

ALFATEK

IMPIANTI DI IMBOTTIGLIAMENTO



RIEMPITRICE - MONOBLOCCO ISOBARICO





I

Gli impianti di imbottigliamento isobarici della serie autolivellante rappresentano oggi l'espressione del più avanzato livello tecnologico e delle potenzialità produttive raggiunti dalla Alfatek e dalla industria italiana del settore.

I modelli di questa gamma presentano soluzioni tecnologiche completamente innovative destinate a semplificare e a perfezionare le metodologie su cui si basa la tecnica di imbottigliamento isobarico. Sono particolarmente significative, fra le altre:

- Valvola isobarica brevettata di nuova concezione.
- Pistone portabottiglie ancorato in alto, con movimentazione meccanica.
- Serbatoio anulare di riempimento diviso in settori indipendenti e introduzione del polmone di sosta centrale.
- Nuovo sistema di pre-evacuazione aria dalle bottiglie.

E' grazie a queste innovazioni, unite alle tradizionali doti di robustezza, funzionalità e praticità, che gli impianti isobarici Alfatek hanno raggiunto un elevato livello qualitativo riconosciuto nell'ambito dell'intero mercato internazionale.

GB

The isobaric bottling systems in the self-levelling series are an expression of today's most advanced technology levels and production potential reached by Alfatek and the Italian industries belonging to this sector.

The models in this range provide completely innovative technological solutions that will simplify and perfect the methods on which the isobaric bottling technique is based.

The following are particularly important:

- New-concept patented isobaric valve
- Bottle-holding piston, anchored on top, with mechanical movement
- Ring-shaped filling tank divided into independent sections and the introduction of the central plenum chamber.
- New system of pre-evacuation of air from the bottles

Thanks to these innovations, together with the traditional attributes of robustness, functional nature and practicality, the Alfatek isobaric systems have reached a high quality level recognised within the whole international market.

F

Les systèmes de mise en bouteille isobares de la série autonivelée représentent aujourd'hui l'expression d'un niveau technologique ainsi que des possibilités de production des plus avancés rejoins par Alfatek et l'industrie italienne du secteur.

Les modèles de cette gamme présentent des solutions technologiques complètement innovatrices destinées à simplifier et à perfectionner les méthodologies sur lesquelles se base la technique de mise en bouteille isobare.

Les éléments les plus significatifs sont les suivants:

- Valve isobare brevetée de nouvelle conception.
- Piston porte-bouteilles ancré en hauteur avec mouvement mécanique.
- Réservoir annulaire de remplissage divisé en secteurs indépendants et introduction du poumon d'arrêt central.
- Nouveau système de préévacuation d'air des bouteilles.

C'est grâce à ces innovations, à ces qualités de robustesse, de bon fonctionnement et d'utilité pratique que les systèmes isobares Alfatek ont rejoint un niveau élevé de qualité reconnu dans tout le marché international du secteur.

RIEMPITRICE ISOBARICA CON DEOX®
 ISOBARIC FILLER WITH DEOX®
 REMPLISSEUSE ISOBARE AVEC DEOX®
 ISOBARE ABFÜLLANLAGE MIT DEOX®
 EMBOTELLADORA ISOBARICA CON DEOX®

D

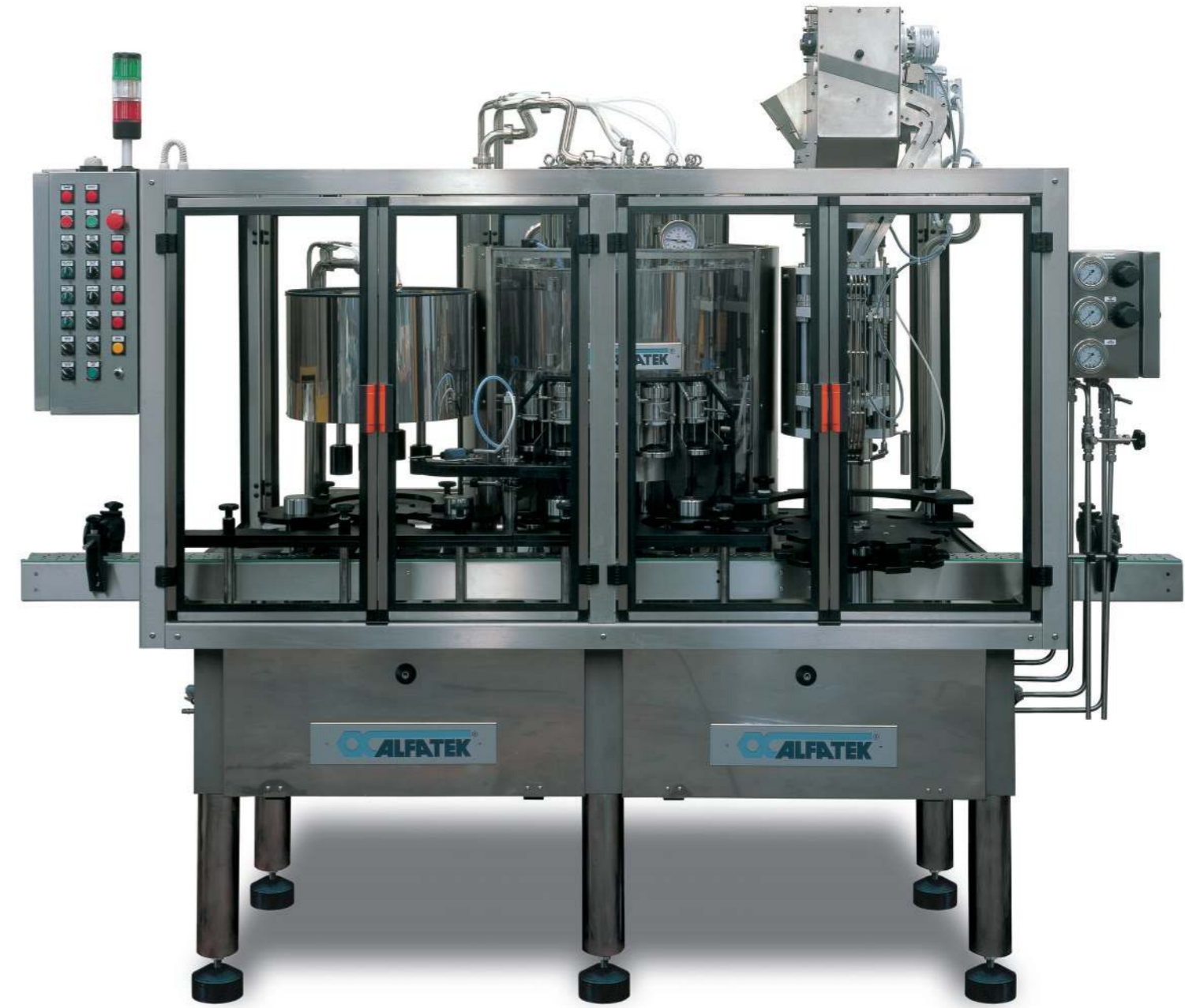
Die, von Alfatek und dem italienischen Industriezweig realisierten Anlagen für isobare Flaschenabfüllung der Serie mit selbständiger Höhenanpassung, verkörpern heute modernsten technologischen Standard und größtmögliche Produktionsleistung.

Die Modelle in diesem Bereich stellen völlig innovative technologische Lösungen dar, die dazu bestimmt sind, die Methoden, auf die sich die Technik der isobaren Flaschenabfüllung stützt, zu vereinfachen oder zu verbessern.

Von besonderer Bedeutung sind folgende Elemente:

- Patentiertes isobares Ventil neuer Konzeption
- In der Höhe verankerter und mechanisch verstellbarer Kolben für Flaschengestell
- Ringförmiger Füllbehälter, unterteilt in unabhängige Bereiche und Einführung des Windkessels aus zentraler Position
- Neues System der vorherigen Luftleerung der Flaschen

Dank dieser Innovationen, kombiniert mit den traditionellen Qualitätsmerkmalen der Solidität, Funktionalität und Zweckmäßigkeit, haben die isobaren Anlagen von Alfatek eine hohe Qualitätsstufe erreicht, die im gesamten Bereich des internationalen Marktes anerkannt wird.



E

Las instalaciones de embotellamiento isobárico de la serie auto nivelante representa hoy la expresión del más avanzado nivel tecnológico y de las potencialidades productivas alcanzadas por Alfatek y la industria italiana del sector.

Los modelos de esta gama, presentan soluciones tecnológicas completamente innovadoras destinadas a simplificar y a perfeccionar las metodologías sobre las que se basa la técnica de embotellamiento isobárico. Particularmente significativas, entre otras:

- la válvula isobárica registrada de nueva concepción
- el pistón portabotellas anclado en alto y con movimiento mecánico
- el deposito anular de llenado dividido en sectores independientes e introducción del pulmón de pausa central
- el nuevo sistema de pre evacuación del aire de las botellas

Es gracias a estas innovaciones, unidas a las tradicionales dotes de solidez, funcionalidad y practicidad, que las instalaciones isobáricas Alfatek han alcanzado un elevado nivel cualitativo reconocido en el ámbito de todo el mercado internacional.

MONOBLOCCO 9-12-15 CON DEOX® PER BIRRA
MONOBLOC SECTION 9-12-15 WITH DEOX® FOR BEER
MONOBLOC 9-12-15 AVEC DEOX® POUR BIÈRE
MONOBLOCK 9-12-15 MIT DEOX® FÜR BIER
MONOBLOQUE 9-12-15 CON DEOX® PARA CERVEZA



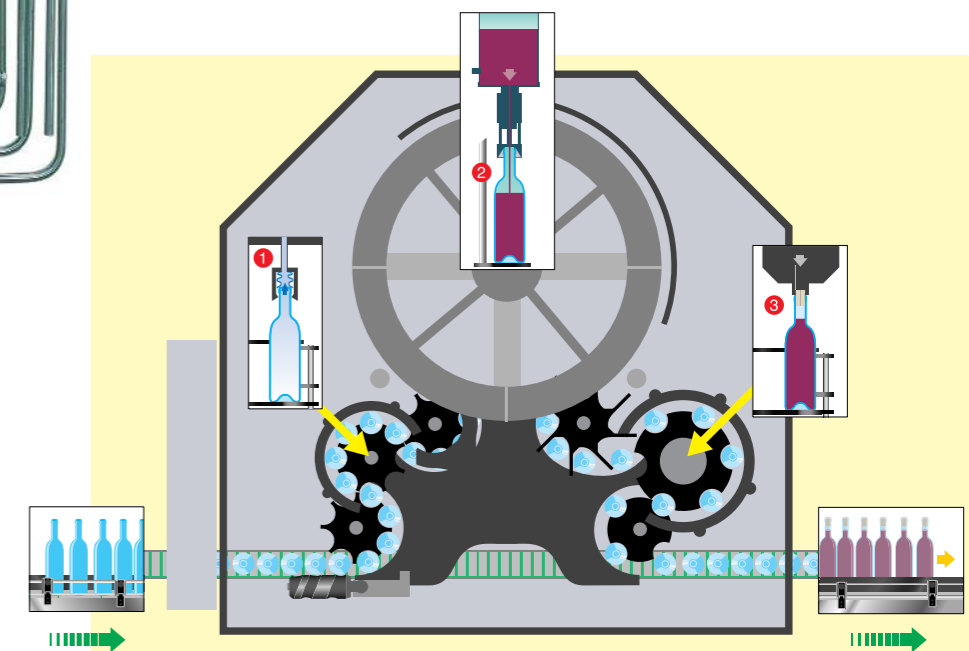
MONOBLOCCO ISOBARICO
COMPUTERIZZATO CON DEOX® E
CON CAMERA STERILE PRESSURIZZATA

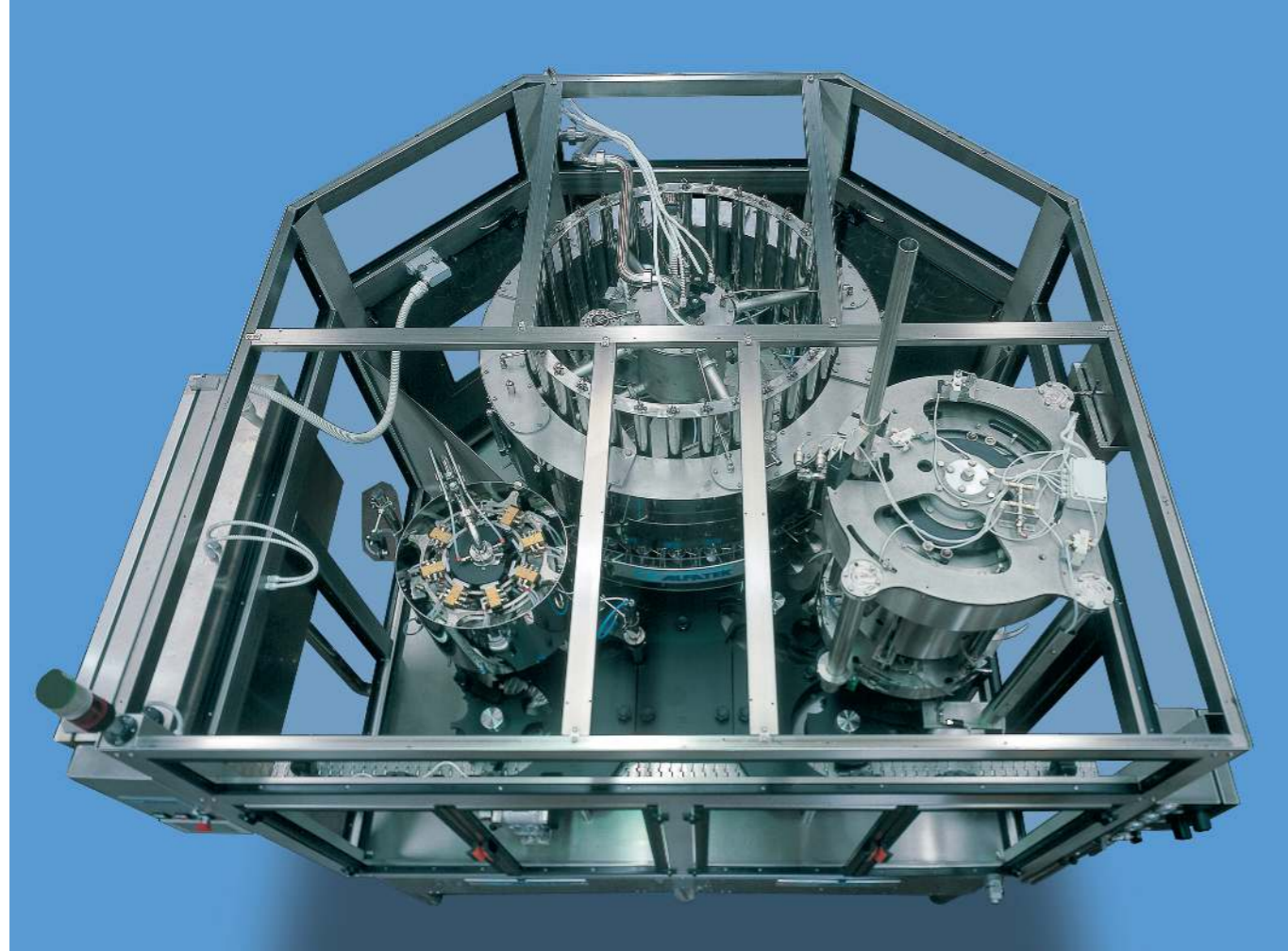
COMPUTERISED ISOBARIC MONOBLOC
MACHINE WITH DEOX® AND WITH
PRESSURISED STERILE CHAMBER

MONOBLOC ISOBARE NFORMATISÉ
AVEC DEOX® ET AVEC CHAMBRE
STÉRILISÉE PRESSURISÉE

ISOBARER, COMPUTERGESTEUERTER
MONOBLOCK MIT DEOX® UND MIT
STERILER DRUCKKAMMER

MONOBLOQUE ISOBÁRICO
COMPUTARIZADO CON DEOX® Y CON
CÁMARA ESTERIL PRESURIZADA





Prospetto dall'alto del monoblocco - sono visibili: la camera sterile; il Deox®; la torretta di riempimento; la torretta di tappatura pluritesta. La struttura meccanica è interamente realizzata in acciaio inox 18/8.

Top view of monobloc system - one can see: the sterile chamber, the Deox®, the filling tower, the multi-headed topping tower. The mechanical structure is completely made in stainless steel 18/8.

Perspective en hauteur du monobloc on peut voir: la chambre stérilisée; le Deox®; la petite tour de remplissage; la petite tour de pose des bouchons à plusieurs têtes. La structure mécanique est entièrement réalisée en acier inox 18/8.

In der Ansicht von oben sind folgende Teile des Monoblocks sichtbar, die sterile Kammer, Deox®; der Drehkopf der Abfüllung; der Drehkopf des mehrköpfigen Verschlussmechanismus. Die mechanische Struktur ist zur Gänze in Edelstahl 18/8 ausgeführt.

Perspectiva del monobloque desde lo alto. Son visibles: la cámara esteril, el Deox®, la torreta de llenado, la torreta de tapadura plurifunción. La estructura mecánica está enteramente realizada en acero inoxidable 18/8.

Particolare della testa rotativa Deox®. Tramite pompa ad alto vuoto la bottiglia viene svuotata dell'aria e sottoposta a successiva saturazione di gas inerte.

Details of the rotating Deox® head, via vacuum pump, the bottle is emptied of air and then saturated with inert gas.

Particulier de la tête tournante Deox® à travers pompe et grand vide la bouteille est vidée de l'air et soumise à la phase de saturation de gaz inerte.

Außergewöhnlich ist, dass der Rotationskopf Deox® mittels einer Hochvakuumpumpe bewirkt, dass die Flasche luftleer wird und einer darauffolgenden Saturation mit Inertgasen unterzogen wird.

Detalle de la cabeza rotativa Deox® a través de bomba de alto vacío, la botella es desocupada del aire y sometida a una sucesiva saturación de gas inerte.



Martinetti sollevamento bottiglie di tipo meccanico, ancorati in alto
Mechanical bottle-lifting jacks, anchored from above
Vérins de soulèvement des bouteilles de type mécanique, ancrés en hauteur.
In der Höhe angebrachte Hebevorrichtungen mechanischer Art für die Flaschen
Martinetes para la elevación de las botellas de tipo mecánico y anclados en alto

Serbatoio di tranquillizzazione del prodotto in arrivo
Settling tank for the product arriving
Réservoir de repos du produit en phase d'arrivée
Behälter zur Beruhigung des eintreffenden Produkts
Deposito de tranquilización del producto en llegada

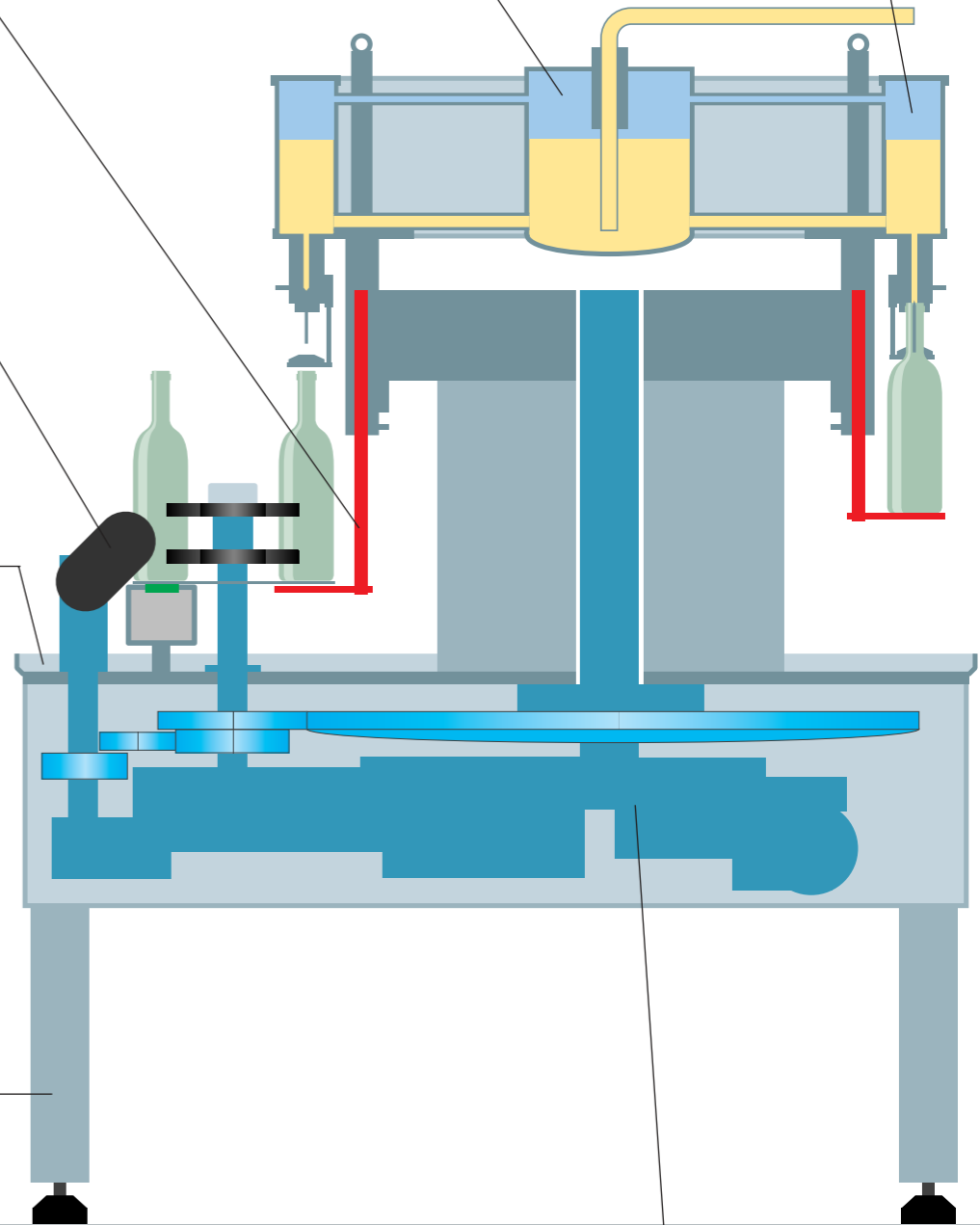
Serbatoio anulare diviso in settori (4-6-8) per evitare l'effetto sciacquo
Ring-shaped tank divided into section (4-6-8) to avoid the swashing effect
Réservoir annulaire divisé en secteur (4-6-8) afin d'éviter éventuels clapotis.
Ringförmiger Behälter, in Sektoren unterteilt (4-6-8), um den Effekt des Ausspülens zu verhindern
Deposito anular dividido en sectores (4-6-8) para evitar el efecto enjuague

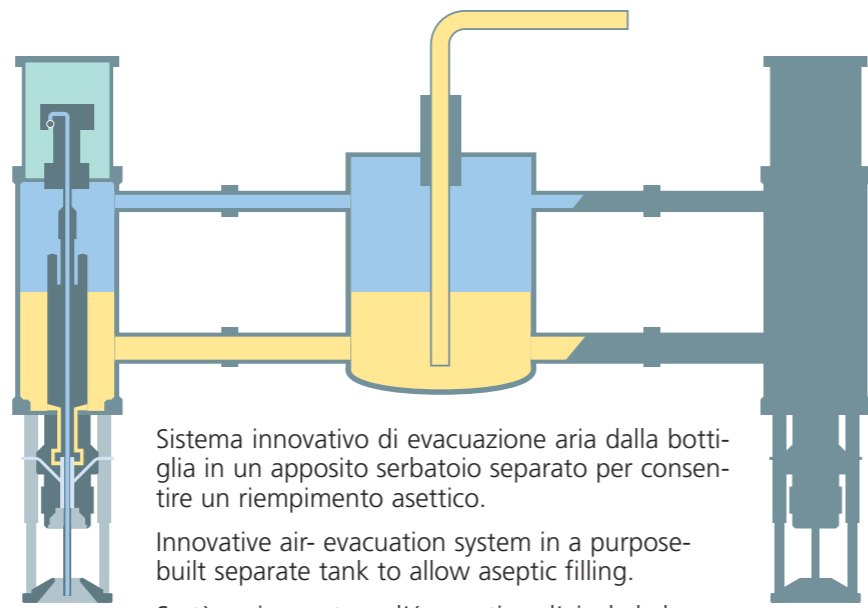
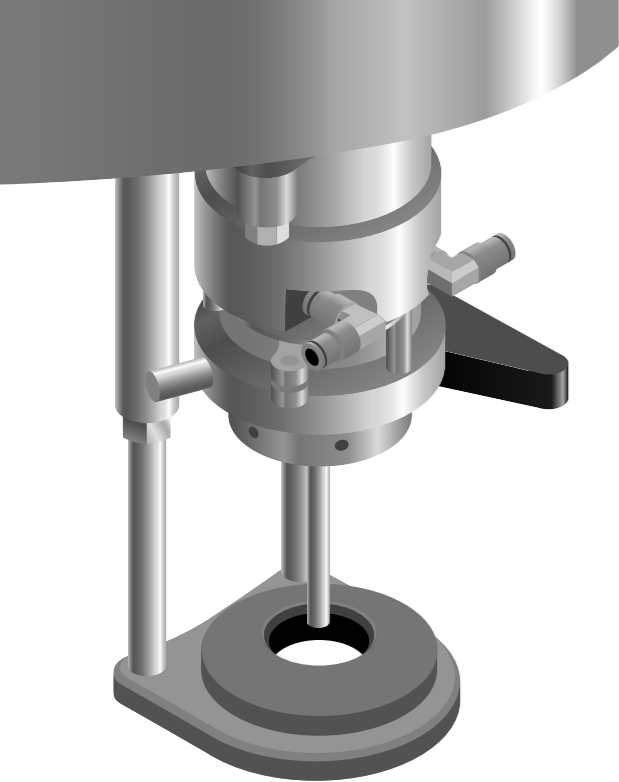
Coclea registrabile
Adjustable metering screw
Vis enregistable
Einstellbare Förderschnecke
Rosca registrable

Piano di lavoro libero da ostacoli e ricoperto da bacinella raccolta prodotto di grande capacità.
Work top free from obstacles e covered by a large tray that collects product
Plan de travail libre de tout obstacle et recouvert d'un récipient de grande capacité apte à recueillir le produit.
Arbeitsfläche ohne Hindernisse und versehen mit Becken von hohem Fassungsvermögen zum Sammeln des Produkts.
Plano de trabajo libre de obstáculos y recubierto con cubeta de recolección de gran capacidad.

Alti piedi per favorire la pulizia sotto la macchina
High feet to allow cleaning under the machine
Pieds en hauteur pour favoriser le nettoyage sous la machine
Hohe Fußteile, um die Reinigung unterhalb der Maschine zu erleichtern
Soporte alto para favorecer la limpieza bajo la máquina

Motorizzazione con inverter e ruota di trasmissione di grande diametro
Motorisation with inverter and large diameter transmission wheel
Motorisation avec inverter et roue de transmission de grand diamètre
Motorisierung mit Inverter und Übersetzungsrad mit großem Durchmesser
Motorización con inversor y rueda de transmisión de gran diámetro





Sistema innovativo di evacuazione aria dalla bottiglia in un apposito serbatoio separato per consentire un riempimento asettico.

Innovative air- evacuation system in a purpose-built separate tank to allow aseptic filling.

Système innovateur d'évacuation d'air de la bouteille dans un réservoir séparé pour permettre un remplissage aseptique

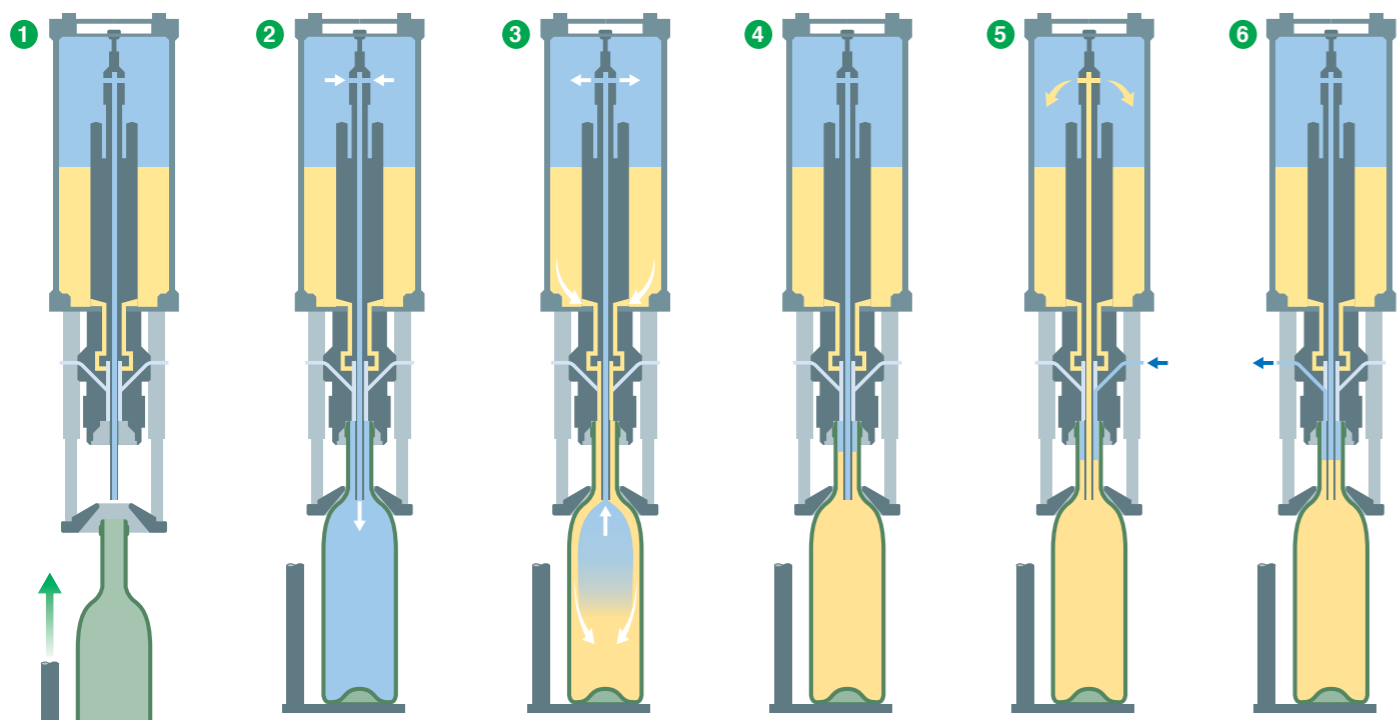
Innovatives System zur Luftleerung der Flaschen in einem anderen, besonderen Behälter, um eine keimfreie Abfüllung zu ermöglichen.

Sistema inovativo de evacuación de aire de las botellas en un deposito especifico, separado para permitir un llenado aséptico.

Valvola di riempimento isobarica
Isobaric filling valve
Valve de remplissage isobare
Ventil zur isobaren Abfüllung
Valvula de llenado isobárica

PROCESSO DI LIVELLAMENTO ISOBARICO - AUTOLIVELLANTE
ISOBARIC - AUTOLEVELLING FILLING SYSTEM
PROCESUS DE REMPLISSAGE ISOBARE - NIVELLEMENT AUTOMATIQUE
DRUCKABFÜLLUNGSPROZESS MIT GLEICHNIVELLIERUNG
PROCESO DE RELLENO ISOBÁRICO - AUTOLIVELACIÓN

PRODOTTO	GAS INERTE
PRODUCT	INERT GAS
PRODUIT	GAZ INERTE
PRODUKT	INERTGAS
PRODUCTO	GAS NEUTRO



- 1 Salita bottiglia - Ascent of the bottle - Montée de bouteille - Flaschenanstieg - Subito botella
- 2 Compensazione - Compensation - Compensation - Ausgleich - Compesación
- 3 Riempimento isobarico - Isobaric filling - Remplissage isobare - Druckabfüllung - Relleno isobarico
- 4 Fine riempimento - End filling - Fin remplissage - Abfüllungsende - Fin relleno
- 5 Livellamento - Levelling - Nivellement - Gleichnivellnerung - Nivelación
- 6 Sgasatura - Gas evacuation - Degasage - Entgasung - Desgasatura

Le valvole di riempimento rappresentano l'aspetto più innovativo della riempitrice isobarica ALFATEK. Le particolari caratteristiche tecniche sono evidenziate da alcuni importanti aspetti:

- l'apertura è comandata direttamente dalla salita della bottiglia, tramite la pressione tra il premibocca e l'estremità del collo, evitando l'impiego di meccanismi di esclusione che intervengono in mancanza della bottiglia stessa, e permettendo inoltre di utilizzare tutta a fase utile di riempimento;
- chiusura, autolivellamento e sgasatura sono controllati da un unico sistema rotante, privo di slitte soggette a usura che richiedono frequenti regolazioni;
- eliminazione di tutte le regolazioni di fasatura, anche in caso di smontaggio completo della valvola, per semplificare gli interventi di manutenzione;
- eliminazione della regolazione in altezza dei cerchi di supporto comandi, presenti normalmente nelle macchine a testata mobile, con la conseguente riduzione dei tempi necessari per il cambio formato;
- la sanificazione e sterilizzazione del circuito di autolivellamento si effettua simultaneamente su tutte le valvole a macchina ferma. La valvola isobarica ALFATEK è coperta da brevetto internazionale.

The filling valves represent the most innovated aspect of the ALFATEK isobaric bottle filler. The particular technical characteristics are evidenced by the following important aspects:

- it is switched on and controlled directly by the ascent of the bottle, avoiding the use of the excluding mechanisms which intervene in the case of a missing bottle, likewise permitting the use of all the phases employed in refilling;
- the switching off, the auto levelling and gas evacuation are controlled by a unified rotating system, without the slide, subjected to usage requiring frequent regulating;
- the elimination of all the phasing regulation even in the case of a complete dismantling of the valves to simplify the operation of maintenance;
- the elimination of the height regulations controls of the support rings, normally present in the mobile head machines, with the consequent reduction in time of changing form;
- the sanitizing and sterilising of the auto levelling circuit is carried out simultaneously on all the valves with machines stopped. The isobaric valves ALFATEK are covered by an international patent.

Les valves de remplissage présentent l'aspect plus innovateur de la remplisseuse isobare ALFATEK. Les caractéristiques techniques particulières sont mises en valeur par certains aspects importants:

- la commande de l'ouverture s'opère directement par la montée des bouteilles, évitant ainsi l'emploi de mécanismes d'exclusion intervenant en l'absence de la bouteille même, permettant d'autre part, d'utiliser toute la phase utile de remplissage;
- la fermeture, le nivellement automatique et la degazage sont contrôlés par un système à rotation unique excluant ainsi les glissières plus exposées à l'usure et nécessitant des réglages fréquents;
- élimination de tous les réglages des phases, cela même en cas de démontage complet de la valve pour simplifier les interventions d'entretien.
- élimination du réglage en hauteur des cercles de support de commandes existant normalement dans des machines à culasses mobiles réduisant par conséquent les temps d'échange formé;
- le traitement d'hygiène et de stérilisation du circuit de nivellement automatique se fait simultanément sur toutes les valves lorsque la machine est arrêtée.

La valve isobare ALFATEK est sous brevet international.

Die Ventile zur Abfüllung stellen den innovativsten Aspekt der isobaren Abfüllanlage von ALFATEK dar. Die besonderen technischen Merkmale werden durch einige wichtige Aspekte betont

- das Öffnen wird direkt durch das Aufsteigen der Flasche gesteuert (durch den Druck zwischen dem Ventilkopf und dem Ende des Flaschenhalses); somit wird der Einsatz von ausschließenden Mechanismen vermieden, die durch das Fehlen der Flasche selbst eintreten und die es außerdem erlauben, die ganze Flasche in der Abfüllungsphase zu verwenden;
- Verschluss, selbständige Nivellierung und Entgasung werden von einem einzigen rotierenden System kontrolliert, ohne Rutschflächen, die für Abnutzung anfällig sind und häufige Regulierung erfordern;
- Eliminierung jeglicher die Zündeneinstellung betreffenden Einstellungen, auch im Falle eines völligen Zerlegens des Ventils, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern;
- Eliminierung der Regulierung in Höhe der Ringe für das Steuerungsgestell, die normalerweise bei den Maschinen mit mobilem Zylinderkopf vorhanden sind; in der Folge wird die für die Auswechslung notwendige Zeit verkürzt;
- die Entkeimung und Desinfektion beim Kreislauf der selbständigen Nivellierung geschieht bei Stillstand der Maschine bei allen Ventilen gleichzeitig.

Das isobare Ventil von ALFATEK ist mit einem internationalen Patent gesichert.

Las válvulas que consisten en llenar representan el aspecto más innovador de la llenadora isobárica ALFATEK. Las particulares características técnicas se notan por algunos importantes aspectos:

- la apertura se dirige desde la subida de la botella, evitando así el empleo de mecanismos de exclusión que intervienen en ausencia de la botella, permitiendo además utilizar toda la fase útil del llenamiento;
- cerradura, autonivelación y desgasatura se controlan a través de un sistema único rodante, carente de deslizamientos debidos al uso y que exigen regulaciones frecuentes;
- eliminación de todas las regulaciones de inmundicia, incluso en el caso de desmontar completamente la válvula para simplificar las intervenciones de manutención;
- eliminación de la regulación de altura de los círculos de soporte mando, presentes normalmente en las máquinas con testada móvil, con la consiguiente reducción de los tiempos de cambio formado;
- la sanificación y la esterilización del circuito de autonivelación se efectúan simultáneamente sobre todas las válvulas cuando la máquina no está en función.

La válvula isobárica ALFATEK está cubierta por patente internacional.

Vista del serbatoio anulare di riempimento, ad altezza regolabile tramite motorizzazione di serie.
 Il prodotto, immesso nel sistema di riempimento, viene tranquillizzato nell'apposito serbatoio di sosta visibile al centro. Nella fase di riempimento, che avviene sotto costante pressione di gas inerte, si evita la dispersione di aromi, profumi e gas disciolti, e si impedisce l'ossidazione del prodotto.
 Il serbatoio anulare è diviso in settori indipendenti, ciò consente la notevole riduzione degli effetti di squotimento del prodotto derivanti dalla rotazione della macchina durante la lavorazione.
 Installazione di serie di un dispositivo che semplifica la sanificazione e la sterilizzazione del serbatoio mediante il ricircolo della soluzione igienizzante.

View of the filling tank, regulating hight through motorisation.
 The product is put into the filling system, becomes stilled in the special dwelling tank, visible in the centre. The phase of refelling takes place under constant pressure of inert gas, to avoid the dispersion of fragrance, perfumes and liquid gas, and oxidation of the product.
 The annular tank is divided into independent sections, wich permits a notable reduction in the effect of the shaking up the product, caused by the rotation of the machine during the processing.
 The installation of a device that simplifies the sanifying and sterilizing, by means of a tank that recycles the hygienic solution.

Vue en auteur du réservoir de remplissage, l'hauteur est réglable à travers motorisation.
 Le produit introduit dans le système de remplissage se fait sous pression constante de gaz inerte afin d'empêcher soit la dispersion des arômes, des parfums et des gaz dissous soit l'oxydation du produit.
 Le réservoir annulaire est divisé en secteurs indépendants ce qui permet une grande réduction des effets de secousse du produit conséquents à la rotation lors de son fonctionnement.
 Installation en série d'un dispositif qui simplifie la procédure d'hygiène et de stérilisation du réservoir par recyclage de la solution hygiénisante.

Ansicht von oben des ringförmigen Abfüllbehälters, bei regulierbarer Höhe durch serienmäßige Motorisierung.
 Das Produkt, eingesetzt beim Abfüllverfahren, wird in dem zum Halt im Zentrum bestimmten, transparenten Behälter, beruhigt. In der Abfüllphase, die bei konstantem Druck durch Inertgase erfolgt, wird das Ausströmen von Aromen, Gerüchen und aufgelösten Gasen vermieden und man verhindert die Oxydation des Produkts.
 Der ringförmige Behälter ist in unabhängige Sektoren unterteilt und gestattet somit eine beträchtliche Verringerung der Folgen beim Schütteln des Produkts, hervorgerufen von der Rotation der Maschine während der Herstellung.
 Serienmäßige Installation eines Apparats, der die Entkeimung und Desinfektion des Behälters durch den Kreislauf einer reinigenden Lösung erleichtert.

Vista del tanque de relleno, con elevación regulable con motorización de serie.
 El producto, metido en el sistema de relleno, se tranquiliza en el depósito apropiado de parada visible en el centro. la fase de relleno se lleva a cabo bajo constante presión de gas inerte para impedir la dispersión de olores, aromas y gases disueltos y para evitar la oxidación del producto. El tanque anular está dividido en sectores independientes, lo que permite una considerable reducción de los efectos de agitación del producto derivados de la rotación de la máquina durante el funcionamiento.
 Instalación de serie de un dispositivo que simplifica la sanificación y la esterilización del tanque mediante la recirculación de la solución higienizante.

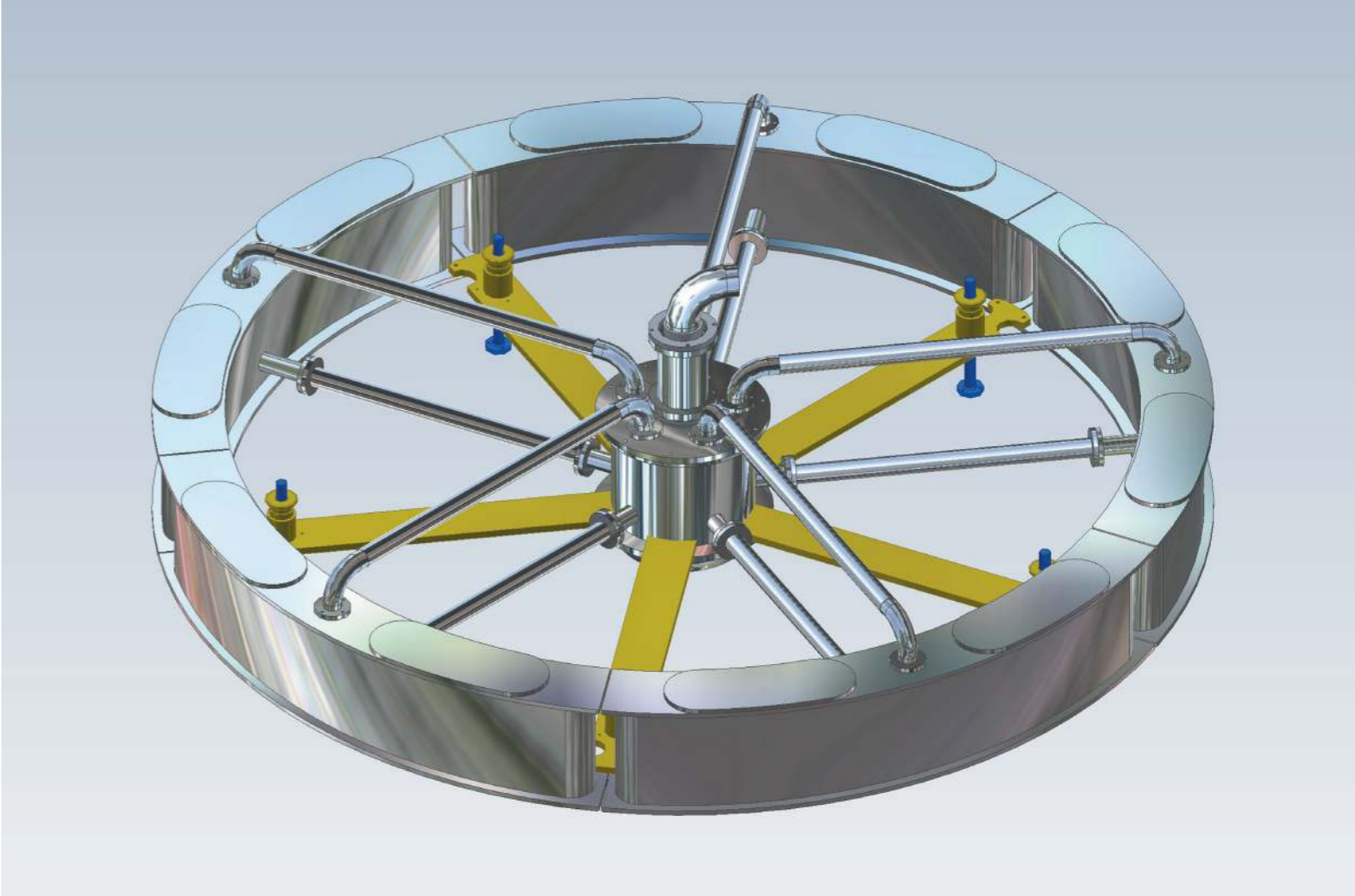
I MARTINETTI PORTABOTTIGLIE sono caratterizzati dal supporto ancorato in alto, questa soluzione riduce notevolmente il processo di usura e il rischio di inquinamento microbiologico, all'interno del pistone, dovuto al trafilamento del prodotto. La corsa dei martinetti è ottenuta mediante sistema meccanico con spinta a molla e ritorno a camme, dimensionato per sostenere una pressione di esercizio di 6 Bar, soluzione vantaggiosa che consente di eliminare interventi di manutenzione periodici.

The BOTTLE CARRYING JACKS are characterized by a support anchored above, this solution notably reduces the process of fatigue and the risk of microbiological pollution inside the pistons, caused by a series of products.
 The running of the jacks is obtained by means of a mechanical system with a thrust spring and return cams, dimensioned to support the exercise pressure of 6 Bar, advantageous solutions will eliminate the periodical maintenance operations.

Les VÉRINS PORTE-BOUQUEILLES se caractérisent par un support ancré en hauteur et cette solution réduit énormément le processus d'usure ainsi que le risque de pollution microbiologique à l'intérieur du piston dû au tréfilage du produit. la course de vérins est obtenue par un système mécanique de poussée à ressort et retour à came adapté par sa dimension à soutenir une pression d'exercice de 6 Bar. Ce système est avantageux car il permet d'éliminer les interventions d'entretien périodiques.

Die Winden für das Flaschengestell zeichnen sich durch ein in der Höhe verankertes Gestell aus; diese Lösung reduziert stark den Abnutzungsprozess und das Risiko einer mikrobiologischen Verschmutzung innerhalb des Kolbens, hervorgerufen durch das Weiterleiten des Produkts. Die Bewegung der Winden wird durch ein mechanisches System mit Triebfedern und mit Rückweg zu den Nocken erreicht, bemessen, um einen ausgeübten Druck von 6 Bar auszuhalten. Eine vorteilhafte Lösung, die es erlaubt, periodische Wartungsarbeiten zu unterlassen.

Los GATOS PORTABOTELLAS se caracterizan por el soporte anclado en alto. Tal solución reduce considerablemente el proceso de desgaste y el riesgo de contaminación microbiológica al interior del pistón debido a la acción de tirar del producto. El recorrido de los cabrestantes se obtiene mediante sistema mecánico con empuje a resorte y vuelta a leva, dimensionado para sostener una presión de ejercicio de 6 Bar. Solución ventajosa que consiente eliminar intervenciones de mantención periódicas.



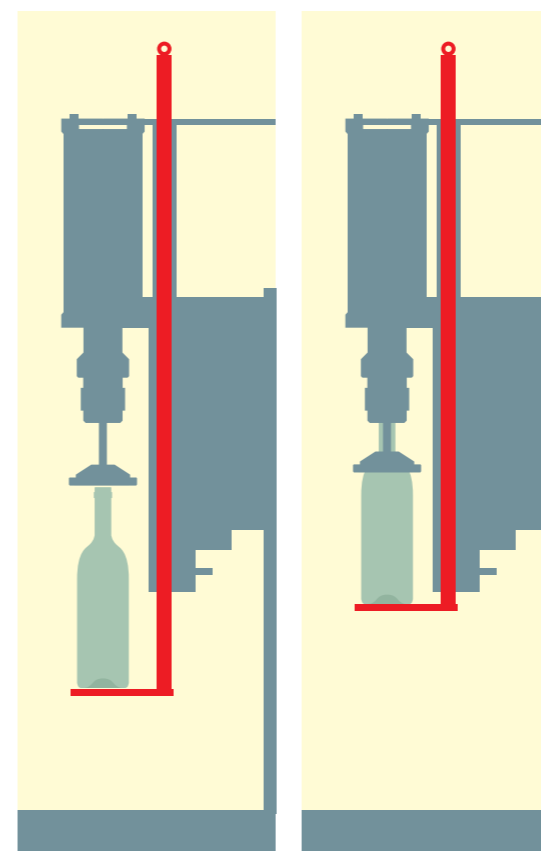
Lato superiore e lato frontale del serbatoio anulare di riempimento con al centro il polmone sostatore

Upper side and front of the ring-shaped filling tank with central plenum chamber.

Côté supérieur et frontal du réservoir annulaire de remplissage avec poumon de soitten central.

Oberseite und Vorderseite des ringförmigen Abfüllbehälters mit zentralem Windkessel.

Lado superior y lado frontal del deposito anular de llenado al centro el pulmón de sostén.





- ① Tappatore pluritesta per tappo a vite
- ② Tappatore monotesta per tappo a vite e per tappo sughero
- ③ Tappatore monotesta per tappo sughero

- ① Multiple-head korking system
- ② Single-headed screw cap and korking system
- ③ Multiple-head screw cap system

- ① Boucheur à vis à plusieurs tête
- ② Boucheur à vis et boucheur à liège à una tête
- ③ Boucheur à liège à plusieurs tête

- ① Mehrköpfe Naturkorker
- ② Einkopf Schraubverschliesser und Naturkorker
- ③ Mehköpfe Naturkorker Schraubverschliesser

- ① Tapador pluricabezal de corcho
- ② Tapador monocabezal de tornillo y de corcho
- ③ Tapador pluricabezal de tornillo



Vano motorizzazione
Power driven space
Overture de motorisation
Motorisierungsraum
Vano de motorización