

# MANUALE DI ISTRUZIONI PER L'USO

INSTRUCTION MANUAL FOR USE

MODE D'EMPLOI

BEDIENUNGSANLEITUNG

MANUAL DE INSTRUCCION



TITANIUM 205

## TAGLIAVERDURE

VEGETABLE CUTTER

HACHOIR DE LÉGUMES

GEMÜSESCHNEI

CORTADORA DE VERDURAS



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

CE DECLARATION OF CONFORMITY | DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ | EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG | DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

## IT. Io sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore:

EN. The undersigned, representing the following manufacturer:

FR. Le soussigné, représentant le fabricant suivant:

DE. Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt:

ES. Yo, abajo firmante, en representante y fabricante:

TECNO A Srl  
Via del lavoro, 4 - loc. Canavaccio  
61029 URBINO ( PU ) - Italy



## IT. Ha incaricato la persona autorizzata a costituire e conservare il fascicolo tecnico è il fabbricante stesso:

EN. charged the person authorized to compile and keep the technical file:

FR. A chargé la personne autorisée à constituer et à garder le dossier technique:

DE. Hat die dazu befugte Person mit der Erstellung und Aufbewahrung der folgenden technischen Unterlagen beauftragt:

ES. Instruí a la persona facultada para elaborar y mantener el expediente técnico:

TECNO A Srl  
Via del lavoro, 4 - loc. Canavaccio  
61029 URBINO ( PU ) - Italy



## IT. Il sottoscritto costruttore dichiara che i modelli di "TITANIUM205, TITANIUM205TR" è conforme alle disposizioni legislative definite nell'allegato 1 della "direttiva macchine" Europea n°2006/42/CE e alle legislazioni nazionali che la traspongono.

EN. The undersigned manufacturer declares that the models of "TITANIUM205, TITANIUM205TR" Complies with the legislative provisions defined in the Annex 1 of the European "Machinery Directive" n°2006/42/EC and the national legislations transposing it.

FR. Le fabricat soussigné déclare que les modèles de "TITANIUM205, TITANIUM205TR" est conforme aux dispositions législatives dans l'annexe 1 de la européenne "Directive Machines" n°2006/42/CE et aux législations nationales qui la transposent.

DE. Der unterzeichnende Hersteller erklärt, dass das Modell "TITANIUM205, TITANIUM205TR" Mit den folgenden Vorschriften übereinstimmt: den Rechtsvorschriften, die vom Anhang 1 der europäischen "Maschinen-Richtlinie" Nr. 2006/42/EG definiert werden und den innerstaatlichen Rechtsvorschriften, die diese Vorschriften umsetzen.

ES. El fabricante abajo firmante declara que los modelos de "TITANIUM205, TITANIUM205TR" es conforme a las disposiciones legislativas definidas en el anexo 1 de la "Directiva de Máquinas" europea n°2006/42/CE y a las legislaciones nacionales que la transponen.

## IT. È conforme alle disposizioni regolamentari delle direttive e dei regolamenti europei indicati di seguito:

EN. Complies with the regulatory provisions of the directives and the European regulations indicated as follows:

FR. Est conforme aux dispositions réglementaires des directives et des règlements européens ci-après indiqués:

DE. Den Rechtsvorschriften der folgenden europäischen Richtlinien und Verordnungen:

ES. Es conforme a las disposiciones reglamentarias de las directivas y de los reglamentos europeos indicados en lo sucesivo:

- 2014/35/UE - **Direttiva Bassa Tensione** | Low Voltage Directive | Directive Basse Tension | Niederspannungsrichtlinie | Directiva de Baja Tensión
- 2014/30/UE - **Direttiva Compatibilità Elettromagnetica** | Electromagnetic Compatibility Directive | Directive Compatibilité Electromagnétique | EMV-Richtlinie - vorgesehen sind | Directiva de Compatibilidad Electromagnética
- 2011/65/UE - **Direttiva RoHS** | RoHS Directive | Directive RoHS | RoHS-Richtlinie / Directiva RoHS
- 1935/2004 - **Regolamento riguardante i materiali e gli oggetti destinati a venire a contatto con prodotti alimentari** | EN.Regulation on materials and articles intended to come into contact with food | FR.Règlement concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires | DE.Verordnung über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen | ES.Reglamento sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos

## IT. Norme europee armonizzate usate per dare presunzione di conformità alle prescrizioni essenziali delle direttive citate in precedenza: EN 1678+A1:2010, Macchine per prodotti alimentari - Tagliaverdure - Prescrizioni relative alla sicurezza e all'igiene. Questa Norma europea è una norma di tipo "C", secondo la definizione data nella EN ISO 12100. Qualora le disposizioni della norma di tipo "C", divergano da quelle citate nella norma "A" o "B", le disposizioni della norma di tipo "C" prevalgono sulle disposizioni delle altre norme.

EN. Harmonised European standards used to give presumption of conformity to the essential requirements of the directives mentioned above: EN 1678+A1:2010, Food processing machinery - Vegetable cutting machines - Safety and hygiene requirements. This European Standard is a standard of type "C", according to the definition given in the EN ISO 12100. If the provisions of the standard of type "C" diverge from the ones mentioned in the standard "A" or "B", the provisions of the standard of type C shall take precedence over the provisions of the other standards.

FR. Normes européennes harmonisées utilisées pour donner présomption de conformité aux prescriptions essentielles des directives précédemment citées: EN 1678+A1:2010, Machines pour les produits alimentaires - Coupe-légumes - Prescriptions relatives à la sécurité et à l'hygiène. Cette norme européenne est une norme de type C, selon la définition donnée dans EN ISO 12100. Si les dispositions de la norme de type C varient de celles mentionnées dans la norme A ou B, les dispositions de la norme de type C prévalent sur les dispositions d'autres normes.

DE. Harmonisierte europäische Normen, die benutzt werden, um die vermutliche Übereinstimmung mit den wesentlichen Anforderungen der vorher genannten Richtlinien zu bestätigen: EN 1678+A1:2010, Nahrungsmittelmaschinen - Gemüseschneidemaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen. Die vorliegende europäische Norm ist eine Norm vom Typ "C", wie in der EN ISO 12100 definiert. Falls die Bestimmungen der vorliegenden Norm vom Typ "C" sich von den Bestimmungen unterscheiden, die in den Normen vom Typ "A" oder "B" genannt werden, haben die Bestimmungen der Norm vom Typ "C" vor denen der anderen Normen Vorrang. Die vorliegende Norm

ES. Normas europeas armonizadas utilizadas para dar presunción de conformidad a los requisitos esenciales de las directivas mencionadas arriba: EN 1678+A1:2010, Maquinaria para procesado de alimentos. Cortadoras de hortalizas. Requisitos de seguridad e higiene. Esta Norma europea es una norma de tipo C, según la definición mencionada en la EN ISO 12100. Si las disposiciones de la norma de tipo C divergen de las mencionadas en la norma A o B, las disposiciones de la norma de tipo C tienen precedencia sobre las disposiciones de las otras normas.

## IT. Questa norma da gli strumenti per conformarsi alle prescrizioni della direttiva "macchine" n°2006/42/CE (vedi allegato ZA):

EN. This standard gives the instruments to comply with the provisions of the directive "machines" n°2006/42/EC (see Annex ZA):

FR. Cette norme donne les moyens pour se conformer aux prescriptions de la directive "machines" n°2006/42/CE (voir annexe ZA):

DE. ermöglicht es, sich an die Anforderungen der "Maschinenrichtlinie" Nr. 2006/42/EG, (siehe Anhang ZA) anzupassen:

ES. Esta norma da los instrumentos para conformarse a los requisitos de la directiva "máquinas" n°2006/42/CE (ver anexo ZA):

- EN ISO 12100-1+2:200 - IT.Sicurezza dei macchinari - Principi generali di progettazione | EN.Safety of machinery – General principles for design; FR.Sécurité des machines - Principes généraux de conception | DE.Maschinensicherheit – Allgemeine Konzeptionsprinzipien | FR.Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño.
- EN 60204-1:2006 - IT.Sicurezza dei macchinari - Attrezzatura elettrica delle macchine - Regole generali | EN. Safety of machinery - Electrical equipment of machines – General requirements | FR.Sécurité des machines - Équipement électrique des machines - Règles générales | DE.Maschinensicherheit - elektrische Ausrüstung von Maschinen – Allgemeine Regelungen | ES.Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Requisitos generales.
- EN 61000-6-3:2007+A1:2011 - IT.Compatibilità elettromagnetica (EMC). Norme generiche. Immunità per ambienti residenziali, commerciali e dell'industria leggera | EN.Electromagnetic Compatibility (EMC). Generic Standards. Emission Standard for residential, commercial and light-industrial environments | FR.Compatibilité électromagnétique (CEM). Normes générielles. Norme sur l'émission pour les environnements résidentiels, commerciaux et de l'industrie légère | DE.Elektrromagnetische Verträglichkeit (EMV) Fachgrundnormen; Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäftsbereiche sowie Kleinbetriebe | ES.Compatibilidad electromagnética (CEM) – Normas genéricas. Normas de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera.
- EN 1672-2 - IT.Requisiti di igiene | EN.Hygiene requirements | FR.Prescriptions relatives à l'hygiène | DE.Nahrungsmittelmaschinen–Grundbegriffe-Hygienevorschriften | ES.Requisitos de higiene.
- EN ISO 14159:2002 - IT.Sicurezza del macchinario - Requisiti di igiene per la progettazione di macchinari | EN.Safety of machinery - Hygiene requirements for the design of machinery | FR.Sécurité des machines - Prescriptions relatives à l'hygiène lors de la conception des machines | DE.Sicherheit von Maschinen - Hygieneanforderungen an die Gestaltung von Maschinen; | ES.Seguridad de las máquinas. Requisitos de higiene para el diseño de las máquinas.

Urbino, 06/02/2019

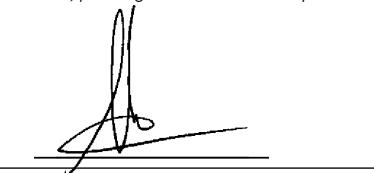
Firma del Legale Rappresentante:

Management Signature:

Signature autorisée:

Rechtsverbindliche Unterschrift:

Firma del Representante Legal:



 **Italiano.....5** **English.....25** **Français .....45** **Deutsch .....65** **Español .....85**

## **NOTE**

## INDICE

<b>1. PREMESSA</b>		
1.1. Scopo del manuale .....	6	17
1.2. Come leggere il manuale .....	6	18
1.3. Conservazione del manuale .....	6	18
1.4. Metodologia di aggiornamento del manuale .....	7	
1.5. Destinatari .....	7	
1.6. Glossario e simboli .....	7	
<b>2. INFORMAZIONI GENERALI</b>		
2.1. Dati di identificazione del costruttore .....	9	
2.2. Targa della macchina .....	9	
2.3. Collaudi effettuati prima della consegna .....	9	
2.4. Destinazione d'uso e parti costruttive .....	9	
2.5. Condizioni d'uso .....	10	
2.6. Predisposizione a carico del cliente .....	10	
2.7. Dati tecnici .....	11	
<b>3. INSTALLAZIONE</b>		
3.1. Trasporto e movimentazione .....	13	
3.2. Controlli al ricevimento .....	13	
3.3. Disimballo .....	13	
3.4. Identificazione dei componenti .....	14	
3.5. Identificazione della macchina .....	14	
3.6. Posizionamento e stabilità della macchina .....	14	
3.7. Alimentazione elettrica .....	14	
3.8. Montaggio e smontaggio .....	15	
<b>4. SICUREZZA</b>		
4.1. Istruzioni per la sicurezza .....	16	
4.2. Dispositivi di sicurezza e protezione .....	16	
<b>5. USO DELLA MACCHINA</b>		
5.1. Precauzioni d'uso .....	19	
5.2. Pannello comandi .....	19	
5.3. Uso della macchina .....	20	
5.4. Sblocco in caso di intoppo .....	20	
<b>6. MANUTENZIONE</b>		
6.1. Requisiti del manutentore .....	21	
6.2. Prescrizioni di manutenzione .....	21	
6.3. Pulizia .....	22	
6.4. Ricerca guasti .....	23	
6.5. Manutenzione straordinaria .....	23	
<b>7. DISMISSIONE</b>		
7.1. Rottamazione .....	24	
7.2. Demolizione .....	24	
7.3. Smaltimento .....	24	
7.4. Materiali di costruzione .....	24	
<b>8. ALLEGATI</b>		
8.1. Schema elettrico .....	106	

## 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

Per ogni controversia è competente il foro territorialmente competente della sede del costruttore.

### 1.1. SCOPO DEL MANUALE

Il presente manuale di istruzioni è parte integrante della macchina ed ha lo scopo di fornire tutte le informazioni necessarie per:

- la corretta sensibilizzazione degli operatori alle problematiche della sicurezza;
- la manipolazione della macchina, imballata e disimballata in condizioni di sicurezza;
- la corretta installazione della macchina;
- la conoscenza approfondita del suo funzionamento e dei suoi limiti;
- il suo corretto uso in condizioni di sicurezza;
- effettuare interventi di manutenzione in modo corretto e sicuro;
- smantellare la macchina in condizioni di sicurezza e nel rispetto delle norme vigenti a tutela della salute dei lavoratori e dell'ambiente.



I responsabili dei reparti aziendali, dove questa macchina sarà installata, hanno l'obbligo, secondo le norme vigenti nel proprio paese, di leggere attentamente il contenuto di questo documento e di farlo leggere agli operatori e manutentori addetti, per le parti di propria competenza. Il tempo impiegato allo scopo sarà largamente ricompensato dal corretto funzionamento della macchina e da un suo utilizzo in condizioni di sicurezza.

Questo documento presuppone che, negli impianti ove sarà destinata la macchina, vengano osservate le vigenti norme di sicurezza e di igiene del lavoro.

Le istruzioni, i disegni e la documentazione contenuti nel presente manuale sono di natura tecnica riservata, di stretta proprietà del costruttore e non possono essere riprodotti in alcun modo, né integralmente, né parzialmente.

Il cliente ha inoltre la responsabilità di assicurarsi che nel caso il presente documento subisca modifiche da parte del costruttore, solo le versioni aggiornate del manuale siano effettivamente presenti nei punti di utilizzo.

### 1.2. COME LEGGERE IL MANUALE

Il manuale è stato suddiviso in capitoli, ciascuno dei quali è rivolto ad una specifica figura professionale (installatore, operatore e manutentore) per la quale sono state definite le competenze necessarie ad operare sulla macchina in condizioni di sicurezza.

Il manuale di istruzioni è costituito da una cover, indice e da una serie di capitoli. Nella pagina iniziale sono riportati i dati identificativi della macchina e del modello, la revisione del manuale istruzioni e, infine, una fotografia/disegno del tipo di macchina descritta, per agevolare il lettore nell'identificazione della macchina e del relativo manuale.

A partire dalla prima pagina, quella dell'indice, vi è la tabella di revisione del manuale di istruzione e delle sue parti, che correla il livello di revisione dell'intero manuale con quello dell'indice e dei capitoli.

Esempio pagina:

Lingua	Logo Azienda	Nome macchina	Modello	n° Capitolo	Rev.	n° Pagina
				1	0.0	4

### 1.3. CONSERVAZIONE DEL MANUALE

Il manuale di istruzione va conservato con cura e deve accompagnare la macchina per tutto il periodo di vita fino allo smaltimento. La conservazione deve essere favorita maneggiando con cura, con le mani pulite e non depositandolo su superfici sporche. Non devono essere asportate, strappate o arbitrariamente modificate delle parti. Il manuale va archiviato in un ambiente protetto da umidità e calore e nelle prossime vicinanze della macchina a cui si riferisce. Il costruttore, su richiesta dell'utilizzatore, può fornire ulteriori copie del manuale di istruzione della macchina.

#### 1.4. METODOLOGIA DI AGGIORNAMENTO DEL MANUALE

Il costruttore si riserva il diritto di modificare il progetto e apportare migliorie alla macchina senza comunicarlo ai Clienti, e senza aggiornare il manuale già consegnato all'utilizzatore.

Il costruttore si ritiene responsabile per le descrizioni riportate in lingua italiana; eventuali traduzioni non possono essere verificate a pieno, per cui, se viene rilevata una incongruenza, occorre prestare attenzione alla lingua italiana.

#### 1.5. DESTINATARI

Il manuale in oggetto è rivolto all'installatore, all'operatore e al personale qualificato abilitato alla manutenzione della macchina. Si specifica che con "operatore" si intende il personale incaricato di far funzionare, regolare, pulire ed eseguire la manutenzione ordinaria della macchina.

Con "manutentore" si intende il personale che ha seguito corsi di specializzazione, formazione, ecc., e ha esperienza in merito ad installazione, messa in funzione, manutenzione, riparazione e trasporto della macchina.

Con "persona esposta" si intende qualsiasi persona che si trova internamente o in parte all'interno di una zona pericolosa.

Questo apparecchio elettrico non è destinato ad essere utilizzato da persone (inclusi bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali, mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, salvo che non siano visionati o istruiti sull'uso dell'apparecchio dalla persona che è responsabile per la sua sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non utilizzino l'apparecchio in modo inappropriato.

La macchina è destinata ad un utilizzo industriale, e quindi professionale e non generalizzato, per cui il suo uso può essere affidato a figure qualificate, in particolare che:

- abbiano compiuto maggiore età;
- siano fisicamente e psichicamente idonee a svolgere lavori di particolare difficoltà tecnica;
- siano state adeguatamente istruite sull'uso e sulla manutenzione della macchina;
- siano state giudicate idonee dal datore di lavoro a svolgere il compito affidatogli;
- siano capaci di capire ed interpretare il manuale dell'operatore e le prescrizioni di sicurezza;
- conoscano la procedure di emergenza e la loro attuazione;
- possiedano la capacità di azionare il tipo specifico di apprecciatore;
- abbiano dimestichezza con le norme specifiche del caso;
- abbiano capito le procedure operative definite dal costruttore della macchina.

#### 1.6. GLOSSARIO E SIMBOLI

Nel presente paragrafo vengono elencati i termini non comuni o comunque con un significato diverso dal comune.

Di seguito nel paragrafo vengono spiegate le abbreviazioni utilizzate ed il significato dei simboli utilizzati, il loro impiego permette di fornire rapidamente ed in modo univoco le informazioni necessarie alla corretta utilizzazione della macchina in condizione di sicurezza.

Abbreviazioni utilizzate (Tab. 1.6.):

Zona pericolosa	Zona all'interno e/o in prossimità della macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisce un rischio per la sicurezza e la salute della persona stessa (Allegato I, 1.1.1. Direttiva 98/37/CE).
Persona esposta	Qualsiasi persona che si trova internamente o in parte in una zona pericolosa (Allegato I, 1.1.1. Direttiva 98/37/CE).
Operatore	Persona incaricata di installare, far funzionare, regolare, eseguire manutenzione, pulire, riparare e trasportare la macchina.
Interazione uomo-macchina	Qualsiasi situazione nella quale un operatore si trova ad interagire con la macchina in ciascuna delle fasi operative ed in qualsiasi momento della vita della macchina medesima.
Qualifica dell'operatore	Livello minimo delle competenze che deve possedere l'operatore per svolgere l'operazione descritta.
Stato della macchina	Si intende la modalità di funzionamento (marcia, arresto, ecc.) e la condizione dei dispositivi di sicurezza presenti sulla macchina.
Pericolo residuo	Pericolo che non è stato possibile eliminare o ridurre sufficientemente in fase di progettazione, contro il quale le protezioni non sono (o non sono totalmente) efficaci; sul manuale viene data l'informazione della sua esistenza e le istruzioni o gli avvertimenti atti a consentirne il superamento (vedi, rispettivamente, 5.5 e 5.5.1 delle norme europee EN 292/1 e EN 292/2).
Componente di sicurezza	Componente utilizzato per garantire la sicurezza di funzionamento della macchina; se difettoso o rotto, la sicurezza complessiva della macchina è compromessa con rischi di lesioni alla persona.



Le descrizioni precedute da questo simbolo contengono informazioni e prescrizioni molto importanti, particolarmente per quanto riguarda la sicurezza. Il mancato rispetto può comportare:

- pericoli per l'incolumità degli operatori;
- perdita della garanzia contrattuale;
- declinazione delle responsabilità del costruttore.

Simboli relativi alla sicurezza:

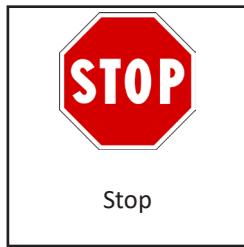
- i simboli contenuti in un triangolo indicano un pericolo;
- i simboli contenuti in un cerchio impongono un obbligo o divieto.



Pericolo generico



Tensione elettrica  
pericolosa



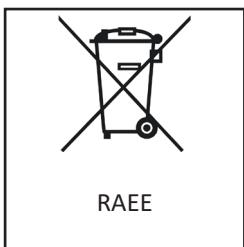
Stop



Divieto



Macchina  
alimentare



RAEE



Precauzioni

## 2.1. DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE



Tecno A Srl  
 Via del Lavoro, 4  
 61029 - Loc. Canavaccio  
 URBINO (PU) - Italy  
 tel. +39 0722 354048  
 fax. +39 0722 354049  
 info@restoitalia.com  
 www.restoitalia.com

## 2.2. TARGA DELLA MACCHINA

La macchina è provvista di targhetta di identificazione (Fig. 2.2.) sulla quale sono riportati i seguenti dati:

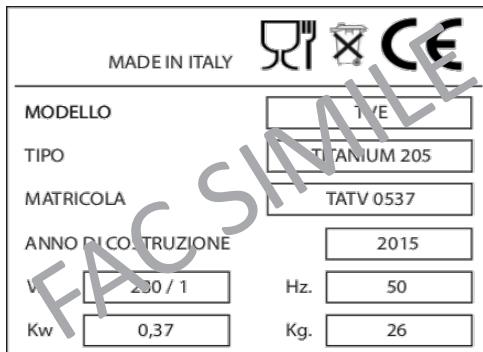


Fig. 2.2. - Targa della macchina

## 2.3. COLLAUDI EFFETTUATI PRIMA DELLA CONSEGNA

Prima della consegna, presso la sede del costruttore, la macchina è sottoposta a test di sicurezza previsti dalla normativa vigente ed a prove di funzionamento. Inoltre, tutti i componenti installati vengono sottoposti a minuziosi controlli, sia visivi, sia strumentali.

## 2.4. DESTINAZIONI D'USO E PARTI COSTRUTTIVE

Il tagliaverdure, in seguito denominato "macchina", è progettato per affettare, tagliare a cubetti e grattugiare frutta, verdure fresche di tutti i tipi conosciuti (zucchine, carote, sedani, patate, peperoni, pomodori, ecc.) e altre di consistenza analoga a queste.

La macchina è costituita da un motore elettrico inserito in un'unica fusione (corpo macchina base), in cui l'albero è connesso all'utensile di taglio tramite apposite cinghie di trasmissione. Il prodotto alimentare caricato manualmente, può essere posto:

- entro la bocca di carico per cubettare o sfilacciare o listellare, e azionando il pressore tramite il suo manico, il prodotto viene spinto contro la zona di taglio; il carico del prodotto deve avvenire in quantità moderata per evitare che, abbassando il pressore, la macchina non si avvi, a causa del micro-interruttore di sicurezza posto nel blocco del pressore;
- entro la bocca di carico per tagliare, e con l'ausilio del pestello, viene introdotto nel collo della macchina verso la zona di taglio; il pestello viene introdotto nel collo della macchina verso la zona di taglio, è di materiale plastico adatto per il contatto con prodotti alimentari.

La bocca di carico per cubettare e la bocca di carico per tagliare sono posizionate sul coperchio di chiusura, bloccato alla macchina tramite un apposito pomello: sulla macchina è posto un micro-interruttore di sicurezza che rileva la giusta posizione del coperchio.

La zona di taglio della macchina comprende la sua zona interna in cui possono essere posizionati manualmente dei dischi rotanti muniti di attacco baionetta con l'albero motore ed altri dischi fissi:

- dischi rotanti per affettare e grattugiare;
- dischi rotanti per affettare;
- dischi rotanti per affettare a forma di fiammifero;
- dischi fissi per cubettare;
- dischi fissi per tagliare a listelli;
- disco espulsore rotante.

Tutte le parti della macchina, destinate a venire in contatto con i prodotti alimentari, sono in materiale di acciaio inox o materiali idonei.

La macchina fornita, ed oggetto del presente manuale, è costituita con parti di cui alla dichiarazione CE di conformità.

La serie è composta dai seguenti modelli:

- TITANIUM 205



Eventuali ingredienti utilizzati per la preparazione non devono essere rischiosi per la salute dell'operatore, inoltre non devono determinare zone potenzialmente esplosive. Consultare sempre le schede tecniche e di sicurezza relative ai pericoli di ogni prodotto alimentare. Nel caso si generino zone polverose, esempio spolvero di farina, indossare mascherina protettiva.

## 2.5. CONDIZIONI D'USO

Dati per tutti i modelli (Tab. 2.5.1.):

Livello di potenza acustica continua	< 70 dBA
Natura della corrente e frequenza	cfr. targa della macchina (vedere Fig. 2.2.)
Valore della corrente	cfr. targa della macchina (vedere Fig. 2.2.)
Tensione nominale d'impiego	cfr. targa della macchina (vedere Fig. 2.2.)
Corrente presunta di corto circuito nominale condizionata	6 kA simmetrici
Massa e neutro	TT e TN
Grado di protezione	IPX3
Posizione della macchina	banco di lavoro impiegato nel settore alimentare di altezza compresa tra 900 / 1000 mm dal piano di calpestio, in cui si possa liberamente circolare attorno alla macchina con uno spazio libero almeno 800 mm
Luogo d'impiego	all'interno
Temperatura massima di esercizio	+ 40° C
Umidità relativa	10 ÷ 80 %
Illuminazione minima dell'ambiente di lavoro	500 lx
Ulteriori condizioni d'uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>macchina inadeguata per funzionare in ambienti in cui siano presenti agenti contaminanti, esempio polveri, gas corrosivi ecc.</li> <li>macchina inadeguata per funzionare in ambienti in cui sono presenti atmosfere potenzialmente esplosive</li> <li>macchina inadeguata per funzionare in ambienti in cui sono presenti radiazioni ionizzanti, esempio microonde, raggi ultravioletti, laser ecc.</li> <li>equipaggiamento elettrico inadeguato per funzionare in ambienti dove sono presenti vibrazioni ed urti: nel caso montare supporti antivibranti</li> </ul>

Dispositivo di protezione raccomandato contro le sovraccorrenti (Tab. 2.5.2.):

Tensione nominale d'isolamento	Ui ≥ 690 V
Corrente nominale	vedere Tab. 2.7.1.
Regolazione relè termico	vedere Tab. 2.7.1.
Valore massimo dell'impedenza dell'anello di guasto	0.1 Ω

## 2.6. PREDISPOSIZIONE A CARICO DEL CLIENTE

L'acquirente deve predisporre una superficie di appoggio per la macchina come indicato nella Tab. 2.5.1..

- L'impianto elettrico di alimentazione deve essere conforme a quanto indicato dalle vigenti norme nazionali del luogo e dotato di una efficiente messa a terra;
- posizionare sulla linea di alimentazione, a monte della macchina, un dispositivo onnipolare di sezionamento;
- i cavi elettrici di alimentazione devono essere dimensionati in funzione alla massima corrente richiesta dalla macchina in modo che la caduta di tensione totale, a pieno carico, risulti inferiore al 2%.

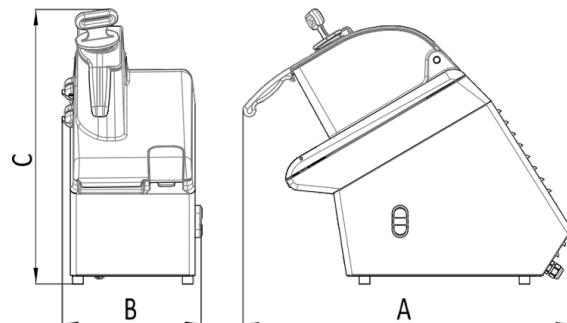
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare, in modo da prevenire ogni rischio.

## 2.7. DATI TECNICI

Dati tecnici (Tab. 2.7.1.):

TITANIUM 205	Monofase	Trifase
Dimensioni interne della bocca di carico per cubettare	200 x 80 mm	
Lunghezza del collo della bocca di carico per cubettare	160 mm	
Dimensioni interne della bocca di carico per tagliare	55 mm	
Lunghezza del collo della bocca di carico per tagliare	170 mm	
Dimensioni dell'ingombro AxBxC	261 x 604 x 522 mm	
Produzione oraria	200 kg/h	
Potenza motore	kW 0,37 / Hp 0,50	kW 0,55 / Hp 0,74
Corrente nominale	2,90 A	1,50 A
Collegamento elettrico	230V - 1 - 50Hz	400V - 3 - 50Hz
Peso Netto	19,50 kg	19,50 kg
Peso Lordo	22,00 kg	22,00 kg

Fig. 2.7. - Dimensioni



Elenco dei dischi (Tab. 2.7.2.):

Dischi	Dimensioni e codici
	1 mm      2.5 mm      4 mm      5 mm DF 01    DF 2.5    DF 4    DF 5    DF 6    DF 8    DF 10    DF 14
	S 1      S 2      E 5 1 mm    2 mm    5 mm DQ 04    DQ 06    DQ 08    DQ 10 4x4 mm    6x6 mm    8x8 mm    10x10 mm
	Disco per listelli ricurvi DT 03    DT 04    DT 07    DT 09 3 mm    4 mm    7 mm    9 mm
	Disco per sfilacciare 7 mm
	Dischi sfilaccia mozzarella DTV      DTV
	Disco per grattugiare DQ 04    DQ 06    DQ 08    DQ 10 4x4 mm    6x6 mm    8x8 mm    10x10 mm
	Disco per taglio a listelli PS 08    PS 10    PS 14 8x8 mm    10x10 mm    14x14 mm
	Disco fisso per cubettare

Tabella con esempi di schemi di accoppiamento dei dischi (2.7.3.):

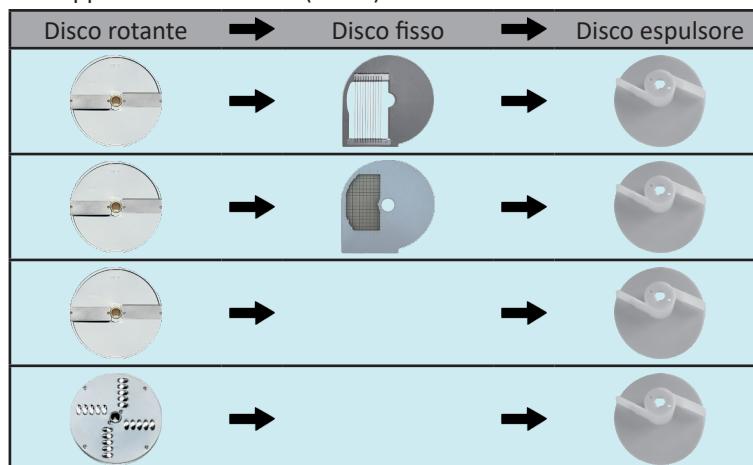


Tabella delle combinazioni dei dischi (2.7.4.):

Tipo di taglio	Disco rotante	Disco fisso	Disco espulsore
Affettare			
1 mm	DF01	NO	SI
2.5 mm	DF2.5	NO	SI
4 mm	DF4	NO	SI
5 mm	DF5	NO	SI
6 mm	DF6	NO	SI
8 mm	DF8	NO	SI
10 mm	DF10	NO	SI
14 mm	DF14	NO	SI
A listelli			
4 x 4 mm	DQ04	NO	SI
6 x 6 mm	DQ06	NO	SI
8 x 8 mm	DQ08	NO	SI
10 x 10 mm	DQ10	NO	SI
A cubetti			
8 x 8 x 8 mm	PS08	D 8 X 8	SI
10 x 10 x 10 mm	PS10	D 10 X 10	SI
14 x 14 x 14 mm	PS14	D 14 X 14	SI
Grattugiare			
	DTV	NO	SI
Sfilacciare			
3 mm	DT03	NO	SI
4 mm	DT04	NO	SI
7 mm	DT07	NO	SI
9 mm	DT09	NO	SI

### 3.1. TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Il trasporto della macchina può avvenire a mezzo di container od autotrasportatori. Nei due casi, è previsto lo stesso tipo di imballaggio. L'imballo contenente la macchina deve essere trasportato al coperto dagli agenti atmosferici ed è assolutamente vietato posizionare sopra di esso altre casse o materiali vari. La scatola dovrà essere manipolata con la massima cura. La movimentazione ed il trasporto deve avvenire dal basso per mezzo di carrello elevatore o transpalett, assicurandosi che le appendici del mezzo di sollevamento siano poste come da Fig. 3.3.1..

Durante la movimentazione, tenere il carico all'altezza minima da terra, questo per migliore la stabilità del carico.

Le operazioni di sollevamento e movimentazione devono essere eseguite da personale specializzato ed autorizzato all'uso delle attrezzi idonee.



La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o cose causati dall'inosservanza delle vigenti norme di sicurezza relative al sollevamento ed allo spostamento di materiali dentro o fuori dello stabilimento.

### 3.2. CONTROLLI AL RICEVIMENTO

È importante effettuare un buon controllo all'arrivo dei colli, al momento stesso del loro ricevimento, e precisamente:

- n° della cassa;
- peso e dimensioni;
- corrispondenza delle informazioni del documento di trasporto con quanto ricevuto;
- stato ed integrità dell'imballo;
- che l'imballo non abbia subiti danni visibili, nelle operazioni di trasporto.



Se tutto è integro, rimuovere l'imballo come specificato al paragrafo successivo. La comunicazione di eventuali danneggiamenti o anomalie e di non conformità deve essere tempestivamente inoltrata e comunque deve pervenire entro 8 giorni dalla data di ricevimento della macchina. Diversamente la merce si intende accettata.

### 3.3. DISIMBALLO

Per togliere la macchina dall'imballo, comportarsi come segue (Fig. 3.3.2.):

1. tagliare le regge (1) che bloccano il cartone;
2. aprire l'imballo in cartone (2), togliendo i punti metallici;
3. togliere l'involucro di cartone (2);
4. verificare che tutto sia integro;
5. controllare che la fornitura sia conforme a quanto riportato sulla distinta che lo accompagna (packing list).



Fig. 3.3.1. - Movimentazione con carrello elevatore

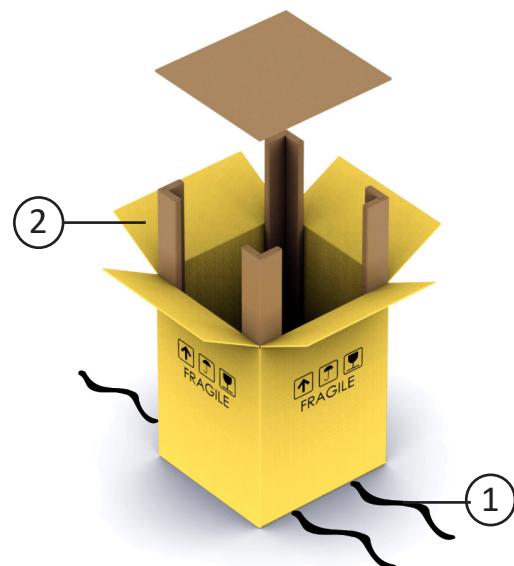


Fig. 3.3.2. - Disimballo

### 3.4. IDENTIFICAZIONE DEI COMPONENTI

Componenti della macchina (Fig. 3.4.):

1. Corpo macchina
2. Bocca di carico per fette
3. Manico pressore
4. Bocca di carico per cubetti o listelli
5. Pestello
6. Pomello di blocco del coperchio
7. Pannello di comando
8. Bocca di scarico

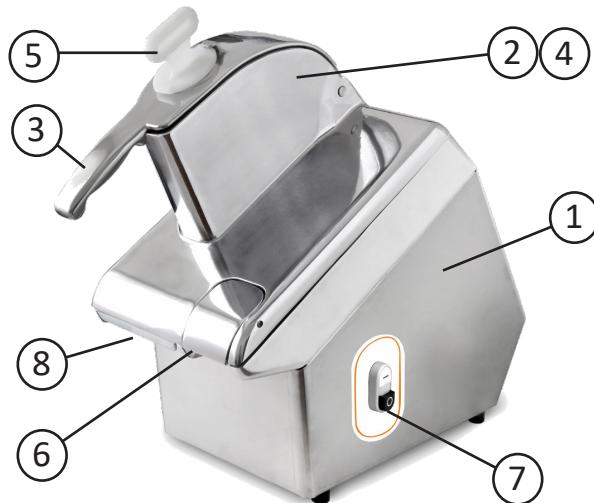


Fig. 3.4. - Componenti della macchina

### 3.5. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA

Il numero di matricola ed i dati per l'identificazione della macchina sono punzonati su una targhetta (vedi Fig. 2.2.) fissata sul basamento della macchina.



Nelle eventuali richieste di assistenza tecnica o nelle ordinazioni delle parti di ricambio, citare sempre il numero di matricola della macchina più il modello.

### 3.6. POSIZIONAMENTO E STABILITÀ DELLA MACCHINA

Come prescritto nel manuale, la macchina è progettata per essere condotta da un operatore addestrato ed edotto sui rischi residui, ma con le competenze, in materia di sicurezza, degli addetti alla manutenzione.

La zona normalmente di lavoro dell'operatore è:

- la zona laterale della macchina in prossimità delle bocche di carico (definita zona di carico), in condizioni normali di funzionamento per le operazioni di carico manuale del prodotto alimentare e durante l'uso del pestello per convogliare il prodotto alimentare entro il collo della macchina, con i ripari fissi e mobili in posizione chiusi e bloccati;
- la zona anteriore della macchina in prossimità della zona di scarico del prodotto alimentare, in condizioni normali di funzionamento per le operazioni di prelievo manuale del prodotto alimentare depositato in apposito contenitore, con i ripari fissi e mobili in posizione chiusi e bloccati.

Assicurarsi che il piano di appoggio sia idoneo a supportare i carichi indicati nella Tab. 2.7.1.

La stabilità della macchina è progettata in modo che, nelle condizioni di funzionamento previste, tenuto conto delle condizioni climatiche, è tale da consentirne l'utilizzazione senza rischi di rovesciamento, di caduta o di spostamento intempestivo.

Tenuto conto della conformazione e della sua posizione, la macchina risulta essere intrinsecamente stabile senza necessità di fissaggio al banco di lavoro. Tutti i piedini di appoggio posti sotto al basamento devono appoggiare su una superficie solida, uniforme e ben livellata.

### 3.7. ALIMENTAZIONE ELETTRICA

L'allaccio dell'alimentazione elettrica deve essere in conformità alla legislazione vigente del paese in cui la macchina viene impiegata. L'impianto dell'utilizzatore a monte dell'apparecchiatura di comando e controllo della macchina deve essere progettato e installato in conformità alle prescrizioni identificate come "regole di sicurezza per impianti utilizzatori a bassa tensione" secondo IEC364 / HD384 / CEI 64-8 (ultime edizioni). Relativamente all'impianto elettrico di distribuzione dell'energia che alimenta l'apparecchiatura di comando e controllo della macchina, è fatto altresì obbligo la regolare ed integrale appartenenza dello stesso ad uno dei sistemi normalizzati TT o TN secondo IEC364-4-41 / HD382-4-41 / CEI 64-8 (4-41) (ultime edizioni). Nell'ambito delle prescrizioni ed indicazioni di cui sopra, il correttivo impianto di terra deve essere in tutto conforme ai requisiti applicabili per il coordinamento con i dispositivi attivi associati, secondo IEC364-5-54 / HD382-5-54 / CEI 64-8 (5-54) (ultime edizioni).

Per impedire tensioni di contatto pericolose in caso di guasto dell'isolamento tra parti attive e masse, tensioni fra massa e massa, consensi intempestivi o inibizioni che possono verificarsi sui circuiti di comando a seguito di più guasti a massa, tutte le masse presenti sulla macchina sono collegate al nodo equipotenziale e collegate all'impianto di terra dalla rete di alimentazione attraverso il morsetto equipotenziale (PE) e coordinate con dispositivi che assicurano l'interruzione automatica dell'alimentazione in caso di guasto.

L'apparecchiatura è progettata per resistere ad una corrente di corto circuito simmetrica di breve durata non superiore a 6kA. Se la corrente presunta ammissibile di corto circuito nominale condizionata, nel punto d'installazione, risulta essere maggiore al valore indicato, deve essere adeguatamente limitata. Visto che nell'apparecchiatura elettrica fornita, per il comando e controllo della macchina non sono incorporati circuiti elettronici che funzionano a corrente continua, si raccomanda di prendere adeguati provvedimenti per assicurare la protezione contro i contatti indiretti: nell'ambito della protezione per interruzione automatica dell'alimentazione prevedere dispositivi differenziali appropriati.

Il dispositivo differenziale deve essere del tipo fortemente resistente alle sovratensioni impulsive di origine atmosferica e di manovra (cfr. EN 61008-1 ultime edizioni).

Si precisa inoltre che:

- al dispositivo di sezionamento dell'alimentazione elettrica, in testa al quadro elettrico, non è commisurato alcun potere d'interruzione nominale in quanto è una combinazione presa/spina; inoltre deve essere protetto contro i corto circuiti con un dispositivo di protezione avente corrente nominale non superiore ai dati tecnici;
- a monte del cavo d'alimentazione dell'apparecchiatura elettrica deve essere installato e mantenuto in conformità alle prescrizioni tecniche il dispositivo di protezione contro le sovraccorrenti.
- Il dispositivo di sezionamento dell'alimentazione (Fig. 3.7.) permette di separare (isolare) l'equipaggiamento elettrico della macchina dall'alimentazione elettrica. In caso di incompatibilità tra la presa di rete e la spina dell'apparecchio, fare sostituire la presa con altra di tipo adatto da personale di manutenzione.



Fig. 3.7. - Dispositivo di sezionamento dell'alimentazione

### 3.8. MONTAGGIO E SMONTAGGIO



Le operazioni di montaggio e smontaggio di qualsiasi organo della macchina vanno effettuate a macchina ferma e con al spinna scollegata dalla presa, ovvero con il dispositivo di sezionamento in OFF.

Il montaggio degli utensili sulla macchina si svolge in varie fasi (Fig. 3.8.):

- premere sulla leva di blocco (1) del coperchio di chiusura superiore (2) e rimuoverlo dalla sua posizione, appoggiandolo al corpo macchina (3);
- sul mozzo rotore macchina (3), inserire il primo disco espulsore (4), accertandosi che i perni di trascinamento presenti sul mozzo si inseriscano nei fori esistenti sul disco;
- dovendo effettuare lavorazioni che richiedono l'utilizzo di un solo disco, inserire sul mozzo il disco rotante (6) al di sopra del disco espulsore (4) (vedi Tab. 2.7.3. e 2.7.4.);
- dovendo effettuare lavorazioni che richiedono l'utilizzo contemporaneo di due dischi, inserire sul mozzo rotante in sequenza i seguenti elementi (vedi Tab. 2.7.3. e 2.7.4.):
  1. disco espulsore (4);
  2. disco fisso (5);
  3. disco rotante (6);
- posizionare il coperchio (2) nella zona superiore della macchina e agganciare la leva di blocco (1).

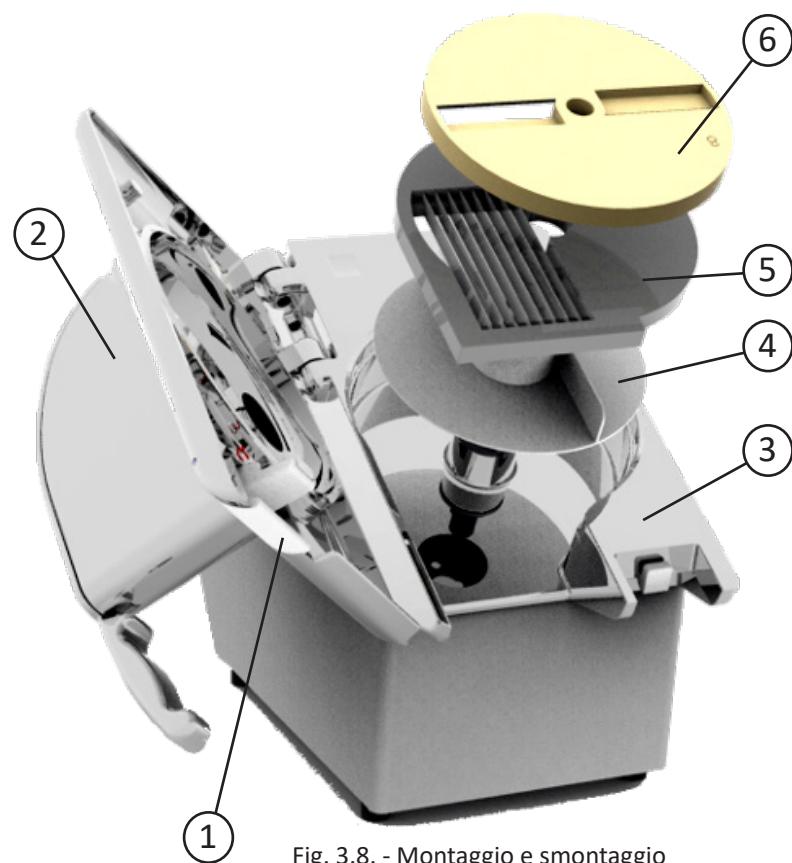


Fig. 3.8. - Montaggio e smontaggio



- Dopo aver inserito i dischi a secondo delle esigenze di lavorazione, accertarsi del corretto aggancio a baionetta degli stessi nel mozzo rotante.
- Il disco espulsore deve essere sempre obbligatoriamente installato, affinché i dischi possano operare in posizione corretta.
- Per l'ottimale utilizzo di tutti i tipi di dischi rotanti e l'eventuale impiego contemporaneo dei dischi rotanti con quelli fissi, consultare le Tab. 2.7.3. e 2.7.4., recanti tutte le possibili combinazioni funzionali.

## 4.1. ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA



- La mancata applicazione delle norme e procedure di sicurezza può causare fonte di pericolo e di danno. La macchina s'intende vincolata nell'uso al rispetto, da parte dell'utente finale.
- Eccetto dove diversamente specificato, il personale che esegue gli interventi di installazione, allacciamento, manutenzione, reinstallazione e riutilizzazione, ricerca guasti o avarie, demolizione e smantellamento deve essere un personale esperto ed addestrato in materia di sicurezza ed edotto sui rischi residui, con le competenze, in materia di sicurezza, degli addetti alla manutenzione.
- Tutte le regole di comportamento delle persone, stabilite dalle leggi in vigore nel proprio paese, sono applicabili con particolare riferimento all'impianto elettrico a monte della macchina per il suo allacciamento e funzionamento.
- Tutte le ulteriori istruzioni e avvertenze d'impiego facenti parte della documentazione grafica annessa alla macchina.

## 4.2. DISPOSITIVI DI SICUREZZA E PROTEZIONE

Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza della macchina non devono essere rimossi. Qualora essi debbano essere rimossi per esigenze di manutenzione straordinaria dovranno essere immediatamente adottate misure atte a mettere in evidenza a ridurre al limite minimo possibili il pericolo che ne deriva. La rimessa in posto della protezione o del dispositivo di sicurezza deve avvenire non appena siano cessate le ragioni che hanno reso necessaria la loro temporanea rimozione. Tutti i dispositivi di protezione e di sicurezza della macchina, sia elettrici sia meccanici, devono essere mantenuti in condizioni di perfetta a costante efficienza.

Gli organi di trasmissione della macchina sono completamente segregati per mezzo di protezioni fisse che non permettono l'accesso a nessuna catena cinematica. Per tutte le funzione di sicurezza comprendenti i sistemi di comando e controllo, sono stati utilizzati componenti e principi di sicurezza ben collaudati.

Gruppo portautensili:

- tenuto conto delle modalità di impiego della macchina e della sua destinazione d'uso, gli elementi mobili sono sia segregati da ripari fissi, ripari mobili o altri dispositivi di sicurezza, posti a delle distanze dai punti di accesso tali per cui non sono raggiungibili punti pericolosi;
- sul gruppo del manico e del pressore, è posto un micro-interruttore (Fig. 4.2.1.) che arresta la rotazione degli utensili quando è possibile accedere attraverso la bocca di carico;
- sul coperchio della zona superiore della macchina è posto un micro-interruttore (Fig. 4.2.2.) che arresta la rotazione degli utensili quando è possibile accedervi;
- la bocca di carico per tagliare presenta una adeguata lunghezza (Fig. 4.2.3.) e gli utensili risultano essere posti a delle distanze dai punti di accesso tali per cui non sono raggiungibili;
- nella zona di scarico in corrispondenza della fuoriuscita del prodotto, la particolare conformazione del disco espulsore e dei dischi rotanti non permette alla mano o parte di essa di raggiungere gli organi in movimento e comunque parti con punti pericolosi.



Fig. 4.2.1. - Manico del presore con micro-interruttore



Fig. 4.2.2. - Coperchio superiore smontato con micro-interruttore



Fig. 4.2.3. - Riparo fisso della bocca di carico per tagliare

#### 4.3. USO NORMALE, USO IMPROPRI, USO VIETATO

La macchina descritta nel presente manuale è prevista per essere usata da un solo operatore addestrato ed informato sui rischi residui, competente in materia di sicurezza, e dagli addetti alla manutenzione.

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.



Nel suo uso normale, la macchina può essere utilizzata soltanto per tagliare, cubettare, sfilacciare e grattugiare frutta, verdure fresche di tutti i tipi conosciuti, zucchine, carote, sedani, patate, peperoni, pomodori, ecc. e altre di queste con consistenza analoga a queste.



La macchina non deve essere utilizzata in modo improprio, in particolare:

- non deve essere impiegata per uso domestico;
- non deve essere fatta funzionare con parametri diversi da quelli riportati nelle tabelle del paragrafo 2.7..
- non deve essere fatta funzionare con parametri diversi da quelle indicate nel presente manuale, il costruttore ne declina ogni responsabilità;
- l'utilizzatore è responsabile dei danni risultanti dalla mancata osservanza delle condizioni di esercizio concordate in sede di specifica tecnica e di conferma d'ordine;
- i dischi devono essere quelli delle configurazioni indicate;
- introdurre prodotti alimentari asciutti e non umidi o sgocciolati;
- non manomettere o deteriorare volutamente né rimuovere o nascondere le etichette.



La macchina non deve essere utilizzata in modo vietato in quanto potrebbe causare danni o ferite per l'operatore, in particolare:

- è vietato spostare la macchina quando è allacciata all'alimentazione elettrica;
- è vietato tirare il cavo di alimentazione elettrica o la macchina per scollegare la spina di alimentazione;
- è vietato porre dei pesi sulla macchina o sul cavo di alimentazione;
- è vietato posizionare il cavo di alimentazione elettrica su parti taglienti o con pericolo di ustione;
- è vietato l'impiego della macchina con il cavo di alimentazione elettrica od i dispositivi di comando danneggiati e non integri;
- è vietato lasciare la macchina spenta con il cavo di alimentazione elettrica allacciato alla spina di alimentazione;
- è vietato lasciare la macchina carica incustodita;
- è vietato infilare qualsiasi tipo di oggetto all'interno della calotta di ventilazione del motore;
- è vietato posizionare la macchina sopra oggetti diversi da un banco di lavoro impiegato nel settore alimentare di altezza compresa tra 900 - 1100 mm dal piano di calpestio;
- è vietato infilare qualsiasi tipo di oggetto sotto il basamento della macchina o posizionare panni o altro tra i piedini di appoggio della macchina ed il banco di lavoro;
- è vietato l'impiego di sostanze infiammabili, corrosive o nocive per la pulizia;
- è vietato immergere la macchina in acqua o altri liquidi;
- è vietato l'impiego a personale non autorizzato e con vestiario diverso da quello indicato per l'uso;
- è vietato introdurre nella zona di taglio e nella zona di scarico, le mani o qualsiasi altre parte del corpo, per rimuovere il prodotto alimentare tagliato;
- è vietato introdurre nella bocca di scarico, qualsiasi oggetto, quale per es. lame di coltelli, ecc..
- è vietato rimuovere il coperchio bloccato alla macchina durante la lavorazione della macchina o comunque quando è stato depositato del prodotto alimentare da lavorare;
- è vietato durante il funzionamento tentare di aprire o sollevare il coperchio, rovesciare o ribaltare la macchina, aprire o togliere il carter di protezione posto sul fondo;
- è vietato allentare il pulsante di blocco coperchio della macchina sia durante la lavorazione e comunque prima di 5 secondi dal comando di arresto della macchina;
- è vietato il funzionamento con i ripari di protezione fissi e mobili non bloccati correttamente o asportati;
- è vietata la parziale rimozione delle protezioni e delle segnalazioni di pericolo;
- è vietato il funzionamento senza che siano stati adottati da parte dell'utilizzatore tutti i provvedimenti circa l'eliminazione dei rischi residui;
- è vietato fumare od usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano state adottate idonee misure di sicurezza;
- è vietato azionare o regolare i dispositivi di controllo e di bloccaggio quali pomelli o similari sia durante il funzionamento della macchina, sia sia se non si è autorizzati.



- Il costruttore ne declina ogni responsabilità.
- L'utilizzatore è comunque responsabile dei danni risultanti dalla mancata osservanza delle condizioni di uso normale specificate. Per eventuali dubbi contattare il centro assistenza autorizzato.

#### 4.4. AVVERTIMENTI IN MERITO AI RISCHI RESIDUI

L'ambiente di lavoro deve rispondere ai requisiti della direttiva 89/654/CEE. Nell'area di lavoro non devono essere presenti oggetti estranei. Il datore di lavoro, nel rispetto della direttiva 89/391/CEE, concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro, deve eliminare o ridurre i rischi residui indicati, come previsto nel presente manuale. È necessario che l'uso, la manutenzione e la pulizia, siano affidate a personale addestrato e competente. È responsabilità del datore di lavoro accertarsi che le istruzioni di uso siano adeguatamente recepite dal personale, è inoltre responsabilità dell'utilizzatore:

- attivarsi per frequentare corsi di formazione professionali, eventualmente in collaborazione con il costruttore della macchina, in modo che gli operatori e manutentori siano adeguatamente addestrati;
- fornire mezzi di protezione individuali conformi a quanto stabilito dalla direttiva 89/656/CEE e successivi emendamenti;
- che l'uso, la manutenzione e la pulizia sia eseguita da personale qualificato.



Il datore di lavoro deve provvedere ad istruire il personale sui rischi di infortunio, sui dispositivi di sicurezza e sulle regole generali in tema di antinfortunistica, previste dalle direttive comunitarie e dalla legislazione del paese dove la macchina sarà installata.

#### 4.5. RISCHI RESIDUI

Tabella dei rischi residui (Tab. 4.5.):

Rischio residuo dovuto alla rimozione dei ripari fissi, interventi su parti guaste o usurate	
 	<p>Per qualsiasi evenienza, l'operatore non deve mai tentare di aprire o rimuovere un riparo fisso o mobile o manomettere un dispositivo di sicurezza. Nella fase di attrezzaggio, di manutenzione, di sostituzione degli utensili e di pulizia e durante tutte le ulteriori operazioni manuali che avvengano introducendo le mani o altre parti del corpo nelle aree pericolose della macchina, permane un rischio residuo dovuto soprattutto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• urti con parti costruttive della macchina;</li> <li>• strisciamento e/o abrasione con parti ruvide della macchina;</li> <li>• puntura con le parti appuntite;</li> <li>• taglio con parti affilate degli utensili.</li> </ul> <p>Nella fase di carico, con il pressore sollevato che avviene anche introducendo le mani entro le aree pericolose della macchina, permane un rischio residuo dovuto soprattutto a taglio con parti affilate degli utensili. Nella fase di pulizia o sblocco dei pezzi incastrati nei dischi che avviene anche introducendo le mani in prossimità delle lame di taglio, permane un rischio residuo dovuto soprattutto a taglio con parti affilate degli utensili. L'operatore ed il manutentore devono essere addestrati per l'intervento connesso alle operazioni manuali con ripari aperti, devono essere istruiti sui conseguenti rischi connessi, devono essere autorizzati da persona responsabile e devono impiegare adeguati dispositivi di protezione individuali, guanti antitaglio a cinque dita. Tutti gli interventi sui dischi devono avvenire tenendoli con le lame rivolte in basso.</p>

### 5.1. PRECAUZIONI D'USO

Controlli e verifiche prima della messa in moto (Tab. 5.1.):

Verifica e controllo	Modalità e riscontri
Accertarsi che: • non vi siano sulla macchina, entro le bocche di carico ed in corrispondenza della bocca di scarico zona di fuoriuscita del prodotto, oggetti estranei	Controllo visivo delle parti indicate, accertarsi dell'assenza di oggetti o corpi estranei quali per es. utensili vari, stracci, ecc.. e che non vi sia comunque il prodotto alimentare. In caso di presenza provvedere alla loro rimozione.
Accertarsi della pulizia: • delle parti interne della macchina • della zona di taglio, dei dischi, della parte interna del coperchio della macchina, della bocca di scarico • del pressore e del pestello • della superficie esterna della macchina	Tutti le superfici delle parti indicate, prima dell'impiego della macchina, devono essere controllate visivamente per accertarsi della loro pulizia. Per il controllo visivo delle parti interne della zona di taglio, rimuovere il coperchio superiore. In caso di presenza di muffe o altro tipo di sporcizia, provvedere alla procedura di pulizia secondo le indicazioni di cui al Capitolo 5.
Accertarsi dell'integrità: • dei ripari fissi • del coperchio superiore di chiusura • delle bocche di carico e di scarico • del pressore • del corpo della macchina	Tutti i ripari fissi, mobili, ecc. devono svolgere la funzione per cui sono stati previsti. Controllo visivo delle parti indicate per accertarsi della loro integrità nella parte esterna della loro superficie. Le parti devono essere comunque sostituiti ai primi segni di erosione o rottura (cfr. Centro di Assistenza Autorizzato).
Accertarsi della funzionalità: • delle parti del sistema di comando relative alla sicurezza • dei dispositivi di comando	Tutti i dispositivi devono svolgere la funzione per cui sono stati previsti. Comandare direttamente i dispositivi affinché questi determinano la funzione attesa. Gli attuatori e tutte le parti devono essere comunque sostituiti ai primi segni di erosione o rottura (cfr. Centro di Assistenza Autorizzato).
Accertarsi dell'assenza: • di rumori strani dopo la messa in moto	Durante l'accertamento della funzionalità dei dispositivi di comando, nel caso in cui vi siano rumori strani, dovuti per esempio ad un grippaggio o roture meccaniche, arrestare immediatamente la macchina ed attivare il servizio di manutenzione.



Prima di iniziare ogni ciclo di lavoro, accertarsi che la macchina sia perfettamente pulita.

### 5.2. PANNELLO COMANDI

Il pannello comandi si trova sul lato destro del tagliaverdure, da cui l'operatore addetto può manualmente eseguire la messa in servizio della macchina (Fig. 5.2.).

I dispositivi di comando sono progettati e costruiti in modo da essere tanto sicuri ed affidabili e resistenti alle sollecitazioni normali di servizio, agli sforzi prevedibili ed agli agenti esterni. Sono inoltre chiaramente visibili, individuabili e contrassegnati da una marcatura adatta. Di seguito sono riportati i principali dispositivi di comando:

— pulsante di colore nero (1) per il comando di arresto della macchina;

○ pulsante di colore bianco (2) per il comando di avvio della macchina ad azione mantenuta.

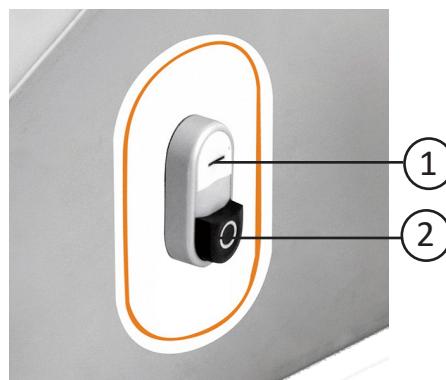


Fig. 5.2. - Pannello comandi

### 5.3. USO DELLA MACCHINA

L'operatore può mettere in funzione la macchina solo con esito positivo dei controlli di cui alle operazioni preliminari di preparazione, all'alimentazione elettrica, al montaggio (controllo posizione dischi, ecc.), alla corretta rotazione dei dischi, nonché dei controlli e verifiche prima della messa in moto, dei controlli finalizzati ad accertare l'allaccio della spina in opportuna presa di corrente e del rispetto di tutte le condizioni di sicurezza.

Procedura per il corretto uso della macchina:

1. Posizionare il coperchio nella zona superiore della macchina e serrare il gancio di blocco;
2. posizionare una bacinella di raccolta nella zona anteriore della macchina in corrispondenza della bocca di scarico del prodotto alimentare;
3. L'avviamento con impulso della macchina è possibile soltanto con una azione volontaria sul dispositivo di comando previsto a tal fine: pulsante bianco “—” (vedi Fig. 5.2.) (1) per il comando di avvio della macchina;
4. sollevare, per il manico, il pressore (3), la macchina sia arresta immediatamente per l'entrata in funzione del micro-interruttore di sicurezza, la macchina può essere riavviata solamente abbassando il pressore sino all'altezza che non permette l'introduzione delle dita verso la zona di taglio;
5. introdurre manualmente il prodotto alimentare entro le bocche di carico a seconda delle esigenze di lavorazione e spingerlo verso il basso, nella zona di taglio o abbassare gradualmente il manico del pressore o spingerlo con il pestello in dotazione, esercitando una leggera pressione per ottenere il migliore risultato operativo, senza sottoporre a sforzo anomalo gli organi di trasmissione; quando il pressore od il pestello giungono alla fine corsa, sollevarli e ripetere le operazioni sopra descritte proseguendo sino al completamento del ciclo di lavoro;
6. prima dello spegnimento, attendere la conclusione della fuoriuscita del prodotto alimentare della bocca di scarico, spingendo completamente verso il basso il manico del pressore ed il pestello;
7. al termine dell'introduzione del prodotto alimentare, ovvero quando dalla zona di scarico non fuoriesce più prodotto, arrestare la macchina azionando il pulsante nero “O” (vedi Fig. 5.2.) (2); in caso di arresto momentaneo o prolungato, prima di rimettere in funzione la macchina, devono essere tolti tutti i prodotti alimentari entro la macchina (seguire le indicazioni relative allo smontaggio del gruppo di taglio);
8. scolare la spina della macchina dalla presa di alimentazione

Premendo sul pulsante di blocco (4) e rimuovendo il coperchio con entrambe le mani, la macchina si arresta immediatamente per l'entrata in funzione del micro-interruttore di sicurezza. La macchina può essere riavviata solamente riposizionando il coperchio della macchina nella posizione originale e seguendo successivamente la funzione di avviamento.



Fig. 5.3.1. - Manico del pressore



Fig. 5.3.2. - Coperchio



In caso di interruzione dell'alimentazione elettrica o se la macchina viene staccata dalla rete elettrica, quest'ultima potrà essere riavviata solamente seguendo la funzione di avviamento, dopo il ritorno dell'alimentazione elettrica od il rilascio alla rete elettrica.

### 5.4. SBLOCCO IN CASO DI INTOPPO

Durante la lavorazione, ovvero durante la rotazione dell'utensile, a causa dell'introduzione di prodotti alimentari con parti non omogenee e/o eccessivamente duri e secchi, la macchina potrebbe bloccarsi. La stessa situazione può determinarsi a seguito di un guasto dell'alimentazione elettrica, ovvero quando la macchina viene arrestata con il prodotto alimentare al suo interno. Per poter riprendere normalmente la lavorazione i dischi devono essere rimossi (lo smontaggio deve seguire le prescrizioni precedentemente indicate).

### 6.1. REQUISITI DEL MANUTENTORE

Col termine "manutenzione" non deve esser inteso solamente il controllo periodico del normale funzionamento della macchina, ma anche i rimedi di tutte quelle cause che pongono la macchina fuori servizio. Il personale deve aver letto e compreso il presente libretto ed essere a conoscenza delle prescrizioni dei pericoli residui.

È importante che le attività di manutenzione, sostituzione parti, regolazione ingranaggi e ricerca guasti siano affidate a personale esperto, competente ed autorizzato dal datore di lavoro. Il personale che esegue le operazioni descritte nel presente capitolo, oltre a presentare le caratteristiche riportate in precedenza, deve aver letto e compreso le prescrizioni di sicurezza riportate nello stesso capitolo. Per lo smaltimento dei materiali usurati e sostituiti fare riferimento alle prescrizioni del Capitolo 7.

Il manutentore ha il compito di:

- eseguire le regolazioni della macchina, calibrazioni degli ingranaggi interni, anche entro le zone pericolose, con i ripari fissi in posizione, chiusi e bloccati, con gli elementi mobili pericolosi disalimentati e fermi in sicurezza;
- effettuare la pulizia delle parti interne della macchina, la manutenzione, gli interventi d'assistenza, ricerca guasti e sostituzione parti usurate o deteriorate.



Tutte le operazioni di manutenzione, pulizia e sostituzione parti devono essere eseguite esclusivamente dopo:

- aver scaricato l'apparecchiatura elettrica con il prodotto alimentare in lavorazione;
- averla isolata dalla fonte di alimentazione elettrica e di energia esterna.

### 6.2. PRESCRIZIONI DI MANUTENZIONE

Elenco delle prescrizioni di manutenzione (Tab. 6.2.):

Rimozione dei ripari e dei dispositivi di sicurezza	Per alcuni interventi è necessario rimuovere dalla loro posizione alcuni ripari fissi. La rimozione può avvenire solo ad opera del manutentore qualificato; al termine degli interventi, i ripari devono essere ripristinati nella loro posizione iniziale e bloccati con i sistemi di fissaggio che erano stati previsti.
Isolamento dalle fonti esterne	Il responsabile della manutenzione deve disattivare completamente la macchina da fonti di energia elettrica esterna, prima di procedere all'asporto dei ripari fissi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• posizionare a (O - OFF) il dispositivo di protezione posto a monte della linea d'alimentazione dell'equipaggiamento elettrico (Fig. 6.2.1.);</li> <li>• disinserire il dispositivo di sezionamento generale e provvedere a proteggere la spina con appositi sistemi (Fig. 6.2.2.).</li> </ul>

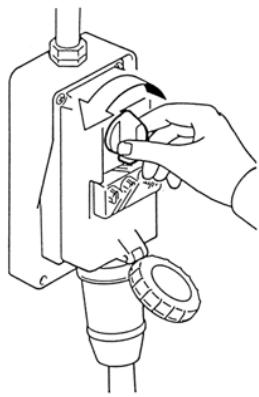


Fig. 6.2.1. - Dispositivo di sezionamento generale in posizione (O - OFF)

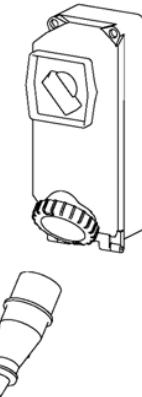


Fig. 6.2.2. - Dispositivo di sezionamento generale disinserito



- Prima di ogni qualsiasi intervento di manutenzione, pulizia e sostituzione parti prestare attenzione alle etichette poste nella macchina. Durante le attività di manutenzione, pulizia e sostituzione parti non si devono manomettere o disinserire etichette di avvertimento né dispositivi di sicurezza, per nessuna ragione.
- L'eventuale sostituzione deve avvenire con prodotti originali del costruttore o almeno di qualità, sicurezza e caratteristiche equivalenti. Per approfondimenti contattare il Centro di Assistenza Autorizzato.

**6.3. PULIZIA**

- Prima di un qualsiasi intervento di pulizia, verificare che l'apparecchiatura sia disinserita dalla presa elettrica.
- È vietato pulire a mano gli organi e gli elementi in moto.
- Tutti gli interventi di pulizia devono essere messi in atto solo ed esclusivamente dopo aver scaricato la macchina dal prodotto alimentare.
- La macchina, l'apparecchiatura elettrica ed i componenti a bordo macchina non devono essere mai lavati utilizzando acqua, tanto meno in forma di getti di qualunque natura e quantità; quindi senza "secchio" né "gomma" né "spugna".
- Non porre mai direttamente la macchina nel lavandino o sotto il rubinetto.
- Non lavare in lavastoviglie le parti della macchina



La classificazione del livello di igiene della macchina e delle attrezzature associate, per l'uso previsto, è 2 (due): macchina che, in seguito ad una valutazione del rischio di igiene, è conforme ai requisiti delle norme internazionali applicabili, ma richiede un disassemblaggio programmato per la pulizia.

Tabella dei controlli di pulizia (6.3.):

Frequenza	Personale	Modalità
Al termine di ogni turno di lavoro e comunque prima dell'uso giornaliero	Operatore	<p>Tutte le superfici e le parti della macchina destinate a venire a contatto con il prodotto alimentare, ovvero, la zona alimentare (superficie interna delle bocche di carico e di scarico, il pressore, il pestello, la zona di taglio, i dischi rotanti e fissi, il coperchio superiore, i ripari fissi) e le zone spruzzi (superficie esterne della macchina), devono essere pulite e disinfectate con le modalità sotto riportate. Per le attività di smontaggio del gruppo di taglio, vedere precedenti descrizioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scrostare le superfici dagli eventuali residui di prodotto alimentare (per es. con raschiatori di plastica);</li> <li>• pulire tutte le superfici della zona alimentare e zona spruzzi con un panno morbido inumidito (non sgocciolante) con detergente diluito in acqua calda (anche del comune sapone per piatti va benissimo), non lasciarli a mollo, utilizzare prodotti specifici per acciaio, questi debbono essere liquidi (non in crema o paste comunque abrasive) e soprattutto non devono contenere cloro, contro le sostanze grasse si può usare l'alcool denaturato;</li> <li>• risciacquare con acqua calda pulita e successivamente asciugare tutte le superfici della zona alimentare e zona spruzzi con un panno morbido che non perda peli;</li> <li>• le parti completamente in acciaio inox possono essere lavate anche in lavastoviglie;</li> <li>• il rimontaggio deve avvenire solo a seguito di una esigenza di lavorazione, lasciare i pezzi avvolti in un panno morbido asciutto che non perda peli.</li> </ul> <p>Durante i periodi di lunga inattività della macchina, provvedere a passare energicamente su tutte le superficie in acciaio (specialmente se inox) un panno imbevuto di olio di vaselina in modo da stendere un velo protettivo.</p> <p>Cose da non fare prima o durante la pulizia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• accedere agli elementi mobili senza preventivamente accertarsi del loro arresto;</li> <li>• accedere agli elementi senza aver fermato la macchina in sicurezza garantita (bloccaggio nella posizione di zero dei dispositivi di sezionamento dell'alimentazione elettrica).</li> </ul> <p>Prodotti da non usare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aria compressa con getti verso le zone con depositi di farina ed in generale verso la macchina;</li> <li>• apparecchi a vapore;</li> <li>• detergenti che contengono cloro (anche se diluiti) o suoi composti come candeggina, acido muriatico, prodotti per sturare lo scarico, prodotti per la pulizia del marmo, decalcificanti in genere, ecc. in quanto possono attaccare la composizione dell'acciaio, macchiandolo od ossidandolo irreparabilmente; le sole esalazioni dei suddetti prodotti possono ossidare ed in alcuni casi corrodere l'acciaio;</li> <li>• pagliette, spazzole o dischetti abrasivi realizzati con altri metalli o leghe (es. acciaio comune, alluminio, ottone ecc.), oppure utensili che abbiano precedentemente pulito altri metalli o leghe, che oltre a graffiare le superficie.</li> <li>• detergenti in polvere abrasivi;</li> <li>• benzina, solventi o fluidi infiammabili e/o corrosivi;</li> <li>• sostanze impiegate per pulire l'argento.</li> </ul>

#### 6.4. RICERCA GUASTI

Prima di procedere a qualsiasi intervento:

- segnalare, con un cartello, che si sta eseguendo la manutenzione;
- prima di avviare la macchina, accertarsi sempre che non vi sia del personale che stia eseguendo operazioni di pulizia o di manutenzione;
- per controlli e le piccole riparazioni elettriche fare intervenire esclusivamente elettricisti qualificati e regolarmente abilitati;
- consultare sempre ed in ogni caso il Centro di Assistenza Autorizzato.

Di seguito sono indicati gli interventi per la ricerca guasti o avarie e sblocco elementi mobili che possono essere svolti da manutentori, aventi professionalità, come precedentemente descritto (Tab. 6.4.):

Tipologia	Potenziale causa	Modalità o riscontri
Mancanza tensione di rete	Black out generale	Contattare l'ente distributore dell'energia elettrica.
	Intervento dei fusibili o magnetotermici posti a monte della linea d'alimentazione della macchina	Dopo avere eliminato le cause che hanno determinato l'intervento del dispositivo di protezione, ripristinarlo. In caso di persistenza del problema contattare un tecnico elettrista.
Interruzione di funzionamento	Intervento del dispositivo di protezione interno della macchina	Contattare un tecnico elettrista: dopo avere eliminato le cause che hanno determinato l'intervento di un dispositivo di protezione, ripristinarlo. In caso di intervento di fusibili, sostituirli con tipi dello stesso identico modello, taratura e curva d'intervento.
	Sollevamento del manico del pressore	Sollevando il manico del pressore, la macchina si arresta immediatamente per l'entrata in funzione del micro-interruttore di sicurezza. Abbassare il pressore fino all'altezza che non permette l'introduzione delle dita verso la zona di taglio.
	Rimozione del coperchio superiore	Rimuovendo il coperchio superiore, la macchina si arresta immediatamente per l'entrata in funzione del micro-interruttore di sicurezza. Posizionare correttamente il coperchio superiore e bloccarlo con l'apposito leva ed avviare la macchina.
	Causa non identificabile	Contattare direttamente il Centro di Assistenza Autorizzato.
La macchina non funziona: i dischi non ruotano o non eseguono il taglio correttamente	Mancanza di tensione dell'alimentazione	Controllare e ripristinare l'energia elettrica.
	Dispositivi di sezionamento su "O"	Girare i dispositivi di sezionamento nella posizione "ON".
	Fusibili intervenuti o magnetotermici non funzionanti	Far sostituire i fusibili intervenuti, controllare lo stato degli interruttori magnetotermici.
	Mancato funzionamento del pulsante di marcia	Controllare l'efficienza del pulsante "—" ed eventualmente contattare direttamente il Centro di Assistenza Autorizzato.
	Micro-interruttore guasto	Contattare direttamente il Centro di Assistenza Autorizzato.
	Dischi di taglio usurati o rovinati	Contattare direttamente il Centro di Assistenza Autorizzato.
	Cinghia di trasmissione lenta, anche con l'emissione di rumore o cigolio	Contattare direttamente il Centro di Assistenza Autorizzato.

#### 6.5. MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Per gli interventi di manutenzione straordinaria, conseguenti a rotture o revisioni o guasti meccanici o elettrici (per es. il tensionamento delle cinghie di trasmissione del movimento, ecc.), è necessario una richiesta d'intervento direttamente al Centro di Assistenza Autorizzato. Le istruzioni relative alla manutenzione straordinaria non compaiono nel presente manuale e devono pertanto essere esplicitamente richieste al fabbricante.

## 7.1. ROTTAMAZIONE

La rottamazione è la conclusione del ciclo di vita dell'apparecchio. Si rende necessaria quando l'insieme generale degli elementi che la compongono non garantiscono condizioni operative sicure ed efficienti. La maggior parte dei componenti sono riciclabili.

## 7.2. DEMOLIZIONE



Le principali fasi sequenziali per lo smontaggio e la rottamazione comprendono:

- scollegare i conduttori da tutti i componenti presenti all'interno del quadro elettrico e da tutti i componenti installati a bordo macchina ed inviarli ad enti o società di raccolta differenziata, nel rispetto della normativa vigente;
- smontare tutti i componenti presenti all'interno del quadro elettrico ed installati a bordo macchina ed inviarli ad enti o società di raccolta differenziata, nel rispetto della normativa vigente;
- tutte le carcasse metalliche o plastiche, le viterie e qualsiasi altra parte in acciaio o plastica devono essere inviate ad enti o società di raccolta differenziata, nel rispetto della normativa vigente.

## 7.3. SMALTIMENTO

L'apparecchiatura elettrica non può essere smaltita come un rifiuto urbano, ma è necessario rispettare la raccolta separata introdotta dalla disciplina speciale per lo smaltimento dei rifiuti derivati da apparecchiature elettriche (D.Lgs n. 151 del 25 luglio 2005, 2002/96/CE, 2003/108/CE). Le apparecchiature elettriche sono contrassegnate da un simbolo recante un contenitore di spazzatura su ruote barrato. Il simbolo indica che l'apparecchiatura è stata immessa sul mercato dopo il 13 agosto 2005 e che deve essere oggetto di raccolta separata. Lo smaltimento inadeguato o abusivo delle apparecchiature oppure un uso improprio delle stesse, in considerazione delle sostanze e dei materiali contenuti, può causare danni alle persone e all'ambiente. Lo smaltimento dei rifiuti elettrici che non rispetti le norme vigenti comporta l'applicazione di sanzioni amministrative e penali.

## 7.4. MATERIALI DI COSTRUZIONE

A seconda delle esigenze di funzionamento e di produzione, la macchina può essere costituita da diverse tipologie di materiali di costruzione (Tab. 7.4.):

Gruppo	Tipologia dei materiali			
	Acciaio inox 18/10	Acciaio inox 304	Plastica per alimenti	Alluminio trattato per alimenti
Corpo macchina	*			
Coperchio rivomibile superiore				*
Bocche di carico				*
Bocche di scarico				*
Dischi rotanti		*	*	*
Elementi di taglio dei dischi fissi		*		*
Disco espulsore			*	
Pestello			*	
Pressore				*
Vasca di taglio				*

## INDEX

<b>1. PREMISE</b>	
1.1. Scope of the manual .....	26
1.2. How to read the manual .....	26
1.3. Conservation of the manual.....	26
1.4. Manual upgrade methodology.....	27
1.5. Recipients.....	27
1.6. Glossary and symbols.....	27
<b>2. GENERAL INFORMATION</b>	
2.1. Manufactures identification data .....	29
2.2. Plate of the machine .....	29
2.3. Tests carried out prior to delivery .....	29
2.4. Destination of use and constructive parts .....	29
2.5. Conditions of use .....	30
2.6. Preparation to be done by the customer .....	30
2.7. Technical data.....	31
<b>3. INSTALLATION</b>	
3.1. Transportation and handling.....	33
3.2. Incoming checks.....	33
3.3. Unpacking .....	33
3.4. Identification of components .....	34
3.5. Identification of the machine .....	34
3.6. Machine placement and stablity.....	34
3.7. Power source.....	34
3.8. Assembling and disassembling.....	35
<b>4. SAFETY</b>	
4.1. Safety instructions.....	36
4.2. Safety and protection devices .....	36
4.3. Normal use, improper use, prohibited use .....	37
4.4. Warnigs about the residual risks .....	38
4.5. Residual risks.....	38
<b>5. MACHINE OPERATION</b>	
5.1. Precautions for use .....	39
5.2. Control panel.....	39
5.3. Use of the machine .....	40
5.4. Release in case of an obstacle.....	40
<b>6. MAINTENANCE</b>	
6.1. Maintenance personnel requirements.....	41
6.2. Maintenance requirements .....	41
6.3. Cleaning .....	42
6.4. Troubleshooting .....	43
6.5. Extraordinary maintenance.....	43
<b>7. DISPOSAL</b>	
7.1. Scrapping.....	44
7.2. Demolition .....	44
7.3. Disposal .....	45
7.4. Construction materials .....	45
<b>8. APPENDICES</b>	
8.1. Electrical scheme .....	106

## WARRANTY

All component parts, equipment, excluding electrical parts, have a warranty of 12 months, provided that the defects are due to the construction. The shipment of the pieces in question will be COD. Parts replaced under warranty will be invoiced; upon receipt of the pieces (returned free port), which was requested replacement, we will provide with a credit note. The warranty does not cover the replacement of the machine. The warranty does not cover labor charges for replacement of parts and any other additional expenses.

## SHIPMENTS

The goods travel at the risk of the customer. Any complaints on the bad condition of the material should be shown to the carrier at the time of Uploading. Please give due consideration to what the subject of the liability of the carrier and the mandatory nature of the highlight of any damage at the time of uploading. We underline that our company is not liable for damage not identified to the carrier at the time of collection of the goods, even if the same was forwarded free port debit invoice.

## JURISDICTION

Any dispute is referred to the court with territorial jurisdiction of the office of the manufacturer.

### 1.1. SCOPE OF THE MANUAL

This instruction manual is an integral part of the machine and has the scope of providing all the information necessary to ensure:

- the operators have the proper awareness of the safety issues;
- the safe handling of the packed and unpacked machine;
- the correct installation the machine;
- a thorough understanding of its operation and limits;
- its correct and safe use;
- the correct and safe execution of maintenance work;
- the safe dismantling of the machine in accordance with the applicable regulations to protect the workers' health and the environment.



The heads of department, where this machine will be installed, have the obligation, in accordance with the legislation of their country, to read the contents of this document carefully and have the relevant parts read by the operators and maintenance personnel. The time taken for the purpose will be amply rewarded by the correct operation of the machine and to its use in safe conditions.

This document assumes that the applicable safety and hygiene regulations are complied with at the site where the machine will be used.

The instructions, drawings and documentation contained in this manual are of a reserved technical nature, strictly the property of the manufacturer and cannot be reproduced in any way, neither in full nor partially.

Furthermore the customer has the responsibility to ensure that if this document undergoes changes by the manufacturer, only the updated versions of the manual are effectively present at the point of use.

### 1.2. HOW TO READ THE MANUAL

The manual has been divided into chapters, each of which is addressed to a specific operating figure (installer, operator and maintenance) for which the skills required to operate safely on the machine have been defined.

The instruction manual consists of a cover, index and a series of chapters. The first page contains the machine identification data and model, the revision of the instruction manual, and lastly a photograph/drawing of the type of machine described, to allow the reader to easily identify the machine and the related manual.

Starting from the first page of the index, there is a table of the revisions of the instruction manual and its parts, which correlates the revision level of the whole manual with that of the index and chapters.

Example page:

Language	Company Logo	Machine Name	Model	n° Chapter	Rev.	n° Page
				1	0.0	4

### 1.3. CONSERVATION OF THE MANUAL

The instruction manual should be kept with care and must accompany the machine throughout its life until disposal. Its conservation should be facilitated by handling it with care, with clean hands and not placing it on dirty surfaces. Parts of it must not be removed, torn or arbitrarily modified. The manual should be kept close to the machine to which it refers in an environment free from humidity and heat. The manufacturer, at the request of the user, can provide additional copies of the instruction manual.

#### 1.4. MANUAL UPGRADE METHODOLOGY

The manufacturer reserves the right to modify the design and make improvements to the machine without notifying customers, and without updating the manual already delivered to the user.

The manufacturer takes responsibility for the descriptions in the Italian language; any translations may not have been fully verified, for which, if there is an inconsistency, the Italian version should be the reference.

#### 1.5. RECIPIENTS

This manual is addressed to the installer, the operator and qualified personnel competent to perform the machine maintenance. The term "operator" refers to personnel responsible for operating, adjusting, cleaning and performing daily maintenance on the machine.

"Maintenance personnel" refers to those persons that have followed specialised courses, training etc., and have experience pertinent to installation, start up, maintenance, repair and moving the machine.

"Exposed person" refers to any area inside and/or close to a machine in which the presence of a person constitutes a risk to the safety or health of that person.

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

The machine is intended for industrial use, therefore professional and not generalized, so its use can only be entrusted to qualified figures, in particular, that:

- age of majority;
- are physically and psychologically suitable to perform particularly difficult technical work;
- are sufficiently trained as to the use and maintenance of the machine;
- have been deemed acceptable to carry out the task entrusted to them by the employer;
- are able to understand and interpret the operator manual and the safety instructions;
- know the emergency procedures and their implementation;
- possess the ability to operate the specific type of equipment;
- are familiar with the specific applicable regulations;
- have understood the operational procedures defined by the manufacturer of the machine.

#### 1.6. GLOSSARY AND SYMBOLS

This section lists the uncommon terms or those with a different meaning from that commonly used.

In the section below the abbreviations used are explained, along with the meaning of the symbols used, their use allows to rapidly and uniquely provide the information necessary for a correct and safe use of the machine.

Abbreviations used (Tab. 1.6.):

Hazardous area	Area inside and/or close to the machine in which the presence of an exposed person constitutes a risk for the safety and health of that person (Appendix I, 1.1.1. Directive 98/37/CE).
Exposed person	Any person who is wholly or partially inside a hazardous area (Appendix I, 1.1.1. Directive 98/37/CE).
Operator	Person responsible for installing, operating, adjusting, maintaining, cleaning, repairing and moving the machine.
Man-machine interaction	Any situation in which an operator has to interact with the machine in any of the operating steps at any moment in the machine's life.
Operator qualification	Minimum level of competence that the operator must possess in order to perform the described operation.
State of the machine	Refers to the operational mode (running, stopped, etc.) and the safety conditions present on the machine.
Residual risk	Danger that it has not been possible to eliminate or sufficiently reduce through design, against which the guards are not (or are not totally) effective; the manual gives information of its existence and the instructions and warnings to allow it to be overcome (see, respectively, 5.5 and 5.5.1 of the European standards EN 292/1 and EN 292/2).
Safety component	A component used to guarantee the operational safety of the machine; if defective or broken, the overall safety of the machine will be compromised with a risk of injury or to health.



Descriptions preceded by this symbol contain very important information/instructions, particularly with regard to safety. A lack of compliance can lead to:

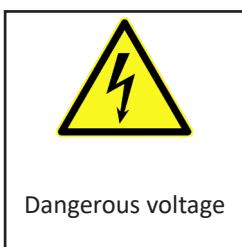
- danger to the safety of the operators;
- loss of the contractual guarantee;
- declination of the manufacturer's responsibility.

Safety symbols:

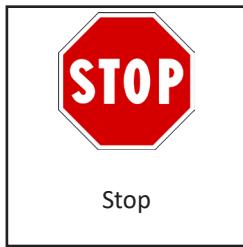
- the symbols contained in a triangle indicate danger;
- the symbols contained in a circle impose an obligation or prohibition.



Generic hazard



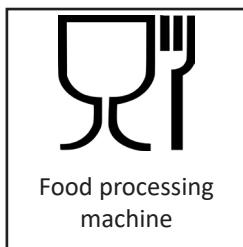
Dangerous voltage



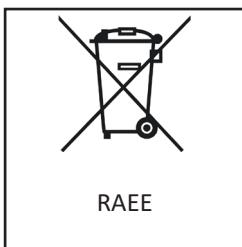
Stop



Prohibited



Food processing  
machine



RAEE



Precautions

## 2.1. MANUFACTURER IDENTIFICATION DATA



Tecno A Srl  
 Via del Lavoro, 4  
 61029 - Loc. Canavaccio  
 URBINO (PU) - Italy  
 tel. +39 0722 354048  
 fax. +39 0722 354049  
 info@restoitalia.com  
 www.restoitalia.com

## 2.2. PLATE OF THE MACHINE

The machine is provided with an identification plate (Fig. 2.2.) that shows the following data:

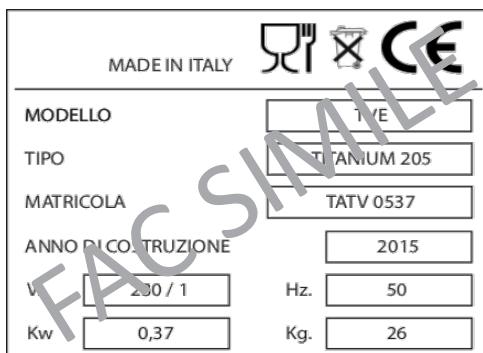


Fig. 2.2. - Plate of the machine

## 2.3. TESTS CARRIED OUT PRIOR TO DELIVERY

Prior to delivery, at the manufacturer's site, the machine is subjected to the tests required by safety regulations and functional tests. Furthermore all the components installed are subjected to thorough checks, both visual and instrumental.

## 2.4. DESTINATION OF USE AND CONSTRUCTIVE PARTS

The vegetable cutting machine, hereinafter referred to as "machine", is designed to slice, dice and grate fruits, fresh vegetables of all types, such as (courgettes, carrots, celeries, potatoes, peppers, tomatoes, etc.) and others of analogous consistency.

The machine consists of an electric engine inserted into a unique fusion (body machine base), in which the shaft is connected to the cutting tool through suitable drive belts. The manually loaded food can be put:

- Into the loading mouth to dice or shred or cut into sticks, and by operating the press-device through its handle, the product is pushed against the cutting zone; the product loading must take place in moderate quantity to avoid that, by lowering the press-device, the machine does not start, due to the safety micro-switch placed in the press-device block;
- Into the cutting loading mouth and with the help of the pestle, it is introduced into the machine neck towards the cutting zone; the pestle is introduced into the machine neck towards the cutting zone and it is of plastic material suitable for the contact with food.

The dicing loading mouth and the cutting loading mouth are placed on the closing cover, locked to the machine through a suitable knob: on the machine there is a safety micro-switch detecting the right cover position.

The machine cutting zone includes its internal zone in which some rotating discs equipped with bayonet connection with the crankshaft and other fixed discs can be positioned manually:

- Rotating discs to slice and grate;
- Rotating discs to slice;
- Rotating discs to slice into matchsticks;
- Fixed discs to dice;
- Fixed discs for stick cutting;
- Rotating ejecting disc.

All the parts of the machine intended to come into contact with foodstuffs, are made of stainless steel or suitable plastic materials. The supplied machine covered by this manual is constructed from parts having a CE declaration of conformity. The series consists of the following models:

- TITANIUM 205



Any ingredients used for the preparation, not to be hazardous to the health of the operator, also does not have to determine potentially explosive zones. Always consult the technical and safety conditions relating the dangers of each food products. If you generate dusty areas example dusting of flour, wear protective mask.

## 2.5. CONDITIONS OF USE

Data for all models (Tab. 2.5.1.):

A-weighted equivalent continuous sound power level	< 70 dBA
Nature of current and frequency	see machine plate (see Fig. 2.2.)
Current value	see machine plate (see Fig. 2.2.)
Nominal working voltage	see machine plate (see Fig. 2.2.)
Presumed nominal conditioned short-circuit current	6 kA symmetrical
Earth and neutral	TT and TN
Protection class	IPX3
Position of the machine	Work surface used in the food industry of height between 900 / 1000 mm from the floor, where it is possible to circulate freely around the machine with a free space at least 800 mm.
Place of use	Inside.
Maximum ambient temperature	+ 40° C
Relative humidity	10 ÷ 80 %
Minimum working environment illumination	500 lx
Further condition of use	<ul style="list-style-type: none"> <li>Machine inadequate to operate in environments in which there are contaminants: e.g. powders, corrosive gases etc.</li> <li>Machine inadequate to operate in environments in which there are potentially explosive atmospheres</li> <li>Machine inadequate to operate in environments in which ionising radiation is present, for example microwaves, ultraviolet rays, laser and similar</li> <li>Electrical Equipment inadequate to operate in environments where there are vibrations and shocks: in this case install anti-vibration mountings</li> </ul>

Overcurrent protective device recommended (Tab. 2.5.2.):

Rated insulation voltage	Ui ≥ 690 V
Rated current	see Tab. 2.7.
Thermal relay adjustment	see Tab. 2.7.

## 2.6. PREPARATION TO BE DONE BY THE CUSTOMER

The customer must prepare a supporting surface for the machine as shown in the Tab. 2.5.1..

- The electrical supply must conform to the applicable national standards and be equipped with an efficient earthing;
- place a bipolar circuit breaker on the supply line upstream of the machine;
- the electrical cables must be dimensioned according to the maximum current required by the machine such that the total voltage drop, at full load, is less than 2%.

If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer, by its assistance service or by a qualified technician in order to avoid possible danger.

**2.7. TECHNICAL DATA**

Technical data (Tab. 2.7.1.):

TITANIUM 205	Monophase	Threephase
Internal dimensions of the loading compartment for dicing	200 x 80 mm	
Neck mouth length for cutting into cubes	160 mm	
Internal dimensions of the loading mouth for cutting	55 mm	
Length of the neck of the loading mouth for cutting	170 mm	
External dimensions AxBxC	261 x 604 x 522 mm	
Hourly production	200 kg/h	
Power	kW 0,37 / Hp 0,50	kW 0,55 / Hp 0,74
Current	2,90 A	1,50 A
Electrical connection	230V - 1 - 50Hz	400V - 3 - 50Hz
Net weight	19,50 kg	19,50 kg
Gross weight	22,00 kg	22,00 kg

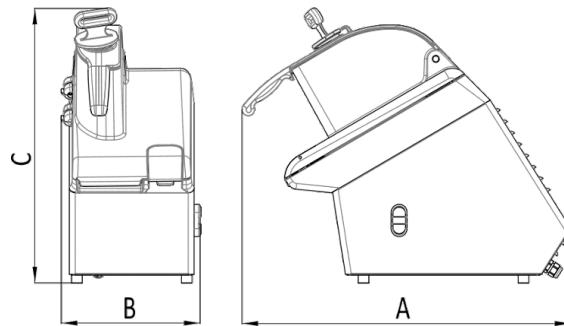


Fig. 2.7. - Dimensions

**List of discs (Tab. 2.7.2.):**

Discs	Dimensions and codes			
  	1 mm	2.5 mm	4 mm	5 mm
	DF 01	DF 2.5	DF 4	DF 5
	1 mm	2.5 mm	4 mm	5 mm
	DF 6	DF 8	DF 10	DF 14
	S 1	S 2	E 5	
	1 mm	2 mm	5 mm	
	DQ 04	DQ 06	DQ 08	DQ 10
	4x4 mm	6x6 mm	8x8 mm	10x10 mm
	DT 03	DT 04	DT 07	DT 09
	3 mm	4 mm	7 mm	9 mm
	7 mm			
	DTV			
	DQ 04	DQ 06	DQ 08	DQ 10
	PS 08	PS 10	PS 14	
	8x8 mm	10x10 mm	14x14 mm	

Table with examples of disk coupling schemes (2.7.3.):

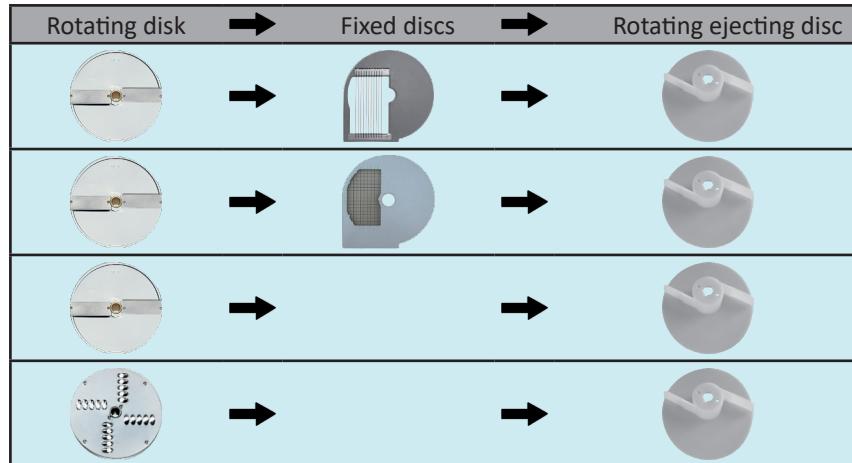


Table of disc combinations (2.7.4.):

Type of cut	Rotating disk	Fixed discs	Rotating ejecting disc
Slice			
1 mm	DF01	NO	YES
2.5 mm	DF2.5	NO	YES
4 mm	DF4	NO	YES
5 mm	DF5	NO	YES
6 mm	DF6	NO	YES
8 mm	DF8	NO	YES
10 mm	DF10	NO	YES
14 mm	DF14	NO	YES
Curved stick			
4 x 4 mm	DQ04	NO	YES
6 x 6 mm	DQ06	NO	YES
8 x 8 mm	DQ08	NO	YES
10 x 10 mm	DQ10	NO	YES
Cube cutting			
8 x 8 x 8 mm	PS08	D 8 X 8	YES
10 x 10 x 10 mm	PS10	D 10 X 10	YES
14 x 14 x 14 mm	PS14	D 14 X 14	YES
Grating discs			
	DTV	NO	YES
Shredding			
3 mm	DT03	NO	YES
4 mm	DT04	NO	YES
7 mm	DT07	NO	YES
9 mm	DT09	NO	YES

### 3.1. TRANSPORTATION AND HANDLING

The transportation of the machine can be by means of container or lorry. In both cases, the same type of packing is used (see Tab. 2.7.). The box containing the machine must be protected from atmospheric agents during transportation and placing it on top of other crates or materials is absolutely prohibited. The box must be handled with the utmost care. Handling and transportation must take place from the bottom using forklifts or pallet transporters, ensuring that the lifting device extensions are placed as shown in Fig. 3.3.1.. During handling keep the load at the minimum height from the ground, for the best load stability.

The lifting and handling operations must be performed by specialised personnel who are authorised to use suitable equipment.



The manufacturer declines any responsibility for damage to persons or property caused by the failure to comply with the safety rules relating to the lifting and moving of materials inside or outside the establishment.

### 3.2. INCOMING CHECKS

It is important to make a good incoming check of the boxes, at the time of their arrival, and specifically:

- box n°;
- weight and dimensions;
- correspondence of information in the shipping document with what was received;
- condition and integrity of the packaging;
- packaging has not suffered visible damage during transportation.



If everything is intact, remove the packaging as specified in next paragraph.

The communication of any damage or anomalies and of conformity must be done promptly and in any case must be received within 8 days from the date of receipt of the machine. Otherwise the goods will be deemed to have been accepted.

### 3.3. UNPACKING

To remove the machine from the packaging do as follows (Fig. 3.3.2):

1. cut off the straps (1) that hold the cardboard;
2. open the cardboard packaging (2), removing the staples;
3. remove the cardboard casing (2);
4. check that everything is intact;
5. check that the supply is in accordance with that stated on the accompanying slip (packing list).



Fig. 3.3.1 - Handling with forklift

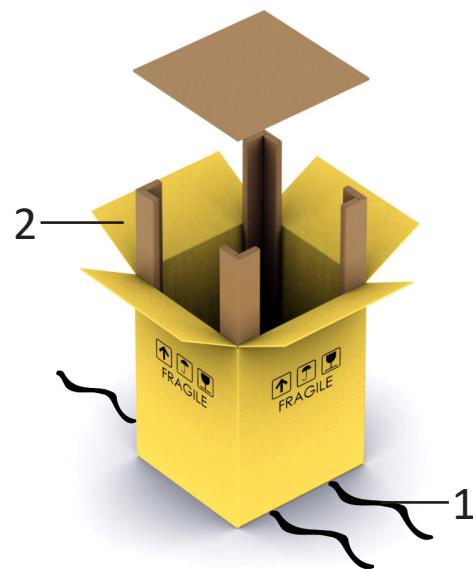


Fig. 3.3.2 - Unpacking

### 3.4. IDENTIFICATION OF COMPONENTS

Components of the machine (Fig. 3.4.):

1. Machine body
2. Loading mouth for slices
3. Press-device handle
4. Loading mouth for cubes or sticks
5. Pestle
6. Cover lock knob
7. Operating panel
8. Unloading mouth

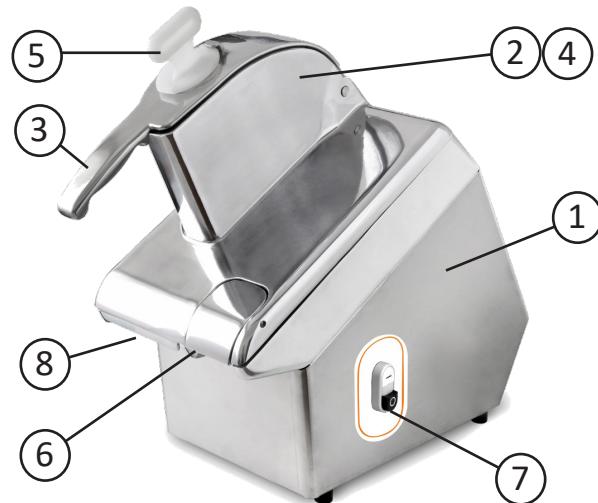


Fig. 3.4. - Components of the machine

### 3.5. IDENTIFICATION OF THE MACHINE

The serial number and the machine identification data are punched on a plate (see Fig. 2.2.) attached to the base of the machine.



In any requests for technical assistance or in ordering replacement parts, always quote the serial number of the machine together with the model.

### 3.6. POSITIONING OF THE MACHINE

As indicated in the manual, the machine is designed to be operated by a trained operator informed of the residual risks, but with the skills, as regards safety, of the maintenance men.

The operator's working zone is usually as follows:

- the lateral side of the machine near the loading mouths (defined as loading zone), in normal working conditions for the operations of manual loading of the food and during the use of the pestle to convey the food into the machine neck, with the fixed and movable guards in closed and locked position;
- the front machine zone near the unloading zone of the food, in normal working conditions for the operations of manual picking of the food placed into a suitable container, with the fixed and movable guards in closed and locked position.

Make sure that the supporting surface is suitable to support the loads indicated in Table 2.7.1.

The machine stability is designed in such a way that, under the foreseen operating conditions, by considering the weather conditions, it can be used without risks of overturning, fall or unexpected movement.

By considering the conformation and its position, the machine is intrinsically stable without need to be fixed to the work bench. All the feet under the base must be placed on a solid, uniform and properly levelled surface.

### 3.7. POWER SOURCE

The power supply connection, must be compliant with the legislation of the country in which it will be used.

The user's electrical system upstream of the machine command and control equipment, must be designed, and installed in compliance with the "applicable safety standards for low voltage user systems" in accordance with IEC3644 / HD384 / CEI 64-8 (latest editions). With regard to the electrical power distribution system supplying the machine command and control equipment, it is also a requirement that it wholly belongs to one of the standard categories TT or TN in accordance with IEC364-4-41 / HD382-4-41 / CEI 64-8 (4-41) (latest editions). Included in the requirements and indications give above, the relative earthing system must conform wholly to the requirements for coordination with the associated active devices, in accordance with IEC364-5-54 / HD382-5-54 / CEI 64-8 (5-54) (latest editions).

To prevent dangerous contact voltages in case of failure of the insulation between active parts and masses, tensions between mass and mass, not timely consents or inhibitions that may occur on the control circuits as a result of more faults at ground, all the present masses on the machine are connected to the equipotential node and connected to the earth system from the power supply through the equipotential (PE) clamp and linked with devices which ensure the automatic disconnection of supply in case of failure.

The equipment is designed to withstand a symmetrical short circuit current of short duration not exceeding 6kA. If the presumed allowable nominal conditional short circuit current, at the point of installation is greater than the value given, it must be adequately limited. Since the electrical command and control equipment supplied with the machine is not equipped with direct current electronic circuits, it is recommended to take adequate measures to assure protection against indirect contact: within the scope of protection by means of automatic circuit breakers appropriate residual current devices must be provided.

The residual current device must be of the type which is highly resistant to transient over-voltages of atmospheric or switching origin (ref. EN 61008-1 latest editions).

Furthermore it is stated that:

- the circuit breaker at the electrical panel input has no nominal interruption capacity in as much as this depends on the plug/socket combination; furthermore it must be protected against short circuits with a protection device with a nominal current no greater than that given in the technical data;
- the over-current protection device must be installed upstream of the electrical equipment power cable and maintained in conformance with the requirements of the technical regulations.

The circuit breaker device (Fig. 3.7.) allows the electrical equipment on the machine to be separated (isolated) from the electrical power supply. In case of incompatibility between the mains socket and the appliance plug have the socket replaced with a suitable type by maintenance personnel.



Fig. 3.7. - Power supply circuit breaker device

### 3.8. ASSEMBLING AND DISASSEMBLING



The assembling and disassembling operations of any component of the machine must be carried out with the stopped machine with the plug disconnected from the socket, that is, with the cut-off device on OFF.

The assembling of the tools on the machine takes place in various steps (Fig. 3.8.):

- press on the locking lever (1) of the upper closing cover (2) and remove it from its position, by leaning it against the machine body (3);
- on the machine rotor hub (3), insert the first ejecting disc (4), by making sure that the dragging pivots present on the hub are inserted into the holes existing on the disc;
- having to carry out works requiring the use of an only one disc, insert on the hub the rotating disc (6) over the ejecting disc (4) (see Table 2.7.3. and 2.7.4.);
- having to carry out works requiring the simultaneous use of two discs, insert on the rotating hub, in sequence, the following elements (see Table 2.7.3. and 2.7.4.):
  1. ejecting disc (4);
  2. fixed disc (5);
  3. rotating disc (6);
- place the cover (2) on the upper machine zone and hook up the lock lever (1).

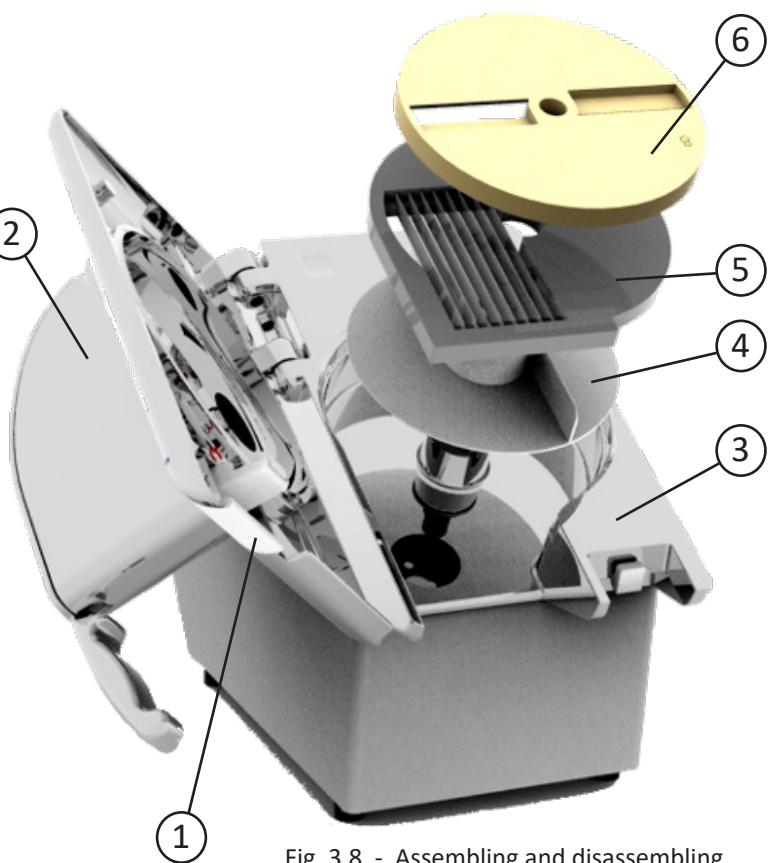


Fig. 3.8. - Assembling and disassembling



- After inserting the discs according to the work necessities, make sure of their correct bayonet connection in the rotating hub.
- The ejecting disc must be always compulsorily installed, so that the discs can operate in a correct position.
- For the best use of all the types of rotating discs and the eventual simultaneous use of the rotating discs with the fixed ones, consult the Tables 2.7.3. and 2.7.4., bearing all the possible functional combinations.



#### 4.1. SAFETY INSTRUCTIONS

- The failure to apply the safety standards and procedures can create a source of danger and damage. The end user is bound to use the machine in compliance.
- Unless otherwise stated, the staff carrying out the operations of installation, connection, maintenance, reinstallation and reuse, troubleshooting or fault-finding, demolition and disassembling must be expert and trained about the safety and informed of the residual risks, with the skills, as regards safety, of the maintenance men.
- All the regulations of personal behaviour, established by the laws in force in the country of use are applicable, with particular reference to the electrical system upstream of the machine for its connection/operation.
- All further instructions and precautions for use are part of the graphic documentation supplied with the machine.

#### 4.2. SAFETY AND PROTECTION DEVICES

The machine is protected by bodywork, which does not allow access to any dangerous parts. The guards and safety devices on the machine must not be removed. If they have to be removed for maintenance needs extraordinary measures shall be taken to minimise the possible danger that results. The throw-in position and efficiency of the protection or safety device must take place as soon as they cease the reasons which led to their temporary removal.

All the electric and mechanical protection and safety devices of the machine must be maintained in perfect and constant efficiency conditions.

The drive components of the machine are completely segregated by fixed protections that do not allow the access to any kinematic chain. For all the safety functions including the systems of command and control, well tested safety components and principles have been used.

Tooling-holder group:

- By considering the use modalities of the machine and its use destination, the movable elements are segregated by fixed, movable guards or other safety devices placed at such distances from the access points that you cannot reach dangerous points;
- on the group of the press-device and handle, there is a micro-switch (Fig. 4.2.1.) stopping the rotation of the tools, when it is possible to have access through the loading mouth;
- on the cover of the upper zone of the machine there is a micro-switch (Fig. 4.2.2.) stopping the rotation of the tools, when it is possible to have access to them;
- the cutting loading mouth has a suitable length (Fig. 4.2.3.) and the tools are placed at such distances from the access points that they cannot be reached;
- in the unloading zone near the coming out of the product, the particular conformation of the ejecting disc and the rotating discs does not allow the hand or part of it to reach the moving components and anyway parts with danger points.



Fig. 4.2.1. - Press-device handle with micro-switch



Fig. 4.2.2. - Disassembled upper cover with micro-switch



Fig. 4.2.3. - Fixed guard of the cutting loading mouth

#### 4.3. NORMAL USE, IMPROPER USE, PROHIBITED USE

The machine described in this instruction and use manual is expected to be used by one operator trained and informed about the residual risks, competent in safety matters, and by the maintenance personnel.

The operator will have to have at least the minimum age foreseen by the social laws in the sphere of work and to have acquired the necessary technical preparation at least from a more skilled operator preliminarily training him to the correct use of the machine.



During its normal use, the machine can be used only to cut, dice, shred and grate fruits, fresh vegetables of all types, such as courgettes, carrots, celeries, potatoes, peppers, tomatoes etc. and others of analogous consistency.



The machine must not be used in an improper way, in particular:

- it must not be used for domestic use;
- it should not be operated with parameters other than those listed in the tables of paragraph 2.7..
- It must not be operated with parameters different from the ones indicated in the present manual, the manufacturer declines all liabilities;
- the user is responsible for the damages resulting from the noncompliance of the operating conditions agreed during the technical specification and the order confirmation;
- the discs must be the ones of the indicated configurations;
- introduce dry and not wet or drained food;
- do not tamper with or deliberately damage nor remove or hide the labels.



The machine must not be used in a prohibited way as this could cause damage or injury to the operator, in particular:

- it is prohibited to move the machine, when it is connected to the electrical power;
- it is prohibited to pull the power feeding cable or the machine to disconnect the power plug;
- it is prohibited to put weights on the machine or on the feeding cable;
- it is prohibited to place the power feeding cable on cutting parts or with risk of burning;
- it is prohibited to use the machine with the damaged and not integral power feeding cable or control devices;
- it is prohibited to leave the machine OFF with the power feeding cable connected to the power plug;
- it is prohibited to leave the loaded machine unattended;
- it is prohibited to insert any object inside the engine fan guard;
- it is prohibited to place the machine on objects different from a work bench used in the food sector of height between 900-1100 mm from the walk-over flooring;
- it is prohibited to insert any object under the machine base or to place cloths or others between the feet of the machine and the work bench;
- it is prohibited to use flammable, corrosive or harmful cleaning substances;
- it is prohibited to immerse the machine in water or other liquids;
- unauthorised personnel and people wearing clothing different from the use indications must not use the machine;
- it is prohibited to introduce the hands or any part of the body into the cutting and unloading zone to remove the cut food;
- it is prohibited to introduce into the unloading mouth any object such as knife blades, etc..
- it is prohibited to remove the cover locked to the machine during the machine working or anyway, when some food has been placed to be processed;
- it is prohibited, during the working, to try to open or lift the cover, tilt or overturn the machine, open or remove the protection casing placed on the bottom;
- it is prohibited to loosen the machine cover lock button during working and anyway before 5 seconds from the machine stop command;
- operating with the not correctly locked or removed fixed and movable protection guards is prohibited;
- the partial removal of the protections and danger markings is prohibited;
- the operation is prohibited, if the user does not adopt all the measures for the elimination of the residual risks;
- it is prohibited to smoke or use equipment with naked flame and handle incandescent materials, unless suitable safety measures have been taken;
- it is prohibited to operate or adjust the control and locking devices, such as knobs or similar devices during the operation of the machine and if the persons are not authorized.



- The manufacturer declines any responsibility.
- The user is in any case responsible for any damages caused by the failure to comply with the specified conditions of normal use. In case of any doubts contact the authorised service center.

#### 4.4. RESIDUAL RISK WARNINGS

The work environment must meet the requirements of Directive 89/654/EEC. In the work area must not be any foreign objects. The employer, in accordance with Directive 89/391/EEC on the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work, must eliminate or reduce risks residues listed as provided in this manual.

It is necessary for the use, maintenance and cleaning, are handled by trained and competent personnel. It is the responsibility of the employer to ensure that the instructions for use are adequately implemented by staff, is also the user's responsibility:

- activate a training and representative training, so that operators and maintenance personnel are adequately educated on the risks in general and on residual risks indicated in this manual;
- the supply of personal protective equipment conforming to what is stated in Directive 89/656/EEC and subsequent amendments and updates;
- that the use, maintenance and cleaning is performed by qualified personnel.



The employer must instruct the personnel on the accident and about safety and rules on the subject of safety provided by the Community directives and by the law of the country where the electrical equipment is installed.

#### 4.5. RESIDUAL RISK

Table of residual risks (Tab. 4.5.):

Residual risk due to the removal of the fixed guards, operations on damaged or worn parts	
 	<p>For all eventualities, the operator must never try to open or remove a fixed or movable guard or tamper with a safety device. In the phase of setup, maintenance, tool replacement and cleaning and during all the further manual operations taking place by introducing the hands or other parts of the body into the dangerous zones of the machine, a residual risk remains and it is due especially to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• shocks with construction machine parts;</li> <li>• dragging and/or abrasion with rough surfaces of the machine;</li> <li>• prick with the sharp parts;</li> <li>• cut with the sharp parts of the tools.</li> </ul> <p>During the loading phase, with the lifted press-device taking place also by introducing the hands into the dangerous machine parts, a residual risk due especially to cut with the sharp parts of the tools remains. During the phase of cleaning or unlocking of the parts caught in the discs taking place also by introducing the hands near the cutting blades, a residual risk due especially to cut with the sharp parts of the tools remains. The operator and the maintenance man must be trained for the operation linked to the manual operations with open guards; they must be trained on the consequent risks related to; they must be authorized by responsible person and they must use suitable individual protection devices, cut-resistant gloves with five fingers. All the operations on the discs must take place by keeping them with the blades facing down.</p>

### 5.1. PRECAUTIONS OF USE

Check before starting up (Tab. 5.1.):

Verification and control	Modality and findings
"Make sure that: • there are not foreign objects on the machine, in the loading mouths and near the unloading mouth, zone of coming out of the product.	Visual check of the indicated parts, make sure of the absence of objects or foreign bodies, such as various tools, cloths, etc..and that anyway there is not the food. In case of presence proceed to their removal.
"Make sure of the cleaning: • of the internal machine parts • of the cutting zone, of the discs, of the internal part of the machine cover, of the unloading mouth • of the press-device and pestle • of the external machine surface	Before using the machine, all the surfaces of the indicated parts must be visually checked to make sure of their cleaning. For the visual check of the internal parts of the cutting zone, remove the upper cover. In case of moulds or other type of dirt, proceed to the cleaning according to the indications at the Chapter 5.
"Make sure of integrity: • of the fixed guards • of the upper closing cover • of the loading and unloading mouths • of the press-device • of the machine body	All the fixed, movable guards etc. must carry out the function for which they have been foreseen. Visual check of the indicated parts to make sure of their integrity in the external part of their surface. The parts must be anyway replaced at the first signs of erosion or breaking (see Authorized Service Centre).
"Make sure of the functionality: • of the parts of the control system regarding the safety • of the control devices	All the devices must carry out the function for which they have been foreseen. Control directly the devices so that these ones determine the function expected. The actuators and all the parts must be anyway replaced at the first signs of erosion or breaking (cfr. Authorized Service Centre).
"Make sure of the absence: • of strange noises after the startup	During the assessment of the functionality of the control devices, in case there are strange noises, for example, due to a seizing or mechanical breakings, stop immediately the machine and start the maintenance service.



Before starting each work cycle ensure that the machine is perfectly clean.

### 5.2. CONTROL PANEL

The control panel is located on the right side of the vegetable cutter, from which the operator can manually perform the ON/OFF of the machine (Fig. 5.2.).

The control devices are designed and constructed in such a way as to be so sure and reliable and resistant to the normal service stresses, the foreseeable strains and the external agents. They can be clearly seen, found and they are marked by a suitable marking. Here below the main control devices:

- Button of black colour (1) for the machine stop command;
- Button of white colour (2) for the start command of the machine with jogging inching operations (JOG).

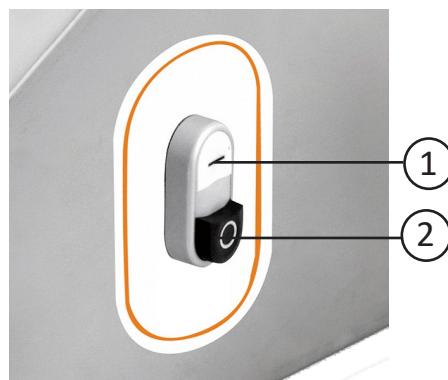


Fig. 5.2. - Control panel

### 5.3. USE OF THE MACHINE

The operator can start the machine only with the positive result of the controls during the preliminary preparation operations regarding the power feeding, the assembling (disc position control, etc.), the correct disc rotation, even the controls and verifications before the start-up, the controls aimed to ascertain the connection of the plug into the opportune socket and the respect of all the safety conditions.

Procedure for the correct machine use:

1. Place the cover on the upper zone of the machine and tighten the lock hook;
2. Place a collection basin in the front zone of the machine near the unloading mouth of the food;
3. The machine impulse starting is possible only with a voluntary action on the control device foreseen for this aim: white button “—” (see Fig. 5.2.) (1) for the machine start command;
4. Lift the press-device (3) holding by its handle, the machine stops immediately for the coming into operation of the safety micro-switch, the machine can be restarted only by lowering the press-device till the height that does not allow the introduction of the fingers towards the cutting zone;
5. Introduce manually the food to the loading mouths according to the needs of working and push it down, into the cutting zone or lower gradually the handle of the press-device or push it with the pestle in the supply, by using light pressure in order to obtain the best operating result, without anomalous effort for the transmission components; when the press-device or the pestle reach the end of stroke, lift them and repeat the above mentioned operations by carrying on till completing the work cycle;
6. Before the shutdown, wait for the end of the coming out of the food from the unloading mouth, by pushing the press-device handle and the pestle completely down;
7. At the end of the introduction of the food, that is, when the product does not come out anymore from the unloading zone, stop the machine by operating the black button “O” (see Fig. 5.2.) (2); in case of temporary or prolonged stop, before restarting the machine, remove all the food that are inside the machine (follow the indications regarding the disassembling of the cutting group);
8. Disconnect the plug of the machine from the power socket

By pressing on the lock button (4) and by removing the cover with both the hands, the machine stops immediately for the coming into operation of the safety micro-switch. The machine can be restarted only by placing again the machine cover in its original position and by following subsequently the starting function.



Fig. 5.3.1. - Press-device handle

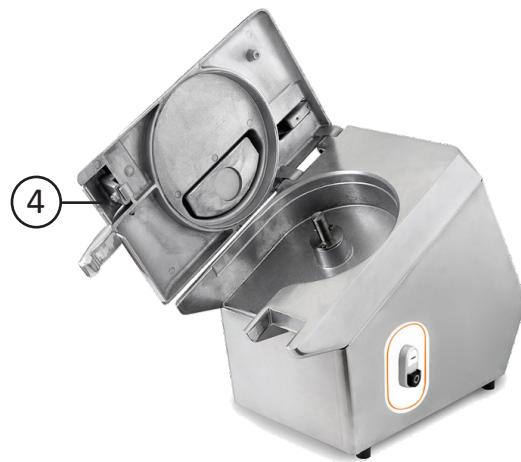


Fig. 5.3.2. - Cover



In the event of a power failure or if the machine is disconnected from the power, the machine can be restarted only by following the starting function, after the return of the power feeding or the release to the electric network.

### 5.4. RELEASE IN CASE OF AN OBSTACLE

During the working, that is, during the tool rotation, the machine could lock due to the introduction of excessively hard and dry food and/or with non-homogeneous parts. The same situation can happen after a failure of the power feeding, that is, when the machine is stopped with the food inside. In order to be able to start again the working normally, the discs must be removed (the disassembling must follow the previously indicated provisions).

## 6.1. MAINTENANCE PERSONNEL REQUIREMENTS

The term "maintenance" means not only the periodic check of normal operation of the machine, but also remedies to all those causes that can put the machine out of service. The staff must have read and understood this manual and be aware of the requirements related to the residual risks.

It is important that the maintenance activities, replacement of parts, gear adjustments and troubleshooting is entrusted to experienced and competent personnel, authorised by the employer. The staff performing the operations described in this chapter, as well as presenting features described previously must have read and understood the safety instructions in the same chapter. To dispose of the worn and replaced materials refer to the requirements of the Chapter 7.

The maintenance personnel has the following tasks:

- make adjustments to the machine, calibrate the internal gears, even within hazardous areas with the fixed guards closed and locked in position, with the dangerous moving parts unpowered and safely stopped;
- to clean the insides of the machine, maintenance, service interventions, troubleshooting and replace worn or damaged parts.



All works of maintenance, cleaning and replacement of parts must be put in place exclusively after:

- having downloaded the electrical equipment from the food being processed;
- having isolated it from the power source and external power.

## 6.2. MAINTENANCE REQUIREMENTS

List of maintenance requirements (Tab. 6.2.):

Removal of guards and safety devices	For some interventions some fixed guards must be removed from their position. The removal may be done only by qualified maintenance personnel. At the end of the work, the guards must be restored to their original position, and fixed with the fastening systems provided.
Isolation from external sources	The maintenance personnel must disconnect the machine completely from external power sources, before proceeding with the removal of fixed guards: <ul style="list-style-type: none"> <li>• position the upstream equipment electrical power line protection device on (O - OFF) position (fig. 6.2.1.);</li> <li>• switch off the main breaker and protect the plug by appropriate means (fig. 6.2.2.).</li> </ul>

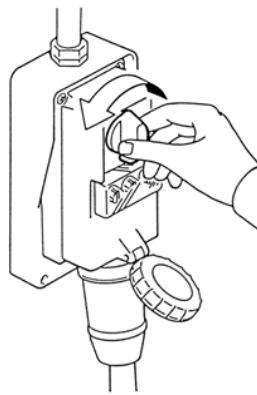


Fig. 6.2.1. - Power supply circuit breaker device on (O-OFF) position



Fig. 6.2.2. - Power supply circuit breaker device switched off



- Before any intervention of maintenance, cleaning and replacement of parts pay attention to the labels on the machine. During the maintenance, cleaning and replacement of parts it is prohibited to tamper with or remove warning labels and safety devices for any reason.
- Any replacement must be made with original products of the manufacturer or at least of quality, safety and equivalent characteristics. For further information contact your Authorized Service Center.

## 6.3. CLEANING



- Before any cleaning intervention, ensure that equipment is disconnected from the electrical outlet.
- It is prohibited to clean by hand the components and the moving elements.
- All cleaning work must be put in place only by unloading the machine from the food being processed
- The machine, the electric equipment and the components on board of the machine must never be washed by using water, even less under form of jets of any kind and quantity; therefore without "bucket", "gum", "sponge".
- Never place directly the machine into the sink or below the tap.
- Do not wash the parts of the machine in the dishwasher



The classification of the hygiene level of the machine and the associated equipment, for the foreseen use, is 2 (two): machine that, after an evaluation of the hygiene risk, complies with the requirements of the international applicable standards, but that requires a planned disassembling for cleaning.

Table of cleaning controls (6.3.):

Frequency	Staff	Methods and feedback
At the end of each work shift and in any case before daily use	Operator	<p>All the surfaces and the machine parts destined to come into contact with the food, that is, the food zone (internal surface of the loading and unloading mouths, the press-device, the pestle, the cutting zone, the rotating and fixed discs, the upper cover, the fixed guards) and the jet zones (external machine surfaces), must be cleaned and disinfected with the below mentioned modalities. For the activities of the cutting group disassembling , see previous descriptions.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Scrape the eventual food residues from the surfaces (e.g. with plastic scrapers);</li> <li>• clean all the surfaces of the food zone and jet zone with a soft moist cloth (non-dripping) with detergent diluted in warm water (also some common soap for dishes is perfect), do not soak them, use specific products for steel, these ones must be liquid (not in cream or abrasive pastes) and most of all they must not contain chlorine and against the greasy substances you can use denatured alcohol;</li> <li>• rinse with clean warm water and subsequently dry all the surfaces of the food zone and jet zone with a soft cloth that does not produce lint;</li> <li>• the parts completely in stainless steel can be washed also in dishwasher;</li> <li>• the reassembling must take place only for a working need, leave the pieces wrapped in a soft dry cloth that does not produce lint.</li> </ul> <p>During the periods of long inactivity of the machine, pass a Vaseline oil-soaked cloth vigorously on all steel surfaces (especially if stainless) in order to apply a protection coat.</p> <p>What not to do before or during cleaning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• do not reach the movable elements without first ensuring that they are stopped;</li> <li>• do not reach the elements without having stopped the machine in guaranteed safety (locking in the zero position of the cut-off devices of the power feeding).</li> </ul> <p>Products not to be used:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• compressed air with jets towards the zones with flour deposits and in general towards the machine;</li> <li>• steam devices;</li> <li>• detergents containing chlorine (even if diluted) or its compounds such as bleach, muriatic acid, products to unclog the toilet, products for the marble cleaning, descaling agents in general, etc. as they can corrode the steel composition, by staining and oxidizing it irreparably; the only exhalations of the above mentioned products can oxidize and in some cases corrode steel;</li> <li>• steel sponges, brushes or abrasive discs carried out with other metals or alloys (e.g. common steel, aluminium, brass etc.), or tools having previously cleaned other metals or alloys, that could scratch the surfaces.</li> <li>• abrasive powder detergents;</li> <li>• gasoline, solvents or inflammable and/or corrosive fluids;</li> <li>• substances used to clean silver.</li> </ul>

#### 6.4. TROUBLESHOOTING

Before carrying out any intervention:

- signal, with a sign, that maintenance is in course;
- before you start the machine, always make sure that there are no personnel performing cleaning or maintenance operations;
- for checks and small electrical repairs allow only qualified practising electricians to intervene;
- in any case always consult the Authorised Service Centre.

Here following there are the actions for troubleshooting or accident and unlocking mobile elements that can be accomplished by maintenance personnel, with professionalism, as previously described (Tab. 6.4.):

Type	Potential cause	Mode
Missing mains voltage	General blackout	Contact the energy distribution company.
	Intervention of fuses or breakers located upstream of the machine supply	After having eliminated the causes that led to the intervention device, reset it. If the problem persists, contact an electrician.
Interruption of operation	Intervention of the internal machine protection device	Contact an electrician: after having eliminated the causes that led to the intervention device, reset it.
	Lifting of the press-device handle	By lifting the press-device handle, the machine stops immediately for the coming into operation of the safety micro-switch. Lower the press-device till the height that does not allow the introduction of the fingers towards the cutting zone.
	Removal of the upper cover	Be removing the upper cover, the machine stops immediately for the coming into operation of the safety micro-switch. Place correctly the upper cover and lock it with the suitable lever and start the machine.
	Not identifiable cause	Contact the Authorised Service Centre.
The machine does not work: the discs do not rotate or do not carry out the cut correctly	Power failure	Check and restore electricity.
	Circuit breakers on "OFF" position	<b>Turn the device switched on "ON" position.</b>
	Blown fuses or magnetotermics are not working	Replace the fuses occurred or check the status of the circuit breakers
	Non-working of the ON button	Control the button efficiency "—" and eventually contact directly the Authorized Service Centre.
	Broken micro-switch	Contact the Authorised Service Centre.
	Worn or damaged cutting discs	Contact the Authorised Service Centre.
	Slow drive belt also with the emission of noise or squeaking	Contact the Authorised Service Centre.

#### 6.5. EXTRAORDINARY MAINTENANCE

For the extraordinary maintenance operations, due to breakages or overhauls or mechanical or electric failures (e.g. the movement drive belt tensioning, etc.), a request for intervention directly to the Authorized Service Centre is necessary. The instructions regarding the extraordinary maintenance are not indicated in the present manual and they must so be requested explicitly to the manufacturer.

**7.1. SCRAPPING**

Scraping is the end of the equipment's life cycle. It becomes necessary when overall the elements that compose it do not ensure safe and efficient operating conditions. Most of the components are recyclable.

**7.2. DEMOLITION**

The principal sequential steps for the disassembly and demolition include:

- disconnect the cables from all components inside the electrical panel and all the components installed on the machine and send them to waste collection institutions or companies, in compliance with applicable law;
- remove all components from inside the electrical panel and installed on the machine and send them to waste collection institutions or companies, in compliance with applicable law;
- all the metal or plastic bodywork, the screws and any other parts in steel or plastic must be sent to waste collection institutions or companies, in compliance with applicable law.

**7.3. DISPOSAL**

The electrical equipment can not be disposed as urban waste, the separate collection introduced by the special rules for the disposal of waste material derived from electric equipment (D.Lgs n. 151 of July 25, 2005 (Italy), 2002/96/EC, 2003/108 /EC) must be complied with. Electrical equipment is marked with a symbol showing a barred trash container on wheels. The symbol indicates that the equipment has been placed on the market after August 13th, 2005 and that it should be subject to separate waste collection. The inadequate or illegal disposal of the equipment can cause harm to people and the environment, due to the substances and materials contained therein. The disposal of electrical waste that does not meet the applicable standards implies the application of administrative and penal sanctions.

**7.4. CONSTRUCTION MATERIALS**

According to the necessities of working and production, the machine may consist of different typologies of construction materials (Tab. 7.4.):

Gruppo	Tipologia dei materiali			
	Acciaio inox 18/10	Acciaio inox 304	Plastica per alimenti	Alluminio trattato per alimenti
Machine body	*			
Cover				*
Loading mouth for slices				*
Unloading mouth				*
Rotating Disc		*	*	*
Disc cutting blade		*		*
Ejecting disc			*	
Pestle			*	
Press-device handle				*
disc container				*

## INDEX

<b>1. PREMISE</b>	
1.1. Finalité du manuel .....	46
1.2. Comment lire le manuel.....	46
1.3. Conservation du manuel .....	46
1.4. Méthodologie de mise à jour du manuel.....	47
1.5. Récipiendaires.....	47
1.6. Glossaire et symboles.....	47
<b>2. INFORMATIONS GÉNÉRALES</b>	
2.1. Données d'identification du constructeur.....	49
2.2. Plaque de la machine .....	49
2.3. Essais effectués avant la livraison.....	49
2.4. Utilisation prévue et parties de construction.....	49
2.5. Conditions d'utilisation .....	50
2.6. Prédisposition à la charge du client .....	50
2.7. Données techniques.....	51
<b>3. INSTALLATION</b>	
3.1. Transport et déplacement.....	53
3.2. Contrôle à la réception.....	53
3.3. Déballage .....	53
3.4. Identification des composants .....	54
3.5. Identification de la machine.....	54
3.6. Posizionamento e stabilità della macchina .....	54
3.7. Alimentation électrique .....	54
3.8. Montage et démontage .....	55
<b>4. SÉCURITÉ</b>	
4.1. Instructions pour la sécurité .....	56
4.2. Dispositifs de sécurité .....	56
4.3. Utilisation normale, utilisation impropre, utilisation .....	57
interdite.....	57
4.4. Avertissements sur les risques résiduels.....	58
4.5. Risques résiduels.....	58
<b>5. USAGE DE LA MACHINE</b>	
5.1. Précautions d'usage .....	59
5.2. Tableau de commandes .....	59
5.3. Usage de la machine .....	60
5.4. Déblocage en cas d'obstacle .....	60
<b>6. ENTRETIEN</b>	
6.1. Qualités requises du technicien de maintenance .....	61
6.2. Prescriptions d'entretien .....	61
6.3. Nettoyage.....	62
6.4. Recherche des pannes .....	63
6.5. Entretien extraordinaire .....	63
<b>7. ÉLIMINATION</b>	
7.1. Mise au rebut.....	64
7.2. Démolition .....	64
7.3. Élimination .....	64
7.4. Matériaux de construction.....	64
<b>8. ANNEXES</b>	
8.1. Schéma électrique .....	106

## GARANTIE

Toutes les parties qui forment les appareils, les parties électriques exclues, ont une garantie de 12 mois, pourvu que les défauts soient dus à la construction. L'expédition des pièces se réalisera en port dû. Les pièces remplacées sous garantie seront de toute façon facturées; à la réception des pièces (renvoyées en port payé), pour lesquelles on a été demandé le remplacement, une note de crédit sera envoyée. La garantie ne couvre pas le remplacement de l'appareil. La garantie ne couvre pas les frais de main-d'œuvre pour le remplacement des pièces de rechange et tous les frais accessoires.

## EXPÉDITIONS

La marchandise voyage à risques et périls du Client. Éventuelles contestations sur l'état défectueux du matériel devront être communiquées au transporteur au moment de l'acceptation de la marchandise. Nous vous prions de considérer ce qui concerne la responsabilité du transporteur et le caractère impératif de la communication d'éventuels dommages au moment de l'acceptation de la marchandise. Nous soulignons que notre entreprise n'est pas responsable des dommages qui n'ont pas été communiqués au transporteur au moment de l'enlèvement de la marchandise, même si elle a été envoyée en port payé avec débit en facture.

## TRIBUNAL COMPÉTENT

Pour tout litige, le tribunal compétent est le tribunal territorialement compétent du siège de constructeur.

### 1.1. FINALITÉ DU MANUEL

Le présent manuel d'Instructions est partie intégrante de la machine et a pour but de fournir toutes les informations nécessaires pour:

- la sensibilisation correcte des opérateurs aux problématiques de la sécurité;
- la manipulation de la machine, emballée et déballée en conditions de sécurité;
- la bonne installation de la machine;
- la connaissance approfondie de son fonctionnement et de ses limites;
- son utilisation correcte en conditions de sécurité;
- effectuer des interventions d'entretien de façon correcte et sûre;
- démanteler la machine en conditions de sécurité et conformément aux normes en vigueur pour la protection des travailleurs et de l'environnement.



Les responsables des ateliers de l'entreprise où sera installée la machine ont l'obligation, selon les normes en vigueur dans leur propre pays, de lire attentivement le contenu de ce document et de le faire lire aux opérateurs et techniciens d'entretien, pour les parties qui les concerne. Le temps nécessaire à cet effet sera largement récompensé par le bon fonctionnement de la machine et une utilisation en toute sécurité.

Ce document considère que dans les installations où est destinée la machine, les normes de sécurité et d'hygiène de travail sont respectées.

Les instructions, les dessins et la documentation contenus dans le présent manuel sont de nature technique réservée, de la stricte propriété du constructeur et ne peuvent être reproduits sous aucune forme, ni intégralement ou partiellement.

Le client doit en outre s'assurer qu'en cas de modifications du document présent de la part du constructeur, seules les versions actualisées soient effectivement présentes dans les lieux d'utilisation.

### 1.2. COMMENT LIRE LE MANUEL

Le manuel a été divisé en chapitres, chacun d'entre eux est adressé à un profil d'opérateur spécifique (installateur, opérateur et technicien d'entretien) pour lequel ont été définies les compétences nécessaires à opérer sur la machine en conditions de sécurité. Le manuel d'instructions est composé d'une couverture, d'un index et d'une série de chapitres. Sur la page initiale sont indiquées les données d'identification de la machine et du modèle, la révision du manuel d'instructions et, enfin une photographie / dessin du type de machine décrite, pour faciliter l'identification de la machine et du manuel relatif pour le lecteur.

Sur la première page de l'index se trouve le tableau de révision du manuel d'instructions et de ses parties, qui corrèle le niveau de révision de tout le manuel avec celui de l'index et des chapitres.

Par exemple la page:

Langue	Logo Société	Nom machine	Modèle	n° Chapitre	Rev.	n° Page
				1	0.0	4

### 1.3. CONSERVATION DU MANUEL

Le manuel d'instruction doit être conservé avec soin et doit accompagner la machine durant toute la période de vie utile jusqu'à son élimination. Sa conservation doit être favorisée en manipulant avec soin, avec des mains propres et en évitant de le déposer sur des surfaces sales. Aucune partie ne doit être éliminée, arrachée ou arbitrairement modifiée. Le manuel doit être rangé dans un endroit à l'abri de l'humidité et de la chaleur et à proximité de la machine à laquelle il se réfère. Le constructeur peut fournir, sur demande de l'utilisateur, d'ultérieures copies du manuel d'instruction de la machine.

## 1.4. MÉTHODOLOGIE DE MISE À JOUR DU MANUEL

Le constructeur se réserve le droit de modifier le projet et d'apporter des améliorations à la machine sans le communiquer aux Clients, et sans actualiser le manuel déjà livré à l'utilisateur.

Le constructeur est responsable des descriptions rédigées en italien; les éventuelles traductions ne peuvent être complètement vérifiées, c'est pourquoi, en cas d'incohérence, il faut se référer à la langue italienne.

## 1.5. RÉCIPIENDAIRES

Le manuel en question est adressé: à l'installateur, à l'opérateur et au personnel qualifié autorisé à l'entretien de la machine. Le terme "opérateur" se réfère au personnel chargé de faire fonctionner, de régler, de nettoyer, d'effectuer l'entretien ordinaire de la machine.

Le terme "agent d'entretien" se réfère à la personne qui a suivi des cours de spécialisation, formation, etc., et qui a une expérience en termes d'installation, de mise en marche et d'entretien, réparation, transport de la machine.

Le terme "personne préposée" se réfère à une zone quelconque à l'intérieur et/ou à proximité d'une machine où la présence d'une personne constitue un risque pour la sécurité ou la santé de cette personne.

Cet appareil électrique n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (enfants compris) dont les capacités physiques, sensorielles, mentales sont réduits ou manquent d'expérience et de connaissance, sauf si elles sont surveillées ou instruites sur l'utilisation de l'appareil par la personne qui est responsable de la sécurité.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils utilisent pas l'appareil d'une façon incorrecte.

La machine est destinée à une utilisation industrielle, et donc professionnelle, et non généralisée, c'est pourquoi son usage peut être confié à des personnes qualifiées en particulier qui:

- sont majeurs;
- sont physiquement et mentalement aptes à accomplir des travaux de difficulté technique particulière;
- aient été adéquatement formées sur l'utilisation et sur l'entretien de la machine;
- aient été jugées aptes par l'employeur à effectuer la tâche qui leur est confiée;
- soient capables de comprendre et d'interpréter le manuel de l'opérateur et les prescriptions de sécurité;
- connaissent les procédures d'urgence et leur mise en œuvre;
- possèdent la capacité d'actionner le type d'appareils spécifiques;
- soient familiarisées avec les normes spécifiques du cas;
- aient compris les procédures opérationnelles définies par le constructeur de la machine.

## 1.6. GLOSSAIRE ET SYMBOLES

Dans ce paragraphe sont énumérés les termes non communs ou toutefois ayant une signification différente du commun.

Dans le paragraphe ci-dessous sont expliquées les abréviations utilisées, et le sens des symboles utilisés, leur utilisation permet de fournir rapidement et de façon univoque les informations nécessaires à la bonne utilisation de la machine en condition de sécurité.

Abréviations utilisées (Tab. 1.6.):

Zone dangereuse	Zone à l'intérieur et/ou à proximité de la machine où la présence d'une personne exposée constitue un risque pour la sécurité et la santé de la personne (Annexe I, 1.1.1. Directive 98/37/CE).
Personne exposée	Toute personne qui se trouve à l'intérieur ou en partie dans la zone dangereuse (Annexe I, 1.1.1. Directive 98/37/CE).
Opérateur	Personne chargée d'installer, de faire fonctionner, de régler, d'effectuer un entretien, de nettoyer, de réparer et de transporter la machine.
Interaction homme-machine	Toute situation dans laquelle un opérateur se trouve à interagir avec la machine dans une phase opérationnelle quelconque et à n'importe quel moment de la vie utile de celle-ci.
Qualification de l'opérateur	Niveau minimum des compétences que doit posséder l'opérateur pour exécuter l'opération décrite.
État de la machine	Il s'agit du mode de fonctionnement : marche, arrêt, etc. La condition des sécurités présentes sur la machine.
Danger résiduel	Danger qui n'a pu être éliminé ou suffisamment réduit lors de la conception, et contre lequel les protections ne sont pas (ou ne sont pas totalement) efficaces; le manuel fournit l'information de son existence ainsi que les instructions et les avertissements pour permettre de le surmonter (voir respectivement, 5.5 et 5.5.1 des normes européennes EN 292/1 et EN 292/2).
Composant de sécurité	Un composant utilisé pour garantir la sécurité de fonctionnement de la machine; s'il est défectueux ou cassé, la sécurité générale de la machine est compromise avec des risques de lésions ou pour la santé.



Les descriptions précédées par ce symbole contiennent informations / prescriptions très importantes, particulièrement en ce qui concerne la sécurité. Le non-respect peut comporter:

- dangers pour la sécurité des opérateurs;
- annulation de la garantie contractuelle;
- déclinaison des responsabilités du constructeur.

Symboles relatifs à la sécurité:

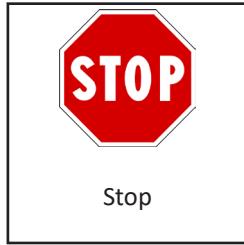
- les symboles contenus dans un triangle indiquent un danger;
- les symboles contenus dans un cercle imposent une obligation ou interdiction.



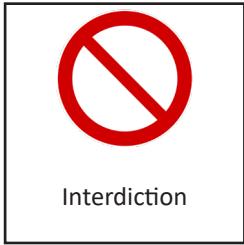
Danger générique



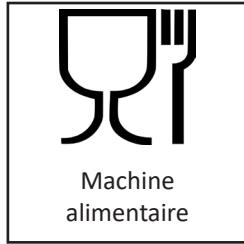
Tensions électrique  
dangereuse



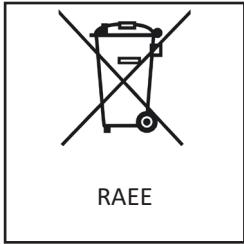
Stop



Interdiction



Machine  
alimentaire



RAEE



Précautions

## 2.1. DONNÉES D'IDENTIFICATION DU CONSTRUCTEUR



Tecno A Srl  
 Via del Lavoro, 4  
 61029 - Loc. Canavaccio  
 URBINO (PU) - Italy  
 tel. +39 0722 354048  
 fax. +39 0722 354049  
[info@restoitalia.com](mailto:info@restoitalia.com)  
[www.restoitalia.com](http://www.restoitalia.com)

## 2.2. PLAQUE DE LA MACHINE

La machine est pourvue d'une plaque d'identification (Fig. 2.2.) sur laquelle sont indiquées les données suivantes:

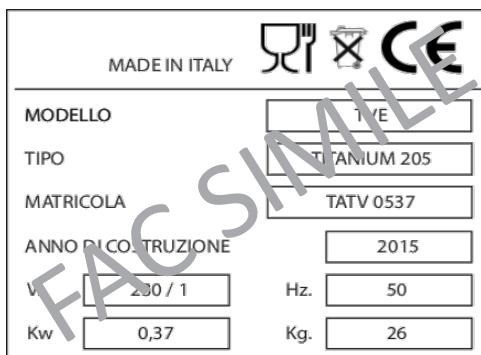


Fig. 2.2. - Plaque de la machine

## 2.3. ESSAIS EFFECTUÉS AVANT LA LIVRAISON

Avant la livraison, la machine est soumise, au sein du siège du constructeur, à des tests de sécurité prévus par la réglementation en vigueur et à des essais de fonctionnement. En outre, tous les composants installés doivent être soumis à de minutieux contrôles visuels et instrumentaux.

## 2.4. UTILISATION PRÉVUE ET PARTIES DE CONSTRUCTION

Le coupe-légumes, ci-après dénommé "machine", est conçu pour trancher, couper en cubes et râper les fruits, les légumes frais de tous les types (courgettes, carottes, céleris, pommes de terre, poivrons, tomates, etc.) et d'autres de consistance analogue.

La machine est composée d'un moteur électrique inséré dans une fusion unique (corps machine base), où l'arbre est lié à l'outil de coupe par des courroies de transmission appropriées. Le produit alimentaire chargé manuellement, peut être placé:

- dans la bouche de chargement pour couper en cubes ou effilocher ou couper en listels, et en actionnant le presseur par son manche, le produit est poussé contre la zone de coupe ; le chargement du produit doit se faire en quantité modérée pour éviter qu'en abaissant le presseur, la machine ne se démarre pas, en raison du micro-interrupteur de sécurité placé dans le bloc du presseur ;
- dans la bouche de chargement pour couper et avec l'aide du pilon il est introduit dans le goulot de la machine vers la zone de coupe ; le pilon est introduit dans le goulot de la machine vers la zone de coupe et il est de matériel plastique approprié pour le contact avec les produits alimentaires.

La bouche de chargement pour couper en cubes et la bouche de chargement pour couper sont placées sur le couvercle de fermeture, bloqué à la machine par un pommeau approprié : sur la machine il y a un micro-interrupteur de sécurité qui relève la position exacte du couvercle.

La zone de coupe de la machine comprend sa zone interne dans laquelle on peut positionner manuellement des disques rotatifs équipés d'attaque à baïonnette avec l'arbre du moteur et d'autres disques fixes:

- disques rotatifs pour trancher et râper
- disques rotatifs pour trancher
- disques rotatifs pour trancher en allumettes
- disques fixes pour couper en cubes
- disques fixes pour couper en listels
- disque éjecteur rotatif

Toutes les parties de la machine destinées à entrer en contact avec les produits alimentaires sont en acier inox ou matériaux plastiques appropriés.

La machine fournie et objet de ce manuel d'instructions pour l'utilisation est constituée des parties indiquées dans la déclaration CE de conformité.

La série comprend les modèles suivants:

- TITANIUM 205



Éventuels ingrédients utilisés pour la préparation ne doivent pas être dangereux pour la santé de l'opérateur, en outre ils ne doivent pas déterminer de zones potentiellement explosives. Consulter toujours les fiches techniques et de sécurité relatives aux dangers de chaque produit alimentaire. S'il y a des zones poussiéreuses, exemple saupoudrage de farine, porter une masque de protection.

## 2.5. CONDITIONS D'UTILISATION

Données pour tous les modèles (Tab. 2.5.1.):

Niveau de puissance acoustique continu équivalent pondéré A	inférieur à 70 dBA
Nature du courant et fréquence	cfr. plaque de la machine (voir la Fig. 2.2.)
Valeur du courant	cfr. plaque de la machine (voir la Fig. 2.2.)
Tension nominale d'utilisation	cfr. plaque de la machine (voir la Fig. 2.2.)
Courant présumé de court-circuit nominal conditionné	6 kA symétriques
Masse et neutre	TT et TN
Degrés de protection	IP31
Position de la machine	Banc de travail utilisé dans le secteur alimentaire d'une hauteur comprise entre 900/1000 mm par rapport au sol, grâce auquel il est possible de circuler librement autour de la machine avec un espace libre d'au moins 800 mm
Lieu d'utilisation	à l'intérieur
Température ambiante maximale	+ 40° C
Humidité relative	10 ÷ 80 %
Éclairage ambiant de travail minimum	500 lx
Ultérieure condition d'utilisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• machine inadéquate pour fonctionner dans des environnements qui présentent des agents contaminans, par ex. poussières, gaz corrosifs, etc.</li> <li>• machine inadéquate pour fonctionner dans des lieux qui présentent des atmosphères potentiellement explosives</li> <li>• machine inadéquate pour fonctionner dans des environnements qui présentent des rayonnements ionisants, par ex., micro-ondes, rayons ultraviolets, laser et autres</li> <li>• équipement électrique inadéquate pour fonctionner dans les environnements qui présentent des vibrations et des chocs; dans ce cas, monter des supports antivibrants</li> </ul>

Dispositif de protection recommandé contre les surintensités (Tab. 2.5.2.):

Tension nominale d'isolation	Ui ≥ 690 V
Courant nominal	voir la Tab. 2.7.
Réglage du relais thermique	voir la Tab. 2.7.
Valeur maximale de l'impédance de la boucle de défaut	0.1 Ω

## 2.6. PRÉDISPOSITION À LA CHARGE DU CLIENT

L'acheteur doit prédisposer une surface d'appui pour la machine comme il est indiqué dans la Tab. 2.5.1..

- L'installation électrique d'alimentation doit être conforme à ce qui est indiqué par les normes nationales en vigueur et dotée d'une mise à la terre efficace;
- placer sur la ligne d'alimentation en amont de la machine un dispositif bipolaire de sectionnement;
- les câbles électriques d'alimentation doivent être dimensionnés en fonction du courant maximum requis par la machine de façon à ce que la chute de tension totale, à pleine charge, résulte inférieure à 2%.

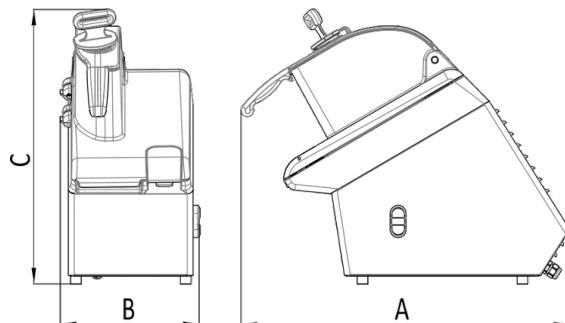
Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, par son service assistance ou par un technicien qualifié afin d'éviter tout danger.

**2.7. DONNÉES TECHNIQUES**

Données techniques (Tab. 2.7.1):

TITANIUM 205	Monophasé	Triphasé
Dimensions internes de la bouche de chargement pour la découpe	200 x 80 mm	
Lunghezza del collo della bocca di carico per cubettare	160 mm	
Longueur du cou de la bouche de chargement pour la découpe	55 mm	
Longueur du cou de la bouche de chargement pour la coupe	170 mm	
Dimensions globales AxBxC	261 x 604 x 522 mm	
Production horaire	200 kg/h	
Puissance	kW 0,37 / Hp 0,50	kW 0,55 / Hp 0,74
Courant nominal	2,90 A	1,50 A
Connexion électrique	230V - 1 - 50Hz	400V - 3 - 50Hz
Poids net	19,50 kg	19,50 kg
Poids brut	22,00 kg	22,00 kg

Fig. 2.7. - Dimensioni



Liste de disques (Tab. 2.7.2.):

Disques	Dimensions et codes
	1 mm      2,5 mm      4 mm      5 mm
	1 mm      2,5 mm      4 mm      5 mm      6 mm      8 mm      10 mm      14 mm DF 01      DF 2,5      DF 4      DF 5      DF 6      DF 8      DF 10      DF 14
	S 1      S 2      E 5 1 mm      2 mm      5 mm
	DQ 04      DQ 06      DQ 08      DQ 10 4x4 mm      6x6 mm      8x8 mm      10x10 mm
	DT 03      DT 04      DT 07      DT 09 3 mm      4 mm      7 mm      9 mm
	7 mm
	DTV
	DQ 04      DQ 06      DQ 08      DQ 10 4x4 mm      6x6 mm      8x8 mm      10x10 mm PS 08      PS 10      PS 14
	8x8 mm      10x10 mm      14x14 mm

Tableau avec des exemples de schémas de couplage de disques (2.7.3.):

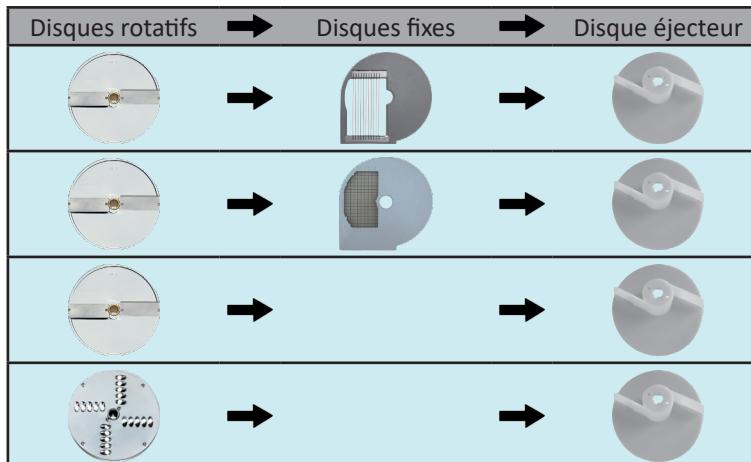


Tableau des combinaisons de disques (2.7.4.):

Type de coupe	Disques rotatifs	Disques fixes	Disque éjecteur
Pour découpe			
1 mm	DF01	NO	SI
2.5 mm	DF2.5	NO	SI
4 mm	DF4	NO	SI
5 mm	DF5	NO	SI
6 mm	DF6	NO	SI
8 mm	DF8	NO	SI
10 mm	DF10	NO	SI
14 mm	DF14	NO	SI
Pour lamelles incurvées			
4 x 4 mm	DQ04	NO	SI
6 x 6 mm	DQ06	NO	SI
8 x 8 mm	DQ08	NO	SI
10 x 10 mm	DQ10	NO	SI
Pour faire des dés			
8 x 8 x 8 mm	PS08	D 8 X 8	SI
10 x 10 x 10 mm	PS10	D 10 X 10	SI
14 x 14 x 14 mm	PS14	D 14 X 14	SI
Pour raper			
	DTV	NO	SI
Pour effilocher			
3 mm	DT03	NO	SI
4 mm	DT04	NO	SI
7 mm	DT07	NO	SI
9 mm	DT09	NO	SI

### 3.1. TRANSPORT ET DÉPLACEMENT

Le transport de la machine peut être effectué au moyen d'un conteneur ou sur camion. Dans les deux cas est prévu le même type d'emballage (voir la Tab. 2.7.).

L'emballage contenant la machine doit être transporté l'abri des agents atmosphériques et il est strictement interdit de placer d'autres caisses ou matériaux divers au-dessus de celui-ci. La boîte devra être manipulée avec la plus grande attention. Le déplacement et le transport doivent être effectués depuis le sol au moyen d'un chariot élévateur ou d'un transpalette, en s'assurant que les carénages du moyen de levage soient placés comme sur la Fig. 3.3.1.

Durant le déplacement, maintenir le chargement à la hauteur minimum à partir du sol, cela pour une meilleure stabilité du chargement. Les opérations de levage et de déplacement doivent être effectuées par du personnel spécialisé et autorisé à l'utilisation des équipements requis.



L'entreprise de construction décline toute responsabilité pour les éventuels dommages aux personnes ou aux objets causés par le non-respect des normes de sécurité en vigueur relatives au levage et au déplacement de matériaux à l'intérieur et à l'extérieur de l'usine.

### 3.2. CONTRÔLE À LA RÉCEPTION

Il est important d'effectuer un bon contrôle à l'arrivée des colis, au moment de leur réception et précisément:

- n° de la caisse ;
- poids et dimensions;
- correspondance des informations du document de transport avec le matériel reçu;
- état et intégrité de l'emballage;
- emballage n'a pas subi de dommages visibles, dans les opérations de transport.



Si tout est intact, retirer l'emballage comme il est spécifié dans le paragraphe suivant. La communication d'éventuels endommagements ou anomalies et de conformité doit être immédiate et toutefois parvenir dans les 8 jours qui suivent la date de réception de la machine. Sinon la marchandise sera considérée comme acceptée.

### 3.3. DÉBALLAGE

Pour retirer la machine de l'emballage, suivez les opérations suivantes (Fig. 3.3.2.):

1. Couper les sangles (1) qui fixent le carton;
2. Ouvrir l'emballage en carton (2), en retirant les points métalliques;
3. Retirer l'emballage en carton (2);
4. vérifier que tout soit intact;
5. contrôler que la fourniture soit conforme à ce qui est inscrit sur le document qui l'accompagne (packing list).



Fig. 3.3.1. - Déplacement avec chariot élévateur

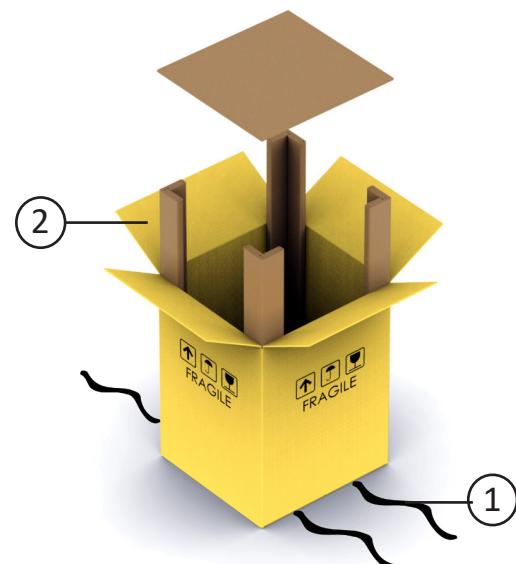


Fig. 3.3.2. - Déballage

### 3.4. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS

Composants de la machine (Fig. 3.4.):

1. Corps machine
2. Bouche de chargement pour les tranches
3. Manche du presseur
4. Bouche de chargement pour les cubes ou les listels
5. Pilon
6. Pommeau de blocage du couvert
7. Tableau de commande
8. Bouche de déchargement



Fig. 3.4. - Composants de la machine

### 3.5. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Le numéro de série et les données pour l'identification de la machine sont poinçonnés sur une plaquette (Fig. 2.2.) fixée sur la base de la machine



En cas de demandes d'assistance technique ou lors des commandes des pièces de rechange, indiquez toujours le numéro de série de la machine et le modèle.

### 3.6. POSIZIONAMENTO E STABILITÀ DELLA MACCHINA

Comme indiqué dans le manuel, la machine est conçue pour être conduite par un opérateur qualifié et informé des risques résiduels, mais avec les compétences sur la sécurité, du personnel de l'entretien.

La zone normalement de travail de l'opérateur est :

- la zone latérale de la machine à proximité des bouches de chargement (définie zone de chargement), dans des conditions normales de fonctionnement pour les opérations de chargement manuel du produit alimentaire et pendant l'usage du pilon pour acheminer le produit alimentaire dans le goulot de la machine, avec les abris fixes et mobiles en position fermés et bloqués;
- la zone antérieure de la machine à proximité de la zone de déchargement du produit alimentaire, dans des conditions normales de fonctionnement pour les opérations de la prise manuelle du produit alimentaire déposé dans un conteneur approprié, avec les abris fixes et mobiles en position fermées et bloquées.

Assurez-vous que le plan d'appui soit approprié à soutenir les charges indiquées dans le Tableau 2.7.1.

La stabilité de la machine est projetée de telle façon que dans les conditions de fonctionnement prévues, compte tenu des conditions climatiques, elle est de nature à permettre l'utilisation sans risques de renversement, de chute ou de déplacement intempestif. Compte tenu de la conformation et de sa position, la machine est intrinsèquement stable sans nécessité de fixation au banc de travail. Tous les pieds de soutien placés sous la base doivent appuyer sur une surface solide, uniforme et bien nivelée.

### 3.7. ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Le branchement de l'alimentation électrique doit être conforme à la législation inhérente au pays d'utilisation.

Le système de l'utilisateur en amont de l'appareil de commande et de contrôle de la machine doit être conçu et installé conformément aux prescriptions applicables des "règles de sécurité pour installations des utilisateurs à basse tension" selon IEC364/HD384/CEI 64-8 (ultime edizioni). Relativement au système électrique de distribution de l'énergie qui alimente l'équipement de commande et de contrôle de la machine, son appartenance régulière et intégrale à l'un des systèmes normalisés TT ou TN selon IEC364-4-41/HD382-4-41/CEI 64-8 (4-41) (ultime edizioni) est obligatoire. Concernant les prescriptions / indications ci-dessus, le système de terre doit être conforme aux exigences applicables pour la coordination avec les dispositifs actifs associés, selon IEC364-5-54/HD382-5-54/CEI 64-8 (5-54) (ultime edizioni).

Pour éviter des tensions de contact dangereuses en cas de défaillance de l'isolation entre les parties actives et les masses, les tensions entre la masse et la masse, les consentements intempestif ou inhibitions qui peuvent se produire sur les circuits de contrôle à la suite de plusieurs défauts à la terre, toutes les masses présentes sur la machine sont reliées au nœud équivalentiel et connectées au système de l'alimentation à terre à travers le pince équivalentiel (PE) et coordonnées avec des dispositifs qui assurent la coupure automatique de l'alimentation en cas de panne.

L'appareil est conçu pour résister à un courant de court-circuit symétrique de courte durée non supérieur à 6kA. Si le courant potentiel de court-circuit admissible nominale résulte supérieur à la valeur indiquée dans le lieu d'installation, il doit être opportunément limité. Tenant compte que l'équipement électrique fourni pour la commande et le contrôle de la machine ne possède pas de circuits électroniques intégrés fonctionnant en courant continu, il est conseillé de prendre des mesures appropriées pour assurer la protection contre les contacts indirects: dans le cadre de la protection pour interruption automatique de l'alimentation, prévoir des dispositifs différentiels appropriés.

Le dispositif différentiel doit être très résistant aux surintensités impulsives d'origine atmosphérique et de manœuvre (cfr. EN 61008-1 dernières éditions).

Nous précisons en outre que:

- au dispositif de sectionnement de l'alimentation électrique, en haut du tableau électrique, aucun système d'inter-ruption nominale n'est prévu puisqu'il s'agit d'une combinaison prise/fiche; en outre, il doit être protégé contre les courts-circuits par un dispositif de protection ayant un courant nominal inférieur aux données techniques;
- en amont du câble d'alimentation de l'appareil électrique, le dispositif de protection contre les surintensités doit être installé.

Le dispositif de sectionnement de l'alimentation (Fig. 3.7.) permet de séparer (isoler) l'équipement électrique de la machine et l'alimentation électrique. En cas d'incompatibilité entre la prise de courant et la fiche de l'appareil, faire remplacer la prise avec un autre type adapté par un technicien d'entretien.



Fig. 3.7. - Dispositif de sectionnement de l'alimentation

### 3.8. MONTAGE ET DÉMONTAGE



Les opérations de montage et de démontage de tout organe de la machine doivent être effectuées avec la machine arrêtée et avec la fiche débranchée de la prise, c'est-à-dire avec le dispositif de sectionnement OFF.

Le montage d'outils sur la machine se déroule en plusieurs étapes (Fig. 3.8.) :

- pressez le levier de blocage (1) du couvercle de fermeture supérieur (2) et enlevez-le de sa position, en l'appuyant au corps de la machine (3) ;
- sur le moyeu routeur machine (3), insérez le premier disque éjecteur (4), en s'assurant que les pivots d' entraînement présents sur le moyeu s'insèrent dans les trous existants sur le disque ;
- si vous devez effectuer des travaux qui requièrent l'utilisation d'un seul disque, insérez sur le moyeu le disque rotatif (6) au-dessus du disque éjecteur (4) (voir Tableaux 2.7.3. et 2.7.4.) ;
- si vous devez effectuer des travaux qui requièrent l'utilisation simultanée de deux disques, insérez sur le moyeu rotatif en séquence les éléments suivants (voir Tableaux 2.7.3. et 2.7.4.) :
  1. disque éjecteur (4) ;
  2. disque fixe (5) ;
  3. disque rotatif (6) ;
- positionnez le couvercle (2) dans la zone supérieure de la machine et accouplez le levier de blocage (1).

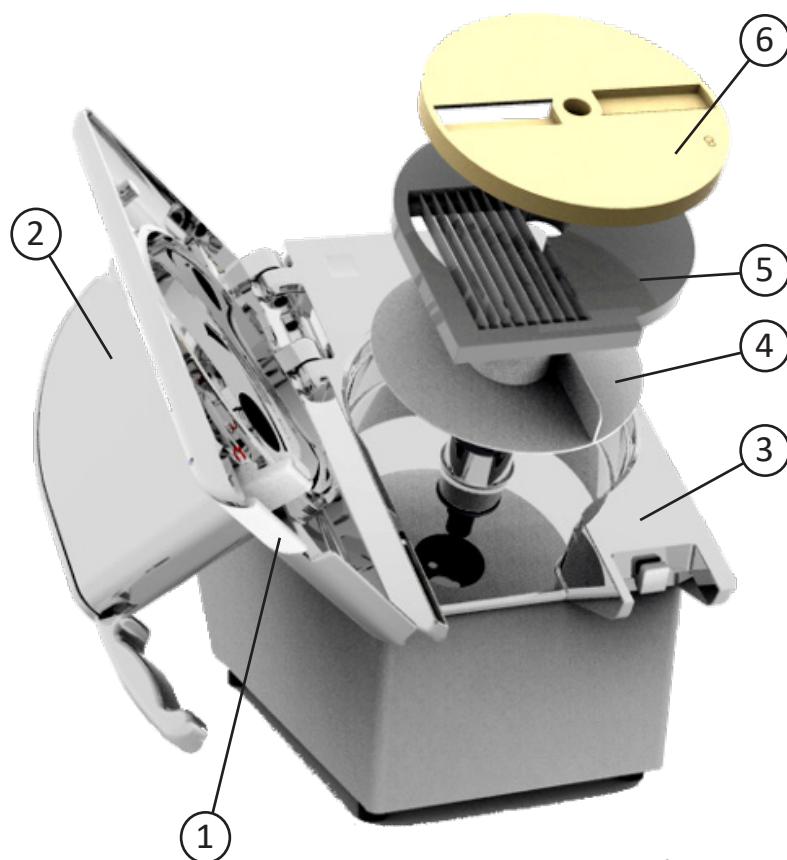


Fig. 3.8. - Montage et démontage



- Après l'introduction des disques selon les exigences de travail, vérifiez leur correcte attaque à baïonnette dans le moyeu rotatif.
- Le disque éjecteur doit être toujours obligatoirement installé, afin que les disques puissent opérer en position correcte.
- Pour l'utilisation optimale de tous les types de disques rotatifs et l'éventuelle utilisation parallèle des disques rotatifs avec les disques fixes, consultez les Tableaux 2.7.3. et 2.7.4., portant toutes les possibles combinaisons fonctionnelles.

• **4.1. INSTRUCTIONS POUR LA SÉCURITÉ**



- La non-application des normes et procédures de sécurité peut générer les sources de danger et de dommage. La machine doit être utilisée dans le respect des consignes de la part de l'utilisateur final.
- Sauf disposition contraire, le personnel qui effectue les interventions d'installation, de connexion, d'entretien, de réinstillation et de réutilisation, de recherche sur les défaillances ou avaries, de démolition et de démantèlement doit être un personnel expert et formé de la sécurité et informé des risques résiduels, avec les compétences sur la sécurité, du personnel de l'entretien.
- Toutes les règles de comportement des personnes, établies par les lois en vigueur dans le pays sont applicables, avec une référence particulière au système électrique en amont de la machine pour son branchement et fonctionnement.
- Toutes les autres instructions et avertissements d'utilisation font partie de la documentation graphique autorisée de la machine.

**4.2. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ**

Les protections et les dispositifs de sécurité de la machine ne doivent pas être retirés. S'ils doivent être retirés pour des besoins d'entretien extraordinaire, des mesures aptes à réduire au minimum le danger qui en dérive devront être adoptées.

La machine est protégée par une carrosserie qui ne permet pas d'accéder aux parties dangereuses, à l'exception de la partie avant protégée par un protecteur en matériel transparent.

Tous les dispositifs électriques et mécaniques de protection et de sécurité de la machine, doivent être maintenus dans de conditions de parfaite et constante efficacité.

Les organes de transmission de la machine sont complètement ségrégés par des protections fixes qui ne permettent l'accès à aucune chaîne cinématique. Pour toutes les fonctions de sécurité comprenant les systèmes de commande et contrôle, on a utilisé des composants et des principes de sécurité bien établis.

Groupe porte-outils:

- tenant compte des modalités d'utilisation de la machine et de sa destination d'usage, les éléments mobiles sont ségrégés par d'abris fixes, d'abris mobiles ou par d'autres dispositifs de sécurité, placés à des distances des points d'accès qu'on ne peut pas atteindre les points dangereux;
- sur le groupe du manche et du presseur, il y a un micro-interrupteur (Fig. 4.2.1.) qui arrête la rotation des outils quand il est possible d'accéder par la bouche de chargement;
- sur le couvercle de la zone supérieure de la machine il y a un micro-interrupteur (Fig. 4.2.2.) qui arrête la rotation des outils quand il est possible y avoir accès;
- la bouche de chargement pour couper présente une longueur appropriée (Fig. 4.2.3.) et les outils sont placés à des distances des points d'accès qu'ils ne peuvent pas être atteints;
- dans la zone de décharge à proximité de la sortie du produit, la particulière conformation du disque éjecteur et des disques rotatifs ne permet pas à la main ou aux parties de la main d'atteindre les organes de mouvement et, de toute façon, les parties avec des points de danger.



Fig. 4.2.1.  
Manche du presseur avec  
micro-interrupteur



Fig. 4.2.2.  
Couvercle supérieur démonté avec  
micro-interrupteur



Fig. 4.2.2.  
Abris fixe de la bouche de  
chargement pour couper

#### 4.3. UTILISATION NORMALE, UTILISATION IMPROPRE, UTILISATION INTERDITE

La machine décrite dans le présent manuel d'instructions pour l'utilisation est prévue pour être utilisée par un seul opérateur formé et informé sur les risques résiduels, compétent en matière de sécurité, et par les techniciens d'entretien.

L'opérateur devra avoir au moins l'âge minimum prévu par les lois sociales dans la sphère du travail et avoir reçu la nécessaire préparation technique au moins par un opérateur plus expert qui l'ait préliminairement entraîné à l'utilisation correcte de la machine.



Dans son usage normal, la machine peut être utilisée seulement pour couper, couper en cubes, effilocher et râper les fruits, les légumes frais de tous les types, courgettes, carottes, céleris, pommes de terre, poivrons, tomates, etc. et d'autres de consistance analogue.



La machine ne doit pas être utilisée de façon impropre, en particulier:

- Elle ne doit pas être utilisée pour usage domestique;
- Elle ne doit pas être activée avec des paramètres différents de ceux indiqués dans la Tab. 2.7.;
- La machine ne doit pas fonctionner avec des paramètres différents de ceux indiqués dans le présent manuel, le constructeur décline toute responsabilité;
- l'utilisateur est responsable des dommages résultant du non-respect des conditions de l'exercice convenues au sein de la spécification technique et de la confirmation de commande;
- les disques doivent être ceux qui se trouvent dans les configurations indiquées;
- introduisez des produits alimentaires secs et pas humides ou égouttés;
- Ne pas altérer, détériorer, retirer ou cacher volontairement les étiquettes;

La machine ne doit pas être utilisée de façon erronée car cela pourrait causer des dommages ou lésions à l'opérateur, en particulier:



- Il est interdit de déplacer la machine quand elle est connectée à l'alimentation électrique;
- Il est interdit de tirer sur le câble d'alimentation électrique ou sur la machine pour débrancher la fiche d'alimentation;
- Il est interdit de mettre de poids sur la machine ou sur le câble d'alimentation;
- Il est interdit de positionner le câble d'alimentation électrique sur des parties coupantes ou avec le danger de brûlures;
- Il est interdit d'utiliser la machine avec le câble d'alimentation électrique ou d'autres dispositifs de commande endommagés et pas intacts;
- Il est interdit de laisser la machine éteinte avec le câble d'alimentation électrique branché à la fiche d'alimentation;
- Il est interdit de laisser la machine chargée sans contrôle;
- Il est interdit de mettre tout type d'objet dans la calotte de ventilation du moteur;
- Il est interdit de placer la machine sur d'objets différents d'un banc de travail utilisé dans le secteur alimentaire d'une hauteur entre 900 - 1100 mm du plan de piétement;
- Il est interdit de mettre tout type d'objet sous la base de la machine ou de mettre de chiffons ou d'autres objets entre les pieds d'appui de la machine et le banc de travail;
- Il est interdit d'utiliser de substances inflammables, corrosives ou nocives pour le nettoyage;
- Il est interdit d'immerger la machine dans de l'eau ou d'autres liquides;
- Le personnel qui n'est pas ou n'était pas autorisé et avec des vêtements différents des vêtements indiqués pour l'usage n'est doit pas utiliser la machine;
- Il est interdit d'introduire dans la zone de coupe et dans la zone de décharge, les mains ou toute autre partie du corps, pour enlever le produit alimentaire coupé;
- Il est interdit d'introduire dans la bouche de décharge, tout objet, comme les lames des couteaux, etc. .
- Il est interdit d'enlever le couvercle bloqué à la machine pendant le travail de la machine ou quand du produit alimentaire a été placé pour être travaillé;
- Il est interdit, pendant le fonctionnement, d'essayer d'ouvrir ou de soulever le couvercle, de retourner ou de renverser la machine, d'ouvrir ou d'enlever le carter de protection sur le fond;
- Il est interdit de desserrer le bouton de blocage couvercle de la machine pendant le travail et de toute façon avant de 5 secondes de la commande d'arrêt de la machine;
- Il est interdit de faire fonctionner avec les abris de protection fixes et mobiles pas bloqués correctement ou enlevés;
- La partielle élimination des protections et des signalements de danger est interdite;
- Le fonctionnement sans l'adoption par l'utilisateur de toutes les mesures concernant l'élimination des risques résiduels est interdit;
- Il est interdit de fumer ou d'utiliser d'appareils à flamme nue et de manipuler des matériaux incandescents, avant que des mesures de sauvegarde appropriées aient été mises en place;
- Les personnes qui ne sont pas autorisées ne peuvent pas actionner ou régler les dispositifs de contrôle et de blocage comme les pommeaux ou similaires dispositifs pendant le fonctionnement de la machine.
- Le constructeur décline toute responsabilité.
- L'utilisateur est de toute façon responsable des dommages causés par le non-respect des conditions d'usage normal spécifiées. Si vous avez des doutes, contactez le centre d'assistance autorisé.



- Le constructeur se dégage de toute responsabilité à ce propos.
- L'utilisateur est toutefois responsable des dommages résultant du non-respect des conditions d'utilisation normale spécifiées. Pour tout éventuel doute, contactez le Centre d'Assistance Autorisé.

#### 4.4. AVERTISSEMENTS SUR LES RISQUES RÉSIDUELS

Le lieu de travail doit respecter la directive 89/654/CEE. Dans le lieu de travail, il ne doit pas y avoir d'objets étrangers. L'employeur, dans le respect de la directive 89/391/CEE, concernant l'actuation de mesures pour promouvoir l'amélioration de la sécurité et de la santé des ouvriers pendant le travail, doit éliminer ou réduire les risques résiduels indiqués, comme prévu dans le présent manuel. Il est nécessaire que l'usage, l'entretien et le nettoyage soient confiés au personnel entraîné et compétent. L'employeur a la responsabilité de s'assurer que les instructions d'usage soient d'une manière adéquate comprises par le personnel. L'utilisateur est responsable:

- Pour l'activation et assiduité aux cours professionnels de formation, éventuellement en collaboration avec le constructeur de la machine, en sorte que les opérateurs et les techniciens de maintenance soient d'une manière adéquate entraînés;
- Pour la fourniture de moyens de protection individuels conformes à la directive 89/656/CEE et successifs amendements;
- Que l'usage, l'entretien et le nettoyage soient effectués par le personnel qualifié.



L'employeur doit entraîner le personnel sur les risques d'accident, sur les dispositifs de sécurité et sur les règles générales sur la sécurité du travail, prévues par les directives communautaires et par la législation du pays où la machine sera installée.

#### 4.5. RISQUES RÉSIDUELS

Tableau des risques résiduels (Tableau 4.5.):

Risque résiduel du à l'enlèvement des abris fixes et aux interventions sur les parties endommagées ou usées	
 	<p>Pour toute éventualité, l'opérateur ne doit jamais essayer d'ouvrir ou d'enlever un abri fixe ou mobile ou d'altérer un dispositif de sécurité. Dans la phase d'outillage, d'entretien, de remplacement des outils et de nettoyage et pendant toutes les ultérieures opérations manuelles qui aient lieu en introduisant les mains ou d'autres parties du corps dans les zones dangereuses de la machine, il subsiste un risque résiduel dû surtout :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• à des collisions avec les parties constructives de la machine ;</li><li>• au traînement et/ou à l'abrasion avec les parties rugueuses de la machine ;</li><li>• à la piqûre avec les parties pointues ;</li><li>• à la coupe avec les parties tranchantes des outils.</li></ul> <p>Dans la phase de chargement, avec le presseur soulevé qui se fait en introduisant aussi les mains dans les zones dangereuses de la machine, il subsiste un risque résiduel dû surtout à la coupe avec des parties tranchantes des outils. Dans la phase de nettoyage ou de déblocage des pièces encastrées dans les disques qui se fait en introduisant aussi les mains à proximité des lames de coupe, il subsiste un risque résiduel dû surtout à la coupe avec des parties tranchantes des outils. L'opérateur et le mainteneur doivent être formés pour l'intervention liée aux opérations manuelles avec d'abris ouverts ; ils doivent être informés des risques résiduels conséquents ; ils doivent être autorisés par une personne responsable et ils doivent utiliser d'équipements d'appropriés de protection individuelle, des gants anti-coupe à cinq doigts.</p> <p>Toutes les interventions sur les disques doivent se faire en les tenant avec les lames orientées vers le bas.</p>

### 5.1. PRÉCAUTIONS D'USAGE

Contrôler avant la mise en marche: (Tab. 5.1.):

Vérification et contrôle	Modalités et résultats
Assurez-vous qu'il n'y ait pas d'objets étrangers sur la machine, dans les bouches de chargement et à proximité de la bouche de déchargement zone de la sortie du produit.	Contrôle visuel des parties indiquées, vérifiez l'absence d'objets ou de corps étrangers comme d'outils divers, des chiffons etc... et qu'il n'y ait pas de produit alimentaire. En cas de présence enlevez-les.
Vérifiez le nettoyage: <ul style="list-style-type: none"> <li>• des parties internes de la machine</li> <li>• de la zone de coupe, des disques, de la partie interne du couvercle de la machine, de la bouche de déchargement.</li> <li>• du presseur et du pilon</li> <li>• de la surface externe de la machine</li> </ul>	Toutes les surfaces des parties indiquées, avant l'utilisation de la machine, doivent être contrôlées visuellement pour s'assurer de leur nettoyage. Pour le contrôle visuel des parties internes de la zone de coupe, enlever le couvercle supérieur. En cas de moisissures ou d'autre type de saleté nettoyez selon les indications dans le Chapitre 5.
Vérifier l'intégrité: <ul style="list-style-type: none"> <li>• des abris fixes</li> <li>• du couvercle supérieur de fermeture</li> <li>• des bouches de chargement et de déchargement</li> <li>• du presseur</li> <li>• du corps de la machine</li> </ul>	Tous les abris fixes, mobiles, etc. doivent dérouler la fonction pour laquelle ils ont été prévus. Contrôle visuel des parties indiquées pour s'assurer de leur intégrité dans la partie externe de leur surface. Les parties doivent être remplacées aux premiers signes d'érosion ou de rupture (voir Centre d'Assistance Autorisé).
Vérifiez la fonctionnalité: <ul style="list-style-type: none"> <li>• des parties du système de commande relatives à la sécurité</li> <li>• des dispositifs de commande</li> </ul>	Tous les dispositifs doivent dérouler la fonction pour laquelle ils ont été prévus. Commandez directement les dispositifs afin que ces dispositifs déterminent la fonction attendue. Les actionneurs et toutes les parties doivent être remplacés aux premiers signes d'érosion ou de rupture (voir Centre d'Assistance Autorisé).
Vérifiez l'absence: <ul style="list-style-type: none"> <li>• de bruits étranges après le démarrage</li> </ul>	Pendant le contrôle de la fonctionnalité des dispositifs de commande, dans le cas où il y a des bruits étranges, dus par exemple au dégrippage ou aux ruptures mécaniques, arrêtez immédiatement la machine et actionnez le service d'entretien.



Avant de commencer chaque cycle de travail, assurez-vous que la machine soit parfaitement propre.

### 5.2. TABLEAU DE COMMANDES

Le panneau de commande est situé sur le côté droit de la machine, d'où l'opérateur responsable peut manuellement effectuer la mise en service de la machine (Fig. 5.2):

Les dispositifs de commande sont projetés et construits de manière à être sûrs et fiables et de manière à résister aux contraintes normales de service, aux efforts prévisibles et aux agents extérieurs. Ils sont en outre facilement visibles, identifiables et d'un marquage approprié. Les dispositifs principaux de commande sont indiqués ci-après:

- bouton de couleur noire (1) pour la commande d'arrêt de la machine ;
- O bouton de couleur blanche (2) pour la commande de démarrage de la machine à action maintenue.

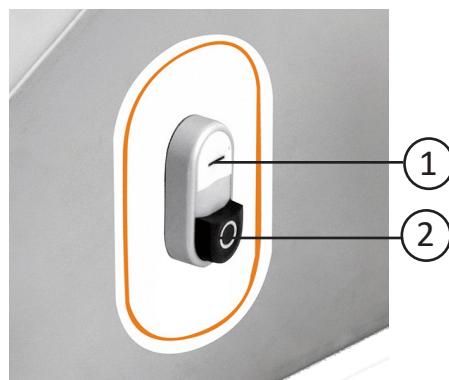


Fig. 5.2 - Panneau de contrôle

### 5.3. USAGE DE LA MACHINE

L'opérateur peut mettre en service la machine seulement avec succès des contrôles pendant les opérations préliminaires concernant la préparation, l'alimentation électrique, le montage (contrôle position disques, etc.), la correcte rotation des disques, ainsi que les contrôles et les vérifications avant la mise en marche, les contrôles destinés à vérifier le raccordement de la fiche dans l'appropriée prise de courant et le respect de toutes les conditions de sécurité.

Procédure pour le correct usage de la machine :

1. positionnez le couvercle dans la zone supérieure de la machine et serrez le crochet de blocage ;
2. positionnez un bac de collecte dans la zone antérieure de la machine à proximité de la bouche de décharge du produit alimentaire;
3. Le démarrage avec impulsion de la machine est possible seulement avec une action volontaire sur le dispositif de commande prévu à cet effet: bouton blanc “—” (voir Fig. 5.2.) (1) pour la commande de démarrage de la machine;
4. soulevez, pour le manche, le presseur (3), la machine s'arrête immédiatement pour la mise en marche du micro-interrupteur de sécurité, la machine peut être relancée seulement en abaissant le presseur jusqu'à hauteur qui ne permet pas l'introduction des doigts dans la zone de coupe;
5. introduisez manuellement le produit alimentaire dans les bouches de chargement selon les exigences de travail et poussez-le vers le bas, dans la zone de coupe ou baissez graduellement le manche du presseur ou poussez-le avec le pilon fourni, en exerçant une légère pression pour obtenir le meilleur résultat opératif, sans soumettre les organes de transmission à beaucoup d'effort; quand le presseur ou le pilon atteignent la fin de course, soulevez-les et répétez les opérations décrites ci-dessus en continuant jusqu'à compléter le cycle de travail;
6. avant l'extinction, attendez la conclusion de la sortie du produit alimentaire de la bouche de décharge, en poussant complètement vers le bas le manche du presseur et le pilon;
7. à la fin de l'introduction du produit alimentaire, quand il n'y a plus de sortie de produit de la zone de décharge, arrêtez la machine en actionnant le bouton noir “O” (voir Fig. 5.2.) (2); en cas d'arrêt temporaire ou prolongé, avant le redémarrage de la machine, on doit enlever tous les produits alimentaires dans la machine (suivre les indications relatives au démontage du groupe de coupe);
8. débranchez la fiche de la machine de la prise d'alimentation

En pressant le bouton de blocage (4) et en élevant le couvercle avec les deux mains, la machine s'arrête immédiatement pour la mise en marche du micro-interrupteur de sécurité. La machine peut être redémarrée seulement en plaçant de nouveau le couvercle de la machine dans la position originale et en suivant successivement la fonction de démarrage.



Fig. 5.3.1. - Manche du presseur



Fig. 5.3.2. - Couvercle



En cas d'interruption de l'alimentation électrique ou si la machine est débranchée du réseau électrique, la machine pourra être redémarrée seulement en suivant la fonction de démarrage, après le retour de l'alimentation électrique ou le relâchement au réseau électrique.

### 5.4. DÉBLOCAGE EN CAS D'OBSTACLE

Pendant le travail, pendant la rotation de l'outil, en raison de l'introduction de produits alimentaires avec des parties non homogènes et/ou excessivement durs et secs, la machine pourrait se bloquer. La même situation peut se déterminer suite à une défaillance de l'alimentation électrique, quand la machine est arrêtée avec le produit alimentaire dedans. Pour pouvoir démarrer normalement le travail les disques doivent être enlevés (le démontage doit suivre les prescriptions précitées).

## 6.1. QUALITÉS REQUISSES DU TECHNICIEN DE MAINTENANCE

Avec le terme "entretien" on ne doit pas seulement entendre le contrôle périodique du normal fonctionnement de la machine, mais aussi tous les remèdes de toutes les causes qui mettent la machine hors service. Le personnel doit avoir lu et compris le présent livret et être à connaissance des prescriptions des dangers résiduels.

Il est important que les activités d'entretien, de remplacement des parties, de réglage des engrenages et de recherche des pannes soient confiées au personnel expert, compétent et autorisé par l'employeur. Le personnel qui effectue les opérations décrites dans le présent chapitre, ne doit pas seulement présenter les caractéristiques indiquées précédemment, mais il doit aussi avoir lu et compris les prescriptions de sécurité indiquées dans le même chapitre. Pour l'élimination des matériaux usés et remplacés faire référence aux prescriptions du Chapitre 7.

Le technicien de maintenance a la tâche:

- d'effectuer les réglages de la machine, les calibrations des engrenages internes, aussi dans les zones dangereuses, avec les abris fixes en position, fermés et bloqués, avec des éléments mobiles dangereux débranchés et arrêtés en sécurité;
- d'effectuer le nettoyage des parties internes de la machine, l'entretien, les interventions d'assistance, la recherche des pannes et le remplacement des parties usées ou détériorées.



Toutes les opérations d'entretien, de nettoyage et de remplacement des parties doivent être effectuées exclusivement après:

- avoir déchargé l'appareil électrique avec le produit alimentaire en cours de traitement;
- avoir isolé l'appareil électrique de la source d'alimentation électrique et d'énergie externe;
- avoir attendu les temps de refroidissement pour permettre d'atteindre la température ambiante de l'appareil électrique.

## 6.2. PRESCRIPTIONS D'ENTRETIEN

Liste des prescriptions d'entretien (Tableau 6.2.):

Enlèvement des abris et des dispositifs de sécurité	Pour quelques interventions, il est nécessaire d'enlever quelques abris fixes de leur position. L'enlèvement peut être réalisé seulement par le technicien de maintenance qualifié; à la fin des interventions, les abris doivent être rétablis dans leur position initiale et bloqués avec les systèmes de fixation qu'avaient été prévus.
Isolation des sources externes	Le responsable de l'entretien doit débrancher complètement la machine des sources d'énergie électrique externe, avant de procéder à l'enlèvement des abris fixes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• positionner à (O-OFF) le dispositif de protection placé en amont de la ligne d'alimentation de l'équipement électrique (Fig. 6.2.1.);</li> <li>• débrancher le dispositif de sectionnement général et pourvoir à protéger la fiche avec des systèmes adaptés (Fig. 6.2.2.).</li> </ul>

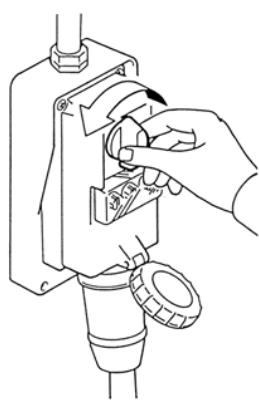


Fig. 6.2.1. - Dispositif de sectionnement général en position (O-OFF)

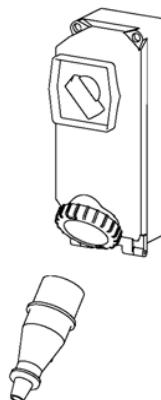


Fig. 6.2.2. - Dispositif de sectionnement général débranché



- Avant toute intervention d'entretien, de nettoyage et de remplacement des parties, faire attention aux étiquettes placées dans la machine. Pendant les activités d'entretien, de nettoyage et de remplacement des parties, ne jamais altérer ou enlever les étiquettes d'avertissement ou les dispositifs de sécurité, en aucun cas.
- L'éventuel remplacement doit se réaliser avec des produits originaux du constructeur ou au moins de qualité, sécurité et caractéristiques équivalentes. Pour plus d'informations contactez le Centre Assistance Autorisé.

## 6.3. NETTOYAGE



- Avant toute intervention de nettoyage, vérifier que l'appareil soit débranché de la prise électrique.
- Il est interdit de nettoyer avec la main les organes et les éléments en mouvement.
- Toutes les opérations de nettoyage doivent être effectuées uniquement et exclusivement après avoir déchargé la machine du produit alimentaire.
- La machine ne doivent jamais être lavés en utilisant de l'eau, encore moins sous forme de jets de quelle qu'en soit la nature et la quantité; donc sans "seau", sans "caoutchouc", sans "éponge".
- Ne jamais mettre directement la machine dans l'évier ou sous un robinet.
- Ne pas laver les pièces de la machine au lave-vaisselle



La classification du niveau d'hygiène de la machine et d'équipements associés, pour l'usage prévu, est 2 (deux) : machine qui, après une évaluation du risque d'hygiène, est conforme aux exigences des règles internationales applicables, mais qui requiert un démontage programmé pour le nettoyage.

Tableau des contrôles de nettoyage (6.3.):

Fréquence	Employés	Modalités et Résultats
À la fin de chaque quart de travail et avant d'utilisation quotidienne	Opérateur	<p>Toutes les surfaces et les parties de la machine destinées à entrer en contact avec le produit alimentaire, c'est-à-dire, la zone alimentaire (surface interne des bouches de chargement et de déchargement, le presseur, le pilon, la zone de coupe, les disques rotatifs et fixes, le couvercle supérieur, les abris fixes) et les zones jets (surfaces externes de la machine), doivent être nettoyées et désinfectées dans les modes suivants. Pour les activités de démontage du groupe de coupe, voir descriptions ci-dessus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Décrépir les surfaces enlevant les éventuels résidus de produit alimentaire (par ex. avec des racloirs de plastique);</li> <li>• nettoyer toutes les surfaces de la zone alimentaire et zone jets avec un chiffon doux humide (pas égouttant) avec détergent dilué dans de l'eau chaude (le savon commun pour laver la vaisselle c'est bien), ne pas laisser tremper les surfaces, utiliser des produits spécifiques pour l'acier, ils doivent être liquides (pas en crème ou en pâtes abrasives) et en particulier ils ne doivent pas contenir de chlore ; contre les substances graisses on peut utiliser l'alcool dénaturé;</li> <li>• rincer avec de l'eau chaude propre et successivement sécher toutes les surfaces de la zone alimentaire et zone jets avec un chiffon doux qui ne perd pas les poils;</li> <li>• les parties complètement en acier inox peuvent être lavées même dans le lave-vaisselle;</li> <li>• le remontage doit se faire seulement à la suite d'une exigence de travail, laissez les pièces enveloppées dans un chiffon doux sec qui ne perd pas les poils.</li> </ul> <p>Pendant les périodes de longue inactivité de la machine, passez énergiquement sur toutes les surfaces en acier (particulièrement si elles sont d'inox) un chiffon imbibé d'huile de vaseline pour étaler une couche protectrice.</p> <p>Les choses à ne pas faire avant et pendant le nettoyage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• accéder aux éléments mobiles sans préventivement s'assurer de leur arrêt ;</li> <li>• accéder aux éléments sans avoir arrêté la machine en sécurité garantie (blocage dans la position de zéro des dispositifs de sectionnement de l'alimentation électrique).</li> </ul> <p>Produits qui ne doivent pas être utilisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'air comprimé avec des jets vers les zones avec des dépôts de farine et en général vers la machine;</li> <li>• les appareils à vapeur;</li> <li>• les détergents qui contiennent du chlore (même si dilués) ou ses composants comme l'eau de Javel, l'acide muriatique, les produits pour déboucher une canalisation bouchée, les produits pour le nettoyage du marbre, les détergents pour décalcifier en général, etc. parce qu'ils peuvent attaquer la composition de l'acier, en le tachant ou en l'oxydant irréparablement; les exhalations des produits susmentionnés peuvent oxyder et dans certains cas ronger l'acier;</li> <li>• les pailles de fer, les brosses ou les disquettes abrasives réalisées avec d'autres métaux ou alliages (ex. acier commun, aluminium, laiton etc.), ou les outils qui aient précédemment nettoyé d'autres métaux ou alliages, parce qu'ils pourraient érafler les surfaces.</li> <li>• Les détergents abrasifs en poudre;</li> <li>• la benzine, les solvants ou les fluides inflammables et/ou corrosifs;</li> <li>• les substances utilisées pour nettoyer l'argent.</li> </ul>

#### 6.4. RECHERCHE DES PANNES

Avant toute intervention:

- Signaler, avec un panneau, qu'on est en train d'effectuer l'entretien;
- Avant le démarrage de la machine, assurez-vous toujours qu'il n'y a pas de personnel effectuant d'opérations de nettoyage ou d'entretien;
- Pour des contrôles ou les petites réparations électriques faire intervenir exclusivement les électriciens qualifiés et régulièrement habilités;
- Consulter toujours et dans tous les cas le Centre Assistance Autorisé.

Ci-dessous vous trouverez les interventions pour la recherche des pannes ou d'avaries et de déblocage des éléments mobiles (Tableau 6.4.) qui peuvent être déroulées par des techniciens de maintenance avec professionnalité, comme précédemment décrit:

Type	Cause potentielle	Modalité
Manque de tension de réseau	Black out général	Contacter le fournisseur de l'énergie électrique
	Intervention des fusibles ou magnétothermiques placés en amont de l'alimentation de la machine	Après avoir éliminé les causes qui ont déterminé l'intervention du dispositif de protection, rétablir le dispositif.
L'appareil électrique ne marche pas	"Intervention du dispositif de protection interne de la machine"	Contacter le fournisseur de l'énergie électrique
	Levage du manche du presseur	En soulevant le manche du presseur, la machine s'arrête immédiatement pour la mise en service du micro interrupteur de sécurité. Baissez le presseur jusqu'à la hauteur qui ne permet pas l'introduction des doigts dans la zone de coupe.
	Enlèvement du couvercle supérieur	En élevant le couvercle supérieur, la machine s'arrête immédiatement pour la mise en service du micro interrupteur de sécurité. Positionnez correctement le couvercle supérieur et bloquez-le avec le levier approprié et démarrez la machine.
	Cause non identifiable	Contactez le centre de service autorisé.
La machine ne marche pas: les disques ne tournent pas ou ils n'effectuent pas la coupe correctement	Absence de tension	Contrôler et rétablir l'énergie électrique.
	Dispositifs de sectionnement (O-OFF)	Tourner les dispositifs de sectionnement dans la position ( -ON).
	Fusibles intervenus ou disjoncteurs défectueux	Remplacer les fusibles intervenus, contrôler l'état des disjoncteurs.
	Non fonctionnement du bouton de marche	Contrôler l'efficacité du bouton "—" et éventuellement contactez directement le Centre d'Assistance Autorisé.
	Micro interrupteur en panne	Contactez le centre de service autorisé.
	Disques de coupe usés ou endommagés	Contactez le centre de service autorisé.
	Courroie de transmission lente, même avec l'émission de bruit ou de grincement	Contactez le centre de service autorisé.

#### 6.5. ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

Pour les interventions d'entretien extraordinaire, conséquentes à des ruptures ou des révisions ou des pannes mécaniques ou électriques (par ex. la tension des courroies de transmission du mouvement, etc.), on nécessite une demande d'intervention directement au Centre d'Assistance Autorisé. Les instructions relatives à l'entretien extraordinaire ne sont pas décrites dans le présent manuel et elles doivent être explicitement demandées au fabricant.

## 7.1. MISE AU REBUT

La mise au rebut est la conclusion du cycle de la vie de l'appareil. Elle est nécessaire quand l'ensemble général des éléments qui le forment ne garantissent pas des conditions opérationnelles sûres et efficaces. La plupart des composants sont recyclables.

## 7.2. DÉMOLITION



Les phases principales séquentielles pour le démontage et la mise au rebut comprennent:

- débrancher les conducteurs de tous les composants présents dans le tableau électrique et de tous les composants installés à bord machine et les envoyer à organismes ou sociétés de collecte sélective, en respectant la normative en vigueur;
- démonter tous les composants présents dans le tableau électrique et installés à bord machine et les envoyer à organismes ou sociétés de collecte sélective, en respectant la normative en vigueur;
- toutes les carcasses métalliques ou plastiques, les visseries et toute autre partie en acier ou plastique doivent être envoyées à organismes ou sociétés de collecte sélective, en respectant la normative en vigueur.

## 7.3. ÉLIMINATION

L'appareil électrique ne peut pas être éliminé comme un déchet urbain, mais il est nécessaire de respecter la collecte sélective introduite par la réglementation spéciale pour l'élimination des déchets dérivés d'appareils électriques (D.Lgs n. 151 du 25 juillet 2005, 2002/96/CE, 2003/108/CE). Les appareils électriques sont marqués du symbole qui représente une poubelle sur roues barrée d'une croix. Le symbole indique que l'appareil a été mis sur le marché après le 13 août 2005 et qui doit être objet de collecte sélective. L'élimination incorrecte ou illégale des appareils ou un usage impropre des appareils, compte tenu des circonstances des substances et des matériaux contenus, peut causer des dommages aux personnes et à l'environnement. L'élimination des déchets électriques qui ne respect pas les normes en vigueur comporte l'application des amendes administratives et pénales.

## 7.4. MATERIAUX DE CONSTRUCTION

Selon les exigences de fonctionnement et de production, la machine peut être constituée par de différentes typologies de matériaux de construction (Tableau 7.4.):

Composant	Type de matériaux			
	Acier inoxydable 18/10	Acier inoxydable 304	Plastique de qualité alimentaire	Aluminium traité alimentaire
Corps machine	*			
Couvercle de fermeture supérieur				*
Bouche de chargement				*
Bouche de déchargement				*
Disque rotatif		*	*	*
Lame de coupe à disque fixe		*		*
Disque éjecteur			*	
Pilon			*	
Manche du presseur				*
Moyeu routeur machine				*

# INHALTVERZEICHNIS

<b>1. VORWORT</b>	
1.1. Handbuchzweck .....	66
1.2. Wie das Handbuch lesen.....	66
1.3. Aufbewahrung des Handbuchs .....	66
1.4. Methodik der Handbuchaktualisierung .....	67
1.5. Empfänger.....	67
1.6. Glossar und Symbole.....	67
<b>2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN</b>	
2.1. Identifizierungsdaten Des Herstellers .....	69
2.2. Maschinenkennzeichen.....	69
2.3. Prüfungen, Die Vor Der Lieferung Durchgeführt Werden .	69
2.4. Verwendungszweck Und Konstruktionsteile .....	69
2.5. Verwendungsvoraussetzungen .....	70
2.6. Vorbereitungen Zu Lasten Des Kunden .....	70
2.7. Technische Daten .....	71
<b>3. EINBAU</b>	
3.1. Transport und handling .....	73
3.2. Kontrollen beim empfang.....	73
3.3. Auspacken .....	73
3.4. Identifizierung der bestandteile .....	74
3.5. Identifizierung der maschine.....	74
3.6. Positionierung und stabilität der maschine.....	74
3.7. Stromversorgung.....	74
3.8. Montage und demontage .....	75
<b>4. SICHERHEIT</b>	
4.1. Sicherheitshinweise .....	76
4.2. Sicherheitseinrichtungen .....	76
4.3. Normale, zweckwidrige und verbotene verwendung ...	77
4.4. Warnungen vor restrisiken.....	78
4.5. Restrisiken .....	78
<b>5. MASCHINENVERWENDUNG</b>	
5.1. Sicherheitsanweisungen .....	79
5.2. Bedienfeld .....	79
5.3. Machine use.....	80
5.4. Lösung bei hindernis .....	80
<b>6. WARTUNG</b>	
6.1. Erfordernisse des wartungsfachmannes .....	81
6.2. Wartungsvorschriften.....	81
6.3. Reinigung .....	82
6.4. Fehlersuche .....	83
6.5. Außergewöhnliche wartung.....	83
<b>7. BESEITIGUNG</b>	
7.1. Verschrottung.....	84
7.2. Abriss.....	84
7.3. Beseitigung.....	84
7.4. Baumaterialien.....	84
<b>8. ANHÄNGE</b>	
8.1. Schaltpläne.....	106

## GARANTIE

Alle Bestandteile der Ausrüstungen, außer den elektrischen Teilen, haben eine Garantie von 12 Monaten, nur wenn die Defekte auf die Herstellung zurückzuführen sind. Die Lieferung der betroffenen Teile wird unfrei erfolgen. Die unter Garantie ersetzen Teile werden auf jeden Fall in Rechnung gestellt werden; beim Empfang der Teile (frachtfrei zurückgesendet), für die Sie Ersatz angefordert haben, wird die Gutschrift erteilt. Die Garantie deckt den Ersatz der Ausrüstung nicht ab. Die Garantie deckt keine Arbeitskraftkosten für Ersatzteile und Nebenkosten ab.

## SENDUNGEN

Die Ware reist auf eigene Gefahr des Kunden. Eventuelle Beanstandungen über das fehlerhafte Material müssen dem Transportunternehmer bei der Annahme der Ware mitgeteilt werden. Bitte, berücksichtigen Sie die Haftung des Frachtführers und die Unumgänglichkeit der Mitteilung von eventuellen Schäden bei der Annahme der Ware. Wir betonen, daß unser Unternehmen für Schäden, die dem Frachtführer bei der Abholung der Ware nicht mitgeteilt wurden, nicht haftet, auch wenn die Ware frachtfrei mit Belastung in Rechnung weitergeleitet wurde.

## GERICHTSSTAND

Im Falle eines Rechtsstreits ist der Gerichtsstand des Herstellersitzes zuständig.

## 1.1. HANDBUCHZWECK

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil der Maschine und sie hat den Zweck, alle nötigen Informationen zu liefern, für:

- die korrekte Sensibilisierung der Operatoren über die Sicherheitsproblematiken;
- das Handling der verpackten oder nicht abgepackten Maschine, in sicherer Weise;
- die korrekte Installation der Maschine;
- die gründlichen Kenntnisse von ihrem Betrieb und ihren Grenzen;
- ihre korrekte Verwendung in sicherer Weise;
- Durchführung von Instandhaltungstätigkeiten in korrekter und sicherer Weise;
- Abrüsten der Maschine in sicheren Bedingungen und bei Einhaltung der geltenden Vorschriften über die Gesundheit und die Sicherheit der Arbeitnehmer und der Umwelt.



Die Beauftragten von den Unternehmensabteilungen, wo diese Maschine installiert wird, sind verpflichtet, gemäß den geltenden Vorschriften in ihrem Land, den Inhalt dieses Dokuments sorgfältig zu lesen. Die Beauftragten müssen sich davon überzeugen, daß die Operatoren und Wartungsfachmänner, im Bezug auf die Teile, die in ihre Zuständigkeit fallen, dieses Dokument lesen. Die dem Zweck verwendete Zeit wird von der korrekten Maschinenverwendung und von ihrer Verwendung in sicheren Bedingungen aufgewogen.

Dieses Dokument bedeutet, daß die gültigen Vorschriften über Arbeitssicherheits- und Hygienebedingungen in den Anlagen, wo diese Maschine installiert wird, geachtet werden.

Die Inhalte, die Zeichnungen und die Unterlagen in diesem Handbuch sind von vertraulicher technischer Art, von engem Eigentum des Herstellers und dürfen in keiner Weise, insgesamt oder teilweise, reproduziert werden.

Wenn der Hersteller dieses Dokument ändert, hat der Kunde außerdem die Haftung, sich zu versichern, daß nur die aktualisierten Teile tatsächlich anwesend in den Verwendungspunkten liegen.

## 1.2. WIE DAS HANDBUCH LESEN

Das Handbuch ist nach Kapiteln untergliedert, und jedes Kapitel ist für ein spezifisches Berufsbild (Installateur, Operator und Wartungsfachmann), für das man die notwendigen Kompetenzen festgelegt hat, zum Arbeiten an der Maschine in Sicherheitsbedingungen.

Die Betriebsanleitung besteht aus Deckblatt, Index und einer Reihe von Kapiteln. Auf der ersten Seite finden Sie die Identifizierungsdaten der Maschine und des Modells, die Überarbeitung der Betriebsanleitung und ein Bild/eine Zeichnung vom Typ der beschriebenen Maschine, um dem Leser in der Identifizierung der Maschine und des betreffenden Handbuchs zu erleichtern.

Von der Index-Seite gibt es die Tabelle von Überarbeitung der Betriebsanleitung und ihrer Teile, die das Überarbeitungsniveau vom ganzen Handbuch mit dem Niveau vom Index und vom Kapitel in Beziehung bringt.

Seitenbeispiel:

Sprache	Unternehmen-Logo	Maschinename	Modell	N° Kapitel	Überarbeitung N° Seite
				1   0.0   4	

## 1.3. AUFBEWAHRUNG DES HANDBUCHES

Die Betriebsanleitung muß aufbewahrt werden und die Maschine über ihre ganze Lebensdauer bis Beseitigung begleiten. Die Betriebsanleitung muß mit den sauberen Händen sorgfältig behandelt und nicht an schmutzige Flächen gelegt werden. Sie müssen keine Teile entfernen, zerreißen oder willkürlich ändern. Das Handbuch muß in einem Raum, der gegen Hitze, Feuchtigkeit geschützt ist, bewahrt werden. Es muß neben der Maschine bleiben. Der Hersteller, auf Verlangen des Benutzers, kann weitere Kopien der Betriebsanleitung liefern.

#### 1.4. METHODIK DER HANDBUCHAKTUALISIERUNG

Der Hersteller behält sich das Recht vor, an dem Projekt und an der Maschine ohne vorherige Benachrichtigung den Kunden und ohne Aktualisierung des dem Verbraucher schon gelieferten Handbuchs Abänderungen vorzunehmen.

Der Hersteller haftet für die Beschreibungen auf italienischer Sprache; eventuelle Übersetzungen können nicht voll und ganz geprüft werden, so bitte, bei einer Widersprüchlichkeit beachten Sie die italienische Sprache.

#### 1.5. EMPFÄNGER

Das betroffene Handbuch ist für den Installateur, den Operator und das qualifizierte Personal, das für die Wartung der Maschine ausgebildet wurde.

Es wurde klargestellt, daß der "Operator" die Person, die für Betrieb, Einstellen, Reinigung und Wartung der Maschine ausgebildet wurde, ist.

Es wurde klargestellt, daß der "Wartungsfachmann" die Person mit Erfahrung über Installation, Betrieb, Wartung, Reparatur und Transport der Maschine ist. Außerdem hat er an Fortbildungskursen teilgenommen.

Die "gefährdete Person" ist jede Person, die innen oder teilweise in einer gefährlichen Zone liegt.

Dieses elektrische Gerät muß von Personen (einschließlich der Kinder) mit körperlichen, sensorischen oder kognitiven Behinderungen oder mit geringer Erfahrung und Kenntnis nicht verwendet werden, es sei denn, sie werden über die Verwendung des Gerätes von dem Sicherheitsbeauftragten überwacht oder ausgebildet. Die Kinder müssen überwacht werden, um sich zu versichern, daß sie das Gerät in unangemessener Weise nicht verwenden.

Die Maschine ist für eine industrielle Berufsverwendung und so für keine verallgemeinerte Verwendung. Ihre Verwendung kann den ausgebildeten Personen übertragen werden, die besonders:

- volljährig sind;
- körperlich oder geistig fähig sind, um Arbeiten von besonderer technischer Schwierigkeit durchzuführen;
- über die Verwendung und die Wartung der Maschine angemessen ausgebildet wurden;
- für fähig vom Arbeitsgeber gehalten wurden, um die Aufgabe durchzuführen;
- das Handbuch des Operators und die Sicherheitsvorschriften verstehen und auslegen können;
- die Notfallvorkehrungen und ihre Ausführung kennen;
- die Fähigkeit besitzen, um das spezifische Gerät zu betätigen;
- mit den besonderen Vorschriften vertraut sind;
- die operationellen Verfahren, die vom Maschinenhersteller bestimmt wurden, verstanden haben.

#### 1.6. GLOSSAR UND SYMBOLE

In diesem Abschnitt finden Sie die Nicht-Standardwörter oder die Wörter mit einer ungewöhnlichen Bedeutung.

Hier unten im Abschnitt werden die verwendeten Abkürzungen und die Bedeutung der verwendeten Symbole beschrieben. Ihre Verwendung erlaubt, die Informationen schnell und eindeutig zu liefern, die zu der korrekten Verwendung der Maschine in Sicherheitsbedingung nötig sind.

Verwendete Abkürzungen (Tabelle 1.6.):

Gefährliche Zone	Zone innen und/oder in der Nähe der Maschine, wo die Anwesenheit einer gefährdeten Person ein Risiko für ihre Sicherheit und Gesundheit (Anlage I, 1.1.1. Richtlinie 98/37/EG) ist.
Gefährdete Person	Jede Person, die innen oder teilweise in einer gefährlichen Zone (Anlage I, 1.1.1. Richtlinie 98/37/EG) liegt.
Operator	Person, die beauftragt mit der Installation, dem Betrieb, dem Einstellen, der Wartung, der Reinigung, der Reparatur und dem Transport der Maschine wird.
Mensch-Maschine-Interaktion	Jede Situation, in der ein Operator mit der Maschine in jeder Betriebsphase und jederzeit des Lebens der Maschine interagiert.
Befähigung des Operators	Mindestniveau der Kompetenzen, die der Operator haben muß, um die beschriebene Operation durchzuführen.
Maschinenzustand	Man meint die Betriebsmodalität (Lauf, Abstellung, u.s.w.) und die Bedingung der Sicherheitsvorrichtungen an der Maschine.
Restgefahr	Gefahr, die während des Entwurfs ausreichend nicht beseitigt oder vermindert werden konnte, denn gegen diese Gefahr sind die Schutzvorrichtungen nicht wirksam (oder nicht ganz); In dem Handbuch gibt es die Auskünfte von ihrem Bestehen und die Anweisungen oder die Warnungen zum Überwinden (siehe 5.5 und 5.5.1 der europäischen Richtlinien EN 292/1 und EN 292/2).
Sicherheitsbestandteil	Bestandteil, der zum Garantieren der Maschinenbetriebssicherheit verwendet wird; wenn er fehlerhaft oder kaputt ist, ist die Gesamtsicherheit der Maschine gefährdet mit Risikoverletzungen der Person.



Die Beschreibungen mit diesem Symbol enthalten Informationen und Anforderungen, die sehr wichtig besonders für die Sicherheit sind. Die Nicht-Einhaltung kann verursachen:

- Schäden für die Arbeitersicherheit;
- Verlust der Vertragsgarantie;
- Ablehnung von der Verantwortung des Herstellers.

Sicherheitssymbole:

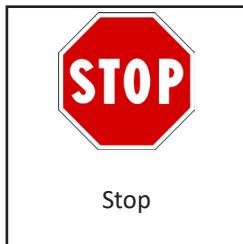
- die Symbole in einem Dreieck zeigen eine Gefahr an;
- die Symbole in einem Kreis erlegen eine Verpflichtung oder ein Verbot.



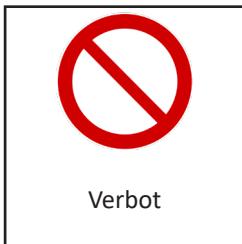
Allgemeine Gefahr



Gefährliche  
elektrische Spannung



Stop



Verbot



Food  
Lebensmittelmaschine  
Machine



RAEE



Vorsichts

**2.1. IDENTIFIZIERUNGSDATEN DES HERSTELLERS**

Tecno A Srl  
Via del Lavoro, 4  
61029 - Loc. Canavaccio  
URBINO (PU) - Italy  
tel. +39 0722 354048  
fax. +39 0722 354049  
info@restoitalia.com  
www.restoitalia.com

**2.2. MASCHINENKENNZEICHEN**

Die Maschine besitzt ein Identifizierungsschild (Bild 2.2.), auf dem es die folgenden Daten gibt:



Fig. 2.2. - Maschinenplatte

**2.3. PRÜFUNGEN, DIE VOR DER LIEFERUNG DURCHGEFÜHRT WERDEN**

Vor der Lieferung bei dem Herstellersitz wird die Maschine Sicherheits- und Betriebsprüfungen, die von der geltenden Vorschrift vorgesehen sind, unterzogen. Außerdem werden alle installierten Bestandteile eingehenden Sicht- und Instrumentalkontrollen unterzogen.

**2.4. VERWENDUNGSZWECK UND KONSTRUKTIONSTEILE**

Die Gemüseschneidemaschine, nachstehend "Maschine" genannt, wurde entworfen, um Obst, frisches Gemüse von jeder Art (Gartenkürbisse, Karotten, Sellerien, Kartoffeln, Paprikaschoten, Tomaten, u.s.w.) und anderes Gemüse von ähnlicher Konsistenz in Scheiben zu schneiden, zu würfeln und zu reiben.

Die Maschine besteht aus einem elektrischen Motor, der in einer einzigen Fusion (Körper Maschine Basis) liegt, wo die Welle mit dem Schnittwerkzeug durch geeignete Treibriemen verbunden ist. Das manuell geladene Nahrungsmittel kann wie folgt gelegt werden:

- In die Beladungsöffnung, um zu würfeln oder auszufransen oder in kleine Stäbchen zu schneiden und beim Betätigen des Druckstücks durch seinen Stiel wird das Produkt gegen die Schnittzone gedrückt; die Beladung des Produkts muß in mäßiger Menge erfolgen, um zu vermeiden, daß die Maschine mit dem Senken des Druckstücks wegen des Sicherheitsmikroschalters in dem Druckstückblock nicht startet;
- In die Beladungsöffnung, um zu schneiden und mit der Hilfe von der Mörserkeule wird das Produkt in den Hals der Maschine gegen die Schnittzone eingefügt; die Mörserkeule wird in den Maschinenhals gegen die Schnittzone eingefügt und sie ist aus Kunststoff, das geeignet für die Berührung mit dem Nahrungsmittel ist.

Die Beladungsöffnung zum Würfeln und die Beladungsöffnung zum Schneiden liegen auf dem Schließdeckel, der an der Maschine mit einem geeigneten Kugelgriff befestigt ist: an der Maschine liegt ein Sicherheitsmikroschalter, der die richtige Lage des Deckels aufnimmt.

Die Schnittzone der Maschine besteht aus ihrer Innenzone, wo man manuell drehende Scheiben mit Bajonettfassung mit der Antriebswelle und andere feste Scheiben legen kann:

- Drehende Scheiben, um in Scheiben zu schneiden und zu reiben;
- Drehende Scheiben, um in Scheiben zu schneiden;
- Drehende Scheiben, um in Streichhölzer zu schneiden;
- Feste Scheiben, um zu würfeln;
- Feste Scheiben, um in kleine Stäbchen zu schneiden;
- Drehende Ausgabescheibe.

Alle Teile der Maschine, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen sollen, bestehen aus Edelstahl oder geeigneten Materialien. Die gelieferte Maschine und Gegenstand dieser Anleitung besteht aus Teilen gemäß der EG-Konformitätserklärung.

Die Serie besteht aus folgenden Modellen:

- TITANIUM 205



Eventuelle Zutaten, die zur Zubereitung verwendet werden, müssen nicht gefährlich für die Operatorgesundheit sein. Außerdem müssen sie keine explosionsgefährdeten Bereiche bestimmen. Schlagen Sie immer die technischen Sicherheitskarten über die Gefahren von den Lebensmitteln nach. Bei staubigen Gebieten, z. Mehl, tragen Sie Schutzmaske.

## 2.5. VERWENDUNGSVORAUSSETZUNGEN

Daten für alle Modelle (Tabelle 2.5.1.):

Natur des Stroms und Frequenz	Siehe Maschinenplatte (Siehe Bild 2.2.)
Stromwert	Siehe Maschinenplatte (Siehe Bild 2.2.)
Gebrauchsnennspannung	Siehe Maschinenplatte (Siehe Bild 2.2.)
Vermutlicher bedingter Nennstrom von Kurzschluss	6 kA symmetrical
Masse und Nullleiter	TT and TN
Schutzniveau	IPX1
Maschinestellung	Arbeitstisch, der im Lebensmittelbereich verwendet wird, Höhe zwischen 900 / 1000 mm von der Trittfäche, wo man frei in die Umgebung
Gebrauchsart	Innengebrauch
Höchstbetriebstemperatur	+ 40° C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 ÷ 80 %
Min. Beleuchtung der Arbeitsumwelt	500 lx
Weitere Gebrauchsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maschine, die zum Funktionieren in Räumen mit Schadstoffen, z.B.</li> <li>• Staub, ätzende Gase u.s.w. ungeeignet ist</li> <li>• Maschine, die zum Funktionieren in Räumen mit gefährlichen explosionsfähigen Atmosphären ungeeignet ist</li> <li>• Maschine, die zum Funktionieren in Räumen mit ionisierenden Strahlungen, z.B. Mikrowelleninstrumente, UV-Strahle, Lasers u.s.w. ungeeignet ist</li> <li>• elektrische Ausrüstung, die zum Funktionieren in Räumen mit</li> <li>• Schwingungen und Erschütterungen ungeeignet ist; wenn es nötig ist, montieren Sie Dämpfungshalterungen.</li> </ul>

Schutzvorrichtung, die gegen die Überspannungen (Tabelle 2.5.2.) empfohlen wird:

Isolierennennspannung	$Ui \geq 690 \text{ V}$
Nennstrom	siehe Tabelle 2.7.
Thermorelaiseinstellen	siehe Tabelle 2.7..
Höchstwert von der Fault Loop-Impedanz	0.1 $\Omega$

## 2.6. VORBEREITUNGEN ZU LASTEN DES KUNDEN

Der Käufer muß eine Auflagefläche für die Maschine vorbereiten, wie in der Tabelle 2.5.1. angegeben.

- Die elektrische Speisungsanlage muß den gültigen nationalen Vorschriften des Ortes entsprechen und mit einer effizienten Erdung ausgestattet sein;
- Positionieren Sie auf Speisungslinie, stromauf von der Maschine, eine allpolige Trennvorrichtung;
- Die elektrischen Speisungskabel müssen gemäß dem von der Maschine angeforderten Höchstrom, dimensioniert werden, so daß der Gesamtspannungsverlust, unter Vollast, niedriger als 2% ist.

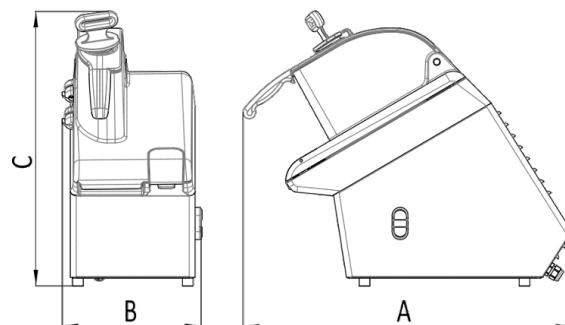
Wenn das elektrische Kabel beschädigt ist, muß es vom Hersteller, vom Kundendienst oder von einem qualifizierten Techniker ersetzt werden, um mögliche Gefahren, zu vermeiden.

## 2.7. TECHNISCHE DATEN

Technische Daten (Bild 2.7.):

TITANIUM 205	EINPHASIG	DREIPHASIG
Innenmaße des lademunds zum schneiden	200 x 80 mm	
Halslänge des lademunds zum schneiden	160 mm	
Innenmaße des lademunds zum schneiden	55 mm	
Halslänge des lademunds zum schneiden	170 mm	
Abmessungen AxBxC	261 x 604 x 522 mm	
Produktion h	200 kg/h	
Leistung	kW 0,37 / Hp 0,50	kW 0,55 / Hp 0,74
Elektrischer strom	2,90 A	1,50 A
Elektrischer angeschluss	230V - 1 - 50Hz	400V - 3- 50Hz
Nettogewicht	19,50 kg	19,50 kg
Grosses gewicht	22,00 kg	22,00 kg

Fig. 2.7. - Abmessungen



Liste der Scheiben (Tab. 2.7.2.):

Scheiben		Abmessungen und Codes			
	Scheiben für gemüseschneider	1 mm	2,5 mm	4 mm	5 mm
		1 mm DF 01	2,5 mm DF 2,5	4 mm DF 4	5 mm DF 5
	Scheiben für stäbchenschnitt	6 mm DF 6	8 mm DF 8	10 mm DF 10	14 mm DF 14
		S 1	S 2	E 5	
	Zerhackscheibe	1 mm DQ 04	2 mm DQ 06	5 mm DQ 08	7 mm DQ 10
	Mozzarellaschnitt scheibe	3 mm DT 03	4 mm DT 04	7 mm DT 07	9 mm DT 09
	Reibescheiben				7 mm
		DTV			
	Zerhackscheibe	4x4 mm DQ 04	6x6 mm DQ 06	8x8 mm DQ 08	10x10 mm DQ 10
	Würfelscheibe	PS 08	PS 10	PS 14	

Tabelle mit Beispielen für Plattenkopplungsschemata (2.7.3.):

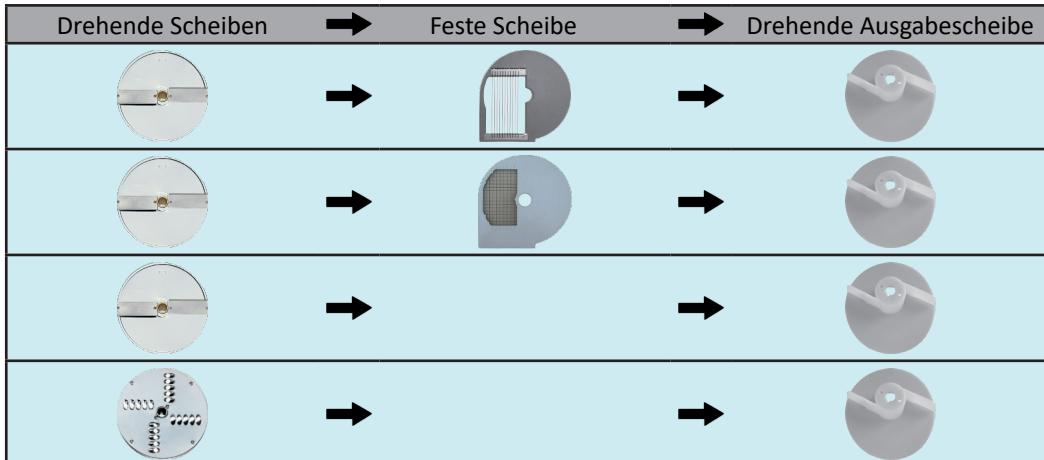


Tabelle der Kombinationen von Festplatten (2.7.4.):

Cutting	Drehende Scheiben	Feste Scheibe	Drehende Ausgabescheibe
Scheiben für gemüseschneider			
1 mm	DF01	NO	SI
2.5 mm	DF2.5	NO	SI
4 mm	DF4	NO	SI
5 mm	DF5	NO	SI
6 mm	DF6	NO	SI
8 mm	DF8	NO	SI
10 mm	DF10	NO	SI
14 mm	DF14	NO	SI
Scheiben für stäbchenschmitt			
4 x 4 mm	DQ04	NO	SI
6 x 6 mm	DQ06	NO	SI
8 x 8 mm	DQ08	NO	SI
10 x 10 mm	DQ10	NO	SI
Würfelscheibe			
8 x 8 x 8 mm	PS08	D 8 X 8	SI
10 x 10 x 10 mm	PS10	D 10 X 10	SI
14 x 14 x 14 mm	PS14	D 14 X 14	SI
Reibescheiben			
	DTV	NO	SI
Zerhackscheibe			
3 mm	DT03	NO	SI
4 mm	DT04	NO	SI
7 mm	DT07	NO	SI
9 mm	DT09	NO	SI

### 3.1. TRANSPORT UND HANDLING

Der Transport der Maschine kann durch Container oder Kraftfahrer erfolgen. Auf beiden Fällen gibt es die gleiche Art von Verpackung (siehe Tabelle 2.7.).

Die Verpackung, die die Maschine enthält, muß unter Abdeckung gegen die Witterungsverhältnisse transportiert werden und es ist ganz verboten, auf die Verpackung andere Kisten oder verschiedene Materialien abzulegen. Die Schachtel muß mit der größten Sorgfalt gehandhabt werden. Das Handling und der Transport müssen von unten durch Gabelstapler oder Gabelhubwagen erfolgen. Achten Sie darauf, daß die Anhänge vom Hebezeug wie im Bild 3.3.1. liegen.

Während des Handlings berücksichtigen Sie die min. Höhe vom Grund für eine bessere Laststabilität.

Die Hebe- und Handlungstätigkeiten müssen von befugtem Fachpersonal, das zu der Verwendung der Ausrüstungen berechtigt wurde, durchgeführt werden.



La ditta costruttrice declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone o cose causati dall'inosservanza delle vigenti norme di sicurezza relative al sollevamento ed allo spostamento di materiali dentro o fuori dello stabilimento.

### 3.2. KONTROLLEN BEIM EMPFANG

Es ist wichtig, beim Eingang der Ware die Kolli zu untersuchen, und genau:

- N° der Kasten;
- Gewicht und Dimensionen;
- Übereinstimmung der Informationen des Frachtpapiers mit der bekommenen Ware;
- Zustand und Unversehrtheit der Verpackung;
- Die Verpackung muß keine sichtbaren in den Beförderungsvorgängen erlittenen Schäden zeigen.



Wenn alles unversehrt ist, entfernen Sie die Verpackung, wie im nachfolgenden Absatz beschrieben. Die Mitteilung von eventuellen Schäden oder Anomalien und nicht Konformität muß rechtzeitig innerhalb von 8 Tagen nach Empfang der Maschine weitergeleitet werden, sonst bedeutet dies, daß die Ware akzeptiert wurde.

### 3.3. AUSPACKEN

Um die Maschine aus der Verpackung zu entfernen, verhalten Sie sich wie folgt (Bild 3.3.2.):

1. schneiden Sie die Stahlbandumreifungen (1), die den Karton befestigen;
2. öffnen Sie die Kartonverpackung (2), beim Entfernen der Klammern;
3. entfernen Sie die Kartonhülle (2);
4. prüfen Sie, daß alles unversehrt ist;
5. prüfen Sie, daß die Lieferung der Ware der Begleitliste (Packing List) entspricht.



Fig. 3.3.1. - Handling mit Gabelstapler

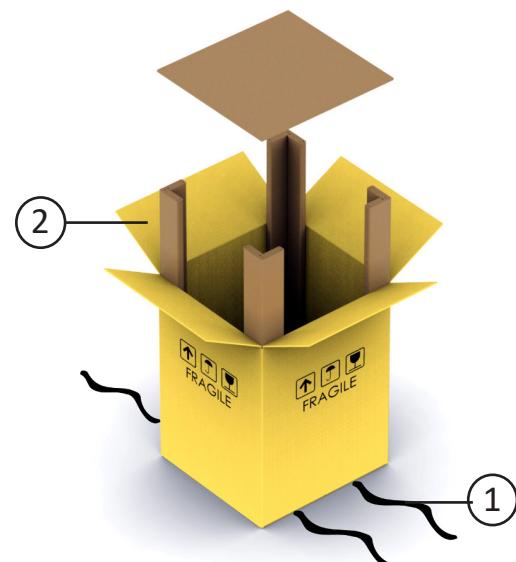


Fig. 3.3.2. - Auspacken

### 3.4. IDENTIFIZIERUNG DER BESTANDTEILE

Maschinenbestandteile (Bild 3.4.1):

1. Maschinenkörper
2. Beladungsöffnung für Scheiben
3. Druckstückstiel
4. Beladungsöffnung für Würfel oder Stäbchen
5. Mörserkeule
6. Deckelsperrkugelgriff
7. Schaltfeld
8. Ausladungsöffnung

### 3.5. IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE

Die Kennnummer und die Daten für die Maschinenidentifizierung sind auf einem Schildchen (siehe Fig. 2.2.) gestanzt, das auf dem Maschinenuntergestell fixiert ist (6).

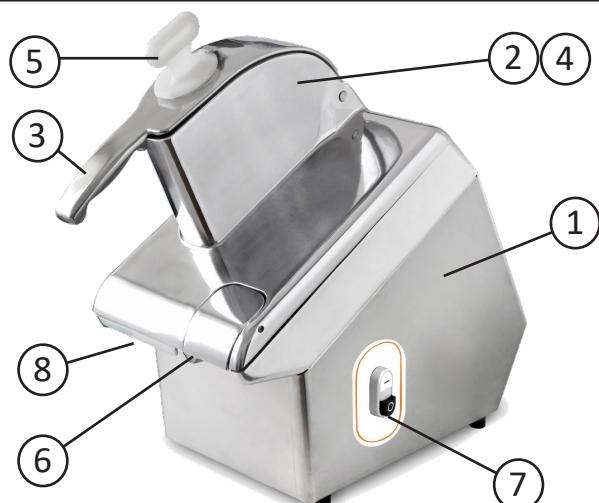


Fig. 3.4. - Maschinenbestandteile



In den möglichen Anforderungen von technischen Diensten oder in den Ersatzteilbestellungen geben Sie immer die Kennnummer der Maschine und das Modell an.

### 3.6. POSITIONIERUNG UND STABILITÄT DER MASCHINE

Wie im Handbuch angezeigt wird, wurde die Maschine entworfen, um von einem ausgebildeten Operator gefahren zu werden. Der Operator muß über die Restrisiken unterrichtet werden und er muß die Kompetenzen von dem Wartungspersonal über die Sicherheit haben.

Die normalerweise Operatorarbeitszone ist:

- die seitliche Zone der Maschine in der Nähe der Beladungsöffnungen (als Beladungszone genannt), unter normalen Betriebsbedienungen für die Operationen von manueller Beladung des Nahrungsmittels und während der Benutzung der Mörserkeule zum Leiten des Nahrungsmittels zum Maschinenhals mit den festen und beweglichen Schutzvorrichtungen in geschlossener und blockierter Lage;
- die Vorderzone der Maschine in der Nähe der Ausladungszone des Nahrungsmittels, unter normalen Betriebsbedienungen für die Operationen von manueller Entnahme des Nahrungsmittels, das in geeigneten Behälter mit den festen und beweglichen Schutzvorrichtungen auf geschlossener und blockierter Lage gelegt wird.

Sicherstellen, daß die Standebene zum Abstützen der Lasten, die in der Tabelle 2.7.1. angegeben werden, geeignet ist. Die Maschinestabilität wird entworfen, um die Benutzung ohne Risiken von Kippen, Fall oder unbeabsichtigten Verschiebungen unter den vorgesehenen Betriebsbedingungen und beim Berücksichtigen der Witterungsbedingungen zu erlauben.

Unter Berücksichtigung der Beschaffenheit und ihrer Lage ist die Maschine innerhalb stabil, ohne daß sie an der Werkbank befestigt wird. Alle Auflagefüße unter dem Untergestell müssen auf einer ebenen, festen Fläche aufliegen.

### 3.7. STROMVERSORGUNG

Der Anschluß der elektrischen Speisung muß den gültigen Gesetzen des Landes entsprechen, wo die Maschine verwendet wird. Die Verbraucheranlage stromauf vom Steuerungs- und Kontrollgerät der Maschine muß gemäß den Vorschriften "Sicherheitsgesetze für Verbraucherniederspannungsanlagen" gemäß IEC364 / HD384 / CEI 64-8 (letzte Ausgaben) entworfen und installiert werden. Mit Bezug auf die elektrische Energieverteilungsanlage, die das Steuerungs- und Kontrollgerät der Maschine speist, ist die reguläre und integrale Zugehörigkeit der Anlage zu einem der normalisierten Systeme TT oder TN gemäß IEC364-4-41 / HD382-4-41 / CEI 64-8 (4-41) verbindlich (letzte Ausgaben). Im Rahmen der oben genannten Vorschriften und Angaben muß die korrelative Erdung den Erfordernissen ganz entsprechen, die für die Koordinierung mit den vereinigten aktiven Vorrichtungen, gemäß IEC364-5-54 / HD382-5-54 / CEI 64-8 (5-54) (letzte Ausgaben) anwendbar sind.

Um gefährliche Kontaktspannungen bei fehlerhafter Isolierung zwischen aktiven Teilen und Massen, Spannungen zwischen Masse und Masse, unbeabsichtigten Zustimmungen oder Verboten an Steuerungskreisen aufgrund von mehreren Fehlern nach Masse, zu vermeiden, werden alle Massen anwesend auf der Maschine mit dem äquipotentiellen Knoten und mit der Erdung vom Speisungsnetz durch äquipotentielle Klammer (PE) verbunden und mit Vorrichtungen, die die automatische Unterbrechung der Speisung beim Fehler garantieren, koordiniert.

Das Gerät wurde entworfen, um einem symmetrischen Strom von Kurzschluss von kurzer Zeit nicht hoher als 6kA standzuhalten. Wenn der vermutliche bedingte zulässige Nennstrom von Kurzschluss in dem Installationspunkt höher als der angegebene Wert ist, muß er angemessen eingeschränkt werden. Da keine elektronischen Kreise, die mit Gleichstrom funktionieren, sind in dem gelieferten elektrischen Gerät, für die Steuerung und die Kontrolle der Maschine integriert, empfehlen wir, geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um den Schutz gegen die indirekten Kontakte zu garantieren: im Rahmen des Schutzes für automatische Unterbrechungen der Speisung sehen Sie geeignete Differenzvorrichtungen voraus. Die Differenzvorrichtung muß vom Typ stark beständig gegen die impulsiven Überspannungen von atmosphärischem Ursprung und Betätigung (siehe EN 61008-1 letzte Ausgaben) sein.

Wir bestimmen außerdem, daß:

- Der Trennvorrichtung des elektrischen Stroms, an der Kopf der Schalttafel, wird keine Nenn trennungsstärke angepasst, denn das ist eine Steckdose/Stecker-Kombination; außerdem muß sie gegen die Kurschlüsse mit einer Schutzvorrichtung mit Nennstrom nicht hoher als technische Daten geschützt werden;
- die Schutzvorrichtung gegen die Überspannungen muß stromauf vom Speisungskabel des elektrischen Gerätes installiert und gemäß den technischen Vorschriften gehalten werden.

Die Speisungstrennvorrichtung (Bild 3.7.) erlaubt, die elektrische Ausrüstung der Maschine von der elektrischen Speisung zu trennen (isolieren). Bei Unvereinbarkeit zwischen Steckdose und Stecker des Gerätes muß die Steckdose mit einer anderen von geeignetem Typ vom Wartungspersonal ersetzt werden.



Fig. 3.7. - Speisungstrennvorrichtung

### 3.8. MONTAGE UND DEMONTAGE



Die Montage- und Demontagearbeiten von jedem Teil der Maschine müssen bei stillgesetzter Maschine und mit dem von der Steckdose ausgeschalteten Stecker, d.h. mit der Trennvorrichtung OFF, durchgeführt werden.

Die Montage der Werkzeuge auf der Maschine erfolgt in verschiedenen Phasen (Bild 3.8.):

- drücken Sie auf dem Klemmhebel (1) des oberen Schließdeckels (2) und entfernen Sie ihn von seiner Lage und lehnen Sie ihn an den Maschinenkörper (3) an;
- auf der Maschinen Rotornabe (3), setzen Sie die erste Ausgabescheibe (4) ein; sicherstellen, daß die Mitnehmenzapfen an der Nabe in die bestehenden Löcher auf der Scheibe eingeführt werden;
- bei Eingriffen, die die Benutzung nur von einer Scheibe benötigen, setzen Sie auf die Nabe die drehende Scheibe (6) über die Ausgabescheibe (4) ein (siehe Tabellen 2.7.3. und 2.7.4.);
- bei Eingriffen, die die gleichzeitige Benutzung von zwei Scheiben benötigen, setzen Sie auf die drehende Nabe in der Reihenfolge die folgenden Elemente ein (siehe Tabellen 2.7.3. und 2.7.4.):
  1. Ausgabescheibe (4);
  2. feste Scheibe (5);
  3. drehende Scheibe (6);
- legen Sie den Deckel (2) in die Oberzone der Maschine und haken Sie den Klemmhebel (1) an.

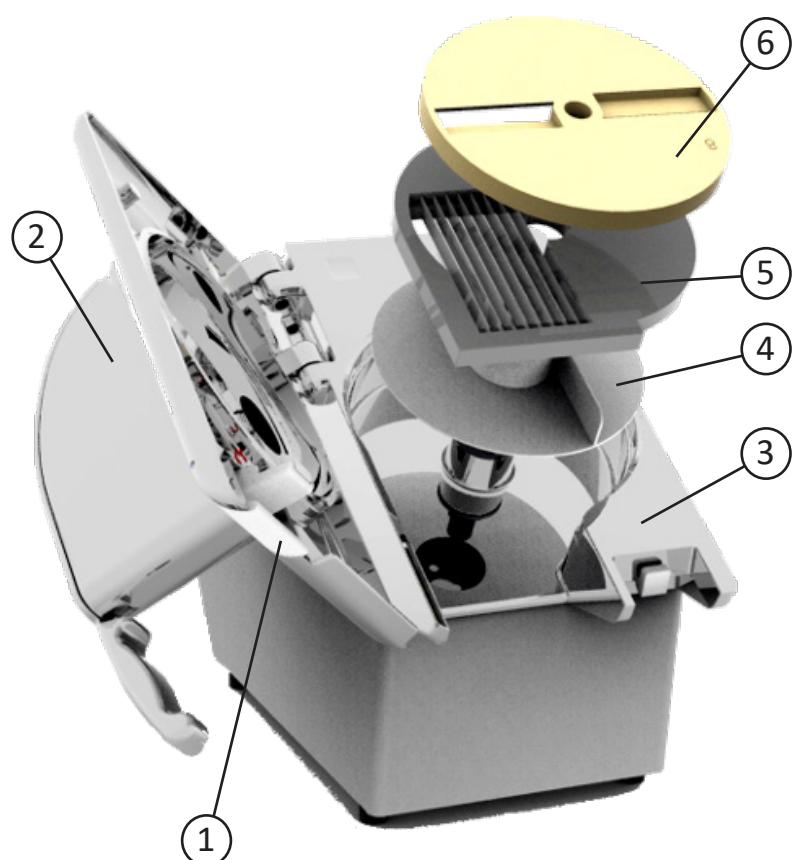


Fig. 3.8. - Montage und demontage



- Nach dem Einsetzen von den Scheiben gemäß den Arbeitsanforderungen prüfen Sie ihre korrekte Bajonettfassung in der drehenden Nabe.
- Die Ausgabescheibe muß immer verbindlich installiert werden, damit die Scheiben in korrekter Lage arbeiten können.
- Für die optimale Benutzung von allen Typen von drehenden Scheiben und die eventuelle gleichzeitige Benutzung der drehenden Scheiben mit den festen Scheiben, schlagen Sie die Tabellen 2.7.3. und 2.7.4. mit allen möglichen Funktionskombinationen nach.

#### 4.1. SICHERHEITSHINWEISE



- Die Nichtanwendung der Sicherheits-Normen und Verfahren kann Gefahren und Schäden verursachen. Die Maschine muß in der Verwendung an die Achtung vom Endverbraucher gebunden sein.
- Sofern nicht anders angegeben muß das Personal von den Operationen von Installation, Anschluß, Wartung, erneutem Aufsetzen und Wiederverwendung, Störungssuche, Abbruch und Demontage erfahren sein und über die Sicherheit und die Restrisiken, mit den Kompetenzen, über die Sicherheit, des Wartungspersonals trainiert werden.
- Alle Personenverhaltensregeln, die aufgrund der geltenden Rechtsvorschriften in ihrem eigenen Land bestimmt wurden, sind anwendbar mit besonderem Bezug auf die elektrische Anlage stromauf von der Maschine für ihren Anschluß und Betrieb.
- Alle weiteren Gebrauchs-Anweisungen und Warnungen, die zu der graphischen Unterlage, die an die Maschine angeschlossen ist, gehören.

#### 4.2. SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Die Maschine ist von einer Karosserie geschützt, die den Zugang zu gefährlichen Gebieten nicht erlaubt. Die Schutzvorrichtungen der Maschine müssen nicht entfernt werden. Wenn sie wegen der Wartung entfernt werden müssen, müssen die geeigneten Maßnahmen sofort ergripen werden, um die ergebende Gefahr einzuschränken. Die Rück-Positionierung und Effizienz der Schutz- oder Sicherheitsvorrichtung muß erfolgen, sobald die für ihre vorübergehende Entfernung nötigen Gründe beendet sind.

Alle elektrischen und mechanischen Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen der Maschine müssen in einwandfreien Bedingungen von perfekter und konstanter Wirksamkeit liegen.

Die Antriebelemente der Maschine werden ganz durch feste Schutzvorrichtungen, die den Zugriff zu keine kinematische Kette erlauben, abgetrennt. Für alle Schutzfunktionen, die aus Steuerungs- und Kontrollsystmen bestehen, wurden gut geprüfte Bestandteile und Sicherheitsgrundsätze verwendet.

Werkzeughaltergruppe:

- beim Berücksichtigen der Weisen von Maschinenbenutzung und von ihrer Zweckbestimmung werden die beweglichen Elemente von festen und beweglichen Schutzvorrichtungen oder anderen Schutzvorrichtungen abgetrennt, die in genügenden Abständen von den Zugangspunkten liegen, damit die gefährlichen Punkte nicht erreicht werden können;
- auf der Stiel- und Druckstückgruppe liegt ein Mikro-Schalter (Bild 4.2.1.), der die Drehung der Werkzeuge stoppt, wenn es möglich ist, sie durch die Beladungsöffnung zu erreichen;
- auf dem Deckel der oberen Maschinenzone gibt es ein Mikro-Schalter (Bild 4.2.2.), der die Drehung der Werkzeugestoppt, wenn es möglich ist, sie zu erreichen;
- die Beladungsöffnung zum Scheiden hat eine geeignete Länge (Bild 4.2.3.) und die Werkzeuge liegen in genügenden Abständen von den Zugangspunkten, damit sie nicht erreicht werden können;
- in der Ausladungszone in der Nähe des Austrittes der Produkts erlaubt die besondere Gestalt der Ausgabescheibe und der drehenden Scheiben der Hand oder ihren Teilen die Bewegungselemente und auf jeden Fall Teile mit gefährlichen Punkten nicht zu erreichen.



Fig. 4.2.1. - Druckstückstiel mit Mikro-Schalter



Fig. 4.2.2. - Demontierter Oberdeckel mit Mikro-Schalter



Fig. 4.2.3. - Feste Schutzvorrichtung der Beladungsöffnung zum Schneiden

#### 4.3. NORMALE, ZWECKWIDRIGE UND VERBOTENE VERWENDUNG

Die in diesem Handbuch beschriebene Maschine ist vorgesehen, um nur von einem über Restrisiken ausgebildeten und informierten Operator, der über Sicherheit fachkundig ist, und von den Wartungsfachmännern, verwendet zu werden.

Der Operator muß am wenigstens das Mindestalter, das von den Sozialgesetzten im Bereich von Arbeit vorgesehen ist, besitzen, und er muß über die nötige technische Vorbereitung am wenigstens von einem sachverständigeren Operator zu der korrekten Benutzung der Maschine trainiert worden sein.



Während ihrer üblichen Verwendung kann die Maschine verwendet werden, nur um Obst, frisches Gemüse von jeder Art, Gartenkürbisse, Karotten, Sellerien, Kartoffeln, Paprikaschoten, Tomaten, u.s.w. und anderes Gemüse von ähnlicher Konsistenz zu schneiden, zu würfeln, auszufransen und zu reiben.



Die Maschine muß nicht missbräuchlich verwendet werden, besonders:

- Verwenden Sie sie nicht für den häuslichen Gebrauch;
- Betreiben Sie die Maschine nicht mit Parametern, die von denen der Tabelle 2.7. verschieden sind;
- Sie muß nicht mit Parametern, die verschieden von den Anweisungen in dem Handbuch sind, funktionieren; der Hersteller übernimmt keine Verantwortung;
- Der Verwender haftet für Schaden, die aus der Nichteinhaltung der Betriebsbedingungen, die während der technischen Spezifikation und der Auftragsbestätigung vereinbart wurden, ergeben;
- Die Scheiben müssen die Scheiben der angegebenen Konfigurationen sein;
- Setzen Sie trockene und nicht feuchte oder abgetropfte Lebensmittel ein;
- Manipulieren, beschädigen, entfernen oder verstecken Sie absichtlich die Etiketten nicht



Die Maschine muß nicht missbräuchlich verwendet werden, denn sie könnte Schäden oder Verletzungen für den Operator verursachen, besonders:

- Bewegen Sie die Maschine nicht, wenn sie an die Versorgung angeschlossen ist;
- Ziehen Sie das Stromversorgungskabel oder die Maschine nicht, um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen;
- Legen Sie keine Gewichte auf die Maschine oder auf das Stromversorgungskabel;
- Legen Sie das Stromversorgungskabel nicht auf scharfe Teile oder mit Gefahr von Verbrennung;
- Verbrauchen Sie die Maschine nicht mit dem beschädigten Stromversorgungskabel oder den beschädigten und nicht unversehrten Steuerungsvorrichtungen;
- Lassen Sie nicht die ausgeschaltete Maschine mit dem in der Steckdose angeschlossenen Stromversorgungskabel;
- Lassen Sie nicht die belastete unbeaufsichtigte Maschine;
- Setzen Sie keine Gegenstände in die Lüftungskalotte des Motors ein;
- Legen Sie die Maschine nicht auf Gegenstände, die von einer Werkbank, die in der Lebensmittelbranche von Höhe zwischen 900 - 1100 mm von der Trittfäche verwendet wird, verschieden sind;
- Setzen Sie keine Gegenstände unter das Untergestell der Maschine ein oder legen Sie keine Lappen oder sonstigen Gegenstände zwischen den Auflagefüßen der Maschine und der Werkbank;
- Verwenden Sie keine entflammabaren, ätzenden oder gefährlichen Stoffe für die Reinigung;
- Tauchen Sie die Maschine nicht ins Wasser oder in andere Flüssigkeiten ein;
- Das nicht autorisierte Personal oder das Personal, das Kleidung, die von der für die Verwendung angegebenen Kleidung verschieden ist, trägt, muß die Maschine nicht verwenden;
- Setzen Sie nicht die Hände oder andere Körperteile in die Schnittzone und in die Ausladungszone ein, um die geschnittenen Nahrungsmittel zu entfernen;
- Setzen Sie keine Gegenstände wie Messerklingen u.s.w. in die Ausladungsöffnung ein.
- Entfernen Sie nicht den an der Maschine befestigten Deckel während der Bearbeitung der Maschine oder auf jeden Fall, wenn das zu bearbeitende Nahrungsmittel gelegt wurde;
- Versuchen Sie nicht während des Betriebs den Deckel zu öffnen oder zu heben, die Maschine zu kippen, das Schutzgehäuse am Boden zu öffnen oder zu entfernen;
- Lockern Sie nicht die Blockierungstaste des Maschinendeckels während der Bearbeitung und auf jeden Fall vor 5 Sekunden von der Sperrsteuerung der Maschine;
- Der Betrieb mit den festen oder beweglichen Schutzvorrichtungen, die nicht korrekt befestigt sind oder entfernt wurden, ist verboten;
- Die teilweise Beseitigung der Schutzvorrichtungen und der Gefahrsignalisierungen ist verboten;
- Der Betrieb ist verboten, wenn der Benutzer keine Maßnahmen über die Beseitigung der Restrisiken ergriffen hat;
- Rauchen Sie nicht oder verwenden Sie keine Geräte mit offener Flamme und manipulieren Sie keine glühenden Materialien, wenn geeignete Sicherheitsmaßnahmen nicht ergriffen worden sind;
- Das nicht autorisierte Personal muß die Kontroll- und Sperrvorrichtungen wie Kugelgriffe oder sonstige Vorrichtungen während des Betriebs der Maschine nicht betätigen oder einstellen.



- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung.
- Der Benutzer ist verantwortlich für die Schäden infolge Nichtbefolgung der beschriebenen Bedingungen von normaler Verwendung. Für eventuelle Zweifel wenden Sie sich an die autorisierte Service Center.

#### 4.4. WARNUNGEN VOR RESTRIKEN

Das Arbeitsgebiet muß der Richtlinie 89/654/EWG entsprechen. Im Arbeitsgebiet muß es keine Fremdkörper geben. Der Arbeitgeber, gemäß der Richtlinie 89/391/EWG, über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit, muß die Restrisiken beseitigen oder vermindern, wie in diesem Handbuch vorgesehen. Es ist nötig, daß die Verwendung, die Wartung und die Reinigung dem ausgebildeten fachkundigen Personal erteilt werden. Der Arbeitgeber muß sicherstellen, daß die Gebrauchsanweisungen vom Personal ganz verstanden werden und der Benutzer ist auch verantwortlich für:

- Fortbildungslehrgänge, eventuell unter Mitwirkung von dem Maschinenhersteller, so daß, die Operatoren und die Wartungsfachmänner gut ausgebildet werden ;
- Lieferung von individuellen Schutzvorrichtungen gemäß der Richtlinie 89/656/ EWG und nachfolgenden Änderungen; Die Verwendung, die Wartung und die Reinigung müssen vom ausgebildeten Personal durchgeführt werden.



Der Arbeitgeber muss das Personal über die Unfallrisiken, die Sicherheitsvorrichtungen und die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften unterrichten, die in den Gemeinschaftsrichtlinien und in den Rechtsvorschriften des Landes, in dem die Maschine installiert wird, vorgesehen sind.

#### 4.5. RESTRIKEN

Tabelle der Restrisiken (Tab. 4.5.):

Restrisiko wegen der Beseitigung der festen Schutzvorrichtungen, Arbeiten auf beschädigten oder verschlissenen Teilen.	
 	<p>Für jeden Fall muß der Operator nie versuchen, eine bewegliche oder feste Schutzvorrichtung zu öffnen oder zu entfernen oder eine Schutzvorrichtung aufzubrechen. In der Phase von Ausrüstung, Wartung, Ersetzung der Werkzeuge und Reinigung und während aller weiteren manuellen Arbeiten, die beim Eingreifen von Händen oder anderen Teilen des Körpers in die gefährlichen Gebiete der Maschine erfolgen, besteht ein Restrisiko besonders wegen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stöße mit den Konstruktionsteilen der Maschine;</li> <li>Gleiten und/oder Abrieb mit rauen Teilen der Maschine;</li> <li>Stiche mit den spitzen Teilen;</li> <li>Schnitt mit spitzen Teilen der Werkzeuge.</li> </ul> <p>In der Beladungsphase mit dem aufgehobenen Druckstück, die auch beim Einsetzen der Hände in die gefährlichen Zonen der Maschine erfolgt, besteht ein Restrisiko besonders wegen des Schnittes mit spitzen Teilen der Werkzeuge. In der Phase von Reinigung oder Lösung der in den Scheiben eingeklemmten Stücke, die auch beim Einsetzen der Hände in der Nähe der Schnittklingen erfolgt, besteht ein Restrisiko wegen des Schnittes mit spitzen Teilen der Werkzeuge. Der Operator und das Wartungspersonal müssen für die Arbeiten, die mit den manuellen Operationen mit geöffneten Schutzvorrichtungen verbunden sind, trainiert werden; sie müssen über die entsprechenden Risiken ausgebildet werden; sie müssen von einer verantwortlichen Person autorisiert werden und sie müssen geeignete persönliche Schutzausrüstungen wie schnittfeste Handschuhe mit fünf Fingern verwenden. Alle Arbeiten auf den Scheiben müssen mit den nach unten gerichteten Klingen erfolgen.</p>

## 5.1. SICHERHEITSANWEISUNGEN

Prüfen und prüfen, bevor Sie beginnen (Tabelle 5.1.)

Prüfung und Kontrolle	Modalitäten und Überprüfungen
Sicherstellen, daß: • es keine Fremdkörper auf der Maschine, in den Beladungsöffnungen und in der Nähe der Ausladungsöffnung, Zone von Lebensmittelentnahme gibt."	Sichtkontrolle der angezeigten Teile; sicherstellen, daß es keine Fremdkörper und Gegenstände, wie Werkzeuge, Lappen, u.s.w. und keine Lebensmittel gibt. Bei Anwesenheit beseitigen Sie sie.
Prüfen Sie die Reinigung: • der Innenteile der Maschine • der Schnittzone, der Scheiben, des Innenteils des Maschinendeckels, der Ausladungsöffnung • des Druckstücks und der Mörserkeule • der Außenfläche der Maschine	Vor der Benutzung der Maschine muß eine Sichtkontrolle von allen Flächen von den angegebenen Teilen durchgeführt werden, um ihre Reinigung zu prüfen. Für die Sichtkontrolle der Innenteile der Schnittzone entfernen Sie das Oberdeckel. Bei Anwesenheit von Schimmeln oder anderer Unsauberkeit reinigen Sie gemäß den Anweisungen in dem Abschnitt 5.
Prüfen Sie die Integrität: • der festen Schutzvorrichtungen • des oberen Schließdeckels • der Beladungs- und Ausladungsöffnungen • des Druckstücks • des Maschinenkörpers"	Alle festen, beweglichen Schutzvorrichtungen u.s.w. müssen die vorgesehene Funktion durchführen. Sichtkontrolle der angegebenen Teile, um ihre Integrität in dem Außenteil von ihrer Fläche zu kontrollieren. Die Teile müssen bei ersten Anzeichen von Erosion oder Bruch (siehe autorisierte Kundendienststelle) ersetzt werden.
Prüfen Sie den Betrieb: • der Teile vom Bedienungssystem über die Sicherheit • der Bedienungsvorrichtungen	Alle Vorrichtungen müssen die vorgesehene Funktion durchführen. Steuern Sie direkt die Vorrichtungen, damit sie die erwartete Funktion durchführen. Die Triebe und alle Teile müssen bei ersten Anzeichen von Erosion oder Bruch (siehe autorisierte Kundendienststelle) ersetzt werden.
Prüfen Sie die Abwesenheit von: • seltsamen Geräuschen nach dem Anlassen."	Während der Prüfung des Betriebs der Steuervorrichtungen bei seltsamen Geräuschen z.B. wegen Festfressen oder mechanischer Brüche, stoppen Sie sofort die Maschine und betätigen Sie das Wartungsdienst.



Vor dem Starten von jedem Arbeitszyklus, achten Sie darauf, daß die Maschine ganz sauber ist.

## 5.2. BEDIENFELD

Das Bedienfeld liegt unter der Ofentür, von der der zuständige Operator die Inbetriebnahme der Maschine (Fig. 5.2) manuell durchführen kann:

Die Steuerungsvorrichtungen werden entworfen und gebaut, daß sie sicher, zuverlässig und resistent den Normalbetriebsbeanspruchungen, den vorhersehbaren Beanspruchungen und den äußeren Einflüssen sind. Sie sind außerdem sichtbar, erkennbar und mit den Bezeichnungen von einer geeigneten Markierung. Im Folgenden finden Sie die

Liste von den Hauptsteuerungsvorrichtungen:

- schwarze Taste (1) für die Sperrsteuerung der Maschine;
- O weiße Taste (2) für die Steuerung von Maschinenanlassen mit kontinuierlicher Betätigung.

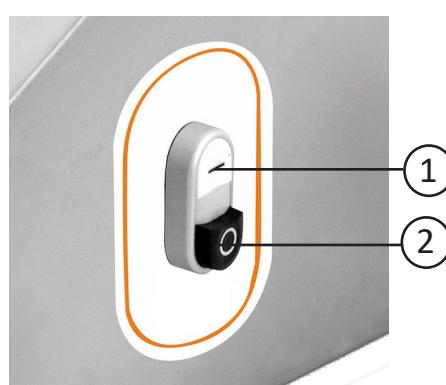


Fig. 5.2. - Bedienfeld

### 5.3. MACHINE USE

Der Operator kann die Maschine nur mit positivem Ergebnis der Kontrollen während der Voroperationen von Vorbereitung, Stromversorgung, Montage (Scheibenlagenkontrolle, u.s.w.), korrekter Scheibendrehung, Kontrollen und Prüfungen vor dem Anlassen, Kontrollen über den Anschluß des Steckers in geeigneter Steckdose und Beachtung von allen Sicherheitsbedingungen anlassen.

Verfahren für die korrekte Maschinenverwendung:

1. legen Sie den Deckel in die Oberzone der Maschine und spannen Sie den Sperrhaken;
2. legen Sie eine Sammlungsschlüssel in die Vorderzone der Maschine bei der Ausladungsöffnung des Nahrungs-mittels;
3. Das Impulsanlassen der Maschine ist möglich nur mit einer freiwilligen Aktion auf der Steuerungsvorrichtung, die dafür vorgesehen ist: weiße Taste “—” (siehe Bild 5.2.) (1) für die Anlassensteuerung der Maschine;
4. Heben Sie mit dem Stiel das Druckstück (3) auf; die Maschine stoppt sofort wegen der Inbetriebnahme des Sicher-heitsmikroschalters; die Maschine kann nur beim Senken des Druckstücks bis zu der Höhe, die die Einführung der Finger gegen die Schnittzone nicht erlaubt, neugestartet werden;
5. setzen Sie das Nahrungsmittel manuell in die Beladungsöffnungen gemäß den Anforderungen von Bearbeitung ein und drücken Sie es nach unten in die Schnittzone oder senken Sie den Stiel des Druckstücks schrittweise oder drücken Sie es mit der Ausstattungsmörserkeule mit einem leichten Druck, um das beste Betriebsergebnis zu gewinnen, ohne einer anomalen Anstrengung die Antriebselemente unterzuziehen. Wenn das Druckstück oder die Mörserkeule den Endanschlag erreichen, heben Sie sie auf und wiederhole Sie die obengenannten Operationen bis zur Fertigstellung vom Arbeitszyklus;
6. vor der Abstellung erwarten Sie das Ende des Austritts vom Nahrungsmittel aus der Ausladungszone, beim Drücken den Druckstückstiel und die Mörserkeule ganz nach unten;
7. am Ende der Einführung vom Nahrungsmittel, d.h. wenn das Produkt aus der Ausladungszone nicht mehr austritt, stoppen Sie die Maschine beim Betätigen der schwarzen Taste “O” (siehe Bild 5.2.) (2); bei momentaner oder verlängerter Abstellung, vor dem neuerlichen Anlaufen der Maschine müssen alle Lebensmittel in der Maschine (beachten Sie die Angaben über die Demontage der Schnittgruppe) entfernt werden;
8. schließen Sie den Stecker aus der Steckdose der Maschine aus

Drücken Sie die Sperrungstaste (4) und entfernen Sie den Deckel mit beiden Händen; die Maschine stoppt sofort wegen der Inbetriebnahme des Sicherheitsmikroschalters. Die Maschine kann in Gang nur beim Legen des Maschinendeckels in die Originallage und beim Beachten nachfolgend der Anlassenfunktion wieder gesetzt werden.



Fig. 5.3.1. - Druckstückstiel

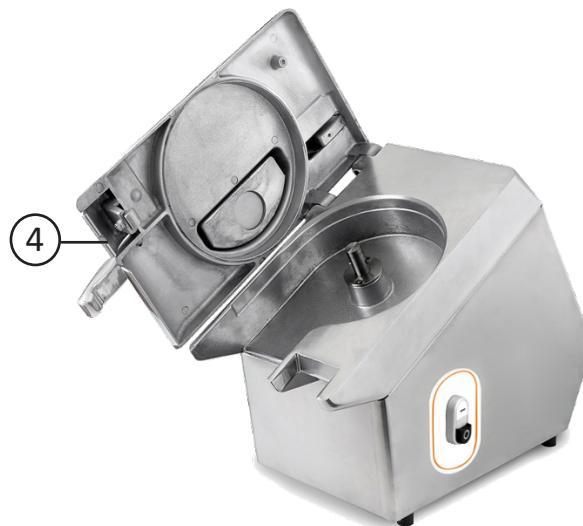


Fig. 5.3.2. - Deckel



Bei Unterbrechung der Stromzufuhr oder wenn die Maschine von dem Stromnetz ausgeschlossen wird, kann die Maschine nur beim Beachten der Anlassenfunktion nach der Rückkehr der Stromversorgung oder der Reaktivierung des Stromnetzes wieder in Gang gesetzt werden.

### 5.4. LÖSUNG BEI HINDERNIS

Während der Bearbeitung, d.h. während der Drehung des Werkzeuges wegen der Einführung von zu harten oder trockenen Lebensmitteln mit nicht homogenen Teilen könnte die Maschine festsitzen. Dieselbe Situation kann nach einer Störung der Stromversorgung erfolgen, d.h. wenn die Maschine mit dem Nahrungsmittel darin gestoppt wird. Um die Bearbeitung normalerweise wieder zu starten, müssen die Scheiben entfernt werden (die Demontage muß die vorhergehend angegebenen Vorschriften beachten).

## 6.1. ERFORDERNISSE DES WARTUNGSFACHMANNES

Mit "Wartung" meint man nicht nur die periodische Kontrolle des normalen Maschinenbetriebs, sondern auch die Abhilfen von allen Gründen, die die Maschine außer Betrieb stellen. Das Personal muß dieses Handbuch gelesen und verstanden haben und die Vorschriften der Restrisiken kennen.

Es ist wichtig, daß die Tätigkeiten von Wartung, Teilersetzen, Getriebeneinstellen und Fehlersuche dem sachverständigen und erfahrenen Personal, das vom Arbeitsgeber beauftragt wurde, erteilt werden. Das Personal, das die in diesem Kapitel beschriebenen Operationen durchführt, muß nicht nur die zuvor angegebenen Merkmale besitzen, sondern es muß auch die im gleichen Kapitel beschriebenen Sicherheitsvorschriften gelesen und verstanden haben. Für die Beseitigung der verschlissenen und ersetzen Materialien beziehen Sie sich auf Vorschriften des Kapitels 7.

Der Wartungsfachmann muß :

- die Einstellungen der Maschine, das Kalibrieren des Innengehäuses auch in den gefährlichen Gebieten mit den geschlossenen und abgesperrten Schutzeinrichtungen in Position, mit den ausgeschalteten beweglichen gefährlichen Elementen, die still in Sicherheit sind, durchführen;
- die Reinigung der Innenteile der Maschine, die Wartung, die Diensteingreifen, die Fehlersuche und den Ersatz der verschlissenen oder beschädigten Teile durchführen.



Alle Operationen von Wartung, Reinigung und Ersatz der Teile müssen durchgeführt werden nur nach:

- Dem Abladen des elektrischen Gerätes mit Lebensmitteln im Betrieb;
- Der Isolierung des Gerätes von der Quelle von elektrischer Speisung und Außenenergie;
- Warten der Kühlungszeit zum Erlauben des Erreichens der Umwelttemperatur des elektrischen Gerätes.

## 6.2. WARTUNGSVORSCHRIFTEN

Liste der Wartungsvorschriften (Tabelle 6.2.):

Entfernen der Schutzeinrichtungen und der Sicherheitsvorrichtungen	Für einige Eingriffe ist es nötig, von ihrer Lage einige feststehende Schutzeinrichtungen entfernen. Das Entfernen kann nur vom sachverständigen Wartungsfachmann erfolgen. Am Ende der Eingriffe müssen die Schutzeinrichtungen in ihre ursprüngliche Lage rückgestellt und mit den vorgesehenen Befestigungssystemen gesperrt werden
Isolierung von den externen Quellen	Der Beauftragte der Wartung muß die Maschine von Quellen von elektrischer Außenenergie, vor dem Entfernen der feststehenden Schutzeinrichtungen ganz ausschalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• positionieren Sie auf (O-OFF) die Schutzvorrichtung stromauf von der Speisungslinie der elektrischen Ausrüstung (Bild 6.2.1.);</li> <li>• Schalten Sie die allgemeine Trennvorrichtung aus und schützen Sie den Stecker mit geeigneten Systemen (Fig. 6.2.2.).</li> </ul>

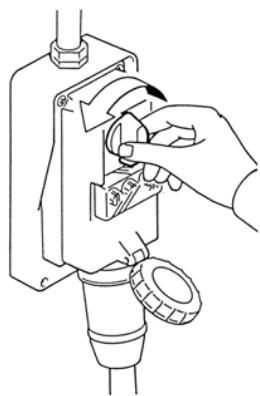


Fig. 6.2.1. - Allgemeine Trennvorrichtung in Position (O - OFF)

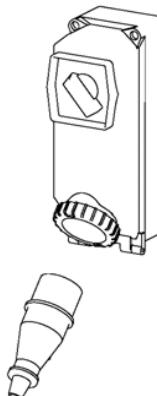


Fig. 6.2.2. - Ausgeschaltete allgemeine Trennvorrichtung



- Vor jeder Operation von Wartung, Reinigung und Ersatz der Teile beachten Sie alle Etiketten an der Maschine. Während der Tätigkeiten von Wartung, Reinigung und Ersatz der Teile müssen Sie keine Warnungsetiketten oder Sicherheitsvorrichtungen, aus keinem Grund, manipulieren oder ausschalten.
- Der eventuelle Ersatz muß mit Originalprodukten des Herstellers oder wenigstens von gleichwertiger Qualität, gleichwertiger Sicherheit und gleichwertigen Merkmalen erfolgen. Für weitere Informationen wenden Sie sich an autorisierte Service Center.

## 6.3. REINIGUNG



- Vor jeder Reinigungsoperation prüfen Sie, daß das Gerät von der elektrischen Steckdose ausgeschaltet ist.
- Reinigen Sie nicht mit der Hand die Bestandteile und die beweglichen Elemente.
- Alle Reinigungsarbeiten dürfen nur durch Entladen der Maschine von den verarbeiteten Lebensmitteln durchgeführt werden
- Die Maschine, das elektrische Gerät und die Bestandteile an Bord Maschine müssen nie bei der Verwendung von Wasser, noch weniger in Form von Wasserstrahlen von jeder Art und Menge gewaschen werden; so ohne "Eimer", "Gummi" und "Schwamm".
- Legen Sie nie direkt die Maschine ins Waschbecken oder unter den Hahn.
- Waschen Sie die Maschinenteile nicht in der Spülmaschine



Die Rangliste des Hygieneniveaus der Maschine und der verbundenen Werkzeuge für die vorgesehene Verwendung, ist 2 (zwei): Maschine, die nach einer Bewertung des Hygienerisikos den Anforderungen der internationalen anwendbaren Bestimmungen entspricht, aber sie braucht eine geplante Zerlegung für die Reinigung.

Tabelle der Reinigungsprüfungen (6.3.):

Frequenza	Personale	Modalità
Am Ende jeder Arbeitsschicht und auf jeden Fall vor dem täglichen Gebrauch	Betreiber	<p>Alle Flächen und Maschinenteile, die in Berührung mit den Lebensmitteln , d.h. die Lebensmittelzone (Innenfläche der Beladungs und Ausladungsöffnungen, das Druckstück, die Mörserkeule, die Schnittzone, die drehenden und festen Scheiben, der obere Deckel, die festen Schutzvorrichtungen) und die Spritzzone (Außenflächen der Maschine) kommen können, müssen mit den unten beschriebenen Modalitäten gereinigt und desinfiziert werden. Für die Demontagearbeiten der Schnittgruppe, siehe vorhergehende Beschreibungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigen Sie die Flächen und entfernen Sie die eventuellen Rückstände von Lebensmitteln (z.B.: mit Kunststoffkratzern);</li> <li>• reinigen Sie alle Flächen der Lebensmittelzone und der Spritzzone mit einem weichen feuchten Tuch (nicht tropfend) mit in warmem Wasser verdünntem Reinigungsmittel (auch gebräuchliche Seife für Teller ist gut); lassen Sie sie nicht eingeweicht; verwenden Sie Produkte, die für Stahl spezifisch sind (flüssige Produkte, keine Creme oder Reibcreme) und vor allem müssen sie kein Chlor enthalten; gegen die Fettstoffe kann man denaturierten Alkohol verwenden;</li> <li>• Spülen Sie mit heißem sauberem Wasser und dann trocken Sie alle Flächen der Lebensmittelzone und der Spritzzone mit einem weichen Tuch, das nicht fusselt;</li> <li>• Die Teile ganz aus rostfreiem Stahl können auch in Spülmaschine gewaschen werden;</li> <li>• Die Remontage muß nur nach einem Bearbeitungsbedürfnis erfolgen; lassen Sie die Stücke in ein weiches trockenes Tuch, das nicht fusselt, gewickelt.</li> </ul> <p>Während der Ausfallzeit der Maschine tragen Sie einen Schutzfilm energisch auf alle Teile aus Stahl (besonders wenn sie aus rostfreiem Stahl sind) mit einem Vaseline-Öl getränkten Tuch auf.</p> <p>Dinge, die man vor oder während der Reinigung nicht tun sollte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• reichen Sie nicht die beweglichen Elemente, ohne vorab sicherzustellen, daß sie gestoppt sind;</li> <li>• reichen Sie nicht die Elemente, ohne die Maschine in garantierter Sicherheit gestoppt zu haben (Sperrung in Null-Lage der Trennungsvorrichtungen der Stromversorgung).</li> </ul> <p>Produkte, die nicht verwendet werden müssen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druckluft mit Luftstrahlen gegen die Zonen, die Mehl enthalten, und allgemein gegen die Maschine;</li> <li>• Dampfgeräte;</li> <li>• Reinigungsmittel, die Chlor (auch wenn verdünnt) oder seine Verbindungen wie Bleichlauge, Salzsäure enthalten; Produkte zum Ausräumen des Abflussrohres, Produkte für die Marmorreinigung, Produkte zum Entkalken im Allgemeinen , u.s.w., denn sie können die Stahlzusammensetzung angreifen und den Stahl unersetzt beflecken oder oxidieren; die Dünste von den oben genannten Produkten können den Stahl oxidieren und manchmal auch korrodieren;</li> <li>• Metallkratzer, Bürsten oder Schleifdisketten, die mit anderen Metallen oder Legierungen (z.B. Massenstahl, Aluminium, Messing u.s.w.) realisiert wurden, oder Werkzeuge, die früher andere Metalle oder Legierungen gereinigt haben, denn sie könnten die Fläche verkratzen.</li> <li>• Waschmittel in Schleifpulver;</li> <li>• Benzin, Lösungsmittel oder entflammbar und/oder korrosive Flüssigkeiten;</li> <li>• Stoffe für die Silberreinigung.</li> </ul>

#### 6.4. FEHLERSUCHE

Vor jeder Intervention:

- signalisieren Sie mit einem Schild, „Achtung! Wartung“;
- vor dem Starten der Maschine, vergewissern Sie sich immer, daß kein Personal Eingriffe von Reinigung und Wartung durchführt;
- für Kontrollen und kleine elektrische Reparaturen, wenden Sie sich ausschließlich an ausgebildete Elektriker, die befähigt sind;
- wenden Sie sich immer an autorisierte Service Center.

Hierunter finden Sie die Eingreifen für die Fehler- oder Störungssuche und Entsperren der beweglichen Elemente (Tabelle 6.4.), die von den Wartungsfachmännern mit Professionalität, wie zuvor beschrieben, durchgeführt werden können:

Typ	Mögliche Ursache	Methode
Fehlende Netzspannung	Allgemeiner Stromausfall	Den Stromversorger kontaktieren.
	Eingriff der Sicherungen oder Schutzschalter der Versorgung der Maschine vorgeschaltet	Nach dem Entfernen der Ursache für das Eingreifen der Schutzvorrichtung, wieder zurücksetzen. Sollte das Problem weiter bestehen, einen Elektriker kontaktieren.
Unterbrechung der Arbeitweise	Eingriff der Schutzvorrichtung in der Maschine	Nach dem Entfernen der Ursache für das Eingreifen der Schutzvorrichtung, wieder zurücksetzen. Sollte das Problem weiter bestehen, einen Elektriker kontaktieren.
	Abhebung des Druckstückstiels	Beim Heben des Druckstückstiels stoppt die Maschine sofort wegen der Inbetriebnahme des Sicherheitsmikroschalters. Senken Sie das Druckstück bis zur Höhe, die die Einführung der Finger gegen die Schnittzone nicht erlaubt.
	Entfernung des Oberdeckels	Beim Entfernen des Oberdeckels stoppt die Maschine sofort wegen der Inbetriebnahme des Sicherheitsmikroschalters. Legen Sie korrekt das Oberdeckel und befestigen Sie es mit dem geeigneten Hebel und lassen Sie die Maschine an.
	Nicht erkennbarer Grund	Wenden Sie sich an das autorisierte Service Center.
La macchina non funziona: i dischi non ruotano o non eseguono il taglio correttamente	Fehlende Spannung	Die Stromversorgung kontrollieren und zurücksetzen.
	Trennschalter auf (O- OFF)	Die Trennschalter auf ( - ON) drehen.
	Sicherungen oder Schutzschalter funktionieren nicht	Die Sicherungen austauschen, den Zustand der Schutzschalter prüfen.
	Nicht-Betrieb der Lauftaste	Kontrollieren Sie die Wirksamkeit der Taste “—“ und eventuell kontaktieren Sie direkt die autorisierte Kundendienststelle.
	Beschädigter Mikro-Schalter	Wenden Sie sich an das autorisierte Service Center.
	Verschlissene oder beschädigte Schnittscheiben	Wenden Sie sich an das autorisierte Service Center.
	Langsamer Treibriemen auch mit der Emission von Geräusch oder Knarren	Wenden Sie sich an das autorisierte Service Center.

#### 6.5. AUßERGEWÖHNLICHE WARTUNG

Für die Arbeiten von außergewöhnlicher Wartung wegen Brüche oder Überholungen oder mechanischer oder elektrischer Störungen (z.B. Spannen der Treibriemen der Bewegung u.s.w.), ist eine Eingriffsanfrage direkt an die autorisierte Kundendienststelle nötig. Die Anweisungen über die außergewöhnliche Wartung liegen nicht in diesem Handbuch und sie müssen dem Hersteller ausdrücklich angefordert werden.

## 7.1. VERSCHROTTUNG

Die Verschrottung ist das Ende vom Lebenszyklus des Gerätes. Sie ist nötig, wenn das allgemeine Ganze der Elemente, die es bilden, sichere wirksame Betriebsbedingungen nicht mehr garantieren. Die meisten Bestandteile sind recyclingfähig.

## 7.2. ABRISS



Die aufeinanderfolgenden Hauptschritte für die Demontage oder die Verschrottung:

- Schalten Sie die Leiter von allen Bestandteilen, die in der Schalttafel anwesend sind, und von allen Bestandteilen, die am Bord Maschine installiert sind, aus und senden Sie sie zu Anstalten oder Gesellschaften für die getrennte Sammlung, unter Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen;
- Demontieren Sie alle Bestandteile, die in der Schalttafel anwesend und am Bord Maschine installiert sind, und senden Sie sie zu Anstalten oder Gesellschaften für die getrennte Sammlung, unter Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen;
- alle Metall- oder Plastikgehäuse, die Schrauben und alle Teile aus Stahl oder Plastik müssen zu Anstalten oder Gesellschaften für die getrennte Sammlung, unter Berücksichtigung der geltenden Bestimmungen werden gesendet.

## 7.3. BESEITIGUNG

Das elektrische Gerät kann nicht wie Siedlungsabfälle beseitigt werden. Es ist nötig, die getrennte Sammlung einzuhalten, die von der speziellen Regelung für die Beseitigung der Abfälle aus Elektronikgeräten (D.Lgs n. 151 vom 25 Juli 2005, 2002/96/EG, 2003/108/EG) eingeführt wurde. Die elektrischen Geräte sind mit einem Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern gekennzeichnet. Das Symbol gibt an, daß das Gerät zur Vermarktung nach dem 13. August 2005 gebracht wurde, und daß es durch getrennte Sammlung beseitigt werden muß. Die unangemessene oder missbräuchliche Beseitigung der Geräte oder ihre missbräuchliche Verwendung, beim Berücksichtigen der darin enthaltenen Stoffe und Materialien, kann Schaden den Personen und der Umwelt zufügen. Die Beseitigung der elektrischen Abfälle, die die gültigen Normen nicht einhält, hat administrative und strafrechtliche Sanktionen.

## 7.4. BAUMATERIALIEN

Gemäß den Betriebs- und Produktionsbedürfnissen kann die Maschine aus verschiedenen Typologien von Baumaterialien (Tabelle 7.4.) bestehen:

Gruppe	Art der Materialien			
	Edelstahl 18/10	Edelstahl 304	Lebensmittelqualität Kunststoff	Lebensmittelbehandeltes Aluminium
Maschinenkörper	*			
Schließdeckels				*
Beladungsöffnung für Scheiben				*
Ausladungsöffnung				*
drehende Scheibe		*	*	*
feste Scheibe		*		*
Ausgabescheibe			*	
Mörserkeule			*	
Druckstückstiel				*
Maschinen Rotornabe				*

## ÍNDICE

<b>1. PREMISA</b>	
1.1. Objetivo del manual .....	86
1.2. Como leer el manual .....	86
1.3. Conservación del manual .....	86
1.4. Metodología de actualización del manual .....	87
1.5. Destinatarios .....	87
1.6. Glosario y símbolos .....	87
<b>2. INFORMACIONES GENERALES</b>	
2.1. Datos de identificación del constructor .....	89
2.2. Placa de la máquina .....	89
2.3. Pruebas realizadas antes de la entrega .....	89
2.4. Pruebas realizadas antes de la entrega .....	89
2.5. Condiciones de uso .....	90
2.6. Predisposición a cargo del cliente .....	90
2.7. Datos técnicos .....	91
<b>3. INSTALACIÓN</b>	
3.1. Transporte y manipulación.....	93
3.2. Controles al recibo .....	93
3.3. Desembalaje.....	93
3.4. Identificación de los componentes .....	94
3.5. Identificación de la máquina .....	94
3.6. Posicionamiento y estabilidad de la máquina .....	94
3.7. Alimentación eléctrica.....	94
3.8. Montaje y desmontaje .....	95
<b>4. SEGURIDAD</b>	
4.1. Instrucciones para la seguridad.....	96
4.2. Dispositivos de seguridad y protección .....	96
4.3. Uso normal, uso impropio, uso prohibido.....	97
4.4. Advertencias sobre los riesgos residuales.....	98
4.5. Riesgos residuales .....	98
<b>5. FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA</b>	
5.1. Precauciones de uso.....	99
5.2. Panel de control .....	99
5.3. Uso de la máquina .....	100
5.4. Desbloqueo en caso de bloqueo.....	100
<b>6. MANTENIMIENTO</b>	
6.1. Requisitos del mainteneur .....	101
6.2. Prescripciones de mantenimiento .....	101
6.3. Limpieza .....	102
6.4. Búsqueda averías .....	103
6.5. Entretenimiento extraordinario .....	103
<b>7. CESIÓN</b>	
7.1. Desguace.....	104
7.2. Demolición .....	104
7.3. Eliminación.....	104
7.4. Materiales de construcción.....	104
<b>8. ANEXOS</b>	
8.1. Esquema eléctrico.....	106

## GARANTÍA

Todas las partes componentes los aparatos, excluidas las partes eléctricas, benefician de una garantía de 12 meses, siempre que los defectos sean debidos a la construcción. La expedición de las piezas en objeto tendrá lugar en porte debido. Las piezas reemplazadas en garantía serán de cualquier modo facturadas; al recibo de las piezas (reexpedidas en franco de porte), de las cuales se ha solicitado la sustitución, se proveerá con nota de crédito. La garantía no contempla el reemplazo del aparato. La garantía no contempla los gastos de mano de obra para el reemplazo de las piezas de repuesto y cualquier otro gasto accesorio.

## EXPEDICIONES

La mercancía viaja por cuenta y riesgo del Cliente. Eventuales contestaciones sobre el estado defectuoso del material tendrán que ser evidenciadas al transportador en el momento de la aceptación de la mercancía. Por favor, considere lo que concierne la responsabilidad del transportista y la inderogabilidad del reconocimiento de eventuales daños al momento de la aceptación de la mercancía. Destacamos que nuestra Empresa no responde de los daños no evidenciados al transportista en el momento de la recogida de la mercancía, aunque haya sido enviada franco de porte con adeudo en factura.

## FORO COMPETENTE

El foro territorialmente competente de la sede del constructor será competente para pronunciarse sobre cualquier litigio.

### 1.1. OBJETIVO DEL MANUAL

El presente manual de instrucciones debe considerarse como parte integrante de la máquina y tiene el objetivo de suministrar todas las informaciones necesarias para:

- La correcta sensibilización de los operadores a los problemas de la seguridad;
- La manipulación de la máquina, embalada y desembalada en condiciones de seguridad;
- La correcta instalación de la máquina;
- El conocimiento profundo de su funcionamiento y de sus límites;
- Su correcto uso en condiciones de seguridad;
- Realizar intervenciones de mantenimiento de manera correcta y segura;
- Desmontar la máquina en condiciones de seguridad y cumpliendo las normas vigentes para proteger la salud de los trabajadores y del ambiente.



Los responsables de los departamentos empresariales, en donde esta máquina será instalada, según las normas vigentes en el propio país, tienen que leer atentamente el contenido de este documento y hacerlo leer a los operadores y mainteneurs responsables en las partes de su competencia. El tiempo utilizado para el objetivo se verá más que compensado con un correcto funcionamiento de la máquina y con su utilización en condiciones de seguridad.

Este documento supone que en las instalaciones, donde está destinada la máquina, sean observadas las normas vigentes de seguridad y de higiene del trabajo.

Las instrucciones, los dibujos y la documentación contenidos en el presente manual son de carácter técnico reservado, de estrecha propiedad del constructor y no pueden ser reproducidos por ningún medio, ni en su totalidad, ni parcialmente.

El cliente tiene además la responsabilidad de asegurarse que, en caso de que el presente documento sufra modificaciones por el constructor, sólo las versiones actualizadas del manual estén efectivamente presentes en los puntos de utilización.

### 1.2. COMO LEER EL MANUAL

El manual se divide en capítulos y cada uno de ellos va dirigido a una específica figura profesional (instalador, operador y mainteneur) para la cual se establecieron las competencias necesarias a operar sobre la máquina en condiciones de seguridad.

El manual de instrucciones está compuesto por una portada, un índice y una serie de capítulos. En la página inicial figuran los datos identificativos de la máquina y del modelo, la revisión del manual de instrucciones y una fotografía/un dibujo del tipo de máquina descrita, para conveniencia del lector en la identificación de la máquina y del relativo manual.

A partir de la primera página, la página del índice, hay una tabla de revisión del manual de instrucciones y de sus partes, que correlaciona el nivel de revisión de todo el manual con lo del índice y de los capítulos.

Ejemplo página:

Idioma	Logo Empresa	Nombre máquina	Modelo	nº Capítulo	Rev.	nº Página
				1	0.0	4

### 1.3. CONSERVACIÓN DEL MANUAL

El manual de instrucción debe ser conservado con cuidado y debe acompañar a la máquina durante toda su vida hasta su eliminación. Conservar el manual manejándolo con cuidado, con las manos limpias y no debe ser puesto sobre las superficies sucias. No debe ser quitada, rasgada o arbitrariamente modificada ninguna parte. El manual debe ser colocado en un ambiente protegido contra calor y humedad y en un área de proximidad inmediata de la máquina a la que se refiere. El constructor, a petición del usuario, puede suministrar ulteriores copias del manual de instrucciones de la máquina.

#### 1.4. METODOLOGÍA DE ACTUALIZACIÓN DEL MANUAL

El constructor se reserva el derecho de modificar el proyecto e introducir mejoras a la máquina sin comunicarlo a los Clientes, y sin actualizar el manual ya suministrado al usuario.

El constructor se considera responsable para las descripciones indicadas en idioma italiano, eventuales traducciones no pueden ser verificadas completamente, por lo cual, si se detecta una incoherencia, hay que prestar atención al idioma italiano.

#### 1.5. DESTINATARIOS

El manual en objeto está dirigido: al instalador, al operador y al personal competente habilitado al mantenimiento de la máquina. Se establece que por “operador” se entiende el personal encargado del funcionamiento, de la regulación, de la limpieza, del mantenimiento ordinario de la máquina.

Por “mainteneur” se entiende el personal que ha seguido cursos de especialización, formación y que tenga experiencia relativa a la instalación, a la puesta en marcha, al mantenimiento, a la reparación y al transporte de la máquina.

Por “persona expuesta” se entiende cualquier persona que se encuentra internamente o parcialmente en una zona peligrosa.

Este aparato eléctrico no debe ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades reducidas físicas, sensoriales o mentales o con la falta de experiencia y conocimiento, salvo que sean supervisadas o formadas para el uso del aparato por la persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no utilicen el aparato de manera inadecuada.

La máquina está destinada a un uso industrial, y así profesional y no generalizado, así su uso puede ser confiado a figuras cualificadas, en particular que:

- Hayan cumplido 18 años;
- Estén físicamente y psíquicamente adecuadas para desarrollar trabajos de particular dificultad técnica;
- Hayan sido adecuadamente formadas sobre el uso y el mantenimiento de la máquina;
- Hayan sido consideradas idóneas por el empresario a hacer el trabajo que les fue confiado;
- Puedan comprender e interpretar el manual del operador y las prescripciones de seguridad;
- Conozcan las proceduras de emergencia y su aplicación;
- Tengan la capacidad de accionar el tipo específico de aparato;
- Estén familiarizadas con las normas específicas del caso;
- Hayan comprendido los procedimientos operativos definidos por el constructor de la máquina.

#### 1.6. GLOSARIO Y SÍMBOLOS

En el presente párrafo se listan los términos no comunes o en cualquier caso con un significado diferente del común.

En continuación, en el párrafo se explican las abreviaciones utilizadas y el significado de los símbolos utilizados; su uso permite suministrar de manera rápida y unívoca las informaciones necesarias a la correcta utilización de la máquina en condiciones de seguridad.

Abreviaciones utilizadas (Tabla 1.6.):

Zona peligrosa	Zona al interior y/o cerca de la máquina en donde la presencia de una persona expuesta constituye un riesgo para la seguridad y la salud de la persona (Anexo I, 1.1.1. Directiva 98/37/CE).
Persona expuesta	Cualquier persona que se encuentra internamente o parcialmente en una zona peligrosa (Anexo I, 1.1.1. Directiva 98/37/CE).
Operador	Persona encargada de la instalación, del funcionamiento, de la regulación, del mantenimiento, de la limpieza, de la reparación y del transporte de la máquina.
Interacción hombre-máquina	Cualquier situación en la que un operador se encuentra a interactuar con la máquina en cada fase operativa y en cualquier momento de la vida de la máquina.
Calificación del operador	Nivel mínimo de las competencias que debe poseer el operador para desarrollar la operación
Estado de la máquina	Se entiende la modalidad de funcionamiento (marcha, parada, etc.) y la condición de los dispositivos de seguridad presentes sobre la máquina.
Peligro residual	Peligro que no ha sido posible eliminar o reducir suficientemente en fase de planeamiento, contra el cual las protecciones no son (o no son totalmente) eficaces; en el manual se da información de su existencia y las instrucciones o las advertencias aptas a permitir la superación (véase, respectivamente 5.5 y 5.5.1 de las normas europeas EN 292/1 y EN 292/2).
Componente de seguridad	Componente utilizado para garantizar la seguridad de funcionamiento de la máquina; si defectuoso o roto, la seguridad compleja de la máquina resulta afectada con riesgos de lesiones a la persona.

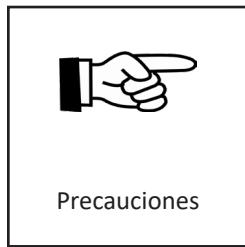
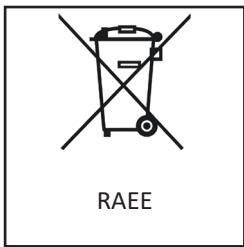
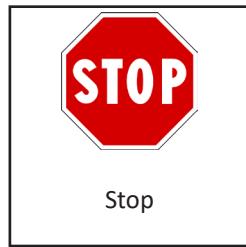


Las descripciones precedidas de este símbolo contienen informaciones y prescripciones muy importantes, particularmente por lo que concierne la seguridad. La inobservancia puede comportar:

- peligros para la seguridad de los operadores;
- pérdida de la garantía contractual;
- declinación de las responsabilidades del constructor.

Símbolos relativos a la seguridad:

- Los símbolos contenidos en un triángulo indican un peligro;
- Los símbolos contenidos en un círculo imponen una obligación o una prohibición.



## 2.1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL CONSTRUCTOR



Tecno A Srl  
 Via del Lavoro, 4  
 61029 - Loc. Canavaccio  
 URBINO (PU) - Italy  
 tel. +39 0722 354048  
 fax. +39 0722 354049  
 info@restoitalia.com  
 www.restoitalia.com

## 2.2. PLACA DE LA MÁQUINA

La máquina está provista de placa de identificación (Fig. 2.2.) sobre la cual están indicados los siguientes datos:

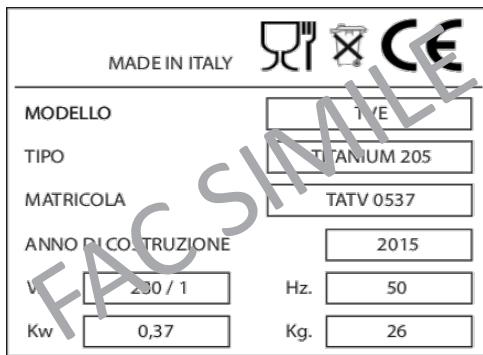


Fig. 2.2. - Placa de la máquina

## 2.3. PRUEBAS REALIZADAS ANTES DE LA ENTREGA

Antes de la entrega, en la sede del constructor, la máquina ha sido sometida a las pruebas de seguridad previstas por la legislación en vigor y a las pruebas de funcionamiento. Además, todos los componentes instalados son sometidos a controles minuciosos visivos e instrumentales.

## 2.4. PRUEBAS REALIZADAS ANTES DE LA ENTREGA

La cortadora de hortalizas, denominada en lo sucesivo "máquina", es diseñada para rebanar, cortar en cubitos y rallar fruta, verduras frescas de todos los tipos (calabacines, zanahorias, apios, patatas, pimientos, tomates, etc.) y otras de consistencia análoga. La máquina consiste en un motor eléctrico insertado en una única fusión (cuerpo máquina base), en donde el árbol está conectado al utensilio de corte por especiales correas de transmisión. El producto alimenticio cargado manualmente, puede ser puesto:

- en la boca de carga para cortar en cubitos o en bastones o triturar, y accionando el presor por su mango, el producto es empujado contra la zona de corte; la carga del producto debe realizarse en cantidad moderada para evitar que, bajando el presor, la máquina no se encamine, a causa del micro-interruptor de seguridad puesto en el bloqueo del presor;
- en la boca de carga para cortar, y con la ayuda del majadero es introducido en el cuello de la máquina hacia la zona de corte; el majadero es introducido en el cuello de la máquina hacia la zona de corte y es de material plástico apto para el contacto con productos alimenticios.

La boca de carga para cortar en cubitos y la boca de carga para cortar están posicionadas sobre la tapa de cierre, bloqueada a la máquina por una empuñadura apta: sobre la máquina hay un micro-interruptor de seguridad que evidencia la exacta posición de la tapa.

La zona de corte de la máquina incluye su zona interna en donde pueden ser posicionados manualmente unos discos giratorios equipados de enganche a bayoneta con el árbol motor y otros discos fijos:

- discos giratorios para rebanar y rallar;
- discos giratorios para rebanar;
- discos giratorios para rebanar en fósforo;
- discos fijos para cortar en cubitos;
- discos fijos para cortar en bastones;
- disco expulsor giratorio.

La serie se compone de los siguientes modelos:

- TITANIUM 205



Eventuales ingredientes utilizados para la preparación, no deben presentar riesgos para la salud del operador, además, no deben determinar zonas potencialmente explosivas. Consultar siempre las fichas técnica y de seguridad relativas a los riesgos de cada producto alimenticio. En caso de zonas polvorrientas, por ejemplo la capa de harina, llevar mascarilla de protección.

## 2.5. CONDICIONES DE USO

Datos para todos los modelos (Tabla 2.5.1.):

Naturaleza de la corriente y frecuencia	Véase placa de la máquina (Véase Fig. 2.2.)
Valor de la corriente	Véase placa de la máquina (Véase Fig. 2.2.)
Tensión nominal de uso	Véase placa de la máquina (Véase Fig. 2.2.)
Corriente presunta de cortocircuito nominal Condicionada	6 kA simétricos
Masa y neutro	TT e TN
Nivel de protección	IPX1
Posición de la máquina	Mesa de trabajo utilizado el el sector alimenticio de altura entre 900 / 1000 mm del plano de pisoteo, en donde se pueda libremente circular alrededor de la máquina con un espacio libre por lo menos de 800 mm
Lugar de utilización	De uso interno
Temperatura máxima de funcionamiento	+ 40° C
Humedad relativa	10 ÷ 80 %
Iluminación mínima del entorno de trabajo	500 lx
Ulteriores condiciones de uso	<ul style="list-style-type: none"> <li>máquina no puede funcionar en ámbitos con contaminantes: ej. polvos, gases corrosivos etc.</li> <li>máquina no puede funcionar en ámbitos con atmósferas potencialmente explosivas</li> <li>máquina no puede funcionar en ámbitos con radiaciones ionizantes, por ejemplo microondas, rayos ultravioletas, lasers etc.</li> <li>equipo eléctrico inadecuado para funcionar en ámbitos convibraciones y choques: en caso interponer protecciones antivibrantes</li> </ul>

Dispositivo de protección recomendado contra las sobrecorrientes (Tabla 2.5.2.):

Tensión nominal de aislamiento	Ui ≥ 690 V
Corriente nominal	Véase Tab. 2.7.
Ajuste relé térmico	Véase Tab. 2.7.
Valor máximo de la impedancia del fault loop	0.1 Ω

## 2.6. PREDISPONCIÓN A CARGO DEL CLIENTE

El comprador debe predisponer una superficie de apoyo para la máquina como indicado en Tabla 2.5.1.

- La instalación eléctrica de alimentación debe ser conforme a lo que indicado por las normas vigentes y nacionales del lugar y dotada de una eficiente puesta a tierra;
- Posicionar sobre la línea de alimentación, arriba de la máquina, un dispositivo omnipolar de seccionamiento;
- Los cables eléctricos de alimentación deben ser dimensionados según la máxima corriente requerida por la máquina de manera que la caída de tensión total, a plena carga, resulte inferior al 2%.

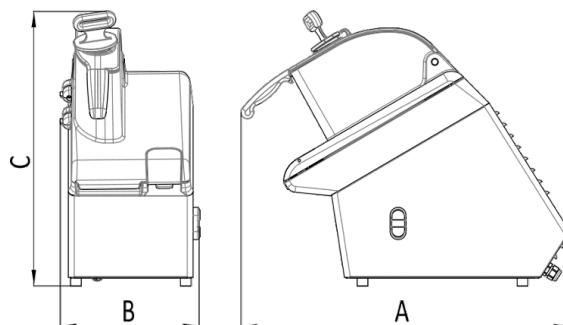
Si el cable eléctrico está dañado, para evitar posibles peligros, debe ser reemplazado por el constructor, por el servicio de asistencia o por un técnico cualificado.

## 2.7. DATOS TÉCNICOS

Datos técnicos (Tabla 2.7.):

<b>TITANIUM 205</b>		<b>Monofásico</b>	<b>Trifásico</b>
dimensiones internas de la boca de carga para cortar en cubitos		200 x 80 mm	
Longitud del cuello de la boca de carga para cortar en cubitos.		160 mm	
Dimensiones internas de la boca de carga para cortar		55 mm	
Longitud de la boca de carga del cuello para cortar		170 mm	
Dimensiones totales A x B x C		261 x 604 x 522 mm	
Producción por hora		200 kg/h	
Power	kW 0,37 / Hp 0,50	kW 0,55 / Hp 0,74	
Ampere	2,90 A	1,50 A	
Conexion Electrica	230V - 1 - 50Hz	400V - 3 - 50Hz	
Peso Neto	19,50 kg	19,50 kg	
Peso Bruto	22,00 kg	22,00 kg	

Fig. 2.7. - Dimensiones



Lista de discos (Tab. 2.7.2.):

Discos		Dimensiones y códigos			
	Discos para cortar	1 mm	2.5 mm	4 mm	5 mm
		DF 01	DF 2.5	DF 4	DF 5
	Discos para bastones curvos	1 mm	2.5 mm	4 mm	5 mm
		DF 04	DF 06	DF 08	DF 10
	Discos para triturar	S 1	S 2	E 5	
		1 mm	2 mm	5 mm	
	Discos para triturar mozzarella	4x4 mm	6x6 mm	8x8 mm	10x10 mm
		DT 03	DT 04	DT 07	DT 09
	Discos para rallar	3 mm	4 mm	7 mm	9 mm
	Discos para triturar	DTV			
		4x4 mm	6x6 mm	8x8 mm	10x10 mm
	Discos para cortar en cubitos	PS 08	PS 10	PS 14	
		8x8 mm	10x10 mm	14x14 mm	

Tabla con ejemplos de esquemas de acoplamiento de disco (2.7.3.):

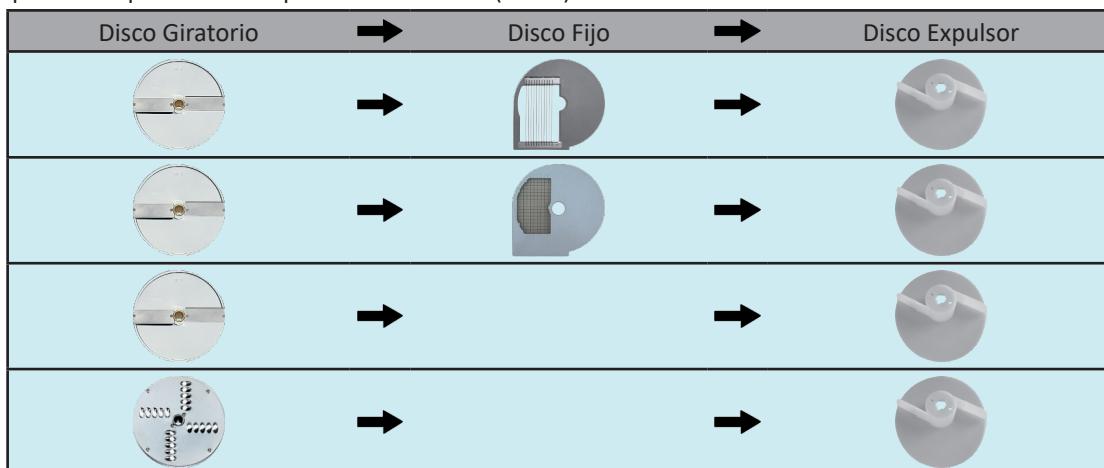


Tabla de combinaciones de discos (2.7.4.):

Tipos de corte	Disco Giratorio	Disco Fijo	Disco Expulsor
para cortar			
1 mm	DF01	NO	SI
2.5 mm	DF2.5	NO	SI
4 mm	DF4	NO	SI
5 mm	DF5	NO	SI
6 mm	DF6	NO	SI
8 mm	DF8	NO	SI
10 mm	DF10	NO	SI
14 mm	DF14	NO	SI
para bastones			
4 x 4 mm	DQ04	NO	SI
6 x 6 mm	DQ06	NO	SI
8 x 8 mm	DQ08	NO	SI
10 x 10 mm	DQ10	NO	SI
para cortar en cubitos			
8 x 8 x 8 mm	PS08	D 8 X 8	SI
10 x 10 x 10 mm	PS10	D 10 X 10	SI
14 x 14 x 14 mm	PS14	D 14 X 14	SI
para rallar			
	DTV	NO	SI
para triturar			
3 mm	DT03	NO	SI
4 mm	DT04	NO	SI
7 mm	DT07	NO	SI
9 mm	DT09	NO	SI

### 3.1. TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN

El transporte de la máquina puede realizarse por medio de contenedor o transportistas. En los dos casos es previsto el mismo tipo de embalaje (véase de Tabla 2.7.)

El embalaje que contiene la máquina debe ser transportado bajo cubierta contra los agentes atmosféricos y está absolutamente prohibido posicionar en la parte superior otras cajas o materiales varios. La caja tendrá que ser manipulada cuidadosamente.

La manipulación y el transporte deben realizarse de abajo por medio de carretilla elevadora o transpaleta, asegurándose de que los apéndices del medio de levantamiento estén puestos como en Fig. 3.3.1..

Durante la manipulación tener la carga a la altura mínima posible por encima del suelo para una mejor estabilidad de la carga.

Las operaciones de levantamiento y mantenimiento deben ser realizadas por personal especializado y autorizado para el uso de los equipos aptos.



La empresa constructora no será responsable por eventuales daños a personas o cosas causados por el incumplimiento de las normas de seguridad vigentes sobre la elevación y la manipulación de materiales dentro y fuera del establecimiento.

### 3.2. CONTROLES AL RECIBO

Es muy importante hacer un control atento a la llegada de los bultos, al momento de su recibo y precisamente:

- N° de la caja;
- Peso y dimensiones;
- Correspondencia de las informaciones del documento de transporte con lo recibido;
- Estado e integridad del embalaje;
- Que el embalaje no haya sufrido daños visibles, en las operaciones de transporte.



Si todo es intacto, quitar el embalaje como se indica en el párrafo succesivo. La comunicación de eventuales daños o anomalías y de no conformidad debe ser de inmediato y en cualquier caso debe ser presentada en un plazo de 8 días a partir de la fecha del recibo de la máquina. De manera diferente la mercancía se entiende aceptada.

### 3.3. DESEMBALAJE

Para quitar la máquina del embalaje, comportarse de la siguiente manera (Fig. 3.3.2.):

1. Cortar los precintos (1) que bloquean el cartón;
2. Abrir el embalaje en cartón (2), quitando grapas de metal ;
3. Quitar el envase de cartón (2);
4. Verificar que todo sea integral;
5. Controlar que el suministro corresponda con lo indicado en la lista que lo acompaña (packing list).



Fig. 3.3.1. - Manipulación con carretilla elevadora

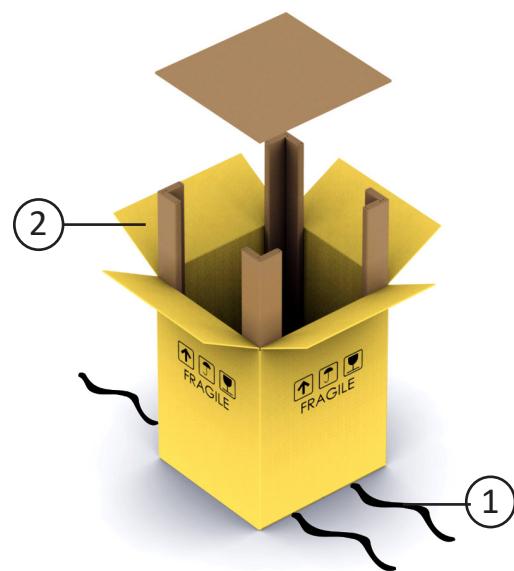


Fig. 3.3.2. - Desembalaje

### 3.4. IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

Componentes de la máquina (Fig. 3.4.1, 3.4.2):

1. Cuerpo máquina
2. Boca de carga para rebanadas
3. Mango presor
4. Boca de carga para cubitos o bastones
5. Majadero
6. Empuñadura de bloqueo de la tapa
7. Panel de control
8. Boca de descarga

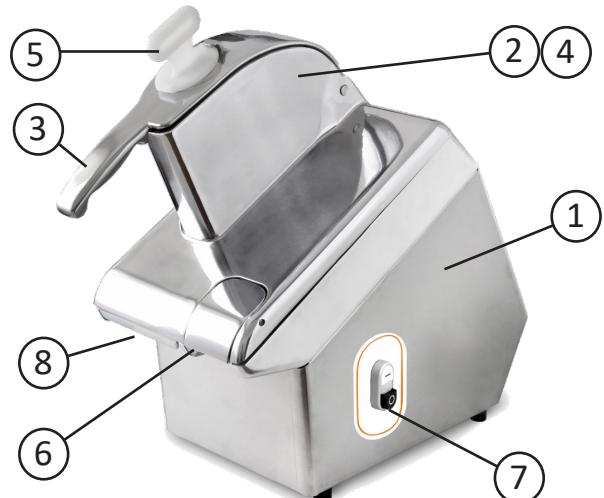


Fig. 3.4. - Componentes de la máquina

### 3.5. IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

El número de matrícula y los datos para la identificación de la máquina están punzonados sobre una placa (Véase Fig. 2.2.) fijada sobre el basamento de la máquina (6).



En las eventuales solicitudes de asistencia técnica o en los pedidos de las piezas de recambio, indicar siempre el número de matrícula de la máquina más el modelo.

### 3.6. POSICIONAMIENTO Y ESTABILIDAD DE LA MÁQUINA

Como indicado en el manual, la máquina es diseñada para ser conducida por un operador cualificado y formado sobre los riesgos residuales, pero con las competencias, en materia de seguridad, del personal que participa en el entretenimiento.

La zona normalmente de trabajo del operador es:

- la zona lateral de la máquina en proximidad de las bocas de carga (definida zona de carga), en condiciones normales de funcionamiento para las operaciones de carga manual del producto alimenticio y durante el uso del majadero para canalizar el producto alimenticio en el cuello de la máquina, con los abrigos fijos y móviles en posición cerrados y bloqueados;
- la zona anterior de la máquina en proximidad de la zona de descarga del producto alimenticio, en condiciones normales de funcionamiento para las operaciones de toma manual del producto alimenticio depositado en apto contenedor, con los abrigos fijos y móviles en posición cerrados y bloqueados.

Asegurarse de que el plano de apoyo sea apto para sostener las cargas indicadas en la Tabla 2.7.1.

La estabilidad de la máquina es diseñada de manera que, en las condiciones de funcionamiento previstas, tenido en consideración las condiciones climáticas, debe permitir la utilización sin riesgos de vuelco, de caída o de desplazamiento de forma intempestiva.

Considerando la conformación y su posición, la máquina es intrínsecamente estable sin necesidad de fijación a la mesa de trabajo. Todos los pies de apoyo puestos bajo el basamento deben apoyar sobre una superficie sólida, uniforme y bien nivelada.

### 3.7. ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

La conexión eléctrica debe ser conforme con la legislación relativa al país en el cual se utiliza la máquina. La instalación del usuario arriba del aparato de mando y control de la máquina, debe ser proyectada e instalada conforme a las prescripciones aplicables de "las normas sobre la seguridad para instalaciones utilizadoras a baja tensión" según IEC3644/HD384/CEI 64-8 (últimas ediciones). Relativamente a la instalación eléctrica de distribución de la energía que alimenta el aparato de mando y control de la máquina, debe tener su regular e integral afiliación a uno de los sistemas normalizados TT o TN según IEC364\_4\_41/HD382\_4\_41/CEI 64.8 (4\_41) (últimas ediciones). En el ámbito de las prescripciones e indicaciones más arriba, la correlativa instalación de tierra debe ser toda conforme a los requisitos aplicables para la coordinación con los dispositivos activos asociados, según IEC364-5-54/HD382-5-54/CEI 64.8 (5-54) (últimas ediciones).

Para impedir tensiones de contacto peligrosas en caso de avería del aislamiento entre partes activas y masas, tensiones entre masa y masa, consentimientos intempestivos o inhibiciones que pueden realizarse sobre los circuitos de control después de más averías a masa, todas las masas presentes sobre la máquina están conectadas al nudo equipotencial y conectadas a la instalación de tierra por la red de alimentación por medio del terminal de conexión (PE) y coordinadas con dispositivos que aseguran la interrupción automática de la alimentación en caso de avería.

El aparato ha sido proyectado para resistir a una corriente de cortocircuito simétrica de corta duración no superior a 6kA. Si la corriente presunta admisible de cortocircuito nominal condicionada, en el punto de instalación es mayor que el valor indicado, debe ser adecuadamente limitada. Dado que en el aparato eléctrico suministrado, para el mando y control de la máquina, no están incorporados circuitos electrónicos que funcionan a corriente continua, se recomienda que se tomen adecuadas medidas para asegurar la protección contra los contactos indirectos: en el ámbito de la protección para interrupción automática de la alimentación prever dispositivos diferenciales apropiados.

El dispositivo diferencial debe ser del tipo fuertemente resistente a las sobre tensiones impulsivas de origen atmosférico y de maniobra (véase EN 61008-1 últimas ediciones). Además hay que decir que:

- Al dispositivo de seccionamiento de la alimentación eléctrica, en la cabecera al cuadro eléctrico, no está proporcionado ningún poder de corte nominal ya que es una combinación toma/enchufe; además, debe ser protegido contra los cortocircuitos con un dispositivo de protección con corriente nominal no superior a los datos técnicos;
- Arriba del cable de alimentación del aparato eléctrico debe ser instalado y mantenido en conformidad a las prescripciones técnicas el dispositivo de protección contra las sobrecorrientes.
- El dispositivo de seccionamiento de la alimentación (Fig. 3.7.) permite separar (aislar) el equipo eléctrico de la máquina de la alimentación eléctrica. En caso de incompatibilidad entre la toma de corriente y el enchufe del aparato, hacer reemplazar la toma con otra toma de tipo apto por personal de mantenimiento.



Fig. 3.7. - Dispositivo de secciónamiento de la alimentación

### 3.8. MONTAJE Y DESMONTAJE



Las operaciones de montaje y desmontaje de todo órgano de la máquina deben ser efectuadas con la máquina parada y con el enchufe desconectado de la toma, o sea con el dispositivo de secciónamiento OFF.

El montaje de los utensilios sobre la máquina comprende distintas fases. (Fig. 3.8.):

- apretar sobre la palanca de bloqueo (1) de la tapa de cierre superior (2) y quitarla de su posición, apoyándola al cuerpo máquina (3)
- sobre el cubo rotor máquina (3), insertar el primer disco expulsor (4), asegurándose que los pernos de arrastramiento presentes sobre el cubo se inserten en los agujeros existentes sobre el disco;
- teniendo que efectuar trabajos que requieren la utilización de un sólo disco, insertar sobre el cubo el disco giratorio (6) por encima del disco expulsor (4) (ver Tabla 2.7.3. y 2.7.4.);
- teniendo que efectuar trabajos que requieren la utilización paralela de dos discos, insertar sobre el cubo giratorio en secuencia los siguientes elementos (ver Tablas 2.7.3. y 2.7.4.):
  1. Disco Expulsor (4);
  2. Disco Fijo (5);
  3. Disco Giratorio (6);
- posicionar la tapa (2) en la zona superior de la máquina y acoplar la palanca de bloqueo (1).

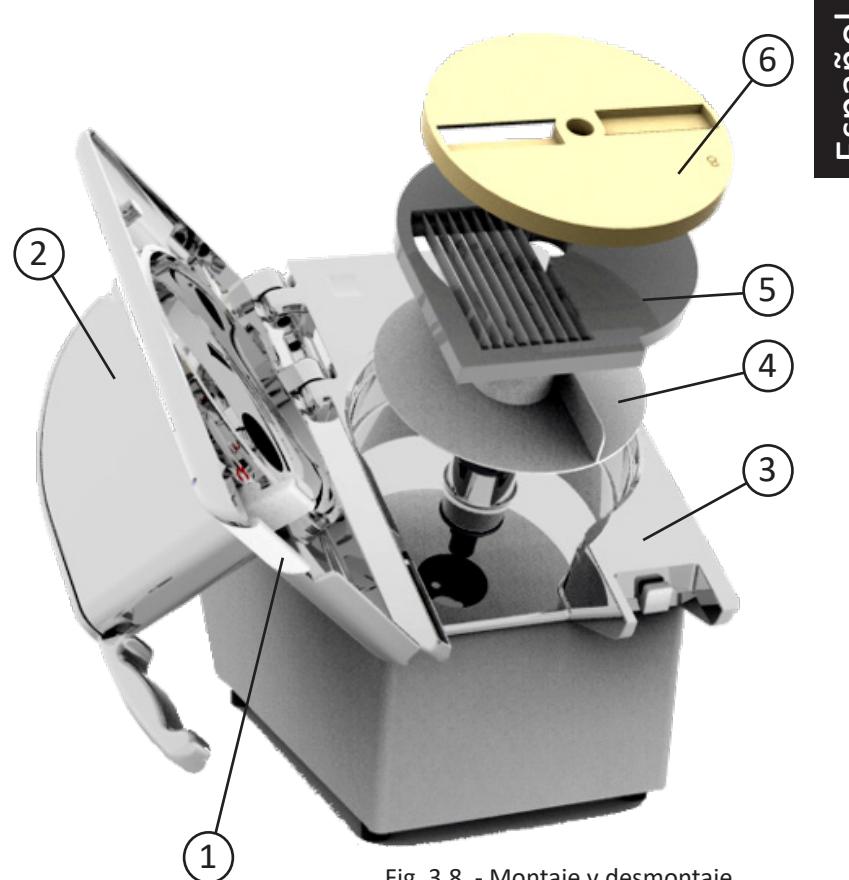


Fig. 3.8. - Montaje y desmontaje



- Despues de haber insertado los discos según las necesidades de trabajo, asegurarse del correcto acoplamiento a bayoneta de los mismos en el cubo giratorio.
- El disco expulsor debe ser siempre obligatoriamente instalado, para que los discos puedan obrar en posición correcta.
- Para la utilización óptima de todos los tipos de discos giratorios y la utilización eventual contemporánea de los discos giratorios con los fijos, consultar las Tablas 2.7.3. y 2.7.4., que acompañan todas las posibles combinaciones funcionales.

#### 4.1. INSTRUCCIONES PARA LA SEGURIDAD



- La falta de aplicación de las normas y de los procedimientos de seguridad puede causar fuente de peligro y de daño. La máquina se entiende vinculada en el uso al respeto, por el usuario final.
- Salvo que se indique otra cosa, el personal que efectúa las intervenciones de instalación, conexión, mantenimiento, reinstalación y reutilización, búsqueda de daños o averías, demolición y desmantelamiento debe ser un personal experto y cualificado en materia de seguridad y formado sobre los riesgos residuales, con las competencias, en materia de seguridad, del personal que participa en el mantenimiento.
- Todas las reglas de comportamiento de las personas, establecidas por las leyes en vigor en el propio país, se aplican con particular referencia a la instalación eléctrica arriba de la máquina para su conexión y funcionamiento.
- Todas las ulteriores instrucciones y advertencias de uso que forman parte de la documentación gráfica adjunta a la máquina.

#### 4.2. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

La máquina está protegida por una carrocería, que no permite el acceso a ninguna parte peligrosa. Las protecciones y los dispositivos de seguridad de la máquina no deben ser quitados. Si ellos deben ser quitados por necesidades de mantenimiento, tendrán inmediatamente que adoptarse medidas aptas para reducir al mínimo el peligro resultante.

La colocación en posición y la eficiencia de la protección o del dispositivo de seguridad deben realizarse inmediatamente después de la cesación de las razones que han hecho necesaria su temporal remoción.

Todos los dispositivos de protección y de seguridad de la máquina, sea eléctricos sea mecánicos deben ser mantenidos en condiciones de perfecta y constante eficacia.

Los órganos de transmisión de la máquina están completamente segregados por protecciones fijas que no permiten el acceso a ninguna cadena cinemática. Para todas las funciones de seguridad que comprenden los sistemas de mando y control han sido utilizados componentes y principios de seguridad bien probados.

Grupo portaherramientas:

- Consideradas las modalidades de utilización de la máquina y de su destinación de uso, los elementos móviles están segregados por abrigos fijos, abrigos móviles u otros dispositivos de seguridad, puestos a distancias de los puntos de acceso que serán tales que los puntos peligrosos no puedan ser alcanzados;
- Sobre el grupo del mango y del presor, hay un micro-interruptor (Fig. 4.2.1.) que para la rotación de los utensilios cuando es posible acceder a través de la boca de carga;
- Sobre la tapa de la zona superior de la máquina hay un micro-interruptor (Fig. 4.2.2.) que para la rotación de los utensilios cuando es posible acceder a estos utensilios;
- La boca de carga para cortar presenta un adecuado largo (Fig. 4.2.3.) y los utensilios están a distancias de los puntos de acceso que serán tales que no sean alcanzables;
- En la zona de descarga en correspondencia de la toma del producto, la particular conformación del disco expulsor y de los discos giratorios no permite a la mano o parte de la mano de alcanzar los órganos en movimiento y en cualquier caso partes con puntos peligrosos.



Fig. 4.2.1. - Mango del presor con micro-interruptor



Fig. 4.2.2. - Tapa superior desmontada con micro-interruptor



Fig. 4.2.3. - Abrigo fijo de la boca de carga para cortar

#### 4.3. USO NORMAL, USO IMPROPIO, USO PROHIBIDO

La máquina descrita en el presente manual es prevista para ser utilizada por un solo operador formado e informado sobre los riesgos residuales competente sobre la seguridad y por los responsables del mantenimiento.

El operador tendrá que tener por lo menos la edad mínima prevista por las leyes sociales en el ámbito del trabajo y haber recibido la necesaria preparación técnica por lo menos por un operador más experto que lo haya previamente formado al uso correcto de la máquina.



En su uso normal, la máquina puede ser utilizada sólo para cortar, cortar en cubitos, triturar y rallar fruta, verduras frescas de todos los tipos, calabacines, zanahorias, apios, patatas, pimientos, tomates, etc. y otras de consistencia análoga.



La máquina no debe ser utilizada de manera prohibida. En particular:

- no debe ser utilizada para uso doméstico;
- no debe ser hecha funcionar con parámetros diferentes de los indicados en la Tabla 2.7.;
- La máquina no debe funcionar con parámetros diferentes de los indicados en el presente manual, el constructor no asume ningún tipo de responsabilidad;
- el usuario es responsable de los daños que derivan del incumplimiento de las condiciones de ejercicio acordadas durante la especificación técnica y de confirmación de pedido;
- los discos deben ser los de las configuraciones indicadas;
- introducir productos alimenticios secos y no húmedos o escurridos;
- no manipular o deteriorar intencionadamente, ni quitar o ocultar, las etiquetas;



La máquina no debe ser utilizada de manera prohibida. Podría causar daños o heridas para el operador. En particular:

- no desplace la máquina cuando está conectada a la alimentación eléctrica;
- no tire del cable de alimentación eléctrica ni de la máquina para desconectar la toma de alimentación;
- no ponga pesos sobre la máquina o sobre el cable de alimentación;
- no posicione el cable de alimentación eléctrica sobre partes cortantes o con peligro de quemadura;
- no utilice la máquina con cable de alimentación eléctrica o los dispositivos de mando dañados y no integros;
- no deje la máquina apagada con el cable de alimentación eléctrica conectado a la toma de alimentación;
- no deje la máquina cargada sin custodia;
- no ponga ningún objeto en la calota de ventilación del motor;
- no posicione la máquina sobre objetos diferentes de un banco de trabajo utilizado en el sector alimenticio de altura entre 900-1100 mm de la superficie para caminar;
- no ponga ningún objeto bajo el basamento de la máquina y no posicione paños u otro entre los pies de apoyo de la máquina y el banco de trabajo;
- no utilice sustancias inflamables, corrosivas o nocivas para la limpieza;
- no sumerja la máquina en agua u otros líquidos;
- está prohibido el uso a personal no autorizado y con prenda de vestir diferente de la prenda indicada para el uso;
- no introduzca en la zona de corte y en la zona de descarga, las manos o cualquier otra parte del cuerpo, para quitar el producto alimenticio cortado;
- no introduzca en la boca de descarga, cualquier objeto como hojas de cuchillas, etc..
- no quite la tapa bloqueada a la máquina durante el trabajo de la máquina o cuando ha sido depositado del producto alimenticio que debe trabajarse;
- no intente durante el funcionamiento abrir o levantar la tapa, volcar la máquina, abrir o quitar el cárter de protección posicionado en el fondo;
- no afloje el pulsador de bloqueo tapa de la máquina durante el trabajo y de cualquier modo antes de 5 segundos del mando de parada de la máquina;
- está prohibido el funcionamiento con los abrigos de protección fijos y móviles no bloqueados correctamente o quitados;
- está prohibida la parcial remoción de las protecciones y de las señalizaciones de peligro;
- está prohibido el funcionamiento sin que hayan sido adoptadas por el usuario todas las medidas sobre la eliminación de los riesgos residuales;
- no fume y no utilice aparatos con flama libre y no manipule materiales incandescentes, a menos que hayan sido adoptadas apropiadas medidas de seguridad;
- el personal no autorizado no debe accionar o ajustar los dispositivos de control y de bloqueo como empuñaduras o similares durante el funcionamiento de la máquina.



- El constructor no asume ningún tipo de responsabilidad.
- El usuario es de cualquier modo responsable de los daños resultantes del incumplimiento de las condiciones especificadas de uso normal. Para disipar cualquier duda contacte el centro asistencia autorizado.

#### 4.4. ADVERTENCIAS SOBRE LOS RIESGOS RESIDUALES

El entorno de trabajo debe responder a los requisitos de la directiva 89/654/CEE. La zona de trabajo debe estar libre de objetos extraños. El empresario, respetando la directiva 89/391/CEE, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo, debe eliminar o reducir los riesgos residuales indicados como previsto en el presente manual. Es necesario que el uso, el mantenimiento y la limpieza sean confiados a personal formado y competente. El empresario es responsable de las instrucciones de uso. El debe asegurarse de que sean adecuadamente comprendidas por el personal. El usuario es además responsable:

- De la activación de cursos de formación profesionales, eventualmente en colaboración con el constructor de la máquina, de manera que los operadores y los manteneurs estén suficientemente informados;
- Del suministro de los equipos de protección individual conformes a lo indicado en la directiva 89/656/CEE y sucesivas enmiendas.
- Que el uso, el mantenimiento y la limpieza sean realizados por personal cualificado.



El empresario debe dar instrucciones al personal sobre los riesgos de accidente, sobre los dispositivos de seguridad y sobre las reglas para la prevención de accidentes previstas por las directivas comunitarias y por la legislación del país en donde se instala la máquina.

#### 4.5. RIESGOS RESIDUALES

Tabla de los riesgos residuales (Tabla 4.5.):

Riesgo residual debido a la remoción de los abrigos fijos, intervenciones sobre partes dañadas o gastadas.	
 	<p>Por todo evento, el operador no debe nunca intentar abrir o quitar un abrigo fijo o móvil o forzar un dispositivo de seguridad. En la fase de equipamiento, de entretenimiento, de reemplazo de los utensilios y de limpieza y durante todas las ulteriores operaciones manuales que se realizan introduciendo las manos u otras partes del cuerpo en las áreas peligrosas de la máquina, persiste un riesgo residual debido sobretodo a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• choques con partes constructivas de la máquina;</li><li>• arrastramiento y/o abrasión con partes ásperas de la máquina;</li><li>• pinchazo con las partes puntiagudas;</li><li>• corte con partes afiladas de los utensilios.</li></ul> <p>En la fase de carga, con el presor levantado que se realiza también introduciendo las manos en las zonas peligrosas de la máquina, persiste un riesgo residual debido sobretodo a corte con partes afiladas de los utensilios. En la fase de limpieza o desbloqueo de las piezas empotradas en los discos que se realiza también introduciendo las manos en proximidad de las hojas de corte, persiste un riesgo residual debido sobretodo a corte con partes afiladas de los utensilios. El operador y el personal que se ocupa de la manutención deben ser formados para la intervención conectada a las operaciones manuales con abrigos abiertos, deben ser formados sobre los consiguientes riesgos asociados, deben ser autorizados por una persona responsable y deben utilizar apropiados dispositivos de protección individuales, guantes contra el corte a cinco dedos. Todas las intervenciones sobre los discos deben realizarse teniéndolos con las hojas dirigidas hacia abajo.</p>

### 5.1. PRECAUCIONES DE USO

Controlar antes de la puesta en marcha: (Tab. 5.1.):

Verificación y control	Modalidad y correspondencias
Verificar que: <ul style="list-style-type: none"> <li>no haya objetos extraños sobre la máquina, en las bocas de carga y en correspondencia de la boca de descarga zona de toma del producto"</li> </ul>	Control visual de las partes indicadas, verificar la ausencia de objetos o cuerpos extraños como utensilios diferentes, trapos etc.. y que no haya el producto alimenticio. En caso de presencia hacer su remoción.
Verificar la limpieza: <ul style="list-style-type: none"> <li>de las partes internas de la máquina</li> <li>de la zona de corte, de los discos, de la parte interna</li> <li>de la tapa de la máquina, de la boca de descarga</li> <li>del presor y del majadero</li> <li>de la superficie externa de la máquina"</li> </ul>	Todas las superficies de las partes indicadas, antes el uso de la máquina, deben ser controladas visualmente para estar seguros de su limpieza. Para el control visual de las partes internas de la zona de corte, quitar la tapa superior. En caso de presencia de mohos u otro tipo de suciedad, limpiar según las indicaciones en el Capítulo 5.
Verificar la integridad: <ul style="list-style-type: none"> <li>de los abrigos fijos</li> <li>de la tapa superior de cierre</li> <li>de las bocas de carga y de descarga</li> <li>del presor y del cuerpo de la máquina</li> </ul>	Todos los abrigos fijos, móviles, etc. deben desarrollar la función para la cual han sido previstos. Control visual de las partes indicadas para verificar su integridad en la parte externa de su superficie. Las partes deben ser remplazadas ante los primeros signos de erosión o rotura (ver Centro de Asistencia Autorizado).
Verificar la funcionalidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>de las partes del sistema de mando relativas a la seguridad</li> <li>de los dispositivos de mando</li> </ul>	Todos los dispositivos deben desarrollar la función para la cual han sido previstos. Mandar directamente los dispositivos para que estos determinen la función esperada. Los actuadores y todas las partes deben ser remplazados ante los primeros signos de erosión o rotura (ver Centro de Asistencia Autorizado).
Verificar la ausencia <ul style="list-style-type: none"> <li>de ruidos extraños después la puesta en marcha</li> </ul>	Durante la verificación e la funcionalidad de los dispositivos de mando, en el caso haya ruidos extraños debidos, por ejemplo, a un gripado o roturas mecánicas, parar inmediatamente la máquina y activar el servicio de entretenimiento.



Antes de empezar cada ciclo de trabajo, asegurarse de que la máquina sea perfectamente limpia.

### 5.2. PANEL DE CONTROL

Los dispositivos de mando han sido proyectados y construidos para que resulten seguros y fiables y resistentes a los esfuerzos normales de servicio, a los esfuerzos previsibles y a los agentes externos. Son además muy visibles y identificables y están señalados por una señalización adecuada. A continuación están indicados los principales dispositivos de mando:

- pulsador negro (1) para el mando de parada de la máquina;
- O pulsador blanco (2) para el mando de puesta en marcha de la máquina a acción continua.

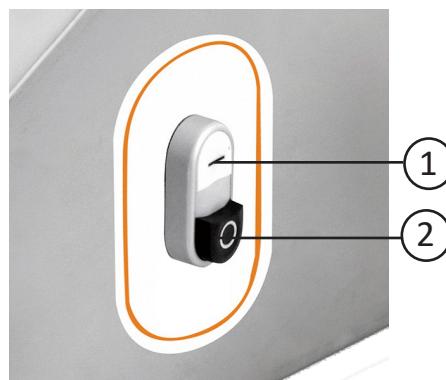


Fig. 5.2 - Panel de control

### 5.3. USO DE LA MÁQUINA

El operador puede poner en marcha la máquina sólo con éxito positivo de los controles durante las operaciones preliminares de preparación, alimentación eléctrica, montaje (control posición discos, etc.), correcta rotación de los discos y también los controles y las verificaciones antes de la puesta en marcha, los controles finalizados a constatar la conexión del enchufe en la oportuna toma de corriente y con respeto de todas las condiciones de seguridad.

Procedimiento para el correcto uso de la máquina:

1. Posicionar la tapa en la zona superior de la máquina y apretar el gancho de bloqueo;
2. posicionar una cubeta de recogida en la zona anterior de la máquina en correspondencia de la boca de descarga del producto alimenticio;
3. La puesta en marcha con impulso de la máquina es posible sólo con una acción voluntaria sobre el dispositivo de mando previsto para este fin: pulsador blanco “—” (ver Fig. 5.2.) (1) para el mando de puesta en marcha de la máquina;
4. levantar, por el mango, el presor (3), la máquina se para inmediatamente para la entrada en función del micro-interruptor de seguridad, la máquina puede ser puesta de nuevo en marcha sólo bajando el presor hasta la altura que no permite la introducción de los dedos hacia la zona de corte;
5. introducir manualmente el producto alimenticio en las bocas de carga según las necesidades de trabajo y empujarlo hacia abajo en la zona de corte o bajar gradualmente el mango del presor o empujarlo con el majadero suministrado, ejercitando una ligera presión para obtener el mejor resultado operativo, sin someter a esfuerzo anómalo los órganos de transmisión; cuando el presor o el majadero alcanzan el final de carrera, levantarlos y repetir las operaciones mencionadas arriba continuando hasta el cumplimiento del ciclo de trabajo;
6. antes del apagamiento, esperar la conclusión de la toma del producto alimenticio de la boca de descarga, empujando completamente hacia abajo el mango del presor y el majadero;
7. al final de la introducción del producto alimenticio, o sea cuando de la zona de descarga ya no sale producto, parar la máquina accionando el pulsador negro “O” (ver Fig. 5.2.) (2); en caso de parada momentánea o prolongada, antes de poner de nuevo en marcha la máquina, deben ser quitados todos los productos alimenticios en la máquina (seguir las indicaciones relativas al desmontaje del grupo de corte);
8. desconectar el enchufe de la máquina de la toma de alimentación.

Apretando el pulsador de bloqueo (4) y quitando la tapa con ambas las manos, la máquina se para inmediatamente para la entrada en función del micro-interruptor de seguridad. La máquina puede ser puesta en marcha de nuevo sólo reposicionando la tapa de la máquina en la posición original y siguiendo sucesivamente la función de puesta en marcha.

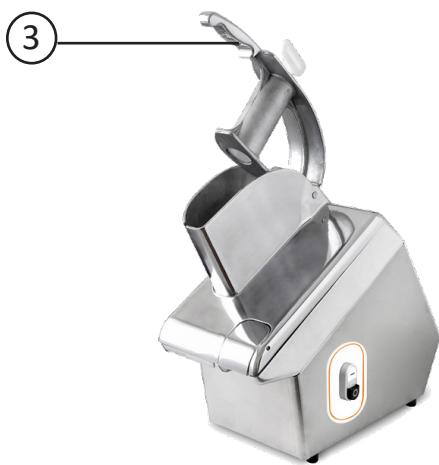


Fig. 5.3.1. - Mango del presor

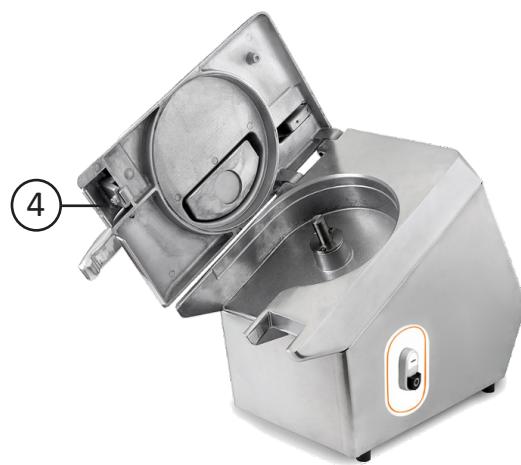


Fig. 5.3.2. - Tapa



En caso de interrupción de la alimentación eléctrica o si la máquina se desconecta de la red eléctrica, esta última podrá ser puesta en marcha de nuevo sólo siguiendo la función de la puesta en marcha, después el regreso de la alimentación eléctrica o la reactivación a la red eléctrica.

### 5.4. DESBLOQUEO EN CASO DE BLOQUEO

Durante el trabajo, o sea durante la rotación del utensilio, a causa de la introducción de productos alimenticios con partes no homogéneas y/o excesivamente duros y secos, la máquina podría bloquearse. La misma situación puede determinarse después de una avería de la alimentación eléctrica, o sea cuando la máquina es parada con el producto alimenticio en su interior. Para poder empezar de nuevo normalmente el trabajo los discos deben ser quitados (el desmontaje debe seguir las prescripciones previamente indicadas).

### 6.1. REQUISITOS DEL MAINTENEUR

Por el término "mantenimiento" no debe entenderse sólo el control periódico del normal funcionamiento de la máquina, sino también los remedios de todas las causas que pongan la máquina fuera de servicio. El personal debe haber leído y comprendido la presente libreta y conocer las prescripciones de los peligros residuales.

Es importante que las actividades de mantenimiento, reemplazo partes, ajuste engranajes y búsqueda averías sean confiadas a personal experto, competente y autorizado por el empresario. El personal que efectúa las operaciones descritas en el presente capítulo, no sólo debe presentar las características indicadas antes, sino también haber leído y comprendido las prescripciones de seguridad indicadas en el mismo capítulo. Para la eliminación de los materiales desgastados y reemplazados hacer referencia a las prescripciones del Capítulo 7. El mainteneur tiene por tarea:

- los ajustes de la máquina, calibraciones de los engranajes internos, también en las zonas peligrosas, con los abrigos fijos en posición, cerrados y bloqueados, con los elementos móviles peligrosos desconectados y parados en seguridad;
- efectuar la limpieza de las partes internas de la máquina, el mantenimiento, las intervenciones de asistencia, búsqueda averías y reemplazo partes desgastadas o deterioradas.



Todas las intervenciones de mantenimiento, limpieza y reemplazo partes deben ser realizadas exclusivamente después de:

- haber descargado el aparato eléctrico con el producto alimenticio en elaboración;
- haberlo aislado de la fuente de alimentación eléctrica y de energía externa;

### 6.2. PRESCRIPCIONES DE MANTENIMIENTO

Lista de las prescripciones de mantenimiento (Tabla 6.2.):

Eliminación de los abrigos y de los dispositivos de seguridad	Para algunas intervenciones es necesario quitar de su posición algunos abrigos fijos. Sólo el mainteneur puede quitarlos. Al final de las intervenciones, los abrigos deben ser puestos de nuevo en su posición inicial y bloqueados con los sistemas de fijación previstos.
Aislamiento de las fuentes externas	El responsable del mantenimiento debe desactivar completamente la máquina de fuentes de energía eléctrica externa antes de proceder a quitar los abrigos fijos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• posicionar a (O-OFF) el dispositivo de protección puesto arriba de la línea de alimentación del equipo eléctrico (Fig. 6.2.1.);</li> <li>• desconectar el dispositivo de seccionamiento general y proteger el enchufe con aptos sistemas (Fig. 6.2.2.).</li> </ul>

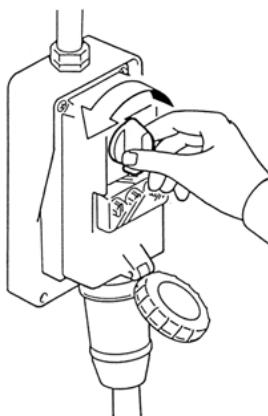


Fig. 6.2.1. - Dispositivo de seccionamiento general en posición (O-OFF)



Fig. 6.2.2. - Dispositivo de seccionamiento general desconectado



- Antes de cualquier intervención de mantenimiento, limpieza y reemplazo partes, prestar atención a las etiquetas puestas en la máquina. Durante las actividades de mantenimiento, limpieza y reemplazo partes, no manipular o quitar etiquetas de advertencia ni dispositivos de seguridad, por ninguna razón.
- El reemplazo eventual debe realizarse con productos originales del constructor o por lo menos de calidad, seguridad y características equivalentes. Para determinadas profundizaciones contactar al Centro de Asistencia Autorizado.

## 6.3. LIMPIEZA



- Antes de cualquier intervención de limpieza, verificar que el aparato esté desconectado de la toma de corriente.
- No limpie a mano los órganos y los elementos en movimiento.
- Efectuar las intervenciones de limpieza sólo a horno vacío y completamente enfriado.
- La máquina, el aparato eléctrico y los componentes a bordo máquina no deben ser nunca lavados utilizando agua, mucho menos en forma de chorros de cualquier natura y cantidad; así sin "cubo" ni "goma" ni "esponja".
- Nunca ponga directamente la máquina en el lavabo o bajo el grifo.
- No lave las piezas de la máquina en el lavaplatos.



La clasificación del nivel de higiene de la máquina y de los equipos asociados, para el uso previsto, es 2 (dos): máquina que, después de una evaluación del riesgo de higiene, es conforme a los requisitos de las normas internacionales aplicables, pero requiere un desmontaje programado para la limpieza.

Tabla de cheques de limpieza (6.3.):

Frecuencia	Empleados	Modalidad
Al final de cada turno de trabajo y en cualquier caso antes del uso diario.	Operador	<p>Todas las superficies y las partes de la máquina destinadas a entrar en contacto con el producto alimenticio, o sea, la zona alimenticia (superficie interna de las bocas de carga y de descarga, el presor, el majadero, la zona de corte, los discos giratorios y fijos, la tapa superior, los abrigos fijos) y las zonas salpicaduras (superficies externas de la máquina), deben ser limpiadas y desinfectadas con las modalidades indicadas abajo. Para las actividades de desmontaje del grupo de corte, ver descripciones precedentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconchar las superficies de los eventuales residuos de producto alimenticio (por ejemplo con rascadores de plástica);</li> <li>• limpiar todas las superficies de la zona alimenticia y zona salpicaduras con un paño móbido humedecido (no goteante) con detergente diluido en agua caliente (también el jabón común para platos va muy bien), no las ponga en remojo, utilizar productos específicos para acero, estos deben ser líquidos (no en crema o pastas abrasivas) y sobretodo no deben contener cloro; contra las sustancias grasas se puede utilizar alcohol desnaturalizado;</li> <li>• enjuagar con agua caliente limpia y sucesivamente secar todas las superficies de la zona alimenticia y zona salpicaduras con un paño móbido que no pierda pelos;</li> <li>• las partes completamente en acero inox pueden ser lavadas también en lavavajillas;</li> <li>• el remontaje debe realizarse solo después de una necesidad de trabajo, dejar las piezas envueltas en un paño móbido seco que no pierda pelos.</li> </ul> <p>Durante los períodos de larga inactividad de la máquina, pase energicamente sobre todas las superficies en acero (especialmente si inox) un paño impregnado con aceite de vaselina de manera que se esparza un velo protector.</p> <p>Nunca haga estas cosas antes o durante la limpieza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nunca acceda a los elementos móviles sin preventivamente asegurarse de su parada;</li> <li>• nunca acceda a los elementos sin haber parado la máquina en seguridad garantizada (bloqueo en la posición de zero de los dispositivos de seccionamiento de la alimentación eléctrica).</li> </ul> <p>Productos que no tiene que utilizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aire comprimido con chorros hacia las zonas con depósitos de harina y en general hacia la máquina;</li> <li>• aparatos a vapor;</li> <li>• detergentes que contienen cloro (aunque diluidos) o sus compuestos como lejía, ácido muriático, productos para desatascar el vertedero, productos para la limpieza del mármol, descalcificantes en general, etc. porque pueden atacar la composición del acero, manchándolo u oxidándolo irreparablemente; las exhalaciones de los productos mencionados arriba pueden oxidar y en algunos casos corroer el acero;</li> <li>• estropajos, cepillos o disquetes abrasivos realizados con otros metales o aleaciones (ej. acero común, aluminio, latón etc.), o utensilios que hayan previamente limpiado otros metales u otras aleaciones, que arañan las superficies.</li> <li>• detergentes en polvo abrasivos;</li> <li>• gasolina, solventes o fluidos inflamables y/o corrosivos;</li> <li>• sustancias utilizadas para limpiar la plata.</li> </ul>

#### 6.4. BÚSQUEDA AVERÍAS

Antes de cualquier intervención:

- señalizar, con un cartel, que se está realizando el mantenimiento;
- antes del inicio de la máquina, asegurarse siempre de que no haya personal que esté realizando operaciones de limpieza o de mantenimiento;
- para controles y pequeñas reparaciones eléctricas, se debe recurrir exclusivamente a electricistas cualificados y legalmente habilitados;
- contactar siempre y en cualquier caso al Centro de Asistencia Autorizado.

A continuación encontrará las intervenciones para la búsqueda de anomalías o averías y desbloqueo elementos móviles (Tabla 6.4.) que pueden ser desarrolladas por los manteneurs, que tengan profesionalidad, como antes dicho:

Tipo	Potencial causa	Modalidad
Falta de tensión de red	Black out general	Contactar al ente distribución de la energía eléctrica
	Intervención de fusibles o magnetotérmicos puestos arriba de la línea de alimentación del la máquina	Después de haber eliminado las causas que han determinado la intervención del dispositivo de protección, restaurarlo
El aparato eléctrico no funciona	"Intervención del dispositivo de protección interno de la máquina"	Después de haber eliminado las causas que determinaron la intervención del dispositivo de protección, restablecerlo. Si el problema persiste, contactar con un técnico electricista.
	Levantamiento del mango del presor	Levantando el mango del presor, la máquina se para inmediatamente para la entrada en función del micro-interruptor de seguridad. Bajar el presor hasta la altura que no permita la introducción de los dedos hacia la zona de corte
	Remoción de la tapa superior	Quitando la tapa superior, la máquina se para inmediatamente para la entrada en función del micro-interruptor de seguridad. Posicionar correctamente la tapa superior y bloquearla con la palanca apropiada y encaminar la máquina
	Causa no identificable	Contattare l'entità di distribuzione dell'elettricità
La máquina no funciona: los discos no giran o no efectúan el corte correctamente	Falta de tensión	Controlar y restaurar la energía eléctrica
	Dispositivos de seccionamiento en posición O- OFF	Girare i dispositivi di sezionamento in posizione  - ON
	Fusibles intervenidos o magnetotérmicos no en función	Hacer reemplazar los fusibles intervenidos o controlar el estado de los interruptores magnetotérmicos
	No funcionamiento del pulsador de marcha	Controlar la eficiencia del pulsador “—” y eventualmente contactar directamente el Centro de Asistencia Autorizado.
	Micro-interruptor dañado	Contact the Authorised Service Centre.
	Discos de corte deteriorados o dañados	Contact the Authorised Service Centre.
	Correa de transmisión lenta, también con la emisión de ruido o chirrido	Contact the Authorised Service Centre.

#### 6.5. ENTRETENIMIENTO EXTRAORDINARIO

Para las operaciones de entretenimiento extraordinario, vinculadas a roturas o revisiones o averías mecánicas o eléctricas (por ejemplo el tensado de las correas de transmisión del movimiento, etc.), es necesario una solicitud de intervención directamente al Centro de Asistencia Autorizado. Las instrucciones relativas al entretenimiento extraordinario no están indicadas en el presente manual y deben ser explícitamente solicitadas al fabricante.

**7.1. DESGUACE**

El desguace es la conclusión del ciclo de la vida del aparato. Es necesario cuando el conjunto general de los elementos que lo forman no garantiza condiciones operativas seguras y eficientes. La mayoría de los componentes son reciclables.

**7.2. DEMOLICIÓN**

Las principales fases secuenciales para el desmontaje y el desguace comprenden:

- desconectar los conductores de todos los componentes presentes en el cuadro eléctrico y de todos los componentes instalados a bordo máquina y enviarlos a entes o sociedades de recogida diferenciada respetando la normativa vigente;
- desmontar todos los componentes presentes en el cuadro eléctrico e instalados a bordo máquina y enviarlos a entes o sociedades de recogida diferenciada respetando la normativa vigente;
- todas las carcasa metálicas o plásticas, las tornillerías y cualquier otra parte en acero o plástico deben ser enviadas a entes o sociedades de recogida diferenciada respetando la normativa vigente.

**7.3. ELIMINACIÓN**

El aparato eléctrico no puede ser eliminado como un desecho urbano, sino es necesario respetar la recogida diferenciada introducida por la disciplina especial para la eliminación de los desechos derivados de los aparatos eléctricos (dlg n 151 del 25/7/05 - 2002/96/CE - 2003/108/CE). Los aparatos eléctricos están contraseñados por un símbolo de un contenedor de basura sobre ruedas tachado. El símbolo indica que el aparato ha sido puesto en el mercado después del 13 agosto 2005 y que debe ser objeto de recogida diferenciada. La eliminación inadecuada o abusiva de los aparatos o un uso impropio de los aparatos, en consideración de las sustancias y de los materiales contenidos, puede causar daños a las personas y al ambiente. La eliminación de los desechos eléctricos que no respete las normas vigentes comporta la aplicación de sanciones administrativas y penales.

**7.4. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN**

Según las necesidades de funcionamiento y de producción, la máquina puede ser formada por diferentes tipologías de materiales de construcción (Tabla 7.4.):

	Tipo de materiales			
	Acero Inoxidable 18/10	Acero Inoxidable 304	Plástico de calidad alimentaria	Alimentos tratados con aluminio
Cuerpo máquina	*			
tapa de cierre superior				*
Boca de carga para cubitos o bastones				*
Boca de descarga				*
Disco Giratorio		*	*	*
cuchilla de corte Disco Fijo		*		*
Disco Expulsor			*	
Majadero			*	
Mango presor				*
el cubo rotor máquina				*



**TAGLIAPERUGOLE**  
VEGETABLE CUTTER  
HACHOIR DE LÉGUMES  
GEMÜSESCHNEI  
CORTADORA DE VERDURAS

TITANIUM 205

8

0.0

105

## **NOTE**

Italiano



- L'alimentazione del quadro deve essere garantita da una adeguata protezione a monte.
- È obbligatorio, dopo ogni trasporto e prima di ogni collaudo, il serraggio di tutte le viti.
- Se la tensione di alimentazione varia più del 10%, occorre installare uno stabilizzatore di corrente.
- Le apparecchiature ed i loro relativi contatti sono rappresentati in posizione OFF di non funzionamento del quadro.

English



- Power to the electrical panel must be guaranteed by an adequate upstream protection.
- It is mandatory after each transportation and before each testing to tighten all the screws.
- If the supply voltage varies by more than 10% a current regulator must be installed.
- The devices and their contacts are represented in the OFF position of the non functioning electrical panel.

Français



- L'alimentation du tableau doit être garantie par une protection en amont adéquate.
- Il est obligatoire après chaque transport et avant chaque essai de serrer toutes les vis.
- Si la tension d'alimentation varie au-delà de 10% , il est nécessaire d'installer un stabilisateur de courant.
- Les appareils et leurs contacts relatifs sont représentés en position OFF, c'est à dire hors d'état de fonctionnement du tableau.

Deutsch



- Versorgung der Tafel muss durch eine geeignete vorgeschaltete Schutzvorrichtung garantiert sein.
- Nach jedem Transport und vor jedem Test ist es pflicht alle Schrauben fest zuziehen.
- Wenn die Versorgungsspannung mehr als 10% abweicht, muss ein Vorschaltgerät installiert werden.
- Die Geräte und ihre entsprechenden Kontakte sind auf OFF und ohne betrieb der Tafel angezeigt.

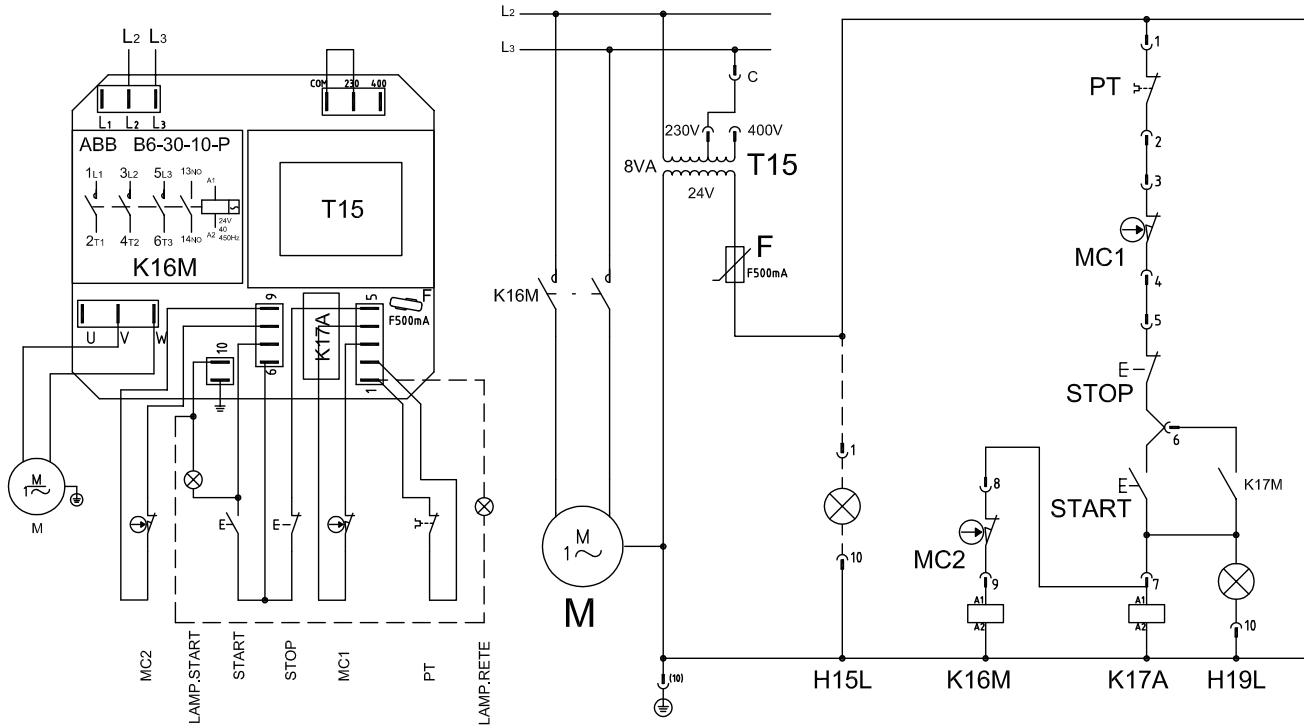
Español



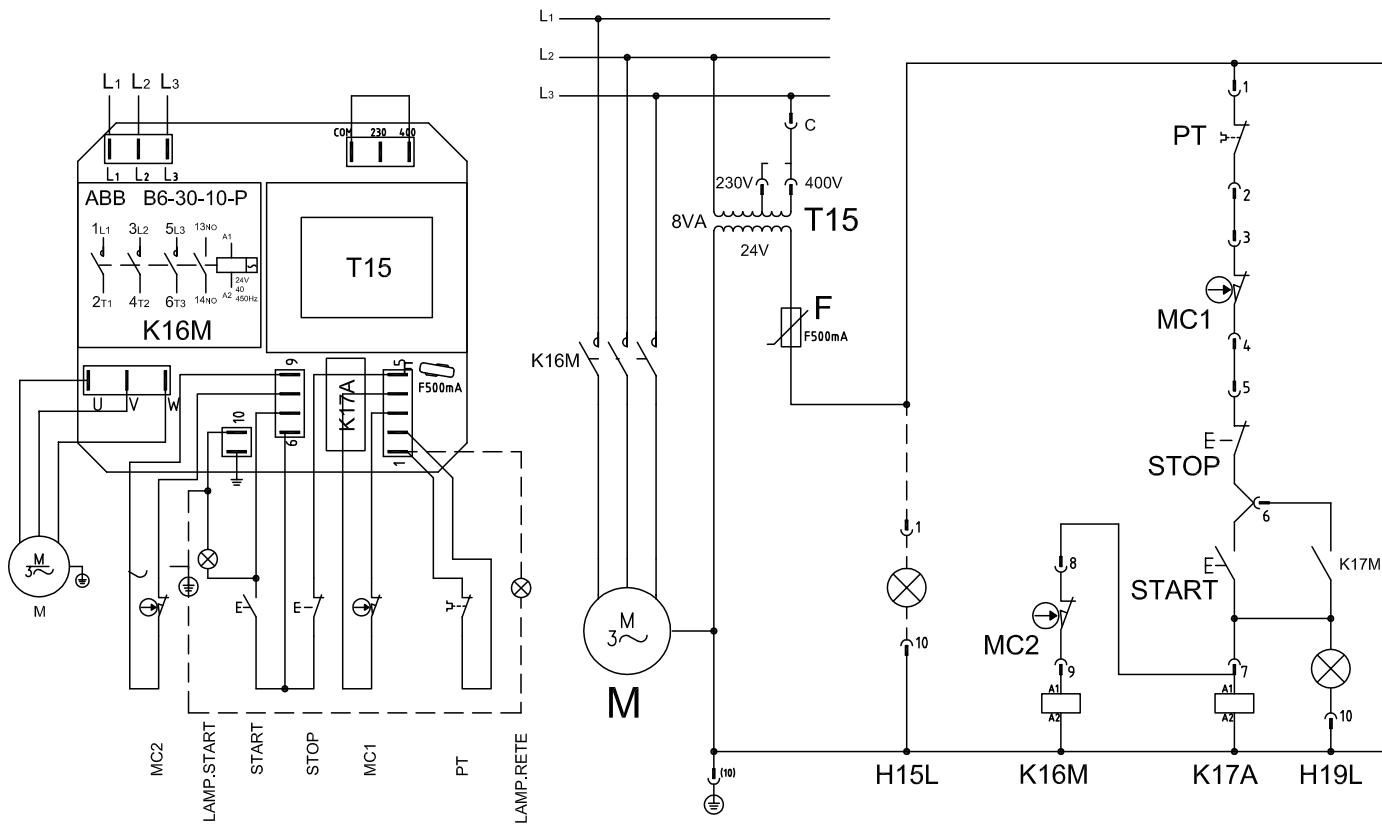
- La alimentación del tablero debe estar garantizada por una protección antepuesta adecuada.
- Es obligatorio después de cada transporte y antes de cada ensayo, ajustar todos los tornillos.
- Si la tensión de alimentación varía más del 10%, es necesario instalar.
- Los equipos y sus contactos se representan en posición “OFF” de no funcionamiento del tablero.

**8.1. SCHEMA ELETTRICO | ELECTRICAL SCHEME | SCHÉMA ÉLECTRIQUE | SCHALTPLÄNE | ESQUEMA ELÉCTRICO**

230V 50Hz: MONOFASE | MONOPHASE | MONOPHASÉ | EINPHASIG | MONOFÁSICO



400V 50Hz: TRIFASE | THREEPHASE | TRIPHASE | DREIPHASIG | TRIFÁSICO





**TAGLIAVERDURE**

VEGETABLE CUTTER  
HACHOIR DE LÉGUMES  
GEMÜSESCHNEI  
CORTADORA DE VERDURAS

**TITANIUM 205**



Tecno A s.r.l.  
Via del lavoro, 4 - Loc. Canavaccio  
61029 URBINO (PU) - Italy  
Tel: +39 0722 354048  
Fax: +39 0722 35049  
Mail: [info@tecnogrupo.com](mailto:info@tecnogrupo.com)