Almac® s.r.l.

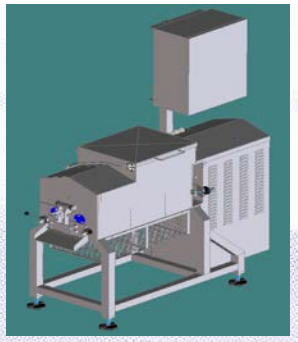
COSTRUZIONE MACCHINE, IMPIANTI E AUTOMAZIONI PER L'INDUSTRIA CASEARIA

PLANTS, MACHINERY AND AUTOMATION FOR THE DAIRY INDUSTRY

FILATRICE A VAPORE mod. FV100
STEAM STRETCHER mod. FV100

Via Emilia Est, 2009 - Loc. Gaggio - 41018 S. Cesario s/P (Modena) - ITALY
Tel. + 39 059 **93.80.10** - Fax: + 39 059 **93.86.00**
E-Mail: info@almacsrl.com - Internet: www.almacsrl.com

COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFIED BY DNV
= ISO 9001:2008 =



Applicazione e funzionamento

La filatrice-fonditrice mod. FV 100 è una macchina ideata per la produzione di formaggi a pasta filata, impiegando, come materie prime, cagliate confezionate, fresche ed ingredienti alimentari

La materia prima da trasformare viene direttamente introdotta all'interno di un vano di lavorazione (capacità ~ 50 lt) e sottoposta all'azione combinata di due coclee controrotanti e due iniettori di vapore. È nel corso di questa fase di lavorazione che la pasta inizia a subire una trasformazione strutturale, passando da una consistenza granulare e discontinua ad una fibrosa e continua, tipica delle paste filate. Non appena l'impasto avrà raggiunto le caratteristiche volute, sarà scaricato automaticamente grazie alla spinta delle coclee.

Prodotti realizzabili: mozzarella, pizza cheese, scamorze, provole, preparati alimentari.

Caratteristiche Costruttive

La Filatrice mod. FV 100 è costituita da:

- Vano di lavorazione e coclee rivestite in materiale antiaderente.
- Nr. 2 iniettori di vapore
- Intercapedine intorno al vano coclee per garantire l'isolamento termico dall'ambiente esterno.
- Vano di lavorazione, realizzato in lamiere raggiate e arrotondate.
- Coclee costruite per essere facilmente smontabili, ciascuna dotata di una motorizzazione indipendente, quindi possono ruotare a seconda delle necessità o nella stessa direzione oppure una verso la direzione opposta dell'altra.
- Possibilità d'invertire la rotazione delle coclee
- Velocità di rotazione delle coclee regolabile tramite inverter con due motorizzazioni, ciascuna con 1.5 kw.
- Tenuta esterna delle coclee, con possibilità di distanziamento dalla sede, per una completa sanificazione.
- Sollevamento coperchio manuale per estrazione automatica prodotto.
- Dispositivo automatico per la chiusura degli iniettori, in assenza di vapore.
- Sonda termica per il rilevamento della temperatura della pasta
- Motorizzazioni a tenuta stagna completi di carter, che consentono, in caso di perdite d'olio, lo scarico a terra, impedendo l'inquinamento del prodotto.
- La macchina è interamente costruita in acciaio inox AISI 304 e materiali plastici idonei al contatto con alimenti. Le parti a contatto con il prodotto sono rivestite in materiale antiaderente certificato per l'uso alimentare.
- La macchina è completa di protezioni antinfortunistiche con relativi microinterruttori di sicurezza.
- Quadro elettrico con grado di protezione IP 65.

I vantaggi ottenibili con la FV 100 si possono così riassumere:
Possibilità di ottenere dei prodotti dalle caratteristiche desiderate di fibrosità ed elasticità. Standardizzazione dell'umidità del prodotto finale, grazie alla presenza di due iniettori di vapore all'interno del vano di lavorazione. L'uso del vapore rende inutile la preparazione dell'acqua di filatura, evidenziando un indubbio risparmio di energia. L'azione combinata delle coclee e del vapore, rende inutile l'utilizzo di un eventuale tagliapasta, riuscendo a provocare lo sminuzzamento della cagliata. Possibilità di pastorizzare la materia prima lavorata, migliorando la conservazione del prodotto. Aumento della resa produttiva rispetto al processo di filatura classico. Semplicità d'uso, controllo e regolazione che rendono la macchina utilizzabile anche da personale non specializzato.

Application and operation

The steam stretcher mod. FV 100 is a machine designed for the pasta filata cheeses production using, as row materials, packed curd, fresh curd and food ingredients.

The row material to be transformed is directly introduced into the processing chamber (capacity ~ 50 lt) and it is subject to the combined action of two counter-rotating augers and two steam injectors. During this processing phase, dough starts to undergo a structural changing, passing from a coarse and discontinuous consistency to a fibrous and continuous one, typical of the pasta filata. As soon as the mixture reaches the desired features, it will be automatically discharged by augers pushing.

Obtainable products: mozzarella, pizza cheese, scamorze, provole, analogue cheeses.

Construction features

The steam stretcher mod. FV 100 is composed by:

- Processing chamber and augers coated by non-sticking material;
- No. 2 steam injectors;
- Double jacket around the augers chamber to assure the thermal insulation from the external environment;
- Processing chamber, built in radial and rounded plates;
- Augers built to be easily dismantled, every one equipped with an independent motorization, consequently they can turn according to the needs; either to the same direction or one towards the direction opposite to the other;
- Possibility to inverse the augers rotation;
- Augers rotation speed by inverter with two motorizations, each one with 1.5 Kw.
- Augers external seal, with the possibility to space it from its housing, for a complete sanitizing;
- Manual lid lifting for the product automatic extraction;
- Automatic device for the injectors closing in case of steam absence;
- Thermal probe for the pasta temperature detection;
- Watertight motorizations complete with cases, which allow, in case of oil leakage, its discharge on the ground, thus avoiding any product pollution;
- The machine is completely built in AISI 304 stainless steel and plastics suitable to the food contact. Parts in contact with the cheese are coated in non-sticking material certified for the food use;
- The machine is completed with guards against accidents and pertinent safety microswitches;
- Control panel with IP 65 protection degree;

The advantages that can be obtained by the use of the FV 100 machine can be summarized as follows:
Possibility to obtain cheeses with the desired fibrous and elastic features. Moisture standardization of the final cheese, thanks to the presence of two steam injectors into the processing chamber. The steam use avoids the need of the stretching water preparation, with a consequent certain energy saving. The combined action of the augers and the steam avoids the need of an eventual curd-cutter, as it can mince the curd at best. Possibility to pasteurize the processed row material, increasing the product conservation. Increasing of the production yield than the classical stretching process. Use, control and adjusting easiness, which assures the use of the machine also by unskilled personnel.

CARATTERISTICHE TECNICHE	
Modello	FV 100
Dimensioni d'ingombro (mm)	1450 x 600
Altezza di carico (mm)	1160
Altezza di scarico (mm)	600
Peso	ca. 350 Kg
Produzione oraria	Da 100 a 150 Kg/h
Potenza elettrica	3.5 Kw

TECHNICAL DATA	
Model	FV 100
Overall sizes (mm)	1450 x 600
Loading height (mm)	1160
Unloading height (mm)	600
Weight	ca. 350 Kg
Hourly output	From 100 to 150 Kg/h
Power supply	3.5 Kw

Almac s.r.l.
COSTRUZIONE MACCHINE, IMPIANTI E AUTOMAZIONI PER L'INDUSTRIA CASEARIA
PLANTS, MACHINERY AND AUTOMATION FOR THE DAIRY INDUSTRY
Via Emilia Est, 2009 - Loc. Gaggio - 41018 S. Cesario s/P (Modena) - ITALY
Tel. + 39 059 93.80.10 - Fax: + 39 059 93.86.00
E-Mail: info@almacsrl.com - Internet: www.almacsrl.com