

# MANUALE USO E MANUTENZIONE



TF33  
TF33 F PLUS  
TF43  
TF43 PLUS

ED. 11-2013

IT

ISTRUZIONI ORIGINALI  
Doc. 100045228  
Ver. AA



---

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.

---

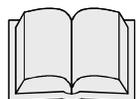
### Simbologia utilizzata nel manuale

---



Simbolo del libro aperto con la i:  
Indica che bisogna consultare le istruzioni per l'uso

---



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 attenendosi scrupolosamente a quanto indicato, per la sicurezza dell'operatore e della macchina

---



Simbolo di avvertimento  
Indica pericolo di esalazione di gas e fuoriuscita di liquidi corrosivi

---



Simbolo di avvertimento  
Indica di movimentare il prodotto imballato con idonei mezzi di sollevamento conformi alle disposizioni di legge

---



## SOMMARIO

<b>PRESA IN CONSEGNA DELLA MACCHINA .....</b>	<b>4</b>
<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>USO INTESO – USO PREVISTO.....</b>	<b>4</b>
<b>TARGA MATRICOLA.....</b>	<b>4</b>
<b>DESCRIZIONE TECNICA .....</b>	<b>4</b>
<b>SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA .....</b>	<b>5</b>
<b>NORME GENERALI DI SICUREZZA .....</b>	<b>6</b>
<b>PREPARAZIONE DELLA MACCHINA .....</b>	<b>7</b>
1. MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA.....	7
2. COME SBALLARE LA MACCHINA .....	7
3. COME TRASPORTARE LA MACCHINA .....	7
4. MOVIMENTO E TRASPORTO DELLA MACCHINA .....	7
5. COMPONENTI MANUBRIO .....	7
6. COMPONENTI PIANTONE .....	8
7. REGOLAZIONE MANUBRIO – POSIZIONE LAVORO.....	8
8. SERBATOIO SOLUZIONE (OPZIONALE) .....	8
9. SOLUZIONE DETERGENTE .....	9
10. MONTAGGIO SPAZZOLA .....	9
<b>LAVORO.....</b>	<b>11</b>
11. PREPARAZIONE AL LAVORO .....	11
12. MANOVRABILITA' DELLA MACCHINA .....	11
13. LAVORO.....	11
<b>AL TERMINE DEL LAVORO .....</b>	<b>13</b>
<b>MANUTENZIONE GIORNALIERA.....</b>	<b>14</b>
14. SMONTAGGIO SPAZZOLE - DISCO TRASCINATORE .....	14
<b>MANUTENZIONE SETTIMANALE .....</b>	<b>15</b>
15. PULIZIA SERBATOIO SOLUZIONE .....	15
<b>CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO .....</b>	<b>16</b>
16. PROTEZIONI TERMICHE.....	16
17. SOLUZIONE DETERGENTE SULLA SPAZZOLA NON SUFFICIENTE (OPZIONALE) .....	16
18. LA MACCHINA VIBRA OD OSCILLA.....	16
<b>SMALTIMENTO.....</b>	<b>17</b>
<b>SCELTA E USO DELLE SPAZZOLE.....</b>	<b>18</b>
<b>SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO .....</b>	<b>19</b>
<b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE .....</b>	<b>21</b>

### 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 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

**TF43-50 F e TF43-50 F PLUS** Questa macchina è stata costruita per la pulizia professionale di pavimenti duri e vinilici per superfici interne, da eseguirsi seguendone le istruzioni. Ogni impiego della macchina per altri scopi è pericoloso e quindi vietato. L'apparecchio è adatto per l'uso collettivo, per esempio in alberghi, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, uffici e residence.

La macchina deve essere usata solo per tale scopo.

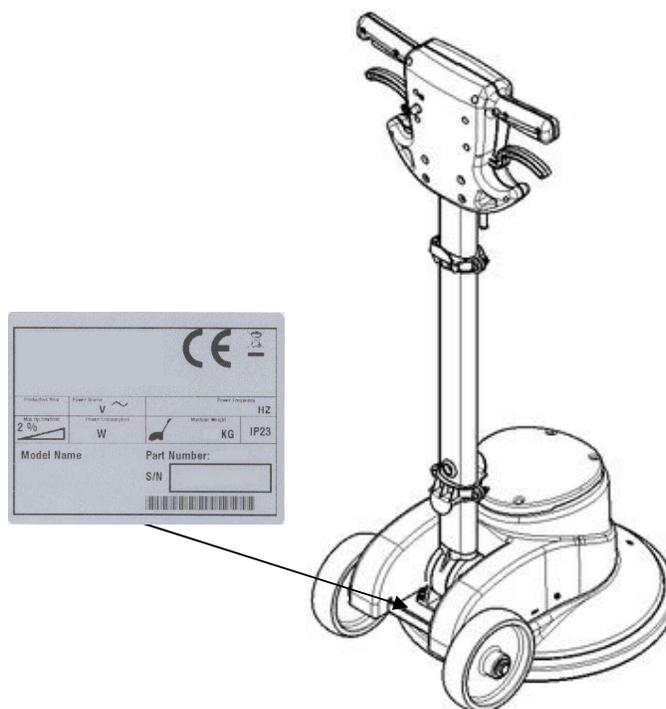
Anche la migliore delle macchine può funzionare bene e lavorare con profitto, soltanto se usata correttamente e mantenuta in piena efficienza. Il presente opuscolo vi fornisce tutte le informazioni necessarie per usare in modo regolamentare, sicuro e adatto allo scopo, i modelli delle macchine "Monospazzole TF" e per tanto deve essere tenuto sempre a disposizione dell'utente. 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.

### Uso inteso – Uso previsto

La macchina lavasciuga pavimenti è destinata alla pulizia di superfici e pavimenti ad uso esclusivamente professionale in ambienti industriali, commerciali e pubblici. La macchina è adatta ad un uso esclusivamente in ambienti chiusi o comunque coperti.

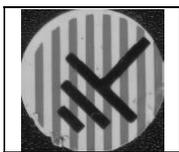
La macchina non è adatta ad un uso sotto la pioggia o sotto getti d'acqua. E' VIETATO utilizzare la macchina in ambienti con atmosfera esplosiva per raccogliere polveri pericolose o liquidi infiammabili. Inoltre non è adatta come mezzo di trasporto di cose o persone.

### Targa matricola

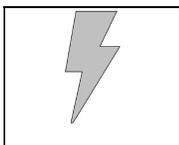


DESCRIZIONE TECNICA	U/M	TF33	TF33 PLUS	TF43	TF43 PLUS
Larghezza di lavoro	mm	330	330	430	430
Spazzole a disco	Ø mm	330	330	430	430
Giri spazzole	giri/min.	180	180	180	180
Potenza motore spazzola	W	1100	1100	1100	1100
Tensione motore spazzola	V	230	230	230	230
Frequenza motore spazzola	Hz	50	50	50	50
Pendenza superabile a pieno carico	%	2	2	2	2
Capacità serbatoio soluzione (opzionale)	l	15	15	15	15
Diametro ruote posteriori	mm	150	150	175	175
Lunghezza macchina	mm	515	515	565	565
Altezza macchina al motore	mm	320	320	365	365
Altezza macchina al timone	mm	1220	1220	1220	1220
Larghezza macchina	mm	450	450	450	450
Peso macchina in ordine di marcia (priva di serbatoio soluzione)	kg	33	35	40	45
Lunghezza cavo alimentazione	m	15	15	15	15
Livello di pressione acustica (in conformità alla IEC 704/1)	dB (A)			-	-
Livello di vibrazione alla mano	m/s <sup>2</sup>			-	-
Livello di vibrazione al corpo	m/s <sup>2</sup>			-	-

**SIMBOLOGIA USATA SULLA MACCHINA**

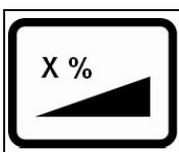


Indica il punto di messa a terra dell'impianto elettrico della macchina.



Simbolo di tensione

Attenzione pericolo tensione 230 Volt



Indica la massima pendenza superabile



## NORME GENERALI DI SICUREZZA

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

- Leggere attentamente le etichette sulla macchina, non coprirle per nessuna ragione e sostituirle immediatamente in caso venissero danneggiate.
- Prima di mettere in funzione la macchina o eseguire la manutenzione leggere **ATTENTAMENTE** le istruzioni d'uso.
- La macchina deve essere utilizzata esclusivamente da personale autorizzato ed istruito all'uso.
- Non impiegare la macchina per usi diversi da quello previsto.
- Accertarsi sempre che i piani di lavoro, solette e rampe, siano in grado di sopportare il peso della macchina.
- Durante il funzionamento della macchina fare attenzione alle altre persone ed in particolare ai bambini.
- La macchina non è adatta per la pulizia di moquettes o pavimenti tessili
- La presa per il cavo di alimentazione della macchina deve essere provvista di messa a terra regolamentare.
- Evitare di danneggiare il cavo di alimentazione della macchina con schiacciamenti, piegature o sollecitazioni.
- Attenzione, non consentire al cavo di alimentazione di entrare in contatto con la spazzola rotante.
- Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina.
- La temperatura di immagazzinamento deve essere compresa tra i -25°C e i +55°C, non immagazzinare all'esterno in condizioni di umidità.
- Condizioni di impiego: temperatura ambiente compresa tra lo 0°C e i 40°C con umidità relativa tra il 30 ed il 95%.
- Utilizzare la macchina esclusivamente in luoghi chiusi e non esporla direttamente alla pioggia.
- Le operazioni di lucidatura devono essere eseguite in zone vietate al passaggio di persone non addette. Segnalare le zone di lavoro con appositi cartelli segnalatori.
- Non usare la macchina in atmosfera esplosiva.
- Evitare che le spazzole lavorino con la macchina ferma per non provocare danni al pavimento.
- 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. L'operatore deve essere sempre equipaggiato con i dispositivi di sicurezza adeguati (guanti, scarpe, casco, occhiali, ecc..)
- 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 **TMB**.
- In caso di sostituzione di pezzi, richiedere i ricambi **ORIGINALI** ad un concessionario e/o Rivenditore Autorizzato **TMB**.
- Per ogni intervento di manutenzione spegnere la macchina e scollegare il cavo di alimentazione dalla presa.
- 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 anno far controllare la macchina da un centro di assistenza **TMB**.
- Non mettere le mani nella macchina durante il funzionamento.
- Non togliere le carenature e/o le protezioni quando la macchina è in funzione.
- Non far funzionare la macchina senza le protezioni.
- Non avvicinarsi alla macchina con indumenti che possono impigliarsi, **EVITARE** l'uso di sciarpe, scialli, foulards e abiti larghi.
- Evitare di lavorare su pezzi di corda, fili di ferro, cavi: questi potrebbero impigliarsi nella spazzola e creare attriti.
- Qualora si riscontrasse un danneggiamento del cavo di alimentazione bisogna fermare la macchina, se si è in fase di lavoro, togliere la spina dalla rete di alimentazione e far sostituire immediatamente il cavo da un centro assistenza **TMB**.
- Prima di utilizzare la macchina, verificare che tutti gli sportelli e le coperture siano posizionati come indicato nel presente manuale uso e manutenzione.
- Provvedere allo smaltimento dei materiali di consumo attenendosi scrupolosamente alle norme di legge vigenti.
- Quando, dopo anni di prezioso lavoro, la Vostra macchina **TMB** dovrà essere messa a riposo, provvedere allo smaltimento appropriato dei materiali in essa contenuti specialmente olii e componenti elettronici, e tenendo conto che la macchina stessa è stata costruita con l'impiego di materiali integralmente riciclabili.
- Usare solo dischi forniti con l'apparecchio o quelli specificati nel manuale di istruzioni (pag.18). L'uso di altri dischi può compromettere la sicurezza.
- La macchina non è adatta all'uso da parte di bambini e di persone con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali, o persone che hanno mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che vengano supervisionate ed istruite sull'utilizzo della macchina da una persona responsabile della loro sicurezza.
- I bambini dovrebbero essere sorvegliati per accertarsi che non giochino con l'apparecchio.

## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

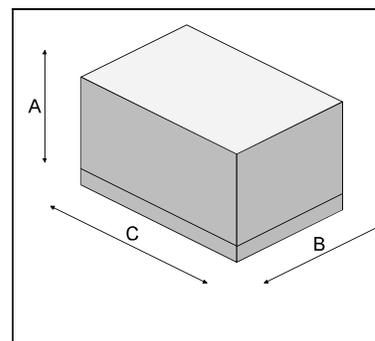
### 1. MOVIMENTAZIONE MACCHINA IMBALLATA

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

La massa complessiva della macchina con l'imballo è di 42 kg (senza serbatoio soluzione)

Le dimensioni dell'imballo sono le seguenti:

<b>A</b> :	690 mm
<b>B</b> :	580 mm
<b>C</b> :	1230 mm



### 2. COME SBALLARE LA MACCHINA

1. La macchina è fissata all'interno della scatola per mezzo di rinforzi, toglierli e tenerli da parte per un futuro trasporto
2. Togliere l'imballo esterno
3. Utilizzando un piano inclinato far scendere la macchina dalla pedana, tirandola in retromarcia.
4. Conservare la pedana per eventuali necessità di trasporto



**ATTENZIONE:** Qualora il prodotto fosse consegnato imballato in contenitori di cartone, movimentare il prodotto imballato con mezzi idonei di sollevamento conformi alle disposizioni di legge

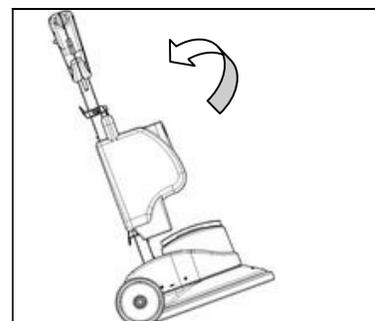
### 3. COME TRASPORTARE LA MACCHINA

1. Verificare che il serbatoio soluzione sia vuoto (opzionale)
2. Rimuovere la spazzola dal basamento (vedere capitolo adibito "SMONTAGGIO SPAZZOLA)
3. Per mezzo di un piano inclinato posizionare la monospazzola sulla pedana
4. Inserire il cartone e i supporti precedentemente tenuti

### 4. MOVIMENTO E TRASPORTO DELLA MACCHINA

Per movimentare la macchina in sicurezza effettuare quanto segue:

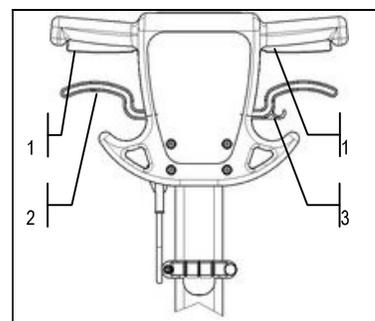
1. Verificare che il serbatoio soluzione (opzionale) sia vuoto
2. Ruotare il manubrio fino in posizione di riposo (vedere capitolo REGOLAZIONE MANUBRIO) e fissarlo in quella posizione
3. Inclinare la macchina, aiutandosi mettendo un piede nella parte posteriore del corpo basamento, in questo modo solo le ruote posteriori toccheranno il terreno e la macchina potrà muoversi liberamente.



### 5. COMPONENTI MANUBRIO

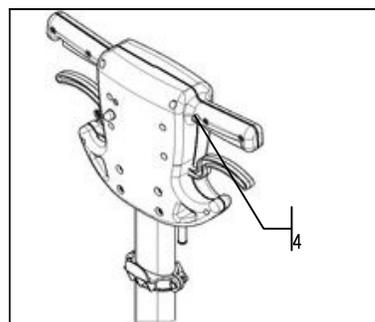
I componenti del manubrio si identificano come segue:

1. Leva comando interruttore generale
2. Leva regolazione inclinazione manubrio
3. Leva comando rubinetto serbatoio soluzione (opzionale)



## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

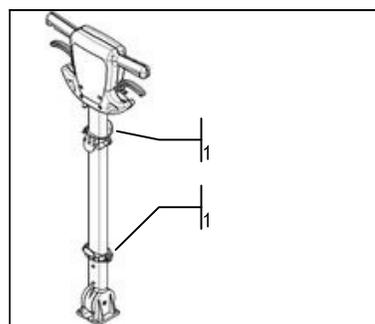
### 4. Pulsante presenza uomo



### 6. COMPONENTI PIANTONE

I componenti del piantone manubrio si identificano come segue:

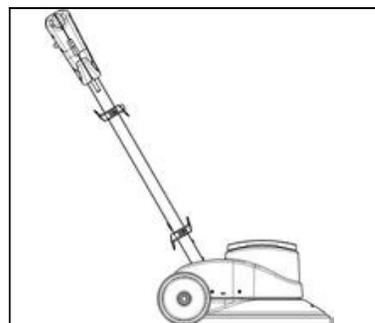
1. Staffa avvolgi cavo – staffa supporto serbatoio soluzione (opzionale)



### 7. REGOLAZIONE MANUBRIO – POSIZIONE LAVORO

Prima di iniziare a lavorare con la macchina bisogna trovare la posizione corretta di lavoro, per fare questo premere la leva regolazione di inclinazione, rilasciarla fino a che non si hanno le braccia lievemente piegate e il più in basso possibile, mantenendo il busto eretto e le gambe leggermente divaricate.

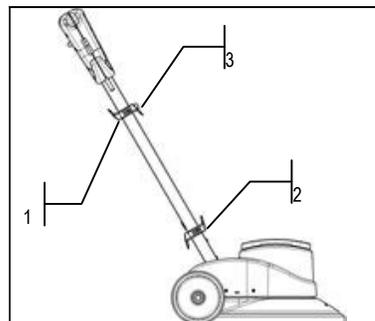
L'ubicazione dell'operatore, rispetto alla macchina, in fase di lavoro è quella posteriore ad essa.



### 8. SERBATOIO SOLUZIONE (OPZIONALE)

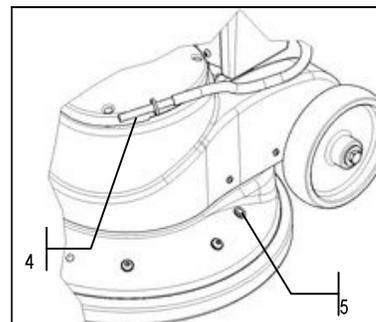
Per inserire il serbatoio soluzione al manubrio effettuare quanto segue:

1. Fissare il manubrio in una posizione di circa 45° rispetto il terreno
2. Svitando il pomello di chiusura (1) posizionare le staffe superiori oltre la metà del piantone (se esse non sono già posizionate)
3. Adagiare il serbatoio soluzione sul piantone, facendo in modo che la parte inferiore del serbatoio vada ad ancorarsi con la staffa fissa (2) presente sul piantone
4. Tenendo il serbatoio con una mano fare scendere la staffa mobile (3) fino a che il serbatoio soluzione risulti bloccato al piantone
5. Bloccare la posizione della staffa mobile (3) agendo sul pomello di chiusura (1)

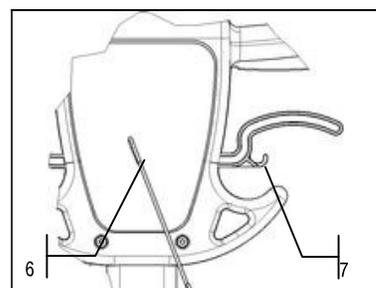


## PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

6. Inserire il tubo distribuzione acqua (4) nel foro presente sul basamento (5)



7. Inserire il tirante rubinetto serbatoio soluzione (6) nel gancio presente nella maniglia comando rubinetto (7)



### 9. SOLUZIONE DETERGENTE

Riempire il serbatoio soluzione solo quando il piantone è in posizione verticale, eseguendo quanto segue:

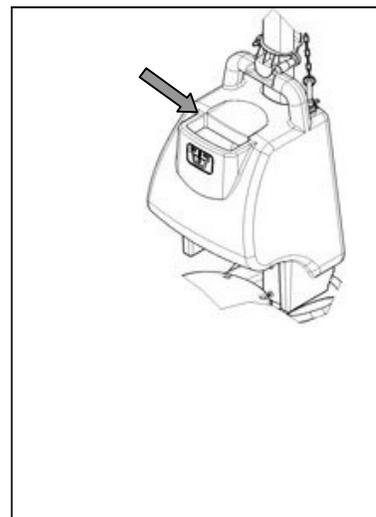
1. Riempire con acqua pulita, ad una temperatura non superiore a 50°C.
2. Aggiungere nel serbatoio il detersivo liquido nella concentrazione e con le modalità indicate sull'etichetta dal fabbricante del detersivo. Per evitare la formazione di un'eccessiva quantità di schiuma che andrebbe a danneggiare i componenti interni della macchina usare la minima percentuale di detersivo.



**ATTENZIONE:** Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



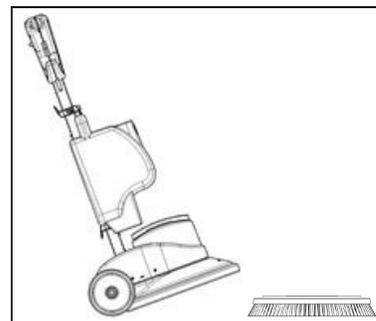
**ATTENZIONE:** Si consiglia di aspirare a tratti la schiuma carica di sporcizia, aspirandola con un aspirapolvere per liquidi.



### 10. MONTAGGIO SPAZZOLA

Per inserire la spazzola è necessario:

1. Inserire la spina del cavo di alimentazione nella presa di rete
2. Posizionare la spazzola davanti al corpo basamento
3. Alzare il basamento facendo leva sul manubrio
4. Posizionare il basamento sopra la spazzola
5. Azionare la leva inclinazione manubrio
6. Premere il pulsante presenza uomo e ad impulsi la leva comando interruttore generale per innestare la spazzola al basamento



---

<b>PREPARAZIONE DELLA MACCHINA</b>
------------------------------------

---



**ATTENZIONE:** Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



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

**ATTENZIONE:** Verificare che le spazzole siano agganciate correttamente. In caso contrario la macchina potrebbe muoversi in modo scomposto e improvviso.

## LAVORO

### 11. PREPARAZIONE AL LAVORO

1. Verificare che il cavo alimentazione non sia danneggiato
2. Inserire la spina del cavo di alimentazione della macchina nella presa di corrente di rete
3. Portare il manubrio in posizione di lavoro agendo sulla leva di sgancio

### 12. MANOVRABILITA' DELLA MACCHINA

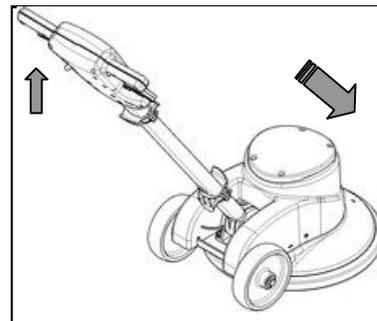
La prima volta che un operatore utilizza la macchina deve prendere confidenza con i movimenti da imprimere al timone per ottenere una sufficiente sicurezza sulla direzionalità di movimento della macchina, quindi non azionare la macchina in prossimità di persone o di ostacoli.

Lavorare assecondando lenti movimenti a destra e a sinistra, possibilmente indietreggiando in modo che l'operatore si trovi sempre nella zona di pavimento non ancora pulita.

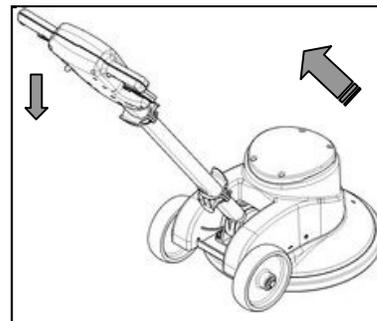
Mantenere sempre il cavo di alimentazione posteriormente all'operatore, facendo attenzione a non lavorare con la macchina in prossimità dello stesso per non danneggiarlo.

Non insistere troppo sulla stessa zona per non rischiare di rovinare il pavimento, anche in funzione del tipo di spazzola o di disco abrasivo prescelto.

Durante il lavoro alzando lievemente il manubrio la macchina si sposterà verso destra.

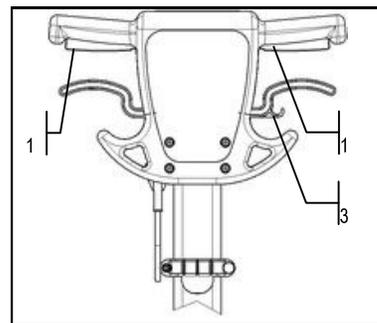


Durante il lavoro abbassando lievemente il manubrio la macchina si sposterà verso sinistra.



### 13. LAVORO

1. A questo punto, agendo sul pulsante presenza uomo e azionando la leva comando interruttore generale (1) la macchina può lavorare in piena efficienza
2. Avviare la macchina a secco per pochi secondi (kit serbatoio soluzione opzionale)
3. Applicare una piccola dose di soluzione detergente sul pavimento, premendo la leva (3), fino a che la spazzola non è saturata di schiuma (kit serbatoio soluzione opzionale)

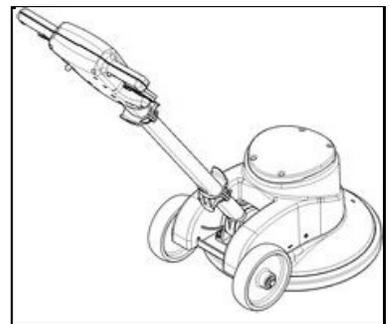


---

**LAVORO**

---

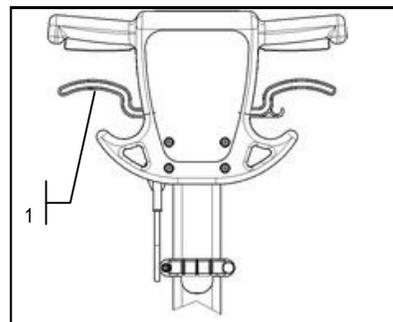
4. Guidare la macchina con la spazzola rotante da sinistra verso destra o in senso contrario
5. Subito dopo guidare la macchina analogamente in senso contrario, ma in modo tale che circa un quarto della larghezza di lavoro si sovrapponga a quella precedente
6. Si consiglia di aspirare a tratti la schiuma carica di sporcizia, aspirandola con un aspirapolvere per liquidi (kit serbatoio soluzione opzionale)



## AL TERMINE DEL LAVORO

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

1. Staccare la spina dalla presa di corrente di rete
2. Avvolgerlo nelle staffe posteriori
3. Azionare la leva regolazione manubrio (1) e portare il piantone in posizione di riposo
4. Trasportare la macchina in luogo chiuso, in una zona dove non possa recare danni alle persone o alle cose circostanti, ma anche essere protetta da caduta accidentale di oggetti. Inoltre non parcheggiare la macchina in luoghi aperti o in sosta su pavimenti inclinati.
5. Smontare la spazzola e pulirla con un getto d'acqua (per lo smontaggio della spazzola vedere in seguito "SMONTAGGIO SPAZZOLA")



**ATTENZIONE:** Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.

## MANUTENZIONE GIORNALIERA

ESEGUIRE TUTTE LE OPERAZIONI DI MANUTENZIONE IN SEQUENZA

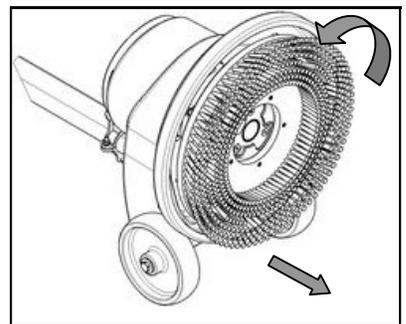
### 14. SMONTAGGIO SPAZZOLE - DISCO TRASCINATORE

1. Verificare che il cavo di alimentazione sia staccato dalla presa di rete
2. Verificare che il manubrio sia in posizione di riposo
3. Inclinare la macchina fino a portare a terra il manubrio, aiutandosi mettendo un piede sulla parte posteriore del corpo basamento



**ATTENZIONE:** Questa operazione deve essere eseguita utilizzando dei guanti per proteggersi dal possibile contatto con materiali e soluzioni pericolose.

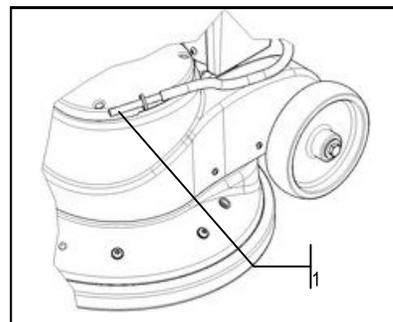
4. Ruotare la spazzola in senso antiorario affinché esca dalla sede del piatto portaspazzola, pulirle con un getto d'acqua. Verificare l'usura delle setole e in caso di consumo eccessivo sostituire le spazzole (la sporgenza delle setole non deve essere inferiore a 10 mm)



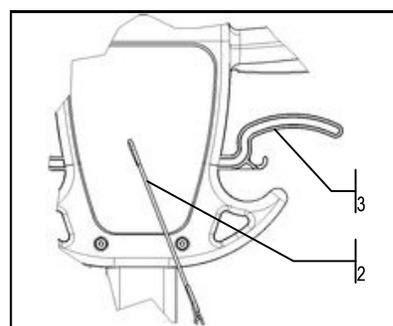
## MANUTENZIONE SETTIMANALE

### 15. PULIZIA SERBATOIO SOLUZIONE

1. Verificare che il serbatoio soluzione sia vuoto, altrimenti svuotarlo tenendo azionata la leva comando rubinetto
2. Sfilare il tubo distribuzione acqua (1) dal foro presente nel basamento



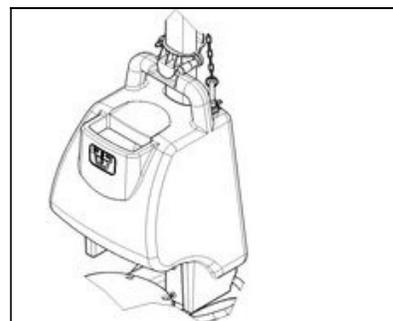
3. Sganciare il tirante (2) dalla leva comando rubinetto (3)



4. Rimuovere il serbatoio soluzione (vedere capitolo "SERBATOIO SOLUZIONE") e pulirlo con un getto d'acqua corrente



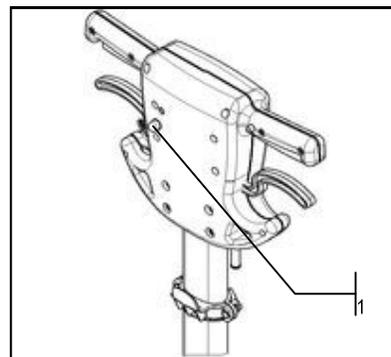
**ATTENZIONE:** Si consiglia di indossare sempre dei guanti protettivi per evitare lesioni gravi alle mani.



## CONTROLLO DI FUNZIONAMENTO

### 16. PROTEZIONI TERMICHE

La monospazzola è equipaggiata con i seguenti sistemi di protezione elettrica, disgiuntore termico (1), situato all'esterno del manubrio, per proteggere il motore. In caso di anomalia di funzionamento, controllare che non sia intervenuta una protezione termica. In caso di surriscaldamento del motore, la sua protezione termica interviene bloccando l'alimentazione elettrica. Attendere alcuni minuti per il raffreddamento e poi premere il pulsante disgiuntore specifico per riattivare l'alimentazione e il funzionamento del motore.



### 17. SOLUZIONE DETERGENTE SULLA SPAZZOLA NON SUFFICIENTE (OPZIONALE)

1. Verificare che la valvola, che permetta alla soluzione detergente di confluire dal serbatoio alla spazzola, non sia ostruita, eventualmente provvedere a risciacquare il serbatoio.
2. Verificare che il tubo distribuzione soluzione non sia ostruito, eventualmente provvedere a risciacquarlo

### 18. LA MACCHINA VIBRA OD OSCILLA

La macchina è stata parcheggiata in posizione di riposo troppo a lungo con la spazzola o il disco trascinatore ancora inserito, provvedere al più presto alla sostituzione.



## SMALTIMENTO

Procedere alla rottamazione della macchina presso un demolitore o centro di raccolta autorizzato.

Prima di rottamare la macchina è necessario rimuovere e separare i seguenti materiali e inviarli alle raccolte differenziate nel rispetto della Normativa vigente di igiene ambientale:

- spazzole
- feltro
- parti elettriche ed elettroniche\*
- parti in plastica (serbatoi e manubrio)
- parti metalliche (leve e telaio)

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

## 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.

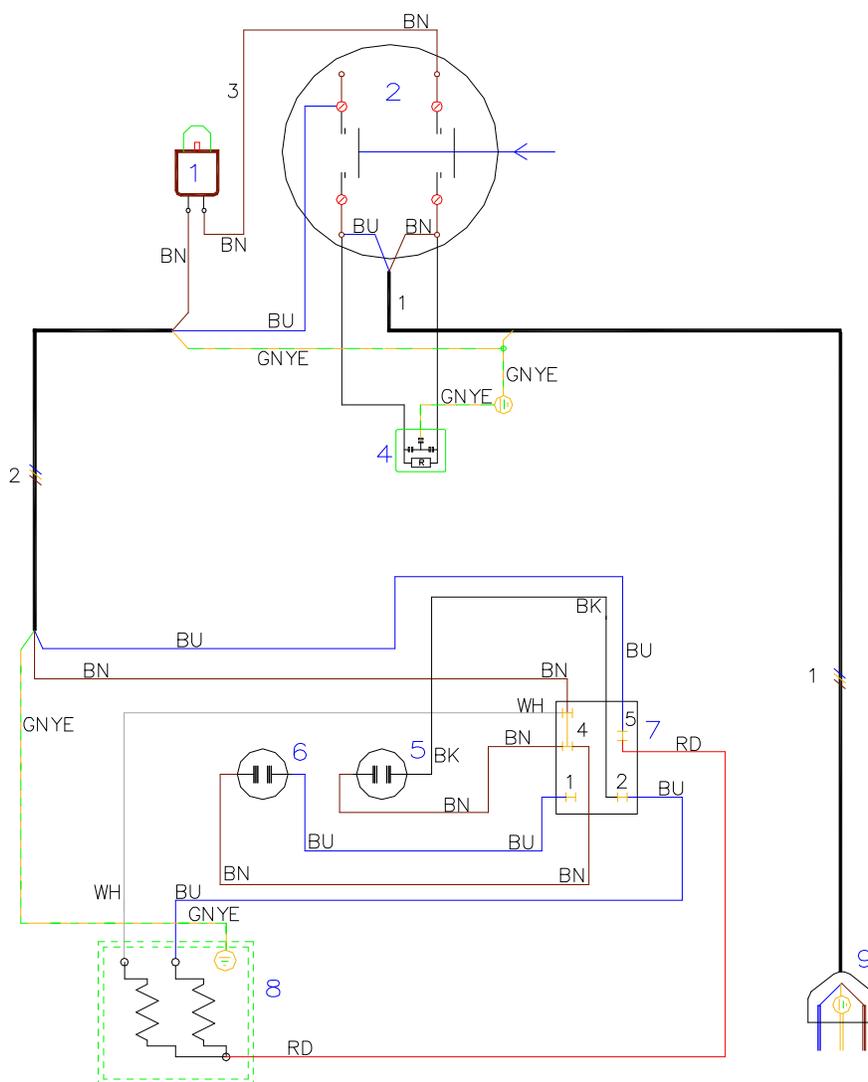
Ci sono due tipi di disco trascinatore:

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° Sp.	Codice	Tipo Setole	ØSetole	Ø Sp.	Lungh.	Note
TF33 TF33 PLUS	1	436326 436566	PPL -	0.7	420 430		SPAZZOLA DISCO TRASCINATORE
TF43 TF43 PLUS	1	405653 405657 405659 405540	PPL ABRASIVA PPL - AZZURRO -	0.7 - 0.45 -	420 420 420 430		SPAZZOLA SPAZZOLA SPAZZOLA DISCO TRASCINATORE

**SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO**

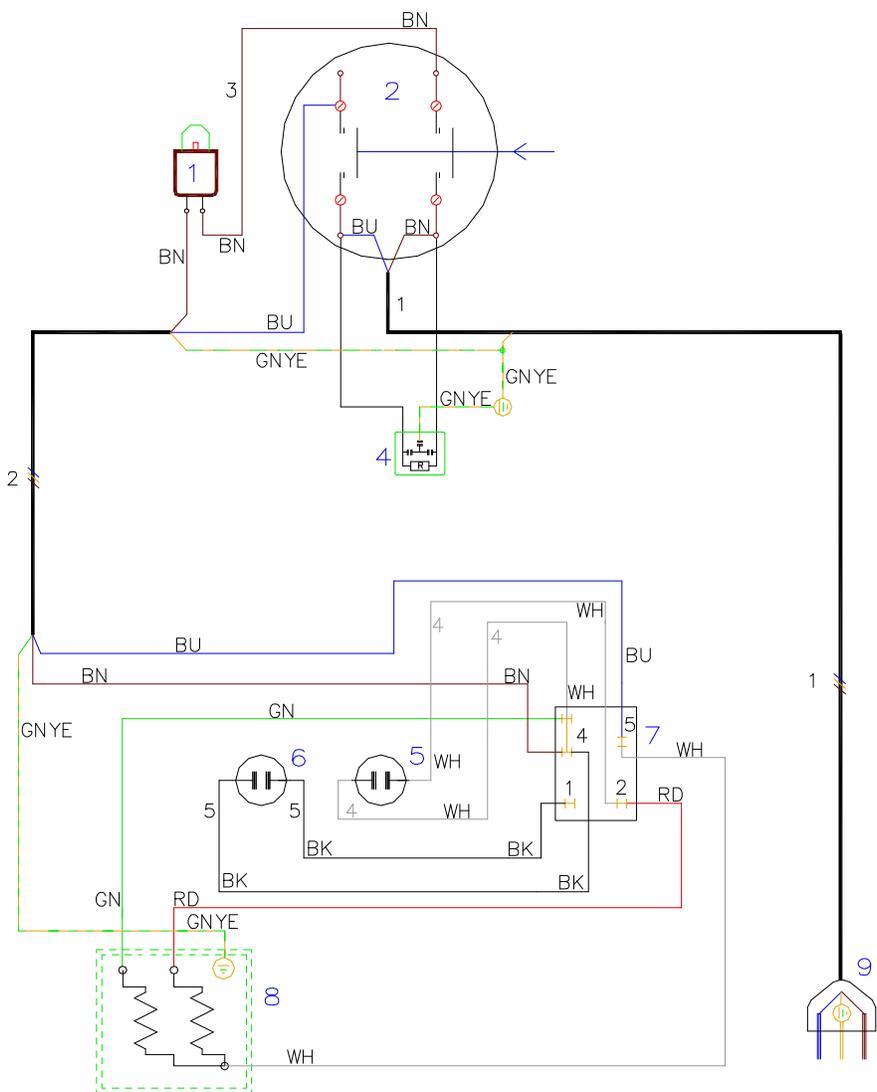


POS	DENOMINAZIONE COMPONENTI
1	Disgiuntore 8A
2	Interruttore marcia 16A
4	Filtro antidisturbo
5	Condensatore di lavoro 40 $\mu$ F
6	Condensatore di avviamento 88 $\mu$ F
7	Klixon
8	Motore 230V
9	Spina 16A

POS	DENOMINAZIONE CAVI
1	Cavo 3x1,5x15 metri + spina shuko -1-
2	Cavo 3x1,5x1680 -2-
3	Cavo marron 1,5x150 -3-

SIGLA	COLORI CAVI
BK	Nero
BU	Blue
BN	Marrone
RD	Rosso
WH	Bianco
GY	Grigio
GNYE	Giallo Verde
GN	Verde

**SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO TF33-43 PLUS**



POS	DENOMINAZIONE COMPONENTI
1	Disgiuntore 8A
2	Interruttore marcia 16A
4	Filtro antidisturbo
5	Condensatore di lavoro 40 $\mu$ F
6	Condensatore di avviamento 88 $\mu$ F
7	Klixon
8	Motore 230V
9	Spina 16A

POS	DENOMINAZIONE CAVI
1	Cavo 3x1,5x15 metri + spina shuko -1-
2	Cavo 3x1,5x1680 -2-
3	Cavo marron 1,5x150 -3-
4	2 cavi bianchi 1,5x250 -4-
5	2 cavi neri 1,5x250 -5-

SIGLA	COLORI CAVI
BK	Nero
BU	Blue
BN	Marrone
RD	Rosso
WH	Bianco
GY	Grigio
GNYE	Giallo Verde
GN	Verde



## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

La sottoscritta ditta:

**TMB srl**

Via Cà Nova Zampieri n.5

37057 San Giovanni Lupatoto (VR)

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che i prodotti

### **MACCHINE MONOSPAZZOLE mod. TF33 – TF33 PLUS – TF43 – TF43 PLUS**

sono conformi a quanto previsto dalle Direttive:

- 2006/42/CE: Direttiva macchine.
- 2006/95/CE: Direttiva bassa tensione.
- 2004/108/CE: Direttiva compatibilità elettromagnetica.

Inoltre sono conformi alle seguenti norme:

- EN 60335-1: Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare - Sicurezza. Parte 1: Norme generali.
- EN 60335-2-67: 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 55014-1: Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi similari. Parte 1: Emissione - Norma di famiglia di prodotti.
- EN 55014-2: Compatibilità elettromagnetica - Prescrizioni per gli elettrodomestici, gli utensili elettrici e gli apparecchi similari. Parte 2: Immunità - Norma di famiglia di prodotti.
- EN 61000-3-2: Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-2: Limiti – Limiti per le emissioni di corrente armonica (Apparecchiature con corrente d'ingresso  $\leq 16$  A per fase).
- EN 61000-3-3: Compatibilità elettromagnetica (EMC) – Parte 3-3: Limiti – Limitazione delle fluttuazioni di tensione e del flicker in sistemi di alimentazione in bassa tensione per apparecchiature con corrente nominale  $\leq 16$  A.
- EN 62233: Apparecchi per uso domestico e similare – Campi elettromagnetici – Metodi per la valutazione e le misure.

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico:

Sig. Giancarlo Ruffo

Via Cà Nova Zampieri, 5

37057 San Giovanni Lupatoto (VR) - ITALY

San Giovanni Lupatoto, 24/07/2012

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

**TMB srl**

Via Cà Nova Zampieri, 5 – 37057 San Giovanni Lupatoto – Verona – ITALY

Tel. +39 045 8774299 – Fax +39 045 8774245 – E-mail: tmb@tmbvac.it