

psk KEL

Macchine elettroniche
per un trattamento professionale
di miscele per gelato

Electronic machines for the
professional production
of ice cream mix

cattabriga



psk KEL

Macchine elettroniche
per un trattamento professionale
di miscele per gelato

Electronic machines for the
professional production
of ice cream mix



Pompa di travaso miscela e sonda rilevamento temperature in vasca
Mix transfert pump and temperature probe inside the vat



Micronizzatore ad alta velocità per miscele di gelato artigianale
High speed micronizer for artisan ice cream mix



Agitatore semplificato, completamente smontabile, a velocità regolabile
Lightweight agitator, completely dismountable without tools, with
adjustable speed



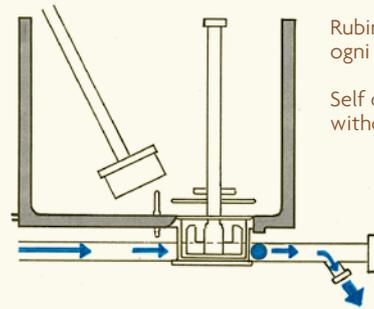
MACCHINE ELETTRONICHE PER UN TRATTAMENTO PROFESSIONALE DI MISCELE PER GELATO

ELECTRONIC MACHINES FOR THE PROFESSIONAL PRODUCTION OF ICE CREAM MIX



Quadro comandi con controllo intelligente sull'intero ciclo di pastorizzazione e maturazione e con variazione della velocità di agitazione

Control panel with intelligent control on the entire cycle of pasteurisation and maturation



Rubinetto autopulente dopo ogni prelievo di miscela

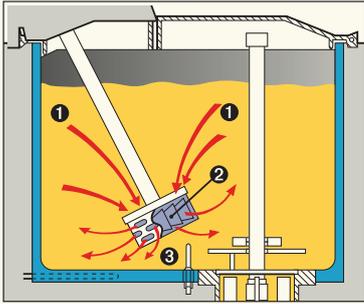
Self cleaning tap after every mix withdrawal



Pastorizzatori elettronici con riscaldamento e raffreddamento a completo "Bagnomaria"
Electronic pasteurisers with heating and cooling by means of "Bain-marie"

Pasto-micronizzatori elettronici a completo "Bagnomaria" APM*
Electronic pasteurisers/micronizers with complete "Bain-marie" APM*

*Attuatore Processo Micronizzazione / *Micronising process actuator



APM Cattabriga ad alta efficienza
High efficiency Cattabriga APM

- 1 Miscela amalgamata / Amalgamated mix
- 2 Agitatore ad alta velocità / High speed beater
- 3 Miscela micronizzata / Micronised mix

FUNZIONE:

Frantumazione micrometrica delle molecole dei grassi o degli altri solidi.

VANTAGGI:

- Maturazione più rapida
- Rallentamento della separazione dei grassi e degli altri solidi
- Miglioramento della aromatizzazione e palatabilità dei gusti
- Aumento, nel tempo, della stabilità del gelato in conservazione
- Maggiore inglobamento naturale di aria (overrun) e più costante tenuta della stessa nel tempo

PROCESSO:

Gli ingredienti, già amalgamati termicamente dall'agitatore del pasteurizzatore, vengono aspirati - con forza - da calibrate ventole del micronizzatore che, ruotando ad altissima velocità, spingono violentemente le particelle di miscela contro lo speciale "ALVEARE" che le ha imprigionate. Il forte impatto contro le "FINESTRE" del corpo cavo "FRANTUMA" così micrometricamente i grassi e/o i solidi che compongono il liquido in pastorizzazione no alle dimensioni eccezionali di 6 - 8 µ.

Un controllo elettronico, gestito dalla memoria della centralina quadro comandi, attiva e disattiva automaticamente (alle temperature desiderate e preselezionate) il micronizzatore CATTABRIGA, costruito e collaudato intervenendo, attraverso severi tests e prove sul campo, sui seguenti aspetti:

- Velocità di rotazione
- Dimensione e forma dell'alveare
- Forma, inclinazione e dimensione della girante ottenendo ottimali risultati anche con le miscele più di cili.

FUNCTION:

Micrometrical crushing of fats molecule or any other solids.

ADVANTAGES:

- Rapid maturation
- Slower separation of fats and others solids
- Improvement of aromatization and avour intensity.
- Increase, in time, of ice cream stability while preserved
- Higher and better conservation of the overrun during the time

PROCESS:

The ingredients, already thermally amalgamated by the pasteuriser beater, are strongly sucked, by the micronizer impeller which whilst rotating at very high speed with violence pushes the mix particles against the special "BEEHIVE" where they are subject to a milling action. This strong milling action "CRUSHES" micrometrically the fats and the solids which composed the liquid in pasteurisation down to the exceptional sizes of 6 - 8 µ.

An electronic command, controlled by the control panel memory, switches on or o automatically the CATTABRIGA micronizer at the pre-selected and desired temperature. This equipment has been designed, manufactured and tested to a very high standard on the following aspects, obtaining the best performances even with very special mix:

- Rotating speed
- Shape and dimensions of the "BEEHIVE"
- Shape, inclination and dimensions of the impeller

I solidi e i grassi, che raggiungono varie dimensioni, anche 100 µ non riescono - sempre - ad idratarsi uniformemente nonostante il processo di pastorizzazione.

The solids and the fats which may have di erent sizes, even 100 µ may not always uniformly hydrate notwithstanding the pasteurisation process.



Miscela **non** micronizzata
Not micronized mix

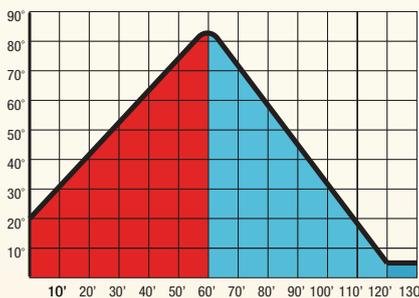


Miscela micronizzata
Micronized mix

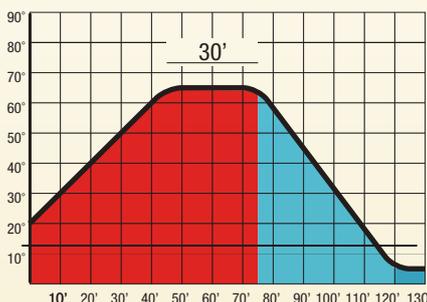
La pastorizzazione

La pastorizzazione è il punto di inizio della costruzione di ciò che sarà il "gelato" pronto per il consumo. L'abbattimento della carica batterica è il primo obiettivo che si prefigge il gelatiere professionista; infatti le materie prime che costituiscono il gelato possono presentare inquinamenti da microorganismi di varia provenienza.

L'altro obiettivo, altrettanto importante del primo ma meno evidente ed utilizzato, è quello del "trattamento" degli ingredienti della miscela ed il loro "condizionamento" prima della congelazione per ottenere le migliori proprietà organolettiche del gelato al momento del consumo. Nell'uso comune vengono utilizzati due cicli di pastorizzazione: l'alta pastorizzazione con riscaldamento fino a 85°C seguito immediatamente da raffreddamento fino a 4°C e la bassa pastorizzazione con riscaldamento fino a 65°C, mantenimento di 65°C per 30 minuti e raffreddamento fino a 4°C. Lo choc termico distrugge quasi completamente la carica microbica della miscela lasciando sopravvivere solo alcuni microorganismi innocui.



Ciclo di alta pastorizzazione / High pasteurisation cycle

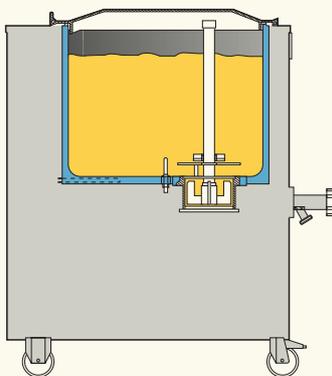


Ciclo di bassa pastorizzazione / Low pasteurisation cycle

Il sistema "bagnomaria".

Il "bagnomaria" è ottenuto immergendo la vasca contenente la miscela in un'altra vasca contenente un liquido diatermico che, riscaldato o raffreddato, a sua volta riscalderà o raffredderà la miscela.

Con questo metodo, la temperatura del recipiente contenente la miscela non può MAI oltrepassare i 100°C ed il calore viene trasmesso SU TUTTA LA SUPERFICIE INTERNA DEL RECIPIENTE.



Il sistema Cattabriga brevettato di pastorizzazione a «bagnomaria». / The patented Cattabriga bain-marie pasteurisation system

Il PSK KEL 65, unico sul mercato, utilizza questo sistema di antichissima tradizione integrandolo con i più moderni e raffinati ritrovati dell'ingegneria. Un sistema di sensori pilotati da un potente microcalcolatore unito al bagnomaria e ad una agitazione ad alta turbolenza (ma a bassa velocità di rotazione) permette la conservazione di sapori ed aromi particolarmente volatili con una uniformità eccezionale che non ha riscontro con altri sistemi di pastorizzazione.

La tecnica elettronica.

Il microcalcolatore di processo è in grado non solo di realizzare in modo completo cicli di pastorizzazione con immissione automatica in "conservazione", ma anche di controllare costantemente il funzionamento di tutti i componenti segnalando immediatamente ogni anomalia. Grazie all'avanzata progettazione, la macchina rifiuta comandi errati od illogici oppure blocca comandi in contrasto con il programma avviato. Uno speciale controllo evita formazioni di addensamenti di miscela sulle pareti, mentre la memoria elettronica fa riprendere alla macchina l'ultima funzione in corso dopo una mancanza d'energia che viene puntualmente segnalata all'operatore.

Igiene e praticità d'uso.

Un'altra importante prerogativa di questo nuovo e rivoluzionario pastorizzatore è la presenza di una pompa centrifuga in grado di spingere la miscela pastorizzata, a recipienti distanti fino a 6 metri dal rubinetto di scarico e ad 1,5 metri di altezza dal suolo. Il particolare disegno del rubinetto ha permesso di posizionare l'otturatore in una zona refrigerata e, per mezzo di un circuito con acqua a pressione, è possibile lavarne le parti interne ANCHE IN PRESENZA DI MISCELA NELLA VASCA. Queste caratteristiche permettono di rendere il travaso di miscela velocissimo, igienico (nessuna stagnazione di miscela in zone collegate con l'esterno, nessun contatto manuale con la miscela) e, soprattutto, senza alcuna fatica.

I motori, tutti situati nella parte inferiore, rendono impossibile ogni inquinamento della miscela provocato da sempre possibili fughe di lubrificante.

Sicurezza

L'utilizzo di comandi a 24 volt e di sensori magnetici che impediscono manovre pericolose fanno di questa macchina uno strumento di elevatissima sicurezza che permette al gelatiere di concentrarsi sul suo lavoro senza alcuna preoccupazione.

PSK KEL, THE ELECTRONIC PASTEURIZER BAIN- MARIE (WATER-BATH) MIX

PSK KEL 65 carries out "high pasteurizing" and "low pasteurizing" cycles indifferently by using diathermic fluid contained in a countertank, both for heating and cooling. Therefore, the temperature of 100°C during the heating cannot be exceeded and, moreover, THE WHOLE SURFACE INSIDE THE TANK IS USED FOR A SOFT HEAT EXCHANGE. Due to this technology, even the most volatile flavours and tastes will be preserved.

The technique

A powerful microprocessor adjusts all operations in the machine and switches over automatically from "pasteurizing" to "conservation". Every failure (black-out included) is immediately signalled while the machine rejects any wrong control or action contrasting with the program under way. A special control prevents the product from thickening on the walls during cooling.

Hygiene and functional use

A further very important accessory of this new pasteurizer is the centrifugal pump, capable to push the pasteurized mix to containers at a distance of 6 m. from the discharging tap and a height of 1,5 m. from the ground. The tap is washable EVEN WITH MIX IN THE TANK. Motors are placed on the lower part thus avoiding pollution due to lubricant leaks.

Safety

With its 24-Volts controls and magnetic sensors preventing dangerous operations, this machine is an extremely safe working tool.

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL SPECIFICATIONS / CARACTERISTIQUES TECHNIQUES / TECHNISCHE DATEN / CARACTERISTICAS TECNICAS

		PSK KEL 65S	PSK KEL 125	PSK KEL 65/APM	PSK KEL 125S/APM
Capacità Capacity / Capacité Leistung / Capacidad	Min. lt Max. lt	20 60	40 120	20 55	40 110
Durata media del ciclo Average time per cycle / Durée moyenne du cycle Durchschnittliche Kreislaufdauer / Duración media del ciclo	min.	90	120	90	120
Riscaldamento Heating / Chauffage Heizung / Calentamiento		Bagnomaria Bain-marie	Bagnomaria Bain-marie	Bagnomaria Bain-marie	Bagnomaria Bain-marie
Motore emulsionatore Emulsifier motor / Moteur émulseur Motor des Emulgador / Motor emulsionador	Kw	-	-	0,75	0,75
Resistenze elettriche Electrical resistences / Résistances électriques Elektrische Widerstände / Resistencias eléctricas	Kw	6,6	13,2	6,6	13,2
Potenza compressore Compressor electrical loading / Puissance compresseur Kompressorleistung / Potencia compresor	Kw	2,2	3,7	2,2	3,7
Potenza motoagitatore Beatermotor electrical loading / Puissance moteur agitateur Rührwerkmotorleistung / Potencia motoagitador	Kw	0,65	0,65	0,65	0,65
AMPS	mm	12,0	23,0	13,0	24,0
Condensazione Condensation / Condensation Kondensation / Condensacion	Kg	aria-acqua air-water/air-eau Luft-Wasser/aire-agua	acqua water/eau Wasser/agua	aria-acqua air-water/air-eau Luft-Wasser/aire-agua	acqua water/eau Wasser/agua
Caratteristiche elettriche Electrical supply / Raccordement électrique Elektrischer Anschlusswert / Caracteristicas electricas	STANDARD	400 / 3 / 50 Hz	400 / 3 / 50 Hz	400 / 3 / 50 Hz	400 / 3 / 50 Hz
Larghezza Width / Largeur Breite / Ancho	mm	390	640	390	640
Profondità Depth / Profondeur Tiefe / Profundidad	mm	880	880	880	880
Altezza Height / Hauteur Höhe / Alto	mm	1070	1070	1070	1070
Peso netto-lordo Net-Gross weight / Poids net- brut Netto-Bruttogewicht / Peso neto-bruto	kg	204-224	255-275	225-255	276-296

Le caratteristiche riportate hanno solamente valore indicativo. La Cattabriga si riserva il diritto di effettuare tutte le modifiche che riterrà necessarie senza preavviso.
All specifications mentioned must be considered approximate. Cattabriga reserves the right to modify, without notice, all parts deemed necessary.
Les caractéristiques indiquées n'ont qu'une valeur indicative. Cattabriga se réserve le droit d'effectuer, sans préavis, toutes les modifications jugées nécessaires.
Alle aufgeführten Daten haben nur indikativen Wert. Cattabriga behält sich vor jederzeit, ohne Voranzeige Änderungen vorzunehmen falls sie solche für notwendig hält.
Las características mencionadas tienen valor indicativo. La firma Cattabriga se reserva el derecho de efectuar todas las modificaciones que considere necesarias sin previa advertencia.

Distributore / Distributor