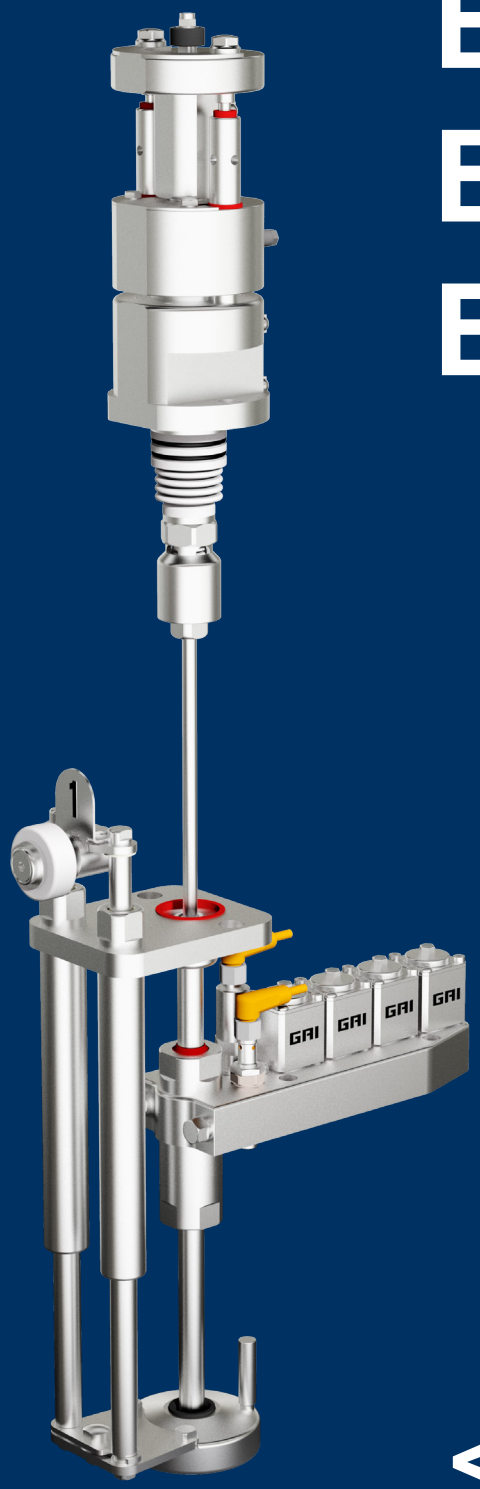
E HP
E LP
E BIER

Paolo Marchisio - 2019

E HP
E LP
E BIER



≤ 3000 b/h

GAI
MACCHINE IMBOTTIGLIATRICI

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

Dal 1946 la GAI Macchine Imbottigliatrici S.p.A. progetta e costruisce macchine per l'imbottigliamento dei vini di qualità. Nel 2013 la GAI ha brevettato una valvola di riempimento molto innovativa adatta per riempire vini spumanti, vini tranquilli, birre ed altri prodotti alimentari che richiedono grande attenzione riguardo al grado di ossidazione, la formazione di schiuma, la facilità e la sicurezza della sanificazione. Il presente catalogo illustra la gamma dei monoblocchi fino a 3000 bottiglie/ora che utilizzano la valvola brevettata nel 2013 con la denominazione commerciale "UNICA".
Un altro catalogo illustra la gamma con produzione da 3000 a 15000 b/h.
Il successo commerciale di questa valvola ci ha indotti a seguire una politica di forti investimenti che ci ha permesso di raddoppiare il fatturato tra il 2009 e il 2019. La GAI ha sempre seguito una politica di qualità sia del prodotto che del servizio. La realizzazione all'interno della azienda di più del 90% dei componenti delle nostre macchine ci permette di offrire un prodotto di alta qualità ad un prezzo corretto e garantisce la reperibilità dei ricambi nel tempo.

I punti di forza della GAI sono:

1) Macchine facili da usare e da regolare.
2) Sterilizzazione facile e sicura.
3) Minima ossidazione del prodotto 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.
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 est spécialisée dans l'étude et la construction de machines pour la mise en bouteille des vins de qualité.
En 2013, GAI a breveté un bec de remplissage de pointe. C'est le bec idéal pour la mise en bouteille de produits très hétérogènes comme : les vins mousseux, vins tranquilles, bières et autres produits alimentaires qui nécessitent une grande attention sur le degré d'oxydation, la formation de mousse, la securité et la simplicité pendant la sanitation.
Le catalogue suivant montre les monoblocs jusqu'à 3000 bouteilles/heure qui utilisent le bec breveté "UNICA". Dans un autre catalogue, il y a la série des monoblocs avec production de 3000 jusqu'à 15000 b/h.
Le succès commercial de ce bec a conduit l'entreprise à faire de gros investissements et permettant l'augmentation du chiffre d'affaires entre 2009 et 2019. La qualité du produit et du service a toujours été une priorité pour GAI. En effet, la production de plus du 90% des parties des nos machine permet d'offrir un produit de haute qualité avec un prix compétitif en assurant la disponibilité de pièces détachées.

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.

GAI proyecta y construye, desde 1946, máquinas per embotellado de vinos de calidad.
En el 2013 GAI ha patentado una válvula de llenado innovadora apta para llenar vinos espumosos, vinos tranquilos, cervezas y otros productos alimentarios para los que se requiera prestar especial atención al grado de oxidación, la formación de espuma, la facilidad y seguridad de la sanificación. El presente catálogo ilustra la gama de monobloques hasta 3000 botellas/hora que utilizan la válvula patentada en el 2013 con la denominación “UNICA”. Otro catálogo ilustra la gama con producción desde 3000 hasta 15000 b/h.
El éxito comercial de esta válvula nos ha llevado a realizar una política de fuertes inversiones que nos ha permitido duplicar la facturación entre el 2009 y el 2019. GAI siempre ha seguido una política de calidad tanto del producto como del servicio. La realización en el interior de la empresa de más del 90% de los componentes de nuestras máquinas nos permite ofrecer un producto de alta calidad a un precio correcto y garantiza la disponibilidad de los recambios en el tiempo.

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 been designing and building machinery for the bottling of quality wines.
In 2013, GAI patented a very innovative filling valve suitable for filling sparkling wines, still wines, beers and other food products that require great care with regard to the degree of oxidation, foaming, ease and safety of sanitation. This catalog illustrates the range of monoblocs up to 3000 bottles/hour that use the valve that was patented in 2013 with the commercial name "UNICA". Another catalog illustrates the range with production from 3000 to 15000 b/h.
The commercial success of this valve has led us to follow a policy of strong investments that has allowed us to double the turnover between 2009 and 2019. GAI has always followed a quality policy both of the product and of the service. The construction of more than 90% of our machine components within the company allows us to offer a high quality product at a correct price and guarantees the availability of spare parts over time.

The strengths of GAI are:

1) Machines are robust, easy to use and adjustable.
2) Simple and safe sterilization.
3) Minimal oxidation of wine during bottling.
4) A modular design and a wide range of options allows for the machines to be customized according to the specific needs.
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.

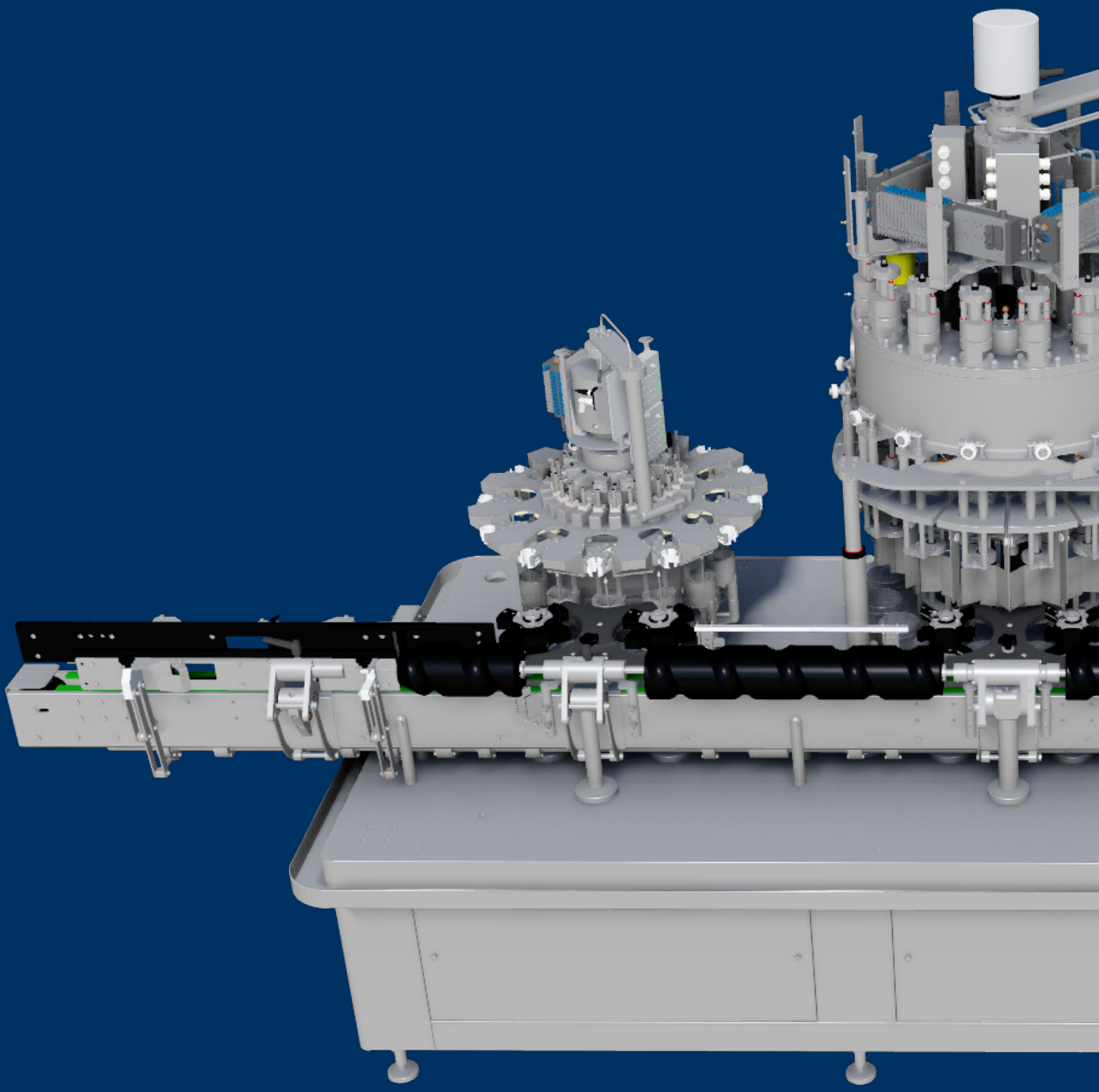
C'est la vanne idéale pour la mise en bouteille de produits très hétérogènes.
Exemple : vins mousseux, vins tranquilles, bières et d'autres produits alimentaires qui nécessitent une grande attention sur le degré d'oxydation, la formation de mousse et les conditions de stérilité.

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.

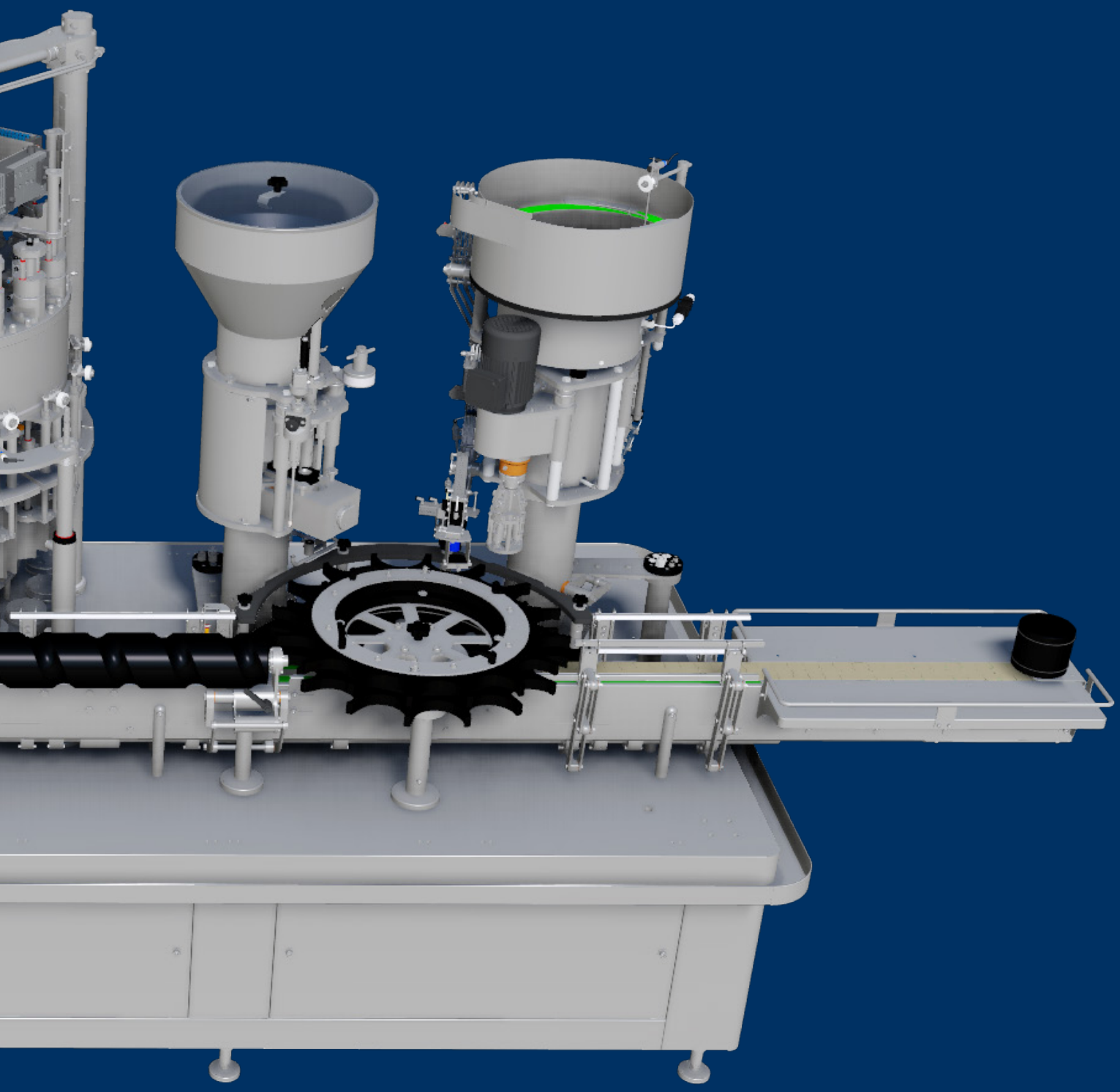
The satisfaction of our customers confirms the success of the electropneumatic valve UNICA, patented in the whole world (N° 1413689-1417119 and extensions).
The valve features are the following:
- from 0 to 8 bar working pressure;
- 25 to 100 mm filling level from the rim;
- approximately ± 1 mm filling 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.



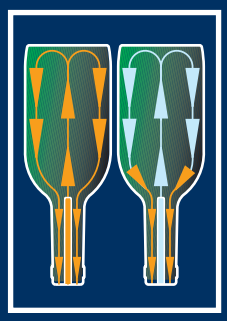
1. RISCIACQUO E SOFFIATURA ELETTROPNEUMATICA
2. RIEMPIMENTO CON VALVOLA ELETTROPNEUMATICA
3. TAPPATURA SUGHERO RASO E FUNGO
4. CAPSULATURA CORONA
5. CAPSULATURA VITE

1. RINÇAGE ET SOUFFLAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE
2. REMPLISSAGE AVEC VANNE ÉLECTROPNEUMATIQUE
3. BOUCHAGE LIÈGE ET CHAMPAGNE
4. CAPSULAGE COURONNE
5. CAPSULAGE VIS

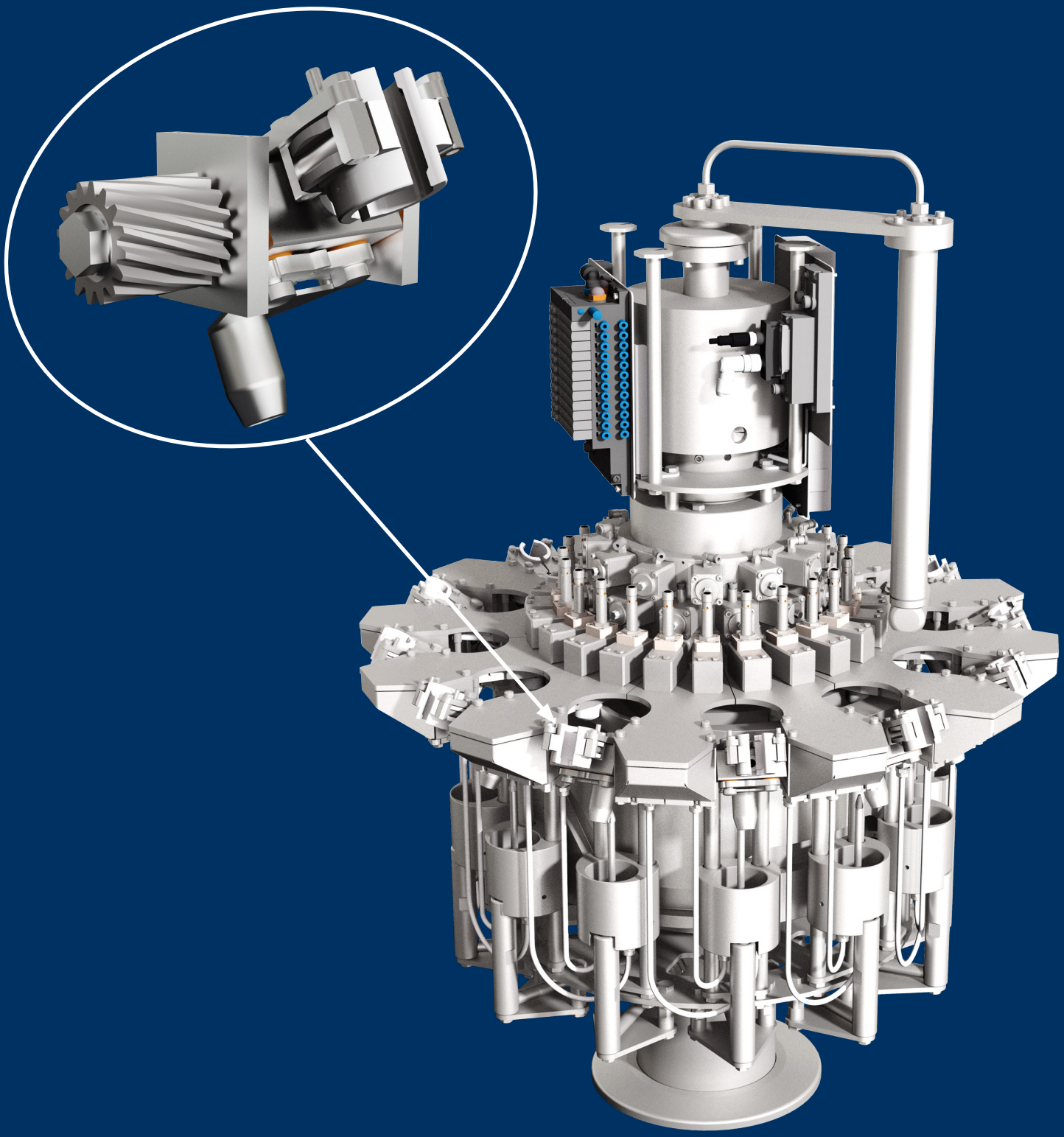


1. ENJUAGADO Y SOPLADO ELECTRONEUMÁTICO
2. LLENADO CON VÁLVULA ELECTRONEUMÁTICA
3. TAPADO CORCHO NATURAL Y CHAMPAGNE
4. CAPSULADO CORONA
5. CAPSULADO ROSCA

1. ELECTROPNEUMATIC RINSING AND BLOWING
2. FILLING WITH ELECTROPNEUMATIC VALVE
3. CORKING WITH NATURAL AND CHAMPAGNE CORKS
4. CROWN CAPPING
5. SCREW CAPPING



RISCIACQUO E SOFFIATURA ELETTROPNEUMATICA
RINÇAGE ET SOUFFLAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE
ENJUAGADO Y SOPLADO ELECTRONEUMÁTICO
ELECTROPNEUMATIC RINSING AND BLOWING



MODELLO - MODEL	Ø PRIMITIVO - PRIMITIVE Ø mm	VELOCITA' - SPEED b/h
12112	720	600 ÷ 3000

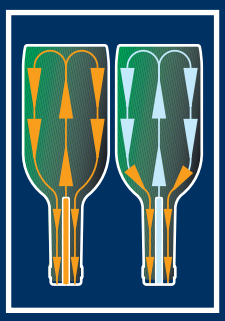
DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

La bottiglia viene afferrata per il collo da una pinza, viene poi capovolta rapidamente da un sistema rocchetto cremagliera. La rapidità di questo sistema consente di avere tempi di lavoro più lunghi a parità di numero di pinze. L'ugello penetra nel collo della bottiglia per 75 mm; questa profondità assicura l'assenza di turbolenze nel collo della bottiglia e quindi l'efficacia della soffiatura. La presenza della bottiglia viene segnalata da una fotocellula all'entrata della sciacquatrice, senza bottiglia non c'è iniezione né di acqua né di aria.
Il tempo di iniezione dell'acqua può essere facilmente variato dal touch screen della macchina. Si può inoltre variare il numero e il tempo di iniezioni d'aria.
I circuiti dell'acqua e dell'aria sono completamente separati. Lo sgocciolamento forzato alternato allo sgocciolamento a gravità riduce alquanto il residuo di acqua ed il consumo di aria. Il liquido di risciacquo viene recuperato in circuito chiuso; questo consente di non bagnare la macchina nelle normali condizioni d'uso. Nella sciacquatrice elettropneumatica le "false bottiglie" sono montate sulla pinza della sciacquatrice, non è quindi necessario alcun intervento manuale dell'operatore per la sterilizzazione della macchina. Queste "false bottiglie" sono coperte da brevetto. Il passaggio dell'acqua di risciacquo e dell'aria sono segnalati da un flussostato costruito e brevettato dalla GAI.
L'utilizzatore potrà decidere di fermare la macchina in caso di non risciacquo oppure di installare un dispositivo per scartare le bottiglie non trattate. La sciacquatrice elettropneumatica evita l'apertura meccanica degli iniettori dell'acqua e dell'aria, si riducono pertanto le forze sulla cremagliera che capovolge la bottiglia e sul rullino che la comanda, si aumenta quindi la durata sia della cremagliera che del rullino.

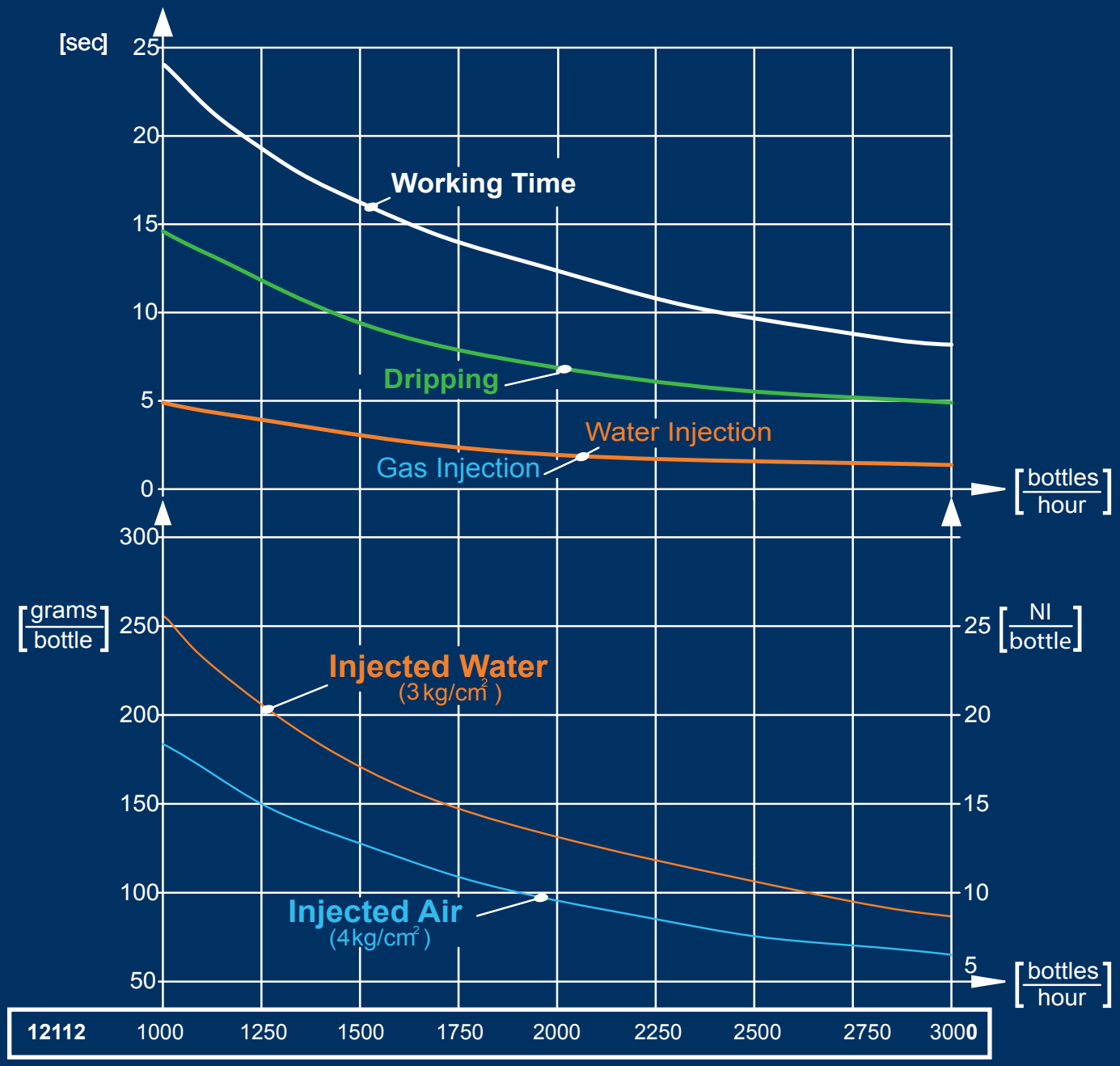
Les mâchoires de la rinceuse prennent la bouteille par le col et celle-ci est retournée rapidement par un système à crémaillère. La rapidité de ce système permet de disposer d'un temps de travail plus long à nombre égal de mâchoires disponibles sur la machine. L'injecteur pénètre dans le col de la bouteille sur une longueur de 75 mm ; cette profondeur assure l'absence de turbulence dans le col de la bouteille et l'efficacité de l'insufflage. La présence de la bouteille est signalée par une photocellule à l'entrée de la rinceuse. En absence de bouteille, il n'y a pas injection d'eau et d'air.
Le temps d'injection d'eau peut être modifié en utilisant l'écran tactile de la machine. En outre, il est possible de varier le nombre et le temps d'injection d'air.
Les circuits d'eau et d'air sont des circuits séparés. L'égouttage forcé ajouté à l'égouttage par gravité réduit quelque peu les résidus d'eau et la consommation d'air. Le liquide de rinçage est traité dans un circuit fermé; ceci permet de ne pas mouiller la machine dans des conditions normales d'utilisation. Dans la rinceuse électropneumatique, les "fausses bouteilles" sont montées sur la mâchoire de la rinceuse. Donc les interventions manuelles par l'opérateur ne sont pas nécessaires pour la sanitation de la machine. Les "fausses bouteilles" sont protégées par un brevet. Le passage d'eau de rinçage et de l'air est montré par un fluxmètre construit et breveté par la GAI.
L'opérateur peut décider d'arrêter la machine si le rinçage n'est pas nécessaire ou d'installer un appareil pour écarter des bouteilles. La rinceuse électropneumatique évite l'ouverture mécanique des injecteurs de l'eau et de l'air. Donc il y a une réduction des forces sur la crémaillère qui retourne la bouteille et sur le rouleau qui la contrôle. Cela augmente la durée de la crémaillère et du rouleau.

La botella es tomada por el cuello mediante una pinza, para ser girada rápidamente mediante un sistema de engranaje-cremallera. La rapidez de este sistema permite tener tiempos de tratamiento más largos con relación al numero de pinzas. El inyector penetra en el cuello de la botella unos 75 mm; esta profundidad asegura la ausencia de turbulencias en el cuello de la botella y por lo tanto la eficacia del soplado. Mediante una fotocélula situada en la entrada de la enjuagadora se detecta la presencia de la botella, sin botella no hay ni inyección de agua ni de aire. El tiempo de inyección del agua se varia facilmente desde el touch screen de la máquina. Se puede variar además el número y el tiempo de inyecciones de aire.
Los circuitos de agua y de aire están totalmente separados.
El escurrido forzado alternado al escurrido por gravedad reduce el residuo de agua y el consumo de aire. El líquido de enjuagado puede ser recuperado en un circuito cerrado; esto permite no mojar la maquina en condiciones de uso normales. En la enjuagadora electroneumática las "falsas botellas" están montadas sobre la pinza de la enjuagadora, por tanto no es necesaria la intervención manual del operador para la esterilización de la máquina. Estas "falsas botellas" están patentadas. El paso del agua de enjuagado y del aire están señalados por un flujostato construido y patentado por GAI.
El operario podrá decidir parar la máquina en caso de no enjuagado o instalar un dispositivo para descartar las botellas no tratadas. La enjuagadora electroneumática evita la apertura mecánica de los inyectores del agua y del aire, se reducen por tanto las fuerzas sobre la cremallera que gira la botella y sobre el rodamiento que la guía, aumenta por tanto la duración tanto de la cremallera como del rodamiento.

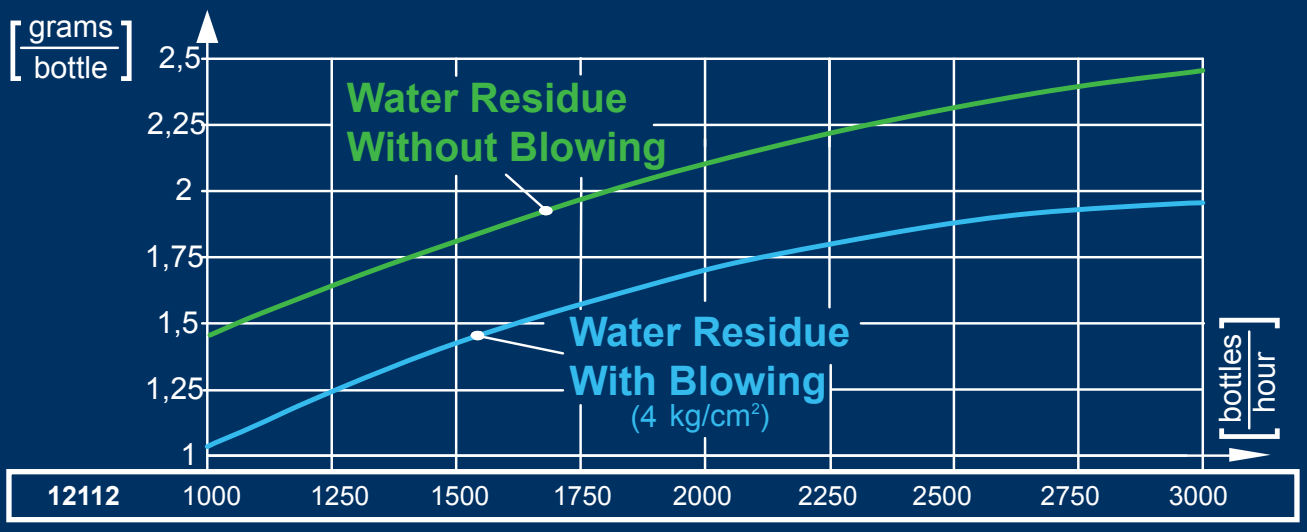
The bottles are gripped around the neck by a clamp and rapidly turned upside-down by means of a rack and pinion system. The speed of this system enables longer cycles, dependant of the number of clamps. The nozzle penetrates the bottle-neck by 75 mm; this depth assures the absence of turbulence inside the bottle neck and therefore improves the blowing efficiency. The presence of the bottle is signaled by a photocell at the entrance of the rinser, without a bottle there is no injection of water or air. The water injection time can be easily changed by the machine's touch screen. It is also possible to vary the number and time of air injections.
The water and air circuits are completely separate. Forced draining alternated with draining by gravity reduces the water residue and air consumption. The rinsing liquid is recovered in a closed circuit, which keeps the machine dry during the normal work conditions. In the electropneumatic rinser the "dummy bottles" are mounted on the rinser gripper, therefore no manual intervention of the operator is necessary for the sterilization of the machine. These "dummy bottles" are patented. The passage of rinsing water and air are signaled by a flow switch built and patented by GAI.
The user may decide to stop the machine in the event of non-rinsing or to install a device to discard untreated bottles. The electropneumatic rinsing machine avoids the mechanical opening of the water and air injectors, thus reducing the forces on the rack that turns the bottle upside down and on the roller that controls it, thus increasing the duration of both the rack and the roller.



RISCIACQUO E SOFFIATURA ELETTROPNEUMATICA
RINÇAGE ET SOUFFLAGE ÉLECTROPNEUMATIQUE
ENJUAGADO Y SOPLADO ELECTRONEUMÁTICO
ELECTROPNEUMATIC RINSING AND BLOWING



DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS



[bott/h]	12112	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
Iniezione Acqua Water Injection	[sec]	4,8	3,8	3,2	2,7	2,4	2,1	1,9	1,7	1,6
Iniezione Aria Gas Injection	[sec]	4,8	3,8	3,2	2,7	2,4	2,1	1,9	1,7	1,6
Sgocciolamento Draining	[sec]	14,4	11.5	9,6	8,2	7,2	6,4	5,7	5,2	4,8
Tempo Utile Working Time	[sec]	24,0	19,1	16.0	13,6	12,0	10,6	9,5	8,6	8,0
Acqua iniettata Injected water	[gr/bott]	258	206	170	147	131	118	106	94	81
Aria iniettata Injected gas	[Nl/bott]	18,1	14,5	12,1	10,4	9,1	8,1	7,2	6,6	6,0
Residuo Acqua (Risciacquo) Water Residue (Rinsing)	[gr/bott]	1,45	1,64	1,80	1,96	2,10	2,21	2,31	2,39	2,45
Residuo Acqua (Risciacquo+ Soffiatura) Water Residue (Rinsing+Blowing)	[gr/bott]	1,05	1,24	1,43	1,57	1,70	1,80	1,87	1,92	1,95

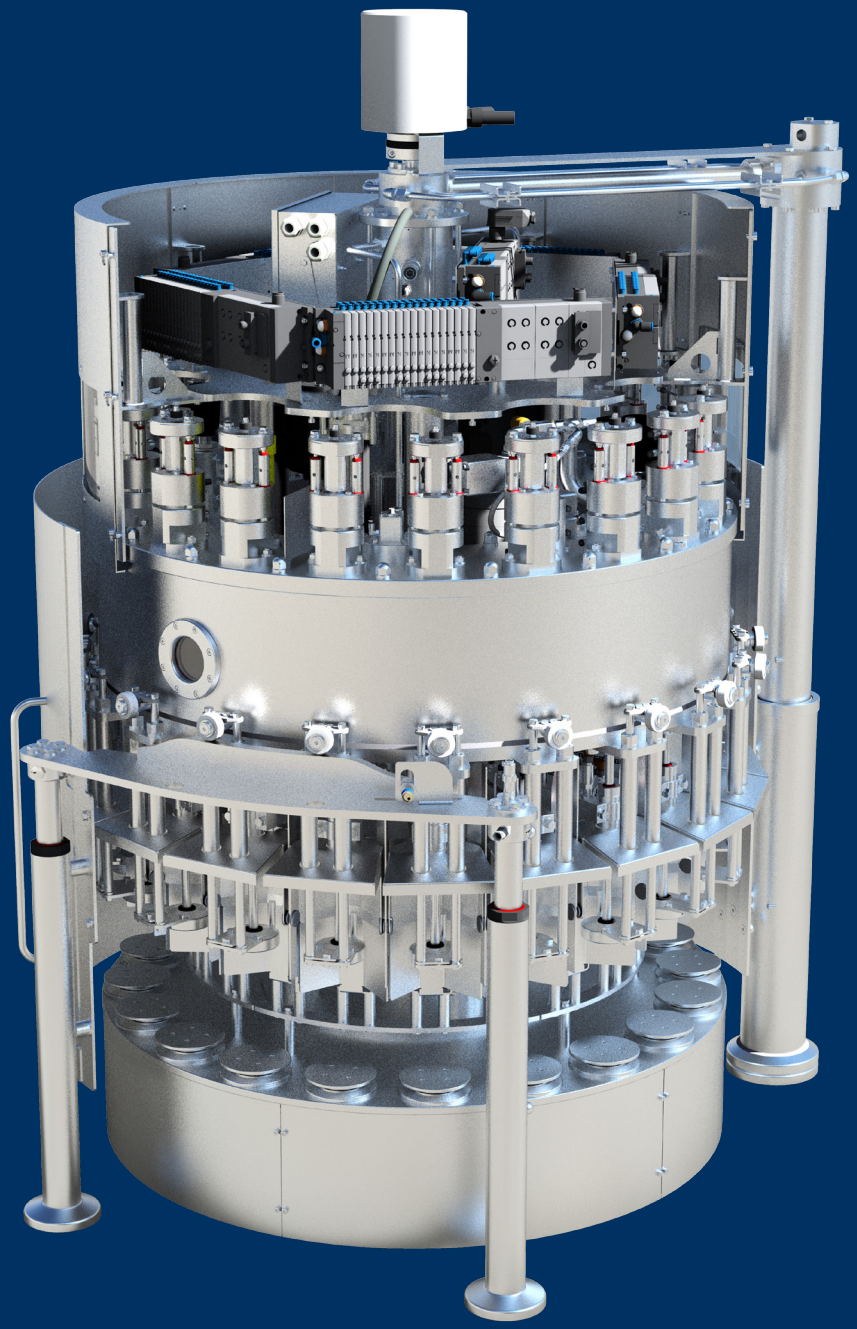
DATI NON IMPEGNATIVI – BOTTIGLIA BORDOLESE 0,75 LT
INIEZIONE ARIA Ø 2,2 = 3,8 mm², INIEZIONE ACQUA = 4,7 mm²

DONNÉES NON CONTRACTUELLES – BOUTEILLE BORDELAISE 0,75 LT
INJECTION AIR Ø 2,2 = 3,8 mm², INJECTION EAU = 4,7 mm²

DATOS NO COMPROMETEDORES – BOTTELLA BORDELESA 0,75 LT
INYECCIÓN DE AIRE Ø 2,2 = 3,8 mm², INYECCIÓN DE AGUA = 4,7 mm²

NOT NOT BINDING DATA – BORDELAISE BOTTLE 0,75 LT
AIR INJECTION Ø 2,2 = 3,8 mm², WATER INJECTION = 4,7 mm²

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



MODELLO MODEL	Ø PRIMITIVO PRIMITIVE Ø mm	HP RESA-OUTPUT Lt/h			VELOCITA' SPEED b/h	
		VINO SPUMANTE SPARKLING WINE	BIRRA BEER	VINO TRANQUILLO STILL WINE	Lt. 0.75	Lt. 0.33
30112	720	1100	1250	1800	600 ÷ 2400	600 ÷ 3000
30116	720	1450	1700	2400	600 ÷ 3200	1000 ÷ 4500
30120	900	1800	2100	3000	1000 ÷ 4000	1200 ÷ 6000

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

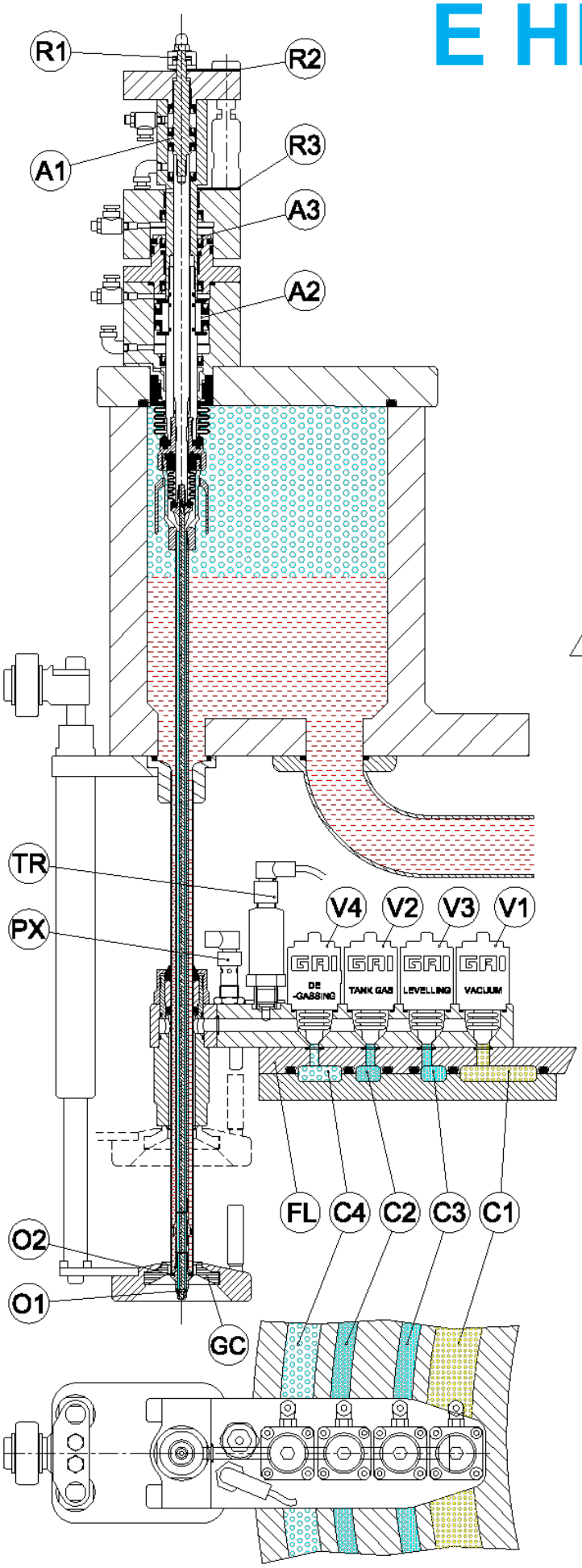
Le riempitrici elettropneumatiche sono estremamente robuste, complete e facili da pulire. L'alimentazione del vino è centrale dal basso per un arrivo del liquido senza ossidazione e soprattutto per uno svuotamento totale della vasca. La vasca anulare, per tutti i modelli, è completamente lavorata di macchina utensile con finitura interna a specchio per facilitare al massimo la pulizia e lo svuotamento. Anche il coperchio è lavorato di macchina utensile con la parte interna lucidata a specchio; il fissaggio meccanico del coperchio garantisce una perfetta tenuta. Le sonde analogiche regolano il livello in vasca e gestiscono sia l'elettrovalvola di alimentazione sia eventualmente una pompa di alimentazione con inverter. La regolazione in altezza della riempitrice è elettrica, gestita da PLC. La regolazione dei livelli centralizzata è comandata elettricamente in maniera automatica. L'inserimento e il disinserimento delle false bottiglie sono automatici. I pistoni di risalita delle bottiglie sono pneumatici con ritorno a camma e lubrificazione automatica. La riempitrice è totalmente predisposta per un circuito CIP di sterilizzazione. Tutti i modelli possono essere in esecuzione HP per l'imbottigliamento di liquidi gasati con una pressione di lavoro da 0 a 8 bar oppure in esecuzione LP per liquidi piatti o leggermente frizzanti con una pressione di lavoro da 0 a 2 bar.

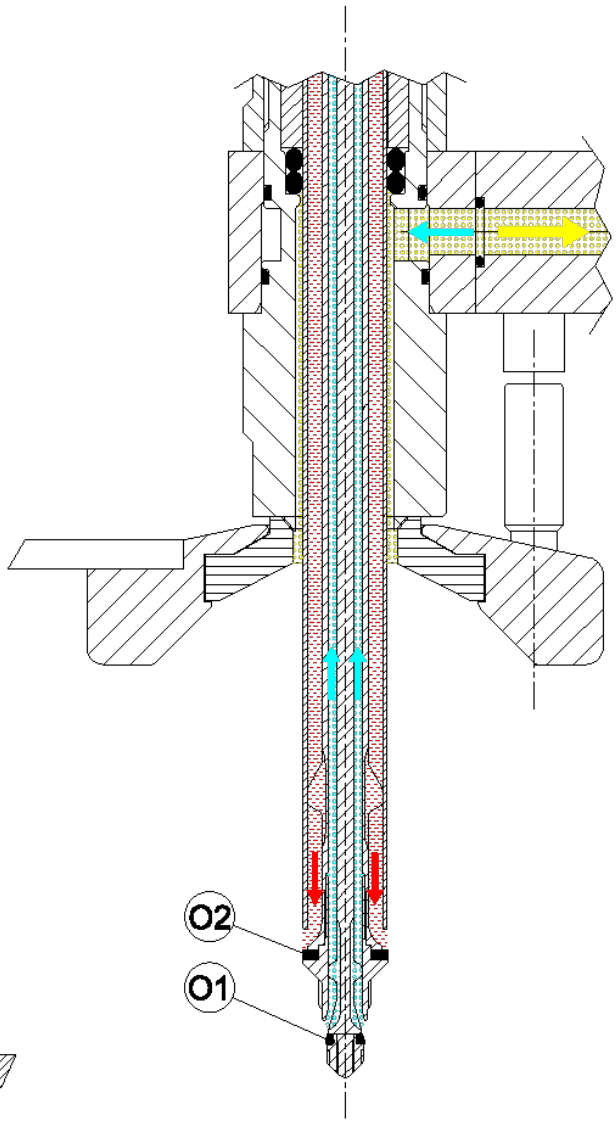
Les remplisseuses électropneumatiques sont extrêmement solides, complètes et faciles à nettoyer. L'alimentation du vin se fait centralement par le bas pour une arrivée du liquide sans oxydation et surtout pour le vidage total de la cuve. La cuve est annulaire pour tous les modèles et est entièrement usinée par machine-outil avec une finition interne à miroir pour faciliter au maximum le vidage et le nettoyage. Le couvercle aussi est usiné par machine-outil, la partie interne étant polie miroir ; la fixation mécanique du couvercle garantie une étanchéité parfaite.
Les sondes analogiques règlent le niveau dans la cuve et gèrent l'électrovanne d'alimentation et éventuellement une pompe d'alimentation avec inverseur. Le réglage en hauteur de la remplisseuse se fait électriquement géré par automate. Le réglage centralisé des niveaux est effectué électriquement de manière automatique. Le branchement et le débranchement des fausses bouteilles sont automatiques. Les pistons de remontée des bouteilles sont pneumatiques avec retour avec came et lubrification automatique. La remplisseuse a été entièrement conçue pour un circuit CIP de stérilisation. Tous les modèles peuvent être en version HP pour l'embouteillage de liquides mousseux avec une pression de travail de 0 à 8 bar ou en version LP pour liquides tranquilles ou légèrement pétillants avec une pression de travail de 0 à 2 bar.

Las llenadoras serie electroneumáticas son máquinas extremadamente robustas, completas y sumamente fáciles de esterilizar. La alimentación del vino es central desde abajo, lo que disminuye la oxidación, y sobre todo garantiza un vaciado total del depósito. El depósito de tipo anular para todos los modelos y pulido interiormente con acabado espejo y fondo cónico, garantiza una fácil limpieza y completo vaciado.
La tapa, también pulida a espejo, garantiza la hermeticidad gracias a su sistema de fijación mecánica. Las sondas analógicas regulan el nivel en el depósito y gestionan tanto la electroválvula de alimentación como una eventual bomba de alimentación con inverter.
La regulación en altura de la llenadora es eléctrica gestionada mediante autómata (PLC).
El ajuste de nivel centralizado se realiza eléctricamente de manera automática. La conexión y la deconexión de las falsas botellas se realizan automáticamente. Los pistones de elevación de las botellas son neumáticos con vuelta a leva y lubrificación automática.
La llenadora puede ser conectada a un CIP automático para el ciclo de esterilización. Todos los modelos pueden ser fabricados en versión HP para el embotellado de liquidos espumosos con una presión desde 0 hasta 8 bares o en versión LP para liquidos tranquilos o ligeramente espumosos con una presión desde 0 hasta 2 bares.

Electropneumatic fillers are extremely robust, complete and easy to clean. The wine is fed centrally from below to ensure no oxidation, and above all the tank is completely emptied. The tank is annular for each model and is completely machine-tool worked with a mirror-finished interior and conical bottom to facilitate cleaning and emptying. The cover is also machine-tool worked with a mirror-polished interior; mechanical fastening of the cover guarantees a perfect seal. Analog probes regulate the level in the tank and control both the in-feed solenoid valve and a feed pump with inverter if necessary. The height of the filler is adjusted electrically by PLC. The centralized level adjustment is performed electrically and automatically. Activation or deactivation of dummy bottles are performed automatically. The bottle-raising pedestals are pneumatic with cam return and automatic lubrication. The filler is completely arranged for a sterilization CIP circuit.
All models can be in HP version for bottling of sparkling liquids with a working pressure between 0 and 8 bars or in LP version for still liquids or slightly sparkling with a working pressure from 0 to 2 bars.

E HP





PATENTED

42004 E HP

A1	Cilindro otturatore ritorno gas
A2	Cilindro otturatore passaggio liquido
A3	Cilindro portata ridotta
C1	Circuito del vuoto
C2	Circuito gas vasca
C3	Circuito gas livellatura
C4	Circuito scarico sgasatura
FL	Flangia regolazione livelli
GC	Guarnizione cono centratore
O1	Otturatore ritorno gas
O2	Otturatore passaggio liquido
PX	Proximity presenza bottiglia
R1	Regolazione apertura ritorno gas
R2	Regolazione apertura passaggio liquido
R3	Regolazione portata ridotta
TR	Trasduttore di pressione
V1	Valvola circuito del vuoto
V2	Valvola circuito gas vasca
V3	Valvola circuito gas livellatura
V4	Valvola circuito scarico sgasatura

VANTAGGI

1. RIEMPIMENTO FLESSIBILE
Tutti i parametri di lavoro, quali vuoto in bottiglia, pressione di lavoro (da 0 a 8 bar), apertura parzializzata, livello di riempimento (da 25 a 100 mm) e ciclo di sgasatura, sono impostati sul pannello di controllo è possono essere modificati senza alcun intervento manuale dell'operatore. Si potrà quindi passare da un tipo di prodotto all'altro nel modo più facile e rapido. L'apertura del passaggio liquido può essere suddivisa per avere un tempo di riempimento a grande portata seguito da un secondo tempo a portata ridotta. Questa soluzione presenta notevoli vantaggi nel riempimento di prodotti particolarmente difficili limitando la formazione di schiuma e favorendo la precisione del livello.

2. REGOLAZIONE LIVELLO
Regolazione automatica e centralizzata del livello, con campo di regolazione, anche della macchina in lavoro, da 25 a 100 mm dal raso bocca. La conformazione delle valvole favorisce il raggiungimento del livello che con l'uso dell'operazione di livellatura rientra nella tolleranza di ± 1 mm.

3. COSTRUZIONE A DOPPIO CANALINO CON CHIUSURA INFERIORE
La chiusura del canalino di riempimento e del canalino di ritorno gas permette di ottenere livelli precisi anche senza la livellatura. L'uso della livellatura è comunque raccomandato poiché riduce sensibilmente la quantità di prodotto contenuto nel canalino di ritorno gas con sensibili vantaggi per l'innesco del riempimento della bottiglia successiva. Se ci sono riserve per il ritorno in vasca di questa minima quantità di prodotto, si consiglia di scegliere la soluzione E2 con ritorno gas in vasca separata. La chiusura del canalino ritorno gas presenta notevoli vantaggi in fase di sgasatura con un importante guadagno in produttività su prodotti spumanti.

4. FALSA BOTTIGLIA AUTOMATICA
Posizionamento automatico e simultaneo di tutte le false bottiglie, sempre presenti a bordo macchina. La falsa bottiglia GAI, protetta da uno specifico brevetto, ottimizza la sterilizzazione poiché lo scarico si può aprire o chiudere in funzione del circuito che si deve lavare.

5. SICUREZZA DEL CICLO DI STERILIZZAZIONE
Le valvole ad azionamento elettro-pneumatico abbinate alla presenza di false bottiglie con circuito di scarico permettono di creare flussi di sanificazione ben definiti e quindi totalmente efficaci per ogni circuito presente sulla riempitrice. Il CIP automatico è fortemente consigliato per il risparmio di tempo e per la sicurezza del ciclo di sterilizzazione.

6. RIPETIBILITÀ DI FUNZIONAMENTO
Il ciclo di riempimento, gestito con fasi a tempo, garantisce la massima ripetibilità di funzionamento, rendendolo di fatto insensibile alle variazioni di velocità sulla linea di produzione. Le fasi di lavoro possono essere ottimizzate e personalizzate in funzione del prodotto da imbottigliare, migliorando la qualità del lavoro e incrementando la produttività. I tempi si programmano in secondi, decimi e centesimi con una ripetibilità di 1/100 di secondo.

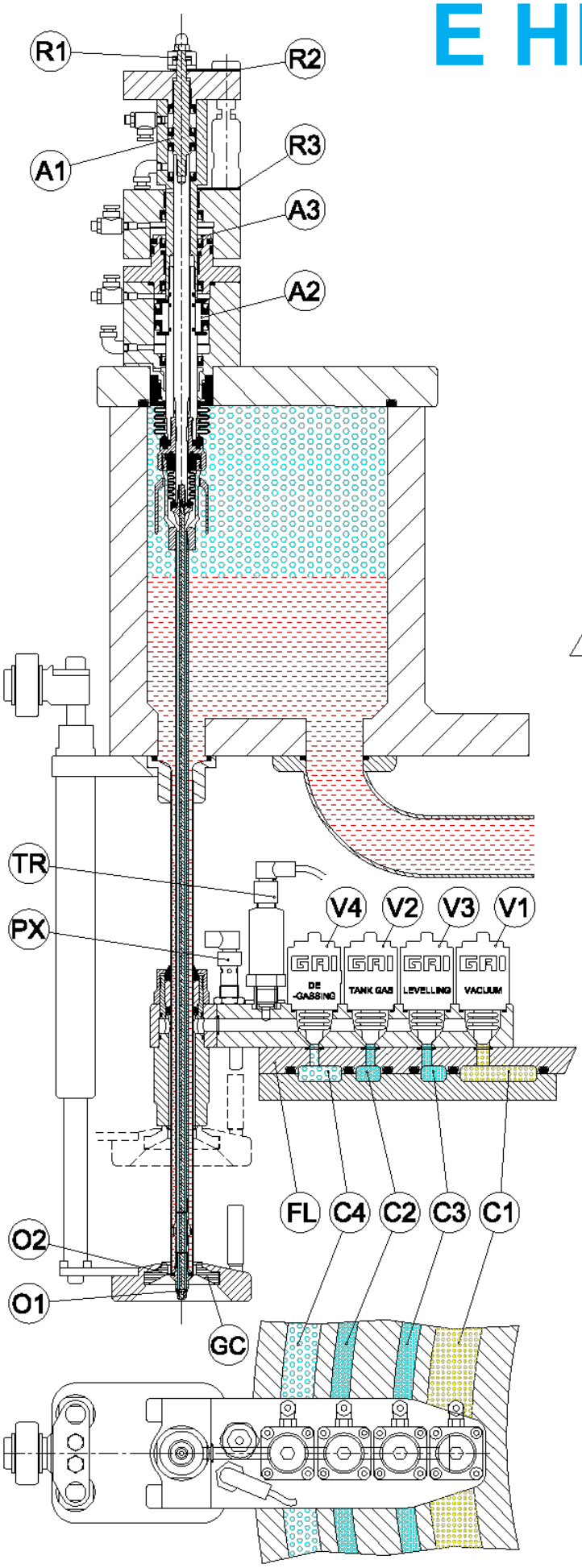
7. CONTROLLO PRESENZA BOTTIGLIA
Il proximity di ciascun rubinetto, oltre a garantire la reale presenza della bottiglia, permette di avviare il ciclo di riempimento nell'esatto istante in cui la bottiglia realizza la tenuta sul cono.

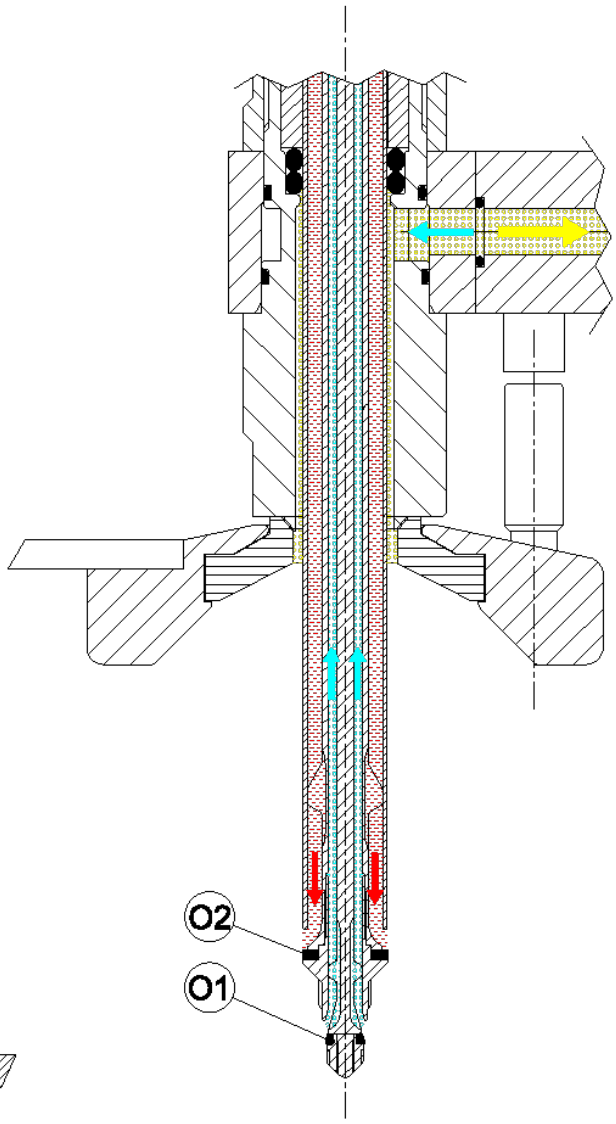
8. TRASDUTTORE DI PRESSIONE
Il trasduttore di pressione di ciascun rubinetto permette di controllare costantemente la pressione in bottiglia al fine di verificare il corretto svolgimento del ciclo di riempimento e di individuare eventuali anomalie o malfunzionamenti.
I controlli effettuati permettono di rilevare grado di vuoto insufficiente, bottiglia esplosa o mancanza di tenuta sul cono, andamento della pressione in bottiglia in fase di sgasatura ed efficienza di ogni singola valvola di riempimento.

9. COSTRUZIONE CON QUATTRO VALVOLE ELETTROPNEUMATICHE
Utilizzo di quattro valvole elettropneumatiche per comandare separatamente i circuiti di 1. vuoto, 2. gas vasca, 3. livellatura e 4. sgasatura.
Rispetto ai sistemi che prevedono l'utilizzo di tre sole valvole, l'aggiunta della valvola per il gas vasca permette di effettuare il compenso pressione in bottiglia senza utilizzare il canalino di ritorno gas (si evita di spruzzare residui di prodotto all'interno della bottiglia).
La disposizione delle valvole elettropneumatiche e dei relativi condotti di alimentazione in prossimità della valvola di riempimento permette di minimizzare i volumi dei condotti con evidenti vantaggi per il consumo di gas, per la produttività e per la facilità e la sicurezza nella sanificazione della riempitrice.

10. MEMORIZZAZIONE DEL FORMATO
Il ciclo di riempimento impostabile tramite pannello di controllo non richiede alcun intervento manuale sulla riempitrice. Memorizzando e richiamando i cicli già effettuati, viene semplificata e velocizzata l'operazione di cambio formato, garantendo per di più una maggiore uniformità di produzione.

E HP





PATENTED

42004 E HP

A1	Cylindre obturateur retour gaz
A2	Cylindre obturateur passage liquide
A3	Cylindre écoulement réduit
C1	Circuit du vide
C2	Circuit gaz cuve
C3	Circuit gaz nivellement
C4	Circuit vindage dégazage
FL	Bride réglage niveaux
GC	Garniture cône de centrage
O1	Obturateur retour gaz
O2	Obturateur passage liquide
PX	Proximity présence bouteille
R1	Réglage ouverture retour gaz
R2	Réglage ouverture passage liquide
R3	Réglage écoulement réduit
TR	Transducteur de pression
V1	Vanne circuit du vide
V2	Vanne circuit gaz cuve
V3	Vanne circuit gaz nivellement
V4	Vanne circuit vindage dégazage

AVANTAGES

1. REMPLISSAGE FLEXIBLE
Tous les paramètres de travail : vide en bouteille, pression de travail (de 0 à 8 bar), ouverture partielle, niveau de remplissage (de 25 à 100 mm) et cycle de dégazage sont définis sur le tableau de contrôle et peuvent être modifiés sans intervention manuelle. Il est donc possible de passer très facilement et rapidement d'un type de produit à l'autre. L'ouverture du passage liquide peut être modifiée pour obtenir un temps de remplissage avec grand volume d'écoulement suivi d'un écoulement réduit. Cette solution avantageuse permet de remplir les produits particulièrement difficiles en limitant la formation de mousse et en favorisant la précision des niveaux dans les bouteilles.

2. RÉGLAGE DES NIVEAUX
Réglage automatisé et centralisé des niveaux avec plages de réglage de 25 à 100 mm du ras de col, même si la machine est en cours de fonctionnement. La forme des becs favorise l'atteinte du niveau ; avec le nivelage la précision est de l'ordre de ± 1 m**m.**

3. CONSTRUCTION À DOUBLE CANAL AVEC FERMETURE PAR LE BAS
La fermeture du canal de remplissage et du canal de retour du gaz permettent d'obtenir des niveaux précis même sans utiliser le nivelage. Il est cependant recommandé d'utiliser le nivelage car cette opération réduit sensiblement la quantité de produit dans le canal de retour de gaz et favorise le remplissage de la bouteille suivante. En cas de doutes concernant le retour en cuve du liquide, il est conseillé de choisir le système E2 avec retour gaz dans un réservoir séparé. La fermeture du canal de retour de gaz présente beaucoup d'avantages en phase de dégazage avec un gain certain de productivité sur l'embouteillage de vins mousseux.

4. FAUSSES BOUTEILLES AUTOMATIQUES
Positionnement automatique et simultané des fausses bouteilles qui sont intégrées à la machine. Les fausses bouteilles sont de série sur les monoblocs. La fausse bouteille GAI a été brevetée. Elle participe à l'optimisation de la stérilisation parce que le circuit de déchargement peut s'ouvrir et se fermer en fonction du circuit à laver.

5. SÉCURITÉ DU CYCLE DE STERILISATION
Les becs électropneumatiques associés aux fausses bouteilles avec circuit de déchargement permettent de créer des flux de sanitation bien définis et donc totalement efficaces pour chaque circuit de la tireuse. Le CIP automatisé est fortement conseillé pour le gain de temps et pour la sécurité du cycle de stérilisation**.**

6. RÉPÉTABILITÉ DU FONCTIONNEMENT
Le cycle de remplissage, géré par phases, assure une répétabilité maximale du fonctionnement qui devient alors insensible aux variations de vitesse sur la ligne de production. Les phases de travail peuvent être optimisées et personnalisées en fonction du produit à embouteiller. En même temps cela améliore la qualité du travail et favorise la productivité. Les différentes phases sont programmées en secondes, dixièmes et centièmes avec une réactivité au 1/100ème de seconde.

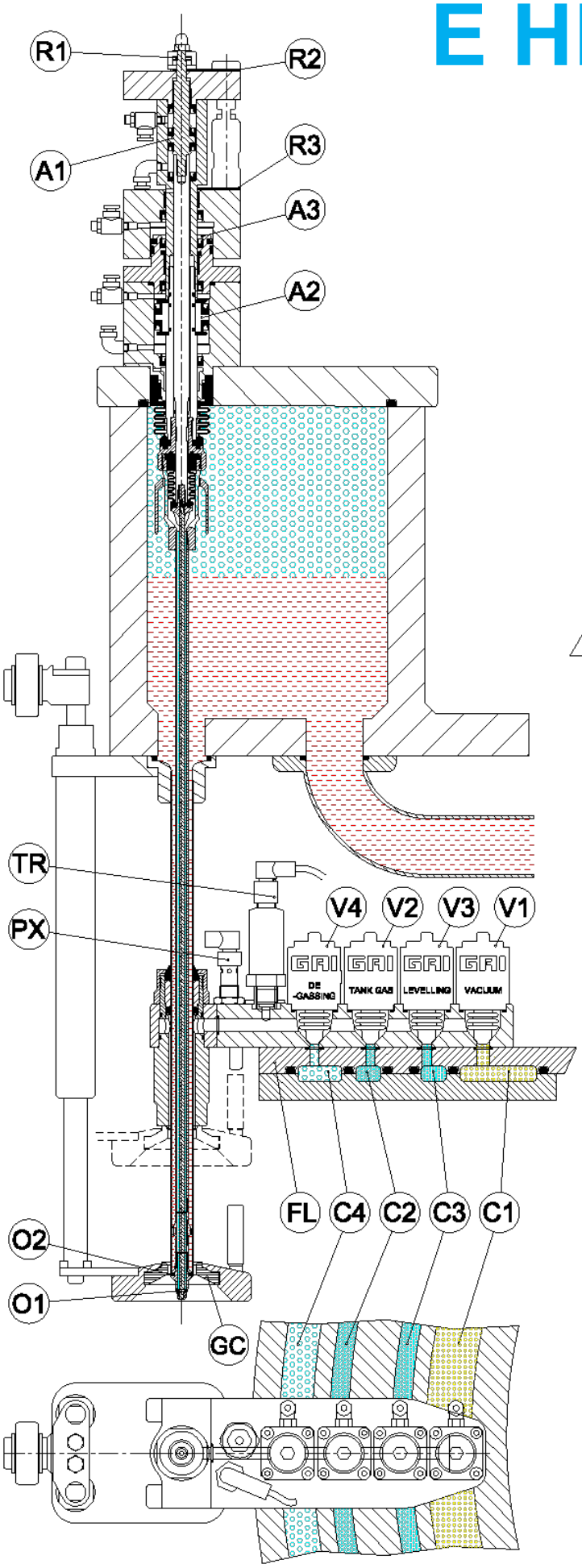
7. CONTRÔLE PRÉSENCE BOUTEILLE
Le détecteur de présence assure la présence effective de chaque bouteille et ne déclenche le cycle de remplissage que lorsque le col de la bouteille est en étanchéité sur le cône centreur.

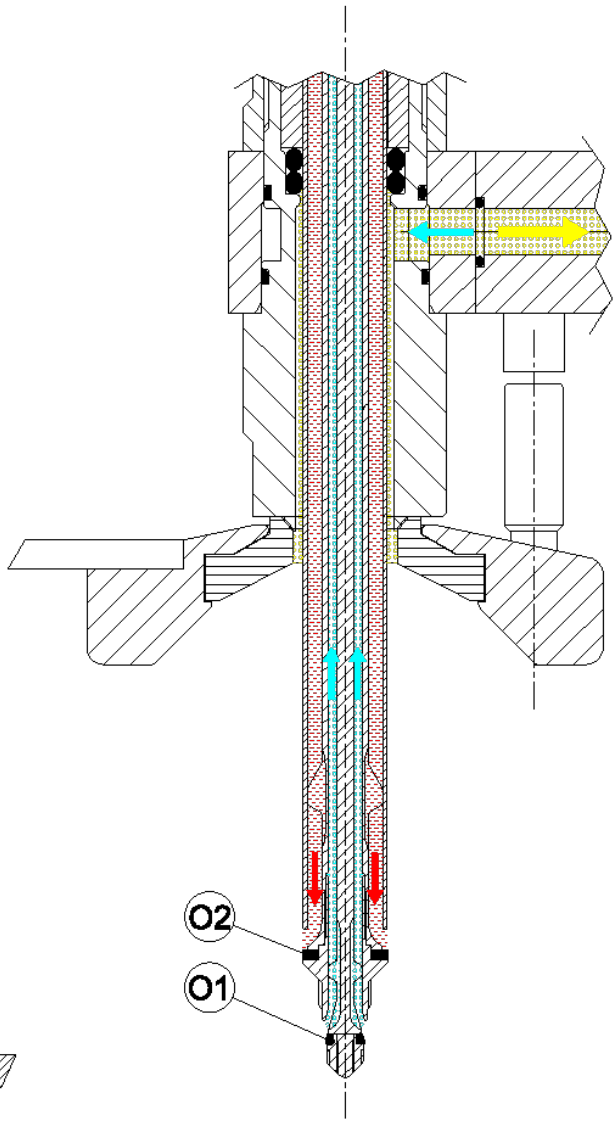
8. TRANSDUCTEUR DE PRESSION
Le transducteur de pression sur chaque bec permet de contrôler constamment la pression en bouteille pour vérifier que le cycle de remplissage est correct et pour identifier les anomalies ou défauts de fonctionnement.
Les contrôles permettent de trouver un degré de vide insuffisant, une bouteille fragilisée, une absence d'étanchéité du cône centreur, la pression en bouteille pendant le dégazage et l'efficacité de chaque vanne de remplissage.

9. CONSTRUCTION AVEC QUATRE VANNES ÉLECTROPNEUMATIQUES
Nous utilisons quatre vannes électropneumatiques pour gérer séparément les circuits de 1. vide, 2. gaz cuve, 3. nivelage et 4. dégazage.
Par rapport aux systèmes avec trois vannes, une quatrième vanne pour le gaz cuve permet d'effectuer la compensation de pression en bouteille sans utiliser le canal de retour gaz (pas de vaporisation de produit dans la bouteille).
Le positionnement des vannes électropneumatiques et des tuyaux d'alimentation à proximité de la vanne de remplissage permet de minimiser les volumes présents dans les conduits avec beaucoup d'avantages en termes de : consommation de gaz, productivité, facilité et sécurité de sanitation de la remplisseuse.

10. MÉMORISATION DU FORMAT
Le cycle de remplissage peut être géré à partir du panneau de contrôle et ne nécessite aucune intervention manuelle sur la remplisseuse. Avec la mémorisation et la répétition des cycles déjà effectués, l'opération de changement de format est simplifiée et accélérée et cela assure l'uniformité de la production.

E HP





PATENTED

42004 E HP

A1	Pistón obturador retorno gas
A2	Pistón obturador tubo líquido
A3	Pistón flujo reducido
C1	Circuito vacío
C2	Circuito gas tanque
C3	Circuito gas nivelación
C4	Circuito descarga desgasificación
FL	Brida regulación niveles
GC	Junta cono centrado
O1	Obturador retorno gas
O2	Obturador tubo líquido
PX	Proximity presencia bottella
R1	Regulación apertura retorno gas
R2	Regulación apertura tubo líquido
R3	Regulación flujo reducido
TR	Transductor de presión
V1	Válvula circuito vacío
V2	Válvula circuito gas tanque
V3	Válvula circuito gas nivelación
V4	Válvula circuito descarga desgasificación

VENTAJAS

1. LLENADO FLEXIBLE

Todos los parametros de trabajo, como el vacío en botella, presión de trabajo (de 0 à 8 bares), abertura parcial, nivel de llenado (de 25 à 100 mm) y ciclo de desgasificación son fijados en el panel de control y pueden ser ajustados sin intervención manual por el usuario.

De hecho es posible cambiar tipo de producto de llenado en manera fácil y rápida. La apertura del pasaje del líquido puede ser dividida por tener un tiempo de llenado con alto flujo y a seguir un flujo más bajo.

Esa solución tiene muchos vantages en el llenado de productos con características difíciles preveniendo la formación de espuma y ayudando la precisión del nivel.

2. AJUSTE DEL NIVEL

Ajuste automático y centralizado del nivel, con gama de ajuste, aún con la máquina en funcionamiento, de 25 a 100 a partir de la boca botella.

La forma de las válvulas ayuda alcanzar el nivel que con el empleo de la operación de nivelado está entre la tolerancia de ± 1 mm.

3. CONSTRUCCIÓN CON DOBLE CANAL CON CERRADO INFERIOR

El cerrado del canal de llenado y del canal de retorno gas permite de obtener niveles precisos aún sin nivelado. El empleo del nivelado es de todas formas aconsejado porque disminuye la cantidad de producto en el canl de retorno gas con ventajas en el comienzo del llenado de la botella siguiente. Si el cliente no gusta el retorno en tanque de esa mínima cantidad de producto, os aconsejamos elegir la solución E2 con retorno de gas en depósito separado. El cerrado del canal de retorno gas tiene muchas ventajas en fase de desgaseificación con un efecto positivo por productos espumosos.

4. FALSA BOTELLA AUTOMÁTICA

Posicionamiento automático y simultáneo de todas las falsas botellas, siempre colocadas en el borde de la máquina. La falsa botella GAI, bajo tutela de una patente especifica, mejora la esterilización porque la descarga puede ser abierta o cerrada según el circuito que es necesario limpiar.

5. SEGURIDAD DEL CICLO DE ESTERILIZACIÓN

Las válvulas con comienzo electro-numático acopladas con falsas botellas con circuito de descarga permiten crear flujos de limpiado bien establecidos y por eso eficaces por cada circuito en la llenadora. El CIP automático se recomienda encarecidamente para ganar tiempo y para la seguridad del ciclo de esterilización.

6. REPETICIÓN DE FUNCIONAMIENTO

El ciclo de llenado, administrado por fases a tiempo, garantiza la repetición del funcionamiento independientemente de las variaciones de velocidad en la linea de producción. Las fases de trabajo pueden ser amejoradas y personalizadas según el producto que es necesario embotellar amejorando la calidad del trabajo y la productividad. Los tiempos son ajustados en segundos, décimales y centésimos con una repetición de 1/1000 de segundo.

7. CONTROLO PRESENCIA BOTELLA

El proximity de cada válvula de llenado, garantiza la real presencia de la botella y permite el comienzo del ciclo de llenado exactamente cuando la botella está fijada en el cono de centrado.

8. TRASDUCTOR DE PRESIÓN

El trasductor de presión de cada válvula de llenado permite el controlo de la presión en botella para controlar el desarrollo correcto del ciclo de llenado y notar posibles mal funcionamientos.

Los controles hechos permiten notar si el vacío no es bastante, si hay una botella explotada si hay falta de estanco en el cono, el desarrollo de la presión en botella en fase de desgaseificación y el bien funcionamiento de cada válvula de llenado.

9. CONSTRUCCIÓN CON CUATRO VÁLVULAS ELECTRONEUMÁTICAS

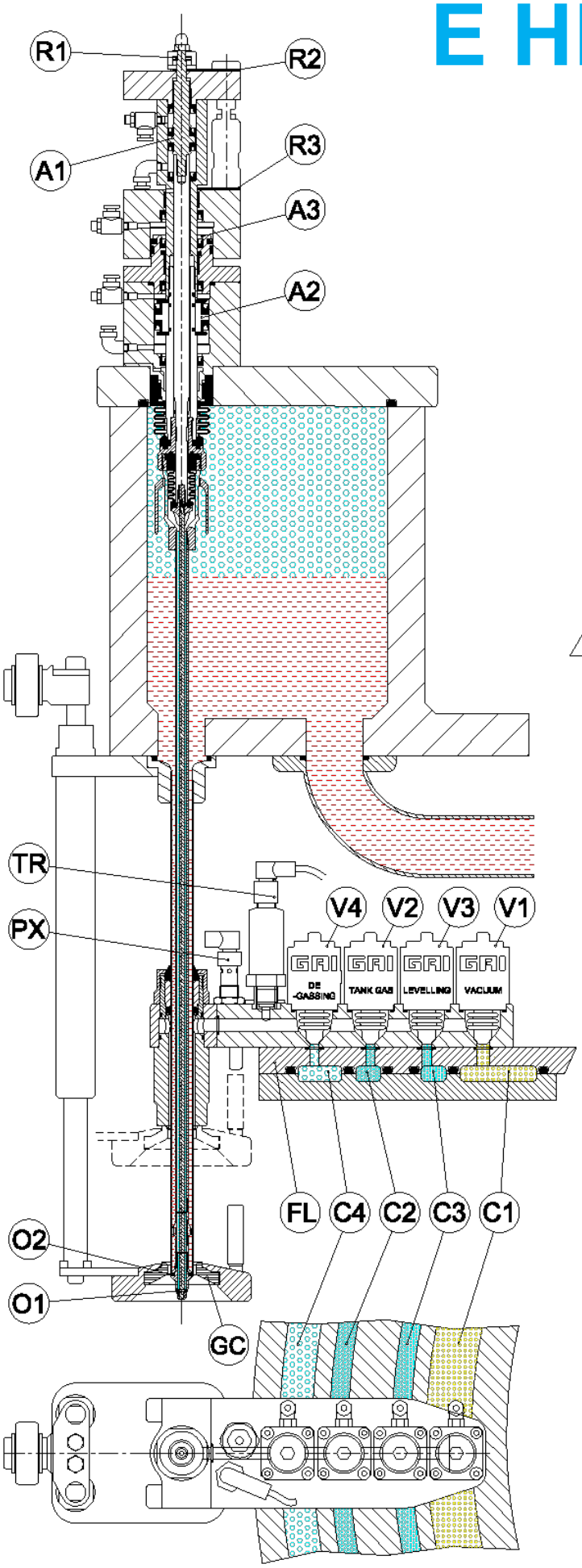
Empleo de cuatro válvulas electroneumáticas para mandar individualmente los circuitos de 1. Vacío, 2. Gas en tanque, 3. Nivelado y 4. Desgaseificación. En lo que respecta a los sistemas con empleo de tres válvulas, es posible añadir la válvula por el gas en taque que permite hacer la compensación de la presión en botella sin emplear el canal de retorno gas (eso previene el rocío de gotas de producto en la botella).

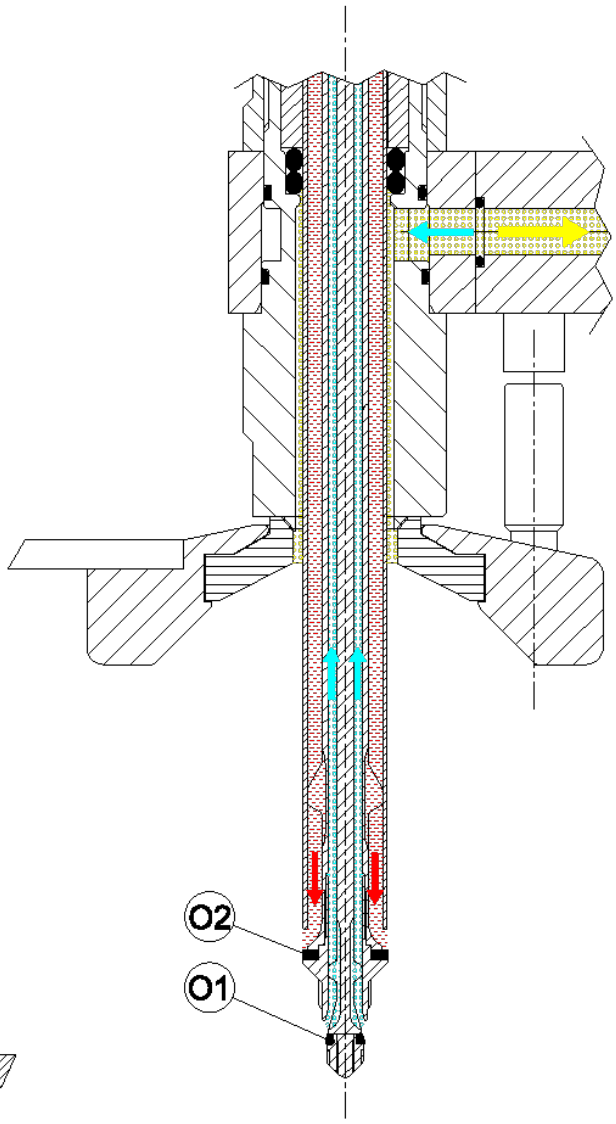
La puesta de las válvula electroneumáticas y de las conexiones de alimentación cerca de la válvula de llenado permiten disminuir los volumes de los tubos con ventajas en el consumo de gas, la productividad, la facilidad y seguridad en la esterilización de la máquina.

10. GUARDAR EL FORMATO

El ciclo de llenado puede ser ajustado a través del panel de control sin intervención manual en la llenadora. Guardando los ciclos dejá empleados la operación de cambio formato es más simple y rápida. Eso garantiza también una producción más uniforme.

E HP





PATENTED

42004 E HP

A1	Shutter piston for gas return
A2	Shutter piston for liquid pipe
A3	Piston for reduced flow
C1	Vacuum circuit
C2	Tank gas circuit
C3	Levelling gas circuit
C4	Degassing outlet circuit
FL	Level adjustment flange
GC	Centering cone seal
O1	Shutter for gas return
O2	Shutter for liquid pipe
PX	Bottle detection proximity
R1	Gas return opening adjustment
R2	Liquid pipe opening adjustment
R3	Reduced flow adjustment
TR	Pressure transducer
V1	Vacuum circuit valve
V2	Tank gas circuit valve
V3	Levelling gas circuit valve
V4	Degassing outlet circuit valve

ADVANTAGES

1. FLEXIBLE FILLING

All the operating parameters: vacuum in bottle, working pressure (from 0 to 8 bar) partial opening, filling level and degassing cycle are set on the control panel and can be modified without any manual intervention. Therefore, it will be possible to pass from one type of bottling to another easily. The liquid passage opening can be divided to have a large flow filling followed by a reduced flow. This is an advantageous solution for difficult products because the foam is limited and the level is precise.

2. LEVEL ADJUSTMENT

Automatic and centralized level adjustment with an adjustment range from 25 to 100mm from the rim, even with the machine running. The shape of the valves enables it to reach a specific level with a tolerance of ± 1 mm, due to the levelling operation.

3. STRUCTURE WITH DOUBLE TUBE WITH LOWER CLOSING

The closure of the filling and the gas return tubes enables them to reach precise levels even without using the levelling procedure. However, it is recommended to use the levelling device, as it considerably reduces the product quantity into the gas return tube, which benefits the next bottling operation. To be sure of the gas return for this minimum quantity of product, it is advisable to choose the solution E2 with the gas return in a separate vessel. The closure of the gas return tube has many advantages during the degassing phase with an important increase in productivity of sparkling wines.

4. AUTOMATIC DUMMY BOTTLE

Automatic and simultaneous positioning of all dummy bottles, always present on the machine. The GAI dummy bottle is under patent protection and is able to optimize sterilization because it is possible to open or close the discharge according to the specific circuit that needs cleaning.

5. SECURITY OF STERILIZATION CYCLE

Electro-pneumatic valves, together with dummy bottles with discharge circuit, guarantee effective and well defined sterilizing cycles for each filler circuit. The automatic CIP is strongly recommended for time-saving and for sterilization cycle security.

6. OPERATING CYCLE ITERATION

The filling cycle, managed with timing phases, guarantee the maximum iteration, making it unaffected to speed variation on the production line. Working phases can be optimized and personalized according to the product to be bottled, improving quality and productivity. Timing is determined in seconds, tenths and hundredths with a repeatability of 1/100 of second.

7. BOTTLE DETECTION

The proximity of each spout guarantees the bottle real presence and enables it to start the filling cycle exactly when the bottle is sealed on the cone.

8. PRESSURE TRANSDUCER

The pressure transducer on each spout enables it to constantly control the bottle pressure, in order to check that the filling cycle is carried out correctly and to detect any anomalies or malfunctions.

These controls allow for the detection of insufficient vacuum, exploded bottles or missing seals on the cone, pressure trends during degassing and the efficiency of every single filling valve.

9. STRUCTURE WITH FOUR ELECTROPNEUMATIC VALVES

Using four electropneumatic valves to separately control the following circuits: 1. vacuum, 2. tank gas, 3. levelling and 4. degassing.

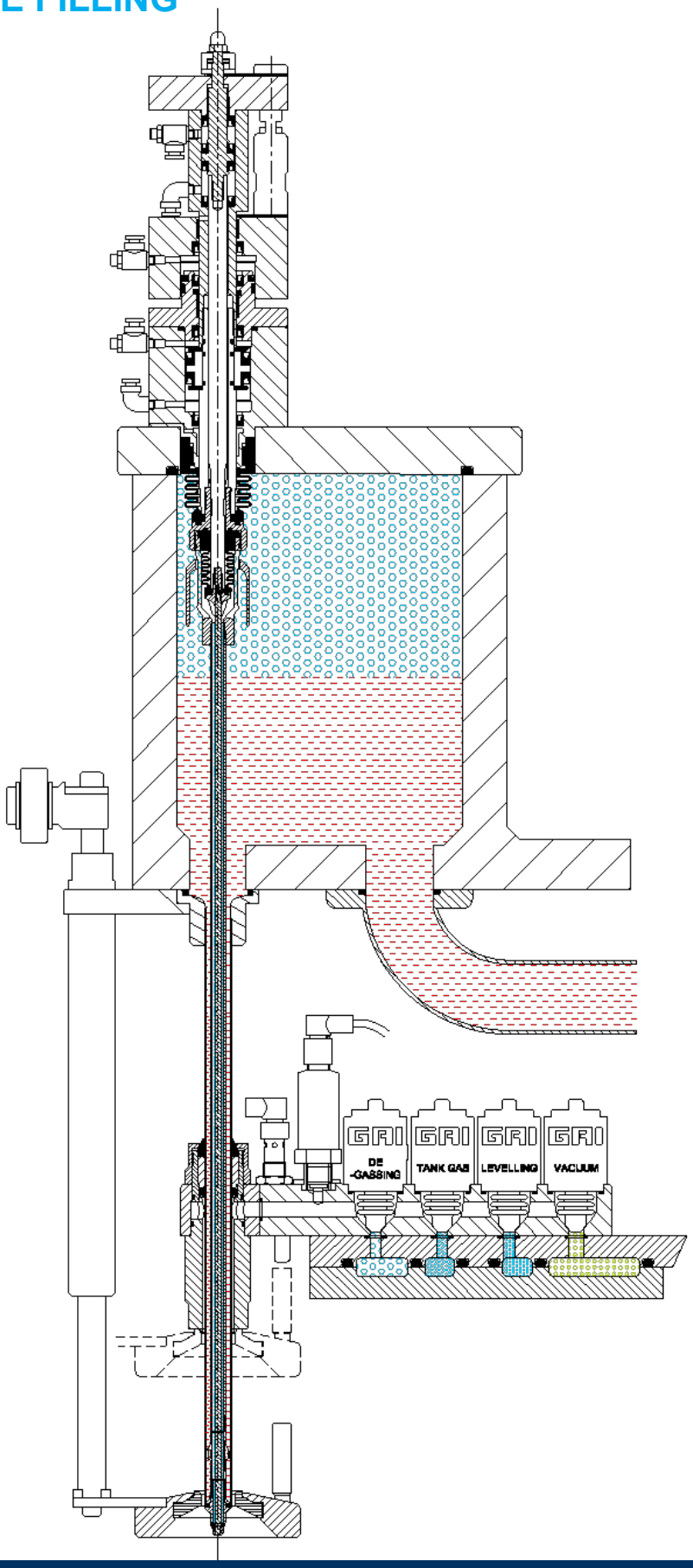
In comparison with the systems with three valves only, the tank gas valve enables pressure compensation in the bottle without using the return gas tube (it avoids sprinkling product residues inside the bottle).

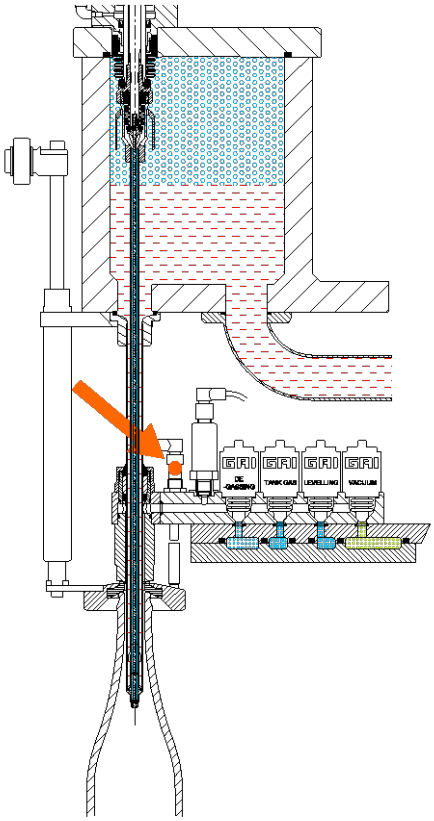
The electropneumatic valves and the in-feed pipes placed near the filling spouts minimize the volume in the pipe, thus reducing gas consumption, increasing productivity and ensuring an easy and proper filler sterilization.

10. FORMAT SAVING

The filling cycle can be set through the control panel and it does not require any manual intervention on the filler. Saving cycles and repeating them simplifies and speeds up the format change operation, ensuring more uniformity in the process.

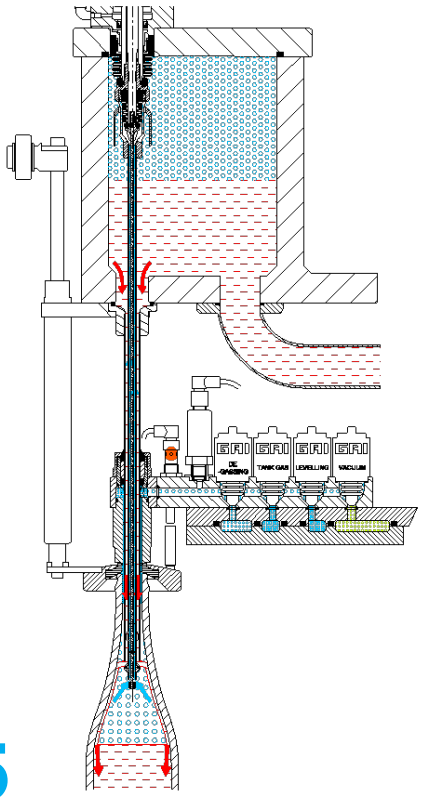
RIEMPIMENTO VINO
REMPLISSAGE VIN
LLENADO VINO
WINE FILLING





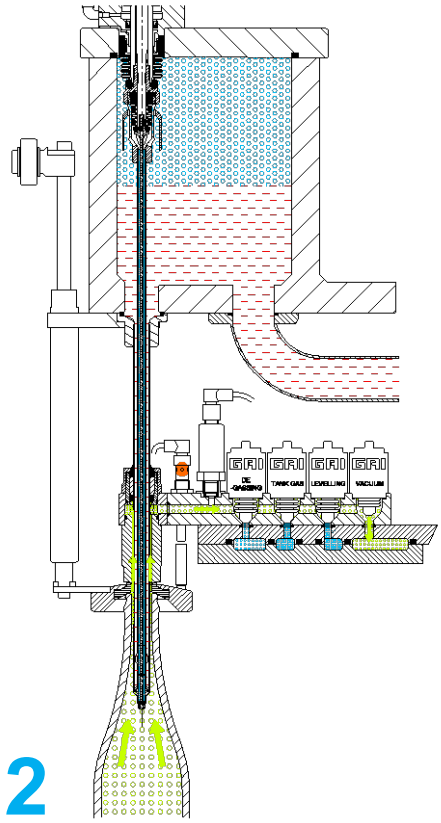
1

PRESENZA BOTTIGLIA
PRÉSENCE BOUTEILLE
PRESENCIA BOTELLA
BOTTLE PRESENCE



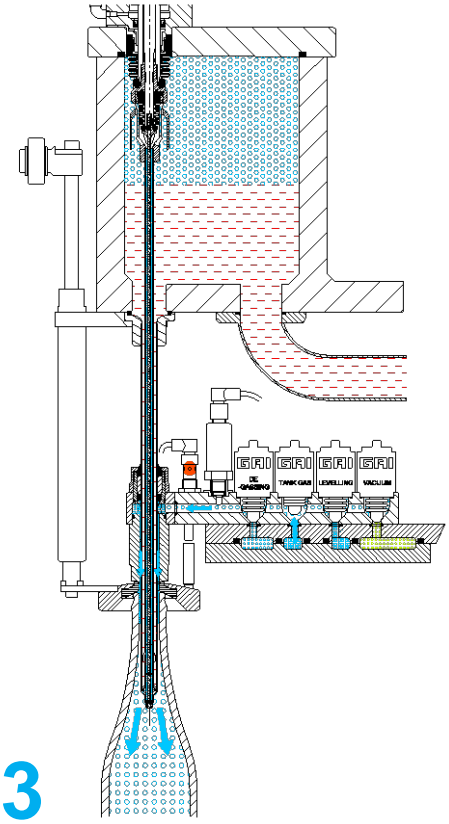
5

RIEMPIMENTO GRANDE PORTATA
REMPLISSAGE GRAND ÉCOULEMENT
LLENADO FLUJO MAYOR
BIG FLOW FILLING



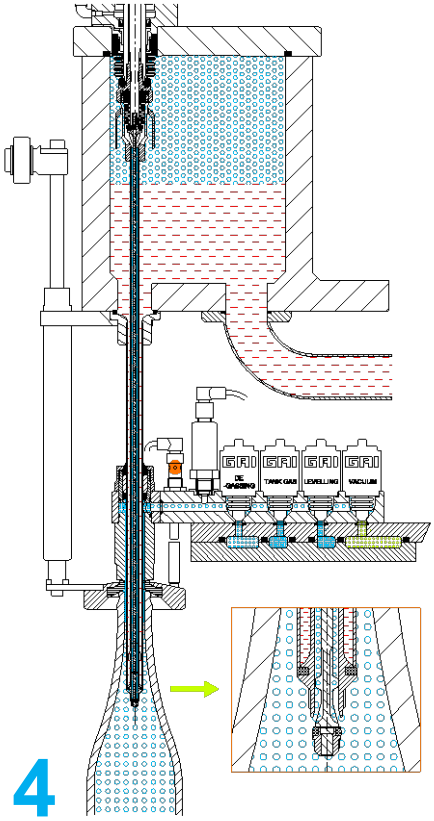
2

DEAERAZIONE
DÉSAÉRATION
ELIMINACIÓN AIRE
DEAERATION



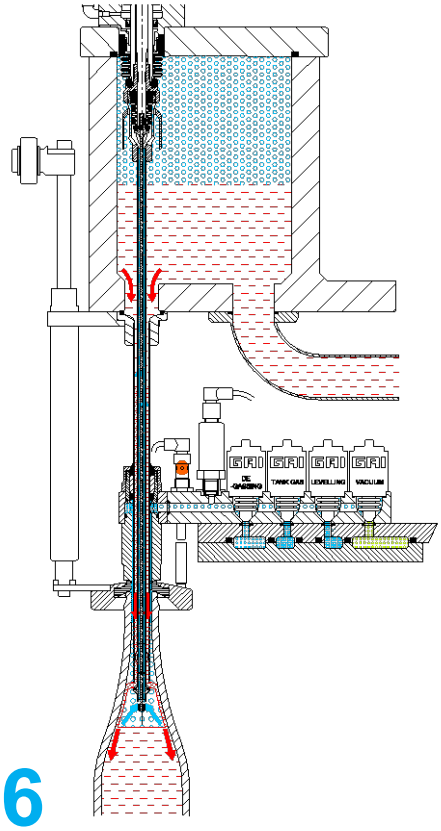
3

GAS VASCA
GAZ CUVE
GAS TANQUE
TANK GAS



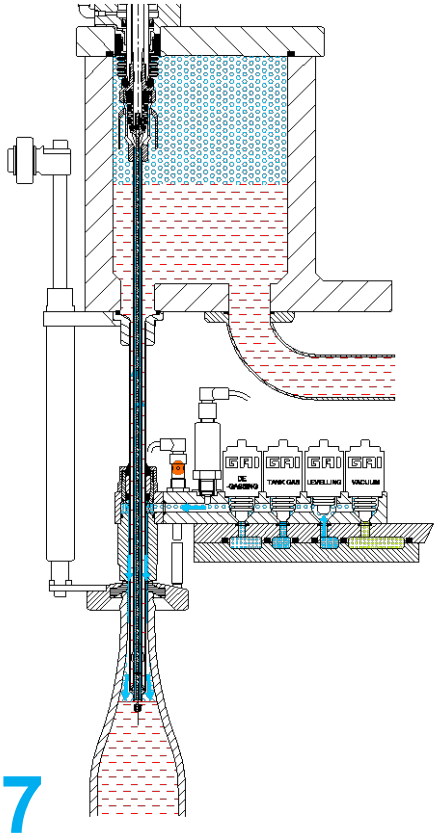
4

APERTURA SPILLO
OUVERTURE OBTURATEUR GAZ
APERTURA OBTURADOR GAS
GAS SHUTTER OPENING



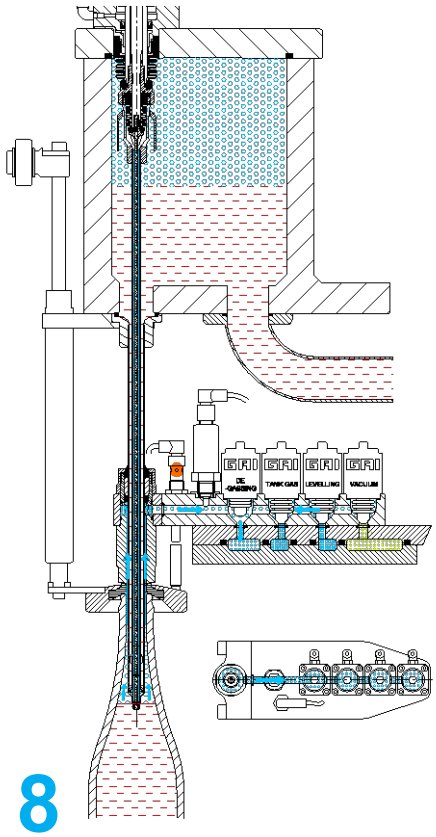
6

RIEMPIMENTO PORTATA RIDOTTA
REMPLISSAGE ÉCOULEMENT RÉDUIT
LLENADO FLUJO REDUCIDO
REDUCED FLOW FILLING



7

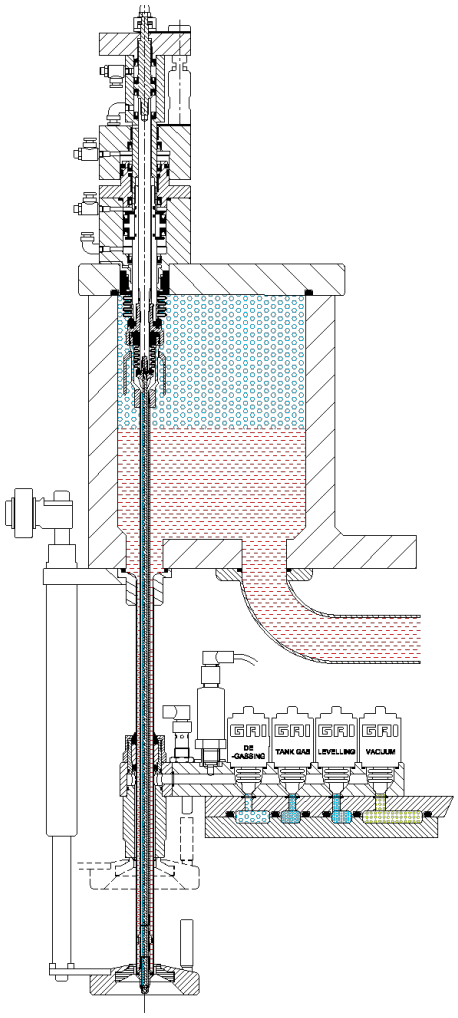
LIVELLATURA
NIVELAGE
NIVELACIÓN
LEVELLING

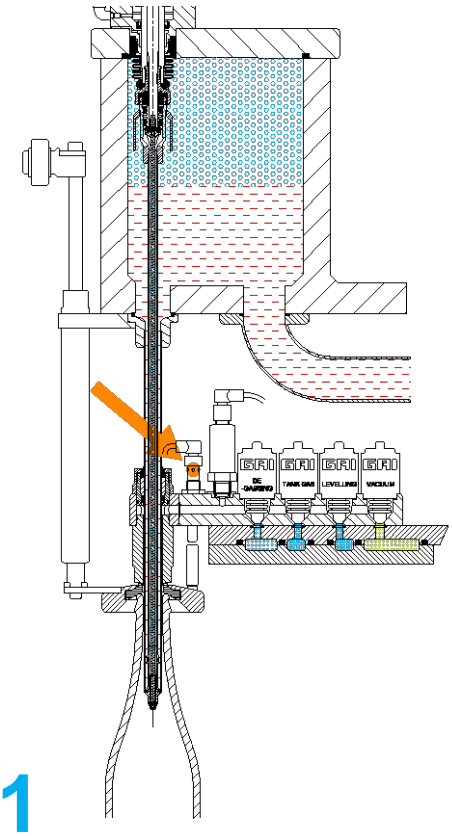


8

SGASATURA
DÉGAZAGE
DESGASIFICACIÓN
DEGASSING

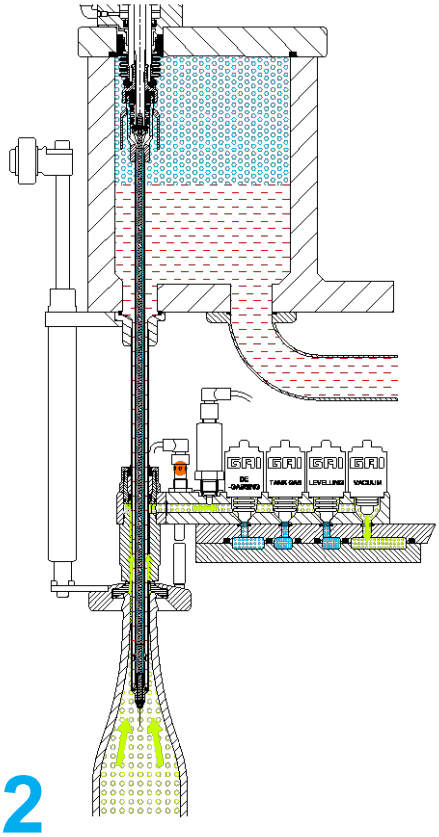
RIEMPIMENTO BIRRA
REMPLISSAGE BIÈRE
LLENADO CERVEZA
BEER FILLING





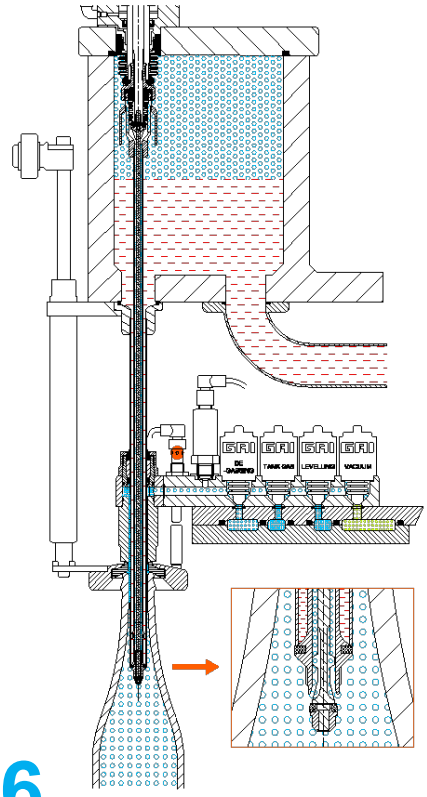
1

PRESENZA BOTTIGLIA
PRÉSENCE BOUTEILLE
PRESENCIA BOTELLA
BOTTLE PRESENCE



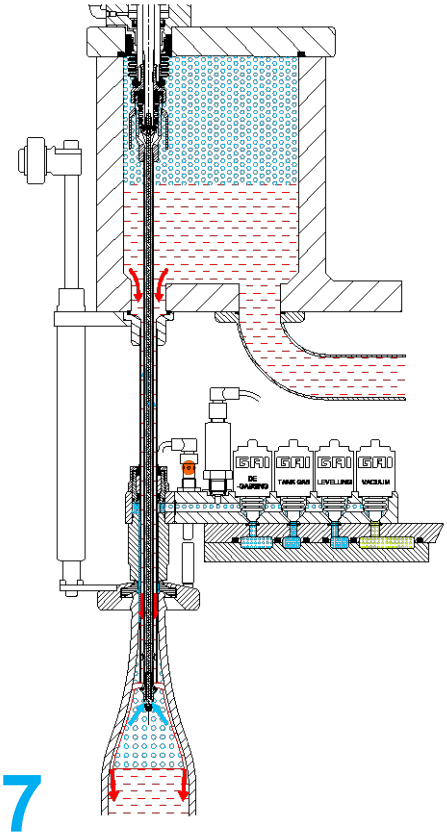
2

PRIMA DEAERAZIONE
PREMIÈRE DÉSAÉRATION
PRIMERA ELIMINACIÓN AIRE
FIRST DEAERATION



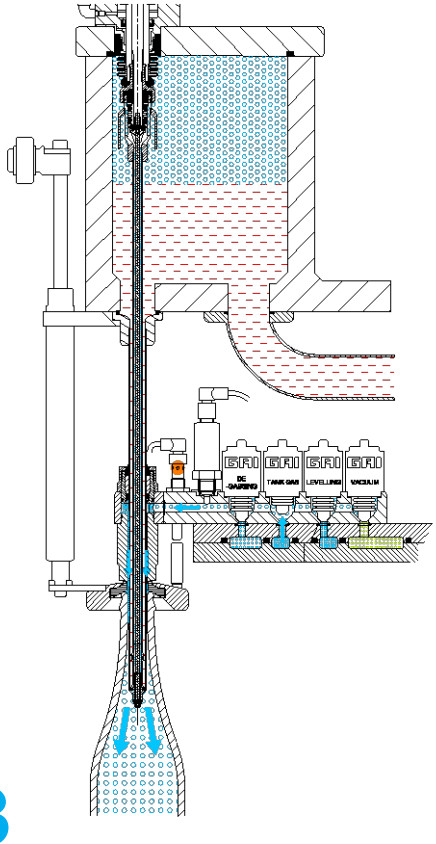
6

APERTURA SPILLO
OUVERTURE OBTURATEUR GAZ
APERTURA OBTURADOR GAS
GAS SHUTTER OPENING



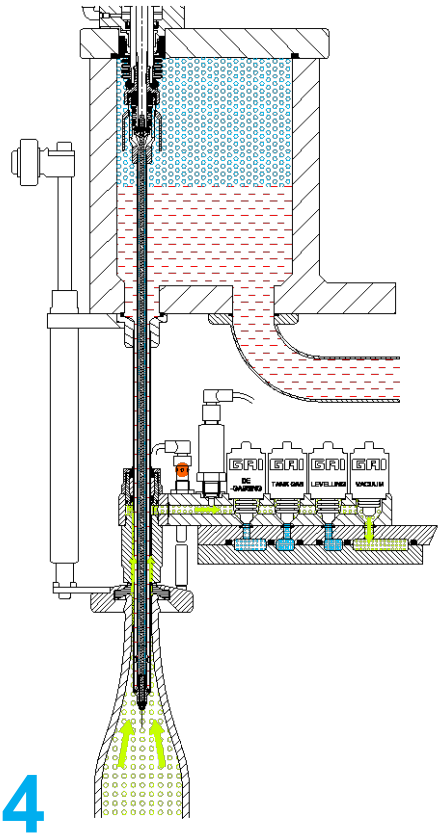
7

RIEMPIMENTO GRANDE PORTATA
REMPLISSAGE GRAND ÉCOULEMENT
LLENADO FLUJO MAYOR
BIG FLOW FILLING



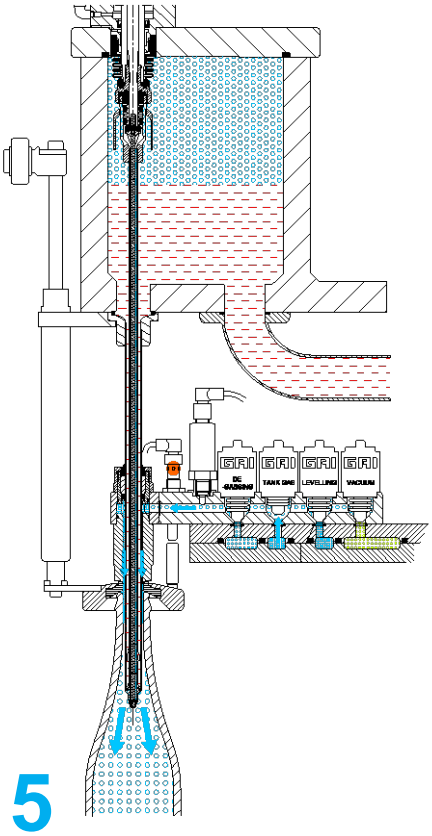
3

GAS VASCA
GAZ CUVE
GAS TANQUE
TANK GAS



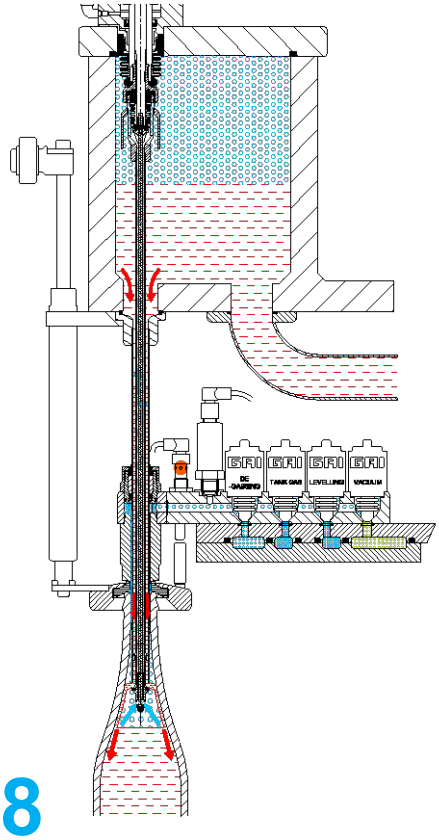
4

SECONDA DEAERAZIONE
DEUXIÈME DÉSAÉRATION
SEGUNDA ELIMINACIÓN AIRE
SECOND DEAERATION



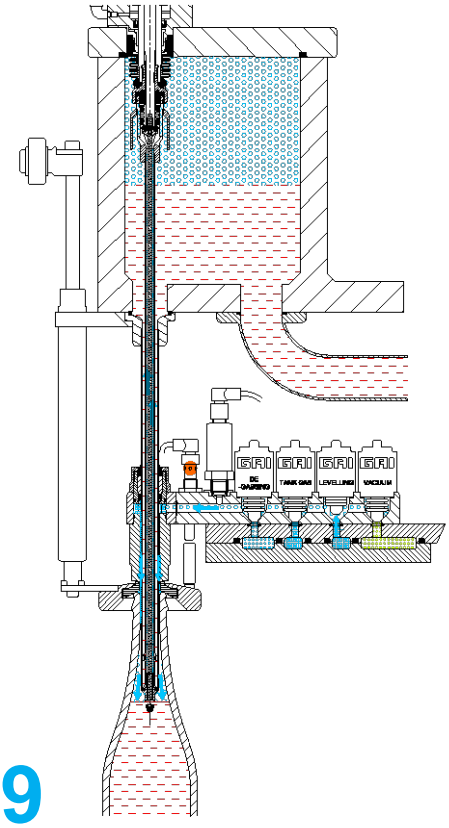
5

COMPENSO PRESSIONE
COMPENSATION PRESSION
COMPENSACIÓN PRESIÓN
PRESSURE COMPENSATION



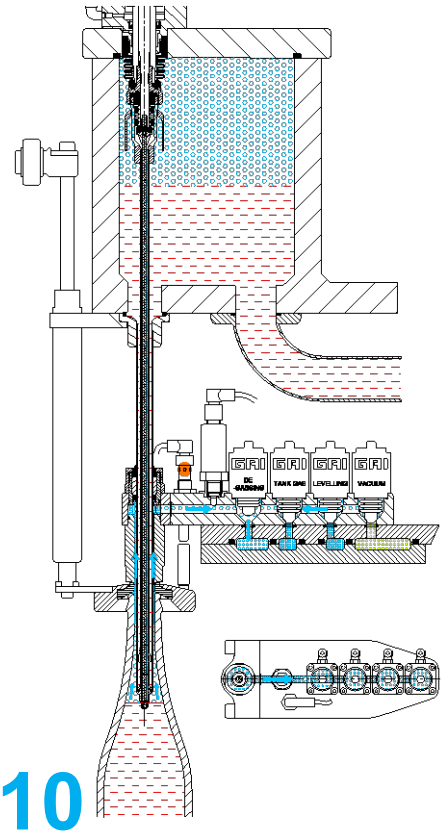
8

RIEMPIMENTO PORTATA RIDOTTA
REMPLISSAGE ÉCOULEMENT RÉDUIT
LLENADO FLUJO REDUCIDO
REDUCED FLOW FILLING



9

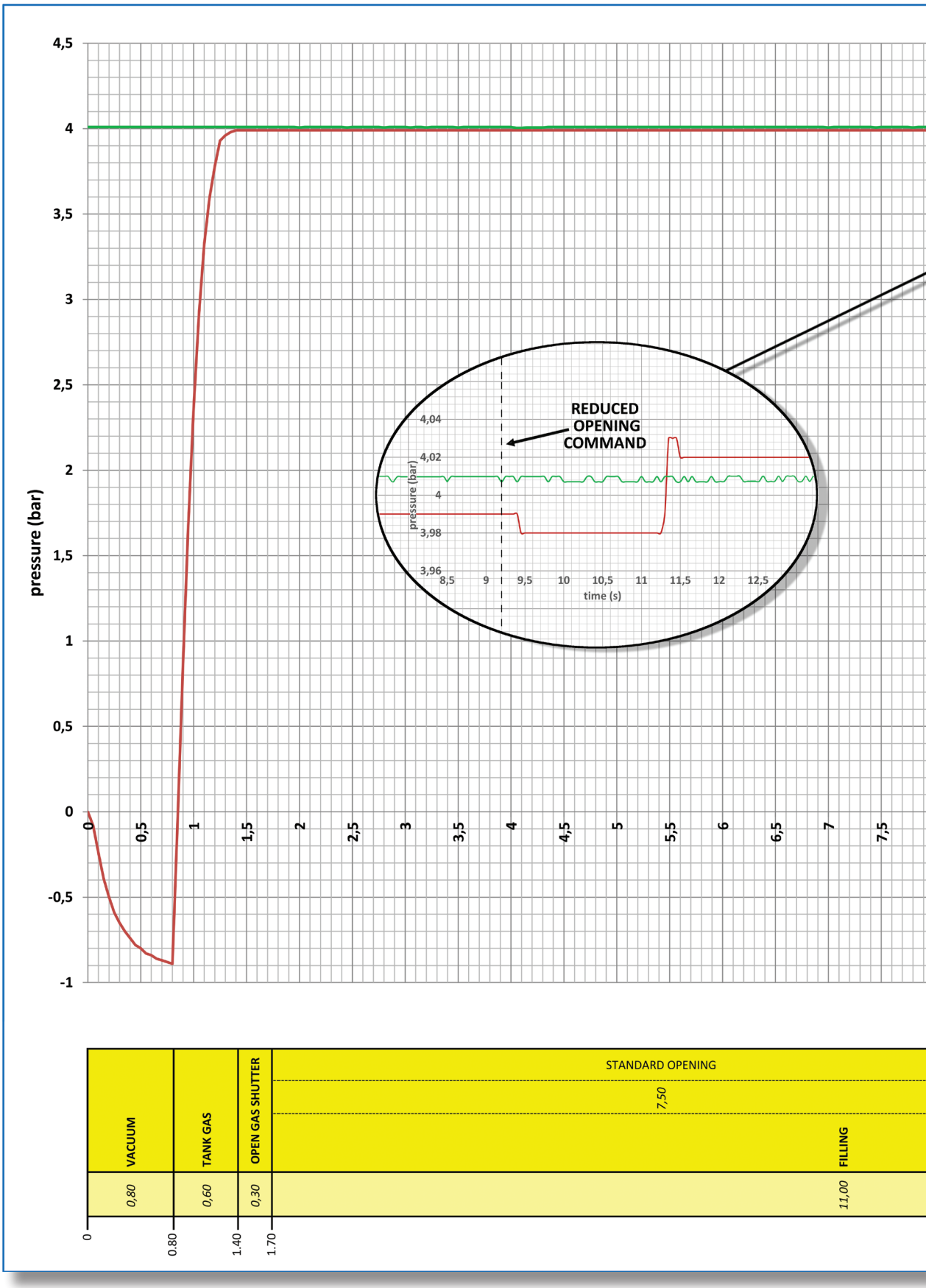
LIVELLATURA
NIVELAGE
NIVELACIÓN
LEVELLING



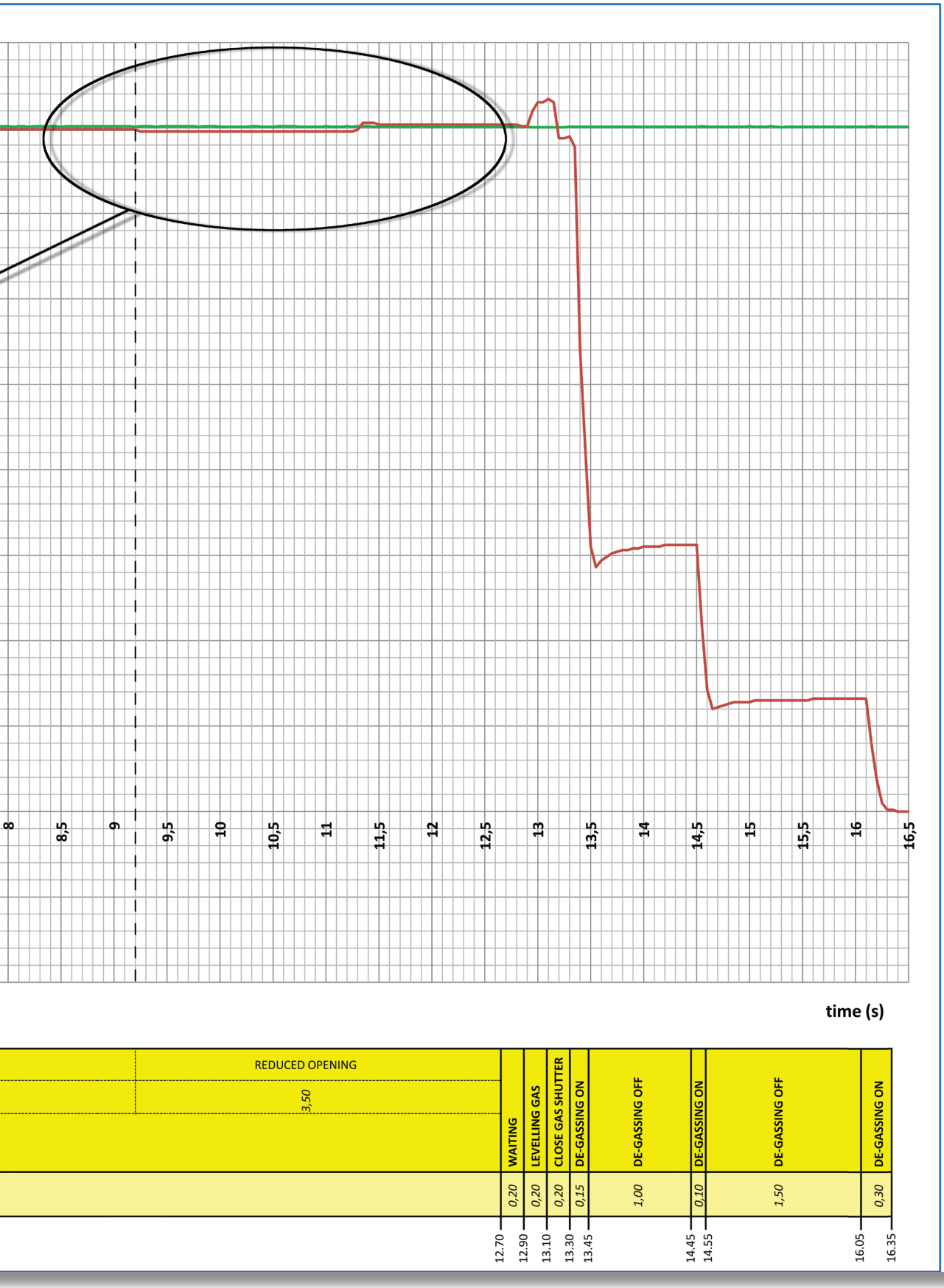
10

SGASATURA
DÉGAZAGE
DESGASIFICACIÓN
DEGASSING

ANDAMENTO PRESSIONE DURANTE IL CICLO DI RIEMPIMENTO

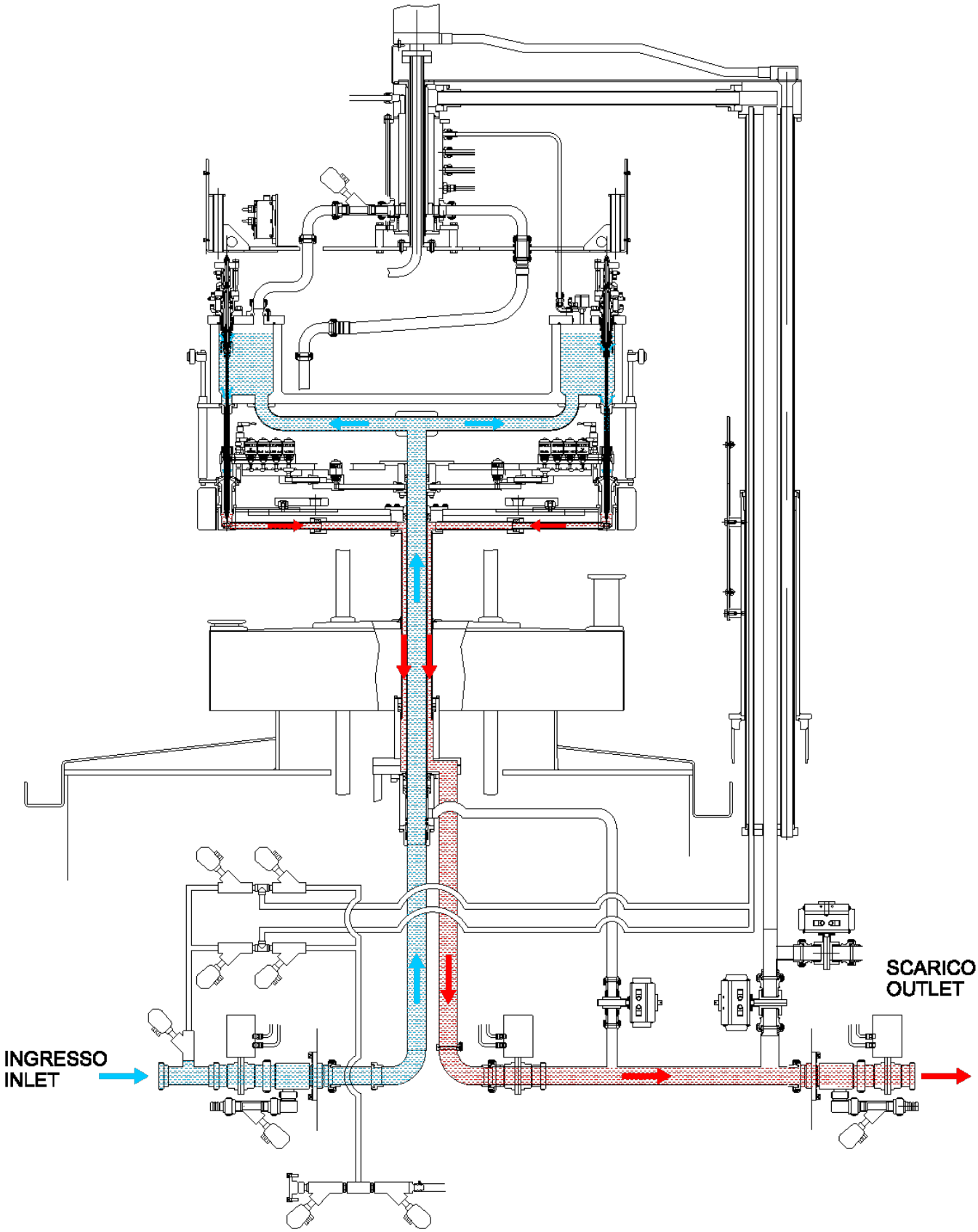


PRESSURE TREND DURING THE FILLING CYCLE



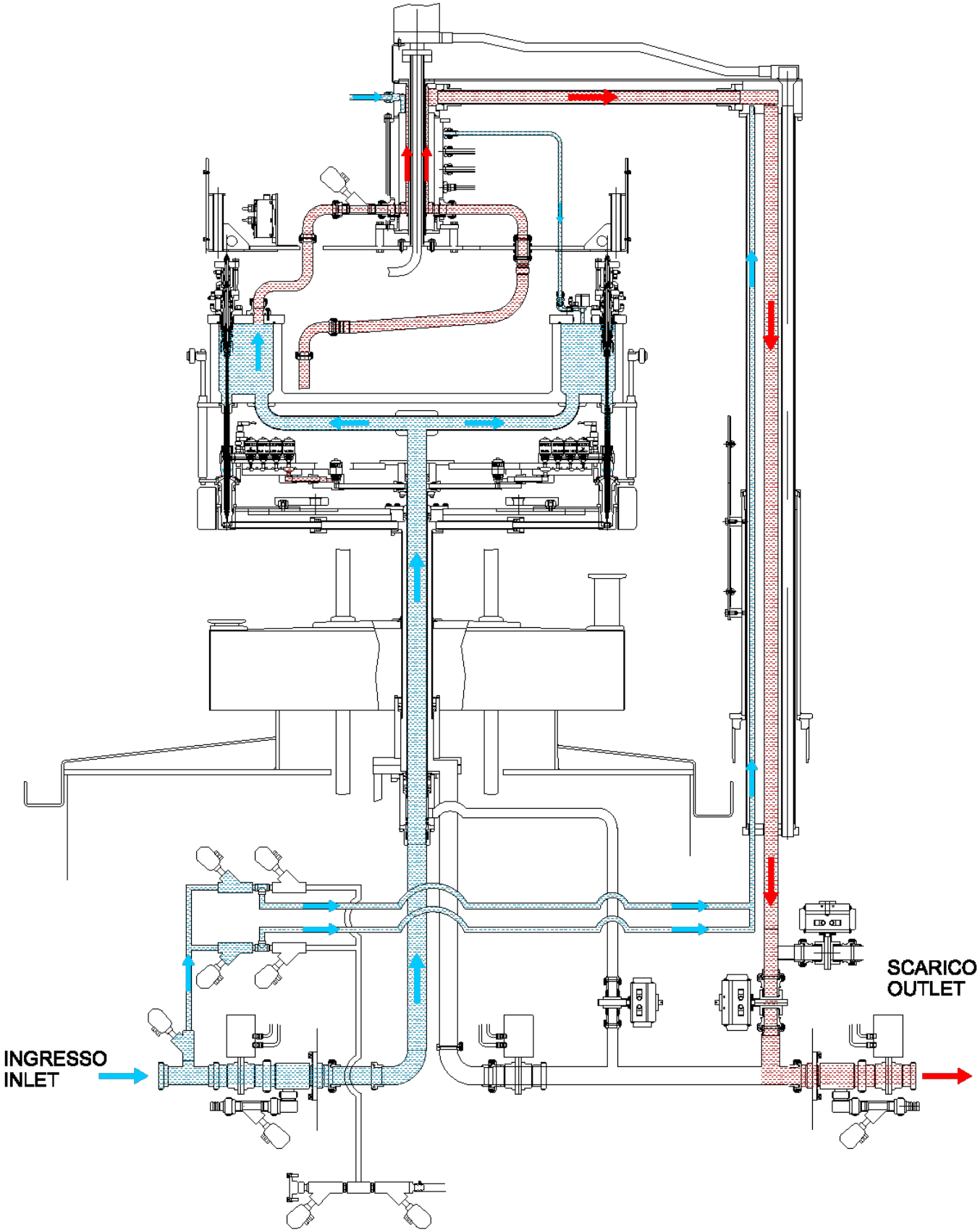
1

RISCIACQUO A FINE LAVORO
RINÇAGE APRÈS EMBOUTEILLAGE
ENJUAGADO TRAS EL EMBOTELLADO
RINSING CYCLE AFTER BOTTLING



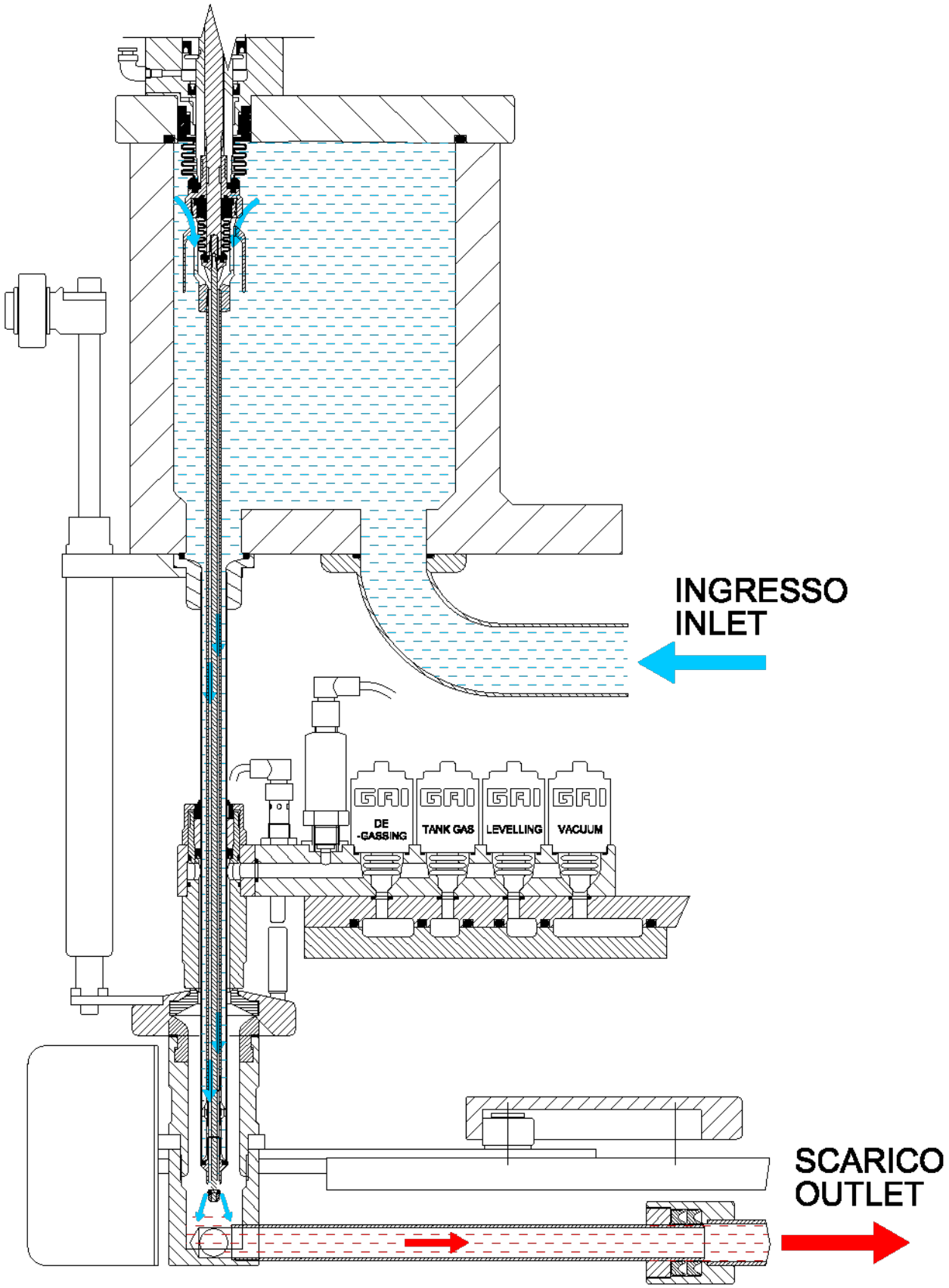
2

LAVAGGIO VASCA E INGRESSO GAS CONTROPRESSIONE
LAVAGE CUVE ET ENTRÉE GAZ CONTRE-PRESSION
LAVADO TANQUE Y ENTRADA DE GAS CONTRAPRESIÓN
TANK AND COUNTERPRESSURE GAS INLET WASHING CYCLE



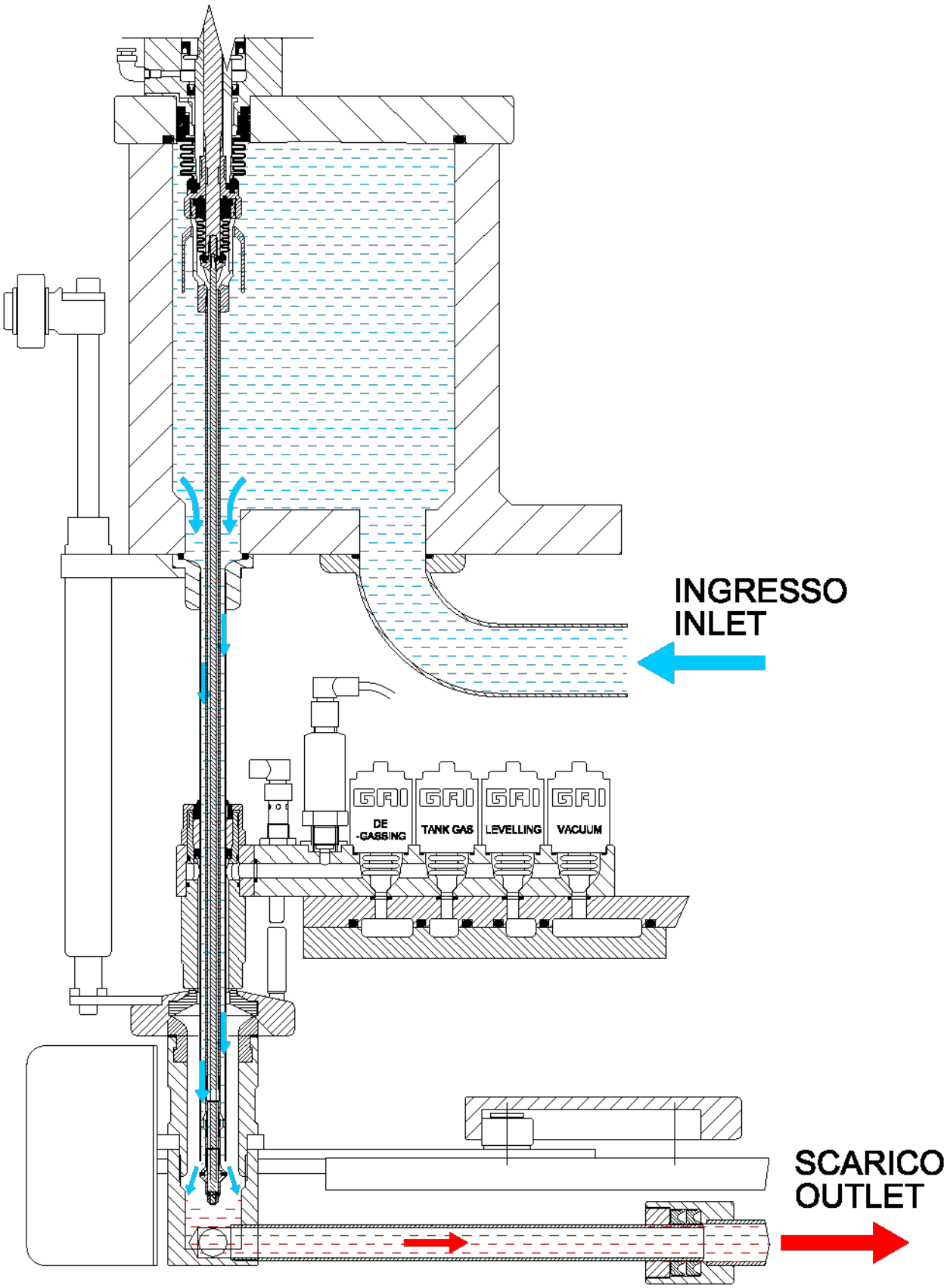
3

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

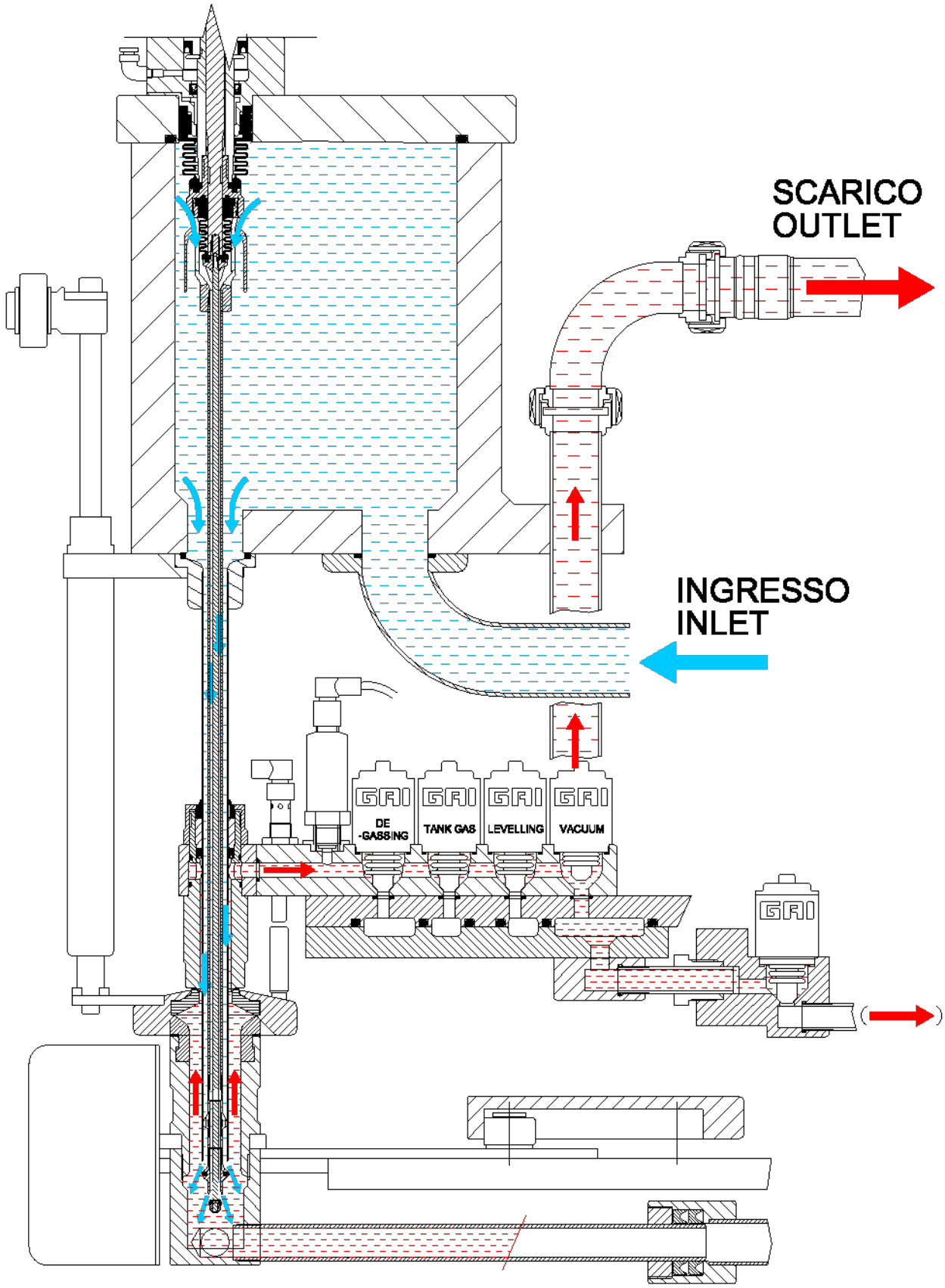


4

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

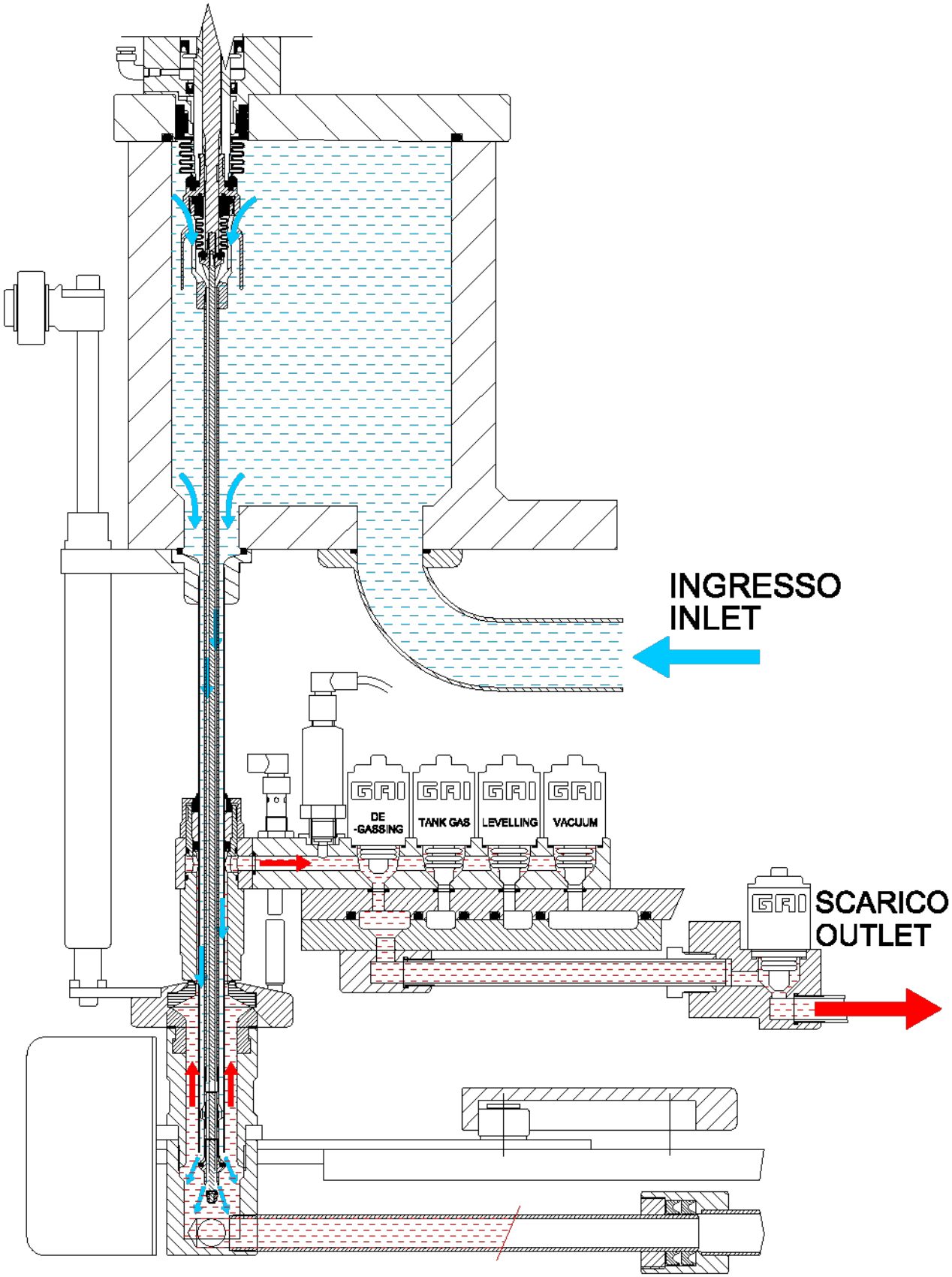


5 LAVAGGIO CIRCUITO DEL VUOTO
LAVAGE CIRCUIT DE VIDE
LAVADO CIRCUITO DE VACÍO
VACUUM CIRCUIT WASHING CYCLE



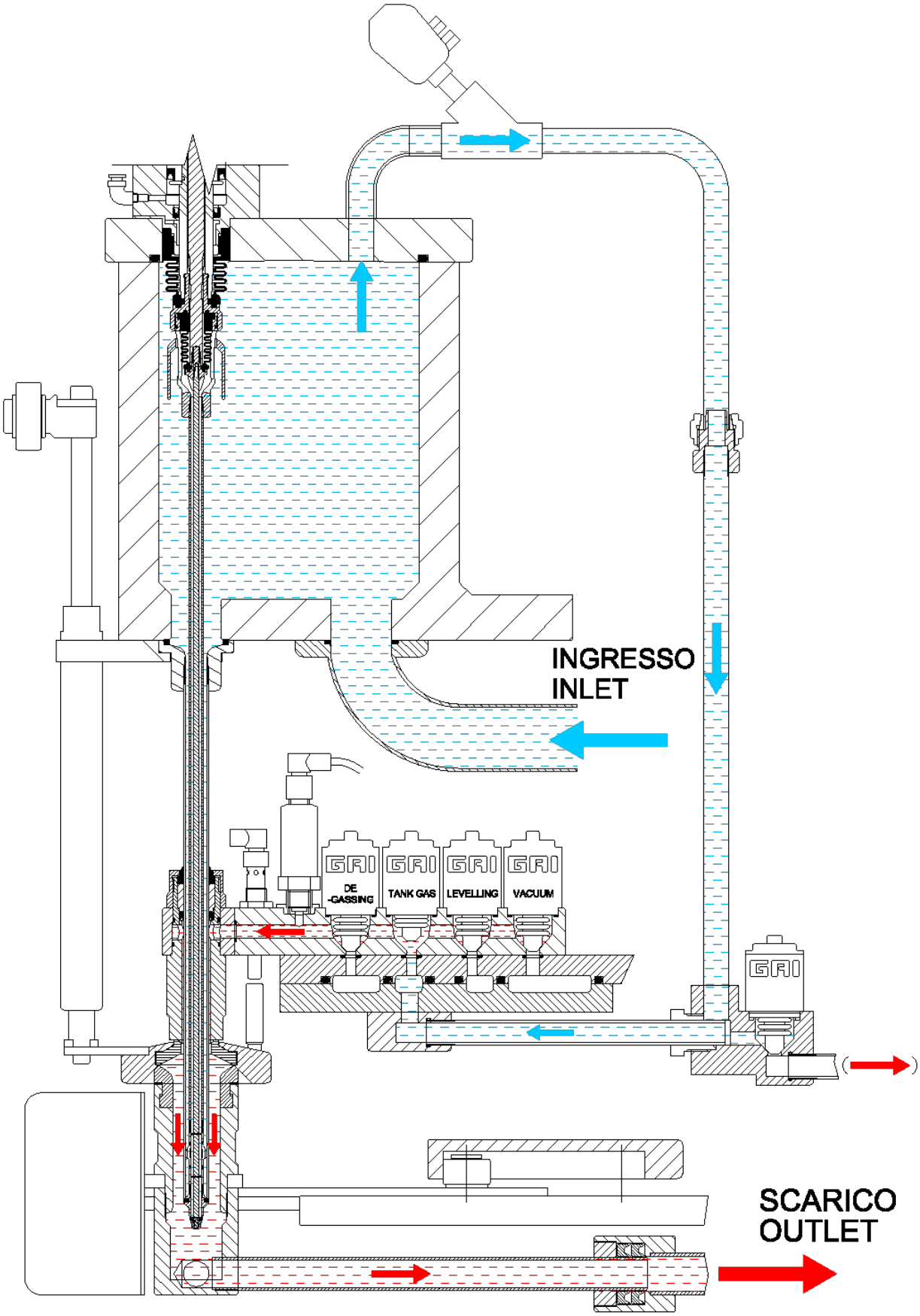
6

LAVAGGIO CIRCUITO SGASATURA
LAVAGE CIRCUIT DÉGAZAGE
LAVADO CIRCUITO DE DESGASIFICACIÓN
DEGASSING CIRCUIT WASHING CYCLE



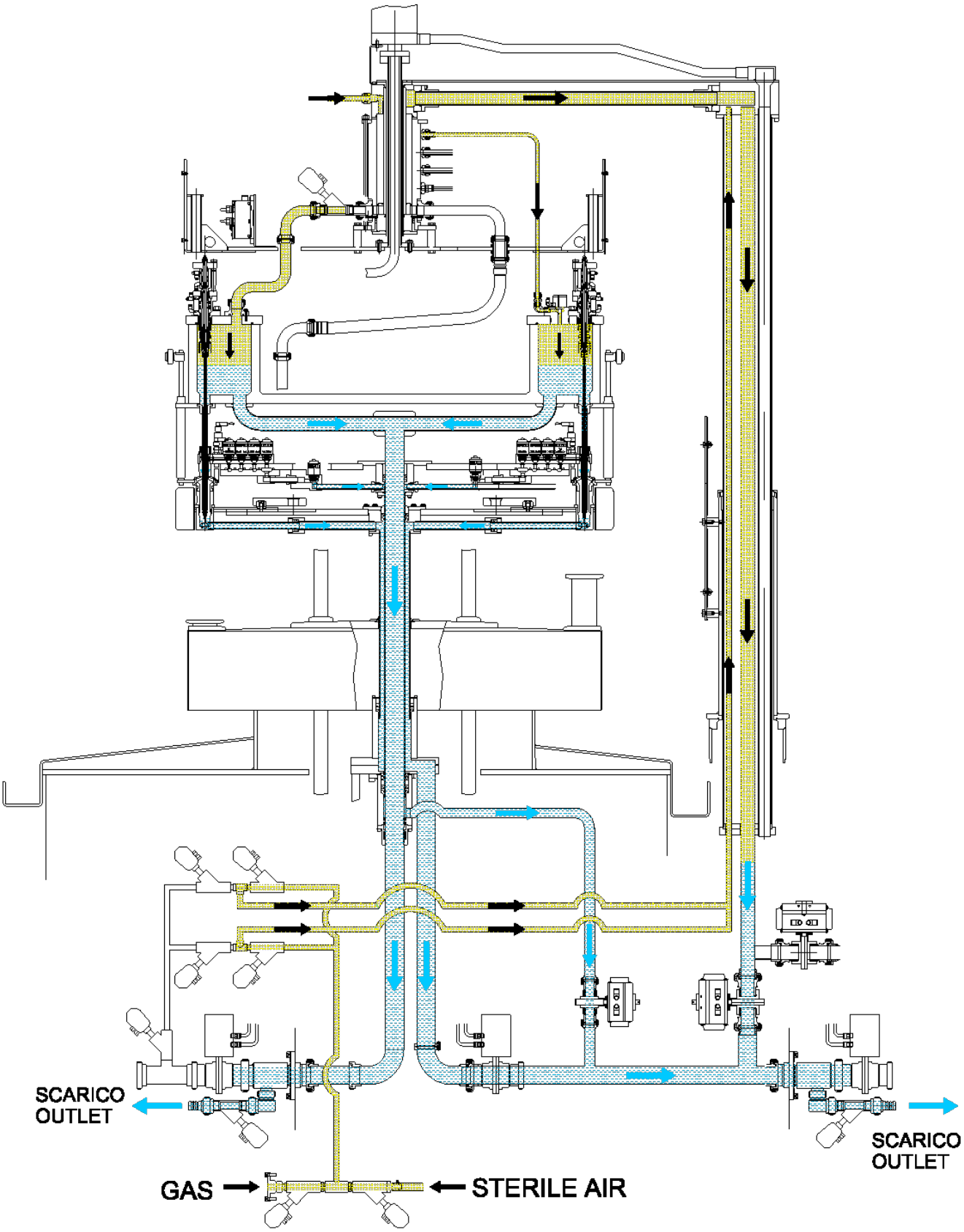
7

LAVAGGIO CIRCUITI GAS VASCA E GAS LIVELLATURA
LAVAGE CIRCUITS GAZ CUVE ET GAS NIVELAGE
LAVADO CIRCUITOS GAS TANQUE Y GAS NIVELACIÓN
TANK GAS AND LEVELLING GAS CIRCUITS WASHING CYCLES

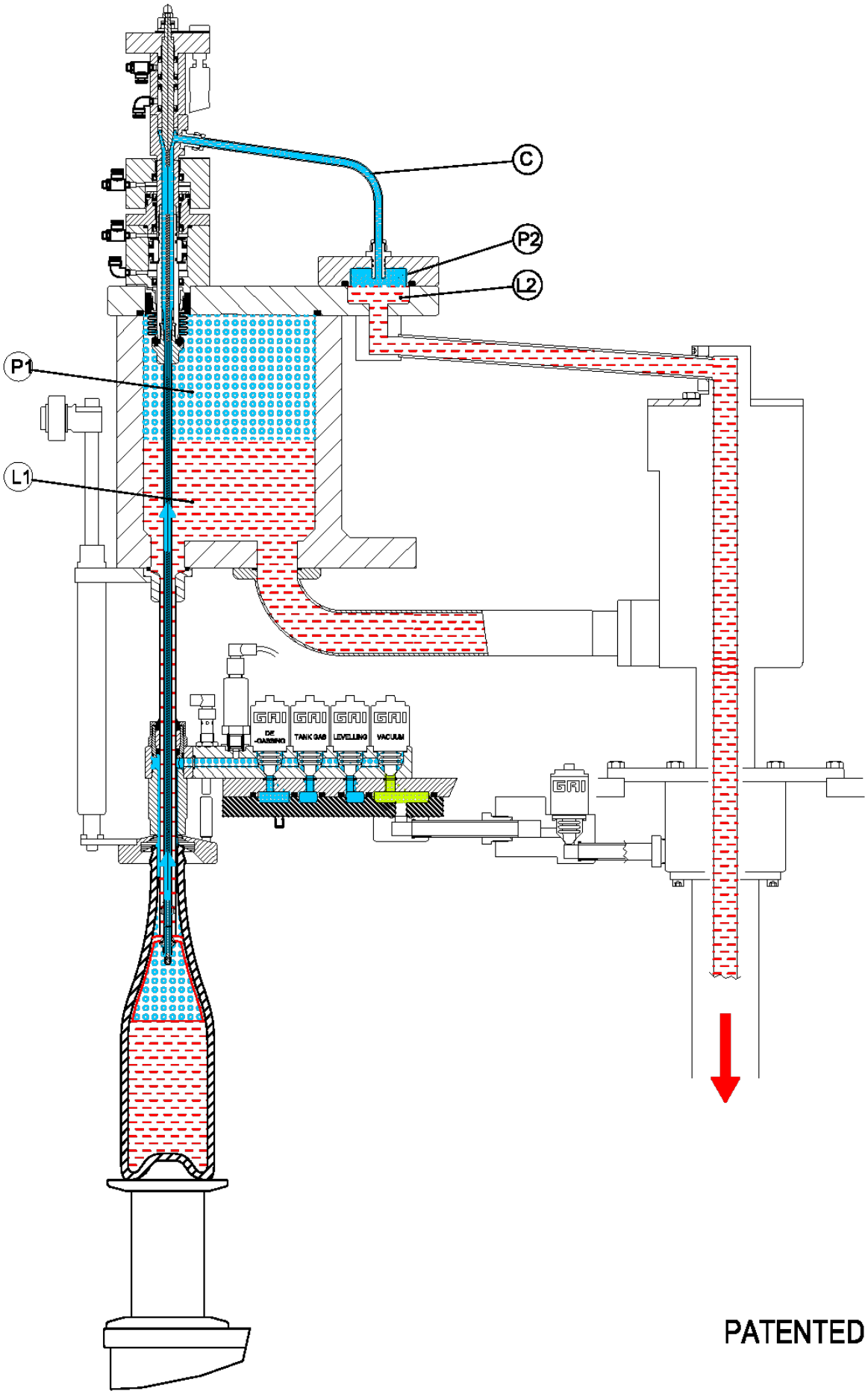


8

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



E2 HP



PATENTED

E2 HP
Ritorno gas in vasca separata

In questo caso il canalino ritorno gas è collegato a una seconda vasca avente una pressione P2 uguale alla pressione P1 della prima vasca. Il vantaggio di questa soluzione è che le gocce di liquido che risalgono attraverso il canalino C durante l'imbottigliamento vanno in L2 e non si mescolano in L1. Particolarmente utilizzando la livellatura, il liquido contenuto in C va in L2 e non in L1.
I vantaggi sono:
1. Minor ossidazione. Le gocce che provengono da C sono state a contatto con il gas della bottiglia e quindi sono minimamente ossidate;
2. Maggiore asetticità. Le gocce che provengono da C sono state a contatto con la bottiglia e hanno quindi un minimo rischio di inquinamento.
La quantità di liquido che va in L2 è minima.
Questo liquido viene recuperato e spetta all'utilizzatore deciderne la destinazione.

E2 HP
Retour gaz en cuve séparée

Avec le système E2 HP le retour de gaz est raccordé à une seconde cuve avec une pression P2 égale à la pression P1 de la première cuve. L'avantage de cette solution est que les gouttes de liquide remontent à travers le canal C pendant le remplissage, entrent dans L2 et ne vont pas dans L1. Il en va de même lors de l'opération de nivelage (le liquide dans C va dans L2 et non dans L1).
Les avantages sont:
1. Moins d'oxydation. Les gouttes qui proviennent de C ont uniquement été en contact avec le gaz de la bouteille et subissent donc une oxydation minime.
2. Plus de stérilité. Les gouttes qui proviennent de C n'ont été en contact qu'avec la bouteille; il y a donc un risque minime de contamination.
La quantité de liquide qui va dans L2 est limitée.
C'est à l'utilisateur de décider de la destination du liquide récupéré.

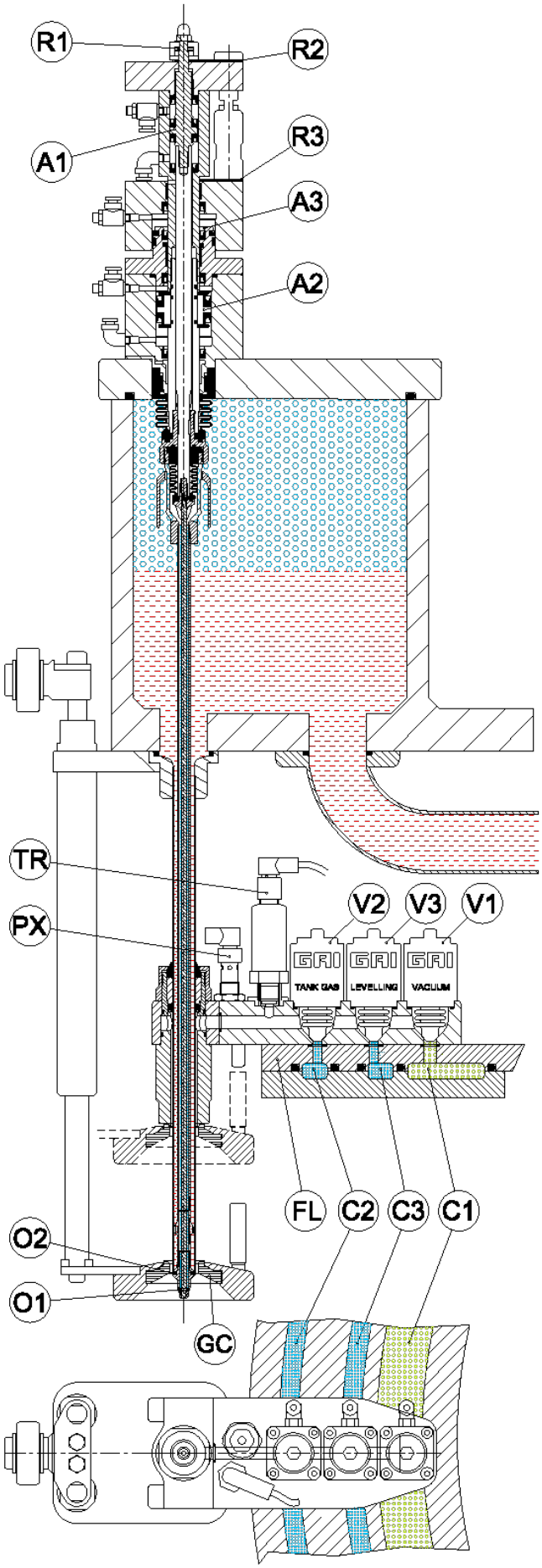
E2 HP
Retorno gas en tanque separada

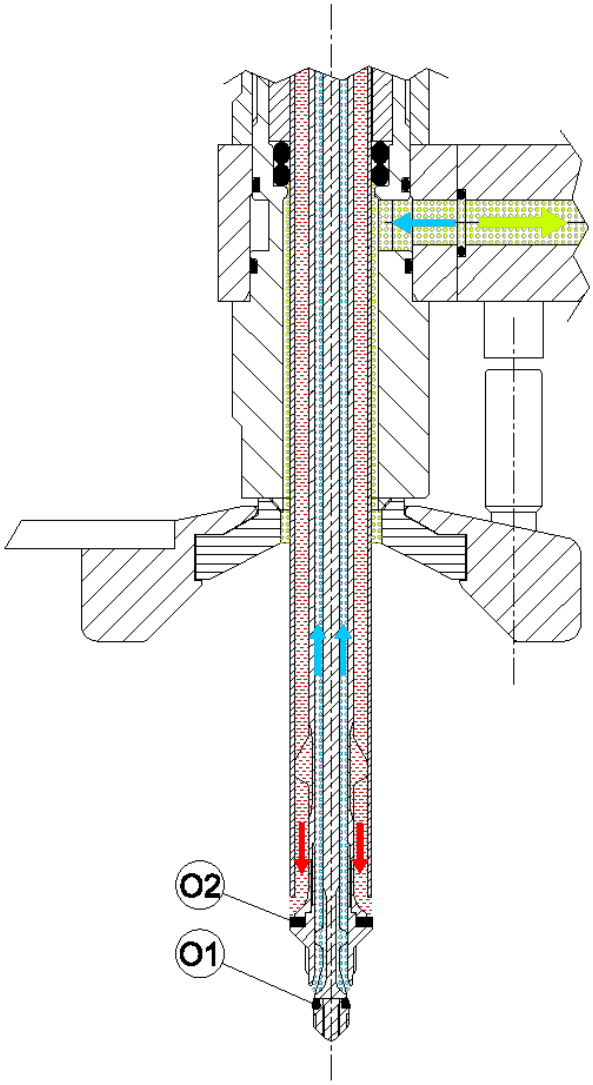
En esto caso el canal de retorno gas es atado a un segundo tanque con una presión P2 igual a la presión P1 del primero tanque.
La ventaja es que las gotas del líquido que suben a través del canal C durante el embotellado llegan en L2 y no se mezclan en L1. En particular, empleando el nivelado, el líquido en C llega en L2 y no en L1.
Esos los beneficios:
1. Menor oxidación. Las gotas que llegan de C han sido en contacto con el gas de la botella y tienen una oxidación minima.
2. Ambiente más aséptico. Las gotas que llegan de C han sido en contacto con la botella y tienen un riesgo de contaminación inferior. La cantidad de líquido quel lega en L2 es mínima.
Eso líquido es cogido y el utilizador tiene que decidir sobre su empleo.

E2 HP
Gas return to separated tank

With the E2 HP system the gas return line is connected to a secondary collection tank P2. This tank is pressurized at the same level as the first tank P1. Any drops of liquid that remain in the gas return line C after the filling procedure are collected in L2 rather than in L1.
The advantages to this are:
1. Less oxidation. Drops coming from C were in contact with bottle gas and therefore are minimally oxidized.
2. Improved aseptic conditions. Drops coming from C were in contact with the bottle and therefore have a minimum risk of contamination.
The quantity of liquid going into L2 is minimal.
This liquid is recovered and the operator can decide where to move it.

E LP





PATENTED

42004 E LP
Valvola a leggera pressione

La valvola E LP è perfettamente uguale alla versione E HP, ma senza il circuito di sgasatura. Questa valvola è destinata all'imbottigliamento di prodotti piatti o leggermente gasati con una pressione di lavoro da 0 a 2 bar. Con questa pressione relativamente bassa, può essere eliminata l'operazione di sgasatura, poiché avviene in maniera spontanea al momento del distacco della bottiglia dalla valvola di riempimento. La costruzione della valvola e della riempitrice è semplificata e quindi più economica, ma mantiene le operazioni di vuoto in bottiglia, gas vasca e livellatura.
Pertanto, la versione E LP presenta tutti i vantaggi precedentemente descritti per la versione E HP, ma non potrà imbottigliare vini gasati e neppure essere modificata per tale scopo.
E HP imbottiglia correttamente sia prodotti lisci che prodotti gasati; E LP può imbottigliare solo prodotti lisci o leggermente frizzanti.

42000 E LP
Vanne à légère pression

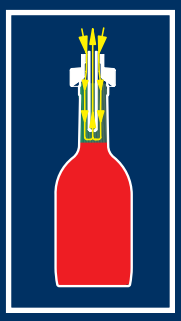
La vanne E LP est fabriquée sur le même modèle que la vanne E HP, mais sans le circuit de dégazage. Cette vanne est destinée à l'embouteillage de produits tranquilles ou légèrement pétillants avec une pression de travail de 0 à 2 bars. Avec cette pression relativement basse, l'opération de dégazage peut être éliminée, car elle s'effectue naturellement quand la bouteille se détache du bec de remplissage. Cette conception est plus simple et plus économique, mais permet quand-même la réalisation des opérations de vide en bouteille, gaz cuve et nivellement. Même si la version E LP possède tous les avantages de la version E HP, elle ne peut cependant pas embouteiller de vins pétillants, ni être modifiée pour réaliser cette opération. E HP est destiné à l'embouteillage soit de produits tranquilles que de produits pétillants ; E LP est seulement destiné à l'embouteillage de produits tranquilles ou légèrement pétillants.

42000 E LP
Válvula ligera presión

La válvula E LP es igual a la versión E HP, pero sin circuito de desgasificación. Esa válvula ha sido proyectada por el llenado de productos firmos o un poco gaseosos con una presión de trabajo de 0 hasta 2 bares. Con esa presión bastante baja, la operación de desgasificación puede ser anulada porque esa se produce en manera automática durante el desenganche de la botella de la válvula de llenado. La construcción de la válvula y de la llenadora es más simple y, en consequencia más barata. De todas formas hay las operaciones de vacío en botella gas tanque y nivelado. Entonces, la versión E LP tiene todas las ventajas de la versión E HP, pero no puede ser empleada para embotellar vinos gaseosos o ser transformada por eso propósito. E HP ha sido proyectado por el llenado de productos firmos y gaseosos; E LP ha sido proyectado solo por el llenado de productos firmos o un poco gaseosos.

42000 E LP
Light pressure valve

E LP valve is exactly the same as E HP version, except from the degassing circuit. This valve was designed to bottle still or slightly sparkling products with a working pressure from 0 to 2 bars. Thanks to this relatively low pressure, the degassing operation is not necessary because it occurs spontaneously when the bottle is moved away from the filling valve. The valve and the filler configurations are simpler and therefore cheaper, but with the same operations of bottle vacuum, tank gas and levelling. Therefore, E LP version has all advantages described for E HP, but cannot bottle sparkling wines or be modified to do this. E HP can bottle both still and sparkling products; E LP can bottle only still or slightly sparkling products.



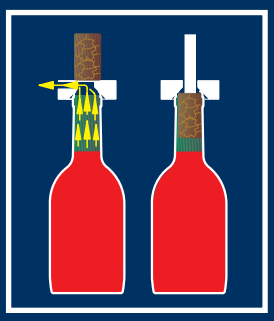
INIEZIONE DI GAS NEUTRO PRIMA DELLA TAPPATURA
INJECTION DE GAZ NEUTRE AVANT BOUCHAGE
INYECCIÓN DE GAS INERTE ANTES DEL TAPADO
INJECTION OF NEUTRAL GAS PRIOR TO CORKING

L’iniettore di gas neutro 490L prima della tappatura ha la funzione di ridurre la presenza dell’ossigeno nel collo della bottiglia. Il suo funzionamento è il seguente: quando l’iniettore arriva al punto morto inferiore (sfiorano il livello del liquido) inizia l’iniezione di gas che continua fino a quando l’iniettore esce dal collo della bottiglia.
Il tempo di iniezione è controllato dal PLC. Questo tipo di iniettore non corregge il livello del prodotto (d’altra parte con la riempitrice elettropneumatica il livello di riempimento non richiede correzione). L’iniettore viene lavato e sterilizzato con l’apposita falsa bottiglia ad aggancio rapido fornita in dotazione. Il liquido di lavaggio entra nella tubazione del gas, si immette nell’iniettore, esce dalla falsa bottiglia ed infine è convogliato nello scarico.

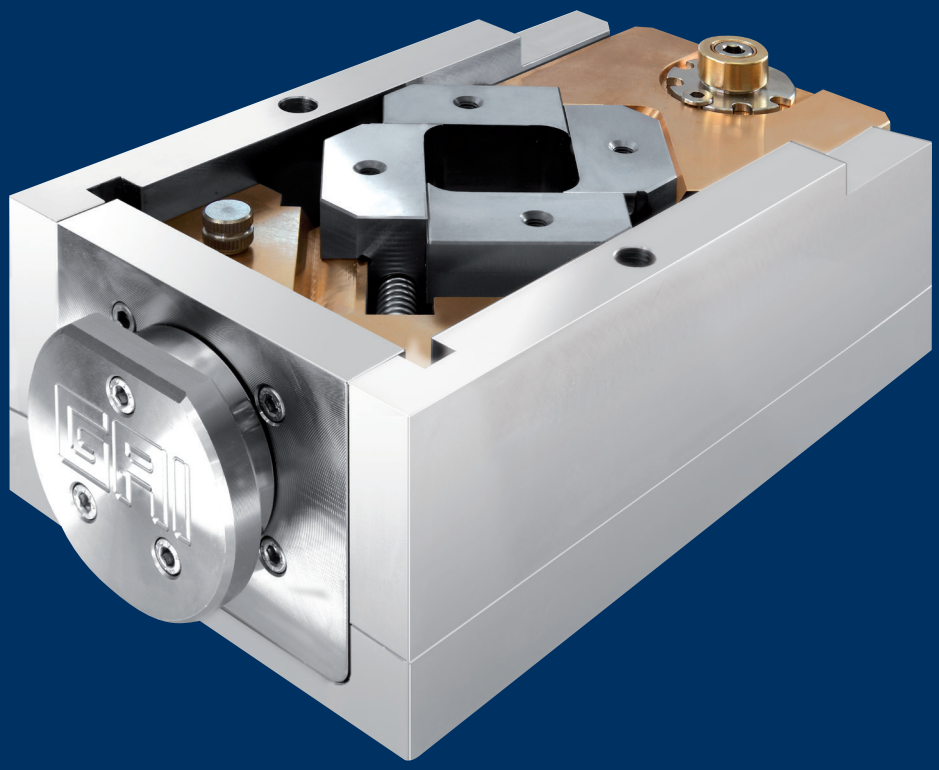
L’injection de gaz neutre 490L avant le bouchage a la fonction de réduire la présence de l’oxygène dans le col de la bouteille. Le fonctionnement est le suivant : quand l’injecteur atteint le point mort bas (presque le niveau du liquide) il y a le début de l’injection de gaz. Ceci continue jusqu'à ce que l'injecteur quitte le col de la bouteille. Le temps d’injection est contrôlé par la PLC. Ce type d’injecteur ne contrôle pas le niveau de remplissage (en effet, avec la tireuse électropneumatique le contrôle du niveau de remplissage n’est pas nécessaire). L’injecteur est lavé et stérilisé avec la fausse bouteille avec raccord rapide fournie en dotation. Le liquide de lavage pénètre dans la conduite de gaz, entre dans l'injecteur, sort de la fausse bouteille pour aller dans le déchargement.

La inyección de gas neutro antes del taponado tiene la función de reducir drásticamente la presencia de oxígeno en el cuello de la botilla después del llenado.
Su funcionamiento es el siguiente: cuando el inyector llega al punto muerto inferior (roza el nivel del líquido) inicia la inyección de gas que continúa hasta que el inyector sale del cuello de la botella.
El tiempo de inyección está controlado por el PLC. Este tipo de inyector no corrige el nivel del producto (con la llenadora electroneumática el nivel de llenado no requiere corrección).
El inyector se lava y se esteriliza con una falsa botella específica de enganche rápido incluida en el suministro. El líquido de lavado ingresa a la tubería de gas, ingresa al inyector, sale por la falsa botella para luego ser llevado a la descarga.

The 490L neutral gas injector before capping has the function of reducing the presence of oxygen in the neck of the bottle. Its operation is as follows: when the injector reaches the bottom dead point (touching the level of the liquid) the gas injection starts and continues until the injector leaves the neck of the bottle.
The injection time is controlled by the PLC.
This type of injector does not correct the level of the product (on the other hand, with the electropneumatic filler the filling level does not require correction). The injector is washed and sterilized with the special quick-attach bottle supplied. The washing liquid enters the gas pipe, enters the injector, exits the false bottle and is finally conveyed into the discharge pipe.



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 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 et bouchon de 45mm).

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 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.

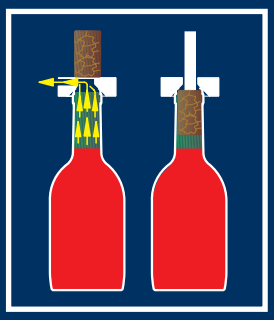
The compression of the cork is slow (105°), with fast fitting of the cork (53°).

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, and 45 mm cork).



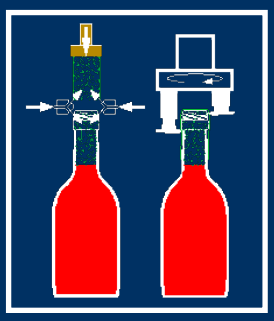
TAPPATURA A SUGHERO SOTTO VUOTO 41401
BOUCHAGE LIÈGE SOUS VIDE 41401
TAPADO DE CORCHO BAJO VACÍO 41401
CORKING UNDER VACUUM 41401

FASI TAPPATORE SUGHERO
PHASES BOUCHEUSE LIÈGE
FASES CORCHADORA
CORKER PHASES

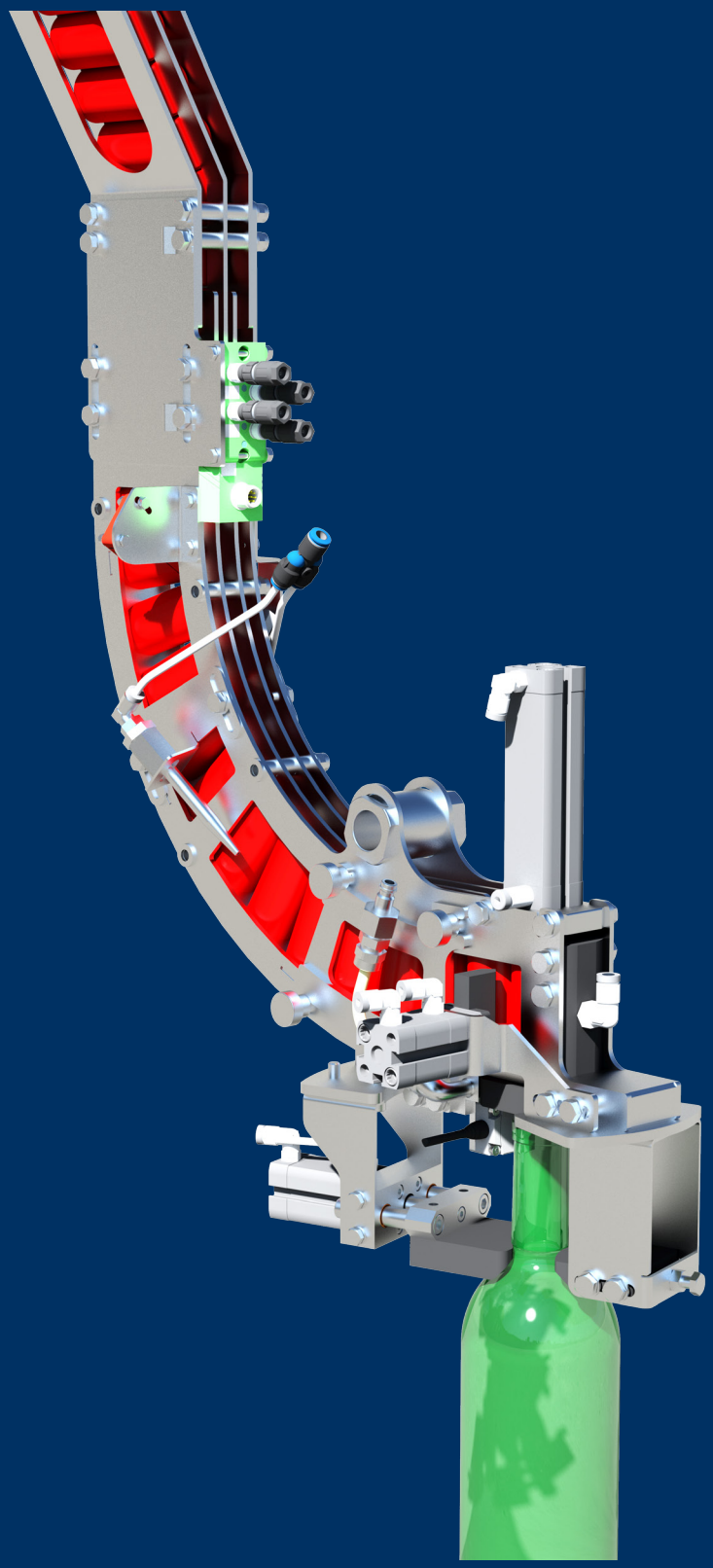
	Angoli di funzionamento	Angles de fonctionnement	Ángulos de funcionamiento	Running angles	(°)
DT	Distribuzione tappi	Distribution du buchon	Distribucíon del tapón	Cork distribution	60
CG	Chiusura ganasce	Serrage de mors	Cerrado mordazas	Jaws locking	105
VT	Vuoto tappatore	Vide boucheuse	Vacío corchadora	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

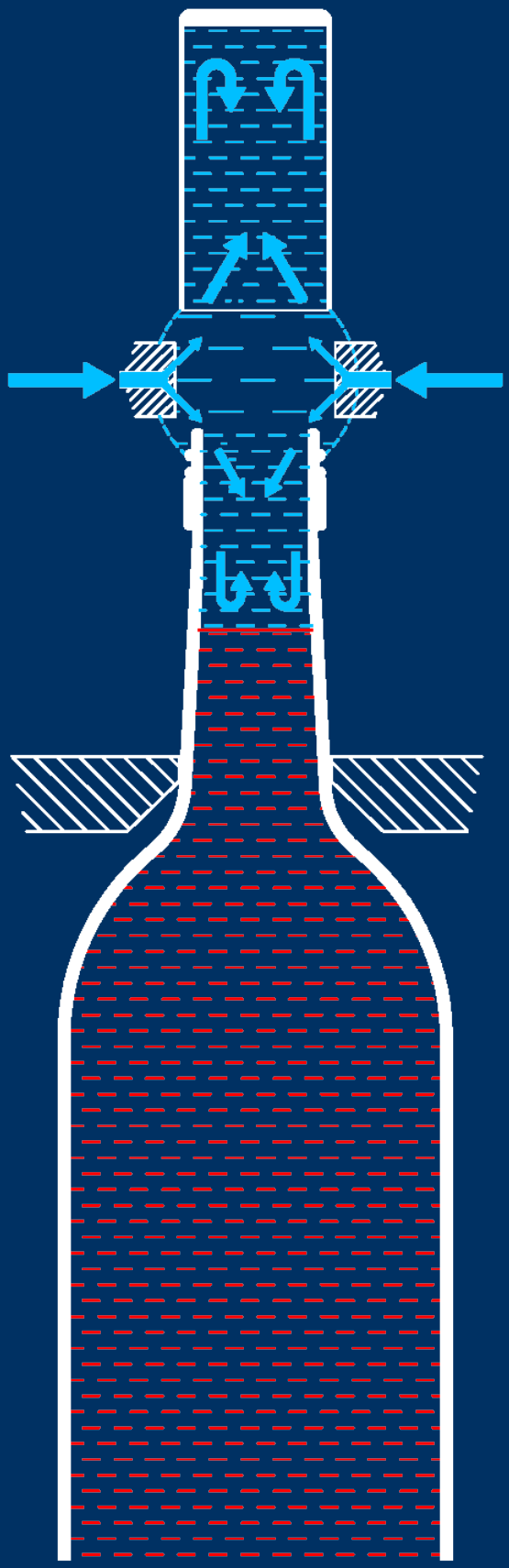
Fasi VT e PT riferite a tappo Ø24x45
Phases VT et PT pour bouchon Ø24x45

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



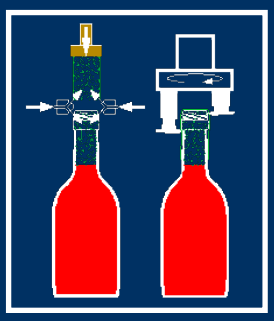


In uso per la distribuzione di capsule vite tipo 42901.
L'iniezione del gas avviene una frazione di secondo prima del posizionamento della capsula sulla bottiglia. Si soffia contemporaneamente sia all'interno della capsula sia nel collo della bottiglia (vd. schema a lato). La spinta delle capsule sulla 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.

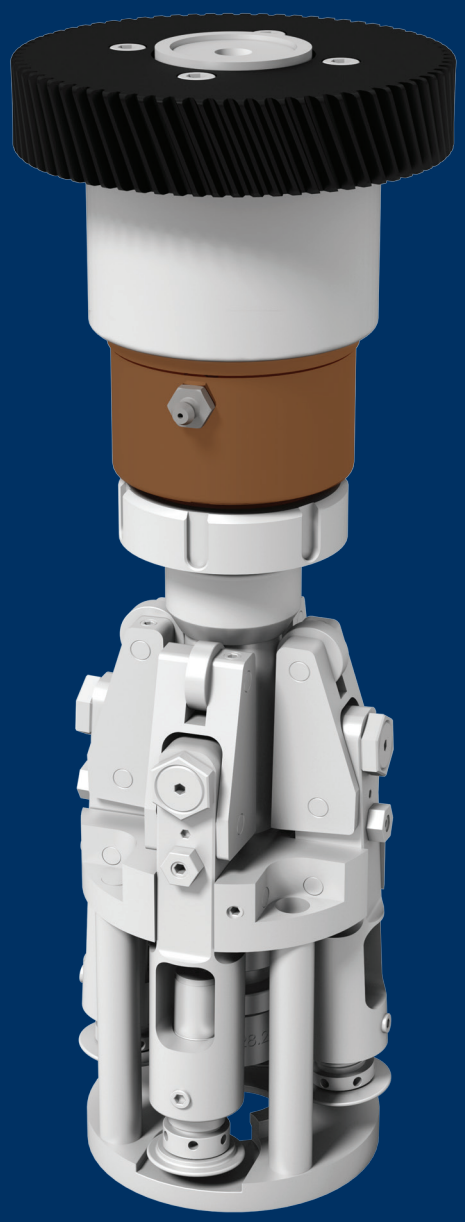
En uso para la distribución de cápsulas de rosca tipo 42901.
La inyección de gas se realiza una fracción de segundos antes del posicionamiento de la cápsula sobre la botella. Simultaneamente se sopla gas tanto al interior de la cápsula como en el cuello de la botella (ver esquema al lado). El empuje 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

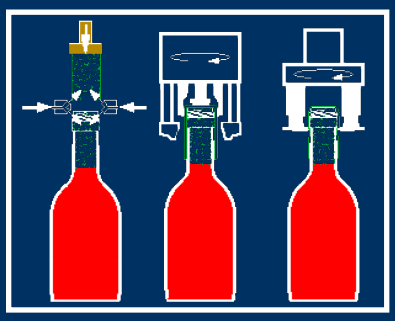
Ce dispositif de fermeture est indiqué pour l'application de capsules sans filet sur bouteilles avec bague à vis avec un filet. Chaque dimension de capsule a son dispositif à quatre galets : deux pour le vissage et deux pour le rivetage sur le col de la bouteille.
La force des galets sur la capsules 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.

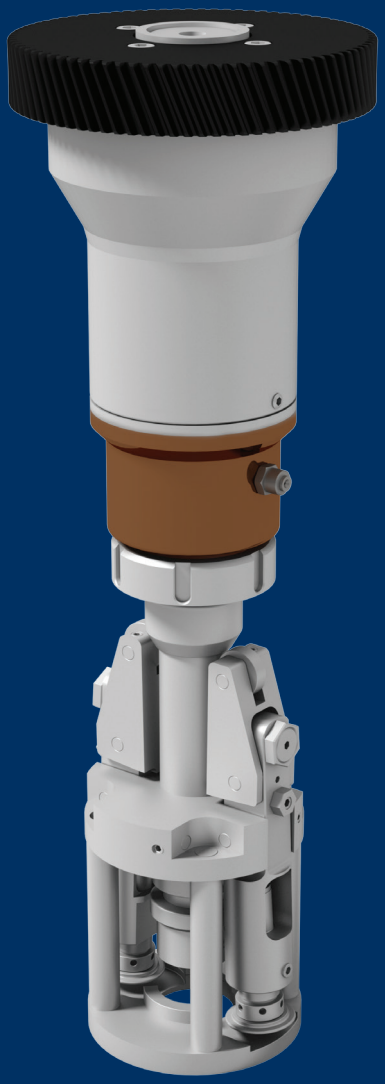
42901-V / 42901

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

42901-L



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

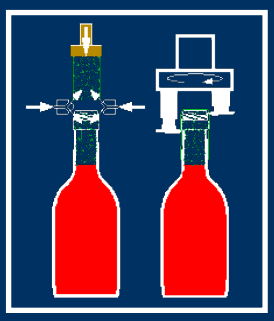
Ce dispositif permet de fermer les capsules vis en aluminium avec insert pré-fileté. L'application est effectuée en deux temps avec dispositifs différents. Le premier serre la capsule avec une pince et la visse tandis que la bouteille est bloquée sur le fond. La force de serrage est réglable avec friction 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

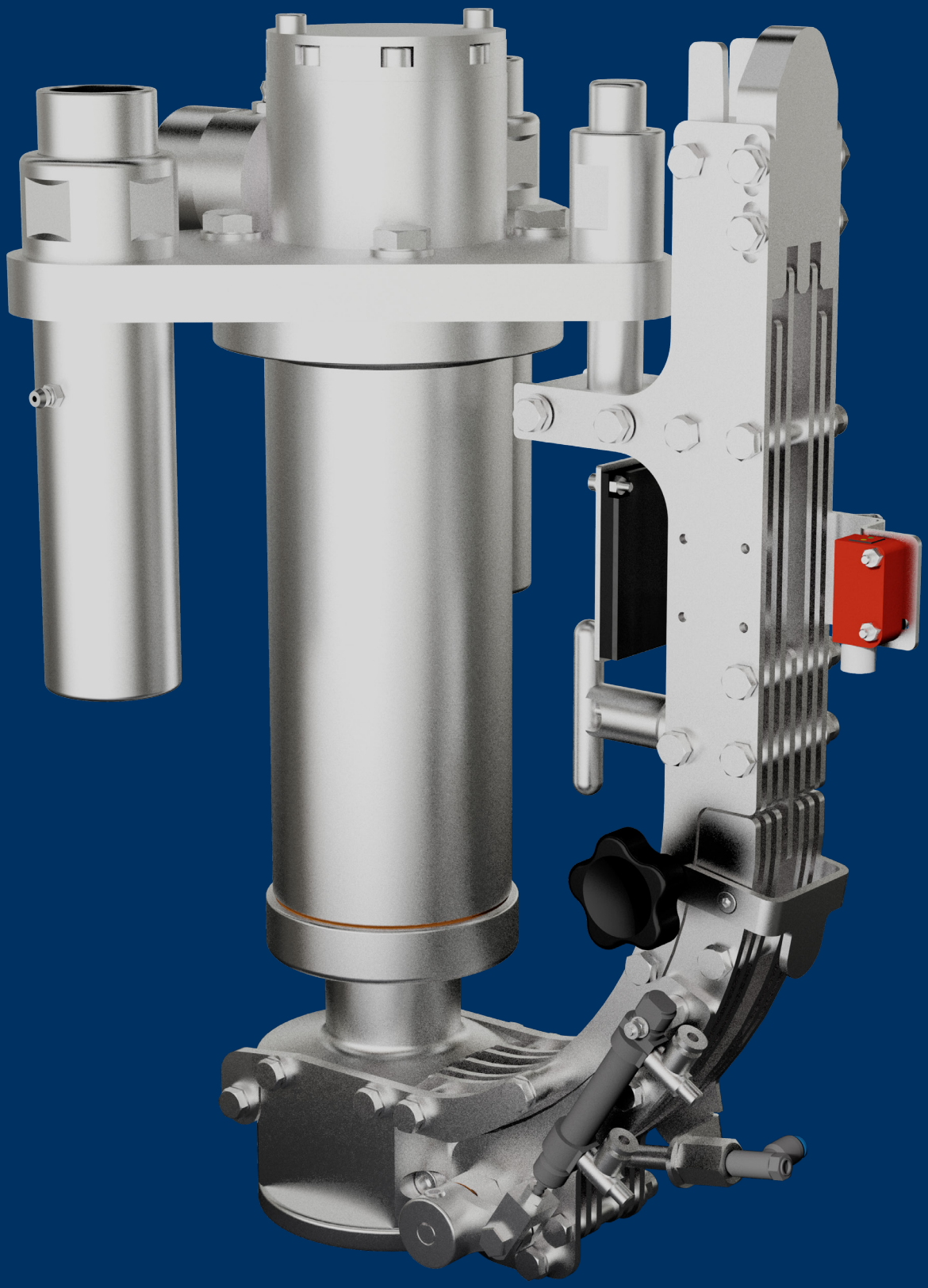
Nell'imbottigliamento della birra il problema dell'ossidazione è tenuto in grande considerazione.
Le riempitrici della serie EHP-BIER hanno funzioni tali da garantire un livello di ossidazione minimo e questa condizione dev'essere mantenuta fino al momento della capsulatura corona.
Per questo scopo viene 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. 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”. Per capsule magnetiche (standard) il dispositivo di chiusura è dotato di un magnete permanente. Per capsule non magnetiche si adotta un dispositivo che trattiene la capsula con un anello espansibile.
Un dispositivo di bloccaggio pneumatico 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. 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 ». Pour les capsules magnétiques (standard) le dispositif de fermeture a un magnet permanent. Pour les capsules non-magnétiques il est possible d’employer un dispositif qui retient la capsule avec une bague qui peut s’étendre. Un appareil de blocage pneumatique 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. Para el paso del Ø 26,5 al Ø 29mm 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”. Para capsulas magnéticas estandar el dispositivo de cerrado esta équipado de un imán permanente. Para otro tipo de cápsulas se utiliza un dispositivo que detiene la cápsula misma con un anillo expansivo. Un dispositivo de bloqueo neumático 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. 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. For magnetic capsules (standard) the locking device is equipped with a permanent magnet. For non-magnetic capsules, a device is used which holds the capsule with an expandable ring. A pneumatic device holds the column of capsules during the closure.
The descent channel is equipped with caps block and a fast opening.

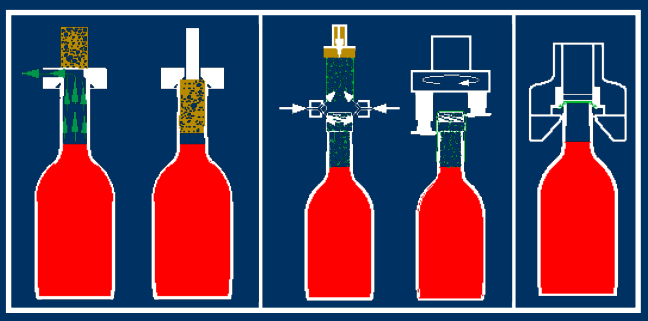
CAPSULATURA CORONA 42701
CAPSULAGE COURONNE 42701
CAPSULADO CORONA 42701
CROWN CAPPING 42701

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. Un dimensionamento generoso della torretta e un dispositivo di bloccaggio pneumatico garantiscono stabilità e un funzionamento ottimale anche durante la capsulatura più gravosa.

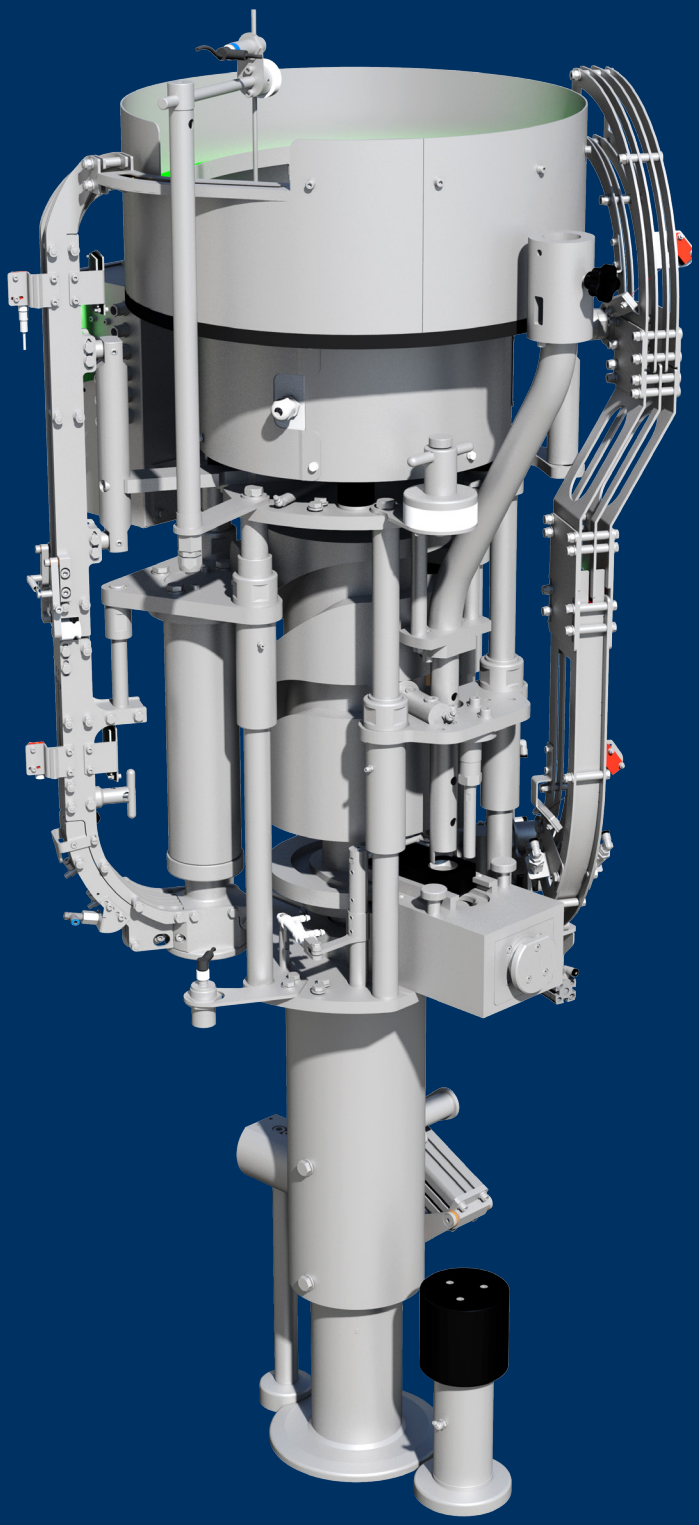
Les capsules sont alimentées par vibration et après l'orientation, elles sont introduites dans la partie supérieure du canal de descente.
La première photocellule, montée sur la partie supérieure, arrête le vibreur quand le canal est plein. La deuxième arrête la machine quand il n'y a plus de capsules. 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 pneumatique assurent la stabilité et le fonctionnement optimal même pendant l'opération de capsulage la plus difficile.

Las cápsulas se cargan por vibración y posteriormente 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 neumático garantizan estabilidad así como un funcionamiento excelente incluso durante el encapsulado más difícil.

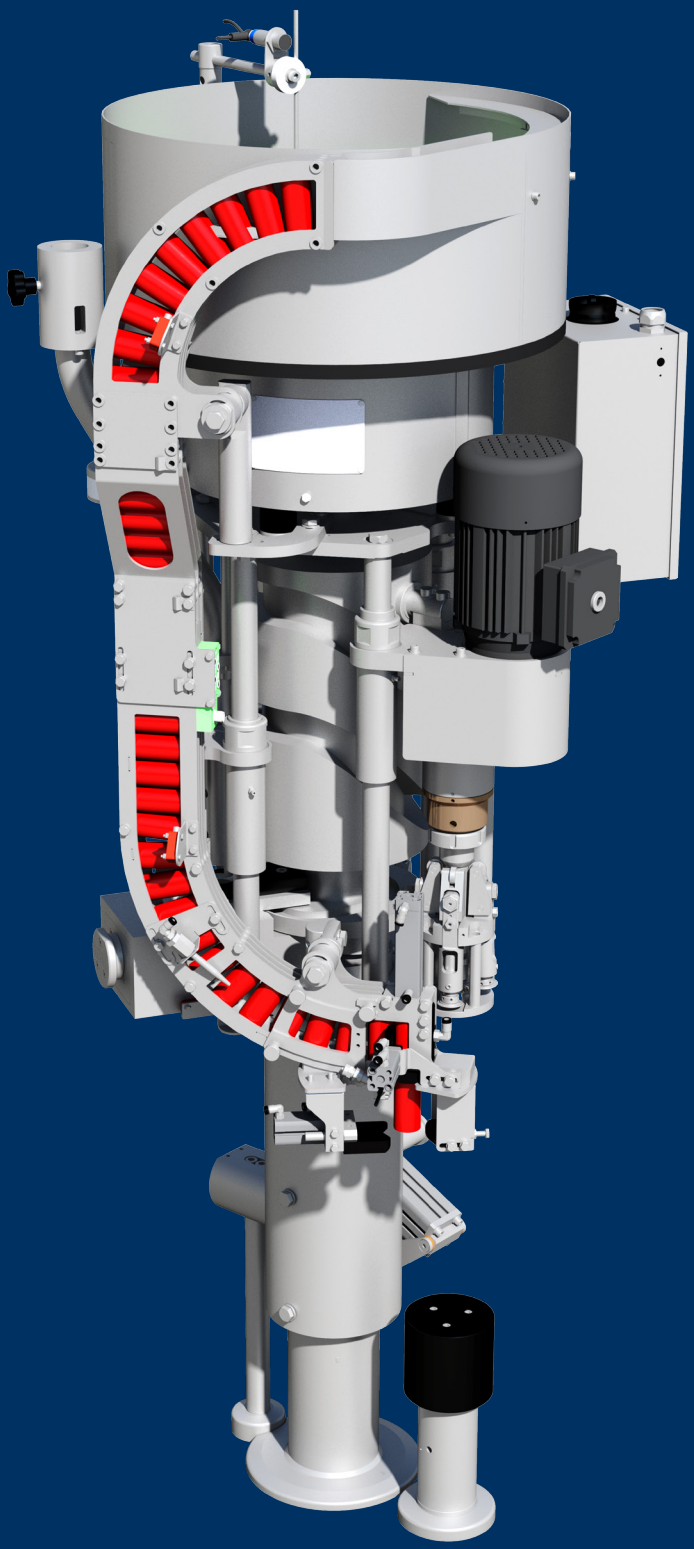
The caps are fed by vibration and after being oriented, they are introduced into the upper part of the descent channel.
The first photocell on the upper part stops the vibrator when the caps channel is full. The second one on the lower mobile part stops the machine when there are no more caps. In case 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 pneumatic device provide great stability and optimal functioning even during the most difficult capping operations.



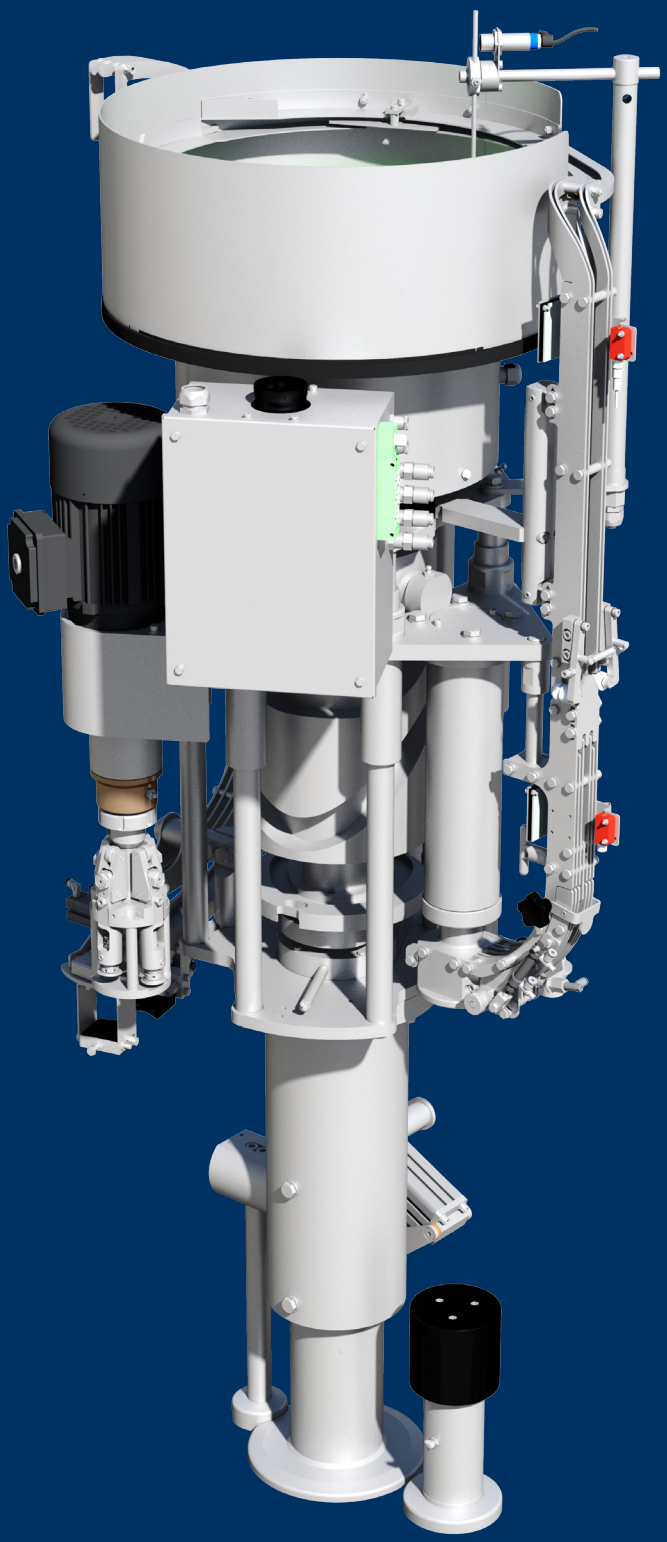
TORRETTA MULTI-TAPPATURA
TOURELLE AVEC PLUSIEURS FERMETURES
TORRETA GIRATORIA MULTI-TAPADO
MULTI-CLOSING TURRET



41401



42901



42701

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

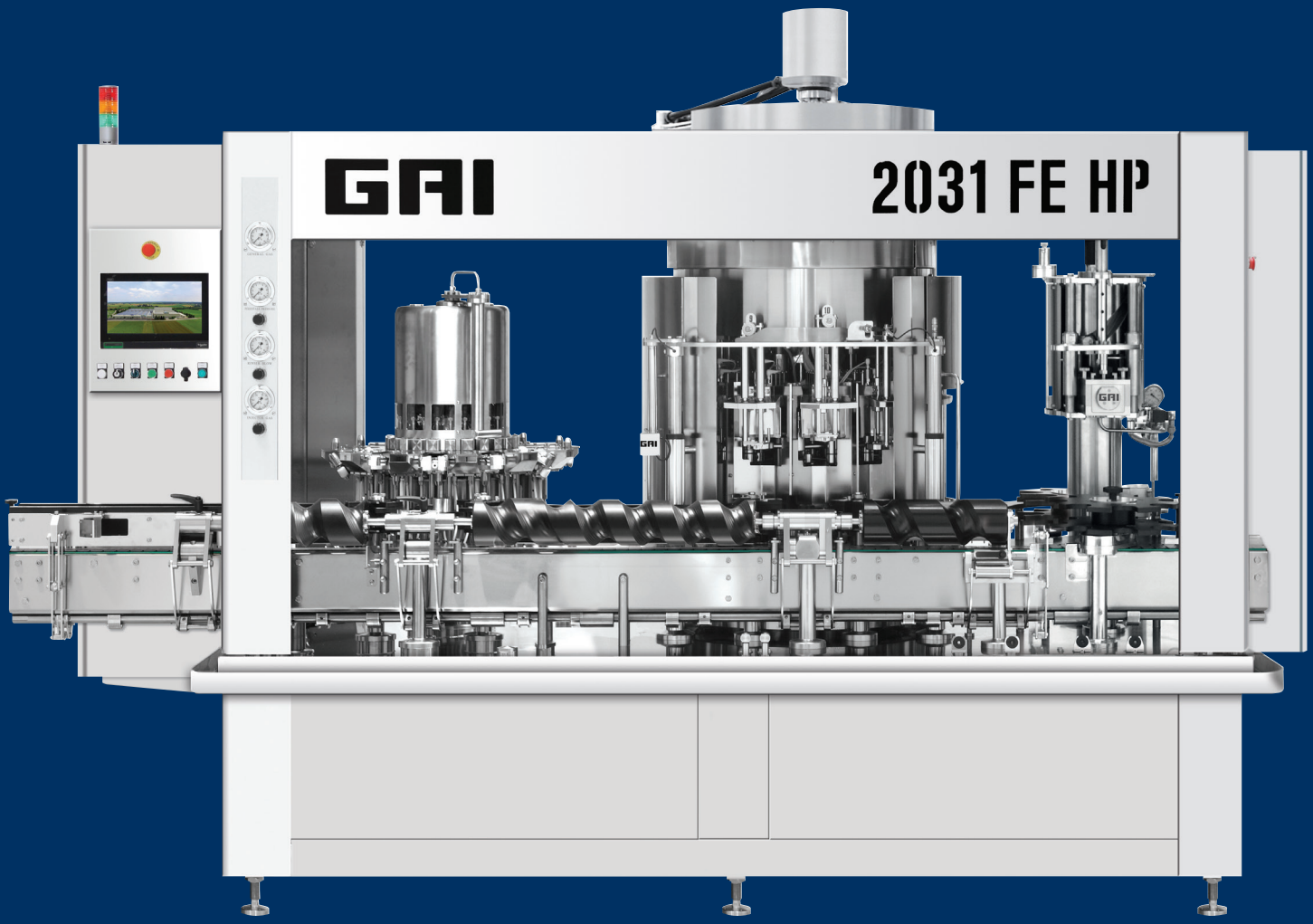
Le client peut donc choisir le type de fermeture qu'il préfère, comme par exemple vis-couronne ou vis-liège ou couronne-couronne-liège ou vis-liège-couronne. Pour la version BIER, la tourelle rotative est particulièrement intéressante avec les 2 capsulages couronne (26mm et 29mm) qui évitent de devoir 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, rapide-ment 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

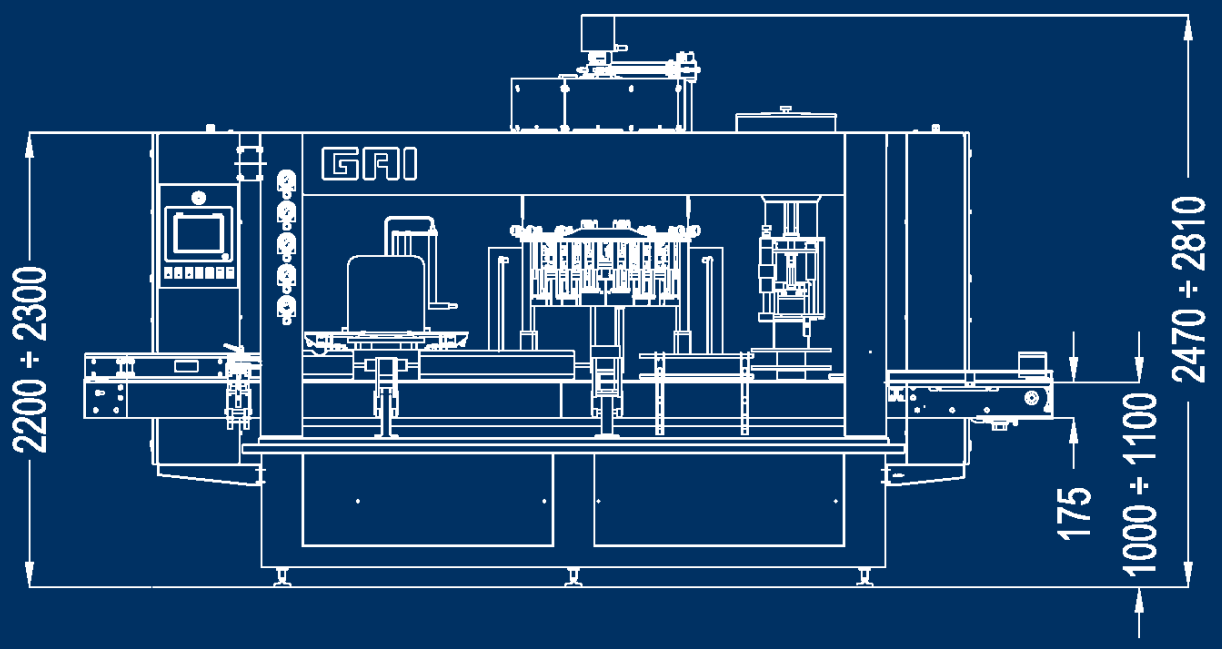
With this the customer can this way choose the kind of closure to meet their specific requirements eg screwcrown or screw-cork or crown-crowncork or screw-cork-crown etc.
For BIER version it is also possible to have the rotative turret with the 2 crown caps (26mm and 29mm) in order to avoid having to 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.

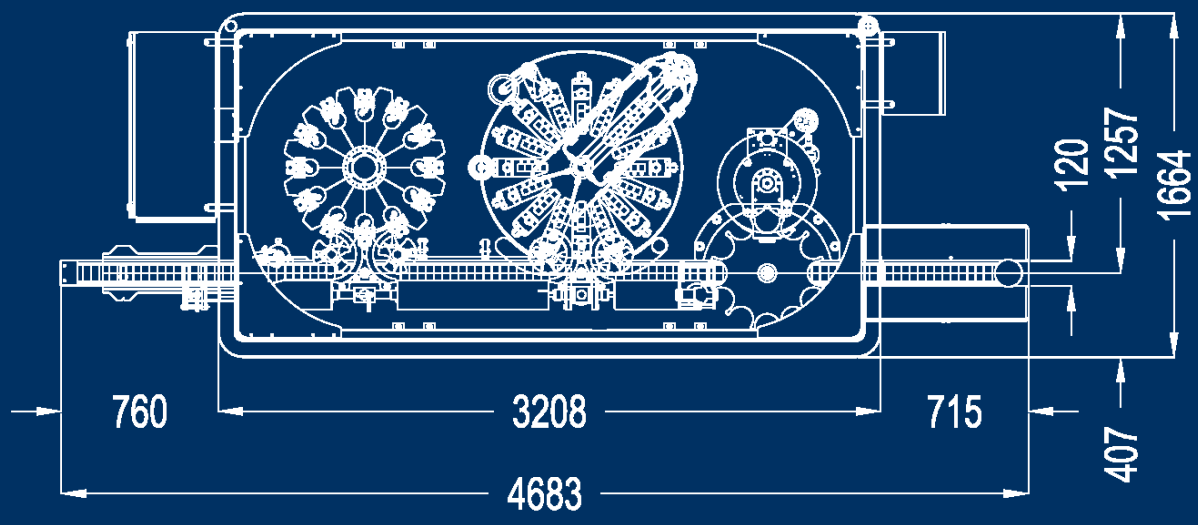


MODELLO	MODEL		2031 FE	2531 FE
SCIACQUATRICE	RINSER	n°	12	12
RIEMPITRICE	FILLER	n°	12	16
VANI STELLA TAPPATORE	CORKER STAR SLOTS	n°	12	12
TAPPATORE	CORKER	n°	1	1
PRODUZIONE VINO TRANQUILLO	STILL WINE PRODUCTION	lt/h	1800	2400
PRODUZIONE VINO SPUMANTE	SPARKLING WINE PRODUCTION	lt/h	1100	1450
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	4500	5000
POTENZA	POWER	kW	6	7

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

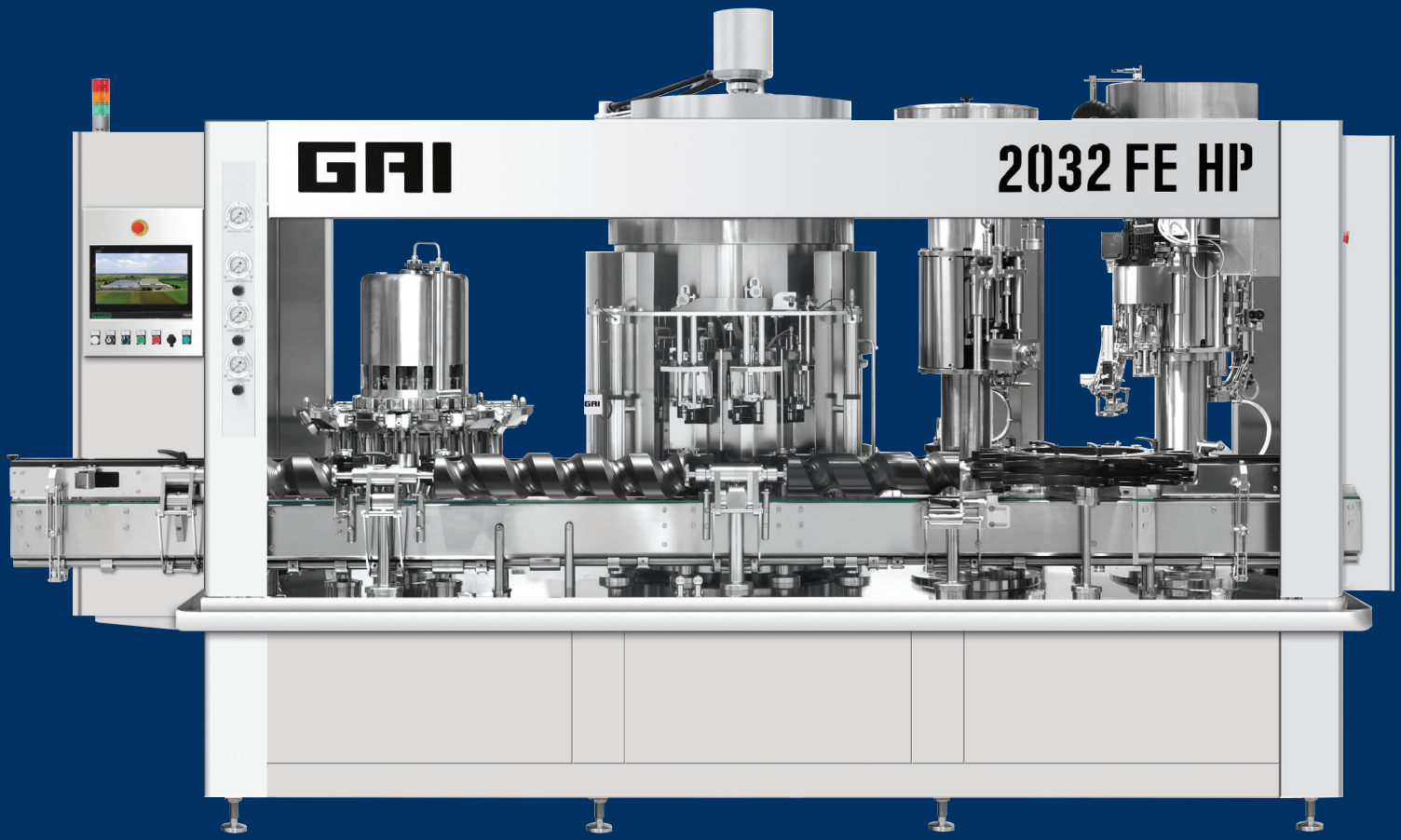
2031 FE - 2531 FE





a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	25÷110
D	60÷115
H	180÷400

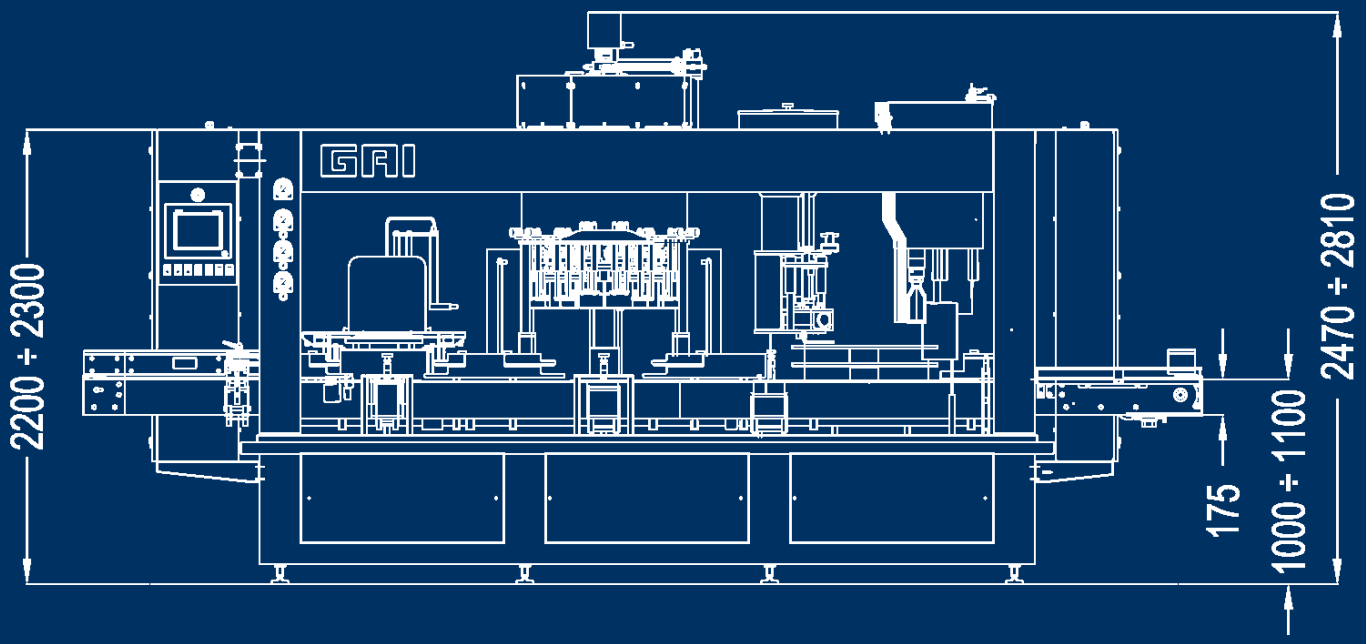
b* Optional

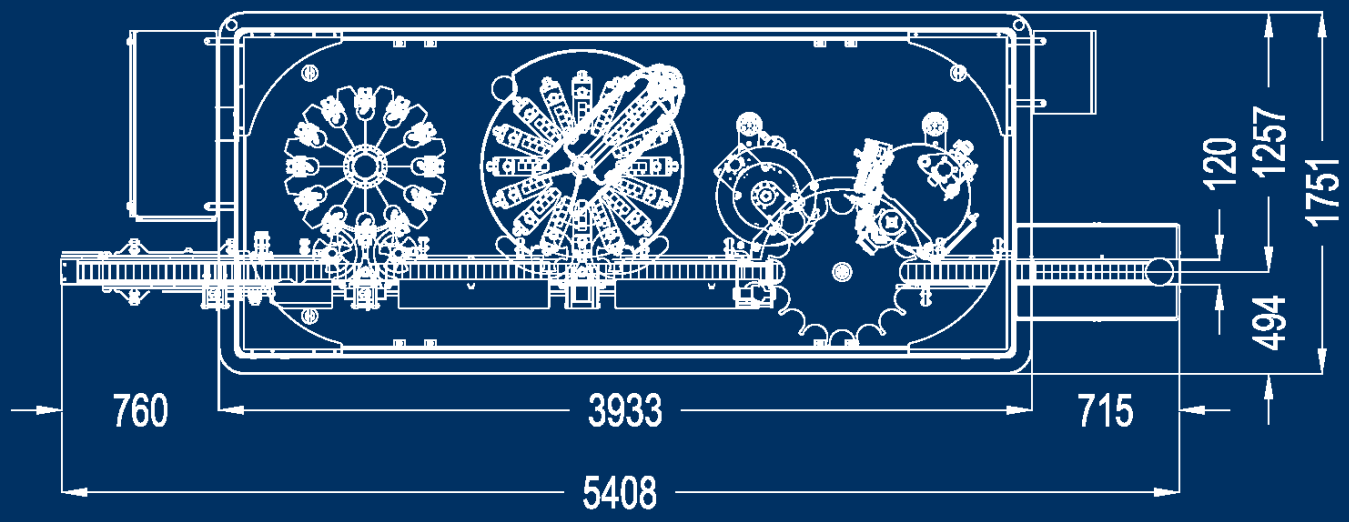


MODELLO	MODEL		2032 FE	2532 FE
SCIACQUATRICE	RINSER	n°	12	12
RIEMPITRICE	FILLER	n°	12	16
VANI STELLA TAPPATORE	CORKER STAR SLOTS	n°	16	16
TAPPATORE	CORKER	n°	1	1
CAPSULATORE	CAPPER	n°	1	1
PRODUZIONE VINO TRANQUILLO	STILL WINE PRODUCTION	lt/h	1800	2400
PRODUZIONE VINO SPUMANTE	SPARKLING WINE PRODUCTION	lt/h	1100	1450
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	5000	5500
POTENZA	POWER	kW	6	7

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

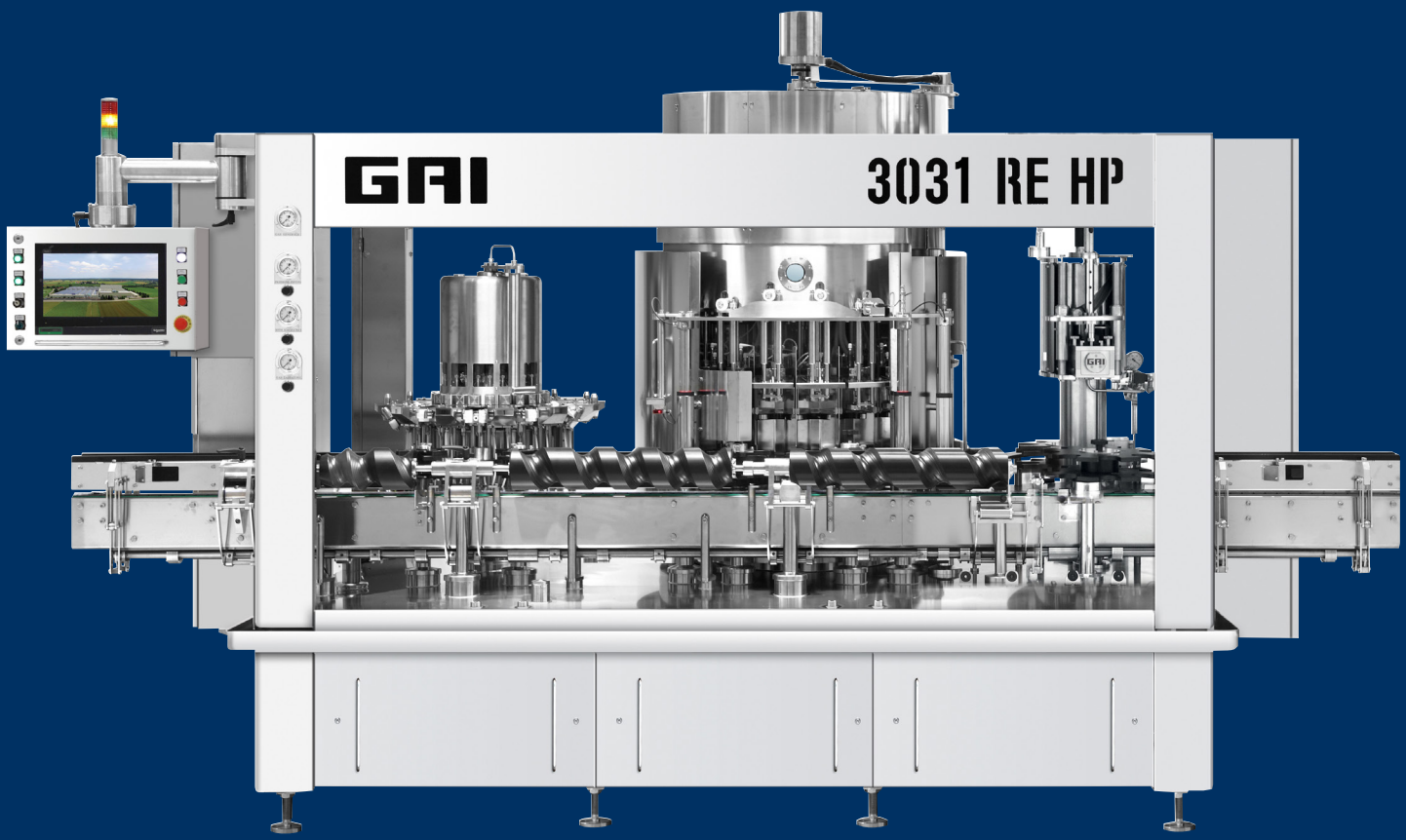
2032 FE - 2532 FE





a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	25÷110
D	60÷115
H	180÷400

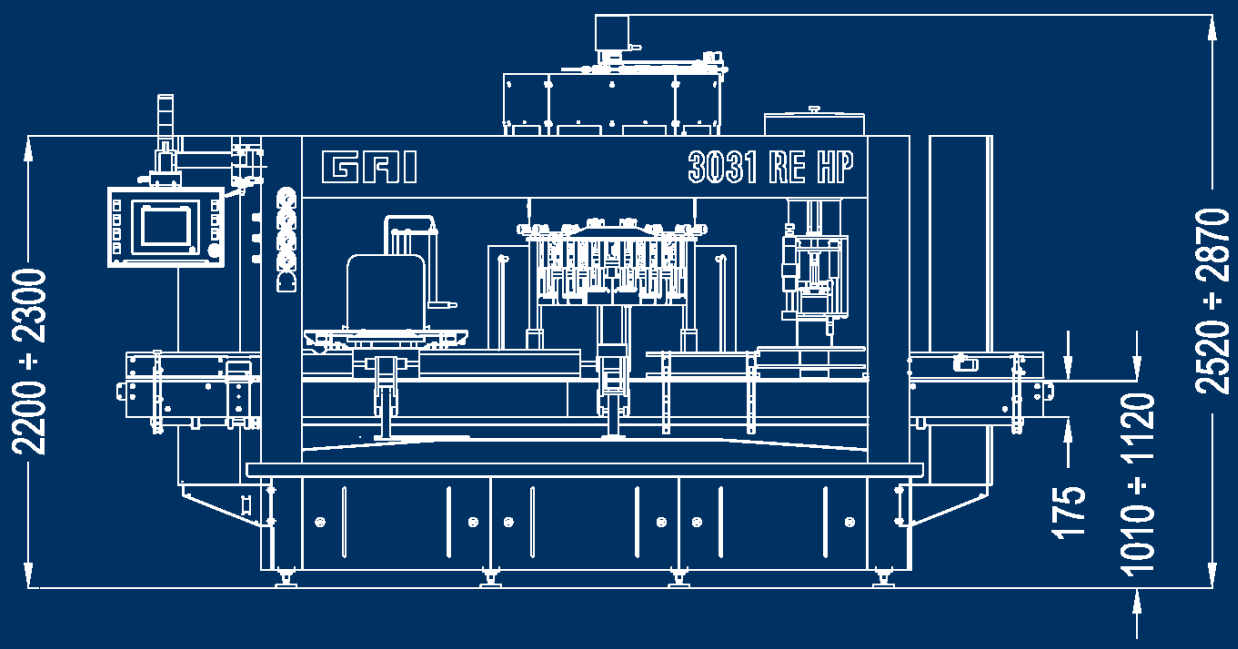
b* Optional

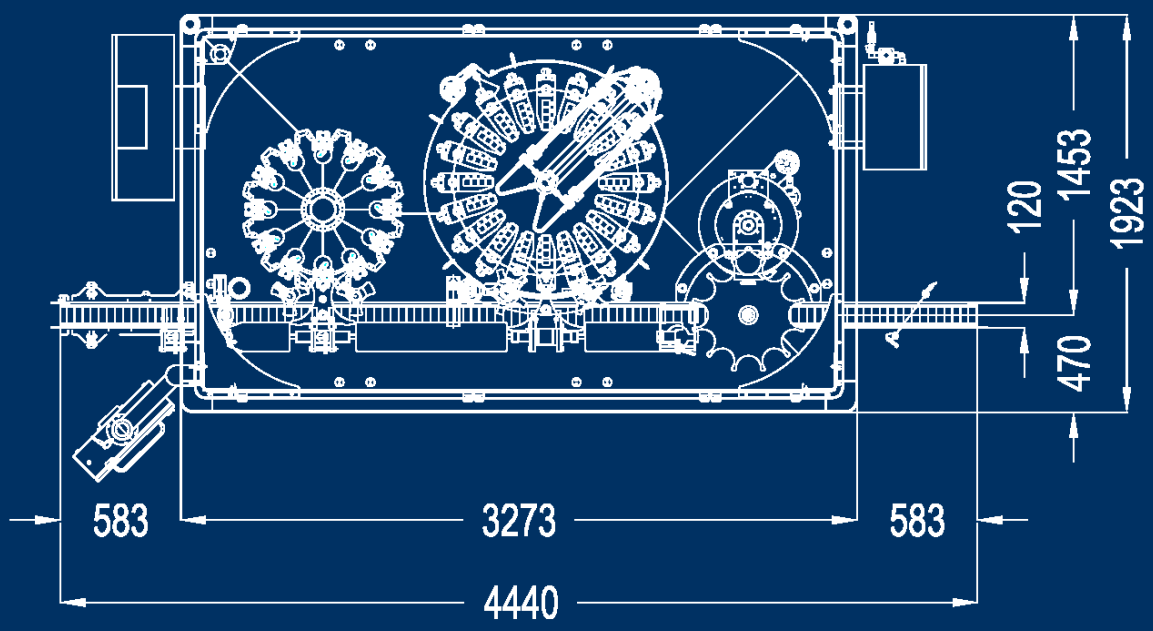


MODELLO	MODEL		3031 RE
SCIACQUATRICE	RINSER	n°	12
RIEMPITRICE	FILLER	n°	20
VANI STELLA TAPPATORE	CORKER STAR SLOTS	n°	12
TAPPATORE	CORKER	n°	1
PRODUZIONE VINO TRANQUILLO	STILL WINE PRODUCTION	lt/h	3000
PRODUZIONE VINO SPUMANTE	SPARKLING WINE PRODUCTION	lt/h	1800
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	6000
POTENZA	POWER	kW	8

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

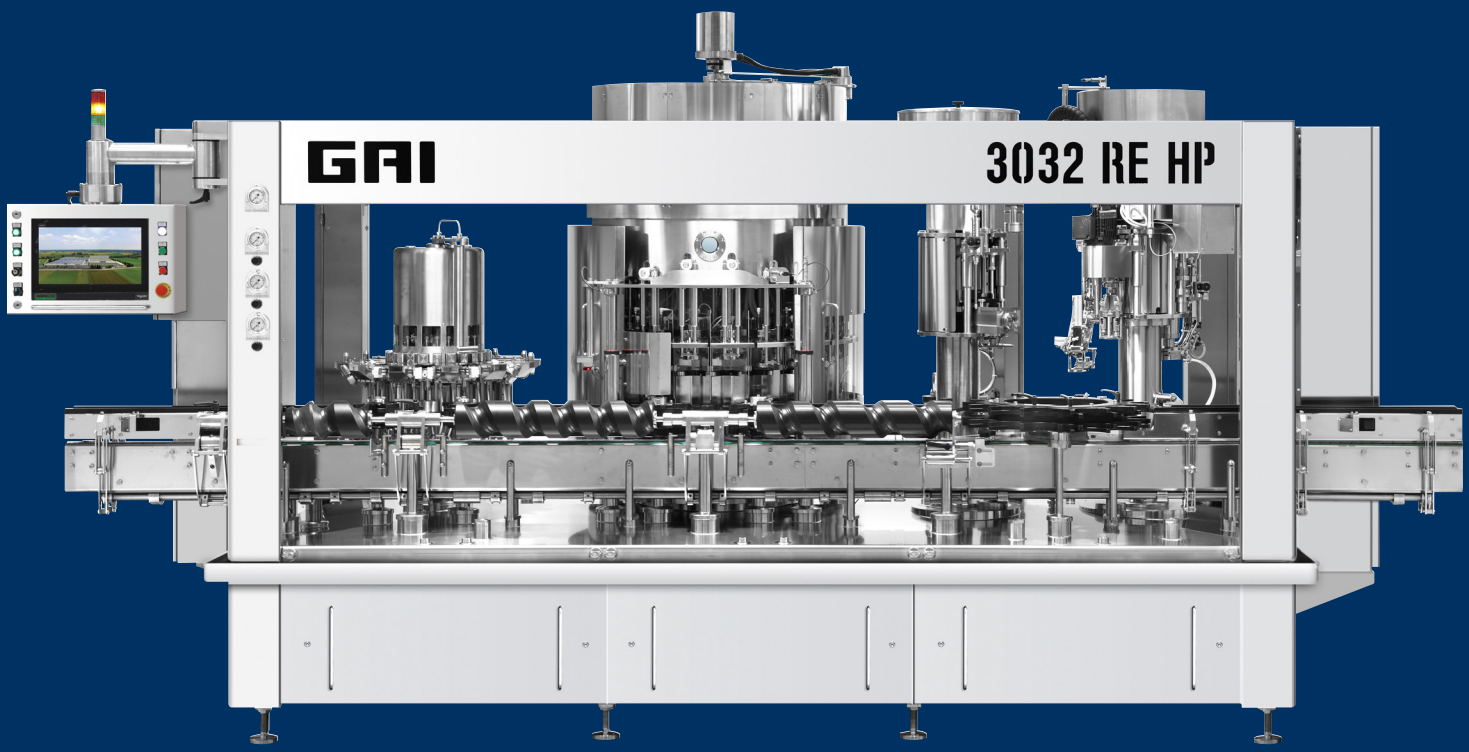
3031 RE





a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	25÷110
D	60÷115
H	180÷400

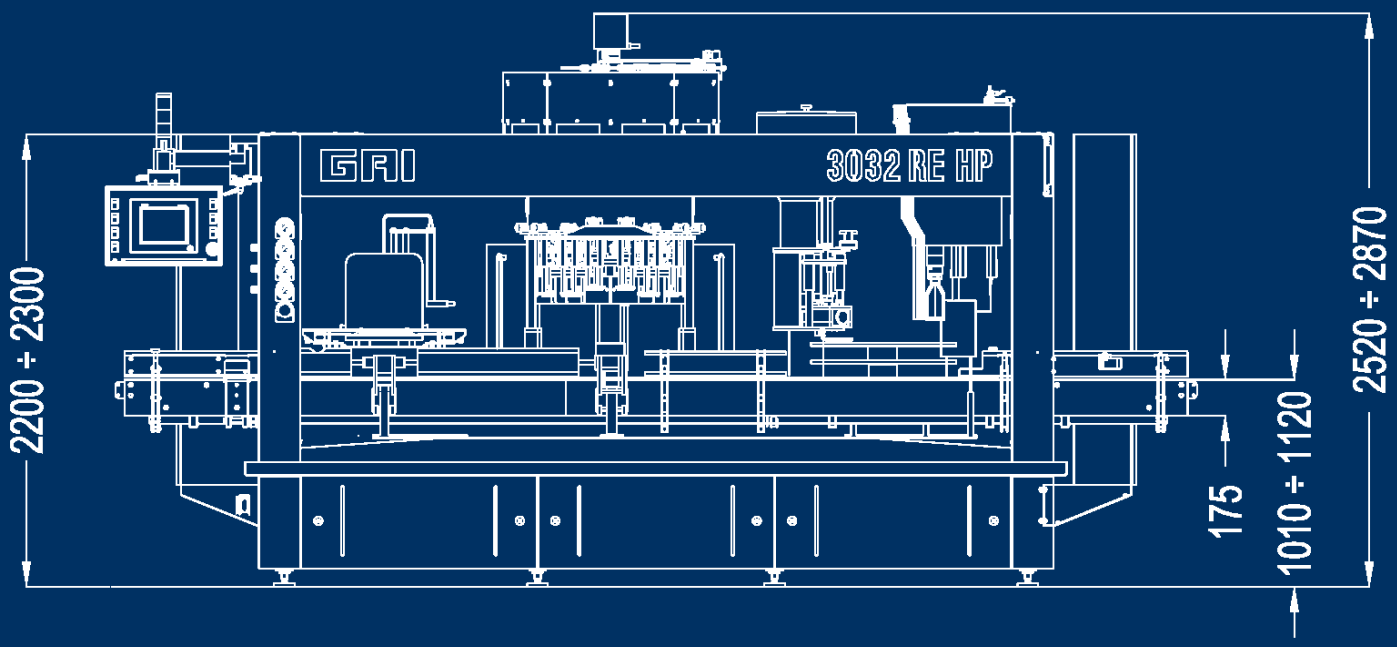
b* Optional

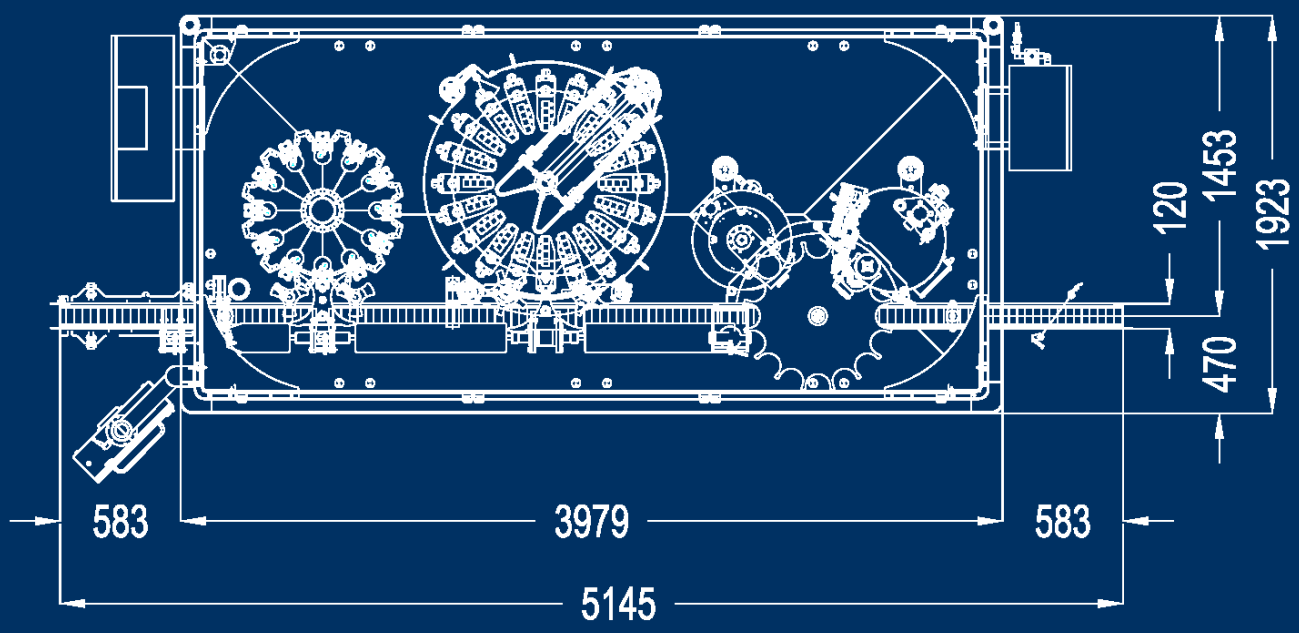


MODELLO	MODEL		3032 RE
SCIACQUATRICE	RINSER	n°	12
RIEMPITRICE	FILLER	n°	20
VANI STELLA TAPPATORE	CORKER STAR SLOTS	n°	16
TAPPATORE	CORKER	n°	1
CAPSULATORE	CAPPER	n°	1
PRODUZIONE VINO TRANQUILLO	STILL WINE PRODUCTION	lt/h	3000
PRODUZIONE VINO SPUMANTE	SPARKLING WINE PRODUCTION	lt/h	1800
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	7000
POTENZA	POWER	kW	9,5

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

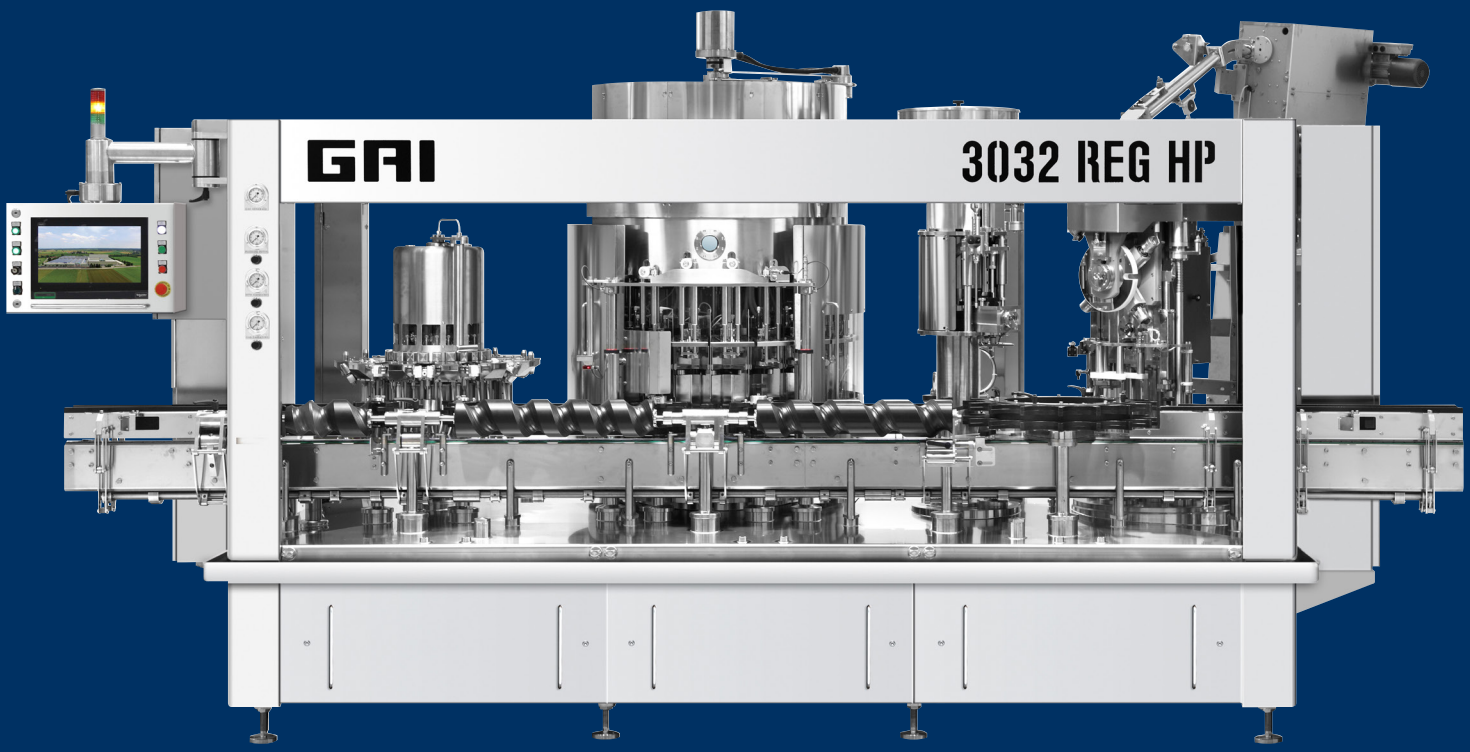
3032 RE





a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	25÷110
D	60÷115
H	180÷400

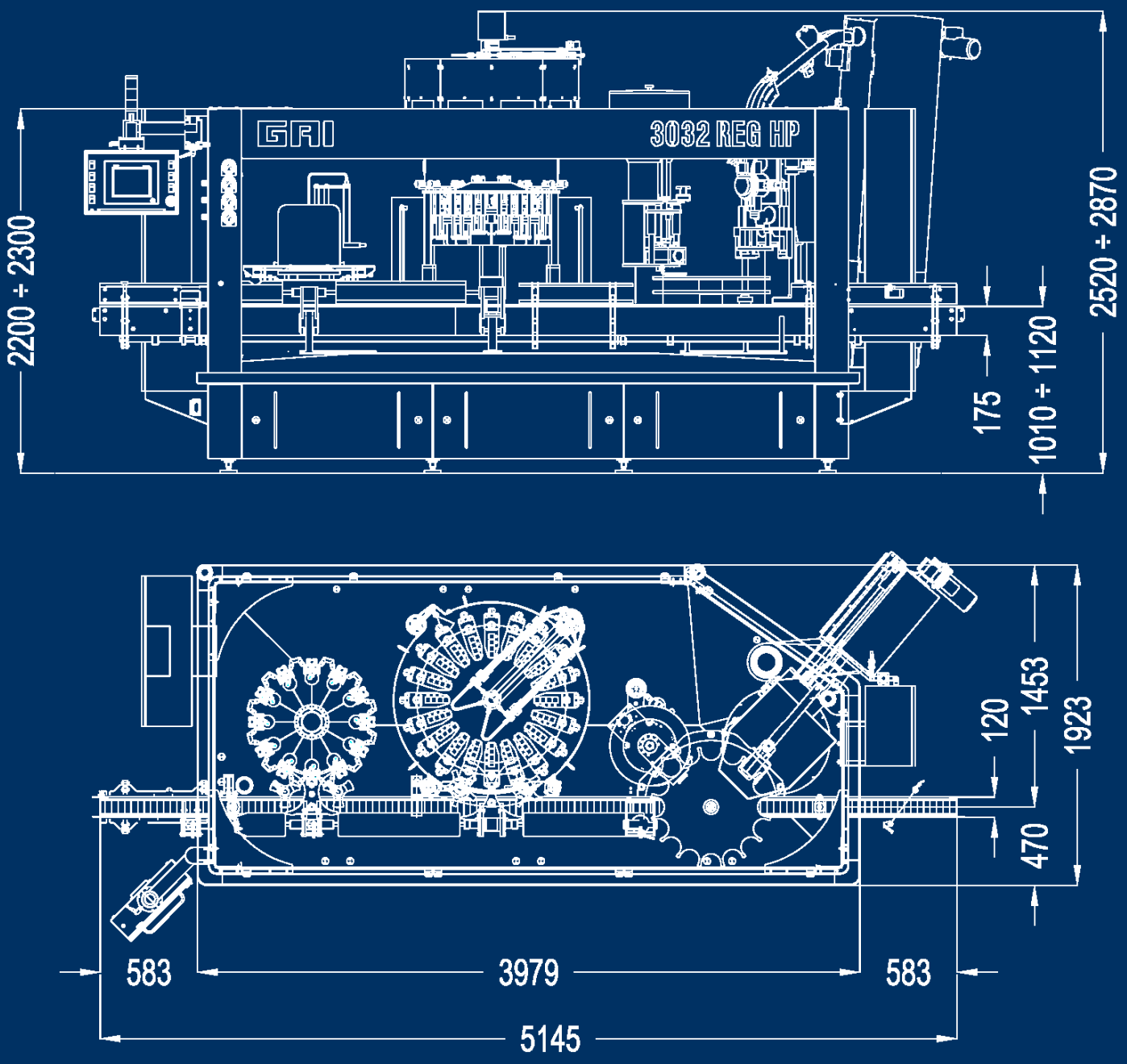
b* Optional



MODELLO	MODEL		3032 REG
SCIACQUATRICE	RINSER	n°	12
RIEMPITRICE	FILLER	n°	20
VANI STELLA TAPPATORE	CORKER STAR SLOTS	n°	16
1ª COLONNA SUGHERO (VITE - CORONA)	1st COLUMN CORKER (SCREW CAPPER - CROWN CAPPER)	n°	1
GABBIETTATRICE Robino & Galandrino	WIREHOODER Robino & Galandrino	n°	1
CAPACITÀ MAGAZZINO GABBIETTE	WAREHOUSE CAPACITY WIRE HOODS	n°	2700
PRODUZIONE VINO TRANQUILLO	STILL WINE PRODUCTION	lt/h	3000
PRODUZIONE VINO SPUMANTE	SPARKLING WINE PRODUCTION	lt/h	1800
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	7500
POTENZA	POWER	kW	11

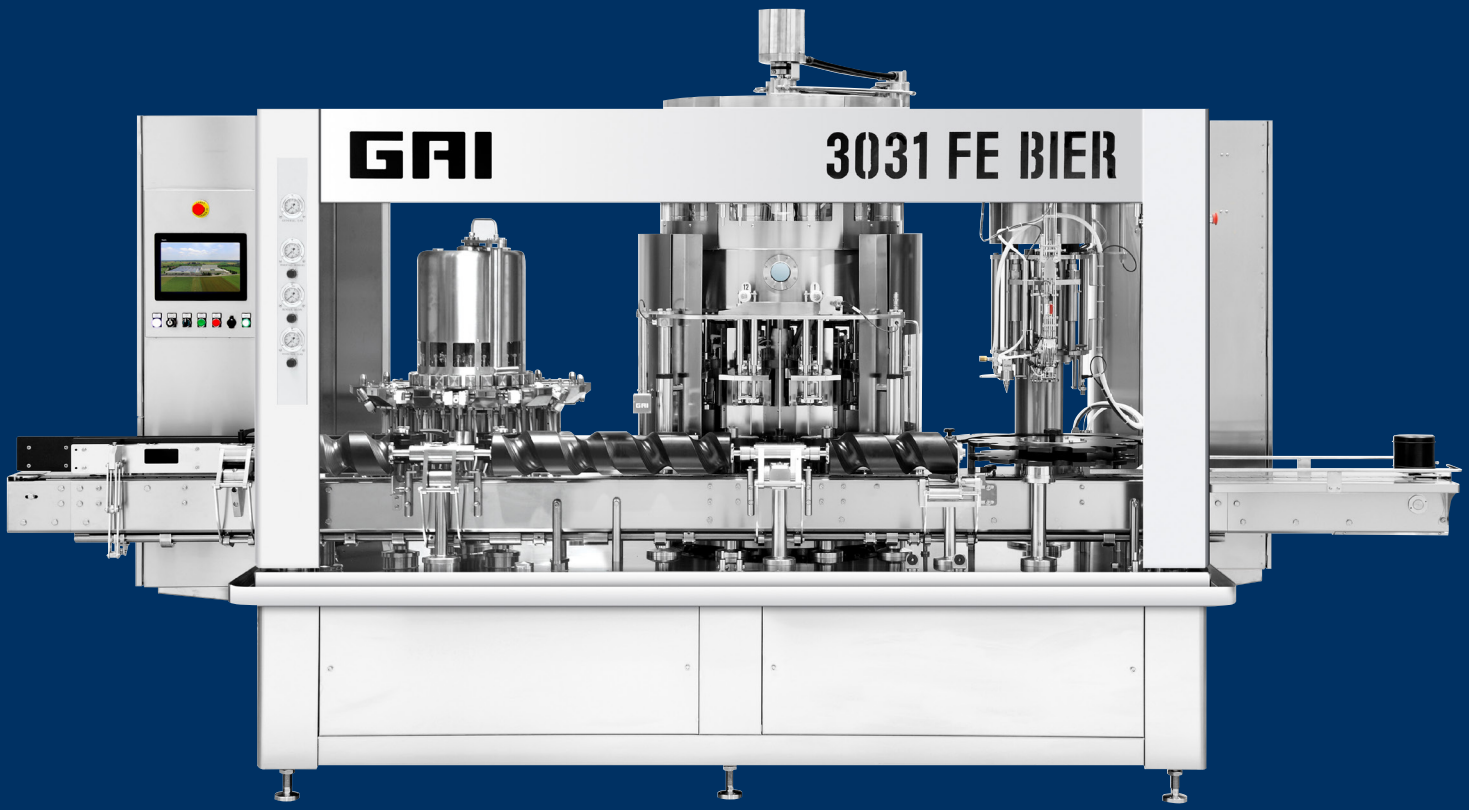
DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

3032 REG



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	25÷110
D	60÷115
H	180÷400

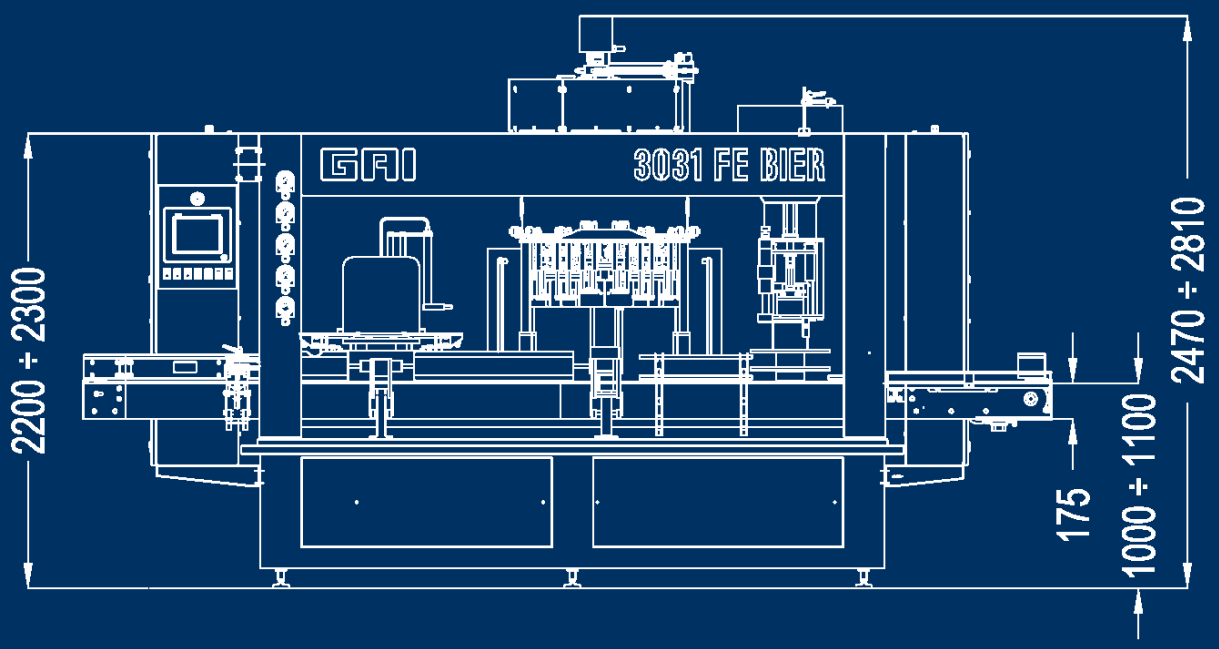
b* Optional

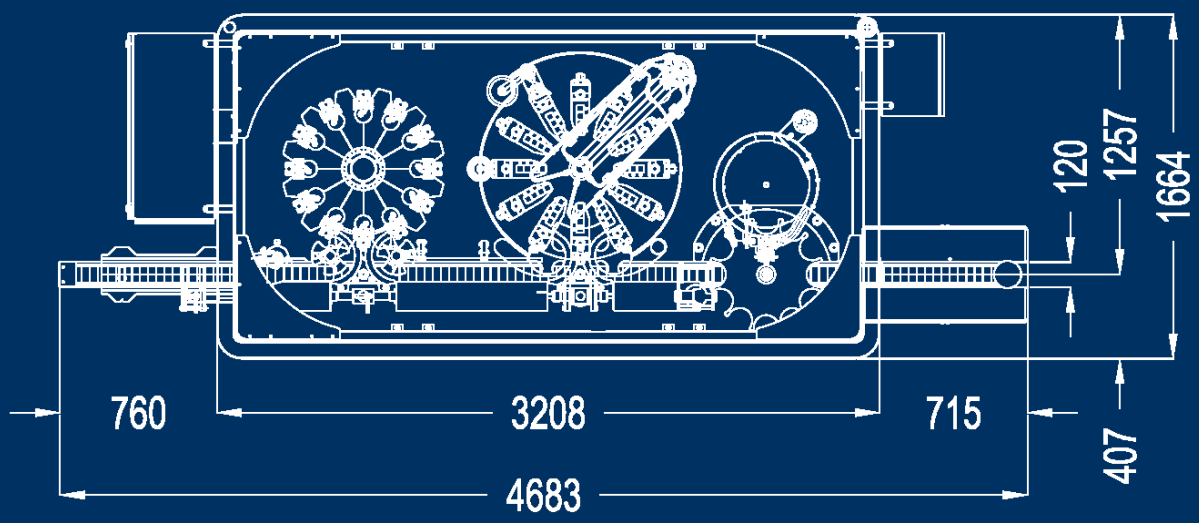


MODELLO	MODEL		3031 FE BIER
SCIACQUATRICE	RINSER	n°	12
RIEMPITRICE	FILLER	n°	12
VANI STELLA TAPPATORE	CORKER STAR SLOTS	n°	12
CORONA	CROWN	n°	1
PRODUZIONE BIRRA	BEER PRODUCTION	lt/h	1250
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	4500
POTENZA	POWER	kW	6

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONCTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

3031 FE BIER





a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	25÷110
D	60÷115
H	180÷400

b* Optional