



**SP/AR
3-T**



Costruzioni Meccaniche SOTTORIVA S.p.A.
Via Vittorio Veneto, 63 – 36035 MARANO VICENTINO (VI) ITALY
Tel./Phone (+39) 0445.595.111 – Fax (+39) 0445.595.155
Web site: www.sottoriva.com - Email: sottoriva@sottoriva.com

SP/AR 3-T

SPEZZATRICI ARROTONDATRICI SEMIAUTOMATICHE
SEMI-AUTOMATIC BUN DIVIDER
MACHINES D'ARRONDISSEMENT SEMIAUTOMATIQUES
DIVISORAS BOLEADORAS OLEODINAMICAS SEMI-AUTOMATICAS
ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЕ ТЕСТОДЕЛИТЕЛЬНЫЕ И ОКРУГЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

.ITALIANO

INDICE

	PAG.
comportamenti	05
targhe	05
generalità	06
sollevamento della macchina	07
installazione	08
ricevimento	08
livellamento e fissaggio	08
allacciamento elettrico	08
primo avviamento e test	08
descrizione della macchina	09
pannello comandi	09
uso sicuro e corretto	10
valutazione dei risultati	12
pulizia della macchina	13
pulizia della testa spezzatrice e dei coltelli	13
manutenzione	17
tensione della cinghia motore	17
guasti elettrici del motore e del sistema di protezione	17
rottamazione della macchina	17
dati tecnici	73
ricambi	74
schema elettrico	82

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI NEL MANUALE

	Avvertenze di particolare importanza per la corretta esecuzione delle operazioni descritte o di pericolo.
	Operazioni che possono eseguire gli addetti all'uso della macchina in quanto non richiedono specifiche qualifiche
	Operazioni che devono essere eseguite solo da personale specializzato.

COMPORTAMENTI

Conoscere bene le istruzioni contenute in questo manuale è importante per trarre il massimo profitto dall'uso della macchina ed è essenziale per la vostra sicurezza. Ogni operatore deve leggere e capire bene tutto il manuale d'uso e manutenzione prima di cominciare ad usare questa macchina. Se qualche parte del manuale non è chiara contattare subito il costruttore prima di cominciare ad operare con la macchina. Per ogni problema relativo al funzionamento non esitate a contattare direttamente la Ditta Costruttrice: uno staff di tecnici è a vostra disposizione per ogni problema relativo al funzionamento e alla produzione. Specificare il modello e il numero di serie in ogni corrispondenza relativa a questa macchina.

ATTENZIONE!

1. Non operare sotto l'influenza di alcool, droghe o medicine che possano alterare le condizioni fisiche.
2. Tenere i capelli e le altre parti del corpo ben lontani dalle parti rotanti, cinghie ed ingranaggi.
3. Tenere ben pulite ed in ordine le etichette che segnalano un pericolo e quelle con i dati di sicurezza.

TARGHE

Dati relativi alla produzione, immatricolazione, conformità alle norme e all'alimentazione elettrica:

		CE PG 
MODELLO	Model	
DATA	Date	
MATRICOLA	Serial Number	
PESO	Weight	
VOLTAGGIO	Voltage	
POTENZA	Power	
AMPERE	Ampere	

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

Etichette relative alla segnalazione di pericolo o di divieto di particolari operazioni:



GENERALITÀ

.Persone qualificate a svolgere le funzioni

Produzione: per operare con questa macchina è necessario possedere la normale preparazione di un panettiere.

Manutenzione: le qualifiche necessarie sono esposte al capitolo manutenzione, pag. 16.

.Uso corretto

La macchina è destinata a personale qualificato e non deve essere posta in luoghi aperti a tutti. La macchina può essere usata solo per la lavorazione di prodotti di panetteria.

.Rischi residui

La macchina è stata progettata in conformità alle norme di sicurezza descritte nelle normative CE. L'utilizzo della macchina in situazioni e modalità diverse da quelle previste dal costruttore può costituire rischi non prevedibili né quantificabili.

In particolare è assolutamente vietato all'utilizzatore manomettere dispositivi ed organi meccanici, modificare la struttura interna ed esterna della macchina, allentare o svitare bulloni e viti.

ITA

ENG

FRA

ESP

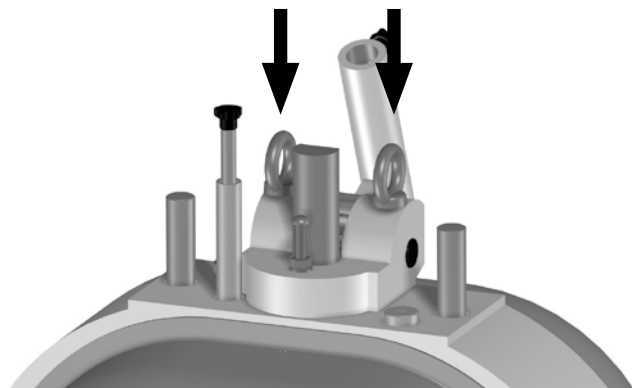
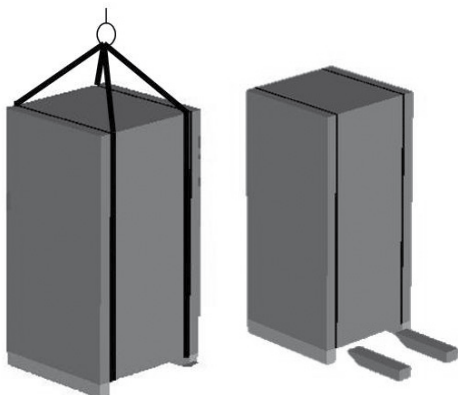
РУС



A macchina in movimento tutti i coperchi, carter, ripari e protezioni devono essere adeguatamente fissati alle rispettive strutture ed integri nella loro funzionalità.

SOLLEVAMENTO DELLA MACCHINA

La macchina può essere spedita imballata con pallet e cartone. La macchina imballata in questo modo può essere sollevata con muletto o transpallett infilandolo negli appositi spazi predisposti sotto l'imballo stesso. Oppure può essere sollevata mediante gru facendo passare le funi o le fasce sotto l'imballo. In questo caso rispettare l'angolo massimo di tensioni delle funi che deve essere di 45° come rappresentato in figura. Una volta tolto l'imballo la macchina può essere sollevata con una gru; in tal caso utilizzare due golfari da avvitare sulla parte superiore della struttura come indicato nella figura. La macchina è dotata di ruote e può essere spostata facilmente in ogni direzione.



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC



Il sollevamento deve essere effettuato esclusivamente da personale qualificato.

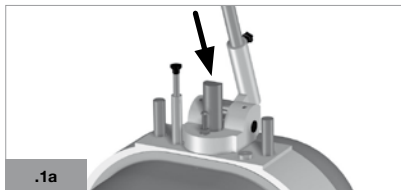
INSTALLAZIONE

.Ricevimento

- .Rimuovere l'imballo e controllare che non vi siano danni.
- .Liberare la macchina dai bloccaggi sulla base.
- .Contestare eventuali danni al trasportatore, immediatamente.



.1



.1a

.Livellamento

Collocare la macchina su un pavimento piano. Intorno alla macchina devono essere lasciati gli spazi sufficienti per il lavoro e le operazioni di manutenzione. La macchina è dotata di ruote e può essere facilmente posizionata nel luogo desiderato. Il livellamento si ottiene regolando i piedini antivibranti (fig. 1), facendo in modo che la macchina non appoggi sulle ruote durante il funzionamento. Montare la maniglia di pressione nel contenitore degli ingranaggi sulla testata e bloccarla con l'apposito volantino (fig.1a).



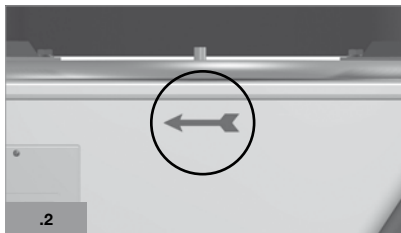
L'allacciamento elettrico deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.

.Allacciamento elettrico

Assicurarsi che la linea abbia lo stesso voltaggio che è indicato sulla targhetta della macchina. L'alimentazione deve essere fatta attraverso un sezionatore di capacità adatta alla richiesta di potenza della macchina, con una presa trifase a quattro contatti (3 fasi + terra). Collegarsi ai morsetti del quadro elettrico. Prima di dare tensione alla macchina assicurarsi che non vi siano collegamenti allentati a causa del trasporto. Il collegamento deve essere fatto in conformità alle norme vigenti nel Paese.



Le operazioni a seguire devono essere affidate al personale che esegue l'allacciamento elettrico.



.2

.Primo avviamento e test

Premere il pulsante di START (vedi pannello comandi fig.4). Abbassare la maniglia di formatura e verificare che il senso di rotazione del piatto sia quello della freccia (senso orario) come indicato a lato (fig.2). Se ciò non avvenisse invertire i due fili delle fasi. Eseguire almeno una volta l'intero ciclo di lavoro senza usare l'impasto. Per fermare la macchina premere il pulsante di STOP (vedi pannello comandi fig.4).



Qualsiasi guasto procurato alla macchina da manovre errate o manomissioni eseguite durante il periodo coperto dalla garanzia, può compromettere la validità della stessa.

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

Macchina particolarmente adatta alla spezzatura e formatura di pane arrotondato. Struttura in acciaio elettrosaldato e verniciata a forno; coltelli in acciaio inox AISI 304; testata in alluminio anticorrosione alimentare; piatti in polycarbonato alimentare per una lunga durata. Sistema di arrotondamento che replica il movimento della mano dell'uomo per trattare dolcemente l'impasto. Ciclo di lavoro pressatura, taglio e arrotondamento azionati da leve.



1. Maniglia di pressione.

Premendola verso il basso si esercita lo schiacciamento della pasta.

2. Maniglia spezzatrice

Spingendola verso destra la testata si alza e i coltelli si abbassano, provocando la spezzatura dell'impasto.

3. Maniglia di formatura

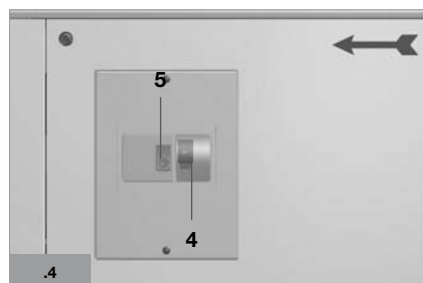
Abbassandola si avvia e si mantiene il processo di formatura (arrotondamento).

.Pannello comandi (Fig.4)

Il pannello comandi è composto dai seguenti elementi:

4. Pulsante di START (nero)

5. Pulsante di STOP (rosso).



ITA

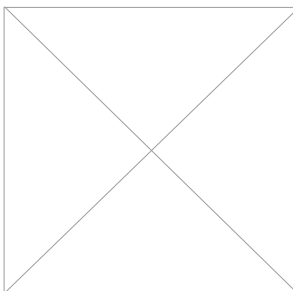
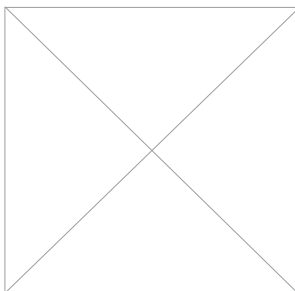
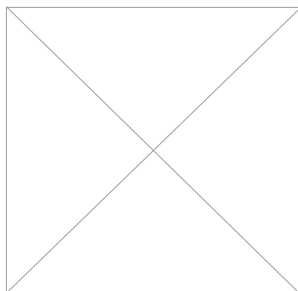
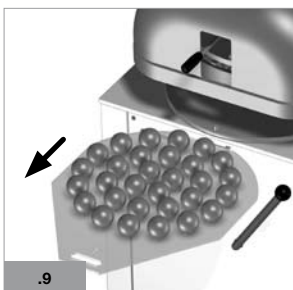
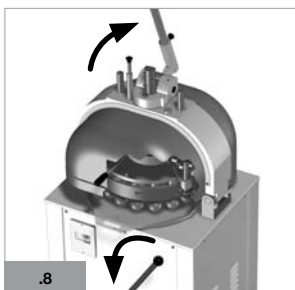
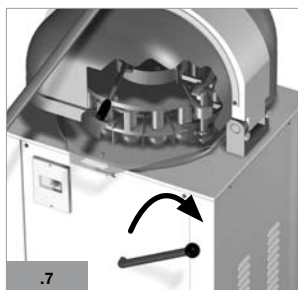
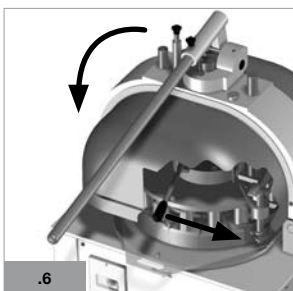
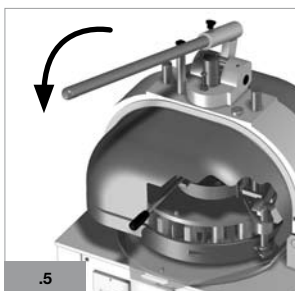
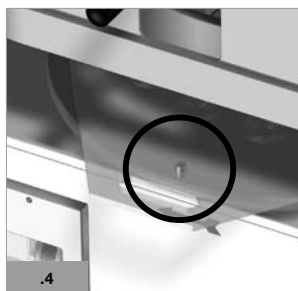
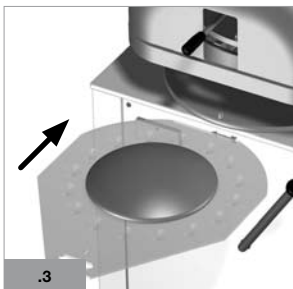
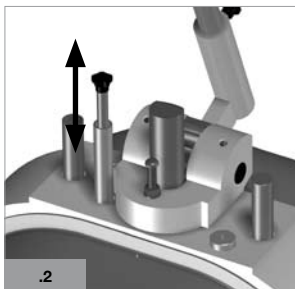
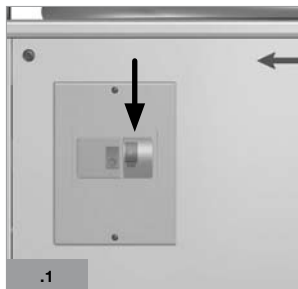
ENG

FRA

ESP

PVC

USO SICURO E CORRETTO



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

USO SICURO E CORRETTO

Fasi da seguire per il buon funzionamento della macchina:

1. Premere il pulsante di START per avviare la macchina (fig.1);
2. Regolare la cloche di controllo del peso (fig. 2) in base al peso dell'impasto richiesto. La posizione della cloche determina il volume delle camere di formatura ed è perciò regolato sulla base del peso dell'impasto che deve essere tagliato. Poiché la corretta regolazione dipende dalla consistenza dell'impasto, la regolazione stessa è una questione di esperienza. Se il volume finale delle camere di formatura è troppo esiguo, le palle di pasta risulteranno danneggiate. Se il volume è eccessivo, le palle di pasta non verranno formate a sufficienza;
3. Mettere il pezzo d'impasto nel mezzo del piatto di formatura e appiattirlo manualmente, allargandolo sul piatto. Fare attenzione a non far uscire l'impasto dalle nicchie circolari. Spolverare la parte superiore dell'impasto con un po' di farina;
4. Inserire il piatto di formatura, assicurandosi che rimanga disteso sul tavolo di formatura (fig.3). Fare attenzione che il perno di centraggio entri correttamente nel foro del piatto (fig.4);



Attenzione: se il piatto di formatura viene inserito in modo scorretto, la macchina può essere gravemente danneggiata.

5. Abbassare la maniglia di pressione e premerla, comprimendo così l'impasto. Una volta completata l'operazione di compressione, non sollevare la maniglia, ma tenerla in quella posizione (fig.5);
6. Tagliare l'impasto spingendo la maniglia spezzatrice verso destra (fig.6); eseguendo questa operazione si sgancerà il coltello: abbassare ulteriormente la maniglia di pressione fino a fine corsa in modo da avere la certezza di aver tagliato completamente l'impasto;
7. Per dare inizio alla formatura, abbassare leggermente la maniglia di formatura (fig.7). L'operazione di stampaggio continua finché la maniglia è abbassata. Il tempo di formatura ottimale viene stabilito per esperienza e dipende dalla consistenza dell'impasto;
8. Finita la fase di arrotondamento, riportare la maniglia di formatura in posizione neutra (attendere che il piatto di formatura si fermi) quindi sollevare e riportare in posizione neutra anche la maniglia di pressione (fig.8);
9. Estrarre il piatto di formatura con i pezzi arrotondati (fig.9).



Attenzione! In qualunque momento è possibile fermare la macchina premendo il pulsante di STOP.

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

VALUTAZIONE DEI RISULTATI

Le seguenti informazioni vi aiuteranno ad ottenere il risultato desiderato. Quando la macchina è in funzione, usare sempre le tre opzioni di regolazione: volume, tempo di pressione e tempo di formatura.



Le palle di pasta non hanno peso uguale

Assicurarsi che l'impasto sia posto nel centro del piatto e appiattito manualmente. Allargarlo un po' sul piatto, ma sempre uniformemente e non lasciandolo mai uscire dalle nicchie circolari. Se questo dovesse succedere, ve ne accorgete nel momento in cui l'anello di pressione si abbassa: i pezzi di impasto esterni all'anello non vengono né pressati né formati. Controllare il tempo di pre-lievitazione dell'impasto (che dipende dal tipo di impasto ma di solito si aggira intorno ai 15 minuti). Premere l'impasto un po' più a lungo o premerlo con più forza. Ciò darà all'impasto uno spessore più uniforme.



Le palle di pasta non sono completamente formate



Le palle di pasta hanno una superficie irregolare

Spostare la cloche di controllo del peso in una posizione più bassa. Aumentare il tempo di formatura quando si aziona la maniglia di formatura, o utilizzare entrambi queste opzioni. L'impasto risulterà formato più uniformemente.



Le palle di pasta non hanno una superficie liscia

Spostare la cloche di controllo del peso in una posizione più alta. Controllare che il peso dell'impasto da tagliare sia conforme alla capacità della macchina. Le palle di pasta sono state formate con troppa forza; diminuire il tempo di formatura quando si aziona la maniglia di formatura.



La macchina comprime l'impasto nella fessura tra l'anello e il piatto di formatura.

L'impasto è stato compresso troppo a lungo. Diminuire il tempo di pressatura o usare minor forza quando si aziona la maniglia di pressione.

ITA

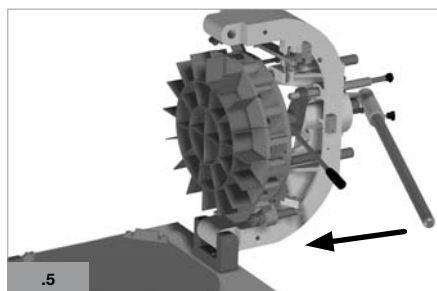
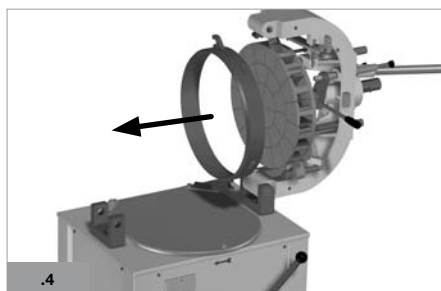
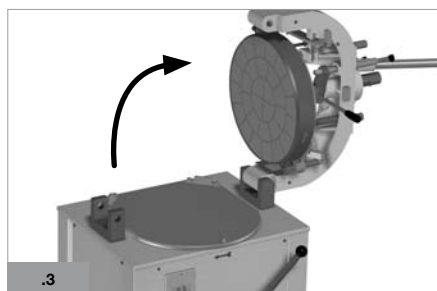
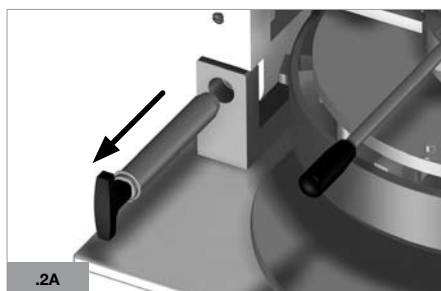
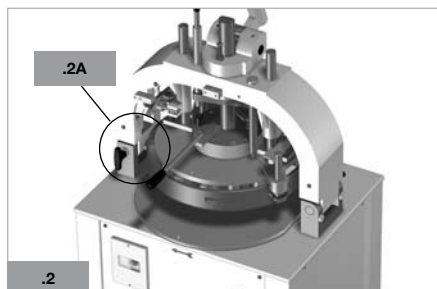
ENG

FRA

ESP

PYC

PULIZIA DELLA MACCHINA



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

PULIZIA DELLA MACCHINA



Le seguenti operazioni possono essere eseguite dal personale che utilizza la macchina nel normale ciclo di lavoro.

Per pulire accuratamente i coltelli agire nel seguente modo:

- .Togliere il carter superiore (fig.1);
- .Svitare le viti di fissaggio laterali;
- .Estrarre il perno di bloccaggio (fig.2 (2A));
- .Aprire la testa della macchina facendola ruotare di 90° fino a fine corsa (fig.3);

.Per una pulizia più accurata:

- .Togliere l'anello di pressione girandolo di un quarto di giro verso destra (fig.4);
- .Fare uscire il coltello sganciando la maniglia spezzatrice e abbassando la maniglia di pressione (fig.5).

Si può usare un raschietto di plastica per l'operazione di pulizia.

Poi ungere leggermente la testa e i coltelli con olio alimentare. Non dimenticare di pulire anche l'anello di pressione.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC



I pezzi di pasta che siano eventualmente rimasti attaccati alla macchina non devono essere rimossi con la macchina in movimento.

MANUTENZIONE

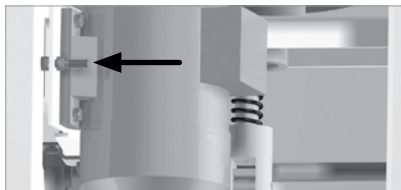
Per quanto concerne la sostituzione dei pezzi meccanici deve essere assolutamente effettuata da personale competente.

Se la macchina è in garanzia ne deve essere dato immediato avviso al Costruttore stesso.



Operazioni che devono essere eseguite solo da personale qualificato.

TENSIONE DELLA CINGHIA



Togliere il carter posteriore della macchina svitando le apposite viti di fissaggio. La cinghia si regola agendo sulla vite mostrata in figura a lato; utilizzare una chiave inglese per tenderla. A regolazione avvenuta, fissare nuovamente il carter posteriore.

GUASTI ELETTRICI DEL MOTORE E DEL SISTEMA DI PROTEZIONE

Chiedere l'intervento di un elettricista o contattare la Ditta Costruttrice

ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA



La struttura della macchina è costruita in lamiera verniciata con vernice a polvere epossidica oppure con vernice a bicomponenti. I coltelli sono costruiti in acciaio inox AISI 304, i supporti, gli ingranaggi e i riduttori sono in ghisa. Ai fini della rottamazione la macchina deve essere separata nelle sue parti di diversa natura costruttiva da consegnare alle strutture di smaltimento autorizzate.

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

.ENGLISH

CONTENTS

	PAG.
important information	19
identification plates	19
general notice	20
lifting the machine	21
installation	22
on delivery	22
positioning	22
electrical connection	22
first start-up and test	22
machine description	23
control panel	23
safe and correct use	24
evaluating results	26
cleaning the machine	27
maintenance	29
electric faults of the motor and of the protection system	29
scrapping the machine	29
technical data	73
spare parts	74
wiring diagram	82

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

GRAPHIC SYMBOLS USED IN THE MANUAL

	Particularly important warnings for the correct performance of the operation described or danger warnings
	Operations that may be performed by the machine operators as they do not require specific qualifications
	Operations that must be performed only by specialised personnel

IMPORTANT INFORMATION

It is important to have a good knowledge of the instructions in this manual in order to make the most profitable use of the machine; it is also essential for your safety. Each operator must read and fully understand the whole use and maintenance manual before starting to use this machine. If any part of the manual is not clear, contact the manufacturer immediately before starting to work with the machine. For any problem concerning operation, do not hesitate to contact the Manufacturer directly: our staff of technicians is at your disposal for any problem concerning operation and production. Specify the model and serial number in all correspondence concerning this machine.

ATTENTION!

1. Do not work under the influence of alcohol, narcotics or medicines that may alter your physical condition.
2. Keep your hair and other parts of the body well away from the rotating parts, belts and gears.
3. Keep the danger warning labels and the safety data plates clean and in order.

IDENTIFICATION PLATES

Data concerning production, serial number, conformity with standards and the electric power supply:

		CE PG 
MODELLO	Model	
DATA	Date	
MATRICOLA	Serial Number	
PESO	Weight	
VOLTAGGIO	Voltage	
POTENZA	Power	
AMPERE	Ampere	

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

Labels indicating danger or prohibiting particular operations:

	ATTENZIONE ALLE MANI ACHTUNG AUF DIE HÄNDEN ATTENTION TO YOUR HANDS ATTENTION AUX MAINS
	VIETATO RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA VERBOTEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN FORTZUSCHAFFEN NO REMOVE SAFETY DEVICES INTERDI DÉPLACER LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ
	VIETATO PULIRE LUBRIFICARE REGISTRARE GLI ELEMENTI DELLA MACCHINA QUANDO SONO IN MOTO VERBOTEN DIE ELEMENTE DER MASCHINE PUTZEN SCHMIEREN EINSTELLEN, WENN SIE IN BEWEGUNG SIND NO CLEAN GREASE OR ADJUST THE ELEMENTS OF THE MACHINE WHEN THEY ARE IN ACTION INTERDI NETTOYER, GRAISSER OU RÉGLER LES ÉLÉMENTS DE LA MACHINE QUAND ILS SONT EN MOUVEMENT

GENERAL NOTICE

.Persons qualified to work with the machine

Production: operators on this machine must have normal training as a baker.

Maintenance: the necessary qualifications are listed in the chapter on maintenance, page 16.

.Correct use

The machine is intended for qualified personnel and must not be left in a place where it is accessible to everyone. The machine may be used only for making bakery products.

.Residual risks

The machine has been designed in conformity with the safety regulations described in the EC standards. The use of the machine in situations and modes other than those contemplated by the manufacturer may involve unforeseen risks that cannot be quantified.

In particular it is absolutely forbidden for the user to tamper with mechanical devices and parts, to modify the internal and external structure of the machine, and to slacken or unscrew bolts and screws.

ITA

ENG

FRA

ESP

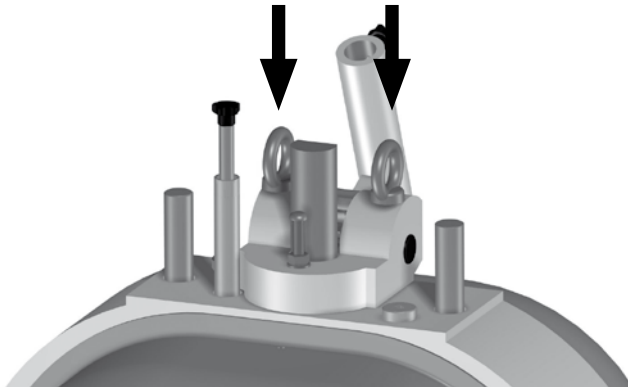
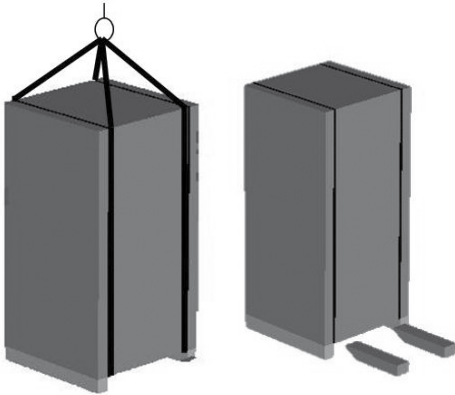
PYC



When the machine is running all the covers, casings, guards and protections must be adequately secured to their respective structures, with all their functions intact.

LIFTING THE MACHINE

When shipped the machine may be packed on a pallet with cardboard. Packed in this way, the machine may be lifted with a fork-lift truck or pallet truck, inserting the forks in the spaces provided for the purpose under the packaging. Alternatively it may be lifted with a crane, passing the cables or straps under the packaging. In this case respect the maximum angle of tension of the cables, which must be 45° as shown in the figure. Once the packaging has been removed, the machine may be lifted with a crane; in this case use two eyebolts, screwed onto the top of the structure as indicated in the figure. The machine is equipped with wheels and can be easily moved in any direction.



The machine may be lifted exclusively by qualified personnel.

INSTALLATION

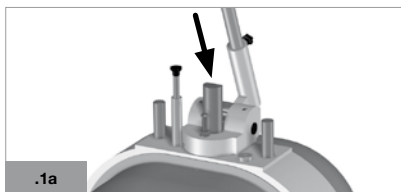
.On delivery

- .Remove the packaging and check that there is no sign of damage.
- .Free the machine from the blocks on the base.
- .Immediately report any damage to the carrier.



.Levelling and fixing

Place the machine on a flat floor surface. Sufficient space must be left around the machine to allow work and maintenance operations. The machine is equipped with wheels and can be easily positioned in the desired place. It is levelled by regulating the vibration-damping feet (fig. 1), ensuring that the machine does not rest on the wheels while operating. Fit the pressure handle in the gear container on the head and block it with the handwheel provided (fig.1a).



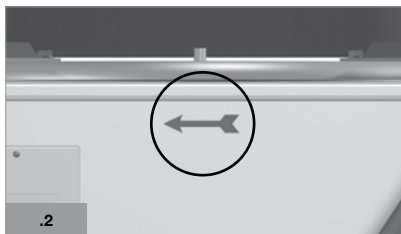
The electrical connection must be made exclusively by qualified personnel.

.Electrical connection

Ensure that the line has the same voltage indicated on the machine data plate. Power must be supplied through a disconnecting switch with a capacity suitable for the machine power requirement, using a three-phase socket with four contacts (3 phases + earth). Connect to the electric panel terminals. Before powering the machine, ensure that no connections have worked loose during transport. The connection must be made in conformity with the regulations in force in the country of use.



The following operations must be entrusted to the personnel making the electrical connection.



.First start-up and test

Press the START button (see control panel, fig.4). Lower the forming handle and check that the plate is turning in the direction of the arrow (clockwise), as indicated at the side (fig.2). Otherwise invert the two phase wires. Perform the whole work cycle at least once without using the dough. To stop the machine press the STOP button (see control panel, fig.4).



Any fault caused to the machine by incorrect manoeuvres or by tampering during the period in which it is covered by the guarantee may affect its validity.

MACHINE DESCRIPTION

Machine particularly suitable for dividing and forming round loaves. Electrowelded and stove-enamelled steel structure; blades made of AISI 304 stainless steel; head in anticorodal aluminium suitable for foodstuffs; polycarbonate plates suitable for foodstuffs, to ensure long life. Rounding system which repeats the movement of the human hand to treat the dough gently. Pressing, cutting and rounding work cycles carried out by levers.



1. Pressure handle

Press it down to crush the dough.

2. Dividing handle

When pushed to the right, the head is raised and the blades are lowered, dividing the dough.

3. Forming handle

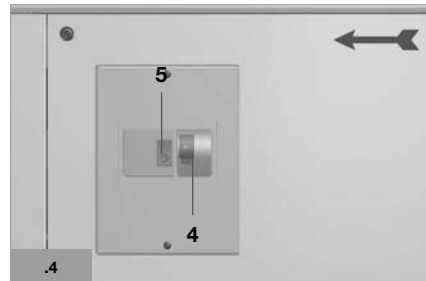
Lower it to start and maintain the forming process (rounding).

.Control panel (Fig.4)

The control panel is composed of the following elements:

4. START button (black)

5. STOP button (red)



ITA

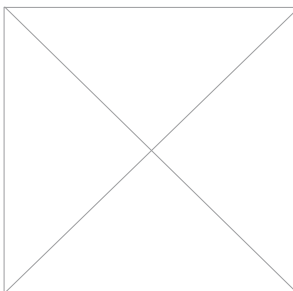
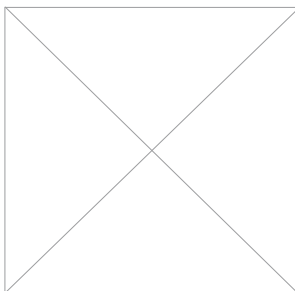
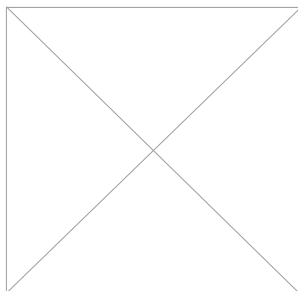
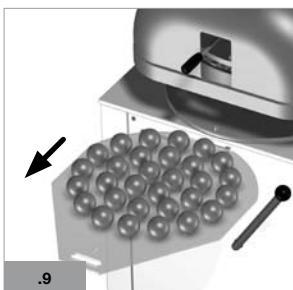
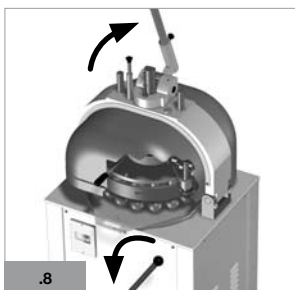
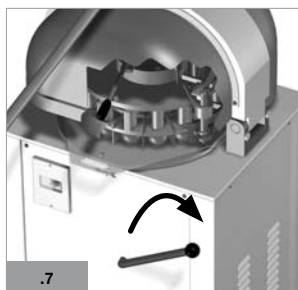
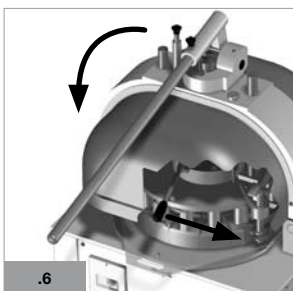
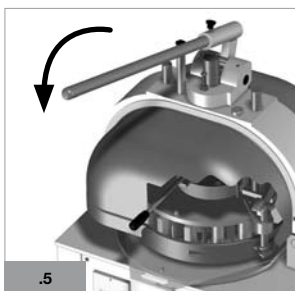
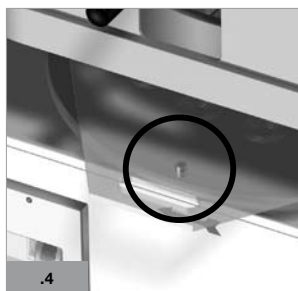
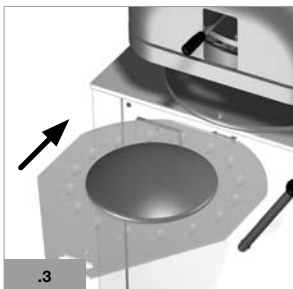
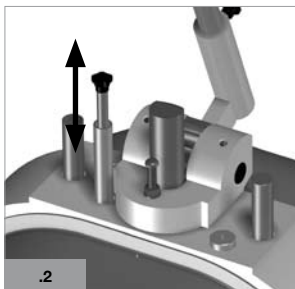
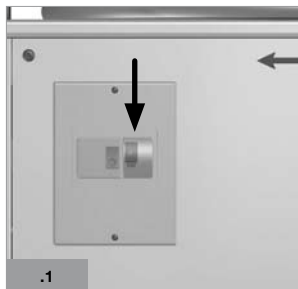
ENG

FRA

ESP

PYC

SAFE AND CORRECT USE



ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

SAFE AND CORRECT USE

Steps to follow for the proper functioning of the machine:

1. Press the START button to start the machine (fig.1);
2. Adjust the weight regulating rod (fig. 2) according to the desired dough weight. The regulating rod position determines the volume of the forming chambers, so it is regulated according to the weight of the dough that is to be cut. Since the correct adjustment depends on the dough consistency, regulating is a matter of experience. If the final volume of the forming chambers is too small, the balls of dough will be damaged. If the volume is excessive, the balls of dough will not be sufficiently formed;
3. Put the piece of dough in the middle of the forming plate and flatten it by hand, spreading it over the plate. Take care not to let the dough get out of the circular hollows. Dust the top of the dough with a little flour;
4. Insert the forming plate, ensuring that it remains lying on the forming table (fig.3). Make sure that the centring pin correctly enters the hole in the plate (fig.4);



Attention: if the forming plate is incorrectly inserted, the machine may be seriously damaged.

5. Lower the pressure handle and press it, thus compressing the dough. Once the pressing operation has been completed, do not lift the handle but keep it in that position (fig.5);
6. Cut the dough, pushing the dividing handle to the right (fig.6); when this operation is performed, the blade will be released: lower the handle further, as far as it will go, to ensure that the dough has been completely cut;
7. To start forming, slightly lower the forming handle (fig.7). The moulding operation continues as long as the handle is down. The optimum forming time is established by experience and depends on the consistency of the dough;
8. When the rounding phase is finished, return the forming handle to neutral position (wait until the forming plate stops), then raise also the pressure handle and return it to neutral position (fig.8);
9. Extract the forming plate with the rounded pieces (fig.9).



Attention! The machine can be stopped at any time by pressing the STOP button.

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

EVALUATING RESULTS

The following information will help you obtain the desired result. When the machine is operating, always use the three regulating options: volume, pressure time and forming time.



The balls of dough do not have the same weight.

Ensure that the dough is placed in the centre of the plate and flattened by hand. Spread it a little over the plate, but always evenly and never let the dough get out of the circular hollows. If this should happen, you will notice the moment the pressure ring is lowered: the pieces of dough outside the ring are not pressed or formed. Check the pre-rising time of the dough (which depends on the type of dough, but is usually around 15 minutes). Press the dough a bit longer or press it harder. This will give the dough a more uniform thickness.



The balls of dough are not completely formed.



The balls of dough have an irregular surface.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

Shift the weight regulating rod into a lower position. Increase the forming time when activating the forming handle, or use both these options. The dough will be more uniformly formed.



The balls of dough do not have a smooth surface.

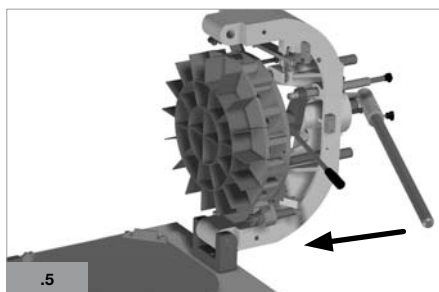
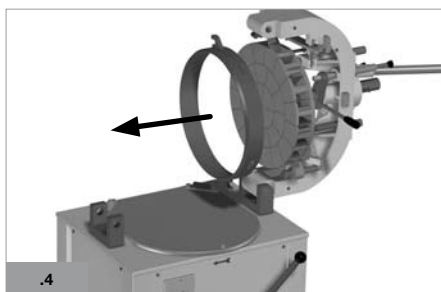
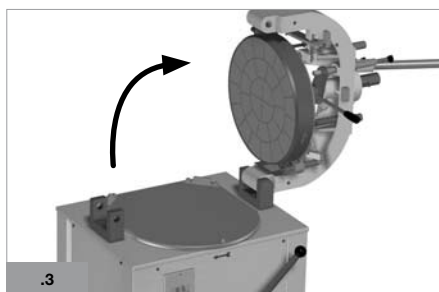
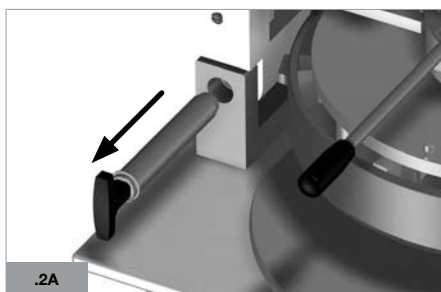
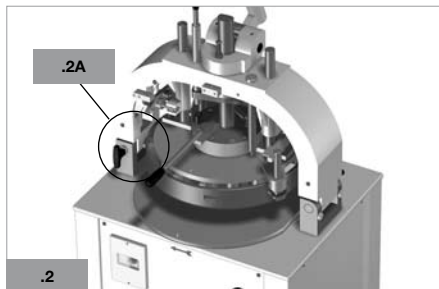
Shift the weight regulating rod into a higher position. Check that the weight of the dough to be cut conforms with the machine capacity. The balls of dough have been formed with too much force; decrease the forming time when activating the forming handle.



The machine compresses the dough into the crack between the ring and the forming plate.

The dough has been compressed too long. Decrease the pressing time or use less force when activating the pressure handle.

CLEANING THE MACHINE



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

CLEANING THE MACHINE



The following operations may be performed by the personnel who use the machine during the normal work cycle.

To clean the blades accurately, proceed as follows:

- .Remove the top case (fig.1):
Unscrew the fixing screws at the side;
- .Extract the blocking pin (fig.2 (2A));
- .Open the machine head, turning it through 90° to end of travel (fig.3);

.For more accurate cleaning:

- .Remove the pressure ring, turning it a quarter of a turn to the right (fig.4);
- .Bring out the blade by releasing the dividing handle and lowering the pressure handle (fig.5).

A plastic scraper may be used for cleaning.

Then lightly oil the head and blades with edible oil. Do not forget to clean the pressure ring too.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC



Any pieces of dough that have been left stuck to the machine must not be removed when it is moving.

MAINTENANCE

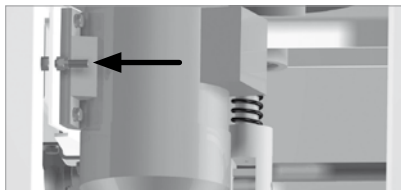
The replacement of the mechanical parts must absolutely be carried out by skilled personnel.

If the machine is under guarantee, the Manufacturer must be notified immediately.



Operations that must be performed only by qualified personnel.

TIGHTENING THE BELT



Remove the rear case of the machine, unscrewing the fixing screws. The belt is regulated by turning the screw shown in the figure at the side; use a spanner to tighten it. After completing regulation, secure the rear case again.

ELECTRIC FAULTS OF THE MOTOR AND OF THE PROTECTION SYSTEM

Ask for the intervention of an electrician or contact the Manufacturer

SCRAPPING THE MACHINE



The machine structure is made of sheet steel painted with epoxy powder paint or two-component paint. The blades are made of AISI 304 stainless steel. The supports, gears and reduction gears are made of cast iron. When the machine is to be scrapped it must be dismantled, separating the parts according to the different materials and consigning them to authorised facilities for disposal.

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

.FRANÇAIS

TABLE DES MATIÈRES

	PAG.
comportements	33
plaques	33
généralités	34
levage de la machine	35
installation	36
réception	36
positionnement	36
branchement électrique	36
première mise en service et test	36
description de la machine	37
panneau de commandes	38
utilisation sûre et correcte	39
évaluation des résultats	41
nettoyage de la machine	42
maintenance	43
pannes électriques du moteur et du système de protection	43
mise hors service de la machine	43
données techniques	73
pièces de rechange	74
schéma électrique	82

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

SYMBOLES GRAPHIQUES UTILISÉS DANS LE MANUEL

	Recommandations particulièrement importantes pour l'exécution correcte des opérations décrites ou de danger.
	Opérations que peuvent exécuter les personnes préposées à l'utilisation de la machine dans la mesure où elles ne demandent pas de qualifications spécifiques
	Opérations qui sont réservées exclusivement au personnel spécialisé.

COMPORTEMENTS

Bien connaître les instructions contenues dans ce manuel est important pour tirer le profit maximum de l'utilisation de la machine et est essentiel pour votre sécurité. Chaque opérateur doit lire et bien comprendre toutes les instructions d'utilisation et de maintenance avant de commencer à utiliser cette machine. Si une partie quelconque du manuel n'est pas claire, contacter immédiatement le constructeur avant de commencer à opérer avec la machine. Pour tout problème relatif au fonctionnement, n'hésitez pas à contacter directement le constructeur : une équipe de techniciens est à votre disposition pour tout problème relatif au fonctionnement et à la production. Préciser le modèle et le numéro de série dans toute correspondance relative à cette machine.

ATTENTION !

1. Ne pas opérer sous l'influence d'alcool, de drogues ou de médicaments susceptibles d'altérer les conditions physiques.
2. Maintenir les cheveux et les autres parties du corps loin des parties en rotation, des courroies et des engrenages.
3. Maintenir bien propres et en bon état les étiquettes qui signalent un danger et celles qui contiennent les données de sécurité.

PLAQUES

Données relatives à la production, à l'immatriculation, à la conformité aux normes et à l'alimentation électrique :

  		
MODELLO	<i>Model</i>	
DATA	<i>Date</i>	
MATRICOLA	<i>Serial Number</i>	
PESO	<i>Weight</i>	
VOLTAGGIO	<i>Voltage</i>	
POTENZA	<i>Power</i>	
AMPERE	<i>Ampere</i>	

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

Étiquettes relatives à la signalisation de danger ou d'interdiction d'opérations particulières:



GÉNÉRALITÉS

.Personnes qualifiées pour l'exécution des fonctions

Production: pour opérer avec cette machine il faut posséder la préparation normale d'un boulanger.

Maintenance: les qualifications nécessaires sont indiquées dans le chapitre maintenance, page 16.

.Utilisation correcte

La machine est destinée au personnel qualifié et ne doit pas être placée dans des endroits accessibles à tous. La machine ne peut être utilisée que pour la fabrication de produits de boulangerie.

.Risques résiduels

La machine a été conçue en conformité avec les critères de sécurité décrits dans les normes CE. L'utilisation de la machine dans des situations et des modalités différentes de celles prévues par le constructeur peut constituer des risques non prévisibles ni quantifiables.

En particulier, il est absolument interdit à l'utilisateur d'intervenir sur les dispositifs et les organes mécaniques, de modifier la structure interne et externe de la machine, de desserrer ou de dévisser les boulons et les vis.

ITA

ENG

FRA

ESP

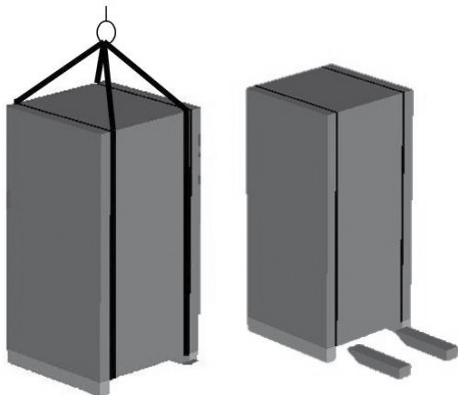
PYC



Avec la machine en mouvement, tous les couvercles, carters, écrans et protections doivent être correctement fixés aux structures respectives et leur fonctionnalité doit être intacte.

LEVAGE DE LA MACHINE

La machine peut être expédiée emballée dans un carton sur palette. La machine ainsi emballée peut être levée par un chariot élévateur ou un transpalette en enfilant les fourches dans les espaces prévus à cet effet sous l'emballage. En alternative, elle peut être levée par une grue en faisant passer les élingues ou les sangles sous l'emballage. Dans ce cas, respecter l'angle maximum de tension des élingues qui doit être de 45° comme indiqué sur la figure. Une fois déballée, la machine peut être levée par une grue ; dans ce cas utiliser deux œilletons à visser sur la partie supérieure de la structure comme indiqué dans la figure. La machine est équipée de roues et peut être facilement déplacé dans n'importe quelle direction.



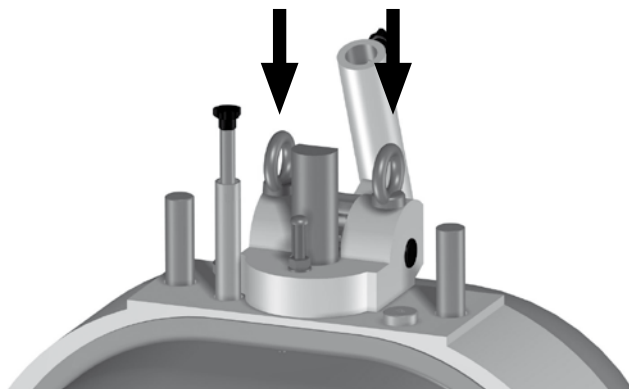
ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

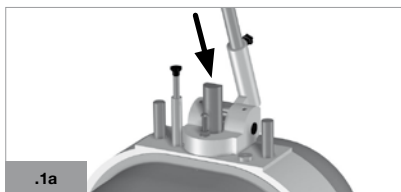


Le levage doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié.

INSTALLATION

.Réception

- .Enlever l'emballage et contrôler qu'il n'y a aucun dommage.
- .Libérer la machine des blocages sur la base.
- .Contester immédiatement les éventuels dommages au transporteur.



.Mise de niveau et fixation

Placer la machine sur un sol plat. Laisser autour de la machine suffisamment d'espace pour le travail et les opérations de maintenance. La machine est munie de roues et peut être facilement positionnée à l'endroit désiré. La mise de niveau s'obtient en agissant sur les vérins réglables antivibratoires (fig. 1), en veillant que la machine ne soit pas en appui sur les roues durant le fonctionnement. Monter la poignée de pression dans la boîte des engrenages sur la tête et la bloquer avec le volant prévu à cet effet (fig. 1a).



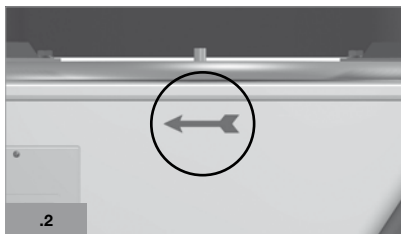
Le branchement électrique doit être exécuté exclusivement par du personnel qualifié.

.Branchement électrique

Contrôler que la ligne a le même voltage que celui qui est indiqué sur la plaquette de la machine. L'alimentation doit être faite en intercalant un sectionneur d'une capacité adaptée à la demande de puissance de la machine, avec une prise triphasée à quatre contacts (3 phases + terre). Se connecter aux bornes du tableau électrique. Avant d'alimenter la machine, contrôler qu'aucune connexion ne s'est desserrée à cause du transport. La connexion doit être effectuée conformément aux normes en vigueur dans le pays.



Les opérations qui suivent doivent être confiées au personnel qui effectue le branchement électrique.



.Première mise en service et test

Presser le bouton START (voir panneau de commande fig.4). Abaisser la poignée de formage et vérifier que le plateau tourne bien dans le sens de la flèche (sens horaire) comme indiqué ci-contre (fig.2). Si ce n'est pas le cas, inverser les deux fils des phases. Exécuter au moins une fois un cycle de travail complet sans pâte. Pour arrêter la machine presser le bouton STOP (voir panneau de commande fig.4).



Tout dommage provoqué à la machine par des manœuvres erronées ou des manipulations effectuées durant la période couverte par la garantie peut compromettre la validité de cette dernière.

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Machine particulièrement adaptée pour la division et l'arrondissement de pains boules. Structure en acier électrosoudée et laquée au four ; couteaux en acier inox AISI 304 ; tête en aluminium anti-corodal alimentaire ; plateaux en polycarbonate alimentaire assurant une longue durée. Système d'arrondissement reproduisant le mouvement de la main de l'homme pour traiter doucement la pâte. Cycle de travail pressage, coupe et arrondissement actionnés par leviers.



1. Poignée de pression.

Quand on la presse vers le bas, on obtient l'écrasement de la pâte.

2. Poignée de division

Quand on la pousse vers la droite, la tête remonte et les couteaux s'abaissent, en provoquant la division de la pâte.

3. Poignée de formage

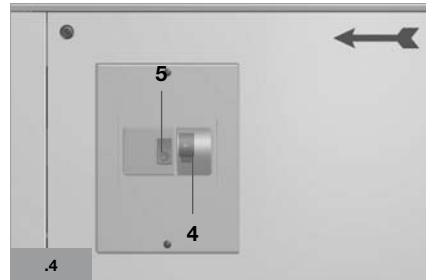
Quand on la baisse, on fait démarrer et on maintient le processus de formage (arrondissement).

.Panneau de commande (Fig.4)

Le panneau de commande est composé des éléments suivants:

4. Bouton START (noir)

5. Bouton STOP (rouge)



ITA

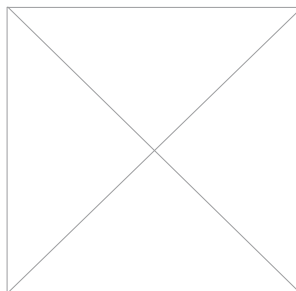
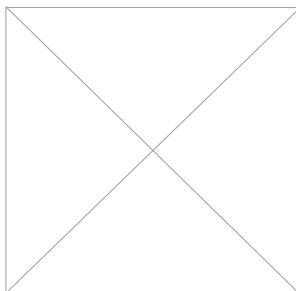
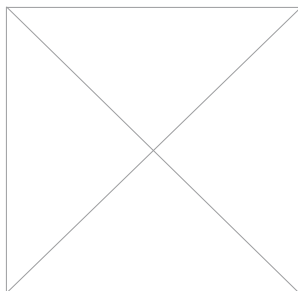
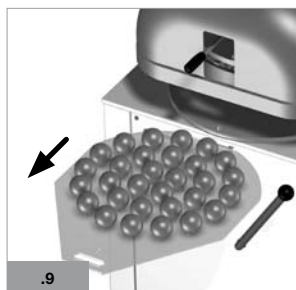
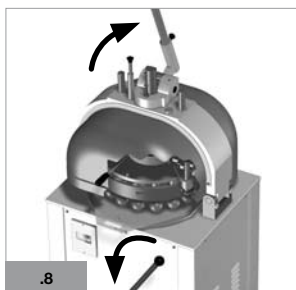
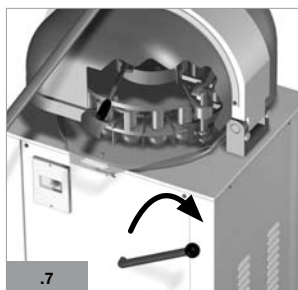
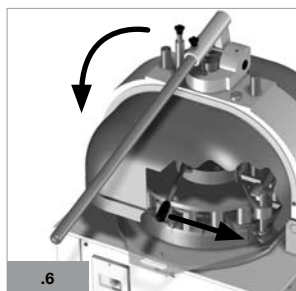
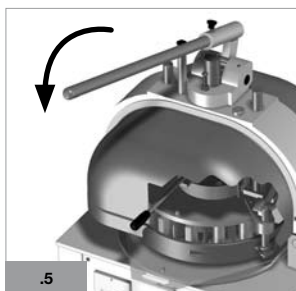
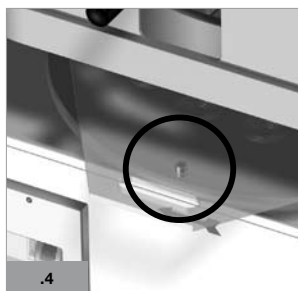
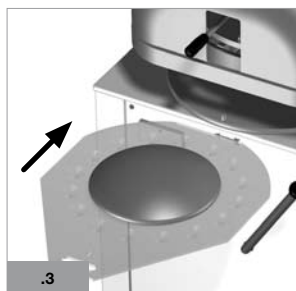
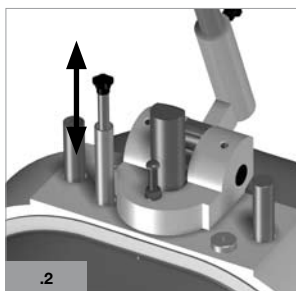
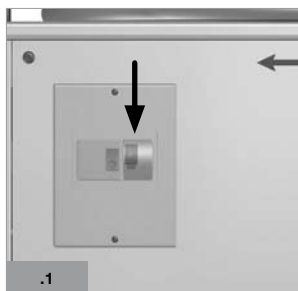
ENG

FRA

ESP

PVC

UTILISATION SÛRE ET CORRECTE



ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

UTILISATION SÛRE ET CORRECTE

Étapes à suivre pour le bon fonctionnement de la machine:

1. Presser le bouton START pour mettre en marche la machine (fig. 1);
2. Régler la tige de contrôle du poids (fig. 2) suivant le poids de pâte désiré. La position de la tige détermine le volume des chambres de formage et est donc réglée sur la base du poids de la pâte qui doit être coupée. Dans la mesure où le réglage correct dépend de la consistance de la pâte, le réglage proprement dit est une question d'expérience. Si le volume final des chambres de formage est trop restreint, les boules de pâte résulteront endommagées. Si le volume est excessif, les boules de pâte ne seront pas correctement formées;
3. Mettre le morceau de pâte au centre du plateau de formage et l'aplatir manuellement en l'élargissant sur le plateau. Faire attention à ne pas faire sortir la pâte des niches circulaires. Saupoudrer un peu de farine sur le dessus de la pâte;
4. Positionner le plateau de formage, en veillant qu'il soit bien à plat sur la table de formage (fig. 3). Veiller que le pivot de centrage entre correctement dans le trou du plateau (fig. 4);



Attention: si le plateau de formage est mal positionné, la machine peut être gravement endommagée.

5. Abaisser la poignée de pression et la presser, en comprimant ainsi la pâte. Quand l'opération de compression est terminée, ne pas relever la poignée, mais la maintenir dans cette position (fig. 5);
6. Couper la pâte en poussant la poignée de division vers la droite (fig. 6) ; cette opération provoque le décrochage du couteau : baisser ultérieurement la poignée de pression jusqu'à la fin de la course de manière à être sûr d'avoir coupé complètement la pâte;
7. Pour commencer le formage, abaisser légèrement la poignée de formage (fig. 7). L'opération de moulage continue tant que la poignée est abaissée. Le temps de formage optimal est établi par expérience et dépend de la consistance de la pâte;
8. Quand la phase d'arrondissement est terminée, reporter la poignée de formage en position neutre (attendre que le plateau de formage s'arrête) puis relever la poignée de pression et la remettre en position neutre (fig. 8);
9. Extraire le plateau de formage avec les boules de pâte (fig. 9).



Attention ! À tout moment, il est possible d'arrêter la machine en pressant la touche STOP.

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

ÉVALUATION DES RÉSULTATS

Les informations qui suivent vous aideront à obtenir le résultat désiré. Quand la machine est en fonction, utiliser toujours les trois options de réglage : volume, temps de pression et temps de formage.



Les boules de pâte n'ont pas le même poids.

Contrôler que la pâte est bien placée au centre du plateau et aplatie manuellement. L'étendre un peu sur le plateau, mais toujours de manière uniforme et en ne la laissant jamais sortir des niches circulaires. Si cela devait se produire, on s'en rend compte au moment où l'anneau de pression s'abaisse : les morceaux de pâte débordant de l'anneau ne sont ni pressés ni formés. Contrôler le temps de préfermentation de la pâte (qui dépend du type de pâte mais qui habituellement tourne autour de 15 minutes). Presser la pâte un peu plus longtemps ou la presser avec plus de force. Cela donnera une épaisseur plus uniforme.



Les boules de pâte ne sont pas complètement formées.



Les boules de pâte ont une surface irrégulière.

Déplacer la tige de contrôle du poids dans une position plus basse. Augmenter le temps de formage quand on actionne la poignée de formage, ou utiliser ces deux options. Les boules de pâte seront formées de manière plus uniforme.



Les boules de pâte n'ont pas une surface lisse

Déplacer la tige de contrôle du poids dans une position plus haute. Contrôler que le poids de la pâte à couper est conforme à la capacité de la machine. Les boules de pâte ont été formées avec trop de force ; diminuer le temps de formage quand on actionne la poignée de formage.



La machine comprime la pâte dans la fissure entre l'anneau et le plateau de formage.

La pâte a été comprimée trop longtemps. Diminuer le temps de pressage ou actionner la poignée de pression avec moins de force.

ITA

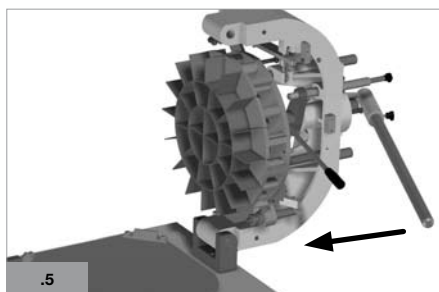
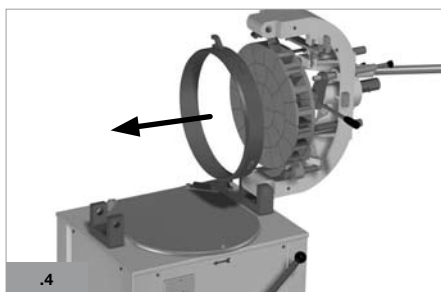
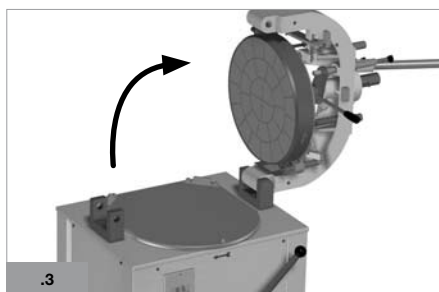
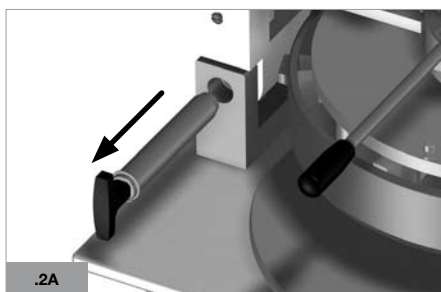
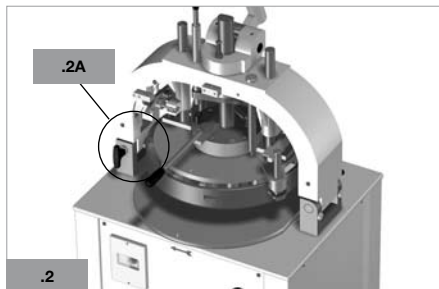
ENG

FRA

ESP

PYC

NETTOYAGE DE LA MACHINE



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

NETTOYAGE DE LA MACHINE



Les opérations qui suivent peuvent être effectuées par le personnel qui utilise la machine dans le cycle normal de travail.

Pour nettoyer parfaitement les couteaux procéder de la façon suivante:

- .Enlever le carter supérieur (fig. 1):
 - Dévisser les vis de fixation latérales;
- .Extraire le axe de blocage (fig. 2 (2A));
- .Ouvrir la tête de la machine en la faisant tourner de 90° jusqu'à la fin de course (fig. 3).

.Pour un nettoyage plus approfondi:

- .Enlever l'anneau de pression en le tournant d'un quart de tour vers la droite (fig. 4) ;
- .Faire sortir le couteau en décrochant la poignée de division et en abaissant la poignée de pression (fig. 5).

On peut utiliser un racloir en plastique pour l'opération de nettoyage.

Huiler ensuite légèrement la tête et les couteaux avec de l'huile alimentaire. Ne pas oublier de nettoyer aussi l'anneau de pression.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC



Les pâtons qui sont restés éventuellement collés à la machine ne doivent pas être enlevés quand la machine est en mouvement.

MAINTENANCE

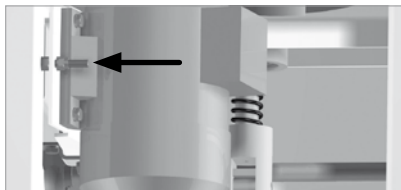
Le remplacement des pièces mécaniques doit être effectué exclusivement par du personnel compétent.

Si la machine est sous garantie, le constructeur doit en être averti immédiatement.



Opérations qui sont réservées exclusivement au personnel qualifié.

TENSION DE LA COURROIE



Enlever le carter arrière de la machine en dévissant les vis de fixation. La courroie se règle en agissant sur la vis indiquée dans la figure ci-contre ; utiliser une clé anglaise pour la tendre. Une fois le réglage effectué, fixer de nouveau le carter arrière.

PANNES ÉLECTRIQUES DU MOTEUR ET DU SYSTÈME DE PROTECTION

Demander l'intervention d'un électricien ou contacter le Constructeur

MISE HORS SERVICE DE LA MACHINE



La structure de la machine est construite en tôle laquée avec peinture à poudre époxy ou peinture bicomposants. Les couteaux sont en acier inox AISI 304. Les supports, les engrenages et les réducteurs sont en fonte. Lors de la mise hors service, la machine doit être démantelée en séparant les parties suivant les différents matériaux qui devront être remis aux structures de recyclage autorisées.

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

.ESPAÑOL

ÍNDICE

	PAG.
comportamientos	47
placas	47
información general	48
elevación de la máquina	49
instalación	50
recepción	50
colocación	50
conexión eléctrica	50
primera puesta en marcha y prueba	50
descripción de la máquina	51
panel de mandos	52
utilización segura y correcta	53
evaluación de los resultados	54
limpieza de la máquina	55
mantenimiento	57
averías eléctricas del motor y del sistema de protección	57
eliminación de la máquina	57
datos técnicos	73
recambios	74
esquema eléctrico	82

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

SÍMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS EN EL MANUAL

	Advertencia particularmente importante para la correcta ejecución de las operaciones descritas o de peligro.
	Operaciones que pueden efectuar los usuarios de la máquina puesto que no requieren una cualificación específica
	Operaciones que debe efectuar exclusivamente personal especializado.

COMPORTAMIENTOS

Un buen conocimiento de las instrucciones contenidas en este manual es importante para obtener el máximo provecho de la máquina y es fundamental para su seguridad. Todo operador debe leer y entender todo el manual de uso y mantenimiento antes de empezar a utilizar esta máquina. Si alguna parte del manual no está clara, póngase en contacto inmediatamente con el fabricante antes de empezar a trabajar con la máquina. No dude en ponerse en contacto directamente con el fabricante ante cualquier problema de funcionamiento: un equipo de técnicos está a su disposición para resolver todo problema de funcionamiento y producción. Especifique el modelo y el número de serie en toda comunicación que se refiera a esta máquina.

¡ATENCIÓN!

1. No trabaje bajo los efectos de alcohol, drogas o medicamentos que puedan alterar las condiciones físicas.
2. Mantenga los cabellos y las demás partes del cuerpo lejos de partes giratorias, correas y engranajes.
3. Mantenga bien limpias y en orden las etiquetas que señalan un peligro y las que contienen datos de seguridad.

PLACAS

Datos correspondientes a producción, matrícula, conformidad con normas y suministro eléctrico:

  		
MODELLO	<i>Model</i>	
DATA	<i>Date</i>	
MATRICOLA	<i>Serial Number</i>	
PESO	<i>Weight</i>	
VOLTAGGIO	<i>Voltage</i>	
POTENZA	<i>Power</i>	
AMPERE	<i>Ampere</i>	

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

Etiquetas con señales de peligro o de prohibición de determinadas operaciones:

	ATTENZIONE ALLE MANI ACHTUNG AUF DIE HÄNDEN ATTENTION TO YOUR HANDS ATTENTION AUX MAINS
	VIETATO RIMUOVERE I DISPOSITIVI DI SICUREZZA VERBOTEN SICHERHEITSVORRICHTUNGEN FORTZUSCHAFFEN NO REMOVE SAFETY DEVICES INTERDI DÉPLACER LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ
	VIETATO PULIRE LUBRIFICARE REGISTRIARE GLI ELEMENTI DELLA MACCHINA QUANDO SONO IN MOTO VERBOTEN DIE ELEMENTE DER MASCHINE PUTZEN SCHMIEREN EINSTELLEN, WENN SIE IN BEWEGUNG SIND NO CLEAN GREASE OR ADJUST THE ELEMENTS OF THE MACHINE WHEN THEY ARE IN ACTION INTERDI NETTOYER, GRAISER OU RÉGLER LES ÉLÉMENTS DE LA MACHINE QUAND ILS SONT EN MOUVEMENT

INFORMACIÓN GENERAL

.Personas cualificadas para desarrollar las funciones

Producción: para trabajar con esta máquina es necesario poseer la preparación normal de un panadero.

Mantenimiento: la necesaria formación se indica en el capítulo mantenimiento, pág. 16.

.Uso correcto

La máquina está destinada a personal cualificado y no debe ponerse en sitios al alcance de todos. La máquina puede ser utilizada exclusivamente para realizar productos de panadería.

.Riesgos residuales

La máquina ha sido diseñada en conformidad con las normas de seguridad descritas en las normas CE. La utilización de la máquina en situaciones y modos diferentes de los previstos por el fabricante puede acarrear riesgos no previsibles ni cuantificables.

En especial se prohíbe terminantemente al usuario forzar dispositivos y órganos mecánicos, modificar la estructura interior y exterior de la máquina, aflojar o destornillar tornillos y roscas.

ITA

ENG

FRA

ESP

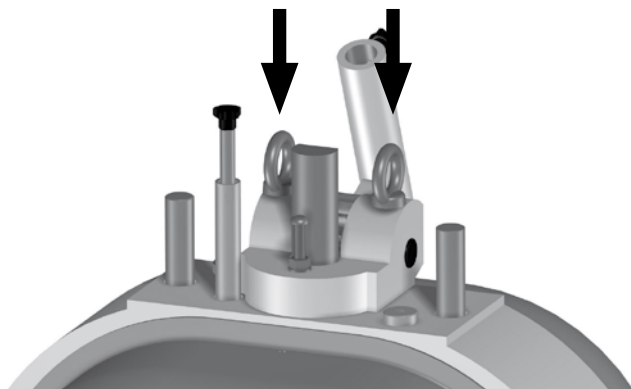
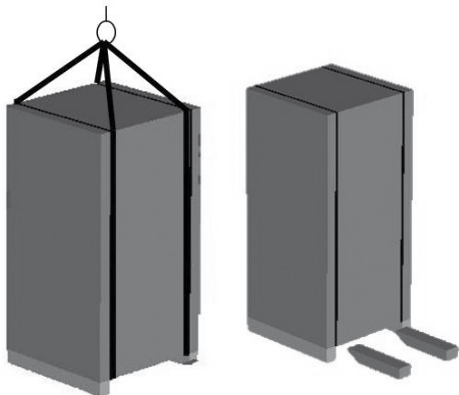
PYC



Con la máquina en movimiento todas las tapas, cárter, resguardos y protecciones tienen que estar adecuadamente fijados a las respectivas estructuras e íntegros para su funcionamiento.

ELEVACIÓN DE LA MÁQUINA

La máquina se puede enviar embalada con palet y caja. La máquina embalada de esta manera se puede levantar con carretilla elevadora o transpaleta introduciendo las horquillas en los específicos espacios previstos bajo el embalaje. O bien se puede izar utilizando una grúa haciendo pasar los cables o las eslingas por debajo del embalaje. En este caso respétese el ángulo máximo de tensiones de los cables que debe ser de 45° como ilustrado en la figura. Una vez sacado el embalaje, la máquina puede ser izada con una grúa; en este caso utilizar dos armellas que se atornillarán en la parte superior de la estructura como indicado en la figura. La máquina está equipada con ruedas y puede moverse fácilmente en cualquier dirección.



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

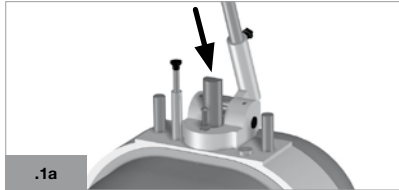


La elevación debe efectuarla exclusivamente personal cualificado.

INSTALACIÓN

.Recepción

- .Retirar el embalaje y controlar que no haya daños.
- .Soltar la máquina de los bloqueos de la base.
- .Contestar eventuales daños al transportador, inmediatamente.



.Nivelación y fijación

Colocar la máquina sobre un suelo plano. Alrededor de la máquina se debe dejar espacio suficiente para trabajar y para las operaciones de mantenimiento. La máquina está equipada con ruedas y se puede colocar fácilmente en el lugar deseado. La nivelación se obtiene regulando los soportes antivibratorios (fig. 1), de manera que la máquina no apoye sobre las ruedas durante el funcionamiento. Montar la manilla para hacer presión en el contenedor de los engranajes sobre el cabezal y bloquearla con la específica rueda de mano (fig. 1a).



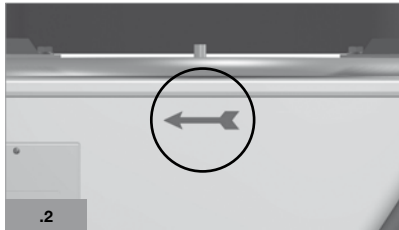
La conexión eléctrica debe efectuarla exclusivamente personal cualificado.

.Conexión eléctrica

Comprobar que el voltaje de la línea sea igual al indicado en la plaquita de datos de la máquina. La acometida debe hacerse a través de un seccionador de capacidad adecuada al requerimiento de potencia de la máquina, con una toma trifásica con cuatro contactos (3 fases + tierra). Conectarse a los bornes del cuadro eléctrico. Antes de conectar la tensión en la máquina, comprobar que no haya conexiones aflojadas debido al transporte. La conexión se debe hacer en conformidad con las normas vigentes en el País.



Las siguientes operaciones deben confiarse al personal que efectúe la conexión eléctrica.



.Primera puesta en marcha y prueba

Accionar el botón de START (véase panel de mandos, fig. 4). Bajar la manilla para el formado y comprobar que el sentido de rotación del plato sea el de la flecha (hacia la derecha) como se indica al lado (fig.2). De no ser así, invertir los dos hilos de las fases. Realizar una vez, como mínimo, el entero ciclo de trabajo sin utilizar masa. Para detener la máquina, accionar el botón de STOP (véase panel de mandos, fig. 4).



Cualquier avería provocada a la máquina debido a maniobras erróneas o a alteraciones efectuadas durante el periodo cubierto por la garantía, puede comprometer su validez.

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Máquina particularmente apropiada para la división y la formación de pan redondeado. Estructura de acero electrosoldada y pintada en horno; cuchillas de acero inoxidable AISI 304; cabezal de aluminio anticorrosión para uso alimentario; platos de policarbonato para uso alimentario de larga duración. Sistema de redondeo que reproduce el movimiento de la mano humana para un tratamiento delicado de la masa. Ciclo de trabajo prensado, corte y redondeo accionados por palancas.



1. Manilla de presión

Al accionarla hacia abajo se efectúa el aplastamiento de la masa.

2. Manilla divisora

Al empujarla hacia la derecha, el cabezal sube y las cuchillas bajan, lo que provoca la división de la masa.

3. Manilla de formado

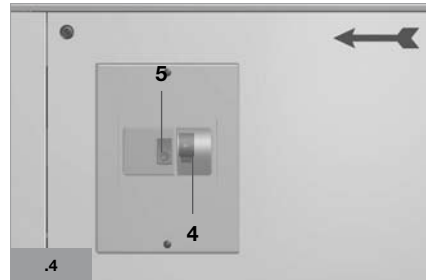
Al bajarla, inicia y se mantiene el proceso de formado (redondeo).

.Panel de mandos (Fig.4)

Componen el panel de mandos los elementos siguientes:

4. Botón de START (negro)

5. Botón de STOP (rojo)



ITA

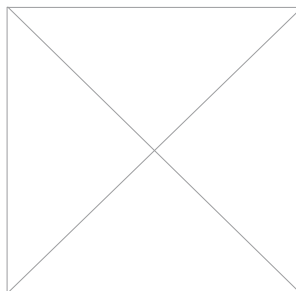
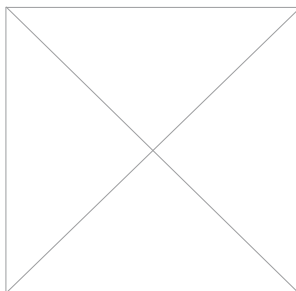
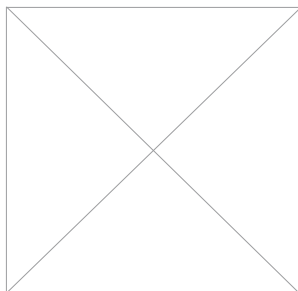
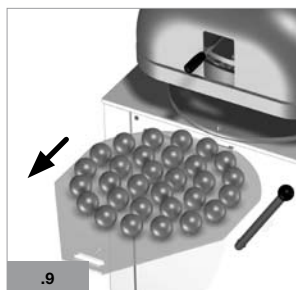
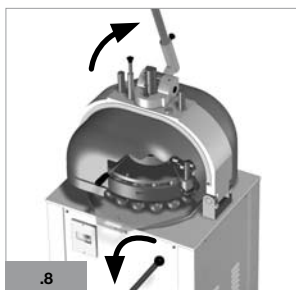
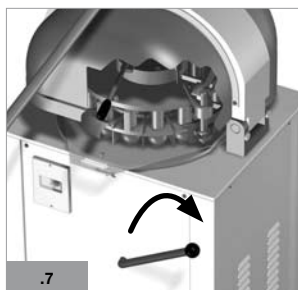
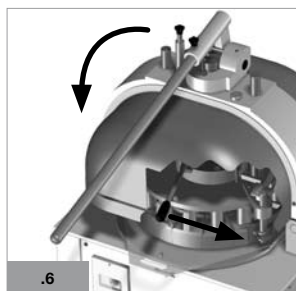
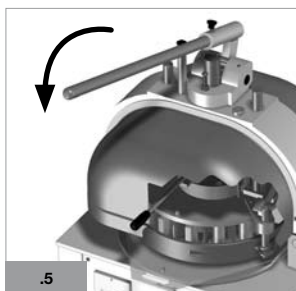
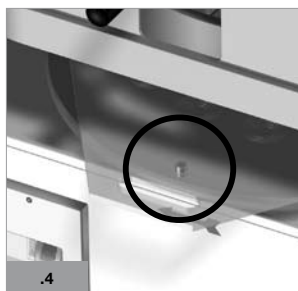
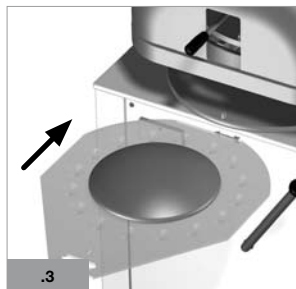
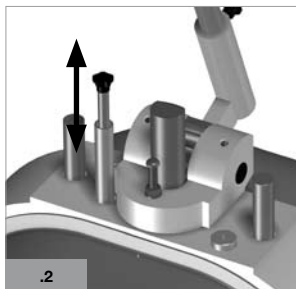
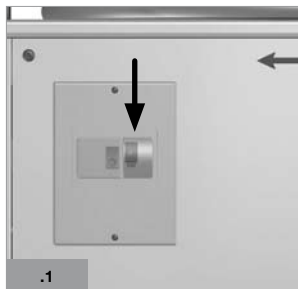
ENG

FRA

ESP

PVC

UTILIZACIÓN SEGURA Y CORRECTA



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

UTILIZACIÓN SEGURA Y CORRECTA

Pasos a seguir para el buen funcionamiento de la máquina:

1. Accionar el botón de START para poner en marcha la máquina (fig.1);
2. Regular la palanca de control del peso (fig. 2) en función del peso de la masa requerida. La posición de la palanca determina el volumen de las cámaras de formado y por ello se regula en función del peso de la masa que se debe cortar. Como la correcta regulación depende de la consistencia de la masa, su regulación es una cuestión de experiencia. Si el volumen final de las cámaras de formado es insuficiente, las bolas de masa resultarán dañadas. Si el volumen es excesivo, las bolas de masa no se formarán por completo;
3. Poner el trozo de masa en el centro del plato de formado y aplanarlo manualmente, ensanchándolo sobre el plato. Prestar atención para que la masa no salga de los espacios circulares. Distribuir un poco de harina por la encima de la masa;
4. Introducir el plato de formado, comprobar que permanezca extendido sobre la mesa de formado (fig.3). Prestar atención a que el perno de centrado entre correctamente en el orificio del plato (fig.4);



Atención: si el plato de formado se introduce incorrectamente, se puede dañar gravemente la máquina.

5. Bajar la manilla de presión y presionar, comprimiendo de esta manera la masa. Una vez completada la operación de compresión, no elevar la manilla, mantenerla en esa posición (fig.5);
6. Cortar la masa empujando la manilla divisora hacia la derecha (fig.6); al efectuar esta operación se desengancha la cuchilla: bajar todavía más la manilla de presión hasta el tope para estar seguros de haber cortado completamente la masa;
7. Para iniciar el formado, bajar un poco la manilla de formado (fig.7). La operación de modelado sigue mientras se mantiene la manilla bajada. El tiempo de formado óptimo se establece con la experiencia y depende de la consistencia de la masa;
8. Acabada la fase de redondeo, volver a poner la manilla de formado en posición neutra (esperar a que el plato de formado se detenga) luego levantar y colocar de nuevo en posición neutra también la manilla de presión (fig.8);
9. Extraer el plato de formado con las porciones redondeadas (fig.9).



¡Atención! Es posible detener la máquina en todo momento, accionando el botón de STOP.

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

La información siguiente le ayudará a obtener el resultado deseado. Para el funcionamiento de la máquina, utilizar siempre las tres opciones de regulación: volumen, tiempo de presión y tiempo de formado.



Las bolas de masa no tienen el mismo peso.

Comprobar que la masa haya sido colocada en el centro del plato y haya sido aplanada manualmente. Extender un poco sobre el plato, pero siempre uniformemente y no dejando que salga de los huecos circulares. Si sucediera esto, se dará cuenta en el momento en que baja el anillo de presión: las porciones de masa por fuera del anillo ni se presan ni se forman. Controlar el tiempo de pre-fermentación de la masa (que depende del tipo de masa pero que normalmente son unos 15 minutos). Presionar la masa por más tiempo o presionar con más fuerza. Esto dará mayor uniformidad a la masa.



Las bolas de masa no se forman completamente.



Las bolas de masa tienen una superficie irregular.

Desplazar la palanca de control del peso a una posición inferior. Aumentar el tiempo de formado tras accionar la manilla de formado. Utilizando estas dos opciones, la masa resultará más uniformemente formada.



Las bolas de masa no tienen una superficie lisa

Desplazar la palanca de control del peso a una posición superior. Controlar que el peso de la masa que se corta sea conforme con la capacidad de la máquina. Las bolas de masa se han formado ejerciendo demasiada fuerza; disminuir el tiempo de formado tras accionar la manilla de formado.



La máquina comprime la masa en la ranura entre el anillo y el plato de formado.

La masa ha sido comprimida demasiado tiempo. Disminuir el tiempo de prensado o hacer menos fuerza al accionar la manilla de presión.

ITA

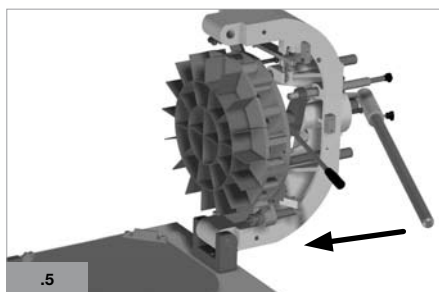
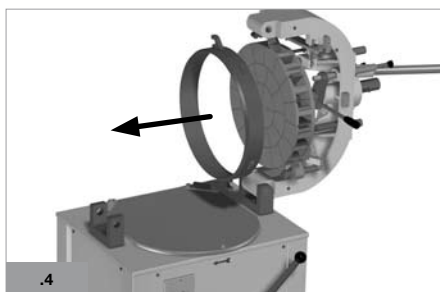
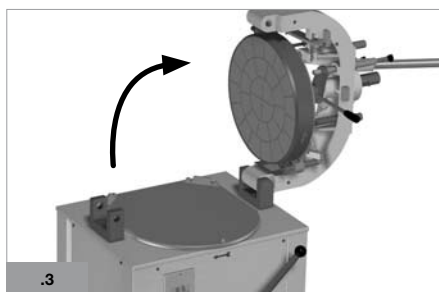
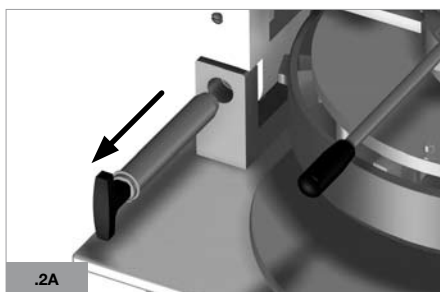
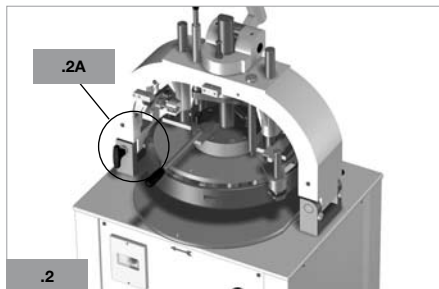
ENG

FRA

ESP

PYC

LIMPIEZA DE LA MÁQUINA



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

LIMPIEZA DE LA MÁQUINA



Las siguientes operaciones pueden ser efectuadas por el personal que utiliza la máquina durante el ciclo de trabajo normal.

Para limpiar cuidadosamente las cuchillas, actuar en el modo siguiente:

- .Sacar el resguardo superior (fig.1);
- .Destornillar los tornillos de fijación laterales;
- .Extraer los perno de bloqueo (fig.2 (2A));
- .Abrir el cabezal de la máquina haciendo que gire 90° hasta el tope (fig.3);

.Para una limpieza más profunda:

- .Sacar el anillo de presión, girándolo un cuarto de vuelta hacia la derecha (fig.4);
- .Hacer salir la cuchilla, desenganchando la manilla divisora y bajando la manilla de presión (fig.5).

Se puede usar una rasqueta de plástica para la operación de limpieza.

Seguidamente untar un poco el cabezal y las cuchillas con aceite para uso alimentario. No olvidar limpiar también el anillo de presión.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC



Las porciones de masa que eventualmente hubieran quedado pegadas a la máquina no deben sacarse mientras la máquina esté en movimiento.

MANTENIMIENTO

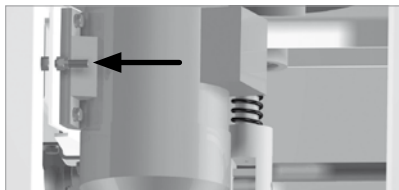
Por lo que concierne la sustitución de las piezas mecánicas, exclusivamente personal competente puede llevar a cabo esta operación.

Si la máquina está en garantía, ello se debe comunicar inmediatamente al fabricante.



Operaciones que debe efectuar exclusivamente personal cualificado.

TENSADO DE LA CORREA



Sacar el resguardo trasero de la máquina, destornillando los específicos tornillos de fijación. La correa se regula actuando en el tornillo mostrado en la figura al lado; utilizar una llave inglesa para tensarla. Una vez efectuada la regulación, fijar de nuevo el resguardo trasero.

AVERÍAS ELÉCTRICAS DEL MOTOR Y DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN

Solicitar la intervención de un electricista o interpelar al fabricante

ELIMINACIÓN DE LA MÁQUINA



La estructura de la máquina está realizada con chapa pintada con pintura epoxi en polvo o bien con pintura bicomponente. Las cuchillas están realizadas en acero inoxidable AISI 304. Los soportes, los engranajes y los reductores son de fundición. Para eliminar la máquina, ésta se debe desmontar separando los varios tipos de componentes que la constituyen para entregarlos a las autorizadas estructuras encargadas de su eliminación.

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

.РУССКИЙ

СОДЕРЖАНИЕ

	PAG.
правила	61
таблички	61
общие описания	62
подъем агрегата	63
монтаж	64
порядок приемки	64
позиционирование	64
электрическое подключение	64
первый запуск и тестирование	64
описание агрегата	65
консоль управления	65
безопасная и правильная эксплуатация	66
оценка результатов	68
чистка агрегата	69
тех. обслуживание	71
электрические неисправности двигателя и защитной системы	71
утилизация агрегата	71
технические данные	73
запасные части	74
электрическая схема	82

ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ В ТЕХ. РУКОВОДСТВЕ

	Предупреждения особой важности для правильного выполнения описанных работ или предупреждения об опасности.
	Работы, выполняемые персоналом, эксплуатирующим агрегат, не нуждающимся в специальной квалификации
	Работы, выполняемые только квалифицированным персоналом.

ПРАВИЛА

Для наиболее эффективной эксплуатации агрегата важно хорошо знать инструкции, приведенные в настоящем тех. руководстве, что также является крайне важным и для Вашей безопасности. Каждый рабочий должен прочитать и хорошо усвоить все инструкции настоящего руководства по эксплуатации и тех. обслуживанию перед началом эксплуатации данного агрегата. Если какая-то часть тех. руководства малопонятна, незамедлительно обратитесь к производителю перед началом эксплуатации агрегата. При возникновении проблем, связанных с работой агрегата, незамедлительно обращайтесь непосредственно на Фирму-производитель: технический персонал в Вашем распоряжении для решения любых вопросов, связанных с работой агрегата и с производством. Указывайте модель и заводской номер во всех сообщениях, касающихся Вашего агрегата.

ВНИМАНИЕ!

1. Не использовать агрегат в нетрезвом виде, под воздействием наркотиков или лекарств, влияющих на физическое состояние.
2. Не приближаться головой и другими частями тела к вращающимся деталям, ремням и зубчатым передачам.
3. Этикетки, предупреждающие об опасности, и таблички с данными по безопасности должны быть всегда чистыми и целыми.

ТАБЛИЧКИ

Данные о дате выпуска, заводской номер, соответствие нормативам и тип электропитания:

		CE PG	
MODELLO	Model		
DATA	Date		
MATRICOLA	Serial Number		
PESO	Weight		
VOLTAGGIO	Voltage		
POTENZA	Power		
AMPERE	Ampere		

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

Этикетки, предупреждающие об опасности или о запрете на какие-то работы:



ОБЩИЕ ОПИСАНИЯ

.Квалифицированный персонал, уполномоченный выполнять следующие работы

Производство: для эксплуатации данного агрегата необходимо иметь обычную подготовку хлебопека.

Тех. обслуживание: необходимая квалификация указана в разделе тех. обслуживание на стр. 16.

.Порядок эксплуатации

Агрегат рассчитан на эксплуатацию квалифицированным персоналом и не должен быть помещен в общедоступном месте. Агрегат предназначен только для производства хлебобулочных изделий.

.Остаточная опасность

Агрегат спроектирован согласно правилам безопасности, описанным в нормативах CE.

Эксплуатация агрегата в случаях и в целях, отличных от предусмотренных производителем, может создать непредвиденную и неописанную здесь опасность.

В частности, пользователю категорически запрещается вносить изменения в устройства и механические органы, изменять внутреннюю и внешнюю конструкции агрегата, ослаблять или отвинчивать болты и винты.

ITA

ENG

FRA

ESP

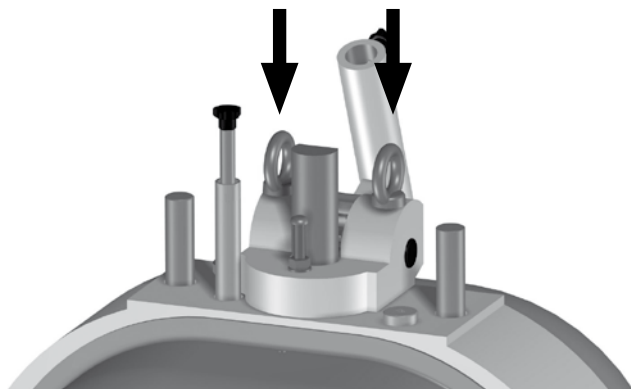
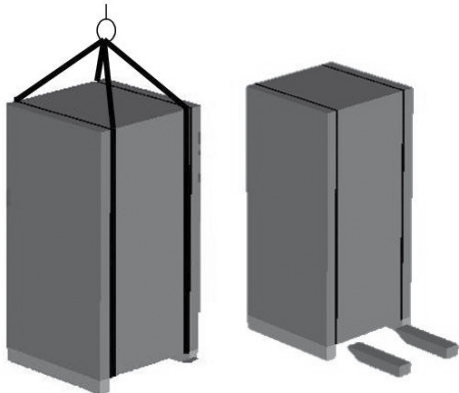
РУС



При работающем агрегате все крышки, кожухи, картеры и предохранения должны быть прикреплены надлежащим образом к соответствующим структурам и быть исправными.

ПОДЪЕМ АГРЕГАТА

Агрегат может быть доставлен упакованным в картон на деревянном поддоне. Агрегат, упакованный таким образом, можно поднимать автопогрузчиком или виловым погрузчиком, вставив вилы в специальные проемы под поддоном. Агрегат так же можно поднять подъемным краном, пропустив стропы или тросы под упаковкой. В этом случае соблюдайте максимальный угол натяжения строп - 45° , как показано на схеме. Сняв упаковку с агрегата, можно поднять его подъемным краном; в этом случае используйте два рым-болта, ввинчиваемые в верхнюю часть структуры, как показано на схеме. Машина оснащена колесами и могут быть легко перемещены в любую сторону.



ITA

ENG

FRA

ESP

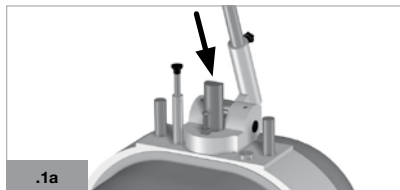
PYC



Осуществлять подъем должен только квалифицированный персонал.

.Порядок приемки

- .Снимите упаковку и проверьте отсутствие повреждений.
- .Снимите блокировки агрегата в основании.
- .При обнаружении повреждений незамедлительно обращайтесь с рекламацией к грузоперевозчику.



.Нивелировка и крепление

Расположите агрегат на ровном полу. Вокруг агрегата необходимо оставить достаточно пространства для работы и тех. обслуживания. Агрегат укомплектован колесиками, на которых его можно легко разместить в нужном месте. Нивелировка производится посредством регуляции антивибрационных ножек (сх. 1) таким образом, чтобы агрегат не опирался на колесики в процессе функционирования. Установить прижимную рукоятку на коробку зубчатых передач на головке и зафиксировать ее специальным маховиком (сх. 1а).



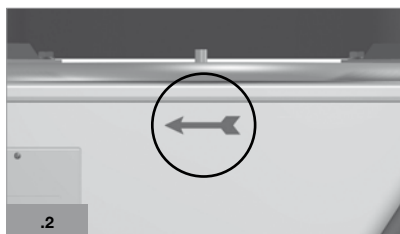
Осуществлять электрические подсоединения должен только квалифицированный персонал.

.Электрическое подключение

Проверить, чтобы линия электропитания имела то же напряжение, которое указано на шильдике агрегата. На линии электропитания должен быть установлен размыкатель мощностью, рассчитанной на мощность агрегата, с трехфазной сетевой вилкой с 4 контактами (3 фазы + заземление). Выполнить подсоединение к клеммам электрического щита. Перед запитыванием агрегата проверить, чтобы соединения не были ослаблены в процессе транспортировки. Соединения должны соответствовать нормативам, действующим в стране эксплуатации агрегата.



Следующие операции должны выполняться электромонтером.



.Первый запуск и тестирование

Нажать кнопку START (см. консоль управления, сх. 4). Опустить рукоятку формовки и проверить, чтобы направление вращения диска совпадало со стрелкой (по часовой стрелке), как показано сбоку (сх. 2). В противном случае поменять местами два провода фаз. Выполнить не менее одного раза полный рабочий цикл без теста. Для остановки агрегата нажать кнопку STOP (см. консоль управления, сх. 4).



Любое повреждение агрегата по причине неправильных операций или вмешательства, выполненных в гарантийный период, может привести к аннулированию гарантии.

ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

Агрегат особенно пригоден для деления и формовки закрученного хлеба. Электросваренная структура из стали, покрашенная в печи; ножи из нержавеющей стали AISI 304; головка из антикоррозийного алюминия для пищевых продуктов; лотки из поликарбоната для пищевых продуктов длительного срока службы. Система заворачивания повторяет движение человеческих рук для деликатного формирования теста. Рабочий цикл прессования, отрезания и заворачивания управляется рычагами.



1. Прижимная рукоятка.

При ее нажмие происходит прессование теста.

2. Тестоделительная рукоятка

Поворачивая рукоятку вправо, головка поднимается, и ножи опускаются, разрезая тесто.

3. Формовочная рукоятка

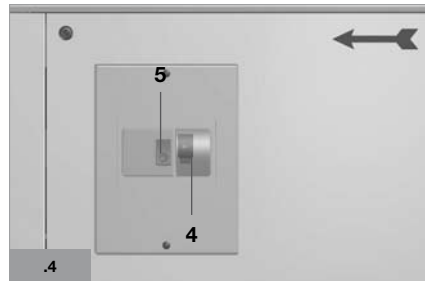
При ее опускании запускается и выполняется формовка (заворачивание).
.Panel de mandos (Fig.4)

.Консоль управления (Схема 4)

Консоль управления состоит из следующих комплектующих:

4. Кнопка START (черный)

5. Кнопка STOP (красная).



ITA

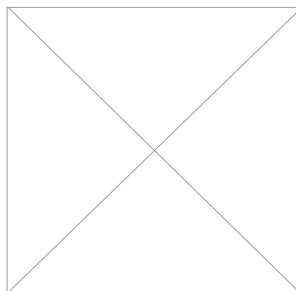
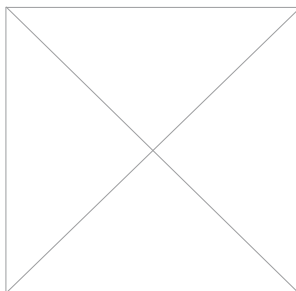
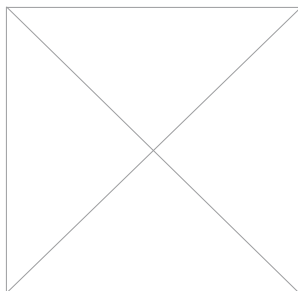
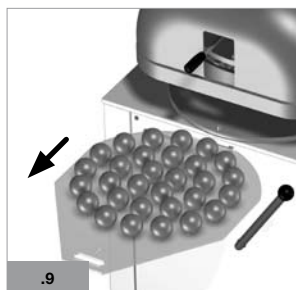
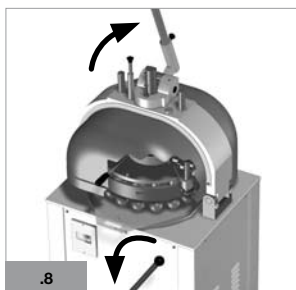
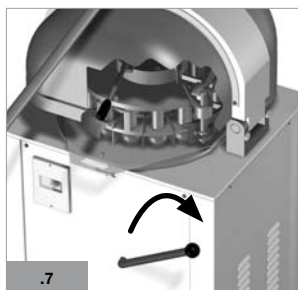
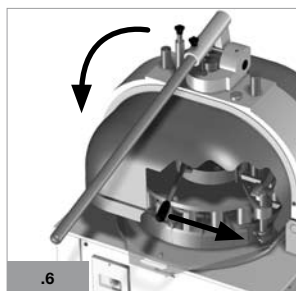
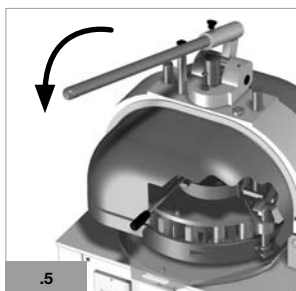
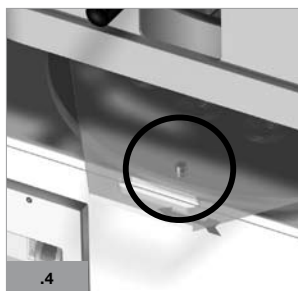
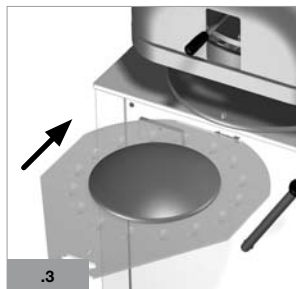
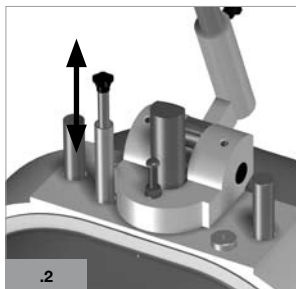
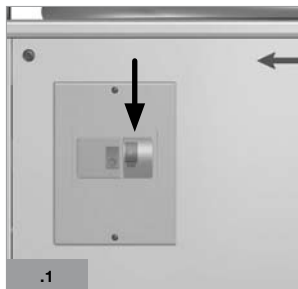
ENG

FRA

ESP

РУС

МОНТАЖ



ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

Последовательность действий для надлежащего функционирования машины:

1. Нажать кнопку START для запуска агрегата (схема 1);
2. Отрегулировать рычаг контроля веса (схема 2) в зависимости от требуемого веса теста. Положение рычага определяет объем формовочных камер и поэтому регулируется по весу разрезаемого теста. Так как правильная регуляция зависит от консистенции теста, результат регуляции зависит от опыта. Если окончательный объем формовочных камер слишком мал, шарики теста получатся деформированными. Если объем слишком велик, шарики теста не будут достаточно сформованы;
3. Поместить кусок теста в центр формовочного лотка и прижать его вручную, распределяя по лотку. Следить, чтобы тесто не выходило за края круглых ячеек. Присыпать тесто сверху мукой.
4. Вставить формовочный лоток, проверив, чтобы он прочно оставался на формовочном столе (схема 3).
Проверить, чтобы центровочный штифт правильно вошел в отверстие в диске (схема 4);



Внимание: если формовочный лоток устанавливается неправильно, агрегат может подвергнуться серьезным повреждениям.

5. Опустить прижимную рукоятку и нажать на нее, прессуя таким образом тесто. По завершении прессования не поднимать рукоятку, но удерживать ее в том же положении (схема 5);
6. Разрезать тесто, повернув рукоятку тестоделителя вправо (схема 6); при выполнении этой операции освобождается нож: еще сильнее прижать прижимную рукоятку до упора для обеспечения полного разрезания теста.
7. Для начала формовки слегка опустить формовочную рукоятку (схема 7). Формовка продолжится до тех пор, пока будет опущена рукоятка. Оптимальная продолжительность формовки определяется на основании опыта и зависит от консистенции теста;
8. По завершении заворачивания вернуть формовочную рукоятку в исходное положение (дождаться остановки формовочного лотка), затем поднять и перевести в исходное положение также прижимную рукоятку (схема 8);
9. Вынуть формовочный лоток с завернутыми изделиями из теста (схема 9).



Внимание! Агрегат может быть остановлен в любой момент при помощи кнопки STOP.

ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Приведенные ниже сведения помогут Вам получить оптимальный результат. При работающем агрегате всегда использовать три аспекта регуляции: объем, продолжительность прессования и продолжительность формовки.



Шарики теста не имеют одинаковый вес

Проверить, чтобы тесто помещалось в центр лотка и расправлялось вручную. Слегка расправить тесто в лотке однородно, не давая тесту выйти за пределы круглых ячеек. Если тесто выйдет из ячеек, это будет заметно в момент опускания прессовального кольца: вышедшие наружу куски теста не будут ни прессованы, ни формованы. Проверить продолжительность предварительной расстойки теста (зависит от типа теста, но обычно составляет примерно 15 минут). Прижать тесто в течение большего времени или с большей силой. Это придаст толщине теста большую однородность.



Шарики теста недоформованы



Неровная поверхность шариков теста

Перевести рычаг управления веса в самое нижнее положение. Увеличить продолжительность формовки при использовании формовочной рукоятки или использовать обе эти операции. Тесто получится сформованным более однородно.



Шероховатая поверхность шариков теста

Перевести рычаг управления веса в самое верхнее положение. Проверить, чтобы вес разрезаемого теста соответствовал вместимости агрегата. Шарики теста были сформованы с излишней силой; сократить продолжительность формовки при использовании формовочной рукоятки.



Агрегат прессует тесто в прорезь между кольцом и формовочным диском.

Тесто прессовалось слишком долго. Сократить время прессования или применять меньшую силу при использовании прижимной рукоятки.

ITA

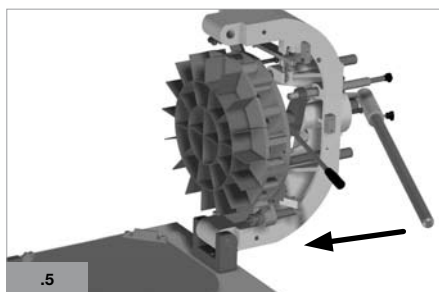
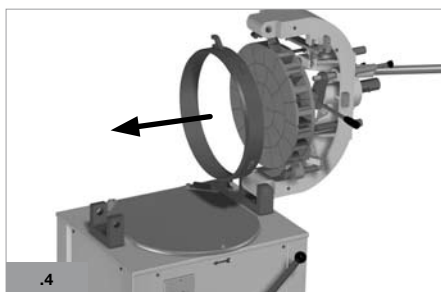
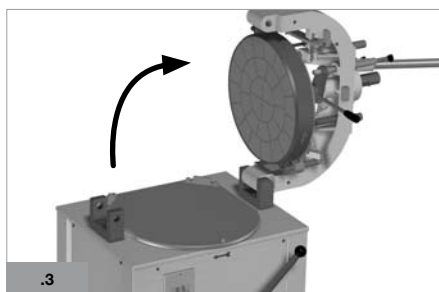
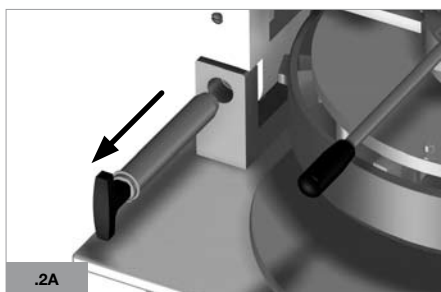
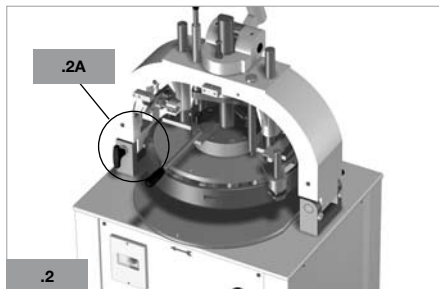
ENG

FRA

ESP

РУС

ЧИСТКА АГРЕГАТА



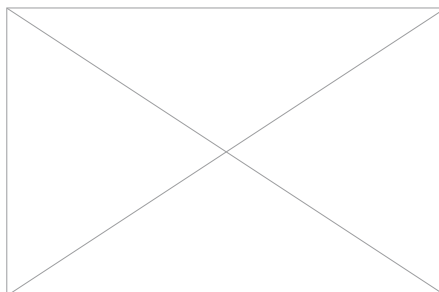
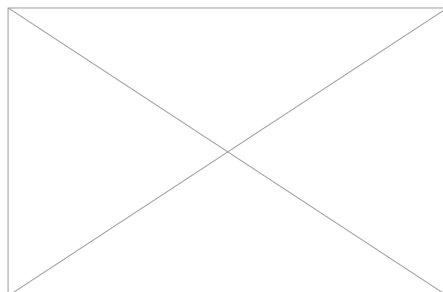
ITA

ENG

FRA

ESP

PVC



ЧИСТКА АГРЕГАТА



Следующие операции могут выполняться персоналом, эксплуатирующим агрегат для обычного производства.

Порядок тщательной чистки ножей:

.Снять верхний картер (Схема 1):

.Открутить боковые крепежные винты;

.Удалите стопорный штифт (рис. 2 (2A));

.Открыть Machine Head, повернув его на 90 градусов до упора (рис. 3);

Для более тщательной чистки:

.Снять прижимное кольцо, повернув его на одну четвертую поворота вправо (схема 4);

.Выдвинуть нож, отцепив тестоделительную рукоятку и опустив прижимную рукоятку (схема 5).

Для чистки можно использовать пластиковый скребок.

Затем слегка смазать головку и ножи пищевым растительным маслом. Следует помнить также о чистке прижимного кольца.

ITA

ENG

FRA

ESP

РУС



Не вынимайте куски теста, прилипшие к агрегату, в процессе его работы.

ТЕХ. ОБСЛУЖИВАНИЕ

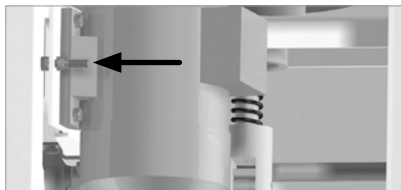
Замену механических деталей должен выполнять исключительно компетентный персонал.

Если гарантийный срок еще не истек, незамедлительно сообщите об этом Производителю.



Работы, выполняемые только квалифицированным персоналом.

НАТЯЖЕНИЕ РЕМНЯ



Снять задний картер агрегата, отвинтив специальные крепежные винты. Натяжение ремня регулируется винтом, показанным на схеме сбоку; используйте разводной ключ для натяжения ремня. По завершении регулировки вновь зафиксировать задний картер.

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ НЕИСПРАВНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ И ЗАЩИТНОЙ СИСТЕМЫ

Вызвать электрика или обратиться к Производителю.

УТИЛИЗАЦИЯ АГРЕГАТА



Структура агрегата изготовлена из металлического листа, покрашенного эпоксидной порошковой краской или же двухкомпонентной краской. Ножи изготовлены из нержавеющей стали AISI 304. Суппорты, зубчатые передачи и редукторы изготовлены из чугуна. При утилизации агрегат необходимо разделить на комплектующие из разных материалов и сдать в центр приема утильсырья.

ITA

ENG

FRA

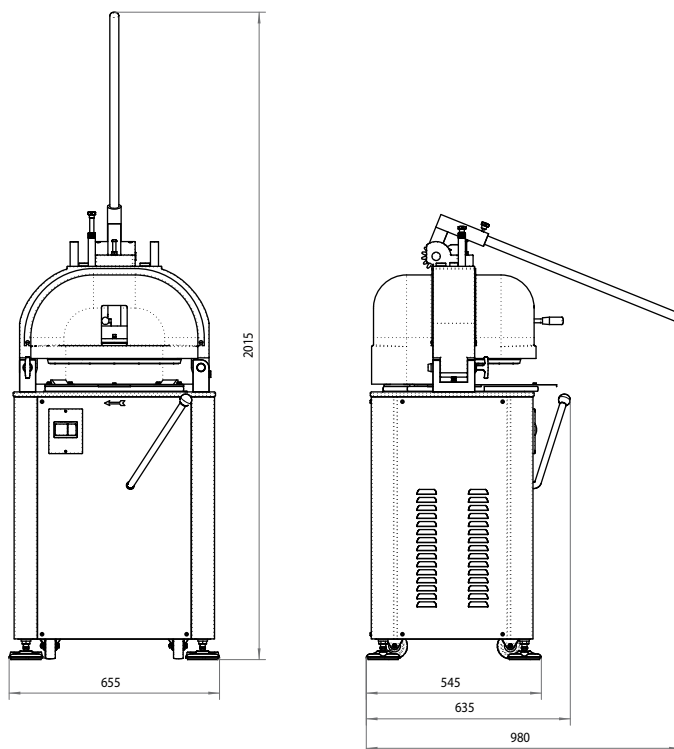
ESP

РУС

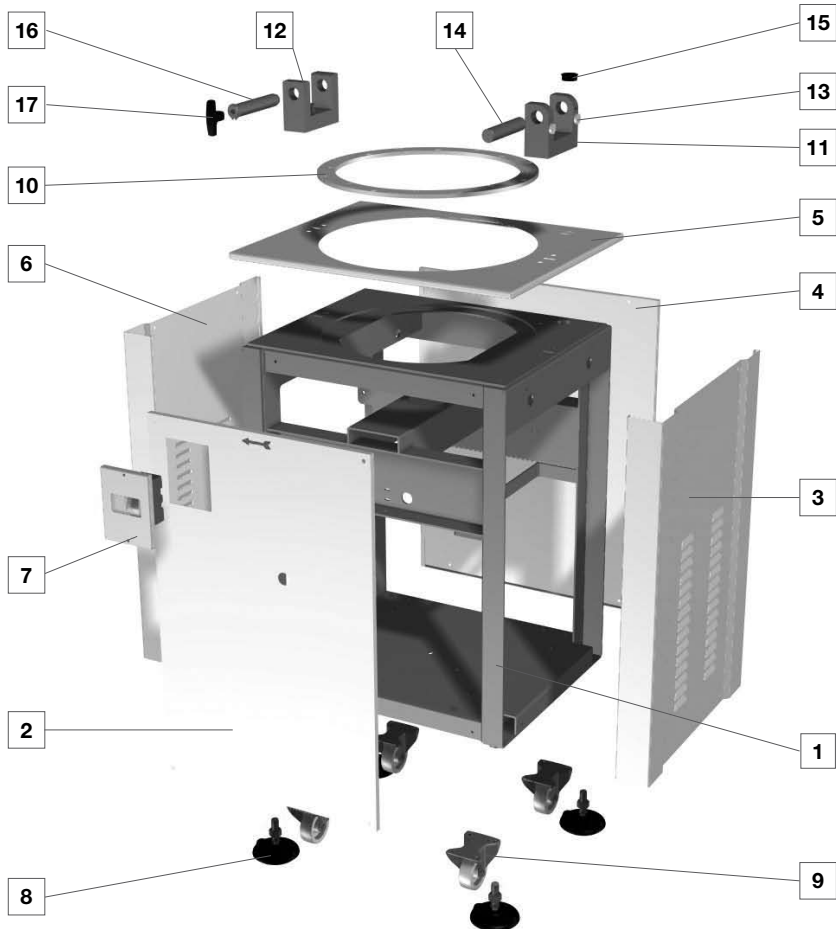
Dati tecnici / Technical data

Modello / Model	Divisioni / Divisions	Grammatura / Basis Weight	Capacità / Capacity	Pressino / Pressino	Potenza / Power	Dimensioni / Dimensions
SP AR/3-T	22	50/180 gr	4 Kg	Ø 400x65h	0.55 Kw	64x64x145 cm
SP AR/3-T	30	25/90 gr	2,7 Kg	Ø 340x65h	0.55 Kw	64x64x145 cm
SP AR/3-T	30	40/135 gr	4 Kg	Ø 400x65h	0.55 Kw	64x64x145 cm
SP AR/3-T	36	34/110 gr	4 Kg	Ø 400x65h	0.55 Kw	64x64x145 cm
SP AR/3-T	52	12/40 gr	2,08 Kg	Ø 340x65h	0.55 Kw	64x64x145 cm

Ingombri generali della macchina / General cluttered of the machine



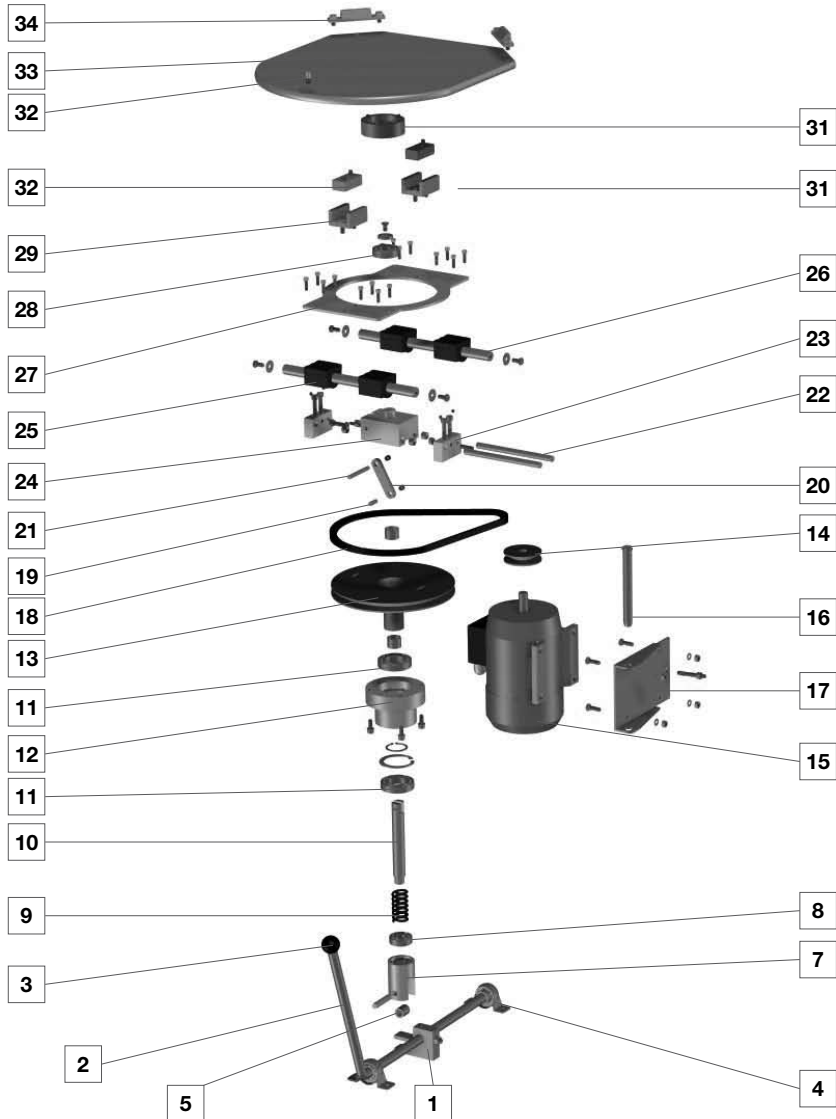
TAV. 1
Gruppo Basamento / Base Group



TAV. 1
Gruppo Basamento / Base Group

POS.	Q	Descrizione / Description
1	1	BASAMENTO / BASE
2	1	CARTER ANTERIORE / FRONT CASE
3	1	CARTER LATERALE DESTRO / RIGHT SIDE CASE
4	1	CARTER POSTERIORE / REAR CASE
5	1	CARTER SUPERIORE / UPPER CASE
6	1	CARTER LATERALE SINISTRO / LEFT SIDE CASE
7	1	PANNELLO COMANDO / CONTROL PANEL
8	4	PIEDINO DI APPOGGIO / FOOT SUPPORT
9	4	RUOTA / WHEEL
10	1	ANELLO ANTIFRIZIONE / ANTIFRICTION RING
11	1	SUPPORTO DESTRO / RIGHT SUPPORT
12	1	SUPPORTO SINISTRO / LEFT SUPPORT
13	1	PIOLO BATTUTA TESTA / HEAD REST PEG
14	1	PERNO FISSO / FIXED PIN
15	1	TAPPO / STOPPER
16	1	PERNO MOBILE / MOBILE PIN
17	1	MANIGLIA PERNO MOBILE / MOBILE PIN HANDLE

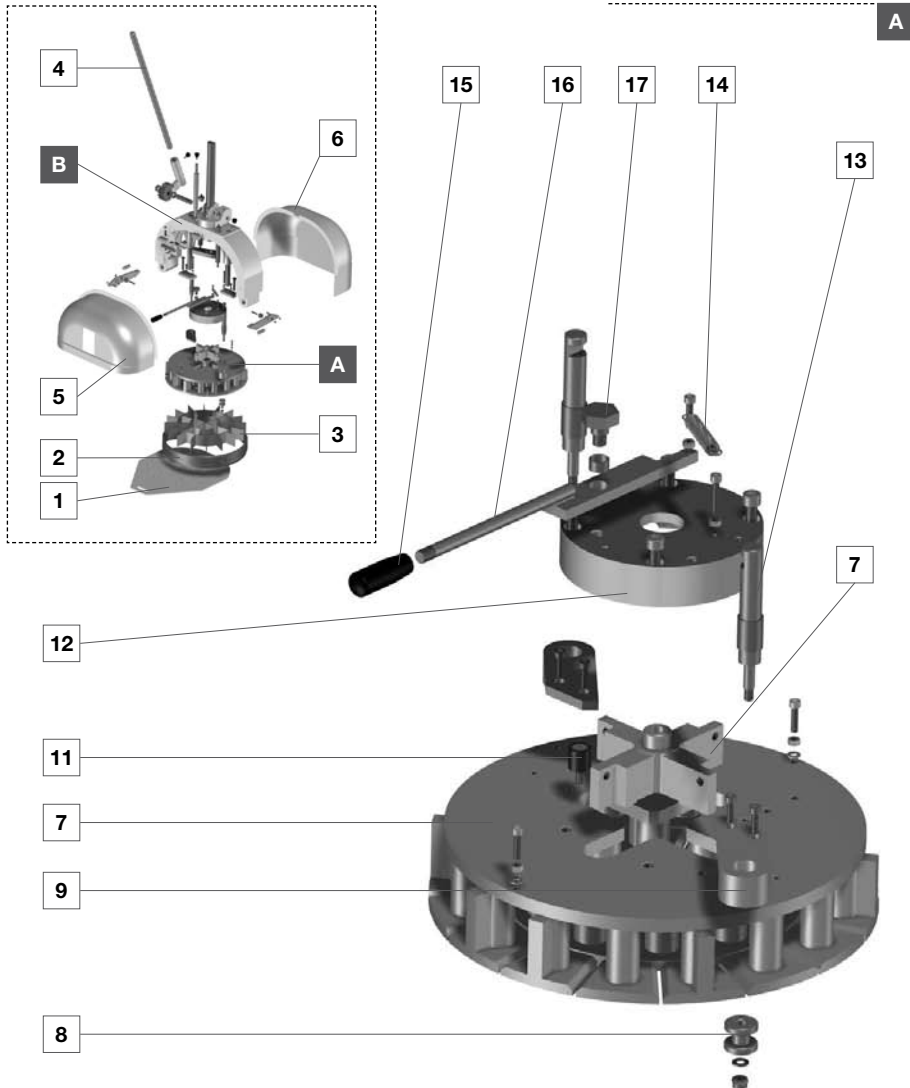
TAV. 2
Gruppo Arrotondamento / Rounding Group



Ricambi / Spare Parts

POS.	Q	Descrizione / Description
1	1	FORCELLA / FORK
2	1	LEVA COMANDO ARROTONDAMENTO / ROUNDING CONTROL LEVER
3	1	IMPUGNATURA LEVA COMANDO ARROTONDAMENTO / ROUNDING CONTROL GRIP HANDLE
4	2	SUPPORTO SKF CON CUSCINETTO / SKF SUPPORT WITH BEARING
5	1	RULLO FORCELLA / FORK ROLLER
6	2	PERNO FORCELLA / FORK PIN
7	1	SUPPORTO PORTA FORCELLA / FORK HOLDER SUPPORT
8	1	CUSCINETTO 6204 2RS / BEARING 6204 2RS
9	1	MOLLA / SPRING
10	1	PERNO COMANDO ECCENTRICO / CAM CONTROL PIN
11	2	CUSCINETTO 6008 2RS / BEARING 6008 2RS
12	1	FLANGIA PORTA CUSCINETTI / BEARING HOLDER FLANGE
13	1	PULEGGIA / PULLEY
14	1	PULEGGIA MOTORE / MOTOR PULLEY
15	1	MOTORE / MOTOR
16	1	PERNO LAMIERA FISSAGGIO MOTORE / PIN PLATE MOTOR
17	1	LAMIERA FISSAGGIO MOTORE / MOTOR PLATE
18	1	CINGHIA / BELT
19	1	PERNO INFERIORE BIELLA / LOWER PISTON ROD PIN
20	1	BIELLA / PISTON ROD
21	1	PERNO SUPERIORE BIELLA / UPPER PISTON ROD PIN
22	2	ASTA GUIDA CARRELLO ECCENTRICO / GUIDE CARRIAGE ECCENTRIC SHAFT
23	2	BLOCCHETTO PORTA ASTE GUIDA / STROKE BAR HOLDER BLOCK
24	1	CARRELLO ECCENTRICO / ECCENTRIC SADDLE
25	4	SUPPORTO CON MANICOTTI / SUPPORT WITH SLEEVE
26	2	ASTA SCORRIMENTO / SLIDE BAR
27	1	CARRELLO PORTA MANICOTTI / SADDLE HOLDER SLEEVES
28	1	CUSCINETTO 6205 2RS / BEARING 6205 2RS
29	2	GUIDA PATTINO / RUNNER GUIDE
30	2	PATTINO / RUNNER
31	1	FLANGIA PORTA CUSCINETTO / BEARING HOLDER FLANGE
32	1	PIOLO RIFERIMENTO PIATTO / PINS REFERENCE PLATE
33	1	PIASTRA ARROTONDAMENTO / ROUNDING SLAB
34	2	BLOCCHETTO APPOGGIO / BLOCK SUPPORT

TAV. 3
Gruppo Taglio / Cutting Group

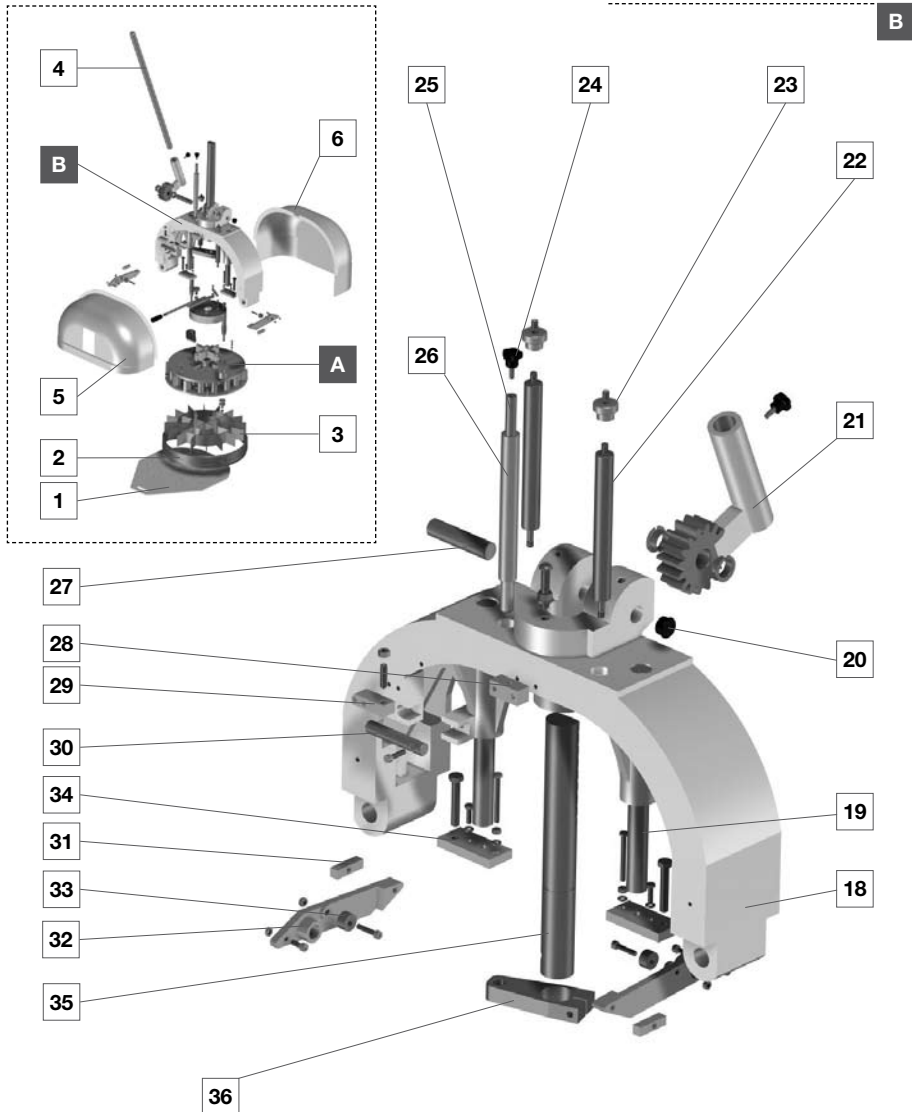


Ricambi / Spare Parts

TAV. 3-3A Gruppo Taglio / Cutting Group

POS.	Q	Descrizione / Description
1	1	PIATTO DI FORMATURA / MOLDING PLATE
2	1	ANELLO ESTERNO / EXTERNAL RING
3	1	COLTELLO / KNIFE
4	1	LEVA COMANDO PRESSATA/TAGLIO / LEVER PRESS/CUTTING
5	1	CARTER TESTATA ANTERIORE / FRONT HEAD CASE
6	1	CARTER TESTATA POSTERIORE / REAR HEAD CASE
7	1	TESTATA / HEAD
8	2	ROTELLA ANELLO / RING ROLLER
9	2	SUPPORTO SCORREVOLE / SLIDING SUPPORT
10	1	SUPPORTO PERNO CENTRALE / CENTRAL PIN SUPPORT
11	1	TAMPONE FINE CORSA / END OF STROKE STOPPER
12	1	COPERCHIO CENTRALE / CENTRAL COVER
13	2	ASTA GUIDA ANELLO / RING GUIDE BAR
14	1	MOLLA LEVA INNESTO TAGLIO / SPRING LEVER CUT ENGAGEMENT
15	1	MANIGLIA LEVA INNESTO TAGLIO / LEVER HANDLE SOCKET CUTTING
16	1	LEVA INNESTO TAGLIO / CUT CONNECTION LEVER
17	1	PERNO LEVA INNESTO TAGLIO / CUT CONNECTION LEVER PIN

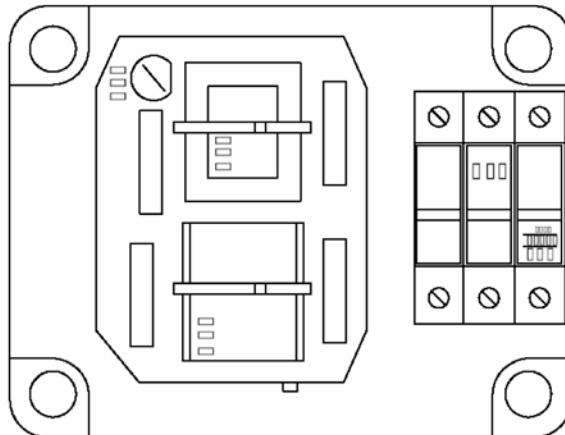
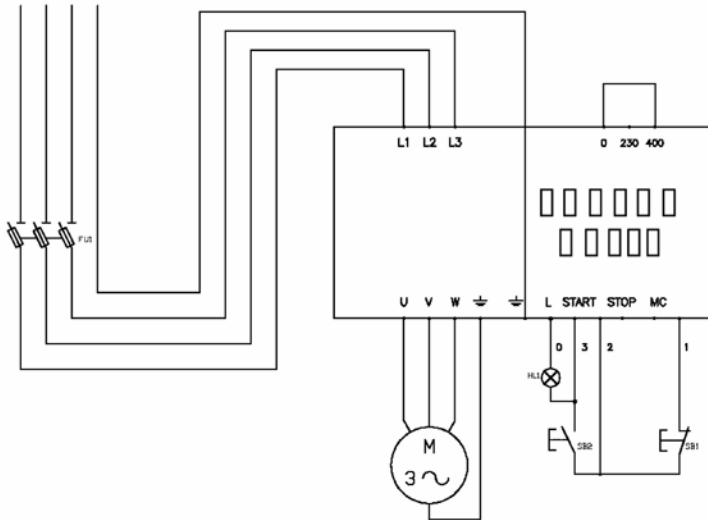
TAV. 3
Gruppo Taglio / Cutting Group



TAV. 3B
Gruppo Taglio / Cutting Group

POS.	Q	Descrizione / Description
18	1	SUPPORTO TESTA / HEAD SUPPORT
19	2	ASTA SCORRIMENTO / SHIFT BAR
20	2	TAPPO MANIGLIA / HANDLE STOPPER
21	1	INGRANAGGIO CON PORTA LEVA PRESSATA-TAGLIO / GEAR LEVER WITH PORT PRESS-CUTTING
22	2	MOLLA A GAS TESTATA / HEAD GAS SPRING
23	2	ATTACCO MOLLA A GAS / GAS SPRING CONNECTION
24	2	VOLANTINO / HAND WHEEL
25	1	ASTA FINE CORSA / END OF STROKE BAR
26	1	NONIO / VERNIER
27	1	PERNO INGRANAGGIO / PIN GEAR
28	2	SUPPORTO ATTACCO CARTER / CASE CONNECTION SUPPORT
29	2	BLOCCHETTO FINECORSA / END OF STROKE BLOCK
30	2	PERNO SOSTEGNO LEVA / PIN LEVER SUPPORT
31	2	PATTINO ANELLO TESTATA / SHOE RING HEAD
32	2	LEVA ANELLO / LEVER RING
33	2	RULLO LEVA ANELLO / ROLLER LEVER RING
34	2	ATACCO ASTA / BAR CONNECTION
35	1	ALBERO CREMAGLIERA / SHELF SHAFT
36	1	SUPPORTO NONIO / VERNIER SUPPORT

Schema elettrico / Outline electrical worker



Schema elettrico / Outline electrical worker

SIGLA	Descrizione / Description	Costruttore	Modello	Quantità
FU1	CASSETTA / BOX PORTAFUSIBILI TRIPOLARE / TRIPOLAR VOLTAGE FUSE HOLDER FUSIBILI / VOLTAGE FUSE	GEWISS	GM44209	1
		OMEGA	Q13833	1
		OMEGA	DO38 10A GL	6
FU2	CIRCUITO STAMPATO / PRINTED CIRCUIT PORTAFUSIBILI UNIPOLARE / UNIPOLAR VOLTAGE FUSE HOLDER FUSIBILI / VOLTAGE FUSE	CAROTZO	C3363	1
		OMEGA	C1033	1
TC1	TRASFORMATORE 8va 0.230.4.000.0.24 / TRANSFORMER 8VA 0.230.4.000.0.24	OMEGA	5x20 4A F IN VETRO	2
		TEFMA	TF223	1
KM1	TELEBUTTONE / REMOTE CONTROL SWITCH	A.B.B.	B7-30-10-P 24VAC	1
		OMEGA	C3342	16
SR1	FASTON DA CIRCUITO STAMPATO / FASTON FOR PRINTED CIRCUIT PULSANTE DI EMERGENZA / EMERGENCY BUTTON	TELEMECANIQUE	ZB4BS54	1
		TELEMECANIQUE	ZB4B2102	1
SR2	CONVANTO CHIUSO / CONNECTION N.C.	TELEMECANIQUE	ZB4B333	1
PL1	PULSANTE DI MARCIA / START BUTTON CONTATTO APERTO LUMINOSO / LUMINOUS CONNECTION N.O.	TELEMECANIQUE	ZB4BW331	1
		OLMA	PG11 MAX	3
	DADO NYLON / NYLON NUT	OLMA	PG11	2



Le illustrazioni e i dati tecnici si intendono a titolo indicativo e non sono vincolanti. La Ditta Costruttrice si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, i dati tecnici e le caratteristiche dei prodotti in qualsiasi momento al solo scopo di migliorare le caratteristiche. / Pictures, explanations and technical details are supplied in indicative mood and without any time bond. Consequently the Machine Manufacturer has the right to make changes, without notice, for the sake of improving the products or for any constructive or commercial requirement.