



# TVM 1 - TVM 2



## TAPPETO A VIBRAZIONE MOTORIZZATO

Questa apparecchiatura consente l'inserimento degli alveari tra le bottiglie senza nessuna forza esterna; le etichette in questo modo sono perfettamente salvaguardate. Gli alveari possono venir distribuiti ed appoggiati sulla spalla delle bottiglie manualmente o con le inseritrici automatiche MA/88 - MA/91 e MA/99. La velocità del tappeto è regolabile con variatore meccanico. La vibrazione può venir regolata in frequenza o completamente esclusa.



## TAPIS VIBRANT

Ce dispositif permet l'insertion des croisillons entre les bouteilles, sans aucune force extérieure; de cette manière les étiquettes sont parfaitement sauvegardées. Les croisillons peuvent être distribués et venir en appui l'épaulement des bouteilles, soit manuellement, soit au moyen des jointeuses automatiques Type MA/88 - MA/91 e MA/99. La vitesse tapis est réglable par variateur mécanique. La vibration peut être réglée en fréquence ou complètement exclue par un potentiomètre.



## VIBRATING BELT

The device allows the insertion of the dividers the bottles without any external strain; in this way the labels are perfectly protected. The divider can be placed manually on the bottle's shoulder or by our automatic divider insertion units mod. MA/88 - MA/91 e MA/99. A mechanical variator controls the speed of the vibrating belt, while a frequency changer adjusts the vibration which can be completely excluded.



# Inseritrice Automatica di Alveari

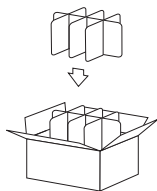
Automatic partition inserter

Machine Automatique d'Insertion Croisillons

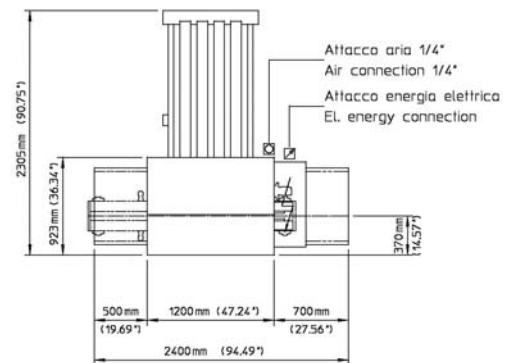
Automatische Gefache-Steckmaschine

Ensertadoras de Separadores

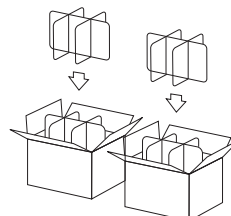
## MA 88/1



Produzione  
Output  
Production  
Leistung  
Producción  
**20 c/ min - 2x3, 3x4, 5x4, 6x4**



## MA 88/2



Produzione  
Output  
Production  
Leistung  
Producción  
**30/40 c/ min - 2x3**  
**20 c/ min - 3x4, 5x4, 6x4**



### NUOVO PROGETTO, STRUTTURA ROBUSTA E TECNOLOGIA AVANZATA

La nuova serie di inseritrici d'alveari è la sintesi e l'espressione migliore di tutta l'esperienza acquisita in anni di lavoro nello specifico settore. L'impiego di materiali di prima qualità, la cura dei particolari strutturali e funzionali ed il rispetto dei più severi e recenti standard di sicurezza, sono certamente argomenti importanti e la migliore garanzia di un investimento sicuro e duraturo.

### IL FUNZIONAMENTO CON ALVEARI INSERITI NELLA SCATOLA PIENA

Le ventose presenti sulla testata prelevano l'alveare dal magazzino e durante la corsa di trasferimento, lo aprono tramite uno speciale dispositivo controllato. L'alveare aperto viene introdotto e depositato sul fondo del cartone che viene quindi rilasciato completando così l'operazione, dando il via automatico al ciclo successivo.

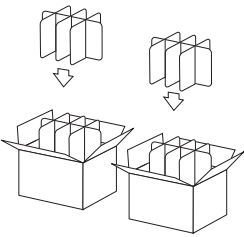
### IL FUNZIONAMENTO CON ALVEARI INSERITI NELLA SCATOLA PIENA

La soluzione consiste nel rilasciare gli alveari sul collo delle bottiglie e fatti scendere sul fondo della scatola per vibrazione ottenuta da un apposito tappeto installato a valle dell'inseritrice.

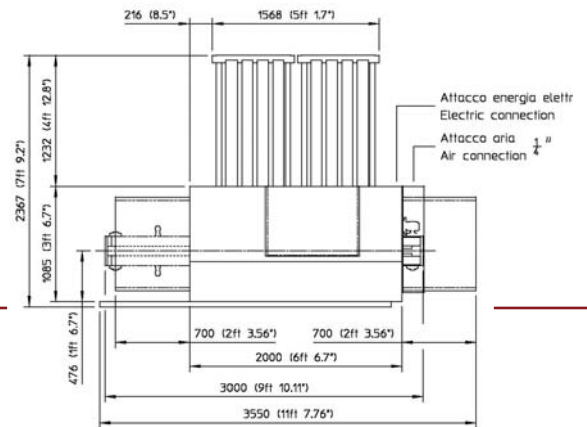
### LE CARATTERISTICHE

Telaio realizzato in tubolare d'acciaio verniciato con porta di facile accesso. Magazzino alveari di circa 1,5 mt (doppio o triplo secondo il modello) di facile caricamento e di grande capienza. Consente una lunga autonomia e una presenza salutaria dell'operatore. Testata di prelievo (doppia o tripla a seconda del modello) con sistema di apertura ed inserimento degli alveari mediante ventose, con motorizzazione principale dotata di cinematismo per assicurare alla testata un movimento veloce e privo di vibrazioni. Trasportatore dei cartoni con meccanismo per sincronizzare la spaziatura.

# MA 91/2



Produzione  
Output  
Production  
Leistung  
Producción  
**30/40 c/ min - 3x4, 5x4, 6x4**





### NEW PROJECT, TOUGH STRUCTURE AND ADVANCED TECHNOLOGY

The new series of partition inserters is the fruit and the expression of years of work in the specific sector. The use of top quality materials, the attention to structural and functional details and the strict compliance with the most demanding and recent safety standards are important features and the best guarantee of safe and durable investment.

### OPERATION WITH PARTITION INSERTED IN AN EMPTY CASE

The head suction cups take up the divider from the magazine and open it during its transfer by a special pneumatic device. The so opened divider is inserted and deposited in the carton, which is then released in order to complete the operation and automatically start the next cycle.

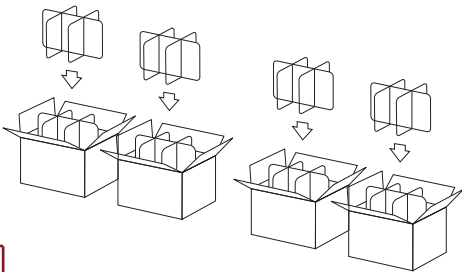
### OPERATION WITH PARTITIONS INSERTED IN A FULL CASE

The partitions are released on the bottles neck and dropped to the bottom of the case by means of a vibrating movement, produced by a belt, which is installed downstream of the partition inserter.

### FEATURES

Painted tubular steel frame with easily accessible door. Partition storage unit with a length of about 1,5 metres (which is double or triple, depending on the model) easy to load and with a great capacity. It can run for long periods and requires the presence of the operator only occasionally. Gripping head (which is double or triple, depending on the model) with partition opening and insertion system by means of suction cups, with main motor drive equipped with cinematic system that ensures a quick movement to the head without any vibrations. Carton conveyor with mechanism for spacing synchronising.

# MA 91/4



Produzione  
Output  
Production  
Leistung  
Producción  
**60/70 c/ min - 2x3**  
**30/40 c/ min - 3x4, 5x4, 6x4**



### NEUE ENTWICKLUNG, STABILE DONSTRUKTION, MODERNSTE TECHNOLOGIE.

Die neue Serie der Gefache-Steckmaschinen ist eine optimale Synthese von vielen Jahren Erfahrung in diesem speziellen Bereich. Der Einsatz von hochwertigen Materialien, die Sorgfalt in allen strukturellen und funktionellen Details und der hohe Sicherheitsstandard nach strengsten, neuesten Normen sind wichtige Argumente, die die Garantie für eine gute Investition auf lange Zeit darstellen.

### ARBEITSABLAUF MIT IN LEEREN KARTON EINGESTECKTEN GEFACHEN

Die am Kopf vorgesehenen Saugköpfe entnehmen ein Gefache aus dem Magazin, das während der Vorlauf-Bewegung durch eine besondere pneumatische Vorrichtung geöffnet wird. Das so geöffnete Gefache wird in den Karton eingeführt und abgelegt. Der Karton wird freigegeben und dadurch löst er den Start des nächsten Arbeitszyklus aus.

### ARBEITSABLAUF MIT IN VOLLEN KARTON EINGESTECKTEN GEFACHEN

Die Gefache werden auf den Flaschenhals ausgelöst, dann bis zum Kartonboden durch die Bewegung eines vibrierenden Förderbandes gesenkt, das talwärts von der Gefache-Steckmaschine installiert ist.

### TECNISCHE MERKMALE

Rahmen aus lackiertem Stahlprofil mit einfach zugänglicher Tür. Leicht nachzufüllendes Gefache-Magazin mit Länge jeweils rund 1,50 Meter (doppelt oder dreifach je nach Modell) mit großer Aufnahmekapazität. Sie garantiert eine lange Autonomie im Betrieb der Maschine und erfordert den Eingriff einer Bedienungsperson nur selten. Entnahmekopf (doppelt oder dreifach je nach Modell) mit Öffnungs- und Einstecksystem der Gefache mittels Saugköpfen, mit Hauptantrieb der mit kinematischem Getriebe für eine rasche, vibrationsfreie Kopfbewegung ausgerüstet ist. Kartontransport mit Synchronisierereinrichtung der Abstände zwischen den Kartons.



## NOUVEAU PROJET, STRUCTURE ROBUSTE ET TECHNOLOGIE AVANCÉE

La nouvelle série de machines d'insertion croisillons Bortolin est la synthèse et la meilleure expression de toute l'expérience acquise pendant années de travail dans ce secteur spécifique. L'emploi de matériaux de première qualité, le soin apporté aux détails structurels et fonctionnels, le respect des plus sévères et récents standard de sécurité, sont certainement des arguments importants et représentent la meilleure garantie d'un investissement certain et durable.

## FONCTIONNEMENT AVEC CROISILLONS INSÉRÉS DANS LE CARTON VIDE

Les ventouses placées sur la tête prélèvent le croisillon du magasin et, pendant le transfert, un dispositif spécial pneumatique prévoit son ouverture. Le croisillon ainsi ouvert est introduit et déposé sur le fond du carton et ensuite libéré de la prise des ventouses, complétant ainsi l'opération et passant automatiquement au cycle successif.

## FONCTIONNEMENT AVEC CROISILLONS INSÉRÉS DANS LE CARTON PLEIN

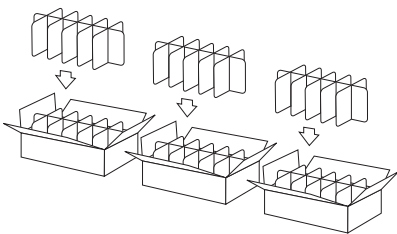
Les croisillons sont relâchés sur le goulot des bouteilles et sont fait descendre sur le fond du carton par un tapis à vibration installé en aval de la machine d'insertion croisillons.

## CARACTÉRISTIQUES

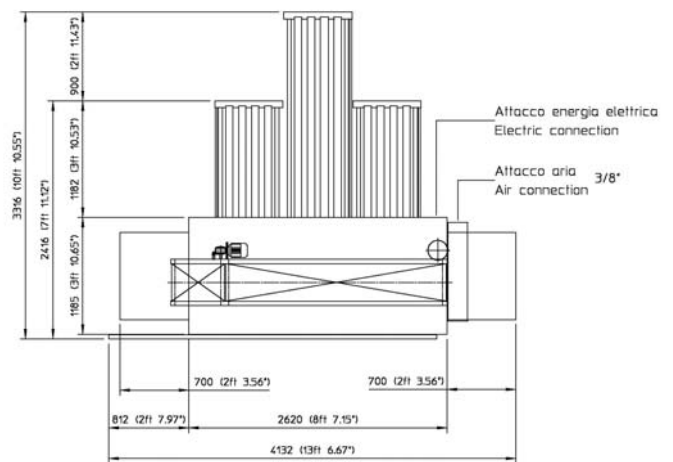
Châssis réalisé en tubes carrés d'acier peint avec porte de facile accès. Magasin croisillons de une longueur indicative de 1,5 mètres (double ou triple selon le modèle) de chargement facile et grande capacité. La machine consent une longue autonomie de travail et une présence occasionnelle de l'opérateur. Groupe de prélèvement (à double ou triple tête selon le modèle) avec système de ouverture et insertion des croisillons par ventouses, avec motorisation principale dotée de système cinématique qui assure un mouvement rapide et sans vibrations. Transporteur des cartons avec mécanisme pour synchroniser leur espacement.



# MA 99/3



Produzione  
Output  
Production  
Leistung  
Producción  
**40/60 c/ min - 2x3, 3x4, 5x4, 6x4**



## NUEVO PRYECTO, ESTRUCTURA ROBUSTA Y TECNOLOGIA AVANZADA

La nueva serie de insertadoras de separadores Bortolin es la síntesis y la mejor expresión de toda la experiencia adquirida a lo largo de años de trabajo en este sector específico. El uso de materiales de primera calidad, el cuidado de los detalles estructurales y funcionales y el respeto de los más estrictos y recientes estándares de seguridad son importantes argumentos y la mejor garantía de una inversión segura y duradera.

## EL FUNCIONAMIENTO CON CELDAS INTRODUCIDAS EN LA CAJA VACIA

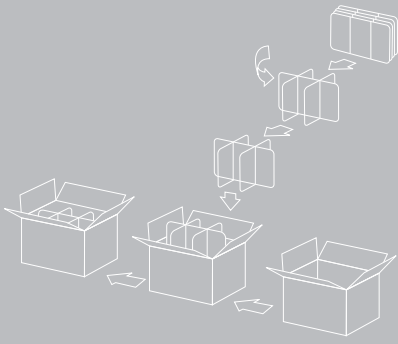
Las ventosas colocadas en el cabezal extraen los separadores del almacén y, durante el movimiento de translación hacia las cajas, los abren por medio de un dispositivo neumático especial. El separador abierto de esta manera se deposita en el fondo de la caja liberándolo en ese momento, con lo que se completa la operación y se pone en marcha de forma automática el ciclo sucesivo.

## EL FUNCIONAMIENTO CON SEPARADORES INTRODUCIDOS EN LA CAJA LLENA

Las celdas son liberadas apenas por sobre el cuello de las botellas y luego descienden hacia el fondo de la caja a través de los movimientos realizados por una cinta motorizada con vibraciones (no incluida) instalada después de la Insertadora de separadores.

## LAS CARACTERISTICAS

Bastidor realizado en tubos de acero pintado con puerta de fácil acceso. Almacén de separadores con una longitud aproximada de 1,5 metros (doble o triple según el modelo) de carga fácil, con gran capacidad. La máquina otorga una prolongada autonomía de trabajo y permite una presencia esporádica del operador. Cabezal de extracción (doble o triple según el modelo) con sistema de apertura e introducción de los separadores mediante ventosas, con motorización principal dotada de mecanismo cinemático que asegura al cabezal un movimiento rápido y sin vibraciones. Transportador de cajas con mecanismo para sincronizar el movimiento de las cajas.



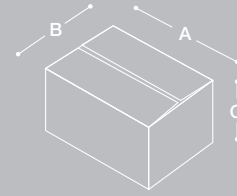
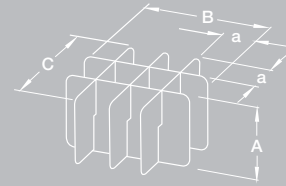
**Esempio del ciclo di lavorazione con alveari inseriti prima dell'incartonnamento.**

Example of the working cycle with partitions inserted before the packing.

Exemple d'un cycle de travail avec croisillons inserés avant l'encartonnage.

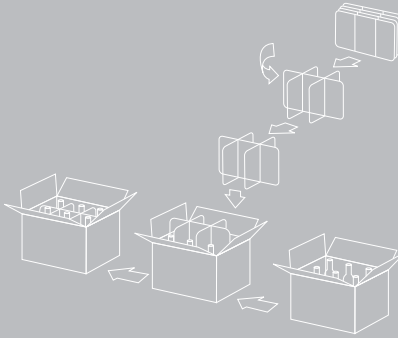
Arbeitszyklus mit eingesetzten Gefachen vor dem Einpacken.

Ejemplo de ciclo de elaboración con separadores introducidos antes del encartonado.



**Dimensioni cartoni lavorabili  
MA88 - MA91 - MA99**

mm. / inch	A	B	C	a
min.	160 / 6,30	220 / 8,66	150 / 5,91	60 / 2,36
max	360 / 14,17	450 / 17,72	320 / 12,60	120 / 4,72



**Esempio del ciclo di lavorazione con alveari inseriti dopo l'incartonnamento.**

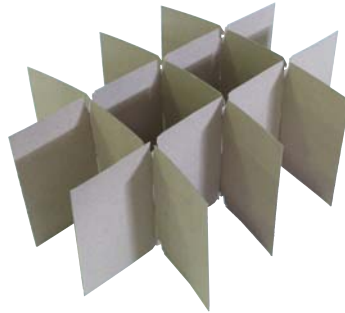
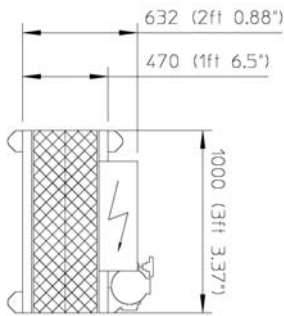
Example of the working cycle with partitions inserted after the packing.

Exemple d'un cycle de travail avec croisillons inserés apres l'encartonnage.

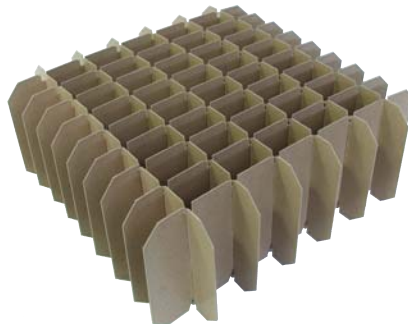
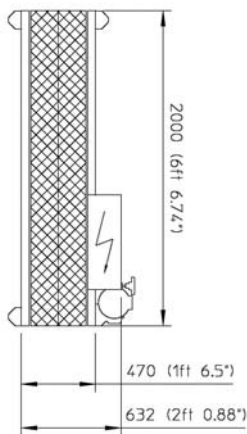
Arbeitszyklus mit eingesetzten Gefachen nach dem Einpacken.

Ejemplo de ciclo de elaboración con separadores introducidos después del encartonado.

**TVM1**



**TVM 2**



**ANGETRIEBENES, VIBRIERENDES FÖRDERBAND**

Diese Vorrichtung dient zum Einsetzen der Gefache zwischen den Flaschen ohne Kraftaufwand mittels Vibration, ohne Beschädigung der Etiketten. Die Gefache können sowohl im Handbetrieb oder durch unsere automatischen Gefache-Steckmaschinen Modell MA/88 - MA/91 und MA/99 aufgesetzt werden. Die Geschwindigkeit des Förderbandes ist mittels Variator stufenlos regelbar. Ebenso ist die Vibration von 0 bis Maximum stufenlos regelbar.



**CINTA MOTORIZADA POR VIBRACIONES**

Este equipo consiente la introducción de los sparadores entre las botellas sin ninguna fuerza exterior; de esta forma las etiquetas están protegidas perfectamente. Los separadores se pueden distribuir y apoyar en el hombro de las botellas manualmente o por medio de las máquinas de inserir Mod. MA/88 - MA/91 e MA/99. La velocidad de la cinta se regula por medio del variador macánico. La vibración se puede regular en frecuencia o excluir totalmente.



## DATI TECNICI

TECHNICAL DATA / DONNÉES TECHNIQUES  
TECHNISCHE DATEN / DATOS TECNICOS

	MA 88/1	MA 88/2	MA 91/2	MA 91/4	MA 99/3	TVM1	TVM2
<b>PRODUZIONE</b> OUTPUT / PRODUCTION LEISTUNG / PRODUCCIÓN	20 Cartoni/1' Cartons/1' - Cajas/1'	30/40 Cartoni/1' Cartons/1' - Cajas/1'	30/40 Cartoni/1' Cartons/1' - Cajas/1'	60/80 Cartoni/1' Cartons/1' - Cajas/1'	40/60 Cartoni/1' Cartons/1' - Cajas/1'	20/40 Cartoni/1' Cartons/1' - Cajas/1'	40/80 Cartoni/1' Cartons/1' - Cajas/1'
<b>FORMATO CARTONI</b> CARTONS PATTERN / FORMAT DES CARTONS FORMAT MUSTER / FORMAT DE CAJAS	2x3 3x4 5x4 6x4	2x3	2x3 5x4 6x4	2x3	2x3 3x4 5x4 6x4		
<b>POTENZA INSTALLATA</b> INSTALLED POWER / PUISSANCE INSTALLÉE INSTALLIERTE LEISTUNG / POTENCIA INSTALADA	1.65 kw	2 kw	4 kw	1 kw	1.2 kw	1 kw	1.2 kw
<b>CONSUMO ARIA</b> AIR CONSUMOTION / CONSOMMATION D'AIR DRUCKLUFTVERBRAUCH / CONSUMO AIRE	50 nl/1' 1.77 cfm	50 nl/1' 1.77 cfm	100 nl/1' 3.53 cfm	100 nl/1' 3.53 cfm	150 nl/1' 5.30 cfm		
<b>PRESSIONE ARIA</b> AIR PRESSURE / PRESSION D'AIR LUFTDRUCK / PRESIÓN AIRE	6 bar 87 psi	6 bar 87 psi	6 bar 87 psi	6 bar 87 psi	6 bar 87 psi	6 bar 87 psi	6 bar 87 psi
<b>PESO</b> WEIGHT / POIDS GEWICHT / PESO NETO	1140 kg 2513 lbs	1140 kg 2513 lbs	1650 kg 3638 lbs	1650 kg 3638 lbs	2630 kg 5798 lbs	150 kg 331 lbs	175 kg 386 lbs

\*secondo dimensioni e qualità cartone /  
depending on dimensions and type of cartons processed / selon les dimensions et la qualité du cartons /  
abhängig von den Massen und der Qualität der Kartons / según dimensiones y calidad cajas.

Le misure e i dati tecnici non sono impegnativi /  
The details given may be subject to alteration / Dimensions et données techniques mentionnée n'engagent pas /  
Bei den angegebenen Massen und technischen Daten sind Änderungen vorbehalten / Las dimensiones y técnicos no son determinantes.