono dotate di trazione a controllo elettronico, con variazione continua della velocità. La velocità massima è selezionabile s tre livelli:

- Per pavimenti molto sporchi dove è necessario avanzare lentamente o per percorsi con molti ostacoli dove è necessario avanzare con notevole precisione di guida
- Per pavimenti sconnessi dove una velocità elevata potrebbe creare problemi di asciugatura
- Per la normale pulizia di manutenzione





## LAVOR0

## **TRAZIONE**

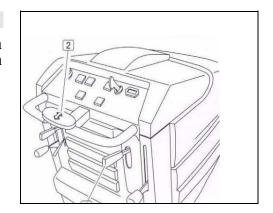
La scelta del livello ottimale di velocità è da valutare in fase di lavoro e dipende anche dall'esperienza dell'operatore. Per spostare la macchina è necessario agire sulla chiave (1) controllare il livello di velocità impostato e quindi ruotare in marcia avanti o retromarcia la leva presenza uomo sul manubrio.



**ATTENZIONE!** Nell'effettuare spostamenti anche brevi in retromarcia, assicurarsi che il tergipavimento sia sollevato.

## FRENI

La macchina è dotata di due sistemi frenanti: un freno di lavoro comandato dalla leva posta sul lato posteriore sinistro (2) e un freno di stazionamento ed emergenza comandato dalla leva a destra (1).

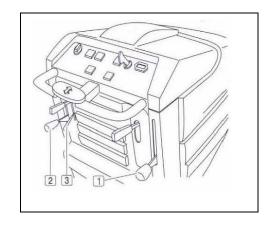




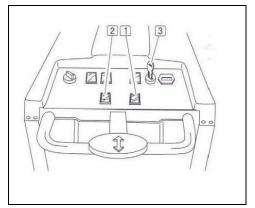
## AL TERMINE DEL LAVORO

Al termine del lavoro e prima di eseguire qualsiasi tipo di manutenzione è necessario:

- Chiudere il rubinetto dell'acqua
- Sollevare il basamento spazzole
- Sollevare il tergipavimento



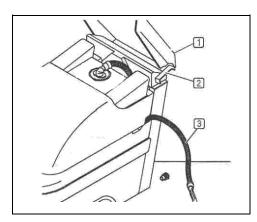
- Spegnere l'interruttore del motore spazzole (2)
- Spegnere l'interruttore del motore aspirazione (1)
- Portare la macchina fino al luogo previsto per lo scarico dell'acqua
- Ruotare la chiave d'accensione in posizione OFF (3)
- Inserire il freno di stazionamento



- Sollevare il cofano (1) e bloccarlo in posizione alta ruotando all'indietro l'apposito puntello (2) in questo modo si libera il tubo di scarico serbatoio recupero
- Togliere il tubo di scarico dal suo vano, svitare il tappo di scarico e svuotare il serbatoio recupero (3)
- Il tergipavimento deve essere sollevato quando la macchina non è in funzione per evitare deformazioni alle gomme



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

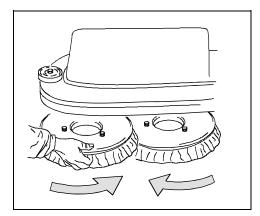


- Smontare le spazzole e pulirle con un getto d'acqua (per lo smontaggio delle spazzole vedere il paragrafo "SMONTAGGIO SPAZZOLE A DISCO" pag.22)



ATTENZIONE! Utilizzare dei guanti per evitare lesioni alle mani.

**ATTENZIONE!** Utilizzare dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

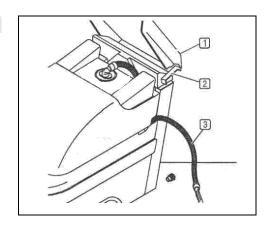




## MANUTENZIONE GIORNALIERA

### **PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERO**

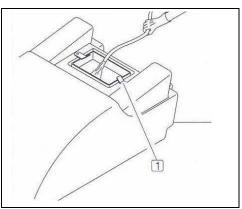
- Aprire il cofano e bloccarlo in posizione con l'apposito puntello



- Estrarre il tubo scarico dalla sua sede. Svuotare il serbatoio mediante il tubo scarico svitando di alcuni giri il pomello ed estrarre quindi il tappo
- Togliere il coperchio serbatoio liberandolo dai fermi di chiusura
- Sciacquare bene l'interno del serbatoio con un getto d'acqua. Per migliorare la fuoriuscita dello sporco inclinare leggermente il serbatoio sollevandolo dalla apposita maniglia
- Riposizionare il serbatoio sulla macchina ed il tappo sul tubo scarico



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



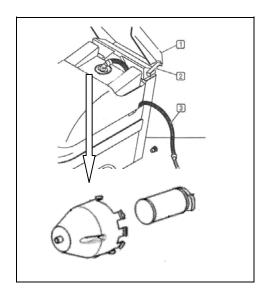
## PULIZIA FILTRO SERBATOIO DI RECUPERO

- Togliere il tappo dal coperchio serbatoio recupero
- Sfilare il filtro con la protezione antischiuma
- Ruotare il filtro in senso antiorario il filtro all'interno della protezione fino a liberarlo ed estrarlo dalla sua protezione
- Con un getto d'acqua pulire le pareti ed il fondo del filtro. Eseguire le operazioni di lavaggio in modo accurato su tutte le parti
- Rimontare il tutto seguendo al contrario le operazioni sopra descritte



**ATTENZIONE!** Non immettere acqua nel tubo collegato al coperchio filtro.

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





## **MANUTENZIONE GIORNALIERA**

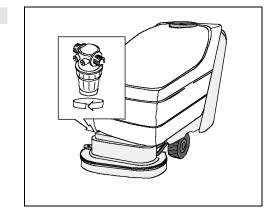
## PULIZIA FILTRI SERBATOIO SOLUZIONE

- Aprire il rubinetto dell'acqua
- Vuotare completamente il serbatoio soluzione
- Svitare il filtro posto sotto il lato anteriore destro della macchina



ATTENZIONE! Utilizzare dei guanti per evitare lesioni alle mani.

**ATTENZIONE!** Utilizzare dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.

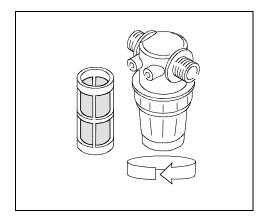


- Estrarre la cartuccia dal filtro e pulirla con un getto d'acqua



ATTENZIONE! Utilizzare dei guanti per evitare lesioni alle mani.

**ATTENZIONE!** Utilizzare dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.





## MANUTENZIONE GIORNALIERA

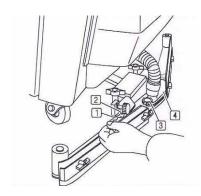
#### **PULIZIA DEL TERGIPAVIMENTO**

Per avere una buona asciugatura è necessario che il tergipavimento sia mantenuto nelle migliori condizioni di lavoro, deve essere cioè pulito e con le gomme in buono stato.

- Estrarlo dalla macchina togliendo lo spillo dalla colonnetta e con un getto d'acqua pulire accuratamente l'interno
- Allentare i pomelli, togliere la bocchetta e controllare che non vi sia sporcizia all'interno
- Controllare lo stato di usura delle gomme ed eventualmente girarle o sostituirle
- Riposizionare il tutto sulla macchina



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



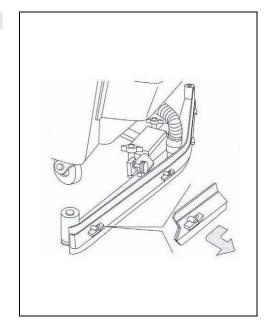
## SOSTITUZIONE DELLA GOMMA POSTERIORE TERGIPAVIMENTO

- Se la gomma tergipavimento è usurata e non asciuga bene è possibile cambiare il bordo di asciugatura nel modo seguente
- Spingere con un martello e ruotare le piastrine di fissaggio come indicato dalla freccia
- Sfilare la lama premigomma e la gomma
- Girare la gomma o eventualmente sostituirla
- Controllare ed eventualmente regolare l'altezza del tergipavimento agendo sui pomelli
- Rimontare il tutto ripetendo all'inverso le operazioni sopraindicate



ATTENZIONE! Utilizzare dei guanti per evitare lesioni alle mani.

**ATTENZIONE!** Utilizzare dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



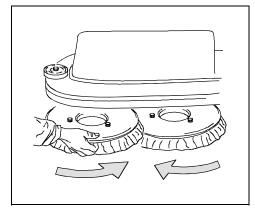
## SMONTAGGIO DELLE SPAZZOLE A DISCO

- Alzare il basamento mediante l'apposita leva
- Girare la chiave in posizione OFF e toglierla da quadro
- Ruotare la spazzola affinché esca dalla sede del piatto portaspazzola



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

ATTENZIONE! Eseguire le operazioni di smontaggio delle spazzole rotanti con l'alimentazione inserita può provocare gravi lesioni alle mani

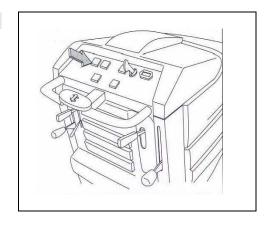




## **CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO**

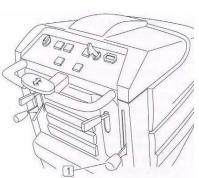
### **ACQUA SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE**

- Controllare che il rubinetto sia aperto, spia verde accesa
- Verificare che ci sia acqua nel serbatoio soluzione



### LA MACCHINA NON PULISCE BENE

- Controllare lo stato di usura delle spazzole ed eventualmente sostituirle. Le spazzole si devono sostituire quando le setole sono alte circa 15mm. Lavorare con le spazzole consumate può provocare danni al pavimento
- Controllare che la pressione spazzole sia sufficiente, eventualmente aumentarla.
- Usare un tipo di spazzola diverso da quello montato di serie. Per lavori di pulizia su pavimenti dove lo sporco è particolarmente resistente, è consigliabile usare spazzole speciali che vengono fornite su richiesta (vedere "SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE")



## IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE

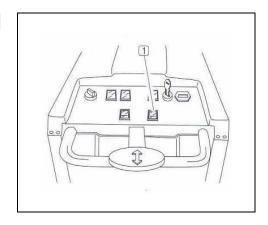
- Controllare che il tergipavimento sia pulito
- Controllare le regolazioni del tergipavimento (vedere "PREPARAZIONE DELLA MACCHINA")
- Pulire tutto il gruppo di aspirazione (vedere "MANUTENZIONE GIORNALIERA")
- Sostituire le gomme, se usurate



## **CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO**

## L'ASPIRATORE NON FUNZIONA

- Controllare se la spia dell'interruttore del motore aspirazione è accesa
- Controllare se il serbatoio di recupero è pieno nel qual caso vuotarlo



## PRODUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA

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

Si tenga presente che si ha una maggior produzione di schiuma quando il pavimento è poco sporco per cui è necessario diluire maggiormente la soluzione detergente.



## SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE

## SPAZZOLA IN POLIPROPILENE (PPL)

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

#### SPAZZOLA IN NYLON

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

### SPAZZOLA ABRASIVA

Le setole di questa spazzola vengono caricate con abrasivi molto aggressivi per cui è adatta per la pulizia di pavimenti molto sporchi. Per evitare danni al pavimento si consiglia di lavorare con la pressione strettamente necessaria.

#### SPAZZOLA IN ACCIAIO

Le setole sono in filo o in lamelle piatte di acciaio oppure miste acciaio-fibre sintetiche. La spazzola in filo di acciaio viene usata per eliminare le incrostazioni su pavimenti molto irregolari o con fughe larghe; quella in lamelle di acciaio (più rigida) viene usata per raschiare le incrostazioni più resistenti.

#### SPESSORE DELLE SETOLE

Le setole di spessore maggiore 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 setole consumate oltre la lunghezza minima consigliata di 15 mm diventano rigide e le spazzole tendono a saltellare. In consequenza a ciò esse non riescono più a penetrare e pulire in profondità.

#### **DISCO TRASCINATORE**

Il disco trascinatore è consigliato per la pulizia di superfici lucide.

Esistono due tipi di disco trascinatore:

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

## TABELLA PER LA SCELTA DELLE SPAZZOLE

Macchina	N° Sp.	Codice	Tipo Setole	ØSetole	Ø Spazzole	Note
GAMMA 66	2	405590 405591 405592 405593 405521	PPL PPL PPL ABRASIVA Disco Center Lock	0.3 0.6 0.9 1	345 345 345 345 335	Bloccaggio tampone
GAMMA 83	2	405562 405563 414261 405565 405506	PPL PPL PPL ABRASIVA Disco Center Lock	0.3 0.6 0.9 1	430 430 430 430 430	Bloccaggio tampone



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÁ CE

La sottoscritta ditta:

## FIMAP S.p.A.

Via Invalidi del Lavoro n.1 37050 Santa Maria di Zevio (VR) dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto

#### MACCHINA LAVASCIUGA PAVIMENTI mod. GAMMA 66 – 8311

è conforme a quanto previsto dalle Direttive:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine.
- 2004/108/CE: Direttiva compatibilità elettromagnetica e successive modifiche.

Inoltre è conforme alle seguenti norme:

- EN 60335-1: Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare Sicurezza. Parte 1: Norme generali.
- EN 60335-2-72: Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare. Parte 2: Norme particolari per macchine automatiche per il trattamento dei pavimenti per uso industriale e collettivo.
- EN 12100-1: Sicurezza del macchinario Concetti fondamentali, principi generali di progettazione Parte 1: Terminologia di base e metodologia.
- EN 12100-2: Sicurezza del macchinario Concetti fondamentali, principi generali di progettazione Parte 2: Principi tecnici.
- EN 61000-6-3: Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 6-3: Norme generiche Emissione per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.
- EN 61000-6-1: Compatibilità elettromagnetica (EMC) Parte 6-1: Norme generiche Immunità per gli ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera.
- EN 62233: Apparecchi per uso domestico e similare Campi elettromagnetici Metodi per la valutazione e le misure.

Santa Maria di Zevio, 20/09/2009 FIMAP S.p.A.

II Legale Rappresentante Giancarlo Ruffo

FIMAP spa

Via Invalidi del Lavoro,1 – 37050 Santa Maria di Zevio – Verona – ITALY
Tel. +39 045 6060411 r.a. – Fax +39 045 6060417 – E-mail: fimap@fimap.com - www.fimap.com