



SQ SA



SPEZZATRICI QUADRE OLEODINAMICHE SEMIAUTOMATICHE  
OLEODYNAMIC SEMI-AUTOMATIC SQUARE DIVIDER  
MACHINES OLEODINAMIQUES SEMI-AUTOMATIQUES AU CARRÉ  
DIVISORAS OLEODINAMICAS CUADRADAS SEMI-AUTOMATICAS  
КВАДРАТНЫЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ТЕСТОДЕЛИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ С ДВОЙНЫМ ДЕЛЕНИЕМ



.ITALIANO

SQ SA

## INDICE

	PAG.
comportamenti	05
targhe	05
generalità	06
sollevamento della macchina	07
installazione	08
ricevimento	08
posizionamento	08
allacciamento elettrico	08
primo avviamento e test	08
descrizione della macchina	09
pannello comandi	09
uso sicuro e corretto	10
valutazione dei risultati	13
pulizia della macchina	14
manutenzione	15
guasti elettrici del motore e del sistema di protezione	15
rottamazione della macchina	15
dati tecnici	73
ricambi	74
schema oleodinamico	82
schema elettrico	84

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.

## COMPORAMENTI

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	
<b>MODELLO</b>	<i>Model</i>	<input type="text"/>		
<b>DATA</b>	<i>Date</i>	<input type="text"/>		
<b>MATRICOLA</b>	<i>Serial Number</i>	<input type="text"/>		
<b>PESO</b>	<i>Weight</i>	<input type="text"/>		
<b>VOLTAGGIO</b>	<i>Voltage</i>	<input type="text"/>		
<b>POTENZA</b>	<i>Power</i>	<input type="text"/>		
<b>AMPERE</b>	<i>Ampere</i>	<input type="text"/>		

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



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

**.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. 15.

**.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

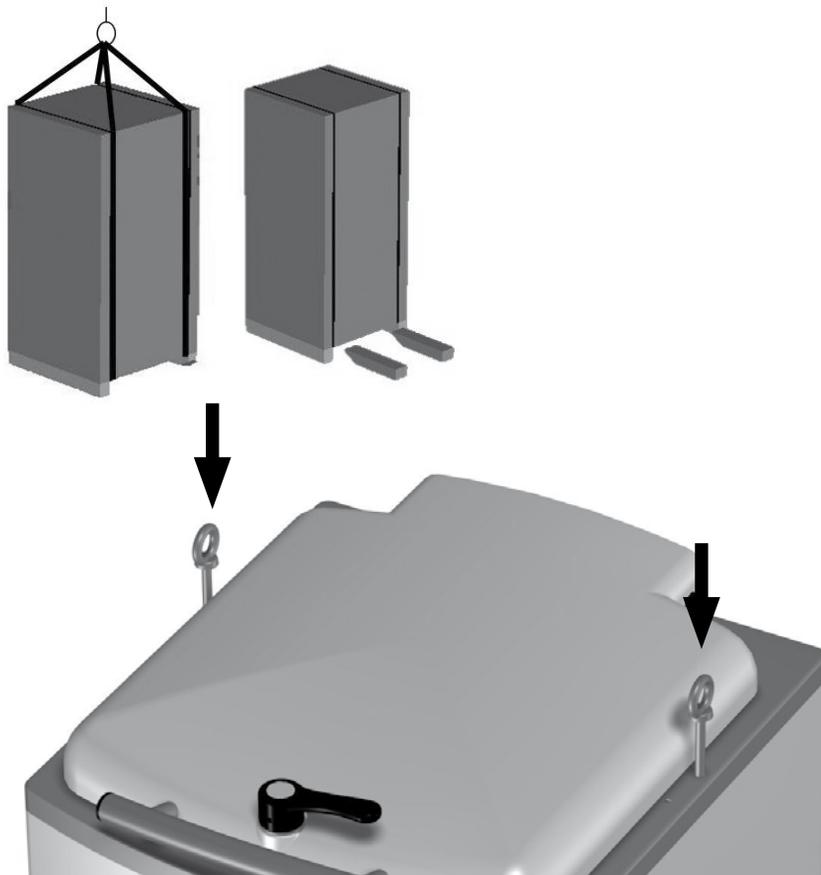
PVC



*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 i rebbi 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.



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC



*Il sollevamento deve essere effettuato esclusivamente da personale qualificato.*

## .Ricevimento

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



## .Posizionamento

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. Per bloccare la macchina azionare i freni delle ruote anteriori.

## .Allacciamento elettrico

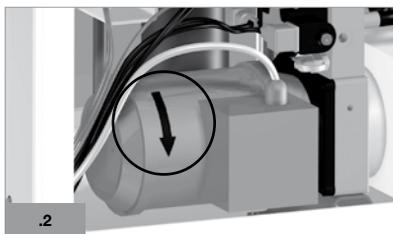


*L'allacciamento elettrico deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.*

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.*



## .Primo avviamento e test

Assicurarsi delle condizioni generali della macchina. Eventuali guasti o rotture per trasporto devono essere prontamente comunicati al nostro ufficio di assistenza. Predisposta la macchina, controllare che la tensione della macchina corrisponda a quella della rete di alimentazione. Eseguito un corretto allacciamento, controllare che il senso della rotazione del motore sia giusto (senso orario, come indicato dalla freccia posta sul motore fig.2). Qualora ciò non avvenisse invertire le polarità.



*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 di pasta per baguette e filoni. Struttura in acciaio elettrosaldata e verniciata a forno. I coltelli sono costruiti in acciaio inox AISI 304. Le parti a contatto con l'impasto sono in acciaio inox AISI 304 e polietilene alimentare; servomeccanismi azionati da centralina idraulica. Ciclo di lavoro: pressatura e taglio azionati manualmente tramite joystick. Apertura coperchio manuale.

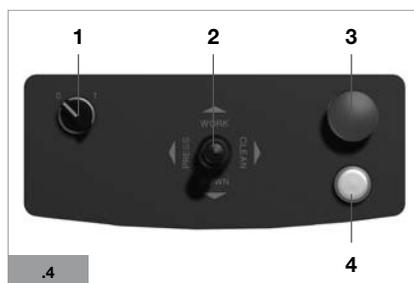


1. Gancio
2. Pannello comandi

### .Pannello comandi (Fig.4)

Il pannello comandi è composto dai seguenti elementi:

1. Selettore di accensione della macchina (0 spento e 1 acceso);
2. Joystick di comando (4 posizioni)
3. Pulsante di EMERGENZA (rosso);
4. Spia di rete.



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

**.Quadro elettrico**

Per accedere al quadro elettrico aprire il carter anteriore allentando le apposite viti.

**.Regolazione della macchina**

Il pannello dei comandi (fig.5) è estremamente facile ed intuitivo.

All'accensione, che avviene posizionando il selettore nella posizione 1, si accende la luce della spia di rete e quindi la macchina è pronta per eseguire un ciclo. Quando si lascia il joystick, in qualsiasi momento, i coltelli restano nella posizione nella quale si trovano.

**.Descrizione posizioni joystick**

**WORK:** in questa posizione la macchina esegue il ciclo di lavoro (pressata e taglio in automatico);

**CLEAN:** in questa posizione la macchina fa salire solamente i coltelli per eseguire la pulizia;

**DOWN:** in questa posizione la macchina porta i coltelli e i pressori nella posizione di riposo;

**PRESS:** in questa posizione la macchina esegue solamente la fase di pressatura.

ITA

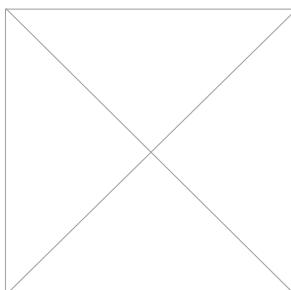
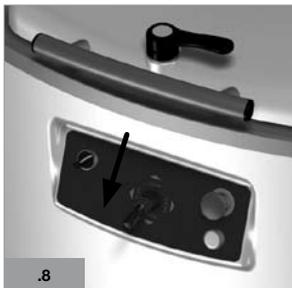
ENG

FRA

ESP

PVC

## USO SICURO E CORRETTO



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

## USO SICURO E CORRETTO

Fasi da seguire per un buon funzionamento della macchina:

- 1.** Attivare la macchina posizionando il selettore nel pannello di comando nella posizione 1 (come raffigurato in fig.1). Si accende la luce della spia di rete (fare riferimento pag.10);
- 2.** Aprire il coperchio agendo sulla maniglia del gancio (figg.2/3);
- 3.** Mettere farina all'interno della vasca e inserire la pasta rispettando le quantità stabilite nei dati tecnici (fig.4);
- 4.** Chiudere il coperchio (fig.5);
- 5.** Eseguire la fase di pressatura posizionando il joystick di comando in WORK (fig.6);
- 6.** Eseguire la fase di taglio della pasta: tenendo il joystick di comando in WORK, la macchina eseguirà il taglio in automatico (fig.7);
- 7.** Finita la fase di taglio (dopo pochi secondi) agire sul joystick di comando posizionandolo in DOWN in modo da abbassare leggermente i coltelli (fig.8);
- 8.** Aprire il coperchio agendo sulla maniglia del gancio (figg. 9/10);
- 9.** Tenendo il coperchio aperto posizionare il joystick in WORK in modo da far salire il piatto con l'impasto tagliato.

A questo punto la macchina ha finito il ciclo e quindi si possono togliere i vari pezzi di pasta dal piatto.

## CONSIGLI

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

Per ottenere un buon prodotto procedere come segue:

.Mettere farina all'interno della vasca;

.Mettere l'impasto;

.Mettere farina sopra all'impasto.

Agendo in questo modo si evita che l'impasto, durante la fase di pressata e di taglio, si attacchi alla vasca e al coperchio.



*Attenzione! In qualunque momento è possibile fermare la macchina premendo il pulsante di arresto emergenza.*

## VALUTAZIONE DEI RISULTATI

Le seguenti informazioni vi aiuteranno ad ottenere il risultato desiderato.



*I pezzi di pasta non hanno peso uguale*

Assicurarsi che l'impasto sia posto nel centro della vasca.

Per ottenere un risultato con una maggiore precisione di grammatura dei singoli pezzi, procedere come segue:

.Eseguire il ciclo di lavoro fino al punto 4 (vedere pag.12); a questo punto posizionare il joystick di comando in PRESS per alcuni secondi (il tempo varia in base alla quantità di pasta inserita).

.Completata questa operazione continuare ad eseguire il normale ciclo di lavoro riprendendo con la fase descritta nel punto 5.

**Attenzione:** Con una pasta di media consistenza la macchina può produrre dei pezzi di pasta che hanno una variazione di peso del 3÷4%.



*I pezzi di pasta si attaccano alla vasca*

Mettere farina sia all'interno della vasca sia sopra l'impasto una volta posizionato nel piatto della macchina.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

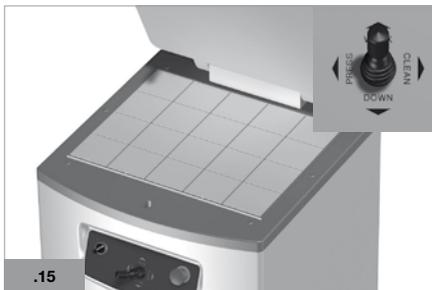
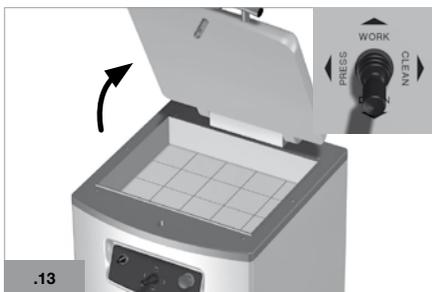
## PULIZIA DELLA MACCHINA



*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:

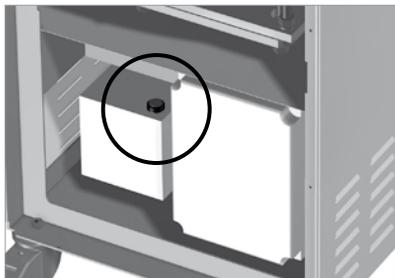
- .Aprire il coperchio agendo sulla maniglia (fig.12);
- .Posizionare i coltelli e i pressori nella posizione di riposo spostando il joystick in DOWN (fig.13);
- .Tenendo il coperchio aperto agire sul joystick posizionandolo in CLEAN in modo da far salire i coltelli (i pressori restano bassi) (fig.14);
- .Eseguire la pulizia dei coltelli;
- .Finita la pulizia far salire i pressori posizionando il joystick in WORK (fig.15);
- .Riportare la macchina in posizione di riposo (coltelli e pressori bassi) posizionando il joystick in DOWN.



*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.

Il rabbocco dell'olio idraulico avviene svitando il tappo in figura sotto il quale si trova un apposito filtro. Il tappo si trova nella parte anteriore bassa della macchina.

Tipo di olio consigliato: ESSO NUTO H32.



*Operare sempre a macchina spenta prima di iniziare le fasi di pulizia della macchina.*

## 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

PYC



.ENGLISH

SQ SA

## 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
ITA evaluating results	27
ENG cleaning the machine	28
FRA maintenance	29
ESP electric faults of the motor and of the protection system	29
PVC scrapping the machine	29
technical data	73
spare parts	74
hydraulic diagram	82
wiring diagram	84

### 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:

		
<b>MODELLO</b>	<i>Model</i>	<input type="text"/>
<b>DATA</b>	<i>Date</i>	<input type="text"/>
<b>MATRICOLA</b>	<i>Serial Number</i>	<input type="text"/>
<b>PESO</b>	<i>Weight</i>	<input type="text"/>
<b>VOLTAGGIO</b>	<i>Voltage</i>	<input type="text"/>
<b>POTENZA</b>	<i>Power</i>	<input type="text"/>
<b>AMPERE</b>	<i>Ampere</i>	<input type="text"/>

Labels indicating danger or prohibiting particular operations:



### **.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

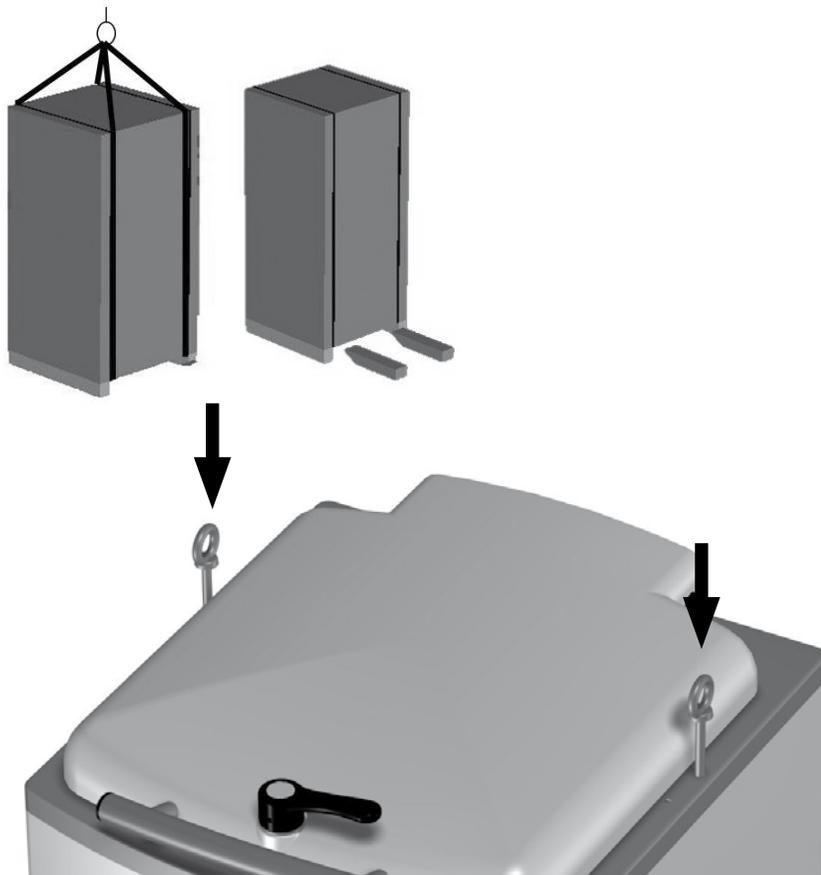
PYC



*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.



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC



*The machine may be lifted exclusively by qualified personnel.*

## .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.



.1

## .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. To block the machine, apply the brakes on the front wheels.

## .Electrical connection

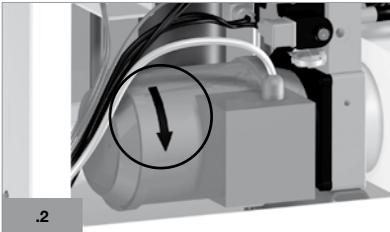


*The electrical connection must be made exclusively by qualified personnel.*

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.*



.2

## .First start-up and test

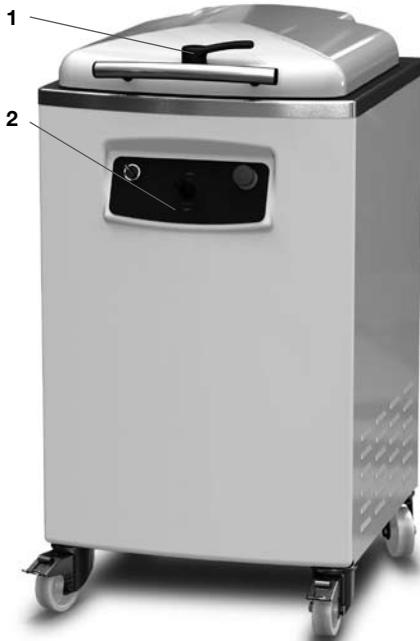
Check the general conditions of the machine. Any faults or breakages due to transport must be communicated promptly to our assistance office. After preparing the machine, check that the machine voltage is the same as the mains voltage. After making a correct connection, check that the motor is turning in the correct direction (clockwise, as indicated by the arrow on the motor, fig.2). If not, invert the polarities.



*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 the dough for baguettes and long loaves. Electrowelded and stove-enamelled steel structure. The blades are made of AISI 304 stainless steel. The parts in contact with the dough are made of AISI 304 stainless steel and polyethylene suitable for foodstuffs; servo-assisted mechanisms activated by the hydraulic control unit. Work cycle: pressing and cutting activated manually with a joystick. Manual opening of the cover.



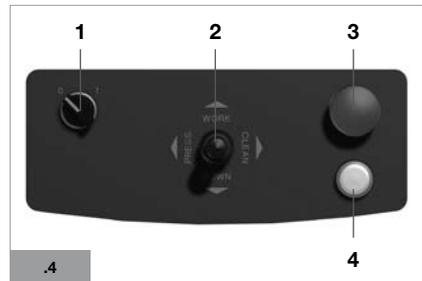
1. Hook

2. Control panel

**.Control panel** (Fig.4)

The control panel is composed of the following elements:

1. Selector for switching on the machine (0 off and 1 on);
2. Control joystick (4 positions);
3. EMERGENCY button (red);
4. Mains warning light.



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

**.Electric panel**

To access the electric panel open the front case, slackening the screws provided.

**.Regulating the machine**

The control panel (fig.5) is extremely easy and intuitive.

When the machine is switched on, by turning the selector to position 1, the mains warning light comes on and the machine is ready to perform a cycle. When the joystick is released, at any time, the blades remain in the position where they are.

**.Description of joystick positions**

**WORK:** in this position the machine performs the work cycle (pressing and cutting in automatic mode);

**CLEAN:** in this position the machine lifts only the blades to perform cleaning;

**DOWN:** in this position the machine brings the blades and the pressers into rest position;

**PRESS:** in this position the machine performs only the pressing phase or lifts the pressers (see Cleaning the machine).



ITA

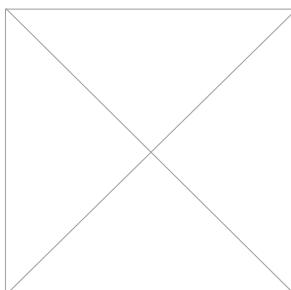
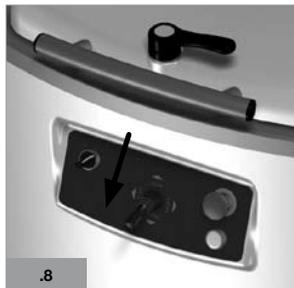
ENG

FRA

ESP

PVC

## SAFE AND CORRECT USE



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

## SAFE AND CORRECT USE

Steps to be followed for good machine operation:

- 1.** Start the machine by turning the selector in the control panel to position 1 (as shown in fig.1). The mains warning light comes on (see page 10);
- 2.** Open the cover by means of the hook handle (fig. 2/3);
- 3.** Put some flour in the tank and insert the dough, respecting the quantities established in the technical data (fig.4);
- 4.** Close the cover (fig. 5);
- 5.** Perform the pressing phase, placing the control joystick in WORK position (fig.6);
- 6.** Cut the dough: keeping the control joystick in WORK position, the machine will perform automatic cutting (fig.7);
- 7.** When the cutting phase is ended (after a few seconds), place the control joystick in DOWN position so as to lower the blades slightly (fig.8);
- 8.** Open the cover by means of the hook handle (fig. 9/10);
- 9.** Keeping the cover open, place the joystick in WORK position so as to lift the plate with the cut dough.

At this point the machine has finished the cycle and the various pieces of dough can be removed from the plate.

## ADVICE

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

To obtain a good product, proceed as follows:

- .Put flour into the tank;
- .Put in the dough;
- .Put flour on top of the dough.

This prevents the dough sticking to the tank and to the cover during the pressing and cutting phase.



*Attention! The machine can be stopped at any time by pressing the emergency stop button.*

## EVALUATING RESULTS

The following information will help you obtain the desired result.



*The pieces of dough do not have the same weight*

Ensure that the dough is placed in the centre of the tank.

To obtain a result with a greater precision of gram weight of the individual pieces, proceed as follows:

.Perform the work cycle up to point 4 (see page 12); at this point place the control joystick in PRESS position for a few seconds (the time varies according to the quantity of dough inserted).

.When this operation is completed, keep performing the normal work cycle, resuming with the phased described in point 5.

**Attention:** With dough of medium consistency the machine may produce pieces of dough with a 3-4% variation in weight.



*The pieces of dough stick to the tank*

Put flour both into the tank and on top of the dough, once the dough has been placed on the plate of the machine.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

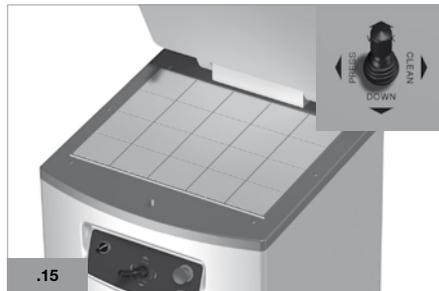
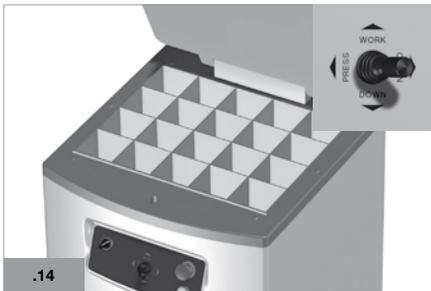
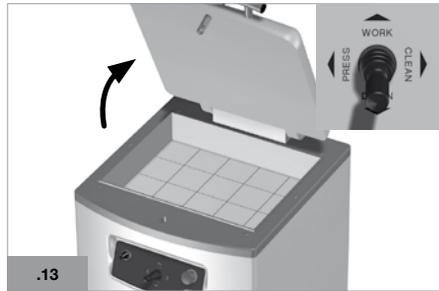
## CLEANING THE MACHINE



*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:

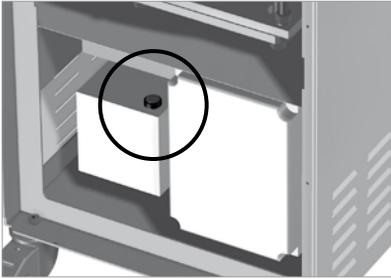
- .Open the cover by means of the handle (fig.12);
- .Place the blades and pressers in rest position, shifting the joystick DOWN (fig.13);
- .Keeping the cover open, place the joystick in CLEAN position so as to lift the blades (the pressers will stay down) (fig.14);
- .Clean the blades;
- .When you have finished cleaning, lift the pressers by placing the joystick in WORK position (fig.15);
- .Return the machine to rest position (blades and pressers down), turning the joystick DOWN.



*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.

The hydraulic oil is topped up by unscrewing the cap in the figure, under which is a special filter. The cap is in the lower front part of the machine.

Recommended type of oil: ESSO NUTO H32.



*Always ensure the machine is switched off before starting to clean it.*

## 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

PYC



.FRANÇAIS

SQ SA

## 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 hydraulique	82
schéma électrique	84

ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

## 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 :

		
<b>MODELLO</b>	<i>Model</i>	<input type="text"/>
<b>DATA</b>	<i>Date</i>	<input type="text"/>
<b>MATRICOLA</b>	<i>Serial Number</i>	<input type="text"/>
<b>PESO</b>	<i>Weight</i>	<input type="text"/>
<b>VOLTAGGIO</b>	<i>Voltage</i>	<input type="text"/>
<b>POTENZA</b>	<i>Power</i>	<input type="text"/>
<b>AMPERE</b>	<i>Ampere</i>	<input type="text"/>

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



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

### **.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

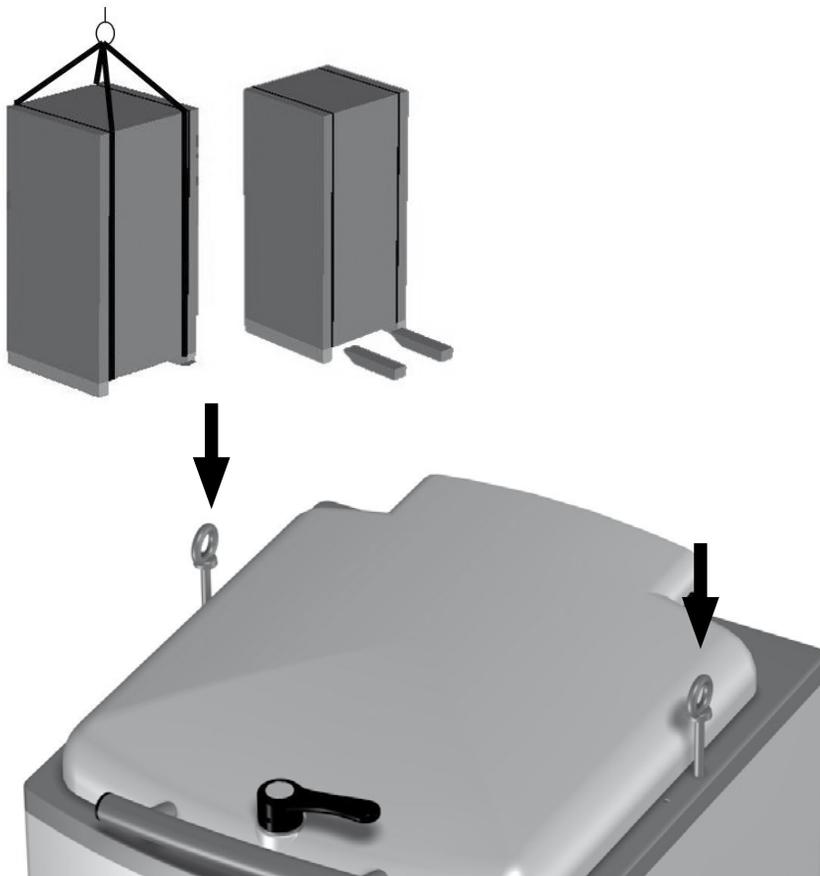
PVC



*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 œillets à visser sur la partie supérieure de la structure comme indiqué dans la figure.



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC



*Le levage doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié.*

## .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. Pour bloquer la machine, actionner les freins des roues avant.

## .Branchement électrique

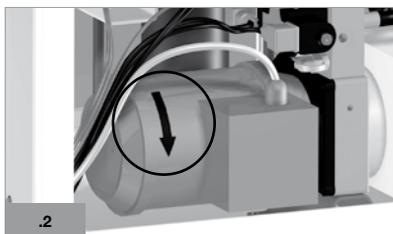


*Le branchement électrique doit être exécuté exclusivement par du personnel qualifié.*

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

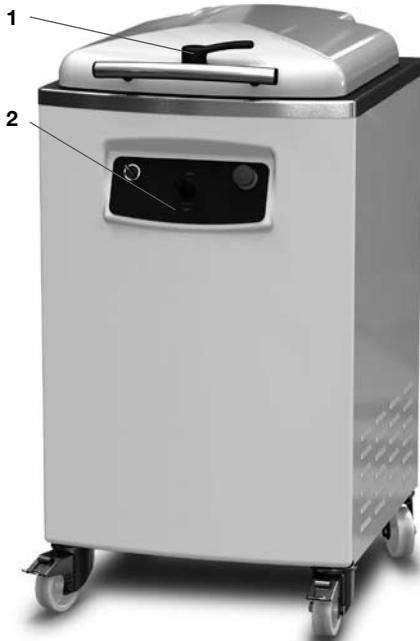
Contrôler les conditions générales de la machine. Les éventuelles pannes ou ruptures dérivant du transport doivent être signalées immédiatement à notre service après-vente. Après avoir préparé la machine, contrôler que la tension de la machine correspond à celle du secteur d'alimentation. Après avoir procédé au branchement comme il se doit, contrôler que le sens de la rotation du moteur est correct (sens horaire, comme l'indique la flèche située sur le moteur fig. 2). Si ce n'est pas le cas, inverser les polarités.



*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 de pâte pour baguettes et ficelles. Structure en acier électrosoudée et laquée au four. Les couteaux sont en acier inox AISI 304. Les parties en contact avec la pâte sont en acier inox AISI 304 et en polyéthylène alimentaire ; servomécanismes actionnés par centrale hydraulique. Cycle de travail : pressage et coupe actionnés manuellement par joystick. Ouverture manuelle du couvercle.



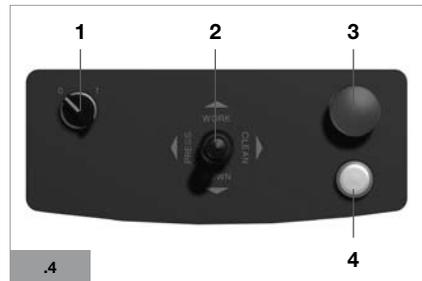
1. Crochet

2. Panneau de commande

**.Panneau de commande** (Fig.4)

Le panneau de commande est composé des éléments suivants :

1. Sélecteur d'allumage de la machine (0 éteint et 1 allumé) ;
2. Joystick de commande (4 positions) ;
3. Bouton d'URGENCE (rouge) ;
4. Voyant de présence alimentation.



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

## .Tableau électrique

Pour accéder au tableau électrique ouvrir le carter avant en desserrant les vis.



## .Réglage de la machine

Le panneau des commandes (fig. 5) est extrêmement simple et intuitif.

À l'allumage, effectué en positionnant le sélecteur dans la position 1, le voyant signalant la présence de l'alimentation s'allume et la machine est prête à exécuter un cycle. Quand on relâche le joystick, à tout moment, les couteaux restent dans la position dans laquelle ils se trouvent.

## .Description positions joystick

**WORK:** dans cette position, la machine effectue le cycle de travail (pressage et coupe en automatique);

**CLEAN:** dans cette position, la machine fait monter uniquement les couteaux pour effectuer le nettoyage;

**DOWN:** dans cette position, la machine porte les couteaux et les presseurs dans la position de repos;

**PRESS:** dans cette position, la machine effectue uniquement la phase de pressage ou fait monter les presseurs (voir Nettoyage de la machine).

ITA

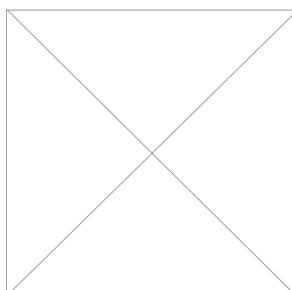
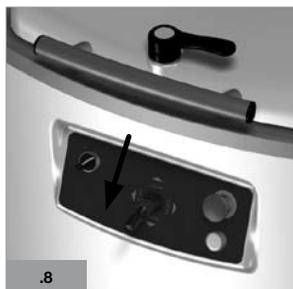
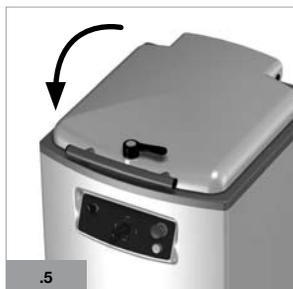
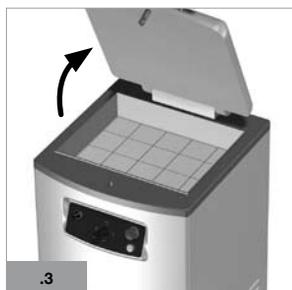
ENG

FRA

ESP

PVC

## UTILISATION SÛRE ET CORRECTE



ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

## UTILISATION SÛRE ET CORRECTE

Phases à suivre pour un bon fonctionnement de la machine :

- 1.** Activer la machine en positionnant le sélecteur du panneau de commande dans la position 1 (comme illustré fig. 1). Le voyant de présence de l'alimentation s'allume (voir page 10) ;
- 2.** Ouvrir le couvercle en agissant sur la poignée du crochet (fig. 2/3) ;
- 3.** Mettre de la farine à l'intérieur de la cuve et introduire la pâte en respectant les quantités indiquées dans les données techniques (fig.4) ;
- 4.** Fermer le couvercle (fig.5) ;
- 5.** Exécuter la phase de pressage en positionnant le joystick de commande sur WORK (fig. 6) ;
- 6.** Exécuter la phase de coupe de la pâte : en maintenant le joystick de commande sur WORK, la machine effectuera la coupe en automatique (fig. 7) ;
- 7.** Quand la phase de coupe est terminée (au bout de quelques secondes), agir sur le joystick de commande en le positionnant sur DOWN de manière à abaisser légèrement les couteaux (fig. 8) ;
- 8.** Ouvrir le couvercle en agissant sur la poignée du crochet (fig. 9/10) ;
- 9.** En gardant le couvercle ouvert, positionner le joystick sur WORK de manière à faire monter le plateau avec la pâte coupée.

À ce point, la machine a terminé son cycle et on peut donc retirer les différents pâtons du plateau.

### CONSEILS

Pour obtenir un bon produit procéder comme suit:

- .Mettre de la farine à l'intérieur de la cuve;
- .Mettre la pâte;
- .Mettre de la farine sur la pâte.

En procédant de cette manière, on évite que la pâte, durant la phase de pressage et de coupe, colle à la cuve et au couvercle.



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

## ÉVALUATION DES RÉSULTATS

Les informations qui suivent vous aideront à obtenir le résultat désiré.



*Les pâtons n'ont pas le même poids*

Contrôler que la pâte est placée au centre de la cuve.

Pour obtenir une plus grande précision de poids des différents pâtons, procéder comme suit:  
.Exécuter le cycle de travail jusqu'au point 4 (voir page 12); positionner ensuite le joystick de commande sur PRESS pendant quelques secondes (le temps varie suivant la quantité de pâte introduite).

.Cette opération terminée, continuer à effectuer le cycle de travail normal en recommençant à partir de la phase décrite au point 5.

**Attention:** avec une pâte de consistance moyenne, la machine peut produire des pâtons présentant une variation de poids de  $3\pm 4$  %.



*Les pâtons collent à la cuve*

Mettre de la farine aussi bien à l'intérieur de la cuve que sur la pâte après avoir placée celle-ci dans le plateau de la machine.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

## NETTOYAGE DE LA MACHINE

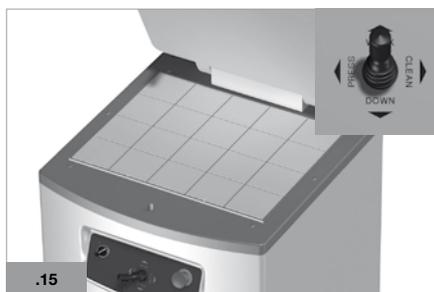


*Les opérations qui suivent peuvent être effectuées par le personnel qui utilise la machine dans le cycle normal de travail.*

Per pulire accuratamente i coltelli agire nel seguente modo:

Pour nettoyer parfaitement les couteaux procéder de la façon suivante :

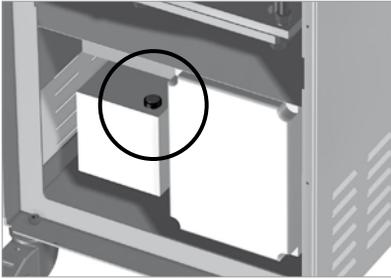
- .Ouvrir le couvercle en agissant sur la poignée (fig. 12) ;
- .Positionner les couteaux et les presseurs dans la position de repos en déplaçant le joystick sur DOWN (fig. 13) ;
- .En gardant le couvercle ouvert, agir sur le joystick en le positionnant sur CLEAN de manière à faire monter les couteaux (les presseurs restent bas) (fig. 14) ;
- .Procéder au nettoyage des couteaux ;
- .Après le nettoyage, faire remonter les presseurs en positionnant le joystick sur WORK (fig. 15) ;
- .Reporter la machine en position de repos (couteaux et presseurs bas) en positionnant le joystick sur DOWN.



*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.

L'ajout d'huile hydraulique s'effectue en dévissant le bouchon indiqué sur la figure sous lequel se trouve un filtre.

Le bouchon se trouve dans la partie frontale, dans le bas de la machine.

Type d'huile conseillée : ESSO NUTO H32.



*Opérer toujours avec la machine éteinte avant de commencer les phases de nettoyage de la machine.*

## 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

PYC



.ESPAÑOL

SQ SA

## 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
ITA	54
ENG	54
FRA	54
ESP	54
PYC	54
evaluación de los resultados	54
limpieza de la máquina	54
mantenimiento	54
averías eléctricas del motor y del sistema de protección	54
eliminación de la máquina	15
datos técnicos	73
recambios	74
esquema oleodinámico	82
esquema eléctrico	84

## 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:

		
<b>MODELLO</b>	<i>Model</i>	<input type="text"/>
<b>DATA</b>	<i>Date</i>	<input type="text"/>
<b>MATRICOLA</b>	<i>Serial Number</i>	<input type="text"/>
<b>PESO</b>	<i>Weight</i>	<input type="text"/>
<b>VOLTAGGIO</b>	<i>Voltage</i>	<input type="text"/>
<b>POTENZA</b>	<i>Power</i>	<input type="text"/>
<b>AMPERE</b>	<i>Ampere</i>	<input type="text"/>

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



### **.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

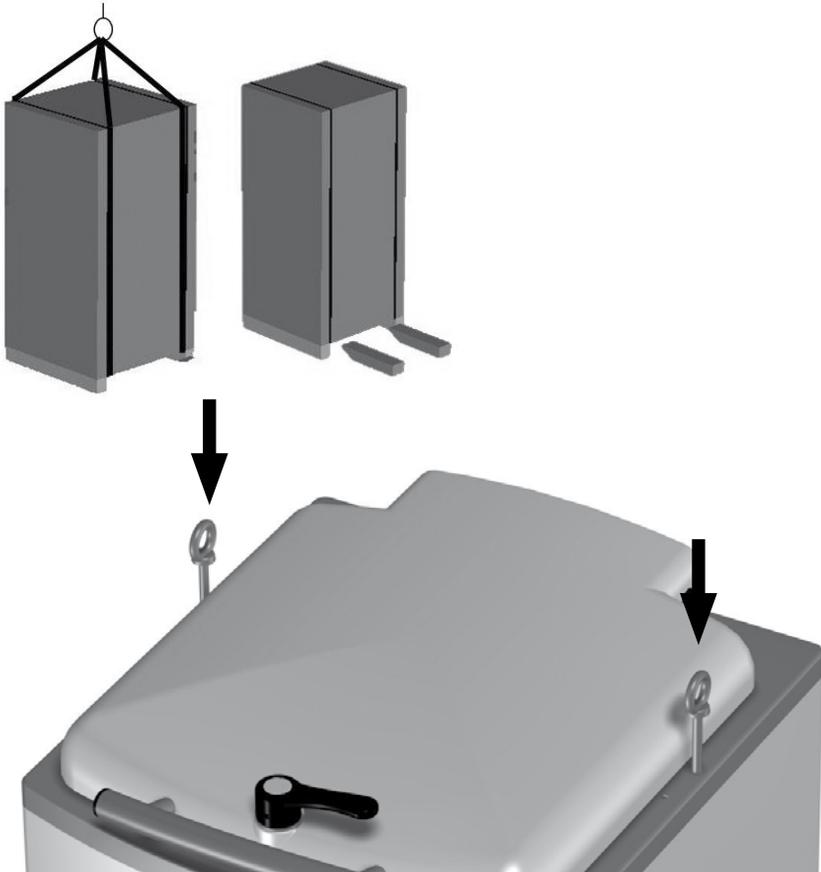
PVC



*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 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.



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC



*La elevación debe efectuarla exclusivamente personal cualificado.*

## .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. Para bloquear la máquina, accionar los frenos de las ruedas delanteras.

## .Conexión eléctrica

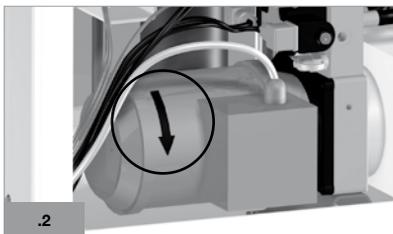


*La conexión eléctrica debe efectuarla exclusivamente personal cualificado.*

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

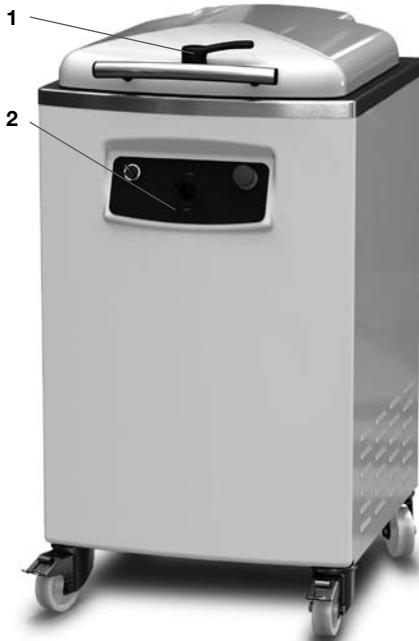
Comprobar las condiciones generales de la máquina. Eventuales averías o roturas debidas al transporte deben comunicarse lo antes posible a nuestra oficina de asistencia. Cuando la máquina haya sido instalada, comprobar que la tensión de la máquina corresponda con la de la red de suministro. Una vez efectuada una conexión adecuada, comprobar que el sentido de rotación del motor sea correcto (hacia la derecha, como indica la flecha que hay sobre el motor - fig.2). De no ser así, invertir la polaridad.



*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 de la masa para barras y flautas de pan. Estructura de acero electrosoldada y pintada al horno. Las cuchillas están fabricadas en acero inoxidable AISI 304. Las partes en contacto con la masa son de acero inoxidable AISI 304 y polietileno para uso alimentario; servomecanismos accionados por centralita hidráulica. Ciclo de trabajo: prensado y corte accionados manualmente mediante joystick. Apertura de la tapa manual.

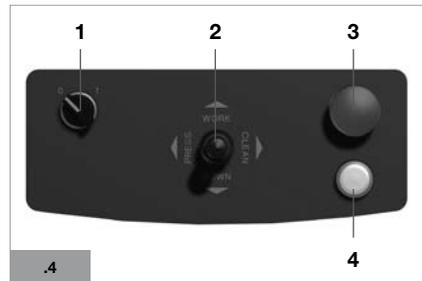


1. Gancho
2. Panel de mandos

### .Panel de mandos (Fig.4)

Componen el panel de mandos los elementos siguientes:

1. Selector de encendido de la máquina (0 apagada y 1 encendida);
2. Joystick de manejo (4 posiciones)
3. Botón de EMERGENCIA (rojo).
4. Indicador luminoso de presencia de tensión en la línea.



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

**.Cuadro eléctrico**

Para acceder al cuadro eléctrico, abrir el resguardo delantero aflojando los correspondientes tornillos.



**.Regulación de la máquina**

El panel de mandos (fig.5) es extremadamente fácil e intuitivo.

Cuando se enciende, lo que se efectúa colocando el selector en la posición 1, se ilumina la luz del indicador luminoso de tensión en la línea y por consiguiente la máquina está lista para efectuar un ciclo. Al soltar el joystick, en cualquier momento, las cuchillas permanecen en la posición en que se encuentren.

**.Descripción de las posiciones del joystick**

**WORK:** en esta posición la máquina realiza el ciclo de trabajo (prensado y corte en automático);

**CLEAN:** en esta posición la máquina hace subir únicamente las cuchillas para efectuar la limpieza;

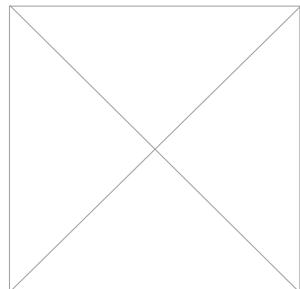
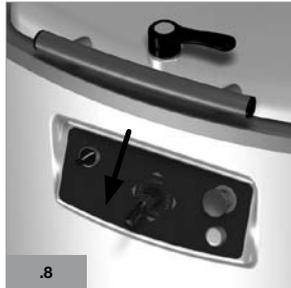
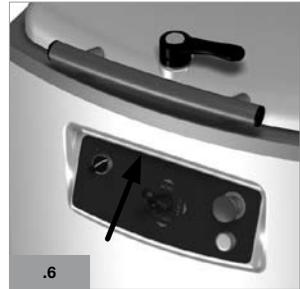
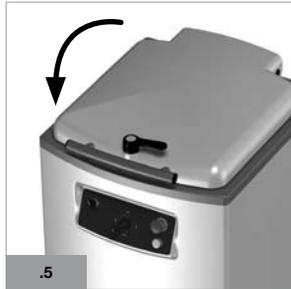
**DOWN:** en esta posición la máquina sitúa las cuchillas y los prensadores en la posición de reposo;

**PRESS:** en esta posición la máquina ejecuta únicamente la fase de prensado o bien hace subir los prensadores (véase Limpieza de la máquina).



- ITA
- ENG
- FRA
- ESP
- PVC

## UTILIZACIÓN SEGURA Y CORRECTA



ITA

ENG

FRA

ESP

PVC

## UTILIZACIÓN SEGURA Y CORRECTA

Fases que se deben seguir para un buen funcionamiento de la máquina:

1. Activar la máquina situando el selector del panel de mandos en la posición 1 (como ilustrado en fig.1). Se ilumina la luz indicadora de presencia de tensión en línea (hágase referencia a la pág.10);
2. Abrir la tapa actuando en la manilla del gancho (figs. 2/3);
3. Poner harina dentro de la cubeta e introducir la masa respetando las cantidades establecidas en los datos técnicos (fig.4);
4. Cerrar la tapa (fig.5);
5. Ejecutar la fase de prensado, colocando el joystick de manejo en WORK (fig.6);
6. Ejecutar la fase de corte de la masa: manteniendo el joystick de manejo en WORK, la máquina ejecutará el corte en automático (fig.7);
7. Acabada la fase de corte (tras unos segundos) actuar en el joystick de manejo, situándolo en DOWN para bajar un poco las cuchillas (fig.8);
8. Abrir la tapa actuando en la manilla del gancho (figs. 9/10);
9. Manteniendo la tapa abierta, situar el joystick en WORK para hacer subir el plato con la masa cortada.

La máquina ha acabado así el ciclo de trabajo y por consiguiente se pueden sacar las varias porciones de masa del plato.

### CONSEJOS

Para obtener un buen producto proceder en el modo siguiente:

- .Poner harina dentro de la cubeta;
- .Poner la masa;
- .Poner harina sobre la masa.

De esta manera se evita que la masa, durante la fase de prensado y de corte, se pegue a la cubeta y a la tapa.



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

## EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

La información siguiente le ayudará a obtener el resultado deseado.



*Las porciones de masa no tienen el mismo peso*

Comprobar que la masa haya sido colocada en el centro de la cubeta.

Para obtener un resultado de mayor precisión en el gramaje de cada porción, proceder en el modo siguiente:

.Realizar el ciclo de trabajo hasta el punto 4 (véase pág.12); a continuación colocar el joystick de manejo en PRESS durante unos segundos (el tiempo depende de la cantidad de masa introducida).

.Una vez completada esta operación, seguir con la ejecución del normal ciclo de trabajo, retomándolo en la fase descrita en el punto 5.

**Atención:** Con una masa de consistencia media, la máquina puede producir porciones de masa cuyo peso medio varía del 3÷4%.



*Las porciones de masa se pegan a la cubeta*

Poner harina tanto dentro de la cubeta como por encima de la masa después de haberla colocada en el plato de la máquina.

ITA

ENG

FRA

ESP

PYC

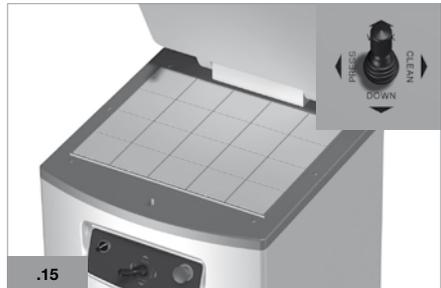
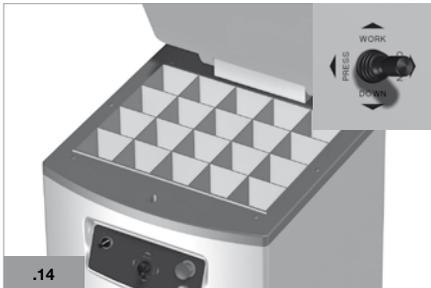
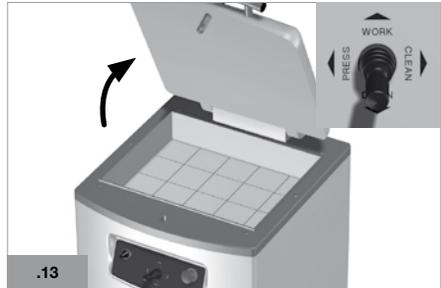
## LIMPIEZA DE LA MÁQUINA



*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:

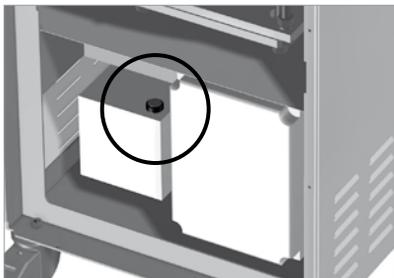
- .Abrir la tapa actuando en la manilla (fig.12);
- .Situat las cuchillas y los prensadores en la posición de reposo desplazando el joystick a DOWN (fig.13);
- .Manteniendo la tapa abierta, colocar el joystick en la posición CLEAN para hacer subir las cuchillas (los prensadores permanecerán bajados) (fig.14);
- .Efectuar la limpieza de las cuchillas;
- .Una vez acabada la limpieza, hacer subir los prensadores colocando el joystick en la posición WORK (fig.15);
- .Configurar la máquina de nuevo en posición de reposo (cuchillas y prensadores bajados) situando el joystick en DOWN.



*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 piezas mecánicas, exclusivamente personal competente puede llevar a cabo esta operación.**



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

El rellenado con aceite hidráulico se efectúa desroscando el tapón de la ilustración, bajo el cual se encuentra un específico filtro.

El tapón está en la parte delantera inferior de la máquina.

Tipo de aceite aconsejado: ESSO NUTO H32.



*Apagar siempre la máquina antes de iniciar las operaciones relativas a la limpieza de la misma.*

## AVERÍAS ELÉCTRICAS DEL MOTOR Y DEL SISTEMA DE PROTECCIÓN

Solicitar la intervención de un electricista o interpellar 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

PYC



.РУССКИЙ

SQ SA

## 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	69
чистка агрегата	70
тех. обслуживание	71
электрические неисправности двигателя и защитной системы	71
утилизация агрегата	71
технические данные	73
запасные части	74
гидродинамическая схема	82
электрическая схема	84

### ГРАФИЧЕСКИЕ СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ 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	<input type="text"/>
DATA	Date	<input type="text"/>
MATRICOLA	Serial Number	<input type="text"/>
PESO	Weight	<input type="text"/>
VOLTAGGIO	Voltage	<input type="text"/>
POTENZA	Power	<input type="text"/>
AMPERE	Ampere	<input type="text"/>

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



ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

**.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

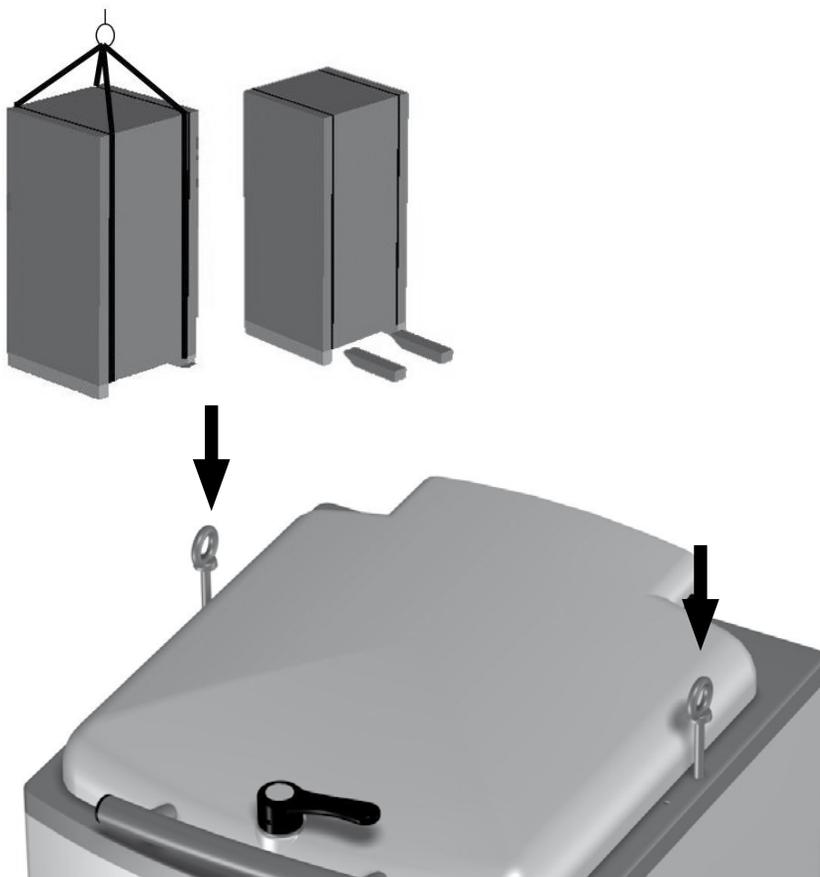
РУС



*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 вилочным 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.



ITA

ENG

FRA

ESP

РУС



*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. Для блокировки агрегата использовать тормоза на задних колесиках.

### Электрическое подключение

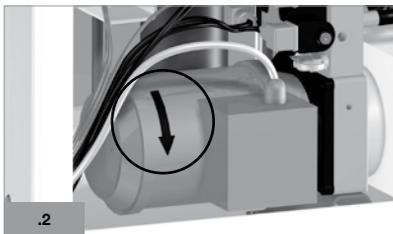


*Осуществлять электрические подключения должен только квалифицированный персонал.*

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 подключение 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

Проверить общее состояние агрегата. О возможных неисправностях или поломках в процессе транспортировки необходимо незамедлительно сообщать в наш сервисный центр. После установки агрегата проверить, чтобы его напряжение соответствовало напряжению в сети электропитания. После правильного подключения проверить, чтобы направление вращения двигателя было правильным (по часовой стрелке, показано стрелкой на двигателе, схема 2). В противном случае поменять местами полюса.



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

ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

## ОПИСАНИЕ АГРЕГАТА

Агрегат рассчитан на дозировку теста для французских батончиков и батончиков. Электросварная стальная структура, крашенная в печи. Ножи из нержавеющей стали AISI 304. Детали, контактирующие с тестом, из стали AISI 304 и полиэтилена для пищевых продуктов; сервомеханизмы управляются гидравлической системой. Рабочий цикл: прессование и разрезание производятся вручную джойстиком. Ручное открывание крышки.



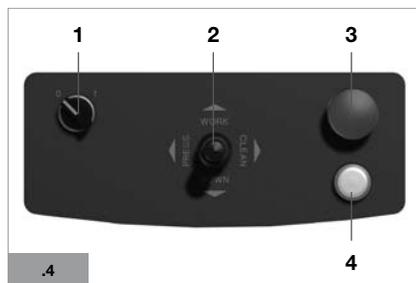
1. Крюк

2. Консоль управления

**Консоль управления** (Fig.4)

Консоль управления состоит из следующих комплектующих:

1. Переключатель включения агрегата (0 выключен и 1 включен);
2. Джойстик управления (4-хпозиционный)
3. Кнопка АВАРИЙНОЙ остановки (красная);
4. СИД-индикатор сети.



ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

**.Электрический щит**

Для доступа к электрическому щиту открыть передний картер, отвинтив специальные винты.

**.Регуляция агрегата**

Консоль управления (схема 5) чрезвычайно проста в обращении.

В момент включения, когда переключатель устанавливается в положение 1, загорается индикатор сети, после чего агрегат готов к рабочему циклу. Когда джойстик отпускается, в любой момент, ножи остаются в том же положении, что и раньше.

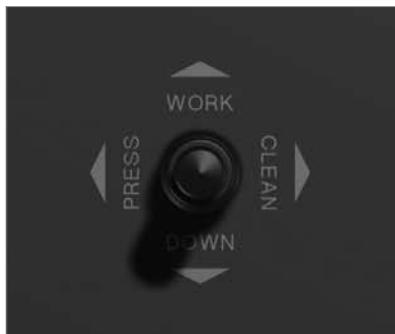
**.Описание положений джойстика**

**WORK (Рабочее):** в этом положении агрегат производит рабочий цикл (автоматическое прессование и разрезание);

**CLEAN (Чистка):** в этом положении агрегат поднимает только ножи для выполнения чистки;

**DOWN (Вниз):** в этом положении агрегат помещает ножи и прессы в исходное положение;

**PRESS (Прессование):** в этом положении агрегат производит только прессование или поднимает прессы (см. Чистка агрегата).



ITA

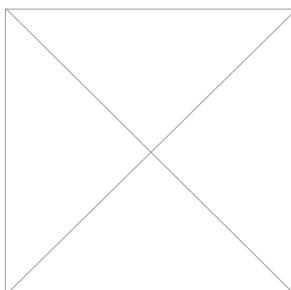
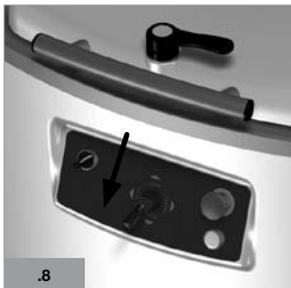
ENG

FRA

ESP

РУС

ПРАВИЛЬНАЯ И БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ



- ITA
- ENG
- FRA
- ESP
- РУС**

## ПРАВИЛЬНАЯ И БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Этапы правильной эксплуатации агрегата:

- 1.** Включить агрегат, установив переключатель на консоли управления в положение 1 (как показано на схеме 1). Загорается индикатор сети (см. стр. 10);
- 2.** Открыть крышку за ручку крюка (схемы 2/3);
- 3.** Посыпать мукой внутри лотка и поместить в него тесто в количестве, соответствующем техническим данным (схема 4);
- 4.** Закрыть крышку (схема 5);
- 5.** Выполнить прессование, установив джойстик управления в рабочее положение WORK (схема 6);
- 6.** Произвести разрезание теста: когда джойстик управления находится в рабочем положении WORK, агрегат автоматически выполняет разрезание (схема 7);
- 7.** По завершении разрезания (через несколько секунд) установить джойстик управления в положение DOWN, чтобы слегка опустить ножи (схема 8);
- 8.** Открыть крышку за ручку крюка (схемы 9/10);
- 9.** Оставив крышку открытой, установить джойстик в рабочее положение WORK для подъема лотка с разрезанным тестом.

На данном этапе агрегат завершил цикл и, следовательно, можно вынуть куски теста из лотка.

## ПРАВИЛЬНАЯ И БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

Для получения оптимальных результатов:

- .Посыпьте лоток мукой;
- .Поместите в него тесто;
- .Посыпьте тесто сверху мукой.

Таким образом в процессе прессования и разрезания тесто не будет прилипать к лотку и к крышке.



*Внимание! Агрегат может быть остановлен в любой момент при помощи кнопки аварийной остановки.*

## ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ

Приведенные ниже сведения помогут Вам получить оптимальный результат.



*Куски теста не имеют одинаковый вес*

Проверьте, чтобы тесто помещалось в центр лотка.

Для получения наиболее точного веса отдельных кусков теста:

Выполнить рабочий цикл до пункта 4 (см. стр. 12); затем установить джойстик управления в положение PRESS на несколько секунд (продолжительность варьирует в зависимости от количества теста, помещенного в лоток).

.По завершении этой операции продолжить стандартный рабочий цикл, начав с этапа, описанного в пункте 5.

**Внимание:** Если тесто средней консистенции, агрегат может производить куски теста, вес которых отличается на 3-4%.



*Куски теста прилипают к лотку*

Посыпьте мукой лоток и тесто сверху после его помещения в агрегат.

ITA

ENG

FRA

ESP

РУС

## ЧИСТКА АГРЕГАТА



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

Порядок тщательной чистки ножей:

.Открыть крышку за рукоятку (схема 12);

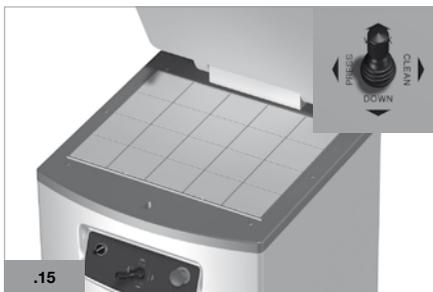
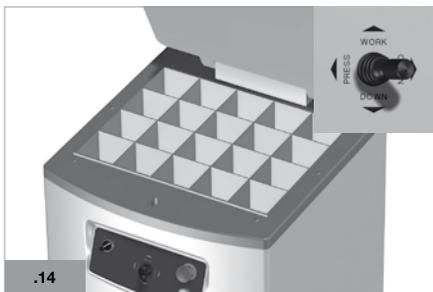
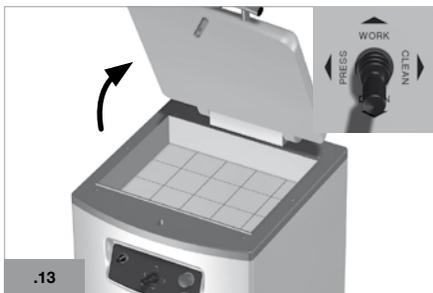
.Установить ножи и прессы в исходное положение, переместив джойстик в положение DOWN (схема 13);

.Открыв крышку, установить джойстик в положение CLEAN и поднять ножи (прессы остаются внизу) (Схема 14);

.Прочистить ножи;

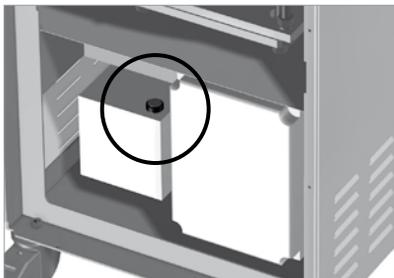
.По завершении чистки поднять прессы, установив джойстик в положение WORK (Схема 15);

.Вернуть агрегат в исходное положение (ножи и прессы опущены), установив джойстик в положение DOWN.



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

**Замену механических деталей должен выполнять исключительно компетентный персонал.**



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

Дозаправка гидравлического масла производится через отверстие с пробкой, показанное на схеме, под которым располагается специальный фильтр. Пробка находится в передней нижней части агрегата.

Рекомендуемый тип масла: ESSO NUTO H32.



*Всегда производите работы по чистке, обесточив агрегат.*

#### 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

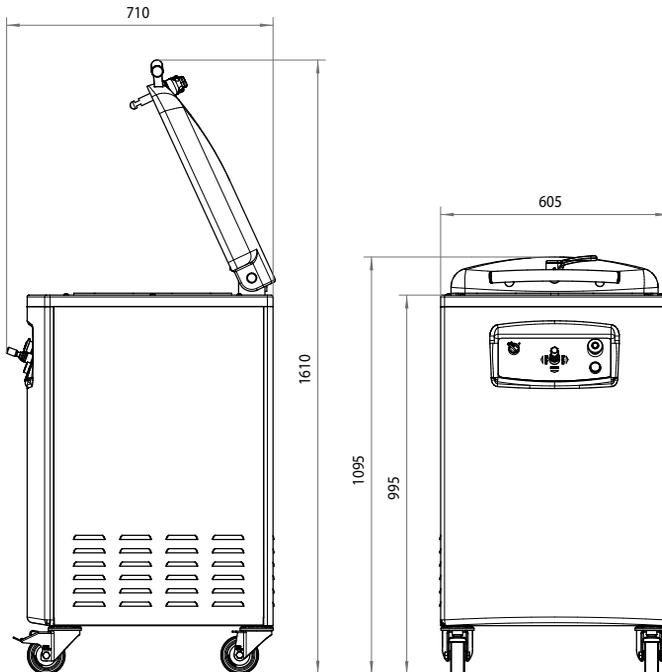
РУС



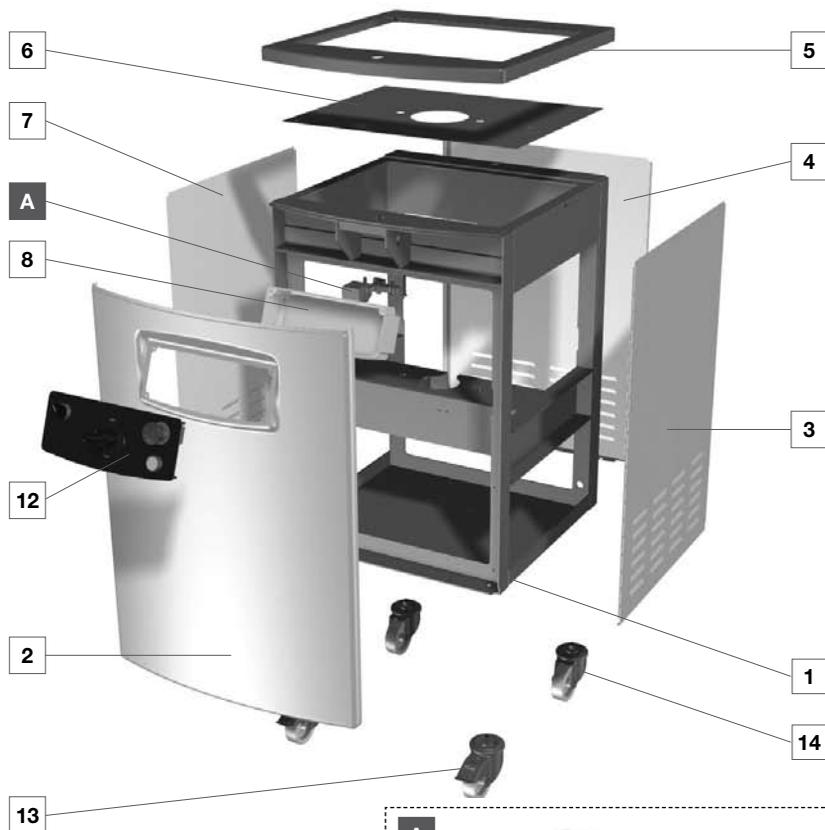
## Dati tecnici / Technical data

Modello / Model	Divisioni / Divisions	Grammatura / Basis Weight	Capacità / Capacity	Pressino / Pressino	Potenza / Power	Dimensioni / Dimensions
SQ SA 10	10	300/1600 gr	16 Kg	100x200x100h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 20	20	150/800 gr	16 Kg	100x100x100h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 24	24	120/650 gr	16 Kg	100x80x100h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 30	30	90/530 gr	16 Kg	80x80x100h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 80	80	40/200 gr	16 Kg	48x48x100h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 10 m	10	300/2000 gr	20 Kg	100x200x120h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 20 m	20	150/1000 gr	20 Kg	100x100x120h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 24 m	24	120/830 gr	20 Kg	100x80x120h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 30 m	30	90/630 gr	20 Kg	80x80x100h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 20 s	20	80/350 gr	7 Kg	80x80x120h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 42 s	42	40/170 gr	7 Kg	80x80x70h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm
SQ SA 120 s	120	12/60 gr	7 Kg	30x30x100h	0.75 Kw	61x68,3x110 cm

## Ingombri generali della macchina / General cluttered of the machine



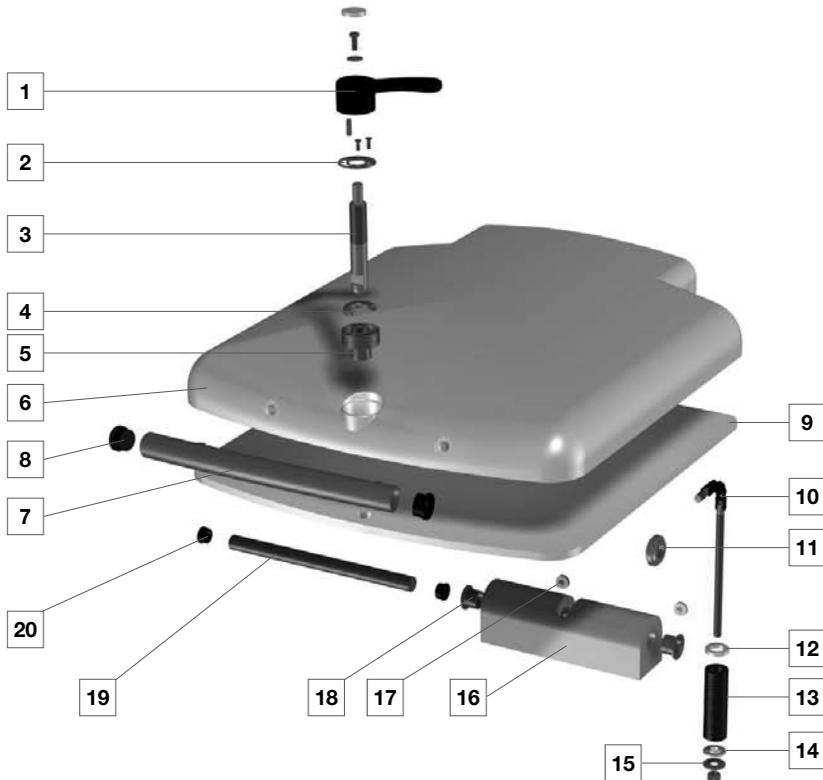
**TAV. 1**  
Gruppo Basamento / Base Group



**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 RIPARO FARINA / SHELTER FLOUR CASE
7	1	CARTER LATERALE SINISTRO / LEFT SIDE CASE
8	1	CARTER PANNELLO COMANDO / CONTROL PANEL CASE
9	1	INNESTO GANCIO / ENGAGEMENT HOOK
10	1	PERNO INNESTO / ENGAGEMENT PIN
11	2	MOLLA INNESTO / ENGAGEMENT SPRING
12	1	PANNELLO COMANDO / CONTROL PANEL
13	2	RUOTA ANTERIORE CON FRENO / FRONT WHEEL WITH BRAKE
14	2	RUOTA POSTERIORE / REAR WHEEL

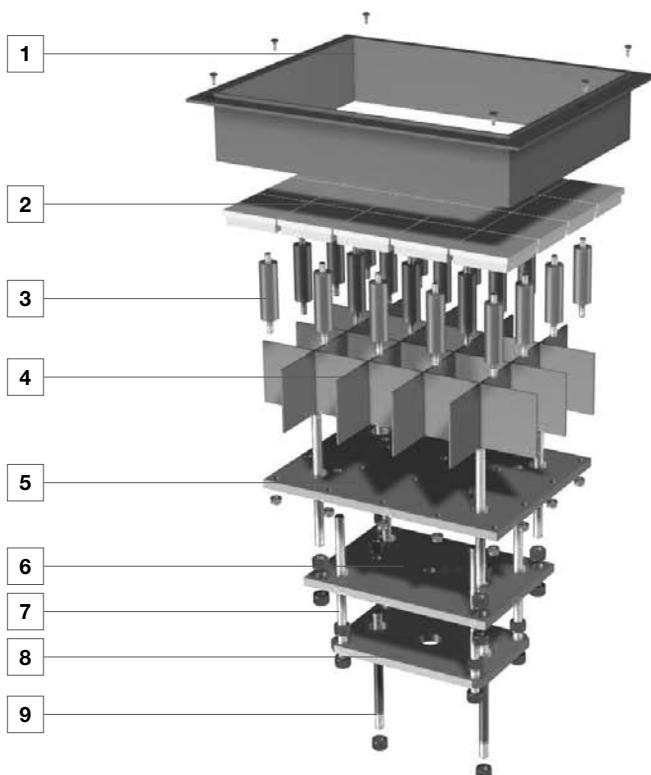
**TAV. 2**  
Gruppo Coperchio / Cover Group



**TAV. 2**  
Gruppo Coperchio / Cover Group

POS.	Q	Descrizione / Description
1	1	MANIGLIA GANCIO / LATCH HANDLE
2	1	RONDELLA GANCIO / BALANCING LATCH
3	1	GANCIO / LATCH
4	1	MOLLA GANCIO / LATCH SPRING
5	1	BUSSOLA GANCIO / COMPASS LATCH
6	1	COPERCHIO / COVER
7	1	MANIGLIA COPERCHIO / COVER HANDLE
8	2	TAPPO MANIGLIA COPERCHIO / PLUG COVER HANDLE
9	1	PIATTO POLIETILENE / POLYETHYLENE PLATE
10	1	CATENA BILANCIAMENTO / BALANCING CHAIN
11	1	GUIDA CATENA / CHAIN GUIDE
12	1	RONDELLA SUP. BILANCIAMENTO NYLON / UPPER NYLON BALANCING WASHER
13	1	MOLLA BILANCIAMENTO / BALANCING SPRING
14	1	RONDELLA INF. BILANCIAMENTO NYLON / LOWER NYLON BALANCING WASHER
15	1	RONDELLA REGOLAZIONE BILANCIAMENTO / BALANCING REGULATION WASHER
16	1	SUPPORTO SNODO / SUPPORT BRACKET
17	2	PIOLO DI BATTUTA / PIN BEAT
18	4	BUSSOLA KF / KF COMPASS
19	1	PERNO SNODO / HINGE PIN
20	2	TAPPO COPERCHIO / COVER STOPPER

**TAV. 3**  
Gruppo Taglio / Cutting Group

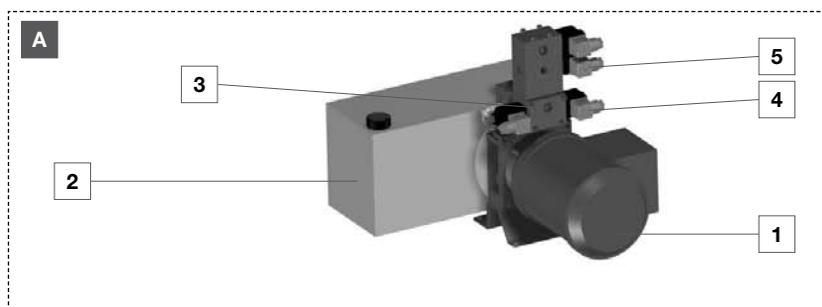
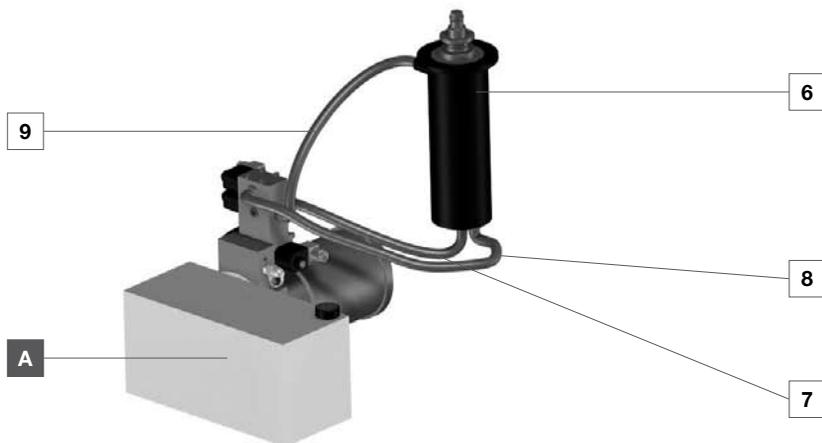


**TAV. 3**  
Gruppo Taglio / Cutting Group

POS.	Q	Descrizione / Description
1	1	VASCA / BASIN
2		PRESSINO / PRESS
3		SUPPORTO PRESSINO / PRESS SUPPORT
4	1	COLTELLO / KNIFE
5	1	PIASTRA PORTA PRESSINI / PRESS HOLDER PLATE
6	1	PIASTRA COMANDO TAGLIO / CUT DRIVE PLATE
7	4	TIRANTE PRESSATA / PRESS STAY ROD
8	1	PIASTRA COMANDO PRESSATA / PRESS DRIVE PLATE
9	2	TIRANTE DI FERMO / FIXING STAY ROD

La tavola presente in questo manuale è solamente indicativa. Per una corretta interpretazione della stessa fare riferimento al modello della macchina. / The tables present in this manual are only indicative. Reference should be made to the machine model for correct interpretation.

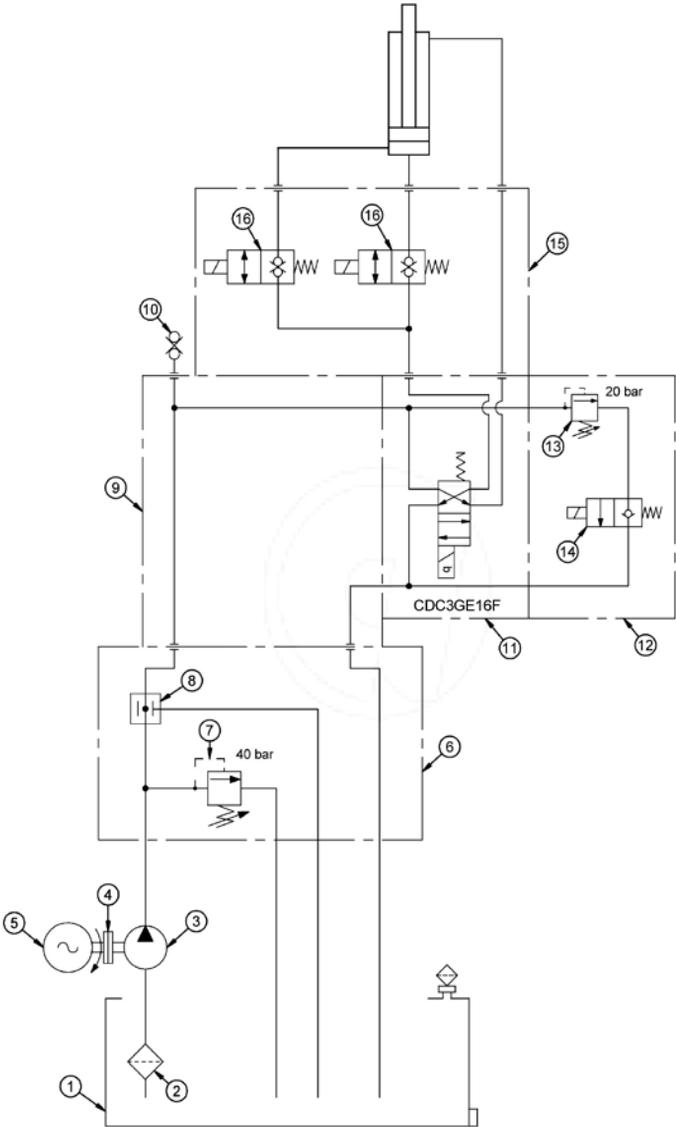
**TAV. 4**  
Gruppo Idraulico / Hydraulic Group



**TAV. 4**  
Gruppo Idraulico / Hydraulic Group

POS.	Q	Descrizione / Description
1	1	MOTORE / ENGINE
2	1	SERBATOIO / TANK
3	1	CORPO VALVOLA / VALVE BODY
4	2	BOBINA SOLENOIDE / SOLENOID BOBBIN
5	2	BOBINA SOLENOIDE / SOLENOID BOBBIN
6	1	PISTONE / PISTON
7	1	TUBO TAGLIO / CUT TUBE
8	1	TUBO SALITA PRESSATA / PRESS ASCENT TUBE
9	1	TUBO DISCESA / DESCENT TUBE

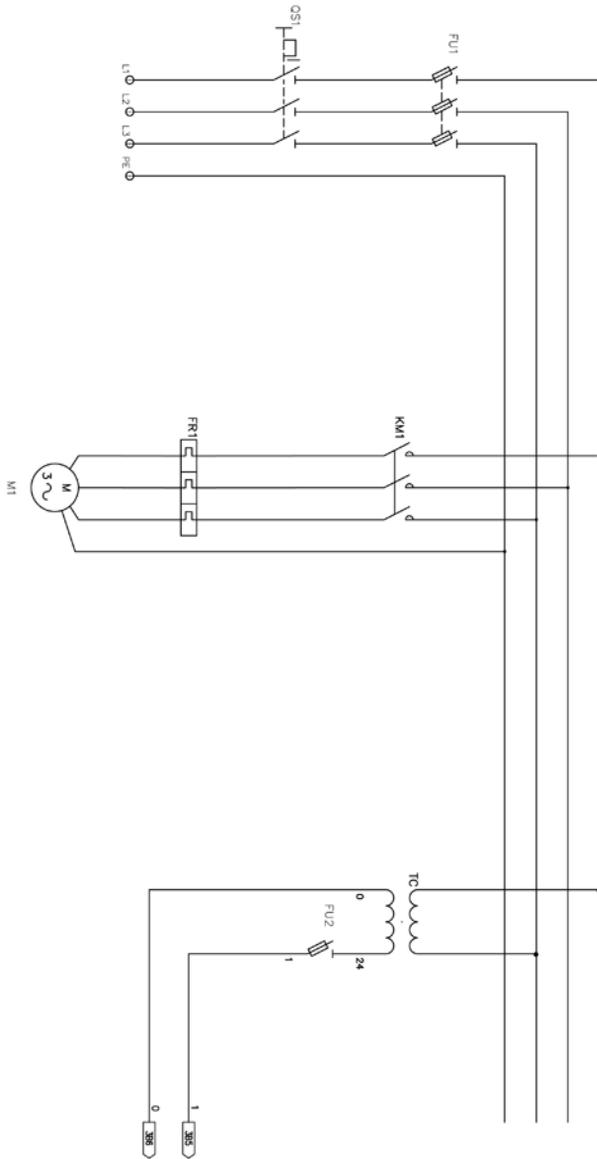
Schema oleodinamico / Outline oleodynamic worker

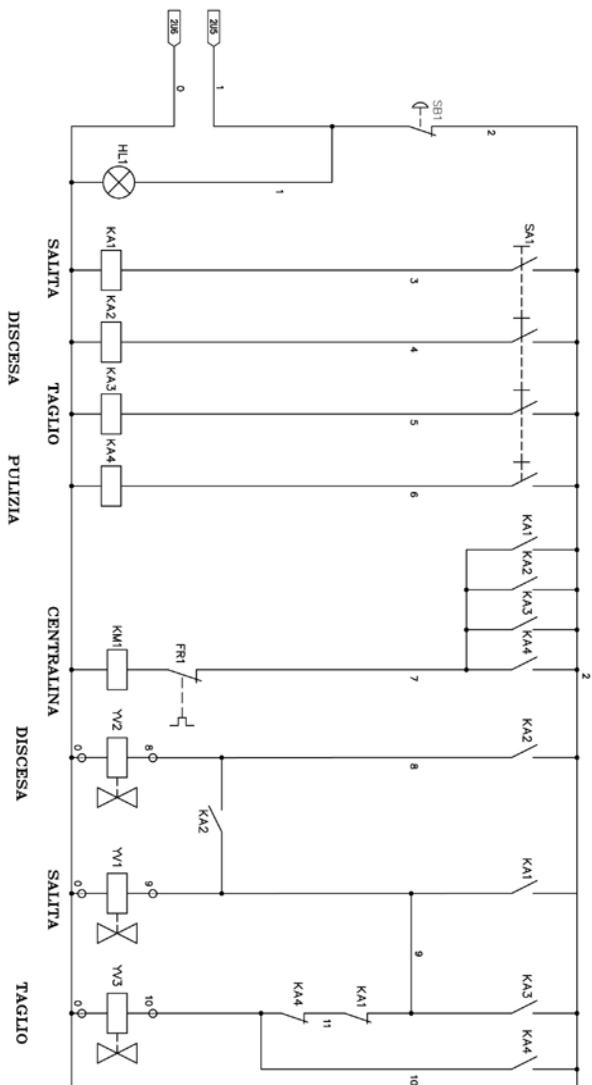


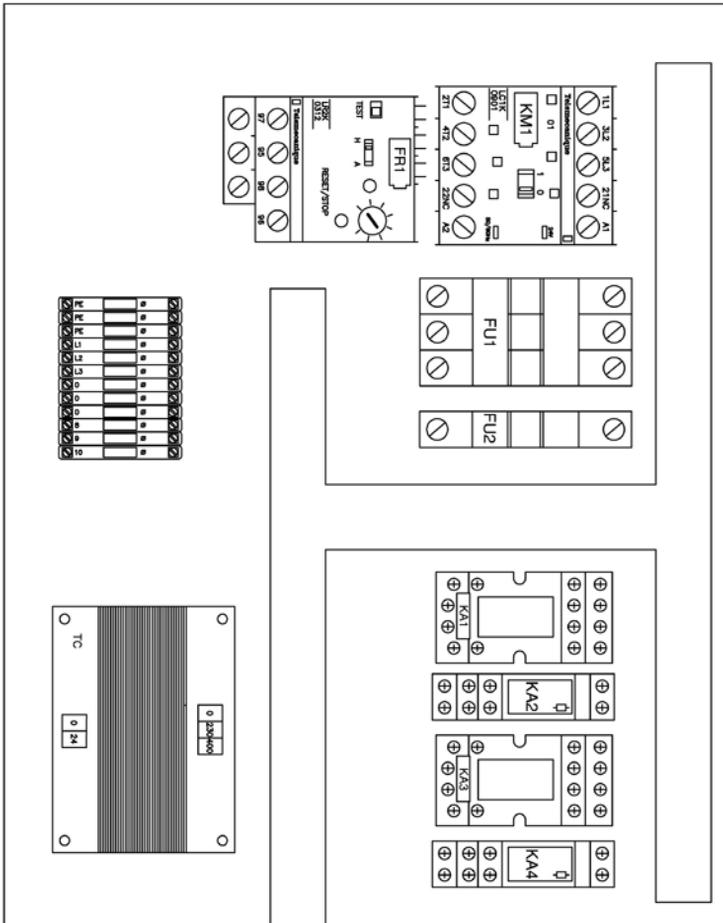
## Schema oleodinamico / Outline oleodynamic worker

POS.	Q	Descrizione / Description
1	1	SERBATOIO 380x160 H=160 A DIS. / TANK 380x160 H=160
2	1	FILTRO A FUNGO / FUNGUS FILTER
3	1	KIT POMPA / PUMP KIT
4	1	KIT MOTORE / MOTOR KIT
5	1	MOTORE HP 1 / MOTOR HP 1
6	1	FLANGIA VERSIONE "F" / FLANGE VERSION "F"
7	1	VALVOLA DI MASSIMA TIPO "A" / MAXIMUM VALVE TYPE A
8	1	TAPPO CHIUSO "G"/ CLOSED CAP "G"
9	1	BLOCCO INTERFACCIA MC-BANCABILE / INTERFACE BLOCK MC-BANKABLE
10	1	MINIPRESA TAPPO PLASTICA / MINIJACK PLUG PLASTIC
11	1	DISTRIB. COMPONIBILE PARALLELO / PARALLEL MODULAR DISTRIBUTOR
12	1	BLOCCO PRESSIONE CON PULIZIA COLTELLI / TEST POINT 1/8" BSP PLUG PLASTIC
13	1	VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE / MAXIMUM VALVE TYPE
14	1	CARTUCCIA PILOTATA / CARTRIDGE PILOT
15	1	BLOCCO PRESSA COLTELLI PULIZIA / PRESS LOCK KNIFE CLEANING
16	1	CARTUCCIA RITEGNO DIRETTO / CHECK CARTRIDGE DIRECT
17	1	TUBO R1T 3/8" / R1T 3/8" TUBE
18	1	TUBO R1T 3/8" / R1T 3/8" TUBE
19	1	TUBO R1T 3/8" / R1T 3/8" TUBE

Schema elettrico / Outline electrical worker







# Schema elettrico / Outline electrical worker

SIGLA	Descrizione / Description	Contributo	Modello	Quantità
	CASSETTA USURA/OME / BOX	GENOS	GR7014	1
	PASTRA PER CASSETTA / BOX PLATE	ZEM 6	P30017	1
QSI	COMMUTATORE / COMMUTATOR/3 POLI 0-1	TELEMECANIQUE	K1000AX	1
	TESTA SELETTORIE A LEVA / LEVER SELECTOR HEAD	TELEMECANIQUE	KWZ1NM12	1
TC	TRASFORMATORE 100VA / TRANSFORMER 100VA 0.250.400.24	TECHNOABLAGA	TONJ0051	1
KM1	TELEBUTTONE / CONTROL SWITCH	TELEMECANIQUE	LC1001087	1
FR1	RELE TERMICO / THERMAL RELAY	TELEMECANIQUE	LE200208	1
FR2	PORRA/SBILU D'IMPULSIONE / IMPULSION TRANSFORMER FUSE HOLDER	OMEGA	013803	1
	FUSIBILI 10x81 16A RAPIDO / VOLTAGE FUSE 10x81 16A FAST	OMEGA	GL13816	6
R2	PORRA/SBILU D'IMPULSIONE / IMPULSION TRANSFORMER FUSE HOLDER	OMEGA	013901	1
	FUSIBILI 10x81 4A RAPIDO / VOLTAGE FUSE 10x81 4A FAST	OMEGA	GL13840	2
KM1	RELE AUSILIARIO / AUXILIARY RELAY	FRONER	40.32.8.024	1
KM2	ZOCOLO PER RELE / RELAY BASE	FRONER	95.75	1
	RELE AUSILIARIO / AUXILIARY RELAY	FRONER	40.32.8.024	1
SBI	PULSANTE DI EMERGENZA / EMERGENCY BUTTON	TELEMECANIQUE	ZB48554	1
	CORPO CONIANTING / CONNECTION BODY / MC	TELEMECANIQUE	ZB482102	1
S41	INSTRON / INSTRON	COMA	FRM4027	1
	CONDOTTORE / CONNECTION W.O.	COMA	FRS1004	2
HL1	LAMPADINA / LAMP	TELEMECANIQUE	X940VBI	1
W1	ELETTROVALVOLA SALITA / ELECTROMAGNETIC VALVE RISE			1
W2	ELETTROVALVOLA DISCESA / ELECTROMAGNETIC VALVE LOWER			1
W3	ELETTROVALVOLA COLLELLI / ELECTROMAGNETIC VALVE KAMES			1
	MORSETTO TERRA SEZ. 2,5 / EARTH TERMINAL BLOCK S. 2,5	WEDMILLER	AKZ2.5PA	3
	MORSETTO PASSANTE SEZ. 2,5 / PASSING TERMINAL BLOCK S. 2,5	WEDMILLER	AKZ2.5PA	9
	PLACCA DI PROTEZIONE / PROTECTION PLATE	WEDMILLER	AP AKZ2.5	1
	POMPE PER MORSETTO / BRIDGE FOR CLIP	WEDMILLER	D10	7
	PIGOCODICI PER QUADRA 016 P/0 13,5 / CONNECTION FOR BRIDGE 016 P/0 13,5	GHINSS	DG42.16	1
	SPINA / PLUG	LIME	PE1685V	1
	PRESSACABO / PRESSED CABLE	COMBRE	PE13,5 MAX	2
	DAODO / NUT	COMBRE	PE13,5	2
	PRESSACABO / PRESSED CABLE	COMBRE	P09 MAX	5
	DAODO / NUT	COMBRE	P09	5
	PRESSACABO OTTOGONALE / BRASS PRESSED CABLE	COMBRE	2001039H	1
	DAODO OTTOGONALE / BRASS NUT	COMBRE	201008	1
	CARTE PULSANTE / PULSANTERA / CRANKCASE COIL/PPANEL	SIMPLIST	2021074	1



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.