

# MANUALE d'USO e MANUTENZIONE

ITALIANO 5

## ART. 4600

**IGF**  
*italstampi*  
MACCHINE  
ALIMENTARI



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

AI SENSI DELLA DIRETTIVA 1998/37/CEE

Costruttore	IGF Italstampi di Fabbri Giancarlo & C. S.n.c.
Sede Legale	Via Casale, 362 - 47827 Villa Verucchio (RN)
Uffici e Stabilimento	Via Leontina - 61010 Pietracuta di San Leo (PS)

**DICHIARA** il prodotto di nuova fabbricazione, in tutte le sue opzioni di prodotto, descritto in appresso:

Prodotto	Articolo 4600
Versione	_____
Anno	_____
Matricola	_____

**CONFORME**, per quanto ad esso applicabile, ai requisiti minimi di sicurezza ed alle disposizioni delle Direttive:

Riferimenti CEE	Principali Norme di Riferimento	Ordinamento Italiano
1998/37/CEE	EN 292-1 EN 292-2 ISO-EN 11202	D.P.R. n. 459/96
73/23/CEE 93/68/CEE	EN 60204-1	L. 791/77 D.L. 626/96
89/336/CEE 93/68/CEE	EN 50081-1 EN 50082-1	D.L. 476/92 D.L. 615/96
76/893/CEE 89/109/CEE 90/128/CEE 92/39/CEE		L. 777/82 D.L. 108/92 L. 146/94

Pietracuta di San Leo \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Fabbri Giancarlo  
(il legale rappresentante)

**I.G.F. Italstampi**  
di Fabbri Giancarlo & C. snc.  
Stab.to e Amm.to: Via Leontina - Loc. Pianacc.  
Tel. 0541/923455 - Fax 0541/923596  
61010 - PIETRACUTA - S. LEO (Ps) Italia  
Sede Legale: Via Casale, 362 - 47827 Villa Verucchio (F)



La targa di identificazione è fissata sul retro della macchina, sul lato sinistro, in prossimità del foro di uscita del cavo di alimentazione

	
MODELLO	<input type="text"/>
MATRICOLA	<input type="text"/>
ANNO COSTRUZIONE	<input type="text"/>
V <input type="text"/>	Kw <input type="text"/>
Hz <input type="text"/>	A <input type="text"/>
○ Fasi <input type="text"/>	Kg <input type="text"/> ○

# **ISTRUZIONI PER L'USO E MANUTENZIONE**

***COMBINATA  
(CUTTER — TAGLIAVERDURA)***

***Articolo 4600***



## **PREMESSA**

*Il Costruttore, con il presente Manuale d'Uso, intende fornire gli elementi tecnici per una corretta installazione ed un corretto funzionamento delle proprie Apparecchiature. L'utilizzatore ha il dovere e la responsabilità di seguirle. Insieme alla descrizione delle caratteristiche, del funzionamento, dell'installazione e della manutenzione della Macchina, vengono evidenziati, in particolare, gli aspetti legati alla salvaguardia della sicurezza e dell'ambiente.*

*Prima dell'utilizzo del prodotto, ed ogniqualvolta necessiti la sua consultazione, è importante leggere il presente Manuale. Attenersi attentamente alle istruzioni tecniche contenute e seguire scrupolosamente tutte le indicazioni riportate. Per la sicurezza dell'operatore i dispositivi della macchina devono essere tenuti sempre efficienti.*

*Il presente Manuale, parte integrante della fornitura della Macchina, deve essere conservato in luogo accessibile e noto a tutti gli operatori, e reso disponibile al personale addetto alle eventuali operazioni di manutenzione e riparazione.*

## **GARANZIA**

*Tutte le parti componenti le apparecchiature, escluse le parti elettriche, godono di una garanzia di 12 mesi, sempre che i difetti siano dovuti alla costruzione. La spedizione dei pezzi in oggetto avverrà in porto assegnato. I pezzi sostituiti in garanzia saranno comunque fatturati; al ricevimento dei pezzi (rispediti in porto franco), di cui è stata richiesta la sostituzione, si provvederà con nota di credito. La garanzia non contempla la sostituzione dell'apparecchiatura. La garanzia non contempla le spese di manodopera per la sostituzione dei ricambi e qualsiasi altra spesa accessoria.*

## **SPEDIZIONI**

*La merce viaggia a rischio e pericolo del Cliente. Eventuali contestazioni sullo stato difettoso del materiale dovranno essere evidenziate al trasportatore al momento dell'accettazione della merce. Vi preghiamo di tenere nella dovuta considerazione quanto oggetto della responsabilità del vettore e della inderogabilità della evidenziazione di eventuali danni al momento dell'accettazione della merce. Sottolineiamo che la nostra Ditta non risponde di danni non evidenziati al vettore al momento del ritiro della merce, anche se la stessa è stata inoltrata in porto franco con addebito in fattura.*

## **FORO COMPETENTE**

*Il foro competente è il Tribunale di Rimini*

# **\* ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE \***

## **- INDICE GENERALE DEGLI ARGOMENTI -**

### **SEZIONE 1. INFORMAZIONI GENERALI**

- 1.1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA
- 1.2 SETTORI DI IMPIEGO
- 1.3 CARATTERISTICHE TECNICHE
- 1.4 DOTAZIONI A CORREDO ED ACCESSORI SPECIALI
- 1.4.1 TABELLA 1 - TAGLIAVERDURA: DISCHI A DISPOSIZIONE PER LE LAVORAZIONI E SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO
- 1.4.2 TABELLA 2 - TAGLIAVERDURA: VARIE COMBINAZIONI DI DISCHI E TIPOLOGIE DI LAVORO
- 1.5 DISPOSITIVI DI SICUREZZA
- 1.6 SCHEMA ELETTRICO
- 1.7 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA
- 1.8 LIVELLO DI RUMOROSITA'

### **SEZIONE 2. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA**

- 2.1 CARATTERISTICHE DELLA ZONA DI INSTALLAZIONE
- 2.2 FABBISOGNO DI ENERGIA ELETTRICA.
- 2.3 CONDIZIONI DI SICUREZZA E DI PROTEZIONE PER LA PREVENZIONE DEI PERICOLI

### **SEZIONE 3. MESSA IN OPERA DELLA MACCHINA**

- 3.1 DISIMBALLO
- 3.2 PIAZZAMENTO IN OPERA
- 3.3 INSTALLAZIONE DELLE PARTI SMONTATE
- 3.3.1 SOSTITUZIONE LAME - CUTTER
- 3.3.2 ACCESSORI E TIPOLOGIE DI LAVORAZIONE - CUTTER
- 3.3.3 INSTALLAZIONE DELLE PARTI SMONTATE - TAGLIAVERDURA
- 3.4 ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI

### **SEZIONE 4. USO DELLA MACCHINA**

- 4.1 DESCRIZIONE DEI COMANDI
- 4.2 AVVIAMENTO OPERATIVO DELLA MACCHINA
- 4.3 PULIZIA DELLA MACCHINA

### **SEZIONE 5. MANUTENZIONE GENERALE**

- 5.1 MANUTENZIONE
- 5.2 RICERCA DELLE AVARIE
- 5.3 CONSERVAZIONE DELLA MACCHINA - LUNGHI PERIODI DI INATTIVITA'
- 5.4 RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLATORE SPECIALIZZATO

### **ALLEGATI:**

- ESPLOSO MACCHINA
- PARTI DI RICAMBIO
- IMPIANTO ELETTRICO TRIFASE
- IMPIANTO ELETTRICO MONOFASE

## SEZIONE 1 - INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1 IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Queste istruzioni per l'uso e la manutenzione sono inerenti al seguente modello di macchina:

#### **Articolo 4600 - COMBINATA CUTTER—TAGLIAVERDURA**

Articolo 4600 è una macchina combinata con la parte:

- CUTTER dedicata per tritare, sminuzzare, omogeneizzare, qualsiasi tipo di verdura, carne, pesce e formaggi; per montare creme, panna e salse in genere,
- TAGLIAVERDURA dedicata per il taglio di verdure di ogni tipo, per l'impiego alimentare.

Per le sue caratteristiche progettuali e costruttive, Articolo 4600 può essere installata in un qualsiasi esercizio commerciale o di ristorazione, ma non in ambito industriale.

### 1.2 SETTORI DI IMPIEGO

Articolo 4600 è una macchina combinata di elevate caratteristiche, con la parte:

- CUTTER idonea a tritare, sminuzzare e omogenizzare tutti i tipi di verdura, carni e formaggi; montare creme, panna, maionese e salse di ogni tipo.
- TAGLIAVERDURE idonea al taglio di verdure fresche di tutti i tipi conosciuti: zucchine, carote, sedani, patate, peperoni, pomodori e altre di consistenza analoga a queste.

### 1.3 CARATTERISTICHE TECNICHE

#### - Dimensioni di ingombro:

<b>Larghezza</b>	: 53 cm
<b>Profondità</b>	: 49 cm
<b>Altezza</b>	: 61,5 cm

#### - Massa complessiva

: 41 kg

#### - Tensioni di funzionamento

: 230 - 400 VAC - 50 Hz

#### - Potenza installata:

##### CUTTER:

**Versione Monofase** : 230 V 50 Hz - 1,1 kW (HP 1,75) - 7 A

**Versione trifase** : 400 V 50 Hz - 1,1 kW (HP 1,75) - 2,7 A

##### TAGLIAVERDURE:

**Versione Monofase** : 230 V 50 Hz - 0,55 kW (HP 0,75) - 3,5 A

**Versione trifase** : 400 V 50 Hz - 0,55 kW (HP 0,75) - 1 A

**Capacità produttiva media** : 200 kg/ora (circa)

#### - Livello medio rumorosità

: 58 dB (A)

### 1.4 DOTAZIONE A CORREDO ED ACCESSORI SPECIALI

L'allestimento di base della macchina, prevede la fornitura a corredo dei seguenti dispositivi:

- n. 1 copia del catalogo delle parti di ricambio con disegno esploso;
- n. 1 Copia del manuale di istruzioni per l'uso e la manutenzione, comprensivo di Dichiarazione di Conformità CE;

#### CUTTER:

- n. 1 Mozzo con lame lisce;
- n. 1 Paletta in legno per togliere il prodotto lavorato dalla vasca;
- n. 1 Pietra smeriglia per affilare le lame;

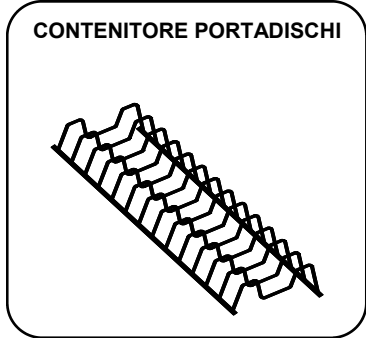
#### TAGLIAVERDURA:

- n. 1 disco espulsore alto;
- n. 1 disco espulsore basso;
- n. 1 premiverdura (pestello);

Per gli accessori a disposizione del TAGLIAVERDURA e per le varie tipologie di lavorazione, Vi rimandiamo alle pagine successive del presente manuale.

## TAGLIAVERDURA: DISCHI A DISPOSIZIONE PER LE LAVORAZIONI

X 1-8		DISCO PER FETTE REGOLABILE X 1-8	1 mm 2 mm 3 mm 4 mm 5 mm 6 mm 7 mm 8 mm		
E		DISCHI PER FETTE	E 1 E 2 E 3 E 4 E 6 E 8 E 10 E 14 1 mm 2 mm 3 mm 4 mm 6 mm 8 mm 10 mm 14 mm		
H		DISCHI PER LISTELLI	H 4 4x4 mm 	H 6 6x6 mm 	
H		DISCHI PER LISTELLI	H 8 8x8 mm 	H 10 10x10 mm 	
Z		DISCHI PER SFILACCIARE JULIENNE	Z 2 2 mm 	Z 3 3 mm 	Z 4 4 mm 
Z		DISCO PER GRANULARE MOZZARELLA FORMAGGI, ETC.	Z 7 7 mm 		
S		DISCO PER AFFETTARE FALCATO (TAGLI DELICATI)	E 5 5 mm 	S 1 1 mm 	S 2 2 mm 
V		DISCO PER GRATTUGIARE	V B6 B8 B10 		
B		GRIGLIE PER LISTELLI	6x6 mm 	8x8 mm 	10x10 mm 
D		GRIGLIE PER CUBETTI	D 8x8 8x8 mm 	D 10x10 10x10 mm 	D 20x20 20x20 mm 



## TAGLIAVERDURA: SCHEMA DI ACCOPPIAMENTO DISCHI

	DISCO ROTANTE			DISCO ROTANTE	
	DISCO FISSO			DISCO ESPULSORE	
	DISCO ESPULSORE			ESPULSORE BASSO	ESPULSORE ALTO
	ESPULSORE BASSO				

Tabella 1

## TAGLIAVERDURA VARIE COMBINAZIONI DI DISCHI E TIPO DI LAVORO

TIPO DI TAGLIO	DISCO ROTANTE	DISCO FISSO	ESPULSORE
<b>A FETTE</b> 1 mm 2 mm 3 mm 4 mm 5 mm 6 mm 8 mm 10 mm 1mm delicati 2 mm delicati	E 1 E 2 E 3 E 4 E 5 E 6 E 8 E 10 S 1 S 2	NO NO NO NO NO NO NO NO NO NO	BASSO BASSO BASSO BASSO BASSO BASSO BASSO BASSO BASSO BASSO
<b>A LISTELLI RICURVI</b> 2,5x 2,5 mm 4,0x 4 mm 6,0x 6 mm 8,0x 8 mm 10,0x10 mm	H 2,5 H 4 H 6 H 8 H 10	NO NO NO NO NO	BASSO BASSO BASSO BASSO BASSO
<b>A LISTELLI</b> 6 x 6 mm 8 x 8 mm 10 x 10mm	E 6 E 8 E 10	B 6 B 8 B10	BASSO BASSO BASSO
<b>A CUBETTI</b> 8 x 8 x 8 mm 10 x 10 x 10 mm 12 x 12 x 12 mm 20 x 20 x 20 mm	E 8 E 10 E 10 E 14	D 8 x 8 D 10 x 10 D 12 x 12 D 20 x 20	ALTO ALTO ALTO ALTO
<b>GRATTUGIARE</b>	V	NO	ALTO
<b>SFILACCIARE</b> 2 mm 3 mm 4 mm 7 mm	Z 2 Z 3 Z 4 Z 7	NO NO NO NO	ALTO ALTO ALTO ALTO

Tabella 2

## 1.5 DISPOSITIVI DI SICUREZZA - ELETTRICI E MECCANICI

Articolo 4600 è una macchina combinata progettata e realizzata per offrire la massima sicurezza

### CUTTER:

- A - Foro introduzione condimenti
- B - Dispositivo di protezione (micro-interruttore di sicurezza)
- C - Coperchio
- D - Vasca
- E - Carrozzina portamotore
- F - Pannello comandi

### TAGLIAVERDURE:

- 1 - Impugnatura del pestello
- 2 - Pestello per bocca piccola
- 3 - Maniglia del premitore
- 4 - Bocchettone ovale grande introduzione verdure
- 5 - Pomello di chiusura
- 6 - Coperchio di protezione dei dischi
- 7 - Bocca di scarico
- 8 - Pannello comandi

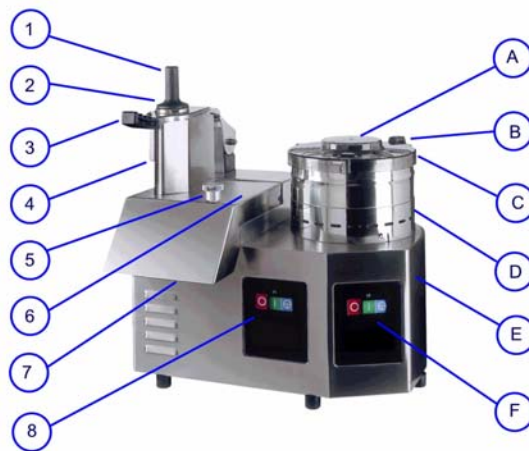


Figura 1

operativa congiuntamente alle migliori prestazioni, facilità d'uso ed elevata affidabilità.

Tutti i dispositivi di sicurezza sono integrati nella struttura della macchina per assicurarne il più elevato livello di affidabilità ed inviolabilità.

### CUTTER

- La macchina è dotata di microinterruttori di sicurezza che ne bloccano il funzionamento se il coperchio (C - Figura 1), non è correttamente posizionato. Tali dispositivi, sono posti a protezione delle mani dell'operatore, affinché anche con azione volontaria non possa raggiungere gli organi da taglio in movimento.

I comandi di marcia ed arresto attivano le corrispondenti funzioni della macchina attraverso una interfaccia di comando dotata di un trasformatore di isolamento (CEI 14-6) a bassa tensione di sicurezza (24 V) che alimenta un contattore elettromagnetico che provvede all'avviamento della macchina attivando il circuito di potenza.

Tale circuitazione impedisce l'avviamento spontaneo dopo ogni interruzione o variazione della tensione di alimentazione, rendendo necessario un comando volontario di avviamento (riarmo), al fine di prevenire ogni condizione di pericolo dovuta al riavviamento spontaneo conseguente al ripristino della tensione di rete. I comandi sono protetti contro l'azionamento accidentale.

- Protezione termica del motore.
- Protezione mediante fusibile del circuito ausiliario a bassa tensione.

L'impianto elettrico è realizzato in conformità delle norme europee CEI EN 60204-1 (CEI 44-5; CEI 44-6; Fascicolo 2119 E; Fascicolo 364).

I dispositivi di sicurezza di tipo meccanico, integrati nella struttura della macchina per conferirle il più elevato grado di sicurezza intrinseca ed inviolabilità controllabile, sono i seguenti:

- Il coperchio (C - Figura 1) con foro per introduzione condimenti, inferiore a 12 mm (A - Figura 1) che impedisce l'introduzione delle dita all'interno della vasca.
- Freno motore, che arresta la macchina entro 2 secondi dallo spegnimento, rendendo impossibile raggiungere con le mani, le lame ancora in movimento.
- Protezione del microinterruttore (B - Figura 1); fa in modo che la macchina funzioni solo se il coperchio è perfettamente posizionato sulla vasca.

### TAGLIAVERDURA

- La macchina è dotata di microinterruttori di sicurezza che ne bloccano il funzionamento se il coperchio (6 - Figura 1), non è correttamente posizionato, e se il premitore (3 - Figura 1), non è completamente abbassato. Tali dispositivi, sono del tipo di sicurezza attiva ad apertura forzata dei contatti (Norme IEC 337-1A), sono posti a protezione delle mani dell'operatore, affinché anche con azione volontaria non possa raggiungere gli organi di taglio in movimento.

I comandi di marcia ed arresto attivano le corrispondenti funzioni della macchina attraverso una interfaccia di comando dotata di un trasformatore di isolamento (CEI 14-6) a bassa tensione di sicurezza (24 V) che alimenta un contattore elettromagnetico che provvede all'avviamento della

macchina attivando il circuito di potenza.

Tale circuitazione impedisce l'avviamento spontaneo dopo ogni interruzione o variazione della tensione di alimentazione, rendendo necessario un comando volontario di avviamento (riarmo), al fine di prevenire ogni condizione di pericolo dovuta al riavviamento spontaneo conseguente al ripristino della tensione di rete. I comandi sono protetti contro l'azionamento accidentale.

- Protezione termica del motore.
- Protezione mediante fusibile del circuito ausiliario a bassa tensione.

L'impianto elettrico è realizzato in conformità delle norme europee CEI EN 60204-1 (CEI 44-5; CEI 44-6; Fascicolo 2119 E; Fascicolo 364).

I dispositivi di sicurezza di tipo meccanico, integrati nella struttura della macchina per conferirle il più elevato grado di sicurezza intrinseca ed inviolabilità controllabile, sono i seguenti:

- Bocchettone ovale grande (4 - Fig. 1) per l'introduzione delle verdure.
- Otturatore del bocchettone ovale e premitore delle verdure (3 - Fig. 1) impedisce l'intrusione della mano o delle dita all'interno del bocchettone, quando la macchina è in funzione.
- Bocchettone circolare piccolo, diametro 56 mm (2 - Fig. 1) per l'introduzione delle verdure; il diametro ridotto e la notevole profondità impediscono l'introduzione della mano o delle dita.
- Bocchettone di uscita delle verdure (7 - Fig. 1); la particolare conformazione non permette alla mano o parte di essa, di raggiungere gli organi in movimento.

#### **GLI ELEMENTI DI SICUREZZA MENZIONATI PER ARTICOLO 4600.**

**SONO RISPONDENTI ALLE PRESCRIZIONI CONTENUTE  
NELLE NORME EUROPEE CEE 89/392 - 94/44 -93/68**

### **1.6 SCHEMA ELETTRICO**

Lo schema elettrico della macchina è realizzato secondo le prescrizioni tecniche contenute nella norma CEI EN 60204-1 - CEI 44-6 Fascicolo 1364 relativa agli equipaggiamenti elettrici delle macchine industriali -Parte 2 - Designazione dei componenti ed esempi di disegni, schemi, tabelle, ecc. Una copia dello schema elettrico è posta in appendice al presente manuale di istruzioni.

### **1.7 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA**

Le raccomandazioni di seguito descritte, meritano la Vostra più completa attenzione e quella dei Vostri collaboratori.

#### **LE SOLE AVVERTENZE NON ELIMINANO IL PERICOLO !**

Le istruzioni o gli avvertimenti non intendono sostituire le norme di sicurezza antinfortunistiche, ma integrarle e stimolarne l'osservanza.

#### **L'INOSSERVANZA DELLE RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA O L'USO IMPROPRIO DELLA MACCHINA POSSONO COMPORTARE IL RISCHIO DI INFORTUNIO PER LA VOSTRA E L'ALTRUI PERSONA.**

**1** - Questa macchina di moderna concezione è stata realizzata per offrire elevate prestazioni con la massima sicurezza per l'operatore.

**2** - **Prima di avviare la macchina è indispensabile aver letto attentamente e completamente questo manuale di istruzioni.**

**3** - Il collegamento e la messa in servizio della macchina deve essere effettuato esclusivamente da un'installatore civile specializzato ed esperto, il quale deve preliminarmente verificare mediante gli appositi strumenti, l'efficacia dell'impianto di messa terra al quale la macchina verrà collegata.

Dovrà verificare inoltre, l'efficacia del collegamento di messa a terra della macchina ed eseguire quindi, il collegamento alla rete di alimentazione secondo le prescrizioni tecniche vigenti nel paese di installazione.

**4** - La macchina dovrà essere utilizzata esclusivamente da personale qualificato avente almeno l'età minima prevista dalle leggi e una buona competenza generale oltre alla necessaria manualità per il coordinamento delle manovre occorrenti al corretto impiego, nel pieno rispetto delle norme di sicurezza e delle precauzioni atte ad evitare incidenti o danni a persone e cose.

L'utilizzatore non deve mai in nessun caso neppure tentare di provvedere da solo alla riparazione della macchina od alla rimozione di qualsiasi sua parte, ma dovrà rivolgersi ad un centro di assistenza specializzato nella riparazione di tale genere di macchine.

**5** - Non introdurre le mani o le dita o qualsiasi altro elemento od utensile in prossimità degli organi operatori sia rotanti che mobili o qualsiasi parte in movimento.

**6** - Per la funzione TAGLIAVERDURA, per rimuovere eventuali residui di lavorazione, dall'interno della macchina sia dal bocchettone di alimentazione che da quello di uscita, arrestare la macchina in condizioni di sicurezza azionando il comando **STOP/ARRESTO/0** e provvedere secondo necessità, asportando con un idoneo utensile in legno, quale un cucchiaio od una spatola, tale prodotto di residuo.

**7** - Durante il funzionamento della macchina è assolutamente proibito tentare di aprire o sollevare il coperchio, rovesciare o ribaltare la macchina, aprire o togliere il carter di protezione posto sul fondo. Tali manomissioni possono causare considerevoli danni alla macchina, al prodotto in lavorazione, ed alle persone.

**8** - Durante il funzionamento, utilizzare idonei mezzi di protezione individuale, secondo le disposizioni emanate dagli enti preposti alla sicurezza e dalla direzione dell'azienda in cui la macchina opera:

- Prima di iniziare a lavorare, serrare bene le maniche attorno ai polsi abbottonandole o fissandole in modo sicuro.
- Togliersi la sciarpa e la cravatta che penzolando possono impigliarsi nei posti più disparati.
- Tenere raccolti i capelli con accessori opportuni.
- Togliersi l'anello, l'orologio, il braccialetto ed altri accessori che possono impigliarsi negli organi della macchina.
- Utilizzare le calzature più idonee all'ambiente di lavoro che le norme antinfortunistiche, ovunque nel mondo, prescrivono e raccomandano.

**9** - La pulizia dell'area circostante la macchina, costituisce un determinante fattore di sicurezza.

Occorre mantenere costantemente puliti ed asciutti sia la macchina che il piano di lavoro che il pavimento, rimuovendo con idonee attrezzature, polvere, frammenti e residui diversi, corpi estranei, ecc. Il pavimento bagnato e frammenti del prodotto od altri residui di lavorazione, possono rendere sdruciolevole il pavimento generando condizioni di pericolo.

La razionale illuminazione riveste un'importanza determinante ai fini della sicurezza delle prestazioni dell'operatore.

**10** - Sia per eseguire la pulizia della macchina che per cambiare uno degli elementi operatori (dischi), adottare guanti protettivi a cinque dita, resistenti e morbidi che non riducano considerevolmente la sensibilità e la potenza di presa su qualsiasi oggetto.

**11** - Si deve considerare attentamente che durante l'utilizzo di qualsiasi macchina si possono correre alcuni rischi: **occorre tenerlo presente costantemente.**

Prima di iniziare qualsiasi lavorazione, concentrare tutta la propria attenzione su ciò che ci si accinge a fare.

Occorre essere estremamente attenti e mantenere sempre vigile l'attenzione e la prontezza dei riflessi:

**queste sono condizioni fondamentali per l'operatore.**

Qualora la persona fosse soggetta ad un qualsiasi malessere o condizionamento fisico sfavorevole, anche leggero, che possa ridurre il grado di vigilanza, dovrà evitare di mettere in funzione la macchina.

**12** - Tutti i dispositivi di protezione e di sicurezza della macchina, sia elettrici che meccanici, devono essere mantenuti in condizioni di perfetta e costante efficienza.

Anche le targhe segnaletiche di indicazione, raccomandazione e di pericolo, non devono essere rimosse, ma conservate in perfetta efficienza ed al loro posto.

**13** - Non azionare la macchina quando si è sotto l'influenza dell'alcool, di psicofarmaci o di droghe.

**14** - Accertarsi sempre prima di iniziare un ciclo di lavoro che i prodotti da impiegare siano idonei per tipo, qualità e dimensioni.

**15** - Per la funzione TAGLIAVERDURA, non avviare mai la macchina, senza avere prima chiuso e bloccato mediante l'apposito pomello (5 - Figura 1), il coperchio superiore.

**16** - Non eseguire il lavaggio e/o la pulizia spruzzando l'acqua, sulla macchina, ne immergerla in acqua od altro liquido, per evitare il pericolo di folgorazione od altri gravi danni.

**17** - Non depositare pesi od oggetti pesanti di qualsiasi tipo e genere sulla macchina, ne salirvi sopra con il peso del corpo.

**18** - L'operatore dovrà possedere almeno l'età minima prevista dalle leggi sociali nell'ambito del lavoro ed aver fruito della necessaria preparazione tecnica almeno da un'operatore più esperto che lo abbia preliminarmente addestrato all'uso corretto della macchina.

**19** - Prima di procedere alla pulizia, alla manutenzione od allo spostamento della macchina, togliere la spina dalla presa di alimentazione.

Se la presa di alimentazione è di tipo europeo CEE, posizionare prima sullo 0/Zero/Off il comando dell'interruttore con dispositivo di interblocco, quindi estrarre la spina.

**20** - Verificare periodicamente che il cavo di alimentazione risulti in perfette condizioni di conservazione, senza abrasioni, screpolature o rigonfiamenti e che non sia attorcigliato. Rilevando qualsiasi alterazione, farlo sostituire senza indugiare. Non tentare di spostare o sollevare la macchina affermando il cavo.

Non afferrare ne tirare sul cavo per distaccare la spina dalla presa di corrente. Proteggere il cavo dalle elevate temperature, dal contatto con l'olio e da spigoli taglienti.

**21** - La macchina non deve essere utilizzata all'aperto senza una adeguata ed efficace protezione che la protegga in modo efficace dalla pioggia e dagli spruzzi di liquidi provenienti da ogni direzione. Tenere la macchina lontano da qualsiasi fonte di calore.

Non depositare sulla macchina ne all'interno di essa, dischi da taglio od altri elementi od accessori.

Non utilizzare la macchina in prossimità di liquidi infiammabili o di gas.

**22** - Non permettete che i bambini tocchino la macchina o possano accedervi.

**23** - Non impiegare la macchina per nessun altro genere di lavorazione ancorché simile a quelle previste. Non modificare ne alterare alcuno degli elementi componenti la macchina.

## 1.8 LIVELLO DI RUMOROSITA'

Valori medi rilevati sul posto di lavoro principale secondo la norma DIN 45635/a.

Rumorosità a vuoto..... 53 dB(A)

Rumorosità in lavorazione..... 65 dB(A)

## SEZIONE 2 - INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA.

### 2.1 CARATTERISTICHE DELLA ZONA DI INSTALLAZIONE.

La macchina non richiede alcun fissaggio al piano di appoggio nè al suolo. Sistemare opportunamente la macchina nel locale previsto considerando il suo ingombro e quello dei prodotti da lavorare, lasciando tutt'intorno lo spazio opportuno per l'operatore ed il comodo passaggio per una persona.

Tutti i piedini di appoggio posti sotto al basamento devono appoggiare su una superficie solida, uniforme e ben livellata.

In prossimità della macchina, disporre razionalmente una derivazione od una cassetta terminale di distribuzione dell'energia elettrica dotata di una idonea presa, con un'interruttore/limitatore di corrente e preferibilmente dotata di un protettore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità.

La zona di installazione della macchina dovrà risultare ben illuminata per favorire le migliori prestazioni dell'operatore, evitando sia zone scure che di abbagliamento.

Occorre accertarsi che nessun elemento possa appoggiare alla macchina e ne parzializzi od ostruisca le feritoie di aereazione, per prevenire il surriscaldamento, con gravi danni e pericolo per l'operatore e per l'integrità della macchina stessa.

Il particolare tipo di lavorazione che la macchina deve compiere impone che il **livello di polverosità ambientale** sia particolarmente ridotto e **non superiore a 0,03 g/mc** (0012 oz/mc).

La temperatura ambientale non dovrà eccedere i seguenti valori limite per le condizioni indicate:

#### **Temperatura per il funzionamento normale:**

Minima 0 °C (32 °F) Max. + 35 °C (+ 95 °F)

#### **Temperatura per il magazzinaggio:**

Minima - 15 °C (6,8 °F) Max. + 65 °C (+ 149 °F)

**Umidità relativa:** Max. 80 % con temperatura ambiente +20 °C (+68 °F)

**Umidità relativa:** Max. 50 % con temperatura ambiente da +20 °C (+68 °F) a +60 °C (+140 °F)

**Altitudine di installazione:** Max. 1000 m (305 ft) s.l.m.

Per l'installazione al disopra dei 1000 m occorre predisporre la macchina con apparecchiature elettriche speciali.

## 2.2 FABBISOGNO DI ENERGIA ELETTRICA.

Disporre la cassetta terminale di distribuzione dell'energia elettrica, in prossimità della macchina, senza dover fare ricorso a cavi di prolungamento il cui utilizzo è rigorosamente proibito.

Il bocchettone di uscita del cavo di alimentazione è posto sul retro della macchina ed è di sezione idonea alla potenza installata.

La massima variazione ammessa della tensione di alimentazione deve essere inferiore al 5 % riferito al massimo valore nominale di 400 V. (vedere lo schema elettrico allegato).

Il collegamento elettrico della macchina alla rete, deve essere eseguito esclusivamente da un'installatore civile o industriale specializzato con specifica esperienza, o da uno specialista riconosciuto, rispettando tutte le disposizioni tecniche e di sicurezza vigenti nella nazione di installazione.

## 2.3 CONDIZIONI DI SICUREZZA E DI PROTEZIONE PER LA PREVENZIONE DEI PERICOLI

Oltre alle condizioni di sicurezza, raccomandate dagli Enti preposti alla sicurezza sul lavoro e quelle eventualmente predisposte dalla direzione dell'ambiente in cui la macchina opera, si ritiene utile richiamare l'attenzione dei responsabili della sicurezza, dell'operatore e del personale addetto, raccomandando l'adozione delle prescrizioni di seguito elencate.

- Adottare ed indossare sempre l'abbigliamento più idoneo al lavoro da svolgere.
- Durante il funzionamento della macchina, non avvicinare le mani a nessun organo in movimento od altri organi mobili accessibili del tutto od in parte, ne introdurre altre parti del corpo attraverso qualsiasi feritoia o bocche di ingresso ed uscita del prodotto.
- Non compiere manovre non espressamente previste nel ciclo funzionale della macchina e produttivo d'insieme.
- Mantenere pulito e sgombro il posto di lavoro e tutta l'area circostante la macchina, disponendo con logica intelligente sia i materiali da lavorare che il prodotto finito e le attrezzature.
- Non manomettere ne alterare il funzionamento o l'efficienza dei dispositivi di protezione installati sulla macchina e particolarmente il fissaggio del coperchio, i microinterruttori ed ogni altro dispositivo anche a livello circuitale.

**Qualsiasi alterazione, modifica o manomissione di elementi della macchina,  
~~configura azione fraudolenta~~**

**con l'esclusiva assunzione di ogni responsabilità, civile e penale,  
in ordine a possibili danni a persone e/o cose,  
da parte di chi vi abbia provveduto.**

## **SEZIONE 3 - MESSA IN OPERA DELLA MACCHINA**

### 3.1 DISIMBALLO

La macchina è imballata in una robusta scatola di cartone. Aprire detta scatola di cartone nella parte superiore, indicata dalla freccia, togliere il materiale antiurto e sollevare la macchina afferrandola con entrambe le mani nella parte inferiore. Liberare infine la macchina dal sacchetto di nylon protettivo e procedere alla pulizia preliminare della parte esterna mediante un panno morbido ed asciutto.

### 3.2 PIAZZAMENTO IN OPERA.

Sistemare opportunamente la macchina nel locale previsto, considerando sia il suo ingombro che quello dei contenitori delle verdure da lavorare, e già lavorate, lasciando tutt'intorno lo spazio opportuno. Il basamento deve appoggiare su una superficie solida, uniforme e ben livellata. La macchina non richiede alcun fissaggio al piano di appoggio.

### 3.3 INSTALLAZIONE DELLE PARTI SMONTATE

Alcuni elementi della macchina risulteranno smontati dalla macchina, per esigenze di imballaggio e trasporto. La loro installazione ed il collaudo funzionale è già stato effettuato in fabbrica.

#### 3.3.1 SOSTITUZIONE LAME - CUTTER

La macchina viene fornita con in dotazione le lame affilate (A - Figura 3), con le quali si possono effettuare la maggior parte delle lavorazioni. Esse sono già correttamente posizionate all'interno della vasca.

A richiesta, possono essere fornite anche le lame dentate (B - Figura 3), e/o le lame forate (C - Figura 3), per eseguire lavorazioni più specifiche. In questo caso, dette lame, si troveranno all'esterno della macchina, racchiuse nell'apposita scatola di protezione.

Per procedere alla sostituzione delle lame, procedere come segue:

- Assicurarsi che la macchina sia spenta, disinserendo l'interruttore magnetotermico a muro e premendo il pulsante di STOP/ARRESTO della macchina stessa;
- Togliere il coperchio, facendolo ruotare in senso antiorario (Figura 2);
- Adottare le opportune cautele, indossando guanti morbidi ma con buona presa, onde evitare un accidentale contatto delle dita con le lame affilate;
- Afferrare con una mano la parte superiore del mozzo porta-lame, quindi estrarlo con cautela;
- Riporre il mozzo estratto dalla macchina, in posto sicuro, avendo ben cura di proteggere le lame da eventuali futuri contatti accidentali;
- Procedere all'inserimento del mozzo porta-lame che necessita, avendo ben cura che vada correttamente infilato nell'albero motore e che, la lama inferiore, sfiori il fondo senza toccarlo.

Nel caso che la predetta lama tocchi il fondo, si rende necessario regolarne l'altezza, procedendo nel modo seguente:

- Nella parte superiore del mozzo porta-lame, si trova una vite che permette la regolazione dell'altezza delle lame;
- Agendo su di essa, con un cacciavite, in senso orario, si provocherà un allontanamento delle lame dal fondo della vasca; di conseguenza, agendo su di essa in senso antiorario, si provocherà un avvicinamento delle lame al fondo della vasca.



Figura 2

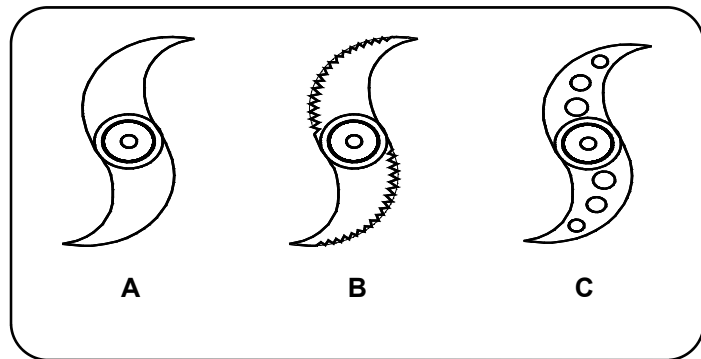


Figura 3

#### 3.3.2 ACCESSORI E TIPOLOGIE DI LAVORAZIONE - CUTTER

La macchina, a secondo delle necessità dell'utente, può essere corredata dai seguenti tipi di mozzi:

- MOZZO CON LAME TAGLIANTI (A - Figura 3) - in dotazione alla macchina - è il tipo di lama più utilizzata; permette di eseguire la maggior parte delle lavorazioni disponibili (tritare prezzemolo, aglio, cipolla, mozzarella; fare la passata di pomodoro, ecc.).
- MOZZO CON LAME DENTATE (B - Figura 3) - a richiesta - ha delle lame specifiche per tritare e grattugiare: pane, formaggio, frutta secca, canditi, cioccolata, ghiaccio, ecc.
- MOZZO CON LAME FORATE (C - Figura 3) - a richiesta - ha delle lame specifiche per impastare, montare maionese, panna, salse in genere.

#### 3.3.3 INSTALLAZIONE DELLE PARTI SMONTATE - TAGLIAVERDURE

Per l'installazione degli elementi smontati della funzione TAGLIAVERDURA, seguire la procedura descritta.

- Afferrare e sollevare la leva del premitore (3 - Fig. 1).
- Ruotare di mezzo giro il pomello (5 - Fig. 1) sino a percepire uno scatto di sgancio e la parziale fuoriuscita del pomello stesso.
- Con entrambe le mani afferrare e sollevare il coperchio protezione dischi (6 - Fig. 1).
- Sul mozzo ruotante, installare per primo un disco espulsore (alto o basso secondo necessità - vedi Tabella 1), accertandosi che i perni di trascinamento presenti sul mozzo, si inseriscano nei fori esistenti sul disco.

**NOTA: Il disco espulsore DEVE ESSERE SEMPRE E OBBLIGATORIAMENTE installato, affinché i dischi possano operare in posizione corretta.**

Dovendo effettuare lavorazioni che richiedono l'utilizzo di un solo disco, installare un solo disco rotante al di sopra del disco espulsore.

Dovendo effettuare lavorazioni che richiedono l'utilizzo contemporaneo di due dischi, installare in sequenza i seguenti elementi: (vedi Tabella 1)

1° - Disco espulsore (Alto o Basso)

2° - Griglia fissa

3° - Disco rotante

**PER L'OTTIMALE UTILIZZO DI TUTTI I TIPI DI DISCHI ROTANTI E L'EVENTUALE IMPIEGO CONTEMPORANEO DEI DISCHI CON LE GRIGLIE FISSE, CONSULTARE LA TABELLA 1, RECANTE TUTTE LE POSSIBILI COMBINAZIONI FUNZIONALI.**

### 3.4 ESECUZIONE DEI COLLEGAMENTI.

Nella sezioni 1.3 e 2.1, sono state indicate sia le prescrizioni fondamentali per l'installazione che i valori della potenza assorbita dalla macchina.

**Il collegamento della macchina alla rete elettrica deve essere eseguito da un'installatore specializzato ed esperto, dotato degli strumenti tecnici necessari.**

Per la determinazione dei parametri dell'interruttore di sezionamento con dispositivo di interblocco e del protettore magnetotermico-differenziale, attenersi alle prescrizioni tecniche CEI - IEC ed alle disposizioni tecniche vigenti nel paese di installazione.

La spina di alimentazione della macchina dovrà essere collegata ad una apposita presa interbloccata, in grado di fornire le prestazioni richieste, indicate nella sezione 1.3.

La macchina con alimentazione trifase deve essere collegata ad una presa di sicurezza secondo la corretta sequenza ciclica delle fasi.

L'esatto abbinamento della sequenza ciclica delle fasi della macchina con quella della rete di alimentazione, assicura il corretto senso di rotazione del motore, evitando ripetuti interventi di collegamento sulla spina ed esclude possibili gravi danni derivanti dall'errato collegamento.

Eseguire il collegamento adottando la metodologia prescritta utilizzando il sequenzioscopio.

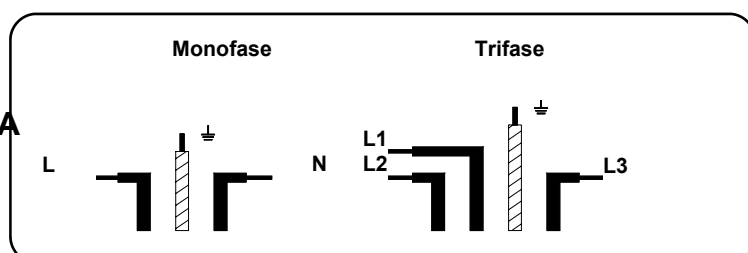
**NOTA - Il cavo di messa a terra di colore giallo/verde deve essere collegato allo spinotto specifico contrassegnato con il simbolo di terra e le sigle PE, secondo le norme CEI/IEC.**

Il collegamento del cavo di alimentazione all'interruttore, deve essere effettuato nel rispetto del disegno applicato a fascetta sul cavo di alimentazione stesso e di seguito riportato per maggior chiarezza:

Figura 4

## SEZIONE 4 - USO DELLA MACCHINA

### 4.1 DESCRIZIONE DEI COMANDI

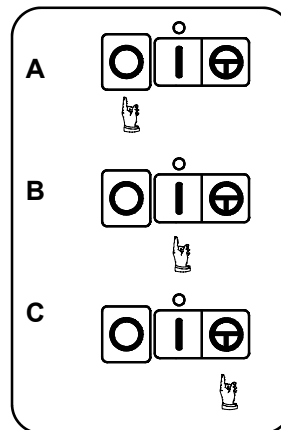


## CUTTER [Fig. 5]

Il pannello dei comandi per la funzione CUTTER è posto sul fianco della macchina (F - Figura 1).

- A** - Pulsante di STOP/OFF/ARRESTO/DISINSERZIONE Colore **ROSSO**; Premendolo si arresta il motore.
- B** - Pulsante di MARCIA/ON/AVVIAMENTO/INSERZIONE di Colore **VERDE**. Premendo il pulsante la macchina si avvia in permanenza.
- C** - Pulsante di MARCIA/ON - Colore **BIANCO/AZZURRO**. Mantiene in moto il motore sintanto che rimane premuto; rilasciandolo il motore si arresta.

Figura 5

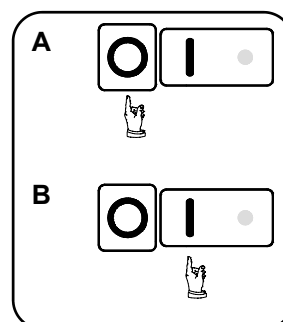


## TAGLIAVERDURE [Fig. 6]

Il pannello dei comandi per la funzione TAGLIAVERDURA è posto sul fianco della macchina (8 - Figura 1).

- A** - Pulsante di STOP/OFF/ARRESTO/DISINSERZIONE; Premendolo si arresta il motore.
- B** - Pulsante di MARCIA/ON/AVVIAMENTO/INSERZIONE. Premendo il pulsante la macchina si avvia in permanenza.

Figura 6



## 4.2 AVVIAMENTO OPERATIVO DELLA MACCHINA

### CUTTER

**ATTENZIONE: IL MOZZO DELLE LAME NECESSARIE ALLA LAVORAZIONE DA EFFETTUARSI, VA INSTALLATO SEMPRE PRIMA DI VERSARE IL PRODOTTO DA LAVORARE.**

- Inserire le lame più opportune per la lavorazione da effettuare (Vedi Figura 3 e Paragrafo 3.3.2);
- Introdurre il prodotto da lavorare all'interno della vasca. è buona norma non caricare la vasca con eccessive quantità di prodotto; il livello ottimale di riempimento della vasca è leggermente al di sopra della lama superiore del mozzo. Nel caso di prodotti liquidi, bisogna fare molta attenzione che il livello non superi l'altezza del tubicino posto al centro della vasca.
- Agganciare il coperchio sulla vasca avendo ben cura di far combaciare gli inserti presenti nella parte superiore della vasca stessa, con i fori di cui il coperchio è provvisto. **ATTENZIONE:** Il magnete situato nella parte sporgente del coperchio, deve combaciare perfettamente con il sensore posto sulla colonnina, in caso contrario la macchina non parte.
- Premere il pulsante di AVVIAMENTO (B - Figura 5). Dopo alcuni secondi, fermare la macchina con il pulsante di ARRESTO (A - Figura 5) per verificare il risultato ottenuto ed eventualmente ripetere l'operazione; se per ultimare la lavorazione, necessitano ancora pochi secondi, è possibile utilizzare il tasto di MARCIA di colorazione bianco (C - Figura 5), che permette la messa in funzione della macchina fintanto che rimane premuto, una volta rilasciato, la macchina si arresta immediatamente.
- Una volta ultimata la lavorazione, premere il pulsante di STOP/ARRESTO e disinserire l'interruttore magnetotermico a muro; a questo punto si può provvedere a rimuovere il coperchio (C - Figura 1), afferrandolo con entrambe le mani e facendolo ruotare nel senso della freccia - antiorario - (Figura 2).
- Togliere il mozzo con le lame, adottando le opportune cautele già menzionate nel Paragrafo 3.3.1 e sganciare la vasca afferrandola con entrambe le mani e facendola ruotare in senso antiorario.
- Versare il prodotto lavorato in un apposito contenitore precedentemente preparato, aiutandosi con l'apposita paletta data in dotazione.

### TAGLIAVERDURE

Installare i dischi occorrenti alla lavorazione da eseguire, verificandone gli abbinamenti leggendo la Tabella 1.

- 1- Premere il comando di avviamento della macchina (A - Figura 6).
- 2- Impugnare la leva del premitore (3 - Figura 1) sollevarla e mantenerla in posizione sollevata.
- 3- Introdurre la verdura da lavorare (trasformare) all'interno del bocchettone ovale grande (4 - Figura 1).
- 4- Abbassare gradualmente la leva del premitore esercitando una leggera pressione per ottenere il miglior risultato operativo, senza sottoporre a sforzo anomalo gli organi di trasmissione.

Quando la leva del premitore giunge a fine corsa, sollevarla e ripetere le operazioni sopra descritte dal punto 2, proseguendo sino al completamento del ciclo di lavoro.

Per ottenere delle fette rotonde, tagliando verdure di forma quasi cilindrica, quali carote, cetrioli, zucchine ecc., queste devono essere introdotte nel bocchettone circolare piccolo. Utilizzare quindi il premitore/pestello (2 - Figura 1) premendo con moderazione.

Ripetere il ciclo descritto, sino a completamento.

## 4.3 PULIZIA DELLA MACCHINA.

**NOTA - Prima di procedere alla pulizia della macchina, disporre sullo 0/ZERO/OFF/DISINSERITO il comando dell'interruttore di alimentazione per la macchina ed estrarre la spina afferrandola opportunamente, evitando di esercitare lo sforzo di trazione sul cavo di alimentazione.**

Indossare gli indispensabili guanti protettivi a cinque dita per proteggere le dita da possibili tagli dovuti alla manipolazione degli affilati lame e dischi da taglio.

### CUTTER

Togliere il coperchio afferrandolo con entrambe le mani e facendolo ruotare in senso antiorario (Figura 2), afferrare con precauzione il mozzo installato all'interno e lavarlo accuratamente adottando tutte le opportune cautele già menzionate in Paragrafo 3.3.1 e Paragrafo 3.3.2.

Afferrare la vasca con entrambe le mani e sganciarla facendola ruotare in senso antiorario

Mediante una spugna leggermente imbevuta di una piccola quantità di sostanza detergente ed igienizzante, ovunque reperibile, procedere all'accurata pulizia di tutti gli elementi operatori della macchina, ripetendo l'operazione sino al raggiungimento del risultato voluto.

Asportare ogni residuo di sostanza detergente utilizzando un panno-spugna perfettamente pulito e solo

leggermente umido, risciacquandolo frequentemente in acqua calda corrente.

Non utilizzare detergenti abrasivi, creme detergenti anticalcare, solventi o diluenti; i residui di tali prodotti possono contaminare pericolosamente le sostanze alimentari durante le successive lavorazioni.

Non utilizzare abrasivi sintetici o pagliette metalliche che potrebbero danneggiare le superfici, oltre a produrre antiestetiche rigature o graffiature.

Si raccomanda di adottare particolare cautela nel lavaggio del coperchio. Essendo in materiale plastico, non va mai lavato con acqua troppo calda, nè con solventi o detergenti contenenti alcool.

## **TAGLIAVERDURE**

Sbloccare il pomello (5 - Fig. 1) ed asportare il coperchio di protezione dei dischi (6 - Fig. 1).

Afferrare con precauzione i dischi installati all'interno e lavarli accuratamente immergendoli in acqua calda e spazzolarli con una spazzola vegetale. Non mettere a contatto fra loro i dischi per evitare il danneggiamento delle lame.

Mediante una spugna leggermente imbevuta di una piccola quantità di sostanza detergente ed igienizzante, ovunque reperibile, procedere all'accurata pulizia di tutti gli elementi operatori della macchina, ripetendo l'operazione sino al raggiungimento del risultato voluto.

Asportare ogni residuo di sostanza detergente utilizzando un panno-spugna perfettamente pulito e solo leggermente umido, risciacquandolo frequentemente in acqua calda corrente.

Non utilizzare detergenti abrasivi, creme detergenti anticalcare, solventi o diluenti; i residui di tali prodotti possono contaminare pericolosamente le sostanze alimentari durante le successive lavorazioni.

Non utilizzare abrasivi sintetici o pagliette metalliche che potrebbero danneggiare le superfici, oltre a produrre antiestetiche rigature o graffiature.

## **SEZIONE 5 - MANUTENZIONE GENERALE**

### **5.1 MANUTENZIONE**

L'accurata costruzione della macchina e l'adozione di componenti di ottima qualità, quali i cuscinetti a rotolamento lubrificati "for life" sia per la trasmissione che per il motore, oltre all'impiego di una speciale cinghia di trasmissione, permettono alla macchina prestazioni eccellenti con la garanzia di una durata operativa senza pari. Pertanto nessun intervento di manutenzione o lubrificazione o regolazione periodica dovrà essere effettuato sulla macchina.

### **5.2 RICERCA DELLE AVARIE**

Qualora premendo:

- Per la funzione CUTTER, il pulsante di avviamento (B - Figura 5), oppure il pulsante di marcia ad impulsi (C - Figura 5),
- Per la funzione TAGLIAVERDURE, il pulsante di avviamento (A - Figura 6),  
la macchina non si avviasse, procedere nel modo seguente:
  - Verificare che l'impianto generale sia sotto tensione e che l'interruttore della presa di corrente della macchina, sia posizionato su I/ON.
  - Verificare che il protettore magnetotermico e l'interruttore differenziale siano attivi con i rispettivi comandi in posizione operativa.
  - Eseguire alcuni tentativi azionando i rispettivi pulsanti di sgancio e riarmo per entrambi i dispositivi citati.
  - Azionare nuovamente il pulsante di marcia della macchina.

Qualora non si avviasse, si dovrà richiedere l'intervento del tecnico addetto alla manutenzione, per verificare nuovamente gli elementi citati ed inoltre verificare la condizione del fusibile di protezione del circuito ausiliario della macchina. **IL PORTA FUSIBILE È ALLOGGIATO SULLA SCHEDA DI INTERFACCIA INSTALLATA ALL'INTERNO DELLA MACCHINA.** Qualora si dovesse presentare qualsiasi anomalia di funzionamento, si dovrà procedere all'arresto della macchina, all'isolamento della macchina dalla rete elettrica ed all'estrazione della spina dalla presa. Rivolgersi al proprio rivenditore autorizzato od a un tecnico specializzato ed esperto oppure direttamente al costruttore. E' fatto assoluto divieto all'utilizzatore di manomettere la macchina.

**IL COSTRUTTORE DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PRESENTE E FUTURA  
IN ORDINE A DANNI ALLA PERSONA ED ALL'AMBIENTE  
CHE DOVESSERO DERIVARE DALLA MANOMISSIONE DELLA MACCHINA**

**ED IN PARTICOLARE DEI DISPOSITIVI E SISTEMI DI SICUREZZA  
DA PARTE DELL'UTENTE O DA PERSONE NON AUTORIZZATE  
ESPRESSAMENTE DAL COSTRUTTORE STESSO.**

### **5.3 CONSERVAZIONE DELLA MACCHINA - LUNGHI PERIODI DI INATTIVITA'**

Dovendo lasciare inattiva la macchina per un lungo periodo di tempo, si dovrà provvedere alla accurata pulizia ed igienizzazione.

Proteggerla dalla polvere mediante un panno pulito ed asciutto escludendo la ricopertura con un sacchetto od un foglio di materiale sintetico, al disotto del quale, si potrebbero produrre muffe e condensazione di umidità.

### **5.4 RACCOMANDAZIONI PER L'INSTALLATORE ELETTRICO SPECIALIZZATO**

Dettagliate indicazioni per il collegamento della macchina sono state fornite in altre sezioni del presente manuale di istruzioni.

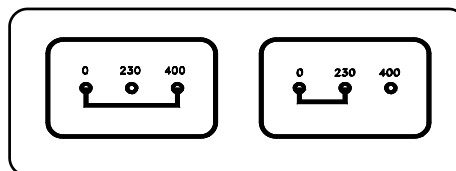
Queste ulteriori informazioni sono rivolte esclusivamente al personale tecnico specializzato, che potrà eseguire una modifica al collegamento elettrico originale per variare la tensione di funzionamento da 400 a 230 V e viceversa.

Volendo variare la tensione di funzionamento predisposta a 400 volt trifase per il funzionamento a 230 V trifase, procedere nel modo seguente:

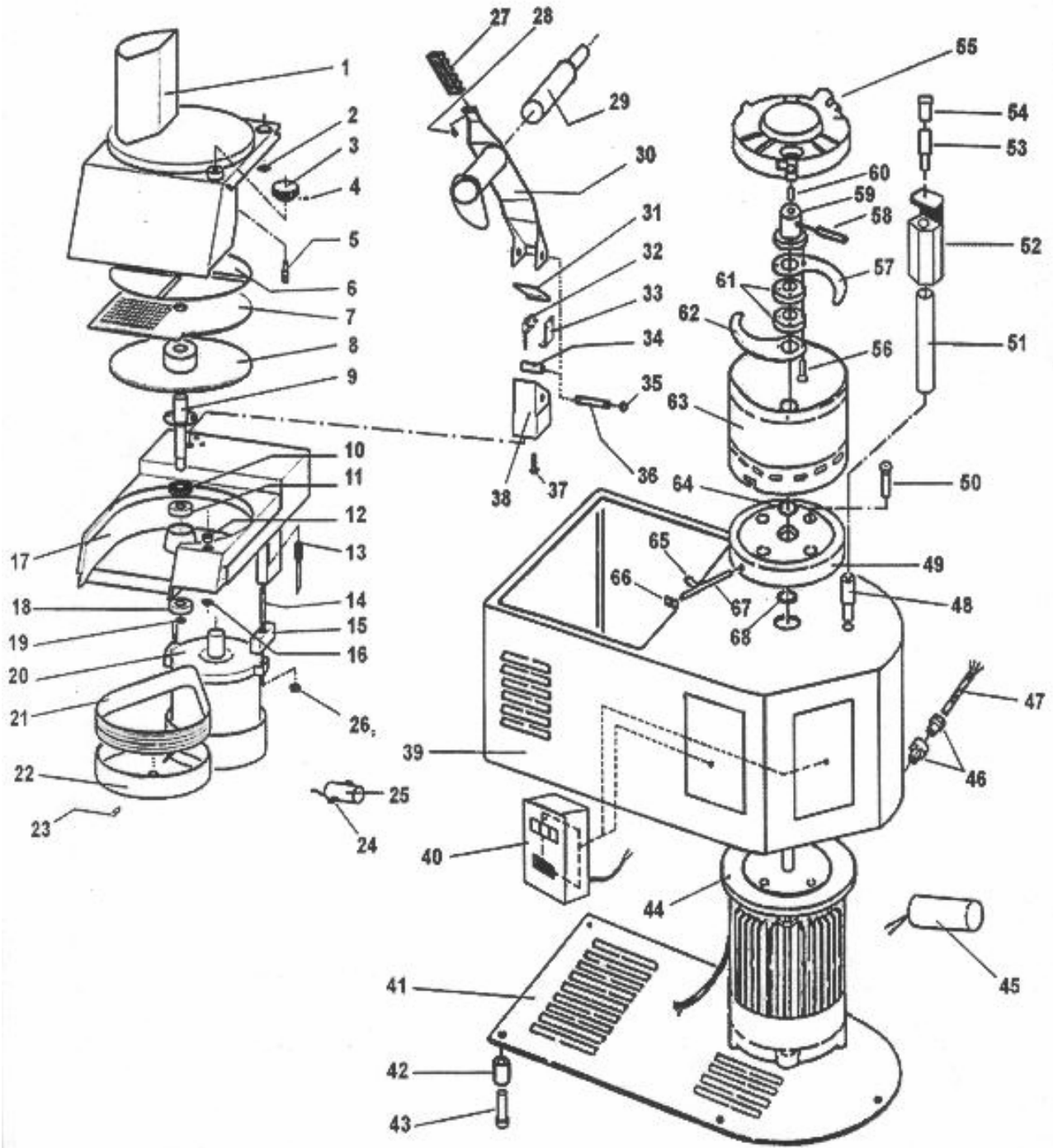
- Il motore trifase 400 V 50 Hz è provvisto di due fasci aventi tre cavi ciascuno, di tre colori diversi. I tre fili di diverso colore sono cortocircuitati fra loro e segregati in un cappuccio o morsetto.
- Gli altri tre cavi sono direttamente collegati alla scheda di interfaccia.
- Per ottenere il collegamento per la tensione di 230 V trifase, separare i tre cavi uniti fra loro.
- Abbinare tre coppie di cavi aventi il medesimo colore, quindi ripristinare il collegamento dei cavi così raggruppati ai terminali della scheda contrassegnati con i riferimenti U1 - V1 - W1. Procedere in fine al nuovo collegamento del cavetto posto a ponte fra i riferimenti 0 - 400 spostando una estremità in corrispondenza del nuovo valore 230 (Figura 7).

Dopo l'esecuzione di collegamenti eseguire il collaudo funzionale ed il controllo del corretto senso di rotazione del motore.

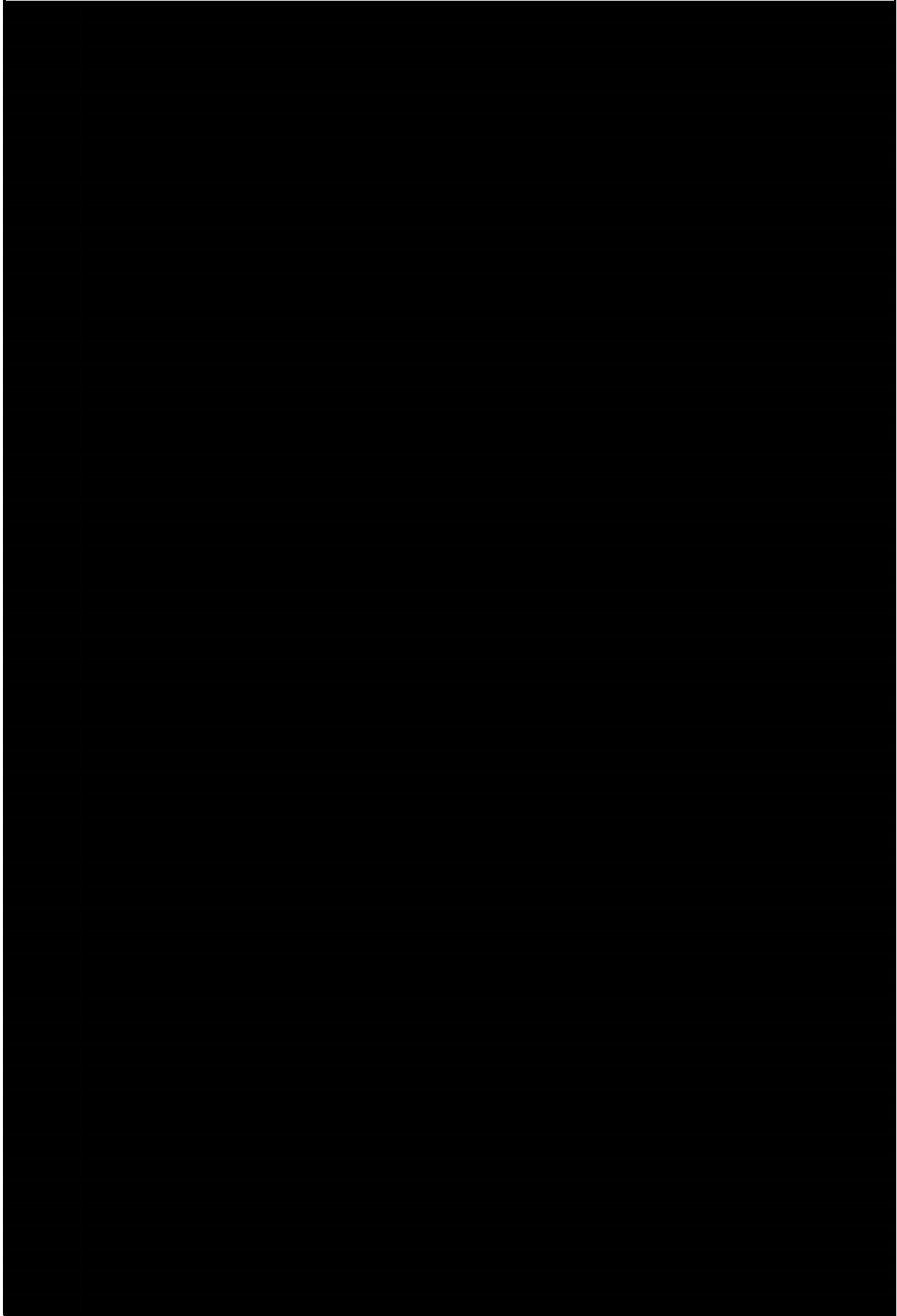
**Figura 7**



ESPLOSO ART. 4600



**PARTI MACCHINA ART. 4600**



**PARTI MACCHINA ART. 4600**





SCHEMA ELETTRICO ART. 4600 – MONOFASE

