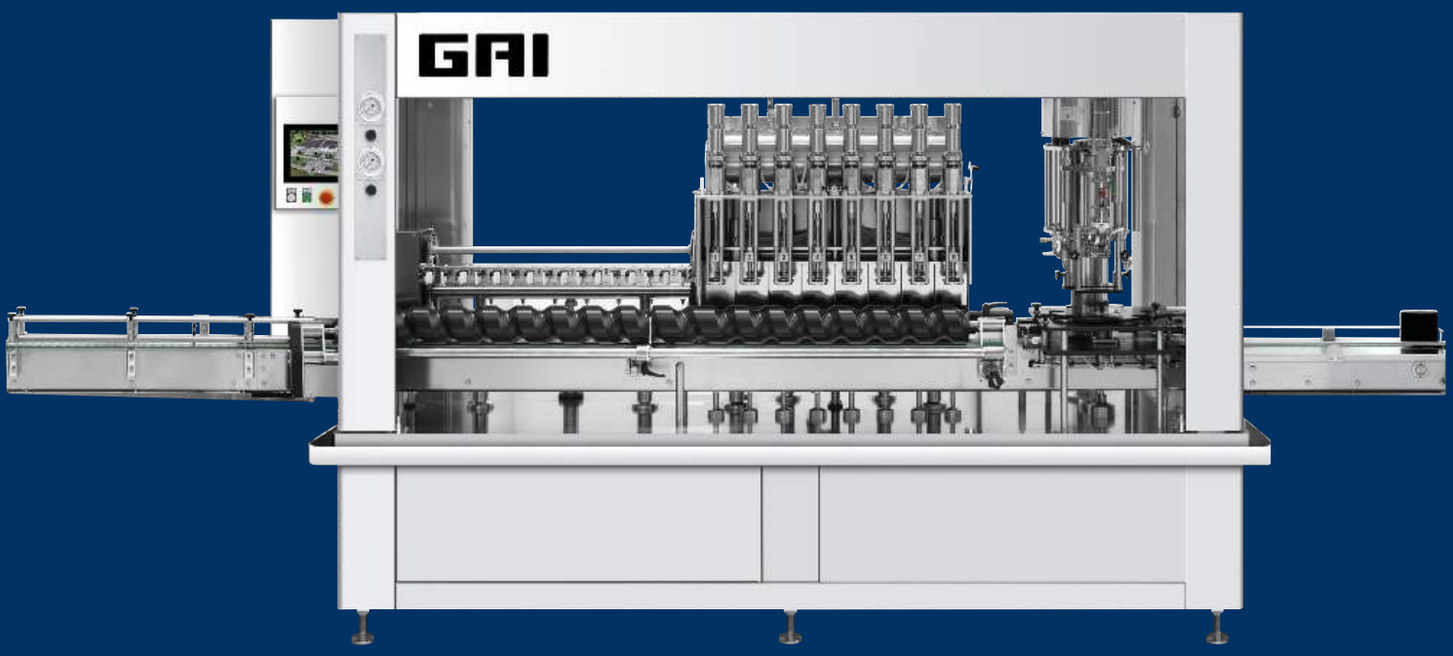


MLE

GAI
MACCHINE

Fraz. Cappelli 33 b - 12040 Ceresole Alba (Cn) Italia
Tel. +39 0172-574416 - Fax +39 0172-574088
E-mail: gai@gai1946.com - Internet: www.gai1946.com

Dal 1946 la GAI SPA progetta e costruisce macchine per l'imbottigliamento di prodotti di qualità.
Dal 1980 ad oggi abbiamo realizzato oltre 20.000 monoblocchi con produzione compresa tra 1.000 e 3.000 bottiglie/ora, siamo dunque leader mondiale in questa fascia di mercato. Per mantenere questo primato i progetti dei monoblocchi sono costantemente aggiornati e, nell'anno 2019, la serie MLE è stata completamente rinnovata.
Una particolare attenzione è stata dedicata alla pulizia riprogettando il sistema di fissaggio dei vari organi meccanici sul telaio del monoblocco.
Una politica di continua ricerca e di forti investimenti nei mezzi di produzione ci permette di realizzare all'interno dell'azienda più del 90% dei componenti delle nostre macchine. Questa politica ci consente di offrire un prodotto di alta qualità ad un prezzo concorrenziale e di garantire la reperibilità dei ricambi nel tempo. A partire dal 2023 la GAI ha iniziato una nuova espansione dello stabilimento incrementando la capacità produttiva e l'area destinata alla ricerca e ai test sulle macchine. L'ampliamento porta inoltre ad un ulteriore miglioramento della logistica interna, riducendo i tempi di consegna e dando maggiore spazio alla parte espositiva dei prodotti per supportare i clienti nella scelta.

I punti di forza della GAI sono:
1) Macchine facili da usare e regolare.
2) Sterilizzazione facile e sicura.
3) Minima ossidazione del vino durante l'imbottigliamento.
4) La costruzione modulare e l'ampia scelta di opzioni consentono di personalizzare la macchina secondo le reali esigenze del cliente.
5) L'uso generalizzato dell'acciaio inossidabile ed un generoso dimensionamento assicurano la longevità delle macchine e garantiscono un valore dell'usato straordinario.
6) Una corretta politica prezzi dei ricambi e la professionalità del nostro service assicurano un uso senza rischi nel tempo ed un giusto costo per unità di prodotto.

Depuis 1946 GAI SPA conçoit et fabrique des machines d'embouteillage destinées à des produits de qualité.
De 1980 jusqu'à nos jours, plus de 20.000 monoblocs ont été fabriqués pour des productions comprises entre 1.000 et 3.000 bouteilles/heure, nous portant donc au premier rang mondial dans ce secteur du marché. Pour conserver cette suprématie, les projets des monoblocs sont constamment mis à jour et, dans l'année 2019, la série MLE a été complètement renouvelée. Grâce à une nouvelle conception du système de fixation de différentes pièces mécaniques sur le châssis du monobloc, une attention particulière a été portée au nettoyage. Une politique de recherche continue et de forts investissements dans nos moyens de production permettent la réalisation de plus de 90% des pièces des machines au sein de l'usine. Cette politique permet également d'offrir un produit de haute qualité à un prix concurrentiel et de garantir la disponibilité des pièces détachées. A partir de 2023, GAI a entamé une nouvelle extension de l'usine en augmentant la capacité de production et la zone dédiée à la recherche et aux tests sur les machines. L'expansion conduit également à une nouvelle amélioration de la logistique interne, en réduisant les délais de livraisons et en donnant plus d'espace à la partie présentation pour aider les clients dans leur choix.

Les points forts de GAI sont:
1) Machines faciles à utiliser et à régler.
2) Stérilisation facile et sûre.
3) Oxydation minimale du vin pendant la mise en bouteille.
4) La construction modulaire et le grand choix permettent de personnaliser la machine selon les exigences réelles du client.
5) L'utilisation généralisée de l'acier inoxydable et un dimensionnement généreux assurent la longévité des machines et garantissent une grande valeur sur le marché de l'occasion.
6) Une politique correcte des prix des pièces détachées et le professionnalisme de notre service après-vente garantissent une utilisation sans risque durant la vie de la machine et un coût correct par produit.

Desde 1946 la empresa GAI SPA proyecta y construye máquinas para el embotellado de productos de calidad. Desde el año 1980 hasta hoy, hemos construido más de 20.000 monoblocs con producciones comprendidas entre 1.000 y 3.000 botellas/hora, que nos han convertido en líder mundial en esta franja de mercado. Para mantener nuestra primacía los proyectos de los monoblocs se actualizan constantemente y, en el año 2019, la serie MLE ha sido completamente renovada. Se ha prestado especial atención a la limpieza rediseñando el sistema de fijación de los diversos componentes mecánicos en el chasis de la máquina. Una política de investigación y mejora continua, y grandes inversiones en tecnología e instalaciones, nos permite fabricar más del 90% de los componentes de nuestras máquinas. Esta politica nos permite ofrecer un producto de alta calidad a precios competitivos, garantizando la repetitividad de las piezas de recambio a lo largo del tiempo. En 2023 en GAI hemos iniciado una nueva ampliación de nuestra fábrica que nos permitirá incrementar la capacidad de producción y el área destinado a pruebas y ensayos. La ampliación conlleva una notable mejoría de la logística interna, reduciendo los plazos de entrega y aumentando el espacio de exposición de nuestra gama de máquinas para ayudar a nuestros clientes en su elección.

Los puntos fuertes de GAI son:

1) Máquinas de fácil manejo y regulación.
2) Esterilización fácil y segura.
3) Mínima oxidación del vino durante la fase de embotellado.
4) Construcción modular y una amplia gama de opciones que nos permiten personalizar la máquina según las exigencias reales del cliente.
5) Uso generalizado de acero inox que con un generoso sobredimensionamiento aseguran longevidad en las máquinas y garantizan un valor usado extraordinario.
6) Una correcta política de precios en los recambios y la profesionalidad del servicio que aseguran un uso sin riesgos en el tiempo y un costo justo por cada producto.

Since 1946, GAI SPA has designed and built machines for bottling quality beverage products.
From 1980 to date, we have produced more than 20,000 monoblocs offering outputs between 1,000 and 3,000 bottles/hour, making us the world leader in this market segment. To maintain this leadership, the projects of the monoblocs are constantly updated and, in 2019, the MLE series has been completely renewed. Particular attention was paid to the cleaning process by redesigning the fixing system of the various mechanical parts on the frame of the monobloc.
Our policy of continuous research and development combined with extensive investment in leading-edge technology enables us to manufacture more than 90% of the components of our machines in-house. This policy allows us to offer high quality products at competitive prices, and guarantees the availability of spare parts over time. Starting in 2023, GAI has begun a new expansion of the production plant, increasing the capacity and the area dedicated to research and testing on the machines. This expansion has also lead to a further improvement for internal logistics, reducing delivery times, and giving more space to the exhibition area, to support customers in their choices.

The strengths of GAI are:

1) Machines easy to use and adjust.
2) Simple and safe sterilization.
3) Minimal oxidation of wine during bottling.
4) A modular design and a wide range of options allow for the machines to be customized according to the specific needs of the customer.
5) The use of stainless steel and a generous sizing guarantee long-lasting machines and ensure outstanding resale value.
6) A correct spare parts price policy and our professionalism service ensure risk-free use over time and a fair cost per unit of product.

La soddisfazione dei nostri clienti ha confermato il successo della valvola elettropneumatica di riempimento UNICA, brevettata in tutto il mondo (N° 1413689-1417119 ed estensioni).
Le caratteristiche della valvola sono le seguenti:
- pressione di lavoro da 0 a 8 bar;
- livello di riempimento da 25 a 100 mm dal raso bocca;
- precisione di riempimento ± 1 mm ca.;
- livello di ossidazione minimo;
- facilità e sicurezza di sterilizzazione.

Si tratta della valvola ideale per l'imbottigliamento di prodotti molto eterogenei.
Per esempio, vini spumanti, vini tranquilli, birre di qualità ed altri prodotti alimentari che richiedono grande attenzione riguardo il grado di ossidazione, la formazione di schiuma e le condizioni di sterilità.

La satisfaction de nos clients est la confirmation du succès de la vanne électropneumatique de remplissage UNICA, qui a été brevetée dans le monde entier (N° 1413689-1417119 et extensions).
Les caractéristiques de la vanne sont les suivantes :
- pression de travail de 0 à 8 bar;
- niveau de remplissage de 25 à 100 mm ras du col ;
- précision de remplissage ± 1 mm environ ;
- niveau d'oxydation minimal ;
- facilité et sécurité de stérilisation.

C'est la vanne idéale pour la mise en bouteille de produits très hétérogènes.
Exemple : vins mousseux, vins tranquilles, bières et d'autres produits alimentaires qui nécessitent une grande attention sur le degré d'oxydation, la formation de mousse et les conditions de stérilité.

La satisfacción de nuestros clientes confirma el éxito de la válvula electroneumática UNICA, patentada en todo el mundo (N° 1413689-1417119 y extensiones).
Las caracteristicas de la válvula son las siguientes:

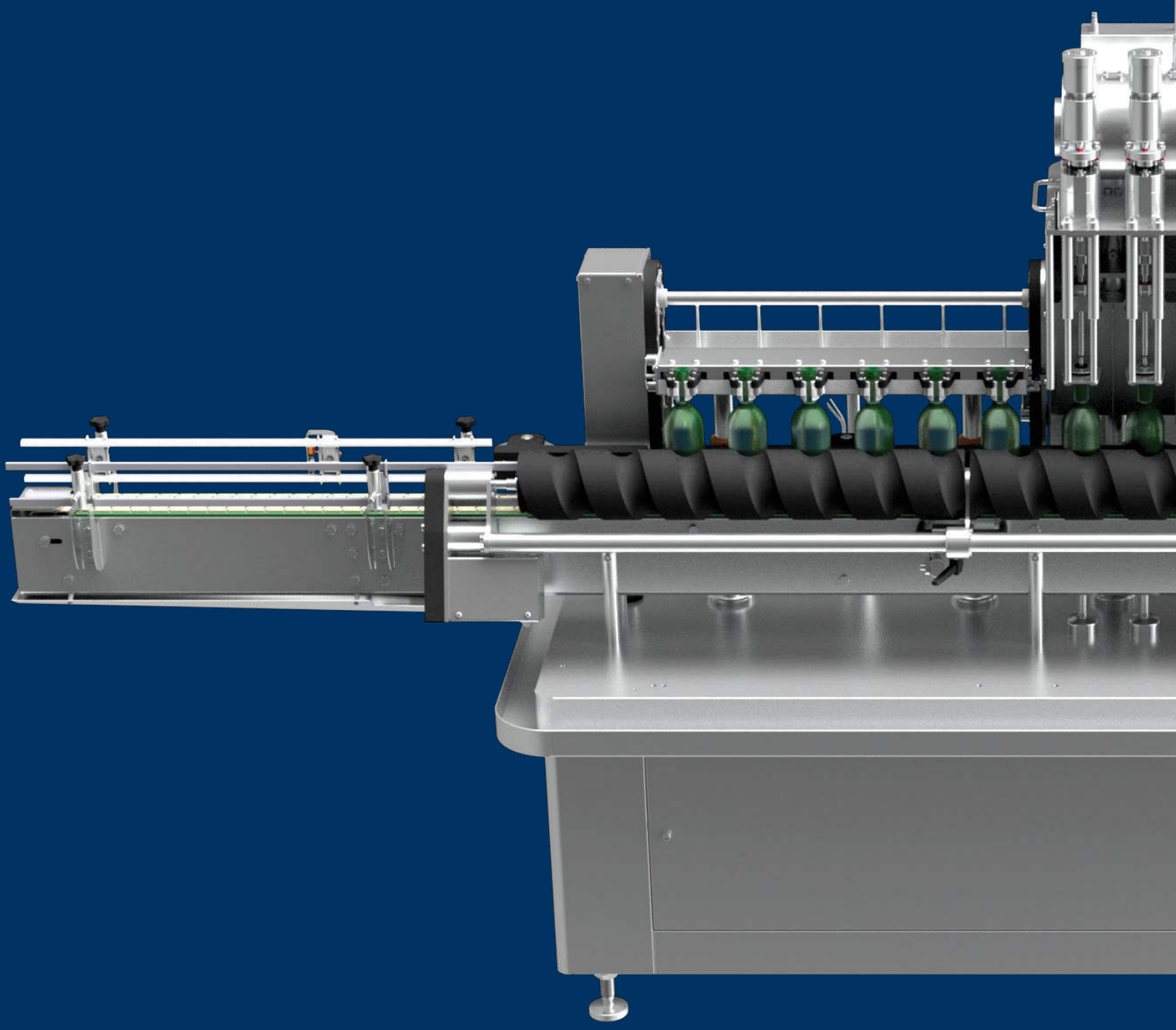
- presión de trabajo de 0 a 8 bar;
- nivel de llenado desde 25 a 100 mm del borde;
- precisión de llenado ± 1 mm;
- mínimo nivel de oxidación;
- facilidad y seguridad de esterilización.

Se trata de una válvula ideal para el embotellado de productos muy heterogéneos como por ejemplo vinos espumosos, vinos tranquilos, cervezas de calidad y otros productos alimentarios que exigen gran atención al grado de oxidación, la formación de espuma y las condiciones de esterilidad.

The satisfaction of our customers confirms the success of the electropneumatic valve UNICA, patented in the whole world (N° 1413689-1417119 and extensions).
The valve features are the following:

- from 0 to 8 bar working pressure;
- 25 to 100 mm filling level from the rim;
- approximately ± 1 mm filling precision;
- extremely low oxidation;
- ease and safety of sanitation

The filling valve is suitable for an extensive range of products, such as sparkling wines, still wines, high quality beers and other beverages that require extreme care in terms of oxidation, foam formation and sterilization.



1. RISCIACQUO ELETTROPNEUMATICO

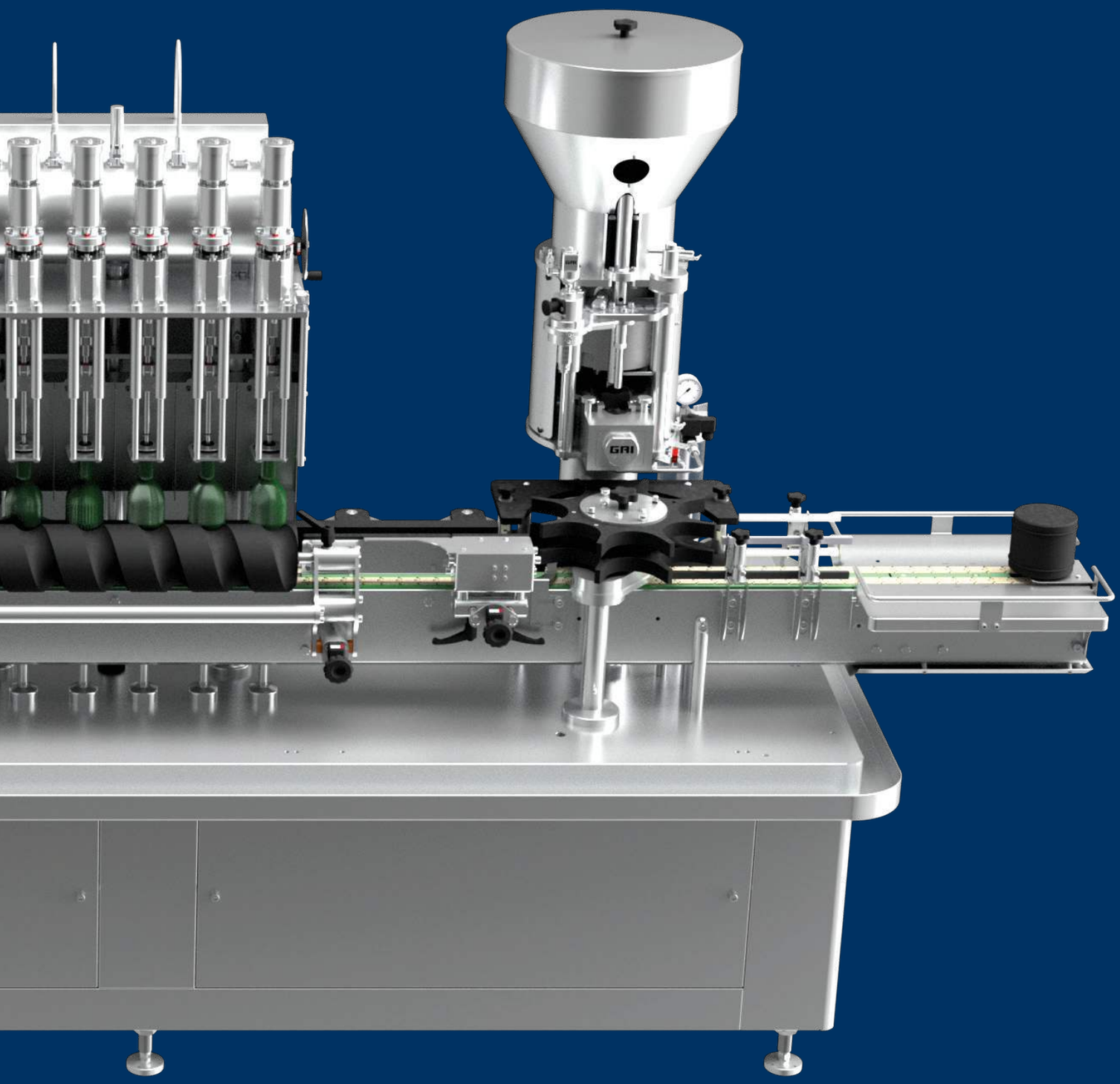
2. RIEMPIMENTO CON VALVOLA ELETTROPNEUMATICA

3. TAPPATURA / CAPSULATURA

1. RINÇAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE

2. REMPLISSAGE AVEC VANNE ÉLECTROPNEUMATIQUE

3. BOUCHAGE / CAPSULAGE



1. ENJUAGADO ELECTRONEUMÁTICO

2. LLENADO CON VÁLVULA ELECTRONEUMÁTICA

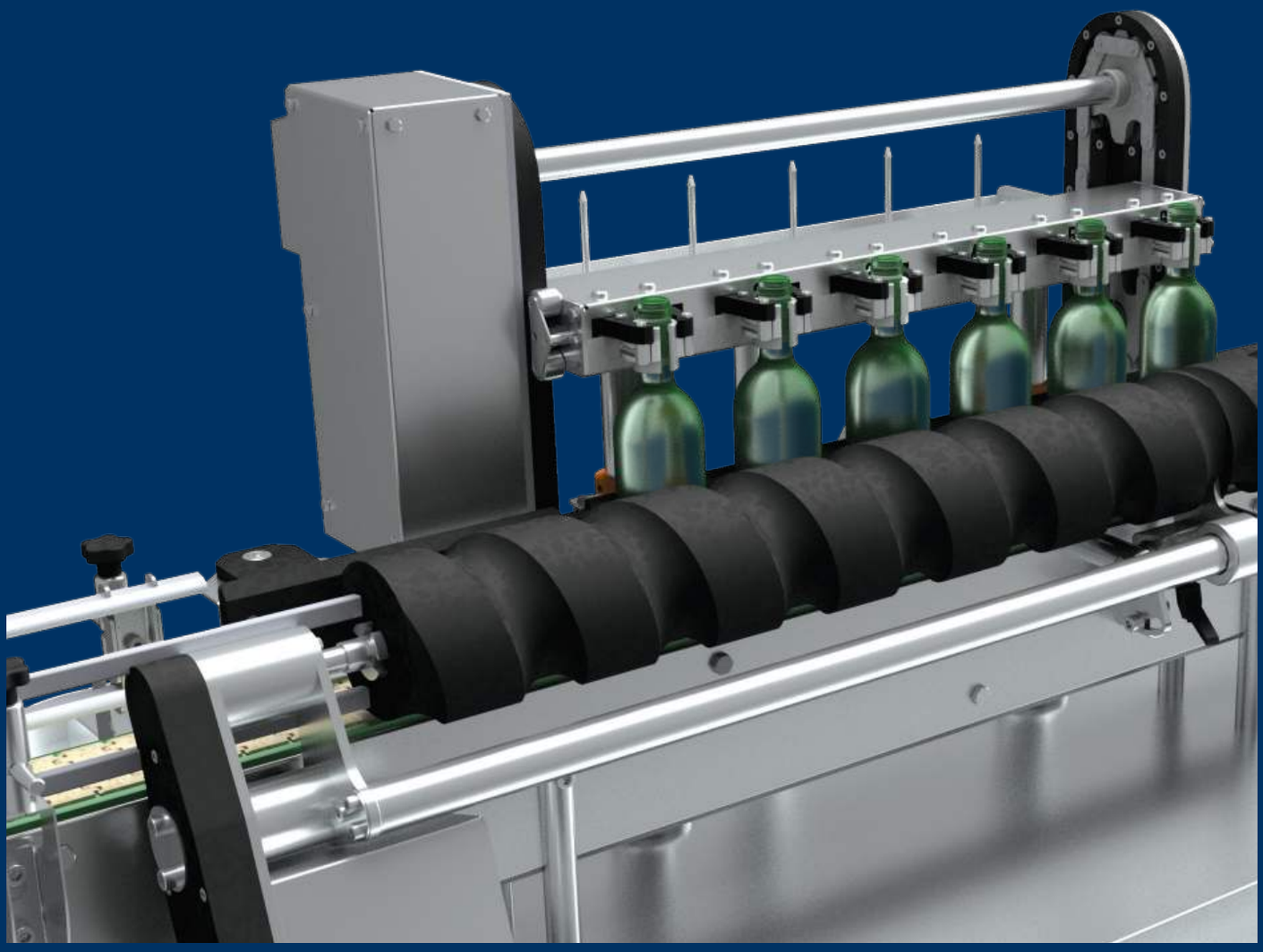
3. TAPADO / CAPSULADO

1. ELECROPNEUMATIC RINSING

2. FILLING WITH ELECTROPNEUMATIC VALVE

3. CORKING / CAPPING

RISCIACQUO ELETTROPNEUMATICO
RINÇAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE
ENJUAGADO ELECTRONEUMÁTICO
ELECROPNEUMATIC RINSING



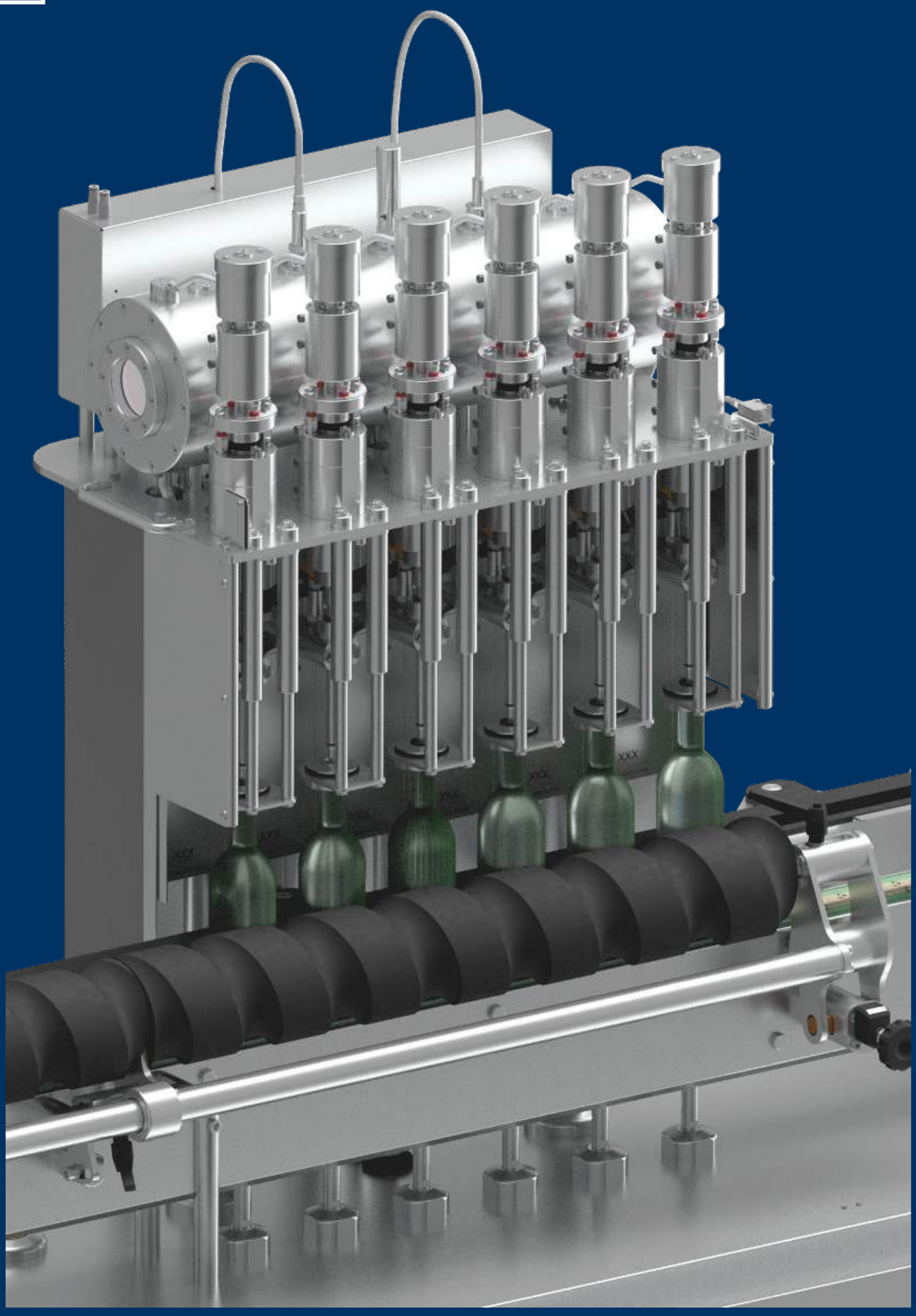
La sciacquatrice elettropneumatica permette di impostare da pannello la durata dell'iniezione in bottiglia e il tempo di drenaggio. Questi parametri possono essere correlati al formato bottiglia che si utilizza e salvati nella memoria della macchina. La bottiglia viene afferrata per il collo da una pinza flottante universale così da ridurre al minimo il cambio formato. La pinza appartiene ad un sistema a catena con motore passo-passo che solleva la bottiglia e la capovolge sull'iniettore. L'ugello penetra nel collo della bottiglia per 70mm; questa profondità garantisce che non ci siano interferenze fra l'acqua iniettata e l'acqua di ritorno. L'ugello si apre solo in presenza della bottiglia, senza che ci sia contatto fra l'imboccatura della stessa e l'iniettore. Il liquido di risciacquo viene recuperato in circuito chiuso, questo consente di non bagnare la macchina nelle normali condizioni d'uso.

La rinceuse électropneumatique permet de définir par le tableau de commande, la durée de l'injection en bouteille et le temps de drainage. Ces paramètres peuvent se lier au format de la bouteille utilisée et être enregistrés dans la mémoire de la machine.
La bouteille est attrapée pour le cou par une pince flottant universelle afin de réduire au minimum le changement format. Le pince est de un système à chaîne avec moteur pas-à-pas qui souleve la bouteille y la retourne sur injecteur. L'injecteur pénètre dans le col de la bouteille sur une longueur de 70 mm; cette profondeur garantit qu'il n'y a pas d'interférence entre l'eau injectée et l'évacuation de l'eau. L'injecteur s'ouvre seulement en présence de la bouteille, évitant tout contact bouteille/injecteur. Le liquide de rinçage est récupéré dans un circuit fermé, et évite d'arroser la machine.

La enjuagadora electroneumática permite programar desde la pantalla la duración del tiempo de inyección en botella y también el tiempo de escurrido. Estos parámetros pueden estar correlacionados con el formato de botella que se utiliza y grabados en la memoria de la máquina. La botella está agarrada por cuello por una pinza flotante universal para reducir al minimo el cambio formato. La pinza pertenece a un sistema a cadena con motor paso a paso que levanta la botella y le da la vuelta sobre el inyector. El inyector penetra 70 mm en el cuello de la botella, lo que garantiza que no existan interferencias entre el agua en inyección y el agua de salida. El inyector se abre solamente en presencia de botella y no entra nunca en contacto con la boca. El líquido de enjuagado se recupera en circuito cerrado, lo que permite no mojar la máquina en condiciones de uso normal.

The electropneumatic rinser allows to regulate from control board the timing of the injection into the bottle and the timing of drainage. These parameters can be related to the used bottle size used and saved in the machine's memory. The bottle is gripped at the neck by a universal floating gripper in order to reduce to the minimum the format change. The gripper belongs to a chain system with step motor that lifts the bottle and turns it upside down on the injector. The nozzle enters into the bottle neck by 70mm; this depth ensures that there is no interference between the injected water and the return water. The nozzle opens only in presence of a bottle, without any contact between the bottle mouth and the injector. The dripping water is recovered in a closed circuit, without wetting the machine under normal conditions.

RIEMPIMENTO CON VALVOLA ELETTROPNEUMATICA
REMPLISSAGE AVEC VANNE ÉLECTROPNEUMATIQUE
LLENADO CON VÁLVULA ELECTRONEUMÁTICA
FILLING WITH ELECTROPNEUMATIC VALVE



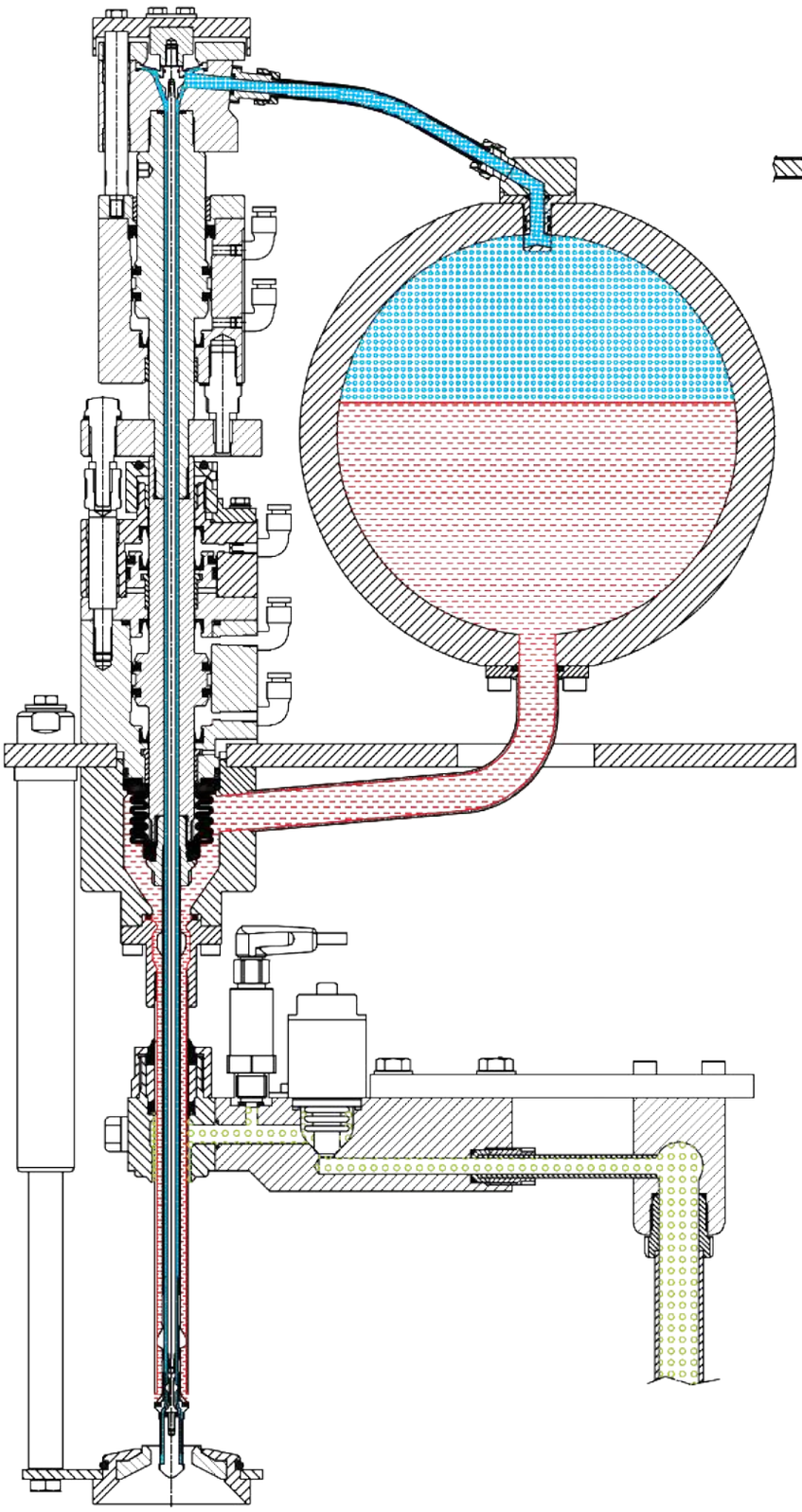
La riempitrice con valvola elettropneumatica ha la possibilità di lavorare a pressione atmosferica, a leggera pressione e ad alta pressione. La pressione di lavoro viene semplicemente regolata dal pannello di controllo e può variare da 0 a 8 bar. Questa possibilità permette di imbottigliare in modo ideale prodotti fermi, frizzanti e spumanti. La costruzione lineare, applicata a macchine con ridotto numero di valvole di riempimento, genera una resa superiore rispetto alla soluzione rotativa. La GAI, inoltre, ha sfruttato il funzionamento intermittente derivante da questa soluzione, per semplificare i circuiti, senza introdurre alcun compromesso nella qualità del processo. La vasca della riempitrice è ricavata da un tubo di grande spessore tramite asportazione di truciolo. Viene poi lucidata internamente con finitura a specchio. Questo permette di ottenere una vasca priva di saldature, ottimizzata dal punto di vista della resistenza meccanica e perfettamente conforme ai requisiti alimentari. Il ridotto volume della vasca (da 10 a 22 litri) minimizza le perdite di prodotto ad inizio e fine produzione facilitando il lavaggio della stessa.

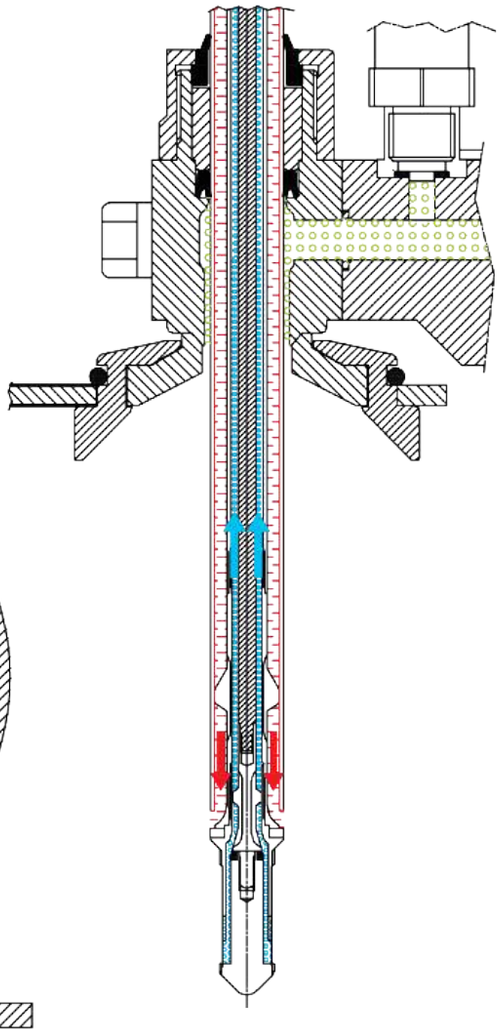
La tourelle tireuse avec bec électropneumatique peut travailler à pression atmosphérique, à légère pression ou à haute pression. La pression de travail se règle simplement par le panneau de contrôle et peux changer de 0 à 8 bar. Cette possibilité permet de remplir de façon idéale produits tranquilles, pétillants et mosseaux. La construction linéaire génère un plus haut rendement par rapport à la solution rotative. GAI a également utilisé le fonctionnement intermittent, pour simplifier les circuits, sans introduire aucun compromis sur la qualité du processus. La cuve de la tireuse est formée à partir d'un tube de grande épaisseur par enlèvement de métal. Elle est ensuite polie à l'intérieur avec finition spéculaire. Cela permet d'obtenir une cuve sans soudures, optimisée au point de vue de la résistance mécanique et parfaitement conforme aux exigences alimentaires. Ce volume réduit de la cuve (de 10 à 22 litres) minimise la perte du produit au début et à la fin de la production et facilite le nettoyage.

La torreta llenadora con válvula electroneumática puede trabajar a presión atmosférica, a ligera depresión y alta presión. La presión de trabajo es ajustada por medio del panel de control y puede variar de 0 a 8 bar.
Esta posibilidad permite el llenado de un producto firme, burbujeante y espumoso. La construcción lineal, aplicada a máquinas con un número reducido de válvulas de llenado, genera un rendimiento superior respecto a la solución rotativa. Además, GAI ha exprimido el funcionamiento intermitente, derivado de esta solución, para simplificar los circuitos sin introducir ninguna desventaja en la calidad del proceso. El depósito de la llenadora está fabricado vaciando una barra de gran espesor mediante eliminación de viruta y pulido interiormente con acabado espejo. Esto permite conseguir un depósito sin soldaduras, optimizada desde el punto de vista de resistencia mecánica y perfectamente conforme a los requisitos alimentarios. El reducido volumen del depósito (de 10 a 22 litros) minimiza las pérdidas del producto al inicio y final de la producción y facilita el lavado de la máquina.

The filler turret with electropneumatic valve may work at atmospheric, light or high pressure. The working pressure can be adjusted from the control panel and can vary from 0 to 8 bar. This feature allows the ideal bottling of still, sparkling and champagne products. The linear design applied to small size monoblocs allows to have an higher productivity comparing to the rotative solution. Furthermore, GAI improved this configuration in order to simplify circuits with no compromise on the process quality. The filler tank is made from a high-thickness pipe obtained with precise machining for shaving removal. Then it is mirror finish polished internally. This solution allows to have a filler tank weldings-free, mechanical strength optimized and fully comply with alimentary regulation requirements. The small tank volume (from 10 to 22 liters) minimizes product losses at the beginning and end of production and make easier the filler sterilization.

E HP



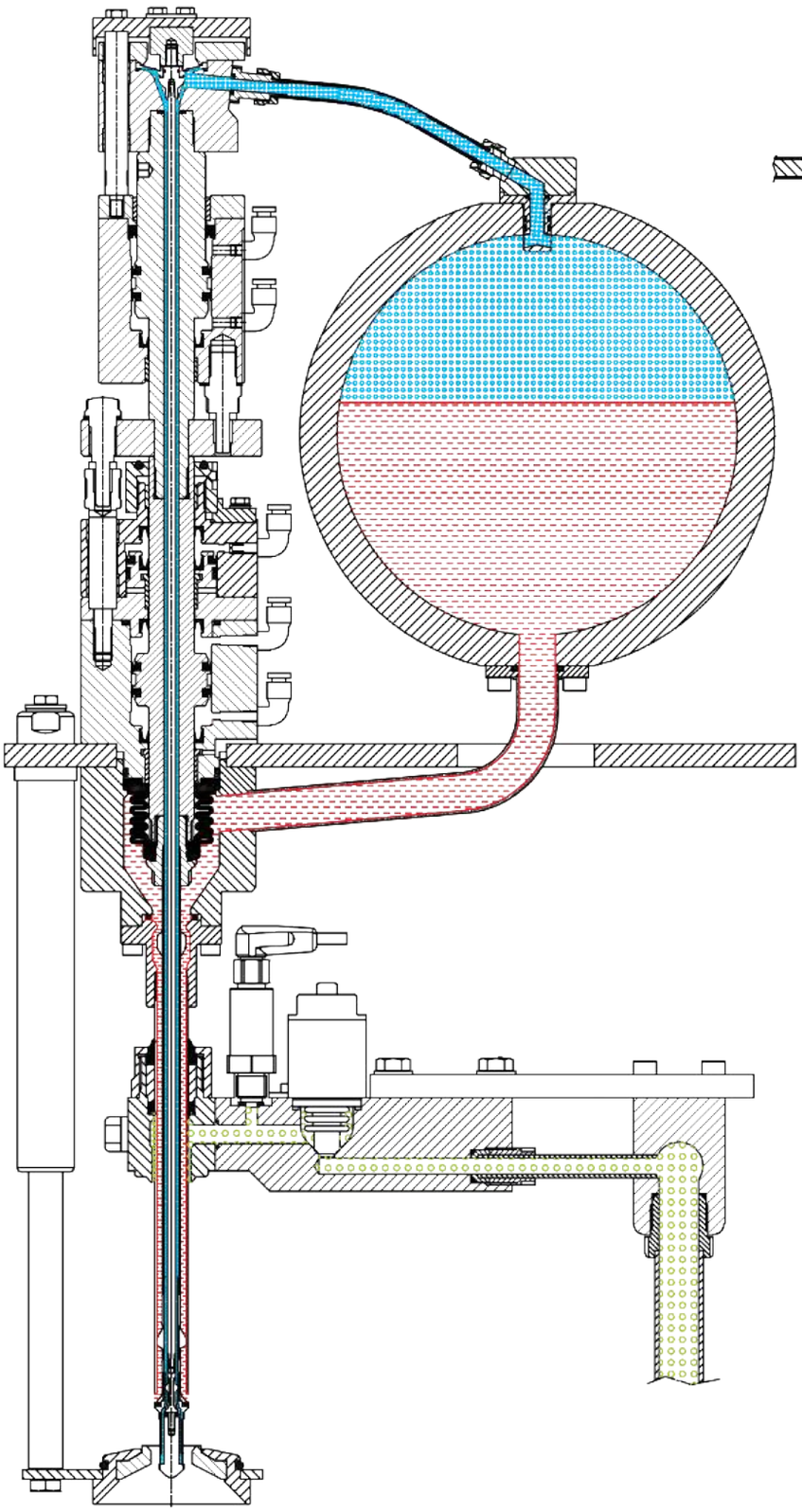


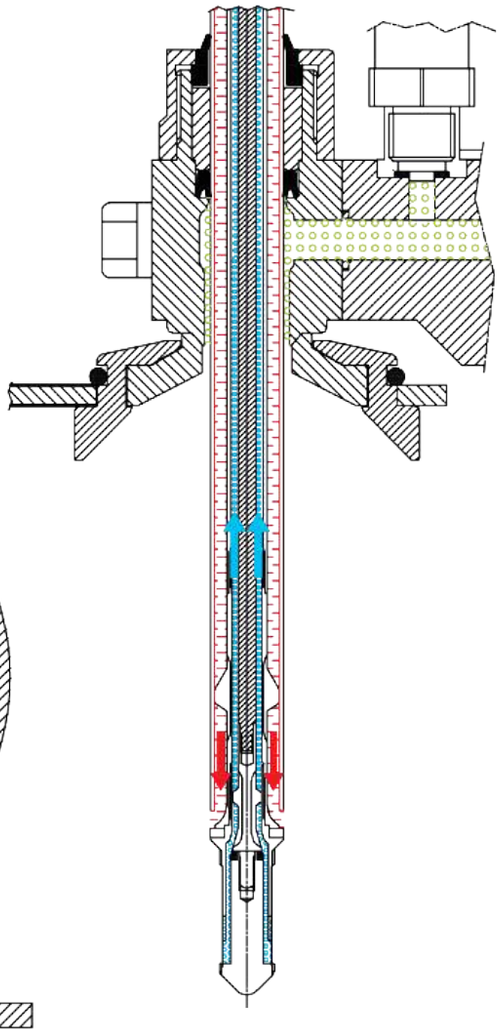
PATENTED

1. RIEMPIMENTO FLESSIBILE
Con questa valvola si possono imbottigliare senza compromessi prodotti fermi, frizzanti e spumanti.
Tutti i parametri di lavoro: vuoto in bottiglia, pressione di lavoro (da 0 a 8 bar), tipo di sgasatura, sono impostati sul pannello di controllo e possono essere modificati senza alcun intervento manuale. L'imbottigliamento risulterà ideale potendo minimizzare il grado di ossidazione ed avendo la massima garanzia di imbottigliamento sterile.
2. REGOLAZIONE LIVELLO
Regolazione centralizzata del livello, con campo di regolazione da 25 a 100 mm dal raso bocca. La precisione del livello è garantita dal disegno stesso della valvola, la tolleranza diventa ottima (1mm ca) servendosi dell'autolivello.
3. COSTRUZIONE A DOPPIO CANALINO CON CHIUSURA INFERIORE
La chiusura dei canalini di riempimento e ritorno gas in prossimità del livello in bottiglia permette di ottenere livelli precisi anche senza usare l'autolivello.
Ci sono notevoli vantaggi in fase di sgasatura in quanto si elimina totalmente la perturbazione provocata dal prodotto contenuto nel canalino di ritorno gas. Il guadagno di produttività su prodotti ad alto contenuto di CO_2 è molto importante.
4. FALSA BOTTIGLIA
Per la sterilizzazione della valvola di riempimento è prevista nella dotazione di serie una falsa bottiglia a posizionamento manuale. La falsa bottiglia permette la sanificazione ottimale della riempitrice, realizzando un circuito chiuso a tenuta sulla valvola stessa.
5. SICUREZZA DEL CICLO DI STERILIZZAZIONE
Le valvole ad azionamento elettro-pneumatico abbinate alla presenza di false bottiglie permettono di creare flussi di sanificazione ben definiti e quindi totalmente efficaci. Tutto ciò, oltre a migliorare la qualità della sanificazione, garantisce che essa venga effettuata con sicurezza per ogni circuito presente sulla riempitrice. Queste macchine possono essere facilmente collegate ad un CIP automatico in modo che il ciclo di sterilizzazione possa avvenire anche in assenza dell'operatore.
6. TRASDUTTORE DI PRESSIONE
Il trasduttore di pressione, a bordo di ciascuna valvola, verifica il corretto svolgimento del ciclo di riempimento. Individua inoltre eventuali anomalie o malfunzionamenti.
I controlli effettuati permettono ad esempio di rilevare: grado di vuoto insufficiente, bottiglia esplosa o mancanza di tenuta sul cono, andamento della pressione in bottiglia in fase di sgasatura, eventuale svitamento della guarnizione di punta.
7. RIPETIBILITÀ DI FUNZIONAMENTO
La gestione a tempo permette di ottimizzare e personalizzare le fasi del ciclo di lavoro in funzione del prodotto da imbottigliare garantendo la massima ripetibilità. In sostanza si migliora la qualità del lavoro e si incrementa la produttività.
8. CONTROLLO PRESENZA BOTTIGLIA
La presenza della bottiglia viene letta da una fotocellula all'ingresso del monoblocco. Questa prima lettura viene integrata da un secondo segnale inviato da un proximity montato sul pistone di sollevamento bottiglie: l'elaborazione dei due segnali permette l'inizio del ciclo di riempimento.
9. MEMORIZZAZIONE DEL FORMATO
Il ciclo di riempimento impostabile tramite pannello di controllo viene memorizzato. Richiamando i cicli già effettuati, viene semplificata e velocizzata l'operazione di cambio formato, garantendo una maggiore uniformità di produzione.
10.CAMBIO DEL FORMATO
La regolazione centralizzata dei livelli, la coclea universale, e la regolazione automatica ed elettrica dell'altezza di tutte le torrette permettono un cambio formato estremamente veloce e preciso.

1. REMPLISSAGE FLEXIBLE
Avec cette vanne on peut embouteiller sans compromis des produits tranquilles, pétillants et mousseux. Tous les paramètres de travail: vide en bouteille, pression de travail (de 0 à 8 bar), type de dégazage, sont définis sur le tableau de contrôle et peuvent être modifiés. La mise en bouteille sera optimisée, en minimisant l'oxydation et ayant la garantie maximale d'embouteillage stérile.
2. REGLAGE NIVEAU
Réglage centralisé du niveau, avec gamme de réglage 25 à 100mm ras de col. La précision du niveau est garantie par la conception même du bec, la tolérance sera optimale (1 mm) en utilisant l'auto-nivelage.
3. CONSTRUCTION A DOUBLE CANAL AVEC FERMETURE PAR LE BAS
La fermeture des canaux de remplissage et retour du gaz permet d'obtenir des niveaux précis même sans utiliser l'auto-nivelage. Il y a beaucoup d'avantages en phase de dégazage car on élimine totalement la perturbation causée par le produit contenu dans le canal du retour du gaz. Le gain de productivité sur produits à fort contenu de CO_2 est considérable.
4. FAUSSE BOUTEILLE
Pour la stérilisation de la vanne de remplissage nous fournissons en équipement standard une fausse bouteille à positionnement manuel. La fausse bouteille permet la sanitation optimale de la tireuse, avec la réalisation d'un circuit fermé de façon étanche sur le bec.
5. SECURITE DU CYCLE DE STERILISATION
Les becs électropneumatiques assemblés aux fausses bouteilles permettent de créer des flux d'assainissement bien définis et donc totalement efficaces. Tout cela, en plus d'améliorer la qualité de la sanitation, garantit que cela soit effectué en sureté pour chaque circuit présent sur la tireuse. Ces machines peuvent être facilement connectées à un CIP (nettoyage en place) automatique de sorte que le cycle de stérilisation puisse se produire même en l'absence de l'opérateur.
6. TRANSDUCTEUR DE PRESSION
Le transducteur de pression, qui équipe chaque bec, vérifie la bonne exécution du cycle de remplissage. De plus, il identifie les éventuelles anomalies ou dysfonctionnements. Les contrôles effectués permettent entre autres de détecter: insuffisant degré du vide, bouteille explosée ou manque d'étanchéité sur le cône, tendance de la pression en bouteille en phase de dégazage, éventuel desserrage de la garniture de la pointe.
7. REPETABILITE DE FONCTIONNEMENT
La gestion du temps permet d'optimiser et personnaliser les phases du cycle de travail en fonction du produit mis en bouteille, assurant une répétabilité maximale. On améliore fondamentalement la qualité du travail et on augmente la productivité.
8. CONTRÔLE PRÉSENCE BOUTEILLE
La présence de la bouteille est lue par une cellule photoélectrique à l'entrée du monobloc. Cette première lecture est intégrée par un second signal envoyé par un détecteur monté sur le piston de levage des bouteilles : le traitement des deux signaux permet le démarrage du cycle de remplissage.
9. MEMORISATION DU FORMAT
Le cycle de remplissage programmable par le panneau de commande. En mémorisant et en appelant les cycles déjà effectués, l'opération de changement format devient simplifiée et accélérée, en générant une plus grande uniformité de production.
10. CHANGEMENT DE FORMAT
Le réglage centralisé de niveaux, la vis universelle, et le réglage automatique et électrique de la hauteur de toutes les tourelles permettent un changement de format extrêmement rapide et précis.

E HP



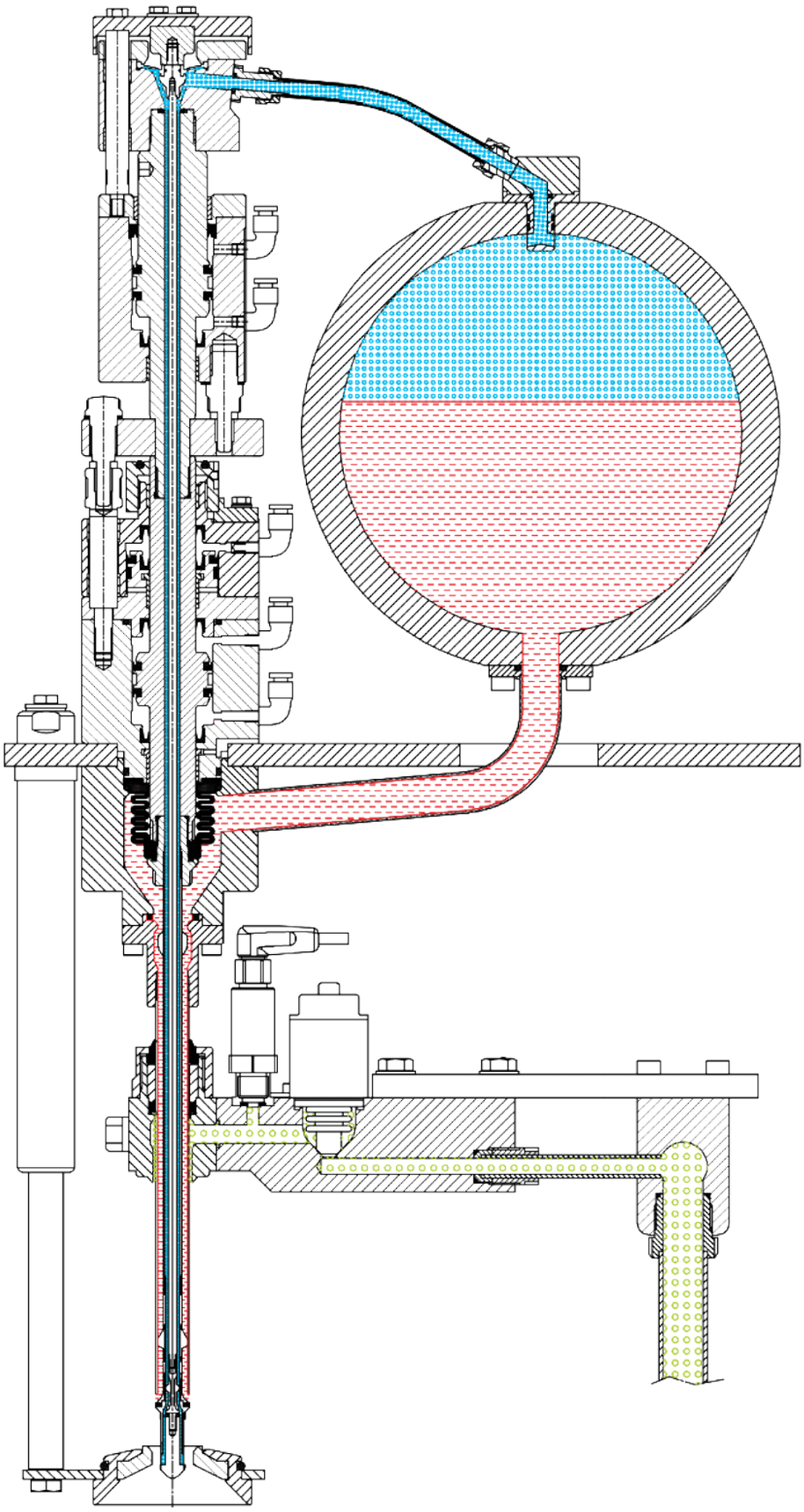


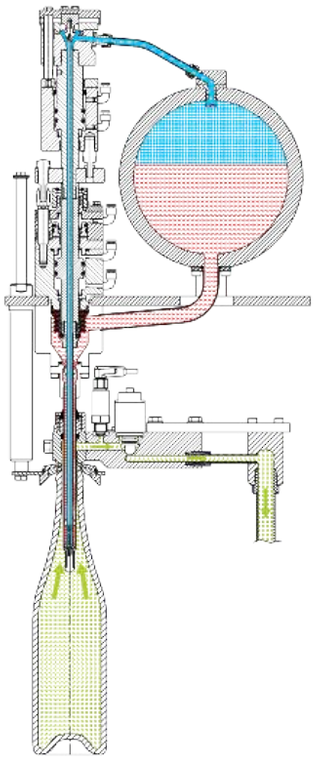
PATENTED

1. LLENADO FLEXIBLE
Con esta nueva válvula se pueden embotellar sin compromisos productos tranquilos, gasificados y espumosos.
Todos los parámetros de trabajo: vacío en botella, presión de trabajo (de 0 a 8 Bar), tipo de despresurización pueden ser modificados sin intervención manual. El embotellado resultará ideal pudiendo minimizar el grado de oxidación y consiguiendo la máxima garantía de un embotellado estéril.
2. REGULACIÓN DE NIVEL
Regulación centralizada del nivel, con rango desde 25 hasta 100 mm. del raso boca. La precisión del nivel está garantizada por el propio diseño de la válvula, con una tolerancia óptima (1mm). gracias al sistema de autonivelado
3. CONSTRUCCIÓN DE DOBLE CANAL CON CIERRE INFERIOR.
Gracias a que el cierre de los canales de llenado y retorno del gas se encuentran junto al nivel de llenado, podemos obtener niveles precisos incluso sin el sistema de autonivelado. Hay ventajas notables en la fase de despresurizado en tanto se elimina totalmente la perturbación provocada por el propio producto contenido en el canal de retorno de gas. Esto genera un incremento de productividad muy importante en productos de alto contenido de CO_2.
4. FALSA BOTELLA
Para la esterilización de la válvula de llenado, la máquina equipa, de serie, una falsa botella de posicionamiento manual, que garantiza la sanificación óptima de la llenadora, mediante circuito cerrado.
5. SEGURIDAD DEL CICLO DE ESTERILIZACIÓN
Las válvulas de funcionamiento electro-neumático junto con las falsas botellas permiten crear flujos de sanificación bien definidos y por tanto totalmente eficaces. Todo ello, además de mejorar la calidad de la sanificación, garantiza que esta sea realizada con seguridad en cada circuito presente en la llenadora. Estas máquinas pueden ser fácilmente conectadas a un CIP automático de forma que el ciclo de esterilización pueda ser realizado de manera automática.
6. TRANSDUCTOR DE PRESIÓN.
El transductor de presión que equipa cada una de las válvulas de llenado, verifica el correcto desarrollo del ciclo de llenado, detectando además eventuales anomalías o malfuncionamientos.
Por ejemplo, los controles efectuados permiten detectar: grado de vacío insuficiente, botella rota o falta de cierre en el cuello, caída de la presión en botella en fase de despresurización, pérdida de la junta de la punta.
7. REPETITIVIDAD DE FUNCIONAMIENTO.
La gestión electrónica de los tiempos permite optimizar e personaliza las fases del ciclo de trabajo en función del producto a embotellar, garantizando la máxima repetitividad. En sustancia se mejora la calidad del trabajo y se incrementa la productividad.
8. CONTROL PRESENCIA BOTELLA
El proximity en cada grifo garantiza la presencia de la botella. Esta primera detección es integrada por un segundo señal enviado por un proximity asemblado en el pistón de levantamiento botellas: los dos señales permiten el comienzo del ciclo de llenado.
9. MEMORIZACIÓN DEL FORMATO
El ciclo de llenado se puede ajustar a través del panel de mando. Guardando los ciclos ejecutados antes, el cambio de formato se produce en manera mas fácil garantizando uniform dad de producción.
10. CAMBIO DE FORMATO
La regulación centralizada de niveles, el sinfín universal y la regulación automática y eléctrica de la altura de todas las torretas, permiten un cambio de formato extremadamente rápido y preciso.

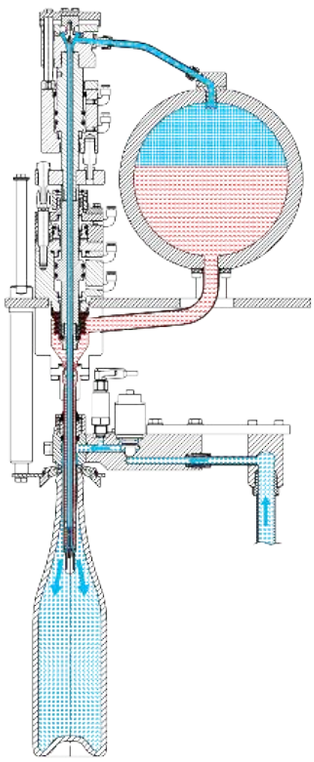
1. FLEXIBLE FILLING
This valve is suitable for bottling without compromise still, sparkling and champagne products.
All the operating parameters: vacuum in bottle, working pressure (from 0 to 8 bar), de-gassing procedure are set on the control panel and can be changed with no manual intervention. Bottling can be carried out under optimal conditions since oxidation is minimized and maximum sterility is guaranteed.
2. LEVEL ADJUSTMENT
Centralized level adjustment, with a 25 to 100 mm adjustment range. The valve have been designed to ensure precise filling height and tolerance is reduced (1 mm) by using the automatic levelling device.
3. STRUCTURE WITH DOUBLE TUBE WITH LOWER CLOSING
The filling and return gas tubes closure placed on the bottom parts of the valves ensures precise filling level even without using the auto-levelling device. This structure brings remarkable advantages during the de-gassing phase since the perturbation caused by the de-gassing of the product in the gas return tube is completely eliminated. This increase substantially the production working with high carbonated product.
4. AUTOMATIC DUMMY BOTTLE
For the filling valve sterilization a dummy bottle with manual insertion is provided in the standard supply.
Dummy bottle allows to perfectly sanitize the filler since it generates a circulating flow around the filling valve.
5. SECURE STERILIZATING CYCLE
The electro-pneumatically actuated valves, together with the dummy bottles, guarantee effective and well defined sterilizing cycles. The process improves sterilization, but also ensures for it to be securely carried out on any circuit on the filler. The machines could be linked to an automatic CIP system so the sterilizing cycle can be carried out without supervision.
6. PRESSURE TRANSDUCER
The pressure transducer on each spout controls that the filling cycle is carried out correctly. It also detects any anomalies or malfunctions. These controls allow to detect for instance: insufficient vacuum degree, exploded bottle or missing seal on the cone, pressure trend during de-gassing, top seal unscrewing.
7. OPERATING CYCLE ITERATION
The filling cycle managed with timing phases can be personalized according to the type of product to be bottled and it ensures maximum production repeatability. This enhancing work quality as well as productivity.
8. BOTTLE PRESENCE CONTROL
The bottle is seen by a photocell at the monobloc entry. After this first reading, a second signal is sent by a proximity assembled on the bottles lifting piston. The two signals allow the start of filling cycle.
9. FORMAT SAVING
The filling cycle is set through the control panel. Saving cycles and recalling them simplifies and speed up the changing format operation. This guarantees a more uniform production.
10. CHANGEOVER
Centralized level adjustment, the universal screw and the automatic electrical height adjustment on all turrets allow to have an extremely quick and precise changeover.

RIEMPIMENTO VINO
REMPLISSAGE VIN
LLENADO VINO
WINE FILLING

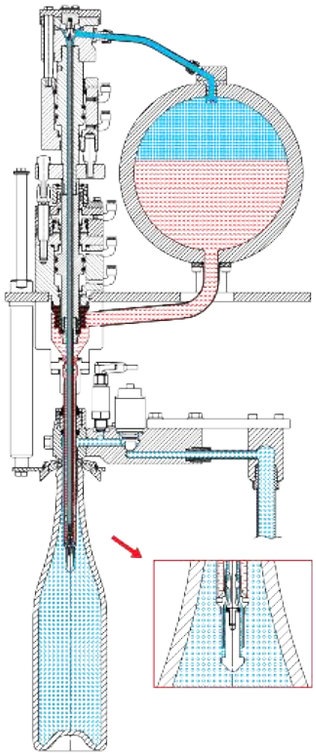




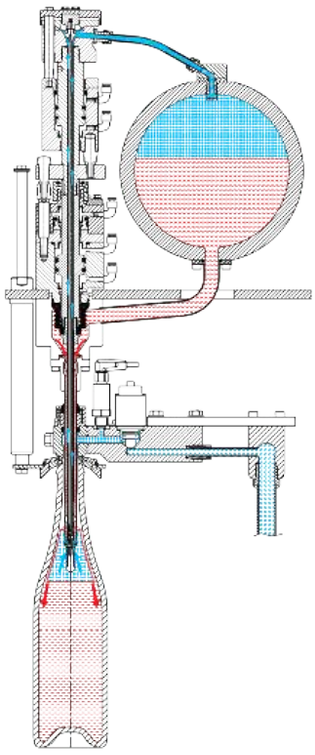
1 DEAERAZIONE
DÉSAÉRATION
ELIMINACIÓN AIRE
DEAERATION



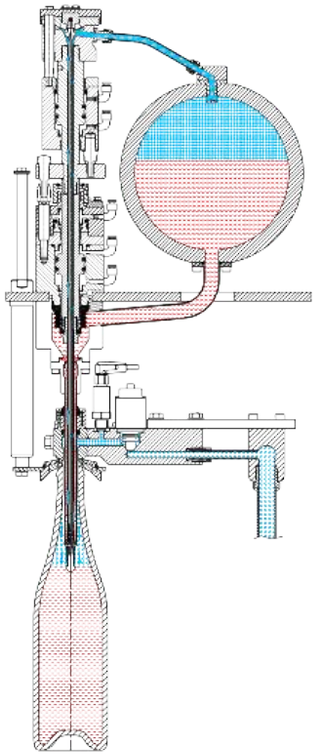
2 COMPENSO PRESSIONE
COMPENSATION PRESSION
COMPENSACIÓN PRESIÓN
PRESSURE COMPENSATION



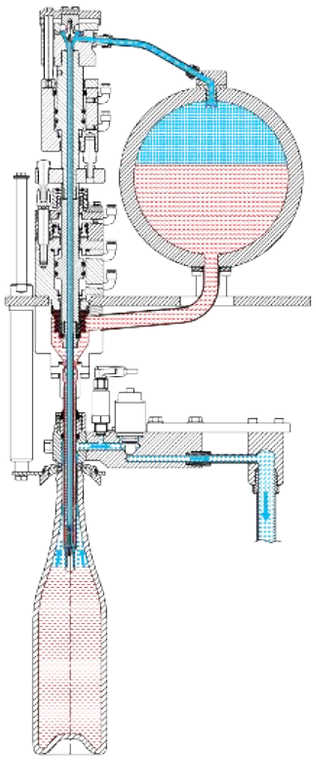
3 APERTURA SPILLO
OUVERTURE OBTURATEUR GAZ
APERTURA OBTURADOR GAS
GAS SHUTTER OPENING



4 RIEMPIMENTO
REMPLISSAGE
LLENADO
FILLING

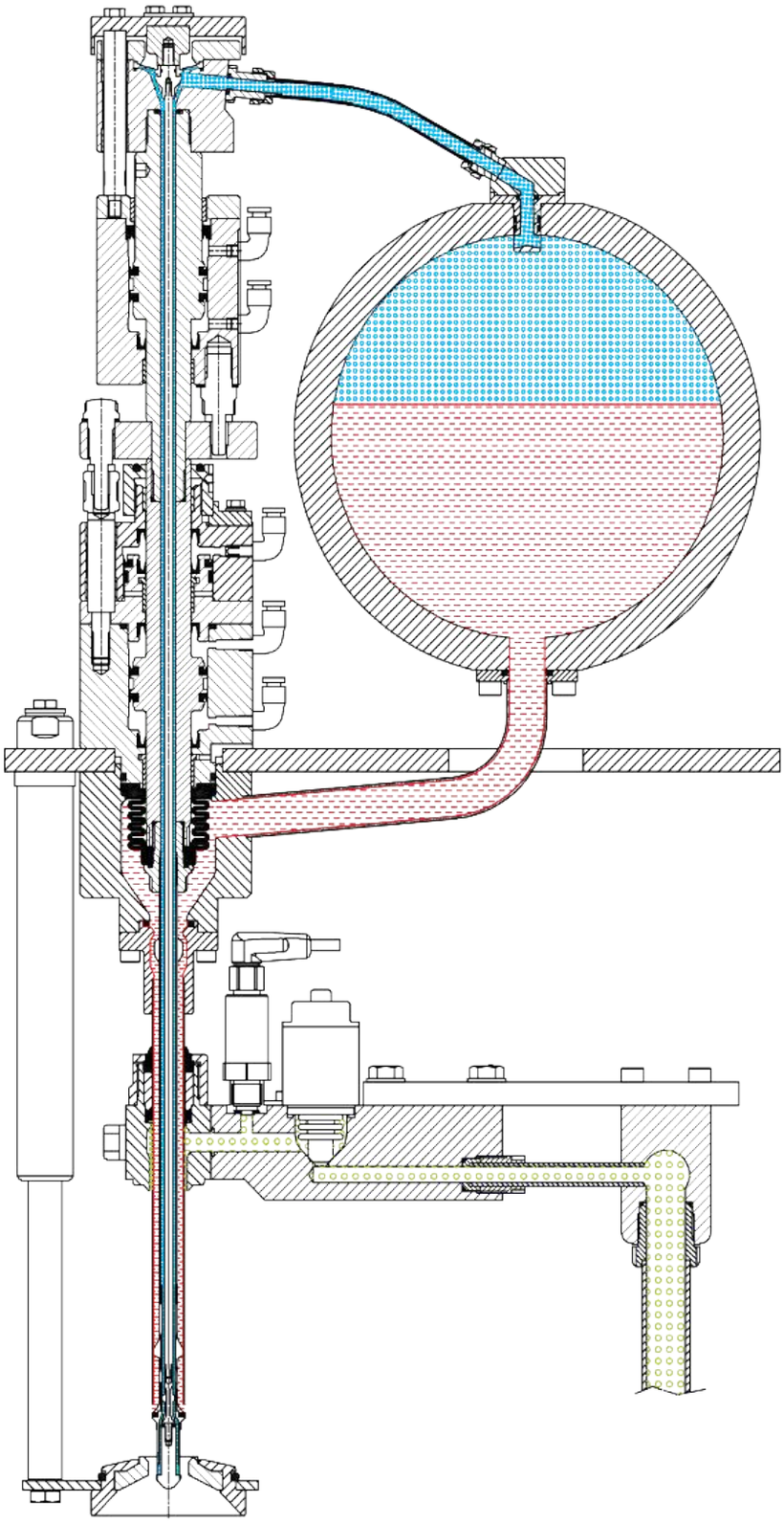


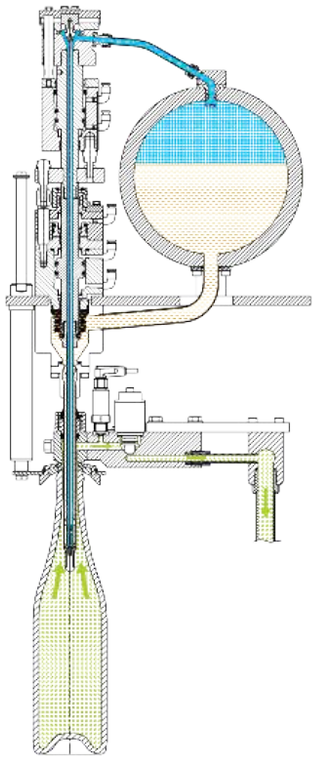
5 LIVELLATURA
NIVELAGE
NIVELACIÓN
LEVELLING



6 SGASATURA
DÉGAZAGE
DESGASIFICACIÓN
DEGASSING

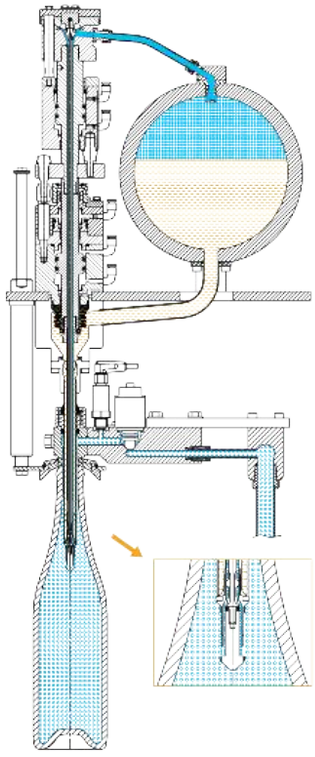
RIEMPIMENTO BIRRA
REMPLISSAGE BIÈRE
LLENADO CERVEZA
BEER FILLING





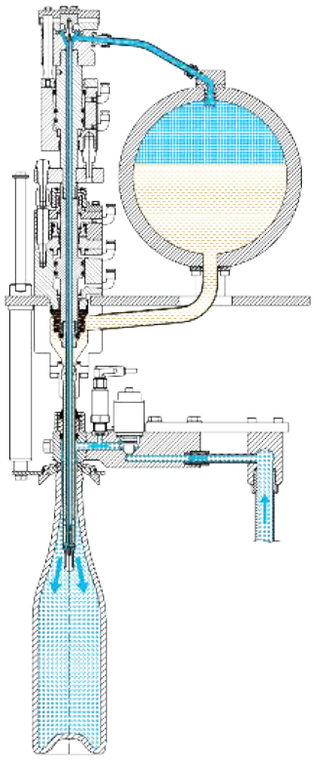
1

PRIMA DEAERAZIONE
PREMIÈRE DÉSAÉRATION
PRIMERA ELIMINACIÓN AIRE
FIRST DEAERATION

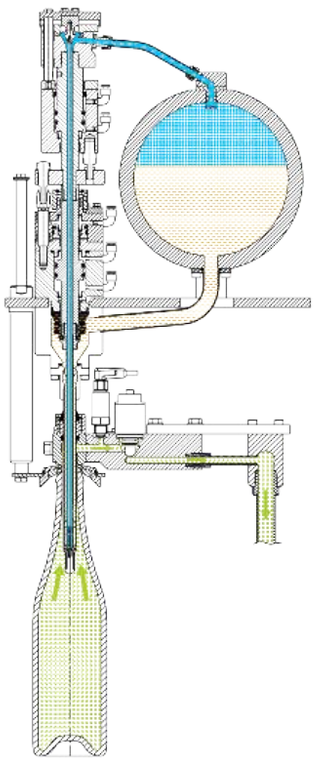


5

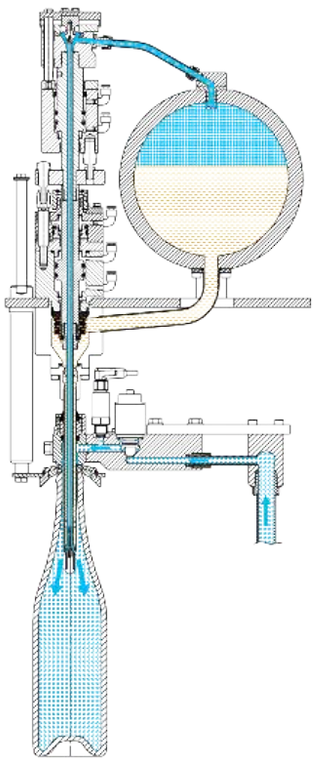
APERTURA SPILLO
OUVERTURE OBTURATEUR GAZ
APERTURA OBTURADOR GAS
GAS SHUTTER OPENING



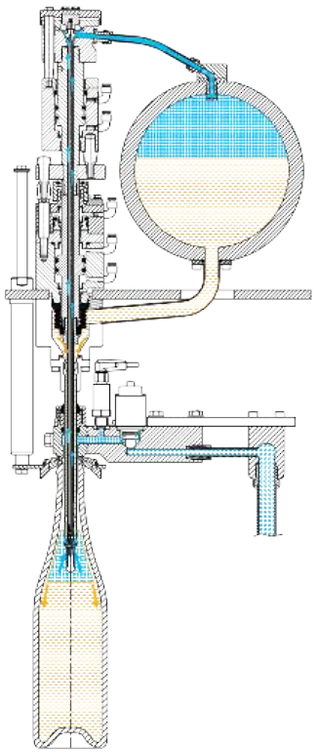
2 INIEZIONE GAS
INJECTION GAZ
INYECCION GAS
GAS INJECTION



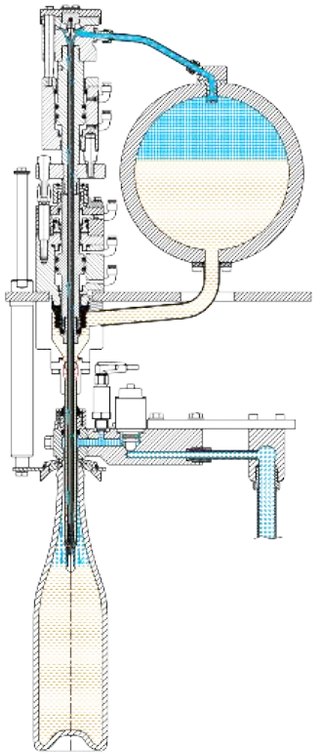
3 SECONDA DEAERAZIONE
DEUXIÈME DÉSAÉRATION
SEGUNDA ELIMINACIÓN AIRE
SECOND DEAERATION



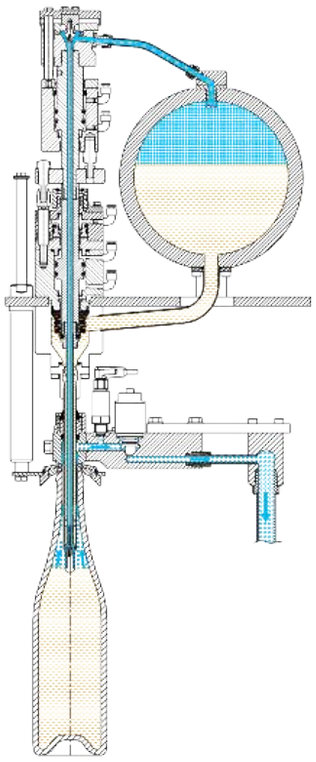
4 COMPENSO PRESSIONE
COMPENSATION PRESSION
COMPENSACIÓN PRESIÓN
PRESSURE COMPENSATION



6 RIEMPIMENTO
REMPLISSAGE
LLENADO
FILLING

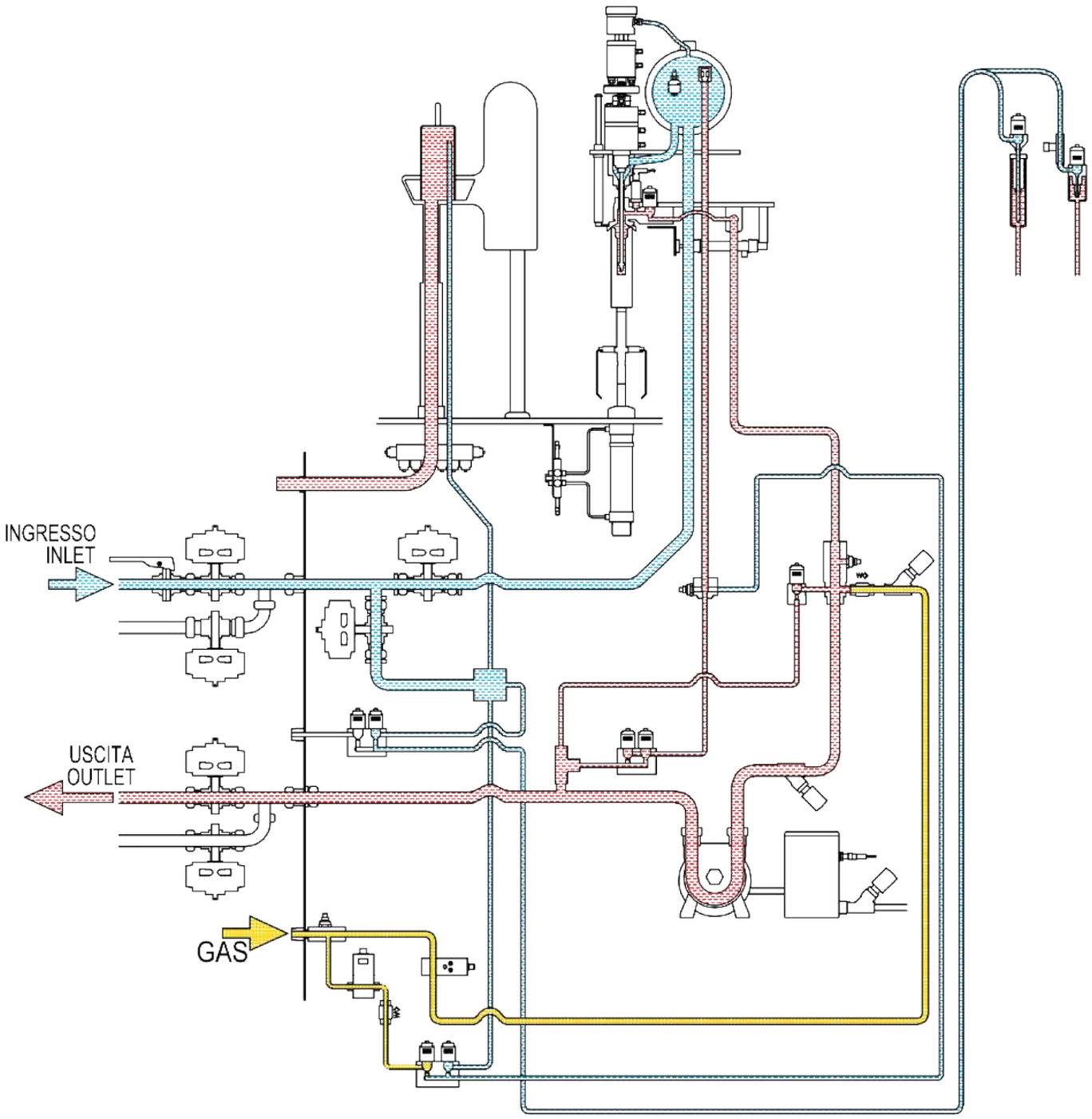


7 LIVELLATURA
NIVELAGE
NIVELACIÓN
LEVELLING

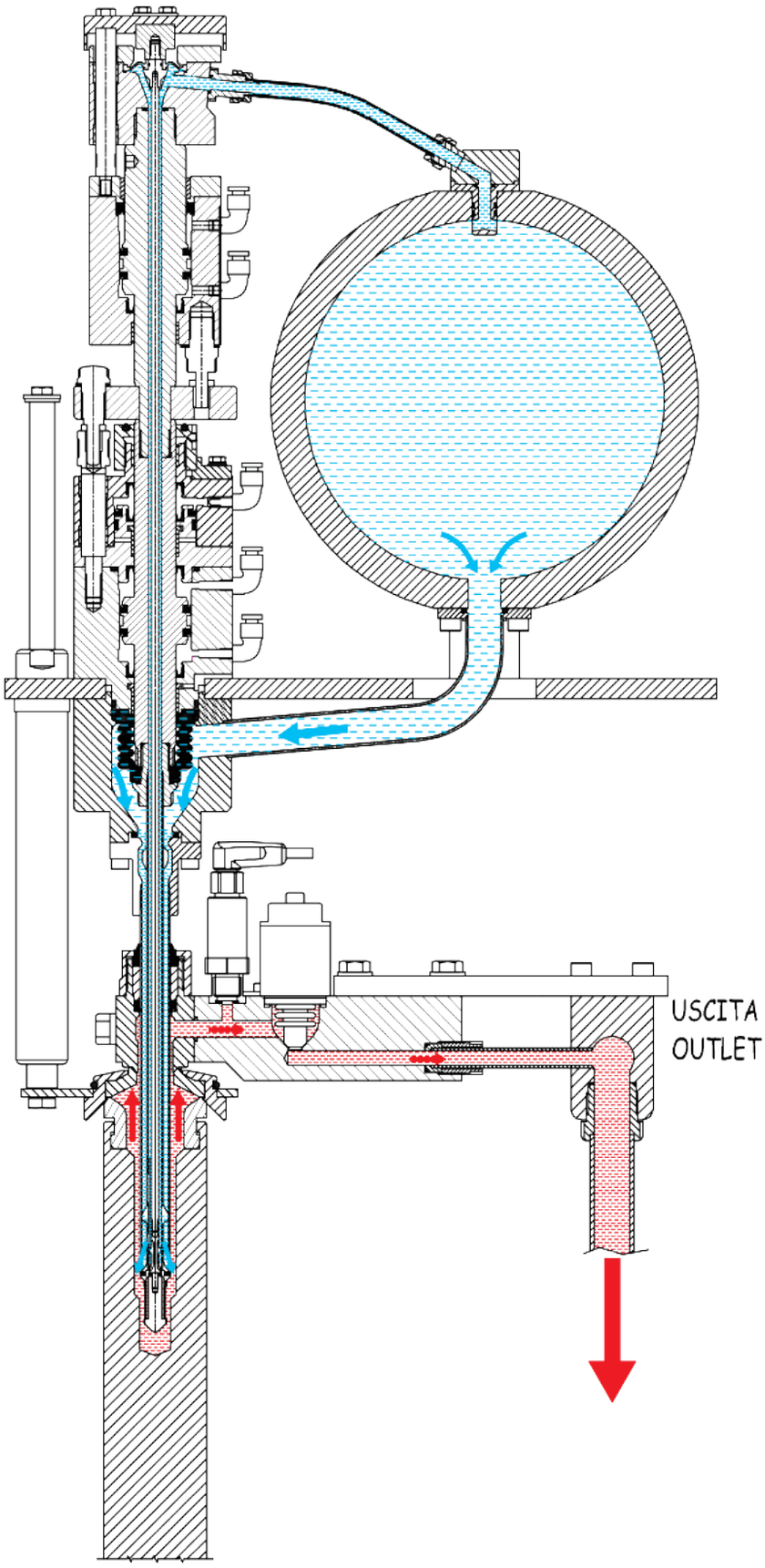


8 SGASATURA
DÉGAZAGE
DESGASIFICACIÓN
DEGASSING

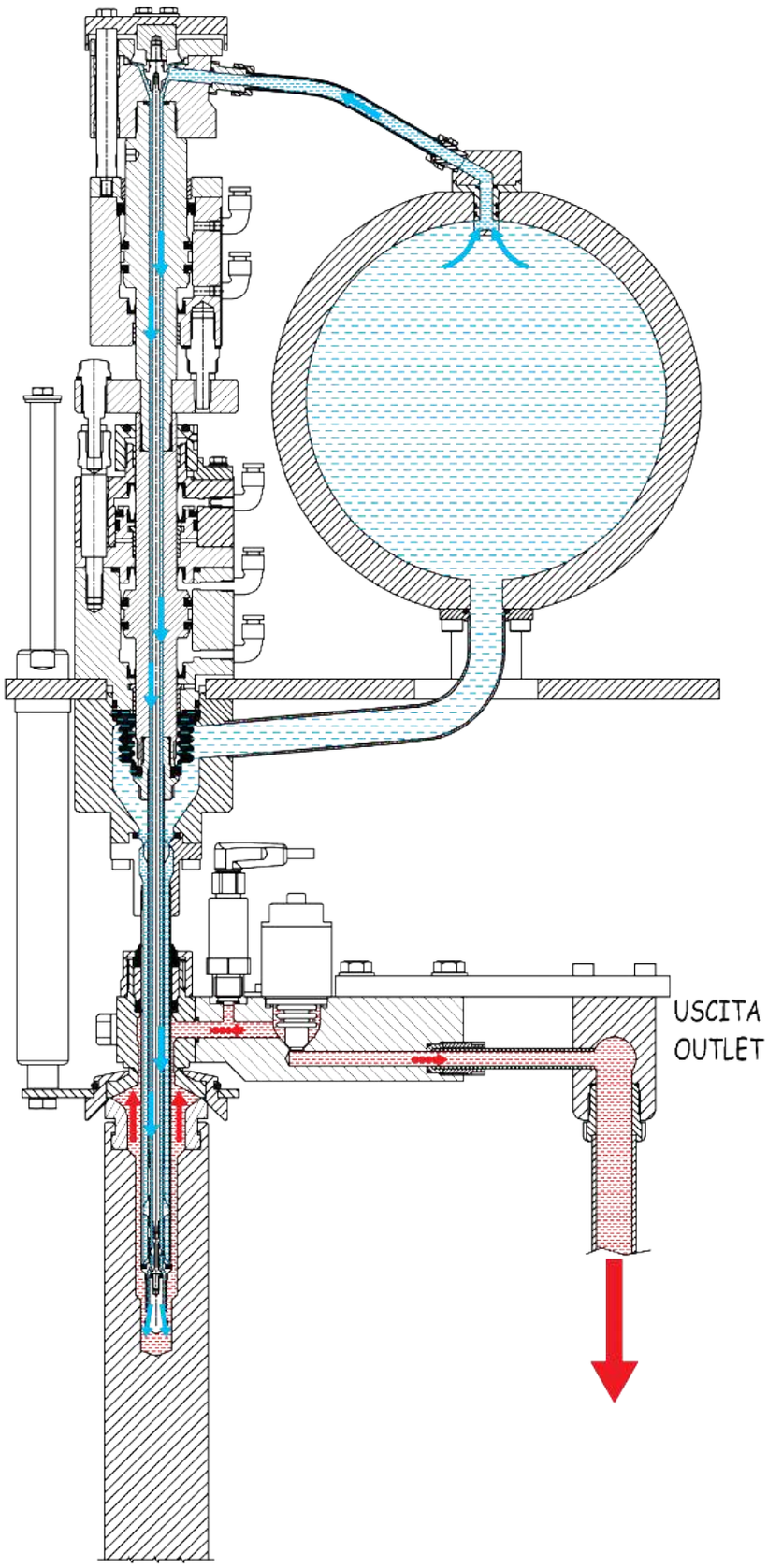
LAVAGGIO
LAVAGE
LAVADO
WASHING



1 LAVAGGIO CANALINO RIEMPIMENTO
LAVAGE CANAL DE REMPLISSAGE
LAVADO CANAL LLENADO
FILLING TUBE WASHING CYCLE

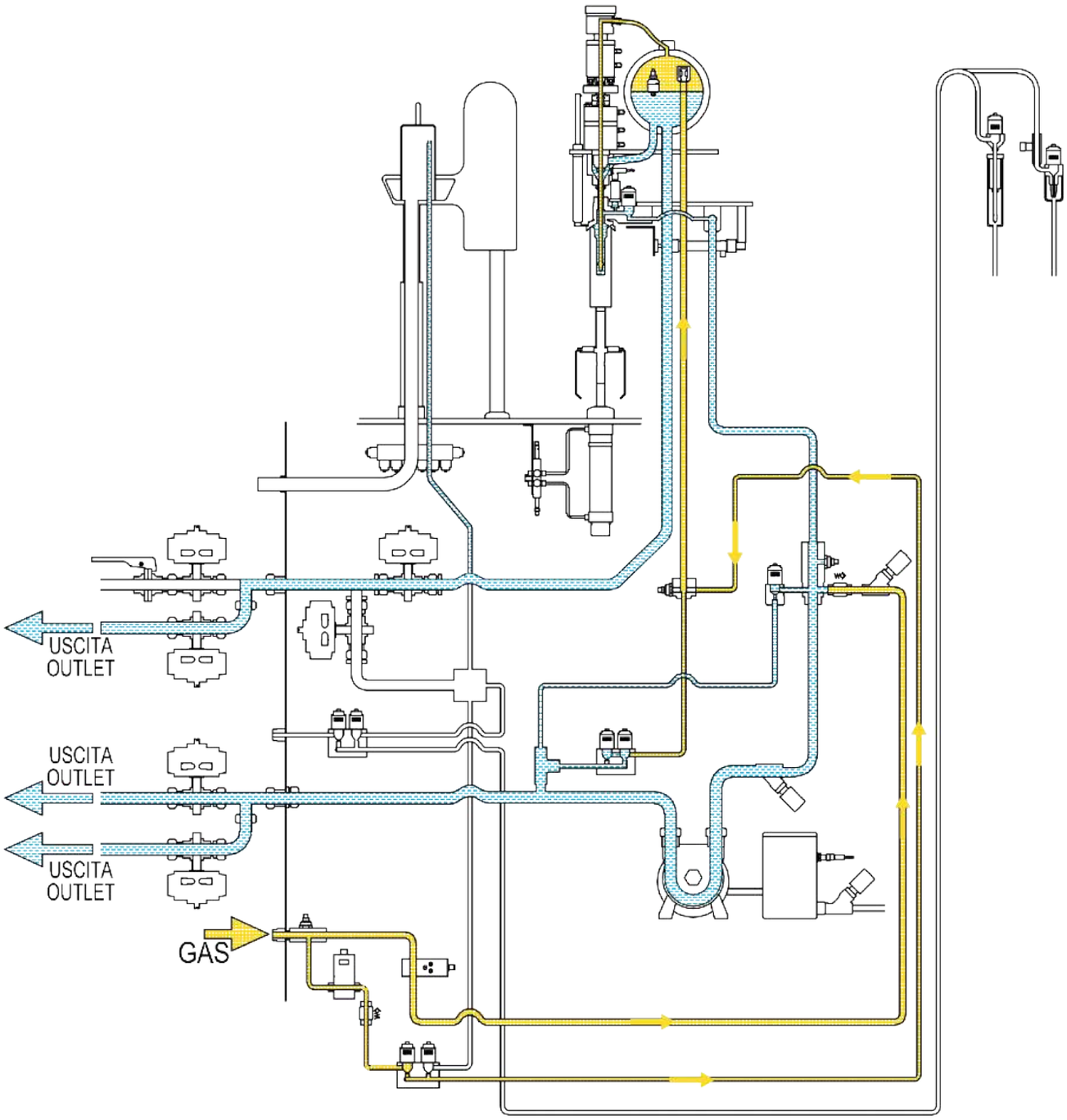


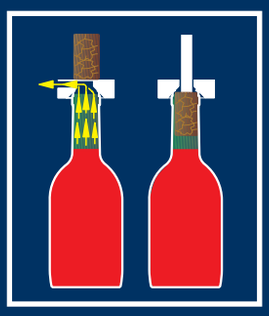
2 LAVAGGIO CANALINO RITORNO GAS
LAVAGE DU CANAL DE RETOUR GAZ
LAVADO CANAL RETORNO GAS
GAS RETURN TUBE WASHING CYCLE



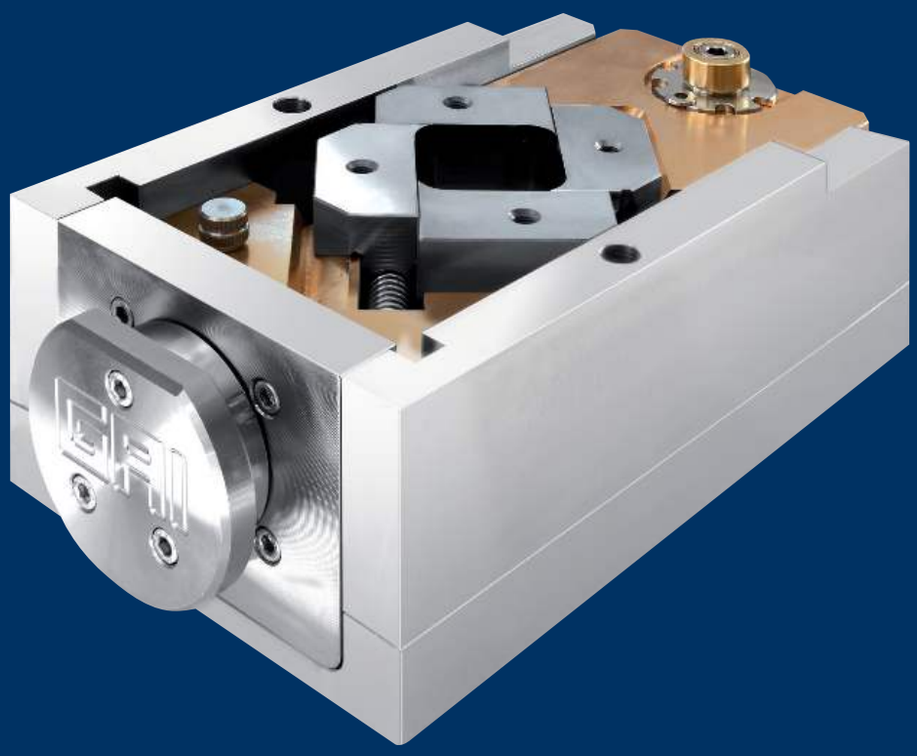
3

SVUOTAMENTO E DRENAGGIO CON IMMISSIONE DI GAS (o aria sterile)
VIDANGE ET DRAINAGE AVEC INJECTION DE GAZ (ou air sterile)
VACIADO Y SECADO CON INYECCIÓN DE GAS (o aire estéril)
EMPTYING AND DRAIN WITH GAS INJECTION (or sterile air)





TAPPATURA A SUGHERO SOTTO VUOTO 41401
BOUCHAGE LIÈGE SOUS VIDE 41401
TAPADO DE CORCHO BAJO VACÍO 41401
CORKING UNDER VACUUM 41401

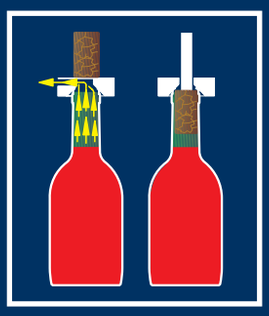


Quattro tasselli in acciaio inossidabile a guida prismatica chiudono il tappo ad un diametro di 16 mm. La cura posta nella costruzione della testata tappante è estrema: la rugosità delle superfici a contatto col sughero è inferiore a 0,05 micron. La chiusura del tappo è lenta (105°), il piantaggio del tappo è veloce (53°).
Il cassetto dei tasselli è facilmente estraibile per facilitare la manutenzione e le operazioni di pulizia. Tutti i modelli sono dotati di serie della tappatura sotto vuoto.
I vantaggi di questo sistema sono:
1) non si crea pressione in bottiglia al momento dell'introduzione del tappo.
2) l'ossigeno imprigionato tra vino e tappo si riduce ulteriormente da 0,25 a 0,08 mg per litro (con bottiglia da 0,75 lt livello di riempitura 60 mm e tappo da 45 mm).

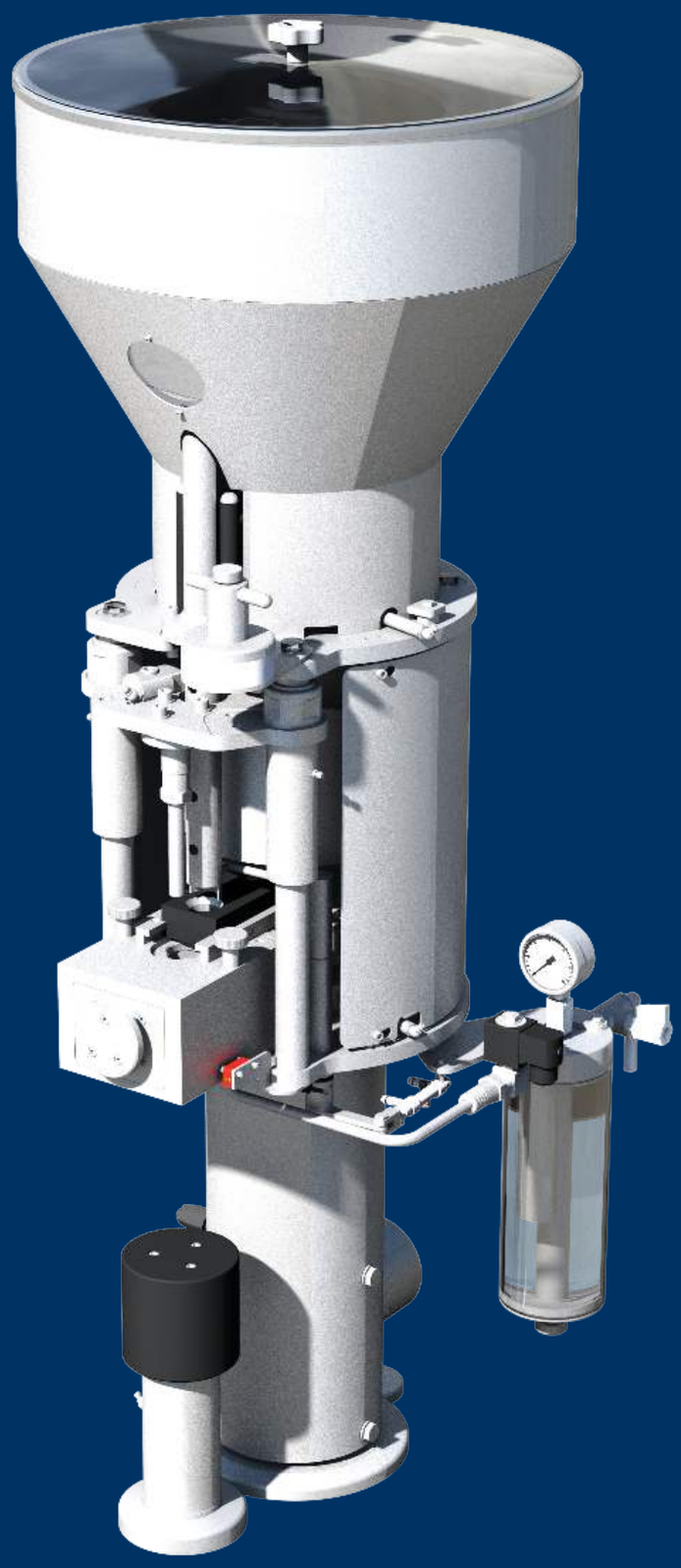
Quatre mâchoires en acier inoxydable avec guida à prisme serrent le bouchon liège à diamètre 16mm. La tête boucheuse a été soigneusement fabriquée : la rugosité des surfaces en contact avec le bouchon est inférieure à 0,05 micron. Le serrage du bouchon est lent (105°), l'enfoncement du bouchon est rapide (53°). Le tiroir des mors est facile à extraire pour faciliter l'entretien et le nettoyage. Tous les modèles sont équipés de série de bouchage sous vide. Les avantages de ce système sont les suivants :
1) Il ne se crée pas de pression dans la bouteille au moment de l'introduction du bouchon.
2) L'oxygène emprisonné entre le vin et le bouchon se réduit ultérieurement de 0,25 à 0,08 mg/lt (avec bouteille de 0,75 lt., niveau de remplissage 60 mm et bouchon de 45 mm).

Cuatro mordazas de acero inoxidable con guía prismática cierran el tapón con un diámetro de 16 mm. Se ha dedicado extrema atención en la fabricación del cabezal de taponado: la rugosidad de las superficies en contacto con el corcho es inferior a los 0,05 micrones.
El cierre del tapón es lento (105°), la introducción a presión del tapón es rápida (53°). La caja de los mordazas se puede extraer fácilmente para simplificar el mantenimiento y las operaciones de limpieza. Todos los modelos están dotados de serie del taponado al vacío. A continuación las ventajas de este sistema:
1) no se genera presión en la botella cuando se introduce el tapón.
2) el oxígeno atrapado entre el vino y el tapón se reduce aún más, pasa de 0,25 a 0,08 mg por litro (con botella de 0,75 l nivel de llenado 60 mm y tapón de 45 mm).

Four stainless steel prismatic guide studs close the cork to a diameter of 16 mm. Extreme care is taken over the making of the corking head, with a roughness of less than 0.05 microns on the surfaces in contact with the cork. The compression of the cork is slow (105°), with fast fitting of the cork (53°). The studs box is easily extractable to simplify the maintenance and the cleaning operations. All models are standard fitted with vacuum corking.
The advantages of this system are as follows:
1) no pressure is created in the bottle when the cork is inserted
2) the oxygen trapped between the wine and the cork is further reduced from 0.25 to 0.08 mg per liter (with a 0.75 lt bottle, filling level 60 mm, and 45 mm cork).



TAPPATURA A SUGHERO SOTTO VUOTO 41401
BOUCHAGE LIÈGE SOUS VIDE 41401
TAPADO DE CORCHO BAJO VACÍO 41401
CORKING UNDER VACUUM 41401

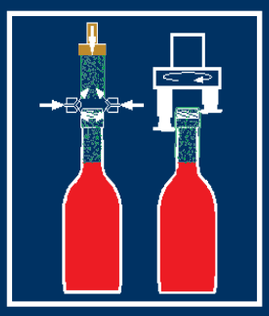


FASI TAPPATORE SUGHERO
PHASES BOUCHEUSE LIÈGE
FASES CORCHADORA
CORKER PHASES

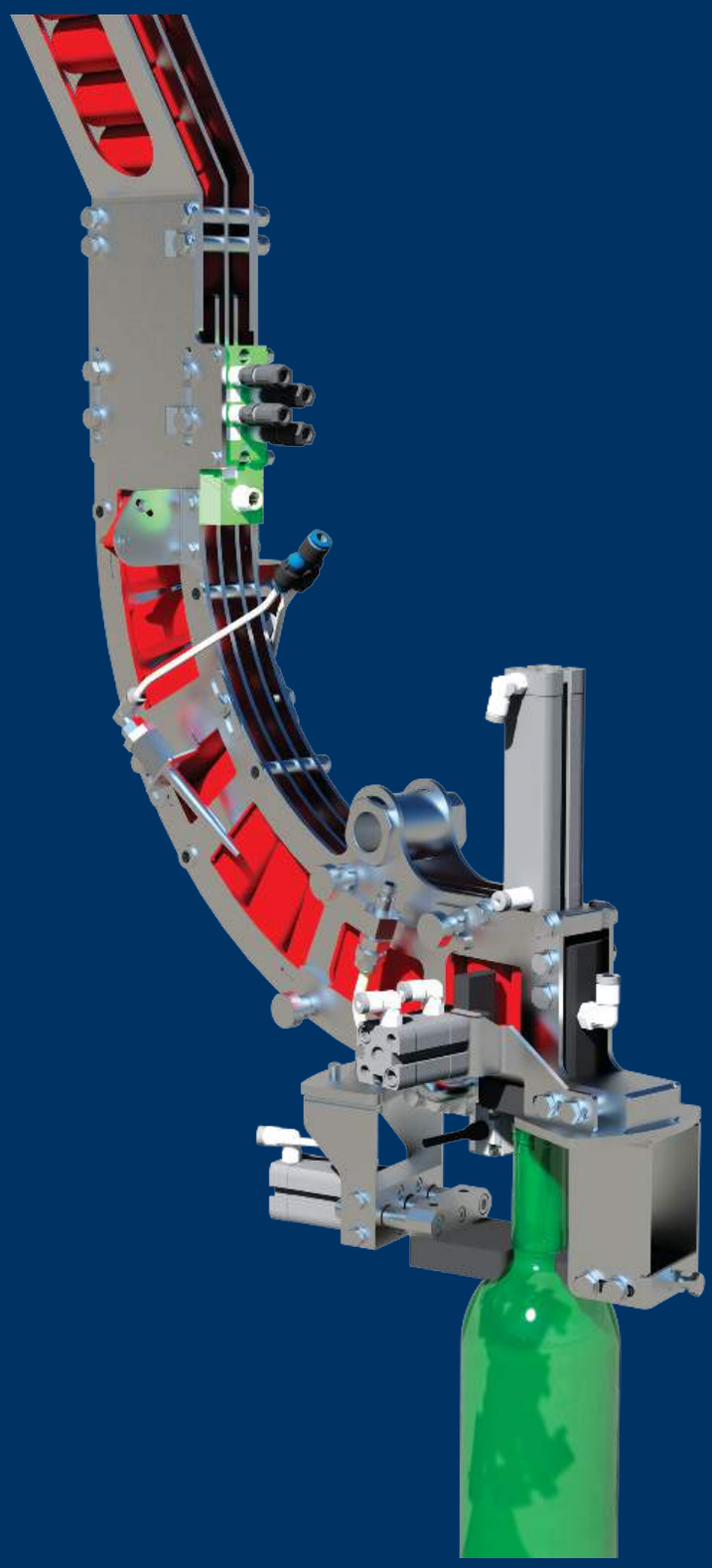
	Angoli di funzionamento	Angles de fonctionnement	Ángulos de funcionamiento	Running angles	(°)
DT	Distribuzione tappi	Distribution du buchon	Distribucíon del tapón	Cork distribution	60
CG	Chiusura ganasce	Serrage de mors	Cerrado mordazas	Jaws locking	105
VT	Vuoto tappatore	Vide boucheuse	Vacío corchadora	Corker vacuum	35
PT	Piantaggio tappo	Enfoncement bouchon	Introducción tapón	Cork insertion	53
RT	Rotazione stella	Rotation étoile	Rotación estrella	Star rotation	120
SP	Salita piattello	Montée sellette	Subida platillo	Plate lifting	105
PA	Piattello alto	Sellette haute	Platillo alto	High plate	50
DP	Discesa piattello	Descente sellette	Bajada platillo	Plate descent	105

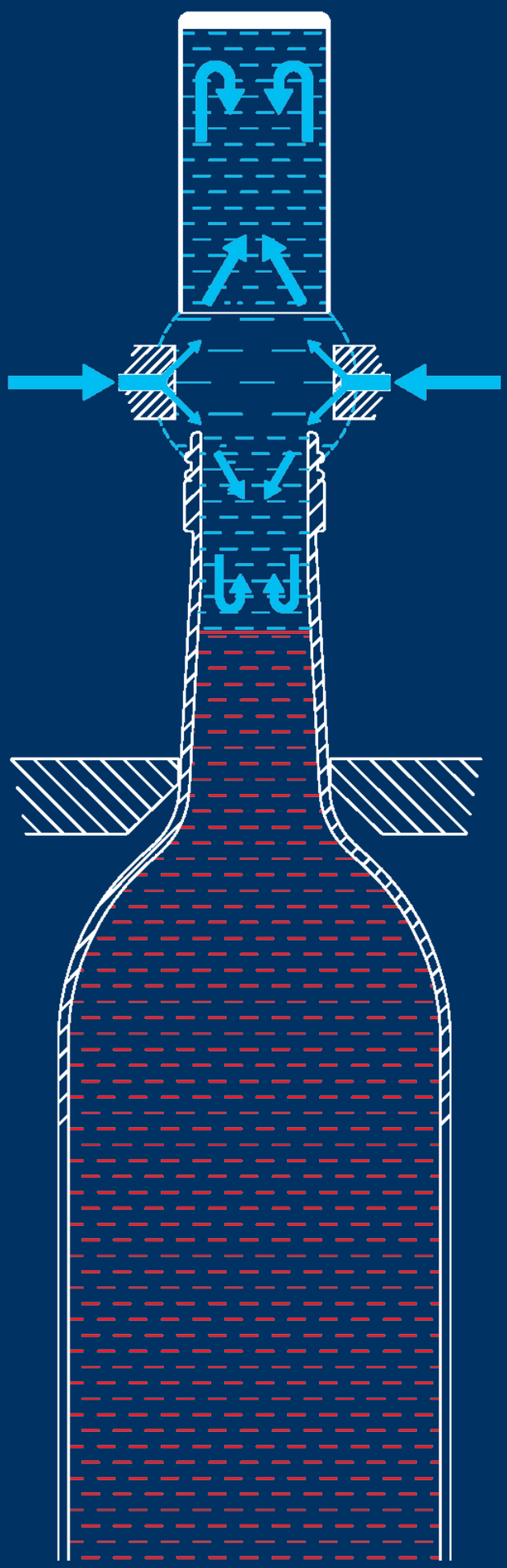
Fasi VT e PT riferite a tappo Ø24x45
Phases VT et PT pour bouchon Ø24x45

Fases VT y PT para tapón Ø24x45
VT and PT phases for cork Ø24x45



INIEZIONE DI GAS NEUTRO PRIMA DELLA CAPSULATURA
INJECTION DE GAZ NEUTRE AVANT LE CAPSULAGE
INYECCIÓN DE GAS NEUTRO ANTES DEL CAPSULADO
INERT GAS INJECTION PRIOR TO CAPSULING



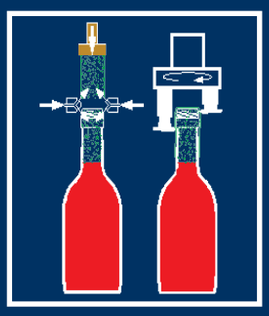


In uso per la distribuzione di capsule vite tipo 42901.
L'iniezione del gas avviene una frazione di secondo prima del posizionamento della capsula sulla bottiglia. Si soffia contemporaneamente sia all'interno della capsula sia nel collo della bottiglia (vd. schema a lato). La spinta delle capsule sulla bottiglia si ottiene con un cilindro pneumatico.
Questo sistema riduce sensibilmente l'ossidazione.

Utilisé pour la distribution de capsules à vis type 42901.
L'injection de gaz a lieu juste avant le positionnement de la capsule sur la bouteille. Un souffle passe dans la capsule et le cou de la bouteille en même temps (voir le plan ci-contre). Un vérin pneumatique permet la poussée de la capsule sur la bouteille.
Ce système réduit l'oxydation.

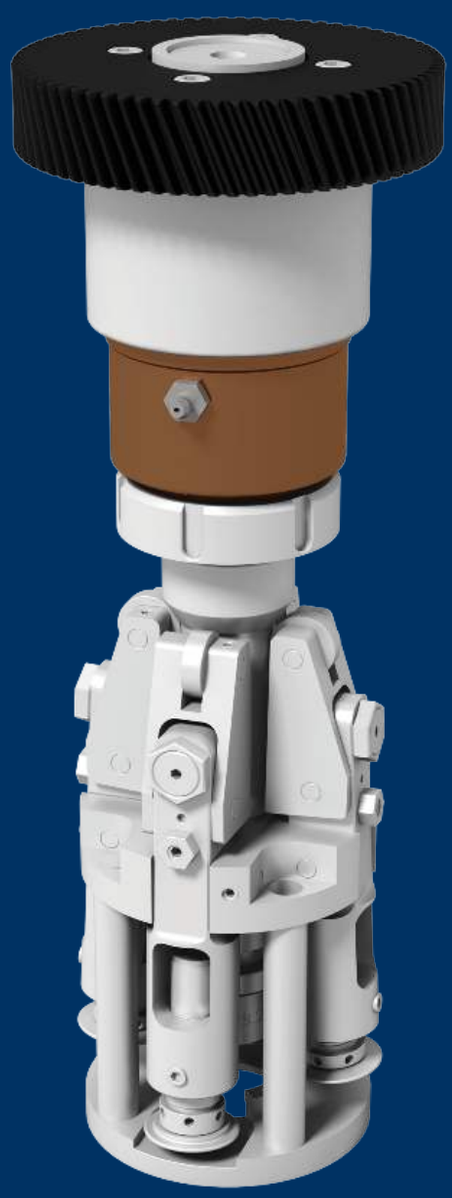
En uso para la distribución de cápsulas de rosca tipo 42901.
La inyección de gas se realiza una fracción de segundos antes del posicionamiento de la cápsula sobre la botella. Simultaneamente se sopla gas tanto al interior de la cápsula como en el cuello de la botella (ver esquema al lado). El empuje de las cápsulas sobre la botella se produce mediante un cilindro neumático.
Este sistema reduce significativamente la oxidación.

In use for the distribution of screw capsules type 42901.
The injection of gas takes place a fraction of a second before the capsule is placed on the bottle. Blow at the same time both inside the capsule and in the neck of the bottle (see diagram on the side). The pushing of the capsules on the bottle is obtained with a pneumatic cylinder. This system significantly reduces oxidation.



CAPSULATURA VITE
CAPSULAGE VIS
CAPSULADO ROSCA
SCREW CAPPING

42901-V / 42901



DISPOSITIVO FILETTATORE E RIBADITORE

DISPOSITIF DE FILETAGE ET DE SERTISSAGE

DISPOSITIVO ROSCADOR Y REMACHADOR

THREADING AND SKIRTING DEVICE

42901-V / 42901

Questo dispositivo di chiusura è adatto per l'applicazione di capsule senza filetto su bottiglie con imboccatura vite a 1 principio. A ogni dimensione di capsula corrisponde il proprio dispositivo a quattro rullini: due per l'esecuzione del filetto e due per la ribaditura sul collo della bottiglia. La forza dei rullini sulla capsula e la loro posizione sono regolabili singolarmente. Se la capsula non è presente sulla bottiglia, il sistema "no-cap-no-roll" impedisce che i rullini vadano a contatto con il vetro. La velocità di rotazione della testa è regolabile con inverter per ottimizzare la chiusura e per adeguarla automaticamente alla velocità di produzione della macchina.

42901-V / 42901

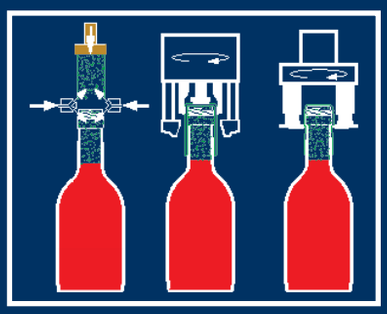
Ce dispositif de fermeture est indiqué pour l'application de capsules sans filet sur bouteilles avec bague à vis avec un filet. Chaque dimension de capsule a son dispositif à quatre galets : deux pour le vissage et deux pour le rivetage sur le col de la bouteille. La force des galets sur la capsules et leur position sont réglables singulièrement. Si la capsule n'est pas sur la bouteille, le système « no-cap-no-roll » empêche que les galets entrent en contact avec le verre. La vitesse de rotation de la tête est réglable avec inverter pour optimiser la fermeture et pour l'adapter automatiquement à la vitesse de production de la machine.

42901-V / 42901

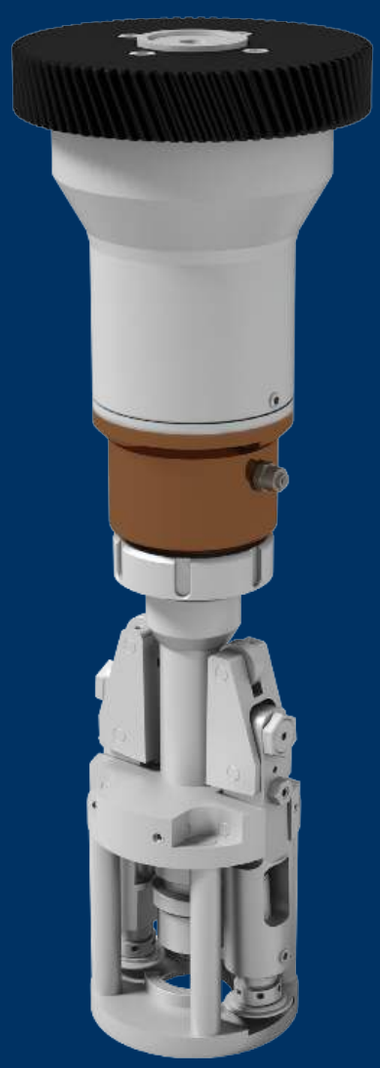
Este dispositivo de cierre es idóneo para la aplicación de cápsulas sin rosca en botellas con boca de tornillo de 1 rosca interna.
A cada tamaño de cápsula se corresponde el dispositivo correspondiente de 4 rodillos: dos para la ejecución de la rosca y dos para el remachado en el cuello de la botella. La fuerza de los rodillos en la cápsula y su posición pueden ser ajustadas de manera individual. Si la cápsula no está presente en la botella, el sistema "no-cap-no-roll" impide que los rodillos entren en contacto con el vidrio. La velocidad de rotación del cabezal se puede regular mediante inversor para optimizar el cierre y para ajustarla de manera automática a la velocidad de producción de la máquina.

42901-V / 42901

This closing device is suitable to apply caps without thread on bottles with single thread screw ring. Every cap dimension has its own four rollers device: two for the thread and two for the skirting on the bottleneck.
The rollers strength applied on the cap and their position are adjustable singularly. If the there is no cap on the bottle, the "no-cap-no-roll" system prevent the rollers from entering into contact with glass. The head rotation speed is adjustable through inverter to improve the closure and automatically adapt it to the machine production speed.



CAPSULATURA VITE LUX
CAPSULAGE VIS LUX
CAPSULADO ROSCA LUX
SCREW CAPPING LUX



DISPOSITIVO AVVITATORE

DISPOSITIF DE CAPSULAGE VIS

DISPOSITIVO ROSCADOR

SCREWING DEVICE

DISPOSITIVO RIBADITORE

DISPOSITIF DE SERTISSAGE

DISPOSITIVO REMACHADOR

SKIRTING DEVICE

42901-L

Questo dispositivo permette di chiudere capsule vite in alluminio con inserto interno di plastica prefilettato.
L'applicazione viene fatta in due tempi con dispositivi diversi. Il primo serra la capsula con una pinza e la avvita mentre la bottiglia è bloccata sul fondo. La forza di chiusura è controllabile tramite la regolazione di una frizione magnetica. Il secondo dispositivo blocca la capsula tramite ribaditura sul collo. La velocità di rotazione della testa è regolabile con inverter per ottimizzare la chiusura e per adeguarla automaticamente alla velocità di produzione della macchina.

42901-L

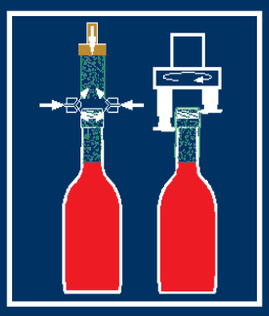
Ce dispositif permet de fermer les capsules vis en aluminium avec insert pré-fileté. L'application est effectuée en deux temps avec dispositifs différents. Le premier serre la capsule avec une pince et la visse tandis que la bouteille est bloquée sur le fond. La force de serrage est réglable avec friction magnétique. Le deuxième dispositif effectue le rivetage sur le col de la capsule. La vitesse de rotation de la tête est réglable avec inverter pour optimiser la fermeture et pour l'adapter automatiquement à la vitesse de production de la machine.

42901-L

Este dispositivo permite cerrar las cápsulas de tornillo de aluminio con pieza interna de plástico pre-roscada.
La aplicación se realiza en dos fases con dispositivos diferentes. La primera aprieta la cápsula con una pinza y la enrosca mientras que la botella se bloquea en el fondo. La fuerza de cierre se puede controlar mediante el ajuste de una fricción magnética. El segundo dispositivo bloquea la cápsula mediante el remachado en el cuello. La velocidad de rotación del cabezal se puede regular mediante inversor para optimizar el cierre y para ajustarla de manera automática a la velocidad de producción de la máquina.

42901-L

This closing device is suitable to close caps with pre-threaded internal plastic insert. The application is performed in two stages with different devices. The first one grips the cap with the clamp and screws it while the bottle base is blocked. The closing strength can be adjusted through the magnetic friction. The second device blocks the cap skirting it on the neck. The head rotation speed is adjustable through inverter to improve the closure and automatically adapt it to the machine production speed.



CAPSULATURA VITE
CAPSULAGE VIS
CAPSULADO ROSCA
SCREW CAPPING

Le capsule sono alimentate per vibrazione e immesse nella canalina di discesa provvista di due fotocellule. La prima arresta il vibratore quando la canalina è piena, la seconda ferma la macchina in caso di mancanza delle capsule. Nella versione 42901-V la distribuzione delle capsule avviene "alla volata" sulla bottiglia nel vano della stella che precede la posizione di chiusura. Nella versione 42901 si effettuano le seguenti operazioni:

1) iniezione di gas inerte nel collo della bottiglia.
2) lavaggio delle capsule con gas inerte.
3) introduzione delle capsule sul collo della bottiglia con pistoncino pneumatico.

La tramoggia di orientamento dev'essere regolarmente alimentata con nuove capsule: si consiglia l'impiego di un alimentatore da terra, soprattutto nel caso di capsule Ø30x60. La regolazione in altezza è unica per distributore delle capsule e testata di chiusura.

Les capsules sont alimentées par vibration et insérées dans le canal de descente, qui est équipé avec deux photocellules. La première arrête le vibreur quand le canal est plein, la seconde arrête la machine quand il n'y a plus de capsules. Pour la version 42901-V la pose de la capsule s'effectue avec prise « à la volée » sur la bouteille dans l'étoile qui précède la fermeture. Pour la version 42901 il faut effectuer les suivantes opérations :

1) injection de gaz inerte dans le col de la bouteille
2) balayage des capsules avec gaz inerte
3) introduction des capsules sur le col de la bouteille avec piston pneumatique.

La trémie pour l'orientation doit être régulièrement alimentée avec nouvelles capsules : il est conseillé d'utiliser un alimentateur au sol, surtout en cas des capsules Ø30x60. Le réglage en hauteur est le même pour distributeur de capsules et tête de fermeture.

Las cápsulas se cargan por vibración y se introducen en el conducto de bajada equipado con dos fotocélulas.

La primera detiene el vibrador cuando el conducto está lleno, la segunda detiene la máquina cuando faltan cápsulas. En la versión 42901-V la distribución de las cápsulas se realiza directamente en la botella en el compartimiento del dispositivo estrella que precede la posición de cierre.

En la versión 42901 se realizan las operaciones siguientes:

1) inyección de gas inerte en el cuello de la botella.
2) lavado de las cápsulas con gas inerte.
3) introducción de las cápsulas en el cuello de la botella con pistón neumático.

La tolva de orientación debe ser cargada regularmente con cápsulas nuevas: se recomienda utilizar un alimentador de suelo, especialmente para cápsulas Ø30x60. El ajuste en altura es único para el distribuidor de cápsulas y el cabezal de cierre.

The caps are fed by a vibrator and introduced into the caps channel, which is provided with two photocells.

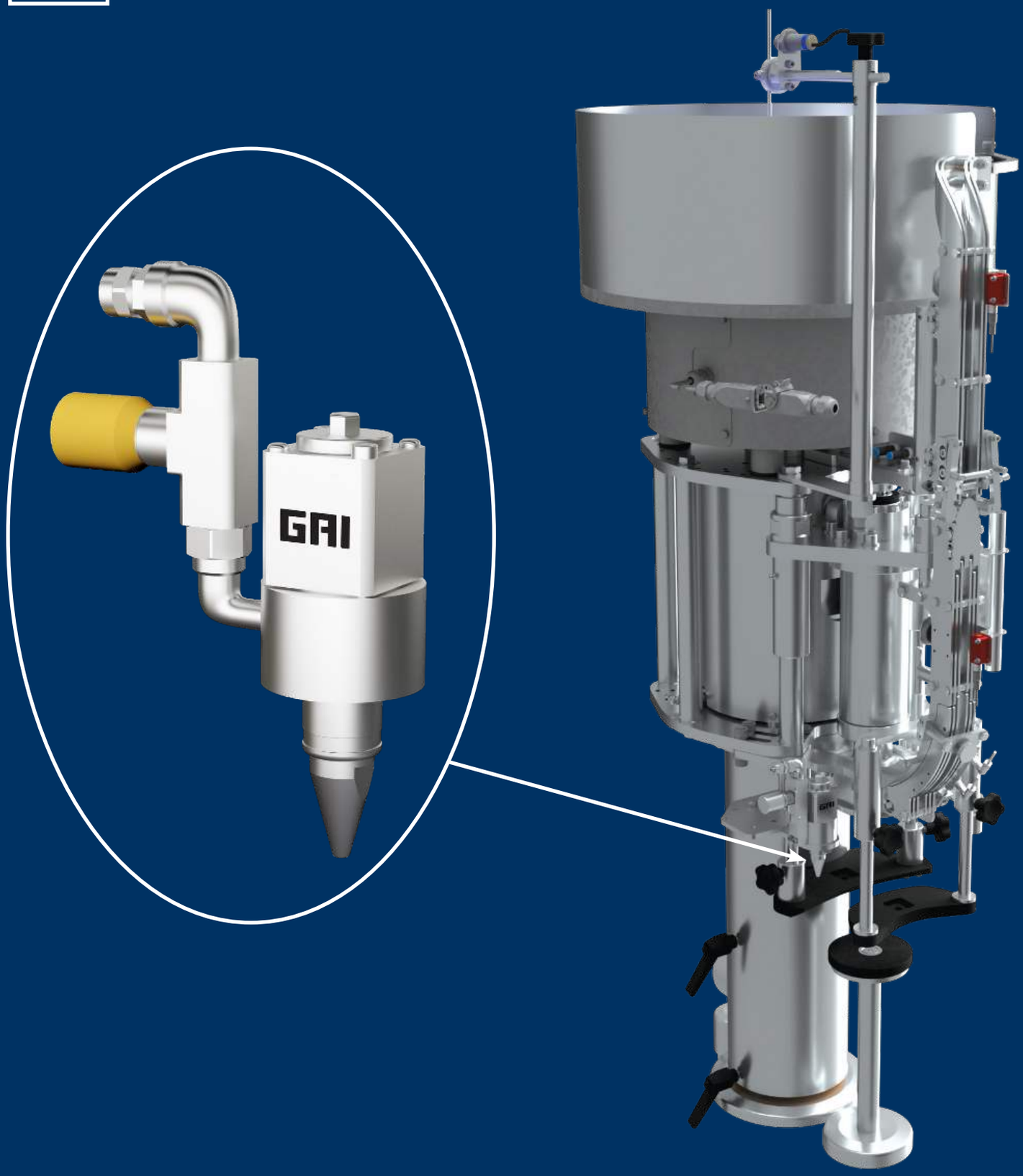
The first photocell stops the vibrator when the channel is full and the second one stops the machine when there are no more caps. On the 42901-V version, the caps are distributed straight onto the bottle in the star preceding the closure head. On the 42901 version, the following operations are performed:

1) Injection of inert gas into the bottle neck
2) Washing of the caps with inert gas
3) Introduction of the caps onto the neck of the bottle by pneumatic piston

The orientation hopper must be regularly fed with new caps: it is advisable to use a ground-based feeder, especially in case of Ø30x60 caps.

The height adjustment is the same for caps distributor and the closing head.

GETTO SCHIUMATURA BIRRA
JET POUR FORMATION MOUSSE BIÈRE
CHORRO FORMACIÓN ESPUMA CERVEZA
JET FOR BEER FOAMING



Nell'imbottigliamento della birra il problema dell'ossidazione è tenuto in grande considerazione. Le riempitrici della serie EHP-BIER hanno funzioni tali da garantire un livello di ossidazione minimo e questa condizione dev'essere mantenuta fino al momento della capsulatura corona. Per questo scopo viene montato un dispositivo che eroga un sottile getto d'acqua per provocare la schiumatura della birra nel collo della bottiglia immediatamente prima della capsulatura corona. La schiuma, generata dalla CO_2 contenuta nella birra, forma una protezione antiossidante che preserva la birra durante la permanenza in bottiglia.

L'utilizzo di una valvola elettropneumatica permette di regolare la durata del getto direttamente dal pannello di controllo. La quantità d'acqua iniettata è minima e compete all'utilizzatore deciderne le caratteristiche chimico-fisiche.

La problématique de l'oxydation revêt une importance considérable dans le processus d'embouteillage de la bière. Les fonctions des remplisseuses de la série EHP-BIER assurent un niveau d'oxydation minimum et cette condition doit être maintenue jusqu'à la pose de la capsule couronne.

Afin de maintenir l'oxydation à un niveau très faible, il existe un dispositif (le « jetting ») qui fournit dans le col de la bouteille un fin jet d'eau entraînant la formation de mousse à la surface de la bière juste avant le capsulage. La mousse provoquée par le CO_2 contenu dans la bière, forme une protection antioxydante qui va préserver la bière pendant la phase de conservation en bouteille. Grâce au fonctionnement électropneumatique de la vanne, on peut régler la durée du jet directement à partir du tableau de contrôle.

La quantité d'eau injectée est minimale et il revient à l'utilisateur de s'assurer de ses caractéristiques physico-chimiques.

En el embotellado de cerveza es importante considerar el asunto de la oxidación.

Las llenadoras de la serie EHP-BIER tienen funciones que permiten un nivel de oxidación mínimo. Además es necesario que esa condición quede hasta el momento del capsulado corona. Por eso hay un aparato que hace sortir un chorro de agua lígero para permitir la formación de espuma en la cerveza en el cuello de la botella antes del capsulado corona. La espuma, creada por la CO_2 en la cerveza, forma una protección que previene la oxidación y protege el producto durante el periodo que queda en la botella.

El empleo de una válvula electro-neumática permite el ajuste de la durata del chorro a través del panel de control. La cantidad de agua es mínima y el usuario tiene que decidir su características químico-fisicas.

During the bottling of beer, oxidation is a very important matter.

The functions of fillers of the EHP-BIER series can ensure a minimum oxidation level and this condition can be maintained until the crown capping. For this purpose, the machine is equipped with a device to deliver a thin waterjet in order to provoke beer foaming into the bottleneck immediately before crown capping. The foam, produced by CO_2 contained in the beer, creates an antioxidant protection that preserves the beer in the bottle.

Thanks to this electropneumatic valve, it is possible to adjust the jet duration from the control panel. The quantity of the injected water is minimal and the user will have to adjust its chemical-physical characteristics.

CAPSULATURA CORONA 42701
CAPSULAGE COURONNE 42701
CAPSULADO CORONA 42701
CROWN CAPPING 42701

La testata è composta dal dispositivo di chiusura e dalla parte inferiore della canalina di discesa delle capsule. A ogni ciclo di capsulatura questa parte mobile preleva una capsula dalla canalina superiore che è fissa. La capsula viene chiusa sulla bottiglia con un cono in acciaio temperato e lucidato a specchio. Il carico verticale sulle bottiglie è dato da una molla variabile secondo il diametro ed il tipo di capsula. Il rilascio delle capsule è pneumatico. La regolazione della chiusura della capsula avviene tramite una pratica ghiera posta sulla testa del capsulatore. Per passare dal Ø26,5 al Ø29 si cambiano la canalina fissa ed il dispositivo di chiusura con canalina mobile. Se richiesto le capsule Ø26.5 possono essere applicate anche su bottiglie con imboccatura “twist-off”. Un dispositivo di bloccaggio trattiene la colonna di capsule durante la chiusura. La canalina di discesa è provvista di blocco capsule e apertura rapida.

La tête de capsulage est composée par le dispositif de fermeture et la partie inférieure du canal de descente capsules. Pendant chaque capsulage, la partie mobile prélève une capsule du canal supérieur qui est fixe. La capsule est serrée sur la bouteille avec un cône en acier trempé et poli. La force de fermeture des capsules sur les bouteilles est due à un ressort et change selon le diamètre et le type de capsule utilisé. La libération de la capsule est pneumatique. La fermeture de la capsule est réglée au moyen d'une bague pratique située sous la tête de capsulage. Il est possible de passer de Ø26,5 à Ø29 en remplaçant le canal fixe et le dispositif de fermeture avec le canal mobile. Au besoin, les capsules Ø26,5 peuvent être positionnées sur bouteilles avec bague « twist-off ». Un appareil de blocage tient la colonne des capsules pendant le capsulage. Le canal de descente est équipé d’une fermeture à capsule et d’une ouverture rapide.

El cabezal está compuesto por el dispositivo de cierre y la parte inferior del canal de bajada de las cápsulas. En cada ciclo de capsulado esta parte móvil extrae una cápsula del canal superior que es fijo. La cápsula se cierra en la botella con un cono de acero templado y pulido a espejo. La fuerza de cierre de las cápsulas en las botellas es impulsada por un resorte y varía según el tipo de cápsula que se utiliza. La entrega de la cápsula es neumática. El cierre de la cápsula se ajusta mediante una práctica tuerca anular en el cabezal del capsulador. Para el paso del Ø26,5 al Ø29mm se cambian el canal fijo y el dispositivo de cierre con canal móvil. A petición, las cápsulas Ø26,5 se pueden aplicar también en botellas con boca “twist-off”. Un dispositivo de bloqueo retiene la columna de cápsulas durante el cerrado. El canal de bajada está provisto de bloqueo cápsulas y apertura rápida.

The capping head is composed of a closure device and of the lower part of the cap channel. During every capping cycle, this mobile part takes one cap from the fixed upper channel. The cap is then closed on the bottle with a mirror polished tempered steel cone. The vertical load on the bottles is given by a variable spring according to the diameter and the type of cap used. Cap release is pneumatic. Cap closure adjustment is done using a ring nut on the capping head. To switch from Ø26.5 to Ø29, change the fixed channel and the closing device with a mobile channel. If requested, it is possible to use Ø26,5 caps on bottles with “twist-off” ring. A device holds the column of capsules during the closure. The descent channel is equipped with caps block and a fast opening.

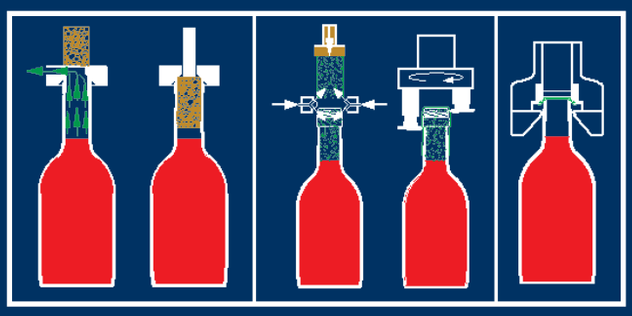
CAPSULATURA CORONA 42701
CAPSULAGE COURONNE 42701
CAPSULADO CORONA 42701
CROWN CAPPING 42701

Le capsule sono alimentate per vibrazione e dopo l'orientamento vengono immesse nella parte superiore della canalina di discesa.
La prima fotocellula, montata sulla parte superiore, arresta il vibratore quando la canalina è piena. La seconda, montata sulla parte mobile inferiore, arresta la macchina in caso di mancanza capsule.
Per lavorare capsule Ø26.5 e Ø29 bisogna regolare manualmente la tramoggia e sostituire la parte fissa superiore della canalina.
Un dimensionamento generoso della torretta e un dispositivo di bloccaggio garantiscono stabilità e un funzionamento ottimale anche durante la capsulatura più gravosa.

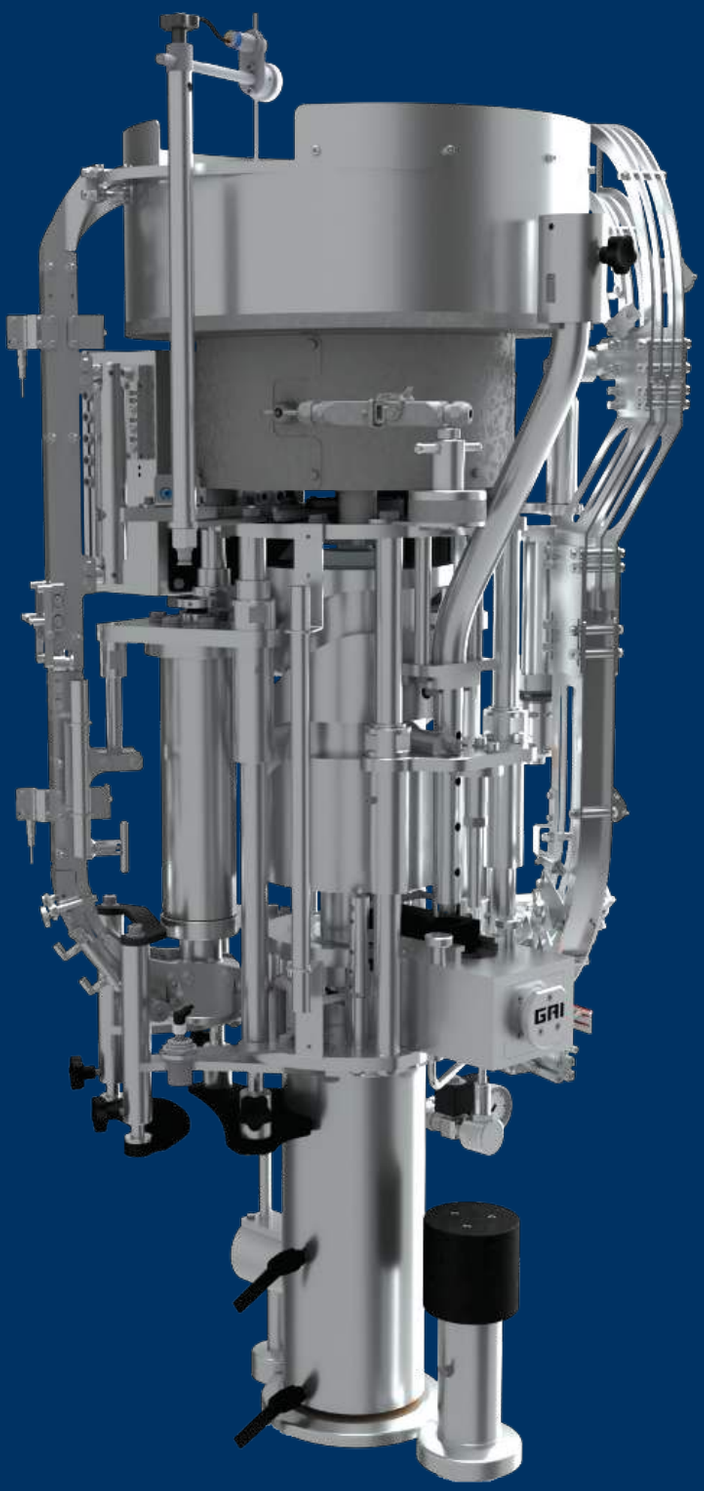
Les capsules sont alimentées par vibration et après l'orientation, elles sont introduites dans la partie supérieure du canal de descente.
La première photocellule, montée sur la partie supérieure, arrête le vibreur quand le canal est plein. La deuxième arrête la machine quand il n'y a plus de capsules. Pour les capsules couronnes Ø26,5 et Ø29 il faut régler manuellement la trémie et remplacer la partie fixe supérieure du canal. Un dimensionnement généreux de la tourelle et un dispositif de blocage assurent la stabilité et le fontionnement optimal même pendant l'opération de capsulage la plus difficile.

Las cápsulas se cargan por vibración y poteriormente a la orientación, se introducen en la parte superior del conducto de bajada. La primera fotocélula, montada en la parte superior, detiene el vibrador cuando el conducto está lleno. La segunda, montada en la parte móvil inferior, detiene la máquina cuando faltan cápsulas.
Para trabajar cápsulas Ø26,5 y Ø29 es necesario regular manualmente la tolva y sustituir la parte fija superior del conducto. Las dimensiones abundantes de la torreta y un dispositivo de bloqueo garantizan estabilidad así como un funcionamiento excelente incluso durante el encapsulado más difícil.

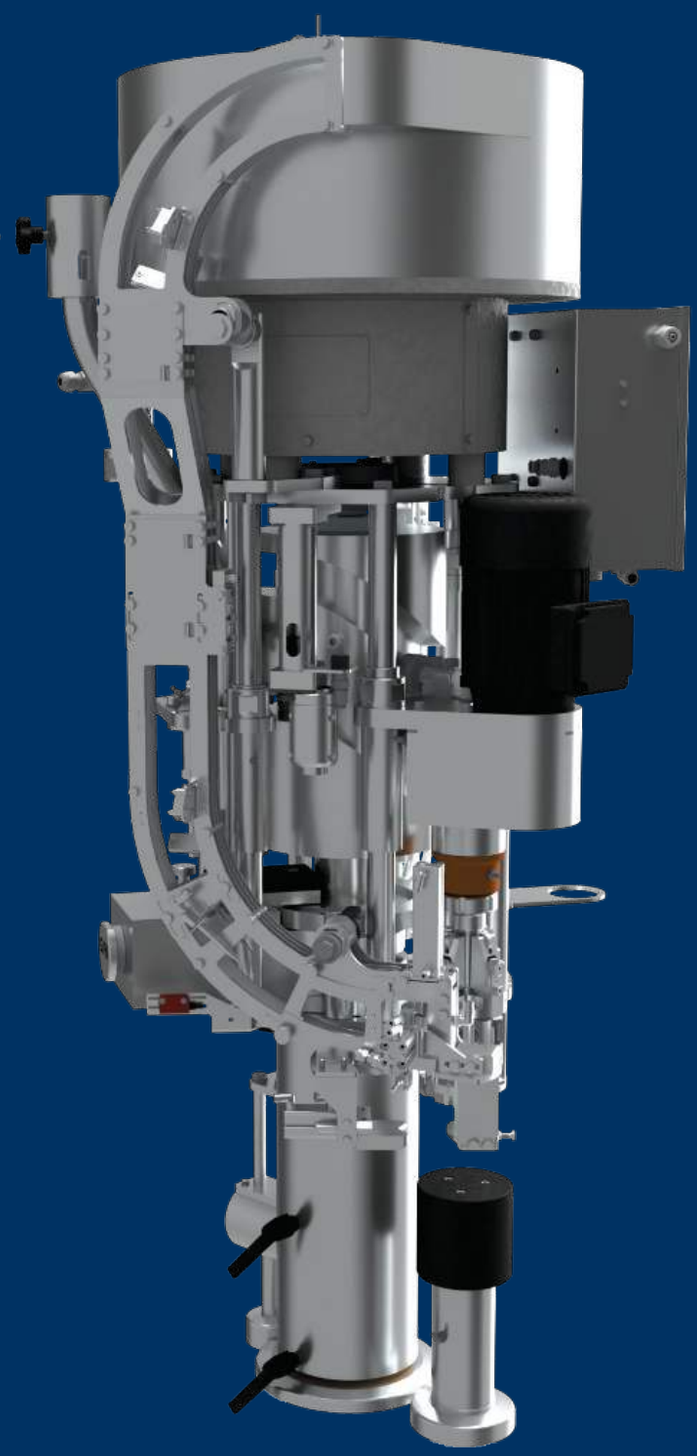
The caps are fed by vibration and after being oriented, they are introduced into the upper part of the descent channel.
The first photocell on the upper part stops the vibrator when the caps channel is full. The second one on the lower mobile part stops the machine when there are no more caps. In case of Ø26,5 and Ø29 caps it is necessary to manually adjust the hopper and replace the fixed upper part of the channel. The turret large volume and the locking device provide great stability and optimal functioning even during the most difficult capping operations.



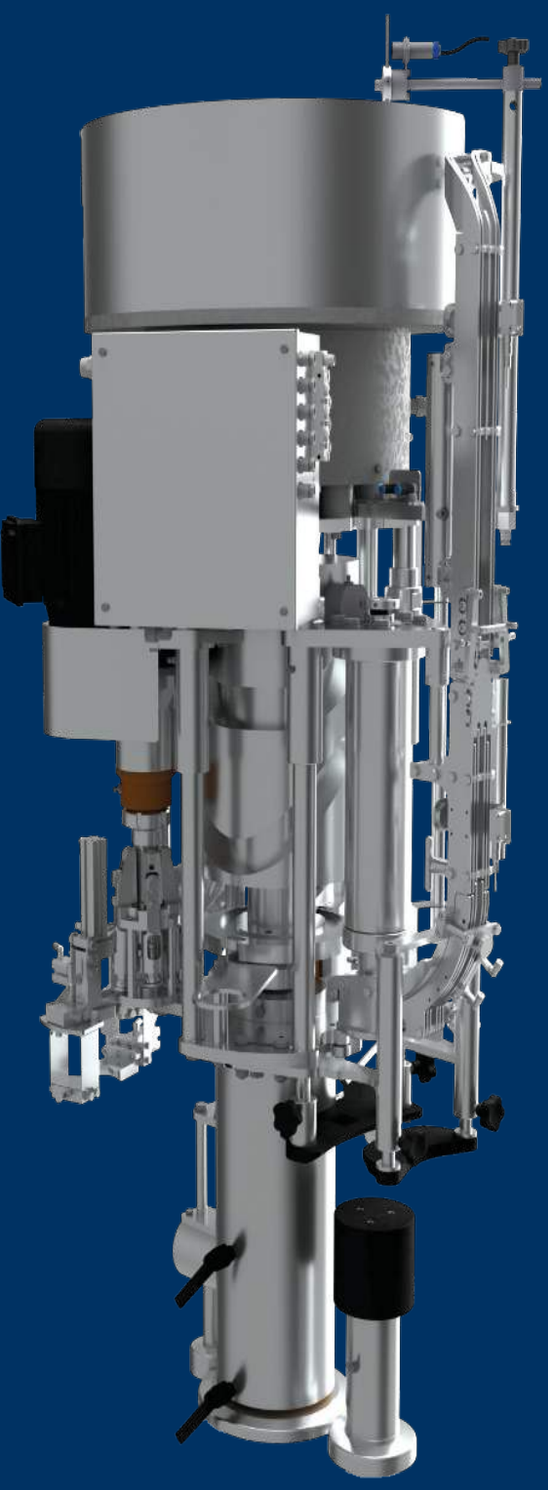
TORRETTA MULTI-TAPPATURA
TOURELLE AVEC PLUSIEURS FERMETURES
TORRETA GIRATORIA MULTI-TAPADO
MULTI-CLOSING TURRET



41401



42901



La torretta multi-tappatura permette di avere fino ad un massimo di 3 chiusure sulla singola torretta.
I tipi di chiusure applicabili sono:
- tappatura sughero raso e fungo
- capsulatura corona
- capsulatura vite

Il cliente può quindi scegliere il tipo di tappatura a lui più congeniale come ad esempio vite-corona o vite-sughero o corona-corona-sughero o vite-sughero-corona ecc. Per la versione BIER risulta particolarmente interessante la torretta girevole con le 2 capsulature corona (26mm e 29mm) in modo da non dover sostituire l'attrezzatura necessaria per il cambio formato ma semplicemente ruotare la torretta. GAI ha ottimizzato al massimo la torretta multi-tappatura rendendo il passaggio da un tipo di capsulatura ad un altro decisamente veloce e semplice. La soluzione con più sistemi di chiusura su singola torretta permette di contenere i costi e porta ad avere una macchina più compatta e leggera.
NOTA: Nella versione multi-tappatura il tappatore sughero è privo di tramoggia tappi.
È necessario aggiungere un alimentatore di tappi.

La tourelle multi-bouchage permet d'avoir jusqu'à un maximum de 3 fermetures sur la même tourelle.
Les types de fermetures possibles sont :
- bouchage liège et champagne
- capsulage couronne
- capsulage vis

Le client peut donc choisir le type de fermeture qu'il préfère, comme par exemple vis-couronne ou vis-liège ou couronne-couronne-liège ou vis-liège-couronne.
Pour la version BIER, la tourelle rotative est particulièrement intéressante avec les 2 capsulages couronne (26mm et 29mm) qui évitent de devoir remplacer l'équipement nécessaire pour le changement de format, il suffit tout simplement de tourner la tourelle. GAI a optimisé au maximum la tourelle multi-bouchage permettant le passage d'un type de capsulage à un autre, rapidement et simplement. La solution avec plusieurs systèmes de fermetures sur une seule tourelle permet de limiter les coûts et de proposer une machine plus compacte et légère.
REMARQUE : Dans la version multi-bouchage, la boucheuse liège n'a pas la trémie. Il est nécessaire d'ajouter un alimentateur bouchons.

La torreta multi-tapado permite disponer de hasta un máximo de 3 tipos de cierre diferentes.
Los tipos de cierre aplicables son.
- Tapado de corcho cilíndrico y champagne
- Capsulado corona
- Capsulado rosca

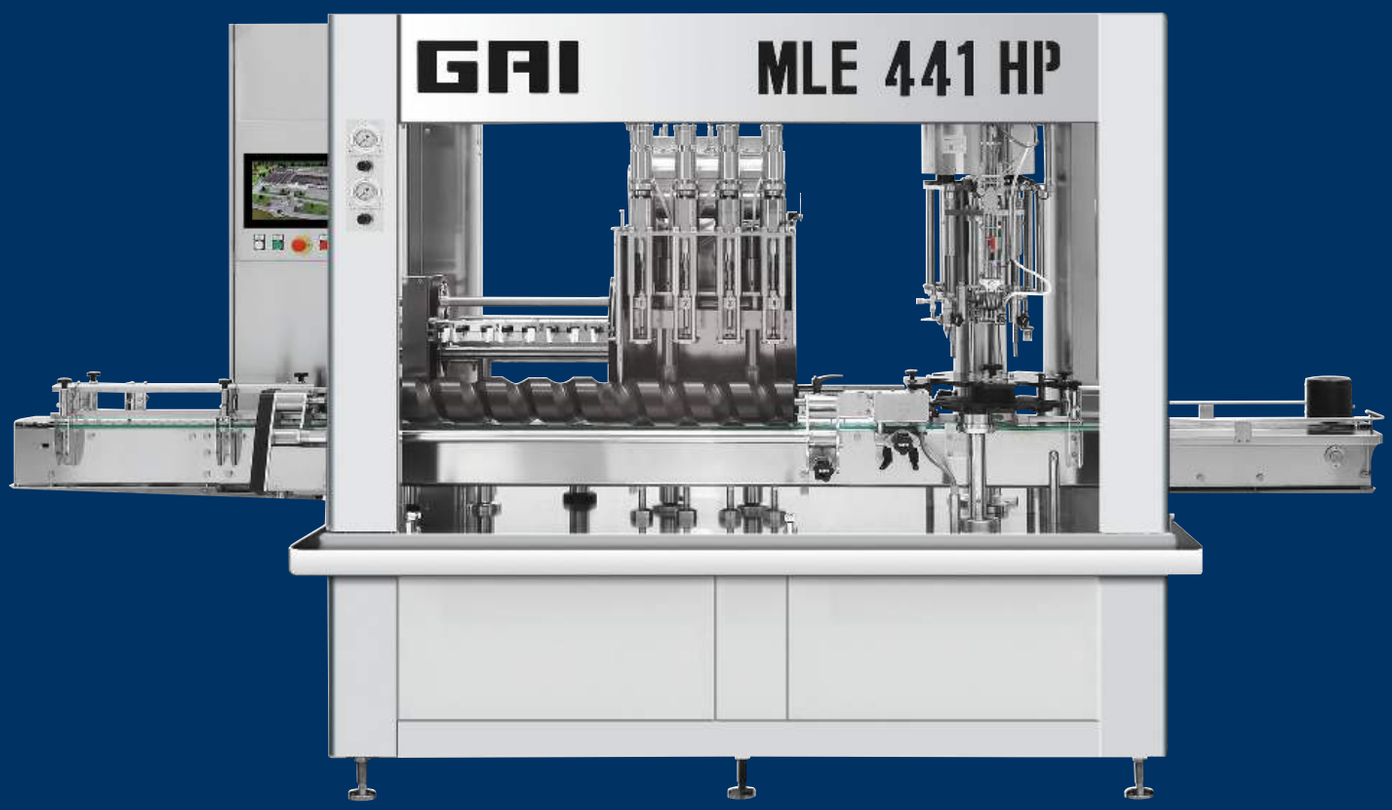
Los clientes pueden escoger el tipo de tapado más adecuado, como por ejemplo rosca-corona o corcho-rosca-corona, etc.
Para la versión BIER resulta particularmente interesante la torreta giratoria con los 2 tipos de cápsula corona (Ø 26 y 29 mm.) de forma que no es necesario sustituir los accesorios necesarios para el cambio de formato sino sencillamente girar la torreta. GAI ha optimizado al máximo la torreta multi-tapado simplificando el cambio entre diferentes tipos de capsulado.
La solución con más sistemas de cierre en una única torreta permite contener los cos-tes y disponer de una máquina más compacta y ligera.
NOTA: En la versión multi-tapado la tapadora de corcho no dispone de tolva de corchos siendo necesario la instalación de un alimentador de tapones.

The multi-closing turret allows up to a maximum of 3 closures on the single turret.
The possible closure types are:
- natural cork and champagne cork
- crown caps
- screw caps

With this the customer can this way choose the kind of closure to meet their specific requirements eg screw-crown or screw-cork or crown-crown-cork or screw-cork-crown etc.
For BIER version it is also possible to have the rotative turret with the 2 crown caps (26mm and 29mm) in order to avoid having to replace the equipment necessary for the format change, but just having to rotate the turret. GAI has optimized the multi-capping turret making the switch from one type of closure to another one fast quick and simple.
The solution with several closure systems on the same turret allows to limits the costs and leads to a more compact and lighter machine.
NOTA: In the multi-capping version, the corker is without the hopper.
It is recommended a cork feeder.

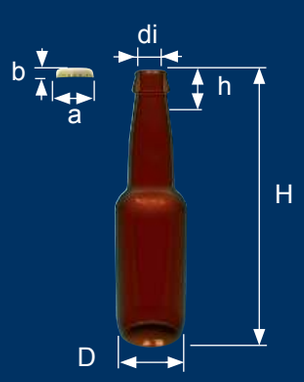
42701

MLE 441 BIER - MLE 441 HP



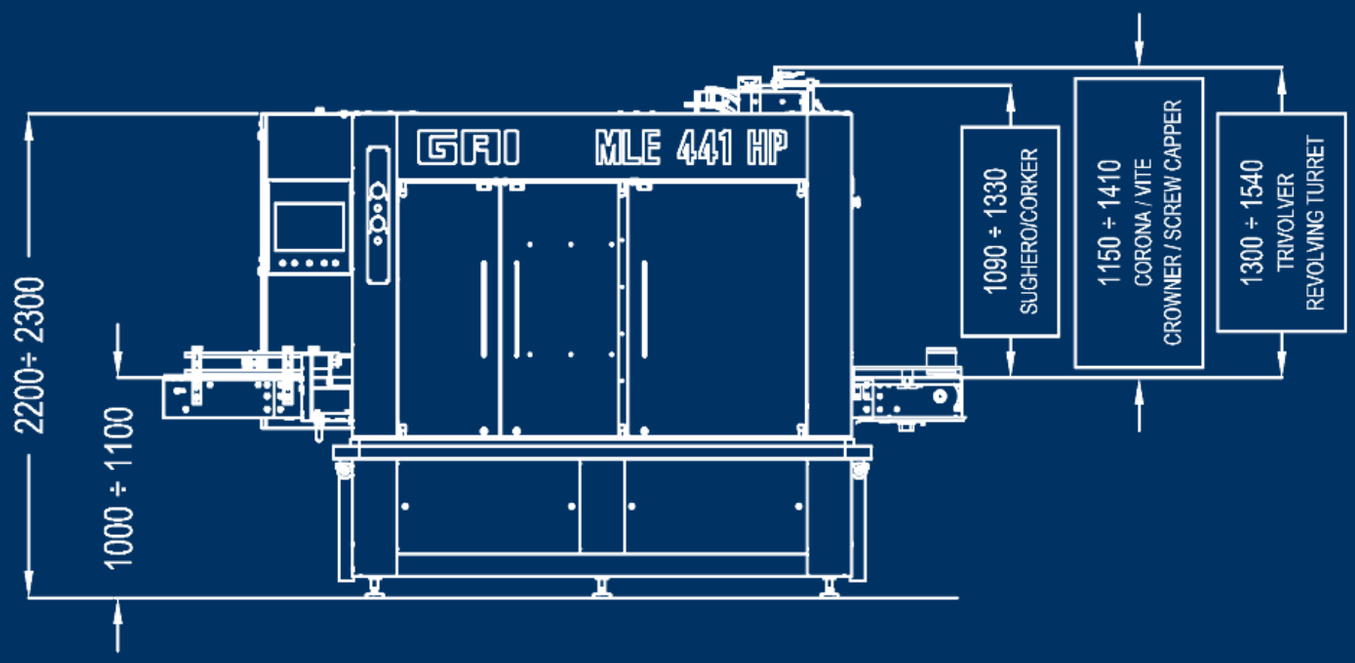
MLE 441 BIER		
Produzione* *Production**	0,33 lt	900 b/h
	0,50 lt	700 b/h
	0,66 lt	600 b/h
	0,75 lt	550 b/h
Peso -*Weight*	kg	1.600
Potenza -*Power*	kW	6

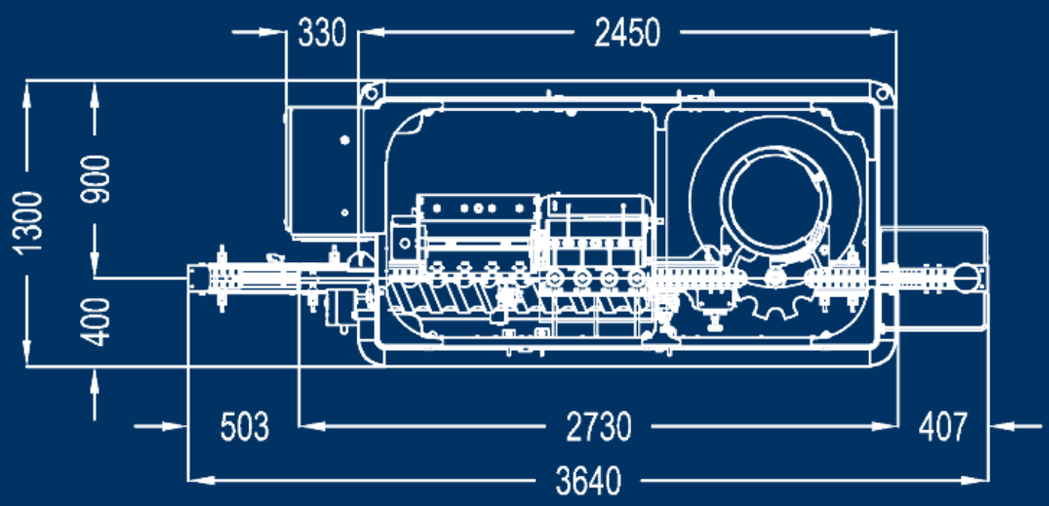
**riferito a birra: 2bar , +4°C / *referred to beer at: 2bar , +4°C*



a	26,5÷29
b	6
di	18÷20
h	25÷100
D	60÷115
H	170÷400

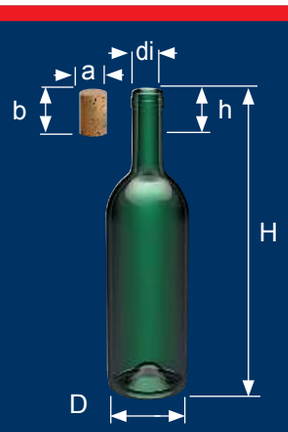
MLE 441 BIER - MLE 441 HP





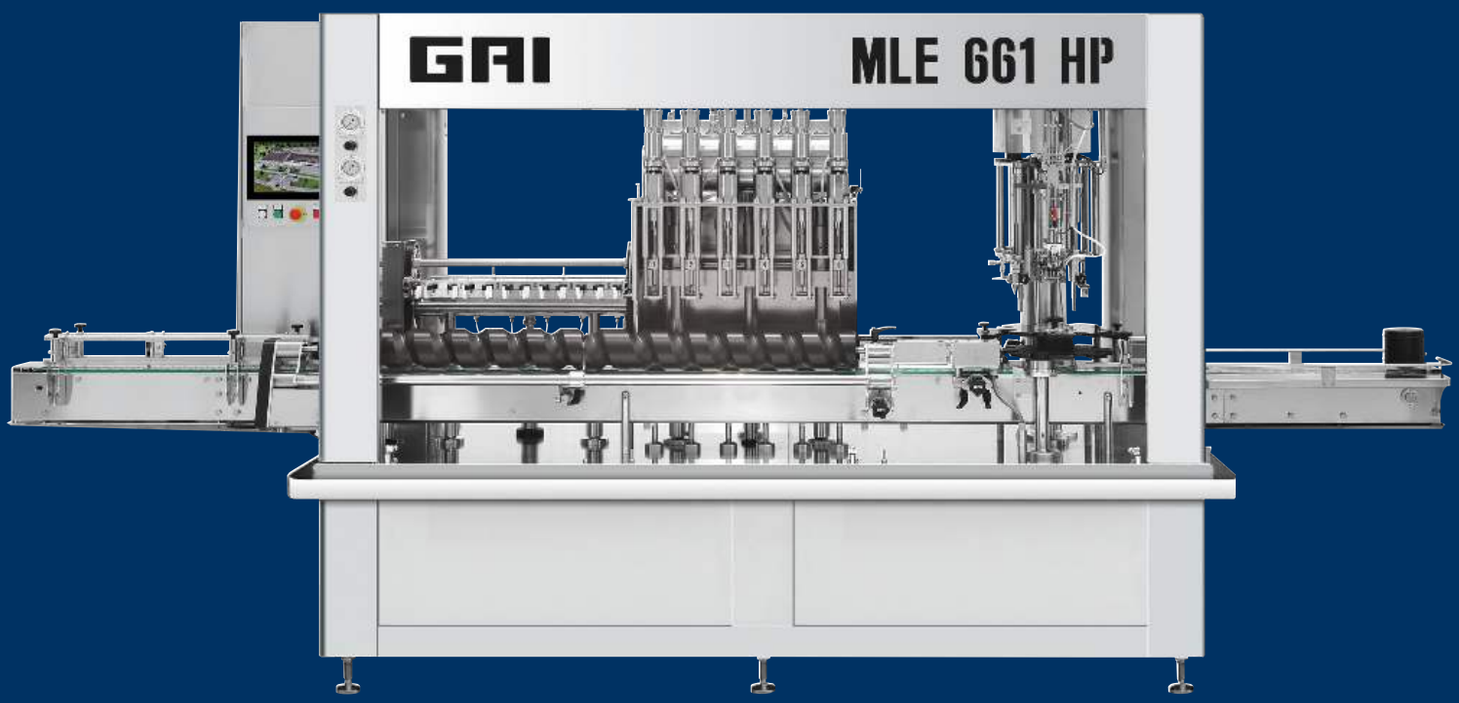
MLE 441 HP			
Produzione *Production*		Vino fermo* Still wine*	Spumante** Sparkling**
	0,375 lt	1.000 b/h	650 b/h
	0,750 lt	700 b/h	500 b/h
	1,500 lt	500 b/h	350 b/h
Peso -*Weight*	kg	1.600	
Potenza -*Power*	kW	6	

**riferito a vino: 0,5bar , < +14°C / *referred to wine at: 0,5bar , < +14°C*
***riferito a vino: 5bar , +2°C / **referred to wine at: 5bar , +2°C*



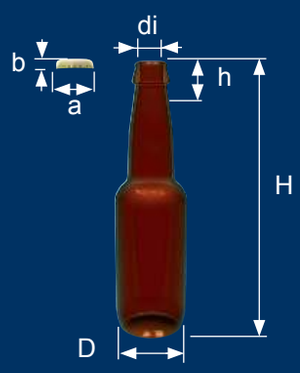
a	22÷30
b	38÷55
b optional	33÷58
di	18÷20
h	25÷100
D	60÷115
H	180÷400

MLE 661 BIER - MLE 661 HP



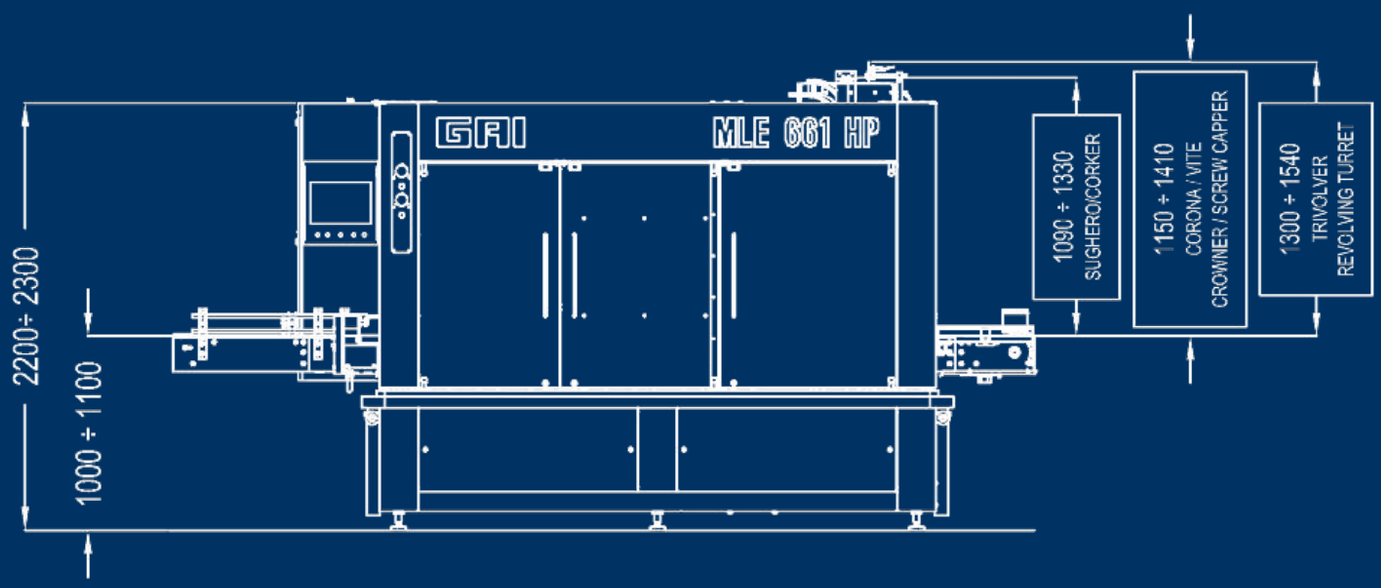
MLE 661 BIER		
Produzione* *Production**	0,33 lt	1.200 b/h
	0,50 lt	950 b/h
	0,66 lt	800 b/h
	0,75 lt	750 b/h
Peso -*Weight*	kg	1.800
Potenza -*Power*	kW	6

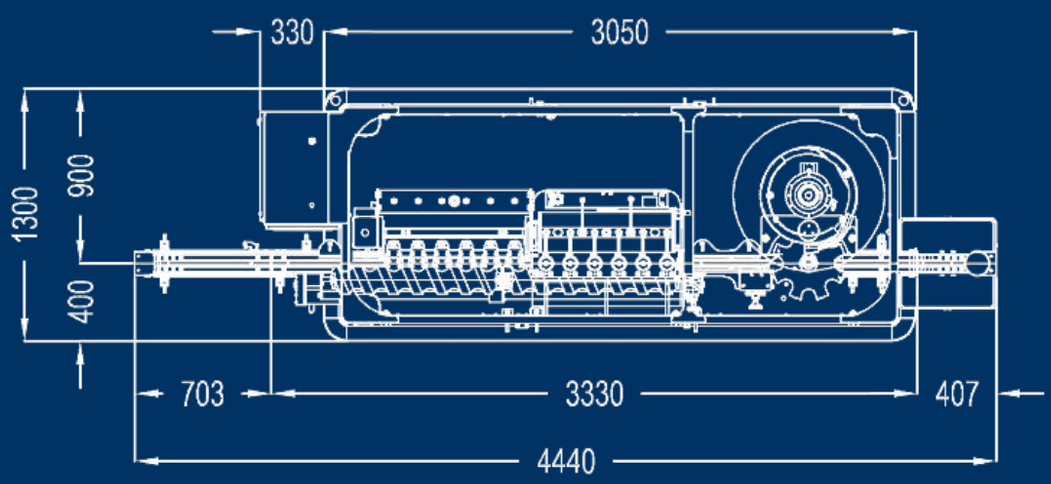
**riferito a birra: 2bar , +4°C / *referred to beer at: 2bar , +4°C*



a	26,5÷29
b	6
di	18÷20
h	25÷100
D	60÷115
H	170÷400

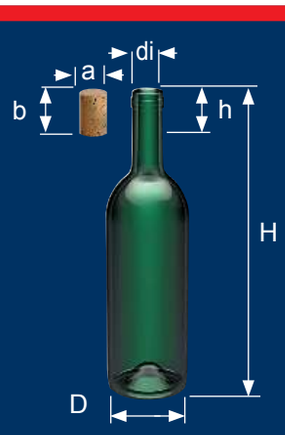
MLE 661 BIER - MLE 661 HP





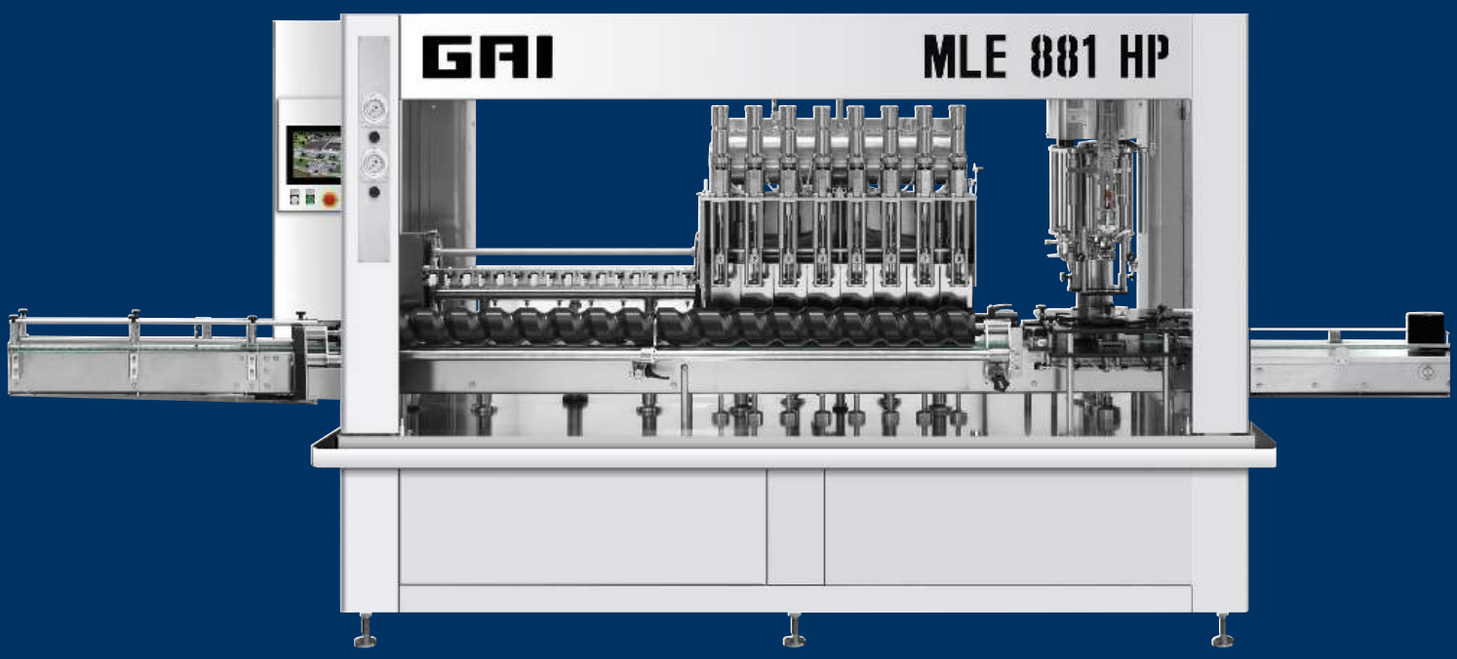
MLE 661 HP			
Produzione *Production*		Vino fermo* Still wine*	Spumante** Sparkling**
	0,375 lt	1.300 b/h	900 b/h
	0,750 lt	1.000 b/h	700 b/h
	1,500 lt	700 b/h	500 b/h
Peso -*Weight*	kg	1.800	
Potenza -*Power*	kW	6	

**riferito a vino: 0,5bar , < +14°C / *referred to wine at: 0,5bar , < +14°C*
***riferito a vino: 5bar , +2°C / **referred to wine at: 5bar , +2°C*



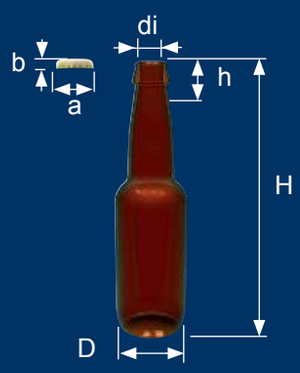
a	22÷30
b	38÷55
b optional	33÷58
di	18÷20
h	25÷100
D	60÷115
H	180÷400

MLE 881 BIER - MLE 881 HP



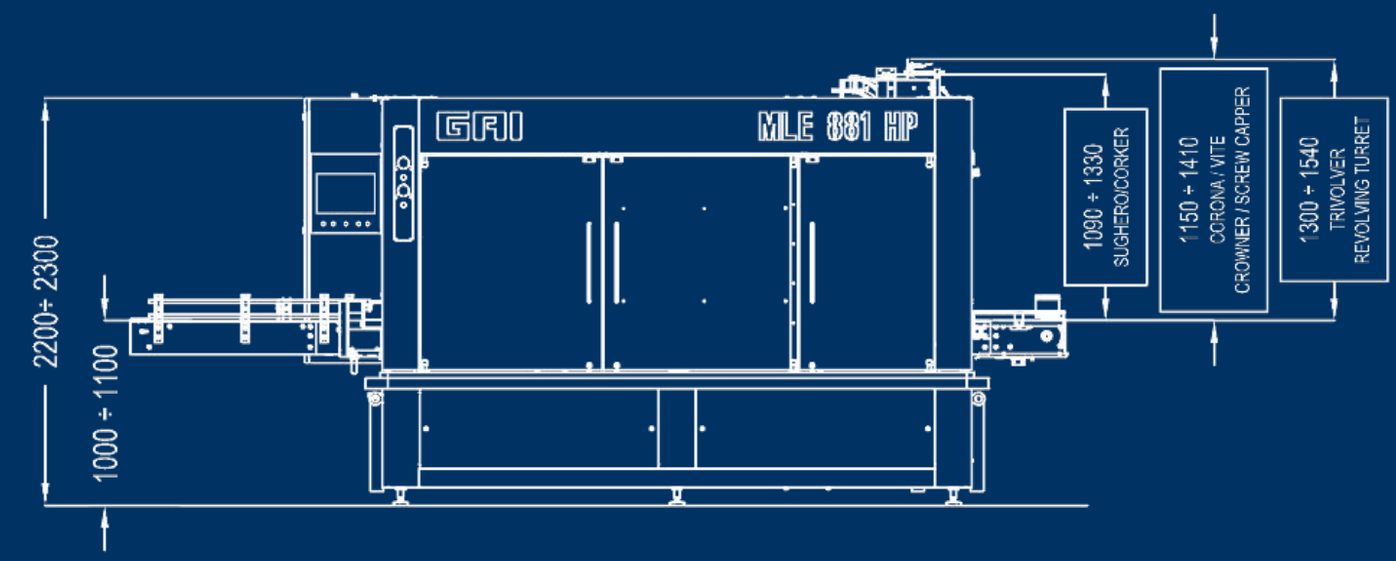
MLE 881 BIER		
Produzione* *Production**	0,33 lt	1.500 b/h
	0,50 lt	1.250 b/h
	0,66 lt	1.050 b/h
	0,75 lt	950 b/h
Peso -*Weight*	kg	2.000
Potenza -*Power*	kW	6

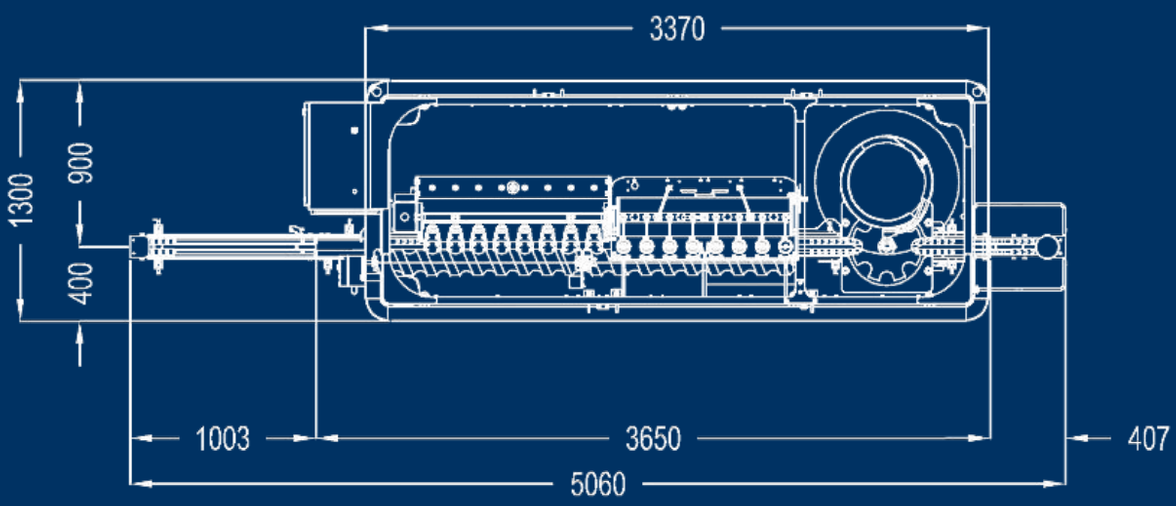
**riferito a birra: 2bar , +4°C / *referred to beer at: 2bar , +4°C*



a	26,5÷29
b	6
di	18÷20
h	25÷100
D	60÷115
H	170÷400

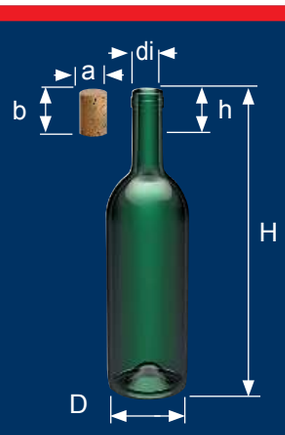
MLE 881 BIER - MLE 881 HP



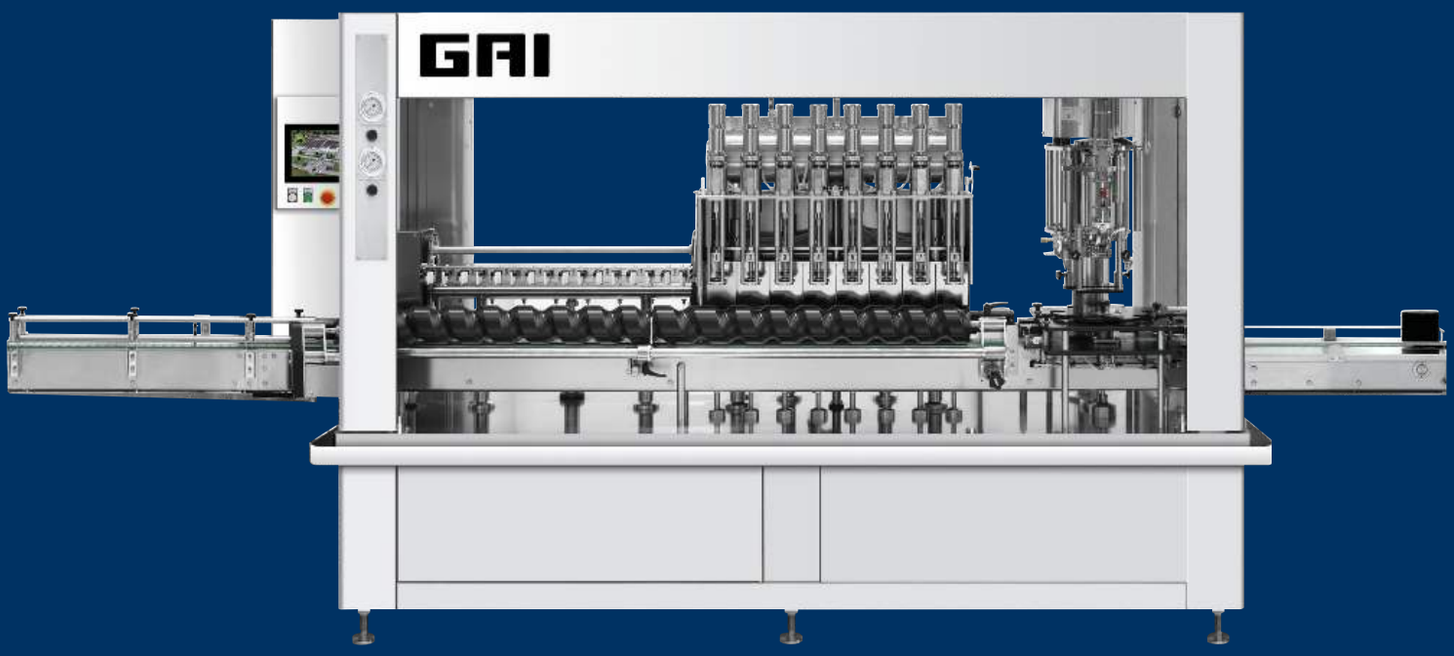


MLE 881 HP			
Produzione *Production*		Vino fermo* Still wine*	Spumante** Sparkling**
	0,375 lt	1.500 b/h	1.150 b/h
	0,750 lt	1.250 b/h	900 b/h
	1,500 lt	950 b/h	650 b/h
Peso -*Weight*	kg	2.000	
Potenza -*Power*	kW	6	

**riferito a vino: 0,5bar , < +14°C / *referred to wine at: 0,5bar , < +14°C*
***riferito a vino: 5bar , +2°C / **referred to wine at: 5bar , +2°C*



a	22÷30
b	38÷55
b optional	33÷58
di	18÷20
h	25÷100
D	60÷115
H	180÷400



MLE

Paolo Marchisio - 2023