

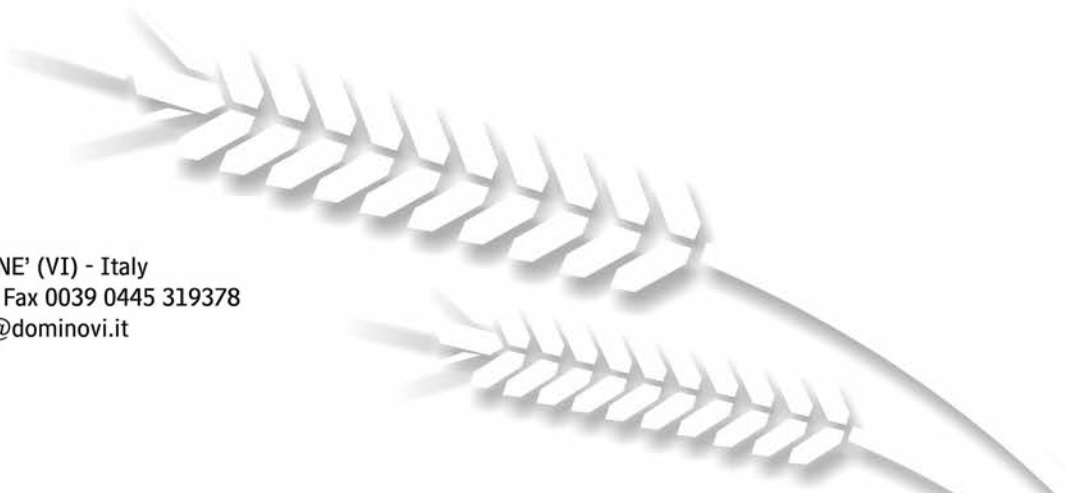


MANUALE D'ISTRUZIONE IMPASTATRICI A SPIRALE
USER MANUAL SPIRAL MIXERS

MOD. MAG 60 – 80 – 100 – 130 – 160 – 200



DOMINO srl
Via Vegri, 84 - 36010 ZANE' (VI) - Italy
Tel. 0039 0445 315415 - Fax 0039 0445 319378
www.dominovi.it - info@dominovi.it



MANUALE USO E MANUTENZIONE

ITALIANO

Nel ringraziarVi per la preferenza accordata a questa macchina la nostra Ditta è certa che da essa otterrete le prestazioni necessarie alla Vostra attività.
Rendendosi conto che è nel Vostro interesse mantenere la macchina in efficienza, la Ditta ha compilato questo libretto per farVi conoscere le norme necessarie al buon uso e alla razionale manutenzione della macchina.

NORME DI SICUREZZA

Questo simbolo di sicurezza identifica importanti messaggi nel corso del Manuale. Incontrandolo, fare attenzione alla possibilità di incidenti e leggere attentamente il messaggio che segue.



AVVERTENZE GENERALI



Nel realizzare questa macchina tutto è stato fatto per rendere più sicuro il vostro lavoro. La prudenza è comunque insostituibile e non c'è regola migliore per prevenire gli incidenti.

CONOSCERE LA MACCHINA

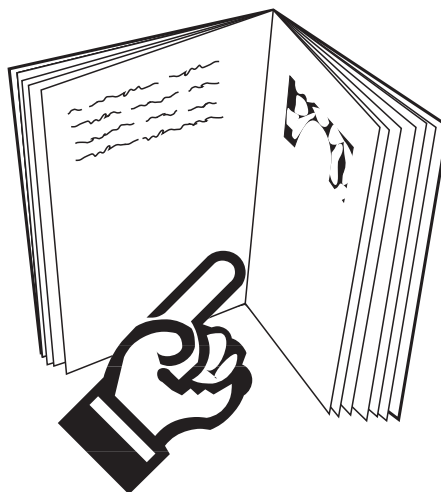


Attenzione: conservare scrupolosamente il presente manuale in luogo idoneo, vicino alla macchina e noto a tutti gli interessati.

Non mettere da parte questo manuale senza averlo letto, indipendentemente da precedenti esperienze. Qualche minuto dedicato alla lettura farà risparmiare successivamente tempo e fatica.

Leggete attentamente questo libretto prima di procedere all'avviamento, all'impiego, alla manutenzione ed altri interventi sulla macchina e seguite scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze riportate di seguito:

- osservate **le targhette** applicate sulla macchina e sostituite immediatamente quelle smarrite o illeggibili;
- la macchina deve essere **utilizzata solo da persone responsabili** istruite sul funzionamento della stessa;
- **in caso di intasamento o bloccaggio** di qualsiasi organo, prima di liberarlo, spegnere il motore. È vietato **pulire, oliare o ingrassare** a mano gli elementi in moto della macchina. Sono pure vietate **tutte le operazioni di riparazione e registrazione** dei vari organi, con il motore in moto, se non sono state prese tutte le precauzioni necessarie per evitare possibili incidenti;
- **tutti gli organi in movimento siano dotati delle opportune protezioni.** Rimontate accuratamente quelle eventualmente rimosse per esigenze di servizio.



INDOSSARE GLI ABITI ADATTI

Gli abiti indossati dall'operatore devono essere aderenti e privi di parti svolazzanti. Non indossare mai giacche o camicie slacciate.



IMPORTANTE



Per evitare incidenti e assicurare prestazioni ottimali, **la macchina non deve essere modificata o alterata** nei modi non approvati da costruttore, né deve essere usata in condizioni o per scopi per i quali non è prevista. **Ogni modifica arbitraria** apportata a questa macchina **solleva il fabbricante da ogni responsabilità** derivante da conseguenti danni o lesioni.

Questa macchina è progettata e costruita secondo le direttive: **2006/42/CE, 2006/95/CE e 2004/108/CE.**

OSSERVARE I MESSAGGI "IMPORTANTI"

I **messaggi** contrassegnati "**importanti**" compaiono nel Manuale dell'Operatore e/o sulla macchina per fornire specifiche **istruzioni per eseguire regolazioni, manutenzioni, ecc.** Se queste istruzioni non sono rispettate ne può derivare un danno alla macchina.

SHOCK ELETTRICO

Per la vostra sicurezza, prima di allacciare la macchina alla rete:

- controllare che a monte della presa di distribuzione sia inserito un adeguato interruttore onnipolare provvisto di protezioni contro i sovraccarichi e i cortocircuiti;
- effettuare la connessione delle fasi, dell'eventuale neutro e della terra (obbligatoria) con una spina normalizzata compatibile con la presa sopra indicata. Il conduttore di protezione (terra) è indicato dalla colorazione giallo/verde della guaina isolante; verificare l'idoneità del cavo di alimentazione, in funzione della sua lunghezza, della tensione di rete e della potenza assorbita dalla macchina;
- evitare di operare se l'ambiente è umido o bagnato se non con le adeguate protezioni contro gli shock elettrici.

Evitare nel modo più assoluto di mettere in funzione la macchina priva di pannelli di protezione. Ciò è pregiudizievole ai fini della sicurezza personale e della macchina stessa.

INDICE

- Norme di sicurezza e avvertenze generali	pag. 2-3
- Caratteristiche tecniche	pag. 5
- Utilizzo previsto	pag. 6
- 1. Principio di funzionamento	pag. 7
- 2. Preparazione della macchina	pag. 7
- 3. Utilizzo della macchina	pag. 7
3.1 Caricamento ed avviamento	pag. 7
3.2 Scarico della macchina	pag. 8
3.3 Variante alle dosi iniziali d'impasto	pag. 8
- 4. Trasporto e sollevamento	pag. 8
- 5. Installazione, collegamenti, messa a punto	pag. 8
- 6. Pulizia	pag. 9
- 7. Manutenzione e regolazione	pag. 9
- 8. Rumore aereo	pag. 11
- 9. Smantellamento e demolizione	pag. 11
- 10. Inconvenienti e rimedi	pag. 11

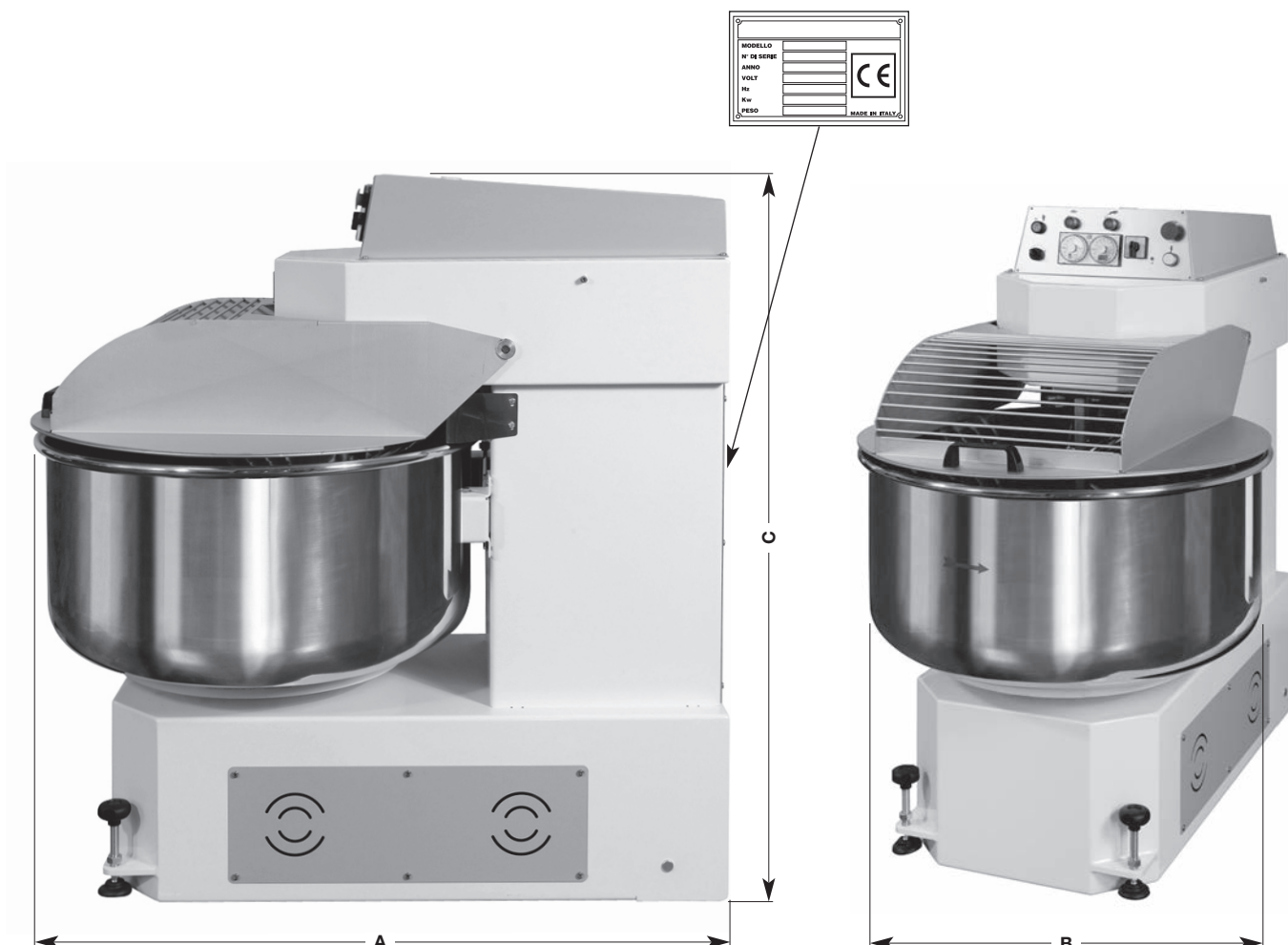


TABELLA DATI CARATTERISTICI MODELLO MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200

Modello	Potenza motore KW		Peso Kg. ca.	Lunghezza mm. A	Larghezza mm. B	Altezza mm. C	Capacità impasto Kg.	Capacità lt
	Spirale	Vasca						
MAG 60	3 / 1.5	0.37	310 KG.	1140	640	1200	60	120
MAG 80	4 / 1	0.37	350 KG.	1220	750	1250	80	135
MAG 100	4.5 / 2.4	0.56	410 KG.	1170	750	1290	100	155
MAG 130	5.2 / 3	0.56	440 KG.	1300	830	1290	130	195
MAG 160	7.8 / 4.5	1.1	510 KG.	1430	950	1340	160	285
MAG 200	10.3 / 6.6	1.1	585 KG.	1430	950	1410	200	315

MACCHINA IMPASTATRICE A SPIRALE A VASCA FISSA per pizzerie, panifici e pasticcerie

- Vasca in acciaio inox, con spirale di lavoro in acciaio inox ad alta resistenza.
- Parti in movimento montate su cuscinetti a sfere con guarnizioni di tenuta tipo long-life.
- Dispositivo di sicurezza con blocco totale delle parti in movimento e dei comandi.
- Possibilità di effettuare il tensionamento delle cinghie dall'esterno della macchina.
- Circuito elettrico con parti di comando in bassa tensione a 24 V per maggiore sicurezza.
- Cavo di allacciamento alla rete elettrica, del tipo antifiama, secondo l'alimentazione richiesta, lunghezza standard L=3 mt., senza spina finale.
- Protezione delle parti in ferro con verniciatura in forno a base di polveri epossidiche.
- Tensioni di alimentazione:

STANDARD: V = 220 V Trifase 50 Hz
380 V Trifase 50 Hz

A RICHIESTA: V = 220 V Trifase 60 Hz
415 V Trifase 50 Hz

CARATTERISTICHE SPECIFICHE

- Trasmissione a cinghie
- Due motori per comando distinto della vasca e della spirale.
- Macchina fornita di due ruote fisse e due girevoli per un sicuro posizionamento.
- Dotazione: interruttore generale, due timer con selezione della velocità della spirale, possibilità di comando manuale con inversione del senso di rotazione della vasca.
- Possibilità di doppia velocità solo per la spirale di lavoro, con cambio di velocità e arresto automatico a fine lavoro.

UTILIZZO PREVISTO DELLA MACCHINA

La macchina è prevista per la lavorazione di impasti a base di farina di cereali per pizzerie, panifici e pasticcerie.

AVVERTENZA IMPORTANTE



Per motivi di igiene, salute e garanzia è assolutamente vietato l'utilizzo della macchina per la lavorazione di prodotti non alimentari. Ogni altro impiego sarà considerato contrario all'utilizzo previsto dal fabbricante che, pertanto, non potrà risultare responsabile dei danni a cose ed alla macchina stessa oppure delle lesioni a persone che eventualmente ne derivino. Occorre considerare che nel prendersi il rischio nell'uso improprio si assume anche la responsabilità conseguente.

1. PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

La lavorazione consiste nell'amalgama della farina, acqua, sale, lievito ed eventuali altri componenti alimentari a scelta dell'utilizzatore, fino al raggiungimento della consistenza desiderata.

L'azione è svolta per mezzo di una spirale in acciaio inox mossa in sincronismo con la rotazione della vasca di contenimento.

2. PREPARAZIONE DELLA MACCHINA

Da eseguirsi prima dell'inizio di ogni ciclo di lavoro.

ACCERTARSI della perfetta pulizia della macchina e soprattutto di tutti gli organi a contatto con prodotti alimentari (spirale, vasca e piantone); ove necessario la pulizia deve essere eseguita con acqua calda ed alcool (vedi cap. 6 PULIZIA pag. 9).

⚠ L'operazione di pulizia deve essere eseguita con macchina spenta.

3. UTILIZZO DELLA MACCHINA

Dopo essersi assicurati della perfetta pulizia della macchina si possono eseguire le operazioni necessarie all'ottenimento dell'impasto voluto.

3.1 CARICAMENTO ED AVVIAMENTO (Fig. 1)

Assicurarsi che la macchina sia spenta. Sollevare la protezione della vasca fino a fermarla contro l'appoggio in gomma. Caricare la macchina con gli ingredienti del tipo e nella quantità desiderati. Abbassare la protezione della vasca fino all'appoggio.

⚠ ATTENZIONE: la macchina funziona solo se il micro di sicurezza è perfettamente posizionato ed efficiente.

Per l'avvio della macchina, posizionare l'interruttore (E) sulla posizione 1 (deve accendersi la spia G, come verifica di una corretta tensione di alimentazione). Assicurarsi che il selettore (B) si trovi nella posizione "FOR"; in questa posizione la vasca ruota nel senso normale previsto di utilizzo della macchina. Nel caso il selettore si trovi sullo "0" la vasca non può ruotare, mentre, se il selettore viene posizionato in "REV", la vasca ruota in senso opposto. Se si desidera eseguire l'impasto con velocità minima; impostare il tempo desiderato per la 1^a velocità sul timer relativo (C) e premere il pulsante (D); volendo eseguire l'impasto in tempi e velocità diversi, dopo aver impostato il tempo sul primo timer (C), regolare anche il secondo (I) sul tempo previsto di lavoro e premere il pulsante (D) di avvio della 1^a

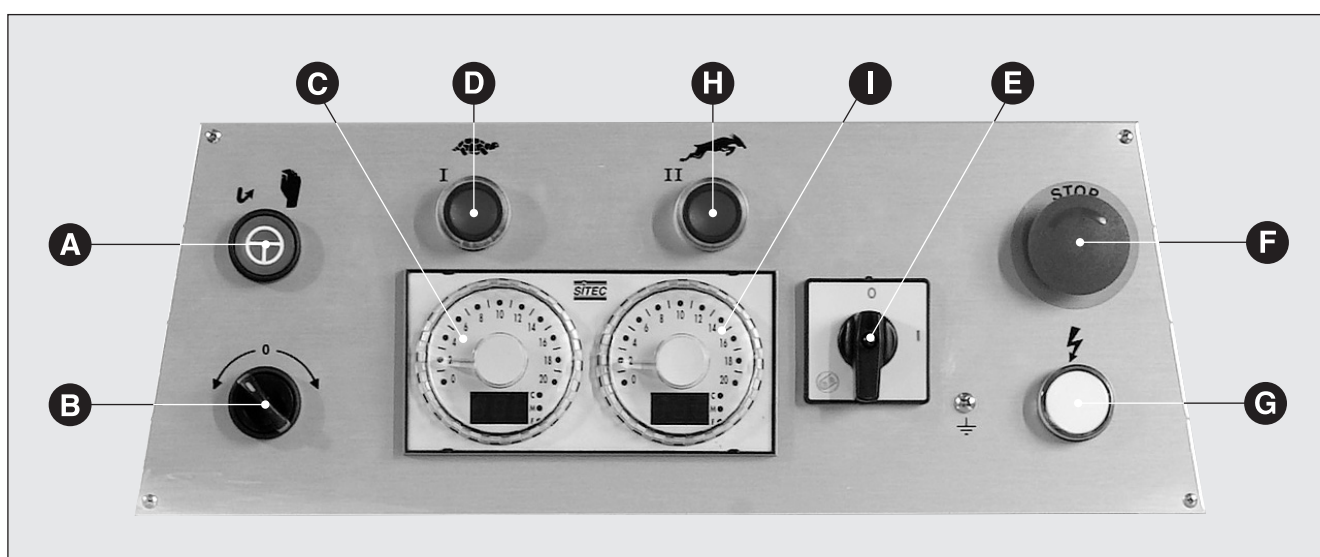


Fig. 1

velocità; al termine del tempo di lavoro in 1^a velocità la macchina inizia a lavorare automaticamente in 2^a. Se si desidera lavorare solo con la 2^a velocità, accertarsi che il timer 1 (C) sia in posizione “0” e quindi regolare il timer “2” (I) sul tempo desiderato; premere infine il pulsante di avvio (H). Al termine del tempo prefissato la macchina si ferma automaticamente.

Desiderando far ruotare la vasca in senso opposto al normale, spostare il selettore (B) sulla posizione “REV”. Per movimentare la vasca premere il pulsante (A), che funziona solo manualmente e quindi per il tempo che rimane premuto. Un utilizzo molto valido del comando manuale di rotazione della vasca si ha a fine lavorazione quando, posizionando il selettore (B) in “REV”, premendo il pulsante (A) si comanda la rotazione della vasca in modo da facilitare il distacco dell’impasto dalla spirale e contemporaneamente si ottiene di portarlo nella zona di estrazione.

3.2 SCARICO DELLA MACCHINA

Al termine del tempo previsto di lavorazione l’arresto avviene automaticamente.

Sollevare la protezione della vasca e togliere l’impasto, assicurandosi di eseguire immediatamente un’accurata pulizia di tutte le parti interessate alla lavorazione (vedi cap. 6 PULIZIA pag. 9).

Al termine richiudere la protezione.

3.3 VARIANTE ALLE DOSI INIZIALI D’IMPASTO

Nel caso sia necessario modificare l’impasto iniziale aggiungendo o variando la percentuale degli ingredienti, è possibile eseguire l’operazione utilizzando le feritoie per il passaggio degli alimenti, senza per questo dover fermare la macchina e sollevare la protezione.

4. TRASPORTO E SOLLEVAMENTO

All’interno dell’imballo, oltre alla macchina, vi

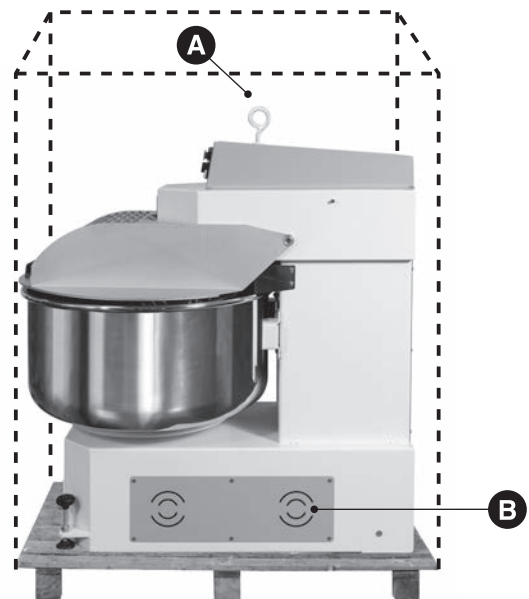


Fig. 2

sono le istruzioni per l’uso e la dichiarazione di conformità alla direttiva CEE.

La macchina deve essere scaricata dal mezzo di trasporto, sollevandola con un’adeguata attrezzatura.

Si consiglia di non aprire l’imballo fino al momento dell’installazione, salvo il caso in cui sia necessario aprirlo per verificarne il contenuto.

La macchina viene spedita imballata in cassa chiusa, impedita nel movimento da dei traversi in legno e racchiusa da una protezione in plastica.

Per togliere la macchina dalla cassa, schiodare il coperchio e una delle pareti laterali; togliere i traversi in legno e la plastica di protezione. Quindi levare il tappo di plastica che si trova sulla parte superiore della macchina e avvitare a fondo il golfare, che si trova nella vasca.

Sollevare la macchina, prendendola per il golfare (Fig. 2 A), con un sollevatore a ruote e sfilare la macchina dalla cassa.


5. INSTALLAZIONE, COLLEGAMENTI, MESSA A PUNTO



Per il posizionamento e l’utilizzo della macchina, prevedere un locale con pavimento piano e compatto, con pos-

sibilità di assicurare una pulizia accurata e buona areazione.


Verificare che il voltaggio della macchina sia quello previsto dall'impianto di energia elettrica (vedi targhetta su retro macchina, pag. 5). Montare al cavo di alimentazione della macchina la spina idonea per il collegamento all'impianto elettrico dello stabile.

 **Attenzione:** far eseguire il montaggio della spina al cavo di alimentazione da personale qualificato. Proteggere il cavo da possibili schiacciamenti o danni.


Posizionata la macchina nel locale prescelto, avvitare i volantini assicurandosi della perfetta stabilità della macchina e bloccarli per mezzo del controdado relativo.

Dopo aver innestato la spina alla presa di corrente la macchina è pronta per l'uso, previa una **prova del corretto funzionamento** di tutti gli organi e componenti della macchina. **Verificare** quindi:

- **il senso di rotazione della vasca** (confrontare con la freccia segnata sulla vasca) **e della spirale;**
- **l'efficienza del dispositivo di sicurezza:** il dispositivo è efficiente quando sollevando la protezione di 10-15 mm. la macchina si blocca;
- **il funzionamento dei pulsanti e della spia luminosa.**

 **Importante:** in caso di mancato funzionamento della macchina o di qualche sua parte, **per qualsiasi intervento rivolgersi al rivenditore o concessionario autorizzato.**


6. PULIZIA

 **Importante:** dato l'impiego della macchina con prodotti alimentari la pulizia della stessa e dell'ambiente circostante è cosa fondamentale per la

salute e l'igiene del prodotto finito. Ricordarsi di staccare l'alimentazione elettrica prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia.

Si raccomanda pertanto di eseguire un'accurata pulizia della protezione, vasca, spirale e piantone ogni volta dopo l'utilizzo, finché il materiale è ancora morbido e di controllare ed eventualmente ripulire gli stessi organi prima di ogni nuovo impasto.


Per questo si consiglia l'uso di acqua calda per l'asportazione dell'impasto residuo e la risciacquatura; l'asciugatura con carta assorbente alimentare e una disinfezione con panno morbido imbevuto con alcool.

 **Importante:** non utilizzare per la pulizia in nessun caso prodotti chimici non alimentari, abrasivi o corrosivi. Evitare nel modo più assoluto di usare mezzi ruvidi o abrasivi quali paglietta in acciaio, spugne abrasive, ecc.

Per quanto riguarda **la pulizia della parte esterna ed interna** della macchina:


- staccare la spina di alimentazione dalla rete di energia;
- pulire con panno morbido le superfici verniciate e disinfettarle con alcool;
- per le parti interne della macchina, smontare i pannelli (**Fig. 3 C** e **D**) ed eseguire la pulizia della macchina tenendo conto dell'eventuale presenza di grasso e polvere alimentare; rimontare infine i pannelli.


7. MANUTENZIONE E REGOLAZIONE

 **Attenzione:** ricordarsi che la manutenzione è un'operazione pericolosa, per cui è obbligatorio eseguirla con la spina staccata dal quadro elettrico.

Per l'efficienza, la sicurezza e il mantenimento delle sue prestazioni la macchina richiede una manutenzione nei seguenti punti:

- **Tensionamento cinghie:** una volta all'anno, o in caso di irregolare funzionamento della macchina (perdita di giri), verificare il corretto tensionamento delle cinghie di trasmissione. Smontare i pannelli (**Fig. 2 B** e **3 C**), accertarsi che le cinghie siano sufficientemente tese, e, in caso di necessità, avvitare la vite e i pomelli (**Fig. 3 A**) contrassegnati dall'apposito simbolo senza esagerare nel tensionamento delle cinghie; rimontare infine i pannelli.

 *Non utilizzare mai la macchina con le protezioni e i ripari smontati o mancanti o aperti.*

 *Nel caso gli **interventi di manutenzione** riguardassero **riparazioni** di parti interessanti l'impianto elettrico e/o la **sostituzione** di cuscinetti o componenti meccanici, fare eseguire le operazioni da **personale specializzato o dal rivenditore**.*

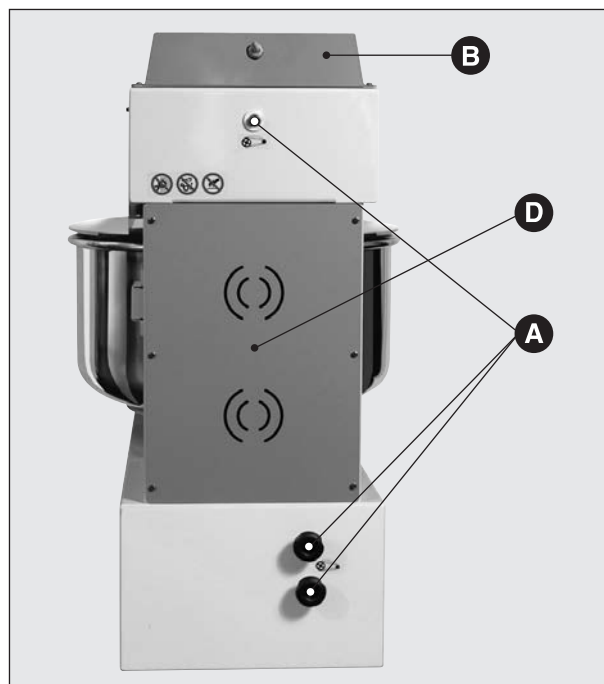


Fig. 3

8. RUMORE AEREO PRODOTTO DALLA MACCHINA

Il rumore aereo prodotto dalla macchina è stato misurato su una macchina campione identica secondo le norme DIN 45635 ed è risultato di valore costante ed inferiore a 70 dB(A), così come riportato sul rapporto di prova in possesso della Ditta costruttrice.

9. SMANTELLAMENTO E DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA

I componenti della macchina non presentano un grado di pericolosità, nel caso la macchina venga smantellata e/o demolita, tale da richiedere di adottare cautele particolari.

Si deve però tener presente che, per facilitare eventuali operazioni di riciclaggio dei materiali, è bene che vengano separate dalla macchina le parti componenti l'impianto elettrico.



INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art.13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n.151 "Attuazione Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

10. INCONVENIENTI E RIMEDI

INCONVENIENTI

1) Mancato funzionamento della macchina

CAUSE

- spina staccata
- fili della spina non fissati correttamente
- salvavita tarato per valori insufficienti
- salvavita inadeguato
- fusibili su scheda bruciati
- timer non inserito

RIMEDI

- innestare la spina
- controllare il corretto fissaggio dei fili
- tarare adeguatamente il salvavita
- cambiare salvavita
- sostituire il fusibile inutilizzabile
- inserire il timer sul tempo stabilito

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL

ENGLISH

Thank you for choosing this machine. We are sure that its performance will meet your requirements.

It is in your interest to keep the machine in perfect running order. In this handbook you will find the necessary instructions on how to use and service it.

SAFETY STANDARDS

Throughout the manual this symbol indicates important information warning you of any hazardous operation. Always read the message that follows it.



GENERAL WARNINGS



*This machine has been manufactured to make your work as safe as possible. **Caution is, nevertheless, the golden rule to follow to prevent accidents.***

KNOWING YOUR MACHINE

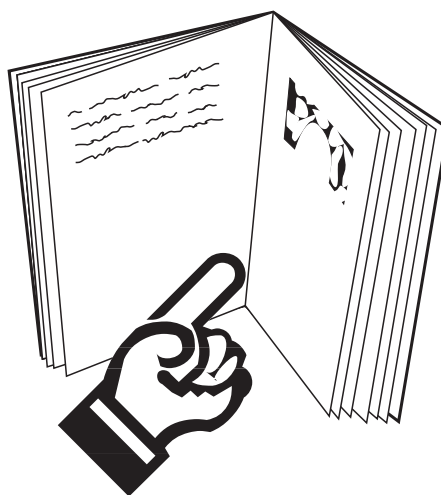


Caution: Store this manual in a safe place, near the machine, and disclose its storage location to all involved personnel.

Do not put this manual away without having first read it, regardless of any previous personal experience. A little time spent in reading will save time and extra work.

Read this handbook thoroughly before proceeding with start-up, use, maintenance and other operations. Read and rigorously follow the herein contained instructions and recommendations:

- read all **warning labels** applied to any part of the machine, and promptly replace them when they become worn or illegible;
- only trained and **authorised personnel** should operate the machine;
- **if any part jams or locks up**, before clearing make sure you first switch off the motor. **DO NOT clean, oil or grease** by hand any moving parts of the machine. In addition, **all repair and setting operations** of any moving parts with the motor running, are prohibited, unless the necessary precautions to prevent any accidents have been taken beforehand;
- **all moving parts are fitted with adequate guards and protections.** Always remount them after removal for servicing.



WEAR ADEQUATE CLOTHING

Be sure to wear tight-fitting clothing without any loose parts. Never wear open or unfastened jackets, shirts or overalls.



IMPORTANT



To prevent accidents and ensure best performance **the machine must not be modified or altered** unless authorised by the manufacturer. Nor must it be used in conditions or for purposes other than those for which it has been expressly designed.

Any arbitrary modification implemented in this machine will automatically **exempt the manufacturer from any liabilities** for ensuing damage or injury.

This machine has been designed and manufactured in conformity with EU directives: **2006/42/CE, 2006/95/CE and 2004/108/CE.**

BE SURE TO READ “IMPORTANT” MESSAGES

Information highlighted as “**Important**” in the Operator’s Manual and/or machine indicate specific **instructions about settings, maintenance** and so on. Failure to comply with these instructions may lead to damage to the machine.

ELECTRICAL SHOCK

For your own personal safety, before connecting the machine to mains:

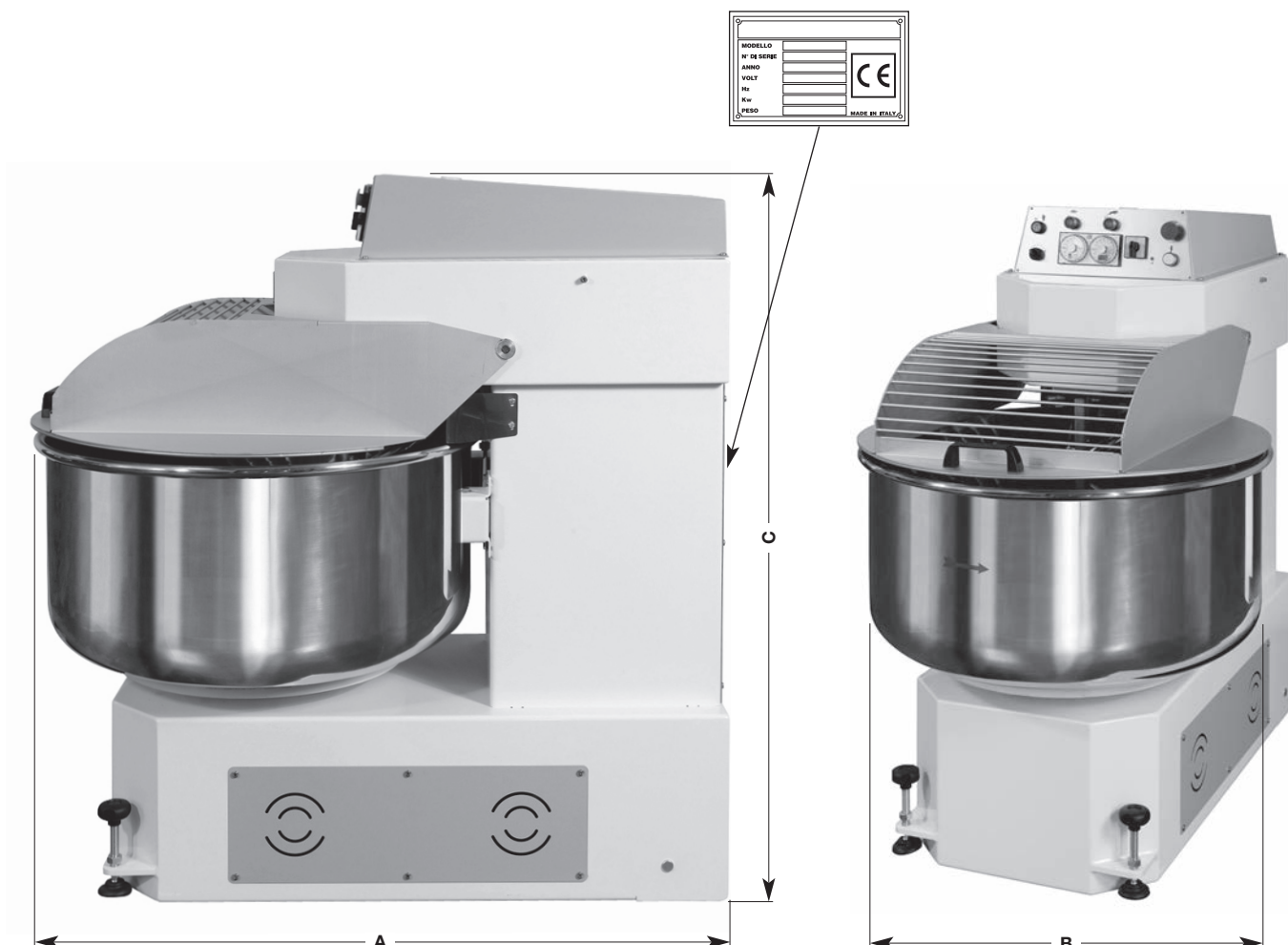
- check that power mains leading to distribution socket is fitted with an appropriate multipolar switch protected against overloads and shortcircuits.
- carry out all phase connections, as well as any neutral and ground connections (compulsory) with a standard plug compatible with the above mentioned socket. The protection lead (ground) is the one with the yellow/green insulating sheath; make sure that the power supply cable is appropriate to its use, according to length, mains voltage and machine consumption.
- unless adequate protections against electrical shock are fitted, do not operate the machine in damp or wet environments.

Strictly do not start up the machine without the protective panelling. This may jeopardise personnel safety and machine serviceability.

INDEX

- Safety standards and general warnings	page 14-15
- Technical specifications of models	page 17
- Machine applications	page 18
- 1. Operating principle	page 19
- 2. Preparing the machine	page 19
- 3. Operating the machine	page 19
3.1 Loading and starting	page 19
3.2 Unloading the machine	page 20
3.3 Varying initial mixture doses	page 20
- 4. Transport and handling	page 20
- 5. Installation, connections and set-up	page 20
- 6. Cleaning	page 21
- 7. Maintenance and adjustment	page 21
- 8. Whirring noise	page 23
- 9. Dismantling and demolishing the machine	page 23
- 10. Inconveniences and their remedies	page 23

TECHNICAL SPECIFICATIONS OF MODELS MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200



ENGLISH

SPECIFICATIONS TABLE OF MODELS MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200

Model	Motor power KW		Weight Kg. (approx.)	Length mm. A	Width mm. B	Height mm. C	Kneading capacity Kg.	Capacity lt
	Spiral	Bowl						
MAG 60	3 / 1.5	0.37	310 KG.	1140	640	1200	60	120
MAG 80	4 / 1	0.37	350 KG.	1220	750	1250	80	135
MAG 100	4.5 / 2.4	0.56	410 KG.	1170	750	1290	100	155
MAG 130	5.2 / 3	0.56	440 KG.	1300	830	1290	130	195
MAG 160	7.8 / 4.5	1.1	510 KG.	1430	950	1340	160	285
MAG 200	10.3 / 6.6	1.1	585 KG.	1430	950	1410	200	315

FIXED BOWL SPIRAL KNEADING MACHINE

for pizzerias, bakeries and confectioneries

- Stainless steel bowl with high resistance stainless steel spiral tool.
- Moving parts mounted on ball bearings with long-life sealing gaskets.
- Safety device for complete locking of moving parts and controls.
- Facility to tension belts externally.
- Electrical circuit with control parts in low voltage 24 V for more safety.
- Connection by flameproof power cable according to necessary supply voltage, standard length L = 3 m, without terminal plug.
- Protection of iron parts by furnace coating with epoxy powders.
- Power supply voltages:

STANDARD: V = 220 V Three-phase 50 Hz
380 V Three-phase 50 Hz

ON REQUEST: V = 220 V Three-phase 60 Hz
415 V Three-phase 50 Hz

SPECIFICATIONS

- Belt drive system
- Two motors for separate driving of bowl and spiral.
- Machine fitted with two fixed wheels and two rotating for steady positioning.
- Standard fittings: main switch, two timers with spiral speed change, manual control with facility to invert bowl rotation.
- Double speed feature only for kneading spiral with speed change and automatic 'stop process' feature.

MACHINE APPLICATIONS

The machine is a processor of cereal flour doughs and pastries for pizzahouses, bakeries and confectioneries.

WARNING



*For reasons of hygiene, health and warranty, **it is strictly prohibited to use the machine for the processing of substances other than foods.** Any other uses are contrary to the applications as originally intended by the manufacturer, who shall consequently not be held liable for any damage to the machine itself or to other objects, or for any injuries to persons that may arise thereof. In taking the risk of misuse, the user will be held responsible for any consequences.*

1. OPERATING PRINCIPLE

The process consists in mixing flour, water, salt, yeast and any other food ingredient to the desired consistency.

This is performed by a stainless steel spiral synchronised with bowl rotation.

2. PREPARING THE MACHINE

Prepare the machine before every process cycle.

BE SURE that the machine, especially parts which come in contact with food products (spiral, bowl and column) are perfectly clean; where necessary clean with hot water and spirit (see chapter 6 CLEANING on page 21).

 Clean with machine off.

3. OPERATING THE MACHINE

After having ensured perfect cleanliness of the machine, proceed with dough-making operations as required.


3.1 LOADING AND STARTING (Fig. 1)

Make sure the machine is off.

Raise the bowl guard until it stops against the rubber rest.

Load the machine with ingredients of the type and quantity required.

Lower the bowl guard on its rest.

 **CAUTION:** the machine will run only if the safety microswitch is serviceable and perfectly positioned.

To start the machine, set the switch (E) to position 1 (pilot lamp G illuminates to indicate proper power supply voltage).

Be sure that selector switch (B) is in position "FOR"; in this position the bowl rotates in the normal direction of the machine.

If the selector switch is set to "0" the bowl cannot rotate, whereas if the selector switch is set to "REV", the bowl rotates in the opposite direction. If you wish to knead dough at minimum speed, set the time required for the 1st speed on the relevant timer (C) and press pushbutton (D).

If you want a kneading process at different times and speeds, after setting the time on

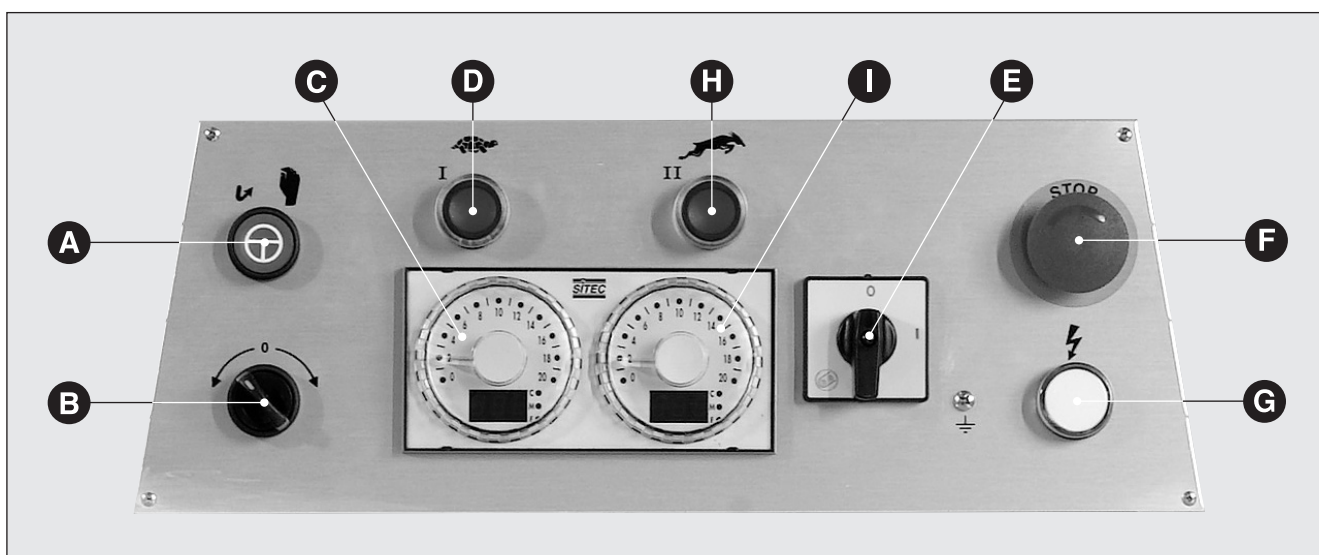


Fig. 1

the first timer (C), also set the second (I) to the required operating time and press 1st speed start pushbutton (D).

At the end of operation time at 1st speed, the machine starts operating automatically at 2nd speed.

If you wish to operate only at 2nd speed, make sure that timer 1 (C) is set to "0", and set timer "2" (I) to required time.

Finally press start pushbutton (H). At the end of the preset time, the machine stops automatically. If you wish to rotate the bowl in an opposite direction to normal, set selector switch (B) to position "REV".

To start the bowl press pushbutton (A), which operates only manually and therefore only for the time it is kept pressed. You will find this manual bowl rotation control useful at the end of the process when you want to detach the dough from the spiral.

Do so by setting selector switch (B) to "REV" and pressing pushbutton (A). This operation also shifts the dough to the removal area.

3.2 UNLOADING THE MACHINE

At the end of the time period set for the process the machine will stop automatically.

Raise the bowl guard, remove the dough, and thoroughly clean all parts affected by the process immediately after (see chapter 6 CLEANING on page 21).

At the end of the operation, close the guard.

3.3 VARYING INITIAL MIXTURE DOSES

If you need to vary the initial mixture doses by adding or changing the percentage of the ingredients, use the food slots without stopping the machine or raising the guard.

4. TRANSPORT AND HANDLING

Machine packing also encloses an instruc-

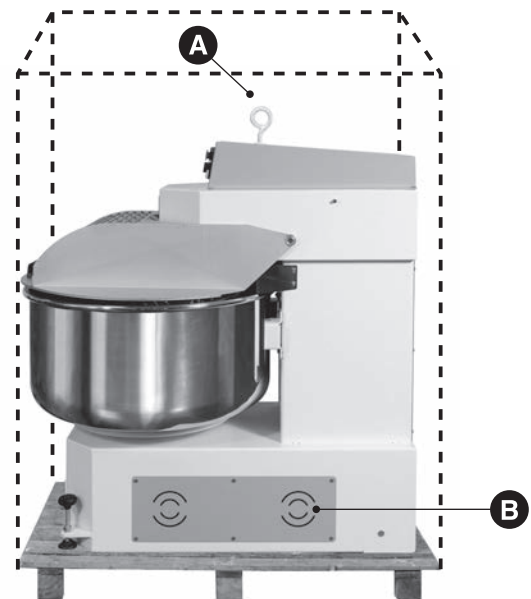


Fig. 2

tions handbook and statement of conformity to EC directive.

When unloading the machine from the transport vehicle, lift using suitable equipment.

Unless you need to check its contents, you are recommended not to open the packing until the moment of installation.

The machine is shipped packed in a closed crate, secured by wooden cross bars and enclosed by a plastic cover.

To remove the machine from the crate, remove nails from the lid and one of the side walls; remove the wooden cross bars and plastic cover.

Remove the plastic cap on the top part of the machine, and screw the eyebolt in the bowl completely.

Lift the machine from the eyebolt (Fig. 2 A) with a wheeled hoist, and remove from the crate.


5. INSTALLATION, CONNECTIONS AND SET-UP



Install and use the machine in a room that can be efficiently ventilated, and where the floor is level, compact and easy to clean.

Be sure that machine voltage is the same as that distributed by power mains (see rating plate in machine rear, page 17).

For connection to electrical system, fit a suitable plug to the machine power supply cable.


 **Warning:** *have the plug fitted to the power supply by qualified personnel. Take the necessary precautions to prevent the cable from being crimped or damaged.*

After positioning the machine in the preferred location, adjust the knob to ensure perfect stability of the machine. Then tighten their respective check nut.


After mating the plug to the mains socket, the machine is ready for use.

First, however, **check out proper operation** of all moving parts and components of the machine. Thus, check:

- **rotation direction of bowl** (compare with arrow on bowl) **and spiral**;
- **safety device serviceability:** device is serviceable when machine stops the moment the guard is lifted by 10-15 mm;
- **operation of pushbuttons and pilot lamp.**


 **Important:** *If the machine or some of its parts fail, call your local authorized dealer or concessionaire for repairs.*

6. CLEANING

 **Warning:** *for healthy and hygienic processing of nutritional products, be sure to keep your machine and the surrounding environment clean. Always cut off power supply before cleaning.*

After use, especially since processed material is still soft, always thoroughly clean guard, bowl, spiral and column. Inspect and, if necessary, clean the process tools again before a fresh kneading operation.


Use hot water to remove and rinse off any residual dough. Dry with nutritional absorbent paper and disinfect with a soft cloth dabbed in alcohol.

 **Warning:** *never use non-nutritional, abrasive or corrosive chemicals to clean. Also never use coarse or abrasive objects such as steel wool, abrasive sponges and so on.*

To clean **machine internal and external parts:**

- remove power supply plug from power mains socket;
- clean coated surfaces with soft cloth and disinfect with alcohol;
- to clean internal parts of machine, first dismantle the panels (**Fig. 3 C** and **D**); remove any grease and powder from the food products processed; then reassemble the panels.


7. MAINTENANCE AND ADJUSTMENT


 **Warning:** *Remember that all maintenance operations are hazardous if you do not first disconnect the plug from power mains.*

To maintain machine safety, serviceability and stated performance, service the following parts:

- **Belt tension:** once yearly, or in case of irregular machine operation (r.p.m. loss), check belts drive tension. Disassemble machine panels (**Fig. 2 B** and **3 C**); be sure that the belts are taut enough and, if necessary, turn screw and knobs (**Fig. 3 A**) marked by the appropriate

te symbol, without exaggerating when tightening the belts. Reassemble the panels.

 *Never use the machine with any missing, disassembled or open guards and shields.*

 *If servicing operations require repairs to electrical system and/or replacement of bearings or mechanical components, call an **expert technician** or your local dealer.*

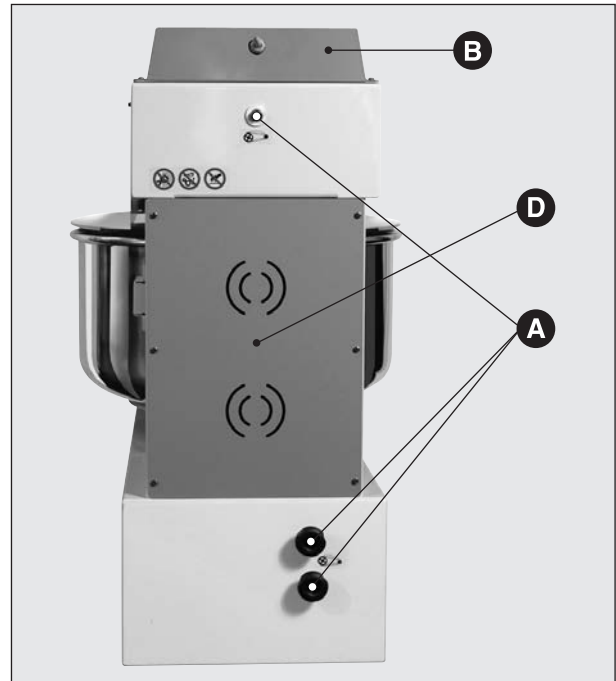


Fig. 3

8. WHIRRING NOISE

The whirring noise emitted by the machine has been measured on an identical sample machine in compliance with standard DIN 45635. A constant value not exceeding 70 dB(A) was measured as stated in the manufacturer's test report.

9. DISMANTLING AND DEMOLISHING THE MACHINE

If machine needs to be dismantled and/or demolished, its components do not entail a degree of danger that requires any particular precaution.

Remember, however, that to facilitate material recycling operations, it is a good rule to remove electrical system components from the machine.



INFORMATIVE REPORT TO THE CUSTOMERS

According to the art.13 of Decree Legislative 25 July 2005, n.151 "Performance Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE and 2003/108/CE, relative to the reduction of the use of dangerous substances in the electronic and electrical equipment, let alone to disposal of the refusals".

The symbol of the crossed bin brought back on the equipment or its packing indicates that the product at the end of its own life cycle must be collected separately from the other refusals.

The differentiated collection of the present equipment at the end of its life cycle is organized and is managed from the producer. The customer who want to unravel itself the present equipment will have therefore to contact the producer and follow the system that he has adopted in order to concur the separate collection of the equipment at the end of its life cycle.

The adapted differentiated collection for the successive start of the cast-off equipment to the recycling, to the treatment and to the compatible with environment disposal contributes to avoid possible negative effects on the atmosphere and the health and favours the re-employment and/or the recycling of the materials of which the equipment is made.

Illicit disposal of the product by the holder involves the application of the previewed administrative endorsements from the enforced norm.

10. INCONVENIENCES AND THEIR REMEDIES

INCONVENIENCES

1) Machine operation failure

CAUSES

- disconnected plug
- plug leads not correctly connected
- trip switch adjusted for insufficient values
- unsuitable trip switch
- board fuses blown out
- timer not set

REMEDIES

- connect plug
- check lead connections
- adjust trip switch accordingly
- replace trip switch
- replace blown fuse
- set timer to required time

MODE D'EMPLOI ET MAINTENANCE

Nous vous remercions de la préférence que vous accordez à notre machine et sommes certains que vous en obtiendrez les performances nécessaires à votre activité.

Nous savons compte que vous avez intérêt à maintenir cette machine à un rythme efficace, c'est donc pourquoi nous avons préparé cette notice afin de vous faire connaître les règles nécessaires à une bonne utilisation et à une maintenance rationnelle de la machine.

NORMES DE SECURITE

Ce symbole de sécurité caractérise des messages importants dans la notice. Lorsque vous le rencontrez, faites attention car il y a un risque d'accidents et lisez attentivement le message qui suit.



CONSIGNES GENERALES



Lorsque nous avons réalisé cette machine, nous avons tout fait pour rendre votre travail plus sûr. **La prudence est de toute manière irremplaçable et il n'y a pas de meilleure règle en matière de prévention des accidents.**

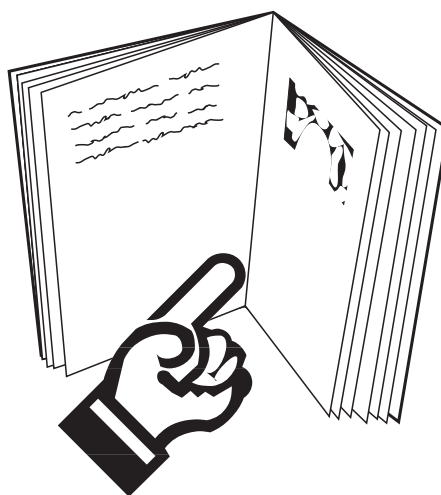
CONNAITRE LA MACHINE



Attention: conserver scrupuleusement la présente notice dans un lieu approprié, à côté de la machine et connu de toutes les personnes concernées.

Ne pas mettre cette notice de côté sans l'avoir lue, indépendamment d'expériences précédentes. Quelques minutes consacrées à la lecture peuvent successivement faire économiser du temps et de la fatigue. **Lire attentivement cette notice avant de procéder au démarrage, à l'utilisation, à la maintenance et à d'autres interventions sur la machine, et suivre scrupuleusement les instructions et les consignes indiquées ci-dessous:**

- observez **les plaquettes** appliquées sur la machine et remplacez immédiatement celles qui ont été égarées ou qui sont illisibles;
- la machine ne doit être **utilisée que par des personnes compétentes** et qui connaissent le fonctionnement de cette dernière;
- **en cas de bourrage ou de blocage** de n'importe quel organe, éteindre le moteur avant toute intervention. Il est interdit **de nettoyer, de huiler ou de graisser** à la main les éléments en mouvement de la machine. Il est également interdit **de réparer ou de régler** les différents organes lorsque le moteur est en marche, si on n'a pas pris toutes les précautions nécessaires afin d'éviter des accidents éventuels;
- **tous les organes en mouvement sont équipés des protections qui s'imposent.** Remonter soigneusement celles qui auraient pu être enlevées pour des exigences de service.



PORTER DES VETEMENTS APPROPRIES

Les vêtements portés par l'opérateur doivent être prêts du corps et sans parties flottantes. Ne jamais porter de vestes ou de chemises déboutonnées.



IMPORTANT



Afin d'éviter des accidents et assurer des performances optimales, **la machine ne doit être ni modifiée ni transformée** sans l'approbation du constructeur, elle ne doit pas être utilisée dans des conditions ou à des fins pour lesquelles elle n'est pas prévue. **Toute modification arbitraire** apportée à cette machine **dégage le fabricant de toute responsabilité** dérivant de dommages ou de lésions consécutifs.

Cette machine a été conçue et construite suivant les directives **2006/42/CE, 2006/95/CE et 2004/108/CE.**

OBSERVER LES MESSAGES "IMPORTANTES"

Les messages indiqués comme "**importants**" apparaissent dans la notice de l'opérateur et/ou sur la machine afin de fournir des **instructions spécifiques concernant les réglages, les maintenances, etc.** Si ces instructions n'étaient pas respectées, la machine pourrait subir un dommage par la suite.

CHOC ELECTRIQUE

Pour votre sécurité, avant de brancher la machine sur le réseau:

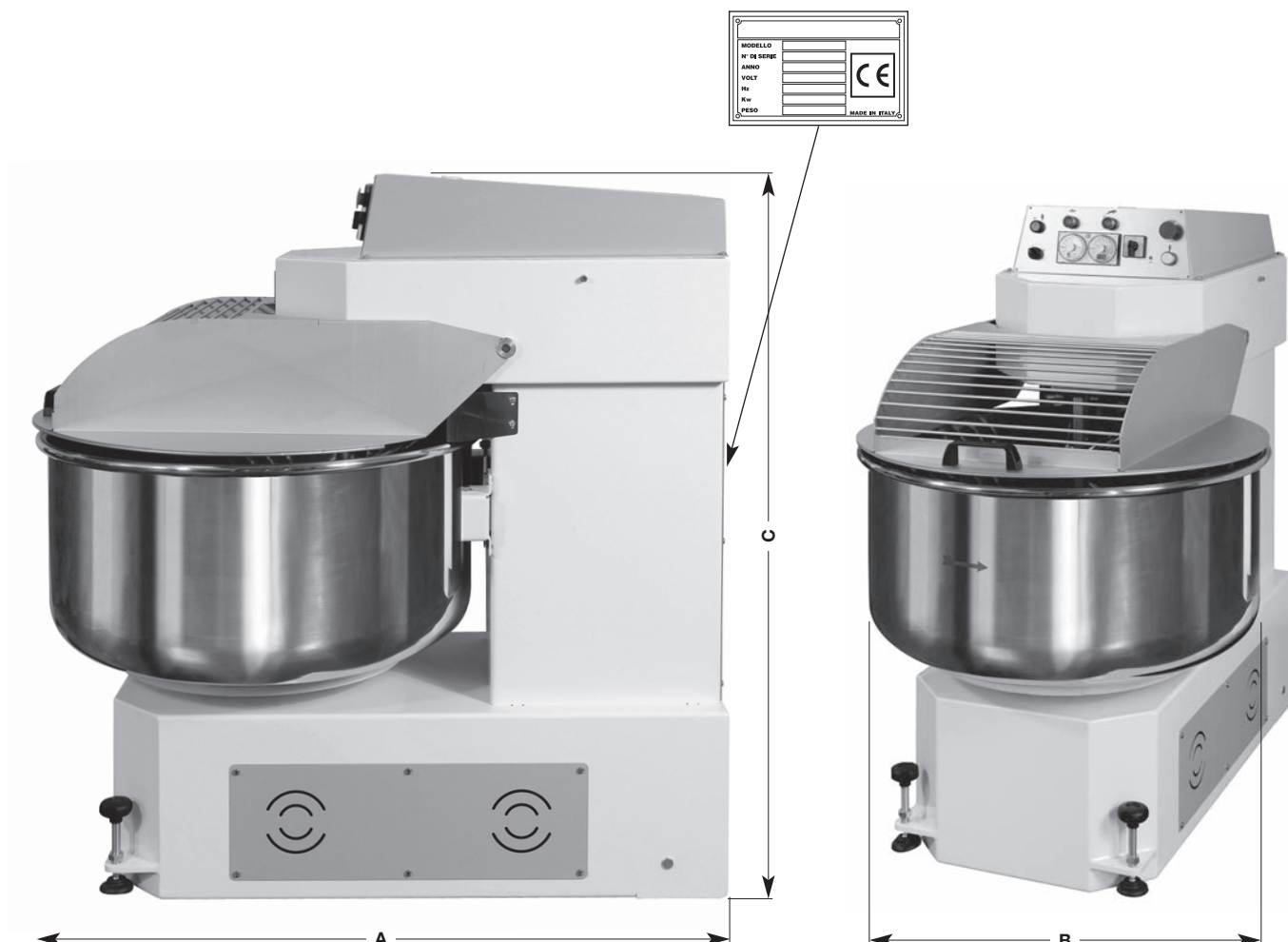
- s'assurer qu'un disjoncteur omnipolaire adéquat, équipé des protections contre les surcharges et les courts-circuits est branché en amont de la prise de distribution;
- effectuer la connexion des phases, du neutre éventuel et de la terre (obligatoire) à l'aide d'une fiche normalisée compatible avec la prise indiquée ci-dessus. Le conducteur de protection (terre) est indiqué par la couleur jaune/verte de l'enveloppe isolante; vérifier le bon état du câble d'alimentation en fonction de sa longueur, de la tension du réseau et de la puissance absorbée par la machine;
- éviter d'opérer si le milieu est humide ou mouillé à moins d'avoir les protections appropriées contre les chocs électriques.

Eviter absolument de mettre la machine en marche sans panneaux de protection. Cela peut nuire à votre sécurité personnelle et à la machine elle-même.

INDEX

- NORMES DE SECURITE ET CONSIGNES GENERALES	page 26-27
- CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	page 29
- UTILISATION PREVUE DE LA MACHINE	page 30
- 1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT	page 31
- 2. PREPARATION DE LA MACHINE	page 31
- 3. UTILISATION DE LA MACHINE	page 31
3.1 CHARGEMENT ET DEMARRAGE	page 31
3.2 DECHARGEMENT DE LA MACHINE	page 32
3.3 VARIANTE AUX DOSES INITIALES DE LA PATE	page 32
- 4. TRANSPORT ET LEVAGE	page 32
- 5. INSTALLATION, BRANCHEMENTS, MISE AU POINT	page 32
- 6. NETTOYAGE	page 33
- 7. MAINTENANCE ET REGLAGE	page 33
- 8. BRUIT DE SURFACE	page 35
- 9. DEPOSE ET DEMOLITION DE LA MACHINE	page 35
- 10. INCONVENIENTS ET REMEDES	page 35

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES MOD. MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200



FRANÇAIS

TABLEAU DONNEES CARACTERISTIQUES MOD. MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200

Modèle	Puissance moteur KW		Poids Kg. environ	Longueur mm. A	Largeur mm. B	Hauteur mm. C	Capacité pâte Kg.	Capacité lt
	Spirale	Cuve						
MAG 60	3 / 1.5	0.37	310 KG.	1140	640	1200	60	120
MAG 80	4 / 1	0.37	350 KG.	1220	750	1250	80	135
MAG 100	4.5 / 2.4	0.56	410 KG.	1170	750	1290	100	155
MAG 130	5.2 / 3	0.56	440 KG.	1300	830	1290	130	195
MAG 160	7.8 / 4.5	1.1	510 KG.	1430	950	1340	160	285
MAG 200	10.3 / 6.6	1.1	585 KG.	1430	950	1410	200	315

MACHINE PETRISSEUSE A SPIRALE ET A CUVE FIXE

pour pizzérias, boulangeries et pâtisseries

- Cuve en acier inox, avec spirale de travail en acier inox à haute résistance.
- Parties en mouvement montées sur des paliers à billes ayant des garnitures étanches genre longlife.
- Dispositif de sécurité avec blocage total des parties en mouvement et des commandes.
- Possibilité d'effectuer la tension des courroies à l'extérieur de la machine.
- Circuit électrique ayant des parties de commande à basse tension (24 V) pour une plus grande sécurité.
- Câble de branchement sur le réseau électrique, genre antiflamme, suivant l'alimentation demandée, longueur standard L=3 m, sans fiche finale.
- Protection des parties en fer par une peinture au four à base de poudres époxydes.
- Tensions d'alimentation:

STANDARD: V= 220 V Triphasée 50 Hz
 380 V Triphasée 50 Hz

SUR DEMANDE: V = 220 V Triphasée 60 Hz
 415 V Triphasée 50 Hz

CARACTERISTIQUES SPECIFIQUES

- Transmissions par courroies
- Deux moteurs pour commande séparée de la cuve et de la spirale.
- Machine équipée de deux roues fixes et de deux tournants pour un positionnement sûr.
- En dotation: interrupteur général, deux minuteries avec sélection de la vitesse de la spirale, possibilité de commande manuelle avec inversion du sens de rotation de la cuve.
- Possibilité de double vitesse seulement pour la spirale de travail, avec changement de vitesse et arrêt automatique à la fin du travail.

UTILISATION PREVUE DE LA MACHINE

La machine est prévue pour travailler des pâtes à base de farine de céréales destinées aux pizzérias, boulangeries et pâtisseries.

CONSIGNE IMPORTANTE



*Pour des raisons d'hygiène, de santé et de garantie, **il est absolument interdit d'utiliser la machine pour travailler des produits non alimentaires.** Toute autre utilisation sera considérée contraire à l'utilisation prévue par le fabricant, qui ne pourra, par conséquent, être tenu pour responsable des dommages aux choses et à la machine elle-même ou bien des lésions aux personnes qui en dériveront éventuellement. Il faut considérer que si vous prenez le risque d'un usage non approprié, vous vous assumerez la responsabilité qui en découlera.*

1. PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le travail consiste à amalgamer de la farine, de l'eau, du sel, de la levure et éventuellement d'autres composants alimentaires au choix suivant l'utilisateur jusqu'à l'obtention de la consistance désirée.

Cette action se produit au moyen d'une spirale en acier inox qui se déplace en synchronisme avec la rotation de la cuve qui contient les ingrédients.

2. PREPARATION DE LA MACHINE

A faire avant le début de chaque cycle de travail.

S'ASSURER que la machine est parfaitement propre, et surtout les organes qui vont au contact des produits alimentaires (spirale, cuve et colonne de direction); si besoin est, le nettoyage doit être fait à l'eau chaude et à l'alcool (voir chap. 6 NETTOYAGE p.33).

 **L'opération de nettoyage doit être effectuée lorsque la machine est éteinte.**


3. UTILISATION DE LA MACHINE

Après s'être assuré que la machine est parfaitement propre, on peut procéder aux opérations nécessaires afin d'obtenir la pâte voulue.

3.1 CHARGEMENT ET DEMARRAGE (Fig. 1)

S'assurer que la machine est éteinte.

Lever la protection de la cuve jusqu'à ce qu'elle bute contre l'appui en caoutchouc. Mettre les ingrédients du type et de la quantité désirée dans la machine. Abaisser la protection de la cuve jusqu'à l'appui.

 **ATTENTION:** la machine ne fonctionne que si le micro-interrupteur de sûreté est parfaitement positionné et en état de marche.

Pour le démarrage de la machine positionner l'interrupteur (E) en position 1 (le voyant G doit s'allumer pour indiquer que la tension d'alimentation est correcte). S'assurer que le sélecteur (B) se trouve en position "FOR"; dans cette position la cuve tourne dans le sens normal prévu pour l'utilisation de la machine. Si le sélecteur se trouve sur "0" la cuve ne peut pas tourner, et s'il est positionné sur "REV" la cuve tourne dans le sens contraire. Si on désire faire la pâte à la vitesse minimum, programmer le temps désiré pour la 1ère vitesse sur la minuterie correspondante (C) et appuyer sur le bouton-poussoir (D); lorsqu'on veut réaliser la pâte dans des temps et à des vitesses différentes, après avoir programmé le temps sur la 1ère minuterie (C), régler également la seconde (I) sur le temps de travail prévu et appuyer sur le bouton-poussoir (D) de démarrage de la 1ère vitesse; à la fin du temps de travail en 1ère vitesse la machine commence à travailler automati-

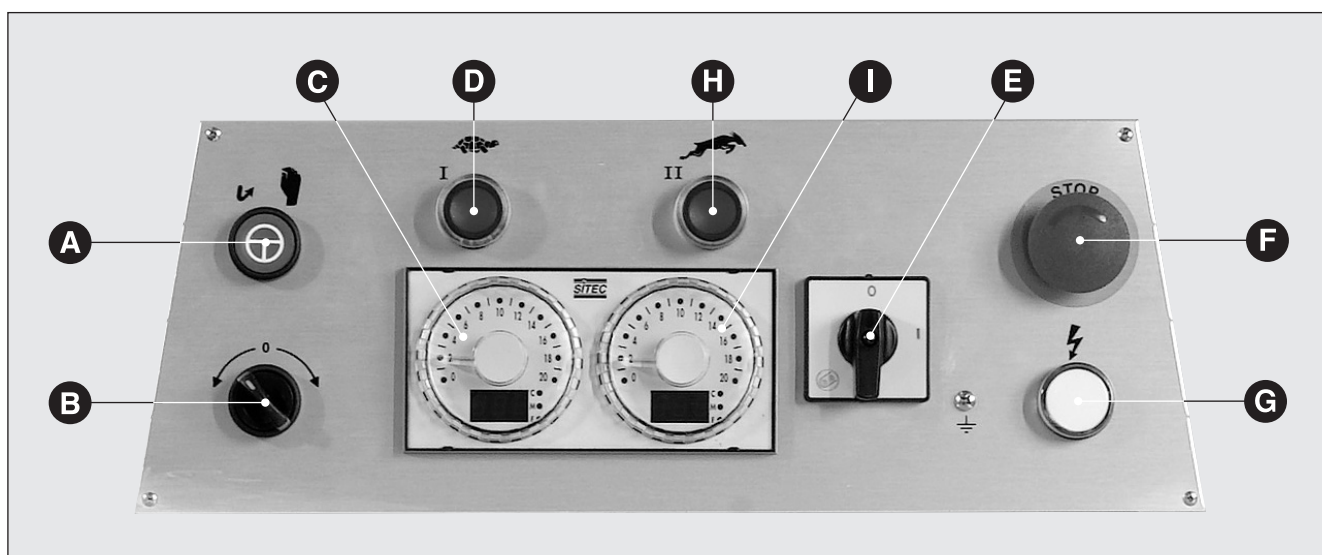


Fig. 1

quement en 2ème vitesse. Si on ne désire travailler qu'en 2ème vitesse, s'assurer que la minuterie 1 (C) est en position "0" et par conséquent régler la minuterie "2" (1) sur le temps désiré; appuyer enfin sur le bouton-poussoir de démarrage (H). A la fin du temps fixé la machine s'arrête automatiquement. Si l'on désire faire tourner la cuve dans le sens contraire du sens normal, déplacer le sélecteur (B) sur la position "REV".

Afin de mettre la cuve en mouvement, appuyer sur le bouton-poussoir (A) qui ne fonctionne que manuellement c'est-à-dire uniquement pendant le temps où on appuie dessus. On peut utiliser la commande manuelle de rotation de la cuve d'une manière très profitable à la fin du travail: positionner le sélecteur (B) sur "REV" et appuyer sur le bouton-poussoir (A); on commande ainsi la rotation de la cuve de manière à faciliter le détachement de la pâte de la spirale et simultanément on l'amène dans la zone d'extraction.

3.2 DECHARGEMENT DE LA MACHINE

A la fin du temps de travail prévu, l'arrêt se produit automatiquement.

Lever la protection de la cuve et enlever la pâte, faire immédiatement un nettoyage soigné de toutes les parties qui travaillent (voir chap. 6 NETTOYAGE p.33).

A la fin, refermer la protection.

3.5 VARIANTE AUX DOSES INITIALES DE LA PATE

S'il est nécessaire de modifier la pâte initiale en ajoutant ou en faisant varier le pourcentage des ingrédients, il est possible d'effectuer l'opération en utilisant les fentes pour le passage des aliments, sans pour cela devoir arrêter la machine et lever la protection.

4. TRANSPORT ET LEVAGE

L'emballage contient la machine, le mode d'emploi et la déclaration de conformité avec la directive CEE.

La machine doit être déchargée du moyen de transport par levage à l'aide d'un appareillage adéquat.

Il est conseillé de conserver la machine dans son emballage jusqu'au moment de l'instal-

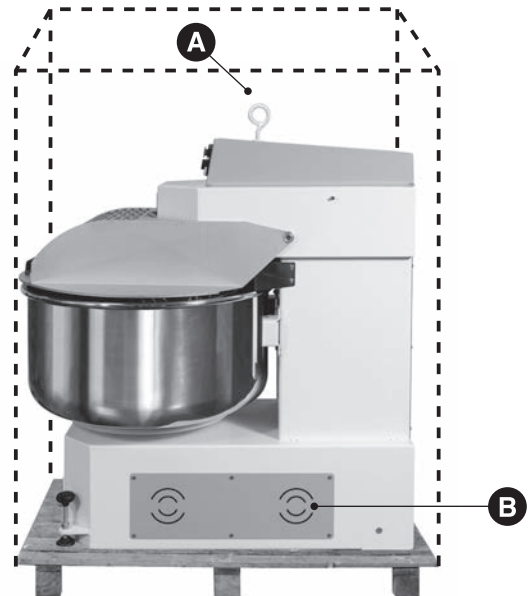


Fig. 2

lation, à moins qu'on ne doive ouvrir l'emballage afin de vérifier son contenu.

La machine est expédiée emballée dans une caisse fermée, bloquée par des traverses en bois et enfermée dans une protection en plastique.

Pour enlever la machine de la caisse, décloûter le couvercle et une des parois latérales; enlever les traverses de bois et le pastique de protection. Puis retirer le bouchon en plastique qui se trouve sur la partie supérieure de la machine et visser le piton à fond (il se trouve dans la cuve).

Lever la machine en la prenant par le piton (Fig. 2 A) à l'aide d'un releveur à roues, pour l'enlever de sa caisse.


5. INSTALLATION, BRANCHEMENTS, MISE AU POINT



Pour positionner et utiliser la machine, prévoir une pièce bien aérée, ayant un sol nivelé et compact, facile à entretenir.

S'assurer que le voltage de la machine correspond à celui qui est prévu par l'installation d'énergie électrique (voir plaquette à l'arrière de la machine p.29).

Monter sur le câble d'alimentation de la machine la fiche appropriée au branchement sur l'installation électrique de l'immeuble.


 **Attention:** le montage de la fiche sur le câble d'alimentation doit être exécuté par du personnel qualifié. Protéger le câble contre les écrasements possibles ou les dommages.

Une fois que la machine est positionnée dans la pièce choisie, visser les vis en s'assurant que la machine est parfaitement stable puis les bloquer au moyen du contre-écrou correspondant.


Après qu'on a enfoncé la fiche dans la prise de courant, la machine est prête à être utilisée, mais contrôler préalablement que tous les organes et les composants de la machine fonctionnent correctement.

Vérifier donc:

- le sens de rotation de la cuve (confronter avec la flèche marquée sur la cuve) et de la spirale;
- l'efficacité du dispositif de sécurité: ce dispositif est efficace si la machine se bloque lorsqu'on lève la protection de 10 à 15 mm;
- le fonctionnement des boutons-poussoirs et du voyant lumineux.


 **Important:** en cas de non-fonctionnement de la machine ou d'une de ses parties, s'adresser au revendeur ou au concessionnaire agréé pour toute intervention.

6. NETTOYAGE

 **Important:** étant donné qu'on utilise la machine avec des produits alimentaires le nettoyage de celle-ci et du milieu environnant est une chose fondamentale pour la santé et l'hygiène du produit fini. Se rappeler de débrancher l'alimentation électrique avant d'exécuter toute opération de nettoyage.

Il est par conséquent vivement conseillé de procéder à un nettoyage soigné de la protection, de la cuve, de la spirale et de la colonne de direction après chaque utilisation, tant que


le matériau est encore mou, et de contrôler et éventuellement de nettoyer de nouveau ces organes avant de commencer à préparer une nouvelle pâte. Nous vous conseillons d'utiliser pour cela de l'eau chaude afin d'enlever la pâte résiduelle puis rincer; sécher avec un papier alimentaire absorbant et désinfecter avec un chiffon doux imbibé d'alcool.

 **Important:** pour le nettoyage, n'utiliser en aucun cas de produits chimiques non alimentaires, abrasifs ou corrosifs. Éviter absolument d'utiliser des moyens rugueux ou abrasifs tels la paille d'acier, les éponges abrasives, etc.

En ce qui concerne le nettoyage de la partie externe et interne de la machine:


- débrancher la fiche d'alimentation du réseau d'énergie;
- nettoyer les surfaces laquées à l'aide d'un chiffon humide puis les désinfecter à l'alcool;
- en ce qui concerne les parties internes de la machine, démonter les panneaux (Fig. 3 C et D) et procéder au nettoyage de la machine en tenant compte de la présence éventuelle de graisse et de poussières alimentaires; remonter enfin les panneaux.


7. MAINTENANCE ET REGLAGE

 **Attention:** se rappeler que la maintenance est une opération dangereuse, par conséquent il est obligatoire de l'exécuter lorsque la fiche est débranchée du tableau électrique.

En ce qui concerne l'efficacité, la sécurité et le maintien de ses performances, la machine a besoin d'une maintenance au niveau des points suivants:

- **Tension des courroies:** une fois par an, ou en cas de fonctionnement irrégulier de la machine (perte de tours) vérifier que les courroies de transmission ont une tension correcte. Démonter les panneaux de la machine (Fig. 2 B e 3 C); s'assurer que les courroies sont suffisamment tendues, et si nécessaire, visser la vis et les boutons (Fig. 3 A) indiqués par un symbole sans exagérer au niveau de la tension de la courroie; remonter enfin les panneaux.

 *Ne jamais utiliser la machine lorsque les protections et les protecteurs sont démontés, manquants ou ouverts.*

 *Si les **interventions de maintenance** concernent des **réparations** de parties qui ont un rapport avec l'installation électrique et/ou si on doit procéder au remplacement de paliers ou de composants mécaniques, faire exécuter ces opérations **par du personnel spécialisé ou par le revendeur.***

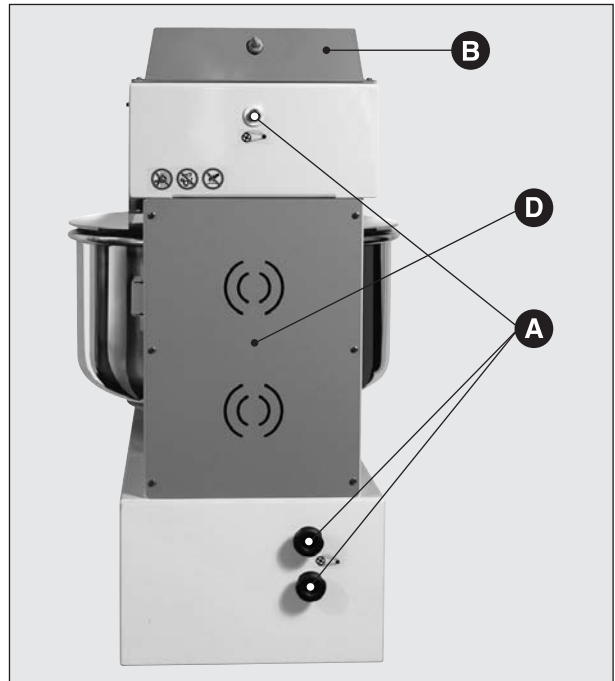


Fig. 3

8. BRUIT DE SURFACE

Le bruit de surface produit par la machine a été mesuré sur une machine-échantillon identique suivant les normes DIN 45635 et on a obtenu une valeur constante et inférieure à 70 dB(A), comme indiqué sur le rapport d'essai possédé par le constructeur.

9. DEPOSE ET DEMOLITION DE LA MACHINE

Les composants de la machine ne présentent pas de danger, par conséquent si la machine est déposée et/ou démolie, ils ne demandent aucune précaution particulière.

On doit cependant tenir compte du fait qu'afin de faciliter d'éventuelles opérations de recyclage des matériaux, il vaut mieux que les parties composant l'installation électrique soient séparées de la machine.



INFORMATION AUX USAGERS

Aux sens de l'art.13 du Décret Législatif 25 Juillet 2005, n.151 «Réalisation Directives 2002/95/CE, 2002/96/CE et 2003/108/CE, relatives à la réduction de l'emploi de substances dangereuses dans les appareillages électriques et électroniques, ainsi que à l'écoulement des refus».

Le symbole du cassonnetto barré rapporté sur l'appareillage ou sur sa confection indique que le produit à la fin de sa vie utile doit être ramassé séparément des autres refus.

La collecte diversifiée de ce présent appareillage arrivé à fin de vie organisée et est gérée en tant que le producteur. L'utilisateur qui voudra se débarrasser de ce présent appareillage devra donc contacter le producteur et suivre le système que celui-ci a adopté pour permettre la collecte séparée de l'appareillage arrivé à fin de vie.

Adaptée à la collecte diversifiée pour le départ suivant de l'appareillage pas en usage à la collecte, au traitement et à l'écoulement compatible il contribue à éviter des possibles effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le recyclage des matériels dont il est composé l'appareillage.

L'écoulement abusif de produit de la part du détenteur comporte l'application des sanctions administratives prévues de la réglementation en vigueur.

10. INCONVENIENTS ET REMEDES

INCONVENIENTS

1) La machine ne fonctionne pas

CAUSES

- fiche débranchée
- fils de la fiche non fixés correctement
- disjoncteur de sûreté étalonné sur des valeurs insuffisantes
- disjoncteur de sûreté inadéquat
- fusibles grillés sur carte
- minuterie non branchée

REMEDES

- enfoncez la fiche
- s'assurer que les fils sont fixés correctement
- étalonner le disjoncteur de sûreté d'une manière adéquate
- changer le disjoncteur de sûreté
- remplacer le fusible inutilisable
- programmer le temps établi dans la minuterie

BEDIENUNGS- UND WARTUNGSHANDBUCH

DEUTSCH

Wir danken Ihnen dafür, daß Sie dieser Maschine den Vorzug gegeben haben, und sind sicher, daß ihre Leistungen Ihren Ansprüchen genügen werden.
Da wir wissen, daß es in Ihrem Interesse liegt, die Maschine leistungsfähig zu erhalten, haben wir dieses Büchlein zusammengestellt, damit Sie die für richtigen Gebrauch und vernünftige Wartung nötigen Richtlinien kennenlernen.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Dieses Sicherheitszeichen steht im Handbuch bei wichtigen Hinweisen. Wenn Sie ihm begegnen, achten Sie auf Unfallmöglichkeiten und lesen Sie aufmerksam den dazugehörigen Hinweis.



ALLGEMEINE HINWEISE



Bei der Herstellung dieser Maschine ist alles getan worden, um Ihre Arbeit sicherer zu machen, **doch ist Vorsicht durch nichts zu ersetzen, und es gibt nichts Besseres zur Unfallverhütung.**

LERNEN SIE die MASCHINE KENNEN



Achtung! Bewahren Sie dieses Handbuch sorgsam an einem geeigneten Platz nahe der Maschine, den alle, die es angeht, kennen.

Legen Sie es nicht ungelesen beiseite, ganz gleich, welche Erfahrungen Sie schon gemacht haben.

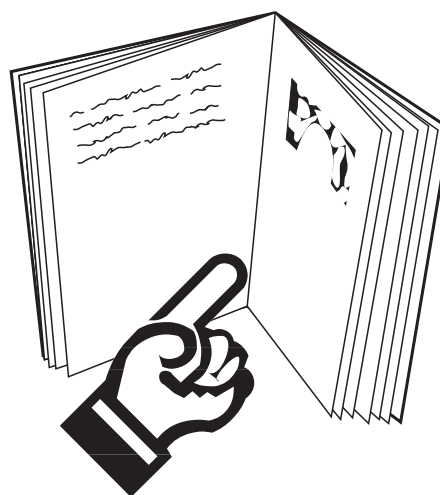
Einige mit Lesen zugebrachte Minuten werden Ihnen später Zeit und Mühe ersparen.

Lesen Sie es vor Anlassen, Benutzung, Wartung und anderem Umgang mit der Maschine, und halten Sie sich gewissenhaft an die folgenden Anweisungen und Hinweise:

- Beachten Sie die Schildchen an der Maschine, und ersetzen Sie sofort die abgegangenen oder unleserlichen!
- Die Maschine darf nur **von verantwortlichen Personen benützt werden**, die über ihren Betrieb unterrichtet worden sind.
- **Bei Verstopfung oder Sperrung** irgendeines Teiles stelle man den Motor vor Entstopfung oder Freigabe ab.

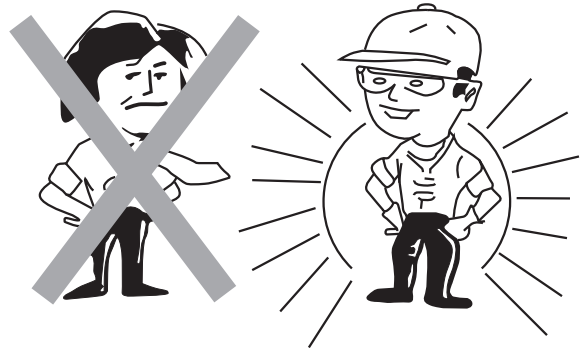
Verboten ist, die sich bewegenden Teile der Maschine mit der Hand **zu säubern, zu ölen oder zu fetten** und ebenso, die verschiedenen Teile bei laufendem Motor **auszubessern und einzustellen**, wenn nicht alle unfallverhütenden Vorkehrungen getroffen worden sind.

- **Alle sich bewegenden Teile sollen geeignete Schutzvorrichtungen haben.** Alle aus Betriebserfordernissen abgenommenen bringen Sie bitte sorgfältig wieder an.



TRAGEN SIE die RICHTIGE KLEIDUNG!

Die vom Bediener getragenen Kleidungsstücke sollen anliegen und nichts Flatterndes haben. Er trage nie offene Jacken oder Hemden.



WICHTIG



Zwecks Unfallverhütung und Höchstleistung **darf die Maschine nicht so verändert werden**, wie es vom Hersteller nicht gebilligt worden ist, und darf nicht unter Bedingungen oder zu Zwecken benutzt werden, für die sie nicht vorgesehen ist.

Jede willkürliche Veränderung dieser Maschine enthebt den Hersteller jeder daraus **entstehenden Verantwortung für Schäden oder Verletzungen**.

Diese Maschine ist gemäß den EWG-Richtlinien **2006/42/CE, 2006/95/CE und 2004/108/CE** entworfen und gebaut worden.

BEACHTEN SIE die WICHTIGEN HINWEISE!

Die als **wichtig** gekennzeichneten **Hinweise** erscheinen im Handbuch der Betriebsperson und/oder an der Maschine, um besondere **Anweisungen zur Regulierung, Wartung usw.** zu liefern. Werden sie nicht eingehalten, kann die Maschine Schaden nehmen.

STROMSCHLAG

Tun Sie zu Ihrer Sicherheit folgendes, bevor Sie die Maschine ans Netz schließen:

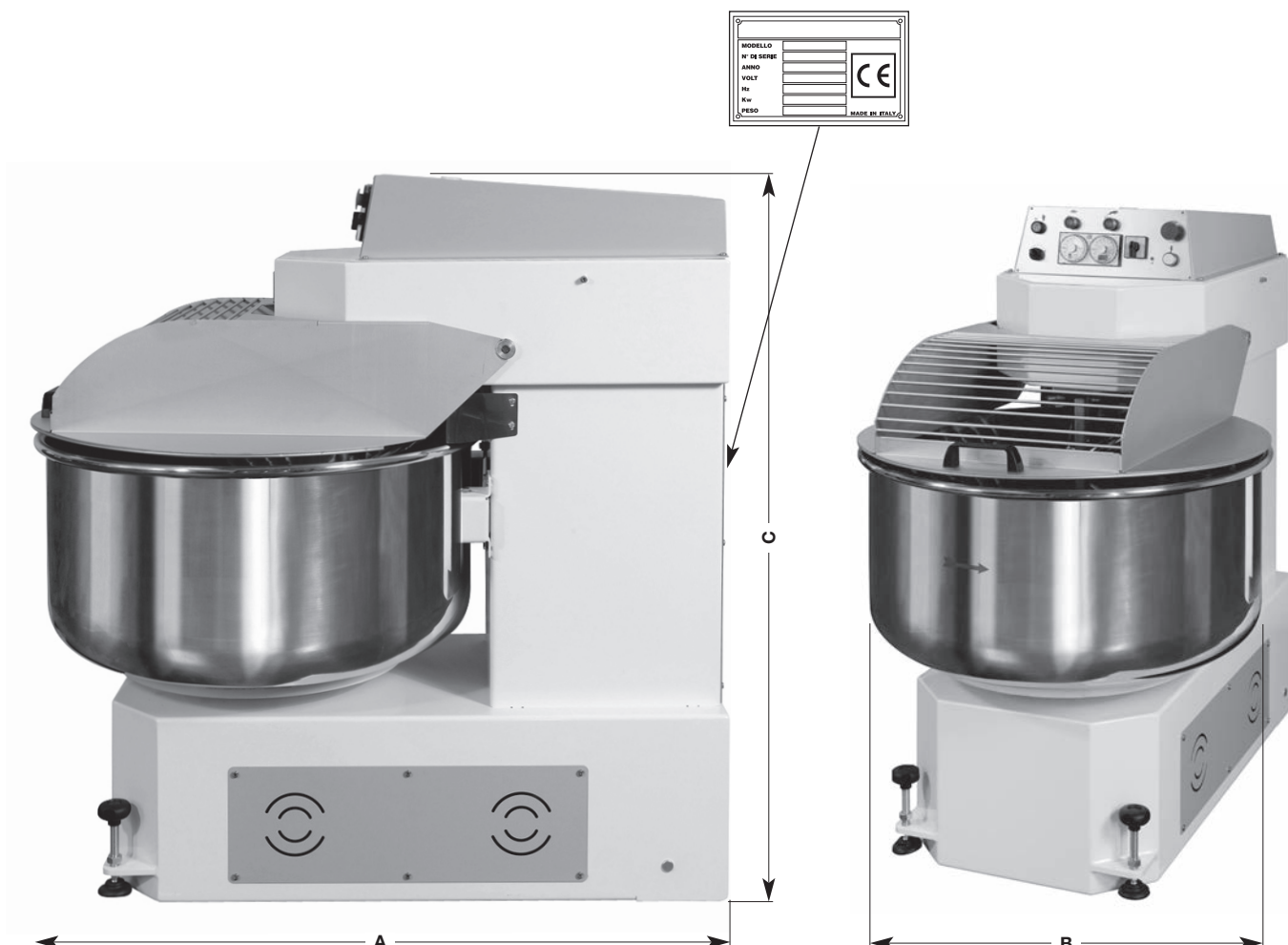
- Prüfen, ob oberhalb der Verteilerdose ein geeigneter Allpolschalter mit Schutz gegen Überladung und Kurzschluß angeschaltet ist.
- Nehmen Sie die Verbindung der Phasen, des neutralen Punktes und der Erdung (Pflicht) mit einem genormten Stecker vor, der zu der oben genannten Steckdose paßt. Der Schutzleiter (Erdung) wird durch die gelbgrüne Färbung des Isoliermantels gekennzeichnet. Prüfen Sie die Eignung des Zufuhrkabels aufgrund seiner Länge, der Netzspannung und der aufgenommenen Leistung der Maschine.
- Vermeiden Sie, in feuchtem oder nassem Raum zu arbeiten, wenn Sie nicht gegen Stromschlag geschützt sind.

Setzen Sie die Maschine auf keinen Fall in Betrieb, wenn sie keine Schutztafeln hat; das gefährdet die Sicherheit des Menschen und der Maschine.

INHALTSVERZEICHNIS

- SICHERHEITSVORSCHRIFTEN und ALLGEMEINE HINWEISE	Seite	38-39
- TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	Seite	41
- VORGESEHENER EINSATZ der MASCHINE	Seite	42
- 1. ARBEITSPRINZIP	Seite	43
- 2. VORBEREITUNG der MASCHINE	Seite	43
- 3. GEBRAUCH der MASCHINE	Seite	43
3.1 FULLEN und INGANGSETZEN	Seite	43
3.2 LEEREN der MASCHINE	Seite	44
3.3 ÄNDERUNG der AUSGANGSTEIGMENGEN	Seite	44
- 4. BEFORDERN und HEBEN	Seite	44
- 5. AUFSTELLUNG, ANSCHLUSSE und EINREGULIERUNG	Seite	44
- 6. SAUBERUNG	Seite	45
- 7. WARTUNG und REGULIERUNG	Seite	45
- 8. LUFTGERÄUSCH	Seite	47
- 9. ABRUSTUNG und ABBRUCH der MASCHINE	Seite	47
- 10. MANGEL und ABHILFE	Seite	47

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN MOD. MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200



DEUTSCH

TABELLE der TYPISCHEN DATEN der MOD. MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200

Modell	Motorstärke KW		Gewicht Kg. ung.	Länge mm. A	Breite mm. B	Höhe mm. C	Knetkapazität Kg.	Kapazität Liter
	Spirale	Schlüssel						
MAG 60	3 / 1.5	0.37	310 KG.	1140	640	1200	60	120
MAG 80	4 / 1	0.37	350 KG.	1220	750	1250	80	135
MAG 100	4.5 / 2.4	0.56	410 KG.	1170	750	1290	100	155
MAG 130	5.2 / 3	0.56	440 KG.	1300	830	1290	130	195
MAG 160	7.8 / 4.5	1.1	510 KG.	1430	950	1340	160	285
MAG 200	10.3 / 6.6	1.1	585 KG.	1430	950	1410	200	315

SPIRALKNETMASCHINE mit FESTER SCHLÜSSEL für Pizza-, Brot- und Kuchenbäckereien

- Schlüssel aus Edelstahl, mit Spirale aus hochwiderstandsfähigem Edelstahl.
- Sich bewegende Teile auf Kugellagern mit Dichtungen in der Art von Longlife.
- Sicherheitsvorrichtung mit völliger Sperrung der sich bewegenden Teile und der Befehle.
- Möglichkeit, die Riemen von außen zu spannen.
- Elektrische Schaltung mit Steuerteilen unter 24 V Niederspannung zur größeren Sicherheit.
- Flammenfestes Kabel zum Anschluß ans Stromnetz gemäß gewünschter Stromzufuhr, Standardlänge 3 m ohne Endstecker.
- Schutz der Eisenteile durch Lackierung im Ofen auf der Grundlage von Epoxystaub.
- Zufuhrspannungen:

STANDARD: V = 220 V Dreiphasig 50 Hz
380 V Dreiphasig 50 Hz

AUF WUNSCH: V = 220 V Dreiphasig 60 Hz
415 V Dreiphasig 50 Hz

SPEZIFISCHE EIGENSCHAFTEN

- Riemenantrieb
- Zwei Motoren zur getrennten Steuerung von Schlüssel und Spirale.
- Die Maschine hat zwei feste Räder und zwei drehbare Räder zur sicheren Aufstellung.
- Mitgeliefert: Hauptschalter, zwei Zeitschalter mit Wahl der Spiralengeschwindigkeit, Möglichkeit der Handsteuerung mit Umkehrung der Drehrichtung der Schlüssel.
- Möglichkeit der doppelten Geschwindigkeit nur für die Knetspirale, mit Geschwindigkeitswechsel und automatischem Halt am Arbeitsende.

VORGESEHENER EINSATZ der MASCHINE

Die Maschine ist zur Bearbeitung von Knetmassen auf der Grundlage von Getreidemehl für Pizza-, Bröt- und Kuchenbäckereien vorgesehen.

WICHTIGER HINWEIS



*Aus Hygiene-, Gesundheits- und Garantiegründen **ist der Gebrauch der Maschine zur Bearbeitung von Nichtlebensmitteln streng verboten.** Jede andere Verwendung läuft dem Gebrauch entgegen, den der Hersteller vorgesehen hat, und dieser kann nicht für daraus herrührende Personen-, Sach- und Maschinenschäden zur Verantwortung gezogen werden. Wer die Gefahr unangebrachten Gebrauchs auf sich nimmt, trägt auch die Verantwortung dafür.*

1. ARBEITSPRINZIP

Die Arbeit besteht im Mischen von Mehl, Wasser, Salz, Hefe und gegebenenfalls anderen Bestandteilen, je nach Wahl des Benutzers, bis zur gewünschten Festigkeit. Diese Tätigkeit wird von einer Edelstahlspirale durchgeführt, die sich gleichzeitig mit der Teigschlüssel bewegt.

2. VORBEREITUNG der MASCHINE

Vor jedem Arbeitskreislauf auszuführen: Vergewissern Sie sich, **daß die Maschine und besonders alle mit den Nahrungsmitteln in Berührung kommenden Teile** (Spirale, Schlüssel und mittlere stange) vollkommen sauber sind. Wenn nötig, ist die Reinigung mit warmem Wasser und Alkohol vorzunehmen (siehe Kapitel 6, Säuberung, Seite 45).


 **Die Säuberung muß bei ausgestellter Maschine stattfinden.**

3. GEBRAUCH der MASCHINE

Nachdem man sich vergewissert hat, daß die Maschine vollkommen sauber ist, kann man den Teig zubereiten.

3.1 FULLEN und INGANGSETZEN (Abb. 1)

Prüfen Sie, ob die Maschine abgestellt ist. Schutzvorrichtung der Schlüssel heben, bis sie an der Gummistütze lehnt. Die Maschine mit den Zutaten in der gewünschten Art und Menge füllen. Schlüsselschutz bis zum Aufliegen senken.

 **ACHTUNG!** Die Maschine arbeitet nur, wenn der Sicherheitskleinstschalter in der richtigen Stellung und leistungsfähig ist.

Zum Anlassen der Maschine stellen Sie den Schalter (E) auf 1 (das Kontrolllicht (G) muß zum Beweis der richtigen Zufuhrspannung aufleuchten). Der Wählschalter (B) muß auf FOR stehen; in dieser Stellung dreht sich die Schlüssel im normalen Drehsinn der Maschine.

Steht der Wählschalter auf 0, kann die Schlüssel sich nicht drehen; wird er dagegen auf REV gestellt, dreht sich die Schlüssel im entgegengesetzten Sinne. Will man bei Mindestgeschwindigkeit kneten, stellt man die für die erste Geschwindigkeit gewünschte Zeit auf dem betreffenden Zeitschalter (C) ein und drücke Knopf (D).

Will man den Teig in verschiedenen Zeiten und Geschwindigkeiten kneten, reguliere man nach der Zeiteinstellung auf dem ersten Zeitschalter (C) auch auf dem zweiten (H)

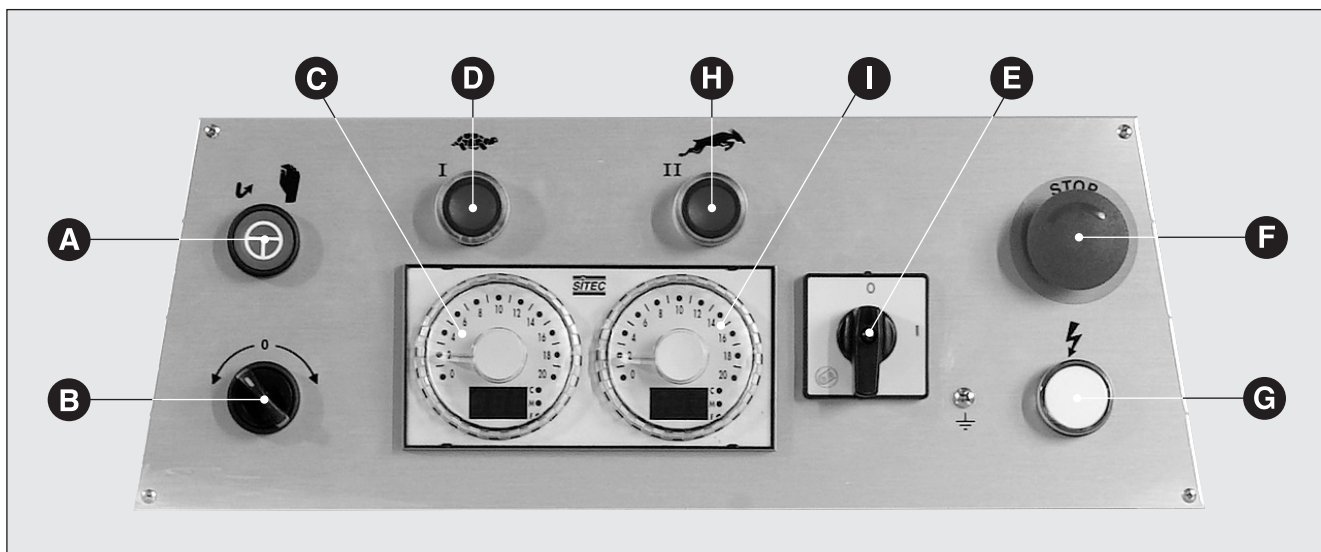


Abb. 1

die vorgesehene Arbeitszeit und drücke den Anlaßknopf (D) der ersten Geschwindigkeit. Am Ende der Arbeit bei erster Geschwindigkeit beginnt die Maschine automatisch, bei zweiter zu arbeiten. Will man nur bei zweiter Geschwindigkeit arbeiten, versichere man sich, daß der Zeitschalter 1 (C) auf 0 steht, und stelle dann Zeitschalter 2 (I) auf die gewünschte Zeit ein. Drücken Sie nun den Anlaßknopf (H).

Am Ende der bestimmten Zeit bleibt die Maschine automatisch stehen.

Wenn Sie die Schlüssel entgegen der normalen Richtung drehen wollen, rücken Sie den Wählschalter (B) auf REV. Zum Bewegen der Schlüssel drücken Sie (A), der nur von Hand betätigt wird, d.h., solange er gedrückt wird. Die Handsteuerung der Schlüsseldrehung ist sehr nützlich am Ende der Bearbeitung, wenn der Wählschalter (B) auf REV gestellt wird und durch Druck auf (A) die Schlüsseldrehung so gesteuert wird, daß der Teig sich leicht von der Spirale löst und gleichzeitig in den Entnahmebereich gelangt.

3.2 LEEREN der MASCHINE

Am Ende der vorgesehenen Bearbeitungszeit, die Sperre automatisch erfolgt.

Den Schlüsselschutz heben, den Teig herausnehmen und sofort alle Bearbeitungsteile sorgfältig säubern (s. Kapitel 6, Seite 45, SÄUBERUNG). Danach die Schutzvorrichtung wieder schließen.

3.3 ÄNDERUNG der AUSGANGSTEIGMENGEN

Sollte es nötig sein, den Ausgangsteig durch Änderung der Zutatenmengen zu ändern, kann man das tun, indem man die Schlitze für den Durchgang der Nahrungsmittel benutzt, ohne die Maschine anzuhalten und die Schutzvorrichtung zu heben.

4. BEFÖRDERN und HEBEN

In der Verpackung sind außer der Maschine die Gebrauchsanweisungen und die Erklärung, da die Maschine der EWG-

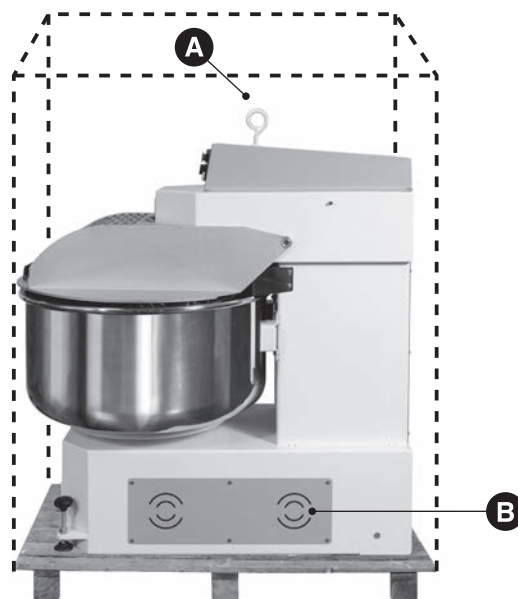


Abb. 2

Richtlinie entspricht.

Die Maschine muß vom Transportmittel abgeladen werden, dazu, heben Sie sie mit angemessenen Ausrüstung.

Wir raten, die Verpackung bis zur Aufstellung nicht zu öffnen, außer wenn der Inhalt festgestellt werden muß.

Die Maschine wird in geschlossener Kiste, durch Querhölzer bewegungsverhindert und von einem Plastikschatz umschlossen versandt.

Zwecks Herausnahme der Maschine ziehe man die Nägel aus dem Deckel und einer der Seitenwände und nehme die Querhölzer und den Plastikschatz weg.

Dann nehme man den Plastikstöpsel auf dem Oberteil der Maschine ab und schraube die in der Schlüssel befindliche Transportöse (Abb. 2 A) fest an.

Die Maschine mit einem Rangierheber an der Transportöse heben und sie aus der Kiste ziehen.


5. AUFSTELLUNG, ANSCHLÜSSE und EINREGULIERUNG



Zur Aufstellung und zum Betrieb der Maschine, wählen Sie einen Raum mit ebenem und festem Fußboden, wo sorgfältige Säuberung und gute Lüftung gesichert werden können.

Prüfen Sie, ob die Spannung der Maschine die in der elektrischen Anlage vorgesehen ist (siehe Schildchen auf der Rückseite der Maschine, Seite 41).


Bringen Sie am Zufuhrkabel den zum Anschluß an die elektrische Anlage des Gebäudes geeigneten Stecker an.

 **Achtung!** Lassen Sie den Stecker am Zufuhrkabel von Fachpersonal anbringen. Schützen Sie das Kabel vor Quetschungen oder Schäden.


Stellen Sie die Maschine in den ausgewählten Raum, schrauben sie die Handräder um die perfekte Stabilität der Maschine zu versichern, und dann ziehen Sie sie durch die entsprechende Gegenmutter fest.

Nachdem der Stecker in die Steckdose geschoben worden ist, ist die Maschine nach einer **Prüfung des Betriebes** aller ihrer Teile betriebsbereit. **Man überprüft also:**


- **den Drehsinn der Schlüssel** (mit dem Pfeil auf der Schlüssel vergleichen) und der Spirale;
- **die Wirksamkeit der Sicherheitsvorrichtung:** die Vorrichtung ist wirksam, wenn beim Heben des Schutzes um 10-15 mm die Maschine stehenbleibt;
- den Betrieb der Drucktasten und des Kontrolllichtes.

 **Wichtig:** Wenn die Maschine oder einer ihrer Teile nicht arbeitet, **wenden Sie sich zu jeglichem Eingriff an den Einzelhändler oder an den dazu berechtigten Lizenznehmer.**

6. SÄUBERUNG

 **Wichtig:** Angesichts der Verwendung der Maschine für Lebensmittel ist von grundlegender Bedeutung für die Gesundheit und die Hygiene des fertigen Erzeugnisses ihre Säuberung und des umliegenden Raumes. Man denke daran, vor jeglicher Reinigung den elektrischen Strom abzuschalten.


Wir empfehlen daher, Schutzvorrichtung, Schlüssel, Spirale und Steuersäule nach jedem Gebrauch gründlich zu säubern, solange die Reste weich sind, und dieselben Teile vor jeder neuen Teigmengung zu prüfen und gegebenenfalls zu reinigen. Wir raten zu warmem Wasser zum Entfernen des restlichen Teiges und zum Spülen; zum Trocknen empfehlen wir Lebensmitteltaugpapier und Desinfektion mit einem alkoholgetränkten weichen Tuch.

 **Wichtig:** Säubern Sie keinesfalls mit lebensmittelfremden chemischen, ätzenden oder zersetzenden Mitteln! Gebrauchen Sie auch nie raue oder kratzende Mittel wie Stahlwolle, Kratzschwämme und dergleichen.

Hinsichtlich der **Säuberung des Äußeren und Inneren der Maschine:**

- den Zufuhrstecker vom Netz trennen;
- die lackierten Teile mit einem weichen Tuch säubern und mit Alkohol desinfizieren;
- für die inneren Teile: abnehmen die hintere Platte (**Abb. 3 C** und **D**), säubern und denken auch an das Vorkommen von Fett und Lebensmittelstaub. Bringen Sie die Platte wieder an.

7. WARTUNG und REGULIERUNG


 **Achtung!** Bedenken Sie, daß **Wartung gefährlich ist; deshalb muß sie durchgeführt werden, nachdem Sie den Stecker aus der Elektroschalttafel gezogen haben.**


Zwecks Wirksamkeit, Sicherheit und Erhaltung ihrer Leistungen erfordert die Maschine Wartung an folgenden Stellen:

- **Riemenspannung:** Einmal im Jahr oder bei unregelmäßigem Gang der Maschine (Drehzahlverlust) prüfen Sie die Spannung der Treibriemen.

Dazu montieren Sie die hintere Platte aus (**Abb. 2 B** und **3 C**), überzeugen Sie sich, dass die Riemen (**Abb. 3 A**) genügend gespannt ist, und, wenn nötig, schrauben Sie die Schraube (die durch eigene

Symbol gekennzeichnet ist), ohne die Riemenspannung übertrieben zu spannen; endlich montieren Sie die Platten wieder.

 *Gebrauchen Sie die Maschine nie, wenn die Schutzvorrichtungen fehlen, abgenommen oder offen sind.*

 *Falls die **Wartungseingriffe Reparaturen** von Teilen, die mit der elektrischen Anlage zu tun haben, und/oder den Ersatz von Lagern oder mechanischen Teilen betreffen, lassen Sie diese **von Fachpersonal oder vom Wiederverkäufer** vornehmen.*

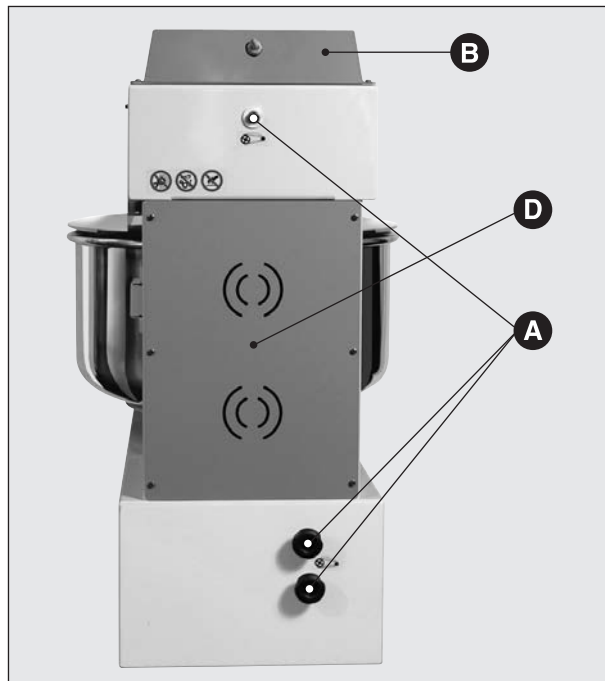


Fig. 3

8. LUFTGERÄUSCH

Das Luftgeräusch der Maschine ist an einer gleichen Mustermaschine gemäß DIN 45635 gemessen worden, und danach ist es beständig und unter 70 dB(A), wie es im Prüfbereich steht, den der Hersteller besitzt.

9. ABRÜSTUNG und ABRUCH der MASCHINE

Die Bestandteile der Maschine sind im Falle ihrer Abrüstung oder ihres Abbruches nicht dermaßen gefährlich, daß besondere Vorsicht angewandt werden muß. Es ist jedoch zu bedenken, daß, um die Materialien wieder in Umlauf zu bringen, die Bestandteile der elektrischen Anlage von der Maschine getrennt werden sollten.



INFORMATIVER REPORT ZU DEN KUNDEN

Entsprechend dem Art.13 der Ermächtigungsgesetz 25. Juli 2005, n.151 "Ausführungs-Richtlinien 2002/95/CE, 2002/96/CE und 2003/108/CE, im Verhältnis zu der Verringerung des Gebrauches der gefährlichen Stoffe der elektronischen und elektrischen Apparatur, sowie zur Müllentsorgung".

Die Apparatur oder seine Verpackung versieht mit das Symbol des gekreuzten Müllcontainer, bedeutet, dass das Produkt am Ende seines eigenen Lebenszyklus separat von den anderen Ablehnungen gesammelt werden muss.

Die unterschiedene Ansammlung der vorliegenden Apparatur am Ende seines Lebenszyklus wird organisiert und wird vom Produzenten gehandhabt. Der Kunde, der die vorliegenden Apparatur abschaffen möchte, hat folglich mit dem Produzenten in Verbindung zu treten und dem System zu folgen, das er angenommen hat, um die unterschiedliche Ansammlung der Apparatur am Ende seines Lebenszyklus übereinzustimmen.

Die angepasste unterschiedene Ansammlung für den folgenden Start der obsoleten Apparatur zur Wiederverwertung, zur Behandlung und zur kompatiblen mit Umwelt Entsorgung trägt bei, um mögliche negative Auswirkungen auf der Atmosphäre und der Gesundheit zu vermeiden und bevorzugt die Wiedereinstellung und/oder die Wiederverwertung der Materialien, aus denen die Geräte hergestellt werden. Unerlaubte Beseitigung des Produktes von dem Halter schließt die Anwendung der vorgesehenen von der gültigen Norm Verwaltungsstrafe ein.

10. MÄNGEL und ABHILFE

MÄNGEL

1) Maschine arbeitet nicht

URSACHEN

- Stecker nicht eingeführt
- Steckerdrähte nicht richtig befestigt
- Schutzschalter auf ungenügende Werte geeicht
- Schutzschalter ungeeignet
- Sicherungen an der Karte durchgebrannt
- Zeitschalter nicht angestellt

ABHILFE

- Stecker einstecken
- Befestigung der Drähte prüfen
- Schutzschalter richtig eichen
- Schutzschalter wechseln
- Unbrauchbare Sicherung ersetzen
- Zeitschalter auf festgelegte Zeit einstellen

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO Y MANUTENCION

Agradeciéndoles la preferencia que han acordado a esta máquina, nuestra Firma tiene la seguridad que de ella Ustedes obtendrán las prestaciones necesarias para su actividad. Dándose cuenta que es su interés mantener la máquina en su eficiencia, la Firma ha redactado este opúsculo para poner al conocimiento de Ustedes las normas necesarias para el buen uso y la racional manutención de la máquina.

NORMAS DE SEGURIDAD

Este símbolo de seguridad identifica importantes mensajes en el curso del Manual. Al encontrarlo, hay que poner atención a la posibilidad de accidentes y leer cuidadosamente el mensaje que le sigue.



ADVERTENCIAS GENERALES

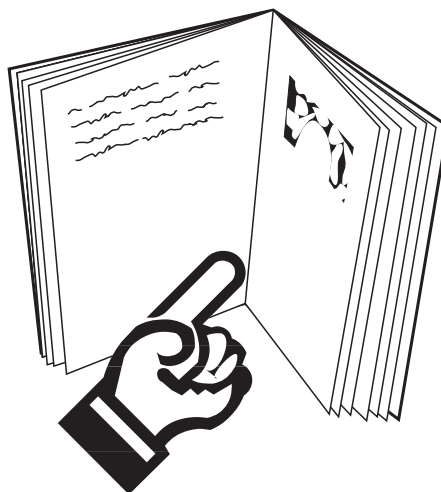


En realizando esta máquina todo fue cumplido para que el trabajo de Ustedes se volviera más seguro. **En todo caso la prudencia es insostituible y no hay regla mejor para prevenir los accidentes.**

CONOCER LA MAQUINA



Atención: conservar escrupulosamente el presente manual en lugar idóneo, cerca de la máquina y al conocimiento de todos los interesados.



Este manual no ha de ser puesto de lado sin haberlo leído, independientemente de precedentes experiencias. Unos minutos dedicados a su lectura harán ahorrar, en lo sucesivo, tiempo y trabajo.

Lean atentamente este opúsculo antes de proceder al arranque, empleo, manutención y otras intervenciones sobre la máquina, y sigan escrupulosamente las instrucciones y advertencias explicada a continuación:

- observar **las chapitas** aplicadas sobre la máquina y sustituir inmediatamente las que se hayan extraviado o se hayan vuelto ilegibles;
- la máquina debe ser **utilizada solamente por personas responsables**, instruidas sobre el funcionamiento de la misma;
- **en caso de atascamiento o bloqueo** de cualquier órgano, antes de soltarlo, apáguese el motor. Está vedado **limpiar, aceitar o engrasar** a mano los elementos en movimiento de la máquina. También está prohibido efectuar todas las operaciones **de reparación y ajuste** de los varios órganos, con el motor en movimiento, si no se han tomado todas las precauciones necesarias para evitar posibles accidentes;
- **todos los órganos en movimiento deben estar dotados de las oportunas protecciones.** Montar de nuevo las que eventualmente hayan sido removidas por exigencias de servicio.

VESTIR ROPA ADECUADA

La ropa endosada por el operador debe ser adherente y libre de partes en revoloteo. No endosar sacos o camisas desliadas.



IMPORTANTE



Para evitar accidentes y asegurar las máximas prestaciones, **la máquina no debe ser modificada o alterada** en modos no aprobados por el constructor, ni tampoco debe ser empleada bajo condiciones o para fines a los que no está prevista.

Toda modificación arbitraria que se aporte a esta máquina, **libra al constructor de toda responsabilidad** que se origine de consiguientes daños o lesiones.

Esta máquina está proyectada y construida según las directivas: **2006/42/CE, 2006/95/CE y 2004/108/CE.**

CUMPLIR CON LOS MENSAJES IMPORTANTES

Los mensajes marcados “importantes” aparecen el Manual del Operador y/o sobre la máquina dando **específicas instrucciones para ejecutar ajustes, mantenimiento etc.** Al no ser respetadas estas instrucciones, de ello puede derivar un daño a la máquina.

SCHOCK ELECTRICO

Para vuestra seguridad, antes de conectar la máquina a la red, hay que:

- controlar que en el punto inicial de la toma de distribución esté insertado un adecuado interruptor omnipolar provisto de protecciones contra sobrecargas y cortos circuitos;
- efectuar la conexión de las fases, del eventual neutro y de tierra (obligatoria) con un enchufe normalizado compatible con la toma arriba indicada. El conductor de protección (tierra) está indicado por la coloración amarillo/verde de la envoltura de aislamiento; verificar la idoneidad del cable de alimentación; en función de su longitud, de la tensión de red y de la potencia absorbida por la máquina;
- evitar de operar cuando el ambiente sea húmedo o mojado, a menos que no se usen las protecciones adecuadas contra los shocks eléctricos.

Evitar de la manera más absoluta poner en función la máquina si no tiene paneles de protección. Eso es perjudicial a los fines de la seguridad personal y de la máquina misma.

INDICE

- NORMAS DE SEGURIDAD Y ADVERTENCIAS GENERALES	página	50-51
- CARACTERISTICAS TECNICAS	página	53
- UTILIZACION PROGRAMADA DE LA MAQUINA	página	54
- 1. INICIO DE FUNCIONAMIENTO	página	55
- 2. PREPARACION DE LA MAQUINA	página	55
- 3. UTILIZACION DE LA MAQUINA	página	55
3.1 CARGA Y ARRANQUE	página	55
3.2 DESCARGA DE LA MAQUINA	página	56
3.3 VARIACION A LAS DOSES INICIALES DE MEZCLA	página	56
- 4. TRANSPORTE Y LEVANTAMIENTO	página	56
- 5. INSTALACION, CONEXIONES, PUESTA A PUNTO	página	56
- 6. LIMPIEZA	página	57
- 7. MANUTENCION Y REGULACION	página	57
- 8. RUIDO AEREO	página	59
- 9. DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICION DE LA MAQUINA	página	59
- 10. INCONVENIENTES Y REMEDIOS	página	59

CARACTERISTICAS TECNICAS MOD. MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200

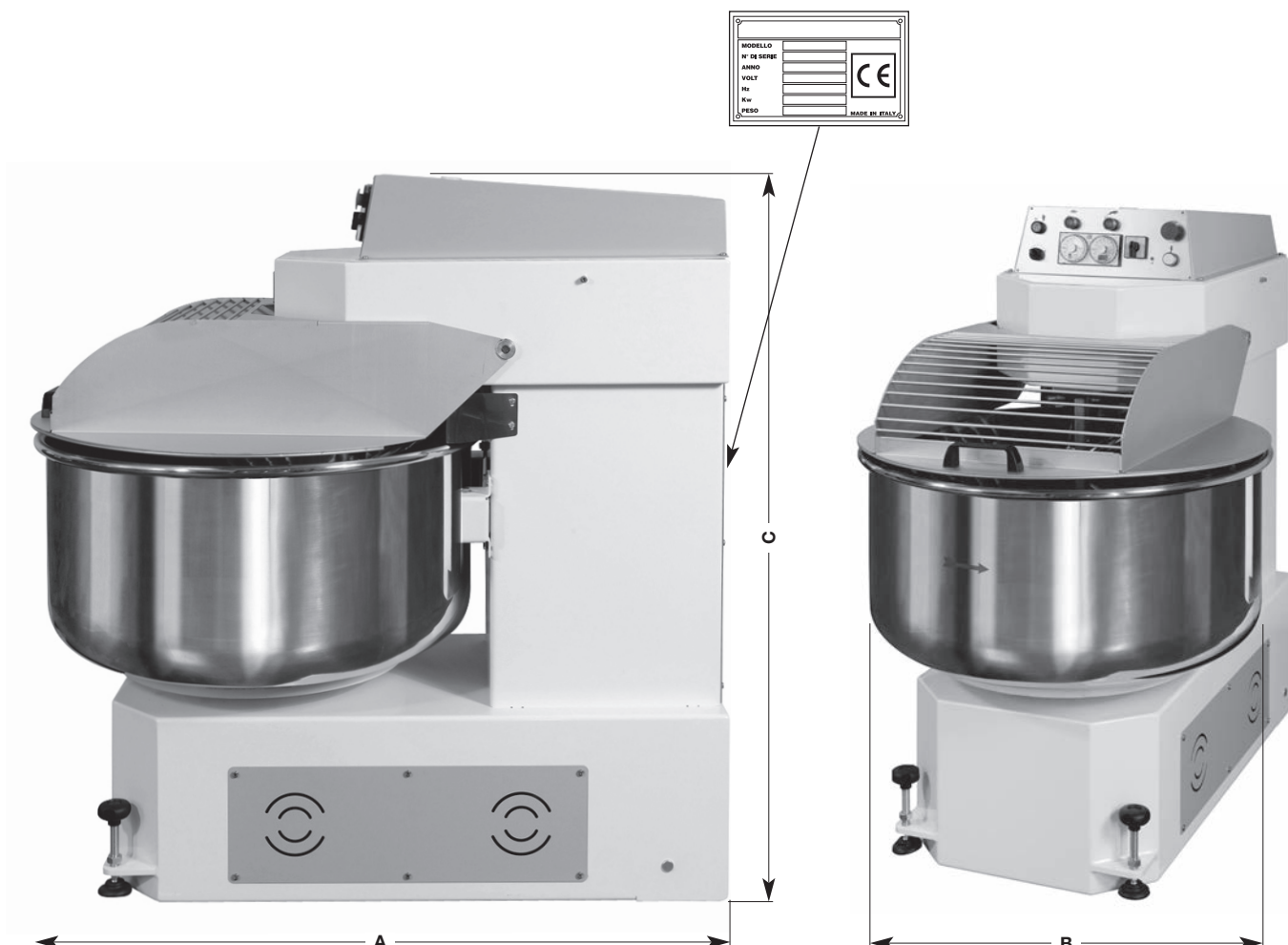


TABLA DATOS CARACTERISTICOS MOD. MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200

Modelo	Potencia motor KW		Peso Kg. ca.	Longitud mm. A	Anchura mm. B	Altura mm. C	Capacidad amasijo Kg.	Capacidad lt
	Espiral	Recipiente						
MAG 60	3 / 1.5	0.37	310 KG.	1140	640	1200	60	120
MAG 80	4 / 1	0.37	350 KG.	1220	750	1250	80	135
MAG 100	4.5 / 2.4	0.56	410 KG.	1170	750	1290	100	155
MAG 130	5.2 / 3	0.56	440 KG.	1300	830	1290	130	195
MAG 160	7.8 / 4.5	1.1	510 KG.	1430	950	1340	160	285
MAG 200	10.3 / 6.6	1.1	585 KG.	1430	950	1410	200	315

MAQUINA AMASADORA DE ESPIRAL CON RECIPIENTE FIJO para tiendas de "pizza", panaderías y pastelerías

- Recipiente de acero inox, con espiral de trabajo de acero inox de elevada resistencia.
- Partes en movimiento montadas sobre cojinetes de bolas con juntas de sellado tipo longlife.
- Dispositivo de seguridad con bloqueo total de las partes en movimiento y de los mandos.
- Posibilidad de efectuar la tensión de las correas desde lo exterior de la máquina.
- Circuito eléctrico con partes de mando en baja tensión a 24 V para mayor seguridad.
- Cable de enlace a la red eléctrica, del tipo contra llamas, según la alimentación que se requiera, longitud standard L = 3 mt, sin enchufe final.
- Protección de las partes de hierro con barnizado en horno a base de polvos epoxídicos.
- Tensiones de alimentación:

STANDARD: V = 220 V Trifásico 50 Hz
380 V Trifásico 50 Hz

A PEDIDO: V = 220 V Trifásico 60 Hz
415 V Trifásico 50 Hz

CARACTERISTICAS ESPECIFICAS

- Transmisiones por correas
- Dos motores para mando distinto del recipiente y de la espiral.
- Máquina dotada de dos ruedas fijas y dos rotativas para un seguro posicionamiento.
- Dotación: interruptor general, dos timer con selección de la velocidad de la espiral, posibilidad de mando manual con inversión del sentido de rotación del recipiente.
- Posibilidad de doble velocidad solamente para la espiral de trabajo, con cambio de velocidad y parada automática al final del trabajo.

UTILIZACION PROGRAMADA DE LA MAQUINA

La máquina está programada para la elaboración de amasijos a base de harina de cereales para tiendas de "pizzas", panaderías y pastelerías.

ADVERTENCIA IMPORTANTE



Por razones de higiene, salud y garantía, queda absolutamente prohibido el uso de la máquina para la elaboración de productos no alimenticios. Cualquier otro empleo será considerado contrario a la utilización prevista por el fabricante, el cual, por lo tanto, no podrá resultar responsable de los daños a cosas y a la máquina misma, ni tampoco de las lesiones a personas que de ello eventualmente se originen. Es preciso considerar que al tomarse el riesgo en el uso impropio se asume también la responsabilidad consiguiente.

1. INICIO DE FUNCIONAMIENTO

La elaboración consiste en la amálgama de harina, agua, sal, levadura y otros eventuales componentes alimenticios a elección del utilizador, hasta lograr la consistencia deseada.

La acción se desarrolla por medio de una espiral de acero inoxidable en sincronismo con la rotación del recipiente de contención.

2. PREPARACION DE LA MAQUINA

Debe ser ejecutada antes del inicio de cada ciclo de trabajo.

CERCIORARSE de la perfecta limpieza de la máquina y sobre todo de todos los órganos a contacto con productos alimenticios (espiral, recipiente y plantón); se si necesario, la limpieza ha de hacerse con agua caliente y alcohol (véase cap. 6 LIMPIEZA pag. 57).

⚠ La operación de limpieza debe ser efectuada con máquina apagada.

3. UTILIZACION DE LA MAQUINA

Después de haber comprobado la perfecta limpieza de la máquina, pueden ser efectuadas las operaciones necesarias para la obtención del amasijo deseado.

3.1 CARGA Y ARRANQUE (Fig. 1)

Asegurarse que la máquina esté apagada. Levantar la protección del recipiente hasta detenerla contra el apoyo de goma.

Cargar la máquina con los ingredientes del tipo y en la cantidad deseados.

Bajar la protección del recipiente hasta el apoyo.

⚠ ATENCION: *la máquina funciona solamente si el micro de seguridad está perfectamente posicionado y eficiente.*

Para la puesta en marcha de la máquina, posicionar el interruptor (E) sobre la posición 1 (debe encenderse la luz indicadora (G)), cual comprobación de una correcta tensión de alimentación). Asegurarse que el selector (B) se encuentre en la posición "FOR"; en esta posición el recipiente gira en el sentido normal previsto para la utilización de la máquina. En caso que el selector se encuentre sobre "0" el recipiente no puede girar, mientras que, si el selector es colocado en "REV", el recipiente gira en sentido opuesto. Si se desea efectuar el amasijo con velocidad mínima: plantear el tiempo deseado para la 1a velocidad sobre el timer relativo (C) y presionar el pulsador (D); queriendo efectuar el amasijo en tiempos y velocidades diversos, después de haber planteado el tiempo sobre el primer timer (C), ajustar también el segundo (I) sobre el tiem-

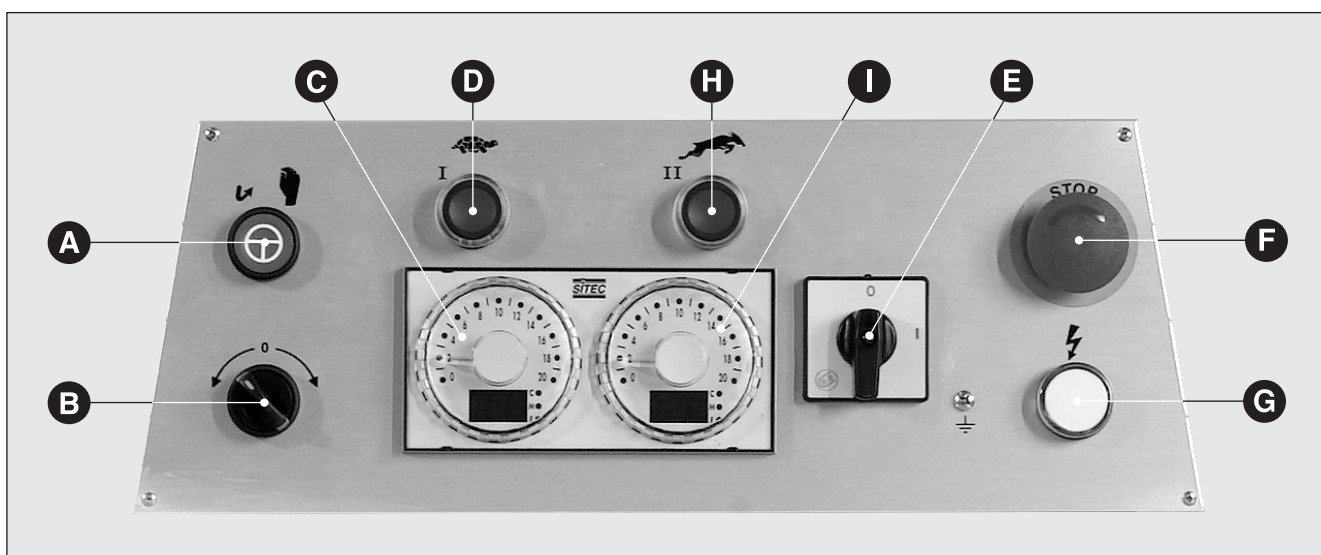


Fig. 1

po previsto de trabajo y presionar el pulsador (D) de arranque de la 1ª velocidad; al final del tiempo de trabajo en 1ª velocidad, la máquina inicia a trabajar automáticamente en 2ª velocidad. Si se desea trabajar solamente con la 2ª velocidad, asegurarse que el timer 1 (C) esté en posición “0” y luego ajustar el timer “2” (I) sobre el tiempo deseado; en fin presionar el pulsador de arranque (H). Al final del tiempo prefijado la máquina se para automáticamente. Deseando hacer girar el recipiente en sentido opuesto al normal, desplazar el selector (B) sobre la posición “REV”. Para mover el recipiente presionar el pulsador (A), que funciona sólo manualmente y por tanto por el tiempo en que queda presionado. Una utilización muy eficaz del mando manual de rotación del recipiente ocurre a finales de elaboración cuando, posicionando el selector (B) en “REV”, presionando el pulsador (A) se dirige la rotación del recipiente en modo que sea facilitada la separación del amasijo de la espiral y contemporaneamente se logre llevarlo a la zona de extracción.

3.2 DESCARGA DE LA MAQUINA

Al final del tiempo previsto de elaboración, la parada ocurre automáticamente. Levantar la protección del recipiente y quitar la masa, asegurándose de efectuar inmediatamente una cuidadosa limpieza de todas las partes que interesan la elaboración (véase cap. 6 LIMPIEZA pag. 57). Al final volver a cerrar la protección.

3.3 VARIACION A LAS DOSES INICIALES DE MEZCLA

En caso sea necesario modificar la mezcla inicial añadiendo o variando el porcentaje de los ingredientes, es posible ejecutar dicha operación utilizando las rendijas para el paso de los alimentos, sin por ello tener que parar la máquina y levantar la protección.

4. TRANSPORTE Y LEVANTAMIENTO

En el interior del embalaje, además de la máquina, se encuentran las instrucciones para el uso y la declaración de conformidad

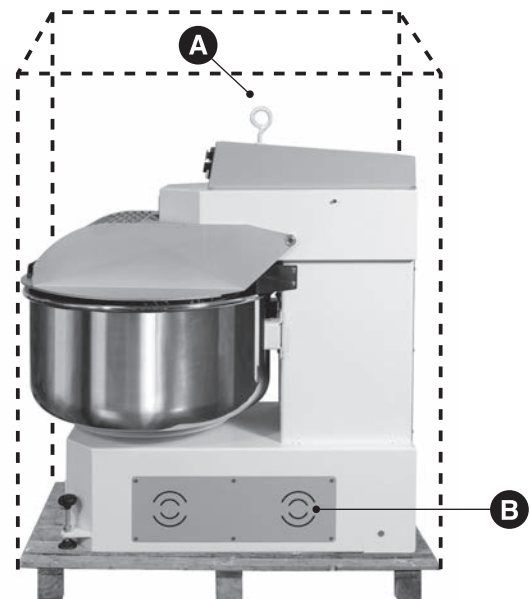


Fig. 2

con la directiva CEE.

La máquina debe ser descargada del medio de transporte, levantándola por medio de equipo adecuado.

Se aconseja no abrir el embalaje hasta el momento de la instalación, salvo el caso en que sea necesario abrirlo para controlar su contenido.

La máquina es expedida empaquetada en caja cerrada, imposibilitada a moverse por unos travesaños de madera y encerrada por una protección de plástico.

Para quitar la máquina de la caja, desclavar la cubierta y una de las paredes laterales; quitar los travesaños de madera y el plástico de protección.

Seguidamente levantar el tapón de plástico que se encuentra en la parte superior de la máquina y enroscar a fondo el cáncamo, que se encuentra en el recipiente.


Levantar la máquina, agarrándola por el cáncamo (Fig. 2 A), con carro elevador de ruedas y extraer la máquina de la caja.

5. INSTALACION, CONEXIONES, PUESTA A PUNTO



Para el posicionamiento y utilización de la máquina, debe ser previsto un local con piso plano y compacto, con posibilidad de asegurar una limpieza esmerada y buena aireación.

Controlar que el voltaje de la máquina sea el previsto por la instalación de energía eléctrica (véase chapita sobre la parte posterior de la máquina, pag. 53). Montar sobre el cable de alimentación de la máquina el enchufe idóneo para la conexión con la instalación eléctrica del edificio.


 **Atención:** hacer ejecutar **el montaje del enchufe al cable de alimentación por personal calificado**. Protéjase el cable de posibles aplastamientos o daños.

Después de colocar la máquina en el local escogido, sujetar los tornillos comprobando la perfecta estabilidad de la máquina y bloquearlos por medio de su contratuerca relativa.


Después de haber insertado el enchufe a la toma de corriente, la máquina está lista para el uso, previa una prueba del correcto funcionamiento de todos los órganos y componentes de la máquina.

Entonces hay que comprobar:


- **el sentido de rotación del recipiente** (comparar con la flecha marcada sobre el recipiente) y de la espiral;
- **la eficiencia del dispositivo de seguridad:** el dispositivo es eficiente cuando levantando la protección de 10 - 15 mm la máquina se bloquea;
- **el funcionamiento de los pulsadores y de la luz indicadora.**

 **Importante:** en caso de faltado funcionamiento de la máquina o de cualquier parte de ella, **para cualquiera intervención hay que dirigirse al revendedor o concesionario autorizado.**

6. LIMPIEZA

 **Importante:** dado que la máquina se emplea con productos alimentarios, la limpieza de la misma y del ambiente circundante es asunto fundamental para la salud y el higiene del producto acabado. Hay que acordarse de desconectar la alimentación eléctrica antes de ejecutar cualquier operación de limpieza.


Se recomienda por ende, efectuar una esmerada limpieza de la protección, recipiente, espiral y plantón cada vez después de su utilización, mientras el material está todavía blando, y controlar y eventualmente limpiar los mismos órganos antes de cada nuevo amasijo. Por eso se aconseja el uso de agua caliente para la remoción de la pasta residual y el enjuague; el secado con papel secante de uso alimentario y una desinfección con paño móbido embebido con alcohol.

 **Importante:** en ningún caso se puede utilizar para la limpieza productos químicos no alimentares, abrasivos o corrosivos. Evítese de la manera más absoluta usar elementos ásperos o abrasivos como viruta de acero, esponjas abrasivas etc.

Por lo que respecta **la limpieza de la parte externa e interna de la máquina:**

- desconectar el enchufe de alimentación de la red de energía;
- limpiar con paño móbido las superficies barnizadas y desinfectarlas con alcohol;
- para las partes internas de la máquina, desarmar los paneles (**Fig. 3 C** y **D**) y efectuar la limpieza de la máquina, teniendo en cuenta la eventual presencia de grasa y polvo alimentario; al final montar de nuevo los paneles.

7. MANUTENCION Y REGULACION


 **Atención:** recuérdese que la **manutención es una operación peligrosa**, por lo cual es obligatorio ejecutarla con el enchufe desconectado del cuadro eléctrico.


Para la eficiencia, seguridad y mantenimiento de sus prestaciones la máquina requiere una manutención en los siguientes puntos:

- **Estado de tensión de las correas:** una vez por año, o en caso de funcionamiento irregular de la máquina (pérdida de revoluciones), verificar la correcta tensión de las correas de transmisión.

Desmontar los paneles de la máquina (**Fig. 2 B** y **3 C**), cerciorarse de que las correas quede suficientemente tensa, y, en caso de

necesidad, enroscar el tornillo y las perillas (Fig. 3 A) marcada por el símbolo a propósito, sin exagerar en tensar la correa; al final montar de nuevo los paneles.

 *Jamás utilizar la máquina con las protecciones y resguardos sea faltantes sea abiertos.*

 *En caso que las intervenciones de mantenimiento se refieran a **reparaciones** de partes relacionadas con la instalación eléctrica y/o **la sustitución** de cojinetes o componentes mecánicos, hay que hacer ejecutar las operaciones por personal especializado o **por el revendedor.***

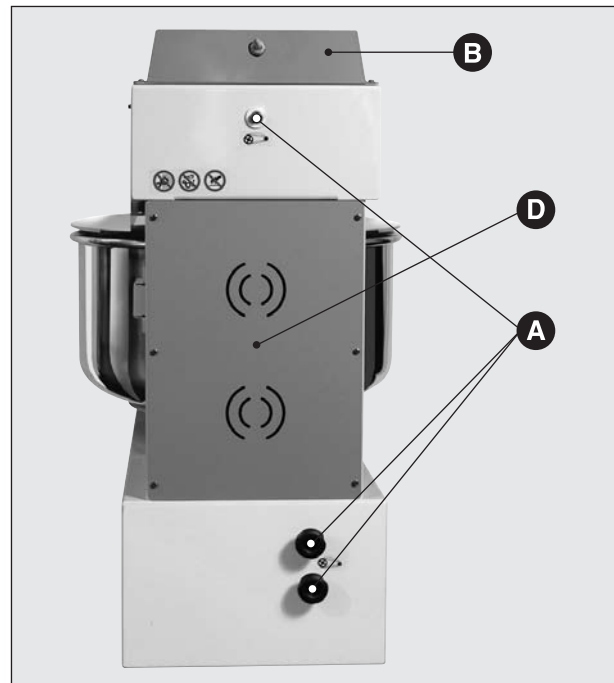


Fig. 3

8. RUIDO AEREO

El ruido aereo producido por la máquina fue medido sobre una máquina muestra idéntica, según las normas DIN 45635 y resultó ser de valor constante e inferior a 70 dB(A), así como está referido en el informe de prueba en poder de la Firma constructora.

9. DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICION DE LA MAQUINA

Los componentes de la máquina, en caso que la misma sea desmantelada y/o demolida, no presenta un grado de peligrosidad tal como para requerir la adopción de precauciones particulares. Sin embargo hay que tener presente que, para facilitar eventuales operaciones de reciclado de los materiales, es bueno que se separen de la máquina las partes que componen la instalación eléctrica.



INFORMACIÓN PARA LOS USUARIOS

En conformidad con el Art. 13 del Decreto Legislativo N° 151 del 25 de julio de 2005, "Aplicación de las Directivas 2002/95/CE, 2002/96/CE y 2003/108/CE para la reducción del uso de sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos y la eliminación de residuos".

El símbolo del contenedor atravesado por dos líneas, aplicado en el aparato o en su embalaje, significa que, al final de su vida útil, el producto se debe recoger separadamente de los demás residuos.

La recogida selectiva del presente aparato al final de su vida útil es organizada y controlada por el fabricante. Por lo tanto, el cliente que desee deshacerse del presente aparato debe ponerse en contacto con el fabricante y seguir el sistema que éste ha adoptado para la recogida selectiva del mismo.

La adecuada recogida selectiva del aparato para su posterior reciclaje, tratamiento y eliminación compatible con el ambiente, contribuye a evitar eventuales efectos negativos para la atmósfera y la salud, y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que lo componen.

La eliminación abusiva del producto por parte del poseedor comporta la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.

10. INCONVENIENTES Y REMEDIOS

INCONVENIENTES

- 1) Faltado funcionamiento de la máquina

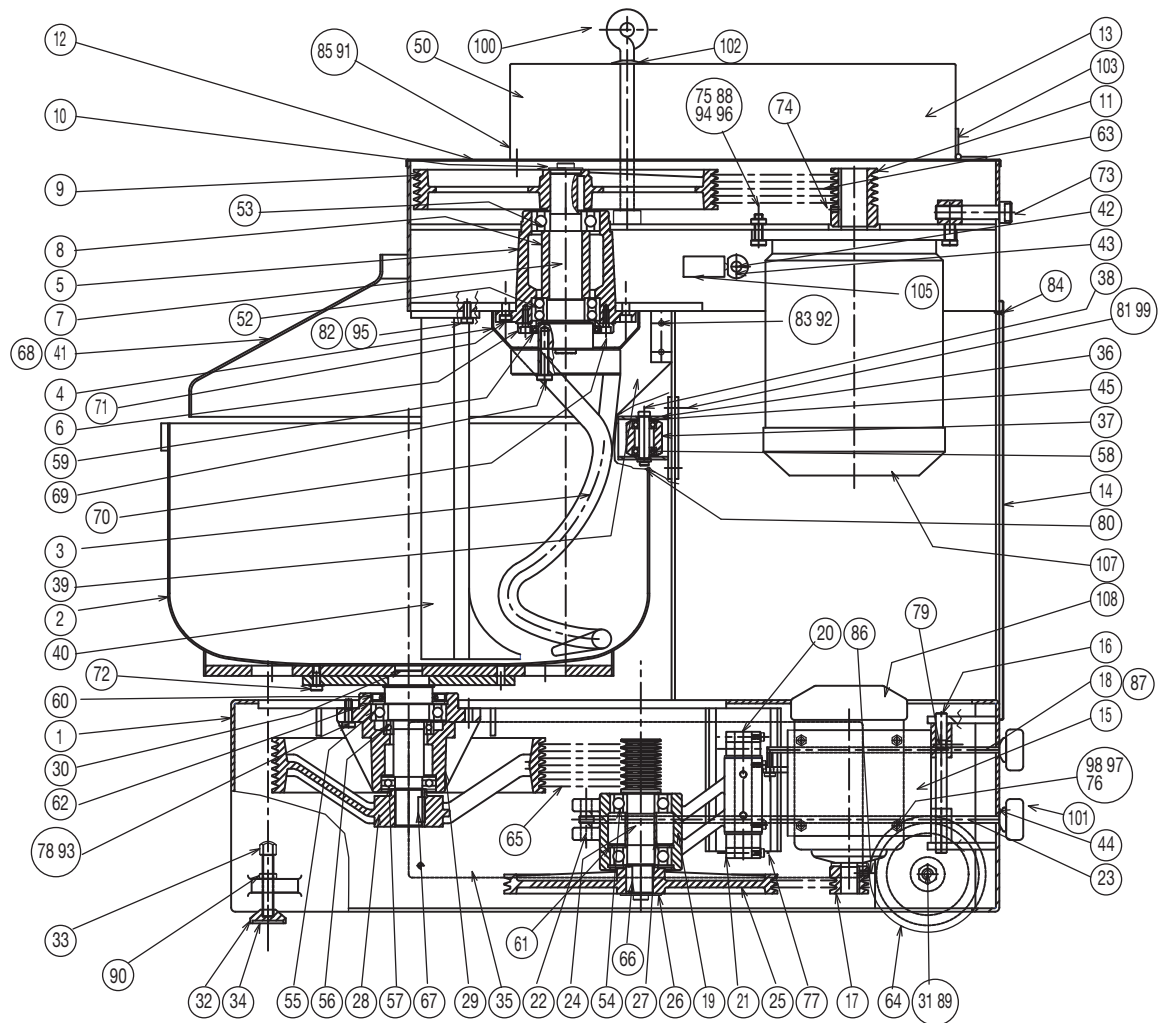
CAUSAS

- enchufe desconectado
- alambres del enchufe no correctamente fijados
- interruptor diferencial automático calibrado para valores insuficientes
- interruptor diferencial automático no adecuado

- fusibles sobre ficha quemados
- timer no conectado

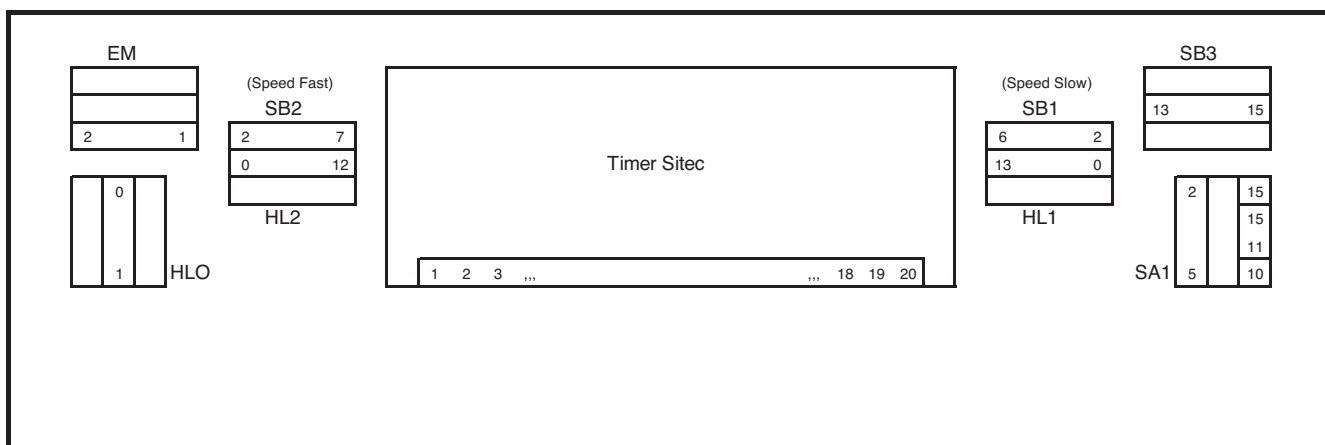
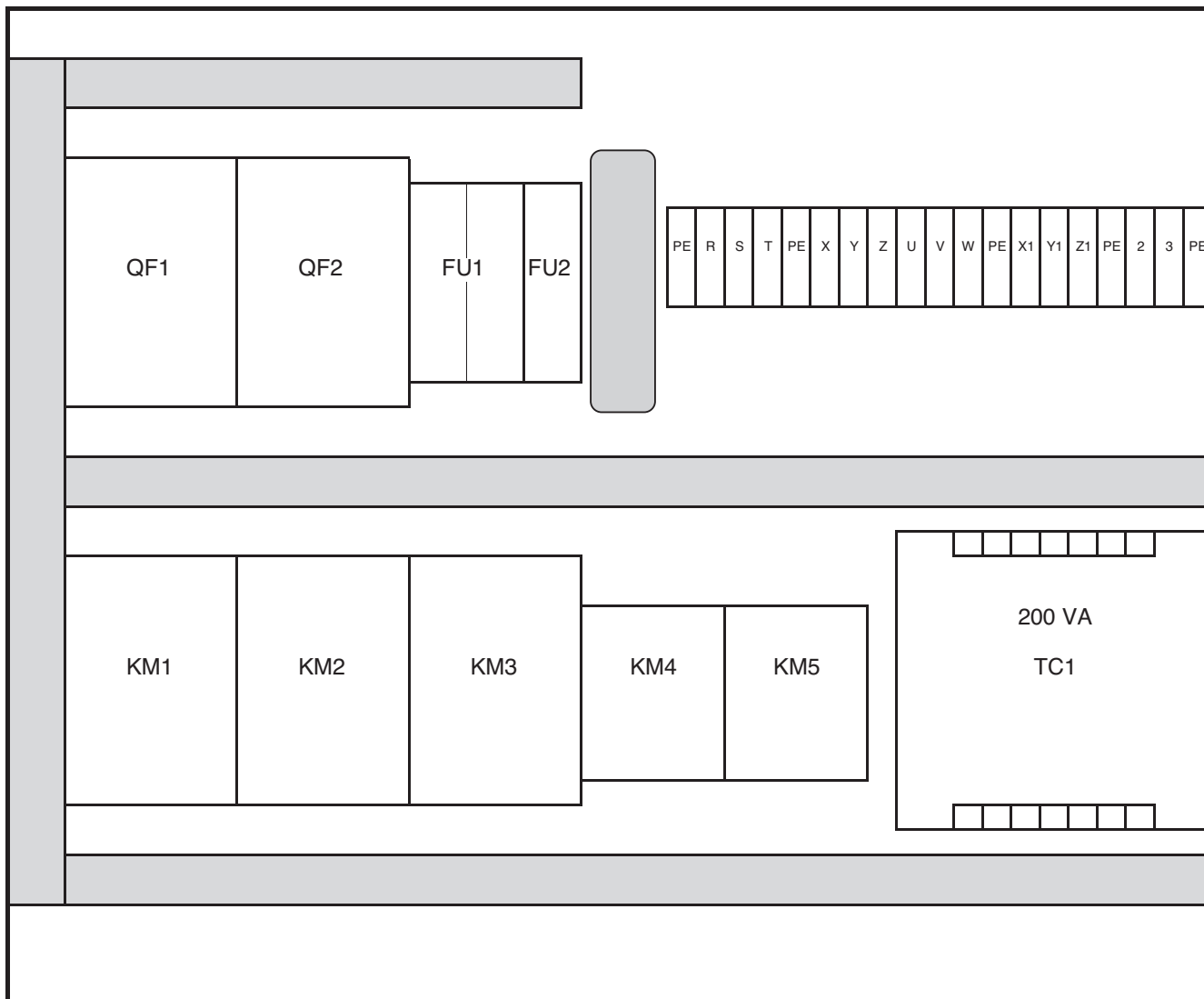
REMEDIOS

- conectar el enchufe
- controlar la correcta fijación de los alambres
- calibrar en forma adecuada el interruptor diferencial automático
- cambiar interruptor diferencial automático no adecuado
- sustituir el fusible inutilizable
- conectar el timer sobre el tiempo fijado



POS.	DENOMINAZIONE	POS.	DENOMINAZIONE	POS.	DENOMINAZIONE
108	motore	72	vite te M10x25	33	vite per disco di appoggio
107	motore	71	vite tcei M10x25	32	disco di appoggio
105	microinterruttore	70	vite tcei M8x25	31	perno per ruote
103	cerniere con viti	69	vite tcei M12x50 in AISI 304	30	albero porta vasca
102	tappo di chiusura foro per golfare	68	spina elastica 0 5x35	29	supporto per albero porta vasca
101	volantino foro passante M10	67	linguetta	28	puleggia 2/B riduzione comando vasca
100	gancio di sollevamento	66	linguetta	27	distanziale per albero con puleggia...per leva
99	rosetta A 8.4x17 in AISI 304	65	cinghie trapezoidali	26	rondella
98	rosetta A 8.4x17	64	ruote	25	puleggia 1/Ba riduzione comando vasca
97	dado M8	63	cinghie trapezoidali	24	albero con puleggia
96	rosetta A 15x28	62	anello elastico	23	tirante per leva tendicinghe
95	rosetta A 10.5x5x21 in AISI 304	61	anello elastico	22	perno per tirante per leva tendicinghe
94	rosetta A 13x24	60	anello di tenuta	21	distanziale per perno leva tendicinghe
93	rosetta A 10.5x21	59	anello di tenuta	20	perno per leva tendicinghe
92	rosetta A 6.4x12x5 nichelata	58	cuscinetto	19	leva tendicinghe comando vasca
91	rosetta A 5.3x10 nichelata	57	cuscinetto	18	tirante per motore vasca
90	dado M16 nichelato	56	cuscinetto	17	puleggia motore vasca
89	dado M16	55	cuscinetto	16	perno per supporto motore vasca
88	dado M12	54	cuscinetto	15	supporto per motore comando vasca
87	dado M10	53	cuscinetto	14	riparo verticale posteriore
86	vite stei M6x8	52	cuscinetto	13	riparo impianto elettrico
85	vite tcic M5x10 nichelata	50	impianto elettrico	12	riparo testata
84	vite tscc M5x15 nichelata	45	rondella nichelata per supporto rullo	11	puleggia motore spirale
83	vite te M6x10 in AISI 304	44	rondella in plastica per volantino	10	rondella
82	vite te M10x25 in AISI 304	43	leva comando microinterruttore	9	puleggia comando spirale
81	vite te M8x20 nichelata	42	albero per protezione	8	distanziale per albero spirale
80	vite te M10x20 nichelata	41	protezione	7	albero porta spirale
79	vite te M8x12	40	barra verticale	6	flangia per albero porta spirale
78	vite te M10x35	39	riparo inox tra basamento e vasca	5	supporto per albero porta spirale
77	vite te M10x20	38	perno per rullo appoggio vasca	4	coperchio protezione flange spirale
76	vite te M8x25	37	rullo appoggio vasca	3	spirale
75	vite te M12x40	36	supporto per rullo appoggio vasca	2	vasca
74	vite stei M8x12	35	riparo verticale laterale	1	basamento
73	vite te M12x70	34	ammortizzatore		

Schema impastatrice MAG 60 - 80 - 100 - 130 - 160 - 200 400v



Schema elettrico con collegamento normale 400volt 50/60 Hz

