



**APPLICARE**

**TARGA**

**CARATTERISTICHE**

**MANUALE DI ISTRUZIONI**

**Compacta VariO**

***Desideriamo ringraziarVi per la preferenza accordataci acquistando una macchina Coldelite.***

*A Vostra maggiore garanzia, Coldelite ha sottoposto il proprio Sistema Qualità a certificazione secondo la normativa internazionale ISO 9001 fin dal 1993.*

*Oggi Coldelite produce con Sistema Qualità Certificato UNI-EN-ISO 9001:2008.*

Le macchine Coldelite sono inoltre conformi ai requisiti richiesti dalle seguenti Direttive europee:

- 2006/42/CE Direttiva “Macchine”,
- 2006/95/CE Direttiva “Bassa Tensione”,
- 2004/108/CE Direttiva “EMC”,
- 97/23/CE Direttiva “PED”,
- 2004/1935/CE Regolamento “Materiali e oggetti a contatto con i prodotti alimentari”

## **COLDELITE**

Via Emilia, 45 - 40011 Anzola dell'Emilia (Bologna) - Italy

Tel. +39 051 6505310 - Fax +39 051 6505311

Il presente manuale contiene le ISTRUZIONI ORIGINALI, non può essere riprodotto, trasmesso, trascritto, archiviato in un sistema di reperimento o tradotto in altre lingue previo accordo scritto con **COLDELITE**.

Si lascia all'acquirente la facoltà di riproduzione di copie ad uso interno proprio.

**COLDELITE** persegue una politica di costante ricerca e sviluppo pertanto si riserva il diritto di apportare modifiche ed aggiornamenti ogni qualvolta lo ritenga necessario senza obbligo di preavviso.

<b>Edizione:</b> 02	<b>Data:</b> 2011/01	<b>Modifiche:</b>
<b>Redatto:</b> IM	<b>Verificato:</b> MDO	<b>Approvato:</b> RV

## INDICE GENERALE

<b>SEZ. PREFERAZIONE .....</b>	<b>5</b>
<b>PREFERAZIONE.....</b>	<b>5</b>
MANUALE ISTRUZIONI.....	5
SCOPO .....	5
<b>ORGANIZZAZIONE MANUALE .....</b>	<b>5</b>
<b>DOCUMENTAZIONE AGGIUNTIVA.....</b>	<b>5</b>
<b>SIMBOLOGIA CONVENZIONALE .....</b>	<b>6</b>
SIMBOLOGIA QUALIFICA PERSONALE.....	6
<b>SICUREZZA .....</b>	<b>7</b>
<b>AVVERTENZE .....</b>	<b>7</b>
<b>SEZ. 1 RICEVIMENTO, MOVIMENTAZIONE, APERTURA IMBALLO</b>	
<b>1.1 RICEVIMENTO .....</b>	<b>9</b>
1.1.1 SOLLEVAMENTO MACCHINA IMBALLATA .....	9
1.1.2 MEZZI DI SOLLEVAMENTO VIETATI.....	9
<b>1.2 APERTURA DELL' IMBALLO .....</b>	<b>9</b>
1.2.1 RIMOZIONE DELLA MACCHINA DAL PALLET.....	10
<b>1.3 IMMAGAZZINAMENTO MACCHINA .....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 SMALTIMENTO MATERIALI DI IMBALLAGGIO .....</b>	<b>11</b>
<b>1.5 RAEE .....</b>	<b>11</b>
<b>SEZ. 2 GENERALITÀ</b>	
<b>2.1 INFORMAZIONI GENERALI.....</b>	<b>13</b>
2.1.1 DATI DI IDENTIFICAZIONE DEL COSTRUTTORE .....	13
2.1.2 DATI IDENTIFICAZIONE CLIENTE/UTILIZZATORE.....	13
2.1.3 INFORMAZIONI SULL'ASSISTENZA MANUTENTIVA.....	13
2.1.4 INFORMAZIONI PER IL RAPPORTO CON L'UTILIZZATORE.....	13
<b>2.2 INFORMAZIONI SULLA MACCHINA .....</b>	<b>14</b>
2.2.1 GENERALITÀ.....	14
2.2.2 CARATTERISTICHE TECNICHE .....	15
2.2.3 LAY-OUT MACCHINA.....	15
<b>2.3 USO PREVISTO.....</b>	<b>16</b>
<b>2.4 RUMOROSITÀ.....</b>	<b>16</b>
<b>SEZ. 3 INSTALLAZIONE</b>	
<b>3.1 SPAZI NECESSARI PER L'USO DELLA MACCHINA .....</b>	<b>17</b>
<b>3.2 COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA .....</b>	<b>17</b>
<b>3.3 MACCHINE CON CONDENSATORE AD ARIA .....</b>	<b>17</b>
<b>3.4 MACCHINE CON CONDENSATORE AD ACQUA.....</b>	<b>18</b>
3.4.1 REGOLAZIONE VALVOLA PRESSOSTATICA .....	18
<b>3.5 ALLACCIAMENTO ELETTRICO .....</b>	<b>19</b>
3.5.1 SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE.....	19
<b>3.6 POSIZIONAMENTO MACCHINA .....</b>	<b>20</b>
<b>3.7 PULIZIA .....</b>	<b>20</b>
<b>3.8 RIFORNIMENTI.....</b>	<b>20</b>
<b>3.9 COLLAUDO MACCHINA.....</b>	<b>20</b>
<b>SEZ. 4 ISTRUZIONI PER L'USO</b>	
<b>4.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA DELLA MACCHINA.....</b>	<b>21</b>
4.1.1 CONFIGURAZIONE DELLA MACCHINA .....	21
<b>4.2 COMANDI.....</b>	<b>22</b>
4.2.1 PANNELLO ELETTRONICO DI COMANDO E CONTROLLO .....	22

4.2.2	FUNZIONI COMUNI .....	22
4.2.3	FUNZIONI A DISPOSIZIONE DELL'OPERATORE SEZIONE BOLLITORE (PARTE SUPERIORE) .....	23
4.2.4	FUNZIONI A DISPOSIZIONE DELL'OPERATORE SEZIONE MANTECATORE (PARTE INFERIORE) .....	25
<b>4.3</b>	<b>OPERAZIONI PRELIMINARI, LAVAGGIO E SANITIZZAZIONE .....</b>	<b>28</b>
4.3.1	PULIZIA PRELIMINARE .....	28
4.3.2	SANITIZZAZIONE .....	29
4.3.3	IGIENE .....	29
<b>4.4</b>	<b>MESSA IN MARCIA DELLA MACCHINA.....</b>	<b>30</b>
4.4.1	DESCRIZIONE E USO DELLA SEZIONE BOLLITORE .....	30
<b>4.5</b>	<b>PRODUZIONE GELATO (MANTECAZIONE) .....</b>	<b>31</b>
<b>4.6</b>	<b>PRODUZIONE CREMOLATA.....</b>	<b>32</b>
<b>4.7</b>	<b>PRODUZIONE GRANITA.....</b>	<b>33</b>
<b>4.8</b>	<b>COSTRUZIONE DI UN CICLO LIBERO .....</b>	<b>34</b>
4.8.1	ESECUZIONE DI UN CICLO LIBERO .....	34
<b>4.9</b>	<b>PROGRAMMAZIONE UTENTE .....</b>	<b>35</b>
<b>4.10</b>	<b>AUTOSETUP LAVORAZIONI.....</b>	<b>36</b>
<b>4.11</b>	<b>ABILITAZIONE/DISABILITAZIONE LAVORAZIONI .....</b>	<b>36</b>
<b>SEZ. 5 DISPOSITIVI DI SICUREZZA</b>		
<b>5.1</b>	<b>SISTEMI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA.....</b>	<b>37</b>
5.1.1	SISTEMI DI SICUREZZA PER L'OPERATORE .....	38
<b>5.2</b>	<b>ALLARMI .....</b>	<b>39</b>
5.2.1	MANCANZA TENSIONE .....	40
<b>SEZ. 6 SMONTAGGIO, PULIZIA E RIMONTAGGIO DEGLI ORGANI A CONTATTO CON IL PRODOTTO</b>		
<b>6.1</b>	<b>PULIZIA.....</b>	<b>42</b>
<b>6.2</b>	<b>SMONTAGGIO PORTELLO SUPERIORE (BOLLITORE) .....</b>	<b>43</b>
<b>6.3</b>	<b>AGITATORE DI MANTECAZIONE.....</b>	<b>44</b>
6.3.1	CONTROLLO PREMISTOPPA.....	44
<b>6.4</b>	<b>SMONTAGGIO PORTELLO INFERIORE (MANTECATORE) .....</b>	<b>45</b>
<b>6.5</b>	<b>SANITIZZAZIONE.....</b>	<b>46</b>
<b>6.6</b>	<b>IGIENE .....</b>	<b>46</b>
<b>SEZ. 7 MANUTENZIONE</b>		
<b>7.1</b>	<b>TIPOLOGIA DI INTERVENTO.....</b>	<b>47</b>
<b>7.2</b>	<b>RAFFREDDAMENTO AD ACQUA.....</b>	<b>48</b>
<b>7.3</b>	<b>RAFFREDDAMENTO AD ARIA .....</b>	<b>48</b>
<b>7.4</b>	<b>ORDINAZIONE RICAMBI .....</b>	<b>48</b>
<b>7.5</b>	<b>TAVOLE RICAMBI A CORREDO .....</b>	<b>49</b>
<b>SEZ. 8 RICERCA GUASTI</b>		
<b>8.1</b>	<b>RICERCA GUASTI.....</b>	<b>51</b>

## PREFAZIONE

### MANUALE ISTRUZIONI

La redazione del presente manuale tiene conto delle direttive comunitarie per l'armonizzazione delle norme di sicurezza e per la libera circolazione dei prodotti industriali in ambito C.E.

### SCOPO

Il presente manuale è stato redatto tenendo conto delle necessità di conoscenza dell'utente in possesso della macchina.

Sono stati analizzati i temi riferiti al corretto uso della macchina per mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche qualitative che distinguono la produzione **Coldelite** nel mondo.

Parte rilevante del manuale è riferita alle condizioni richieste per l'uso e principalmente il comportamento da tenersi durante gli interventi riguardanti le operazioni di pulizia e manutenzione ordinaria e straordinaria.

Tuttavia il manuale non può esaurire nel dettaglio ogni possibile esigenza; in caso di dubbi o di carenza di informazioni rivolgersi a:

---

**Coldelite**

Via Emilia, 45/A - 40011 Anzola Emilia (Bologna) - Italy  
Tel. 051 - 6505310 - Fax 051 - 6505311

---

## ORGANIZZAZIONE MANUALE

Il manuale è strutturato in sezioni, capitoli e sottocapitoli per una semplice consultazione e ricerca degli argomenti di interesse.

### Sezione

Si definisce sezione la parte di manuale che identifica uno specifico argomento riferito ad una parte di macchina.

### Capitolo

Si definisce capitolo la parte di sezione che illustra un gruppo o un concetto riferito ad una parte di macchina.

### Sottocapitolo

Si definisce sottocapitolo la parte del capitolo che riferisce in modo dettagliato la componente specifica di una parte di macchina.

E' necessario che ogni persona addetta alla macchina abbia letto e ben compreso le parti del manuale di sua competenza ed in particolare:

- L'Operatore deve avere preso visione dei capitoli riguardanti la messa in funzione ed il funzionamento dei gruppi di macchina.
- Il Tecnico qualificato addetto alla installazione, manutenzione, riparazione, ecc. deve avere letto il manuale in tutte le sue parti.

## DOCUMENTAZIONE AGGIUNTIVA

Unitamente al manuale istruzioni ogni macchina viene fornita con la seguente ulteriore documentazione:

- **Ricambi di corredo:** Elenco dei componenti dati assieme alla macchina per la semplice manutenzione.
- **Schema elettrico:** Schema delle connessioni elettriche, inserito nella macchina.

**Prima di operare sulla macchina leggere attentamente il manuale istruzioni.  
Leggere attentamente le istruzioni di sicurezza.**



## SIMBOLOGIA CONVENZIONALE



### ATTENZIONE PERICOLO DI FOLGORAZIONE

Segnala al personale interessato, che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire uno shock elettrico.



### ATTENZIONE PERICOLO ALTE TEMPERATURE

Segnala al personale interessato, che l'operazione descritta presenta se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire ustioni.



### ATTENZIONE PERICOLO SCHIACCIAMENTO

Segnala al personale interessato, che l'operazione descritta presenta se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire schiacciamento di dita o mani.



### ATTENZIONE PERICOLO GENERICO

Segnala al personale interessato, che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle norme di sicurezza, il rischio di subire danni fisici.



### NOTA

Segnala al personale interessato, informazioni il cui contenuto è di rilevante considerazione o importanza.



### AVVERTENZE

Segnala al personale interessato, informazioni il cui contenuto se non rispettato può causare perdita di dati o danni alla macchina.



### PROTEZIONE PERSONALE

La presenza del simbolo a fianco della descrizione richiede l'utilizzo di protezioni personali da parte dell'operatore essendo implicito il rischio di infortunio.

## SIMBOLOGIA QUALIFICA PERSONALE

Il personale addetto alle macchina si può differenziare per grado di preparazione e responsabilità in:



### OPERATORE

Identifica personale non qualificato, ossia privo di competenze tecniche specifiche, in grado di svolgere solo mansioni semplici come: conduzione della macchina attraverso l'uso dei comandi disposti sulla pulsantiera, carico e scarico dei prodotti utilizzati durante la produzione, caricamento di eventuali materiali di consumo, operazioni di manutenzione elementare (pulizia, inceppamenti semplici, controlli della strumentazione, ecc.).



### TECNICO QUALIFICATO

Persona in grado di compiere operazioni di installazione, condurre la macchina in condizioni normali, intervenire sugli organi meccanici per effettuare tutte le regolazioni, interventi di manutenzione e riparazioni necessarie. E' abilitato a interventi su impianti elettrici e frigoriferi.

**COLDELITE**



### TECNICO COLDELITE

Tecnico qualificato messo a disposizione dal costruttore per effettuare operazioni di natura complessa in situazioni particolari o comunque quanto concordato con l'utilizzatore.

## SICUREZZA

Nell'uso della macchina, occorre essere consapevoli che le parti meccaniche in movimento (rotatorio), le parti elettriche a tensione elevata, eventuali parti ad alta temperatura, possono essere causa di gravi danni a persone e cose.

I responsabili per la sicurezza devono vigilare affinché:

- venga evitato ogni uso o manovra impropria;
- non vengano rimossi o manomessi i dispositivi di sicurezza;
- vengano eseguiti con regolarità gli interventi di manutenzione;
- vengano utilizzati esclusivamente ricambi originali soprattutto per i componenti che svolgono funzioni di sicurezza (es. microinterruttori delle protezioni, termostato).
- vengano utilizzati appropriati dispositivi di protezione individuale;
- venga prestata particolare attenzione durante le fasi di lavorazione di prodotti caldi.

Al fine di ottenere quanto sopra si rende necessario che:

- presso la postazione di lavoro sia disponibile la documentazione di uso, manutenzione ecc. relativa alla macchina in uso;
- tale documentazione sia stata accuratamente letta e le prescrizioni vengano conseguentemente messe in pratica;
- ai macchinari ed alle apparecchiature elettriche vengano assegnate solo persone adeguatamente addestrate;

### IMPORTANTE!

Occorre vigilare affinché il personale addetto non compia interventi al di fuori del proprio campo di conoscenze e responsabilità (vedi "simbologia qualifica personale").

### NOTA:

*La normativa vigente definisce **TECNICO QUALIFICATO** una persona che per:*

- *formazione, esperienza ed istruzione,*
- *conoscenza di norme, prescrizioni ed interventi nella prevenzione degli infortuni,*
- *conoscenza delle condizioni di servizio del macchinario,*

*E' in grado di riconoscere ed evitare ogni condizione di pericolo ed è stata autorizzata dal responsabile della sicurezza dell'impianto ad eseguire tutti i tipi di intervento.*

## AVVERTENZE

All'atto dell'installazione della macchina prevedere il montaggio di un interruttore magnetotermico differenziale di sezionamento di tutti i poli della linea, correttamente dimensionato alla potenza di assorbimento indicata sulla targhetta di identificazione della macchina e con apertura dei contatti di almeno 3 mm.

- Non intervenire mai nella macchina con le mani, sia durante le operazioni di fabbricazione che durante quelle di pulizia. Per la manutenzione assicurarsi prima che la macchina sia nella funzione "STOP" e l'interruttore generale sia distaccato.
- E' vietato lavare la macchina con un getto d'acqua in pressione.
- E' vietato togliere le lamiere per accedere all'interno della macchina prima di avere tolto tensione alla stessa.
- La **Coldelite** non risponde degli incidenti che possono succedere durante l'uso, la pulizia, e la manutenzione delle proprie macchine per inosservanza delle norme di sicurezza specificate.





# 1. RICEVIMENTO, MOVIMENTAZIONE, APERTURA IMBALLO

## 1.1 RICEVIMENTO

- Prima di aprire l'imballo, controllare che non presenti rotture dovute ad urti subiti durante il trasporto.
- Qualora si verifichi la presenza di un danno all'imballo che lasci presumere danni al contenuto, avvertire immediatamente l'assicurazione, lasciando le cose come rilevate.



### 1.1.1 Sollevamento macchina imballata

Il sollevamento dell'imballo deve essere effettuato infilando completamente le forche del sollevatore nello spazio compreso tra i piedi del pallet ripartendo il peso della macchina in modo da mantenere equilibrato il baricentro dell'imballo.

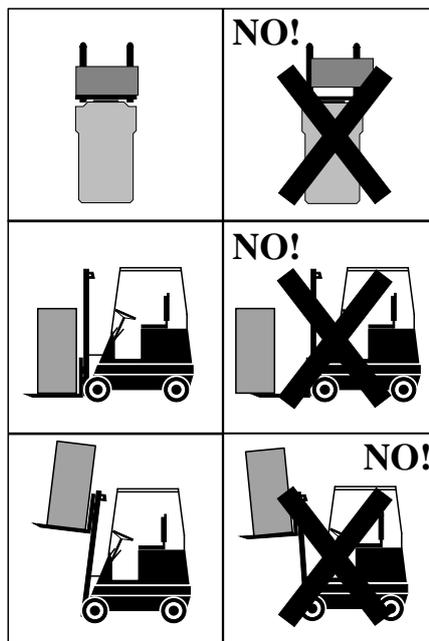


Fig. 1

### 1.1.2 Mezzi di sollevamento vietati

Non devono essere utilizzati mezzi o sistemi di sollevamento che non rispondano alle caratteristiche di sicurezza richieste quali:

- Capacità di sollevamento inferiore al peso macchina o caratteristiche costruttive del sollevatore non idonee (es. forche corte).
- Funi o cavi non a norma o usurati.

## 1.2 APERTURA DELL' IMBALLO

L'imballo di protezione in legno si apre utilizzando attrezzi idonei allo scopo.

- 1- Togliere i chiodi, partendo dalla parte superiore fino a lasciare scoperta la macchina ancora fissata al pallet (pedana di imballaggio).
- 2- Provvedere alla rimozione del telo di protezione con cui è avvolta la macchina.
- 3- Controllare visivamente che la macchina non abbia subito danni durante il trasporto.

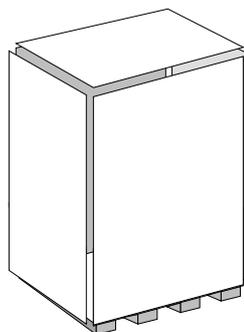


Fig. 2

L'imballo in cartone è chiuso esternamente da regge di acciaio.

- 1- Tagliare le regge esterne con delle cesoie trattenendone un'estremità con le mani.
- 2- Sfilare il cartone verso l'alto.
- 3- Rimuovere il polistirolo ed il sacco in polipropilene posti a protezione della macchina.
- 4- Tagliare le regge che bloccano la macchina.

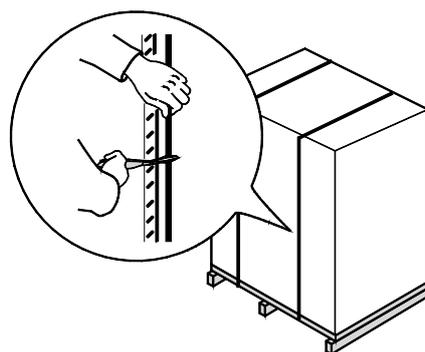


Fig. 3

### AVVERTENZA

Provvedere alla protezione delle mani con guanti, in quanto esiste il pericolo di ferirsi con schegge di legno o al momento del taglio delle regge, se queste non vengono trattenute con energia durante l'operazione.



### 1.2.1 Rimozione della macchina dal pallet

- 1- Utilizzando una chiave a gamba rimuovere le quattro viti che fissano i due traversi posti tra il pallet e la macchina.

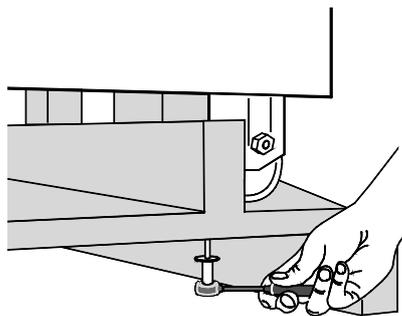


Fig. 4



#### ATTENZIONE

**E' necessario che la fase di discesa della macchina dal pallet sia effettuata da DUE operatori opportunamente istruiti sulle manovre da compiere. Procedere alla rimozione della macchina dal pallet solo dopo aver letto le istruzioni di seguito riportate.**

- 2- Collocare lo scivolo in legno fornito in dotazione in corrispondenza del lato posteriore della macchina.
- 3- Spingere la macchina dal lato posteriore fino a far cadere i due traversi, quindi sfilarli lateralmente.

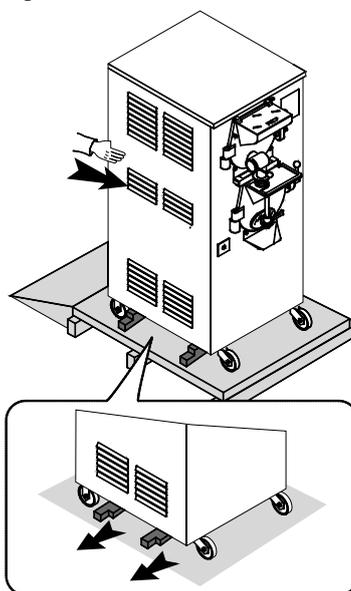


Fig. 5

- 4- La discesa della macchina dallo scivolo deve essere guidata da DUE operatori posizionati uno sul lato posteriore ed uno sul lato frontale.



#### AVVERTENZA

**Fare attenzione che durante lo spostamento la macchina non prenda velocità o si impunti toccando il pavimento, in quanto, in entrambi i casi, esiste il PERICOLO DI RIBALTAMENTO della stessa con possibili danni per le persone e/o gli oggetti circostanti.**

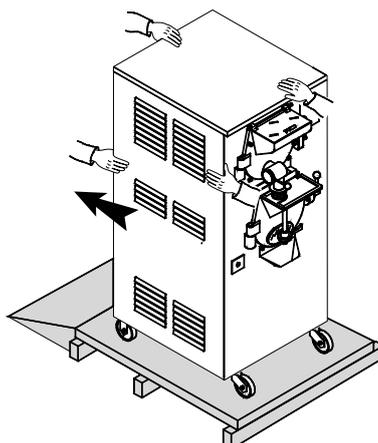


Fig. 6

### 1.3 IMMAGAZZINAMENTO MACCHINA

La macchina deve essere immagazzinata in ambiente asciutto e privo di umidità. Prima dell'immagazzinamento deve essere protetta con un telo a protezione da depositi di polveri o altro.

**IMPORTANTE:**

*In caso di immagazzinamento della macchina imballata si raccomanda di non sovrapporre le casse di imballaggio.*

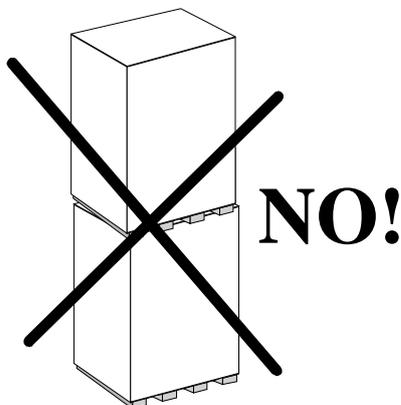


Fig. 7

### 1.4 SMALTIMENTO MATERIALI DI IMBALLAGGIO

Ad apertura della cassa si raccomanda di suddividere i materiali utilizzati per l'imballaggio per tipo e di provvedere allo smaltimento degli stessi secondo le norme vigenti nel paese di destinazione.

### 1.5 RAEE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche)

In conformità alle Direttive Europee 2006/66/CE, relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori, e 2002/96/CE, nota anche come WEEE, la presenza del simbolo a fianco sul prodotto o sull'imballo indica che il prodotto stesso non deve essere smaltito secondo il normale flusso dei rifiuti solidi urbani. Al contrario, è responsabilità dell'utente provvedere al corretto smaltimento del prodotto in appositi punti di raccolta destinati al riciclaggio delle apparecchiature elettriche ed elettroniche inutilizzate. La raccolta differenziata di tali rifiuti consente di ottimizzare il recupero e il riciclaggio di materiali riutilizzabili, riducendo nel contempo i rischi legati alla salute dell'uomo e l'impatto ambientale.

Per maggiori informazioni sul corretto smaltimento del prodotto, contattare l'autorità locale o il rivenditore presso cui è stato acquistato il prodotto.







## 2.2 INFORMAZIONI SULLA MACCHINA

### 2.2.1 Generalità

Macchine da pavimento per la produzione di gelato, gelato magro o alla frutta.

Le macchine sono dotate di tastiera elettronica di comando per accedere a tutte le funzioni.

I componenti principali delle **Compacta VariO** sono:

- Cilindro superiore di riscaldamento e pastorizzazione
- Cilindro inferiore di mantecazione ed esecuzione cicli di produzione
- Pannello di comando elettronico diviso in sezione riscaldamento e mantecazione
- Doccetta acqua flessibile per la pulizia dei cilindri
- Portelli di introduzione miscela nei cilindri riscaldamento e mantecazione.
- Leve di espulsione prodotto e di passaggio dal cilindro superiore a quello inferiore
- Portelli dotati di sicurezze anti-infortunistica per l'apertura dei cilindri di lavorazione prodotto
- Ruote per facile spostamento.

**Coldelite** raccomanda di usare sempre nella fabbricazione del gelato miscela di primaria qualità e scelta, per soddisfare la Vostra clientela, anche la più esigente.

Ogni risparmio che effettuerete nella miscela impiegata a discapito della qualità si risolverà sicuramente in una perdita ben superiore a ciò che avete risparmiato.

Premesso quanto sopra vengono fatte le seguenti raccomandazioni:

- Fabbricate Voi stessi la miscela con prodotti naturali di qualità ineccepibile o rifornitevi di miscele presso ditte serie e degne di fiducia.
- Seguite scrupolosamente le istruzioni di preparazione della miscela che vi vengono suggerite dal fornitore.
- Non modificate ricette aggiungendo, per esempio, un maggior quantitativo di acqua o di zucchero.
- Assaggiate Voi stessi il gelato e mettetelo in vendita solo nel caso Vi soddisfi pienamente.
- Pretendete dal Vostro personale che la macchina sia sempre tenuta pulita.

Per qualsiasi riparazione che si rendesse necessaria, rivolgetevi sempre a ditte incaricate dalla **Coldelite** del servizio manutenzione.

#### LEGENDA:

- 1 Doccetta acqua flessibile
- 2 Pannello di comando elettronico
- 3 Portello di introduzione miscela nel cilindro di riscaldamento
- 4 Cilindro superiore (riscaldamento e pastorizzazione)
- 5 Leva di espulsione prodotto e di passaggio dal cilindro superiore a quello inferiore
- 6 Portello di introduzione miscela nel cilindro di mantecazione
- 7 Cilindro inferiore (mantecazione ed esecuzione cicli di produzione)
- 8 Ruote per facile spostamento
- 9 Mensola appoggia vaschetta

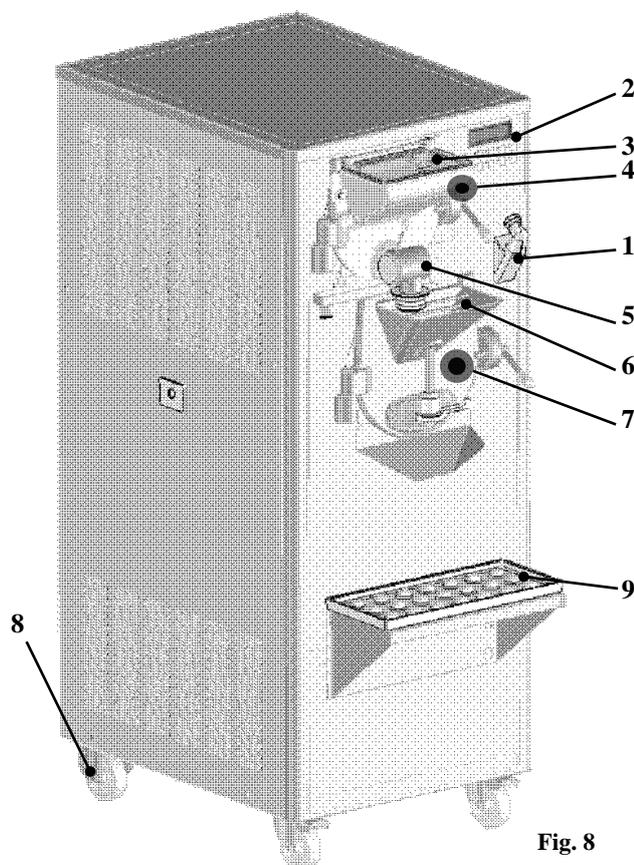


Fig. 8

● Si intendono parti collocate all'interno della macchina

## 2.2.2 Caratteristiche tecniche

Modello	Quantità per gelata		Alimentazione elettrica			Potenza nominale
	Mix introdotta kg		Volt	Hz	Fasi	kW
	Min	Max				
Compacta VariO 8	1,5	8	400	50	3	8,8
Compacta VariO 10	1,5	10	400	50	3	12
Compacta VariO 12	1,5	12	400	50	3	14

\* La produzione oraria e la quantità di mix per gelata possono variare a seconda della temperatura e del tipo di miscela utilizzato e dall'aumento di volume (over-run) desiderato.

## 2.2.3 Lay-out macchina

Modello	Dimensioni cm			Peso
	Larg.	Prof.	Alt.	Kg
Compacta VariO 8	60	77	153	290
Compacta VariO 10	60	77	153	400
Compacta VariO 12	60	87	153	430

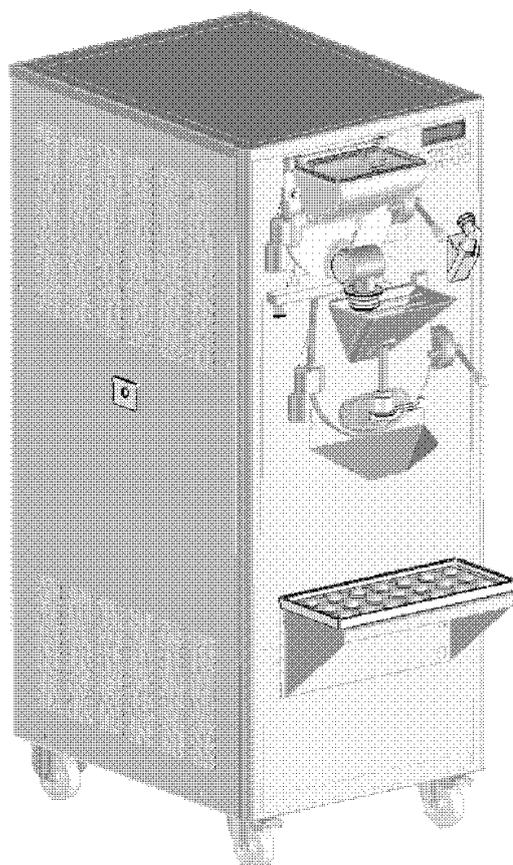


Fig. 9

## 2.3 USO PREVISTO

Le macchine modello **Compacta VariO** devono essere utilizzate unicamente, in conformità a quanto indicato nel paragrafo 2.2.1 "Generalità", entro i limiti funzionali riportati di seguito.

- Tensione di alimentazione: .....±10%
- Temperatura min. aria °C: .....10°C
- Temperatura max. aria °C: .....43°C
- Temperatura min. acqua: .....10°C
- Temperatura max. acqua: .....30°C
- Pressione minima acqua: .....1 bar
- Pressione max. acqua: .....8 bar
- Max umidità relativa aria: .....85%

- Non è previsto l'uso della macchina per destinazioni di utilizzo non conformi a quelle originarie di costruzione.

## 2.4 RUMOROSITA'

Il livello di pressione acustica continuo equivalente ponderato A nel posto di lavoro risulta inferiore a 70 dB(A), sia per le macchine con condensazione ad acqua, che per quelle con condensazione ad aria.

### 3. INSTALLAZIONE

#### 3.1 SPAZI NECESSARI PER L'USO DELLA MACCHINA

La macchina deve essere posizionata lasciando uno spazio tale che l'aria possa circolare liberamente in tutti i suoi lati.

Devono essere lasciati liberi gli spazi di accesso alla macchina per consentire all'operatore di potere intervenire senza alcuna costrizione ed anche di potere abbandonare immediatamente l'area di lavoro in caso di necessità.

Si ritiene opportuno avere uno spazio di accesso minimo all'area operativa di macchina di almeno 150 cm.; tenendo conto dello spazio occupato dall'apertura di eventuali sportelli.

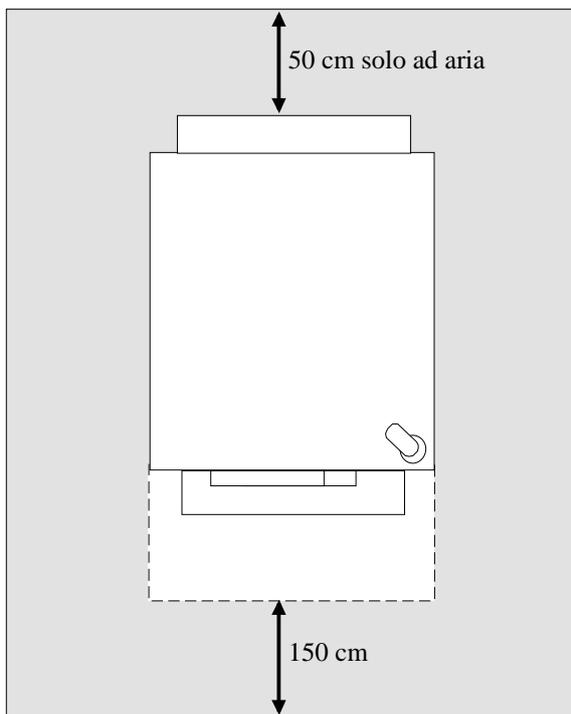


Fig. 10

#### 3.2 COLLEGAMENTO ALLA RETE IDRICA

La macchina deve essere collegata alla rete idrica, la quale non deve avere una pressione superiore ad 8 bar.

Nelle macchine con condensa ad aria l'attacco per acqua potabile (per il lavaggio) si trova sotto la macchina.

Nelle macchine con condensa ad acqua, gli attacchi per l'acqua (per il lavaggio e per il raffreddamento del gas) si trovano sulla lamiera posteriore.

#### 3.3 MACCHINA CON CONDENSATORE AD ARIA

Le macchine con condensatore ad aria devono essere installate mantenendo una distanza minima dalla parete posteriore di almeno 50 cm. per la libera circolazione dell'aria di condensazione.

**NOTA:**

*Una cattiva areazione della macchina ne pregiudica il funzionamento e la capacità produttiva.*





### 3.4 MACCHINA CON CONDENSATORE AD ACQUA

Per poter funzionare, la macchina con condensatore ad acqua deve essere collegata all'acqua corrente o ad una torre di raffreddamento.

La presa dell'acqua deve avere una pressione di almeno 1 Bar ed una portata almeno uguale al consumo orario previsto nella tabella a pag.3 sezione 2.

Collegare il tubo di ingresso, contraddistinto dalla targhetta "Entrata Acqua" all'acquedotto interponendo un rubinetto, ed il tubo di uscita, contraddistinto dalla targhetta "Uscita Acqua", ad uno scarico, interponendo un rubinetto.

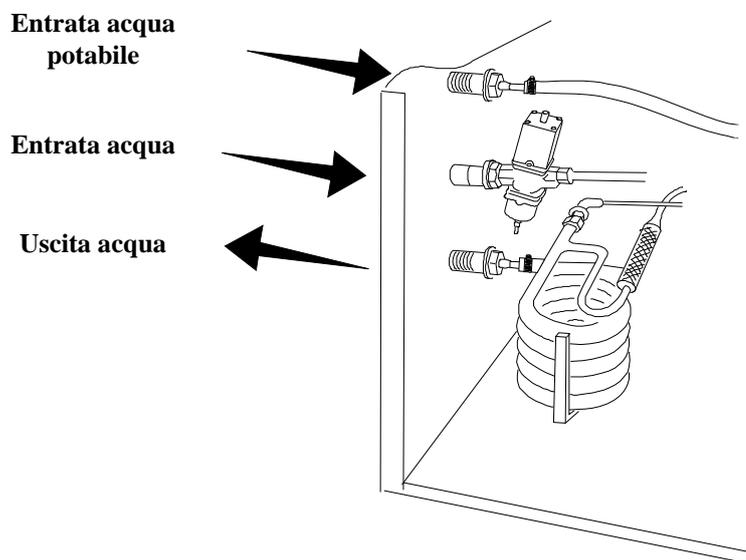


Fig. 11



#### 3.4.1 Regolazione valvola pressostatica

**IMPORTANTE:**

*Se necessario ritardare la valvola pressostatica, questa operazione va eseguita solamente da personale qualificato.*

La regolazione della valvola deve essere compiuta facendo sì che a macchina ferma non fuoriesca acqua ed a macchina in produzione esca acqua tiepida.

**NOTA:**

*Il consumo di acqua aumenta se la temperatura dell'acqua in entrata macchina è superiore a 20°C.*

**ATTENZIONE!**

**Non lasciare la macchina in ambienti con temperature più basse di 0°C senza avere provveduto a svuotare il circuito del condensatore (vedi Sez. 7 del manuale).**



### 3.5 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Prima di effettuare il collegamento della macchina alla rete elettrica, verificare che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta di identificazione.

Provvedere ad interporre tra la macchina e la rete un **interruttore magnetotermico differenziale di sezionamento di classe D**, correttamente dimensionato alla potenza di assorbimento richiesta e con apertura dei contatti di almeno 3 mm.

La macchina viene fornita con cavo di alimentazione a 5 conduttori. Il filo blu è da collegare al neutro.

**IMPORTANTE:**

Il collegamento del filo di terra di colore giallo/verde deve essere effettuato ad una buona presa di terra.

#### 3.5.1 Sostituzione del cavo di alimentazione

Nel caso che il cavo di alimentazione generale della macchina venga danneggiato, bisogna immediatamente procedere alla sua sostituzione con un cavo di caratteristiche analoghe.

La sostituzione va effettuata esclusivamente da personale tecnico qualificato.

#### Rotazione dell'agitatore

Per le macchine modello **Compacta VariO** il senso di rotazione dell'agitatore relativo alla sezione di mantecazione è *antiorario*.

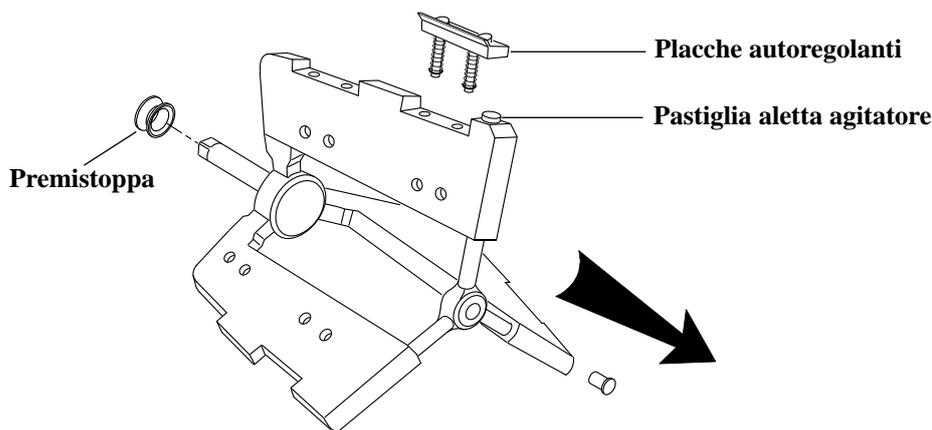


Fig. 12

#### Inversione senso di rotazione

Nel caso il senso di rotazione non fosse corretto, per invertirlo occorre scambiare tra di loro due dei tre fili di fase che partono dall'interruttore termico differenziale di protezione.

**NOTA:**

*Per controllare che il senso di rotazione sia corretto, dopo aver chiuso il portello ed avviato la macchina, osservare dall'apposita feritoia a forma di freccia posta sul retro della macchina.*

*Il senso di rotazione deve corrispondere con il verso della freccia.*

**NOTA:**

*Durante il controllo del senso di rotazione, la macchina deve funzionare, ma con l'agitatore della sezione mantecazione disinserito.*

*Questo al fine di evitare una rapida usura dell'agitatore.*

*Per estrarre l'agitatore, sfilarlo dalla sede tirandolo verso l'esterno.*

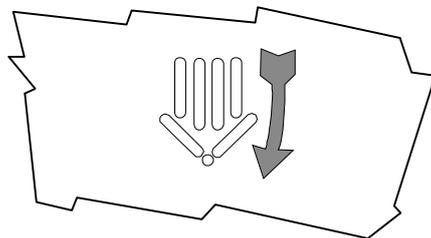


Fig. 13





### 3.6 POSIZIONAMENTO MACCHINA

La macchina è dotata di ruote per un posizionamento facilitato; sono previsti dei blocchi meccanici che una volta innestati impediscono il movimento della macchina e ne assicurano il mantenimento della posizione.

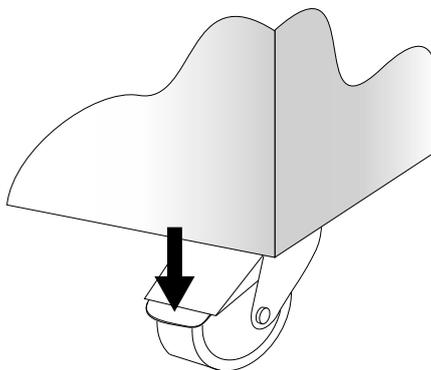


Fig. 14

### 3.7 PULIZIA



Provvedere a pulire la macchina dalla polvere e dal protettivo di cui è stata cosparsa all'atto della spedizione.

Utilizzare esclusivamente acqua eventualmente addizionata di un blando detergente a base di sapone ed un panno morbido.



#### ATTENZIONE

**Non utilizzare solventi o alcool o detersivi che possono danneggiare le parti componenti la macchina od inquinare le parti funzionali di produzione.**

### 3.8 RIFORNIMENTI

**COLDELITE**



Il motore installato sulla macchina è di tipo con lubrificazione a vita; non richiede quindi alcun intervento di controllo/sostituzione o rabbocco.

La quantità di gas necessaria al circuito per il funzionamento è immessa dalla **Coldelite** all'atto del collaudo post produzione della macchina; con macchina nuova non sono previsti rimbocchi o riempimenti.

Nel caso in cui si verifichi la necessità di compiere una operazione di rabbocco o riempimento di gas, questa deve essere eseguita esclusivamente da personale tecnico qualificato, in grado di stabilire la causa per la quale si sia verificata tale necessità.

### 3.9 COLLAUDO MACCHINA

**COLDELITE**



La macchina subisce un collaudo post produzione all'interno della **COLDELITE**; vengono controllate e verificate le funzionalità operative e produttive richieste.

Il collaudo della macchina presso l'utente finale deve essere effettuato da personale tecnico abilitato o da un tecnico **Coldelite**.

A posizionamento eseguito, allacciamenti alle reti di alimentazione correttamente compiuti, provvedere ad eseguire le operazioni richieste per la verifica funzionale ed il collaudo operativo della macchina.

## 4. ISTRUZIONI PER L'USO

### 4.1 AVVERTENZE DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

Nell'uso della macchina, occorre essere consapevoli che le parti meccaniche in movimento (rotatorio), le parti elettriche a tensione elevata, eventuali parti ad alta temperatura, ecc. possono essere causa di gravi danni a persone e cose.

I responsabili per la sicurezza devono vigilare affinché:

- Venga evitato ogni uso o manovra impropria
- Non vengano rimossi o manomessi i dispositivi di sicurezza
- Vengano eseguiti con regolarità gli interventi di manutenzione
- Vengano utilizzati esclusivamente ricambi originali soprattutto per i componenti che svolgono funzioni di sicurezza (es. microinterruttori delle protezioni, pulsanti di arresto, interruttori differenziali, ecc.)
- Vengano utilizzati appropriati dispositivi di protezione individuale
- Venga prestata particolare attenzione durante le fasi di lavorazione di prodotti caldi.

Al fine di ottenere quanto sopra si rende necessario che:

- Presso la postazione di lavoro sia disponibile la documentazione di uso, manutenzione ecc. relativa alla macchina in uso.
- Tale documentazione sia stata accuratamente letta e le prescrizioni vengano conseguentemente messe in pratica.
- Ai macchinari ed alle apparecchiature elettriche vengano assegnate solo persone adeguatamente addestrate.

#### 4.1.1 Configurazione della macchina

La macchina è costituita da due motorizzazioni per la movimentazione dei gruppi agitatori, un sistema di raffreddamento con condensatore ad acqua o ad aria (o entrambe, a seconda della versione).

La preparazione del prodotto avviene introducendo la miscela all'interno del cilindro di cottura o del cilindro mantecazione e facendo partire il ciclo di produzione automatico.

Concluso il ciclo, il prodotto è pronto per essere estratto per mezzo delle apposite leve.

#### ATTENZIONE

**Evitare in ogni caso il contatto con il portello durante la fase di riscaldamento, e nelle fasi immediatamente successive, in quanto raggiunge temperature elevate.**

#### ATTENZIONE

**Prestare particolare attenzione durante la fase di lavorazione/estrazione di prodotto caldo, che in caso di contatto potrebbe causare ustioni.**

**Non aprire il portellino scarico nè il portello durante le lavorazioni.**

#### ATTENZIONE

**Per facilitare l'estrazione del prodotto utilizzare unicamente la spatola in materiale plastico in dotazione. Non utilizzare spatole in metallo in quanto potrebbero danneggiare la macchina.**

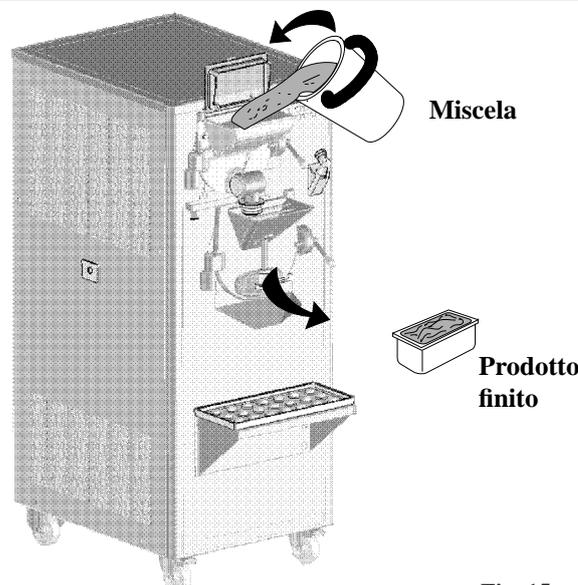
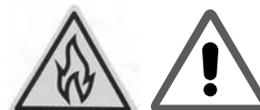
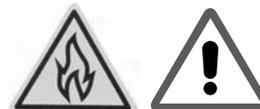


Fig. 15





## 4.2 COMANDI

### 4.2.1 Pannello elettronico di comando e controllo

La macchina è provvista di un pannello elettronico posto sul fronte operatore; ogni pulsante è dotato di simbologia esplicativa della funzione assegnata.



### 4.2.2 Funzioni comuni



#### **Pulsante INCREMENTO**

Questo pulsante incrementa i valori che è possibile modificare nelle funzioni dove è concesso.



#### **Pulsante DECREMENTO**

Questo pulsante decrementa i valori che è possibile modificare nelle funzioni dove è concesso.

Da Stop, la pressione prolungata di questo tasto permette di effettuare l'Autosetup di tutti i programmi.

E' usato anche per il ripristino dei messaggi di allarme (sia del lato bollitore che del lato mantecatore).



#### **Pulsante EROGAZIONE ACQUA**

Premuto in qualsiasi momento attiva l'elettrovalvola per l'erogazione acqua.

L'elettrovalvola si disattiva azionando di nuovo lo stesso tasto, il tasto Stop (sia lato Bollitore che Mantecatore) o dopo 3 minuti.

L'erogazione acqua inizia premendo la leva sulla lancia, una volta attivata l'elettrovalvola.

### 4.2.3 Funzioni a disposizione dell'operatore

#### Sezione BOLLITORE (parte superiore)

La parte superiore della macchina è relativa al bollitore, i pulsanti sono di colore arancione, e i relativi messaggi sono visualizzati sulla prima riga del display.



#### Pulsante STOP

La parte superiore della macchina in questa funzione è ferma.

Da questa posizione si può accedere alle altre funzioni previste per la sezione bollitore (parte superiore).

STOP ha la priorità su tutte le funzioni parte superiore.

Il display visualizza

11:15:08 LUN



#### Pulsante RISCALDAMENTO

Questo tasto seleziona il ciclo da eseguire.

Una volta premuto il tasto viene visualizzato il ciclo che è possibile modificare con i tasti Incremento e Decremento, tra:

**RISCALDAMENTO+90**

**RISCALDAMENTO+85**

**RISCALDAMENTO+65**

**Riscald. libero**

Dopo 3 secondi premendo il tasto Riscaldamento il display indica la carica che è poi possibile modificare con i tasti Incremento e Decremento, tra:

**Carica Massima**

**Carica Media**

**Carica Minima**

Si attiverà poi il ciclo relativo dopo circa 2" o premendo il tasto Riscaldamento.

Se il livello basso nel cilindro bollitore non è coperto sul display verrà visualizzato il seguente messaggio:

Inserito Prod?

In questo caso verificare la presenza del prodotto nel cilindro ed in caso affermativo premere il tasto Riscaldamento per avviare il ciclo, in caso contrario non premere alcun tasto e la macchina si porterà automaticamente in Stop dopo 15".

Il display (prima riga) visualizza la temperatura del prodotto nel cilindro bollitore a sinistra e la temperatura da raggiungere a destra.

La visualizzazione è:

+20  +85

La rampa si riferisce alla temperatura che incrementa.

Se si ripreme Riscaldamento il set di temperatura a destra diventa modificabile e i led Incremento/Decremento si accendono. E' quindi possibile modificare il valore della temperatura di Riscaldamento, agendo sui pulsanti Incremento e Decremento.

Ripremere Riscaldamento per uscire dal modo "modifica temp. riscaldamento" oppure attendere 10" senza premere alcun tasto (in questo modo la temperatura torna fissa e i led Incremento/Decremento si spengono).

La temperatura modificata viene memorizzata all'uscita della funzione.



Il riscaldamento è programmabile come segue:

Ciclo	Min	Max
RISCALDAMENTO+90	90	95
RISCALDAMENTO+85	75	85
RISCALDAMENTO+65	65	75
Riscald. Libero	5	95

Al raggiungimento della temperatura impostata (ad es.: 85°C) le resistenze vengono disattivate e si ha un avviso acustico di 5" nei quali il display visualizza ad es.:

+86 10:59 +85

dove a sinistra abbiamo ancora la temperatura nel cilindro bollitore, al centro il tempo in decremento e a destra il set temperatura.

In questo tempo il prodotto viene termostato e alla pressione del tasto Riscaldamento il tempo diventa modificabile.

Agendo sulle frecce Incremento e Decremento il tempo di cottura è modificabile quindi da 0 a 30 minuti.

Impostando il timer a 0 si hanno comunque 15" per poter modificare il tempo di termostatazione.

Dopo aver modificato il tempo, per uscire dalla regolazione premere ancora lo stesso tasto Riscaldamento.

Il timer impostato viene memorizzato all'uscita dalla funzione e riproposto alla successiva esecuzione del ciclo.

Allo scadere del tempo il bollitore passa in Agitazione per 1 minuto e 30 secondi.



#### Pulsante AGITAZIONE

Premendo il pulsante parte l'agitazione che rimane inserita finchè non si preme il pulsante **STOP** oppure scade il timer di 1 minuto.

Il display visualizza la temperatura del prodotto:

TEV=+085

#### ATTENZIONE

**Trascorsi 1 minuto dall'inserimento dell'agitazione, la macchina si porta automaticamente in STOP per evitare un'eccessiva usura dell'agitatore e del cilindro.**



## 4.2.4 Funzioni a disposizione dell'operatore

### Sezione MANTECATORE (parte inferiore)

La parte inferiore della macchina è relativa al mantecatore, i pulsanti sono di colore azzurro e i relativi messaggi sono visualizzati sulla seconda riga del display.



#### Pulsante STOP

Premendo STOP la macchina è ferma e il led relativo è acceso. Da Stop è possibile accedere alla Programmazione Utente.

Da Stop, la pressione prolungata del tasto STOP permette di leggere gli eventi della macchina.



#### Pulsante MODIFICA VELOCITA' AGITAZIONE (mantecatore)

Premendo il tasto  da Mantecazione, Estrazione o Agitazione si accendono i led Incremento e Decremento e agendo sui relativi tasti è possibile variare la velocità di Agitazione.



#### Pulsante AGITAZIONE / ESTRAZIONE

##### Funzione agitazione:

Premendo il pulsante AGITAZIONE da STOP viene attivata l'agitazione per 1 minuto. La visualizzazione diventa:

Timer	01:00	VEL3
-------	-------	------

Premendo una volta il tasto viene attivata l'agitazione lenta (velocità 3), il display visualizza a sinistra il timer in decremento e a destra la velocità dell'agitatore. Scaduto il tempo la macchina si porta in STOP.



Premendo il tasto  si accendono i led dei tasti Incremento e Decremento con i quali è possibile variare la velocità del motore agitatore da 1 a 7.

##### Funzione estrazione:

Premendo il pulsante ESTRAZIONE da produzione viene attivata l'agitazione a velocità 7 (impostabile in programmazione utente). Dopo 3' la macchina passa in STOP.

Premendo ripetutamente il tasto Estrazione si attiverà alternativamente la velocità di estrazione impostata dall'utente (vedi programmazione utente).

Se una volta attivata l'estrazione si preme il pulsante Mantecazione viene attivato il freddo per un tempo che dipende dalla carica scelta. Se il tempo non è sufficiente è possibile ripremere il pulsante per attivare nuovamente il freddo. Durante l'attivazione del freddo il led del pulsante Mantecazione è acceso. Quando è attiva la velocità "G" non è possibile attivare il post raffreddamento.



#### Pulsante MANTECAZIONE

Premendo il pulsante MANTECAZIONE è possibile accedere alle 17 ricette di Mantecazione costruite appositamente per la produzione di gelateria. Le prime 11 ricette sono impostate:

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| - Crema Max       | - Ice Cream Max |
| - Crema Med       | - Ice Cream Med |
| - Crema Min       | - Ice Cream Min |
| - Crema Extramin. | - Cremolata Max |
| - Frutta Max      | - Cremolata Med |
| - Frutta Med      | - Cremolata Min |
| - Frutta Min      | - Granita Max   |
| - Frutta Extramin | - Granita Med   |
|                   | - Granita Min   |



Le ricette "CREMA" sono da utilizzare preferibilmente con prodotti base latte per ottenere il classico gelato mantecato.

Le ricette "FRUTTA" sono da utilizzare preferibilmente con prodotti base acqua.

Le ricette "ICE CREAM" sono da utilizzare con prodotti base latte per ottenere un gelato tipo americano.

Le ricette impostate vengono calibrate in fase di collaudo Coldelite e sono già pronte per essere impiegate anche da operatori meno esperti.

Per ottenere un prodotto di qualità utilizzando le ricette impostate, si consiglia di impiegare i seguenti quantitativi di prodotto:

Modello	Extra Min	Min	Med	Max
VariO 8	1	2,5	5	8
VariO 10	1,5	3	7	10
VariO 12	2	4	8	12

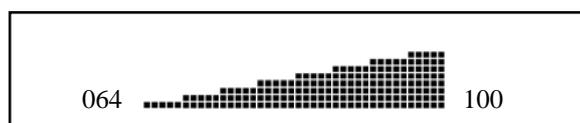
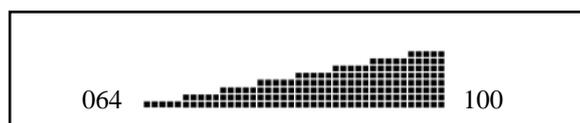
#### ATTENZIONE

**Utilizzare le ricette per il Compacta VariO 12 e per il Compacta VariO 8 con un quantitativo di prodotto inferiore ai 4 litri implica un'usura eccessiva dei raschianti dell'agitatore.**

**Un impiego prolungato della ricetta "MIN" o "EXTRAMIN", a causa del quantitativo ridotto di prodotto trattato, comporta un'usura eccessiva dei raschianti.**

**Utilizzare le ricette "EXTRAMIN" e "MIN" con dei quantitativi elevati (litri 9÷12 per il Compacta VariO 12 e litri 3÷7 per il Compacta VariO 8) implica un incremento dei tempi di mantecazione e il mancato raggiungimento della massima consistenza impostata con il rischio di ottenere un prodotto non adeguatamente mantecato.**

Premendo il pulsante MANTECAZIONE il display visualizza l'ultima ricetta eseguita. Ora è possibile selezionare a sua volta entro 5" con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO la ricetta da lanciare (es. "Crema Max") che verrà eseguita automaticamente dopo 5". Il display visualizza:



Sulla seconda riga è visualizzata la consistenza del prodotto a sinistra, il valore di consistenza da raggiungere a destra e in mezzo la rampa che rappresenta l'andamento della consistenza.

#### Variazione consistenza gelato

Per variare il set di consistenza premere il pulsante MANTECAZIONE (si accendono i led sui pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO) e entro 10" modificare la consistenza con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO.

#### Ricetta Cremolata

Il display visualizza:

08:40 -02°C 10

Sulla seconda riga è visualizzato il timer in decremento a sinistra, la temperatura attuale del prodotto in lavorazione in mezzo ed il set di tempo Mantecazione Cremolata impostato a destra.



### Variazione timer di mantecazione cremolata

Per variare il tempo di mantecazione premere il pulsante  (si accendono i led sui pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO) e entro 10" modificare il timer con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO.

### Ricetta Granita

Premendo il pulsante  il display visualizzerà l'ultima lavorazione eseguita. Ora è possibile selezionare a sua volta entro 5" con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO la ricetta da lanciare (Es. Granita Max) che verrà eseguita automaticamente dopo 5" o premendo il pulsante .

La temperatura giusta di fine raffreddamento dipende dalla quantità di zucchero presente nella granita. Indicativamente per 150 gr/litro è corretto usare -3°C, mentre per 350 gr/litro è corretto usare -9°C. Per cui in base al grado di zuccheri verrà impostata automaticamente un Set di Temperatura della Granita differente. All'avvio della ricetta si accendono i Led Incremento e Decremento e l'utente può scegliere la percentuale di zucchero presente nella propria Granita.

La visualizzazione iniziale è:

Zuccheri 150 g/l

con questa selezione il set di temperatura è di -3°C.

Premendo il tasto INCREMENTO la visualizzazione diventa:

Zuccheri 250 g/l

con questa selezione il set di temperatura è di -6°C

Premendo il tasto INCREMENTO la visualizzazione diventa:

Zuccheri 350 g/l

con questa selezione il set di temperatura è di -9°C

Il ciclo con la percentuale di zuccheri scelta dall'utente si avvia automaticamente

dopo 5" o alla pressione del pulsante .

Il display visualizza:

01:57 -07°C 15

Sulla seconda riga è visualizza il timer in decremento, la temperatura attuale del prodotto in lavorazione ed il set di tempo impostato.

### Variazione timer di mantecazione granita

Per variare il tempo di mantecazione premere il pulsante  (si accendono i led sui pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO) e entro 10" modificare il timer con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO.

#### ATTENZIONE

**Usi prolungati delle funzioni CREMOLATA e GRANITA producono una rapida usura dei raschianti.**



## 4.3 OPERAZIONI PRELIMINARI, LAVAGGIO E SANITIZZAZIONE

Prima di porre in funzione la macchina per la prima volta, si rende necessario procedere ad una accurata pulizia delle parti componenti la stessa nonché alla sanitizzazione delle parti a contatto con il prodotto.

### **IMPORTANTE:**

*Pulizia e sanitizzazione sono operazioni che si devono compiere abitualmente ad ogni fine produzione con la massima cura a garantire la qualità della produzione ed in rispetto delle norme igieniche necessarie.*

### 4.3.1 Pulizia preliminare

Per pulire la macchina procedere come segue:

1. Riempire di acqua i due cilindri con l'apposita docetta (351) posta sul frontale macchina.
2. Dopo aver introdotto l'acqua premere il pulsante **AGITAZIONE** per la sezione bollitore e il pulsante **AGITAZIONE** per la sezione mantecazione.  
Trascorso il tempo programmato la macchina si pone automaticamente in posizione STOP.
3. Girare la leva (502) e abbassare la leva (5), facendo così fuoriuscire tutta l'acqua contenuta all'interno dei cilindri.
4. È consigliabile una volta svuotato il cilindro di mantecazione, (l'apertura del portello avviene alzando la leva (289) e tirandola verso destra) pulire il cilindro con un getto di acqua diretto e mantenere l'agitatore bloccato in sede.
5. Per quanto riguarda lo smontaggio delle parti di macchina vedere le istruzioni descritte alla sezione 6 "Pulizia, smontaggio e rimontaggio degli organi a contatto con il prodotto."

### **ATTENZIONE!**

**Per evitare l'inutile usura del cilindro di mantecazione e dell'agitatore NON lasciare inserita questa funzione per più di 3 minuti.**

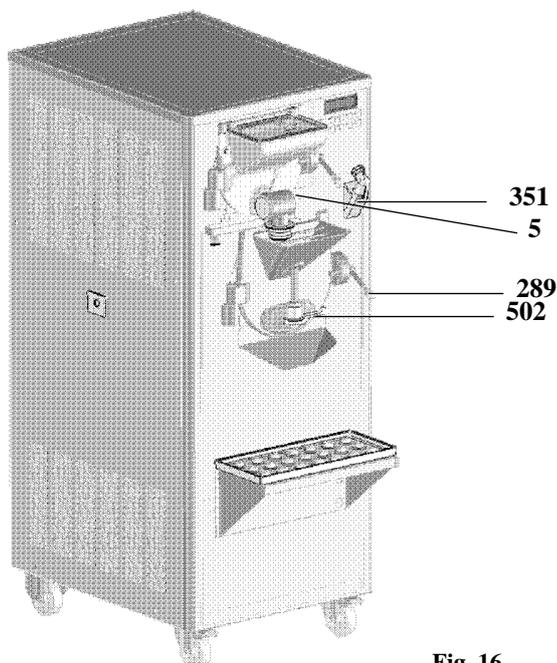


Fig. 16

Per utilizzare la doccetta (351) posta sopra la macchina, estrarre il tubo flessibile dall'apposita sede, premere il tasto **EROGAZIONE ACQUA** e quindi per erogare il getto d'acqua premere il pulsante posto sopra al manico della doccetta.

Prima di rimettere a posto la doccetta, dopo averla disattivata, premere **STOP** o **EROGAZIONE ACQUA**, svuotare il tubo flessibile dall'acqua residua tenendo premuto il tasto posto sul manico.

### 4.3.2 Sanitizzazione

A macchina ferma, riempire di acqua i due cilindri ed inserirvi della soluzione sanitizzante NON CORROSIVA.

Dopo aver introdotto la soluzione premere il pulsante **AGITAZIONE** per la sezione bollitore e il pulsante **AGITAZIONE** per la sezione mantecazione.

#### AVVERTENZA

**Il funzionamento prolungato nella posizione "AGITAZIONE" con i cilindri vuoti o con all'interno acqua con disciolti sanitizzanti, provoca una usura rapida degli agitatori e dei cilindri.**

Attendere il tempo necessario affinché la soluzione sanitizzante abbia effetto (10-15 minuti circa, a seconda del tipo di sanitizzante utilizzato e delle istruzioni riportate dal produttore del sanitizzante).

Scaricare completamente la soluzione sanitizzante agendo sulle leve (**5 e 502**).

#### NOTA:

Si consiglia di effettuare un risciacquo con acqua corrente prima di mettere in funzione nuovamente la macchina.

#### ATTENZIONE

**Non toccare più le parti sanitizzate con le mani o con salviette o altro.**

### 4.3.3 Igiene

I grassi contenuti nel gelato e negli altri prodotti sono campi ideali per la proliferazione di muffe, batteri ecc.

Per eliminarli occorre lavare e pulire con la massima cura gli organi a contatto con il prodotto come sopra indicato.

I materiali inossidabili, i materiali plastici e le gomme usati nella costruzione di dette parti e la loro particolare forma agevolano la pulizia, ma non impediscono la formazione di muffe ecc., in caso di pulizia insufficiente.

#### ATTENZIONE

**Prima di riutilizzare la macchina per la produzione sciacquare a fondo, con sola acqua, per asportare ogni residuo di sanitizzante.**





## 4.4 MESSA IN MARCIA DELLA MACCHINA

### 4.4.1 Descrizione e uso della sezione bollitore

La sezione bollitore è posta nella parte superiore della macchina ed è composta dal cilindro di riscaldamento/pastorizzazione, la camera dove avviene il riscaldamento della miscela, nel quale vi è situato un agitatore per mescolare il prodotto.

La camera di riscaldamento è chiusa ermeticamente dal portello (301) e si può aprire alzando e tirando verso destra la leva (289).

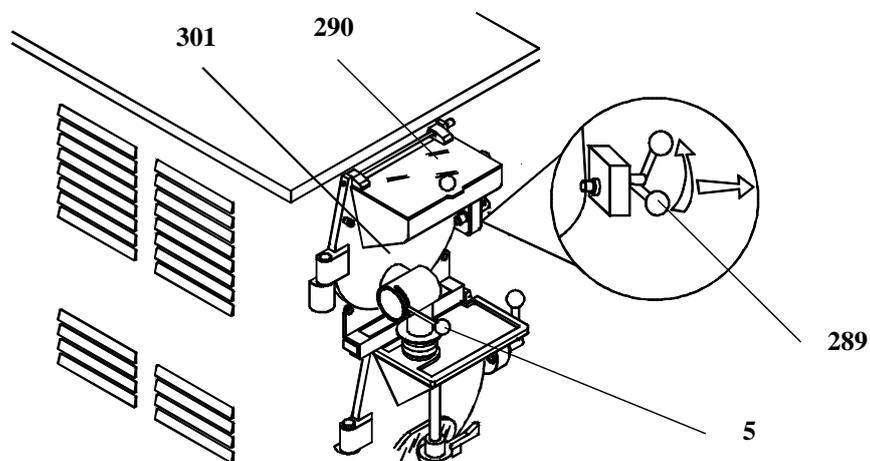


Fig. 17

Per introdurre la miscela nel cilindro alzare il portellino 290 e versarla.

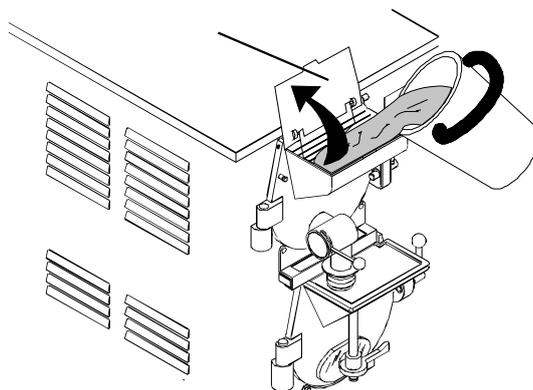


Fig. 18

Dalla posizione STOP attivata, si inizia il riscaldamento della miscela inserita nel cilindro di cottura, premendo il pulsante **RISCALDAMENTO**.

Questo pulsante seleziona il ciclo da eseguire.

Una volta premuto il tasto viene visualizzato il ciclo che è possibile modificare con i tasti Incremento e Decremento, tra:

**RISCALDAMENTO+90**  
**RISCALDAMENTO+85**  
**RISCALDAMENTO+65**  
**Riscald. libero**

Dopo 5 secondi o alla pressione del tasto Riscaldamento il display indica la carica che è poi possibile modificare con i tasti Incremento e Decremento, tra:

**Carica Massima**  
**Carica Media**  
**Carica Minima**

Si attiva poi il ciclo relativo dopo circa 5" o alla pressione del tasto Riscaldamento.

**ATTENZIONE!**

**Il portello sezione riscaldamento/pastorizzazione è dotato di schermo anticalore (protezione antinfortunistica). Evitare in ogni caso il contatto con il portello durante le fasi di riscaldamento, cottura, pastorizzazione e nelle fasi immediatamente successive, in quanto raggiunge temperature elevate.**



Una volta pastorizzata la miscela è possibile passarla nel cilindro di mantecazione, abbassando gradatamente la leva 5.

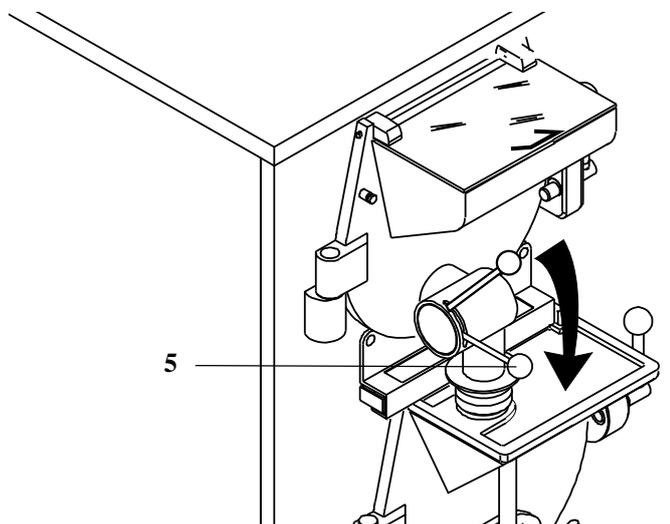


Fig. 19

#### 4.5 PRODUZIONE GELATO (MANTECAZIONE)

Dopo avere provveduto al lavaggio, alla sanitizzazione e a un completo risciacquo immediatamente prima dell'uso, secondo quanto indicato in precedenza, prelevare la miscela dal conservatore, versare attraverso la tramoggia di caricamento la quantità desiderata rispettando le quantità minime e massime indicate in tabella (Sez. 2).



- Accertarsi, prima di versare la miscela, che il portello sia perfettamente chiuso.
- Versare la quantità di miscela desiderata all'interno della vasca.
- Premendo il pulsante MANTECAZIONE il display visualizza la prima delle ricette di mantecazione previste. Ora è possibile selezionare a sua volta entro 5" con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO la ricetta da lanciare (es. "Crema Max") che verrà eseguita automaticamente



dopo 5" o alla pressione del tasto

- A mantecazione ultimata, un segnale acustico avverte l'operatore che il gelato è pronto.
- Porre sotto il portellino uscita gelato un adeguato contenitore, afferrare la maniglia del portello e ruotare in senso orario il portello fino a battuta, premere il pulsante ESTRAZIONE.
- Questa operazione viene effettuata con velocità di rotazione dell'agitatore 7 (impostabile dall'utente, vedi Programmazione Utente), se si desidera, si può avere una estrazione raffreddata premendo il pulsante di MANTECAZIONE.
- E' possibile attivare la VEL 3 (impostabile dall'utente) premendo nuovamente il tasto estrazione



o modificare la velocità usando il tasto



- Ogni pressione del tasto attiva il **POST RAFFREDDAMENTO** per un tempo che dipende dalla carica scelta.
- Ad estrazione terminata richiudere il portello afferrando la maniglia e girando in senso antiorario.

**ATTENZIONE**

**Non introdurre mai nessun oggetto nella griglia metallica del portello di estrazione mentre l'agitatore è in moto; si potrebbero danneggiare il portello e l'agitatore della macchina.**





## 4.6 PRODUZIONE CREMOLATA



Premendo il pulsante  è possibile accedere alle 6 ricette di Cremolata/Granita costruite appositamente per la produzione di cremolata o granita siciliana:

- Cremolata Max
- Cremolata Med
- Cremolata Min
- Granita Max
- Granita Med
- Granita Min

Per ottenere un prodotto di qualità utilizzando le ricette impostate, si consiglia di impiegare i seguenti quantitativi di prodotto:

Modello	Min	Med	Max
VariO 8	2,5	5	8
VariO 10	3	7	10
VariO 12	4	8	12



### ATTENZIONE

**Utilizzare le ricette "MAX" con un quantitativo di prodotto inferiore ai 4 litri implica un'usura eccessiva dei raschianti dell'agitatore.**

**Utilizzare le ricette "MIN o MED" con dei quantitativi elevati (litri 9÷12 per il Compacta VariO 12 e litri 5÷7 per il Compacta VariO 8) implica un incremento dei tempi di mantecazione e il mancato raggiungimento della massima consistenza impostata con il rischio di ottenere un prodotto non adeguatamente mantecato.**



Premendo il pulsante  il display visualizzerà l'ultimo ciclo eseguito. Ora è possibile selezionare a sua volta entro 5" con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO la ricetta da lanciare (es. "Cremolata Max") che verrà eseguita automaticamente dopo 5" o alla pressione del

tasto .

Procedere come segue:

- Versare, attraverso la tramoggia di caricamento, la miscela di frutta, all'interno del cilindro di mantecazione.
- Con la macchina in posizione di STOP premendo il pulsante  il display visualizzerà la prima delle ricette disponibili.
- Selezionare entro 5" con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO la ricetta da lanciare (es. "Cremolata Max") che verrà eseguita automaticamente dopo 5".
- A ciclo ultimato, un segnale acustico ed un messaggio a display avverte l'operatore che la Cremolata è pronta.
- Porre sotto il portellino uscita gelato un adeguato contenitore, aprire il portello ed estrarre la **CREMOLATA** manualmente utilizzando la spatola fornita a corredo.
- Ad estrazione terminata richiudere il portello.



### ATTENZIONE

**Non introdurre mai nessun oggetto nella griglia metallica del portello di estrazione mentre l'agitatore è in moto; si potrebbero danneggiare il portello e l'agitatore della macchina.**

## 4.7 PRODUZIONE GRANITA



Premendo il pulsante  è possibile accedere alle 6 ricette di Cremolata/Granita costruite appositamente per la produzione di cremolata o granita siciliana:

- Cremolata Max
- Cremolata Med
- Cremolata Min
- Granita Max
- Granita Med
- Granita Min

Per ottenere un prodotto di qualità utilizzando le ricette impostate, si consiglia di impiegare i seguenti quantitativi di prodotto:

Modello	Min	Med	Max
VariO 8	2,5	5	8
VariO 10	3	7	10
VariO 12	4	8	12

### ATTENZIONE

**Utilizzare le ricette "MAX" con un quantitativo di prodotto inferiore ai 4 litri implica un'usura eccessiva dei raschianti dell'agitatore.**

**Utilizzare le ricette "MIN o MED" con dei quantitativi elevati (litri 9÷12 per il Compacta VariO 12 e litri 5÷7 per il Compacta VariO 8) implica un incremento dei tempi di mantecazione e il mancato raggiungimento della massima consistenza impostata con il rischio di ottenere un prodotto non adeguatamente mantecato.**



Premendo il pulsante  il display visualizzerà l'ultimo ciclo eseguito. Ora è possibile selezionare a sua volta entro 5" con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO la ricetta da lanciare (Es. Granita Sicil. MED) che verrà eseguita automaticamente dopo 5" o alla pressione

del pulsante .

Procedere come segue:

- Versare, attraverso la tramoggia di caricamento, la miscela all'interno del cilindro di mantecazione.
- Con la macchina in posizione di STOP premendo il pulsante  il display visualizzerà l'ultimo ciclo eseguito.
- Selezionare entro 5" con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO la ricetta da lanciare (Es. Granita MAX).
- Con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO selezionare la percentuale di zucchero desiderata (vedi messaggio a display). La ricetta verrà eseguita automaticamente dopo 5" o alla pressione del pulsante .
- A ciclo ultimato, un segnale acustico ed un messaggio a display avverte l'operatore che la Granita è pronta.
- Porre sotto il portellino uscita gelato un adeguato contenitore, aprire il portello ed estrarre la **GRANITA** manualmente utilizzando la spatola fornita a corredo.
- Ad estrazione terminata richiudere il portello.

### ATTENZIONE

**Non introdurre mai nessun oggetto nella griglia metallica del portello di estrazione mentre l'agitatore è in moto; si potrebbero danneggiare il portello e l'agitatore della macchina.**





## 4.8 COSTRUZIONE DI UN CICLO LIBERO

Con entrambi i lati in Stop, premendo il pulsante  per 5 secondi, nella riga inferiore vengono visualizzati i nomi dei cicli liberi:

15:26:14 Lun  
Gusto Libero 1

Con i tasti Incremento e Decremento è possibile selezionare il ciclo da costruire (es.: Gusto libero

1). Alla pressione del pulsante  il display visualizza:

15:26:14 Lun  
020 --> 050 V=3 F=3

La seconda riga indica da sinistra verso destra:

- 020 --> 050: gli estremi di HOT dello step 1 (es.: da 20 a 50 di HOT)
- V=3: la velocità di agitazione nella fascia selezionata
- F=3: la potenza di raffreddamento nella fascia selezionata (modificabile da 1 a 3)

Inizialmente il valore 50 (primo set intermedio di HOT) risulta lampeggiante ed è possibile modificarne il valore con i tasti incremento e decremento. Il valore è impostabile dal limite inferiore della fascia (nell'esempio 20) a 120.

Selezionato il valore corretto e confermato con il pulsante , inizierà a lampeggiare il valore di velocità dell'agitatore modificabile da 1 a 7 con i tasti Incremento e Decremento.

15:26:14 Lun  
020 --> 050 V=3 F=3

Come prima, selezionato il valore corretto e confermato con il pulsante , inizierà a lampeggiare il valore di potenza del freddo modificabile da 1 a 3 con i tasti Incremento e Decremento.

15:26:14 Lun  
020 --> 050 V=3 F=3

Per passare alla fascia di consistenza successiva premere il pulsante  per 3 secondi. Verranno visualizzati i valori preimpostati relativi allo step 2 e inizierà a lampeggiare il primo parametro modificabile:

15:26:14 Lun  
020 --> 070 V=3 F=3

Impostare i valori degli Step 2 e 3 come descritto sopra.

Alla pressione del pulsante  per 3 secondi durante l'impostazione dei parametri dello step 3, l'intero ciclo viene memorizzato e il display mostra il messaggio "CICLO MEMORIZZATO".

### 4.8.1 Esecuzione di un ciclo libero

Nel momento in cui il ciclo libero viene memorizzato, viene anche abilitato e quindi reso disponibile nel menù di Gelateria.

Per eseguire un ciclo libero premere da stop il pulsante , selezionare il ciclo libero da eseguire e avviare l'esecuzione premendo nuovamente il pulsante  o attendendo qualche secondo.

**Nota:** Sia i cicli liberi che i cicli automatici prevedono una fase di preraffreddamento che avviene con agitazione a velocità 3 e potenza di freddo massima.

**Nota:** Come per i cicli automatici, anche i cicli liberi possono essere disabilitati (il ciclo viene "nascosto" all'utente ma i valori impostati restano memorizzati e il ciclo può essere ripristinato eseguendo la procedura di "Costruzione di un ciclo libero")

**Nota:** di default i cicli liberi sono disabilitati e non compariranno nell'elenco dei cicli di produzione. Solo alla costruzione del ciclo il programma verrà inserito tra i cicli eseguibili.



## 4.9 PROGRAMMAZIONE UTENTE

Premendo i pulsanti STOP (del lato MANTECATORE) e DECREMENTO contemporaneamente si entra in Programmazione Utente, dove è possibile impostare alcune funzioni in base alle preferenze dell'utente.

Sul display apparirà la scritta "Manager Menu" seguita da:

<b>Ora</b>	
<b>Step U01</b>	<b>15</b>

Modificare con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO l'impostazione dell'ora se necessario.

Premere Stop, in questo modo appariranno in sequenza i passi della tabella seguente tutti modificabili con i pulsanti INCREMENTO e DECREMENTO.

Per uscire dalla programmazione utente attendere circa 30" senza premere nessun pulsante oppure premere AGITAZIONE (lato MANTECATORE) per forzare l'uscita.

I valori modificati vengono memorizzati automaticamente.

Passo	Display	Note	U.M.	MIN	MAX	TIPICO
U01	Ora		Ore	0	23	
U02	Minuti		min	0	59	
U03	Giorno Settimana		gg	Dom	sab	
U04	Giorno del Mese		gg	1	31	
U05	Mese		mm	1	12	
U06	Anno		yyyy	2000	2099	
U07	Linguaggio	Ita, Eng, Fra, Deu	n°	Ita	Deu	ITA
U10	Temp. Backlight		min	0	60	03
U11	Vel.Estraz. 1	GS=vel. Granita	n°	1	7+GS	07
U12	Vel.Estraz. 2	GS=vel. Granita	n°	1	7+GS	03

U01÷U06: Impostazione data e ora

U07: Impostazione lingua

U10: Con macchina in Stop, trascorsi alcuni minuti (impostabili in questo passo) il display si disattiva per risparmiare energia. Se il passo U10 è a 10 il display resta sempre illuminato.

U11÷U12: Attivando la funzione di estrazione si attiva l'agitazione alla velocità impostata al passo U11. Premendo ripetutamente il tasto Estrazione si attivano alternativamente le velocità impostate ai passi U11 e U12.





## 4.10 AUTOSETUP LAVORAZIONI

Premendo da Stop (sia bollitore che mantecatore) il tasto Decremento per circa 10", viene eseguito l'autoreset dei valori dei cicli. I valori quali set di temperatura o Set di consistenza vengono riportati ai valori di default in tutte le lavorazioni (cicli di riscaldamento, cicli di gelateria sia impostati che liberi).

A display verrà visualizzato il messaggio :

AUTOSETUP  
RICETTE

## 4.11 ABILITAZIONE/DISABILITAZIONE LAVORAZIONI



### Per disabilitare le lavorazioni:

Selezionare la lavorazione come per eseguirla, quando il display visualizza il nome del ciclo da disabilitare premere e tenere premuto il tasto Gelato se il ciclo è di Mantecazione o il tasto Riscaldamento se il ciclo è di Riscaldamento fino a quando il ciclo selezionato viene disabilitato (in corrispondenza di un avviso acustico) e compare il ciclo successivo.



NOTA: Se l'unico ciclo di Riscaldamento abilitato è il Riscaldamento Libero, premendo il tasto Riscaldamento da Stop si accede immediatamente alla selezione della Carica.



NOTA: Se tutti i cicli di Riscaldamento o Mantecazione vengono disabilitati alla pressione del relativo tasto il display visualizza "Nessun Programma". Riabilitare le lavorazioni come spiegato in seguito.

### Per abilitare tutte le lavorazioni:



Da Stop premere il tasto  per 10", il display visualizza "Loading Programs" e tutte le lavorazioni (sia del gruppo riscaldamento che del gruppo mantecazione) vengono abilitate.

## 5. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

### 5.1 SISTEMI DI SICUREZZA DELLA MACCHINA

#### ATTENZIONE!

**E' assolutamente vietato far funzionare la macchina con i dispositivi previsti per la sicurezza inibiti, modificati o manomessi.**

**Coldelite NON si assume alcuna responsabilità in caso di danni occorsi a persone e/o oggetti qualora siano stati inibiti, modificati o manomessi i dispositivi previsti per la sicurezza dell'operatore e della macchina stessa.**



I sistemi di sicurezza posti sulle macchine sono:

#### RELÈ TERMICI

Rilevano assorbimenti anomali del motore dell'agitatore e del motocompressore; il raggiungimento dei valori massimi di taratura provoca l'arresto della macchina, che si mette in stato di allarme.

Prima di ripristinare il funzionamento occorre verificare la causa dell'intervento.

I relè termici sono ripristinabili automaticamente.

#### PRESSOSTATO

E' posto a protezione dell'impianto di raffreddamento e provoca l'arresto del compressore per il raffreddamento del circuito, in caso di mancanza di acqua nel circuito stesso (condensazione ad acqua) o mancanza di circolazione dell'aria nel condensatore (condensazione ad aria). Il ripristino è automatico.

#### AVVERTENZA

**Un tempo eccessivo di funzionamento del compressore o ripetuti arresti e ripartenze indicano una condensazione insufficiente; verificarne le cause.**



#### FUSIBILI

Proteggono il circuito elettrico dei comandi da sovraccarichi.

Se intervengono, prima di sostituirli, verificare ed eliminare le cause del guasto.

#### NOTA:

*Per l'identificazione dei valori e delle caratteristiche dei fusibili fare riferimento allo schema elettrico della macchina.*



#### NOTA:

*Ogni volta che interviene un sistema di sicurezza, la macchina segnala sul visualizzatore il tipo di intervento automatico che è in azione.*



### 5.1.1 Sistemi di sicurezza per l'operatore

In questa macchina sono previsti dei sistemi di sicurezza sui portelli per prevenire danni all'operatore.

#### PROTEZIONE ANTICALORE DEL PORTELLO SEZIONE RISCALDAMENTO/ PASTORIZZAZIONE

Il portello della sezione cottura raggiunge, durante la fase di riscaldamento, temperature elevate; ad evitare possibili danni all'operatore, il portello è protetto dallo schermo anticalore 257. Questa protezione non deve essere rimossa in fase di lavoro.

#### ATTENZIONE!

**Il portello sezione riscaldamento/pastorizzazione è dotato di schermo anticalore (protezione antinfortunistica). Evitare in ogni caso il contatto con il portello durante le fasi di riscaldamento, cottura, pastorizzazione e nelle fasi immediatamente successive, in quanto raggiunge temperature elevate.**

#### INTERRUTTORE DI PROSSIMITÀ PER IL PORTELLO SUPERIORE DI RISCALDAMENTO

Tutte le volte che si apre il portellino di introduzione miscela 290 o il portello 301, l'agitazione viene bloccata per evitare eventuali danni all'operatore. Quando si richiude il portellino riparte l'agitazione.

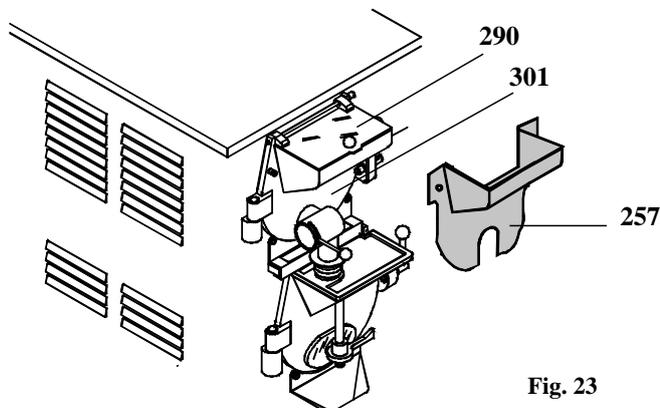


Fig. 23

#### MICRO, PORTELLO INFERIORE DI MANTECAZIONE

Tutte le volte che si apre il portello 301, un microinterruttore arresta il mantecatore per evitare eventuali danni all'operatore; quando si richiude il portello riparte l'agitazione.

#### NOTA:

*Ogni volta che interviene un sistema di sicurezza, la macchina segnala sul display il tipo di intervento automatico che è in azione.*



## 5.2 ALLARMI

Quando la macchina è in STOP l'allarme viene visualizzato nella riga relativa del display.  
Es. (Allarme TEV sopra e Termico PTMA sotto):

<b>All.Sonda Vasca</b> <b>Termico PTMA.</b>
--

Per cancellare la scritta premere il tasto Incremento.  
Se l'allarme non si ripristina significa che è ancora attivo.

### SEZIONE BOLLITORE (PARTE SUPERIORE)

<b>Allarme TER_1</b>	<p>Sonda di temperatura "TER1" interrotta o in corto. La parte superiore non passa in Stop ma disattiva la resistenza relativa. Verificare la sonda di temperatura TER1 ed eventualmente sostituirla.</p>
<b>Allarme TER_2</b>	<p>Sonda di temperatura "TER2" interrotta o in corto. La parte superiore non passa in Stop ma disattiva la resistenza relativa. Verificare la sonda di temperatura TER2 ed eventualmente sostituirla.</p>
<b>Allarme TER_3</b>	<p>Sonda di temperatura "TER3" interrotta o in corto. La parte superiore non passa in Stop ma disattiva la resistenza relativa. Verificare la sonda di temperatura TER3 ed eventualmente sostituirla.</p>
<b>Allarme TEV</b>	<p>Sonda di temperatura "TEV" interrotta o in corto. La parte superiore passa in Stop. Verificare la sonda di temperatura TEV ed eventualmente sostituirla.</p>
<b>Termico MA Boll.</b>	<p>Intervento relè termico Agitatore (RTA) L'intervento di questo allarme manda in STOP la parte superiore della macchina. Quando il termico si ripristina, l'allarme, prima lampeggiante, diventa fisso e l'allarme verrà ripristinato premendo il tasto Incremento.</p>
<b>Coperchio Aperto</b>	<p>Copertchio Portello Superiore Aperto o Portello Superiore Aperto L'intervento di questo allarme NON manda la macchina (parte superiore) in Stop ma ferma comunque le uscite attive. Lo stesso IMS (IMSA sullo schema) intercetta l'apertura sia del coperchio che del portello.</p>



## SEZIONE MANTECATORE (PARTE INFERIORE)

L'allarme viene visualizzato sulla seconda riga del display.

Per cancellare la scritta premere il pulsante DECREMENTO negli allarmi dove la scritta rimane a display.

Se l'allarme non si ripristina significa che è ancora attivo.

Tabella allarmi:

Display	Descrizione
<b>Termico PTMA</b>	Intervento relè termico Agitatore L'intervento di questo allarme manda in Stop la macchina.
<b>Allarme Inv. MA</b>	Inverter Agitatore Verificare l'integrità dell'inverter dell'agitatore ed eventualmente sostituirlo. Questo allarme manda in stop la macchina
<b>Allarme Inv. MC</b>	Inverter Compressore Verificare l'integrità dell'inverter del compressore ed eventualmente sostituirlo. Questo allarme manda in stop la macchina
<b>Termico PMTC</b>	Intervento relè termico Compressore. L'intervento di questo allarme manda in Stop la macchina.
<b>Allarme Sonda TEC</b>	Sonda di temperatura " TEC " interrotta o in corto. Verificare la sonda di temperatura TEC ed eventualmente sostituirla.
<b>Portello Aperto</b>	Portello inferiore aperto L'intervento di questo allarme manda la macchina in Stop e si ripristina automaticamente alla chiusura del portello.
<b>Pressostato</b>	Intervento pressostato di sicurezza L'intervento di questo allarme ferma il compressore. Se il pressostato interviene per 3 volte di seguito oppure se rimane aperto per 2 minuti consecutivi, la macchina passa in Stop. Sul display appare "Pressostato". Controllare i tubi dell'acqua di entrata e di uscita in modo che l'acqua circoli liberamente quando il compressore è in moto. Per le macchine con raffreddamento ad aria bisogna controllare che il ventilatore del condensatore sia in moto quando il compressore è acceso, oppure controllare che il condensatore ad aria non sia intasato; in tal caso pulirlo con un getto d'aria compressa.
<b>Timeout Prd</b>	Timeout Prod (Difficoltà in raffreddamento). Interviene quando la macchina non raffredda. Se durante la mantecazione il compressore rimane acceso in modo continuo per più di 20' e l'HOT non raggiunge un valore di Discriminante (fisso) la macchina va in Stop con allarme "Timeout Prd" sul display, resettabile premendo un qualsiasi tasto. Una delle possibili cause di questo tipo di problema può essere la mancanza di gas nell'impianto.

### 5.2.1 Mancanza tensione

In caso di temporanea mancata tensione, al ritorno della stessa, la macchina si posiziona in STOP.

## 6. SMONTAGGIO, PULIZIA E RIMONTAGGIO DEGLI ORGANI A CONTATTO CON IL PRODOTTO

### IMPORTANTE

*Pulizia e sanitizzazione sono operazioni che si devono compiere abitualmente ad ogni fine produzione con la massima cura, per garantire la qualità della produzione ed in rispetto delle norme igieniche necessarie.*

Lasciare allo sporco il tempo di essiccare può aumentare sensibilmente il rischio di aloni, macchie e danneggiamento delle superfici.

Rimuovere lo sporco è molto più facile se viene fatto immediatamente dopo l'uso in quanto c'è il rischio che alcuni elementi contenenti sostanze acide e saline possano intaccare le superfici, è sconsigliato un ammollo prolungato.



---

### ATTENZIONE

**Non utilizzare solventi o alcool o detergenti che possono danneggiare le parti componenti la macchina od inquinare le parti funzionali di produzione.**

---



Nel lavaggio manuale non utilizzare mai prodotti in polvere o abrasivi, spugnette abrasive, utensili appuntiti, si corre il rischio di opacizzare le superfici, asportare od indebolire la pellicola protettiva presente sulla superficie rigandola.

Evitare in modo tassativo pagliette metalliche e sintetiche abrasive per eliminare ogni occasione sia di abrasione che di trasporto di parti ferrose che possono provocare fenomeni di ossidazione o vulnerare le superfici.

Evitare l'uso di detergenti che contengono cloro e suoi composti; l'uso di questi detergenti come candeggina, ammoniaca, acido muriatico, decalcificanti, possono attaccare la composizione dell'acciaio macchiandolo o ossidandolo irreparabilmente.

A fine lavaggio e prima del riposizionamento di ogni componente è opportuno asciugare con un panno morbido e pulito, idoneo al contatto con alimenti, anche dopo il ciclo di asciugatura in lavastoviglia, per evitare che ogni tipo di umidità ricca di sali minerali e cloro possa attaccare le superfici metalliche e lasciare tracce opacizzanti.



## 6.1 PULIZIA

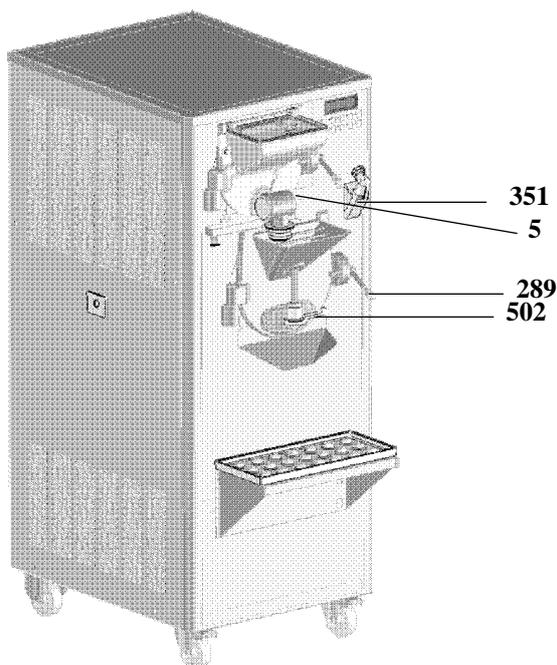
Per pulire la macchina procedere come segue:

- 1 Riempire di acqua i due cilindri con l'apposita doccetta posta sul fronte macchina
- 2 Dopo aver introdotto l'acqua premere il pulsante **AGITAZIONE** sia per la sezione bollitore che per la sezione mantecatore. Trascorso il tempo programmato la macchina si pone automaticamente in posizione **STOP**.
- 3 Girare la leva **502** ed alzare la leva **5** facendo così fuoriuscire tutta l'acqua contenuta all'interno dei cilindri.
- 4 È consigliabile una volta svuotato il cilindro mantecazione, aprire il portello, sollevando la leva **289** e tirandola verso destra, e pulire il cilindro con un getto di acqua diretto, mantenendo l'agitatore bloccato in sede.
- 5 Estrarre il cassetto sgocciolo **27**, lavarlo e sanitarlo.
- 6 Smontare la mensola appoggia vaschette **50** lavarla e sanitarla.

### ATTENZIONE

**Durante lo smontaggio e rimontaggio della mensola appoggia vaschetta, occorre prestare attenzione per evitare lo schiacciamento di dita o mani.**

- 7 Pulire l'esterno della macchina con un panno umido e sanitarizzato.



## 6.2 SMONTAGGIO PORTELLO SUPERIORE (BOLLITORE)

Per smontare il portello **301** sbloccarlo sollevando la leva **289** e spostandola verso destra.

- Aprire il portello spostandolo verso sinistra e sollevarlo sfilandolo dal perno.
- Smontare il rubinetto svitando il perno **5** e spingendolo fuori dalla sua sede.
- Smontare, utilizzando l'apposito estrattore, la guarnizione di tenuta **303**, lavarla accuratamente e lubrificarla con grasso alimentare prima di rimontarla.
- Smontare il coperchio portello **290** sfilando il perno di fissaggio **6**.
- Smontare l'agitatore **21** (pag 3) estraendolo dalla sede, sfilare il premistoppa **28** (pag 3) e lavarli, se sporche estrarre anche le pastiglie **85** (pag 3) e pulirle.
- Sfilare il porta aromi **547**, gli OR **1131** e **1136**, il coperchio **547A** e pulirli.
- Lavare anche la parete interna del cilindro, quindi rimontare l'agitatore inserendolo nella sede dopo aver risistemato il premistoppa e vari pezzi.
- Rimontare il portello ripetendo le operazioni precedenti in senso inverso.

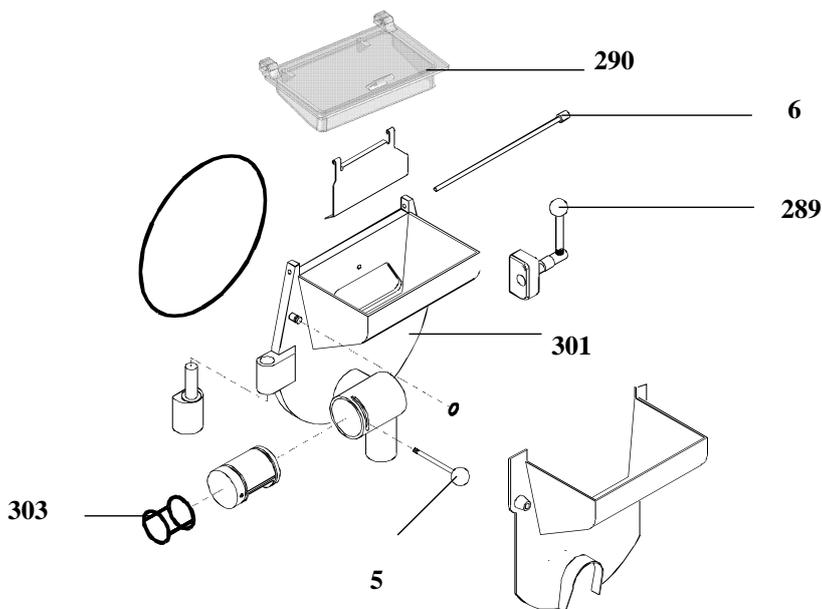


Fig. 26

### ATTENZIONE!

Eseguire la pulizia con soluzione sanizzante ogni fine giornata di lavoro.

### AVVERTENZA

Effettuare l'operazione con molta cura, in quanto un'eventuale caduta a terra dell'agitatore potrebbe danneggiarlo.

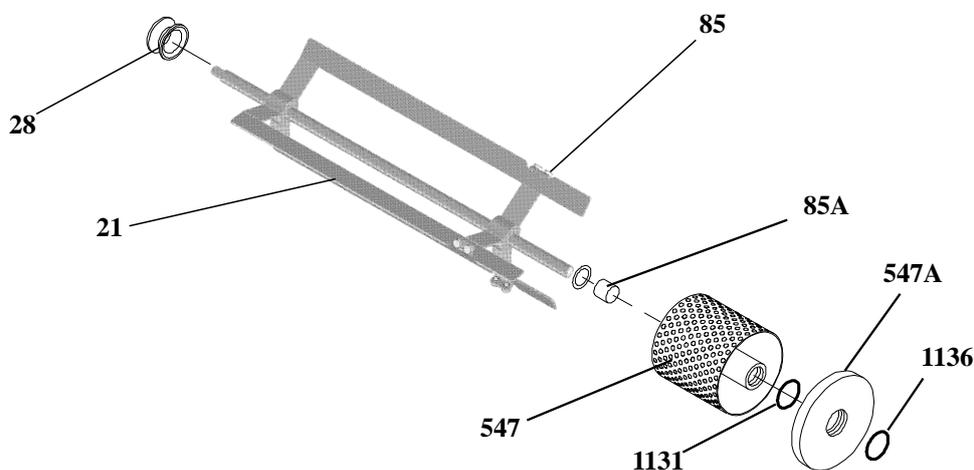


Fig. 27





### 6.3 AGITATORE DI MANTECAZIONE

- Smontare l'agitatore **21** sfilandolo dal cilindro, togliere le placche autoregolanti **431**, il premistoppa **28** e le pastiglie alette agitatore **85**.
- Durante l'operazione di smontaggio verificare l'integrità e la pulizia delle molle **433** e degli OR **1101** ed eventualmente sostituirli.
- Lavare accuratamente tutti i pezzi in acqua e rimontarli.

#### AVVERTENZA

**Effettuare l'operazione con molta cura, in quanto un'eventuale caduta a terra dell'agitatore potrebbe danneggiarlo.**

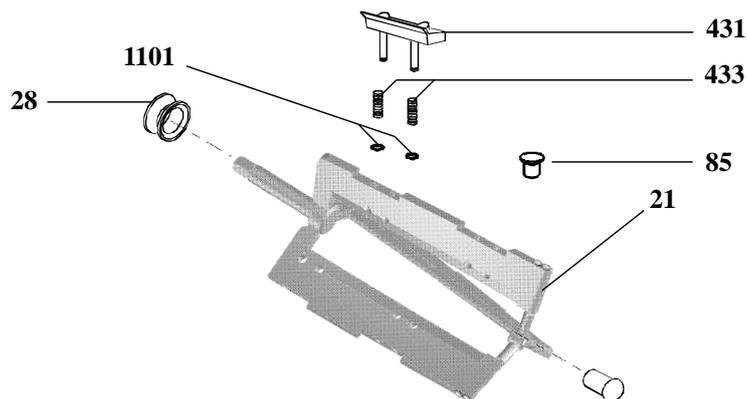


Fig. 29

#### ATTENZIONE!

**Eseguire la pulizia con soluzione sanizzante ogni fine giornata di lavoro.**



#### 6.3.1 Controllo premistoppa

Al momento dello smontaggio del premistoppa, verificare se presenta dei difetti.

Se ciò non si verificasse, dopo avere lavato il premistoppa e averlo adeguatamente ingrassato può essere riutilizzato.

Se invece alla fine della distribuzione si dovessero trovare tracce di gelato all'interno del cassetto di sgocciolio **27**, è consigliato sostituire il premistoppa perché molto probabilmente è usurato e perde.

Il premistoppa di ricambio è contenuto nel kit dei ricambi a corredo (vedere sezione "Manutenzione").

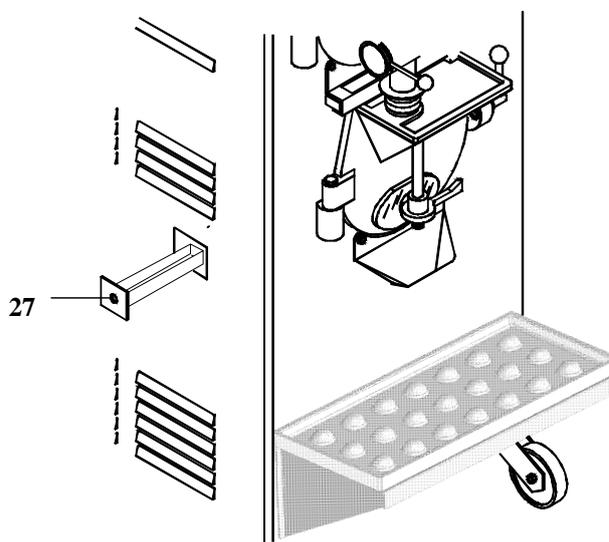
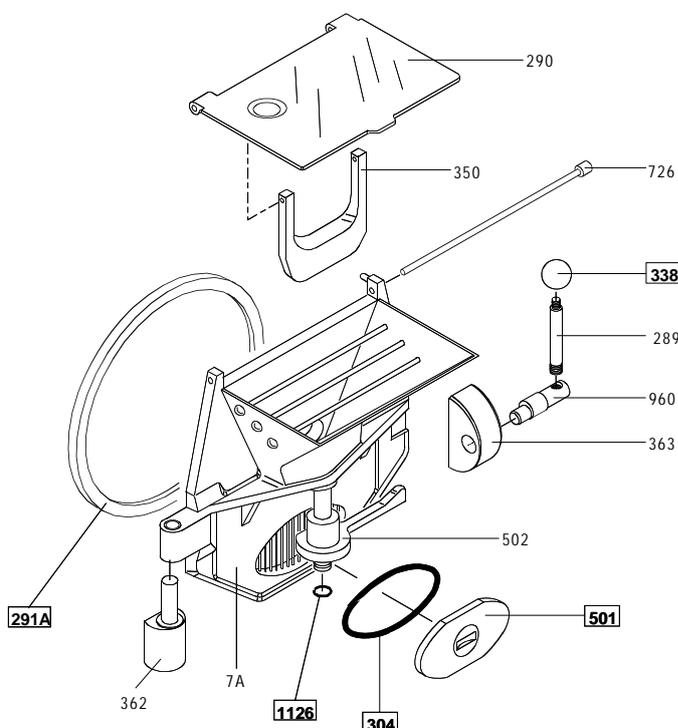
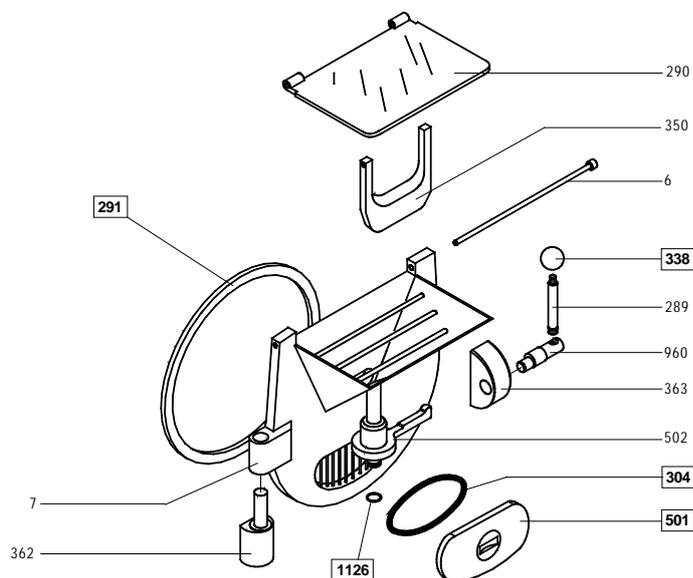


Fig. 30

## 6.4 SMONTAGGIO PORTELLO INFERIORE (MANTECATORE)

Per smontare il portello **301** sbloccarlo abbassando la leva **289** e spostandola verso destra.

- Aprire il portello spostandolo verso sinistra e sollevarlo sfilandolo dal perno.
- Smontare il portellino scarico gelato **501** e la leva di comando **502** sfilandoli verso il basso, dopo aver tolto la guarnizione **304**.
- Smontare il coperchio portello **290**.
- Lavare accuratamente tutti i pezzi in acqua e rimontarli.



### ATTENZIONE!

Eeguire la pulizia con soluzione sanizzante ogni fine giornata di lavoro.





## 6.5 SANITIZZAZIONE

Rimontare la mensola appoggia vaschetta ed il cassetto sgocciolo.

### ATTENZIONE!

**Durante lo smontaggio ed il rimontaggio della mensola appoggia vaschetta occorre prestare attenzione per evitare lo schiacciamento di dita o mani.**

A macchina ferma, riempire di acqua e sanizzante il cilindro bollitore.

Porre in funzione l'agitazione premendo il pulsante **AGITAZIONE** parte superiore.

Dopo circa 30 secondi di agitazione travasare la soluzione sanizzante nel cilindro mantecatore quindi porre in funzione l'agitazione premendo il pulsante **AGITAZIONE** parte inferiore per un tempo uguale alla sezione precedentemente sanizzata.

### AVVERTENZA

**Il funzionamento prolungato nella posizione "AGITAZIONE" con i cilindri vuoti o con all'interno la soluzione sanizzante, provoca una usura rapida degli agitatori.**

Lasciare agire la soluzione sanizzante per il tempo necessario (10-15 minuti), quindi scaricare completamente la soluzione sanizzante agendo sulle leve **5** e **502**.

### Nota:

*E' necessario effettuare un risciacquo con acqua corrente fresca e sterile prima di mettere in funzione definitivamente la macchina.*

### ATTENZIONE!

**Non toccare più le parti sanizzate con le mani o con salviette o altro.**

## 6.6 IGIENE

I grassi contenuti nel gelato e negli altri prodotti sono campi ideali per la proliferazione di muffe, batteri ecc.

Per eliminarli occorre lavare e pulire con la massima cura gli organi a contatto con il prodotto come sopra indicato.

I materiali inossidabili, i materiali plastici e le gomme usati nella costruzione di dette parti e la loro particolare forma agevolano la pulizia, ma non impediscono la formazione di muffe ecc., in caso di pulizia insufficiente.

### ATTENZIONE!

**E' necessario effettuare un risciacquo con acqua corrente fresca e sterile prima di mettere in funzione definitivamente la macchina.**

## 7. MANUTENZIONE

### 7.1 TIPOLOGIA DI INTERVENTO

#### ATTENZIONE !

Ogni operazione di manutenzione che richieda l'apertura delle lamiere di protezione deve essere eseguita a macchina ferma e scollegata dalla relativa presa di alimentazione elettrica!

E' vietato pulire e lubrificare organi in movimento!

“Le riparazioni su complessivi e parti dell'impianto elettrico, meccanico, pneumatico e frigorifero devono essere eseguite da personale tecnico specializzato ed autorizzato, eventualmente secondo concordati piani di manutenzione ordinaria e straordinaria che il cliente prevede in riferimento a specifiche modalità di intervento, in funzione della destinazione d'uso della macchina”.



Le operazioni necessarie al buon funzionamento della macchina in produzione fanno sì che la maggior parte degli interventi di manutenzione ordinaria siano integrati nello svolgimento del ciclo produttivo.

Interventi di manutenzione quali la pulizia delle parti a contatto con il prodotto, la sostituzione del premistoppa, lo smontaggio dei gruppi agitatore, sono normalmente da eseguirsi ad ogni fine turno, snellendo così quelli che possono essere gli interventi manutentivi richiesti.

Riportiamo di seguito un elenco delle operazioni di normale manutenzione da eseguirsi:

- **Pulizia e sostituzione premistoppa**

La pulizia è da effettuarsi ad ogni fine turno la sostituzione invece dopo un controllo visivo ed alla constatazione di perdite di prodotto all'interno del cassetto di raccolta.

- **Pulizia gruppi agitatori**

E' da effettuarsi ad ogni fine turno

- **Pulizia pattini di raschiamento**

E' da effettuarsi ad ogni fine turno

- **Pulizia portelli**

E' da effettuarsi ad ogni fine turno

- **Pulizia lamiere, mensola appoggia vaschetta e cassetto sgocciolo**

E' da eseguirsi giornalmente utilizzando saponi neutri ed avendo l'accortezza di non portare mai a contatto i detergenti con l'interno del gruppo agitatore.

- **Pulizia e sanitizzazione**

E' da effettuarsi ad ogni fine giornata secondo le procedure indicate nella sezione 6 del presente manuale.



#### ATTENZIONE!

Per la pulizia della macchina e delle sue parti non utilizzare mai spugnette abrasive che possano graffiare le superfici.





## 7.2 RAFFREDDAMENTO AD ACQUA

Per le macchine dotate di raffreddamento ad acqua a fine stagione, onde evitare inconvenienti nel caso di immagazzinaggio in ambienti dove la temperatura possa scendere sotto agli 0° è necessario togliere l'acqua dal circuito di condensazione.

- Sfilare il tubo di entrata e di uscita dalla sede di innesto e fare defluire completamente l'acqua contenuta nel circuito mettendo in moto la macchina per alcuni secondi.

## 7.3 RAFFREDDAMENTO AD ARIA

Periodicamente pulire il condensatore rimuovendo polvere, carta ed ogni altra cosa che impedisca il passaggio dell'aria.

Per la pulizia usare una spazzola con setole lunghe o getto di aria compressa.

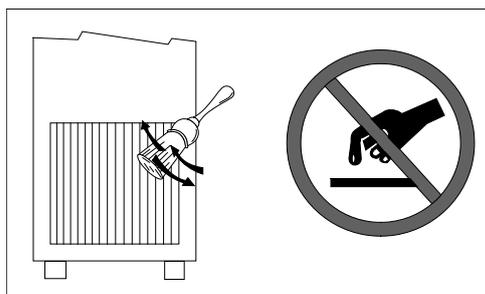


Fig. 31

### ATTENZIONE!

**Utilizzando aria compressa si rende necessario procedere con cautela dotandosi di protezioni personali atte ad evitare pericolo di infortuni; indossare occhiali di protezione!**

### ATTENZIONE!

**Non usare oggetti metallici accuminati per eseguire questa operazione; il funzionamento dell'impianto frigorifero dipende in gran parte dalla pulizia del condensatore.**

### NOTA:

*Per le macchine dotate di condensatore ad aria e acqua tenere conto di entrambe le accortezze riportate nei paragrafi 7.2 e 7.3.*

## 7.4 ORDINAZIONE RICAMBI

Nel caso si verifichi l'usura o la rottura di uno o più particolari, richiedere i ricambi ad un Tecnico **Coldelite**, indicando sempre il tipo di macchina e la matricola impressa sulla targhetta di identificazione posta sul retro della macchina stessa.



### 7.5 TAVOLE RICAMBI A CORREDO

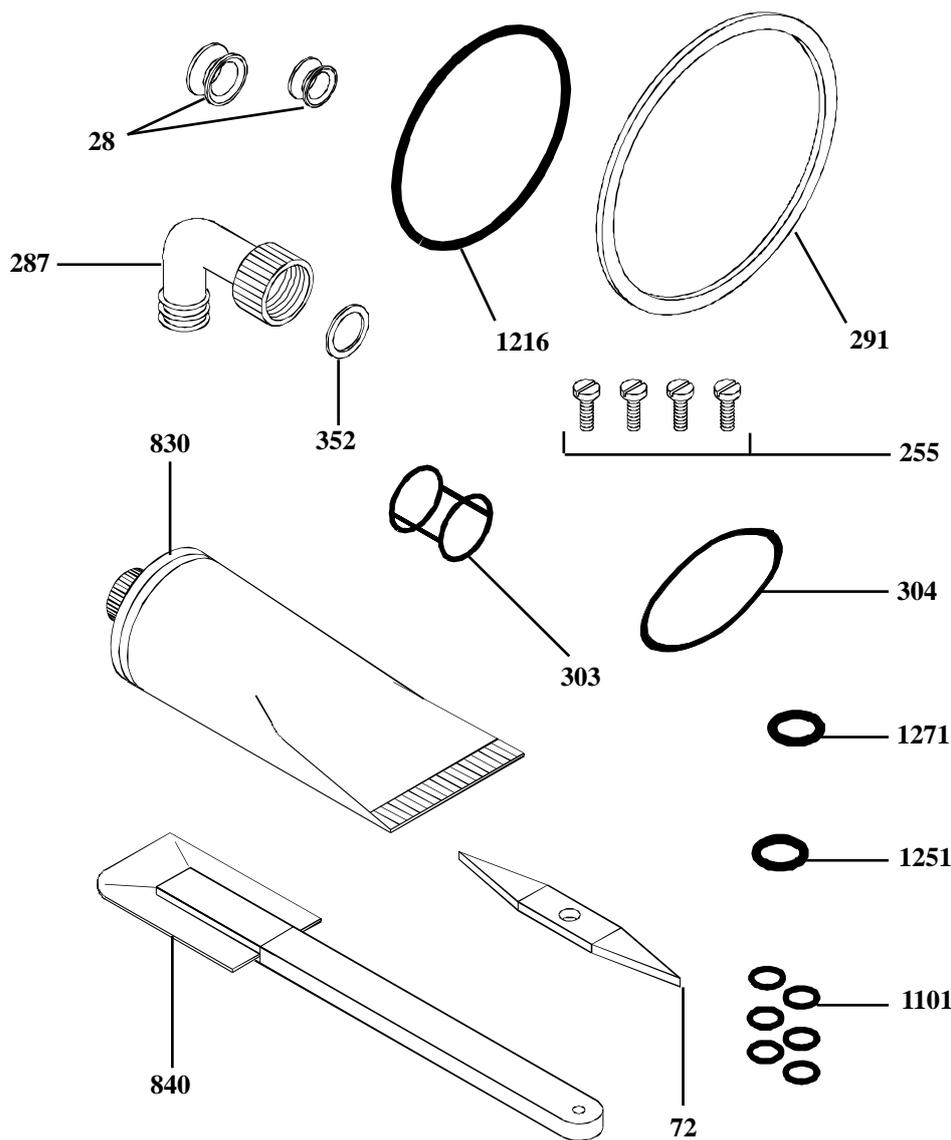


Fig. 32

Q.tà	Descrizione	Posizione
N°1	Premistoppa agitatore	28
N°1	Premistoppa agitatore	28
N°1	Estrattore OR	72
N°4	Vite	255
N°1	Portagomma 3/4 x 16	287
N°1	Guarnizione portello	291
N°1	Anello OR speciale pistone	303
N°1	Guarnizione	304
N°1	Guarnizione portagomma	352
N°1	Tubetto petrol-gel	830
N°1	Spatola pulizia	840
N°6	Guarnizioni OR	1101
N°1	Guarnizioni OR	1216
N°1	Guarnizioni OR	1251
N°1	Guarnizioni OR	1271



## 8. RICERCA GUASTI

Problemi	Possibili cause	Rimedi consigliati
<b>La macchina non parte</b>	a) Interruttore generale aperto b) Spina di connessione a rete staccata c) La macchina non è in produzione sia nella sezione mantecazione che in quella cottura. d) Portelli non perfettamente chiusi.	a) Chiudere l'interruttore b) Controllare ed inserire. c) Controllare che il pulsante di PRODUZIONE sia illuminato. d) Controllare la chiusura dei portelli
<b>La macchina non parte (visualizzatore illuminato)</b>	a) Mancanza della 3 <sup>a</sup> fase che alimenta il compressore e i motori elettrici.	a) Collegare la 3 <sup>a</sup> fase o verificare che un fusibile non sia bruciato.
<b>Il compressore parte e si arresta dopo qualche secondo senza che il gelato abbia la giusta consistenza.</b>	a) Macchina ad acqua: l'acqua non circola.  b) Macchina ad aria: l'aria non circola	a) Aprire il rubinetto dell'acqua di condensazione.  Controllare che un tubo di gomma non sia schiacciato o piegato in due.  b) Controllare che la parte posteriore della macchina disti dalla parete almeno cm 50.  Pulire il condensatore ostruito da stracci, polvere, etc.  Controllare la funzionalità del motore ventilatore.
<b>Dopo 15 minuti di mantecazione la miscela non gela, la macchina torna in STOP</b>	a) Macchina scarica di gas b) Pressostato guasto	a) Verificare la perdita saldare e ricaricare b) Verificare il collegamento ed eventualmente sostituirlo
<b>La macchina funziona ma non esce gelato dal portellino</b>	a) Manca zucchero nella miscela	a) Attendere che il gelato nel cilindro si sgeli, quindi modificare o sostituire la miscela.
<b>La macchina funziona ma il gelato è troppo tenero</b>	a) Troppo zucchero nella miscela	a) Modificare o sostituire la miscela
<b>Esce miscela nel cassetto</b>	a) Premistoppa mancante o rovinato	a) Montarlo se mancante Se rovinato sostituirlo.





---

<b>Esce gelato da dietro il portellino</b>	a) Guarnizione mancante o montata male	a) Controllare e provvedere
<b>Ad esame batteriologico il gelato ha troppi batteri</b>	a) Troppi batteri nella miscela.  b) Macchina non sufficientemente pulita e sanitizzata.	a) Migliorare il procedimento di preparazione sanitizzando tutti i recipienti, cucchiari ecc. e fare analizzare la miscela prima di introdurla nella macchina.  b) Vuotare e lavare la macchina accuratamente. Sanitizzare come indicato nel capitolo 6 del manuale.

---