



ICE CREAM MACHINES



TEKNOFILL

TEKNOFILL

La linea di riempitrici automatiche che TEKNOICE propone alla propria clientela è in grado di soddisfare tutte le esigenze di produzione, dal riempimento di coppe di varie capacità alla produzione di cornetti di dimensioni diverse, al riempimento di vaschette e secchielli con decorazioni e tipi di finitura personalizzate.

In versione **LINEARE** o **ROTATIVA** esiste sempre un modello adatto alla spazio disponibile in fabbrica. La peculiarità di queste macchine è la versatilità, l'efficienza produttiva, la cura del particolare, l'attenzione all'igiene ed alla facilità di manutenzione.

The automatic filling line which TEKNOICE offers its customers can fulfil all production requirements; from filling cups of various sizes to the production of cones of different dimensions, as well as bulk and family packs with personalized decorations and finishes.

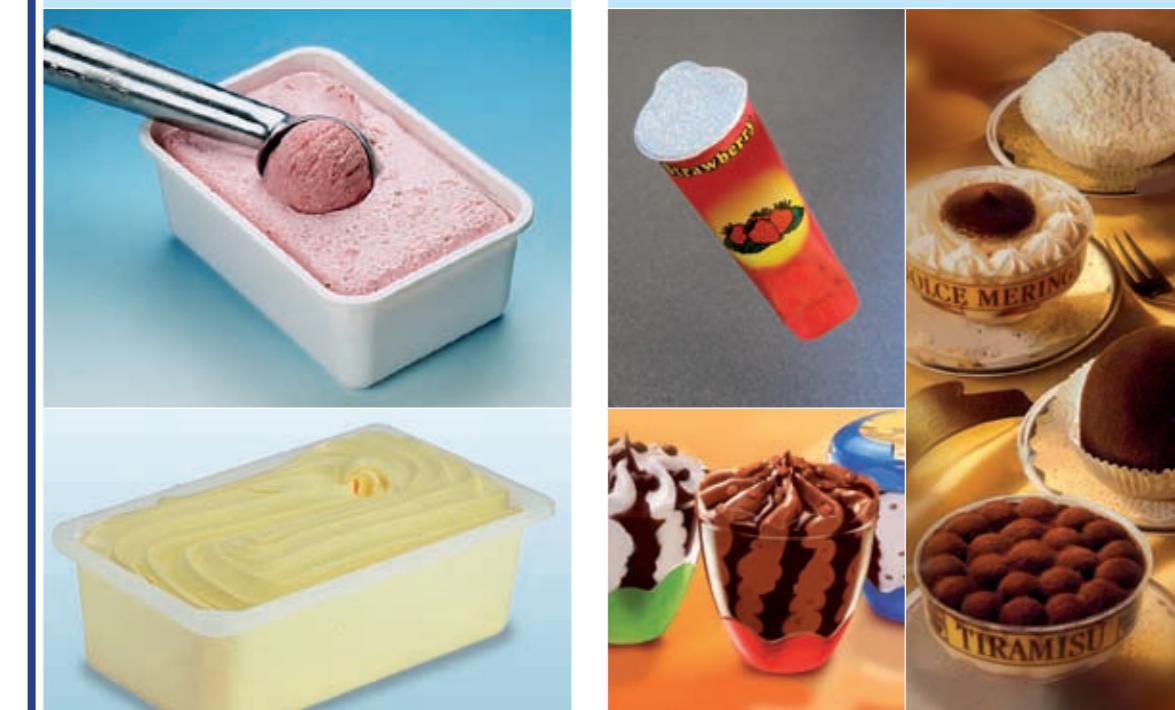
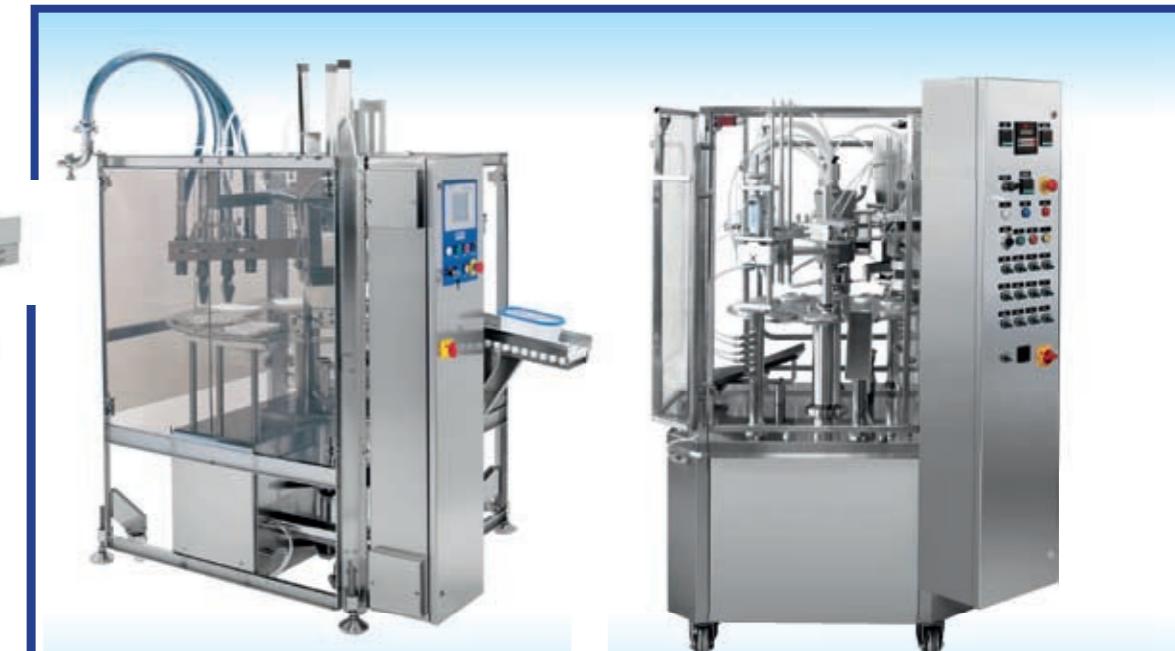
In either **LINEAR** or **ROTARY** versions, there is always a model suitable for the space available in the factory. The strength of these machines lies in their versatility, production efficiency, design criteria as well as the attention to hygiene and the ease of maintenance.

La ligne de remplissage automatique que propose TEKNOICE à ses clients est en mesure de répondre à toutes les exigences de production, du remplissage de pots de différentes capacités à la production de cornets de plusieurs dimensions, en passant par le remplissage de barquettes et de seaux dont la décoration et le type de finitions peuvent être personnalisés.

Sur la version **LINÉAIRE** ou **ROTATIVE**, il y a toujours un modèle adapté à l'espace disponible dans l'usine. La particularité de ces machines réside dans leur polyvalence, leur rendement, le soin des détails, l'attention accordée à l'hygiène et à la facilité d'entretien.

La línea de llenadoras automáticas que TEKNOICE propone a su clientela es capaz de satisfacer todas las exigencias de producción, desde el llenado de copas de variadas capacidades a la producción de cruasanes de dimensiones diferentes, al llenado de cubetas y baldes con decoraciones y tipos de acabado personalizados.

En versión **LINEAL** o **ROTATIVA** existe siempre un modelo adecuado al espacio disponible en fábrica. La peculiaridad de estas máquinas es su versatilidad, eficiencia productiva, cuidado del detalle, atención a la higiene y facilidad de mantenimiento.



TEKNOFILL 12 - 18

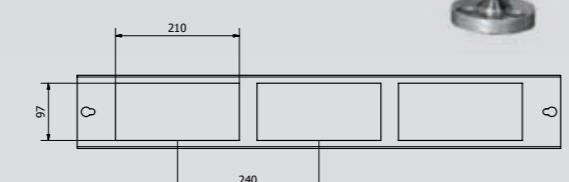
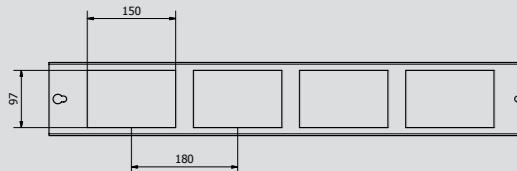
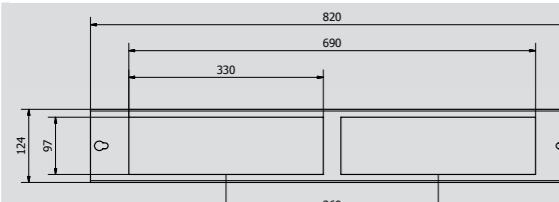
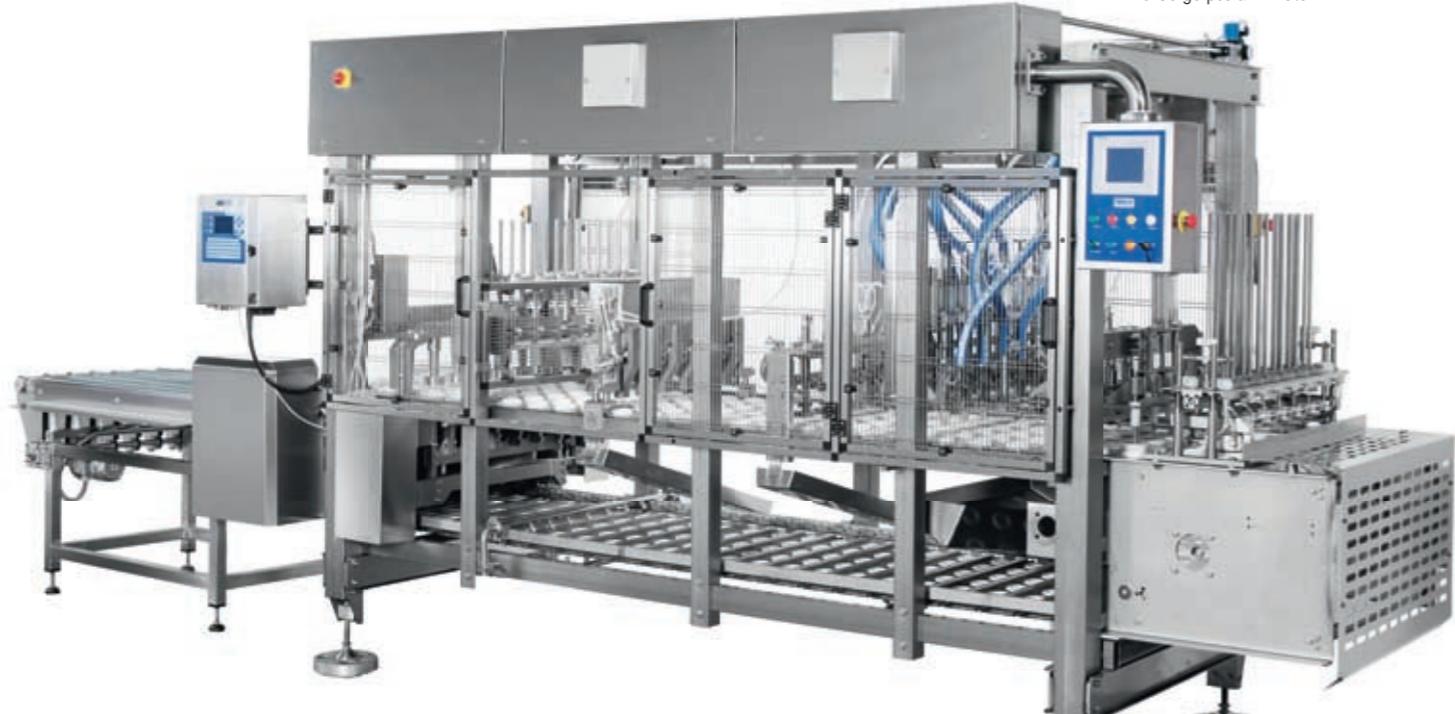
Riempitrice automatica lineare di coppe gelato, cornetti e vaschette configurabile da 1 a 6 file, secondo le dimensioni del contenitore.

La capacità meccanica della macchina varia da 20 a 50 colpi al minuto, quella di produzione da 2.400 a 18.000 pezzi/ora.

Automatic filling machine for ice-cream cups, cones and in bulk from 1 to 6 rows according to container dimensions. The mechanical capacity ranges from 20 - 50 strokes per minute; with a production capacity from 2,400 to 18,000 pcs/hr.

Rémpisseuse automatique linéaire de coupes de glace, de cônes et de barquettes configurable de 1 jusqu'à 6 rangées, selon les dimensions du conteneur. La capacité mécanique est variable de 20 jusqu'à 50 coups/minute, celle de production de 2.400 à 18.000 pièces/heure.

Llenadora automática lineal a 4 filas (TEKNOFILL 12) o bien a 6 filas (TEKNOFILL 18) para la dosificación y el llenado de copas de helado, conos y cubetas de tipo apilable, con helado y/o sorbete. Capacidad de 4.800 a 12.000 piezas/hora para la TEKNOFILL 12 y de 7.200 a 18.000 piezas/hora en la versión TEKNOFILL 18. Capacidad mecánica: 10-50 golpes al minuto.



ESEMPI DI CONFIGURAZIONE DEI VASSOI

LAMELLAS CONFIGURATION EXAMPLES

EXAMPLE DE CONFIGURATION DES PLATEAUX

EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN DE BANDEJAS



La macchina base, completamente in acciaio inox, è composta da un trasportatore lineare a tapparelle sul quale sono montate tutte le stazioni automatiche di lavoro, dalla distribuzione e carico del contenitore, al dosaggio del gelato e riempimento con decorazioni di vario genere in quanto è possibile fornire dosatori con terminali progettati su richiesta del cliente, con movimento rotativo regolabile per creare effetti particolari, oltre alla stazione di topping con cioccolato liquido, distribuzione granella o cacao in polvere.

Anche la stazione di chiusura del contenitore può essere adattata ad esigenze specifiche. Il gruppo di movimento elettronico della macchina di tipo intermittente è lubrificato a vita. I movimenti verticali principali delle stazioni sono di tipo elettronico. I movimenti secondari sono ad azionamento pneumatico.

La fasatura dei movimenti pneumatici è assicurata da un programmatore elettronico, regolabile senza interrompere la produzione, con capacità di memorizzare formati differenti, richiamabili secondo necessità direttamente dal quadro comandi con pannello "touch screen" a tenuta stagna. Ogni stazione è indipendente e può essere attivata e regolata dal quadro di comando, dal quale è possibile controllare non solo la velocità di produzione ma anche tutti i parametri e le variabili di produzione. Il quadro elettronico è in armadio remoto, in acciaio inox AISI, a tenuta stagna. La sostituzione dei vassoi è semplice e rapida e non richiede l'ausilio di strumenti particolari. Il circuito interno ausiliare funziona a corrente 24 volt. La macchina è protetta da sistemi di sicurezza a norme CEE.

The basic machine, completely constructed in stainless steel, is equipped with a linear tray conveyor on which all the automatic working stations are mounted, from distribution and loading of the container to the ice-cream dosing and filling with decorations of different shapes. Special nozzles are used according to individual requirements. They have an adjustable rotary movement to create special effects, as well with a topping station for liquid chocolate, dried nuts or cocoa powder.

Also the closing station with lids can be adjusted to specific requirements. The electronic movement group is of the intermittent type and lubricated for life.

The main vertical movements of the stations are electronically driven whereas the secondary movements are pneumatically driven.

The timing of the mechanical and pneumatic movements is obtained using a Siemens S7 PLC, which can be adjusted without stopping production. In addition there is the possibility of memorizing the different product sizes which can then be easily recalled when necessary. The waterproof control panel of type "Touch Screen" is made of stainless steel AISI 310 and located on the side of the machine. Each station is independent and can be switched on and adjusted from the control panel, from which it is also possible to control the production speed as well as make other changes to production parameters.

The changing of the trays is easy and rapid and no special tool is required. The auxiliary electrical circuit operates at 24V in conformity with EEC safety standards.

La machine de base, complètement en acier inox, est équipée d'un transporteur linéaire, sur lequel sont montées toutes les stations automatiques de travail, de la distribution et chargement du conteneur, au dosage de la crème glacée et remplissage avec décorations de plusieurs genres à l'aide de doseurs équipés de terminaux étudiés sur requête du client, avec mouvement rotatif réglable pour créer des effets particuliers, outre à la station de topping, avec du chocolat liquide, distribution de graine ou cacao en poudre.

La fermeture du conteneur peut être projetée pour des exigences spécifiques. Le groupe de mouvement intermittent électronique de la machine est lubrifié à vie. Les principaux mouvements verticaux des stations de travail sont du type électronique. Les mouvements secondaires sont à actionnement pneumatique.

Le phasage des mouvements pneumatiques est assuré par un programmeur électronique, réglable sans interruption de la production, avec une capacité de mémorisation de formats différents, que l'opérateur peut rappeler directement selon les exigences à partir du tableau de commande par le biais d'un panneau « touch screen » étanche.

Chaque station de travail est indépendante et peut être activée et réglée à partir du tableau de commande, grâce auquel il est possible de commander non seulement la vitesse de production, mais aussi tous les paramètres et les variables de production.

Le tableau électrique est situé dans une armoire à distance, en acier inox AISI, étanche. Le remplacement des plateaux est simple et rapide et ne requiert pas l'emploi d'outils particuliers. Le circuit interne auxiliaire fonctionne avec du 24 volts.

La machine est protégée par des systèmes de sécurité aux normes CEE.

La máquina básica está formada por una estructura superior de acero inoxidable AISI 304, provista de paneles plegables herméticos con protecciones de seguridad interruptores bloquea-puertas. El transportador lineal, en el que han sido montadas todas las estaciones, ha sido dotado de motovariadior controlado electrónicamente, con grupo de movimiento electrónico intermitente, con lubricación vitalicia.

Los movimientos verticales principales de las estaciones son electrónicos.

Los movimientos secundarios son de accionamiento neumático.

Un programador electrónico asegura la puesta en fase de los movimientos neumáticos. Este programador puede ser regulado sin tener que interrumpir la producción y es capaz de memorizar formatos diferentes, que pueden ser activados de acuerdo a la necesidad directamente con el cuadro de mandos con panel "touch screen" hermético.

Cada estación es independiente y puede ser activada y regulada con el cuadro de mandos, desde el cual es posible controlar tanto la velocidad de producción así como todos los parámetros y las variables de producción.

El cuadro eléctrico se encuentra en un armario remoto, de acero inoxidable AISI, hermético.

La sustitución de las bandejas es simple y rápida y no requiere el auxilio de instrumentos especiales.

El circuito interno auxiliar funciona con corriente 24 voltios. La máquina es protegida por sistemas de seguridad a normas CEE.

TEKNOFILL VMF-L

Riempitrice automatica lineare a 2-3 o 4 FILE (per la versione lineare) oppure a 1-2 o 3 file (per la versione rotativa) per il dosaggio ed il riempimento di coppe gelato, coni e vaschette di tipo impilabile, con gelato e/o sorbetto.

Capacità meccanica : 5/25 colpi al minuto.

La vera peculiarità della macchina è l'eccezionale versatilità nel diversificare il tipo di produzione. Dal pannello di controllo è sufficiente inserire solo tre dati: la quantità di gelato proveniente dal freezer continuo, la capacità del contenitore e la sua altezza così che la macchina, basandosi sulle informazioni inserite, configurerà automaticamente i movimenti dei dosatori.

Il movimento delle tapparelle è assicurato da un motore brushless.

Tutti i movimenti base della macchina sono sincronizzati elettronicamente tramite PLC e sono programmabili. Ogni stazione di lavoro è indipendente e attivata dal pannello di controllo tramite un display digitale.

Il posizionamento dei contenitori e dei coperchi è di tipo pneumatico.

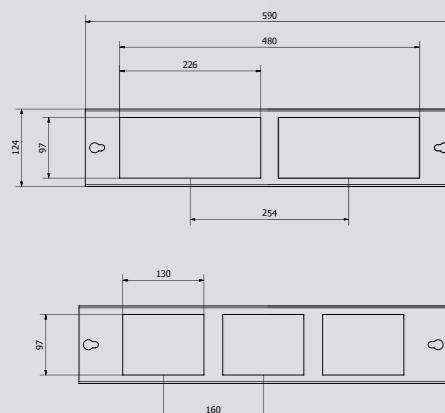
Il riempimento del gelato avviene per mezzo di dosatori a tempo. Ulteriori stazioni possono essere aggiunte su richiesta per la distribuzione di granella o per la decorazione.

Il cambio formato dei differenti contenitori è molto semplice poiché il supporto dei contenitori in acciaio inossidabile è facilmente rimovibile. Nella versione VMF-R anche i settori in acciaio inossidabile sono rimovibili, per permettere un facile accesso alle stazioni; inoltre possono essere progettati per altri formati di contenitore incrementando così la possibilità di riempire contenitori con formati diversi.

I pannelli fanno parte della struttura della macchina e sono dotati di un sistema di sicurezza che arresta la produzione quando una porta viene aperta.

La macchina è costruita secondo normative CEE.

TEKNOFILL VMF-L VERSIONE LINEARE INLINE VERSION VERSION LINÉAIRE VERSIÓN LINEAL



ESEMPI DI CONFIGURAZIONE DEI VASSOI
TRAY CONFIGURATION EXAMPLES
EXAMPLE DE CONFIGURATION DES PLATEAUX
EJEMPLOS DE CONFIGURACIÓN DE BANDEJAS

TEKNOFILL VMF-R

Remplisseur automatique linéaire à 2, 3 ou 4 RANGÉES (pour la version linéaire) ou à 1, 2 ou 3 rangées (pour la version rotative) pour le dosage et le remplissage de pots de crème glacée, de cônes et de barquettes du type empilable, avec de la crème glacée et/ou du sorbet. Capacité mécanique : 5/25 coups/minute. La véritable particularité de la machine réside dans son exceptionnelle polyvalence pour diversifier le type de production. À partir du panneau de commande, il suffit de saisir seulement trois données : la quantité de crème glacée provenant du freezer continu, la capacité du bac et sa hauteur de manière à ce que la machine, en s'appuyant sur les informations saisies, configure automatiquement les mouvements des doseurs. La machine de base fournie est conçue pour remplir un seul format de bac et poser le couvercle correspondant, du type empilable. La capacité des bacs peut varier de 250 à 5000 cm³ environ. (Les échantillons de bacs et les couvercles correspondants doivent être envoyés à Tekoice pour approbation, conception de la machine et essai final) Le fonctionnement est assuré par un motovariableur électrique et un boîtier de positionnement non lubrifié. Tous les mouvements de base de la machine sont synchronisés électroniquement par PLC et sont programmables. Chaque station de travail est indépendante et activée à partir du panneau de commande par le biais d'un écran numérique. Le positionnement des bacs et des couvercles est du type pneumatique.

La crème glacée est remplie par des doseurs temporisés. Des stations supplémentaires de distribution de noisettes en grains ou de décoration peuvent être ajoutées sur demande. Le changement de format des différents bacs est très simple étant donné que le support des bacs en acier inoxydable est facile à enlever. Les secteurs en acier inoxydable sont eux aussi extractibles pour permettre d'accéder facilement aux stations ; par ailleurs, elles peuvent être conçues pour répondre à d'autres formats de bacs, ce qui permet d'augmenter ainsi la possibilité de remplir des bacs de formats différents.

Les panneaux font partie de la structure de la machine pour qu'ils soient plus faciles à nettoyer et ils sont équipés d'un système de sécurité qui arrête la production quand une porte est ouverte.

La construction de la machine est conforme aux normes et aux standards de la CEE.

TEKNOFILL VMF-R VERSIONE ROTATIVA ROTARY VERSION VERSION ROTATIVE VERSIÓN ROTATIVA



Spulsione
Ejection
Expulsion
Expulsión

Distributore di vaschette
Tubs dispenser
Distributeur de bacs
Distribuidor de cubeta



Cambio formato
Size changeover
Change de format
Cambio de formato



**STAZIONI DISPONIBILI SULLE VERSIONI LINEARI
AVAILABLE STATIONS ON LINEAR VERSIONS
STATIONS DISPONIBLES SUR LES VERSIONS LINEAIRES
ESTACIONES DISPONIBLES PARA LAS VERSIONES LINEALES**



A.

Stazione alimentazione contenitori
Container feeding station
Station d'alimentation des pots
Estación alimentación recipientes

B.

Stazione calibrazione coni e spruzzo cioccolato
Cone calibration station and chocolate spraying
Station de calibrages des cones et pulvérisation de chocolat
Estación calibrado conos y pulverización del chocolate al interior del cono

C.

Stazione dosaggio gelato
Ice cream dosing station
Station de dosage de la crème glacée
Estación dosificación helado

D.

Stazione topping cioccolato
Chocolate topping station
Station de topping (nappage) du chocolat
Estación decoración chocolate (topping)



E.

Stazione distribuzione granella
Chopped nuts distribution station
Station de distribution de noisettes en grains
Estación distribución granillo

F.

Stazione posa coperchi
Covers positioning station
Station de pose du couvercle
Estación cierre tapas

G.

Pressino/aggraffatura coperchi (solo per coni)
Pressing/crimping of lids (only for cones)
Pressage/agrafeage du couvercle (pour les cônes uniquement)
Cierre tapas/engrapado (sólo para conos)

H.

Espulsione prodotto finito
Finished product ejection station
Expulsion du produit fini
Expulsión producto final

**OPZIONALE PER APPLICAZIONI SPECIALI
OPTIONAL FOR SPECIAL APPLICATIONS
ENOPTION POUR APPLICATIONS SPECIALES
EN OPCIÓN PARA APLICACIONES ESPECIALES**



Dosatore volumetrico per liquidi
Volumetric doser for liquids
Doseur volumétrique de liquides
Dosificador volumétrico para líquidos

Distributore cacao in polvere
Cocoa Powder distributor
Distributeur de cacao en poudre
Distribuidor de cacao en polvo

Espulsione con robot a pinze (per VMF-L)
Pincer-ejection by robot (for VMF-L)
Expulsion par robot à pinces (pour VMF-L)
Expulsión con robot a pinzas (para VMF-L)

VMF-L



**PRODUZIONE TORTE
CAKES PRODUCTION
PRODUCTION TARTES
PRODUCCIÓN TARTAS**



Quadro elettronico con touch screen
Electronic control panel with touch screen panel
Tableau électronique avec panneau « touch screen »
Cuadro electrónico con panel touch screen



TEKNOFILL 4000



Riempitrice automatica rotativa per coppe e coni ad una fila.
Capacità meccanica : 25/68 colpi al minuto.
Un ampio piatto rotativo di 700 mm. di diametro, in acciaio inox, permette un facile accesso alle 12 stazioni di lavoro disponibili. Queste offrono un'ampia scelta produttiva tra quelle possibili di coppe, coni, contenitori e barattoli con un diametro massimo di 100 mm.

La macchina base è costruita interamente in acciaio inox. Il piatto rotativo è realizzato in un solo pezzo ed il suo azionamento dolce è assicurato da un motovariatore e da un interruttore lubrificato a vita. Tutti i movimenti di base della macchina sono sincronizzati meccanicamente tramite camme mentre i movimenti secondari sono azionati pneumaticamente.

La macchina standard è completa di:
Un set di ghiere per un formato di coppe
Un set di ghiere per un formato di coni.

Ed è composta dalle seguenti stazioni :

- Posizionamento coppe
- Posizionamento coni
- Calibratura cono carta
- Spruzzatura cioccolato
- Dosaggio gelato a 1-2 colori
- Dosaggio cioccolato di copertura
- Distributore granella
- Posizionamento coperchio
- Aggraffatura/fissaggio coperchio
- Espulsione prodotto finito

An automatic, 1-row rotating filler production line for cups and cones.
Mechanical capacity: 25/68 strokes per minute.

A large rotating 700 mm diameter plate in stainless steel permits easy access to the 12 work available stations. These stations offer an ample production choice between cups, cones, containers and buckets with a maximum diameter of 110 mm.

The basic machine is constructed entirely in stainless steel. The rotating plate is manufactured in one piece and its smooth action is guaranteed by a variable-speed motor and a lubricated-for-life, electronic, intermittent movement unit. All basic movements of the machine are mechanically synchronised via a cam, whilst secondary movements are actuated pneumatically.

The standard machine is supplied with:
A set of rings for the format of cups
A set of rings for the format of cones

and is composed of the following stations:

- Cup positioning station
- Cones positioning station
- Paper cone calibration station
- Chocolate spraying station
- 1 or 2 colour ice cream dosing station
- Chocolate topping station
- Chopped nuts distribution station
- Cover positioning station
- Crimping/fixing cover station
- Finished product ejection station

Remplisseur automatique rotative pour pots et cônes à une rangée.
Capacité mécanique : 25/68 coups/minutes.

Un large plateau rotatif de 700 mm de diamètre, en acier inox, permet d'accéder facilement aux 12 stations de travail disponibles. Celles-ci offrent un large choix de production, parmi la gamme offre, de pots, de cônes, de bacs et de récipients d'un diamètre maximum de 110 mm.

	TEKNOFILL 12	TEKNOFILL 18	TEKNOFILL VMF L	TEKNOFILL VMF R	TEKNOFILL 4000
Dimensioni della macchina cm / Machine dimensions cm Dimensions de la machine cm / Dimensiones de la máquina cm	475x165x220h	475x165x220h	475x150x218h	190x140x175h	135x130x175h
Dimensioni con imballo cm / Dimensions with packing cm Dimensions avec emballage cm/ Dimensiones de la máquina cm	495x185x247h	495x185x247h	495x170x245h	210x160x202h	155x150x202h
Peso netto Kg. / Net weight Kg. / Poids net Kg. / Peso neto Kg.	1850	2000	1200	400	500
Peso lordo Kg. / Gross weight Kg. / Poids brut Kg. / Peso bruto Kg.	2100	2250	1915	680	770

SCHEDA TECNICA - FICHE TECHNIQUE - TECHNICAL DATA SHEET - FICHA TECNICA

	Capacità colpi/min. Capacity strokes/min. Capacité coups/min. Capacidad golpes/min.	Potenza installata kw Installed power kw Puissance installée kw Potencia instalada kw	Consumo d'aria compressa Compressed air consumption Consommation d'air comprimé Consumo de aire comprimido (6-8 bar) n/min.	Dimensioni tapparella mm. Lameillas dimensions mm. Dimensions plateaux mm. Dimensiones bandejas mm.	Passo tapparella mm. Lameillas pitch mm. Pas des plateaux mm. Paso bandejas mm.	N° file N° rows N° rangées Nº filas	Interasse mm. Interaxis mm. Distance entre-axis mm. Distancia entre centros mm.	Coppa rotonda - Diametro max mm. Round cup - Diamètre max. mm. Pot rond - Diamètre max mm. Vaso redondo - Diámetro máx mm.	Vaschetta rettangolare - Dimensioni max. mm. Rectangular tub - Dimensions max. mm. Bac rectangulaire - Dimensions max. mm. Cubeta rectangular - Dimensiones máx. mm.	Cono - Dimensioni max mm. Cone - Dimensions max. mm. Conet - Dimensions max. mm. Cono - Dimensiones máx. mm.
TEKNOFILL 12-18	10-50	10	1200-1800	820x124	127	1		Ø97x130h	690x97x130h	Ø80x200h
						2	360		330x97x130h	
						3	240		210x97x130h	
						4	180		150x97x130h	
						6	120		Ø90x130h	
									90x97x130h	
TEKNOFILL VMF-L	5-25	6	900	590x124	152,4	1		Ø122,5x130h	480x97x130h	Ø80x200h
						2	254		214x97x130h	
						3	160		130x97x130h	
						4	127		97x97x130h	
TEKNOFILL VMF	5-25	2	500	-		1	-	Ø170x130h	355x150x130h	NO
						2	160	Ø130x130h	130x150x130h	
						3	120	Ø90x130h	90x150x130h	
VMF-LV TORTE/TARTES/ CAKES/TARTAS	5-25	3	900	2x590x124	304,8	1		Ø220x80h	220x220x80h	NO
TEKNOFILL 4000	25-68	2	300	-		1	-	Ø100x80h	70x80h	Ø80x200h

(*) campioni dei contenitori e relativi coperchi devono essere inviati a TEKNOICE per approvazione. Tutti i dati e i disegni tecnici, le fotografie, le illustrazioni, e le annotazioni riportate nella presente pubblicazione sono a titolo informativo generale e possono essere soggetti a cambiamenti senza preavviso. Tutti i dati e i disegni tecnici sono di proprietà esclusiva della TEKNOICE e ne è pertanto proibito l'uso non autorizzato.

(*) Samples of containers and lids must be sent to TEKNOICE for approval.
All data and information contained in this publication are for general purposes only and are subject to change without notice.

No authorization is given by TEKNOICE for reproduction of this publication.

(*) les échantillons des récipients et couvercles correspondants devront être envoyés à TEKNOICE pour approbation. Tous les données et les dessins techniques, les photos et les annotations publiés dans ce catalogue doivent être considérés seulement comme information générale et pourront être modifiés sans avis.

Tous les données techniques et les dessins publiés sont de propriété de TEKNOICE, pourtant l'emploi pas autorisé est interdit.

(*) Muestras de las cubetas y tapas deben ser enviadas a TEKNOICE para su aprobación. Todos los datos y diseños técnicos, fotografías, ilustraciones y las confirmaciones indicadas en la presente publicación son a título informativo general y por tanto están sujetas a cambios sin aviso previo. Todos los datos y diseños técnicos son de propiedad exclusiva de TEKNOICE estando prohibido su utilización sin la correspondiente autorización.

TEKNO ICE s.r.l.

Via Lazio, 37 - BUCCINASCO (MI) - ITALY

Tel. +39.02.4886761 - Fax +39.02.4882153 - teknoice@teknoice.com - www.teknoice.com