



ALFATEK

IMPIANTI DI IMBOTTIGLIAMENTO
BOTTLING PLANTS



**Specialisti dell'imbottigliamento
dei prodotti di qualità**

*Bottling specialists
for excellent products*



L'Azienda the Company

Alfatek è un'azienda leader specializzata nella produzione di macchine e impianti completi di imbottigliamento.

Insedata nell'interland industriale a sud di Roma, alle pendici dei Castelli romani, la società nasce nel 1994 della passione e della pluridecennale esperienza nel settore dell'enologo Mario Guastalli, attuale presidente, coadiuvato dall'entusiasmo del figlio Massimiliano, attuale amministratore delegato.

Nel corso degli anni l'azienda ha sviluppato potenziale produttivo, know-how, competenze e professionalità che le consentono oggi di realizzare prodotti di elevato standard tecnologico, esemplare espressione dell'ingegno innovativo e della capacità imprenditoriale dell'industria italiana riconosciuti ed apprezzati in tutto il mondo.

Dall'inizio dell'attività, migliaia di macchine prodotte e distribuite nel mercato italiano ed estero, un traguardo avvalorato dal consenso di una utenza ampia e qualificata, che attesta l'affidabilità ed il prestigio raggiunti dalla tecnologia Alfatek.

L'attività dell'azienda si svolge in due moderne strutture che si estendono su un'area di oltre 15 mila mq, di cui 5 mila coperti. Occupa stabilmente 60 addetti impegnati nei comparti tecnico, commerciale, amministrativo e nella produzione.

Una minuziosa organizzazione delle procedure operative consente la realizzazione di tutte le fasi, progettuali e produttive, all'interno dell'azienda, con notevoli vantaggi in termini di qualità, affidabilità e competitività del prodotto finito.

Alfatek is a leading firm specialized in the production of bottling machines and complete bottling systems.

Located in the industrial hinterland South of Rome, on the slopes of "Castelli Romani", the company started in 1993, out of the passion and the decades of experience in this sector of oenologist Mario Guastalli, the current president, supported by the enthusiasm of his son Massimiliano, the current managing director.

During those years, the company has developed its productive potential, "know-how", competence, and professionalism that, today, allow Alfatek to manufacture high technological standard products, reflecting the innovative talent and the managerial capability of Italian industry, well renowned and appreciated all over the world.

Since the creation of the Company, thousands of machines have been produced and distributed in the Italian market and the worldwide market.; this goal has been strengthened by a wide and qualified body of users, that testifies to the reliability and prestige reached by Alfatek technology.

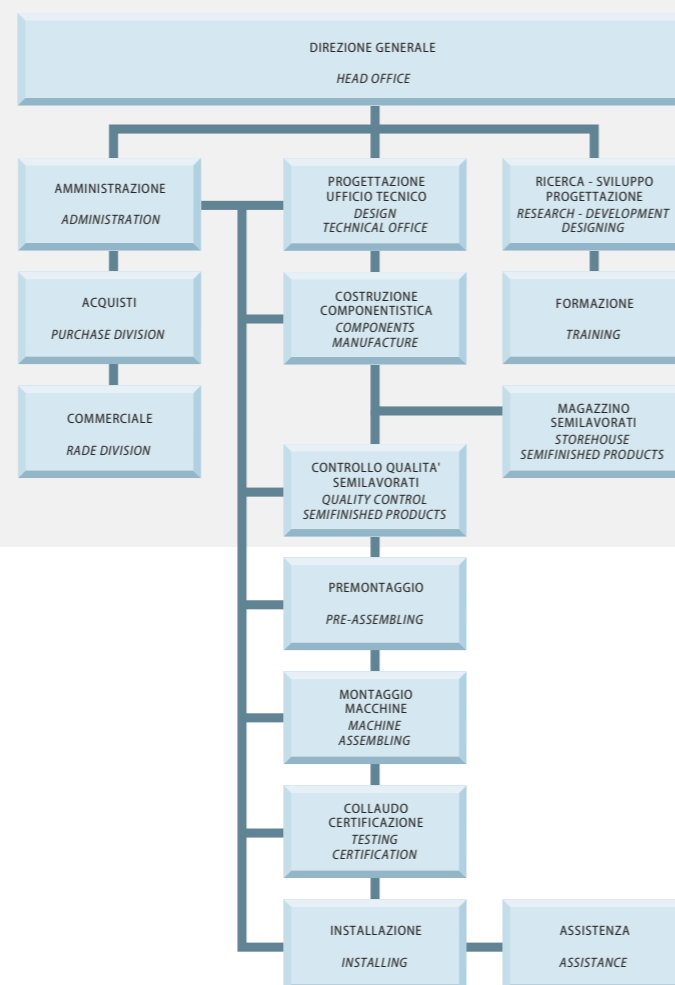
The activities of the company take place in two modern buildings, spread out on a surface of more than 15.000 square metres, five thousand of which are covered. 60 permanent employees work in the technical, commercial, administrative and production divisions.

Detailed organization of the operative procedures allows the fulfilment of every planning and production stage within the company, giving considerable advantages in terms of quality, reliability and competitiveness of the finished product.



- ① - Stabilimento stoccaggio componentistica e assemblaggio macchine
- ② - Stabilimento produzione componentistica e lavorazione lamiere
- ③ - Sede Società e Direzione Commerciale
- ④ ⑤ - Sale riunioni e foresteria

- ① - Plant devoted to the storing of the components and the assembling of the machines
- ② - Plant for the production of the components and manufacturing of the plates
- ③ - Head office and commercial direction
- ④ ⑤ - Conference room and company flat for visiting guests



La famiglia Guastalli
Michela, responsabile marketing
e operatività settore commerciale;
Mario, Presidente della Società
e responsabile delle vendite;
Massimiliano, Amministratore delegato
e responsabile del settore acquisti;
Sabrina, responsabile del settore amministrativo.

*Guastalli family,
Michela, responsible for marketing and effectiveness
in the trading sector;
Mario, president of the company, responsible for sales;
Massimiliano, managing director,
responsible for the purchase division;
Sabrina, responsible for the administrative division.*

gli Obiettivi the Targets

Il progresso e l'innovazione tecnologica restano l'obiettivo primario nella filosofia aziendale Alfatek. Ingenti risorse vengono costantemente investite nella ricerca, nel perfezionamento delle soluzioni tecniche e nell'aggiornamento delle infrastrutture produttive, mirati a realizzare prodotti sempre più competitivi e rispondenti alle crescenti esigenze del mercato.

Development and technological innovations remain the primary targets in Alfatek company philosophy. Large financial resources are constantly invested in research, development of technical solutions and updating of production infrastructures, aiming at the production of more and more competitive products, capable of addressing the growing demands of the market.



① - Magazzino automatico verticale a vassoi traslanti
- Automatic vertical magazine with moved trans

② - Reparto assemblaggio macchine
- Machine assembling department



le Tecnologie the Technology

L'efficienza aziendale è basata sul costante impegno e sulle spiccate motivazioni delle risorse umane, adeguatamente supportate da strumenti tecnologici moderni e sofisticati:

Sistemi di progettazione e programmazione CAD-CAM integrati ad uno specifico software gestionale per l'analisi, il controllo e la gestione dell'intero ciclo produttivo, incluso il controllo della qualità e di conformità agli standard progettuali.

In uno specifico reparto viene prodotta la componentistica, oltre 3500 diverse parti, realizzate con l'impiego di un cospicuo parco macchinari automatizzati e a controllo numerico.

Le macchine vengono assemblate in fasi distinte di premontaggio e di montaggio in apposite isole attrezzate e successivamente collaudate in ogni singola funzione.

Risorse rilevanti sono riservate al centro progettazione e sviluppo nell'ambito del quale, oltre allo staff tecnico Alfatek, sono coinvolti esperti biologi, microbiologi e mastri oleari coadiuvati da centri di ricerca universitari. Da queste sinergie sono nate tutte le soluzioni innovative che caratterizzano le macchine Alfatek, e hanno reso possibile la messa a punto di tecnologie di processo in grado di preservare le caratteristiche organolettiche e fisiche dei prodotti da imbottigliare, grazie alle quali l'azienda si è specializzata ed affermata nel settore relativo all'imbottigliamento dei prodotti di fascia qualitativa superiore. Oltre al territorio nazionale nel quale è presente in modo capillare, la rete commerciale copre tutti i paesi europei. A livello internazionale particolare attenzione è riservata ai mercati americani, della Cina, del continente africano ed altri paesi che manifestano un crescente interesse ad attività connesse al settore vinicolo, oleario, liquoristico, birre, acque minerali, soft drink, succhi di frutta ecc..

The effectiveness of the company results from a constant effort on the part of the personnel and on the strong motivation of the human resources, adequately supported by modern and sophisticated technological instruments:

CAD-CAM design and programming systems, integrated with a specific operational software for the analysis, control and management of the whole production cycle, including quality control and compliance with project standards.

In a specific area all the components are produced: more than 3500 different parts, created by using a continuous fleet of computer-based machines with numerical control.

The machines are assembled in different phases of pre-assembling and assembling, which take place in specific, equipped areas. Successively, they are tested in every single function.

Relevant resources are devoted to the design and development centre in which, besides all the technical staff of Alfatek, experienced biologists, microbiologists and oil experts (supported by university research centres) are involved. From this synergy, all the innovative solutions that characterize Alfatek machines were developed and allowed the setting up of those processing technologies that can preserve the organoleptic and physical characteristics of the products to be bottled. Thanks to those technologies Alfatek is a specialized and well-known company operating in the field of bottling with superior quality products.

Besides the national territory - where Alfatek can count on a widespread distribution - the Alfatek commercial network covers all European countries. At an international level, Alfatek devotes special attention to the American, Chinese and African markets and to the markets of those countries that are starting to show a growing interest towards activities connected with the wine and oil market, and also with the whole beverage market (beer, soft drink, etc...)



Ufficio tecnico
Technical dpt



Aula formazione
Training room



- ① - Reparto lavorazione lamiere
- ② - Reparto produzione componentistica
- ③ - Particolare taglio lamiere water jet system
- ④ - Particolare pressa piegatrice CNC 8 assi
- ⑤ - Particolare taglio lamiere laser system
- ⑥ - Particolare stazione di saldatura

- ① - Sheet metal working department
- ② - Components producing department
- ③ - Particular of sheet metal cutting water jet system
- ④ - Particular of 8 axes beseoing press
- ⑤ - Particular of sheet metal cutting laser system
- ⑥ - Particular of welding station

LP

Riempitrice iperbarica a leggera pressione di gas inerte

Hyperbaric Filler Operating through a Light Pressure

Prodotta nella gamma da 7 a 90 valvole, nelle versioni Victory e Elvira, è destinata all'imbottigliamento di prodotti lisci o leggermente carbonati, come vini, liquori ecc. per i quali i sistemi tradizionali di imbottigliamento a depressione o a caduta risultano inadeguati o limitati. Costituita da una struttura rinforzata, è caratterizzata dalla pressione costante di gas inerte a cui è sottoposto il prodotto per svolgere importanti azioni di protezione: isola il prodotto da qualsiasi contatto con l'aria impedendone sia pericolosi inquinamenti microbiologici che l'ossidazione causata dall'incremento di ossigeno durante l'imbottigliamento; evita la dispersione dei componenti volatili, preservando aromi, profumi, gas disciolti e tutte le qualità organolettiche peculiari di ogni prodotto.

Ranging from 7 to 90 valves, in Victory and Elvira models, it is used for the bottling of smooth or lightly carbonated products such as wines, spirits etc, for which the traditional bottling systems (operating through either depression or fall) prove either inadequate or limited. Formed with a strengthened structure, it is characterized by the constant pressure of inert gas - to which the product is exposed - aiming at important protection measures: it insulates the product from any contact with air, thus preventing dangerous microbiological pollution and the oxidation caused by the increase of oxygen while bottling; it avoids the loss of volatile elements, thus preserving scents, flavours, released gas and all the organoleptic peculiarities of each product.

Serbatoio di tranquillizzazione del prodotto in arrivo a leggera pressione di gas inerte (01÷02 Bar)
Resting bowl with low pressure of nitrogen (0.1÷0.2 Bar)

Serbatoio anulare a leggera pressione di gas inerte (01÷02 Bar)
Annular tank under pressure of nitrogen (0.1÷0.2 Bar)

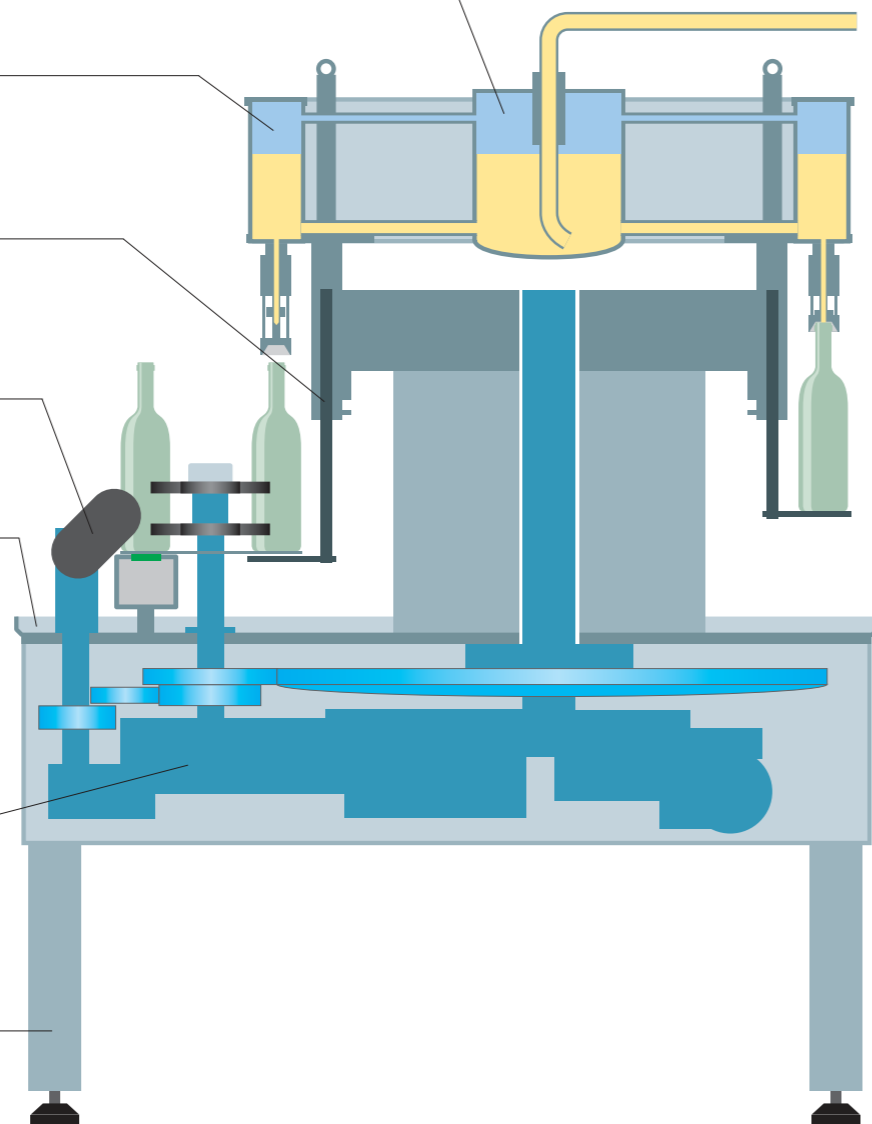
Martinetti sollevamento bottiglie di tipo meccanico, ancorati in alto
Mechanical bottle-lifting jacks, anchored from above

Coclea registrabile
Adjustable metering screw

Robusto basamento realizzato interamente in acciaio Aisi 304. Piano di lavoro ricoperto da bacinella raccolta prodotto di grande capacità e carter laterali inox lucidati a specchio.
Strong base entirely made of Aisi 304 stainless steel. Work surface covered by a big capacity basin to collect the product and lateral carter made from polished stainless steel.

Motorizzazione con inverter e ruote di trasmissione di grande diametro, cuscinetti sovradimensionati e prevalentemente in acciaio inox.
Motorisation with inverter and large diameter transmission wheel

Alti piedi per favorire la pulizia sotto la macchina, relizzati in acciaio inox Aisi 304 e lucidati a specchio.
Long supports (made of Aisi 304 polished steel) to facilitate the cleaning under the machine.



Robusta struttura interamente realizzata in acciaio inox.

Serbatoio di riempimento di tipo anulare, a chiusura ermetica, vano interno libero delle cannule evacuazione aria.

Polmone sostatore centrale predisposto per tranquillizzare il prodotto prima dell'immissione nel serbatoio di riempimento.

Valvole di riempimento autolivellanti, con regolazione per il cambio formato in manuale su ogni singola valvola e in automatico su tutte le valvole. Sistema brevettato per la regolazione automatica dei livelli.

Martinetti portabottiglie di tipo meccanico, con spinta a molla e ritorno a camme, realizzati con supporto ancorato in alto lasciando libero il piano di lavoro per le operazioni di igienizzazione e sanificazione.

Cip di lavaggio in riciclo, senza necessità di false bottiglie (brevetto Alfatek)

Strong structure entirely made of stainless steel.

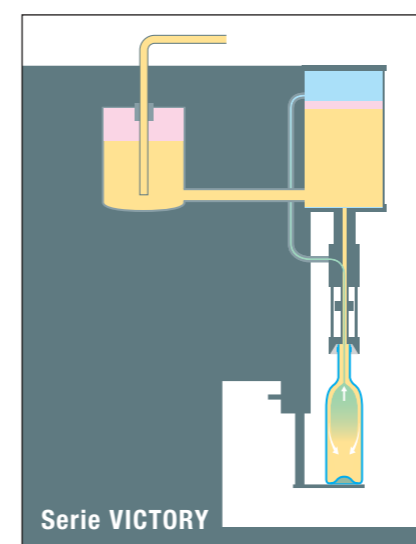
Ring-shaped filling tank with hermetic seal, free from internal air evacuation pipes.

Central resting tank, designed to calm the product before its introduction into the filling tank.

Self-levelling filling valves, with the possibility of manually setting each valve, as far as the format change is concerned, and, automatically, all the valves. Patented system for the automatic setting of the levels.

Mechanical bottle jacks with spring push and cam return characterized by a top anchored support which leaves the work surface free, thus facilitating the operations of cleaning and sanitizing.

Patented recycling washing process avoiding dummy bottles

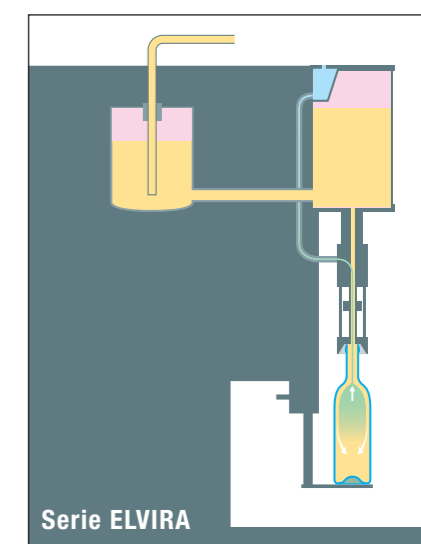


PROCESSO DI RIEMPIMENTO FILLING SYSTEM

PRODOTT PRODUCT
ARIA AIR
GAS INERTE INERT GAS
MISCELA ARIA-PRODOTT AIR-PRODUCT MIXTURE

Valvole di riempimento
a leggera pressione

Low pressure filling valve



Le valvole di riempimento autolivellanti Alfatek rappresentano l'aspetto più innovativo della riempitrice iperbarica (a leggera pressione), consentendo livelli precisi e ripetitivi, senza più necessità della depressione nel serbatoio di riempimento.

- Grazie alle cannule di evacuazione aria dalla bottiglia, posizionate all'esterno della valvola, ed al setto di separazione, realizzato all'interno del serbatoio, è possibile convogliare l'aria dalle bottiglie all'esterno del serbatoio di riempimento, evitando inquinamenti microbiologici ed il contatto tra l'ossigeno ed il prodotto (Serie Elvira);
- L'assenza delle cannule ritorno aria all'interno del serbatoio, facilita l'operazione di lavaggio e sterilizzazione e permette l'evacuazione all'esterno dell'aria dalle bottiglie;
- Le valvole di riempimento possono essere dotate di variazione dei livelli automatizzati, permettendo la variazione simultanea dei livelli su tutte le valvole dal quadro di comando (0÷80 mm), oppure con programmazione prestabilita tramite PLC;

The self-levelling filling valves produced by Alfatek represent the most innovative feature of the "low pressure" filler (operating through light pressure of inert gas), and they allow the achievement of precise and constant levels, without any need to create vacuum in the filling tank.

- *Thanks to pipes evacuating air from the bottle (these pipes are placed outside the valves) and to the baffle separator inside the tank, it is possible to bring the air from the bottle to the upper part of the filling tank and then out by positive pressure, thus avoiding microbiological pollution and the contact between oxygen and the product (Elvira Series).*
- *The absence of air return pipes inside the tank, facilitates the washing and sterilizing operations.*
- *The filling valves can optionally provide various automated setting levels, thus allowing the simultaneous level variation in all the valves from the switchboard (0÷80 mm), or with programming through PLC.*

ISOB Riempitrice isobarica

Isobaric filler

Il sistema isobarico è l'espressione della tecnologia più avanzata raggiunta dalla produzione Alfatek.

Prodotta nella gamma da 6 a 90 valvole, è una macchina idonea per prodotti carbonati come vini frizzanti, spumanti, birra, acque minerali, soft drink ecc., si distingue per alcune soluzioni tecniche che ne fanno uno degli impianti più moderni e funzionali nel suo segmento di mercato.

I vantaggi si evidenziano in una macchina particolarmente adatta per l'imbottigliamento di prodotti difficili e schiumosi, che richiede una manutenzione ridotta e risulta molto semplice da gestire rispetto agli impianti tradizionali.

The isobaric system is the result of the most advanced technology reached by Alfatek.

Ranging from 6 to 90 valves, it is a machine particularly suitable to carbonated products such as fizzy wines, sparkling wines, beer, mineral waters, soft drinks etc. It is remarkable for some technical solutions that enable this Isobaric filler to be one of the most modern and functional on the market.

The advantages are evident in a machine that is particularly suitable to bottle difficult and foaming products: reduced maintenance and a simple management in comparison to traditional models.

Serbatoio di tranquillizzazione del prodotto in arrivo
Settling tank for the product arriving

Serbatoio anulare diviso in settori (mod. oltre 16 valv.) per evitare l'effetto sciagquo
Ring-shaped tank divided into sections (for more than 16 valves) to avoid swashing effect

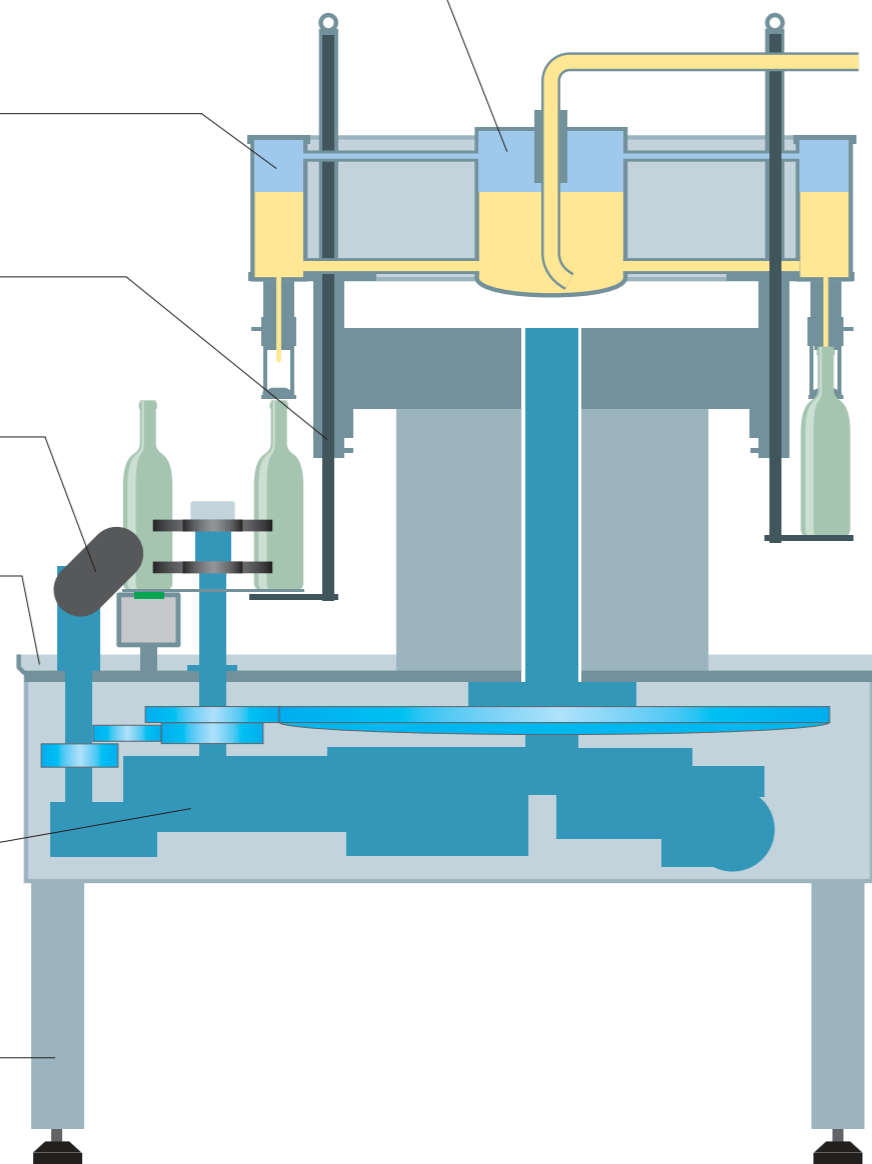
Martinetti sollevamento bottiglie di tipo meccanico, ancorati in alto (brevetto Alfatek)
Mechanical bottle-lifting jacks, anchored from above (Alfatek patented)

Coclea registrabile
Adjustable metering screw

Robusto basamento realizzato interamente in acciaio Aisi 304. Piano di lavoro ricoperto da bacinella raccolta prodotto di grande capacità e carter laterali inox lucidati a specchio.
Strong base entirely made of Aisi 304 stainless steel. Work surface covered by a big capacity basin to collect the product and lateral carters made from polished stainless steel.

Motorizzazione con inverter e ruote di trasmissione di grande diametro, cuscinetti sovradimensionati e prevalentemente in acciaio inox.
Motorisation with inverter and large diameter transmission wheel

Alti piedi per favorire la pulizia sotto la macchina, realizzati in acciaio inox Aisi 304 e lucidati a specchio.
Long supports (made of Aisi 304 polished steel) to facilitate the cleaning under the machine.



Con l'eliminazione del tradizionale levismo l'apertura delle valvole è attivata direttamente tramite la pressione esercitata dalla bottiglia sul premibocca durante il sollevamento.

In assenza della bottiglia la valvola resta automaticamente chiusa senza necessità di un sistema di rilevamento. La chiusura, l'autolivellamento e lo sgaso sono controllati da un unico dispositivo.

Operazione di cambio formato semplificata con la variazione rapida dell'altezza del serbatoio tramite comando elettrico o elettronico (optional).

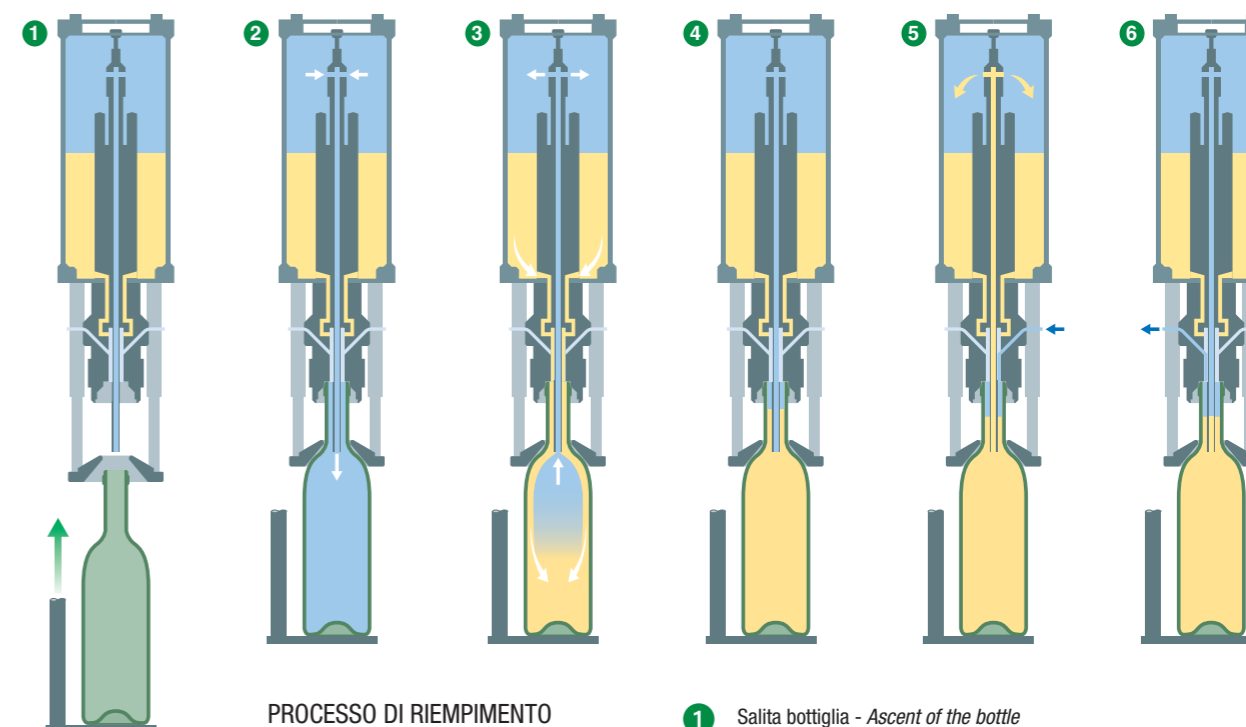
Non è necessaria alcuna regolazione di fasatura.

Respecting the traditional system for the opening commanded by levers, Alfatek created an innovative system in which the opening is automatically made thanks to the pressure of the bottle brought by the lifting cam under the gasket of the nozzle.

Without a bottle, the valve remains automatically closed without any need of a surveying system. The closure, the self-levelling and the removal of the gas are controlled by a single device.

Even for the change of format, alfatek simplified this operation thanks to an electrical or electronic adjustment of the height of the tank.

No regulation of the phasing is necessary.



PROCESSO DI RIEMPIMENTO FILLING SYSTEM

PRODOTTI
PRODUCT

GAS INERTE
INERT GAS

- 1 Salita bottiglia - Ascent of the bottle
- 2 Compensazione - Compensation
- 3 Riempimento isobarico - Isobaric filling
- 4 Fine riempimento - End filling
- 5 Livellamento - Levelling
- 6 Sgasatura - Gas evacuation



Valvola di riempimento isobarica
Isobaric filling valve



Dispositivi elettronici opzionali:

- Sgasatura controllata tramite un sistema elettronico pneumatico che consente una regolazione di maggiore precisione.
- Possibilità di attivare il sistema di controllo meccanico in presenza di anomalie del sistema elettronico.

Regolazione dei livelli estremamente agevolata tramite il semplice scorrimento verticale della cannucchia.

Optional Electronic devices:

- Evacuation controlled by an electro-pneumatic device, allowing a really precise regulation.
- Possibility to turn on the mechanical control device if default of the electronic system.

The adjustment of the levels extremely easy thanks to the vertical sliding of the filling pipe. The automatic device is an optional

SV

Riempitrice iperbarica con leggero vuoto in bottiglia e pressione di gas inerte nel serbatoio

Filler with vacuum sealed system in the bottle and inert gas pressure in the tank

Macchina prodotta nei modelli da 6 a 90 valvole.

Questa tipologia di processo è idonea all'imbottigliamento di prodotti densi quali olio di oliva, di semi, sciroppi ecc., poiché adotta specifiche soluzioni tecniche adeguate alle complesse caratteristiche chimico-fisiche di questi prodotti.

Il sistema di riempimento è concepito per impedire l'emulsione del prodotto con l'aria, riducendone drasticamente i rischi di ossidazione.

Valvole di riempimento autolivellanti, con dispositivo antiscoppio per impedire l'uscita del prodotto in caso di bottiglia difettosa.

Possibilità di utilizzo di bottiglie in PET o in PVC.

Serbatoio di recupero prodotto di riciclo o di scarto posizionato sotto il piano di lavoro della macchina.

This machine is produced in models ranging from 6 to 90 valves.

This type of process is suitable to bottle dense products such as olive oil, seed oil, syrups etc, because it employs specific technical solutions that are well suited to the complex chemical and physical characteristics of these products.

The filling system is designed to prevent the mixing of the product with air, thus dramatically reducing the risks of oxidation.

Self-levelling filling valves with an anti-burst device to prevent the leak of the product in case a bottle was faulty.

Possibility of using bottles in PET and in PVC.

The collection tank for recyclable or waste products is positioned underneath the work surface of the machine.

Serbatoio di tranquillizzazione del prodotto in arrivo a leggera pressione (tramite gas inerte o aria microfiltrata)
Resting bowl under pressure (of inert gas or micro filtrated air)

Serbatoio anulare a leggera pressione (tramite gas inerte o aria microfiltrata)
Annular tank under pressure (of inert gas or micro filtrated air)

Martinetti sollevamento bottiglie di tipo meccanico, ancorati in alto
Mechanical bottle-lifting jacks, anchored from above

Coclea registrabile
Adjustable metering screw

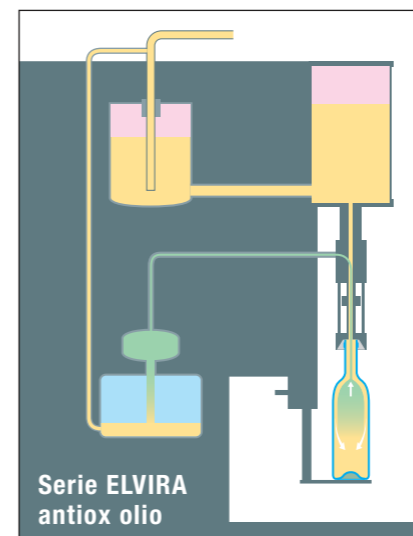
Robusto basamento realizzato interamente in acciaio Aisi 304. Piano di lavoro ricoperto da bacinella raccolta prodotto di grande capacità e carter laterali inox lucidati a specchio.
Strong base entirely made of Aisi 304 stainless steel. Work surface covered by a big capacity basin to collect the product and lateral carters made from polished stainless steel.

Motorizzazione con inverter e ruote di trasmissione di grande diametro, cuscinetti sovradimensionati e prevalentemente in acciaio inox.
Motorisation with inverter and large diameter transmission wheel

Alti piedi per favorire la pulizia sotto la macchina, relizzati in acciaio inox Aisi 304 e lucidati a specchio.
Long supports (made of Aisi 304 polished steel) to facilitate the cleaning under the machine.

Serbatoio di recupero prodotto
Recycling bowl

Tubazione scarico o riciclo prodotto
Draining pipe or recycle



PROCESSO DI RIEMPIMENTO FILLING SYSTEM

PRODOTT PRODUCT
ARIA AIR
GAS INERTE INERT GAS
MISCELA ARIA-PRODOTT AIR-PRODUCT MIXTURE

Il prodotto, dopo l'immissione nel polmone sostatore, confluisce nel serbatoio anulare tramite il principio del vaso comunicante. Si procede quindi al riempimento della bottiglia a livello ed il prodotto in eccesso viene indotto per caduta nel serbatoio di recupero posizionato nel vano inferiore della macchina. Una apposita pompa volumetrica monovite consente di reimmettere il prodotto nel serbatoio di riempimento, oppure di effettuare lo svuotamento completo del prodotto presente nell'impianto.

The product, after the feeding in the resting bowl, flows inside the annular tank thanks to communicating vessel principle. The self leveling filling of the bottle is made and the surplus is brought to the recycling tank, set in the inferior part of the shaft, by gravity. An adapted volumetric pump can send back the surplus in the filling tank, or drain the whole quantity of product inside the machine.

Le valvole di riempimento autolivellanti Alfatek rappresentano l'aspetto più innovativo della riempitrice iperbarica a leggera vuoto, consentendo di ottenere livelli precisi e ripetitivi.

Possono essere dotate di un regolatore automatizzato tramite il quale effettuare la variazione simultanea dei livelli su tutte le valvole dal quadro di comando (0÷80 mm), oppure con programmazione prestabilita tramite PLC. Assicurano la totale eliminazione della emulsione del prodotto con l'aria (posizione del serbatoio di recupero) e l'eliminazione del vuoto spinto. Permettono il vuotamento rapido e totale del prodotto contenuto nella macchina.

Cip di detersione e lavaggio incorporato nella macchina.

The alfatek self leveling valve is the most innovative aspect of the hyperbaric filler with light vacuum, allowing to get some continuous precise levels.

The valves can be set with an automatic device of adjustment, to proceed with the adjustment of the level, commanded from the control panel, or with a specific program in the PLC.

The valves totally avoid the emulsion of the product with oxygen (position of the recycling bowl) and the high pressure vacuum.

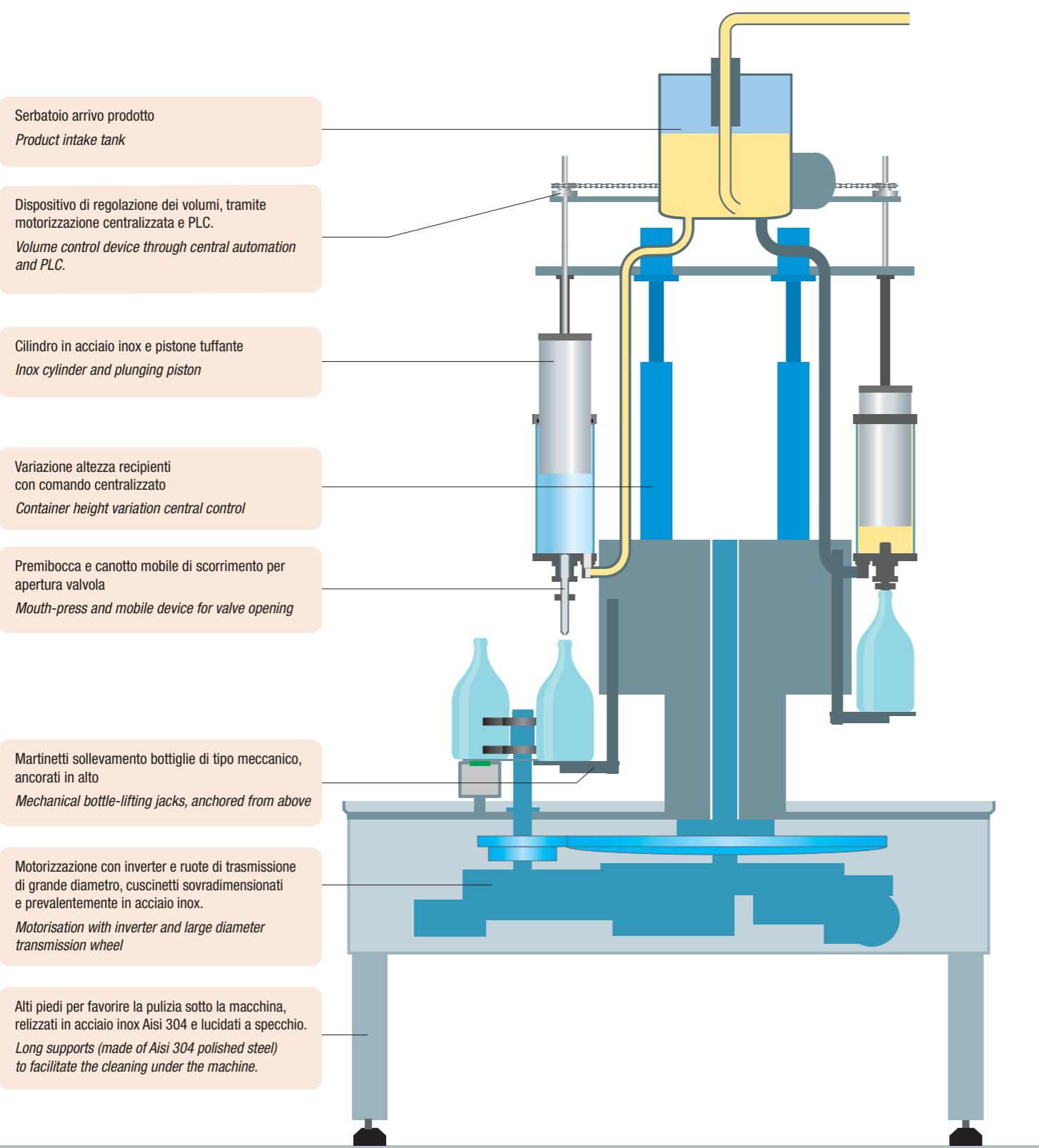
They allow also a quick and complete draining of the product.

Cleaning and washing device.

VOL

Riempitrice volumetrica

Volumetric filler



Queste macchine, prodotte in modelli da 6 a 60 sifoni, adottano un nuovo sifone di tipo pneumoidraulico (brevettato) progettato per ottenere adeguata precisione nel dosaggio e versatilità di applicazione su recipienti di diverso tipo e formato: lattine, bottiglie in vetro; PET; PVC; vasetti ecc.

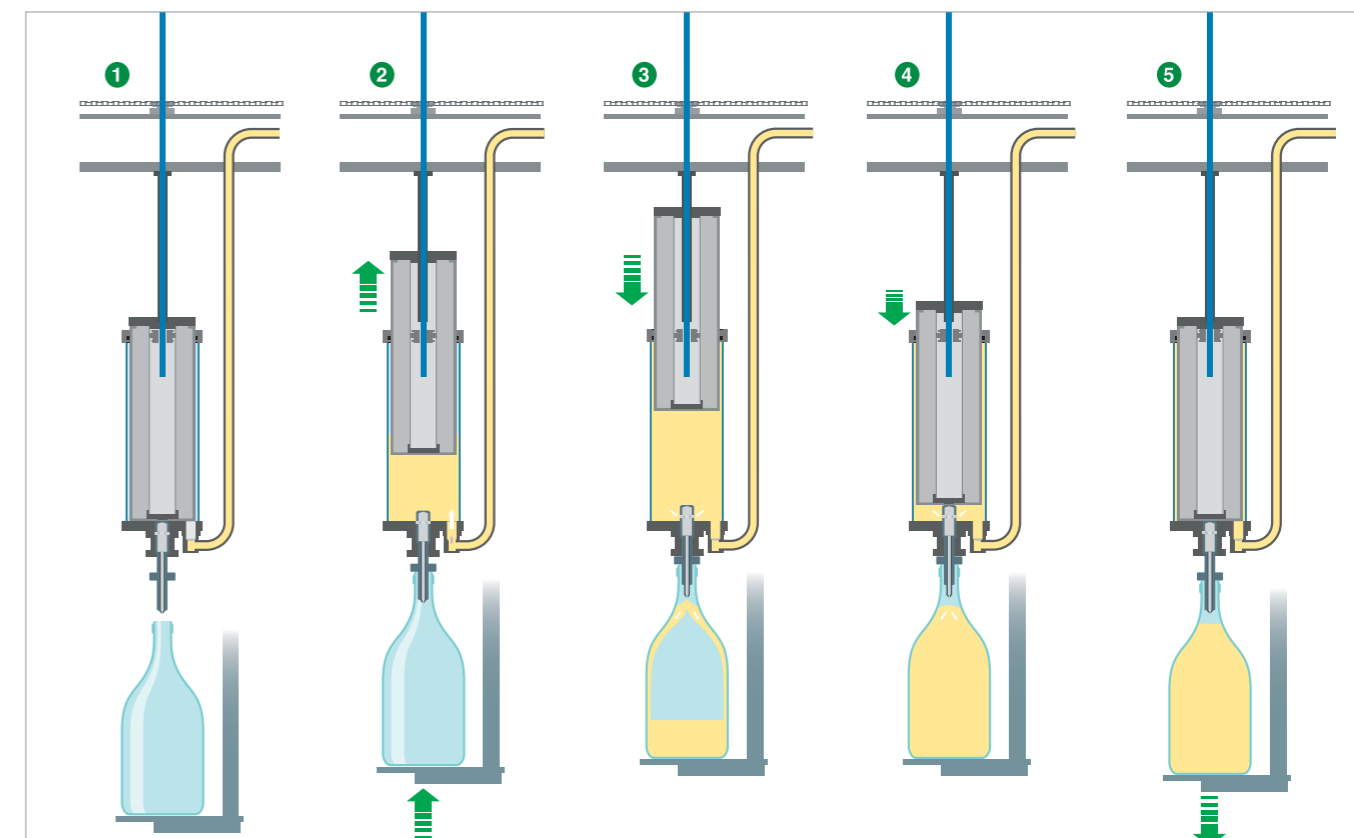
Consente inoltre di ottenere il riempimento a velo, e di ridurre la portata nella fase terminale del riempimento evitando traboccamenti di prodotto, turbolenze o schiumosità nei prodotti predisposti.

Il pompaggio del prodotto non si attiva in assenza del recipiente.

These machines, produced in models ranging from 6 to 60 siphons, employ a new, patented pneumo-hydraulic siphon that has been designed to obtain a convenient precision in dosage and versatility of application to different types and formats of containers: cans, glass, PET, PVC bottles, jars etc.

Moreover, it can perform layer-filling and reduce the flow in the final phase of the filling thus avoiding overflows of the product, turbulence or foaming in liable products.

The pumping of the product cannot be activated without a container.



PROCESSO DI RIEMPIMENTO FILLING SYSTEM



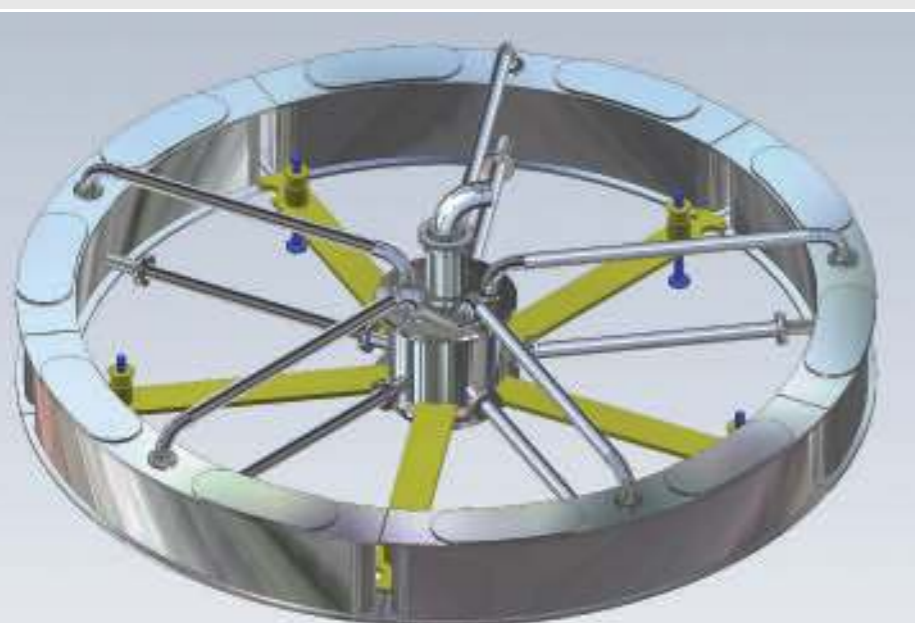
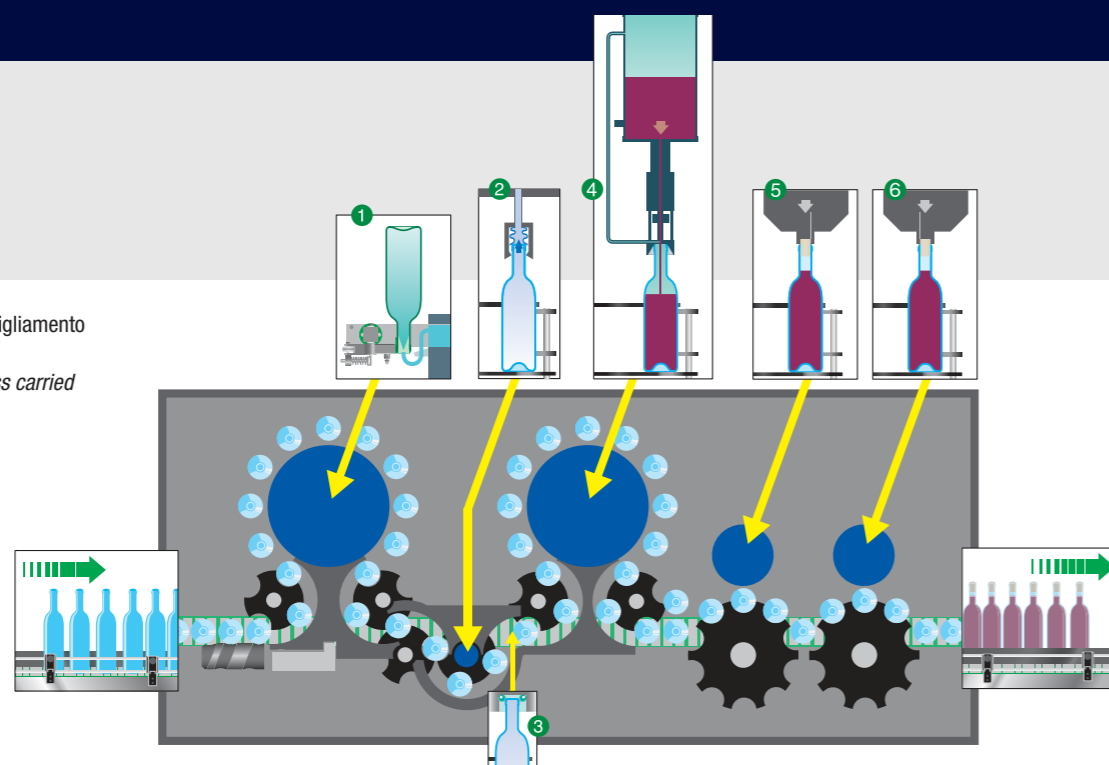
1. Regolazione simultanea del volume pompata su tutti i cilindri tramite comando centralizzati e computerizzati.
Simultaneous volume control on all the cylinders through centralized computer console.
2. Il recipiente, sollevato dal martinetto, agisce sul premibocca che determina l'apertura della valvola. Contemporaneamente il pistone tuffante esercita l'aspirazione del prodotto all'interno del cilindro.
The container, lifted by the jack, operates on the mouth-press responsible for valve opening. At the same time, the plunging piston determines product intake inside the cylinder.
3. Il pistone tuffante, spinto pneumaticamente esercita il trasferimento del volume prestabilito di prodotto nel recipiente a velocità sostenuta.
The plunging piston, pneumatically pushed, causes the pre-set product volume to pour into the container at a constant speed.
4. Nella fase di discesa il pistone attiva un'apposita valvola che rallenta l'azione terminale di riempimento.
In the descending stage the piston activates a special valve which slows down the final filling stage.
5. La discesa del martinetto determina la chiusura completa del canotto mobile, impedendo lo sgocciolamento del prodotto.
When the full container descends, the mouth press is released, determining the total lock of the mobile device and preventing the product from dripping.

le Innovazioni the Innovations

Schema tipico del processo di imbottigliamento su multiblocco Alfatek

Typical scheme of the bottling process carried out by an Alfatek multiblock machine

- 1 Sciacquatrice sterilizzatrice
Rinser - sterilizer
- 2 Torretta Deox - Deox turret
- 3 Tunnel di protezione ad azoto
Tunnel with protective nitrogen
- 4 Riempimento - Filler
- 5 Tappatura - Capper
- 6 Tappatura - Capper



PLC, Encoder, Modem. Tramite il proprio reparto elettronico Alfatek realizza specifici programmi di automazione che rispondono alle più diverse esigenze dell'utilizzatore.

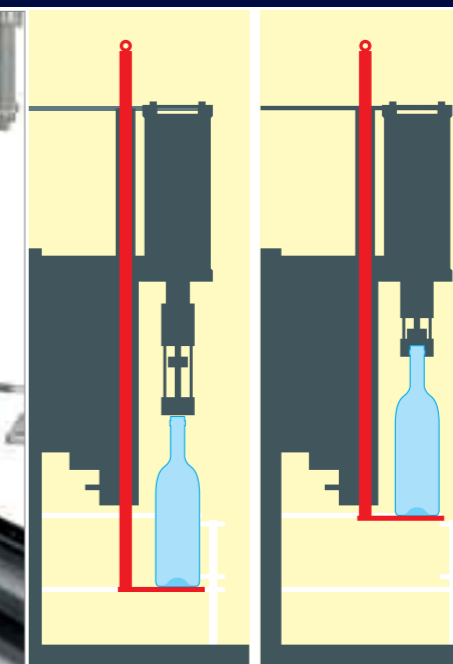
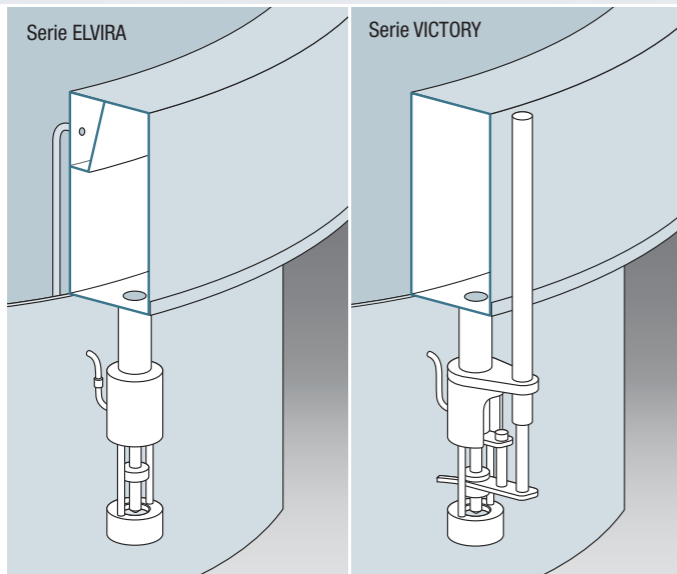
Da segnalare il nuovo concetto di riempimento con peso preciso predeterminato, che prevede la variazione automatica dei livelli in relazione alla variazione della temperatura ed il peso specifico del prodotto in fase di imbottigliamento.

PLC, encoder, Modem. Through its electronic division, Alfatek is able to tailor specific automation programs according to the most varied needs of its customers.

The new concept of filling with a precise, pre-determined weight is noteworthy: it allows the automatic variation of the levels according to the changes in temperature and in the specific gravity of the product going through the bottling phase.

Il serbatoio anulare adottato nei sistemi di riempimento Alfatek. Al centro è visibile il polmone sostatore

Alfatek
annular filling tank
with the resting bowl
at the center



Martinetti portabottiglie di tipo meccanico ancorati in alto adottato in tutti i sistemi di imbottigliamento Alfatek compreso la riempitrice Isobarica (brevettato).

Mechanical lifting cam set in the upper part. Used for the whole range of Alfatek fillers, even the isobaric one.



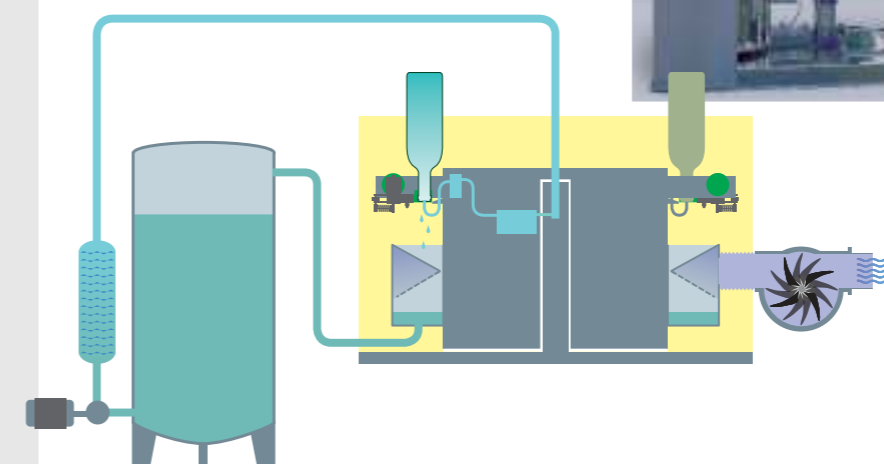
Sistema DEOX per singola o duplice prevacuazione dell'aria dalla bottiglia

Deox turret with a single or double pre-evacuation of oxygen off the bottle



Generatore di Azoto
Nitrogen generator

Impianto di sterilizzazione bottiglie e schema del ciclo completo di sterilizzazione
Bottle's sterilization plant and plan of the complete cycle of sterilization



Attrezzatura regolabile per cambio formato
Adjustable equipment for change format



Easy COMPACT 7.1
Easy COMPACT 7.1



Easy COMPACT 7.7.1
Easy COMPACT 7.7.1

LP

SV

ISOB

VOL



Triblocco ELVIRA da 6 a 15 valvole
Triblock Elvira from 6 to 15 valves

LP

SV

ISOB

VOL



Monoblocco ELVIRA 6.1
Monoblock ELVIRA 6.1

LP

SV

ISOB

VOL



Quadriablocco da 6 a 15 valvole
Quadriblock from 6 to 15 valves

LP

SV

ISOB

VOL



Quadri blocco da 6 a 15 valvole
Quadri block from 6 to 15 valves

LP

SV

ISOB

VOL



Tri blocco da 24 a 36 valvole
Tiblock from 24 to 36 valves

LP

SV

ISOB

VOL



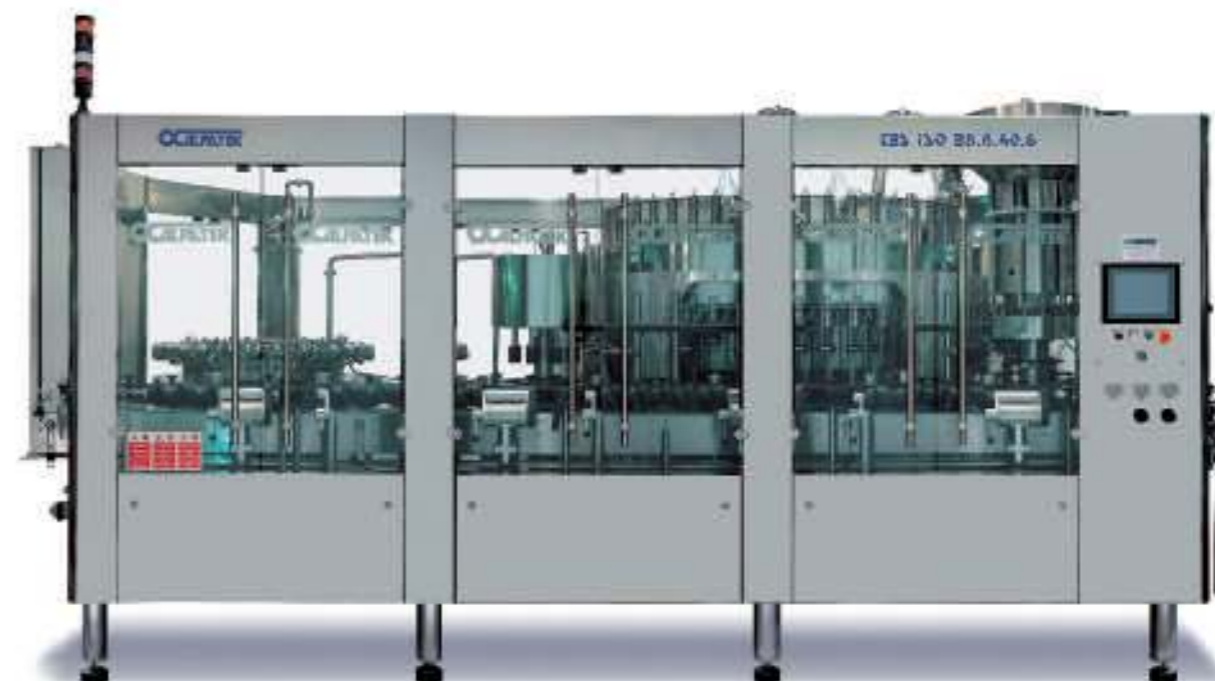
Quadri blocco da 16 a 24 valvole
Quadri block from 16 to 24 valves

LP

SV

ISOB

VOL



Tri blocco da 40 a 50 valvole
Tiblock from 40 to 50 valves

LP

SV

ISOB

VOL



Quadriblocco da 5 a 60 valvole
Quadriblock from 5 to 60 valves

LP SV ISOB VOL



Volumetrica da 6 a 15 sifoni - 5 litri
Volumetric filler from 6 to 15 pistons - 5 lt

LP SV ISOB VOL



Quadriblocco da 60 a 90 valvole
Quadriblock from 60 to 90 valves

LP SV ISOB VOL



Volumetrica da 20 a 40 sifoni - 5 litri
Volumetric filler from 20 to 40 pistons - 5 lt

LP SV ISOB VOL



Multiblock angolare 16-36 - presa al collo (bottiglia PET)
Angular Multiblock from 16 to 36 – neck holding (PET bottles)

LP SV ISOB VOL



Tappatori per: tappi sughero - tappi vite - tappi a pressione
tappi prefilettati - sistema "pick & place"

Capping turret: corking - screw capper - pressure cap - pre-threaded caps - "pick & place" device.

Tappatrice
Corking machine

Sciacquatrice - Sterilizzatrice Rinsing machine - Sterilizing machine

Da 6 a 60 pinze, sono macchine rotative estremamente versatili, compatibili con le più diverse esigenze di produzione, costruite per resistere all'azione intensiva delle soluzioni sterilizzanti. Pinze con movimento indipendente, dotate di manine ad innesto rapido calibrate anche per la presa di bottiglie in materiale plastico. Regolazione della durata del trattamento/bottiglia con acqua o soluzione sterilizzante, in relazione al tipo di scorie da rimuovere. Dispositivo di inattivazione del trattamento in assenza della bottiglia durante il ciclo di lavaggio.

Kit di corredo - la macchina può essere equipaggiata:
Funzione sciacquatrice - con kit di microfiltrazione per il lavaggio di bottiglie con acqua sterilizzata.
Funzione sterilizzatrice - con kit di soluzione sterilizzante a base di anidride solforosa oppure con un ozonizzatore.
Funzione soffiatrice - con compressore dimensionato per trattare sia bottiglie in vetro che in PET o PVC, previa microfiltrazione dell'aria.

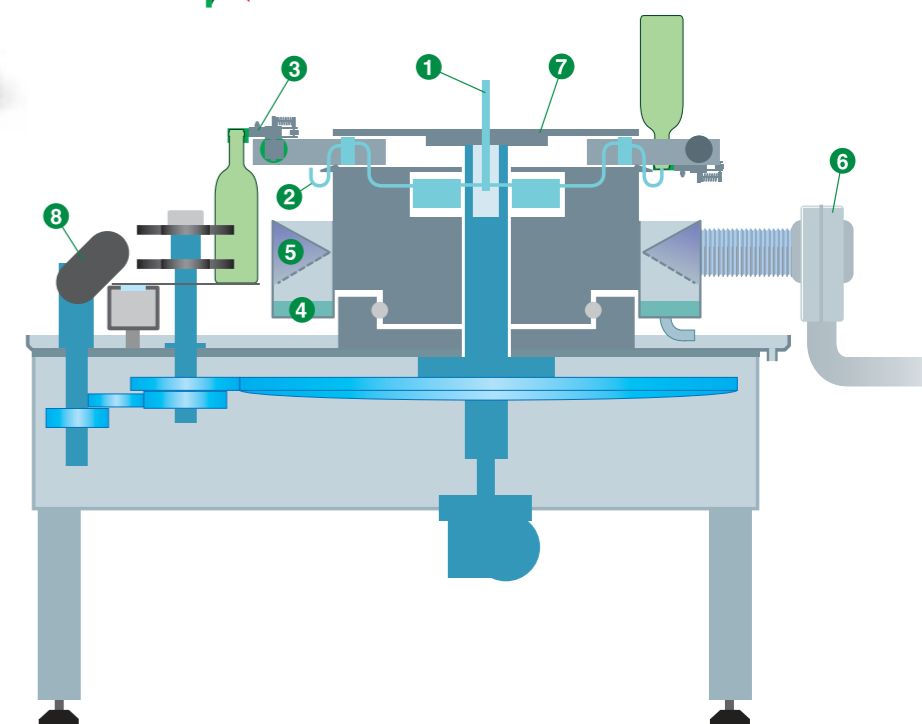
These rotating machines, from 6 to 60 pliers, are extremely versatile and compatible with the most varied requirements of production. They have been built to withstand the intensive action of sterilizing solutions. Pliers with an independent movement, provided with quickly inserted claws gauged also for seizing bottles made of plastics. Adjustment of the duration of the treatment/bottle with water or sterilizing solution, in relation to the kind of waste to be removed. Device for the inactivation of the treatment in case the bottle was missing during the washing cycle.

Equipment - the machine can be equipped as follows:
Rinsing function - with a micro-filtration kit to wash the bottles with sterilized water.
Sterilizing function - with a kit of sulphur dioxide based sterilizing solution or with an ozonator.
Blowing function - with a compressor capable of handling glass, PET and PVC bottles, after micro-filtering the air.



Pinze con estremità ad estrazione rapida per il cambio formato
Pinchers with quick extraction for the change of format

- 1 Condotto di immissione della soluzione sterilizzante
Emission pipeline of the sterilizing solution
- 2 Ugello di spruzzo
Spray nozzle
- 3 Pinza serraggio bottiglie
Bottle grip forceps
- 4 Serbatoio anulare di raccolta soluzione sterilizzante residua
Ring tank to collect residual sterilizing solution
- 5 Camino di convogliamento gas nocivi
Chimney for evacuating of noxious gas
- 6 Sistema di aspirazione ed evacuazione gas nocivi
Suction and evacuation of noxious gas
- 7 Torretta rotante
Rotating tower
- 8 Sistema trasporto bottiglie
Bottle transport system





ALFATEK
IMPIANTI DI IMBOTTIGLIAMENTO

ALFATEK srl

Sede e Stabilimenti

00041 Albano Laziale (Roma) Italy
Via Cancelliera, 11/A

Tel. (+39) 06.9345424 r.a. - Fax (+39) 06.9345427
www.alfatek.it • info@alfatek.it

Ed. 3/2014