

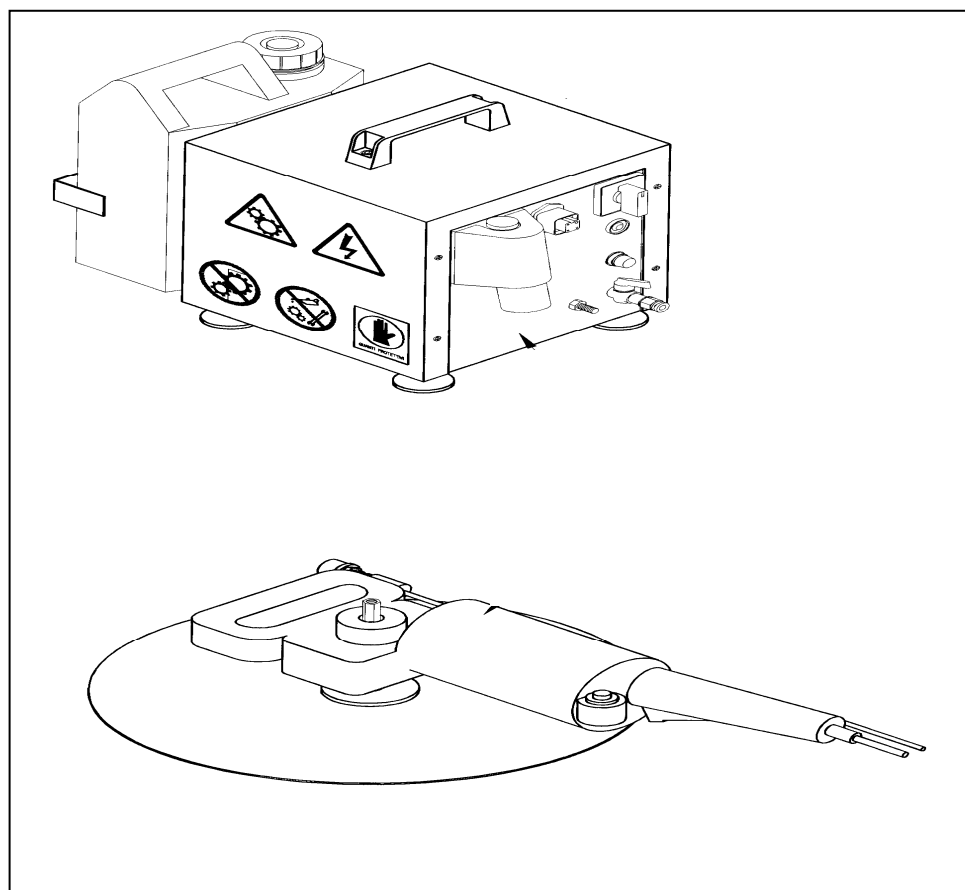
SPEEDY

1107109



FRATTAZZATRICE MANUALE DI ISTRUZIONI

PLASTER SMOOTHING SMOOTHING MACHINE INSTRUCTION MANUAL



IMER INTERNATIONAL S.p.A.
Via Salceto, 55 - 53036 POGGIBONSI (SI) -(ITALY)
Tel. 0577 97341 - Fax 0577 983304
www.imergroup.com



Il presente manuale deve essere letto molto attentamente prima di trasportare, installare, usare o eseguire qualsiasi manutenzione sulla macchina.

Deve essere conservato con cura in un luogo noto all'utente della macchina, ai responsabili, agli incaricati del trasporto, installazione, uso, manutenzione, riparazione, smantellamento finale, ecc..

Il presente manuale indica l'utilizzo previsto della macchina e fornisce istruzioni per il trasporto, l'installazione, il montaggio, la regolazione e l'uso della macchina. Fornisce informazioni per gli interventi di manutenzione, l'ordinazione dei ricambi, la presenza di rischi residui, l'istruzione del personale, ecc.

È opportuno ricordare che il manuale di istruzione non può mai sostituire un'adeguata esperienza dell'utilizzatore; per alcune operazioni di manutenzione particolarmente impegnative il presente manuale costituisce un promemoria delle principali operazioni da compiere per operatori con preparazione specifica acquisita ad esempio frequentando corsi di istruzione presso il costruttore.

Il presente manuale è da considerare parte integrante della macchina e deve essere conservato fino alla demolizione finale della stessa. In caso di smarrimento richiederne una nuova copia al costruttore.

Accertarsi che tutti gli utilizzatori abbiano capito a fondo le norme d'uso e il significato di eventuali simboli riportati sulla macchina.

Possibili incidenti possono essere evitati seguendo queste istruzioni tecniche compilate con riferimento alla direttiva macchine 2006/42/CE e successive integrazioni.

In ogni caso conformarsi sempre alle norme di sicurezza nazionali.

Non rimuovere e non deteriorare le protezioni, le etichette e le scritte particolarmente quelle imposte dalla legge.

Non rimuovere e non deteriorare le protezioni, le etichette e le scritte, particolarmente quelle imposte dalla legge.

La ditta IMER INTERNATIONAL si riserva il diritto di aggiornare la produzione ed il manuale di istruzione senza l'obbligo di modificare le macchine già commercializzate.

Per rendere più agevole la lettura, sono state adottate le seguenti diciture:



PERICOLO

L'indicazione PERICOLO è usata quando il non rispetto delle prescrizioni o la manomissione di organi può causare danno grave alle persone o morte



ATTENZIONE

L'indicazione ATTENZIONE è usata quando il non rispetto delle istruzioni può causare danni alla macchina o altri elementi ad essa associati o all'ambiente circostante



INDICE

1. DATI TECNICI.....	.....Pag. 6
1.1 Produzione.....	.....Pag. 6
2. AVVERTENZE GENERALI ED USO.....	.....Pag. 8
2.1 Norme generali di sicurezza.....	.....Pag. 8
2.2 Zone con dispositivi di sicurezza.....	.....Pag. 10
2.3 Rumore.....	.....Pag. 12
2.4 Schemi zone macchina.....	.....Pag. 12
2.5 Zone a rischio residuo.....	.....Pag. 14
3 INSTALLAZIONE.....	.....Pag. 14
3.1 Trasporto.....	.....Pag. 15
3.2 Allacciamento elettrico.....	.....Pag. 16
4. ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO.....	.....Pag. 16
4.1 Descrizione console di comando.....	.....Pag. 17
4.2 Avviamento macchina.....	.....Pag. 18
4.3 Fermo macchina.....	.....Pag. 18
5. MANUTENZIONE.....	.....Pag. 19
5.1 Raccomandazioni di carattere generale.....	.....Pag. 19
5.2 Controllo sicurezze e pulizia macchina.....	.....Pag. 20
5.3 Sostituzione frattazzi.....	.....Pag. 21
6. SMALTIMENTO DEI RIFIUTI.....	.....Pag. 21
7. DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA.....	.....Pag. 22
8. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ.....	.....Pag. 37

1 DATI TECNICI

DESCRIZIONE		Frattazzatrice elettronica SPEEDY
Potenza totale installata	(KW)	0.80
Tensione di alimentazione quadro		230V~ - 50Hz
Classe di isolamento		I
Grado di protezione quadro		IP44
Peso quadro di comando	(Kg)	15
Peso utensile fratazzo	(Kg)	6
Larghezza macchina	A (mm)	300
Profondità macchina	B (mm)	300
Altezza macchina	C (mm)	360
Velocità nominale disco a vuoto	(giri/ al min.)	100
Diametro disco fratazzo	(mm)	370
Capacità tanica acqua per inumidire la zona in lavorazione	(LT)	5

Condizioni ambientali d'uso		
Limiti di temperatura	C°	+5°+35°
Umidità relativa senza condensazione	UR%	5% - 90%
<i><u>Divieto di esposizione a qualsiasi agente atmosferico</u></i>		
<i><u>Divieto di esposizione ai liquidi</u></i>		
<i><u>Divieto di pulizia con solventi</u></i>		

1.1 Produzione

La macchina frattazzatrice SPEEDY permette la lavorazione del grezzo, fino e di tutti i tipi di intonaco con o senza additivi.

I parametri di resa media produttiva giornaliera sono calcolati in mq/h nelle seguenti lavorazioni:

TIPO DI LAVORAZIONE		PRODUZIONE
Lavorazione del grezzo	(mq/h)	60-80
Lavorazione del fino	(mq/h)	70-90
Lavorazione premiscelati in genere	(mq/h)	70-90

TIPO DI FRATAZZO IN DOTAZIONE
Lavorazione del grezzo
Lavorazione del fino
Lavorazione premiscelati in genere

È vietata la manomissione o sostituzione di parti della macchina non espressamente autorizzata dalla IMER INTERNATIONAL. L'uso di accessori, utensili, materiali di consumo o parti di ricambio diversi da quelli raccomandati dal costruttore e/o riportati nel presente manuale può costituire un pericolo per gli operatori e/o danneggiare la macchina.

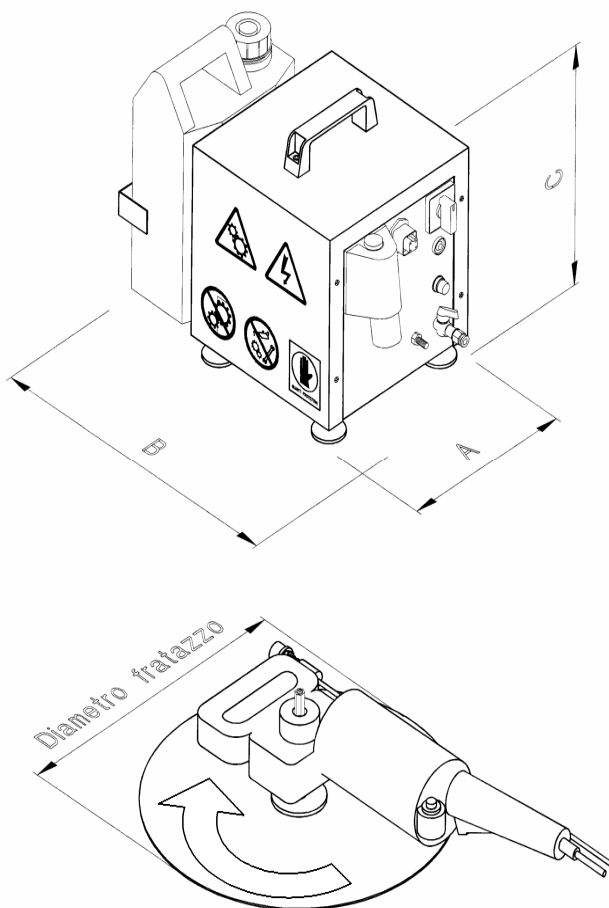


Figura 01

Dimensioni d'ingombro frattazzatrice SPEEDY

2 AVVERTENZE GENERALI

La macchina frattazzatrice SPEEDY è prevista per la levigazione di intonaci a base di calce, grezzi, fini, premiscelati e sottofondi con o senza additivi. La levigatura avviene per rotazione di un disco al quale è fissato tramite velcro il disco di materiale appropriato alle varie lavorazioni di levigatura. L'utensile di levigatura è comandato da un pulsante uomo presente su un'impugnatura, mentre è provvisto sull'altra impugnatura di un pulsante uomo presente su un'impugnatura, mentre è provvisto sull'altra impugnatura di un pulsante uomo presente per dare il consenso alla pompa per l'acqua di spruzzare sulla zona interessata solo ad utensile fermo. L'operatore deve sorreggere con entrambe le mani l'utensile di levigatura. La macchina frattazzatrice SPEEDY è una macchina ad utilizzo manuale. Un utilizzo della macchina non conforme a quanto previsto dalla IMER INTERNATIONAL solleva la IMER INTERNATIONAL da qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose.

2.1 Norme generali di sicurezza



La direttiva macchine 2006/42/CE dà le seguenti definizioni (allegato 1,1.1.1):

<< **ZONA PERICOLOSA** >>, qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

<< **PERSONA ESPOSTA** >>, qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

<< **OPERATORE** >>, la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare la macchina.

□ Il datore di lavoro deve informare accuratamente tutti gli operatori sui rischi d'infortunio e in principale modo sui rischi derivanti dal rumore, sui dispositivi di protezione individuale predisposti e sulle regole antinfortunistiche generali previste da leggi o norme internazionali e nazionali del paese di destinazione della macchina. Tutti gli operatori devono rispettare le norme antinfortunistiche internazionali e del paese di destinazione della macchina al fine di evitare possibili incidenti.

Si ricorda che la Comunità Europea ha emanato alcune direttive riguardanti la sicurezza e la salute dei lavoratori fra le quali si ricordano le direttive 89/391/CEE, 89/686/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 86/188/CEE, 92/58/CEE e 77/576/CEE che ciascun datore di lavoro ha l'obbligo di rispettare e di far rispettare.



Allo scopo di garantire la salute e la sicurezza delle persone esposte, la macchina frattazzatrice SPEEDY è dotata delle seguenti sicurezze:

- **passive**

- **attive**

SICUREZZE PASSIVE

- protezioni fisse che impediscono l'entrata degli arti nelle parti pericolose;
- comandi di bassissima tensione;
- quadro elettrico protetto;
- targhette di segnalazione zone pericolose;
- targhette di divieto ed obbligo;
- targhette di avvertenza.

SICUREZZE ATTIVE

- pulsante di marcia ad azione mantenuta sull'utensile di levigatura;
- pulsante di spruzzatura acqua ad azione mantenuta sull'utensile di levigatura;
- selettore 0-1 accensione macchina;
- sezionatore generale presa CEE16A di alimentazione elettrica;

Prima di iniziare qualsiasi lavoro sulla macchina frattazzatrice SPEEDY ogni operatore deve conoscere perfettamente il funzionamento della macchina e dei suoi comandi ed aver letto e capito tutte le informazioni tecniche contenute nel presente manuale.

È vietata la manomissione o sostituzione di parti della macchina non espressamente autorizzata dalla IMER INTERNATIONAL. L'uso di accessori, utensili, materiali di consumo o parti di ricambio diversi da quelli raccomandati dal costruttore e/o riportati nel presente manuale può costituire un pericolo per gli operatori e/o danneggiare la macchina.

Qualsiasi intervento di modifica della macchina non espressamente autorizzato dalla IMER INTERNATIONAL solleva la ditta IMER INTERNATIONAL da qualsiasi responsabilità civile o penale.



È severamente proibito rimuovere qualsiasi dispositivo di sicurezza e di protezione presente sulla macchina; periodicamente, ogni settimana, verificarne l'integrità e il buon funzionamento.

- Qualsiasi operazione di manutenzione ordinaria o straordinaria deve avvenire con la macchina priva di alimentazione elettrica.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione o di regolazione, assicurarsi che dopo aver tolto tensione alla macchina tutte le luci presenti sul frontale del controllo della console di comando della SM20/SV01 siano completamente spente.



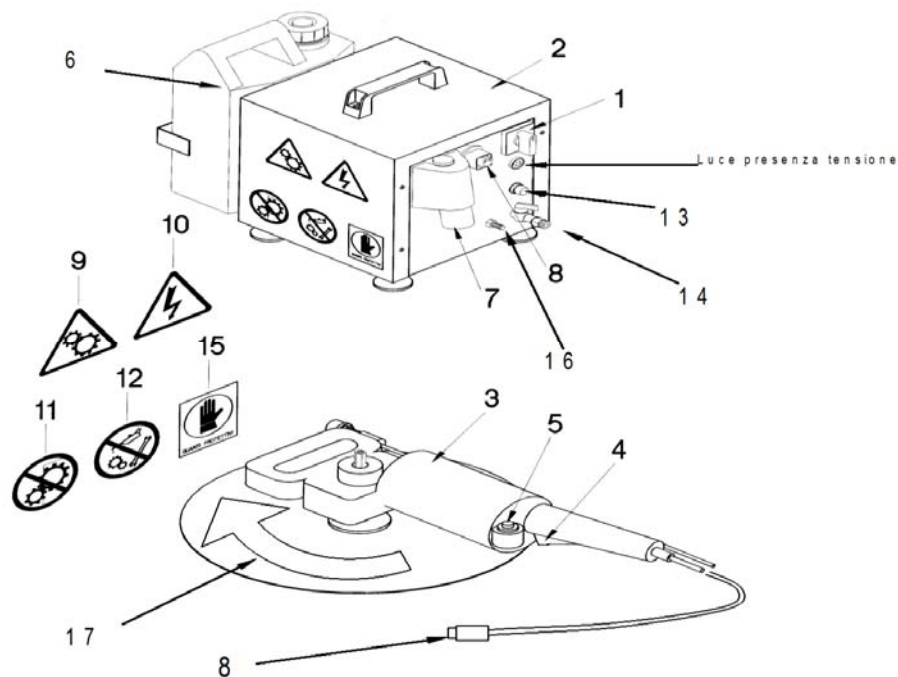
- La spina di alimentazione elettrica va disinserita In caso di inconveniente durante l'uso, prima di ogni pulizia o manutenzione, dopo l'uso.
- Non estrarre mai la spina tirando il cavo. Fare in modo che il cavo non si pieghi ad angolo o passi per spigoli. Si sconsiglia l'uso di prolunghie.
- La macchina non va mai messa in funzione quando:
 - il cavo elettrico è danneggiato,
 - è caduta e/o presenta danni evidenti.
- Qualsiasi operazione di manutenzione e riparazione deve essere eseguita da personale qualificato; vedere paragrafo 3.4. Riparazioni o manutenzioni imperfette possono provocare gravi pericoli per l'utente.
- Non mettere le mani ne introdurre, cacciavite, chiavi o altri utensili sulle parti in movimento.
- Il posto di lavoro degli operatori deve essere mantenuto pulito, in ordine e sgombro da oggetti che possono limitare un libero movimento.
- Gli operatori devono evitare operazioni malsicure, in posizioni scomode che possono compromettere il loro equilibrio.
- Durante l'uso l'operatore deve essere munito di occhiali o di mezzi protettivi per gli occhi, elmetto copri capo, scarpe antinfortunistiche, e di guanti in cuoio per le mani.
- Gli operatori devono prestare attenzione ai rischi di intrappolamento e impigliamento di vestiti e/o capelli lunghi negli organi in movimento. Anche l'utilizzo di catenelle, braccialetti ed anelli può costituire un pericolo.
- Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato per le operazioni previste. Un'illuminazione insufficiente o eccessiva può comportare dei rischi.
- Durante la fase di lavoro il corpo centrale di comando della frattazzatrice SM20/SV01 deve essere posto in luogo asciutto per garantire la sicurezza dell'operatore.

Le istruzioni, le regole antinfortunistiche e le avvertenze contenute nel presente manuale devono sempre essere rispettate.

2.2 Zone con dispositivi di sicurezza

La macchina frattazzatrice SPEEDY è corredata di una serie di protezioni fisse. Nella figura nr. 2 sono identificati i dispositivi di sicurezza presenti nella macchina frattazzatrice SPEEDY.

Figura 02: localizzazione dei dispositivi di sicurezza



N°	SPEEDY
1	Quadro elettrico con interruttore generale e relativa console di comando.
2	Carter del corpo macchina fissati con viti.
3	Carter zona motore del frattazzo fisso con viti.
4	Pulsante uomo presente posto sull'impugnatura del fratazzo per consentire la rotazione del disco.
5	Dispositivo elettrico che consente l'utilizzo dell'acqua in fase di lavoro solo quando il motore del frattazzo è fermo.
6	Tanica da 3litri per il contenimento dell'acqua
7	Presse CEE 16 A 220 V monofase di alimentazione.
8	Presse e spina a quattro poli 42 V per il collegamento all'utensile fratazzo.
9	Simbolo di organi meccanici in movimento.
10	Simbolo di tensione.
11	Simbolo di divieto di rimozione delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza.
12	Simbolo di divieto di operare su organi in moto.
13	Fusibile max 10 A
14	Rubinetto per l'acqua
15	Targhetta con ideogramma obbligo guanti.
16	Collegamento messa a terra impianto
17	Freccia indicante il senso di rotazione del disco

**Utilizzare la macchina e di eseguire la manutenzione in
accordo al manuale di istruzione.**

**Togliere l'alimentazione elettrica prima di qualsiasi
intervento di manutenzione.**

2.3 Rumore

La macchina frattazzatrice SPEEDY è stata progettata e costruita per ridurre al minimo l'inquinamento acustico le vibrazioni determinate dall'utensile levigatore. Nella tabella sottostante è riportato il livello di pressione sonora equivalente ponderato A nel posto previsto per l'operatore. I valori sono stati rilevati in accordo alla norma ISO/CD 11202. I test sono stati eseguiti con la macchina che levigava in modo continuo una parete.

	Posto operatore
Macchina	LAeq
250	<80 dB(A)

Qualora la macchina sia utilizzata per lavori e in un ambiente in cui il livello di esposizione quotidiana al rumore degli operatori risulti superiore a 80 dBA, il datore di lavoro deve provvedere ad applicare tutte le misure atte a salvaguardare la salute degli operatori come specificato dalla Direttiva 86/188/CEE recepita in Italia dal DPR n°277 del 15/8/1991. In particolare l'operatore in caso di necessità dovrà utilizzare gli accessori individuali per la protezione dal rumore.

La ditta IMER INTERNATIONAL è disponibile a fornire assistenza nell'analisi e ricerca delle soluzioni ai problemi che possono insorgere nei confronti del rischio rumore.

2.4 Schemi zone macchina

La macchina frattazzatrice SPEEDY è una macchina a funzionamento manuale con alimentazione elettrica.

Pertanto con il termine << operatore >> come definito nel paragrafo 3.2 si intendono le seguenti figure professionali:

addetto alla manutenzione, è la persona incaricata di trasportare, installare, avviare, regolare, pulire, riparare, cambiare le attrezzature, eseguire la manutenzione della macchina. Questa figura deve corrispondere a personale qualificato che ha seguito corsi di specializzazione, formazione, training, ecc... ed ha esperienza in merito a trasporto, installazione, messa in funzione e manutenzione di macchine e impianti di tipo meccanico, elettrico.

È sempre opportuno che l'addetto alla manutenzione segua anche un corso di formazione e specializzazione sulla macchina frattazzatrice SPEEDY fatto da tecnici della IMER INTERNATIONAL

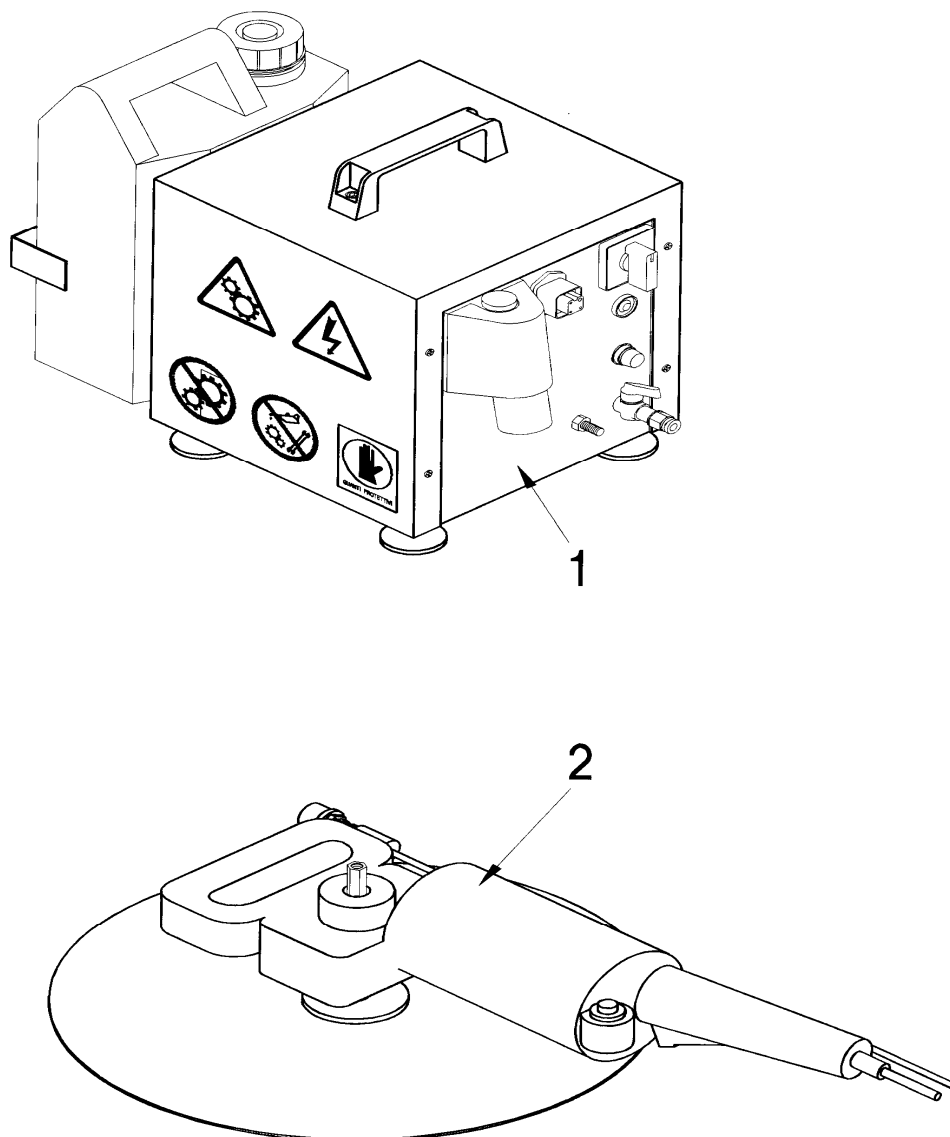
addetto al funzionamento, è la persona incaricata di lavorare sulla macchina; deve limitarsi alle operazioni di comando illustrate al capitolo 5. Questa persona deve conoscere perfettamente tutte le avvertenze e il modo di funzionamento della macchina dato in questo manuale.

È assolutamente vietato all'addetto al funzionamento eseguire operazioni diverse da quelle riportate al capitolo 5.

 **IMER INTERNATIONAL S.p.A.**
Speedy

La macchina frattazatrice SPEEDY è costituita da 2 gruppo principali:
1) gruppo centrale macchina provvisto di trasformatore e pompa,
2) gruppo utensile frattazatrice.

Figura 03: Gruppi macchina

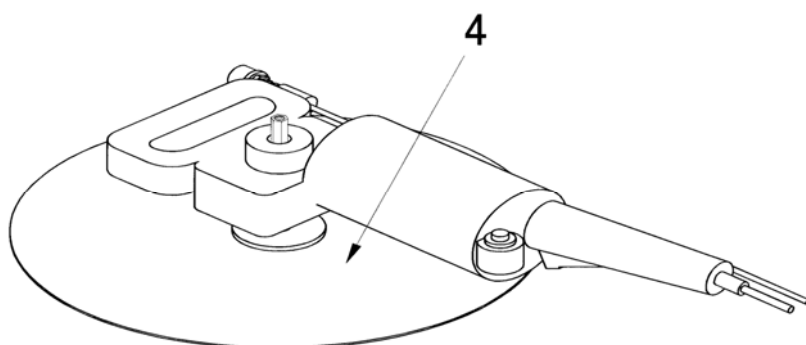


2.5 Zone a rischio residuo



In alcune zone della macchina sono presenti rischi residui che non è stato possibile eliminare in fase di progettazione o delimitare con ripari data la particolare funzionalità della macchina frattazzatrice SPEEDY. Ciascun operatore deve conoscere i rischi residui presenti in questa macchina al fine di prevenire eventuali incidenti. Questi pericoli sono elencati e localizzati nella fig. 04.

Figura 04: Zone a rischio residuo.



N°	Descrizione
1	Pericoli di natura elettrica.
2	Pericolo di caduta dell'utensile levigatore.
3	Pericolo di organi in rotazione.
4	Pericolo di abrasioni

3 INSTALLAZIONE

Il personale interessato alle operazioni di installazione della macchina deve essere qualificato e possedere una preparazione tecnica adeguata ed un'esperienza accumulata tali da permettergli/le di effettuare le diverse operazioni con appropriata competenza.

3.1 Trasporto



ATTENZIONE

È necessario prestare la massima attenzione durante tutte le fasi di sollevamento, trasporto e posizionamento della macchina.

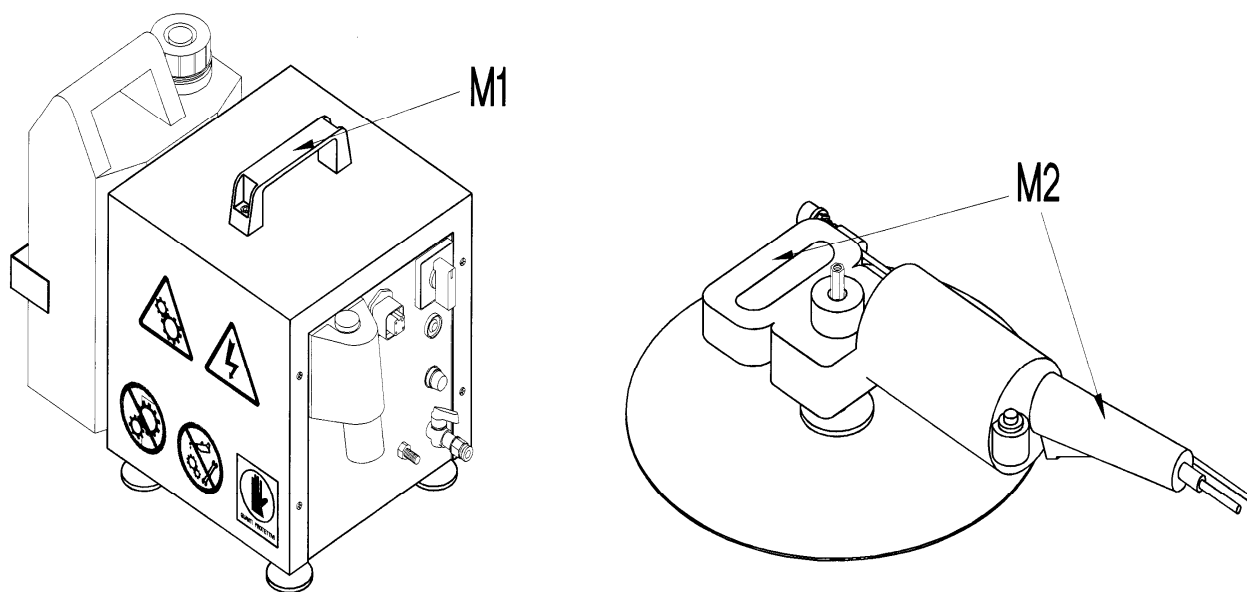
La macchina frattazzatrice SPEEDY è trasportata imballata nel cellofan oppure inserita in una cassa di lamiera.

Il peso della macchina è riportato al cap.2 - DATI TECNICI.

Il trasporto può essere eseguito manualmente. Il quadro di comando deve essere sollevato tramite la maniglia M1 posta sulla parte superiore dello stesso; il gruppo frattazzo tramite le apposite impugnature M2 (vedere fig.05).

Posizionare il quadro di comando sul pavimento in modo che tutti i quattro piedini vibroassorbenti in gomma appoggino in modo sicuro.

Figura 05: sollevamento della macchina frattazzatrice SPEEDY



3.2 Allacciamento elettrico



Assicurarsi che l'impianto elettrico rispetti le norme di sicurezza previste dalla norma CEI 64-8 (IEC 364). L'impianto di alimentazione deve essere adeguato a supportare l'assorbimento max previsto per la macchina e pari a un valore non inferiore a quanto riportato sulla targa del quadro elettrico. Il cavo di alimentazione deve essere di sezione adeguata alla potenza installata.

Controllare che le caratteristiche della rete di alimentazione siano compatibili con quelle della macchina; vedere i valori sulla targa del quadro elettrico.

Per l'esecuzione degli allacciamenti elettrici è buona norma osservare le regole generali di installazione per la preparazione e la messa in opera di impianti elettrici. Vedere norme **CEI 64-8 (IEC 364)**.

La macchina è generalmente fornita con una presa elettrica CEE 16A monofase 2 poli più terra.

Prestare particolare attenzione all'esecuzione dell'impianto di messa a terra che deve rispondere a precise caratteristiche definite dalla norma CEI 64-8 (IEC 364).

L'impianto di messa a terra è a carico del cliente.

Collegare l'alimentazione alla spina della frattazatrice, avvitando la giera di ritegno meccanico con grado di protezione IP 67

Per l'apertura del quadro elettrico portare in posizione O (zero) l'interruttore generale n°01 di fig.03 quindi per isolare la macchina dall'impianto elettrico scollegando la presa elettrica, aprire il coperchio del quadro svitando le otto viti quattro per fianco del coperchio. Queste operazioni sono consentite esclusivamente all'addetto alla manutenzione.

4 ISTRUZIONI per il funzionamento

Prestare particolare attenzione durante queste operazioni di messa a punto della macchina ai pericoli residui evidenziati nel paragrafo 3.4.2 e nella fig.04 che di seguito vi elenchiamo:

- 1) Quadro elettrico e corpo macchina; pericoli di natura elettrica.
- 2) Pericolo di caduta della frattazatrice.
- 3) Pericolo di organi in rotazione.



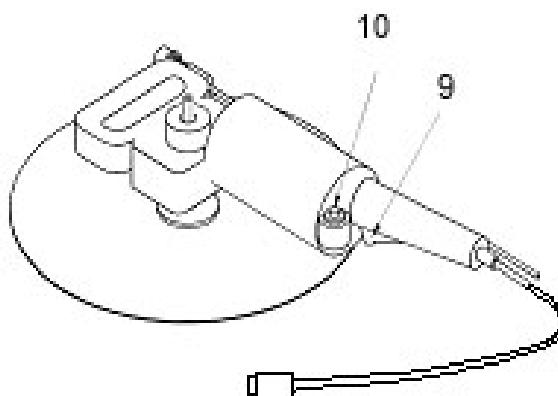
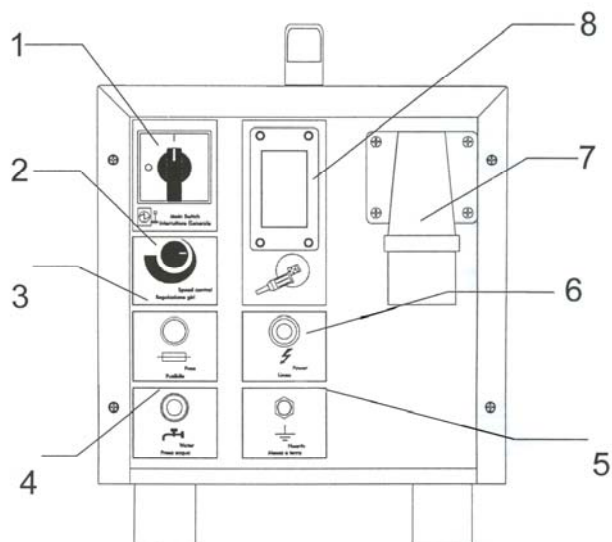
ATTENZIONE

Non salire sulla macchina.

Le persone addette al funzionamento della macchina devono limitarsi ai lavori specificati nel paragrafo 3.4. Ciascun addetto al funzionamento prima di iniziare a lavorare sulla macchina frattazatrice SPEEDY deve aver letto il presente manuale d'istruzione e aver ben presenti tutte le avvertenze riportate. Per qualsiasi malfunzionamento o inceppamento bloccare la macchina mediante l'interruttore generale, chiudere l'alimentazione elettrica e richiedere l'intervento dell'addetto alla manutenzione.

4.1 Descrizione console di comando

Figura 06: Pannello frontale della macchina



N°	Denominazione pulsanti console di comando
N.B.	Tutti i dispositivi di comando sono in 24V bassa tensione
1	Interruttore generale
2	Regolatore di giri
3	Fusibile 10 A per la protezione del motore
4	Rubinetto per l'uscita dell'acqua con attacco da 6 mm da collegare alla parte esterna del frattazzo per inumidire la parete da levigare
5	Collegamento supplementare messa a terra
6	Spia luminosa per segnalare presenza di tensione
7	Spina principale di alimentazione
8	Preso gruppo utensile frattazzatrice
	Comandi posti sull'utensile di rotazione
9	Pulsante uomo presente di marcia posto sull'impugnatura della frattazzatrice che

	comanda la rotazione del disco
10	Pulsante uomo presente posto sull'impugnatura per azionare lo spruzzo d'acqua: funziona solo quando il motore dell'utensile è fermo

4.2 Avviamento macchina



ATTENZIONE

Si ricorda che queste operazioni devono essere eseguite da personale competente addetto al funzionamento.

Riferimento a fig. nr. 06.

Riempire d'acqua l'apposita tanica posta nella parte posteriore della macchina ed inserire la pompa collegata con il tubo proveniente dal filtro acqua.

Collegare il tubo da 6 mm proveniente dalla frattazzatrice sull'attacco a rubinetto n°4.

Collegare la spina a 6 poli proveniente dal gruppo utensile frattazzatrice alla presa 6 poli del gruppo centrale macchina. Collegare il cavo di alimentazione alla spina principale nr. 07.

Portare l'interruttore generale n°1 in posizione **I** (uno).

Successivamente premere il pulsante uomo presente di marcia n°9 posto sull'impugnatura della frattazzatrice; l'accensione della spia luminosa rossa n°6 indicherà lo stato di marcia della frattazzatrice, rilasciando il pulsante di marcia la spia si spegnerà.

Se si vuole inumidire la zona in lavoro si deve schiacciare il pulsante n°10 solo dopo aver tolto il dito dal pulsante uomo presente che aziona il frattazzo.

E' possibile variare a proprio piacimento la velocità di rotazione agendo sulla manopola no. 2.

N.B.: In caso di esaurimento dell'acqua nella tanica operare il suo riempimento e spurgare l'aria accumulatasi all'interno della pompa portando il rubinetto n°4 di fig. 06 in posizione aperto. La pompa funziona solo all'apertura del rubinetto n°4 essendo munita di un pressostato di minima che aziona la pompa al diminuire della pressione.

4.3 Fermo macchina

La macchina frattazzatrice SPEEDY si ferma lasciando il pulsante uomo presente n°9; quindi escludere l'alimentazione elettrica portando l'interruttore generale n°1 di fig. 06 in posizione **O** (zero), scollegare la spina e il tubo dell'acqua che collega il frattazzo al quadro di comando.

5.1 Raccomandazioni di carattere generale

Prima di procedere a qualsiasi tipo di intervento leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale. Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente dall'addetto alla manutenzione e cioè da personale specializzato e competente. La ditta IMER INTERNATIONAL è disponibile per qualsiasi intervento di manutenzione periodica e/o straordinaria. Comportamenti non conformi alle istruzioni di sicurezza qui elencate possono provocare un grave pericolo per le persone e/o gravi danni alle cose e/o all'ambiente.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e/o straordinaria vanno effettuate scollegando la macchina frattazzatrice mod .250 dalla rete di alimentazione elettrica



ATTENZIONE

Avvertenza di utilizzare la macchina e di eseguire la manutenzione in accordo al manuale di istruzione.

Prestare attenzione alla manutenzione del quadro elettrico. Il pericolo è segnalato da un'etichetta di " Tensione pericolosa ".

Rispettare le periodicità indicate per gli interventi di manutenzione.

A garanzia di un perfetto funzionamento della macchina è necessario che eventuali sostituzioni di componenti della macchina siano effettuate esclusivamente con ricambi originali IMER INTERNATIONAL.

Eseguiti i lavori di manutenzione, prima di mettere in servizio la macchina, controllare che i pezzi eventualmente sostituiti e/o gli attrezzi impiegati per l'intervento di riparazione / manutenzione siano stati rimossi dalla macchina stessa. Controllare che tutti i dispositivi di sicurezza siano presenti ed efficienti. Controllare che tutti i segni grafici e i segnali di sicurezza siano presenti, in buono stato e leggibili.

Utilizzare la macchina ed eseguire la manutenzione in accordo al manuale di istruzione.

Togliere l'alimentazione elettrica prima di qualsiasi intervento di manutenzione.

5.2 Controllo sicurezze e pulizia macchina

Controllare periodicamente max ogni mese e dopo ogni operazione di manutenzione il perfetto stato di funzionamento dei dispositivi di sicurezza presenti nella macchina. Vedere elenco e ubicazione al paragrafo 3.4.1

Controllare che tutti i dispositivi siano presenti e saldamente fissati nella loro posizione.

Controllare che lasciando il pulsante di marcia posto sull'impugnatura della frattazzatrice la macchina si fermi.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e/o straordinaria vanno effettuate scollegando la macchina frattazzatrice SPEEDY dalla rete di alimentazione elettrica

La pulizia della macchina frattazzatrice SPEEDY evita il formarsi con il tempo eventuali residui di sporco dovuti dai prodotti di lavorazione danneggiando i componenti meccanici ed elettrici.

Con frequenza giornaliera:

- 1) Pulire la macchina da eventuali residui di intonaco con una spazzola.

N.B.: Usare sempre acqua pulita per evitare l'intasamento dei filtri con conseguente blocco della pompa a ingranaggi.

TABELLA MANUTENZIONE PERIODICA PROGRAMMATA

	CADENZA				
	1gg	7gg	30gg	6 mesi	1 anno
Pulizia macchina	3				
Controllo dispositivi di sicurezza			3		



È severamente proibito pulire il quadro comandi e il fratazzo con solventi e getti d'acqua.

5.3 Sostituzione frattazzi

Queste operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale specializzato che ha seguito corsi di formazione sulla macchina frattazzatrice SPEEDY presso la ditta IMER INTERNATIONAL.



ATTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e/o straordinaria vanno effettuate scollegando la macchina frattazzatrice SPEEDY dalla rete di alimentazione elettrica

È vietata la manomissione o sostituzione di parti della macchina non espressamente autorizzata dalla IMER INTERNATIONAL. L'uso di accessori, utensili, materiali di consumo o parti di ricambio diversi da quelli raccomandati dal costruttore e/o riportati nel presente manuale può costituire un pericolo per gli operatori e/o danneggiare la macchina.

Sostituire i frattazzi usurati con quelli in dotazione alla macchina frattazzatrice SPEEDY togliendoli dal disco tramite leggera trazione essendo fissati con del velcro. Montare il frattazzo nuovo con l'operazione inversa.

6 SMALTIMENTO dei RIFIUTI

Nell'utilizzo della macchina frattazzatrice SPEEDY sono prodotti **rifiuti speciali**. Si ricorda che sono da considerarsi come rifiuti speciali i residui derivanti da lavorazioni industriali, attività agricole, artigianali, commerciali e di servizi che per qualità o quantità non siano dichiarati assimilabili ai rifiuti urbani. Anche le macchine deteriorate o obsolete sono dei rifiuti speciali.

Si ricorda che è obbligatorio registrare il carico e lo scarico dei rifiuti speciali e di quelli tossico-nocivi derivanti da lavorazioni industriali o artigianali. Il ritiro dei rifiuti speciali e tossico-nocivi deve essere eseguito da aziende opportunamente autorizzate.

Procedere infine al loro smaltimento secondo le disposizioni di legge vigenti nel paese dell'utilizzatore.



7 DEMOLIZIONE della MACCHINA

Le operazioni di smontaggio e demolizione devono essere eseguite da personale qualificato.

La macchina è un cespite; per la sua demolizione seguire le prescrizioni imposte dalle leggi vigenti nel paese dell'utilizzatore. Prima della demolizione richiedere l'ispezione dell'ente preposto e la conseguente verbalizzazione.

Scollegare la macchina dall'impianto elettrico.

Eliminare eventuali interfacciamenti della macchina con altre macchine, verificando accuratamente che non siano resi inattivi gli interfacciamenti tra le macchine rimaste in attività.

Procedere allo smontaggio dei singoli componenti della macchina raggruppandoli secondo la loro composizione. La macchina è formata essenzialmente da componenti di acciaio, acciaio inossidabile, ghisa, alluminio e materiale plastico.

Procedere infine alla rottamazione secondo le disposizioni di legge vigenti nel paese dell'utilizzatore.

Osservare attentamente in tutte le fasi di demolizione le avvertenze sulla sicurezza riportate nel presente manuale.

ATTENTION!

This manual must be read very carefully before transporting, installing, using or repairing the machine. This booklet must be carefully stored and must be available for all the people working with the machine (users, head-yards, operators, and so on).

This manual provides suitable information for the transportation, the installation, the assembling and the use of the machine. Moreover it provides information for the maintenance, the ordering of spare parts, the risks, the education of the operators, and so on.

Anyway it is important to stress that this manual cannot substitute the operators' experience in working and using the machine. Indeed, for some activities which are specified in this manual more qualified operators are needed, for example people who followed suitable courses organized by the manufacturer.

This manual must be considered as a part of the machine and must be kept until its dismantlement; if lost, please get in touch with the manufacturer to get another copy.

Please make sure that the symbols and the content of this manual have been understood by the operators. Accidents can be avoided if one follows the instructions and advices of this manual. Anyway always behave in conformity with national and international safety laws, as the 2006/42/EC one.

Do not remove or damage the safety devices, the labels and descriptions on the machine, especially the ones which are required by the above law.

IMER INTERNATIONAL S.P.A. can renew the production and the manual of instructions without changing the machines already on the market.

Utilise the machine and do the maintenance in accordance with the owner's manual

Take off the power before doing the maintenance



INDEX

1. INFORMATION	page 25
1.1 Identification of manufacturer.....	page 25
1.2 Identification of machine.....	page 25
1.3 Object of manual of instructions.....	page 25
1.4 Where and how to preserve the manual.....	page 25
1.5 Change of the instruction manual.....	page 25
2. TECHNICAL DETAILS	page 26
Production.....	page 27
3. GENERAL CAUTIONS AND USE	page 29
3.1 Use.....	page 29
3.2 Warning-safety instructions.....	page 29
3.3 Areas with safety devices.....	page 31
3.4 Description of place controls.....	page 31
3.5 Noise and vibrations.....	page 32
4. INSTALLATION	page 32
4.1 Transportation.....	page 32
4.2 Electrical connection.....	page 33
5. RUNNING INSTRUCTIONS	page 33
5.1 Control console description.....	page 34
5.2 Machine's starting.....	page 34
5.3 To stop the machine.....	page 35
6. MAINTENANCE	page 35
6.1 General maintenance rules.....	page 35
6.2 Control of the safety devices and the machine's cleaning.....	page 35
6.3 Replacement of plasters.....	page 36
7. WASTE PROCESSING	page 36
7.1 Machine's demolition.....	page 36
8. EC DECLARATION OF CONFORMITY	page 37



IMER INTERNATIONAL S.p.A.

Speedy

THANK YOU for having chosen our plaster smoothing machine! In this manual of instruction you will find all the necessary information concerning this machine.

1. INFORMATIONS

1.1 IDENTIFICATION OF MANUFACTURER

For any information you can get in touch with the manufacturer at the upon specified addresses.

1.2 OBJECT OF MANUAL OF INSTRUCTION

Before using, moving, lifting or making any other operations with this machine, it is absolutely necessary to read and understand all the instructions described in this manual.

The manual instruction is addressed to the owner, to the head-yard and to all that have a specific preparation for the installation, use, maintenance and waste processing.

All the above operations must be carried out by qualified operators.

1.3 WHERE AND HOW TO PRESERVE THE MANUAL

Please keep available these operating instructions and store them in a safe and dry place. In case of damages of the manual it is possible to ask for another copy, specifying the model of machine (type, serial number and date of construction). The instructions manual has to be considered as a part of the plaster smoothing machine.

1.4 CHANGE OF THE INSTRUCTIONS MANUAL

Basing the production on experience and new technologies, IMER INTERNATIONAL S.P.A. can modify the manuals without changing the machine already sold. Anyway we will inform you about the variations on the manual's content.

**2. TECHNICAL DETAILS**

DESCRIPTION	ELECTRONIC PLASTER SMOOTHING MACHINE
INSTALLED TOTAL POWER	kW 0,80
SUPPLY BOARD VOLTAGE	230 V - 50 HZ
INSULATION CLASS	I
PROTECTION BOARD GRADE	IP 44
CONTROL BOARD'S WEIGHT	KG 15
PLASTER SMOOTHING PART'S WEIGHT	KG 6
MACHINE'S WIDTH	A MM 300 (see picture 1)
MACHINE'S DEPTH	B MM 300 (see picture 1)
MACHINE'S HEIGHT	C MM 360 (see picture 1)
NOMINAL SPEED EMPTY DISH	RACE/MIN 100
DIAMETER PLASTER SMOOTHING DISH	MM 370
TAN'S CAPACITY TO DAMPEN WORKING ZONE	LITERS 3

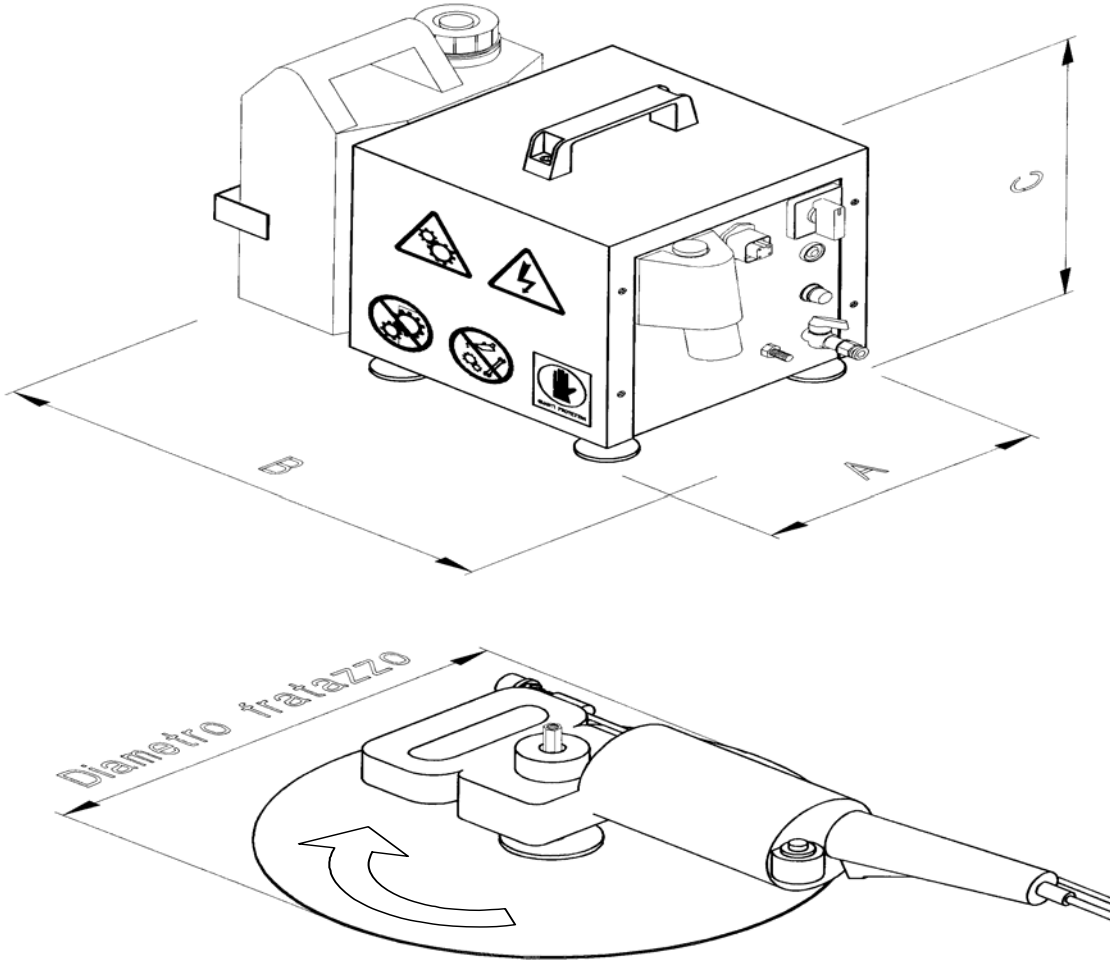
ENVIRONMENTAL CONDITIONS	
TEMPERATURE LIMITS	C° +5° +35°
RELATIVE HUMIDITY WITHOUT CONDENSING	UR % 5% - 90%



IMER INTERNATIONAL S.p.A.

Speedy

Picture 1: Room dimension of plaster smoothing machines



DO NOT EXPOSE TO ANY KIND OF WEATHER CONDITIONS – IT IS NOT WEATHER PROOF
DO NOT EXPOSE TO LIQUIDS
DO NOT CLEAN WITH SOLVENTS

THE MISUSE OR SUBSTITUTION OF SOME PARTS OF THE MACHINE WHICH ARE NOT PREVIOUSLY AUTHORIZED BY IMER INTERNATIONAL S.P.A. IS FORBIDDEN. THE USE OF ACCESSORIES, TOOLS, MATERIALS WHICH ARE DIFFERENT FROM THE ONES WHICH THE MANUFACTURER RECOMMENDS CAN BE DANGEROUS FOR OPERATORS AND/OR DAMAGE THE MACHINE

2.1 PRODUCTION

The SPEEDY plaster smoothing machine is used for rough, fine plaster and any types of plaster with or without additives.

The parameters of daily average production are calculated on mq/h for the following types :

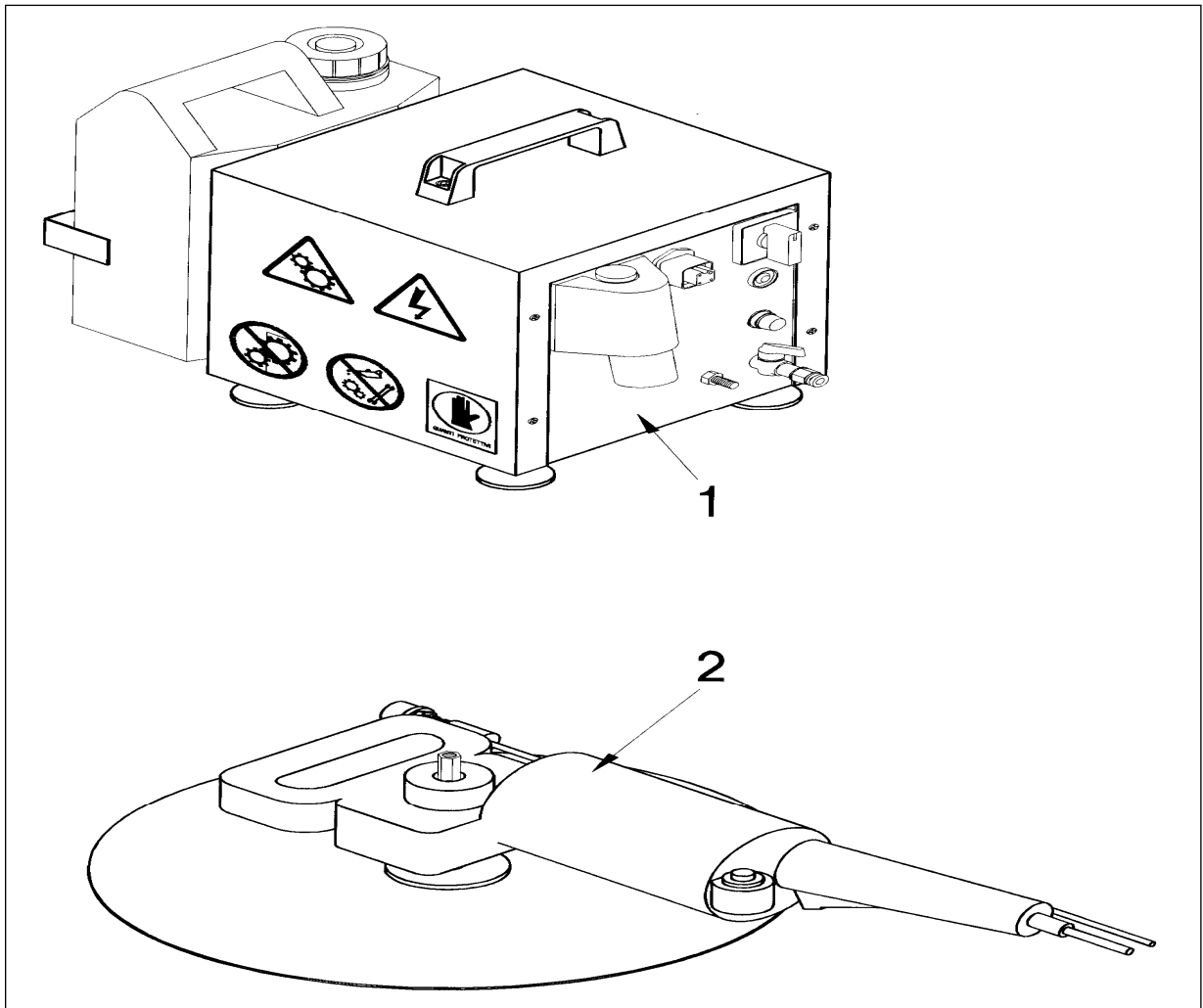
TYPE OF PRODUCTION	PRODUCTION
ROUGH PLASTER	MQ/H 60-80
FINE PLASTER	MQ/H 70-90
PREVIOUSLY MIXED	MQ/H 70-90

 **IMER INTERNATIONAL S.p.A.**
Speedy

The plaster smoothing machine SPEEDY is made of two main parts (see picture no. 2)

1. central part : transformer and pump
2. plaster smoothing part

Picture no. 2





3. GENERAL CAUTIONS

3.1 USE

The electronic plaster smoothing machine SPEEDY is used to polish rough, fine or previously mixed plaster lime and foundation with or without additives.

The polishing happens by rotation of the dish where one of the changeable dishes is settled according to the type of polishing operation.

The machine operates by a button on one of the handgrips while on the other handgrip there is a button used to spray water on the machine's working area (only when the machine is off).

The operator has to hold with both hands the machine. The plaster smoothing machine SPEEDY is a manual machine and must be used according to IMER INTERNATIONAL S.P.A.'s dispositions. Any other use not conformed to the above description releases IMER INTERNATIONAL S.P.A. from any responsibility for damages to people or things.

3.2 WARNING-SAFETY INSTRUCTIONS

The directive machine no. 2006/42/EC states the following definitions (enclosed 1, 1.1.1.):

- « DANGEROUS AREA », any area inside and/or nearby a machine that may cause risks for the safety and health of people;
- « EXPOSED PERSON», any person that is completely or partly inside a dangerous zone;
- «OPERATOR » the person in charge to install, to use, to monitor, to do the maintenance, to clean, to repair and to move the machine.

⇒ The job giver has to inform precisely every operator on the risks of accident, noise, protective devices and general safety rules according to national and international laws of the country where the machine will be used.

Every operator has to respect the international safety rules and the rules of the country of destination in order to avoid accidents. Please note that the EEC issued some directives concerning the safety and health of workers, among which the directives 89/391/EEC, 89/686/EEC, 89/654/EEC, 89/655/EEC, 89/656/EEC, 86/188/EEC, 92/58/EEC and 77/576/EEC are particularly important and which every boss has to respect and make respecting.

In order to guarantee the health and the safety of the exposed people, the plaster smoothing machine SM20/SV01/SF15 is provided with the following safety devices:

PASSIVE SAFETY DEVICES

- fixed safety devices which prevent arms to get inside dangerous areas;
- very low voltage controls
- protected board
- labels indication dangerous areas
- warning labels

ACTIVE SAFETY DEVICES

- starting button which holds the operation on the plaster smoothing dish
- water-spraying button which holds the operation on the plaster smoothing dish
- O-I starting button
- EEC16A outlet for electric stream

Please make sure that before using the plaster smoothing machine SPEEDY each operator must know how to work with the machine and have understood the content of this manual.



IMER INTERNATIONAL S.p.A.

Speedy



ATTENTION!

It is strictly forbidden to remove any safety device from the machine; so please control periodically their integrity and good running.

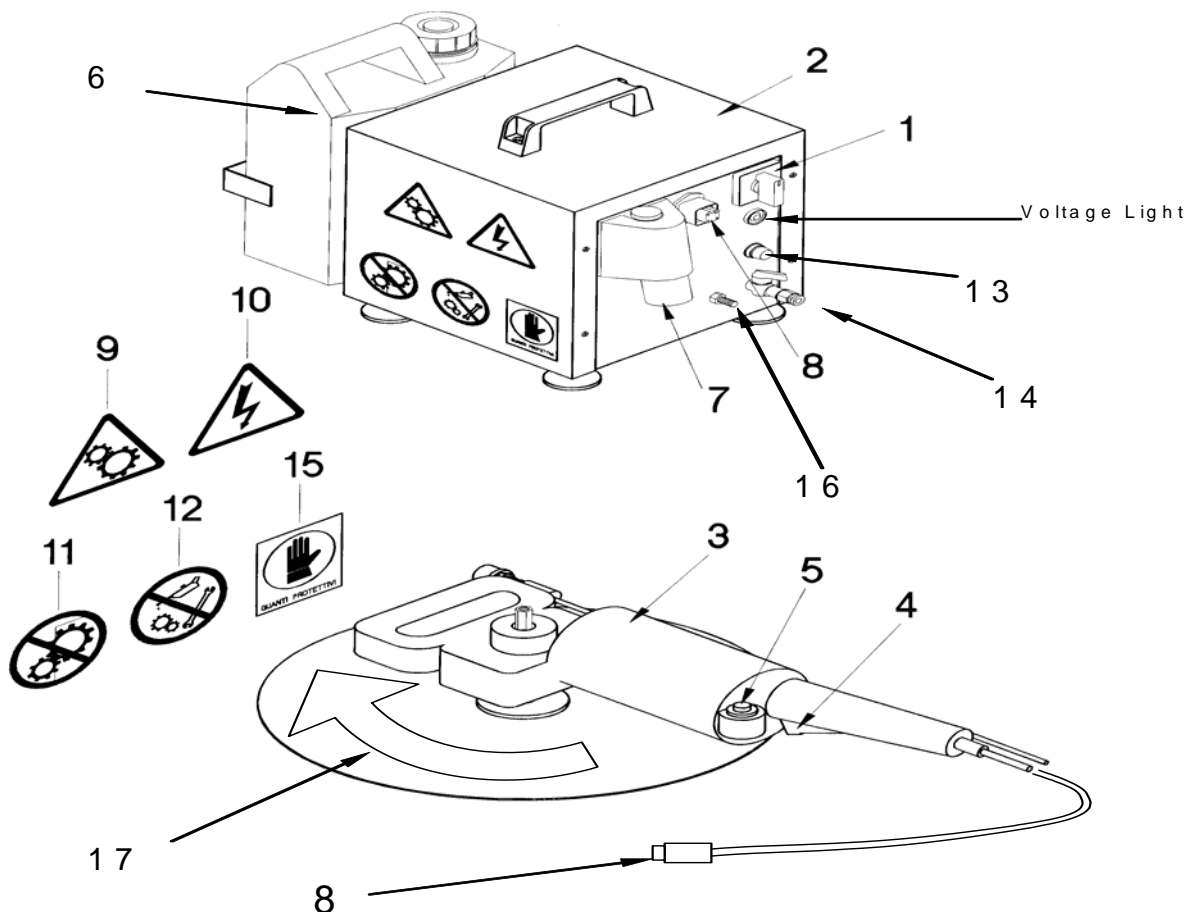
- In every operations of maintenance the machine has to be disconnected from the electric feed;
- Before doing any operations of maintenance, please make sure that all the lights on the control console of the machine SPEEDY are completely off;
- The plug must be disconnected after the use of the machine and in case of cleaning and of problems during the use;
- Do not take off the plug by pulling the cable. Try to maintain the cable as straight as possible in order to avoid corners. Use of extensions are suggested;
- Do not turn on the machine when the electric cable is (clearly) damaged;
- Every operation of maintenance or reparation must be done by qualified people in order to avoid dangers during the use by the operators;
- Do not put hands or tools inside the moving parts;
- The working place of the operators must be kept clean, tidy and free from objects which can interfere with the operations;
- The operators using the plaster smoothing machine SPEEDY must avoid insecure operations and uncomfortable positions in order to ensure balance;
- During the use the operator must be equipped with glasses and safety tools for eyes, helmet, safety shoes, and leader gloves for hands;
- Please pay attention to the risk that clothes or hair can get caught inside the moving parts. Chains or rings can be dangerous;
- The working place must be adequately lit up during the operations in order to avoid dangers;
- During the use of the plaster smoothing machine SPEEDY the control console must be kept in/on a dry place in order to guarantee the safety for the operator.

All the safety instructions inside this manual must be always respected

3.3 AREAS WITH SAFETY DEVICES

The electronic plaster smoothing machine SPEEDY is equipped with a set of fixed protections with safety device that indicate the operator working zone in order to grant safety (see picture 3 on the next page).

Picture 3: localisation of safety devices.



3.4 DESCRIPTION OF PLACE CONTROLS	
No.	SPEEDY
1	Electric board with general switch and control console
2	Timing case of the machine fixed by screws
3	Plaster smoothing machine engine pump fixed by screws
4	Button placed on the machine's handgrip for the disk's rotation
5	Button placed on the machine's handgrip in order to spray water on the plaster
6	5 litres Water tank
7	Outlet EEC a 220 V single - phase
8	Outlet and plug 4 poles 42 V for the connection of the machine
9	Symbol for mechanic tools moving
10	Voltage symbol
11	Symbol for "Do not remove the protections and safety device"
12	Symbol for "Do not interfere with machine's parts when it is working"
13	Fuse max 10 A
14	Water tab
15	Obligation for wearing gloves
16	Plug for the earth wire
17	Arrow indicating the disk's rotation direction



3.5 NOISE AND VIBRATIONS

The plaster smoothing machine SPEEDY has been designed to reduce to the minimum levels the acoustic pollution and the vibrations caused by the plaster smoothing parts.

4. INSTALLATION

The people interested in installing the machine have to be qualified and technically prepared, and enough experienced in order to do all the different operations concerning the machine.

4.1 TRANSPORTATION



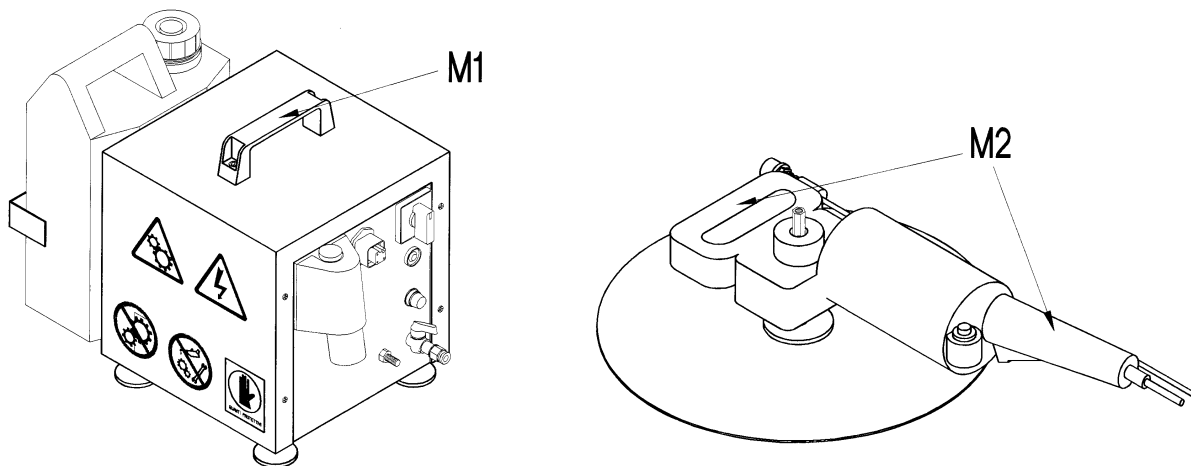
It is necessary to have the maximum attention during the phases of lifting, transporting and positioning the machine.

The SPEEDY machine is transported packed on cellophane or in a wood case. The machine's weight is written on section 3 – TECHNICAL DETAILS.

The transportation can be manually done. The control board must be lift by the handle M1 placed on its top part; the plaster smoothing part must be lift by the suitable handles M2, see picture 05.

Place the control board on the floor in order to let all 4 vibro-absorbent pressure (made of rubber) to lean in a safe way.

Picture 05 : lifting of the SPEEDY plaster smoothing machine.






4.2 ELECTRIC CONNECTION

Make sure that the electric system is in compliance with the safety standards scheduled by CEI 64-8 (IEC 364). The feed system must be adequate to support the machine's maximum absorption level which has also to be equal to the level reported on the electric board plate. The supply cable must have a suitable section for the installed power.

Check if the characteristics of the feeding net are suitable with the machine's ones; please look at the data on the electric board plate.

For the running of electric connections please behave in compliance with the general installation rules for the preparation and execution of electric systems. See **CEI 64-8 (IEC 364)**.

Connect the Plastering Machine to the mains and tighten the mechanical retainer ring with IP 67 protection rating.

 **The machine is normally furnished of an outlet EEC 16A single phase 2 poles ground.** Be careful with the execution of the ground system because it has to satisfy the standard characteristics required by CEI law 64-8 (IEC 364).
The ground system is on customer's charge.

To open the electric board place on position O (zero) the general switch no. 01 (see picture 3), then isolate the machine from the electric system disconnecting the outlet, open the board cover unscrewing the eight screws (four screws on each cover side). Please remember that all these operations must be done by qualified people.

5. RUNNING INSTRUCTIONS

During the machine's regulation please pay attention to the following dangers (see section 4 and picture 04):

1. electric board and body of the machine: electric dangers
2. risk of machine's fall
3. risk when parts are working

 **Attention! Do not climb the machine.**

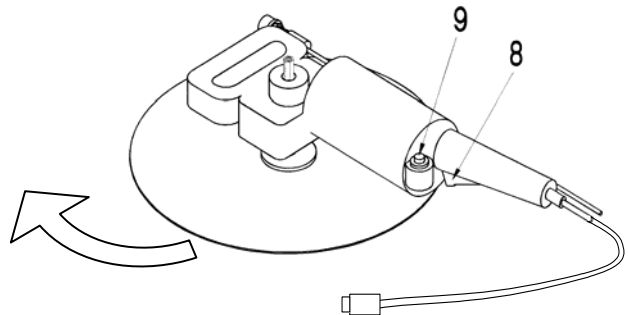
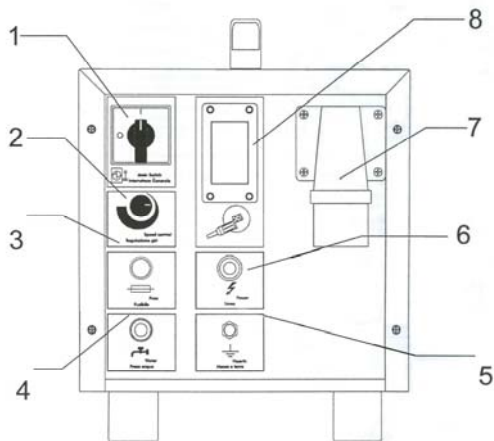
The people using the machine have to do only the work which is specified in this manual. Before using SPEEDY each operator has to read this manual and to know all the cautions reported.

For any trouble in the machine's running or jam stop immediately the machine by the general switch, close the electric supply and ask for the intervention by a suitable operator doing the maintenance.



5.1 CONTROL CONSOLE DESCRIPTION

Picture 05: front side panel



DENOMINATION OF CONTROL'S BUTTONS	
! ALL THE CONTROL DEVICES ARE ON 24 V VOLTAGE !	
1	General switch
2	Voltage light (red light)
3	10 A fuse for motor's protection
4	Faucet for water's exit with 6 mm attachment to connect to the plaster smoothing external part in order to damping the working zone
5	Outlet EEC 16 A 220 V monophas supply
6	Outlet 2 poles 42 V to supply the plaster smoothing part
7	Main stream connection
8	Plug for the plaster smoothing tool
DEVICE PLACED ON TOTATING PART	
9	Button placed on plaster smoothing machine's handgrip that control the disk's rotation
10	Button placed on the handgrip to let spray the water : it works only when the machine is off

5.2 MACHINE'S STARTING



! Attention!

Please remember that all these operations must be made by qualified people.

Fill up the tan placed on the back of the machine and insert the pump connected with the pipe to the faucet no.5 picture 05.

Connect the 6 mm pipe coming from the plaster smoothing part to the faucet connection no.5. Set the general switch no.1 on position 1 (one). Then press the button no.9 placed on the plaster part handgrip; the red light no.2 indicates that the machine is working. By releasing the button the light will turn off. To dampen the working zone press the button no.10 only after moving the finger from the button that makes the machine working.

! in case of run out of the water in the tan, fill in the tan and let the air accumulated inside the pump to go out by turning the faucet no.5 of picture 5 in position "open". The pump works



only by opening the faucet no.5 because it is supplied with a device that makes the pump working when the pressure decrease.

5.3 TO STOP THE MACHINE

The SPEEDY stops by moving button no.9; then tare of the electric supply by moving the general switch no.1 of picture 5 on position O (zero), disconnect the plug and the water pipe that connect the plaster part to the control board.

6. MAINTENANCE

6.1 GENERAL MAINTENANCE RULES

These maintenance operations must be made by qualified persons that followed a specific training on SPEEDY plaster smoothing machine at IMER INTERNATIONAL S.P.A.



! Attention!

All the ordinary or extraordinary maintenance operations must be done after the disconnection of the SPEEDY machine from any electric supply.



! Attention!

Please be sure that all the operations of use and maintenance are in compliance with this manual of instructions.

It is forbidden to substitute or to tamper with parts of the machine when is not explicitly authorised by IMER INTERNATIONAL S.P.A. The use of accessories, tools, materials or spare parts different from the ones recommended by the builder and/or reported in this manual can be dangerous to people and/or damage the machine.

6.2 CONTROL OF THE SAFETY DEVICES AND THE MACHINE'S CLEANING

Please control max every month and after every operations of maintenance that all the safety devices are working. Please control that all the safety devices are present and firmly fixed on the machine.

Please make sure that when releasing the running button on the plaster smoothing machine's handles the machine stops immediately.

! It is strictly forbidden to clean the control console and the plaster with solvents and water jet.



! Attention!

All the ordinary or extraordinary maintenance operations must be done after the disconnection of the SPEEDY ine from any electric supply.

The cleaning of the plaster smoothing machine SPEEDY avoids the accumulation of dirt caused by the waste during the working operations.

☞ Please clean the plaster smoothing machine with a brush every day from the possible waste of plasters which remained during the use.

☞ Please use clean water during the cleaning operations in order to avoid the overflow of the filters causing the stop of the pump.



6.3 REPLACEMENT OF PLASTERS

Substitute the plasters wearied with the ones equipped with the SPEEDY plaster smoothing machine taking off from the disk bearing by a light traction. Set the new plaster by the inverse operation.

7 WASTE PROCESSING

By the use of the plaster smoothing machine SPEEDY **special waste** is produced. It is important to keep in mind that **special waste** is referred to all the industrial, agricultural, commercial and service waste which are not comparable to urban waste. Also damaged or old machines are considered as **special waste**.

It is mandatory to register the load and the download of **special and toxic waste** coming from industrial or agricultural productions. The collection of **special and toxic waste** must be carried out by specific and authorised companies.

Please process the waste according to the actual laws of the user's country.

7.1 MACHINE'S DEMOLITION

The disassembly and the demolition of the machine must be done by qualified operators.

The machine is a tuft, so please follow the rules defined by the actual laws in the user's country. Before the demolition, please ask for the inspection by the authorized organ and the relative documentation.

Disconnect the machine from the electric supply.

Please make sure that every possible connection with other machines is off.

Disassemble every part of the machine putting them in groups according to their composition.

The machine is made by steel, stainless steel, cast iron, aluminium and plastic parts.

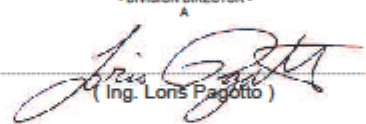
For the demolition of the machine please pay attention to the actual laws in the user's country.

Please pay attention to the safety advices of this manual concerning every operation of disassembly and demolition.



IMER INTERNATIONAL S.p.A.

Speedy

CE DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (Direttiva 2006/42/EC Annex II sub A) CE DECLARATION OF CONFORMITY (Directive 2006/42/EC Annex II sub A)	
Fabbricante e detentore del fascicolo tecnico Manufacturer and holder of the technical file:	IMER International S.p.A
Indirizzo - Address - Herewith declares that the machine -	Loc. Salceto, 53 - 55 (53036) Poggibonsi - Siena - Italy
FRATTAZZATRICE PLASTER SMOOTHING MACHINE	SPEEDY
- Numero di serie: - Serial number:	
-- E' conforme ai requisiti delle direttive 2006/42/CE, e alla legislazione nazionale che la traspone. - Complies with the provisions of the Directive 2006/42/EC, and the regulations trasposing it into national law.	
- E' conforme alle onditioni delle seguenti altre direttive: - Complies with the provisions of the following other directives:	2004/108/CE, 2006/95/CE
- Inoltre dichiara che sono state applicate le seguenti (parti/clausole di) norme autorizzate: - The following national technical standards and specifications have been used:	UNI-EN ISO 12100 CEI EN 60204-1
<p>IMER INTERNATIONAL S.p.a DIRETTORE DI DIVISIONE - DIVISION DIRECTOR -</p>  <p>(Ing. Lons Pagotto)</p>	



IMER INTERNATIONAL S.p.A.

Speedy