



Linee automatizzate di ultima generazione

Simply Rx is your convenient, safe and private online source for FDA approved pharmacy prescriptions. We sell brand-name and exact generic equivalents of US FDA approved prescription drugs through our fully-licensed overseas pharmacy. Upon approval of your medical information, a licensed physician will issue a free prescription which can be filled and shipped to you in one business day.

TECNO-FOOD GROUP S.R.L.

site: www.tfgi.eu

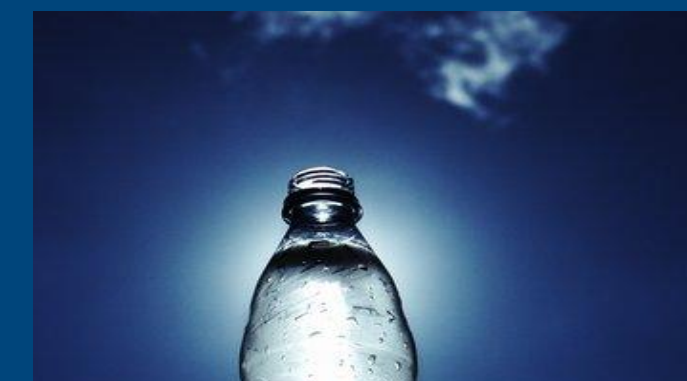
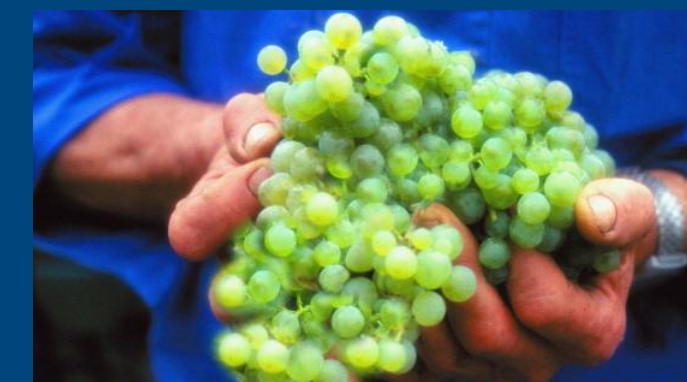
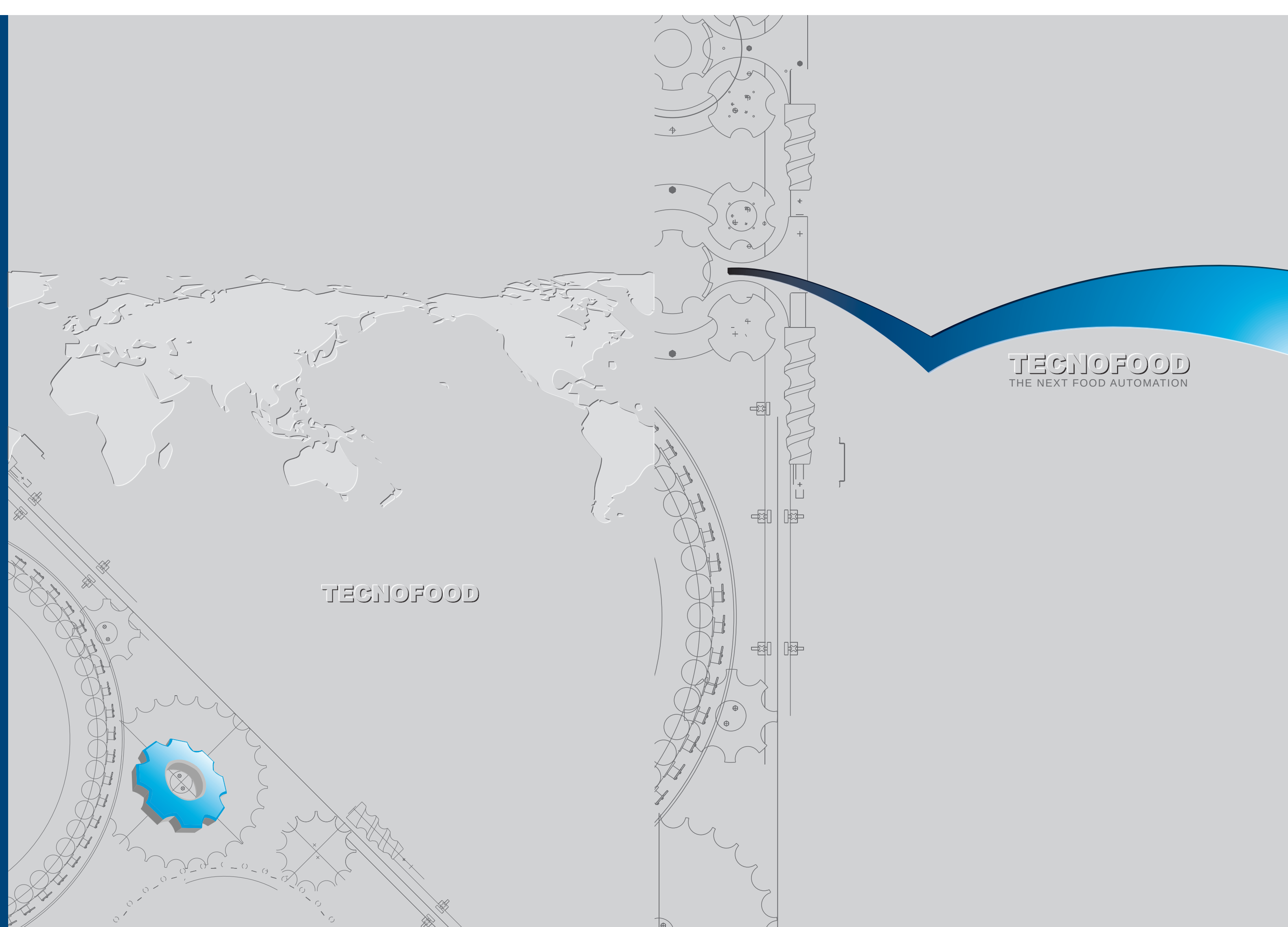
email: info@tfgi.eu

sales@tfgi.eu

tel.: +373 61 099990

+39 335 6062376

Republica Moldova, Chişinău, str. Zamfir Arbore 6, MD-2005
Italy, Mantova, Marmirolo, 46045, via G. Di Vittorio, 29



Macchine perfette per produzioni efficaci

Le linee produttive Tecnofood si basano su macchine di alta precisione ed affidabilità.

Il design ricercato e la tecnologia di cui sono dotate le rendono essenziali ed affidabili come orologi svizzeri.

..Where Food and Technology converge

Vi siete mai chiesti qual'è il segreto di una produzione competitiva e vincente?

Le linee produttive Tecnofood sono il risultato di un'armoniosa collaborazione fra tecnologia e prodotto.

L'ingegnoso lavoro eseguito da queste macchine viene quotidianamente utilizzato nei più svariati settori, tra i quali quello alimentare, cosmetico, farmaceutico e chimico.

Tecnofood garantisce ad ogni cliente assistenza qualificata e un pronto intervento rapido con invio di parti meccaniche in ogni parte del mondo.



SCIACQUATRICI STERILIZZATRICI SOFFIATRICI

Risciacquare, lavare, sterilizzare, soffiare non è un problema con le nostre macchine.

Costruite in versione free standing o torretta, presentano tutte le caratteristiche peculiari di macchine dagli standard elevati:

- » Completamente in acciaio inox;
- » Regolazione semplice dei tempi di risciacquo/asciugamento;
- » Rapidità nel cambio formato;
- » Tubi collegamento acqua inox 304;
- » Tamponi presa collo in materiale alimentare e di rapida sostituzione.

RINSING, STERILIZING AND BLOWING MACHINES

Rinsing, washing and sterilizing is easier than you may think with our machines!

Our turrets and free standing machines are completed with all higher standards as:

- » machines built completely in stainless steel;
- » easy adjustment of rinsing / drying timing ;
- » easy changeover;
- » piping in AISI 304 stainless steel ;
- » gripper pads for bottle neck in food grade material and of easy replacement.

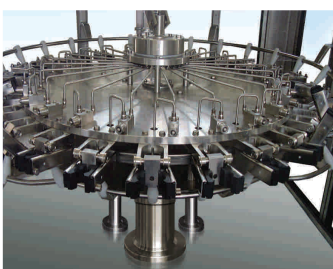
Sciacquatrice Mod. TFG 1R 20UF
Rinsing Machine Mod. TFG 1R 20UF



Gruppo di ricircolo | Recycling Group



Torretta sciacquatrice | Rising Turret



Disponibili su richiesta:

- » Risciacqui/sterilizzazioni multi - fase, trattamenti personalizzati;
- » Cappa aspirazione fumi;
- » Gruppo di ricircolo;
- » Ozonizzatore;
- » Ugello penetrante;
- » Lavaggio esterno bottiglia sia all'entrata che sulla giostra;
- » No bottle – no spray;
- » Acciaio AISI 316 per prodotti corrosivi.
- » Recupero polveri

Available options on request:

- » Multi-phase rinsing / sterilisation, customized treatments;
- » Smokes exhausters;
- » Recycling group ;
- » Ozonizer;
- » Deep penetrating nozzle;
- » External washing of the bottle either at inlet section or on the turret as well;
- » no bottle – no spray device;
- » AISI 316 Stainless steel for corrosive materials
- » Dust recovery.

Vista superiore Triblocco Mod. TFG 1R 16 LW16 VA - G
Superior Sight of Triblock Mod. TFG 1R 16 LW16 VA - G



RIEMPITRICI - FILLING MACHINES "LW - LP - G - NW - P"

Triblocco Mod. TFG 2R32 ELS28 RS6
Triblock Mod. TFG 2R32 ELS28 RS6



Riempitrici "LW-LP-G-NW-P"

Con questo tipo di riempitrici possiamo trattare tutti quei liquidi che non sono gasati e tutti i tipi di contenitori rigidi e semi rigidi, sia vetro che PET.

Sia con la valvola più semplice, usata ad esempio per il riempimento di acqua, come pure nelle versioni più sofisticate, che permettono di evacuare l'aria dal contenitore prima di iniziare il riempimento, prestiamo particolare attenzione al tipo di liquido da imbottigliare e ci preoccupiamo di preservarlo da qualsiasi contaminazione, dove richiesto.

Tutte le nostre macchine sono costruite interamente in acciaio inox e materiali alimentari, anche nelle versioni più economiche nel rispetto delle normative CE.

L'esperienza più che decennale dei ns. tecnici unita al continuo aggiornamento e miglioramento delle tecniche costruttive contribuiscono a far fronte a qualsiasi richiesta e a proporre soluzioni sempre all'avanguardia.

Filling Machines "LW-LP-G-NW-P"

With this type of machines it's possible to work with non carbonated drinks and all rigid and semi-rigid containers, both in glass and PET.

With the simpler valve, i.e. used for water bottling, and also with the more sophisticated versions, which permit to evacuate air before starting the filling, we pay particular attention to the single liquid to be bottled and we care about its purity, on request.

All our machines are entirely built in stainless steel even in the more economic models and according to the CE rules.

Our decennial experience together with the continuous updating and improvement of the building techniques contribute to our ability to answer every need and to propose up-to-date solutions.

Triblocco Mod. TFG SR32 PSL32 RS6
Triblock Mod. TFG SR32 PSL32 RS6



Per salvaguardare le caratteristiche dei vari liquidi sono disponibili:

- » Operazioni di vuoto in bottiglia e/o flussaggio con gas inerte per evacuazione aria dalla bottiglia con livelli minimi di assorbimento ossigeno.
- » Installazione filtri EPA per sterilizzare l'aria e mantenere sotto pressione la zona di riempimento evitando il contatto con aria contaminata.
- » Equipaggiamenti "clean" e "ultra clean" per prodotti freschi quali latte e yogurt adattati anche per prodotti quali vini di qualità.
- » Sterilizzazioni dei tappi
- » Aspirazioni polveri (nei tappatori sughero)
- » Sterilizzazione contenitori/trattamenti ozonizzanti

In order to safeguard the characteristics of liquids are available on request:

- » Vacuum operation and/or fluxing with inert gas for the air evacuation from the bottle with low oxygen absorption levels.
- » EPA Filters to sterilize air and maintain the filling area under pressure avoiding the contact with the contaminated air
- » "clean" and "ultra clean" equipments for fresh products, i.e. milk, yogurt and also for valuable wines.
- » Caps sterilizer
- » Dust aspiration (for corks capping machines)
- » Containers sterilization / ozonizing treatments

Vista sistema riempimento con bottiglia ferma

Sight of a Filling System with stopped bottle



Tecnologie "HOT FILL"

Negli ultimi anni abbiamo assistito a una continua evoluzione di queste tecnologie dato l'aumento di richiesta per il riempimento di prodotti più vicino possibile a un sistema sterile.

Bevande isotoniche a base di succhi naturali, e con percentuali più o meno elevate di latte e yogurt vanno sempre più affermandosi.

La nostra proposta a tali problematiche si è indirizzata al ricircolo in caso di variazioni della temperatura del prodotto, oltre naturalmente all'utilizzo di materiali e guarnizioni (ridotte al minimo) adatti per un riempimento a 90° e alla conseguente sterilizzazione anche a vapore.

Possiamo quindi gestire il problema garantendo variazioni della temperatura dell'imbottigliato entro pochissimi gradi. Abbinata alla sterilizzazione di tappi e contenitori abbiamo ottenuto risultati eccellenti in termini di durata e protezione del prodotto paragonabili a sistemi asettici ma con costi nettamente inferiori.

La nostra gamma di macchine consente di proporci con linee che dai 2000 bph possono arrivare fino a 30.000 a seconda del prodotto.

"HOT FILL" Technology

In the last years there was a continuous development of HOT FILL technology, due largely to the need of a sterile system for the bottling process.

Isotonic beverages based either on natural juices or on a different percentage of yogurt are increasingly present on the market.

Our proposal for this field is the recycling when there is a temperature variation of the product, together with the use of materials and gaskets apt to filling at 90°C and to steam sterilization.

We can guarantee variation in the temperature of the bottled products within little degrees. Regarding the life and preservation of the product, thanks also to the caps and containers sterilization, we achieved excellent results, very similar to the ones achieved with the aseptic systems, but with definitely inferior costs.

Our machines cover a production which goes from bottling line for 2.000bph to 30.000 bph according to the product.

Caratteristiche tecniche

- » Completamente costruita anche nella travatura del basamento in acciaio inox (304 standard – 316 su richiesta)
- » Igienicità totale con utilizzo di guarnizioni appropriate
- » Predisposizione CIP
- » Sollevamento pneumatico a recupero d'aria dei martinetti
- » PLC e comandi touch screen nelle versioni più avanzate
- » Raccolta liquidi/scarti
- » Massima stabilità del prodotto imbottigliato
- » Valvole facilmente smontabili
- » Serbatoio ispezionabile e di facile lavaggio
- » Manutenzione ridotta al minimo
- » Affidabilità ed efficienza
- » Sollevamento con presa sul collo per bottiglie PET

Technical characteristics

- » Machines entirely in stainless steel (304 standard – 316 on request)
- » Total hygiene with the use of appropriate gaskets
- » Set-up for CIP
- » Pneumatic lifting
- » PLC and touch screen commands in the more advanced versions
- » Liquid and waste materials collection
- » High stability of the bottled product
- » Easily removable valves
- » Tank for easy inspection and washing
- » Reduct maintenance
- » Reliability and efficiency
- » Neck lifting fork for PET bottles

Triblocco Mod. TFG 1R16 LW16 VA/G 1

Triblock Mod. TFG 1R16 LW16 VA/G 1



RIEMPITRICI ISOBARICHE

Adatte per qualsiasi prodotto gasato, ma anche per qualche prodotto piatto che richieda particolari tecnologie.

Birra, spumanti, soft drinks, vini gasati vengono trattati in modo accurato per limitare il crearsi della schiuma e la contaminazione dell'aria.

Valvola Isobarica

Valvola di riempimento isobarica per preevacuazione doppia e sgasatura livello

Particolare presa per il collo bottiglia

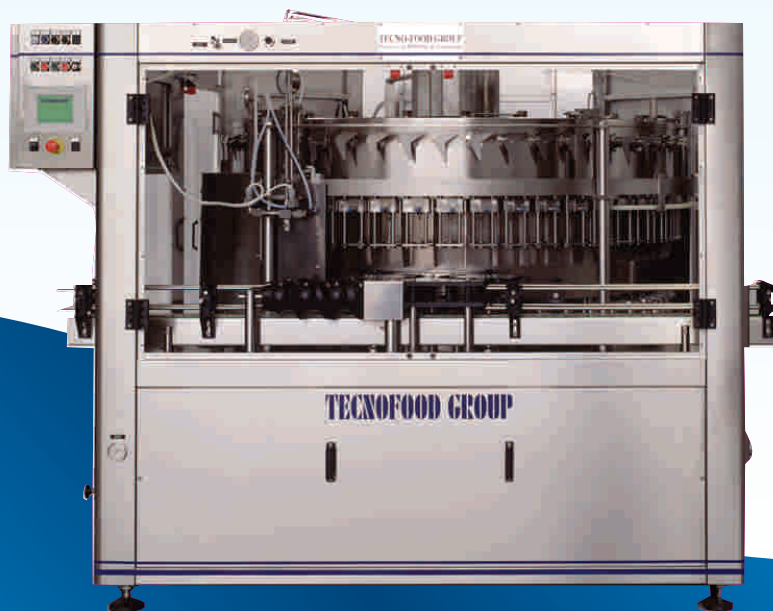


Isobaric Valve

Isobaric filling valve for double pre-evacuation.

Neck lifting fork particular

Riempitrice singola per "Champagne" Mod. TFG 48 Single filling machines for "Champagne" Mod. TFG 48



Caratteristiche tecniche

Le valvole permettono di eseguire svariate operazioni quali:

- » Semplice evacuazione
- » Doppia pre-evacuazione
- » Sistema autolivellante
- » Valvole a flusso rapido o ridotto a seconda della schiuma prodotto

Possiamo lavorare con bottiglie in vetro oppure PET o con entrambe a seconda della necessità.

CIP automatici o semi automatici sono disponibili su richiesta, come pure il lavaggio automatico in caso di rottura bottiglie.

Comandate da PLC con modem per controllo a distanza.

Produzioni da 1.000 fino a 20.000 bp/h per qualsiasi tipo di prodotto e contenitore.

Triblocco Mod. TFG 2R 40 ESL48 RSF6 Triblock Mod. TFG 2R 40 ESL48 RSF6



ISOBARIC FILLING MACHINES

Our isobaric filling machines are designed to work with every carbonated beverage, but also for some still drink which requires particular treatment.

Beer, sparkling wines, soft drinks are treated in a way to avoid the froth creation and the air contamination.

Blocco Multiteste Mod. TFG PSL50 RS6 VA4 LA **Multi Heads Block Mod. TFG PSL50 RS6 VA4 LA**



Technical details:

Specific valves permit the following operations:

- » Simple evacuation
- » Double pre-evacuation
- » Self-levelling system
- » Fast or slow flow valves according to the product foaming.

We can work with glass bottles, PET bottles or with both of them according to the needs. Automatic or semi-automatic CIP, automatic washing in case of broken bottles are available on request. Our isobaric filling machines are controlled by PLC and modem with remote control. The production goes from 1.000 to 20.000 bph for each type of product and container.



Triblocco Mod. TFG 2R40 PSL50 RSF6 **Triblock Mod. TFG 2R40 PSL50 RSF6**

MONOBLOCCHI LATTINE

Le linee "lattine" sono complementari alla ns. produzione standard, anche se fino ad ora abbiamo avuto il piacere di servire clienti che imbottigliano per conto della "Coca Cola" in Ucraina, "Pepsi" "Sun Crest" e "Virgin" in Bangladesh.

Nel ns. monoblocco è stata sviluppata la tecnologia della valvola da professionisti tedeschi del settore e per quanto concerne l'aggraffatrice, viene sempre abbinata una primaria marca (normalmente SIMA e su richiesta altre).

Sui nostri monoblocchi si possono trattare birra, soft drinks, bevande gasate in generale come pure qualsiasi prodotto non gasato, quali bevande isotoniche o leggermente alcolizzate.

Le macchine possono essere equipaggiate con tutti i dispositivi quali doppia pre-evacuazione per eliminare qualsiasi rischio di contaminazione con l'aria, flussi laminari e quant'altro necessario per ottenere un riempimento il più igienico possibile.

Ci proponiamo con linee da 3 fino a 25.000.

Vista interna riempitrice
Internal sight of a fillings



CANS FILLING / SEAMING GROUP

Bottling lines for cans have been added to our standard production. Since now, we are proud to include in our reputable customers bottlers for Coca Cola in Ukraine, Pepsi, Sun Crest and Virgin in Bangladesh.

The use of valve technology from German engineers guarantees high standards on this range of machines and, as far as the seaming machine is concerned, we always choose well-known trademarks (usually SIMA and others on request).

Beer, soft drinks, carbonated drinks and non- carbonated drinks, like isotonic or slightly alcoholic beverages can be easily produced by our mono-blocs.

Our machines can be equipped with the following devices such as double pre-evacuation in order to eliminate every risk of contamination, to achieve the most clean and ultra-clean filling.

Our lines produce from 3.000 to 25.000 bottles per hour.

Vista valvola riempitrice
Filling valve sight



Monoblocco Mod. TFG S16 AG4
Monoblock Mod. TFG S16 AG4



ETICHETTATRICI

La nostra produzione copre quasi l'intera gamma di macchine etichettatrici oggi sul mercato, dalla colla a freddo passando attraverso le HOT MELT per poi arrivare alle adesive. Dai 2000 ai 25.000 bp/h senza interruzione di continuità.

La nostra versatilità in questo specifico settore risulta esponenziale:

- » Versioni miste colla a freddo/adesive
 - » Hot melt / adesive
 - » Hot melt / colla a freddo
- sono facilmente progettabili per soddisfare tutte le più svariate richieste.

LABELLING MACHINES

Our production covers all the fields of the labelling machines on the market, from cold glue to HOT MELT and adhesive with a productivity from 2.000 to 25.000 bph.

Our range offers:

- » Mixed versions cold glue + adhesive
- » Hot melt / adhesive
- » Hot melt / cold glue

Di routine risultano essere tutti i dispositivi come:

- » Centraggi elettronici
 - » Centraggi meccanici per tacche sul fondo/laterale
 - » Centratrici per bottiglie di forma
 - » Settori di cam per abbinare svariati confezionamenti
 - » Centratrici con espulsori
 - » Macchine rotative o lineari
- fanno parte della ns. produzione.

I nostri gruppi sia colla a freddo che adesivi sono apprezzati per l'efficienza e l'affidabilità dimostrata.

L'elettronica non rappresenta più un problema. Anche adattata alla rotazione dei piattelli risulta di ottimo affidamento.

Il nostro ufficio tecnico è completamente a vostra disposizione per studiare e sviluppare le soluzioni personalizzate che vengono richieste.

Serie Twins Twins Series



All these machines are easy to project in order to satisfy all customer's needs.

We can also offer the following devices:

- » electronic centering
- » mechanical centering
- » centering device for shaped bottles
- » cam sectors for different packagings
- » centering device with ejector
- » rotative or linear machines

Our cold glue and hot melt groups are highly appreciated for the proved efficiency and reliability.

The electronic aspect does not represent a problem and our office is always at complete disposal for the study and the develop of customized solutions.

Serie Twins 980 18T 3° S1 E3 + SU con porta bobine separati

Twins Series 980 18T 3° S1 E3 + SU
with separate reel holders



CAPSULATRICI - GABBIETTATRICI

Macchine robuste e di sicuro affidamento, non vi lasceranno mai in panne. Praticamente non necessitano di operatore se non quando serve caricare le capsule o le gabbiette.

Nei diversi modelli, la posa e legatura delle gabbiette, come pure la distribuzione e la conseguente rullatura o termo-retrazione delle relative capsule a seconda del materiale usato, sono operazioni ormai abbinate ad una efficienza e precisione quasi assoluta.

Le macchine base di per se sono già complete di tutto il necessario per un funzionamento perfetto.

Possono essere ulteriormente arricchite di optional o di dispositivi specifici come il centraggio delle pieghe sul capsulone spumante, display con touch screen, modem per il controllo a distanza, magazzini per lunga autonomia, alimentazioni universali.

CAPSULING MACHINES

A wide range of solid and performing machines are available to satisfy any request. Fully automatic mode, except for loading of the capsules and wire hoods.

For all the available models, the application, the tying up of the wire hoods, the distribution and shrinking or thermal retraction of foil and tin capsules are made in total efficiency and reliability.

Standard models are complete of all the devices necessary for the proper functioning but they can be enriched with electronic centring device, PLC for electronic component control, MODEM, storehouses for high endurance, universal feeding and other options.

Capsulatrice Mod. TGF 80T
adatta per capsule termoretraibili

Capsuling Machine Mod. TGF 80T
apt to thermal - retractable capsules



Capsulatrice Mod. TGF 4+4 T+R
adatta per capsule alluminio, polilaminato e termoretraibili

Capsuling machines Mod. TGF 4+4 T+R
apt to aluminium, poly laminate and thermal retractable capsules



Gabbiettatrice Mod. TFG 80 Wire
adatta per gabbiette a 4 file

Wire Hooder machine Mod. TFG 80 Wire
apt to 4 lines wire hoods



ELEVATORI

Tecnofood Group offre una gamma completa di alimentatori ed elevatori per tappi di ogni genere, con struttura interamente in acciaio inox AISI 304.

Robustezza ed affidabilità per produzioni fino a 80.000 pezzi/ora.

ELEVATORS

Tecnofood Group supply a large number of feeders and elevators for every type of caps, with structure entirely in AISI 304 stainless steel.

Solidity and reliability up to 80.000 caps/h.

Elevatore Mod. TFG A 40
Elevator Mod. TFG A 40

ORIENTATORI

I nostri orientatori tappi sono costruiti appositamente per permettere un perfetto orientamento del tappo. La posizione del tappo viene individuata in modo elettronico e tramite PLC il segnale viene trasferito ad un dispositivo pneumatico. Questo sistema innovativo permette di raggiungere la massima precisione con una tolleranza al di sotto di 1/100.000. Tramite un sistema a nastro rotativo i tappi vengono trasferiti alla testa tappante ad una distanza fino a 15 mt. Tutti i nostri orientatori sono costruiti in acciaio inox

ORIENTING MACHINES

Our corks orienting machines are designed to allow a perfect orientation of natural corks and caps. The position of the corks is detected electronically, then a PLC controlled system is transferring the signal to a pneumatic device. This innovative system allows to achieve the maximum precision. With a mistake tolerance of 1 over 100.000. The system can be easily adjusted for different cork sizes to be oriented or just conveyed to the capping machine. The belt-driven rotary transmission assembly allows to send the corks efficiently to the corking head up to a distance of 15 mt. The base frame is made completely in AISI STAINLESS STEEL.

Orientatore Mod. TFG OR.VI. 8 RM
Orientalor Mod. TFG OR.VI. 8 RM

LAVASCIUGA BOTTIGLIE - WASHER DRYER

Lavatrice-asciugatrice per bottiglie piene

Serie di getti per il dosaggio dell'acqua ed un soffiante per l'asciugatura, il tutto supportato da una solida struttura in acciaio AISI 304. Le bottiglie, dopo la pulizia del tappo tramite una giostra, entrano a contatto della spazzola centrale che agisce sul corpo e sul fondello. Successivamente i contenitori vengono asciugati con un getto di aria forzata che viene convogliata sulla bottiglia in fase di rotazione tramite un soffiante posto in modo trasversale. Non sono necessarie attrezzature supplementari per cambio formato per contenitori tondi da 37,5 cl a 150 cl. Realizzata a norme CEE, protezioni di sicurezza con micro d'emergenza sulle porte per arresto della macchina in caso di apertura.

Washer Dryer for full bottles

It consists of a rotating brush descending on the the drying, all these units are assembled on a in touch with the central brush working on the the rotating bottle through a blowing unit needed for format change when using round container with sizes from 37,5 cl to 150 cl.; it needs only minimal adjustments. It has been projected for a simple use and to avoid wasting time. Built in accordance with the EEC norms, with safety guards with emergency micros on the doors to stop the machine in case of opening.

cork at the passage of the container, a central brush, a series of jets dosing the water and a blowing unit for sturdy in AISI 304 stainless steel frame. After the cleaning of the cork the bottles conveyed in a carousel get body and on the bottom of the bottle. Then the containers are dried through a jet of forced air conveyed on placed crosswarts. No size parts



Passaggi laterali multivie Multilane lateral passages



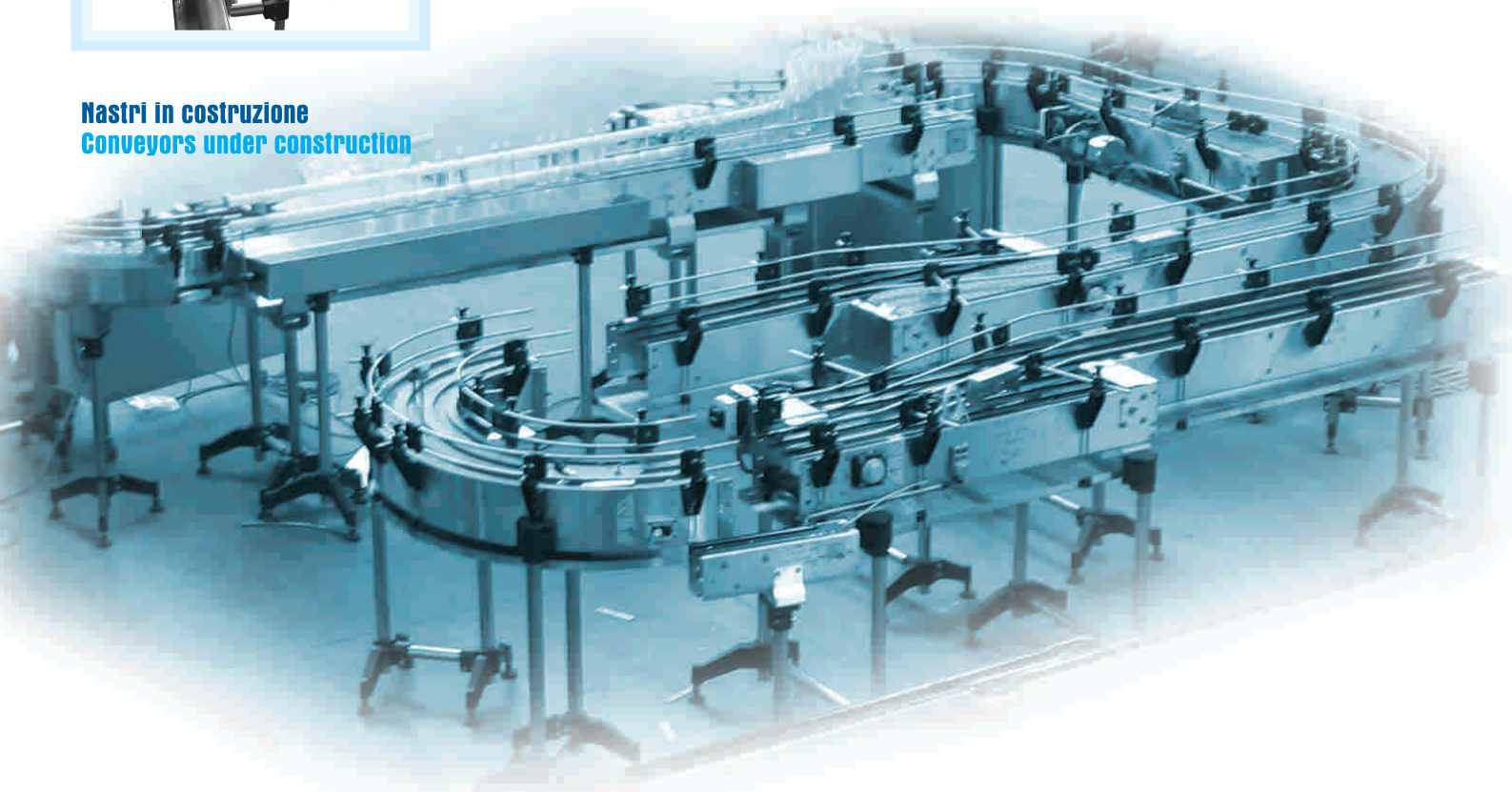
Curve mono e multivie Mono and multilane curves



Tavolo di alimentazione e raccolta finale Feeding table and final collecting



Nastri in costruzione Conveyors under construction



NASTRI TRASPORTATORI

Particolare attenzione prestiamo alla movimentazione delle bottiglie.

Nella linea sembrano non avere importanza, ma al contrario devono essere sempre studiati seguendo un progetto ben preciso atto ad ottimizzare il lavoro delle macchine.

Con struttura chiusa od aperta, con raccogliogocce o vaschette lubrificanti, rispondiamo alle varie richieste in modo essenziale ed economico.

Curve monovia, multivia, pressure-less.
Smistatori per bottiglie di ogni forma, allineatori, nastri cartoni, vibratori per cartoni, pesatrici cartoni, rientrano nella nostra produzione e a seconda delle specifiche vengono realizzati con motorizzazioni controllate elettronicamente, per trattare i contenitori nella maniera più soft possibile, riducendo eventuali pressioni che si creano nelle linee ad alta velocità.

Completati con quadri di potenza, canale portacavi, cavi e centraline automatiche per la lubrificazione, quadri centralizzati di controllo, completano le linee di imbottigliamento in modo funzionale ed armonico.

CONVEYOR FOR CONTAINERS MOVEMENT

We pay particular attention to the bottles movement, which have a great importance in the bottling lines.

We accurately study the customer's project in order to maximize the machines' work in a simple and cheap way. We answer to every customer's need with closed or opened belt structure, with drops collector or lubricating trays.

One way, multilane curves, pressure-less dividers for shaped bottles, single line, weighting system, conveyors and vibrating table for cartons boxes cages are all comprised in our production range.

According to the customer's needs, the conveyor belts can be realized with electronically controlled motorizations, to treat the containers in the most soft way, reducing eventual pressure due to the high speed of the line.

Finally, the lines can be completed with electrical boards, cable ducts, cables and automatic switchboard for lubrication, centralized electrical boards.

Nastro vibratore con nastri folli e tappeti trasporto cartoni



Vibrating conveyor with idle conveyors and cartons conveyor

ALIMENTAZIONE LINEE

Depalettizzatore Lattine

I depalettizzatori per lattine Tecnofood Group possono essere forniti sia in versione semi-automatica che in versione automatica per poter soddisfare ogni tipo di esigenze del cliente.

I ns. depalettizzatori sono studiati per poter lavorare con ogni tipo di lattina.



Mod. TFG DEPAL MT 590
Mod. TFG DEPAL MT 590

BOTTLING LINE FEEDING

Depalletizer for Can

Depalletizers for cans can be furnished both in semi-automatic or automatic version as well, to suit every customer's requirement.

Our depalletizer have been designed to work with any kind of cans.

Depalettizzatore Bottiglie

I depalettizzatori per bottiglie Tecnofood Group sono costruiti in acciaio INOX AISI 304 e possono lavorare bottiglie cilindriche e non.

Il pianale depalettizzatore viene fornito sia in versione standard che in versione "personalizzata" in base specifiche richieste del cliente.

La costruzione semplice e robusta fa dei depalettizzatori Tecnofood Group macchine di alta affidabilità.

Depalletizer for Bottles

Tecnofood Group depalletizers for bottles are made entirely of AISI 304 stainless steel and they can work both with cylindrical or shaped bottles.

The "flat" depalletizer can be furnished either in a standard version or in customized version, according to the specific needs of the customer.

Tecnofood Group Depalletizers are reliable machines thanks to the solid and tested structure.

Mod. TFG BABY DEPAL
Semiautomatico

Mod. TFG BABY DEPAL
Semiautomatic



FINE LINEA

Forma Cartoni

Le Formatrici di cartoni Tecnofood Group sono in grado di formare il cartone in modo completamente automatico sigillando le falde inferiori con incollatore Hot Melt Nordson.

La costruzione della macchine è completamente in acciaio INOX AISI 304 e si caratterizza per la propria robustezza e semplicità.

La massima rapidità nel cambio formato resa grazie alla regolazione tramite manovella su scale graduate rende le formatrici cartoni Tecnofood Group affidabili e flessibili.

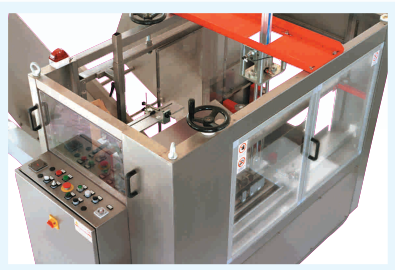
Cartons Packing Machines

Tecnofood Group Cartons packing machines can form cartons automatically. Lower flaps can be sealed by tape or closed by hot melt. In the last case the hot melt unit used is "NORDSON".

The frame is completely in AISI 304 stainless steel and its characteristic is the solidity of the structure and reliable functioning.

The change over part is easy thanks to the graduated winch which guarantee a wide flexibility of our machines.

Vista dall'alto della TFG FORM 1200



Sight from above of TFG FORM 1200

Mod. TFG FORM 1200

Mod. TFG FORM 1200



Incartatrice

Le Incartonatrici per casse e cartoni Tecnofood Group sono realizzate per soddisfare ogni esigenza del cliente. Le macchine vengono costruite con una meccanica robusta e con il telaio in acciaio INOX AISI 304. Possono essere completate con attrezzature multiformato e con il caricamento a file per bottiglie non cilindriche.

Cartoning Machines

TFG Cartoning machines are made to satisfy every customer's need. The machines are made with AISI 304 STAINLESS STEEL frame and solid structure. The machine can be completed by adding multi-format equipment, rows aligner for non-cylindrical bottles and other options on demand.

Mod. TFG INCA 1200

Mod. TFG INCA 1200



Mod. TFG INCA 2000

Mod. TFG INCA 2000



Mod. TFG INSE 1200
Mod. TFG INSE 1200



Inseritrice di Alveari

Le Inseritrici di alveari Tecnofood Group sono costruite in modo da permettere l'introduzione di alveari pre-montati prima o dopo l'incartamento delle bottiglie.

Un robusto braccio di movimentazione consente un funzionamento ad alta velocità grazie a movimento radiale controllato da inverter.

Il cambio formato rapido con sostituzione del gruppo di presa alveare e regolazione per mezzo di sponde autocentranti.

Inserters for Partitions

Tecnofood Group Totally automatic inserters for partitions are used to introduce pre-assembled separators before or after packing the bottles.

The high speed of the machine is achieved thanks to a radial movement of a solid moving arm controlled by inverter.

Fast format changeover with replacement of the separator grasping unit and adjustment using self-centering side-rails.

Fardellatrici

Tecnofood Group offre una vasta gamma di Fardellatrici per bottiglie e per lattine.

Le macchine possono essere fornite sia con vassoio o falda piatta che solo con film termoretraibile e sono progettate per poter lavorare qualsiasi tipo di bottiglia.

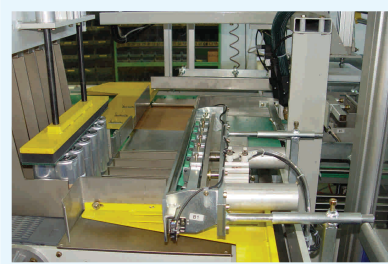
Le fardellatrici vengono fornite di standard con incollatore NORDSON.

Shrink Wrapper Machines

Tecnofood Group offers a wide range of shrink wrapper machines dedicated for bottles and cans.

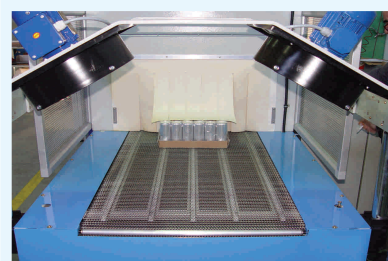
Our machines can work with trays and/or flat pads or only with thermal-retractable film and are designed to work with every type of bottle.

Particolare interno macchina



Internal detail of the machine

Particolare uscita fardelli



Detail of packing output



Mod. TFG NV 75
Mod. TFG NV 75

LINEE PROCESSO LIQUIDI - LINES FOR LIQUIDS PROCESS

Premix - Saturatori

Per la preparazione di bibite gasate e non, in continuo da 3000 a 60.000 l/h, produciamo Premix con le seguenti caratteristiche:

- » Controllo automatico dei componenti e del prodotto finale.
- » Preparazione della bibita a partire da due componenti (sciroppo finito e acqua) o più componenti (aromi volatili e non, alcol, ecc.)
- » Regolazione automatica della composizione finale del prodotto con grado di precisione di $\pm 0,1^\circ \text{Bx}$.
- » Minima perdita di prodotto nella fase di fine produzione.
- » Gestione mediante PLC del ciclo produttivo e lavaggio C.i.p.

Premix - Saturator

For the preparation of carbonated and not-carbonated drinks, continuously from 3.000 to 60.000 l/h we offer Premix with the following characteristics:

- » Automatic control of the components and final product
- » Drink preparation starting from n. 02 components (finished syrup and water) or more (volatile aromas and not, alcohol, etc.)
- » Automatic regulation of the final drink composition with a precision degree of $\pm 0,1^\circ \text{Bx}$
- » Minimum loss of product in the final stage of production
- » Control of the production and of the CIP washing through PLC

Saturatore Mod. TFG SAT 4000

Saturator Mod. TFG SAT 4000



Lavaggio C.i.p.

C.I.P. Washing

Premix Mod. TFG MIX 4000

Premix Mod. TFG MIX 4000



Misuratore di densità



Density measurer

Valvola modulante per CO₂



CO₂ modulating valve

SALA SCIROPPI

1 - Composizione impianto

Alimentazione zucchero

- » Una coclea di alimentazione zucchero portata 4.000 Kg/H con tramoggia di carico in acciaio inox AISI 316
- » Una valvola di chiusura coclea pneumatica
- » Un comando on/off per start coclea

Stoccaggio acqua

- » Un serbatoio per stoccaggio acqua con piedi regolabili in acciaio inox AISI 304
- » Un flow meter gestito da pannello operatore
- » Una elettrovalvola di chiusura linea acqua.
- » Una pompa centrifuga a 1,8 Bar

Dissoluzione Zucchero

- » Un serbatoio con piedi regolabili in acciaio inox AISI 304 dotato di agitatore a 700 rpm, preleva campioni e spray-ball di lavaggio
- » Massiccio di rilevazione BRIX.
- » Uno scambiatore di calore dotato di valvola manuale, filtro y, riduttore di pressione e valvola modulante per la gestione del vapore.
- » Un sistema di ricircolo automatico
- » Una pompa centrifuga di trasferimento a 3 Bar
- » Un serbatoio di stoccaggio dello sciroppo di zucchero con piedi regolabili in acciaio inox AISI 304 dotato di agitatore a 700 rpm, preleva campioni, spray-ball di lavaggio, portello di ispezione, livello visivo
- » Una piastra multivie per dirigere il prodotto o al pastorizzatore o ai serbatoi di stoccaggio
- » Una pompa centrifuga di trasferimento a 2 Bar
- » Uno scambiatore di calore per il raffreddamento dello sciroppo

Filtrazione prodotto

- » Due filtri a sacco corpo in acciaio inox AISI 316 dotati di manometro di controllo pressione, valvola di drenaggio e by-pass.

Preparazione Concentrati

- » Due serbatoi da Lt. 200 con griglia di protezione e sportello di chiusura dotati di agitatore a 700 RPM. e spray-ball di lavaggio in acciaio inox aisi 304.
- » Un flow meter gestito da pannello operatore
- » Una elettro-valvola di chiusura linea acqua.
- » Una pompa centrifuga di spedizione a 2 Bar

Pastorizzazione

- » Un pastorizzatore flash automatico alla temperatura regolabile fino a 850 C. (solo per la soluzione zuccherina)
- » Sosta in temperatura 40/sec con tubo in tubo.
- » Una piastra multivie in uscita
- » Spinta con acqua per fine ciclo
- » Quadro elettrico con interfaccia operatore in acciaio inox AISI 316

Stoccaggio

- » Quattro serbatoi con piedi regolabili, in acciaio inox AISI 304 dotati di agitatore a 700 rpm, preleva campioni, spray-ball di lavaggio, portello di ispezione, livello visivo.
- » Quattro piastre multivie
- » Una pompa centrifuga di spedizione prodotto a 2 Bar
- » Una pompa centrifuga per ritorno C.I.P. a 2 Bar

Lavaggio

- » Due serbatoi coibentati, con serpentina di riscaldamento con piedi regolabili, in acciaio inox AISI 304
- » Un serbatoio con piedi regolabili, in acciaio inox AISI 304
- » Una pompa centrifuga di spedizione soluzione ed acqua a 2 Bar
- » Una piastra multivie
- » Quadro elettrico in acciaio inox AISI 316

Piping

- » Collegamento totale di tutti apparecchi realizzato in acciaio inox AISI 304
- » Sostegni e mensole in acciaio inox AISI 304

Quadro elettrico

- » Un quadro elettrico con PLC SIEMENS ed interfaccia operatore per la gestione completa della sala in acciaio inox AISI 316
- » Automatizzazione completa dal caricamento manuale dello zucchero/concentrati etc. fino al prodotto finale
- » Un supporto per quadro in acciaio inox AISI 316

1 - Plant Composition

Sugar inlet

- » Screw feeder for sugar 4.000 Kg./h with hopper in AISI 316 stainless steel
- » Pneumatic valve for screw feeder closure
- » on/off switch to start the screw feeder

Water storage

- » Storage Tank for water with adjustable feet in AISI 304 stainless steel
- » flow meter controlled from the operator panel
- » Electro-valve for closing water line
- » Centrifugal pump 1,8 Bar

Sugar dissolution

- » Tank with adjustable feet in AISI 304 stainless steel with mixer/agitator 700 rpm, samples collector and washing spray ball
- » Instrument for BRIX measurement
- » Heat Exchanger with manual valve, filter y, pressure reducer and modulating valve for steam regulation
- » Automatic recycling group
- » Centrifugal pump 3 Bar
- » Tank for the sugar syrup storage with adjustable feet in AISI 304 stainless steel with mixer/agitator 700 rpm, samples collector and washing spray ball, inspection door, visible level control
- » Multilane plate to send the products either to the pasteurizer or to the product storage tanks
- » Centrifugal pump 2 Bar
- » Heat Exchanger for the syrup cooling

Product filtration

- » Two filters in AISI 316 stainless steel with manometer for pressure control, draining valve and by-pass.

Preparation of concentrates

- » n. 02 tanks Lt. 200 with protection grate and closing door, with agitator 700 RPM, washing spray ball in AISI 304 stainless steel
- » flow meter controlled from the operator panel
- » Electro-valve for closing water line .
- » Centrifugal pump 2 Bar

Pasteurization

- » Automatic flash pasteurizer with adjustable temperature up to 85°C (only for sugar solution)
- » Stoppage in temperature for 40sec with tube in tube
- » Multilane plate in output
- » Electrical board with operator interface in AISI 316 stainless steel

Storage

- » n. 04 storage tanks with adjustable feet in AISI 304 stainless steel with mixer/agitator 700 rpm, samples collector and washing spray ball, inspection door, visible level control
- » n. 04 Multilane plates
- » Product Centrifugal pump 2 Bar for product
- » Centrifugal pump 2 Bar for CIP return

Washing

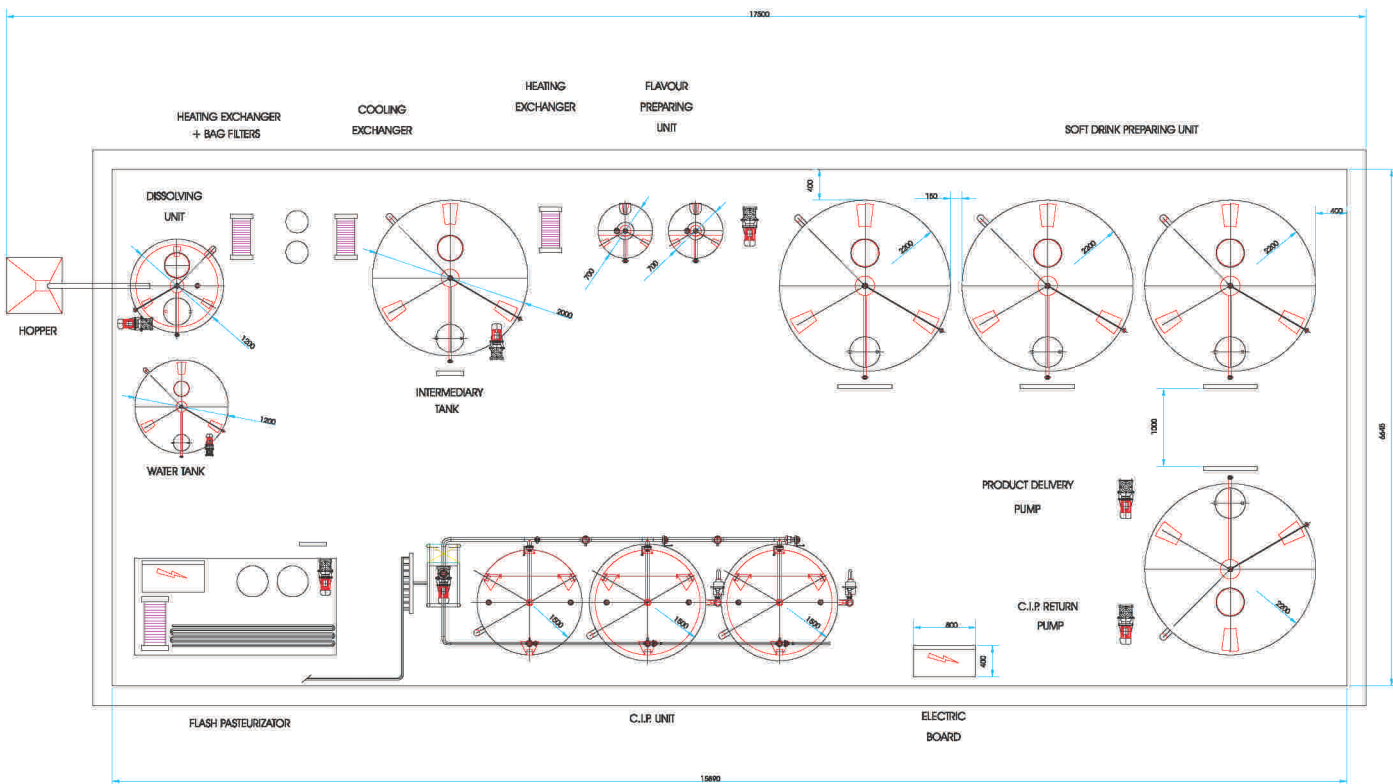
- » n. 02 insulated tanks, heating coil with adjustable feet in AISI 304
- » Tank with adjustable feet in AISI 304
- » Centrifugal pump 2 bar for the movement of solution and water
- » Multilane plates
- » Electrical board in AISI 316 stainless steel

Piping

- » Piping of all machines entirely realized in AISI 304 stainless steel
- » Supports in AISI 304 stainless steel

Electrical Board

- » Electrical board in AISI 316 stainless steel with PLC SIEMENS and operator interface for the complete control of the syrup room. Complete automation from the sugar loading to the final product
- » Support for the electrical board in AISI 316 stainless steel



SALA SCIROPPI

2 - Principio di funzionamento

Questa sala sciroppi è progettata per produrre almeno xxx Lt./H di prodotto finito a 12 / 13° brix nel seguente modo:

- Selezione con tastierino della ricetta necessaria alla produzione
- Dissoluzione dello zucchero in quantità necessaria a 65° brix, con dosaggio manuale dello zucchero e alimentazione automatica dell'acqua tramite serbatoio di stoccaggio dotato di pompa ad alta portata, con controllo tramite contalitri.
- Contemporaneamente si inizia il riscaldamento che termina dopo due cicli di passaggio nello scambiatore

TEMPI PER L'EFFETTUAZIONE DEL LAVORO

Carico	10 minuti
Riscaldamento	30 "
Spedizione	15 "
Tempo totale dissoluzione	55 minuti a 80° C.

A questo punto abbiamo il prodotto filtrato e raffreddato nel serbatoio polmone dal quale possiamo decidere di inviare il prodotto, grazie ad una piastra multivie, al pastorizzatore o ai serbatoi miscelazione / prodotto finale.

Il pastorizzatore è una macchina completamente automatica dotata di un sistema di svuotamento a fine ciclo per evitare di perdere prodotto alla fine della produzione.

La sezione di preparazione degli additivi è assistita da un conta-litri e da uno scambiatore di temperatura dove si ha la possibilità di riscaldare l'acqua sia di dissoluzione degli aromi, sia dell'acqua necessaria al completamento del prodotto finito, grazie al conta-litri sulla linea acqua, oppure si possono caricare direttamente i serbatoi di stoccaggio. Tempo richiesto al carico completo di un serbatoio 1 ora.

- Allo stesso tempo inizia il carico dello zucchero che richiede 30 minuti.
- Al raggiungimento della temperatura voluta e del grado BRIX preimpostato, automaticamente si invia la soluzione di zucchero al serbatoio di stoccaggio. Tempo richiesto per tale operazione 15 minuti.
- Dal PLC è possibile gestire la quantità di sciroppo di zucchero che viene trasferita al pastorizzatore e/o al serbatoio di miscelazione.

Una pompa centrifuga garantisce una spedizione del prodotto finito a 2 bar. Il lavaggio dell'impianto può avvenire mirato su ogni componente separatamente dagli altri.

L'unità C.I.P. è composta da due serbatoi riscaldati e isolati con un controllo automatico della temperatura e da un serbatoio per i prodotti che non necessitano del riscaldamento.

Volendo si può automatizzare completamente il processo di lavaggio con controlli dell'acidità, densità e con pompe dosatrici atte a mantenere costante la concentrazione delle soluzioni e prevedere cicli di lavaggio automatici per serbatoi, saturatori, premix e riempitrici.

SYRUP ROOM

2 - Functioning principle

Production of sugar syrup up to 650 bx. finished beverage with 5:1 dilution rate.

Our syrup room has been designed to produce at least xxx Lt./H of finished product at 12/13 brix in the following way:

- Selection of the receipt through the keyboard
- Sugar dissolution for the needed quantity at 65° brix, with manual sugar dosage and automatic water feeding through storage tank equipped with high flow pump.
- Meanwhile the heating starts. This stage ends after two washing cycles in the heat exchanger.

- In the meantime the sugar loading starts. It will take about 30 minutes.
- At the reaching of the desired temperature and of the set up BRIX rate, automatically the sugar solution will be send to the storage tank. This operation will take 15 minutes.
- With PLC it is possible check and set up the quantity of sugar syrup which is been transferred to the pasteurizer or/and to the mixing tank.

TIMING FOR EACH WORKING STAGE

Loading:	10 minutes
Heating:	30 "
Shipment:	15 "
Total time needed	55 minutes a 80° C.

Now the filtered and cooled product is in the tank. At this stage, we can choose to send it either to the pasteurizer or to the mixing tanks.

The pasteurizer is a completely automatic machine equipped with a system which avoids the product waste at the end of the production.

During the additives preparation, a counter litres and a heat exchanger permit to heat the water both for the dissolving of aromas and for the finishing of the product.

Time requested for the complete load of one tank: 1 h.

One centrifugal pump guarantees the sending of the finished product at 2 bar. The plant washing can be directed on each component separately.

The C.I.P unit is composed by two tanks heated and insulated with an automatic temperature control and with a tank for products that do not need heating.

It is possible to set up automatically the washing process with acidity, density control, dosing pumps to keep steady the solution concentration.

It's also possible to set automatic washing cycles for tanks, premix and filling machines.