

12/2010

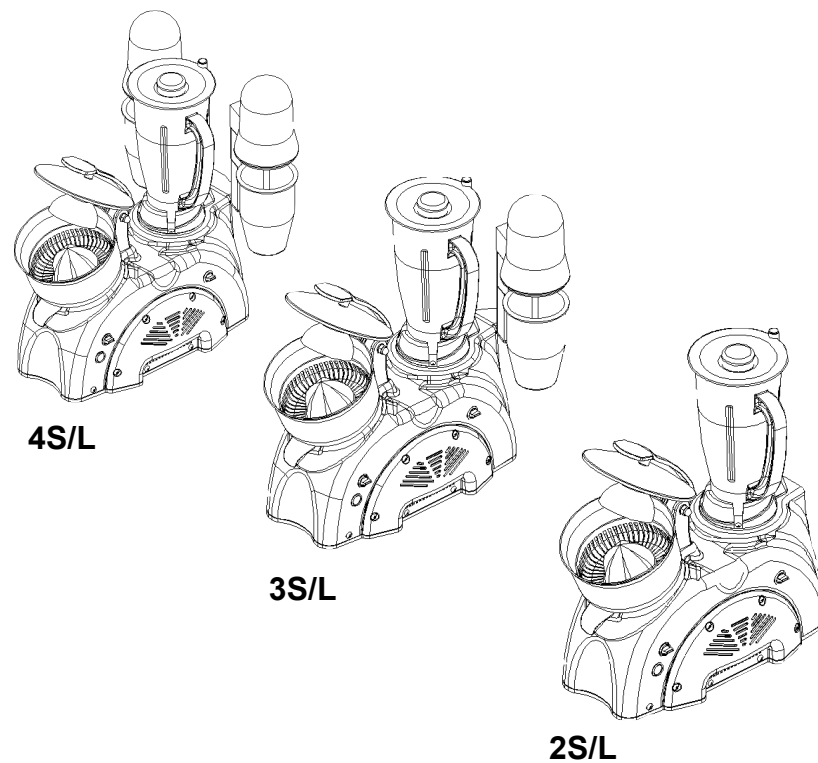
Mod: G14/B

Production code: 65452002HL



Diamond
catering equipment

**MANUALE DI ISTRUZIONI,
PER USO E MANUTENZIONE**



GRUPPO MULTIPLO

Gruppi Multipli Mod. 2S-2S/L, 3S-3S/L, 4S-4S/L

PREMESSA

- Il presente manuale è stato redatto per fornire al **cliente** tutte le informazioni sulla macchina e sulle norme ad essa collegate, nonché le istruzioni d'uso e di manutenzione che permettono di usare in modo migliore il mezzo, mantenendo integra l'efficienza nel tempo.
- Questo manuale va consegnato alle persone preposte all'uso della macchina ed alla sua periodica manutenzione.

INDICE DEI CAPITOLI

CAP. 1 - INFORMAZIONI SULLA MACCHINA	pag. 4
1.1 - PRECAUZIONI GENERALI	
1.2 - SICUREZZE INSTALLATE SULLA MACCHINA	
1.2.1 - sicurezze meccaniche	
1.2.2 - sicurezze elettriche	
1.3 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	
1.3.1 - descrizione generale	
1.3.2 - caratteristiche costruttive	
1.3.3 - composizione della macchina	
CAP. 2 - DATI TECNICI	pag. 7
2.1 - INGOMBRO, PESO, CARATTERISTICHE ...	
CAP. 3 - RICEVIMENTO DELLA MACCHINA	pag. 8
3.1 - SPEDIZIONE DELLA MACCHINA	
3.2 - CONTROLLO DELL' IMBALLO AL RICEVIMENTO	
3.3 - SMALTIMENTO DELL' IMBALLO	
CAP. 4 - L' INSTALLAZIONE	pag. 9
4.1 - COLLOCAMENTO DELLA MACCHINA	
4.2 - ALLACCIAMENTO ELETTRICO MONOFASE	
4.3 - SCHEMA ELETTRICO	
4.3.1 - Schema impianto elettrico monofase	
4.4 - CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO	
CAP. 5 - USO DELLA MACCHINA	pag. 11
5.1 - COMANDI	
5.2 - CARICAMENTO DEL PRODOTTO	

CAP. 6 - PULIZIA ORDINARIA	pag. 14
6.1 - GENERALITA'	
6.2 - PROCEDURA DA SEGUIRE PER LA PULIZIA DELLA MACCHINA	
6.2.1 - pulizia frullatore	
6.2.2 - pulizia spremiagrumi	
6.2.3 - pulizia frappe	
CAP. 7 - MANUTENZIONE	pag. 16
7.1 - GENERALITA'	
7.2 - CAVO DI ALIMENTAZIONE	
7.3 - COLTELLI	
CAP. 8 - SMANTELLAMENTO	pag. 16
8.1 - MESSA FUORI SERVIZIO	
8.2 - SMALTIMENTO	

INDICE DELLE FIGURE

FIG. n° 1	- Veduta generale della macchina	pag. 6
FIG. n° 2	- Disegni d'ingombro	pag. 7
FIG. n° 3	- Descrizione dell'imballo	pag. 8
FIG. n° 4	- Targhetta tecnica - matricola	pag. 9
FIG. n° 5	- Schema elettrico Mn	pag. 10
FIG. n° 6	- Posizione corretta del coperchio	pag. 11
FIG. n° 7	- Posizione dei comandi spremiagrumi e frullatore	pag. 11
FIG. n° 8	- Posizione dei comandi frappe	pag. 11
FIG. n° 9	- Posizione corretta	pag. 13
FIG. n° 10	- Macchina smontata per la pulizia	pag. 15
FIG. n° 11	- Montaggio/smontaggio componenti per la pulizia	pag. 15

CAP. 1 - INFORMAZIONI SULLA MACCHINA

1.1 - PRECAUZIONI GENERALI

- La macchina deve essere usata solo da personale addestrato che deve conoscere perfettamente le norme di sicurezza contenute in questo manuale.
 - Nel caso si dovesse procedere ad un avvicendamento di personale, provvedere per tempo all'addestramento.
 - Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, scollegare la presa della macchina dalla rete di alimentazione elettrica.
 - Quando si interviene per la manutenzione o la pulizia dell'apparecchio (e quindi vengono rimosse le protezioni), valutare attentamente i rischi residui.
 - Durante la manutenzione o la pulizia mantenere la mente concentrata sulle operazioni in corso.
 - Controllare regolarmente lo stato del cavo di alimentazione; un cavo logorato o comunque non integro rappresenta un grave pericolo di natura elettrica.
 - Se l'apparecchio dovesse far supporre o dimostrare un mal funzionamento si raccomanda di non usarlo e di non intervenire direttamente per le riparazioni; ma di contattare il "Centro di Assistenza".
 - Non impiegare l'apparecchio per prodotti congelati, impasti, prodotti con ossa e comunque prodotti non alimentari.
 - Non tentare di infilare le mani o altri oggetti nel bicchiere con la macchina in funzione.
 - Non movimentare la macchina se non con l'interruttore in posizione "0" (off) e la spina disinserita dall'alimentazione.
 - Il costruttore è sollevato da ogni responsabilità nei seguenti casi:
 - ⇒ venga manomessa la macchina da personale non autorizzato;
 - ⇒ vengano sostituiti componenti con altri non originali;
 - ⇒ non vengano seguite **attentamente** le istruzioni presenti nel manuale;
- le superfici della macchina vengano trattate con prodotti non adatti.

1.2 - SICUREZZE INSTALLATE SULLA MACCHINA

1.2.1 - sicurezze meccaniche

Per quanto riguarda le sicurezze di natura meccanica, la macchina è prevista di (vedi FIG. n°1):

- micro di sicurezza sul bicchiere frullatore (Multiplo 2S);
- micro di sicurezza sul bicchiere frappè (Multiplo 3S - 4S), non consentendone l'accensione se lo stesso non è posizionato in modo corretto.
- micro su perno motore spremiagrumi che dà il consenso al motore solo schiacciando l'agrumo sulla pigna.

1.2.2 - sicurezze elettriche

Per quanto riguarda le sicurezze di natura elettrica, la macchina descritta in questo manuale risponde alle direttive CEE 73/23, 89/336, ed alle normative CEE EN 60335-1, EN 55014.

Nonostante l'apparecchio sia dotato delle misure normative per le protezioni elettriche e meccaniche (sia in fase di funzionamento che in fase di pulizia e manutenzione), esistono tuttavia dei **RISCHI RESIDUI (CEE 89/392 punto 1.7.2)** non totalmente eliminabili, richiamati in questo manuale sotto forma di **ATTENZIONE**. Essi riguardano il pericolo di taglio derivante dalla manipolazione dei coltelli durante il caricamento del prodotto e durante la pulizia.

1.3 - DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

1.3.1 - descrizione generale

Il Multiplo è stato progettato e realizzato dalla nostra ditta con il preciso scopo di: Frullatore: tagliare, sminuzzare, frullare prodotti alimentari (tipo frutta e verdura); Spremiagrumi: spremere agrumi; Frappè: miscelare, montare, emulsionare il latte e derivati.

Il Multiplo inoltre garantisce:

- massima sicurezza nell'uso, pulizia e manutenzione;
- massima igiene, ottenuta grazie ad una minuziosa selezione dei materiali che vengono a contatto con gli alimenti, e con l'eliminazione degli spigoli nelle parti della macchina che vengono a contatto con il prodotto, in modo da ottenere una facile e totale pulizia nonché facilità di smontaggio;
- massima resa grazie all'esclusivo sistema a quattro coltelli (frullatore);
- possibilità di lavorare in modo alternato, 10min. accesa e 10min. spenta ;
- massima resa grazie all'esclusivo sistema a tre fruste (frappè);
- robustezza e stabilità di tutti i componenti;
- massima silenziosità;
- grande maneggevolezza.

1.3.2 - caratteristiche costruttive

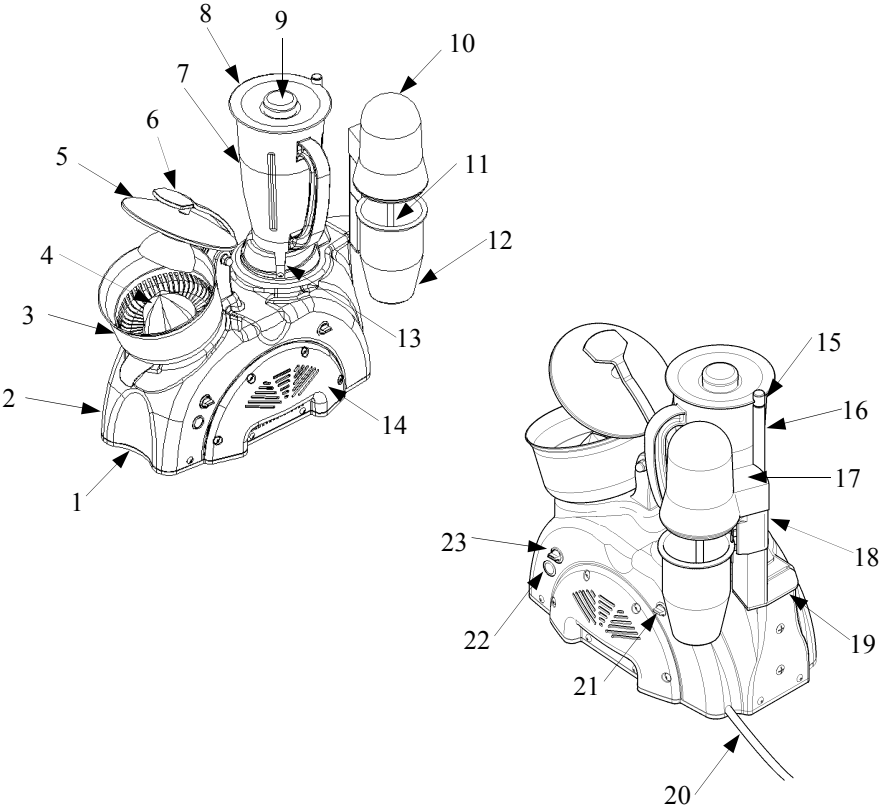
Corpo in polistirolo termoformato con fianchi in ABS.

Frullatore: campana e tappino in lexan trasparente.

Spremiagrumi: vasca di raccolta succo in acciaio inox con pigna in ABS alimentare. Struttura interna portante in acciaio.

Frappè: costruito in ABS cromato e una lega di alluminio trattata anodicamente.

1.3.3 - composizione della macchina
FIG. n°1 - Veduta generale della macchina

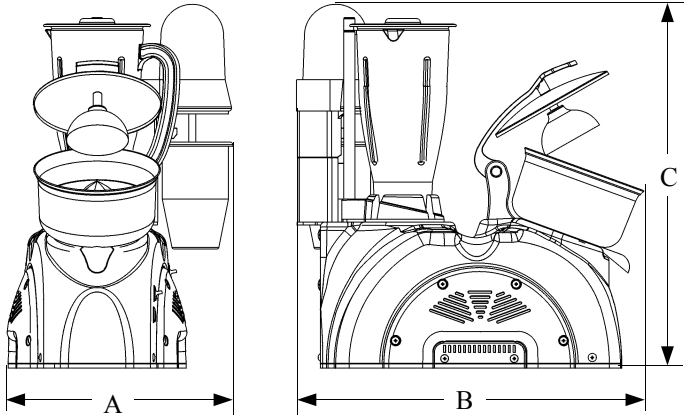


LEGENDA:

- 1. copertura inferiore
- 2. base
- 3. cassetta di raccolta
- 4. coperchio
- 5. manico spremiagrumi
- 6. manico
- 7. coperchio
- 8. manico
- 9. tappino
- 10. gasket
- 11. bicchiere con fruste
- 12. bicchiere
- 13. supporto bicchiere
- 14. apertura laterale
- 15. micro su coperchio
- 16. supporto micro
- 17. interruttore frappe
- 18. gambo
- 19. supporto frappe
- 20. cavo di alimentazione
- 21. interruttore frullatore
- 22. pia luminosa
- 23. interruttore spremiagrumi

CAP. 2 - DATI TECNICI

2.1 - INGOMBRO, PESO, CARATTERISTICHE ...
FIG. n°2 - Disegni d'ingombro



TAB. n°1 - MISURE D'INGOMBRO E CARATTERISTICHE TECNICHE

Modello		Multiplo 2S	Multiplo 2S/L	Multiplo 3S	Multiplo 3S/L	Multiplo 4S	Multiplo 4S/L
Lunghezza B	mm	445	445	490	490	490	490
Larghezza A	mm	252	252	317	317	382	382
Altezza max. C	mm	495	495	510	510	510	510
Potenza	watt/Hp	300-150	300-150	300-150-70	300-150-70	300-150-70-70	300-150-70-70
Alimentazione		230/50Hz	230/50Hz	230/50Hhz	230/50Hz	230/50Hz	230/50Hz
Giri min.	r.p.m.	16.000-320	16.000-320	16.000/320 /12.000	16.000/320/ 12.000	6.000/320/ 12.000	16.000/320/ 12.000
Peso netto	kg	7	8	9	10	11	12

ATTENZIONE: Le caratteristiche elettriche per le quali è predisposta la macchina, sono indicate in una targhetta applicata sul retro della macchina; prima di eseguire l'allacciamento vedere 4.2 allacciamento elettrico.

CAP. 3 - RICEVIMENTO DELLA MACCHINA

3.1 - SPEDIZIONE DELLA MACCHINA (vedi FIG. n°3)

La macchina parte dai nostri magazzini accuratamente imballato; l'imballo è costituito da:

- a) scatola esterna in robusto cartone con eventuali tamponamenti;
- b) la macchina;
- c) il presente manuale;
- d) certificato di conformità CE.

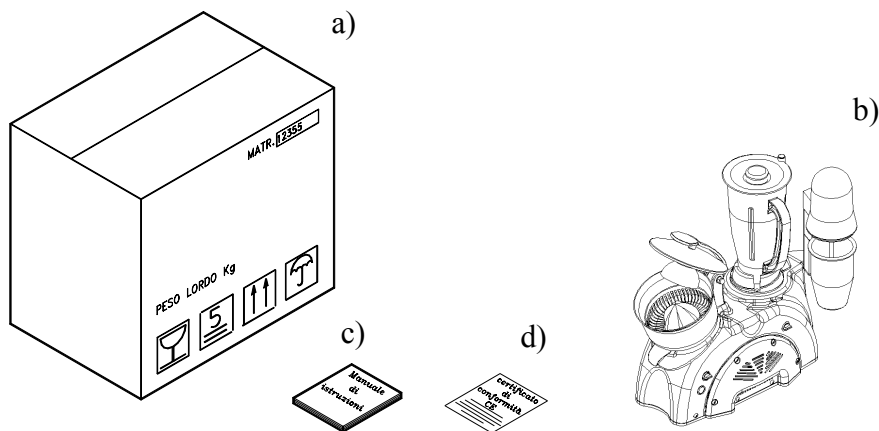


FIG. n°3 - Descrizione dell'imballo

3.2 - CONTROLLO DELL'IMBALLO AL RICEVIMENTO

Al ricevimento del collo, se esso non presenta danni esterni, procedere alla sua apertura controllando che dentro ci sia tutto il materiale (vedi FIG. n°3). Se invece all'atto della consegna del collo esso presenta segni di maltrattamenti, urti o caduta, è necessario far presente al corriere il danno, ed entro 3 giorni dalla data di consegna, indicata sui documenti, stendere un preciso rapporto sugli eventuali danni subiti dalla macchina. **Non capovolgere l'imballo!!** All'atto del trasporto assicurarsi che venga preso saldamente nei 4 punti fondamentali (mantenendolo parallelo al pavimento).

3.3 - SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

I componenti dell'imballo (cartone, reggetta in plastica) sono prodotti assimilabili ai rifiuti solidi urbani; per questo possono essere smaltiti senza difficoltà.

Nel caso la macchina venga installata in paesi in cui esistono norme particolari, smaltire gli imballi secondo quanto è prescritto dalle norme in vigore.

CAP. 4 - L'INSTALLAZIONE

4.1 - COLLOCAMENTO DELLA MACCHINA

Il piano sul quale va situata la macchina deve tenere conto delle dimensioni di appoggio indicate sulla Tab. 1 (in base al modello), e quindi avere un'ampiezza sufficiente, deve essere ben livellato, asciutto, liscio, robusto, stabile.

Inoltre la macchina deve essere posta in un ambiente con umidità max. 75% non salina ed una temperatura compresa fra +5°C e +35°C; comunque in ambienti che non comportino disfunzioni della stessa.

4.2 - ALLACCIAMENTO ELETTRICO MONOFASE

La macchina è fornita di un cavo di alimentazione con sezione 3x0,75 mm²; lunghezza 1.5 m e una spina "SHUKO".

Collegare la macchina 230 Volt 50 Hz, interponendo un interruttore differenziale - magnetotermico da 10A, $\Delta I = 0.03A$. Accertare a questo punto che l'impianto di terra sia perfettamente funzionante.

Controllare inoltre che i dati riportati sulla targhetta tecnica-matricola (FIG. n°4) corrispondano ai dati riportati sui documenti di consegna e di accompagnamento.

Mod.	_____
Matr.	_____ Watt.
_____ H.p.	_____ A. _____ Hz.
○ _____ ~ Volts.	_____ Kg. ○
Anno	_____

FIG. n°4 - Targhetta tecnica - matricola

4.3 - SCHEMA ELETTRICO

4.3.1 - Schema impianto elettrico monofase

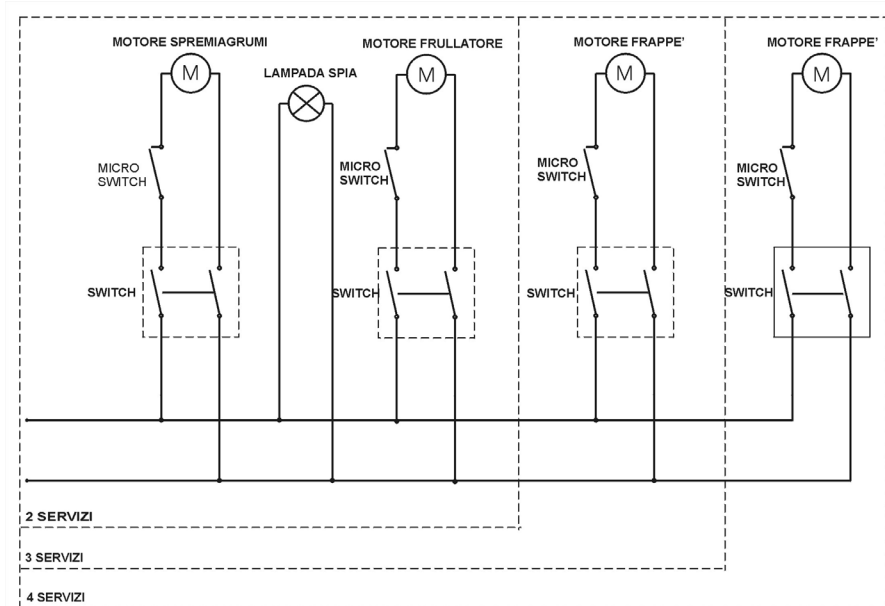


FIG. n°5 - Schema elettrico Mn

4.4 - CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO

Frullatore: Prima di procedere al collaudo, assicurarsi che il coperchio sia nella sua giusta posizione, cioè quando il supporto del micro è allineato con il magnete (vedi FIG. n°6) dopodiché provare il funzionamento con la seguente procedura:

- 1 azionare l'interruttore portandolo nella posizione "I";
- 2 controllare la rotazione dei coltelli, sempre con bicchiere inserito, variando la velocità ruotando la manopola del variatore, se presente;
- 3 controllare se rimuovendo il coperchio l'apparecchio cessa di funzionare.
- 4 al termine portare l'interruttore nella posizione "O" di arresto.

Spremiagrumi: Per il controllo del funzionamento attenersi alla seguente procedura:

- 1 azionare l'interruttore portandolo nella posizione "I";
- 2 verificare che l'apparecchio funzioni solo schiacciando la pina;
- 3 al termine portare l'interruttore nella posizione "O" di arresto.

Frappè: Prima di procedere al collaudo assicurarsi che il bicchiere sia ben bloccato, dopodiché provare il funzionamento con la seguente procedura:

- 1 azionare l'interruttore sulla posizione di marcia "I" e sulla posizione di arresto "O" (vedi FIG. n° 7);
- 2 controllare la rotazione delle fruste, sempre con bicchiere inserito, alternando la posizione dell'interruttore sulla posizione "I" e "O";
- 3 controllare se rimuovendo il bicchiere la macchina si spegne.

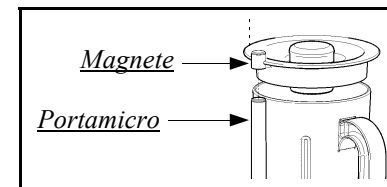


FIG. n°6 - Posizione corretta del coperchio

CAP. 5 - USO DELLA MACCHINA

5.1 - COMANDI

I comandi sono disposti sul corpo della macchina come evidenziati di seguito.

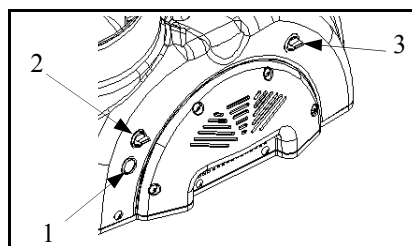


FIG. n°7 - Posizione comandi spremiagrumi e frullatore

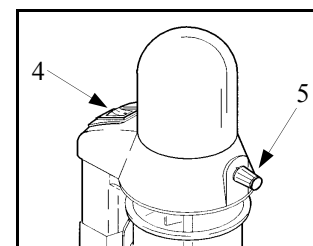


FIG. n°8 - Posizione comandi frappè

1. spia luminosa
2. interruttore ON-OFF spremiagrumi
3. interruttore ON-OFF frullatore
4. interruttore ON-OFF frappè
5. variatore frappè

5.2 - CARICAMENTO DEL PRODOTTO

FRULLATORE: La merce da frullare deve essere sminuzzata e va caricata nel bicchiere solamente a motore fermo, facendo attenzione alle lame.

N.B.: Non introdurre prodotti con ossa, semi e simili; eventuali aggiunte, durante

la lavorazione vanno fatte esclusivamente dal foro del tappino.

La procedura è la seguente:

- 1 rimuovere il coperchio dal bicchiere;
 - 2 (**ATTENZIONE**) mettere il prodotto nel bicchiere prestando attenzione ai coltelli; in caso di prodotti grossi sminuzzarli manualmente prima di inserirli;
 - 3 assicurarsi che il coperchio sia inserito in modo corretto prestando attenzione alla posizione del supporto micro, che per far azionare il frullatore, deve rispettare il raggio di azione del magnete, come illustrato nella *FIG. n°6*;
 - 4 assumere una posizione corretta in modo da evitare incidenti (vedi *FIG. n°9*): il corpo deve essere perpendicolare al piano di lavoro. **In ogni caso non appoggiarsi alla macchina evitando di assumere posizioni tali che comportino il contatto diretto con la macchina, ma utilizzare il manico del bicchiere.**
 - 5 Avviare la macchina premendo il pulsante “I” e, se necessario, aumentare la velocità ruotando la manopola del variatore di velocità; in caso di eccessive vibrazioni del bicchiere, stabilizzatelo afferrando il manico del bicchiere.
 - 6 introdurre dal foro del coperchio eventuali aggiunte di prodotto durante la lavorazione;
 - 7 al termine della lavorazione fermare la macchina premendo il pulsante di arresto “0”;
 - 8 togliere con cautela il bicchiere.
 - 9 Utilizzare il frullatore a fasi alterne 10 min. acceso, 10 min. spento.
- 10. Non movimentare la macchina se non con l'interruttore in posizione “0” (off) e la spina disinserita dall'alimentazione.**

SPEMIAGRUMI:

Per il caricamento del prodotto attenersi alla seguente procedura:

- 1 azionare l'interruttore portandolo nella posizione “I”;
 - 2 assumere una posizione corretta in modo da evitare incidenti (vedi *FIG. n°9*): il corpo deve essere perpendicolare al piano di lavoro; le mani non devono forzare i componenti della macchina o ostacolare i movimenti della stessa.
- In ogni caso non appoggiarsi alla macchina evitando di assumere posizioni tali che comportino il contatto diretto con le parti in movimento;**
- 3 per il mod. NORMALE: appoggiare l'agrume, già tagliato, sulla pigna esercitando una leggera pressione in modo da azionare l'apparecchio. Se necessario aumentare la velocità ruotando la manopola in senso orario fino alla posizione voluta (**solo nei mod. VV**).
- N.B.:** La macchina cessa di funzionare quando non viene esercitata alcuna pressione sulla pigna;
- 4 per il mod. a LEVA: appoggiare l'agrume, già tagliato, sulla pigna e, con una leggera pressione, abbassare la leva fino a spremere completamente l'agrume. Se necessario aumentare la velocità ruotando la manopola in senso orario fino alla posizione voluta (**solo nei mod. VV**).

- 5 Utilizzare il frullatore a fasi alterne 10 min. acceso, 10 min. spento.

N.B.: La macchina cessa di funzionare quando non viene esercitata alcuna pressione sulla pigna;

- 6 al termine della lavorazione portare l'interruttore nella posizione “0” di arresto.

FRAPPE':

N.B.: Il prodotto va caricato sul bicchiere solamente con l'interruttore di accensione in posizione “0”.

- 1 Una volta inseriti gli ingredienti nel bicchiere inserirlo, con cautela, sugli appositi supporti.
- 2 Assicurare che il bicchiere sia stabile e ben inserito.
- 3 Azionare quindi l'interruttore nella posizione “I” di marcia.
- 4 Nel caso del frappè SIRIO vv regolare la velocità delle fruste attraverso il variatore, (cambiare gradatamente la velocità dal minimo al massimo consentito).
- 5 Evitare di far funzionare a vuoto il frappè.
- 6 Al termine della lavorazione, portare al minimo la velocità del variatore, quindi fermare la macchina mettendo l'interruttore nella posizione “0” di arresto e togliere con cautela il bicchiere.
- 7 Utilizzare il frullatore a fasi alterne 10 min. acceso, 10 min. spento.

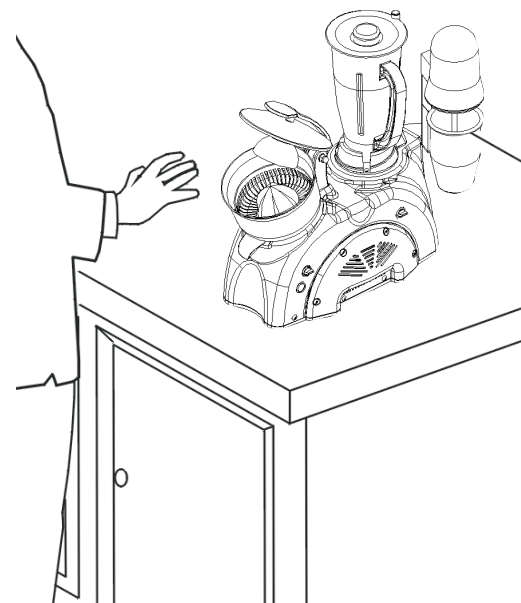


FIG. n°9 - Posizione corretta

CAP. 6 - PULIZIA ORDINARIA

6.1 - GENERALITA'

- La pulizia della macchina è una operazione da eseguire almeno una volta al giorno o, se necessario, con maggior frequenza.
- La pulizia deve essere scrupolosamente curata per tutte le parti della macchina che vengono a contatto diretto o indiretto con l'alimento da lavorare.
- La macchina non deve essere pulita con idropulitrici o getti d'acqua, bensì con acqua e detersivi neutri. Non devono essere usati utensili, spazzoloni e quanto altro può danneggiare superficialmente la macchina.

"ATTENZIONE!"

Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia è necessario:

- a) portare a "0" l'interruttore.
- b) scollegare la spina di alimentazione dalla rete per isolare completamente la macchina dal resto dell'impianto.

6.2 - PROCEDURA DA SEGUIRE PER LA PULIZIA DELLA MACCHINA

N.B. Non lavare alcun componente del Multiplo in lavastoviglie.

6.2.1 - FRULLATORE:

- pulizia del bicchiere (vedi FIG. n°10)

Riempire il bicchiere di acqua calda a 60°C con detersivo neutro e far funzionare il frullatore per circa 1 minuto. Cambiare l'acqua senza l'aggiunta di detersivo e far funzionare nuovamente il frullatore per altri due cicli con il medesimo tempo.

- pulizia generale (vedi FIG. n°10)

NB.: Scollegare la presa di alimentazione

Sollevare il tappino dal coperchio e procedere alla loro pulizia utilizzando acqua tiepida e detersivo neutro.

Il lavaggio del corpo della macchina può essere eseguito con detersivo neutro e un panno umido risciacquato frequentemente con acqua tiepida.

Al termine asciugare accuratamente tutte le parti.

6.2.2 - SPREMIAGRUMI:

- pulizia della pigna e della vaschetta di raccolta

Per la pulizia della pigna e della vaschetta attenersi alla seguente procedura:

- a) sganciare con cautela la pigna dal corpo della macchina;
 - b) a questo punto togliere la vaschetta di raccolta;
- Una volta rimossi i componenti, pulirli con acqua tiepida e detersivo neutro.

- pulizia generale

N.B.: Scollegare la presa di alimentazione

Il lavaggio del corpo della macchina può essere eseguito con detersivo neutro e un panno umido risciacquato frequentemente con acqua tiepida. Al termine asciugare accuratamente tutte le parti.

6.2.3 - FRAPPE':

- pulizia generale

Risciacquare frequentemente il bicchiere e lavarlo in lavastoviglie con detersivi neutri ogni qualvolta debba rimanere inutilizzato per più di due ore o almeno una volta al giorno.

La pulizia dell'albero e delle fruste deve essere effettuata ogni qualvolta il frappè debba rimanere inutilizzato per più di due ore o almeno una volta al giorno.

Riempire il bicchiere di acqua calda a 60°C con detersivo neutro e far funzionare il frappè per circa 1 minuto. Cambiare l'acqua senza l'aggiunta di detersivo e far funzionare nuovamente il frappè per altri due cicli con il medesimo tempo.

Il lavaggio del corpo della macchina può essere eseguito con detersivo neutro e un panno umido risciacquato frequentemente con acqua tiepida. Al termine asciugare accuratamente tutte le parti.

ATTENZIONE: una volta lavati tutti i componenti asciugarli bene e rimontarli come in figura n. 11

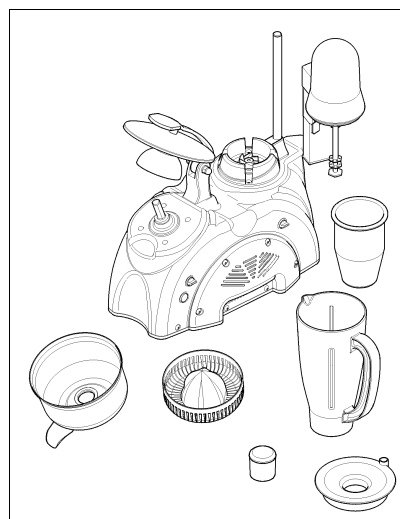


FIG. n°10 - Macchina smontata per la pulizia

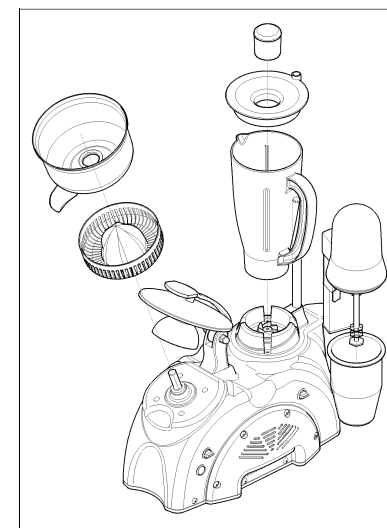


FIG. n°11 - Montaggio/smottaggio componenti per la pulizia

CAP. 7 - MANUTENZIONE

7.1 - GENERALITA'

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione è necessario:

scollegare la spina di alimentazione dalla rete per isolare completamente la macchina dal resto dell'impianto.

7.2 - CAVO DI ALIMENTAZIONE

Controllare periodicamente lo stato di usura del cavo ed eventualmente chiamare il "CENTRO DI ASSISTENZA" per la sostituzione.

7.3 - COLTELLI

Se i coltelli non dovessero tagliare più, chiamare il "CENTRO DI ASSISTENZA".

CAP. 8 - SMANTELLAMENTO

8.1 - MESSA FUORI SERVIZIO

Se per qualche motivo si decidesse di mettere fuori uso la macchina, assicurarsi che sia inutilizzabile per qualsiasi persona: **staccare e tagliare le connessioni elettriche.**

8.2 - SMALTIMENTO

Una volta messa fuori servizio, la macchina può essere tranquillamente eliminata. Per un corretto smaltimento della macchina, rivolgersi ad una qualsiasi Azienda addetta a tale servizio osservando attentamente i materiali utilizzati per i vari componenti (**vedere cap.1-par. 3.2**).

***CENTRO DI ASSISTENZA
RIVENDITORE AUTORIZZATO***