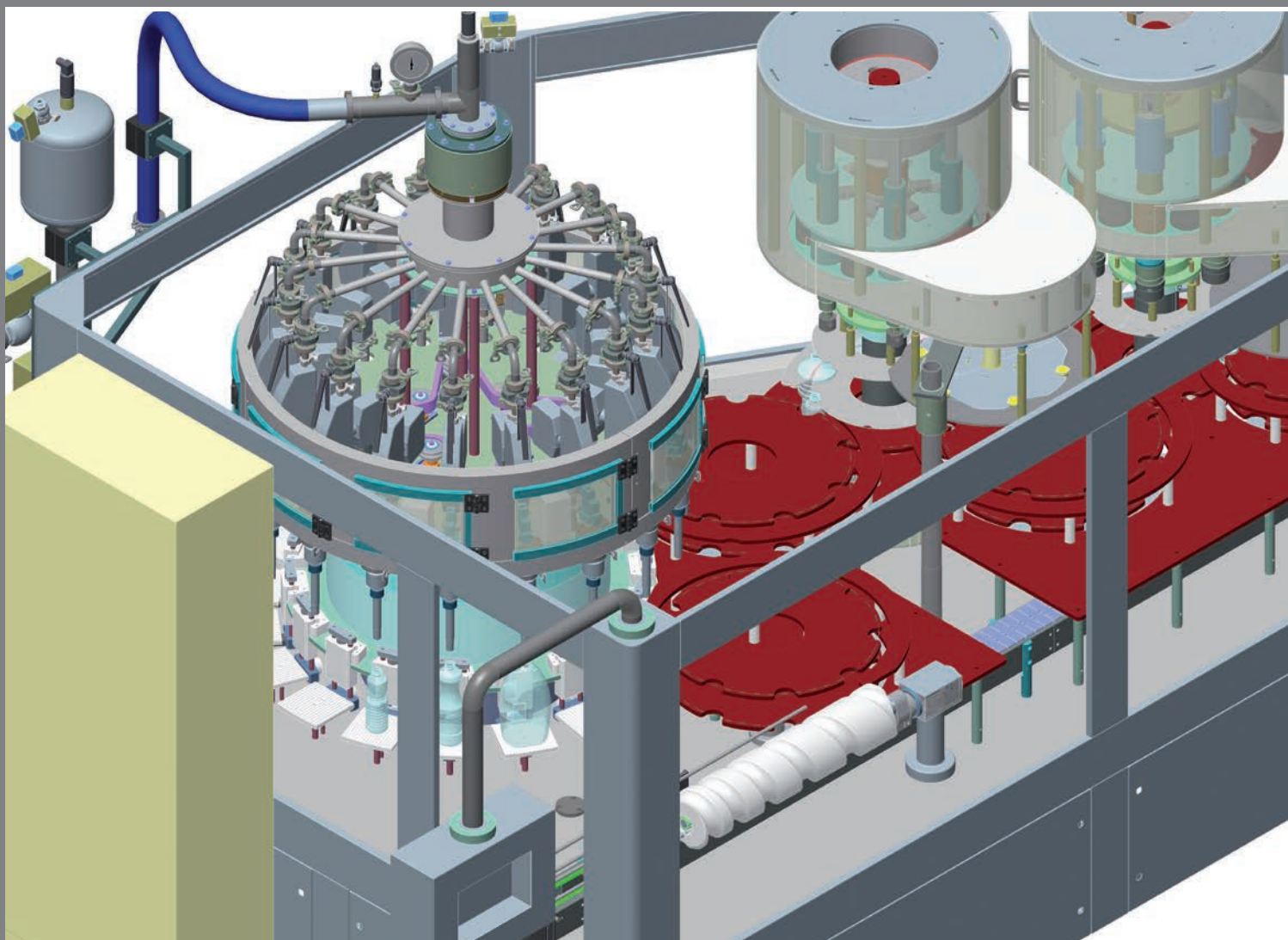


LOGYKA

Imbottigliatrici automatiche
lineari e rotative con misuratori
di flusso massici e magnetici



Automatic linear and rotary filling machines
with mass and magnetic flowmeters

serie
Logyka

[IT] Le imbottigiatrici CMI della serie Logyka si contraddistinguono per la tecnologia avanzata, la precisione e la semplicità di utilizzo.

La serie Logyka è particolarmente indicata per il riempimento di liquidi alimentari, farmaceutici, chimici.



LINEARI - LINEAR



ROTATIVE - ROTARY

[EN] CMI bottling machine, LOGYKA series are different thanks to the advanced technology, accuracy and friendly use.

LOGYKA series is indicated in particular to the filling of edible, pharmaceutical and chemical liquids.

[IT] Le imbottigliatrici della serie LOGYKA sono costruite per la massima flessibilità di dosaggio di qualsiasi tipo di liquido con una viscosità massima fino a 50.000 cps.

I modelli CMI della serie LOGYKA sono costruiti in acciaio **INOX** AISI 304/316 oppure in materiale plastico per liquidi corrosivi

I misuratori volumetrici possono essere installati sia magnetici che massici.

La capacità delle riempitrici della serie LOGYKA possono essere da 5 ml a 2000 lt oppure in gr con una precisione di dosaggio pari a $\pm 0,2\%$.

Sono disponibili in due tipologie di riempimento:

LINEARI:

- > da 1 a 12 misuratori volumetrici
- > fino a 24 valvole di scarico

ROTATIVE:

- > da 8 a 40 misuratori volumetrici

[EN] Bottling machine series LOGYKA are extremely flexible line suitable to fill any type of liquid having a max. viscosity up to 50.000 cps.

CMI LOGYKA models are available in **stainless steel** AISI 304/316 or in plastic material for corrosive liquids.

Volumetric flowmeters that can be installed are of two types: magnetic and mass.

Dosing range of the lines is from 5 ml to 2000 lt or g with a filling accuracy of $\pm 0,2\%$.

Two types of solutions can be supplied:

LINEAR VERSION:

- > Equipped with 1 to 12 flowmeters
- > Up to 24 delivery valves

ROTARY VERSION:

- > Equipped with 8 to 40 flowmeters

[IT] Caratteristiche:

- » **massima precisione** dei volumi erogati
- » **grande semplicità** di funzionamento
- » **impostazione e variazione dei volumi** con tastiera numerica e possibilità di 99 ricette programmabili
- » **regolazione veloce** delle varie dimensioni dei contenitori e dei volumi da erogare
- » **velocità delle operazioni di pulizia** della macchina
- » **nessun costo** per attrezzature di formato bottiglia
- » possibilità di **sterilizzazione** con liquido oppure con vapore.

Optional della serie Logyka:

- » **regolazione valvole scarico** liquido manuale con volantino, oppure automatica memorizzabile nelle 99 ricette programmabili
- » **ugelli scarico liquido** sul fondo della bottiglia con discesa e risalita memorizzabile nelle 99 ricette programmabili
- » **regolazione elettrica altezza ugelli** di scarico liquido
- » **regolazione automatica del volume** liquido da dosare
- » **lavaggio dei circuiti idraulici con il sistema UltraCleaning Electronic System** tramite gestione elettronica. Grazie alla tecnologia avanzata vengono ridotti i tempi di lavaggio e di consumi dei liquidi, riducendo così i costi. Adatto per la pulizia di materiali difficili quali vernici, collanti, tinture e simili
- » **disponibile anche in versione ATEX.**

Il prodotto viene trasportato in un circuito idraulico che assicura che non vi sia ossidazione del prodotto e ristagni di liquido.

Logyka serie lineari

Linear



Product is conveyed into a hydraulic circuit ensuring no product oxidation as well as liquid stagnation

[EN] Features:

- » **High accuracy** of the delivered volumes
- » **Friendly to use**
- » **Setting and calibration** of the volumes thru numeric keyboard and possibility of 99 settable recipes
- » **Fast adjustment** of the different containers dimensions and of the volumes to be delivered
- » **Quick clearing** operation of the machine
- » **No cost for additional tool** for bottle size changeover
- » **Sterilization** available with liquid or steam.

Optional of Logyka series:

- » **Liquid delivery valves adjustment** by means of manual hand wheel or automatic storable in the 99 settable recipes
- » **Bottom-up liquid delivery nozzles** with raise and descent storable in the 99 settable recipes
- » **Electric adjustment of the liquid delivery nozzles height**
- » **Automatic volume adjustment of the liquid to be filled**
- » **Washing of the liquid circuit by means of UltraCleaning Electronic System** (patented) thru electronic management. Thanks to the advance technology the washing times and the liquids consumptions are reduced. Suitable to clean difficult materials like paints, glues and dyes
- » **available also in ATEX version.**

[IT] Le linee di riempimento CMI della serie LOGYKA sono **estremamente flessibili ed adatte a trattare qualsiasi liquido**, da prodotti schiumosi a viscosi fino a 50000 cps e prodotti infiammabili con possibilità di riempimento da 5 ml a 2000 lt oppure grammi. CMI si inserisce oggi sul mercato internazionale mettendo a punto soluzioni innovative che soddisfano le richieste più specifiche.

Alla **versatilità dei macchinari** si affiancano anche i **vantaggi produttivi grazie all'utilizzo dei flussimetri**, dispositivi di riempimento che garantiscono una precisione del dosaggio pari allo 0,2% indipendentemente dalla quantità dosata.

Grazie alla semplicità di utilizzo del sistema si ha una rapidità nel cambio del prodotto. L'assenza del serbatoio assicura un riempimento igienico ed un lavaggio completo di tutta la parte idraulica. A tal proposito viene installato sui modelli LOGYKA il sistema di lavaggio brevettato da CMI **UltraCleaning Electronic System** che, oltre a garantire una perfetta pulizia della macchina anche in casi "estremi" come il riempimento di vernici e solventi, riduce del 70% i consumi legati al lavaggio stesso e la diminuzione del tempo di lavaggio dell'80%.

Disponibile anche in versione ATEX.

L'uso dei flussimetri ha permesso l'eliminazione del serbatoio: il prodotto viene trasportato in un circuito idraulico che assicura che non vi sia ossidazione del prodotto e ristagni di liquido.

Logyka serie rotative

Rotary

The use of the flowmeters has allowed the elimination of the tank: product is conveyed into a hydraulic circuit ensuring no product oxidation and liquid stagnation.

[EN] Rotary Logyka. CMI filling lines of LOGYKA series are **extremely flexible and suitable to handle any type of product**, from foamy to viscous up to 50000 cps as well as flammable products with filling dosing range from 5 ml to 2000 lt or grams. CMI is today present on the International market with innovative solutions which satisfies the more specific requests.

Very friendly to use, thanks to the use of the flowmeters are gained production advantages. Flowmeters are filling devices which guarantee a filling accuracy of 0,2% regardless the quantity filled.

Very quick change of the product thanks to the simplicity of the system use. Without the tank it is assured a hygienic filling and a complete washing of all the hydraulic part. On this aim it is installed on the LOGYKA models the washing system patented by CMI **UltraCleaning Electronic System** which guarantee a perfect cleaning of the machine even in "extreme" cases like the filling of paints and solvents, thus reducing the consumptions related to the washing by 70% and the reduction of the washing time of 80%.

Available also in ATEX version



[IT] Il pannello di controllo

consente all'operatore di verificare il funzionamento e l'impostazione dei dati desiderati.

Le funzioni principali:

- » **impostazione del volume** (o peso) per tutte le stazioni di riempimento e **la taratura** di ogni singola stazione, può essere eseguita anche con macchina in funzione
- » **abilitazione e disabilitazione** dei controlli automatici e varie altre funzioni sul monitor vengono indicati e identificati i vari allarmi.

Tutte le impostazioni riguardanti ogni tipo di bottiglia e/o prodotto di ogni singola stazione possono essere memorizzate e richiamate facilmente ogni volta che viene ripetuto lo stesso programma di lavoro.

È disponibile anche un programma di statistiche.



[EN] Control panel

Allow the operator to check the working and the required data setting.

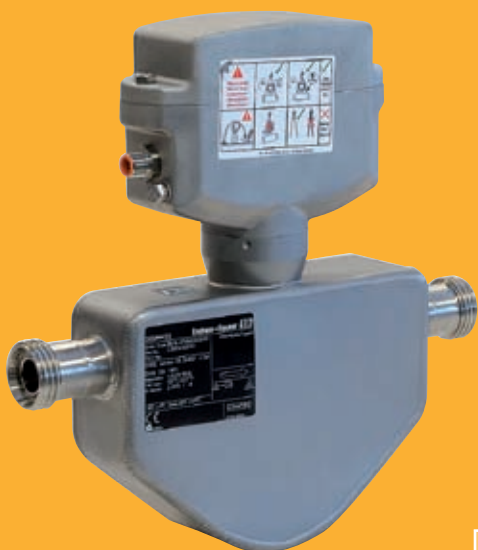
Main functions:

- » **Volume setting (or weight)** for all the filling stations and **calibration** of each single station which can be carried out also with machine in working conditions
- » **Enabling and unabling** of the automatic controls and other functions on the display are indicated and identified the various emergencies.

All the setting concerning each type of bottle and/or product of each single station can be stored and recalled easily each time the same working program is repeated.

Statistic program available.





[IT] Principio di funzionamento dei Flussimetri Massici

Il concetto operativo dei flussimetri massici è basato sul principio di Coriolis della generazione controllata delle forze. Il prodotto passa attraverso due tubi che oscillano alla propria frequenza di risonanza. Due sensori elettrodinamici posizionati all'entrata e all'uscita dei due tubi, permettono il rilevamento e gli spostamenti dell'effetto di Coriolis. Tramite il principio delle forze di Coriolis, il volume della massa può essere rilevato indipendentemente dalla conduttività, densità, viscosità e temperatura dei liquidi da dosare.

Questo processo di misurazione viene definito come "pesatura lineare" e risponde a particolari esigenze delle industrie chimiche di solventi e vernici, cosmetiche, alimentari e farmaceutiche.

[EN] Working principle of the Mass Flowmeters

The working concept of the mass flowmeters is based on Coriolis' principle of the controlled generation of forces. The product passes through two tubes, which oscillate at their resonance frequency. Two electro-dynamic sensors, located in the inlet and outlet of the two tubes, allow the detection and the displacements due to Coriolis' effect. With the principle of Coriolis' forces, the mass capacity can be detected independently from conductivity, density, viscosity and temperature of the liquids to be dosed.

This measuring process is classified as "in line scale" and responds to the particular needs of special Chemical Industry of solvent and varnish production, Cosmetic, Food and Pharmaceutical industries.

flussimetri massici e magnetici

mass and magnetic flowmeters



[IT] Principio di funzionamento dei Flussimetri Magnetici

Il principio operativo dei flussimetri magnetici è basato sulla legge di induzione di Faraday. Ciascun flussometro è composto da un tubo attraverso cui fluisce il prodotto che deve essere dosato. La sezione del tubo, la conduttività elettrica del prodotto (Min. 5 Microsiemens/cm³) e la sua velocità di passaggio sono i parametri utilizzati per la misurazione.

I flussimetri a induzione sono il sistema di misurazione ideale per ogni tipo di prodotto liquido, compresi quelli densi o abrasivi. La fase di riempimento, essendo priva di parti in movimento, elimina completamente eventuale manutenzione.

[EN] Working principle of the Magnetic Flowmeters

The working principle of the inductive magnetic flowmeters is based on Faraday's law of induction. Each flowmeter consists of a tube where the product to be dosed flows through. Around this tube a magnetic field is created. The section of the tube, the electrical conductivity of the product (min. 5 Microsiemens/cm³) and its speed are the parameters used for measuring.

The inductive flowmeters are the ideal measuring system for any kind of liquid product, including those which are thick or abrasive. The filling section has no moving parts, so the possible need for maintenance is eliminated.



5 MAS

[IT] Le imbottigliatrici automatiche della serie Logyka MAS si distinguono per:
 > **i misuratori volumetrici** massicci di alta precisione a controllo elettronico.

Queste macchine sono adatte al confezionamento di qualsiasi tipo di prodotto, indipendentemente dalla conduttività, densità, viscosità e temperatura dei liquidi da dosare.

Particolarmente usate per prodotti alimentari, farmaceutici, chimici, solventi, vernici e colle.

Logyka MAS FOOD

3 MAS/TA 1 PP



[EN] LOGYKA MAS FOOD
 Suitable for milk, yogurt and derivatives.

Automatic bottling machine series LOGYKA MAS are different for:

> volumetric mass flowmeters high accuracy with electronic control.

These machines are suitable to pack any type of product, according to the conductivity, density, viscosity and temperature of the liquid to be filled.

Particularly used for food products, pharmaceutical, chemicals, solvents, paints and glues.



R8/3 PP MAS

[IT] La versione speciale LOGYKA R 8/3 PP Mas è realizzata per riempire solventi e prodotti infiammabili. La macchina è interamente realizzata in acciaio inox, versione ATEX in conformità alla Direttiva Europea 94/9/CE (ATEX), per utilizzo in luoghi con pericolo di esposizione per la presenza di gas o vapori, categoria 3G.

È possibile applicare il sistema brevettato CMI, **UltraCleaning Electronic System** il sistema che lava e sanifica in tempi brevi le parti interne delle imbottigliatrici con notevoli vantaggi e grande risparmio di tempi e costi.

È particolarmente adatta alle industrie chimiche di solventi e vernici e colle.

[EN] Special version LOGYKAR 8/3PP MAS is realized to fill solvents and flammable products. The machine is entirely manufactured in stainless steel, ATEX version according to the European norm 94/9/EC (ATEX) for the use in room with explosion danger due to the presence of gaz and vapours, category 3G.

It is possible to install the CMI patented washing system, **UltraCleaning Electronic System**. This device is washing ans sanitizing the internal parts of the bottling machine with great advantages and big save of time and costs.

Particularly used for chemical industries for the production of solvents, paints and glues.





[IT] Le imbottigliatrici automatiche MAG si distinguono per:
» **i misuratori volumetrici magnetici** di alta precisione a controllo elettronico.

Queste macchine sono adatte al confezionamento di qualsiasi tipo di prodotto liquido, in bottiglie o taniche di varie forme.

Particolarmente usate per prodotti viscosi, abrasivi, schiumogeni e alimentari.

Disponibile anche in pvc per liquidi corrosivi.

Logyka MAG

4 MAG



[EN] LOGYKA MAG

Automatic bottling machine MAG version are different thanks to:

> volumetric magnetic flowmeters high accuracy with electronic control.

These machine are suitable to pack any type of liquid product in bottles, drums or jerry can with any shape.

Particularly used for viscous, abrasive, foamy and food products.

Available also in PVC for corrosive liquids.



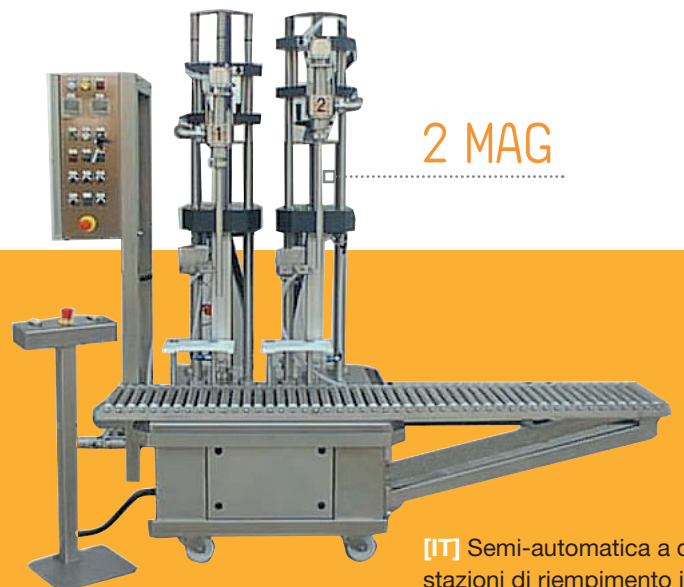
R12/4 MAG



1 MAG

[IT] semiautomatica in PVC ad una stazione di riempimento.

[EN] Semi-automatic filling machine in PVC with single filling station.



2 MAG

[IT] Semi-automatica a due stazioni di riempimento in acciaio inox.

[EN] Semi-automatic with two stainless steel filling station.



OMEGA MAG



Logyka

MAG/MAS

OMEGA

a doppia valvola
di riempimento

[IT] Le serie Logyka MAG/MAS si distinguono per:

- » **misuratori magnetici oppure massici** di alta precisione a controllo elettronico
- » **entrata dei contenitori in macchina a doppio canale** di alimentazione con posizionamento contenitori tramite divider gestito elettronicamente
- » **doppia bancata valvole** di riempimento gestita separatamente con possibilità di riempimento dal fondo oppure dall'alto dei contenitori.

Vantaggi del riempimento a doppio canale:

- » annulla i tempi morti durante la lavorazione
- » minimo ingombro della macchina
- » rapidità di cambio formato.

Particolarmente usate per prodotti alimentari, farmaceutici, solventi, vernici, chimici, viscosi, abrasivi e schiumogeni.



[EN] LOGYKA MAG with double filling valves

LOGYKAMAS/MAG are different for:

- » magnetic or mas flowmeters high accuracy with electronic control
- » infeed of the containers in the machine with double feeding conveyor with containers position by means of a divider electronically managed
- » double valves filling nozzles group separately managed with bottom-up filling possibility or from the top of the containers.

Advantages of the filling with double channel:

- » cancel the dead times during working
- » minimum overall dimensions of the machine
- » quick size changeover.

Particularly used for food, pharmaceutical, foamy, solvents, chemical viscous and abrasive products



Line BRUSHLESS

[IT] Macchina con dosatori in acciaio inox a comando meccanico dei pistoni con motore brushless.

Principio funzionamento

- » **Il riempimento del volume viene impostato sul display**, al fine di facilitare l'operatore ad un veloce cambio di quantità del liquido nel recipiente. Questo semplifica la procedura di riempimento di paste, creme e liquidi e la regolazione simultanea della quantità del liquido da riempire.
- » **La velocità di carico e scarico è programmabile da display** e memorizzabile nelle 99 ricette del pannello di controllo.
- » **Il display consente di verificare** il funzionamento e l'impostazione dei dati desiderati.

Funzioni principali del PANNELLO DI CONTROLLO:

- Impostazione del volume da riempire;
- Velocità di carico e scarico del liquido;
- Abilitazione e disabilitazione dei controlli automatici e varie altre funzioni;
- Sul monitor vengono indicati e identificati i vari allarmi e programmi di statistiche;
- Tempo di lavaggio limitato;
- Tempo smontaggio cilindro con dosatore: 30 secondi.

Particolarmente adatta al riempimento di prodotti densi e pastosi.

Line 4-1 BRUSHLESS



[EN] LINE BRUSHLESS.

Machine with stainless steel dosers with mechanic drive of the piston by brushless motor.

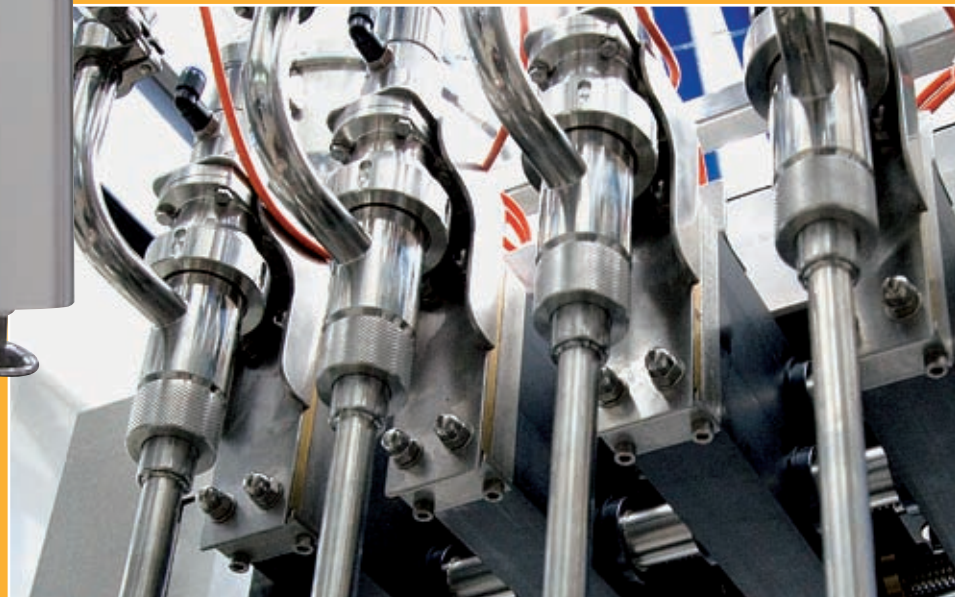
Working principle

- » **Volume filling is set on the display** to facilitate operator procedures for a quick size changeover of the liquid quantity in the container. This simplifies the filling procedures in case of pastes, creams and liquids as well as the simultaneous adjustment of the liquid quantity to be filled.
- » **Load and delivery speed can be set from display** and storable in the 99 recipes of the control panel.
- » **Display allows to check** the working and the setting of the desired data.

Here following are the main functions of the CONTROL PANEL:

- Setting of the volumes to be filled;
- Enabling or unabling of the automatic controls and different other functions;
- Enabling and disabling of automatic controls and various other functions;
- On the display are indicated and identified the alarms and statistic program;
- Limited washing time;
- Dosing cylinder dismantling time: 30 seconds.

This machine is suitable to fill dense liquids and paste products.





via Mezzomerico, 47
28040 Marano Ticino (NO)_ITALY
Ph +39 0321 91144
Fax +39 0321 992693

info@cmiindustries.it
www.cmiindustries.it