

COMMA<sup>®</sup>



I	..... pag.	3
GB	..... "	23
F	..... "	43
D	..... "	63
E	..... "	83

ABILA 17-42-52

05/2003

Codice 75124001



## SOMMARIO

PRESA IN CONSEGNA DELLA MACCHINA.....	4
PREMESSA.....	4
DESCRIZIONE TECNICA.....	4
SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA.....	5
SIMBOLOGIA USATA NEL MANUALE.....	6
PREPARAZIONE DELLA MACCHINA.....	7
MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA.....	7
COME SBALLARE LA MACCHINA.....	7
TIPO DI BATTERIE.....	8
INSERIMENTO DELLE BATTERIE IN MACCHINA.....	8
COLLEGAMENTO CARICABATTERIE.....	8
RICARICA BATTERIE.....	9
SEGNALATORE BATTERIE.....	9
MONTAGGIO TERGIPAVIMENTO.....	9
REGOLAZIONE ALTEZZA TERGIPAVIMENTO.....	10
REGOLAZIONE INCLINAZIONE TERGIPAVIMENTO.....	10
SERBATOIO RECUPERO.....	10
SOLUZIONE DETERGENTE.....	10
MONTAGGIO PARASPRUZZI.....	11
MONTAGGIO SPAZZOLE ABILA 42-52.....	11
MONTAGGIO SPAZZOLA ABILA 17.....	12
NORME GENERALI DI SICUREZZA.....	13
LAVORO.....	14
PREPARAZIONE AL LAVORO.....	14
DISPOSITIVO TROPPO PIENO.....	15
AVANZAMENTO.....	15
AL TERMINE DEL LAVORO.....	16
MANUTENZIONE GIORNALIERA.....	17
PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERERO.....	17
PULIZIA FILTRO ASPIRAZIONE.....	17
PULIZIA TERGIPAVIMENTO.....	17
SOSTITUZIONE DELLE GOMME TERGIPAVIMENTO.....	18
SMONTAGGIO SPAZZOLE ABILA 42 52.....	18
SMONTAGGIO SPAZZOLA ABILA 17.....	18
MANUTENZIONE SETTIMANALE.....	19
PULIZIA TUBO TERGIPAVIMENTO.....	19
PULIZIA SERBATOIO SOLUZIONE.....	19
CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO.....	20
ACQUA SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE.....	20
LA MACCHINA NON PULISCE BENE.....	20
IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE.....	20
PRODUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA.....	20
SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE.....	21

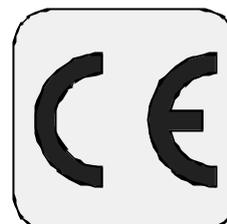
## Presenza in consegna della macchina

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

## Premessa

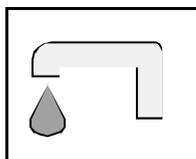
Questa è una macchina lavasciuga pavimenti che, utilizzando l'azione meccanica abrasiva di due spazzole rotanti e l'azione chimica di una soluzione acqua-detersivo, è capace di pulire una qualsiasi pavimentazione raccogliendo inoltre, durante il suo moto di avanzamento, lo sporco rimosso e la soluzione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

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

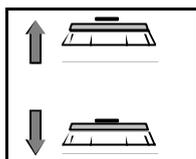


DESCRIZIONE TECNICA	U/M	ABILA 17	ABILA 42	ABILA 52
Larghezza di lavoro	mm	420	400	500
Larghezza tergilavaggio	mm	660	660	660
Capacità di lavoro, fino a	m <sup>2</sup> /h	1470	1400	1750
Diametro spazzole	mm	1x420	2x210	2x255
Velocità spazzole	giri/min	140	340	275
Pressione sulla spazzole	kg	20 max	20 max	20 max
Motore spazzole, potenza nominale	W	400	400	400
Tipo di avanzamento		semi-aut.	semi-aut.	semi-aut.
Velocità di avanzamento massima	km/h	3,5	3,5	3,5
Pendenza massima		2%	2%	2%
Motore aspirazione, potenza nominale	W	370	370	370
Depressione aspiratore	mbar	100	100	100
Serbatoio soluzione	l	33	33	33
Serbatoio recupero	l	40	40	40
Lunghezza macchina	mm	1085	1060	1100
Altezza macchina	mm	960	960	960
Larghezza macchina (senza tergilavaggio)	mm	455	455	565
Tensione batterie	V	24	24	24
Capacità massima batterie	Ah	70	70	70
Vano batterie	mm	360x330x250		
Peso batterie	kg	40	40	40
Peso macchina (a vuoto e senza batterie)	kg	70	70	72
Livello di pressione sonora (EN ISO 11201)	db (A)	<65	<65	<65
Livello di vibrazione alla mano	m/s <sup>2</sup>	1.00	1.00	1.00

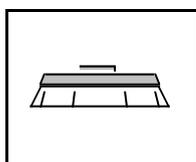
## SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA



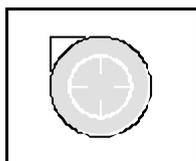
**Simbolo di rubinetto**  
Indica la leva del rubinetto  
Indica la spia di rubinetto aperto



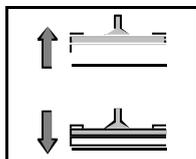
**Simbolo di salita-discesa basamento**  
Indica la leva salita-discesa del basamento



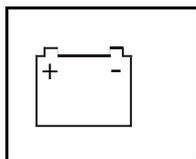
**Simbolo di spazzola**  
Indica l'interruttore del motore spazzola



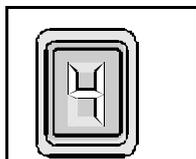
**Simbolo del motore aspirazione**  
Indica l'interruttore del motore aspirazione



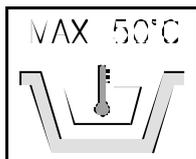
**Simbolo di salita-discesa tergilavaggio**  
Indica la leva del tergilavaggio



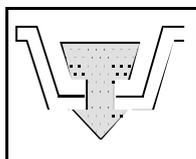
**Simbolo delle batterie**



**Indicatore del livello di carica delle batterie**  
Indica anche la posizione del rubinetto (spento = rubinetto chiuso, acceso = rubinetto aperto)

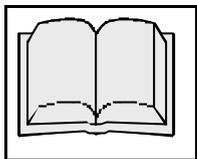


**Indica la temperatura massima della soluzione detergente**  
E' situato vicino alla bocca di carico del serbatoio soluzione



**Indica il tubo di scarico del serbatoio recupero**

## SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA

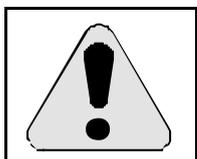


**Simbolo del libro aperto**  
Indica all'operatore di leggere il manuale prima dell'uso della macchina



**Simbolo di aggancio**  
Indica i punti di ancoraggio e la direzione di carico

## SIMBOLOGIA USATA NEL MANUALE



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

## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

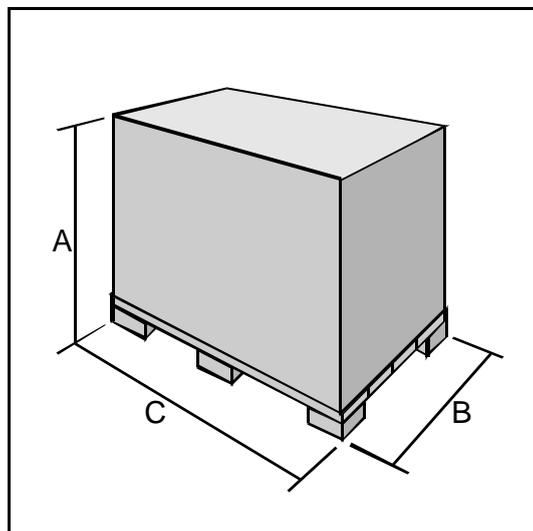
### MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

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

La massa complessiva è di : -Abila 42: 136 kg  
 -Abila 52: 138 kg  
 -Abila 17: 136 kg

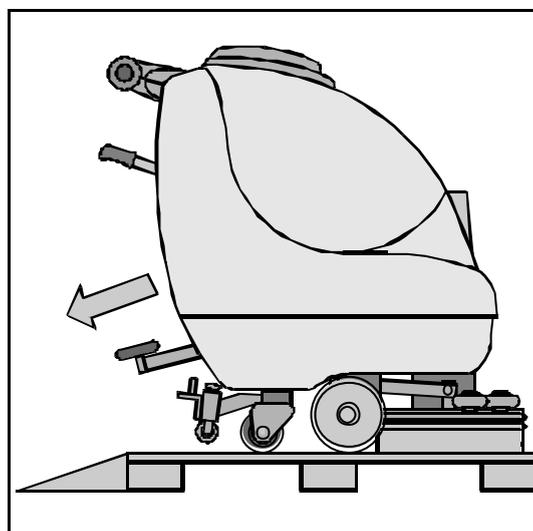
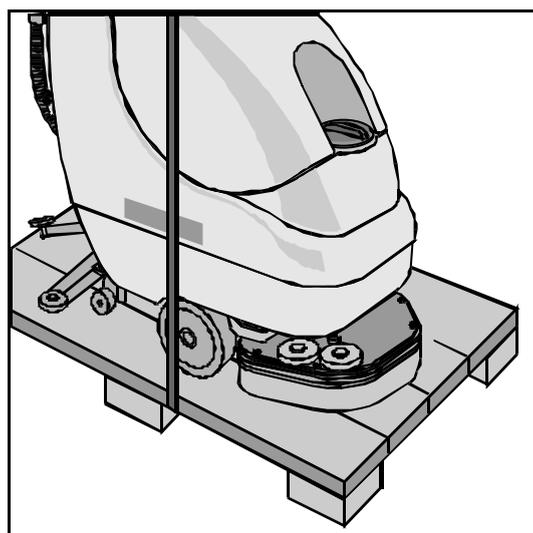
Le dimensioni dell'imballo sono:

A: 1260 mm  
 B: 660 mm  
 C: 1230 mm



### COME SBALLARE LA MACCHINA

1. Togliere l'imballo esterno.
2. La macchina è fissata alla pedana con una reggia.
3. Togliere la reggia.
4. Utilizzando un piano inclinato far scendere la macchina dalla pedana, spingendola in retromarcia. Evitare colpi violenti al basamento.
5. Conservare la pedana per eventuali necessità di trasporto.



## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

### TIPO DI BATTERIE

Per alimentare la macchina si impiegano due:

- ? batterie al piombo per uso trazione a piastre tubolari ad elettrolito libero;
- ? batterie ermetiche per trazione a ricombinazione di gas tecnologia gel.

Ogni batteria è composta da elementi collegati in serie in modo da ottenere ai morsetti una tensione di 12 V.

Le dimensioni massime di ogni batteria potranno essere :

- larghezza 195 mm, lunghezza 360 mm, altezza 250 mm.

Il peso massimo di ciascuna delle due batterie potrà essere 20kg.

Per ottenere la tensione di 24V dovranno essere collegate in serie tra di loro dal personale specializzato ed addestrato del centro assistenza Comac

### INSERIMENTO DELLE BATTERIE IN MACCHINA

Le batterie devono essere alloggiare nell'apposito vano previsto sotto il serbatoio di recupero e devono essere movimentate utilizzando attrezzature di sollevamento idonee sia per il peso che per il sistema di aggancio.

Devono soddisfare inoltre ai requisiti riportati nella Norma CEI 21-5.

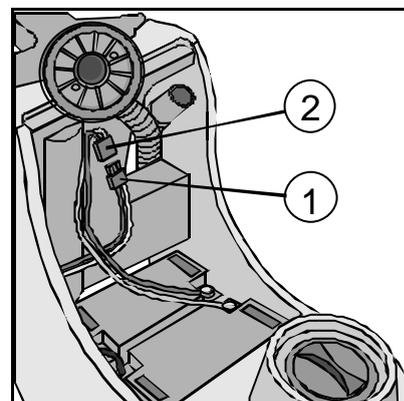
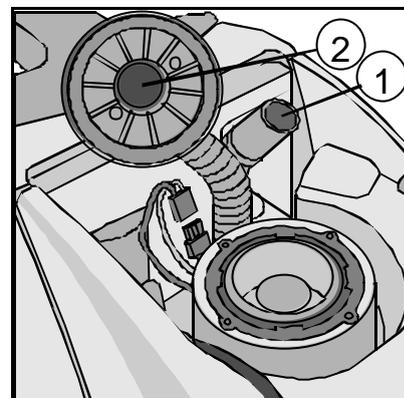
Per l'inserimento delle batterie è necessario:

1. Aprire il coperchio del serbatoio di recupero in avanti.
2. Staccare il tubo del tergilpavimento (1) dal serbatoio di recupero.
3. Sfilare il tappo di aspirazione (2) ruotandolo in senso antiorario.
4. Staccare il tubo di scarico "serbatoio recupero" dall'apposito gancio.
5. Togliere il serbatoio di recupero.

6. Posizionare le batterie.
7. Collegare il connettore batterie (2) al connettore macchina (1).
8. Rimontare il tutto



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

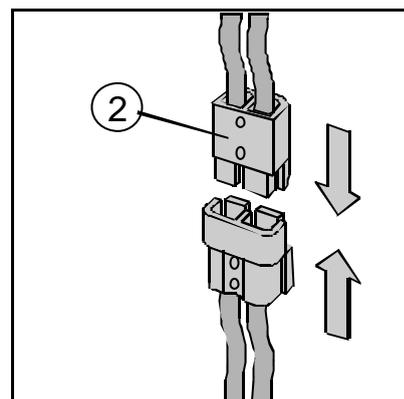


### COLLEGAMENTO CARICABATTERIE

Sotto il coperchio del serbatoio di recupero si trova il connettore batterie (2) entro il quale si deve infilare il connettore del caricabatterie. Il connettore di accoppiamento del caricabatterie viene consegnato entro il sacchetto contenente questo libretto di istruzioni e deve essere montato sui cavi del caricabatterie come da apposite istruzioni.



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



## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

### RICARICA BATTERIE

Accertarsi che il caricabatterie sia adatto alle batterie installate sia per capacità che per tipo (piompo/acido o GEL ed equivalenti).



**ATTENZIONE!** Non caricare mai una batteria al GEL con caricabatterie non adatto. Seguire scrupolosamente le istruzioni fornite dal fabbricante delle batterie e del caricabatterie.

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.

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



**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. Pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi. Pericolo di incendio: non avvicinarsi con fiamme libere.

### SEGNALATORE BATTERIE

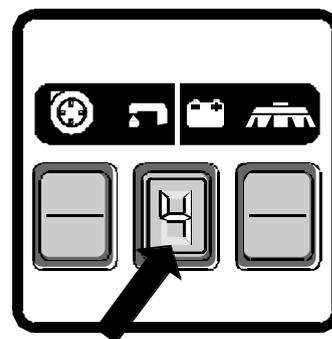
Il segnalatore batteria è digitale con 4 posizioni fisse ed una lampeggiante. I numeri che compaiono sul display indicano approssimativamente il livello di carica.

4 = carica massima, 3 = carica 3/4, 2 = carica 2/4, 1 = carica 1/4,

0 = batterie scariche (lampeggiante)



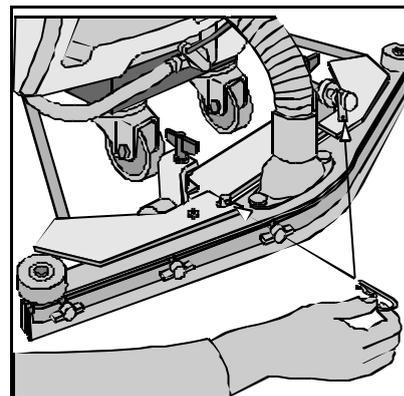
**ATTENZIONE!** Dopo alcuni secondi dalla comparsa dello "0" lampeggiante, il motore spazzola si spegne automaticamente. Con la carica residua è comunque possibile terminare il lavoro di asciugatura prima di procedere alla ricarica.



### 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 il tubo del tergipavimento nell'apposito manicotto.

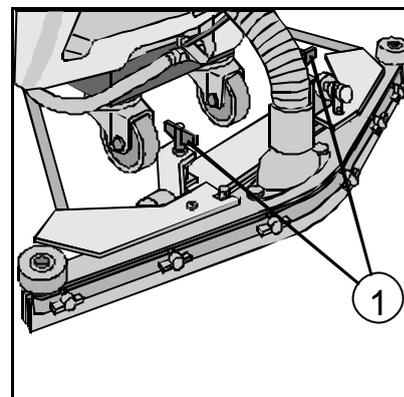


## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

### REGOLAZIONE ALTEZZA TERGIPAVIMENTO

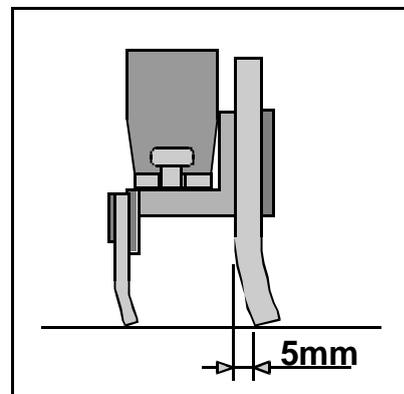
Il tergipavimento deve essere regolato in altezza in funzione dell'usura delle gomme. Per fare ciò ruotare i galletti (1) in senso antiorario per alzare il tergipavimento e in senso orario per abbassarlo.

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



### REGOLAZIONE INCLINAZIONE TERGIPAVIMENTO

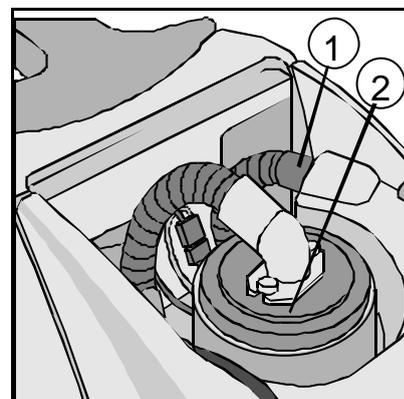
Durante la marcia la gomma posteriore deve lavorare leggermente piegata all'indietro in modo uniforme su tutta la sua lunghezza di circa 5mm. In caso di necessità per aumentare l'incurvatura della gomma sulla parte centrale, è necessario inclinare all'indietro il corpo tergipavimento ruotando in senso antiorario il registro (1). Per aumentare l'incurvatura della gomma sui lati del tergipavimento, ruotare il registro in senso orario. Al termine della regolazione, bloccare il controdado.



### SERBATOIO RECUPERO

Aprire il coperchio e controllare che il tappo di aspirazione (2) sia correttamente bloccato inserendo le tacche nella propria sede ruotandolo in senso orario e che sia regolarmente collegato al tubo che va al motore aspirazione.

Verificare inoltre che il tubo tergipavimento (1) sia correttamente inserito nelle sue sedi e che il tappo del tubo di scarico, posto nella parte posteriore della macchina, sia chiuso.

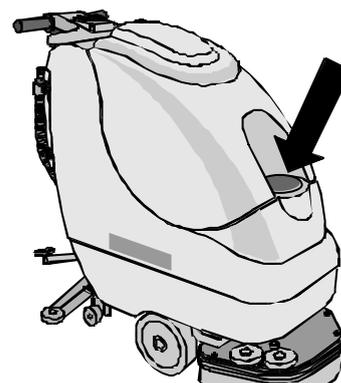


### SOLUZIONE DETERGENTE

Riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C, il serbatoio soluzione ed 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. Rimontare il tappo.



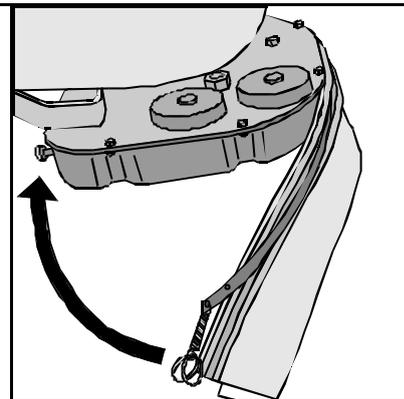
**ATTENZIONE!** Usare sempre detersivo a schiuma frenata. Per evitare con sicurezza la produzione di schiuma, prima di iniziare il lavoro introdurre nel serbatoio di recupero una minima quantità di liquido antischiuma. Non utilizzare acidi allo stato puro.



## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

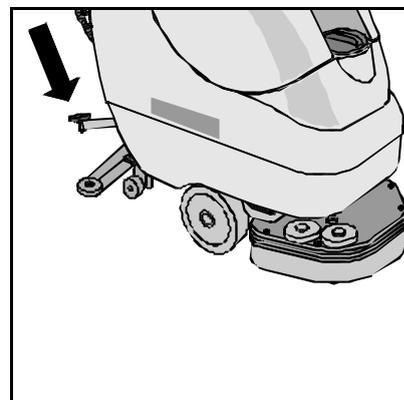
### MONTAGGIO PARASPRUZZI

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



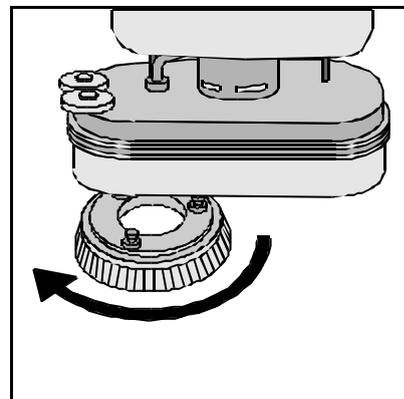
### MONTAGGIO SPAZZOLE ABILA 42-52

1. Agendo sul pedale alzare il basamento.

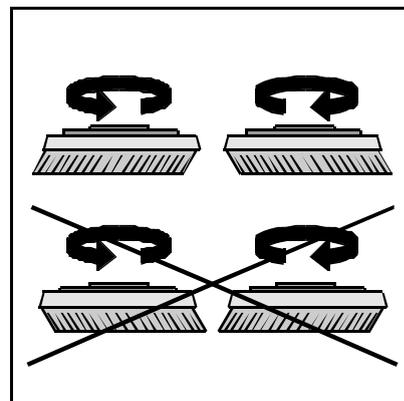


2. Con il basamento in posizione alta infilare le spazzole nella sede del piatto sotto il basamento girandole finchè i tre bottoni entrano nelle nicchie del piatto stesso; girare a scatto in modo da spingere il bottone verso la molla di aggancio fino ad ottenere il bloccaggio:

Nel disegno è indicato il senso di rotazione per l'aggancio della spazzola destra, per la sinistra ruotare in senso inverso.



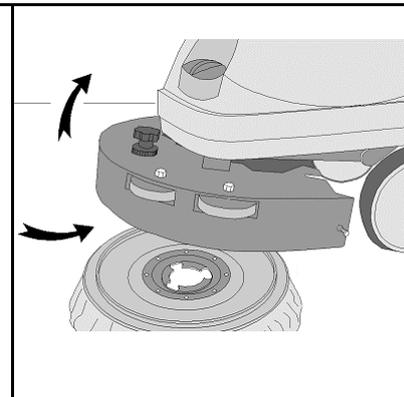
Si consiglia di invertire giornalmente la posizione della spazzola destra con quella sinistra e viceversa. Se le spazzole non sono nuove e hanno le setole deformate è meglio rimontarle nella stessa posizione (quella destra a destra e quella sinistra a sinistra), per evitare che la diversa inclinazione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



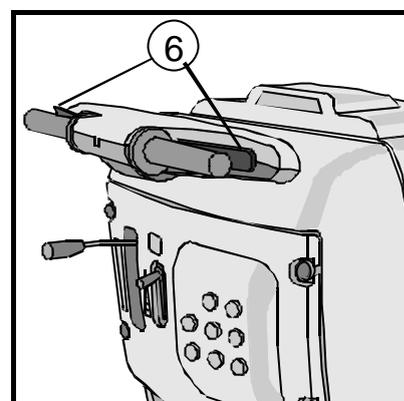
## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

### MONTAGGIO SPAZZOLA ABILA 17

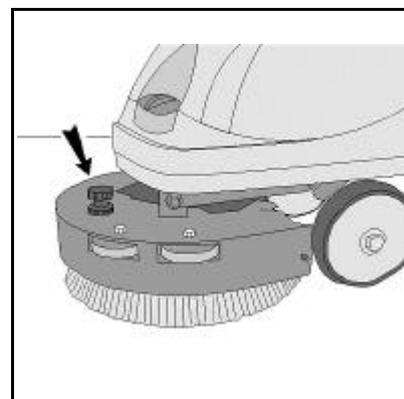
1. Agendo sul pedale alzare il basamento.
2. Con il basamento sollevato cercare di posizionare la spazzola in corrispondenza dell'attacco sulla macchina.
3. Agendo nuovamente sul pedale abbassare il basamento.



4. Azionando la leva presenza uomo (6) la spazzola si aggancia automaticamente.



5. Per variare la velocità d'avanzamento macchina agire sul pomello indicato in figura.



## NORME GENERALI DI SICUREZZA

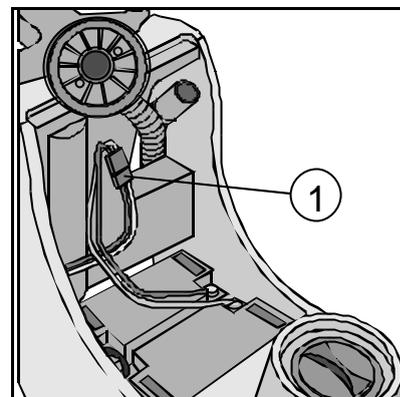
Le norme sottoindicate vanno seguite attentamente per evitare danni all'operatore e alla macchina.

- † 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 ed istruito all'uso
- † Durante il funzionamento della macchina fare attenzione alle altre persone ed 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 -25°C e i +55°C
- † Condizioni di impiego: temperatura ambiente compresa tra lo 0°C e i +40°C con umidità relativa tra 30 e 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 estintori a polvere. Non usare acqua
- † Non urtare scaffalature o impalcature dove esista 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
- † 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 COMAC
- † In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi ORIGINALI ad un concessionario e/o Rivenditore Autorizzato COMAC
- † Impiegare solo spazzole originali COMAC indicate nel paragrafo "SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE"
- † Per ogni intervento di pulizia e/o manutenzione togliere l'alimentazione elettrica dalla macchina
- † Ripristinare tutti i collegamenti elettrici dopo qualsiasi intervento di manutenzione
- † Non togliere le protezioni che richiedano l'uso di utensili per essere rimosse
- † Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o in pressione, o con sostanze corrosive
- † Ogni 200 ore far controllare la macchina da un centro di assistenza COMAC
- † Per evitare incrostazioni al filtro del serbatoio soluzione, non caricare la soluzione detergente molte ore prima dell'utilizzo della macchina
- † Prima di utilizzare la macchina, verificare che tutti gli sportelli e le coperture siano posizionati come indicato nel presente manuale uso e manutenzione
- † Prima di rimuovere il serbatoio di recupero accertarsi che sia vuoto
- † Provvedere allo smaltimento dei materiali di consumo attenendosi scrupolosamente alle norme di legge vigenti
- † Quando, dopo anni di prezioso lavoro, la Vostra macchina COMAC dovrà essere messa a riposo, provvedere allo smaltimento appropriato dei materiali in essa contenuti specialmente oli, batterie e componenti elettronici, e tenendo conto che la macchina stessa è stata costruita con l'impiego di materiali integralmente riciclabili

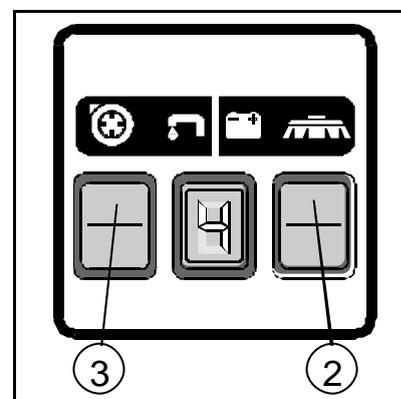
## LAVORO

### PREPARAZIONE AL LAVORO

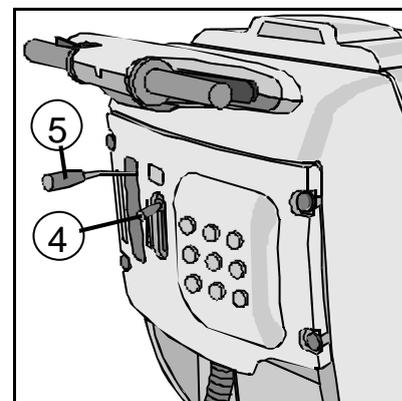
1. Collegare il connettore (1) alle batterie



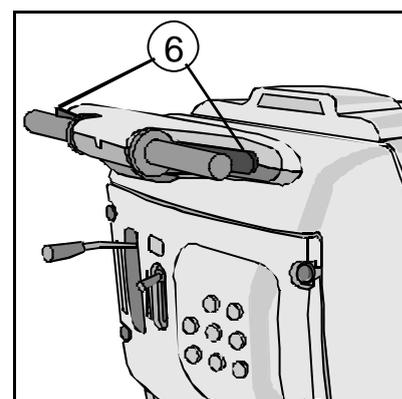
2. Premere l'interruttore spazzola (2)
3. Premere l'interruttore aspirazione (3)



4. Agendo sulla leva (4) del rubinetto regolare la quantità di soluzione detergente che dovrà essere sufficiente per bagnare in modo uniforme il pavimento ma non tanta da uscire dai paraspruzzi. Si tenga comunque presente che la corretta quantità di soluzione è sempre in funzione della natura del pavimento, dell'entità dello sporco e della velocità.
5. Sganciare il pedale e far scendere il basamento
6. Abbassare il tergipavimento agendo sulla leva (5)



7. Azionando la leva presenza uomo (6) le spazzole iniziano a ruotare ed il tergipavimento ad aspirare.
8. Durante i primi metri controllare che la quantità di soluzione sia sufficiente e che il tergipavimento asciughi perfettamente.



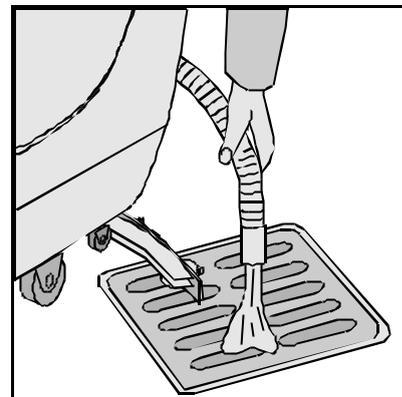
## LAVORO

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



### AVANZAMENTO

La trazione di queste macchine è ottenuta per mezzo della spazzola, che lavorando leggermente inclinata, riesce a trascinare la macchina in avanti.

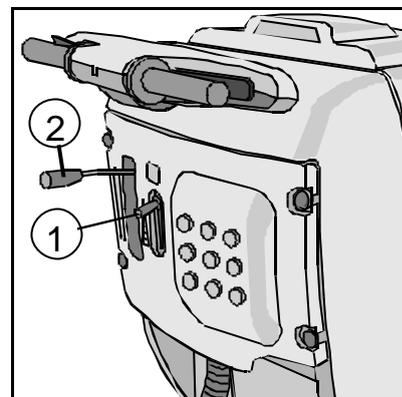


**ATTENZIONE!** Nell'effettuare spostamenti anche brevi in retromarcia, assicurarsi che il tergipavimento sia sollevato.

## AL TERMINE DEL LAVORO

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

1. Chiudere il rubinetto tramite la leva (1).
2. Alzare il basamento tramite il pedale.
3. Alzare il tergipavimento tramite la leva (2)

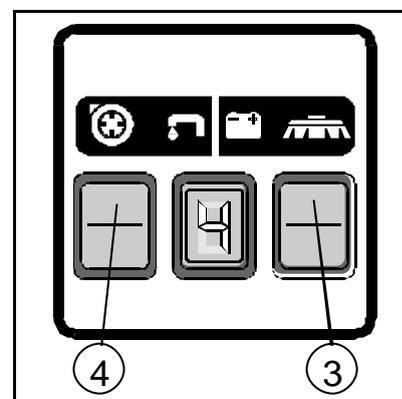


4. Spegner l'interruttore spazzola (3).
5. Spegner l'interruttore del motore aspirazione (4).



ATTENZIONE! Se dopo aver spento l'interruttore spazzola (3) il display segnalatore batteria rimane acceso significa che il rubinetto è aperto: chiudere il rubinetto tramite la leva (1) per evitare la fuoriuscita della soluzione detergente.

6. Portare la macchina fino al luogo previsto per lo scarico dell'acqua.

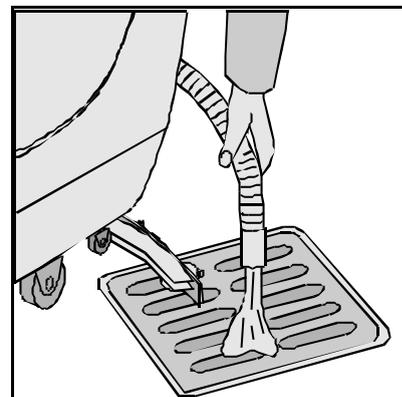


7. Impugnare il tubo posto sulla parte posteriore della macchina.
8. Svitare il tappo di scarico e svuotare il serbatoio.



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

9. Smontare la spazzola e pulirla con un getto d'acqua (per lo smontaggio della spazzola vedere in seguito "SMONTAGGIO SPAZZOLA")



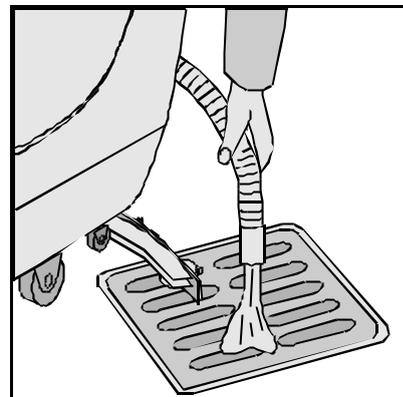
## MANUTENZIONE GIORNALIERA

### PULIZIA SERBATOIO DI RECUPERERO

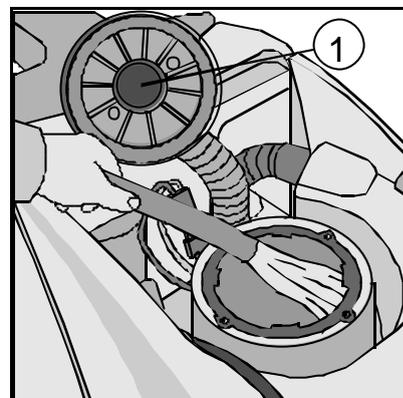
1. Impugnare il tubo di scarico del serbatoio di recupero.
2. Svitare il tappo di scarico e svuotare il serbatoio.



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

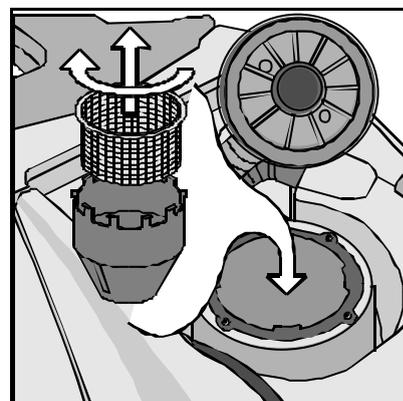


3. Alzare il coperchio serbatoio recupero.
4. Sfilare il tappo di aspirazione (1) ruotandolo in senso antiorario.
5. Togliere il filtro e la relativa protezione.
6. Sciacquare il serbatoio con un getto d'acqua.



### PULIZIA FILTRO ASPIRAZIONE

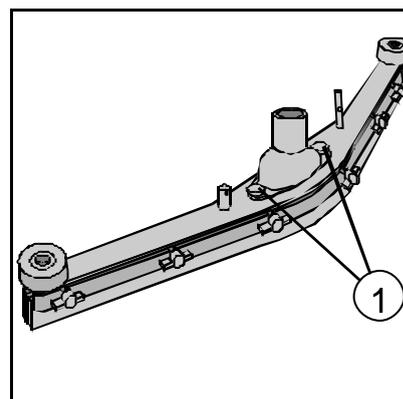
1. Alzare il coperchio.
2. Sfilare il tappo aspirazione ruotandolo in senso antiorario.
3. Sfilare il filtro.
4. Con un getto d'acqua pulire le pareti ed il fondo del filtro.
5. Eseguire le operazioni di lavaggio in modo accurato.
6. Rimontare il tutto.



### PULIZIA TERGIPAVIMENTO

Controllare che il tergipavimento sia sempre pulito per avere una miglior asciugatura. Per la sua pulizia è necessario:

1. Togliere il tubo dal tergipavimento
2. Allentare i pomelli (1) in figura
3. Togliere la bocchetta e pulirla
4. Pulire accuratamente l'interno del tergipavimento
5. Pulire accuratamente le gomme tergipavimento
6. Rimontare il tutto



## MANUTENZIONE GIORNALIERA

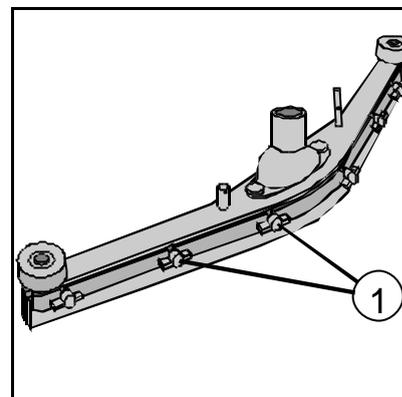
### SOSTITUZIONE DELLE GOMME TERGIPAVIMENTO

Controllare lo stato di usura delle gomme tergipavimento ed eventualmente cambiarle.

Per la sostituzione è necessario:

1. Sfilare il tubo del tergipavimento dal manicotto
2. Togliere lo spillo dalla colonnetta
3. Smontare il tergipavimento dal supporto
4. Allentare di due giri i pomelli (1) che bloccano le lame premigomma e sfilarle
5. Sostituire le gomme

Per rimontare il tergipavimento ripetere all'inverso le operazioni sopra descritte

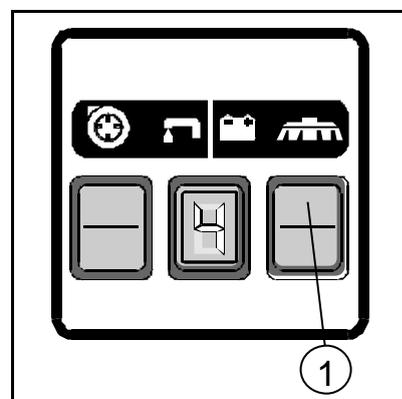


### SMONTAGGIO SPAZZOLE ABILA 42 52

1. Alzare il basamento agendo sul pedale, (verso il basso).
2. Togliere alimentazione elettrica al motore spazzole agendo sull'interruttore (1)



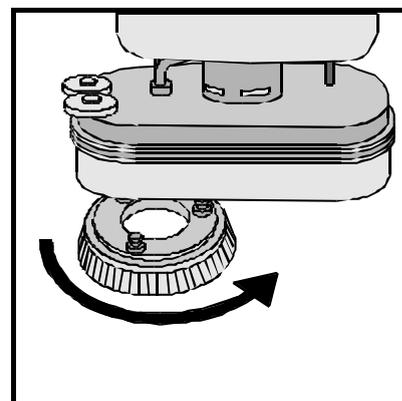
ATTENZIONE! Eseguire le operazioni di smontaggio spazzola con l'alimentazione inserita può provocare lesioni alle mani.



3. Con il basamento in posizione alta ruotare la spazzola affinché esca dalla sede del piatto portaspazzola come indicato in figura. Nel disegno è indicato il senso di rotazione per lo sgancio della spazzola destra, per quella sinistra ruotare in senso inverso.

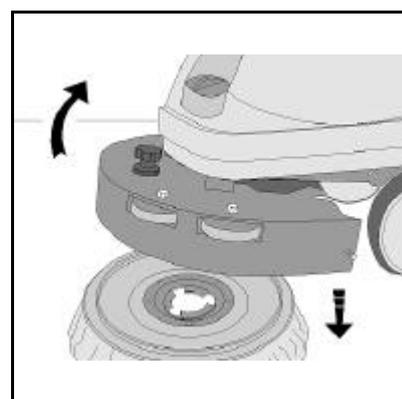


ATTENZIONE! Durante questa operazione assicurarsi che non vi siano oggetti o persone nelle vicinanze della spazzola.



### SMONTAGGIO SPAZZOLA ABILA 17

1. Alzare il basamento agendo sul pedale, (verso il basso).
2. Con il basamento in posizione alta azionare la leva presenza uomo, la spazzola si sgancia automaticamente



## MANUTENZIONE SETTIMANALE

### PULIZIA TUBO TERGIPAVIMENTO

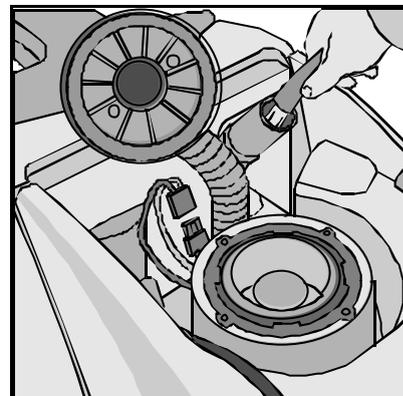
Ogni settimana o in caso di aspirazione insufficiente è necessario controllare che il tubo tergipavimento non sia ostruito. Eventualmente per pulirlo procedere come segue:

1. Sfilare il tubo dal manicotto sul tergipavimento
2. Sfilare l'altra estremità dal serbatoio di recupero

3. Lavare l'interno del tubo con un getto d'acqua immesso dalla parte dove viene inserito nel serbatoio
4. Per rimontare il tubo ripetere all'inverso le operazioni sopra descritte



ATTENZIONE! Non lavare il tubo che va dall'aspiratore al tappo di aspirazione.

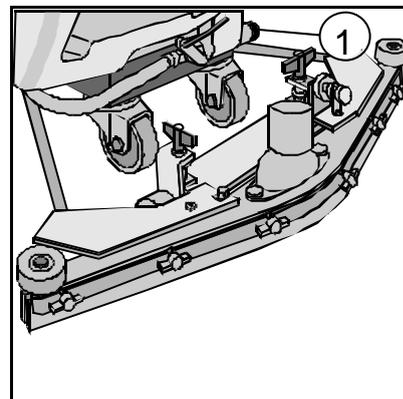


### PULIZIA SERBATOIO SOLUZIONE

1. Svitare il tappo sul serbatoio soluzione
2. Sciacquare con un getto d'acqua
3. Svitare il tappo di scarico (1) e svuotare il serbatoio



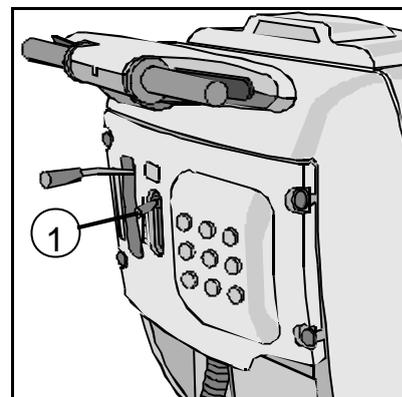
ATTENZIONE! Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal contatto con soluzioni pericolose.



## CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

### ACQUA SULLE SPAZZOLE NON SUFFICIENTE

1. Controllare che il rubinetto (1) sia aperto.
2. Controllare che ci sia acqua nel serbatoio soluzione.



### LA MACCHINA NON PULISCE BENE

1. Controllare lo stato di usura delle spazzole ed eventualmente sostituirle (le spazzole si devono sostituire quando le setole sono alte circa 15mm).  
Per sostituire le spazzole vedere "SMONTAGGIO SPAZZOLE" e "MONTAGGIO SPAZZOLE".
2. Usare un tipo di spazzola diverso da quello montato di serie. Per lavori di pulizia su pavimenti dove lo sporco è particolarmente resistente, è consigliabile usare spazzole speciali che vengono fornite a richiesta, a seconda delle necessità (vedere "SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE").

### IL TERGIPAVIMENTO NON ASCIUGA PERFETTAMENTE

1. Controllare che le gomme tergilavaggio siano pulite
2. Regolare l'inclinazione del tergilavaggio (vedere "TERGIPAVIMENTO" in "PREPARAZIONE DELLA MACCHINA")
3. Controllare che il tubo di aspirazione sia inserito correttamente nel proprio alloggiamento sul serbatoio di recupero
4. Smontare tutto il gruppo di aspirazione e pulirlo
5. Sostituire le gomme se usurate
6. Controllare che l'interruttore del motore aspirazione sia acceso
7. Controllare la regolazione delle ruote

### PRODUZIONE ECCESSIVA DI SCHIUMA

Controllare che sia stato usato detersivo a schiuma frenata. Eventualmente aggiungere una minima quantità di liquido antischiuma nel serbatoio recupero.  
Si tenga presente che si ha una maggior produzione di schiuma quando il pavimento è poco sporco ed in tal caso 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 e così, lavorando sul bagnato, con il tempo tende a perdere le sue caratteristiche.

### SPAZZOLA ABRASIVA

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

### SPESSORE DELLE SETOLE

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

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

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

### DISCO TRASCINATORE

Il disco trascinatore è consigliabile per pulire superfici lucide.

Ci sono due tipi di disco trascinatore:

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

### TABELLA PER LA SCELTA DELLE SPAZZOLE

Macchina	N° Spaz.	Codice	Tipo Setole	? Setole	? Spazzola	Note
ABILA 17	1	66824010	PPL	0.3	420	CENTER LOCK
		66824020	PPL	0.6	420	
		66824030	PPL	0.9	420	
		66824040	Abrasiva	1	420	
		66724010	Disco Trascinatore		420	
ABILA 42	2	66805020	PPL	0.3	210	CENTER LOCK
		66805050	PPL	0.5	210	
		66805060	PPL	0.9	210	
		66805120	Abrasiva	1	210	
		66705020	Disco Trascinatore		200	
ABILA 52	2	66808010	PPL	0.3	255	CENTER LOCK
		66808040	PPL	0.5	255	
		66808020	PPL	0.9	255	
		66808030	Abrasiva	1	255	
		66708010	Disco Trascinatore		245	