



im

INOX MECCANICA

TECHNOLOGY FOR THE FOOD PROCESSING INDUSTRY



CLEANING SOLUTION TEAM



MACCHINE INNOVATIVE PER IL LAVAGGIO DI ATTREZZATURE ED ALIMENTI, OTTIMIZZANDO SICUREZZA E RISORSE NEL RISPETTO DELL'AMBIENTE

La migliore soluzione di lavaggio!

INNOVATIVE MACHINES FOR EQUIPMENT AND FOODSTUFFS WASHING, OPTIMIZING SAFETY AND RESOURCES IN RESPECT OF THE ENVIRONMENT

The best washing solution!

Mechanical jet cleaning of industrial equipment is chiefly based on the combination of two different cleaning concepts, namely:

Recirculation cleaning using large detergent solutions volumes applied on the surfaces that need cleaning, Mechanical pressure cleaning via the sheer impact strength of a water jet on the surface unit, which physically removes contamination.

The technological development of these two concepts together with the knowledge of food industry has made it possible to build industrial cleaners designed with the utmost focus on energy and water saving. Advantages of our machines are evident, and in particular:

1. Risparmio di tempo
2. Standardizzazione del lavaggio e dei costi relativi
3. Certezza dei risultati e sicurezza per gli Operatori

(segue pag. 2 »)

(page 2 follows »)

NEWS



Frankfurt
8-13/5/2010

IFFA

“FIORE CRUDO”



NOVITA' ESCLUSIVA!

TECNOLOGIA INNOVATIVA PER UN BUON PROSCIUTTO!

EXCLUSIVE NOVELTY! FIORE CRUDO, TECHNOLOGY FOR A GOOD HAM



COMPLETE SALTING CYCLE IN 55 HOURS AND SEASONING JUST IN 90/100 DAYS

“Fiore Crudo” is an exclusive technology by Inox Meccanica for the production of hams to be sliced with features such as taste, colour, consistency, appearance of the slice such as a foreign raw ham salted in the traditional way, but it allows a cost saving of production of approximately 1 - 1,5 Euro per Kg.

CICLO COMPLETO DI SALAGIONE IN 55 ORE E STAGIONATURA IN SOLI 90/100 GIORNI

“Fiore Crudo” è un esclusiva tecnologia Inox Meccanica per la produzione di un buon prosciutto crudo estero salato in modo tradizionale che permette un risparmio sui costi di produzione di circa 1-1,5 Euro/kg.

Questo notevole risparmio si ottiene attraverso un metodo/sistema sviluppato dal R&D Inox Meccanica che consente una semplificazione del processo produttivo. In tal modo si accorciano decisamente i tempi di stagionatura passando dai 6/8 mesi di tempo per il prodotto salato in modo tradizionale ai 90/100 giorni di stagionatura per “Fiore Crudo”.

(segue pag. 3 »)

This remarkable saving can be reached with a method/system developed by Inox Meccanica R&D that allows to get an easy production process.

In this way it's possible to shorten the seasoning time from 6/8 months for the traditional salted ham up to 90/100 days for the “FIORE CRUDO”.

(page 3 follows »)

LAVATRICI INDUSTRIALI WASHING MACHINES



Il buon risultato nel lavaggio e sanificazione delle attrezzature, come tutti i processi, dipende da una serie di parametri costantemente analizzati dai tecnici Inox Meccanica.

Tempo di contatto

Le lavatrici sono concepite per ridurre i tempi e migliorare l'efficacia del lavaggio; i tempi di contatto sono gioco-forza limitati e devono mantenersi nell'ordine di pochi minuti per le macchine a cabina o addirittura di pochi secondi per le macchine a nastro o a tunnel.

Forza d'impatto

La forza d'impatto deve colpire l'intera superficie in modo omogeneo, ma non sempre questo risultato è facilmente raggiungibile in quanto le attrezzature, in base alla loro forma, possono originare delle zone d'ombra. E' per questo che spesso si utilizzano rampe di ugelli mobili o ugelli rotanti; in particolari esigenze si realizza la rotazione anche dell'attrezzatura per poter arrivare a colpire l'intera superficie senza tralasciare piccole parti che determinerebbero risultati insoddisfacenti.

Temperatura della soluzione

L'energia termica gioca un ruolo fondamentale nel lavaggio in macchine a tunnel o a cabina.

La breve permanenza dell'attrezzatura nella fase o nella stazione di lavaggio non permettono, a volte, un sufficiente riscaldamento della superficie e quindi dello sporco da lavare; occorre quindi lavare almeno a 50°C. Meglio ancora, sarebbe lavare oltre il punto di fusione dei grassi restando però al di sotto del punto di cottura (polimerizzazione) delle proteine, 65-70°C. L'acqua molto calda del risciacquo favorisce anche l'asciugatura in quanto l'attrezzatura calda consente una rapida evaporazione dell'acqua residua.

Azione chimica dei detergenti

Anche se l'acqua è la principale componente del lavaggio l'azione chimica del detergente è indispensabile in questo processo. La scelta del prodotto detergente o sanificante dipende ovviamente da diversi parametri quali i materiali da lavare, il tipo di contaminazione da rimuovere, il ciclo di lavaggio da effettuare e dalla qualità dell'acqua di cui si dispone.

Lavaggio prodotti alimentari

Insieme al lavaggio delle attrezzature si sono sviluppate nel tempo diverse tecniche di lavaggio di alcuni prodotti sottoposti a stagionatura; in particolare di conserve di carne quali i prosciutti stagionati, i salami, le bresaole, alcune tipologie di formaggi a lunga stagionatura.

Forte del know-how acquisito in oltre 25 anni di attività, Inox Meccanica costruisce una gamma completa di lavatrici in grado di risolvere le varie esigenze di lavaggio nelle industrie trasformatrici di prodotti alimentari.

WASHING MACHINES

The good out come during washing and sanitizing of the equipment, as for all processes, depends on a set of parameters constantly analyzed by Inox Meccanica engineers.

Contact time

Cleaning machines have been designed to reduce cleaning times and improve efficiency and consequently contact time must necessarily be limited and not exceed a few minutes for booth entry machines (which handle only a few pieces) while in tunnel-entry or belt machines it shall be cut down to a few seconds.

Impact strength

Impact strength shall spread on the whole surface area evenly, although this result is not always easy to obtain as the equipment's shape may contain shadow zones impossible to work on. That is why we often use ramps with mobile nozzles or rotating nozzles and in some cases our machines even rotate the equipment itself so as to reach all of its surface



without leaving small spots of untreated surface which represent an unsatisfying performance.

Solution temperature

Heat energy plays a key role in the booth-entry or tunnel-entry cleaning machines' processes, as the equipment's short stay in the washing stage or station sometimes makes it impossible to heat the equipment surface (and the residues) enough, thus decreasing the detergents' performance and the overall quality of the final result. For this very reason it is necessary to clean at least at 50° C, or better still, if at all possible, clean at temperatures exceeding the fats' melting point but below the proteins' cooking (polymerisation) temperature (65-70°C). The very hot rinsing water also helps drying, as the equipment's higher temperature facilitates water evaporation.

Chemical action of detergents

Although water is the key component of the cleaning process, the detergent's

chemical action is necessary for several reasons. The choice of the right detergent or sanitisation product depends, of course, on different parameters, in particular: The material of the equipment that need to be cleaned, The type of contaminating residue to be removed, The cleaning cycle chosen, The quality of available water.

Food products cleaning machines

Together with equipment cleaning, over time we have refined and perfected several cleaning techniques for food products that will undergo seasoning, mostly cured meat products like seasoned hams, salami, bresaola and some long-seasoning cheeses.

Thanks to a know-how learnt in 25 years of business trade, Inox Meccanica design and build a complete washers range that can answer to the different request coming from food industry.

Oltre 300 macchine vendute! More than 300 machines sold!



**RICHIEDI LA BROCHURE "CLEANING SOLUTION TEAM"
ASK FOR THE CLEANING SOLUTION TEAM BROCHURE!**

TECNOLOGIA INNOVATIVA PER "FIORE CRUDO"

Ciclo completo di salagione in 55 ore e stagionatura in soli 90/100 giorni



Massaggiatrice automatica sottovuoto BT con sistema brevettato di "ESTRAZIONE OSMOTICA"

Automatic Vacuum Tumbler BT with the patented system "OSMOTIC EXTRACTION"



Formatrice / Insacatrice / Clippatrice automatica PIC 99 B

Forming / Stuffing / Clipping machine PIC 99 B

Ciclo di produzione:

La coscia fresca, di circa 11 kg viene disossata con una particolare tecnica studiata appositamente. Già in questa fase è evidente il risparmio di manodopera rispetto alla disossatura del prosciutto già stagionato, riuscendo inoltre a recuperare grasso, cotenna, stinco e trito.

Si introducono le cosce disossate in una speciale massaggiatrice Inox Meccanica che esegue una rapida e omogenea salagione del prodotto (il ciclo completo è di circa 55 ore) e consente, grazie ad un particolare ciclo di massaggio ed al nostro sistema brevettato di ESTRAZIONE OSMOTICA, di incidere notevolmente sull'attività dell'acqua diminuendone la presenza nel prodotto già dopo le prime 48 ore dall'inizio del ciclo di salagione e innescando così un processo virtuoso che permette al prodotto di essere lavorato in condizioni di maggiore stabilità microbica nelle successive fasi di asciugatura e stagionatura. L'acqua estratta dal prodotto viene scaricata automaticamente grazie ad un sistema brevettato.

Dopo tale lavorazione ogni singolo pezzo di prosciutto viene formato e insaccato prima in budello e poi in rete elastica tramite una speciale formatrice-insacatrice Inox Meccanica, ottenendo così un prodotto ben formato e compatto.

I pezzi vengono ora inseriti in speciali griglie, produzione Inox Meccanica, che per circa 8 settimane terranno pressato ogni singolo prosciutto.

Al termine del periodo di asciugatura e di stagionatura del prodotto saranno trascorsi circa 3 mesi dal disosso, con un calo di peso totale rispetto al fresco attorno al 34/38 %.

Infine attraverso una apposita e semplice pressa, anch'essa Inox Meccanica, si darà forma alle due testate di ogni pezzo e il prosciutto "FIORE CRUDO" assumerà il definitivo aspetto a mattonella, pronto per essere affettato!!!

INNOVATIVE TECHNOLOGY FOR "FIORE CRUDO"

Complete salting cycle in 55 hours and seasoning just in 90/100 days

Production cycle:

The fresh gammon of approx. 11 kg. is deboned with a particular method. Also during this phase is evident a labour saving compared with deboning of seasoned ham; it's also possible to recover fat, pigskin, shin-bone and minced.

Deboned gammons are put into a special tumbler of our production that carries out a quick and homogeneous salting phase of the product (the complete cycle is of approx 55 hours) and allows to decrease water presence inside the product just after the first 48 hours from the very beginning of the salting cycle, thanks to a particular massaging step and to our patented system of OSMOTIC EXTRACTION. In this way a virtuous process will start and will allow the product to be processed in a better microbe stability during next phase of drying and seasoning. This water will be automatically discharged thanks to another patented system from Inox Meccanica.

After this step, every single gammon is formed and stuffed firstly in casing and then in elastic netting thanks to a special Inox Meccanica machine for forming and stuffing; in this way it's possible to have a well compact and formed product.

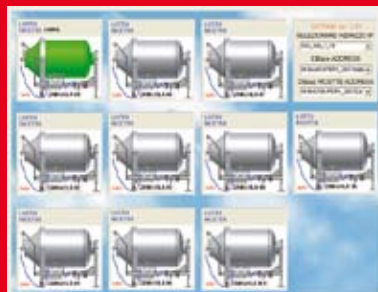
Then products are put into special grate of our production that will press for approx 8 weeks every single ham.

After drying and seasoning steps, 3 months have passed from deboning with a total loss of weight of approx 34/38% compared with fresh gammon.

Finally, thanks to an easy and appropriate press of our production it's possible to form the two heads of every single ham and "FIORE CRUDO" ham will have the final "tile" shape ready to be sliced!!!

SUPERVISION SYSTEM

im
INOX MECCANICA
SISTEMIX®



SISTEMIX: innovativo

sistema di supervisione completo ed esclusivo per dialogare con la macchina direttamente dall'ufficio. Si possono registrare tutti i parametri del ciclo in corso, comporre nuove ricette ed inviarle al PLC di bordo macchina e controllare lo stato della macchina.

SISTEMIX: a complete and exclusive supervision system, SISTEMIX, with which it is possible to register all the cycle parameters of the working cycle (vacuum, temp., speed, time) or write new recipes and send them to the PLC on the onboard control panel. Furthermore, it is possible to check the machine's working status.

CLIPPATRICI AUTOMATICHE PER INSACCATI AUTOMATIC CLIPPING MACHINE



La caratteristica principale di questa nuova clippatrice è la flessibilità; i calibri di insacco possono variare da un diametro minimo di 50 mm ad un massimo di 240 mm. La stessa macchina completa degli opportuni accessori, porziona mediante clippatura i seguenti prodotti:

- arrosti in rete elastica e film edibile;
- prodotti sottovuoto da cuocere in tubolare termoretraibile sistema "cooking";
- prodotti sottovuoto da cuocere in tubolare termoretraibile sistema "strip-off";
- salami in budello cellulosico o collagenico, con la possibilità di aggiungere sul tubo d'insacco un dispositivo che permette di applicare al prodotto, oltre al budello, anche la rete elastica in contemporanea;
- prodotti in tubolare sintetico di grosse dimensioni come mortadella e prodotti similari.

La clippatrice funziona collegata ad un'insaccatrice sottovuoto.

Eccezionale vantaggio di questo nuovo modello è il tubo d'insacco con sistema DV3 cutting system, un rivoluzionario sistema brevettato, per insaccare parti anatomiche intere. Eseguono un taglio perfetto della porzione a fine tubo, garantendo una perfetta separazione della porzione e una velocità di produzione notevolmente superiore ai sistemi presenti sul mercato.

The main characteristic of this new clipping machine is the versatility. It can handle products with minimum diameter 50 mm till maximum 240 mm.

This new machine has been studied to increase considerably the production capacity of packaging recomposed or whole muscle products. Stuffed with the help of a vacuum packaging roasts in elastic net and edible film, products to be cooked under vacuum using a thermo retiring tubular casing with "cooking" or "strip-off" system, salamis with a diameter from 50 mm to 240 mm in synthetic or collagen casings and of sausages in a synthetic tubular casing with large dimensions such as mortadelle or similar products.

This clipping machine has to be connected to a vacuum stuffing machine.

The excellent advantages that this new model has introduced are:

Stuffing tube with DV3 cutting system, a revolutionary patented system for stuffing whole anatomical parts.

This innovating system perfectly cuts the portion at the end of the tube and guarantees a perfect separation of the portion, with a production speed considerably higher than any other system present on the market.

LEGATRICE AUTOMATICA AUTOMATIC TYING MACHINE



Macchina automatica per la legatura in continuo fornibile in due modelli: il modello "S" per la legatura di salumi già insaccati in budello come coppe, pancette, filoni, etc. e il modello "R" per prodotti composti da uno o più pezzi arrotolati o sovrapposti tra loro come arrosti, porchette etc. La macchina può utilizzare per legare diverse tipologie di spago elastico e di spago tradizionale.

Principali caratteristiche tecniche della macchina:

- l'impianto può legare prodotti aventi un diametro minimo di 60 mm fino a un diametro max di 200 mm. circa, non vi sono limiti per quanto riguarda la lunghezza.
- Il carico e lo scarico del prodotto avvengono in modo automatico.
- La macchina è dotata di uno speciale sistema che permette la regolazione della tensione dello spago.
- L'impianto elettro-pneumatico con dispositivi a bassa tensione, è gestito da un PLC collegato ad un pannello di controllo touch-screen, sul quale si possono impostare i vari cicli a seconda del prodotto.
- Struttura della macchina costruita in acciaio inox 304 e materiali plastici adatti al contatto con alimenti.

Automatic machine for tying in continuous, available in two distinct versions: model "S" for the legatura di salumi già insaccati in budello come coppe, pancette, filoni, etc. and the model "R" for products consisting in one or more pieces rolled together or overlapped like roasts, etc. The machine can use for tying various types of elastic and traditional cords.

Main technical characteristics of the machine:

- the unit can tie products with a diameter from 60 mm up to a maximum diameter of approximately 200 mm, there are no restrictions regarding the length.
- automatic control of load and download of the product.
- the machine is equipped with a special system that allows to regulate the tension of the cord.
- The electro-pneumatic installation with low-voltage components is controlled by a PLC connected to a touch screen control panel, on which the various cycles according to the product type can be chosen
- The machine is constructed entirely of stainless steel 304 and treated plastic material for food industry.

Le macchine sopra descritte sono conformi alla direttiva macchine Europea in materia di sicurezza, rumore ed igiene

The machines described above are in accordance with and conforms to the European machine directive in the domain of safety, noise and hygiene.



INOX MECCANICA
TECHNOLOGY FOR THE FOOD PROCESSING INDUSTRY

Visitando il nostro sito troverai Novità ed Informazioni sui nostri prodotti.
Visit our web site! You will find news and informations about our production.
www.inoxmeccanica.it

INOX MECCANICA s.r.l. - Strada Solarolo, 20/B-C-D - 46044 Solarolo di Goito - Mantova - Italy
Tel. +39-0376.60.82.82 - Fax +39-0376.60.81.80 - email: info@inoxmeccanica.it