

**1000 - 1001 - 1002 - 1003 - 1005 - 1006**  
**1300 - 1301 - 1302 - 1303 - 1305 - 1306**  
**1700 - 1701 - 1702 - 1703 - 1705 - 1706**  
**2100 - 2101 - 2102 - 2103 - 2105 - 2106**  
**2600 - 2601 - 2602 - 2603 - 2605 - 2606**  
**3000 - 3001 - 3002 - 3003 - 3005 - 3006**





# SERIE S

1000-3000b/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](mailto:gai@gai-it.com) - Internet: [www.gai-it.com](http://www.gai-it.com)



Dal 1946 la **GAI SPA** progetta e costruisce macchine per l'imbottigliamento dei vini di qualità.

Dal 1980 ad oggi abbiamo realizzato oltre 15.000 monoblocchi con produzione compresa tra 1000 e 3000 bottiglie/ora, siamo dunque leader mondiale in questa fascia di mercato. Per mantenere questo primato i progetti dei monoblocchi sono costantemente aggiornati e, nell'anno 2015, con la nuova "serie S" sono stati completamente rinnovati. Una politica di continua ricerca e di forti investimenti nei mezzi di produzione ci permette di realizzare all'interno dell'azienda più del 90% dei componenti delle nostre macchine.

Questa politica ci consente di offrire un prodotto di alta qualità ad un prezzo concorrenziale e di garantire la reperibilità dei ricambi nel tempo.

Nel 2015 la GAI ha quasi raddoppiato la superficie dello stabilimento incrementando la capacità produttiva e l'area destinata alla ricerca e ai test sulle macchine. L'ampliamento ha portato inoltre ad un ulteriore miglioramento della logistica interna, riducendo i tempi di consegna e dando maggiore spazio alla parte espositiva dei prodotti per supportare i clienti nella scelta.

I punti di forza delle nostre costruzioni sono:

- 1) **Macchine facili da usare e regolare.**
- 2) **Sterilizzazione facile e sicura.**
- 3) **Minima ossidazione del vino durante l'imbottigliamento.**
- 4) **La costruzione modulare e l'ampia scelta di opzioni consentono di personalizzare la macchina secondo le reali esigenze del cliente.**
- 5) **L'uso generalizzato dell'acciaio inossidabile ed un generoso dimensionamento assicurano la longevità delle macchine e garantiscono un valore dell'usato straordinario.**

Depuis 1946 **GAI SPA** est spécialisée dans l'étude et la construction de machines pour la mise en bouteille des vins de qualité.

De 1980 jusqu'à nos jours, plus de 15.000 monoblocs ont été fabriqués pour des productions comprises entre 1000 et 3000 bouteilles/heure, nous portant donc au premier rang mondial dans ce secteur du marché. Pour conserver cette suprématie, les projets des monoblocs sont constamment mis à jour et, au cours de l'année 2015, ils ont été complètement rénovés avec la nouvelle "série S". Une politique de recherche continue et de forts investissements dans nos moyens de production permettent la réalisation de plus de 90% des pièces des machines au sein de l'usine. Cette politique permet également d'offrir un produit de haute qualité à un prix concurrentiel et de garantir la disponibilité des pièces détachées. En 2015, l'usine GAI a presque doublé de surface, en augmentant la capacité de production et l'espace consacrée à la recherche ainsi qu'aux tests sur les machines. Cet agrandissement a également conduit à améliorer la logistique interne, et donc à réduire les délais de livraison et à agrandir l'aire d'exposition, afin de mieux guider les clients dans leur choix.

**Les points forts de nos machines sont:**

- 1) **Machines faciles à utiliser et à régler.**
- 2) **Sterilisation 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.**

**GAI** proyecta y construye, desde 1946, máquinas per embotellado de vinos de calidad. Desde el año 1980 hasta hoy, hemos construido más de 15.000 monoblocs con producciones comprendidas entre 1.000 y 3.000 botellas/hora, que nos han convertido en líder mundial en esta franja de mercado. Para mantener nuestra primacía los proyectos de los monoblocs se actualizan constantemente que, durante el año 2015 con la incorporación de la nueva serie "S", han sido completamente renovados.

Una política de investigación y mejora continua, y grandes inversiones en tecnología e instalaciones, nos permite fabricar más del 90% de los componentes de nuestras máquinas y nos permite ofrecer un producto de alta calidad a precios competitivos, garantizando la repetitividad de las piezas de recambio a lo largo del tiempo. Durante 2015, GAI ha duplicado la superficie de sus instalaciones incrementando la capacidad productiva y el área destinada a la investigación, desarrollo y pruebas. Esta ampliación ha traído aparejada una notable mejoría de la logística interna, reduciendo el tiempo de entrega y dando mayor espacio a la parte expositiva de nuestros gama de producto para ayudar a los clientes en su elección.

Los puntos de fuerza de nuestra fabricación 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.**





Desde 1946 que a **GAI SPA** projecta e constrói máquinas para engarrafamento de vinhos de qualidade.

De 1980 até hoje produzimos mais de 15.000 monoblocos de rendimento entre 1000 e 3000 garrafas/hora, destacando-nos como líder mundial nesta faixa de mercado. Para manter este posicionamento de liderança na concepção de monoblocos, estes são permanentemente actualizados e, em 2015, surge a nova "série S" com monoblocos completamente renovados. Uma política de investigação contínua e de forte investimento nos meios de produção permite-nos realizar dentro da empresa mais de 90% dos componentes das nossas máquinas. Esta política permite-nos oferecer um produto de alta qualidade a um preço competitivo e garantir a disponibilidade de peças de reposição atempadamente. Em 2015 duplicamos a área das nossas instalações, aumentando a capacidade de produção e a área ensaios e testes das máquinas. A expansão levou também a uma melhoria adicional da logística interna reduzindo os prazos de entrega e reservando espaço para exposição permanente, suporte fundamental para apoiar os Clientes na sua escolha.

Os nossos pontos fortes são:

- 1) Máquinas fáceis de usar e ajustar.
- 2) Esterilização fácil e segura.
- 3) Mínima oxidação do vinho durante o engarrafamento.
- 4) Construção modular e ampla gama de opções que permitem a personalização da máquina de acordo com as reais necessidades do Cliente.
- 5) Uso generalizado de aço inoxidável e racionalização de espaço que asseguram a longevidade das máquinas e garantem posteriormente um extraordinário valor como usado.

Since 1946 **GAI SPA** has been designing and building machinery for the bottling of quality wines.

From 1980 to date, we have produced more than 15.000 monoblocs offering outputs between 1000 and 3000 bottles/hour, making us the world leader in this market segment. To maintain this leader ship, the projects of the monoblocks have been constantly updated and, in 2015, they have been completely renewed with new "series S". Our policy of continuous research and development combined with extensive investment in leading-edge technology enables us to manufacture more than 90% of the components of our machines in-house. As a result, we can offer high quality products at competitive prices, and guarantee the availability of spare parts over time. In 2015 GAI has nearly doubled the surface of the plant, so increasing the production capacity, and the area devoted to the research and to do the tests on the machines. The expansion has also led to a further improvement of the internal logistics, reducing the delivery times and giving more space to the exhibition area, to support our customers in their choices.

The main advantages of our products 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.

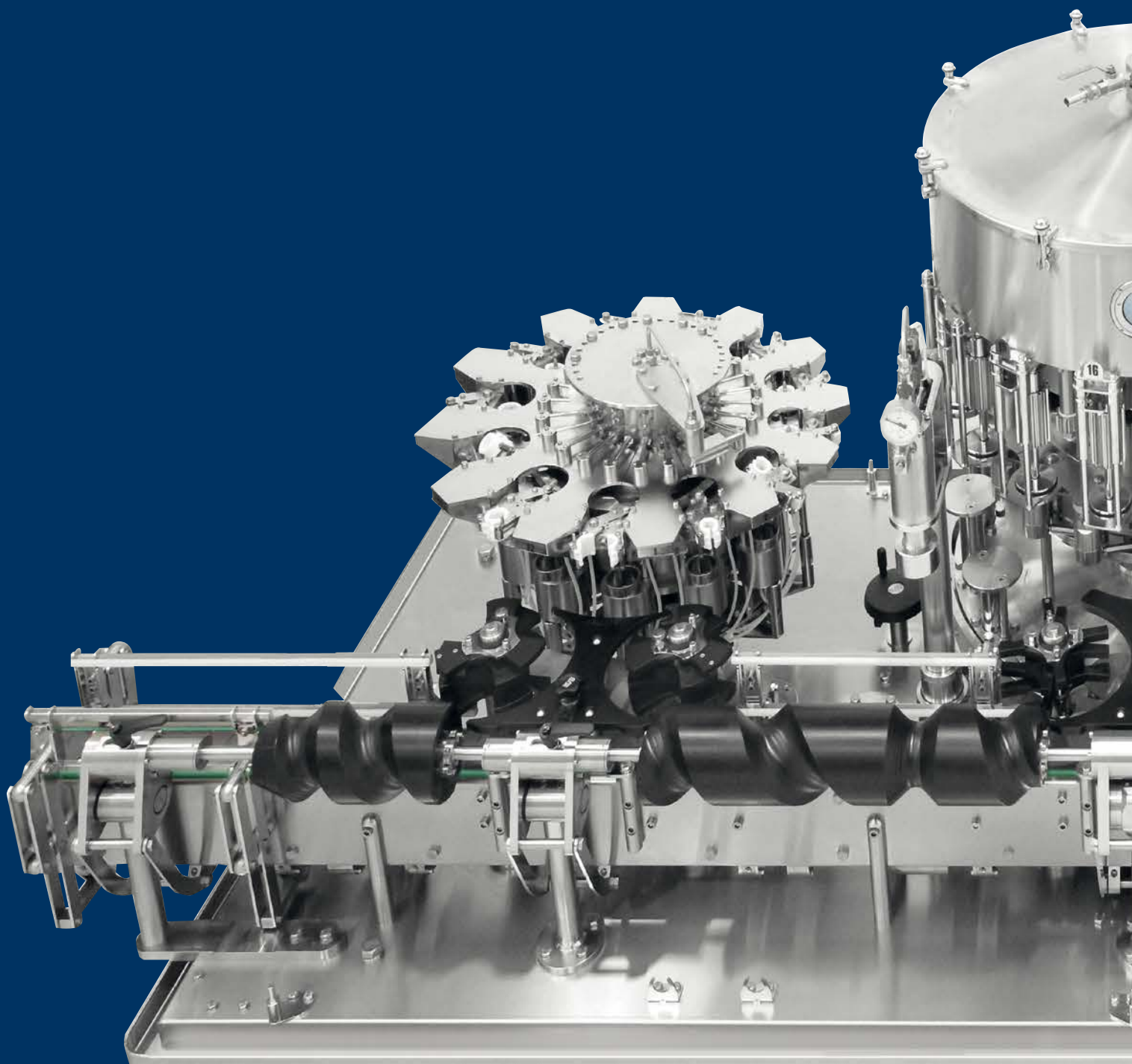
Seit 1946 entwickelt und stellt die Firma **GAI SPA** Maschinen zum Abfüllen von Qualitätsweinen her.

Seit 1980 bis heute haben wir mehr als 15.000 Monoblock-Maschinen mit einer Produktionsleistung von 1000 und 3000 Flaschen / Stunde hergestellt, wir sind daher auf dem Markt weltweiter Leader für diesen Produktionsbereich. Um diesen Stellenwert zu erhalten, werden die Entwicklungen dieser Maschinen ständig aktualisiert und im Jahr 2015 mit der neuen „S-Serie“ sind diese vollständig erneuert worden. Eine Politik einer kontinuierlichen Entwicklung und starker Investitionen in Produktionsmittel, welche uns erlauben mehr als 90% unserer Maschinenkomponenten intern herzustellen. Diese Politik ermöglicht uns ein hoch qualitatives Produkt zu einem konkurrenzfähigen Preis anzubieten und zeitgemäss Ersatzteile zu garantieren. Im Jahre 2015 hat GAI ihren Standort fast verdoppelt, indem es die Produktionsleistung und den Entwicklungs- sowie den Maschinentestbereich erhöht. Die Erweiterung hat außerdem zu einer weiteren Verbesserung der internen Logistik beigetragen, durch Reduzierung der Lieferzeiten und erweiterte Ausstellungsbereiche der Produkte um so die Kunden in Ihrer Wahl zu unterstützen.

Die Stärken unserer Konstruktionen sind:

- 1) Maschinen die einfach sind in der Anwendung und Regulierung.
- 2) Einfache und sichere Sterilisierung.
- 3) Minimale Weinoxydierung während des Abfüllens.
- 4) Die modulare Konstruktion und die große Optionsauswahl ermöglichen es die Maschine gemäß der realen Bedürfnisse des Kunden zu personalisieren.
- 5) Die allgemeine Verwendung des rostfreien Stahls und die grosszuegigen Masse, sichern die Langlebigkeit der Maschinen und garantieren einen besonderen Wiederverkaufswert.





- 1 RISCIAQUO E SOFFIATURA
- 2 DEAERAZIONE
- 3 RIEMPIMENTO
- 4 INIEZIONE GAS
- 5 TAPPATURA SUGHERO SOTTO VUOTO
- 6 CAPSULATURA

- 1 RINÇAGE-INSUFFLAGE
- 2 DÉSAÉRATION
- 3 REMPLISSAGE
- 4 INJECTION GAZ
- 5 BOUCHAGE LIÈGE SOUS VIDE
- 6 CAPSULAGE

- 1 ENJUAGADO-SOPLADO
- 2 DEAIERACIÓN
- 3 LLENADO
- 4 INYECCIÓN GAS
- 5 TAPADO DE CORCHO BAJO VACÍO
- 6 CAPSULADO



- 1 ENXAGUAMENTO-SOPRAGEM
- 2 ELIMINAÇÃO DO AR
- 3 ENCHIMENTO
- 4 INJEÇÃO DE GÁS
- 5 ROLHAGEM EM VÁCUO
- 6 CAPSULAGEM



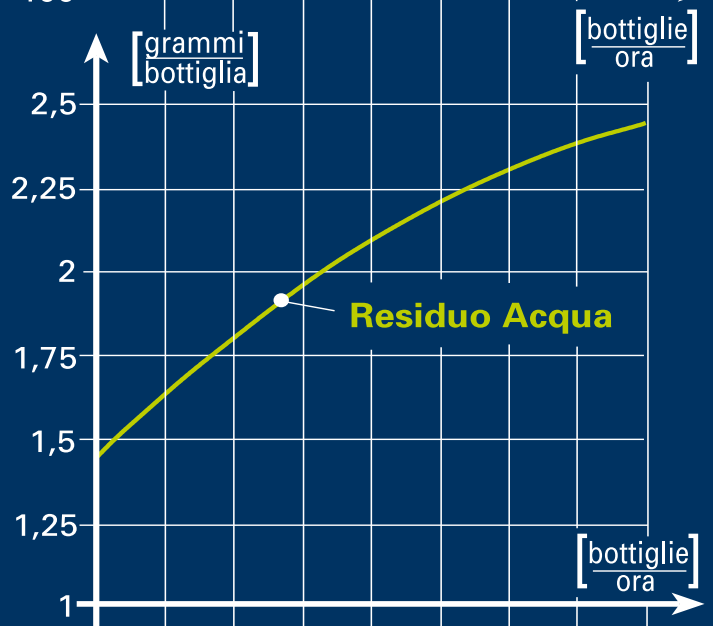
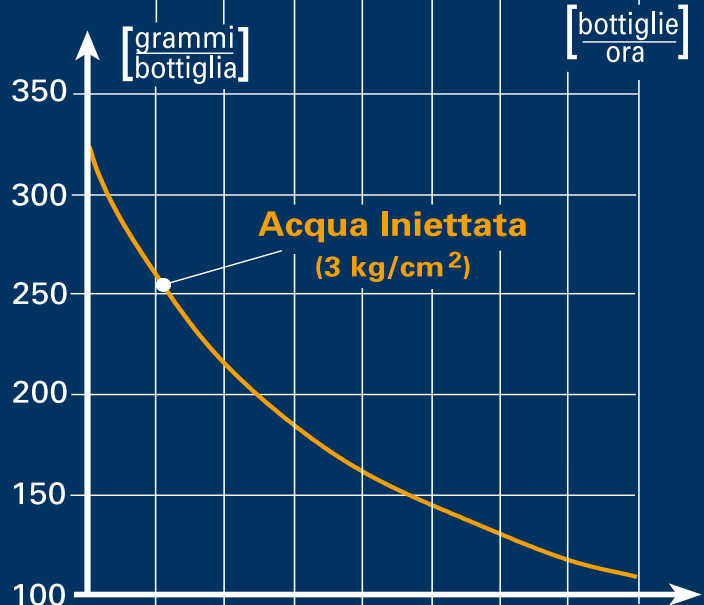
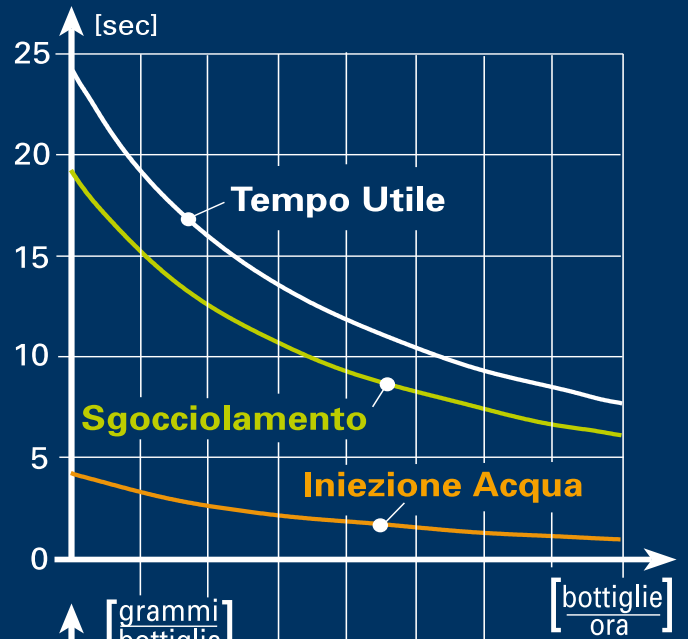
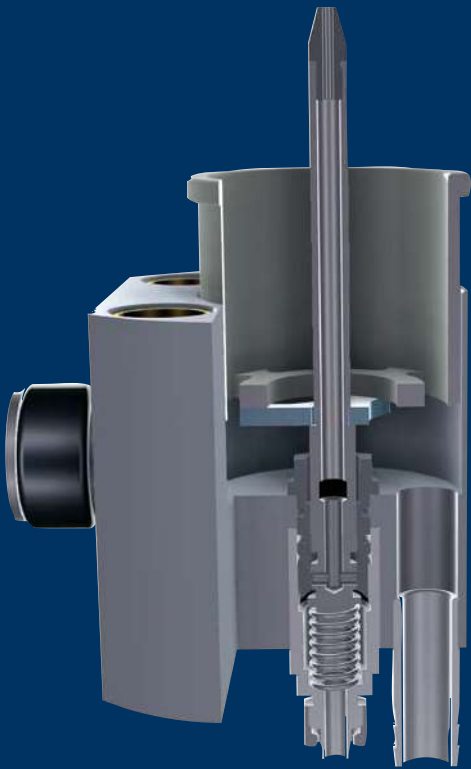
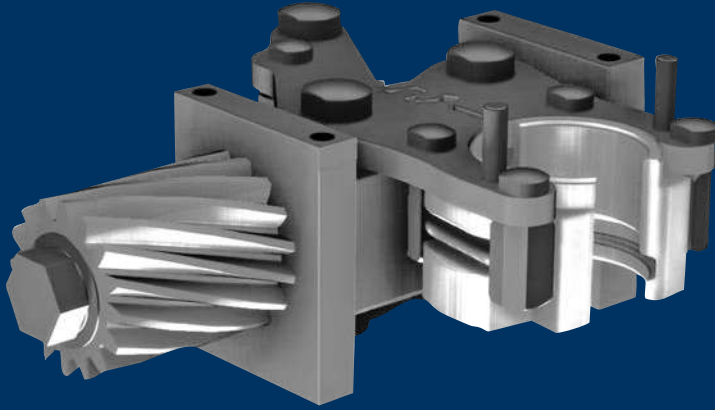
- 1 RINSING-BLOWING
- 2 DE-AERATION
- 3 FILLING
- 4 GAS INJECTION
- 5 CORKING UNDER VACUUM
- 6 CAPSULING



- 1 SPÜLUNG-LUFTEINBLASUNG
- 2 ENTLÜFTUNG
- 3 FÜLLEN
- 4 EINSPRITZEN VON GAS
- 5 VERKORKEN UNTER VAKUUM
- 6 VERSCHLIESSER



RISCIACQUO  
 RINÇAGE  
 ENJUAGADO  
 ENXAGUAMENTO  
 RINSING  
 SPÜLUNG



<b>6 pinze</b>	400	600	800	1000	1200
<b>9 pinze</b>	600	900	1200	1500	1800
<b>10 pinze</b>	800	1200	1600	2000	2400
<b>12 pinze</b>	1000	1500	2000	2500	3000



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 70mm; questa profondità garantisce che non ci siano interferenze fra l'acqua iniettata e l'acqua di ritorno.

L'ugello si apre solo in presenza della bottiglia, senza che ci sia contatto fra l'imboccatura della stessa e l'iniettore. L'acqua iniettata dovrà essere resa sterile per microfiltrazione. Alternativamente l'acqua potrà essere ozonizzata ottenendo in più un'azione sterilizzante.

Il liquido di risciacquo viene recuperato in circuito chiuso, questo consente di non bagnare la macchina nelle normali condizioni d'uso. Consente eventualmente di "avvinare" le bottiglie riciclando un opportuno prodotto. Permette essenzialmente di sterilizzare internamente la sciacquatrice con un fluido battericida che può essere fatto circolare utilizzando le false bottiglie di cui la macchina è dotata.



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 de 70 mm.

Cette profondeur garantit qu'il n'y a pas d'interférence entre l'eau injectée et son évacuation. L'eau injectée doit être stérilisée par micro filtration. En alternative l'eau peut être ozonisée obtenant ainsi une action supplémentaire stérilisante.

Le liquide de rinçage est récupéré dans un circuit fermé, ce qui permet de ne pas mouiller la machine dans des conditions normales d'utilisation.

Un "avinage" des bouteilles avec un recyclage du produit d'avinage est ainsi éventuellement possible. Ce système permet essentiellement de stériliser entièrement la rinceuse avec un fluide bactéricide qui peut circuler en utilisant les fausses bouteilles livrées avec la machine.



La botella es tomada por el cuello mediante una pinza, para ser inmediatamente volteada mediante un sistema de **engranaje-cremallera**. La rapidez de este sistema permite disponer de mayor tiempo de tratamiento respecto a otros sistemas con el mismo número de pinzas. El inyector penetra en el cuello de la botella de 70 mm; ello garantiza que no haya interferencias entre el agua inyectada y el agua de retorno. El agua inyectada deberá ser estéril mediante la adopción de un eventual sistema de microfiltración. Alternativamente el agua podrá ser ozonizado obteniendo además una acción esterilizante.

El líquido de enjuagado se recupera en un circuito cerrado, lo que permite no mojar la máquina durante las normales condiciones de uso. Eventualmente permite "envinar" las botellas reciclando un producto adecuado. Además permite la total esterilización de la enjuagadora con un fluido bactericida, utilizando las falsas botellas suministradas con la máquina.



A garrafa é agarrada pelo gargalo por uma pinça, é então voltada rapidamente por um sistema de **roquete-cremalheira**.

A rapidez deste sistema permite ter tempos mais longos de trabalho comparados com o número de pinças. O injetor penetra no gargalo da garrafa 70 mm, esta profundidade garante que não haja interferência entre a água injectada e a água de retorno.

O bico só abre na presença da garrafa, sem contacto entre ambos. A água injectada deverá ser esterilizada por microfiltração. Em alternativa poderá ser ozonizada obtendo ainda uma acção esterilizante.

O líquido de enxaguamento é recuperado em circuito fechado; isto permite não molhar a máquina em condições normais de uso.

Permite eventualmente "avinhar" reciclando um produto apropriado.

Essencialmente permite esterilizar o interior da enxaguadora com um fluido bactericida que poderá ser feito circular usando as falsas garrafas que fazem parte do equipamento de série.



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 with the same number of clamps. The nozzle penetrates the bottle neck by 70mm; this depth prevents any interference between the injected water and the backflow.

The injected water must be sterilized by microfiltration. As an alternative, the water can be ozonized, which will also perform a sterilizing action.

The rinsing liquid is recovered in a closed circuit, keeping the machine dry during the normal working conditions. Bottles can also be "seasoned" by recirculating the appropriate product.

This means that a bactericidal liquid can be used to completely sterilize the inside of the rinser, using the dummy bottles supplied with the machine.



Die Flasche wird von einem Greifer am Flaschenhals ergriffen und dann rasch von einem **Zahnstangenge triebe** auf den Kopf gedreht.

Die Geschwindigkeit dieses Systems ermöglicht je nach Greiferzahl längere Behandlungszeiten. Die Düse dringt 70mm in den Flaschenhals ein; diese Tiefe garantiert, dass es keine Interferenzen zwischen eingespritztem und rückgespültem Wasser gibt.

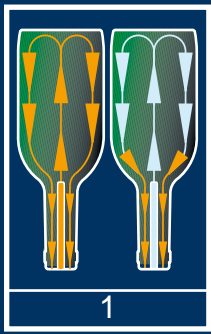
Das eingespritzte Wasser muss durch Mikrofiltrierung sterilisiert sein. Ansonsten kann man das Wasser ozonisieren und somit eine sterilisierende Wirkung erhalten.

Die Ausspülflüssigkeit wird in einem geschlossenen Kreislauf zurückgewonnen, so wird die Maschine während der normalen Arbeitsbedingungen nicht nass. Es ist eventuell möglich, die Flaschen mit "Wein auszuspülen" indem man ein geeignetes Produkt durchlaufen lässt. Im Wesentlichen ermöglicht es die interne Sterilisierung des Rinsers mit einer bakterientötenden Flüssigkeit, die man unter Verwendung der falschen Flaschen, mit denen die Maschine ausgerüstet ist, durchlaufen lässt.

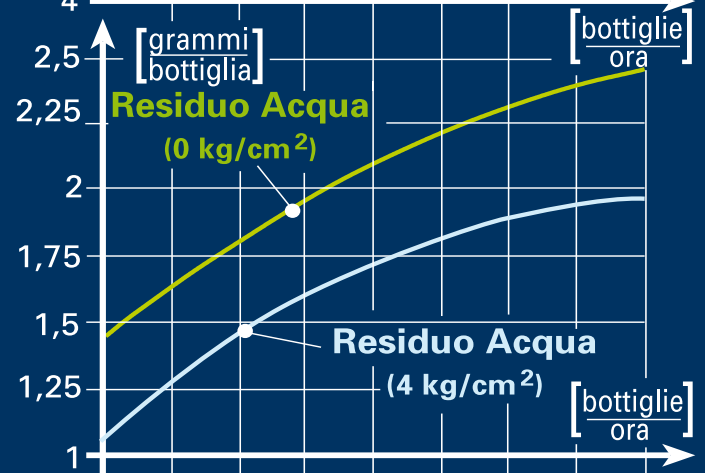
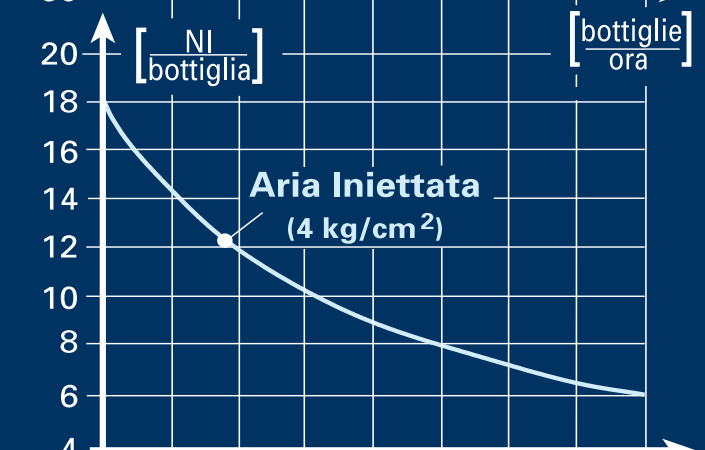
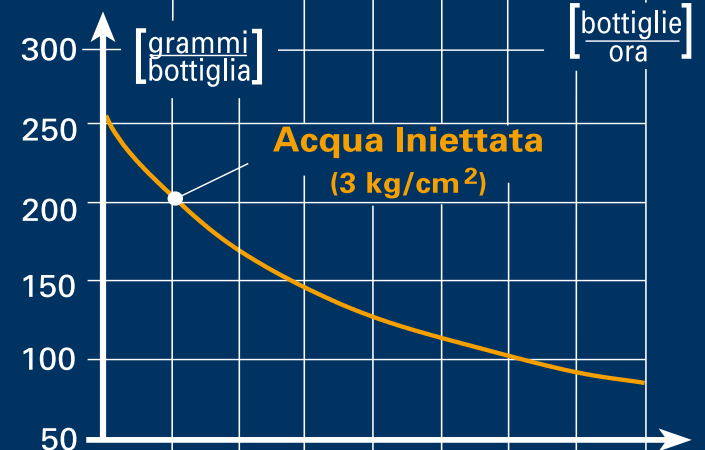
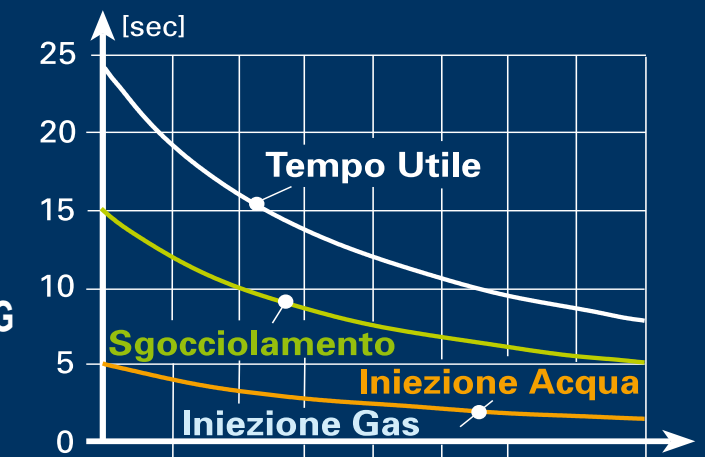
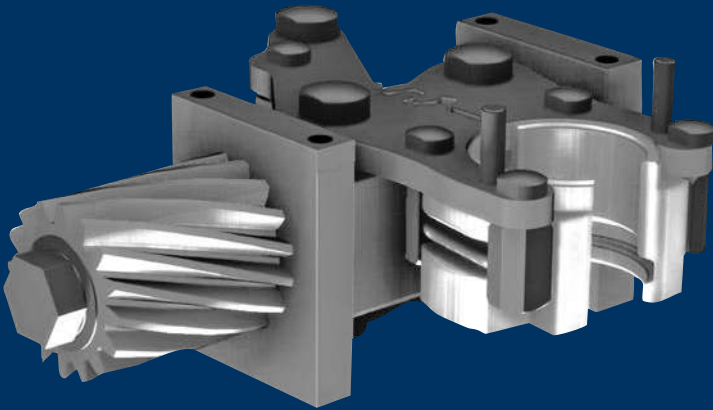
[bottiglie/ora]	6 pinze	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	9 pinze	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
	10 pinze	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
	12 pinze	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
Iniezione Acqua	[sec]	4,8	3,8	3,2	2,7	2,4	2,1	1,9	1,7	1,6
Sgocciolamento	[sec]	19,2	15,3	12,8	10,9	9,6	8,5	7,6	6,9	6,4
Tempo utile	[sec]	24,0	19,1	16,0	13,6	12,0	10,6	9,5	8,6	8,0
Acqua Iniettata	[gr/bott]	325	257	207	185	166	147	131	120	111
Residuo Acqua	[gr/bott]	1,45	1,64	1,80	1,96	2,10	2,21	2,31	2,39	2,45

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN





**RISCIACQUO E SOFFIATURA**  
**RINÇAGE ET INSUFFLAGE**  
**ENJUAGADO Y SOPLADO**  
**ENXAGUAMENTO E SOPRAGEM**  
**RINSING AND BLOWING**  
**SPÜLUNG UND LUFTEINBLASUNG**



<b>6 pinze</b>	400	600	800	1000	1200
<b>9 pinze</b>	600	900	1200	1500	1800
<b>10 pinze</b>	800	1200	1600	2000	2400
<b>12 pinze</b>	1000	1500	2000	2500	3000



In questo caso 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.

L'iniezione di acqua sterile viene seguita da una serie di soffi d'aria anch'essa resa sterile per microfiltrazione. La presenza della bottiglia predispone la macchina per l'apertura dell'iniettore ma l'iniezione dell'acqua o dell'aria viene comandata da camme esterne che potrebbero facilmente essere modificate per aumentare o diminuire i tempi di iniezione dell'acqua o dell'aria. I circuiti dell'acqua e dell'aria sono completamente separati.

Lo sgocciolamento forzato alternato allo sgocciolamento per gravità, permette una migliore fuoriuscita dell'acqua rendendo minimo il residuo in bottiglia ed il consumo di aria.

Le due fasi potranno anche essere usate altrimenti ad esempio iniettando prima aria e poi azoto.

La regolazione in altezza è elettrica di serie.



Dans ce cas l'injecteur pénètre dans le col de la bouteille sur 75 mm; cette profondeur assure l'absence de turbulence dans le col de la bouteille et l'efficacité de l'insufflage.

L'injection d'eau rendue stérile par une micro filtration est suivie d'une série d'insufflages d'air également stérilisé par micro filtration.

La présence de la bouteille prédispose la machine à l'ouverture de l'injecteur mais l'injection de l'eau ou de l'air est commandée par des cammes externes qui peuvent facilement être modifiées pour augmenter ou diminuer les temps d'injection.

Les circuits d'eau et d'air sont des circuits séparés. L'égouttage forcé alterné à l'égouttage par gravité permet un meilleur écoulement de l'eau, pour que le résidu d'eau dans la bouteille et la consommation d'air soient minimums.

Les deux phases peuvent également être utilisées de manière différente, en injectant par exemple d'abord de l'air puis de l'azote.

Le réglage en hauteur est électrique de série.



En este caso el inyector penetra 75 mm. en el cuello de la botella; esta profundidad garantiza la ausencia de turbulencias en el cuello de la botella, y por tanto la eficacia del soplado.

La inyección de agua estéril es seguida de una secuencia de inyecciones de aire estéril microfiltrado.

La presencia de la botella predispone la máquina para la apertura del inyector, pero la inyección de agua o del aire para escurrido es controlada mediante levas externas que pueden llegar a modificarse fácilmente para aumentar o disminuir los tiempos de cada ciclo tanto de inyección de agua como de escurrido gravitado y forzado.

Los circuitos de agua y aire están completamente separados.

El escurrido forzado alternado con escurrido por gravedad, permite una mejor salida del agua de la botella, convirtiendo en mínimo tanto el residuo de agua como el consumo de aire.

Las dos fases pueden ser usadas de otra forma, como por ejemplo usando aire y nitrógeno.

La regulación en altura es eléctrica de serie.



Neste caso o bico penetra 75 mm no gargalo da garrafa; esta profundidade assegura a ausência de turbulências no gargalo e por conseguinte a eficácia da sopração. A injeção de água, esterilizada por microfiltração, é seguida de uma série de sopros de ar, também este esterilizado.

A presença da garrafa predispõe a máquina para a abertura do bico, mas a injeção da água ou do ar é comandada por cammes externas que podem facilmente ser mudadas de posição para aumentar ou diminuir os respectivos tempos de injeção.

Os circuitos da água e do ar são completamente separados.

O escurrimto forçado alternado com o escurrimto por gravidade, permite uma melhor saída da água, tornando mínimo o residuo de água e o consumo de ar.

As duas fases podem ser usadas de outra forma, nomeadamente primeiro ar e depois azoto.

A regulação em altura é eléctrica de série.



In this case the nozzle penetrates the neck of the bottle by 75 mm; this depth prevents any swirling in the neck, making the blowing more efficient.

The injection of sterile water is followed by a series of blasts of air which has also been sterilized by microfiltration.

The presence of the bottle sets up the machine for the opening of the injector, but the actual injection of the water or air is controlled by external cams, which can easily be modified to increase or reduce injection times.

The water and air circuits are completely separate.

Forced draining alternated with draining by gravity allows for better drainage of the water, minimizing the residue in the bottle and the consumption of air.

The two options/steps can also be used differently, for example by injecting first air and then nitrogen.

The height is standard electrically adjusted.



In diesem Fall dringt die Düse 75 mm tief in den Flaschenhals ein. So wird garantiert, dass sich im Flaschenhals keine Wirbel bilden, dass effizient ausgeblasen wird.

Auf das Einspritzen des mikrofiltrierten, sterilisierten Wassers folgt ein mehrmaliges Ausblasen mit Luft, die ebenfalls mikrofiltriert und sterilisiert ist.

Das Vorhandensein der Flasche bereitet die Maschine auf die Öffnung der Einspritzdüse vor, aber das tatsächliche Einspritzen wird von externen Steuernocken gesteuert, die einfach reguliert werden können, um die Einspritzdauer des Wassers oder der Luft zu erhöhen oder zu verkürzen.

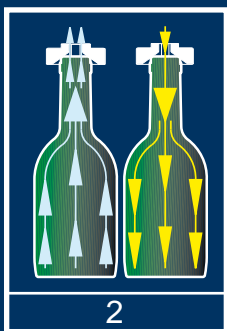
Der Wasser- und Luftkreislauf sind vollkommen voneinander getrennt.

Das forcierte Abtropfen, das das natürliche Abtropfen durch Schwerkraft unterstützt, ermöglicht ein besseres Abfließen des Wassers und reduziert so den Wasser-rückstand in der Flasche und den Luftverbrauch auf ein Minimum.

Diese beiden Betriebsphasen können auch anderweitig genutzt werden, beispielsweise, indem zuerst Luft und dann Stickstoff eingespritzt wird.

Die Höhenregulierung ist serienmäßig elektrisch.

[bottiglie/ora]	6 pinze	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
	9 pinze	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800
	10 pinze	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400
	12 pinze	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
Iniezione Acqua	[sec]	4,8	3,8	3,2	2,7	2,4	2,1	1,9	1,7	1,6
Iniezione Aria	[sec]	4,8	3,8	3,2	2,7	2,4	2,1	1,9	1,7	1,6
Sgocciolamento	[sec]	14,4	11,5	9,6	8,2	7,2	6,4	5,7	5,2	4,8
Tempo utile	[sec]	24,0	19,1	16,0	13,6	12,0	10,6	9,5	8,6	8,0
Acqua Iniettata	[gr/bott]	258	206	170	147	131	118	106	94	81
Aria Iniettata	[NI/bott]	18,1	14,5	12,1	10,4	9,1	8,1	7,2	6,6	6,0
Residuo Acqua (Risciacquo)	[gr/bott]	1,45	1,64	1,80	1,96	2,10	2,21	2,31	2,39	2,45
Residuo Acqua (Risciacquo+Soffiatura)	[gr/bott]	1,05	1,24	1,43	1,57	1,70	1,80	1,87	1,92	1,95



DEAERAZIONE DELLE BOTTIGLIE E RIEMPIMENTO DELLE STESSA CON GAS NEUTRO  
 DÉSAÉRATION DES BOUTEILLES ET REMPLISSAGE DE CELLES-CI AVEC DU GAZ NEUTRE  
 DEAIRACIÓN DE LAS BOTELLAS Y LLENADO DE LAS MISMAS CON GAS INERTE  
 ELIMINAÇÃO DO AR DAS GARRAFAS E ENCHIMENTO DAS MESMAS COM GÁS NEUTRO  
 BOTTLE DE-AERATION AND FILLING WITH INERT GAS  
 ENTLÜFTUNG DER FLASCHEN UND FÜLLEN MIT NEUTRALEM GAS



		4140	4295
VUOTO IN BOTTIGLIA VIDE EN BOUTEILLE VACÍO EN BOTELLA VÁCUO NA GARRAFA VACUUM BOTTLE VAKUUM IN DER FLASCHE	[kg/cm <sup>2</sup> ]	<b>- 0,90</b>	
CONSUMO AZOTO CONSOMMATION AZOTE CONSUMO DE NITRÓGENO CONSUMO DE AZOTO NITROGEN CONSUMPTION STICKSTOFFVERBRAUCH	[gr/lit]	<b>1,50</b>	
MINOR OSSIDAZIONE ALLA RIEMPITRICE MOINDRE OXYDATION Á LA TIREUSE MENOR OXIDACIÓN DEL LLENADO MENOR OXIDAÇÃO NA ENCHEDORA LOWER FILLER OXIDATION NIEDRIGE OXIDATION AM FÜLLER	[mg/lit]	<b>0,53</b>	<b>0,54</b>

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN



Una pompa ad alto vuoto elimina circa il 90% dell'aria contenuta nella bottiglia, dopo di che la stessa si riempie di gas neutro. Normalmente si utilizza l'azoto, alternativamente si può utilizzare CO<sub>2</sub> oppure una miscela azoto-CO<sub>2</sub>. L'aspirazione dell'aria e l'iniezione di gas neutro avvengono solo in presenza della bottiglia.

Grazie alle nostre speciali valvole di riempimento (brevettate), nella vasca della riempitrice si formerà la stessa atmosfera creata nella bottiglia.

Per effetto della deaerazione l'incremento medio di ossigeno alla riempitura passa da 0,60 a 0,09 mg di ossigeno per litro di vino e la quantità di ossigeno contenuta nello spazio di testa passa da 0,10 a 0,08 mg.



Une pompe à vide à haut rendement élimine environ 90% de l'air contenu dans la bouteille. Après quoi, la bouteille est remplie avec du gaz neutre. Il est généralement conseillé d'utiliser de l'azote ou en alternative du CO<sub>2</sub> ou un mélange azote/CO<sub>2</sub>.

L'aspiration de l'air et l'injection de gaz neutre ne se font que si la bouteille est bien présente.

Grâce à nos becs de remplissage (brevetés) il se crée dans la cuve de la tireuse, la même atmosphère que dans la bouteille.

La désaération fait en sorte que la quantité d'oxygène dissoute au remplissage passe de 0,60 à 0,09 mg par litre de vin et la quantité d'oxygène contenue dans l'espace de tête passe de 0,10 à 0,08 mg.



Una bomba de alto vacío, elimina aprox. el 90% del aire contenido en la botella, realizando sucesivamente el llenado de la misma con gas inerte. Normalmente se utiliza nitrógeno, CO<sub>2</sub>, o incluso una mezcla de ambos.

La aspiración del aire y la inyección de gas, se realizan solamente en presencia de la botella.

Gracias a nuestra especial válvula de llenado (patentada), en el depósito de la llenadora se formará la misma atmósfera creada en la botella.

Por efecto de la deaireación, el incremento medio de oxígeno en el momento del llenado pasa desde 0,60 a 0,09 mg. de oxígeno por litro de vino y la cantidad de oxígeno contenido en el gollete (entre el vino y tapón), desciende desde 0,10 hasta 0,08 mg.



Uma bomba de alto vácuo elimina cerca de 90% do ar contido na garrafa depois do que a mesma se enche com gás inerte. Normalmente utiliza-se o azoto, em alternativa pode-se utilizar o CO<sub>2</sub> ou uma mistura azoto-CO<sub>2</sub>.

A eliminação do ar e a injeção de gás inerte são realizadas apenas na presença da garrafa.

Graças às nossas válvulas especiais de enchimento (patenteadas), no depósito da enchedora formar-se-á a mesma atmosfera criada na garrafa.

Por efeito da eliminação do ar a redução média de oxigénio no enchimento passa de 0,60 a 0,09 mg de oxigénio por litro de vinho e a quantidade de oxigénio contida no espaço entre o vinho e a rolha passa de 0,10 para 0,08 mg.



A high vacuum pump removes approximately 90% of the air from the bottle, after which the bottle is filled with an inert gas. Normally nitrogen is used, but CO<sub>2</sub> or a mixture of nitrogen and CO<sub>2</sub> can also be used.

Air suction and neutral gas injection only take place if a bottle is present.

Thanks to our special (patented) filling valves, the same atmosphere is created in the filler bowl as in the bottle.

De-aeration reduces average oxygen absorption on filling from an average of 0.6 to 0.09 mg per liter of wine, and the amount of oxygen contained in the head space is reduced from 0.1 to 0.08 mg.



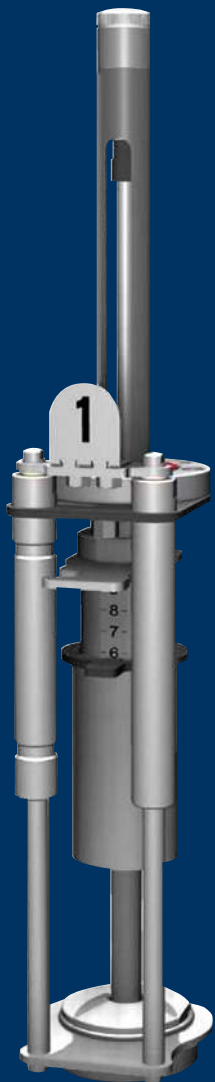
Über eine Hochleistungsvakuumpumpe wird ca. 90% der in der Flasche befindlichen Luft abgesaugt. Danach wird die Flasche mit neutralem Gas gefüllt. Normalerweise verwendet man Stickstoff, aber alternativ dazu kann auch CO<sub>2</sub> oder ein CO<sub>2</sub>-Stickstoff-Gemisch benutzt werden.

Das Absaugen der Luft und das Einspritzen des neutralen Gases setzen nur ein, wenn eine Flasche vorhanden ist. Dank unserer besonderen Abfüllventile (patentiert) bildet sich in der Wanne der Abfüllvorrichtung die selbe Atmosphäre wie die, die in der Flasche geschaffen wurde.

Aufgrund des Luftabsaugens verringert sich die durchschnittliche Sauerstoffmenge während des Abfüllens von 0,60 auf 0,09 mg pro Liter Wein und die Sauerstoffmenge, die sich im Zwischenraum im Flaschenhals befindet, sinkt von 0,10 auf 0,08 mg.



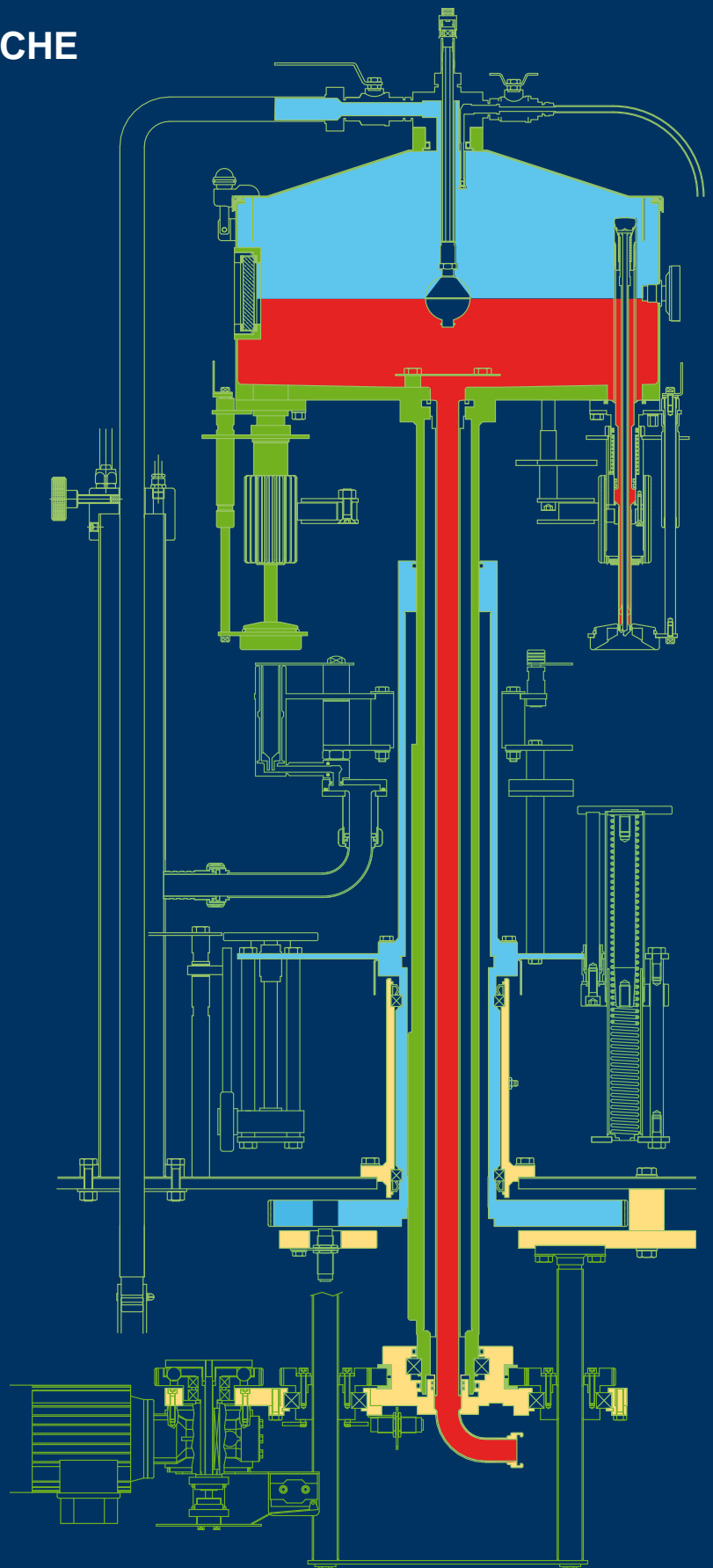
**RIEMPIMENTO DELLA BOTTIGLIA**  
**REMPLISSAGE DE LA BOUTEILLE**  
**LLENADO DE LA BOTELLA**  
**ENCHIMENTO DA GARRAFA**  
**BOTTLE FILLING**  
**FÜLLEN DER FLASCHE**



200-040



205-040





## RIEMPIMENTO DELLE BOTTIGLIE CON VINO

Le valvole di riempimento (brevetate) chiudono sia il passaggio del vino che il ritorno del gas, **la vasca della riempitrice è quindi esclusivamente in contatto con l'atmosfera creata nella bottiglia con vantaggi sia per l'ossidazione che per la sterilità.**

Le valvole riempitrici possono funzionare sia per gravità che per leggera depressione. I vantaggi della leggera depressione sono:

- miglior innesco della riempitura
- garanzia di assenza di sgocciolamento anche se la guarnizione di fondo non è in condizioni perfette

Con la nostra valvola **non ci sono controindicazioni all'uso della leggera depressione**, non essendoci introduzioni di aria nella vasca non ci saranno né ossidazione, né inquinamento, né diminuzione dei profumi.

La regolazione dei livelli di riempitura può essere singola (da 30 a 90 mm dal raso bocca valvola 200-040) o centralizzata (da 30 a 90 mm dal raso bocca valvola 205-040).

Anche l'apertura della valvola per la sterilizzazione può essere singola o centralizzata.

**L'alimentazione del vino è centrale dal basso** per un arrivo del liquido senza ossidazione e soprattutto per **uno svuotamento totale della vasca** che ha il fondo conico con scarico al centro. La vasca è totalmente lavorata di macchina utensile con finitura interna speculare per facilitarne al massimo pulizia e sterizzabilità.

La regolazione in altezza della riempitrice può essere manuale o elettrica.

I pistoni di risalita delle bottiglie sono meccanici con spinta a molla e ritorno a camma.

La rotazione della riempitrice avviene con un sistema a cuscinetti.

I principali punti di ingrassaggio del monoblocco sono centralizzati.



## REMPLISSAGE DES BOUTEILLES AVEC DU VIN

Les becs de remplissage (brevetés) ferment le passage du vin ainsi que le retour du gaz; **la cuve de la tireuse est donc exclusivement en contact avec l'atmosphère créée dans la bouteille avec des avantages en termes d'oxydation et de stérilité.**

Les becs de remplissage peuvent fonctionner soit par gravité soit par légère dépression. Les avantages de la légère dépression sont les suivants:

- meilleur enclenchement du remplissage
- garantie d'absence de coulure même si le joint de fond n'est pas en condition parfaite.

Avec ce bec **il n'y a pas de contre indications à utiliser la légère dépression**, comme il n'y a pas d'introduction d'air dans la cuve, il n'y a pas non plus d'oxydation, ni pollution, ni diminution des parfums.

Le réglage des niveaux de remplissage peut se faire un par un (de 30 à 90 mm du ras de col bec 200-040) ou centralisé (de 30 à 90 mm du ras de col bec 205-040).

L'ouverture des becs pour la stérilisation peut être effectuée un par un ou bien centralisée.

**L'alimentation du vin centralisée par le bas**, permet l'arrivée du liquide dans la cuve de la tireuse sans oxydation et permet surtout une **vidange totale de la cuve** réalisée à fond conique avec évacuation centrale. La cuve est totalement usinée avec une machine - outil pour une finition interne spéculaire afin de faciliter au maximum le nettoyage et la stérilisation.

Le réglage en hauteur de la remplisseuse peut se faire de manière manuelle ou électrique.

Les sellettes de remontée des bouteilles de type mécaniques fonctionnent par poussée à ressort et retour à came.

La rotation de la remplisseuse s'effectue avec un système de palier à billes.

Les principaux points de graissage du monobloc sont centralisés.



## LLENADO DE LAS BOTELLAS CON VINO

Las válvulas de llenado (patentadas), cierran tanto la salida de vino como la entrada de gas; por ello **el depósito de la llenadora solamente entra en contacto con la atmósfera inerte creada en la botella, con ventajas tanto para la oxidación como para la esterilización.**

Las válvulas de llenado pueden funcionar tanto por gravedad como por ligera depresión. Las ventajas de la ligera depresión son:

- mejor comienzo del llenado.
- garantía de ausencia de goteo, incluso en caso que la junta de cierre no esté en perfectas condiciones.

Con nuestra válvula **no hay contraindicaciones al uso de la ligera depresión**, no existiendo introducción de aire en el depósito no existirá ni oxidación, ni contaminación, ni evacuación de aromas.

La regulación del nivel de llenado, puede ser individual (desde 30 a 90 mm del ras de boca – válvula 200-040) o centralizada (desde 30 a 90 mm. del ras de boca – válvula 205-040).

También la apertura de la válvula para la esterilización puede ser individual o centralizada.

**La alimentación del vino es central desde abajo**, lo que permite que el líquido llegue sin oxidación y sobre todo un **vaciado total y natural del depósito de llenado** que tiene el fondo cónico con descarga central.

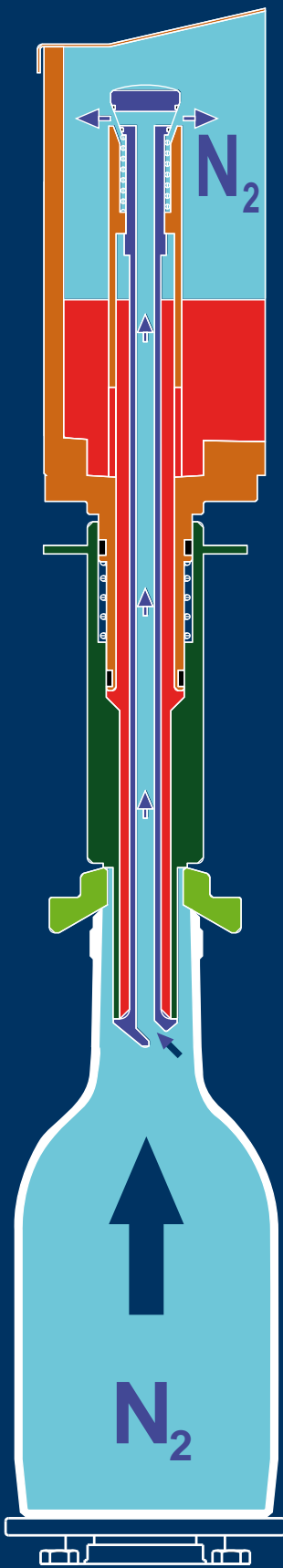
El depósito tiene un acabado interno de espejo para facilitar al máximo la limpieza y esterilización.

La regulación en altura de la llenadora puede ser manual o eléctrica.

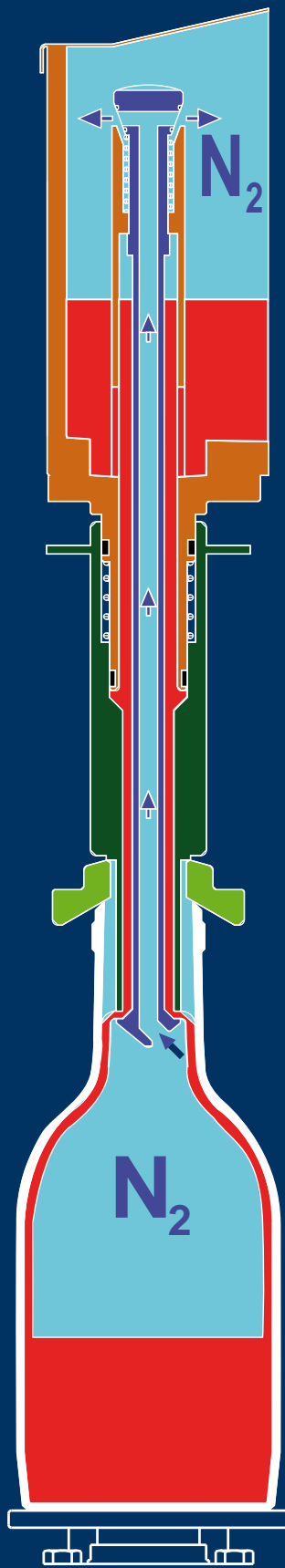
Las silletas de subida de las botellas son mecánicas con empuje por muelle y retorno por leva.

La rotación de la llenadora se realiza mediante un sistema de casquillos.

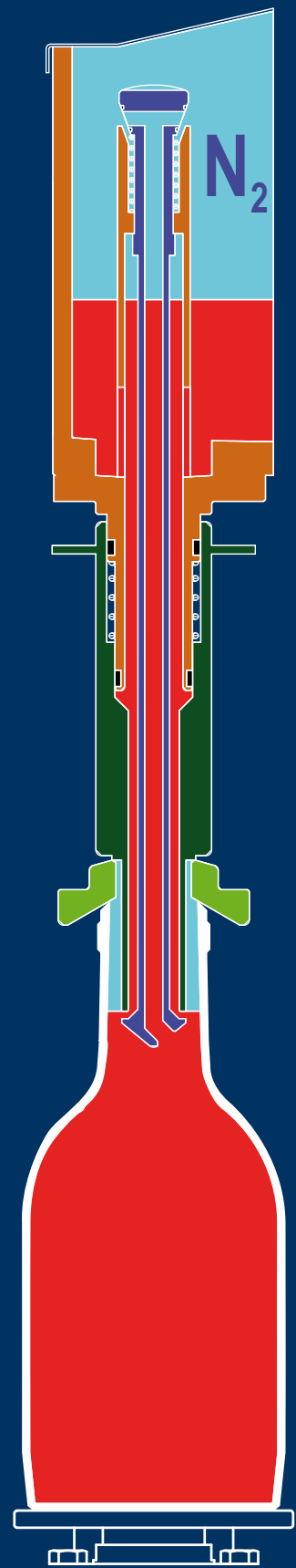
Los principales puntos de engrase del monobloc están centralizados.



COMPENSO PRESSIONE  
 COMPENSATION PRESSION  
 COMPENSACIÓN PRESIÓN  
 EQUILIBRIO DE PRESSÃO  
 PRESSURE COMPENSATION  
 DRUCKAUSGLEICH



RIEMPIMENTO  
 REEMPLISSAGE  
 LLENADO  
 ENCHIMENTO  
 FILLING  
 FÜLLEN



LIVELLATURA  
 NIVELAGE  
 NIVELADO  
 NIVELAMENTO  
 LEVELLING  
 FÜLLNIVEAU EINSTELLEN



## ENCHIMENTO DAS GARRAFAS COM VINHO

As válvulas de enchimento (patenteadas) fecham o passagem do vinho e o retorno do gás; **o depósito está assim exclusivamente em contacto com a atmosfera criada na garrafa, com vantagens tanto para a oxidação como para a esterilidade.**

As válvulas de enchimento podem funcionar por gravidade ou por ligeira depressão. As vantagens desta última são:

- melhor início do enchimento
- garantia de ausência de gotejamento mesmo se o vedante do fundo não estiver em perfeitas condições.

**Não existem contra indicações à utilização da ligeira depressão** nas nossas válvulas, não havendo entrada de ar no depósito, não haverá oxidação, contaminação ou diminuição dos aromas.

A regulação dos níveis de enchimento pode ser individual (de 30 a 90 mm do topo da garrafa na válvula 200-040) ou centralizada (de 30 a 90 mm do topo da garrafa na válvula 205-040).

A abertura da válvula para a esterilização pode também ser individual ou centralizada.

**A alimentação do vinho é central e por baixo** permitindo a chegada do líquido sem oxidação e acima de tudo consentindo um **esvaziamento total do depósito** de fundo cónico e descarga ao centro. O depósito é todo maquinado com acabamento espelhado para facilitar ao máximo a limpeza e a esterilidade.

A regulação em altura da enchedora pode ser manual ou eléctrica.

Os pistões de subida das garrafas são mecânicos com subida por mola e retorno por came.

A rotação da enchedora é efectuada através de um sistema de rolamentos. Os principais pontos de lubrificação do monobloco são centralizados.



## FILLING OF THE BOTTLES WITH WINE

The (patented) filling valves shut off both the flow of wine and the gas backflow; **the filler tank is therefore only in contact with the atmosphere created in the bottle, benefiting both the oxidation and the sterility.**

The filler valves can operate by gravity or light vacuum.

The advantages of light vacuum are as follows:

- improved priming of the filling
- guaranteed absence of dripping, even if the bottom seal is not in perfect condition.

With our valve **there are no contra-indications to the use of a light vacuum**: as no air is introduced into the tank, there will be no oxidation, contamination or reduction in aromas.

The filling level can be adjusted individually (from 30 to 90 mm from the mouth rim valve 200-040) or centralized (from 30 to 90 mm from the mouth rim valve 205-040).

The opening of the valve for sterilization can also be centralized or set individually.

**Wine is fed from below** so that it arrives without oxidation, and above-all so that the tank - which has a conical bottom with drainage in the middle - **can be emptied completely.** The tank is fully machine tool-worked with a specular inside finish to make it easy to clean and sterilize.

The height of the filler can be adjusted manually or electrically.

The bottle-raising pistons are mechanically-operated with spring thrust and cam return.

The filler rotates on a bearing system.

The monobloc's main greasing points are centralized.



## FÜLLEN DER FLASCHEN MIT WEIN

Die patentierten Abfüllventile verhindern sowohl den Rückfluss des Weines als auch des Gases; **so kommt die Wanne ausschließlich mit der in der Flasche erzeugten Atmosphäre in Kontakt, was auch hinsichtlich der Oxydation und Sterilität von Vorteil ist.**

Die Abfüllventile können sowohl mit Schwerkraft als auch mit leichtem Unterdruck funktionieren.

Die Vorteile des leichten Unterdrucks sind:

- Bessere Auslösung der Abfüllung
- Garantie, dass nichts tropft, auch wenn die Bodendichtung nicht in bestem Zustand ist.

Mit unserem Ventil **gibt es keine Nebenwirkungen bei Verwendung des Unterdrucks**, da in die Wanne keine Luft eingeführt wird und es kommt weder zu Oxydation und Verschmutzung noch zu Geruchsveränderungen.

Die Einstellung der Abfüllniveaus kann einzeln (von 30 bis 90 mm bis Flaschenrand Öffnung Ventil 200-040) oder zentralisiert (von 30 bis 90 mm bis Flaschenrand Ventil 205-040) vorgenommen werden.

Auch die Öffnung des Ventils zur Sterilisierung kann einzeln oder zentralisiert eingestellt werden.

**Der Wein wird zentral von unten gespeist**, um Oxidation zu vermeiden und vor allem, um **die Wanne vollständig zu entleeren.** Diese Wanne hat einen kegelförmigen Boden und den Ablauf in der Mitte. Wurde die Wanne komplett von einer Werkzeugmaschine mit interner, versiegelnder Feinbearbeitung hergestellt, um größtmögliche Sauberkeit und leichteres Sterilisieren zu ermöglichen.

Die Höhenregulierung der Abfüllanlage kann manuell oder elektrisch vorgenommen werden.

Die Kolben zum Anheben der Flaschen sind mechanisch betrieben, mit Anschlag durch eine Feder und Rückzug durch Nocken.

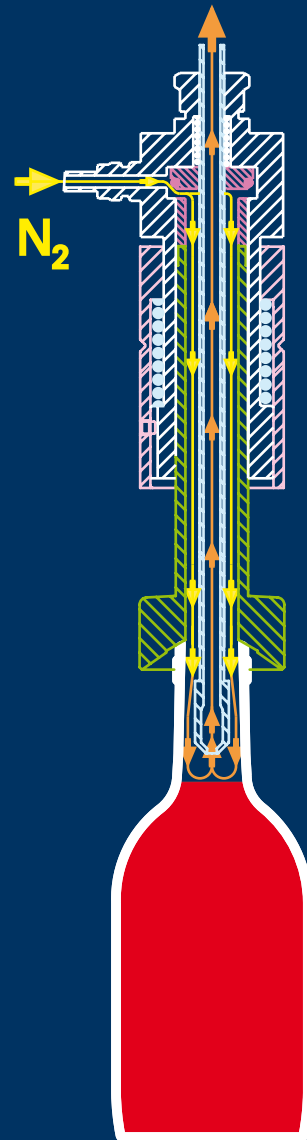
Die Rotation der Füllanlage erfolgt über ein System aus Lagern

Die wesentlichen Punkte zur Fettschmierung des Monoblocks sind zentralisiert.





**INIEZIONE DI GAS NEUTRO PRIMA DELLA TAPPATURA**  
**INJECTION DE GAZ NEUTRE AVANT BOUCHAGE**  
**INYECCIÓN DE GAS INERTE ANTES DEL TAPADO**  
**INJEÇÃO DE GÁS NEUTRO ANTES DA ROLHAGEM**  
**INJECTION OF NEUTRAL GAS PRIOR TO CORKING**  
**EINSPRITZEN VON NEUTRALEM GAS VOR DEM VERKORKEN**



		4140	4295
CONSUMO ANIDRIDE CARBONICA CONSOMMATION ANHYDRIDE CARBONIQUE CONSUMO DE ANHÍDRIDO CARBÓNICO CONSUMO ANIDRIDO CARBÓNICO CARBON DIOXIDE CONSUMPTION KOHLENDIOXYDVERBRAUCH	[gr/bottiglia] [gr/bouteille] [gr/botella] [gr/garrafa] [gr/bottle] [gr/Flasche]	0,30	0,15
MINOR OSSIDAZIONE AL TAPPATORE MOINDRE OXYDATION À LA BOUCHEUSE MENOR OXIDACIÓN EN LA TAPADORA MENOR OXIDAÇÃO NA ROLHAGEM LOWER CORKER OXIDATION NIEDRIGE OXIDATION AM KORKER	[mg/l]	1,15	1,41

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN



Questa operazione è assai importante per le sue molteplici funzioni:

- 1) **RIDUCE DRASTICAMENTE L'OSSIDAZIONE.** Con livello di riempitura a 60 mm e tappo da 45 mm si passa da 1,40 a 0,25 mg di ossigeno per litro di vino con tappatura sughero e da 1,80 a 0,39 mg di ossigeno per capsulatura a vite 4295.
- 2) **COMBATTE LA COLATURA DEL TAPPO.** Usando CO<sub>2</sub> questo gas si scioglierà nel vino evitando il permanere della pressione tra vino e tappo di sughero.
- 3) **L'INIETTORE DI GAS PUÒ INOLTRE VERIFICARE IL LIVELLO DI RIEMPITURA.**  
La normale tolleranza sul livello da ± 1 mm si riduce a ± 0,5 mm.

L'iniettore di gas è dotato di **falsa bottiglia** che facilita la sterilizzazione dello stesso.



Cette opération est très importante par ses fonctions multiples:

- 1) **RÉDUCTION IMPORTANTE DE L'OXYDATION.** Pour un niveau de remplissage à 60 mm ras de col avec bouchon de 45 mm, la quantité d'oxygène passe de 1,40 mg à 0,25 mg par litre de vin avec bouchage liège et de 1,80 à 0,39 d'oxygène pour capsulage à vis 4295.
- 2) **ELLE EMPÊCHE LES COULURES DU BOUCHON.**  
En utilisant du CO<sub>2</sub> ce gaz se dissout dans le vin évitant la permanence de la pression entre le vin et le bouchon.
- 3) **L'INJECTEUR DE GAZ PEUT EN PLUS VÉRIFIER LE NIVEAU DE REMPLISSAGE.**  
La tolérance normale sur un niveau de ± 1 mm se réduit à ± 0,5 mm.  
L'injecteur de gaz est équipé de **fausse bouteille** qui facilite la stérilisation de celui-ci.



Esta operación es de extrema importancia, por sus múltiples funciones:

- 1) **REDUCE DRÁSTICAMENTE LA OXIDACIÓN.** Utilizando un tapón de corcho de 45 mm. y adoptando un nivel de llenado de 60 mm., la cantidad de oxígeno por litro de vino disminuye desde 1,40 a 0,25 mg.; en caso de utilizar cápsula de rosca con una máquina 4295 la cantidad de oxígeno disminuye desde 1,80 a 0,39 mg. por litro de vino.
- 2) **COMBATE EL FENÓMENO DE "REZUME" DEL TAPÓN.**  
Utilizando CO<sub>2</sub> como gas de nivelado, por su carácter soluble, se eliminará cualquier probable formación de presión entre corcho y vino.
- 3) **EI INYECTO DE GAS VERIFICA EL NIVEL DE LLENADO.** La normal tolerancia de llenado, se reduce de ± 1 mm a ± 0,5 mm.  
El inyector de gas se equipa con falsa botella para su esterilización.



Esta operação é muito importante pelas suas múltiplas funções:

- 1) **REDUZ DRÁSTICAMENTE A OXIDAÇÃO.** Para um nível de enchimento a 60 mm com rolha de 45 mm, passa-se de 1,40 mg a 0,25 mg de oxigénio por litro de vinho com rolha e de 1,80 mg a 0,39 mg de oxigénio para tapagem com rosca 4295.
- 2) **REDUZ O REPASSE NA ROLHA.** Usando CO<sub>2</sub> este dissolve-se no vinho evitando a criação de pressão entre o vinho e a rolha.
- 3) **O INJECTOR DE GÁS PODE AINDA VERIFICAR O NÍVEL DE ENCHIMENTO.**  
A tolerância de nível normal de ± 1 mm reduz-se para ± 0,5 mm.

O injector de gás é equipado com **garrafa falsa** para facilitar a sua esterilização.



This is a very important operation on account of its many functions:

- 1) **IT DRASTICALLY REDUCES OXIDATION.** With a filling level of 60 mm and a 45 mm cork, the oxygen is reduced from 1.4 mg to 0.25 mg per liter of wine in corking and from 1,8 to 0,39 mg in 4295 screw capping.
- 2) **IT COMBATS CORK LEAKAGE.**  
The CO<sub>2</sub> dissolves into the wine, eliminating the pressure between the wine and the cork (using CO<sub>2</sub>).
- 3) **THE GAS INJECTOR CAN ALSO BE USED TO CONTROL THE FILLING LEVEL.**  
The standard level tolerance is reduced from ± 1 mm to ± 0.5 mm.

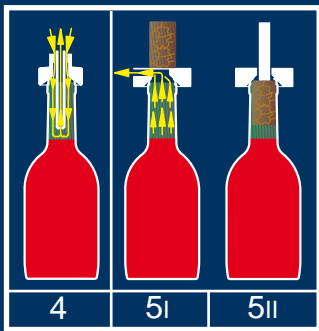
The gas injector is supplied with a **dummy bottle**, making it easy to sterilize.



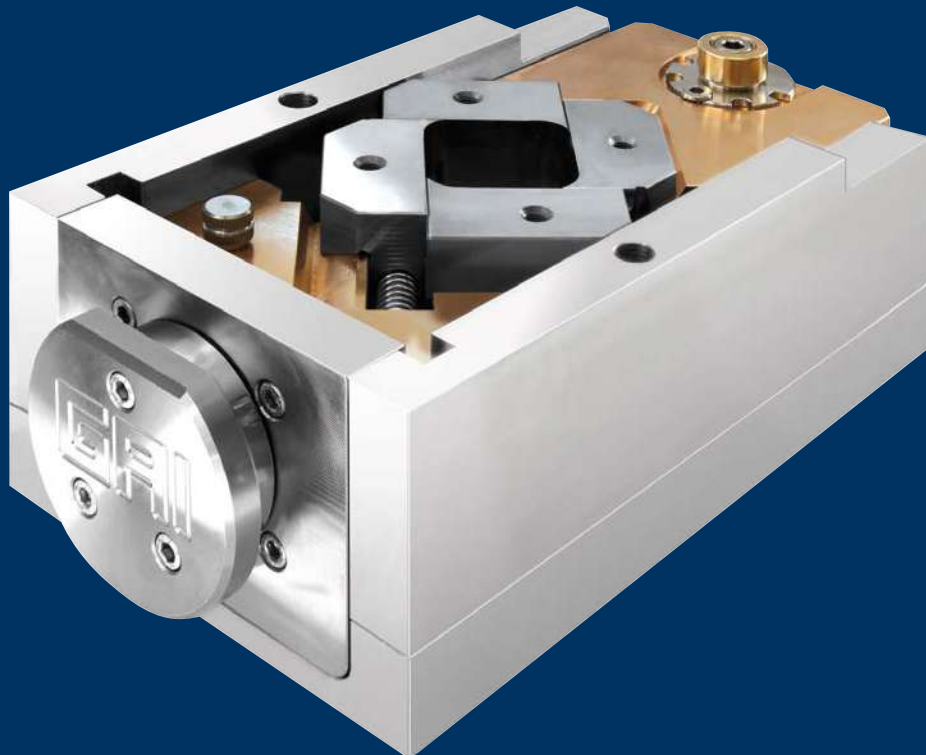
Dieser Vorgang ist aufgrund seiner vielfältigen Funktionen äußerst wichtig.

- 1) **DIE OXIDATION WIRD DRASTISCH REDUZIERT.** Bei einem Füllniveau von 60 mm und einem Naturkorken von 45 mm erreicht man einen Sauerstoffgehalt pro Liter Wein von 1,40 bis 0,25 mg. Bei Schraubverschlussausrüstung 4295 erhält man 1,80 bis 0,39 mg Sauerstoff.
- 2) **VERHINDERT DAS TROPFEN DES KORKENS.**  
Durch die Anwendung von CO<sub>2</sub> löst sich das Gas im Wein und vermeidet so das Weiterbestehen des Druckes zwischen Wein und Naturkorken.
- 3) **DER GASINJEKTOR KANN AUSSERDEM DIE FÜLLHÖHE ÜBERPRÜFEN.**  
Der normale Spielraum bei dem Niveau vermindert sich von ± 1 mm auf ± 0,5 mm.

Die Gaseinspritzvorrichtung ist mit einer **falschen Flasche** ausgestattet, wodurch die Sterilisierung erleichtert wird.



**TAPPATURA A SUGHERO SOTTO VUOTO 4140**  
**BOUCHAGE LIÈGE SOUS VIDE 4140**  
**TAPADO DE CORCHO BAJO VACÍO 4140**  
**ROLHAGEM EM VÁCUO 4140**  
**CORKING UNDER VACUUM 4140**  
**VERKORKEN UNTER VAKUUM 4140**



CHIUSURA GANASCE SERRAGE DE MORS CERRADO MORDAZAS FECHO DAS MAXILAS CORK JAWS CLOSING BACKENVERSCHLUSS	<b>105°</b>
PIANTAGGIO TAPPO ENFONCEMENT DU LIÈGE INTRODUCCIÓN DEL TAPÓN INTRODUÇÃO DA ROLHA CORK INSERTION KORKEINFÜHRUNG	<b>53°</b>

DISTRIBUZIONE TAPPO DISTRIBUTION DU BUCHON DISTRIBUCIÓN DEL TAPÓN DISTRIBUIÇÃO DA ROLHA CORK DISTRIBUTION KORKAUFSETZUNG	<b>60°</b>
VUOTO IN BOTTIGLIA VIDE EN BOUTEILLE VACÍO EN BOTELLA VÁCUO NA GARRAFA VACUUM IN BOTTLE VAKUUM IN DER FLASCHE	<b>90°</b>

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN



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).

**IN ALTERNATIVA** alla tappatura a sughero si possono avere gli altri tipi di chiusura.



Quatre mâchoires en acier inoxydable avec guide à prisme serrent le liège à un **diamètre de 16 mm**. Nous avons porté un soin extrême à la construction de la tête de bouchage: la rugosité des surfaces en contact avec le liège est inférieure à 0,05 micron.

Le serrage du liège est lent (105°), l'enfoncement du liège 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 45 mm).

D'autres types de bouchage sont disponibles **EN ALTERNATIVE** au bouchage liège.



Cuatro mordazas en acero inoxidable con guía prismática, comprimen el tapón a un **diámetro de 16 mm**. En la construcción del cabezal de tapado se ha aplicado un cuidado extremo: la rugosidad de las superficies de contacto con el corcho es inferior a 0,05 micras. La compresión del corcho es lenta (105°), siendo por contra la introducción muy rápida (53°).

La caja porta mordazas es fácilmente extraíble para facilitar su mantención y las operaciones de limpieza.

Todos los modelos están equipados de serie con tapado bajo de vacío.

Las ventajas de este sistema son:

- 1) No se crea presión en el interior de la botella en el momento de la introducción del tapón
- 2) El oxígeno atrapado entre el vino y el tapón se reduce desde 0,25 a 0,08 mg Litro (con botella de 0,75 Lts., nivel de llenado 60 mm. y corcho de 45 mm).

**EN ALTERNATIVA** al tapado de corcho, se pueden equipar otros tipos de cierre.



Quatro maxilas em aço inoxidável com guia prismática apertam a rolha para um **diâmetro de 16 mm**.

O cuidado colocado no fabrico da cabeça do rolhador é extremo: a rugosidade das superfícies em contacto com a rolha é inferior a 0,05 micron.

O aperto da rolha é lento (105°), a introdução é rápida (53°).

A caixa de maxilas é facilmente extraível para facilitar a manutenção e as operações de limpeza.

Todos os modelos estão equipados com rolhagem em vácuo.

As vantagens deste sistema são:

- 1) não se cria pressão na garrafa no momento da introdução da rolha.
- 2) o oxigénio contido entre o vinho e a rolha reduz-se de 0,25 para 0,08 mg/lt. (com garrafa de 0,75 lt, nível de enchimento 60 e rolha de 45 mm).

**EM ALTERNATIVA** à rolhagem existem outros tipos de tapagem.



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).

**AS AN ALTERNATIVE**, provision can be made for types of closure other than corks.



Vier Edelstahlbacken mit Prismenführung pressen die Korke auf **16 mm Durchmesser** zusammen. Der Verschlusskopf wurde mit extremer Sorgfalt hergestellt: die Rauheit der Oberfläche, die mit dem Korke in Kontakt kommt, liegt unter 0,05 Mikron.

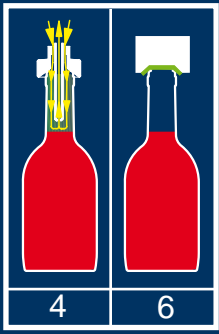
Das Zusammenpressen des Korkens geschieht langsam (105°), das Verkorken schnell (53°).

Die Korkschlossbackeneinheit ist einfach heraus zu ziehen, um die Wartung und die Reinigung zu vereinfachen. Alle Modelle sind serienmäßig mit einem Vakuum-Verkorker ausgestattet.

Dieses System hat folgende Vorteile:

- 1) In der Flasche entsteht bei der Einführung des Korkens kein Druck.
- 2) Der zwischen Korken und Wein eingeschlossene Sauerstoff reduziert sich außerdem von 0,25 auf 0,08 mg/lt. (bei einer 0,75 Lt. Flasche Abfüllniveau 60 und Korken 45 mm).

**ALTERNATIV** zum Naturkorken können auch andere Verschließarten angewandt werden.



**CAPSULATURA A CORONA 4270**  
**CAPSULAGE COURONNE 4270**  
**CAPSULADO CORONA 4270**  
**CAPSULAGEM COROA 4270**  
**CROWN-CAP CAPSULING 4270**  
**KRONENKORKER 4270**





Le capsule sono alimentate per vibrazione, una fotocellula ferma il vibratore quando il canale delle capsule è pieno. In questo modo si è certi sia di non danneggiare le capsule sia di far lavorare in modo ottimale il vibratore. Il vibratore e la tramoggia sono fermi, si muove solamente il dispositivo di chiusura con una parte della canalina di alimentazione delle capsule; ad ogni ciclo questa parte di canalina preleva la capsula che è stata posata sulla bottiglia.

La molla che dà la pressione della capsula sulla bottiglia e la molla che espelle la bottiglia dal cono appartengono al dispositivo di chiusura e variano quindi a seconda del tipo di capsula.

La colonna di capsulatura può montare due tipi di chiusura (ad esempio capsulatura a corona e capsulatura a vite).



L'alimentation des capsules est effectuée par une trémie à vibrations. Une cellule photoélectrique arrête la base vibrante quand le canal de descente des capsules est plein.

Ce moyen permet d'avoir la certitude de ne pas abîmer les capsules et de faire fonctionner au mieux le vibreur.

Le vibreur et la trémie ne bougent pas; seul le dispositif de fermeture bouge ainsi que la partie du canal d'alimentation qui prélève les capsules du distributeur à chaque cycle.

Le ressort qui donne la pression de la capsula sur la bouteille et le ressort qui expulse la bouteille du cône appartiennent au dispositif de fermeture et varient selon le type de capsula.

La colonne de capsulage peut monter deux sortes de fermetures (capsulage à couronne et capsulage à vis).



Las cápsulas corona son alimentadas mediante vibrador, una fotocélula detiene el vibrador cuando el canal de descenso está lleno. De esta forma se garantizan tanto el perfecto cuidado de las cápsulas como un régimen de trabajo óptimo para el vibrador. El vibrador y la tolva están quietos y solamente se mueve el dispositivo de cerrado y una parte del canal de alimentación de las cápsulas; en cada ciclo esta parte del canal extrae la cápsula que ha sido posicionada en la botella.

El muelle que da la presión de la cápsula en la botella y el muelle que empuja la botella en el cono, pertenecen al dispositivo de cierre y por tanto varían según cada tipo de cápsula.

La columna de capsulado puede montar dos tipos de cierre (p. ej. capsulado corona y capsulado rosca).



As cápsulas são alimentadas por vibração, uma fotocélula desliga o vibrador quando o canal das cápsulas está cheio.

Desta forma consegue-se não danificar as cápsulas e otimizar o funcionamento do vibrador.

Este e a tremonha são fixos, apenas a cabeça de capsulagem e parte do canal de alimentação das cápsulas são móveis; em cada ciclo esta parte do canal recebe uma cápsula que ocupa o lugar da última aplicada na garrafa.

A mola que pressiona a cápsula sobre a garrafa e a mola que afasta a garrafa do cone fazem parte da cabeça de capsulagem e variam de acordo com o tipo de cápsula.

Na coluna de capsulagem pode ser instalados dois tipos de cabeças (por exemplo capsulagem coroa e capsulagem roscada).



The caps are fed by a vibrating distributor, with a photocell stopping the vibrator when the cap channel is full. This ensures that the caps are not damaged, and that the vibrator works to its maximum capacity.

The vibrator and the hopper are fixed; only the closure device moves, along with the part of the cap feed channel which collects the caps from the distributor with each cycle.

The spring which provides the pressure of the cap onto the bottle, and the spring which expels the bottle from the cone, are part of the closure device and therefore vary according to the type of cap.

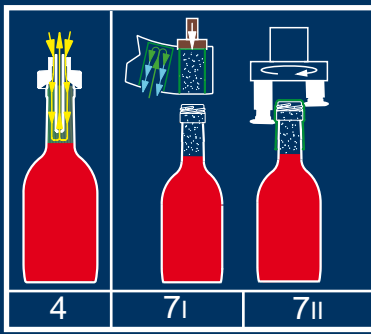
The capsuling column can be fitted with two types of closure (for example, crown and screw capsuling).



Die Kapseln werden durch einen Rüttler zugeführt. Eine Fotozelle stoppt den Rüttler, wenn der Kapselkanal voll ist. So ist man sicher, dass die Kronenkörke nicht beschädigt werden und dass der Rüttler optimal arbeitet. Der Rüttler und der Trichter stehen still, es bewegt sich nur der Verschließer mit einem Teil des Kronenkork-Beschickungskanal; bei jedem Prozess entnimmt dieser Teil des Kanals den Kronenkork, der auf die Flasche gesetzt wird.

Die Feder, die den Druck vom Kronenkork auf die Flasche weitergibt und die Feder, welche die Flasche vom Kegel weg befördert, gehören zur Kapselstation und variieren daher je nach Kronenkorktyp.

Zur Kronenkorksäule kann auch noch zusätzlich ein zweiter Verschlusskopf angebracht werden (z.B. Kronenkorker und Schraubverschließer).



**CAPSULATURA A VITE 4295**  
**CAPSULAGE À VIS 4295**  
**CAPSULADO ROSCA 4295**  
**CAPSULAGEM ROSCADA 4295**  
**SCREW-CAP CAPSULING 4295**  
**SCHRAUBVERSCHLIESSER 4295**





Le capsule sono alimentate per vibrazione, una fotocellula ferma il vibratore quando il canale delle capsule è pieno. Nella versione 4292 la distribuzione delle capsule avviene "alla volata" sulla bottiglia nel vano della stella che precede la posizione di chiusura. Nella versione 4295 (vd. foto) 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.

I vantaggi di questo sistema dal punto di vista dell'ossidazione sono illustrati nella tabella di pag. 28.

Il dispositivo di chiusura delle capsule è a 4 rullini (2 x la vite, 2 x la chiusura di fondo) regolabili autonomamente.

La testata di chiusura è dotata del dispositivo "no cap no roll".

La velocità di rotazione della testata è regolabile con inverter per ottimizzare la chiusura e per adeguarla alla produzione della macchina.

È inoltre disponibile la nuova versione 4297 che permette di chiudere capsule vite alluminio con inserto di plastica prefilettato; in questo caso si effettuano sia il lavaggio della capsula con gas inerte che la distribuzione con pistoncino pneumatico. La chiusura viene eseguita con 2 testate: la prima avvita la capsula con una pinza bloccando la bottiglia sul fondo, la seconda la ribadisce.

La regolazione in altezza è unica per distributore delle capsule e testata di chiusura.



L'alimentation des capsules est effectuée par une trémie à vibrations. Une cellule photoélectrique arrête la base vibrante quand le canal de descente des capsules est plein. Dans la version 4292 la pose de la capsule s'effectue avec prise "à la volée" sur l'étoile dans la position qui précède le sertissage. Dans la version 4295 (voir photo) les opérations sont les suivantes:

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

Les avantages de ce système sur le plan de l'oxydation sont illustrés au tableau de la page 28.

Le dispositif de sertissage des capsules est à 4 galets (2 pour le pas de vis et 2 pour le sertissage du fond) réglables séparément. La tête de sertissage est équipée du dispositif "No cap no roll".

La vitesse de rotation de la tête se règle par l'intermédiaire de l'inverseur pour optimiser la fermeture et pour l'ajuster à la vitesse de production de la machine.

La nouvelle version 4297, permettant de fermer les capsules vis aluminium avec insert plastique pré-fileté, est en outre disponible; dans ce cas, il y a aussi bien le balayage de la capsule avec du gaz neutre que la distribution avec petit piston pneumatique.

La fermeture est effectuée à l'aide de deux têtes : la première visse la capsule avec une pince en bloquant la bouteille sur le fond, la deuxième fait le sertissage du bas de la capsule sur le col.



Las cápsulas son alimentadas por vibración, una fotocélula detiene el vibrador cuando el canal de descenso está lleno. En la versión 4292 la distribución de las cápsulas en la botella se realiza "al vuelo", en un hueco de la estrella precedente a la posición de cerrado. En la versión 4295 (ver foto) se realizan las siguientes operaciones:

- 1) inyección de gas inerte en el gollete de la botella.
- 2) lavado de la cápsula con gas inerte.
- 3) introducción de la cápsula en el cuello de la botella con pistón neumático.

Las ventajas de este sistema, desde el punto de vista de la oxidación se ilustran en la tabla de la pág. 28.

El dispositivo de cierre de las cápsulas es de 4 rodillos (2 para la rosca, 2 para el cierre del fondo) regulables independientemente.

El cabezal de cierre se equipa con sistema "no cap-no roll".

La velocidad de rotación del cabezal es regulable mediante variador de frecuencia (INVERTER) para optimizar el cierre y para adecuarlo a la producción de la máquina. Disponemos además de la nueva versión 4297 que permite el cerrado de cápsulas rosca aluminio con inserto de plástico pre-rosado; en este caso se efectúan tanto el lavado de la cápsula con gas inerte como la distribución con pistón neumático.

El cerrado se realiza con dos cabezales: el primero rosca la cápsula con una pinza bloqueando la botella en el fondo, la segunda la remacha.

La regulación en altura es única tanto para el distribuidor de cápsulas como para el cabezal de cierre.



As cápsulas são alimentadas por vibração, uma fotocélula desliga o vibrador quando o canal das cápsulas está cheio. Na versão 4292 a distribuição das cápsulas faz-se na passagem quando a garrafa se encontra na cava que precede a posição de tapagem. Na versão 4295 (vd. foto) efectua-se as seguintes operações:

- 1) injeção de gás neutro na garrafa.
- 2) lavagem das cápsulas com gás neutro.
- 3) introdução das cápsulas na garrafa com pistão pneumático.

As vantagens deste sistema do ponto de vista da oxidação são ilustradas na tabela da pag. 28.

A cabeça de capsulagem tem 4 rolos (2 para a rosca e 2 para o rebordo de fundo) reguláveis autonomamente.

A cabeça de capsulagem é equipada com dispositivo "no cap no roll".

A velocidade de rotação da cabeça é regulável com variador de frequência (inverter) para otimizar a tapagem e para adequá-la à velocidade da máquina.

Está disponível a nova versão 4297 que permite fechar cápsulas roscadas de alumínio com interior em plástico pré-rosado; neste caso efectua-se quer a lavagem da cápsula com gás inerte quer a distribuição com pistão pneumático.

O fecho é efectuado por duas cabeças: a primeira ajusta a cápsula com uma pinça bloqueando a garrafa no fundo, a segunda crava-a.

A regulação em altura é única quer para o distribuidor de cápsulas, quer para a cabeça de capsulagem.



The caps are fed by a vibrator, which is stopped by a photocell when the cap channel is full. On the 4292, the caps are distributed straight onto the bottle in the star preceding the closure head. On the 4295 (see photo), 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 advantages of this system in terms of oxidation are shown in the table on page 28.

The cap closure device has 4 rollers (2 for the screw, 2 for the bottom closure) which can be adjusted independently.

The closure head is fitted with a "No cap no roll" device.

The rotation speed of the head can be adjusted by means of an Inverter in order to optimize the closure and adapt it to the machine's output.

Also available is the new 4297 version, which can be used to close aluminium screw caps with a pre-threaded plastic insert. In this case, the cap is purged with inert gas, and dispensing is by pneumatic piston.

The closure is performed with two heads: the first torques on the cap while a gripper holds the base of the bottle, and the second secures it in position.

The height of the cap distributor and the closure head are adjusted together.



Die Kapseln werden durch einen Rüttler zugeführt. Eine Fotozelle stoppt den Rüttler, wenn der Kapselkanal voll ist. Bei der Version 4292 erfolgt die Verteilung der Kapseln auf die Flaschen „flugs“ an dem Stern vor der Verschließstation. Bei der Version 4295 (siehe Foto) werden folgende Arbeitsschritte ausgeführt:

- 1) Injizierung von Inertgas in den Flaschenhals.
- 2) Waschen der Kapseln mit Inertgas.
- 3) Einführung der Kapseln auf den Flaschenhals mit kleinem Druckluftkolben.

Die Vorteile dieses Systems hinsichtlich der Oxydierung sind in der Tabelle auf Seite 28 dargestellt.

Der Schraubverschließer arbeitet mit 4 Rollen (2 für das Gewinde und 2 für den Sicherungsring), die unabhängig voneinander eingestellt werden können.

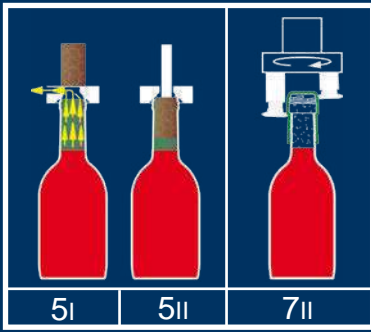
Der Verschlußkopf ist mit einer "no cap no roll"-Vorrichtung ausgestattet.

Die Rotationsgeschwindigkeit des Kopfes ist regulierbar mittels Inverter, um das Verschließen zu optimieren, und um es an die Produktion der Maschine anzupassen.

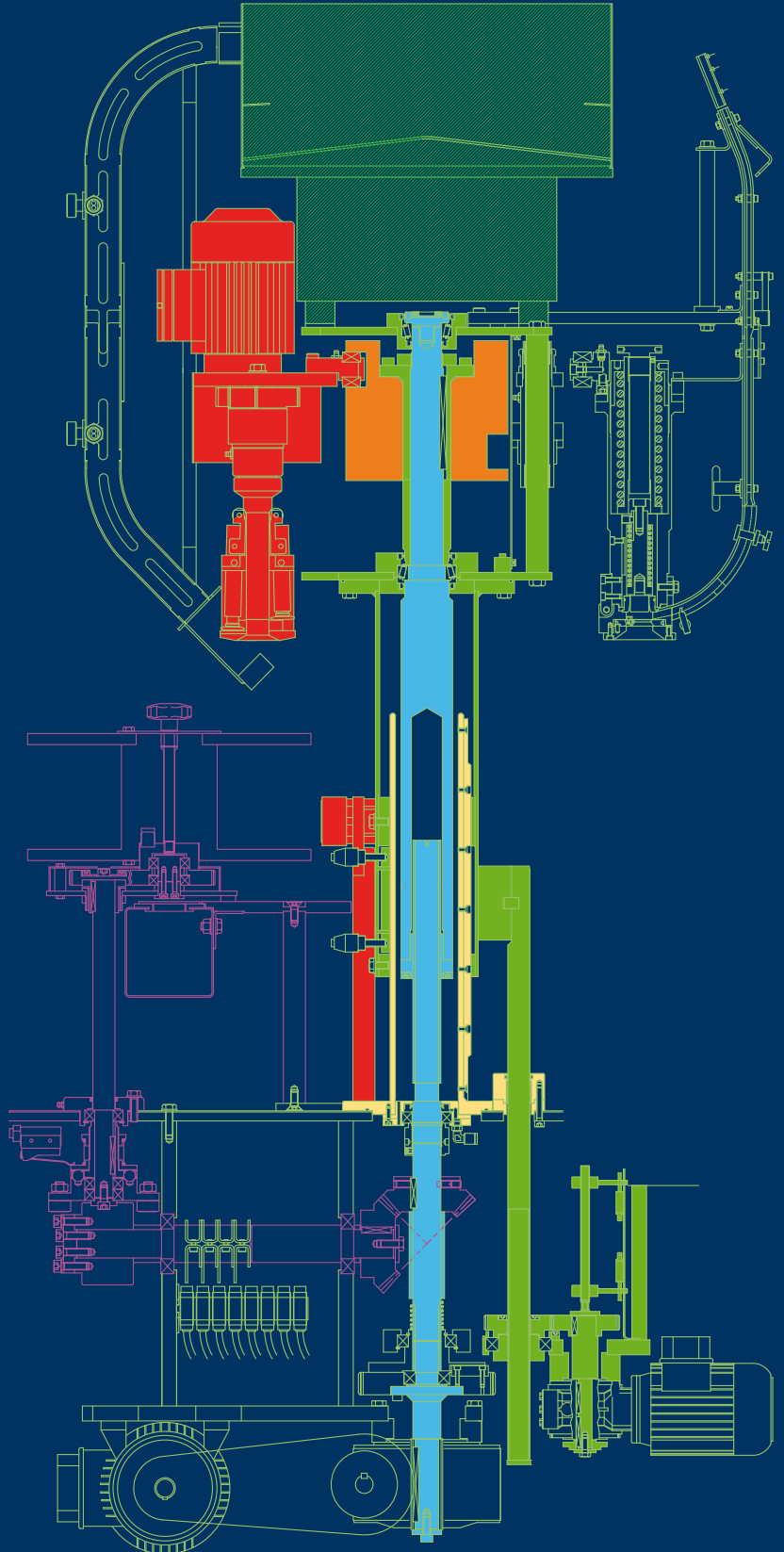
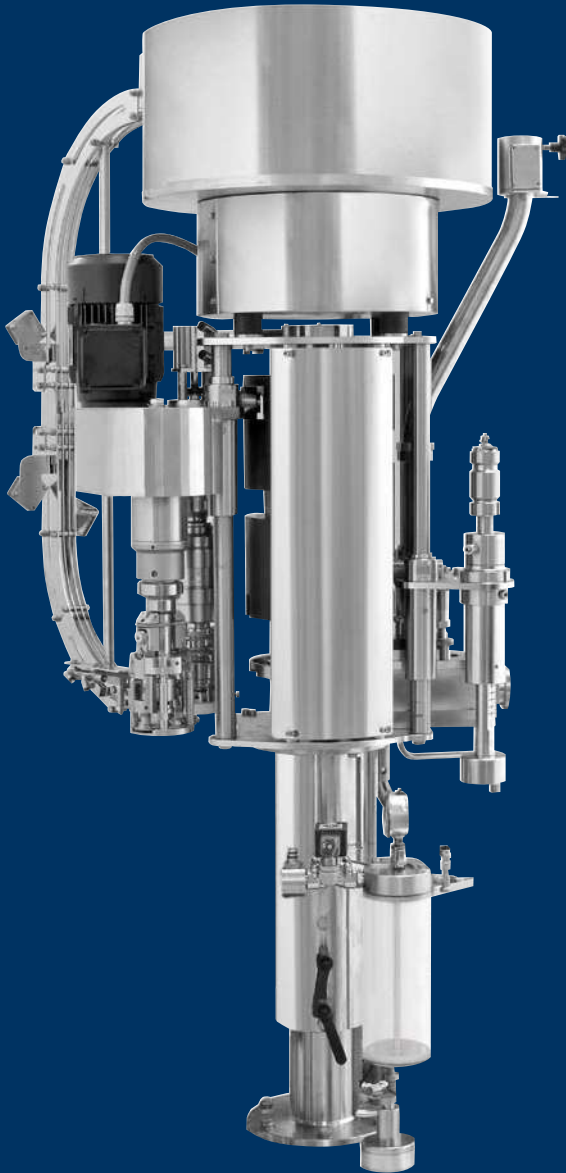
Außerdem ist die neue Version 4297 erhältlich, mit der Alu-Schraubkapseln mit bestehendem innenliegendem Plastikgewinde verschließbar sind; in diesem Fall erfolgt sowohl die Reinigung der Kapsel mit Inertgas als auch deren Verteilung mit einem Pneumatikkolben.

Das Verschließen erfolgt durch zwei Köpfe: der erste schraubt die Kapsel auf und hält die Flasche dabei am Boden fest, der zweite schraubt sie fest. Kapselaufsetzer und Verschlußkopf haben eine gemeinsame Höhenverstellung.





**TORRETTA MULTI-TAPPATURA**  
**TOURELLE AVEC PLUSIEURS FERMETURES**  
**TORRETA GIRATORIA MULTI-TAPADO**  
**TORRE GIRATÓRIA DE TAPAGEM**  
**MULTI-CLOSING TURRET**  
**MULTI-VERSCHLIESSUNG**





I monoblocchi della serie ..30 ..31 ..35 permettono di adottare più tipi di tappatura sulla stessa colonna fino ad un massimo di 3 tappature.

Normalmente si tratta di tappatura a sughero più 1 o 2 tipi di capsulatura (vite, corona 26.5, corona 29.5).

Le testate di chiusura sono quindi sfasate di 180° (2 tappature su singola torretta) o di 120° (3 tappature su singola torretta).

I vantaggi di questa soluzione rispetto alla soluzione con più colonne di tappatura separate sono:

- macchina più compatta e più leggera
- macchina un po' più economica

Gli svantaggi sono:

- personale più qualificato per la trasformazione

Con l'introduzione della nuova Serie S, nel 2015, GAI ha ottimizzato la torretta multi-tappatura rendendo il passaggio da un tipo di tappatura ad un altro decisamente più veloce e semplice.

La qualità di tappatura non varia tra la soluzione a più colonne e quella ad una sola colonna girevole.



Les monoblocs de la série ..30 ..31 ..35 permettent d'adopter plusieurs types de fermeture sur la même colonne jusqu'à un maximum de 3 fermetures.

Normalement il s'agit de bouchage liège plus 1 ou 2 types de capsulage (vis, couronne 26.5, couronne 29.5). Les têtes de fermeture sont donc décalées de 180° (2 fermetures sur une seule tourelle) ou de 120° (3 fermetures sur une seule tourelle).

Les avantages de cette solution par rapport à la solution avec de plusieurs colonnes de fermeture sont les suivants:

- machine plus compacte et plus légère
- machine plus économique

Le désavantage est le suivant:

- cela nécessite du personnel plus qualifié pour la transformation

Avec l'introduction de la nouvelle Série S, en 2015, GAI a optimisé la tourelle avec plusieurs fermetures, permettant le changement d'un type de fermeture à un autre beaucoup plus rapide et plus simple.

La qualité de fermeture ne change pas entre la solution à plusieurs colonnes par rapport à celle à une seule colonne rotative.



Los monoblocs de la serie ..30, ..31 y ..35, permiten adoptar hasta 3 tipos de tapado diferente en la misma columna.

En la mayoría de los casos se trata de incorporar, además del tapado de corcho cilíndrico, otro u otros dos tipos adicionales de capsulado (p.ej.: rosca, corona 26,5 ó 29,5 mm.). En este caso los cabezales de cerrado se encuentran situados entre si a 180° (2 tapados sobre una única torreta) o a 120° (3 tapados sobre una única torreta).

Las ventajas de esta solución de torreta giratoria multi-tapado respecto a la solución con varias columnas de tapado independientes son:

- Máquina más compacta y más ligera
- Máquina más económica

Sus desventajas son:

- Necesidad de personal de mayor cualificación para la transformación

Con la introducción en 2015 de la nueva serie S, GAI ha optimizado la torreta giratoria multi-tapado permitiendo el paso de un tipo de tapado a otro de forma mucho más simple y rápida y asegurando la misma calidad del tapado tanto en la solución de varias torretas como en la solución de una única torreta giratoria.



Os monoblocos da série ..30 ..31 ..35 permitem instalar na mesma torre de tapagem um máximo de 3 tipos de vedantes.

Normalmente são para rolhas mais 1 ou 2 tipos de cápsulas (rosca, coroa 26.5, coroa 29.5). As cabeças de tapagem são posicionadas a 180° (2 tipos de vedação numa única torre) ou a 120° (3 tipos de vedação numa única torre).

As vantagens desta solução relativamente à solução com torres de tapagem separadas são:

- máquina mais compacta e mais leve
- máquina um pouco mais económica

As desvantagens são:

- pessoal mais qualificado para a transformação

Com a introdução da nova série S em 2015, a GAI optimizou a torre giratória de tapagem, minimizando e simplificando a transição entre os diferentes tipos de tapagem.

A qualidade de vedação não varia entre a solução em colunas de tapagem independentes ou numa única coluna giratória.



The ..30 ..31 ..35 series monoblocks allow different types of closures on the same column, up to max. 3 closures.

Normally this would be natural cork +1 or 2 types of caps (screw, crown 26.5, crown 29.5). The closure heads are rotated by 180° (2 closures on the same column) or by 120° (3 closures on the same column).

The advantages of this solution compared to more separate closure columns are:

- compact and lighter machine
- slightly cheaper machine

The disadvantage is:

- higher skilled operators required for the change-over

With the new Series S, in 2015, GAI has optimized the multi-closing turret making the switch from one type of closure to another much faster and easier.

The quality of the closure is the same, when using the single column solution or multiple columns.



Die Monoblöcke der Serie ...30... 31 ...35 erlauben es mehrere Arten der Verschließung auf demselben Turm bis zu maximal 3 Schliessarten zu übernehmen.

Normalerweise handelt es sich um Korkschiessung plus 1 oder 2 Kapselschiessungen (Schraub-, Kronkorken-26.5, Kronkorkenschliessung 29.5). Die Verschliessköpfe sind um 180° eingephasst (2 Verschließungen auf einem einzeltem Turm) oder um 120° (3 Verschließungen auf einzeltem Turm).

Die Vorteile dieser Lösung im Bezug der Lösung mit mehrerer separater Verschliesser-Türmen sind:

- eine kompaktere und leichtere Maschine
- eine etwas wirtschaftlichere Maschine

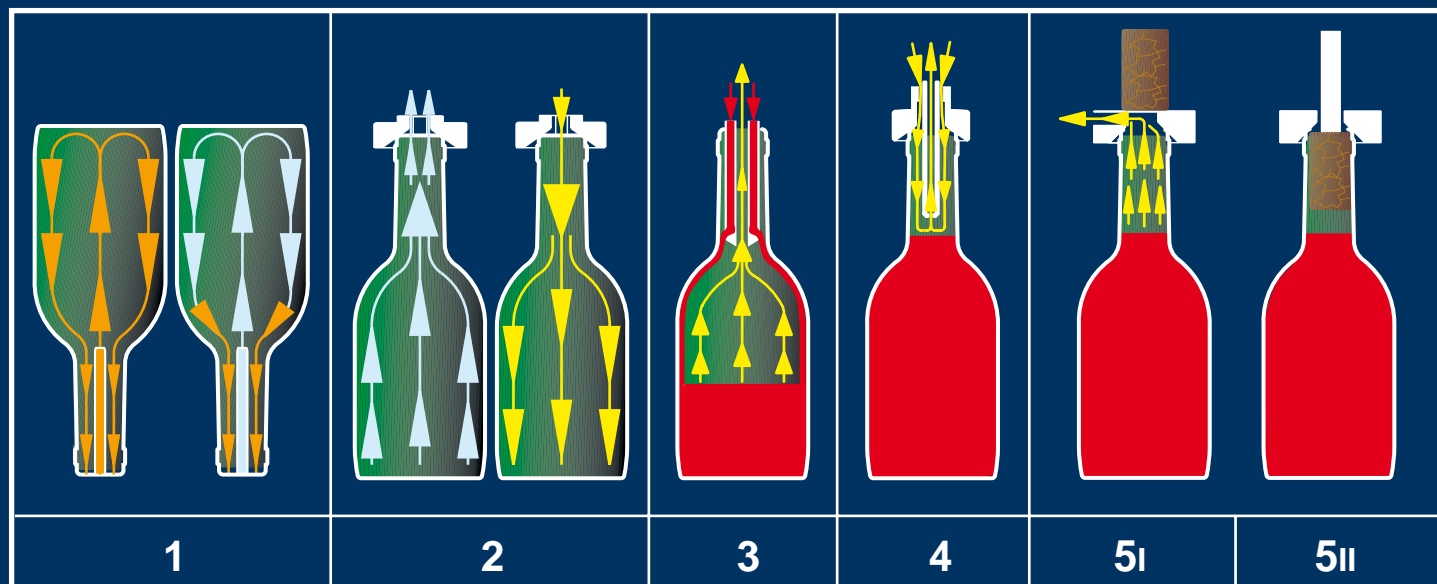
Die Nachteile sind:

- qualifizierteres Personal für die Transformation

Mit der Einführung der S-Serie, in 2015, hat GAI den Turm der Multi-Verschließung optimiert und somit die Passage von einem Verschliessertyp auf einen deutlich schnelleren und einfacheren umgestellt.

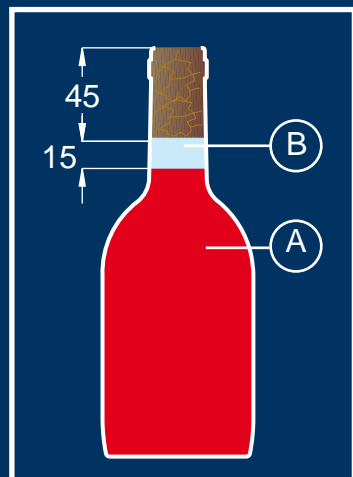
Die Qualität des Verschließens ändert sich nicht zwischen den Lösungen der mehreren Türmen und die des einzelnen drehbaren Turms.

**OSSIDAZIONE ALL'IMBOTTIGLIAMENTO CON TAPPATURA A SUGHERO 4140**  
**OXYDATION Á LA MISE EN BOUTEILLE AVEC BOUCHAGE LIÈGE 4140**  
**OXIDACION EN EL EMBOTELLADO CON TAPADO DE CORCHO 4140**  
**OXIDAÇÃO NO ENGARRAFAMENTO COM ROLHAGEM EM VÁCUO 4140**  
**CORKING UNDER VACUUM BOTTLING OXIDATION 4140**  
**OXIDATION BEIM FÜLLEN MIT NATURKORKEN UNTER VAKUUM 4140**



1	2	3	4	5I	5II	A	B	A+B
●	○	●	○	○	●	0,60	1,40	2,00
●	○	●	●	○	●	0,60	0,25	0,85
●	○	●	●	●	●	0,60	0,10	0,70
●	●	●	●	●	●	0,09	0,08	0,17

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN



<b>A</b>	mg/lit O <sub>2</sub> AGGIUNTI ALLA RIEMPITRICE mg/lit O <sub>2</sub> AJOUTÉS À LA TIREUSE mg/lit O <sub>2</sub> AÑADIDOS A LA LLENADORA mg/lit O <sub>2</sub> ACRESCENTADOS NA ENCHEDORA mg/lit O <sub>2</sub> ADDED TO THE FILLER BEIFÜGEN VON ~ mg/L O <sub>2</sub> ZUM FÜLLER
<b>B</b>	mg/lit O <sub>2</sub> AGGIUNTI NELLO SPAZIO DI TESTA mg/lit O <sub>2</sub> AJOUTÉS DANS L'ESPACE DE TÊTE mg/lit O <sub>2</sub> AÑADIDOS EN EL ESPACIO DE GOLLETE mg/lit O <sub>2</sub> ACRESCENTADOS NO ESPAÇO DO GARGALO mg/lit O <sub>2</sub> ADDED TO THE HEAD SPACE BEIFÜGEN VON ~ mg/L O <sub>2</sub> IN DEN OBEREN TEIL DES FLASCHENHALSES

BOTTIGLIA BORD. 0,75 lt - BOUTEILLE BORD. 0,75 lt - BOTELLA BORD. 0,75 lt - GARRAFA BORD. 0,75 lt - 0,75 lt BORD. BOTTLE - 0,75 lt BORDEAUX FLASCHE



La pagina di sinistra sintetizza i risultati dell'ossigeno introdotto nel vino nelle varie ipotesi. Le prove sono state effettuate con bottiglie bordolesi da 0,75 lt riempite a 60 mm dal raso bocca e tappate con un sughero lungo 45 mm.

- Nella 1<sup>a</sup> riga la bottiglia è stata sciacquata (1) riempita (3) e tappata (5II) si aggiungono 0,60 mg/lt nel vino e 1,40 mg/lt nello spazio di testa.
- Nella 2<sup>a</sup> riga si inietta gas neutro prima della tappatura; l'ossigeno contenuto nello spazio di testa passa da 1,40 a 0,25 mg/lt.
- Nella 3<sup>a</sup> riga si aggiunge la tappatura sotto vuoto e quindi l'ossigeno nello spazio di testa si riduce ulteriormente da 0,25 a 0,10 mg/lt.
- Nella 4<sup>a</sup> riga si attiva la deaerazione (2), l'iniezione di gas inerte (4) e la tappatura sotto vuoto (5I). In questo modo si ottengono 0,09 mg/lt nel vino e 0,08 mg/lt nello spazio di testa.

In totale si passa da 2 mg/lt senza l'uso dei dispositivi a 0,17 mg/lt con l'uso dei dispositivi.



La page de gauche synthétise les résultats de l'oxygène introduit dans le vin selon les différentes hypothèses. Les essais ont été effectués avec des bouteilles bordelaises de 0,75 lt remplies à 60 mm du ras de col et bouchées avec des lièges de 45 mm de longueur.

- À la 1<sup>e</sup> ligne la bouteille a été rincée (1) remplie (3) et bouchée (5II) on ajoute 0,60 mg/lt d'oxygène dans le vin et 1,40 mg/lt dans l'espace de tête.
- À la 2<sup>e</sup> ligne on injecte du gaz neutre avant le bouchage ; l'oxygène contenu dans l'espace de tête passe de 1,40 à 0,25 mg/lt.
- À la 3<sup>e</sup> ligne on ajoute le bouchage sous vide et donc l'oxygène dans l'espace de tête se réduit ultérieurement de 0,25 à 0,10 mg/lt.
- À la 4<sup>e</sup> ligne on actionne la désaération (2), l'injection de gaz neutre (4) et le bouchage sous vide (5I). De cette façon on obtient 0,09 mg/lt dans le vin et 0,08 mg/lt dans l'espace de tête.

En tout on passe de 2 mg/lt sans utiliser les dispositifs à 0,17 mg/lt en utilisant les dispositifs.



La página de la izquierda sintetiza los resultados del oxígeno absorbido por el vino en diferentes hipótesis. Las pruebas han sido efectuadas con botellas bordelesas de 0,75 Lts., llenadas a nivel 60 mm y taponadas con corcho de 45 mm. de longitud.

- En la 1<sup>a</sup> línea la botella ha sido enjuagada (1), llenada (3) y taponada (5II) se añaden 0,60 mg./litro en el vino y 1,40 mg./litro en el espacio del gollete.
- En la 2<sup>a</sup> línea se inyecta gas inerte antes del taponado; el oxígeno contenido en el gollete disminuye desde 1,40 hasta 0,25 mg./litro.
- En la 3<sup>a</sup> línea se añade el taponado bajo vacío y por tanto el oxígeno en el gollete disminuye desde 0,25 hasta 0,10 mg./litro.
- En la 4<sup>a</sup> línea se activa la deaireación (2), la inyección de gas inerte (4) y el sistema de tapado bajo vacío (5I). De esta forma se obtienen 0,09 mg/litro en el vino y 0,08 mg./litro en el gollete

En total se pasa desde 2 mg./litro, cuando no se usa ningún dispositivo, hasta 0,17 mg./litro cuando se usan todos ellos.



A página à esquerda resume as quantidades de oxigénio introduzidas no vinho nos vários ensaios. Os testes foram realizados com garrafas bordalesa de 0,75 lt cheias até 60 mm do topo da garrafa e rolhadas com rolha de 45 mm.

- No 1<sup>o</sup> caso a garrafa foi enxaguada (1) cheia (3) e rolhada (5II) obtiveram-se 0,60mg/lt no vinho e 1,40mg/lt no espaço entre o vinho e a rolha.
- No 2<sup>o</sup> caso injecta-se gás inerte antes da rolhagem; o oxigénio contido entre o vinho e a rolha passa de 1,40 para 0,25 mg/lt.
- No 3<sup>o</sup> caso utiliza-se a rolhagem com vácuo e desta forma o oxigénio no espaço entre o vinho e a rolha reduz-se de 0,25 para 0,10 mg/lt.
- No último caso activa-se a eliminação do ar (2), a injeção de gás inerte (4) e a rolhagem com vácuo (5I). Desta forma obtêm-se 0,09 mg/lt no vinho e 0,08 mg/lt no espaço entre o vinho e a rolha.

No final passa-se de 2 mg/lt sem a utilização dos dispositivos para 0,17 mg/lt com a utilização dos dispositivos.



The page on the left shows the results achieved by the various devices on the oxygen introduced into the wine. The tests were performed using 0.75 lt Bordeaux bottles filled to 60 mm from the mouth rim, and closed using a 45 mm-long cork.

- In line 1 the bottle was rinsed (1), filled (3) and corked (5II), with the wine being infiltrated by 0.6 mg/lt of oxygen, and the head space 1.4 mg/lt.
- In line 2, neutral gas was injected prior to corking; the oxygen contained in the head space is reduced from 1.4 to 0.25 mg/lt.
- In line 3 vacuum corking was added; the oxygen in the head space is further reduced from 0.25 to 0.1 mg/lt.
- In line 4, de-aeration (2), inert gas injection (4) and vacuum corking (5I) were all enabled, with a final result of 0.09 mg in the wine and 0.08 mg/lt in the head space.

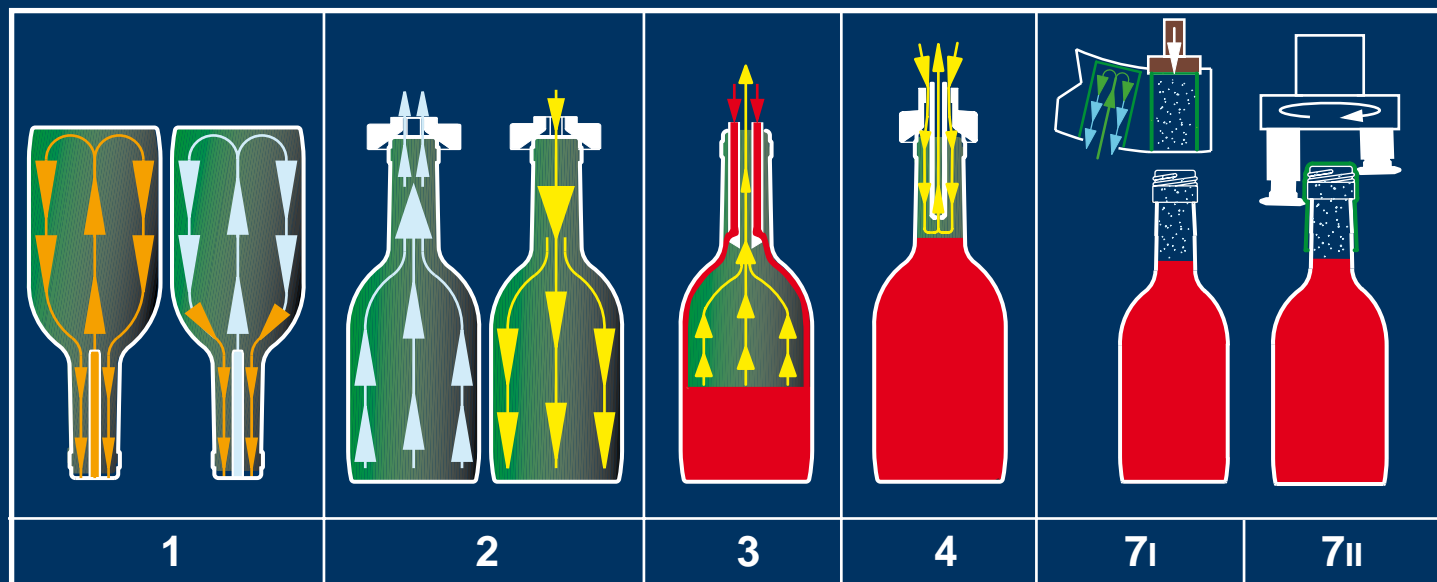
A total reduction from 2 mg/lt to 0.17 mg/lt of oxygen is therefore achieved by using the devices.



Auf der linken Seite werden die Ergebnisse des in den Wein eingeführten Sauerstoffes in den verschiedenen Hypothesen zusammengefasst. Die Versuche wurden mit 0,75 Lt Bordeaux Flaschen gemacht, die bis 60 mm unter dem Flaschenrand gefüllt und mit einem 45 mm langen Korke verschlossen wurden.

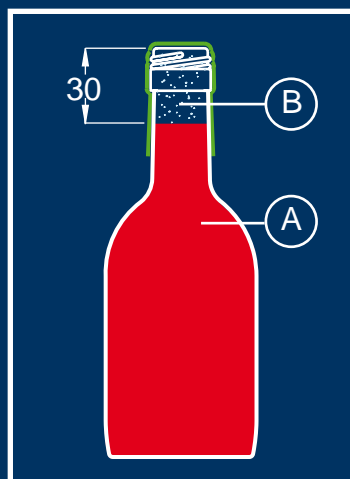
- In der ersten Zeile wurde die Flasche mit Wasser ausgespült (1) gefüllt (3) und verkorkt (5II) es werden 0,60 mg/Lt dem Wein zugesetzt und 1,40 mg/Lt in den Zwischenraum im Flaschenhals.
- In der zweiten Zeile wird vor dem Verkorken neutrales Gas eingespritzt; der Sauerstoff, der in dem Zwischenraum im Flaschenhals vorhanden ist, sinkt von 1,40 auf 0,25 mg/Lt.
- In der dritten Zeile wird zusätzlich mit Vakuum verkorkt und der Sauerstoffgehalt im Zwischenraum im Flaschenhals vermindert sich von 0,25 auf 0,10 mg/Lt.
- In der vierten Zeile wird der Luftabsauger aktiviert (2), Inertgas eingespritzt (4) und mit Vakuum verkorkt (5I). Auf diese Weise erreicht man 0,09 mg/Lt im Wein und 0,08 mg/Lt im Zwischenraum im Flaschenhals. Insgesamt erreicht man 2 mg/Lt ohne diese Vorrichtungen und 0,17 mg/Lt bei Verwendung dieser Vorrichtungen.

OSSIDAZIONE ALL'IMBOTTIGLIAMENTO CON TAPPATURA A VITE 4295  
 OXYDATION À LA MISE EN BOUTEILLE AVEC CAPSULAGE VIS 4295  
 OXIDACION EN EL EMBOTELLADO CON CAPSULADO ROSCA 4295  
 OXIDAÇÃO NO ENGARRAFAMENTO COM CAPSULAGEM ROSCADA 4295  
 SCREW CAPPER BOTTLING OXIDATION 4295  
 OXIDATION BEIM FÜLLEN MIT SCHRAUBVERSCHLUSS 4295



1	2	3	4	7I	7II	A	B	A+B
●	○	●	○	○	●	0,60	1,80	2,40
●	○	●	●	○	●	0,60	0,39	0,99
●	○	●	●	●	●	0,60	0,18	0,78
●	●	●	●	●	●	0,09	0,15	0,24

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN



<b>A</b>	mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> AGGIUNTI ALLA RIEMPITRICE mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> AJOUTÉS À LA TIREUSE mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> AÑADIDOS A LA LLENADORA mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> ACRESCENTADOS NA ENCHEDORA mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> ADDED TO THE FILLER BEIFÜGEN VON ~ mg/L O <sub>2</sub> ZUM FÜLLER
<b>B</b>	mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> AGGIUNTI NELLO SPAZIO DI TESTA mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> AJOUTÉS DANS L'ESPACE DE TÊTE mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> AÑADIDOS EN EL ESPACIO DE GOLLETE mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> ACRESCENTADOS NO ESPAÇO DO GARGALO mg/l <sub>t</sub> O <sub>2</sub> ADDED TO THE HEAD SPACE BEIFÜGEN VON ~ mg/L O <sub>2</sub> IN DEN OBEREN TEIL DES FLASCHENHALSES

BOTTIGLIA BORD. 0,75 lt - BOUTEILLE BORD. 0,75 lt - BOTELLA BORD. 0,75 lt - GARRAFA BORD. 0,75 lt - 0,75 lt BORD. BOTTLE - 0,75 lt BORDEAUX FLASCHE



La pagina di sinistra sintetizza i risultati dell'ossigeno introdotto nel vino nelle varie ipotesi. Le prove sono state effettuate con bottiglie bordolesi da 0,75 lt riempite a 30 mm dal raso bocca e tappate con capsule a vite Ø 30 x 60 mm.

- Nella 1<sup>a</sup> riga la bottiglia è stata sciacquata (1) riempita (3) e tappata (7II) si aggiungono 0,60 mg/lt nel vino e 1,80 mg/lt nello spazio di testa.
- Nella 2<sup>a</sup> riga si inietta gas neutro prima della tappatura; l'ossigeno contenuto nello spazio di testa passa da 1,80 a 0,39 mg/lt.
- Nella 3<sup>a</sup> riga si inietta gas inerte (7I) nella capsula a vite prima del posizionamento; l'ossigeno nello spazio di testa si riduce da 0,39 a 0,18 mg/lt.
- Nella 4<sup>a</sup> riga si attiva la deaerazione (2), l'iniezione di gas inerte (4) e l'iniezione di gas inerte nella capsula (7I). In questo modo si ottengono 0,09 mg/lt nel vino e 0,15 mg/lt nello spazio di testa.

In totale si passa da 2,4 mg/lt senza l'uso dei dispositivi a 0,24 mg/lt con l'uso dei dispositivi.



La page de gauche synthétise les résultats de l'oxygène introduit dans le vin selon les différentes hypothèses. Les essais ont été effectués avec des bouteilles bordelaises de 0,75 l remplies à 30 mm du ras de col et bouchées avec des capsules à vis de 30 x 60 mm de Ø.

- À la 1<sup>e</sup> ligne la bouteille a été rincée (1) remplie (3) et bouchée (7II) on ajoute 0,60 mg/l dans le vin et 1,80 mg/l dans l'espace de tête.
- À la 2<sup>e</sup> ligne on injecte du gaz neutre (4) avant le bouchage; l'oxygène contenu dans l'espace de tête passe de 1,80 à 0,39 mg/l.
- À la 3<sup>e</sup> ligne on injecte du gaz inerte (7I) dans la capsule à vis avant de la positionner; l'oxygène dans l'espace de tête se réduit de 0,39 à 0,18 mg/l.
- À la 4<sup>e</sup> ligne on actionne la désaération (2), l'injection de gaz inerte (4) et l'injection de gaz inerte dans la capsule (7I). On obtient de cette façon 0,09 mg/l dans le vin et 0,15 mg/l dans l'espace de tête.

On passe au total de 2,40 mg/l sans l'usage des dispositifs à 0,24 mg/l en utilisant les dispositifs.



La página de la izquierda sintetiza los resultados relativos a la introducción de oxígeno en los diferentes supuestos. Las pruebas han sido realizadas con botellas bordelesa de 0,75 Lts. llenas a nivel 30 mm. y tapadas con cápsula de rosca 30 x 60 mm.

- En la 1<sup>a</sup> línea la botella ha sido enjuagada (1), llenada (3) y tapada (7II), añadiéndose 0,60 mg. / litro en el vino y 1,80 mg./ litro en el gollete interno.
- En la 2<sup>a</sup> línea se inyecta gas inerte (4) antes del taponado; el oxígeno contenido en el gollete disminuye desde 1,80 hasta 0,39 mg. / litro.
- En la 3<sup>a</sup> línea se inyecta gas inerte (7I) en la cápsula rosca antes de su aplicación; el oxígeno en el gollete interno se reduce desde 0,39 hasta 0,18 mg. / litro.
- En la 4<sup>a</sup> línea se pone en marcha la deaireación (2), el inyector de gas inerte (4) y la inyección de gas inerte en el capsulado (7I). De esta forma se obtienen 0,09 mg. / litro en el vino y 0,15 mg. / litro en el gollete interno

En total se reduce de 2,40 mg. / litro sin el uso de los dispositivos a 0,24 mg. / litro con el uso de todos ellos.



Apágina da esquerda sintetiza os resultados do oxigénio introduzido no vinho nas várias hipóteses. Os testes foram efectuados com garrafas bordalesas de 0,75 lt cheias a 30 mm da boca e tapadas com cápsulas roscadas Ø 30x60 mm.

- Na 1<sup>a</sup> linha a garrafa foi enxaguada (1) cheia (3) e tapada (7II) adicionando-se 0,60 mg/lt no vinho e 1,80 mg/lt no espaço do gargalo.
- Na 2<sup>a</sup> linha injecta-se gás neutro (4) antes da tapagem; o oxigénio contido no espaço do gargalo passa de 1,80 a 0,39 mg/lt
- Na 3<sup>a</sup> linha injecta-se gás neutro (7I) na cápsula roscada antes do posicionamento; o oxigeno no espaço do gargalo reduz-se de 0,39 a 0,18 mg/lt
- Na 4<sup>a</sup> linha activa-se a eliminação do ar (2), a injeção de gás neutro (4) e a injeção de gás neutro na cápsula (7I). Deste modo obtêm-se 0,09 mg/lt no vinho e 0,15 mg/lt no espaço do gargalo.

No fim passa-se de 2,4 mg/lt sem utilizar os dispositivos para 0,24 mg/lt com a utilização dos dispositivos.



The page on the left shows the results achieved by the various devices on the oxygen introduced into the wine.

The tests were performed using 0.75 lt Bordeaux bottles filled to 30 mm from the mouth rim, and closed using a Ø 30x60 mm screw cap.

- In line 1, the bottle has been rinsed (1), filled (3) and capped (7II); 0.6 mg/lt is added to the wine, and 1.8 mg/lt the head space.
- In line 2, neutral gas (4) has been injected prior to capping; the oxygen contained in the head space is reduced from 1.8 to 0.39 mg/lt.
- In line 3, inert gas (7I) is injected into the screw cap before positioning; the oxygen in the head space is reduced from 0.39 to 0.18 mg/lt.
- In line 4, de-aeration (2), inert gas injection (4) and injection of inert gas into the cap (7I) have all been enabled, with a final result of 0.09 mg/lt in the wine and 0.15 mg/lt in the head space.

A total reduction from 2.4 mg/lt to 0.24 mg/lt of oxygen is therefore achieved by using the devices.

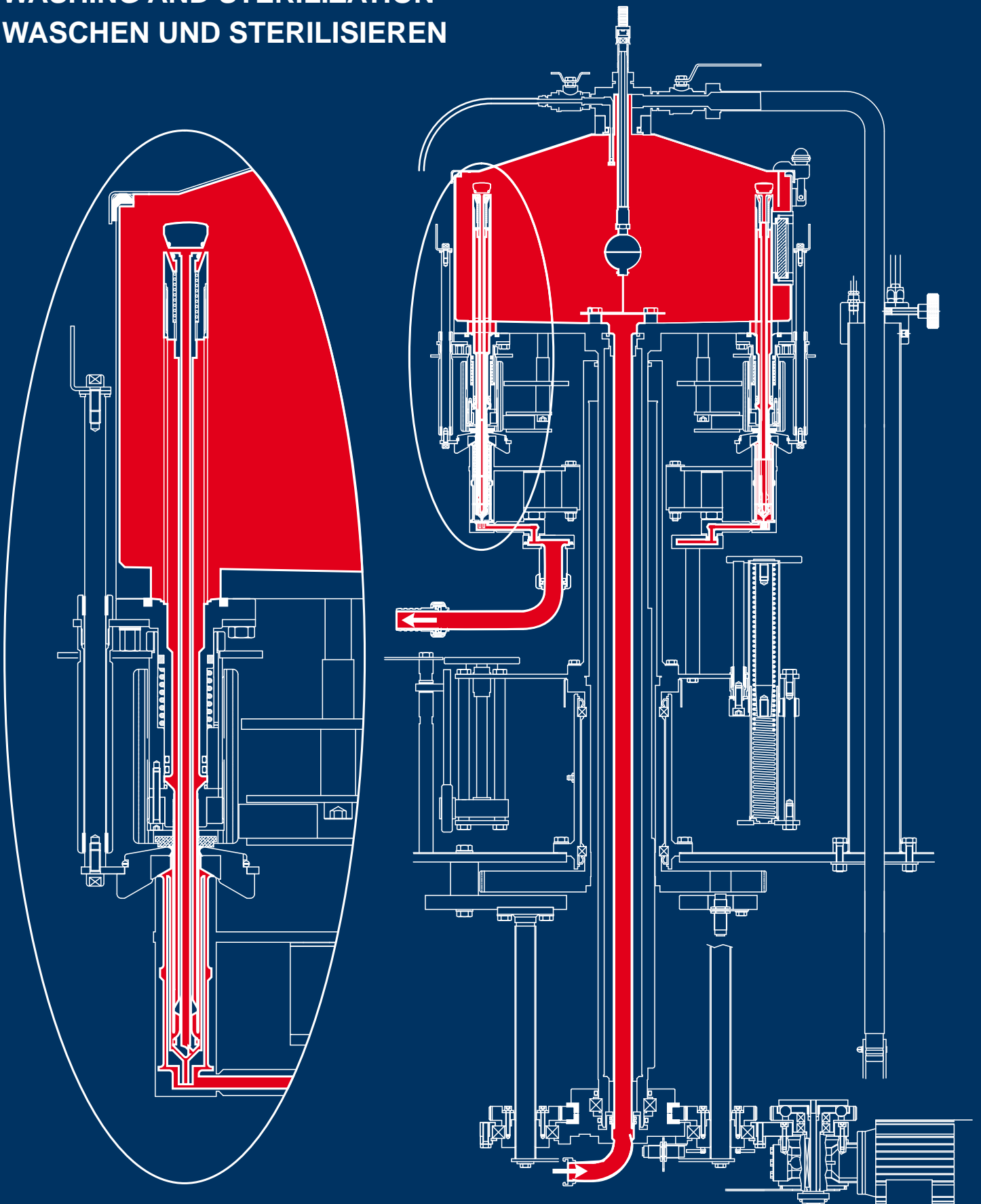


Auf der linken Seite werden die Ergebnisse des in den Wein eingeführten Sauerstoffes in den verschiedenen Hypothesen zusammengefasst. Die Versuche wurden mit 0,75l Bordeaux Flaschen gemacht, die bis 30mm unter dem Flaschenrand gefüllt und mit einem Schraubverschluss mit Ø 30x60 mm verschlossen wurden.

- In der ersten Zeile wurde die Flasche mit Wasser ausgespült (1) gefüllt (3) und verkorkt (7II) es werden 0,60mg/l dem Wein zugesetzt und 1,80mg/l in den Zwischenraum im Flaschenhals.
- In der zweiten Zeile wird vor dem Verkorken neutrales Gas (4) eingespritzt; der Sauerstoff, der in dem Zwischenraum im Flaschenhals vorhanden ist, sinkt von 1,80 auf 0,39mg/l.
- In der dritten Zeile wird Inertgas (7I) vor dem Aufsetzen der Kapsel injiziert; der Sauerstoff, der in dem Zwischenraum im Flaschenhals vorhanden ist, sinkt von 0,39 auf 0,18mg/l.
- In der vierten Zeile wird der Luftabsauger aktiviert (2), Inertgas eingespritzt (4) und Inertgas in die Kapsel eingespritzt (7I). Auf diese Weise erhält man 0,09mg/l im Wein und 0,15mg/l im Zwischenraum im Flaschenhals.

Insgesamt erreicht man 2,40mg/l ohne diese Vorrichtungen und 0,24mg/l bei Verwendung dieser Vorrichtungen.

LAVAGGIO E STERILIZZAZIONE  
LAVAGE ET STÉRILISATION  
LAVADO Y ESTERILIZACIÓN  
LAVAGEM E ESTERILIZAÇÃO  
WASHING AND STERILIZATION  
WASCHEN UND STERILISIEREN





La figura di sinistra sintetizza il ciclo di lavaggio e di sterilizzazione della riempitrice con il sistema brevettato delle false bottiglie (opzionale).

E' importante sottolineare che per il disegno adottato e per la qualità di esecuzione le nostre riempitrici possono essere sterilizzate sia con acqua calda che con opportuni prodotti chimici che con vapore acqueo.

Normalmente si sterilizza dapprima la vasca facendo uscire il fluido dall'alto attraverso il tubo della leggera depressione.

Quindi si scende con la vasca sulle false bottiglie fintanto che le valvole si aprono parzialmente; in questo modo la limitata sezione di uscita costringerà il fluido sterilizzante a passare sia nel tubo centrale di ritorno dell'aria sia nella sezione di passaggio del vino.

E' da notare che per il disegno delle false bottiglie tutto il canalino di passaggio del vino e la guarnizione di tenuta saranno a contatto con il fluido sterilizzante.

Lo svuotamento totale della vasca è facilitato dal fondo conico con lucidatura a specchio.

Il riposizionamento delle false bottiglie in posizione di lavoro è assai rapido e facile.



Le dessin de gauche synthétise le cycle de lavage et de stérilisation de la tireuse avec le système breveté des fausses bouteilles (option).

Il est important de souligner que grâce à la conception adoptée et à la qualité d'exécution de nos tireuses, celles-ci peuvent être stérilisées soit à l'eau chaude, soit à l'aide de produits chimiques spécifiques, soit à la vapeur d'eau.

En général, on stérilise d'abord la cuve en faisant sortir le liquide en point haut à travers la conduite de légère dépression (turbine isolée par une vanne).

Puis, on descend avec la cuve sur les fausses bouteilles de manière à ce que les becs s'ouvrent partiellement; de cette façon la section restreinte de sortie obligera le liquide de stérilisation à passer aussi bien dans la conduite centrale de retour de l'air que dans la section de passage du vin.

À noter que la conception des fausses bouteilles permet de mettre en contact avec le liquide de stérilisation toute la conduite de passage du vin ainsi que la garniture d'étanchéité.

Le vidage total de la cuve est facilité par le fond conique et la finition poli miroir.

Le repositionnement des fausses bouteilles en position de travail est très rapide et facile.



La figura de la izquierda sintetiza el ciclo de lavado y de esterilización de la llenadora con el sistema de las falsas botellas patentado (opcional).

Es importante subrayar que dado el diseño y calidad de ejecución de nuestras llenadoras estas pueden ser esterilizadas tanto con agua caliente como con productos químicos apropiados como con vapor de agua.

Normalmente se esteriliza primero el depósito haciendo salir el fluido desde arriba a través del tubo de la ligera depresión.

Después se baja con el depósito hacia las falsas botellas hasta que las válvulas se abran parcialmente; así la sección limitada de salida obligará al fluido esterilizante a pasar tanto por el tubo central de retorno de aire como por la sección de paso del vino.

Es necesario indicar que por el diseño de las falsas botellas todo el canal de paso del vino y la junta de sellado estarán en contacto con el fluido esterilizante.

Dado el fondo cónico del depósito con pulido a espejo se asegura un vaciado total del mismo.

El reposicionamiento de las falsas botellas en posición de trabajo es bastante rápido y fácil.



A figura da esquerda sintetiza o ciclo de lavagem e esterilização da enchedora com o sistema patenteado das falsas garrafas (opcional).

É importante sublinhar que, pela configuração adoptada e pela qualidade de execução, as enchedoras podem ser esterilizadas com água quente, produtos químicos adequados ou ainda vapor de água.

Normalmente, esteriliza-se primeiro o depósito, fazendo sair o líquido por cima, através do tubo da ligeira depressão.

De seguida, desce-se o depósito até às falsas garrafas de maneira que as válvulas se abram parcialmente; deste modo, a secção de saída limitada, obrigará o fluido esterilizante a passar tanto no tubo central de retorno do ar, como na secção de passagem do vinho.

É de salientar que, pela configuração das falsas garrafas, todos os canais de passagem do vinho e os vedantes estão em contacto com o fluido esterilizante.

O esvaziamento total do depósito é facilitado pelo fundo cónico com acabamento espelhado.

O reposicionamento das falsas garrafas na posição de trabalho é muito rápido e fácil.



The figure on the left shows the filler washing and sterilization cycle using the patented dummy bottle system (optional).

It is important to underline that, due to their design and quality of workmanship, our fillers can be sterilized using appropriate chemical products, hot water, or steam or a combination thereof.

The normal process is the tank is sterilized first, by pumping or pushing the medium into the filler bowl from below, and removing the medium from above by means of the low vacuum pipe.

Then the tank is lowered onto the dummy bottles until the valves partially open; this will force the sterilizing medium through both the central air return pipe and the wine flow section.

The design of the dummy bottles ensures that the complete wine flow channel and retaining seals come into contact with the sterilizing medium.

A total emptying of the tank is facilitated by the mirror-polished conical base of the filler bowl.

The return of the dummy bottles into their working position is very fast and simple.



Die Abbildung links fasst den Wasch- und Sterilisierungszyklus der Abfüllanlage mit dem patentierten System der falschen Flaschen zusammen (Option).

Es ist wichtig, zu unterstreichen, dass unsere Füllanlagen durch die angewandte Planung und durch die Qualität der Ausführung sowohl mit warmem Wasser unter Zugabe von geeigneten chemischen Produkten als auch mit Wasserdampf sterilisiert werden können.

Normalerweise sterilisiert man zuerst die Wanne, indem man die Flüssigkeit von oben durch den Unterdruckschlauch ablässt.

Anschließend senkt man die Wanne auf die falschen Flaschen bis sich die Ventile teilweise öffnen. Auf diese Weise zwingt der begrenzte Austritt die Sterilisierflüssigkeit sowohl die zentrale Rücklaufleitung der Luft als auch durch den Durchlaufbereich des Weines zu passieren.

Dabei ist zu beachten, dass durch die Planung der falschen Flaschen die gesamte Durchlaufleitung des Weines und die Dichtung mit der Sterilisierflüssigkeit in Kontakt kommen.

Die komplette Entleerung der Wanne wird durch den konischen, spiegelblank polierten Boden erleichtert.

Das Positionieren der falschen Flaschen in Arbeitsstellung ist also ziemlich schnell und einfach.



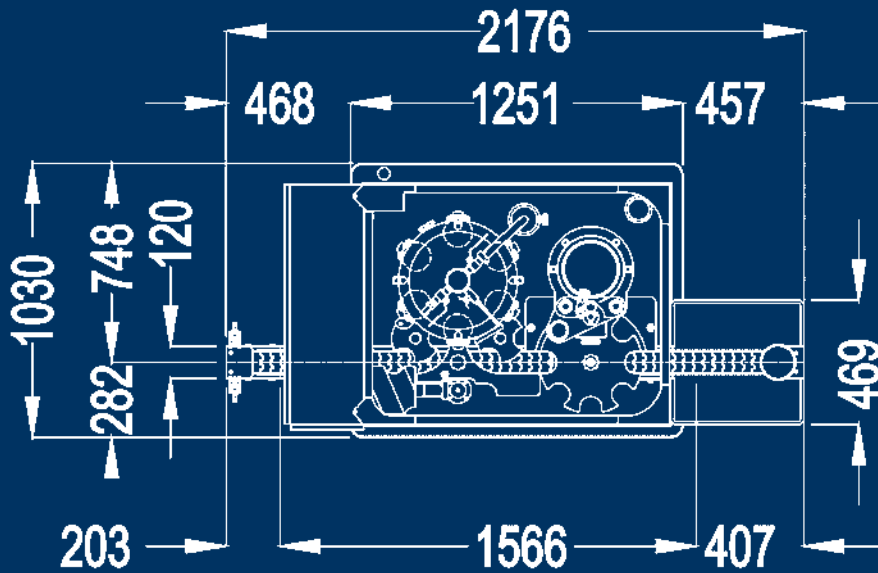
# 1000 - 1030 - 1300 - 1330



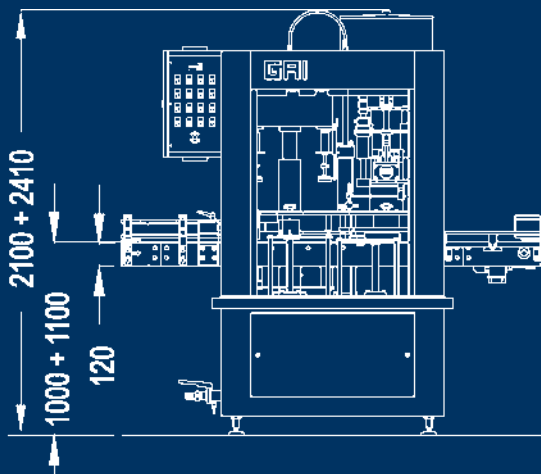
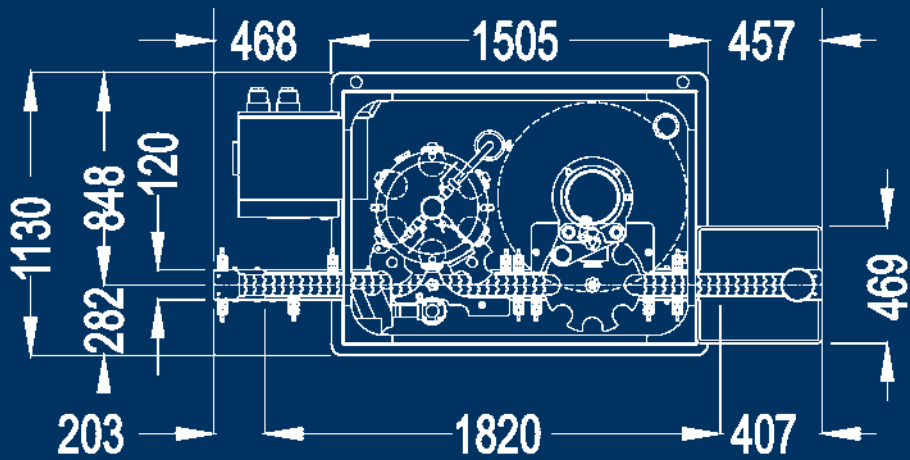
MODELLO	MODEL		1000S	1000S top	1030S	1030S top	1300S	1300S top	1330S	1330S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	6		6		8		8	
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	750		750		1000		1000	
VELOCITÀ	SPEED	b/h	300 ÷ 1200		300 ÷ 1200		400 ÷ 1600		400 ÷ 1600	
PESO	WEIGHT	kg	950	1050	1150	1250	1050	1150	1250	1350
POTENZA	POWER	kW	2,2	2,5	2,6	2,9	2,2	2,5	2,6	2,9

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1000 - 1300



# 1030 - 1330



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

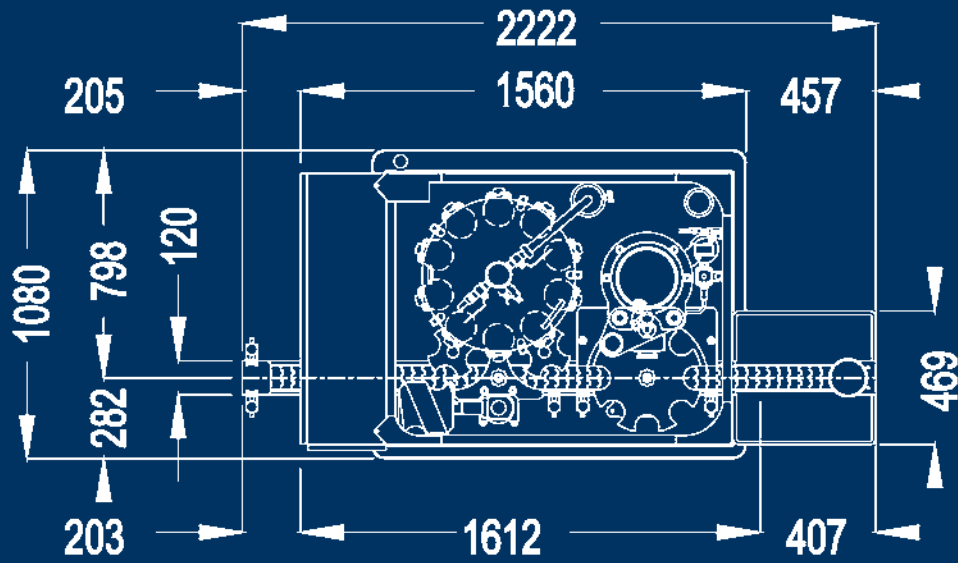
# 1700 - 1730



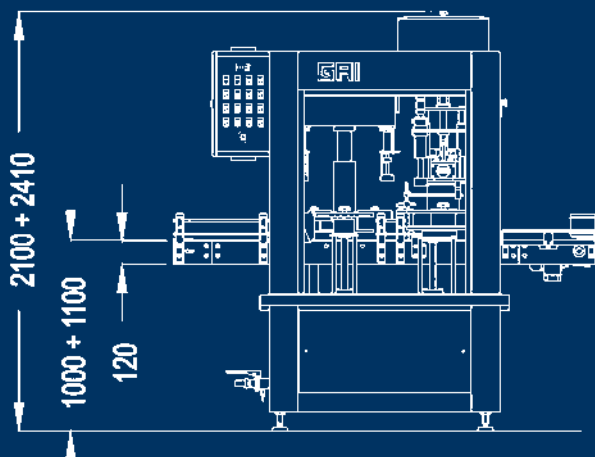
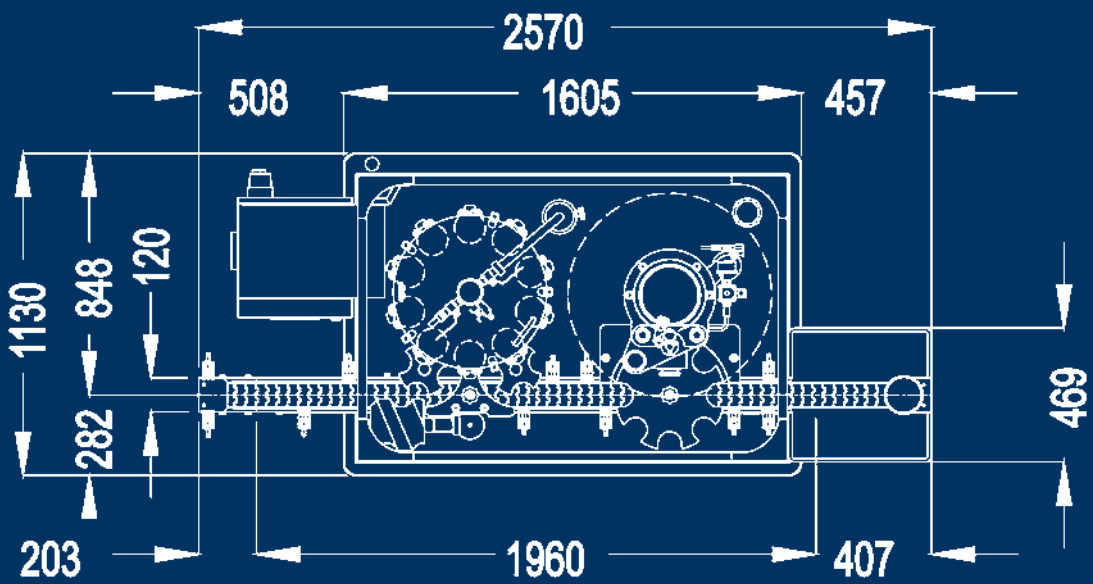
MODELLO	MODEL		1700S	1700S top	1730S	1730S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	10	10	10	10
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	1500	1500	1500	1500
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400
PESO	WEIGHT	kg	1150	1250	1350	1450
POTENZA	POWER	kW	2,2	2,5	2,6	2,9

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1700



# 1730



$a$	22÷30
$b$	38÷55
$b^*$	33÷58
$di$	18÷20
$h$	30÷90
$D$	60÷115
$H$	180÷400

$b^*$  Optional

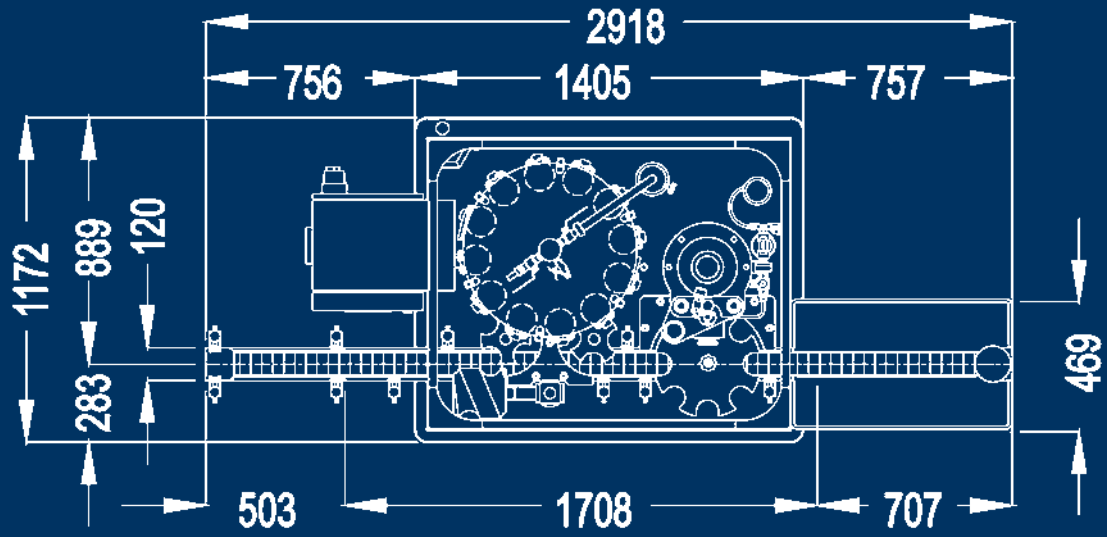
# 2100 - 2130



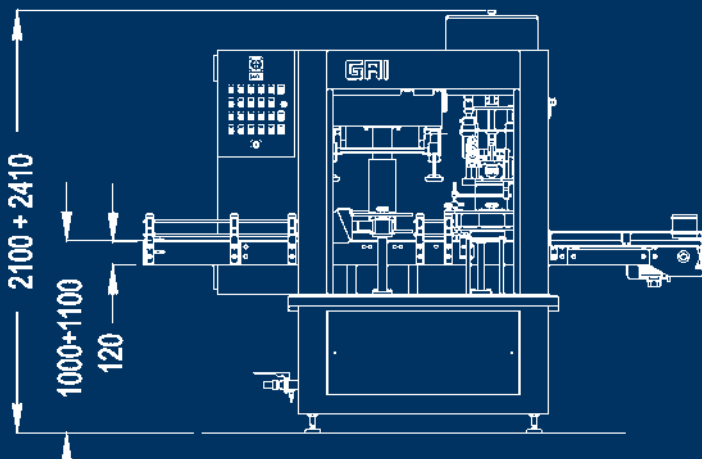
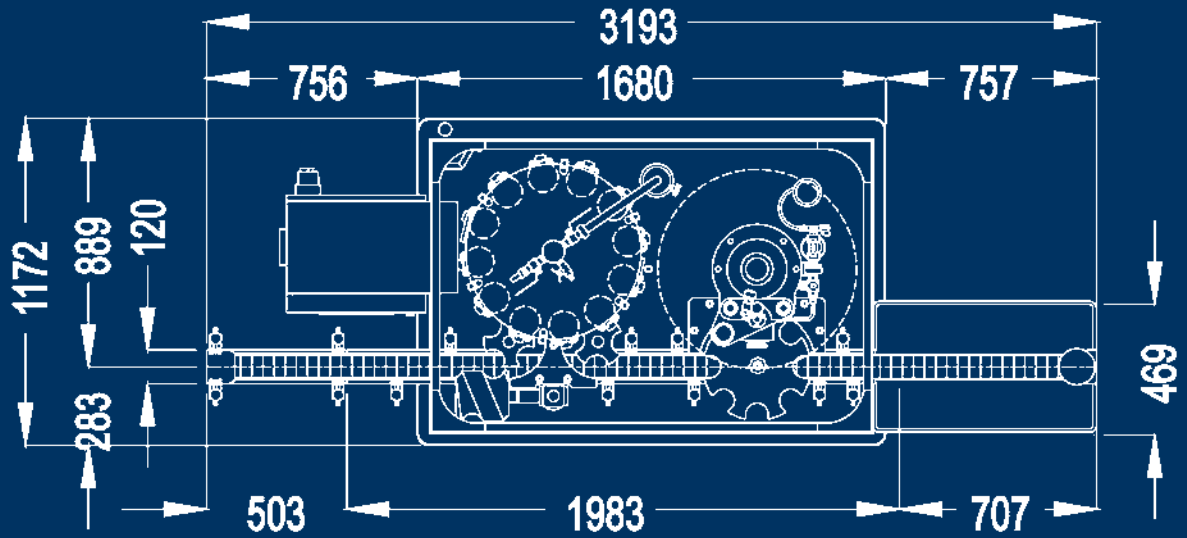
MODELLO	MODEL		2100S	2100S top	2130S	2130S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	12	12	12	12
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2000	2000	2000	2000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	1400	1500	1600	1700
POTENZA	POWER	kW	2,5	2,8	2,9	3,2

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2100



# 2130



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

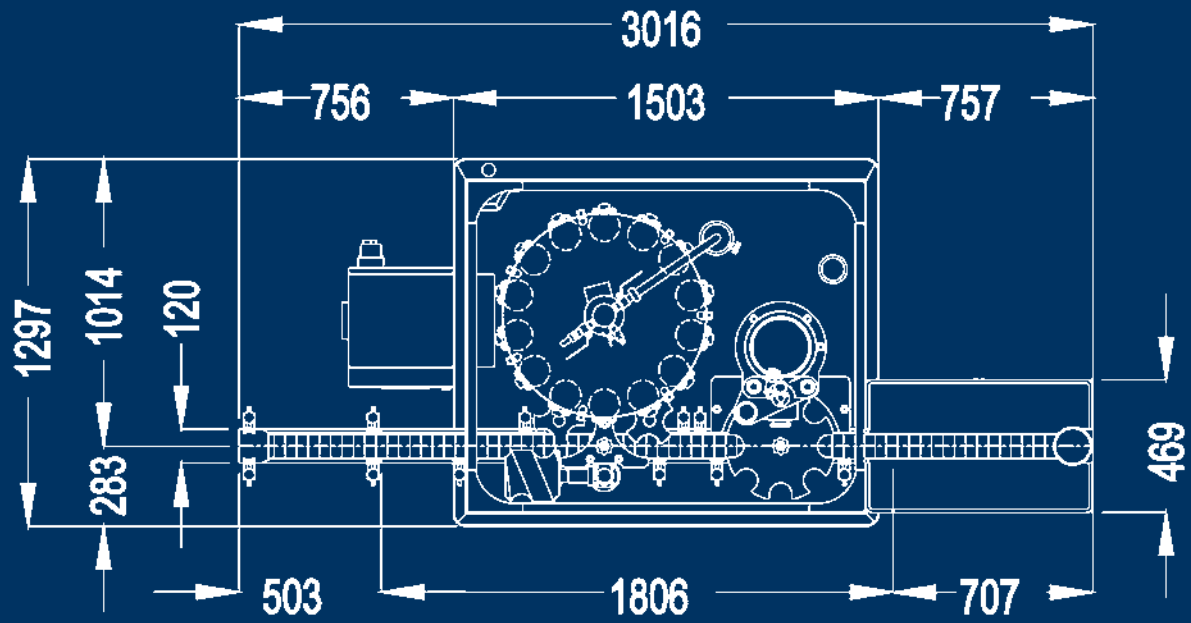
# 2600 - 2630



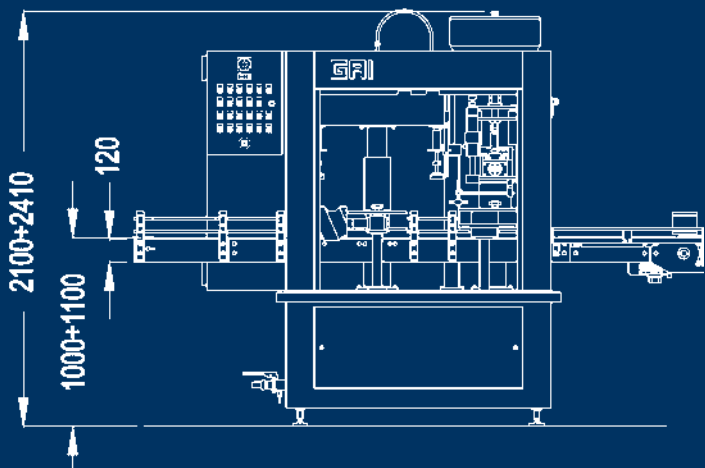
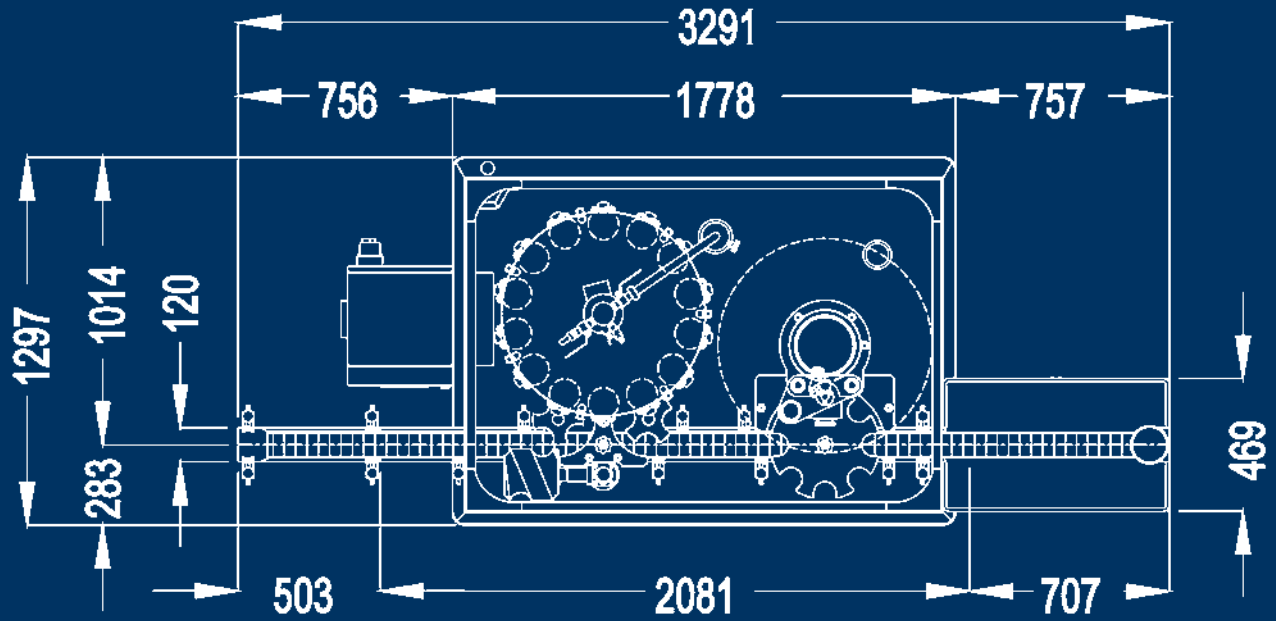
MODELLO	MODEL		2600S	2600S top	2630S	2630S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	14	14	14	14
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2500	2500	2500	2500
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	1500	1600	1700	1800
POTENZA	POWER	kW	3	3,3	3,4	3,7

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2600



# 2630

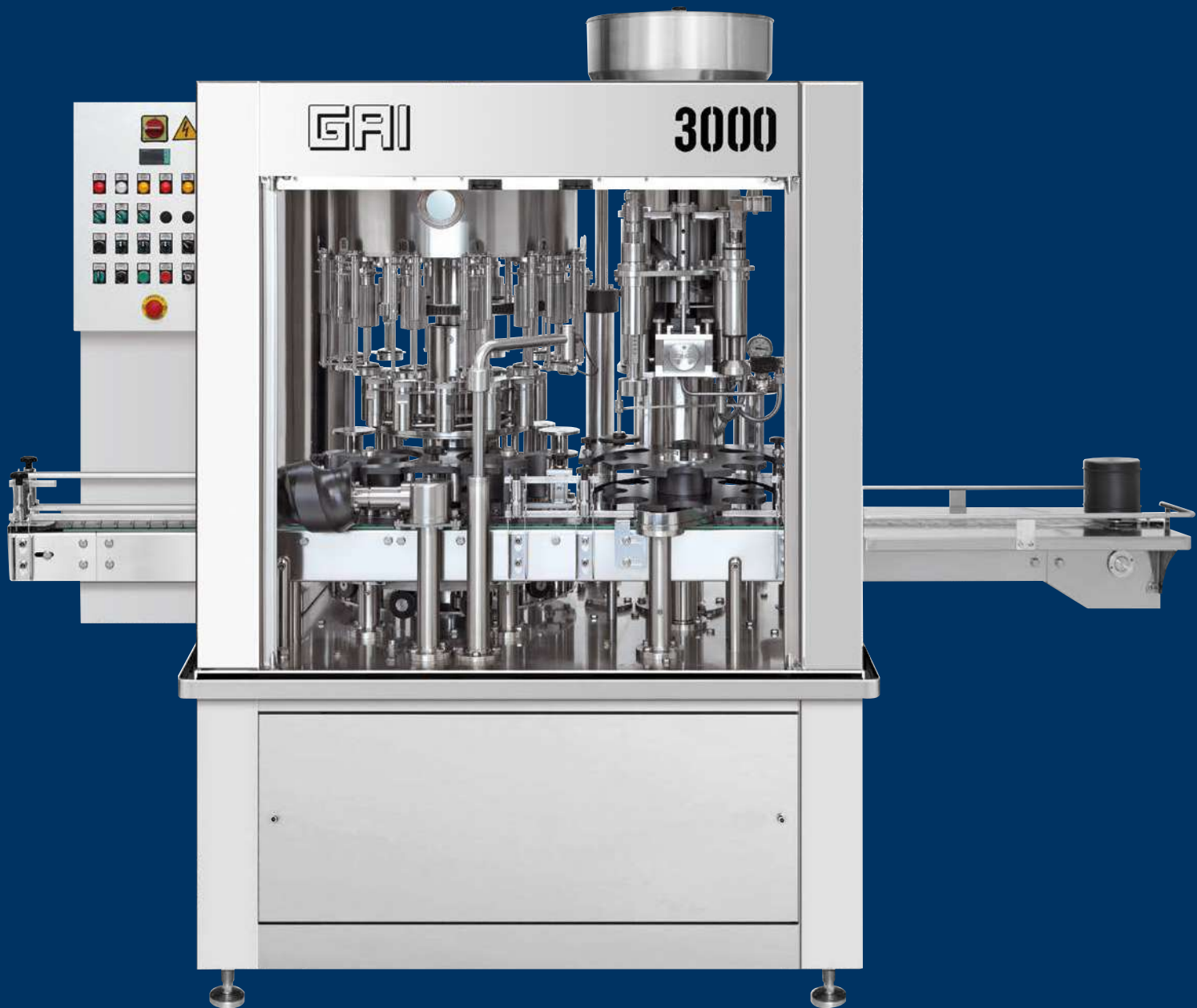


a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional



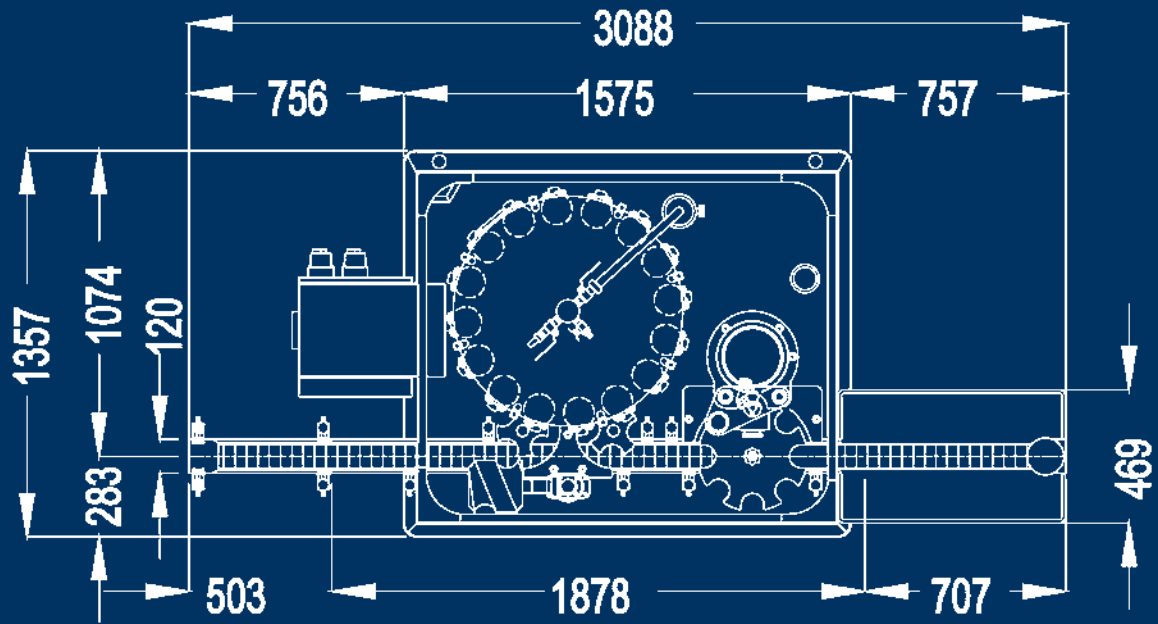
# 3000 - 3030



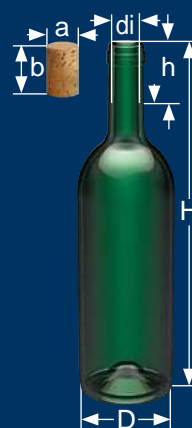
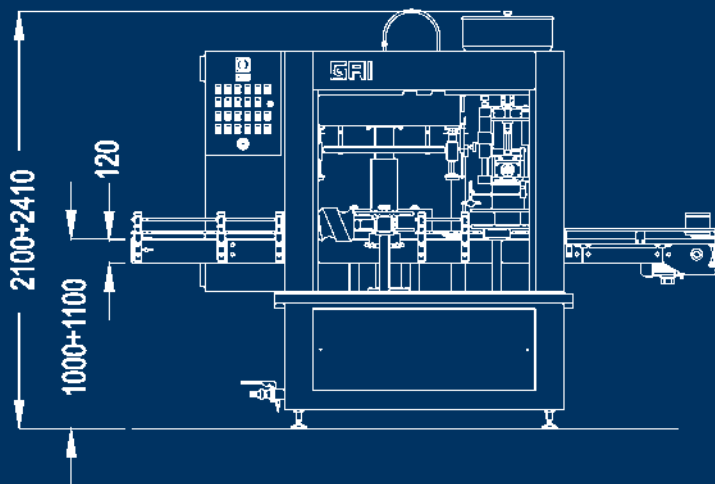
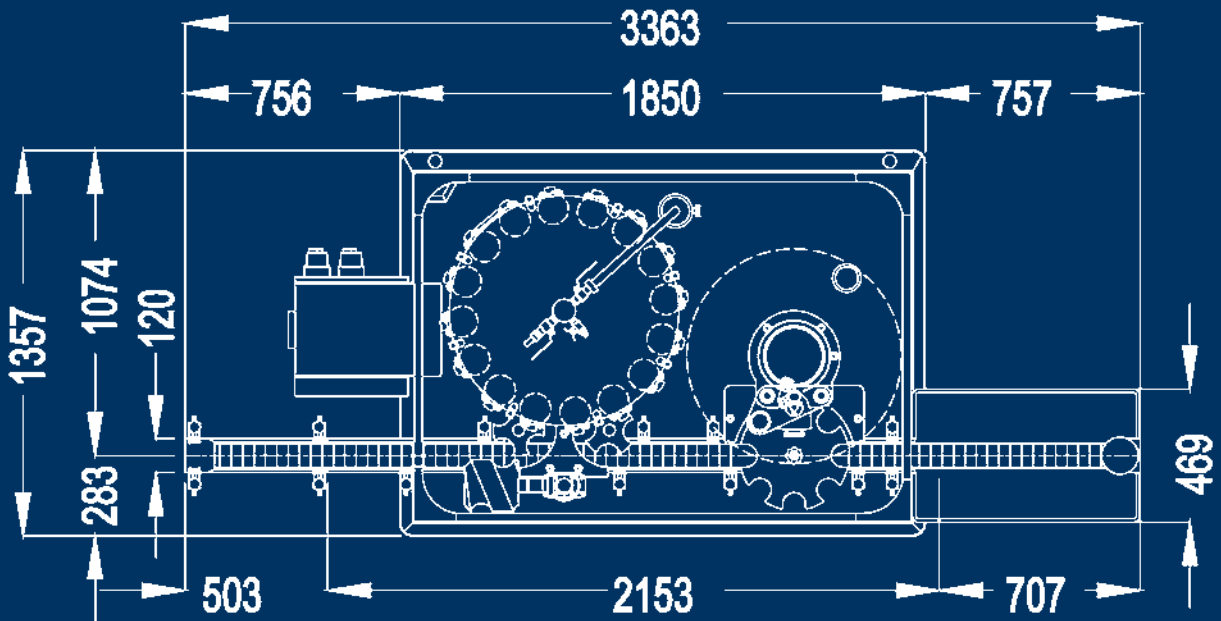
MODELLO	MODEL		3000S	3000S top	3030S	3030S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	16	16	16	16
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	3000	3000	3000	3000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	1600	1700	1800	1900
POTENZA	POWER	kW	3,7	4	4,1	4,4

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 3000



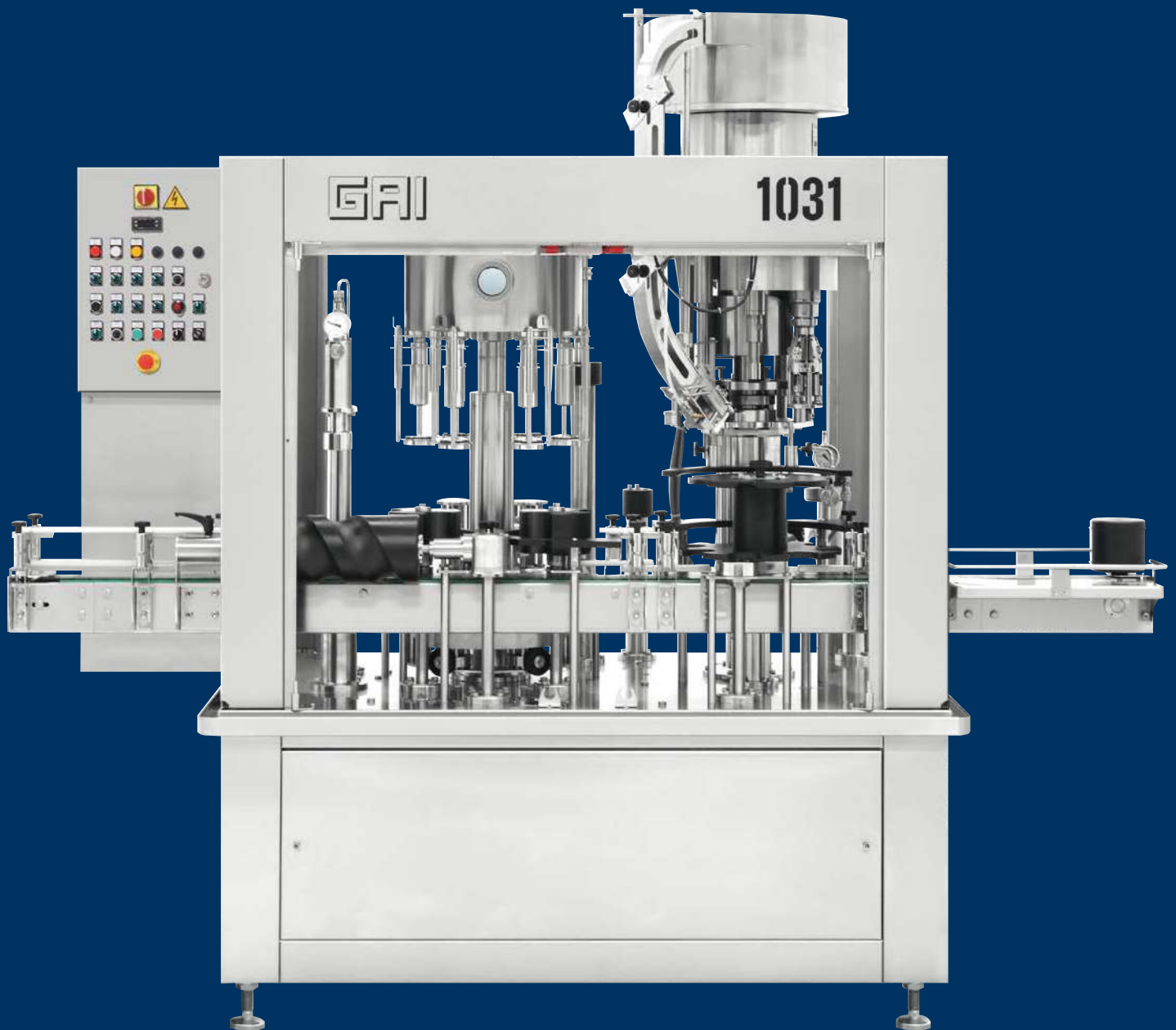
# 3030



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

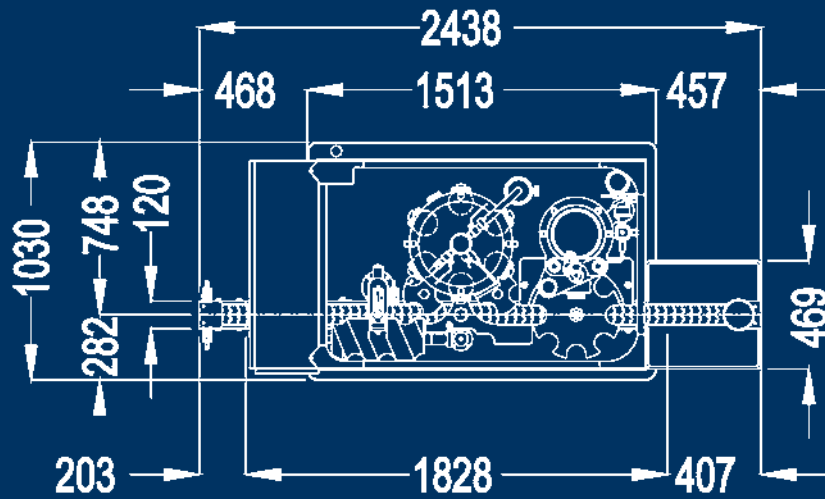
# 1001 - 1031 - 1301 - 1331



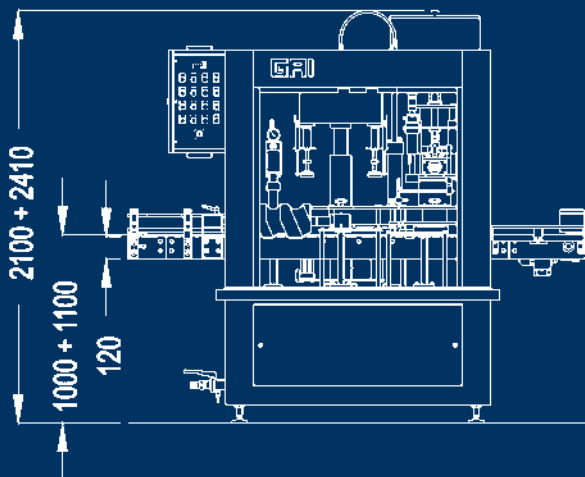
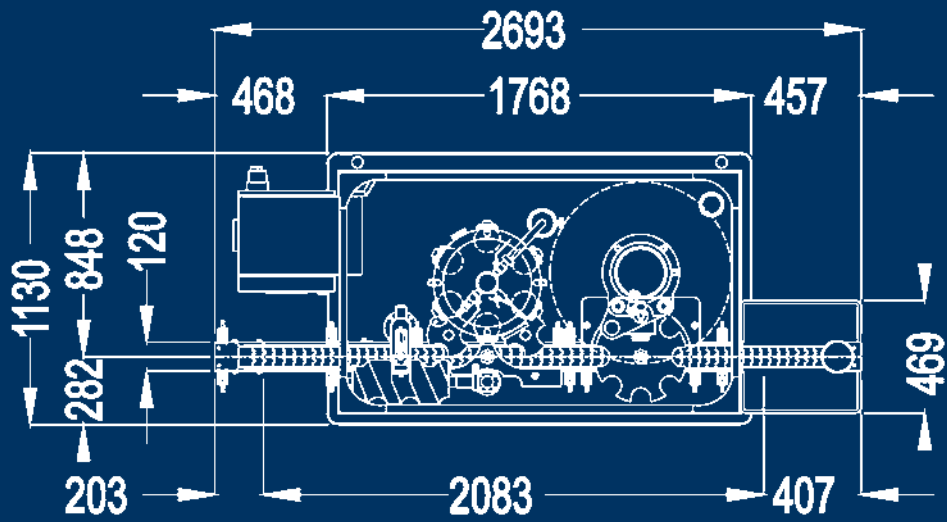
MODELLO	MODEL		1001S	1001S top	1031S	1031S top	1301S	1301S top	1331S	1331S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	6		6		8		8	
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	750		750		1000		1000	
VELOCITÀ	SPEED	b/h	300 ÷ 1200		300 ÷ 1200		400 ÷ 1600		400 ÷ 1600	
PESO	WEIGHT	kg	1050	1150	1250	1350	1150	1250	1400	1500
POTENZA	POWER	kW	3	3,5	3,4	3,9	3	3,5	3,4	3,9

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1001 - 1301



# 1031 - 1331



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

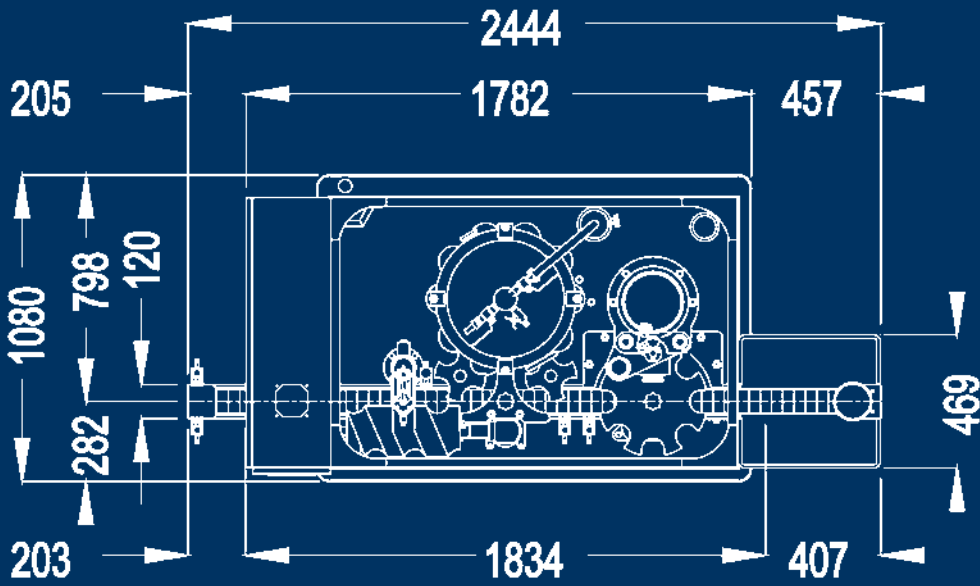
# 1701 - 1731



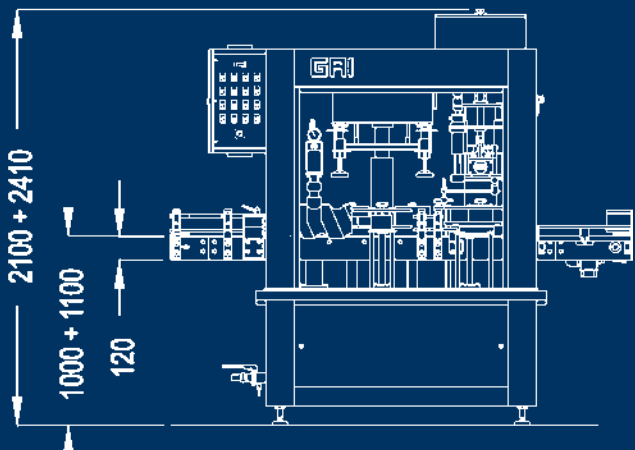
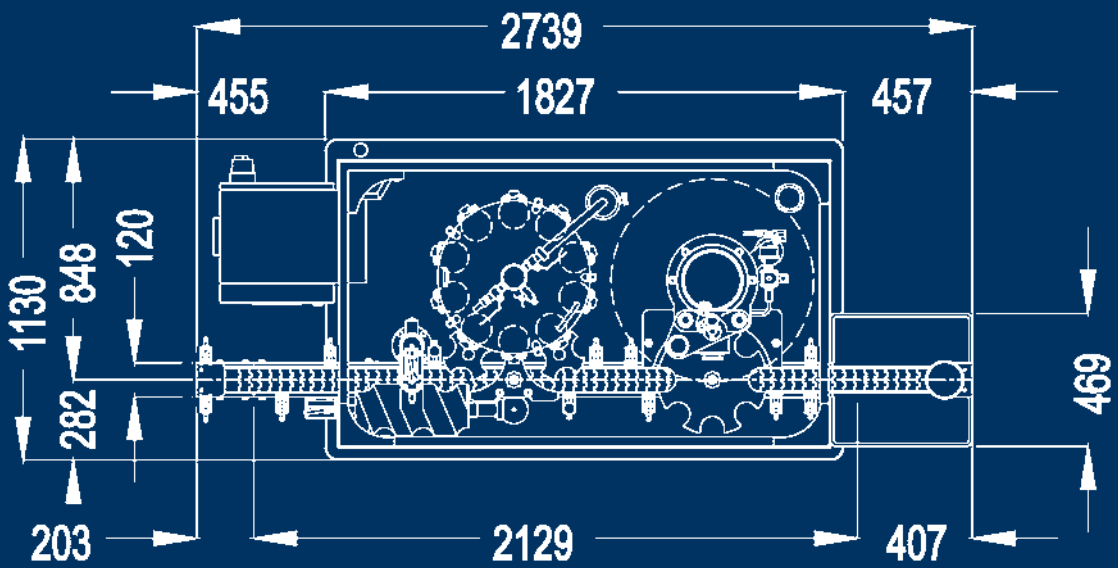
MODELLO	MODEL		1701S	1701S top	1731S	1731S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	10	10	10	10
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	1500	1500	1500	1500
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400
PESO	WEIGHT	kg	1250	1350	1500	1600
POTENZA	POWER	kW	3	3,5	3,4	3,9

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1701



# 1731



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

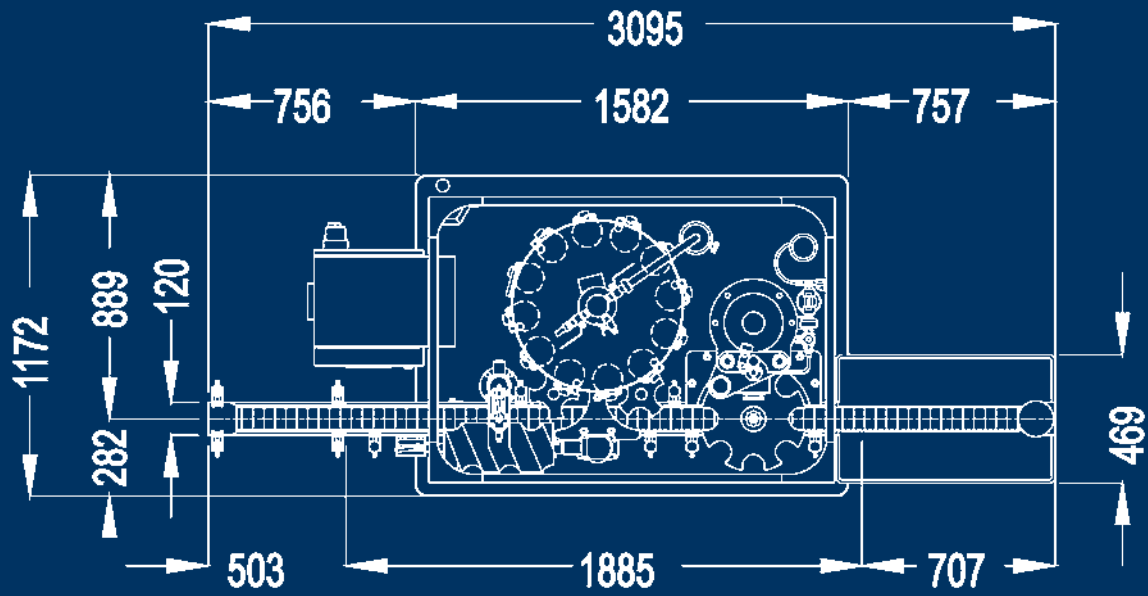
# 2101 - 2131



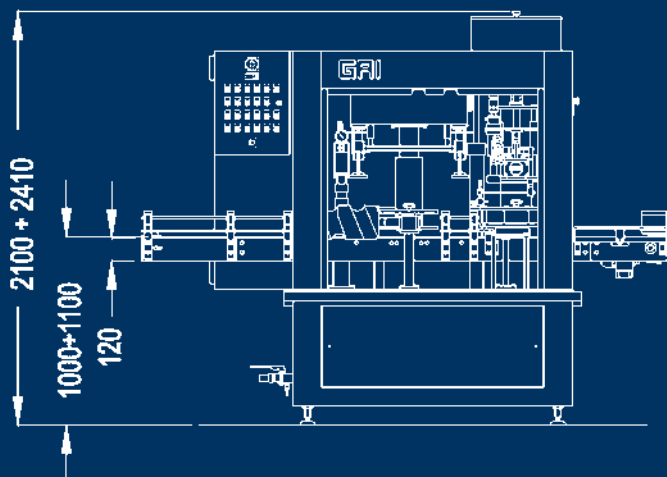
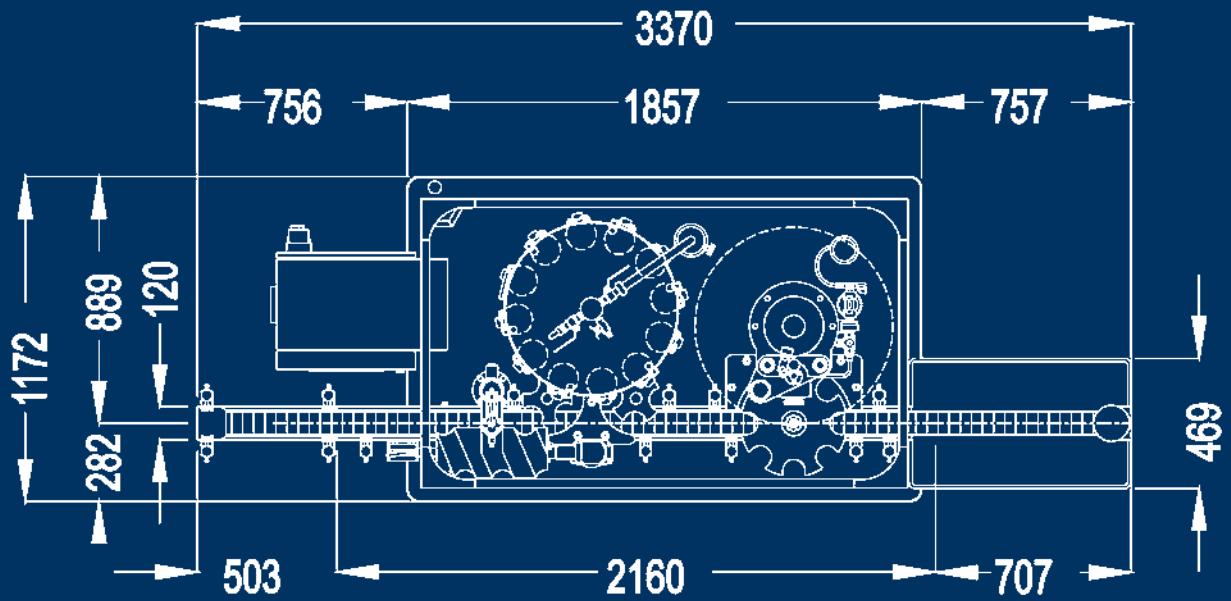
MODELLO	MODEL		2101S	2101S top	2131S	2131S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	12	12	12	12
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2000	2000	2000	2000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	1600	1700	1850	1950
POTENZA	POWER	kW	3,7	4,2	4,1	4,6

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2101



# 2131



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional



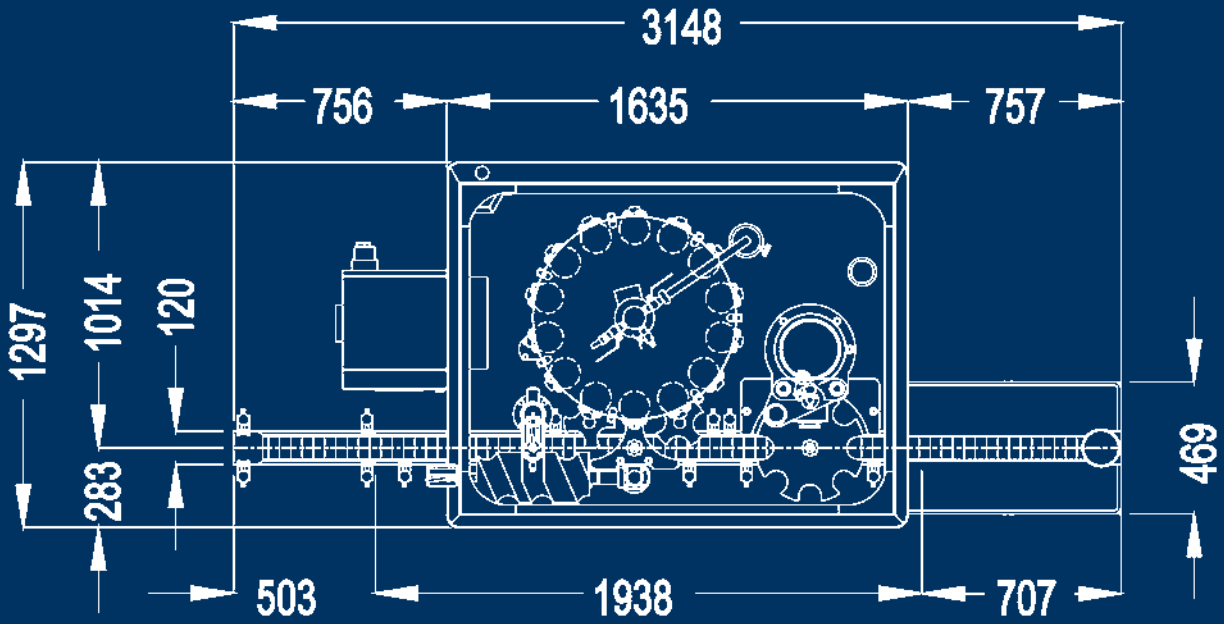
# 2601 - 2631



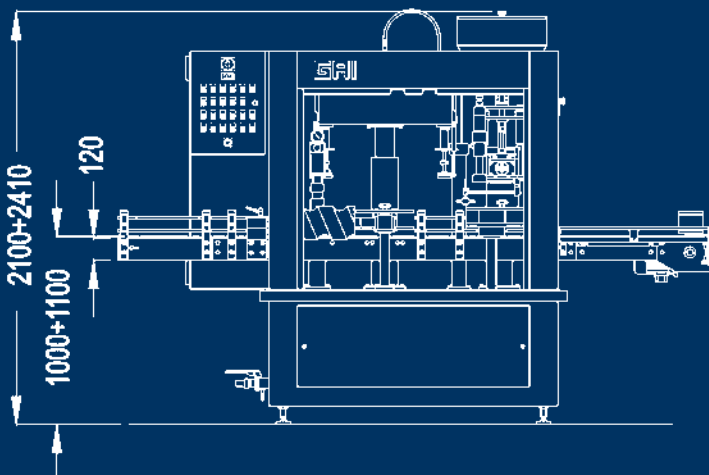
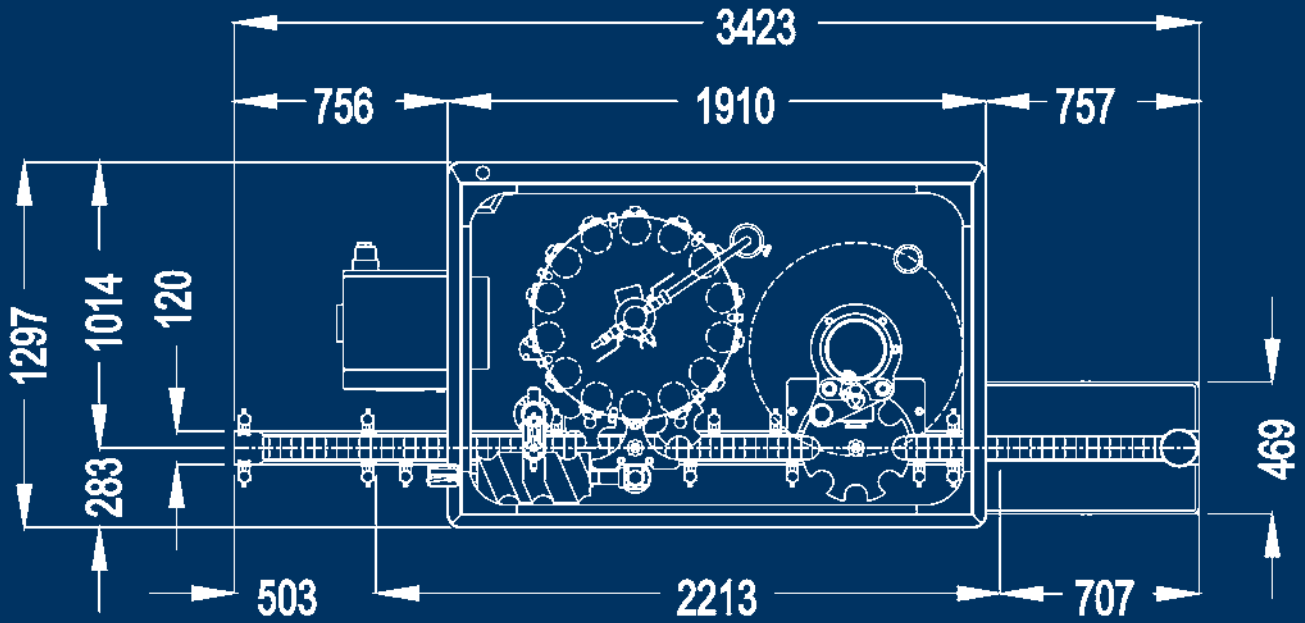
MODELLO	MODEL		2601S	2601S top	2631S	2631S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	14	14	14	14
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2500	2500	2500	2500
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	1700	1800	1900	2000
POTENZA	POWER	kW	3,8	4,3	4,1	4,6

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2601



# 2631



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

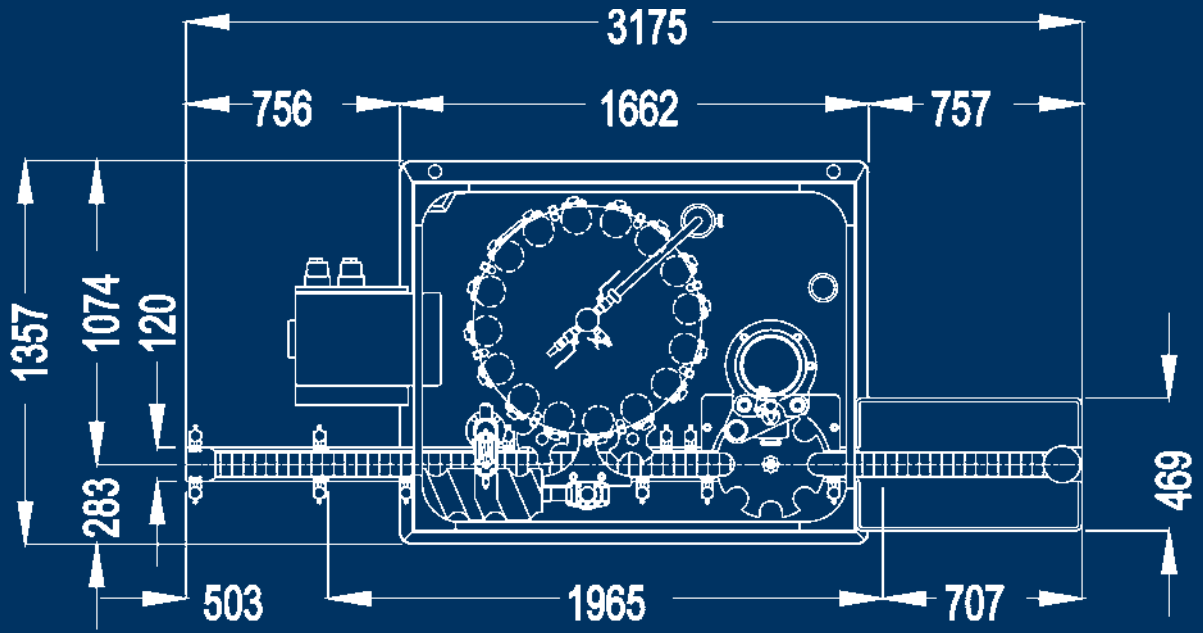
# 3001 - 3031



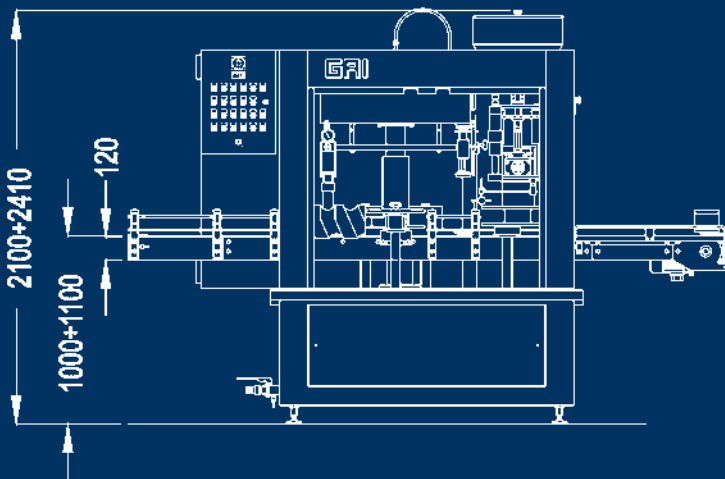
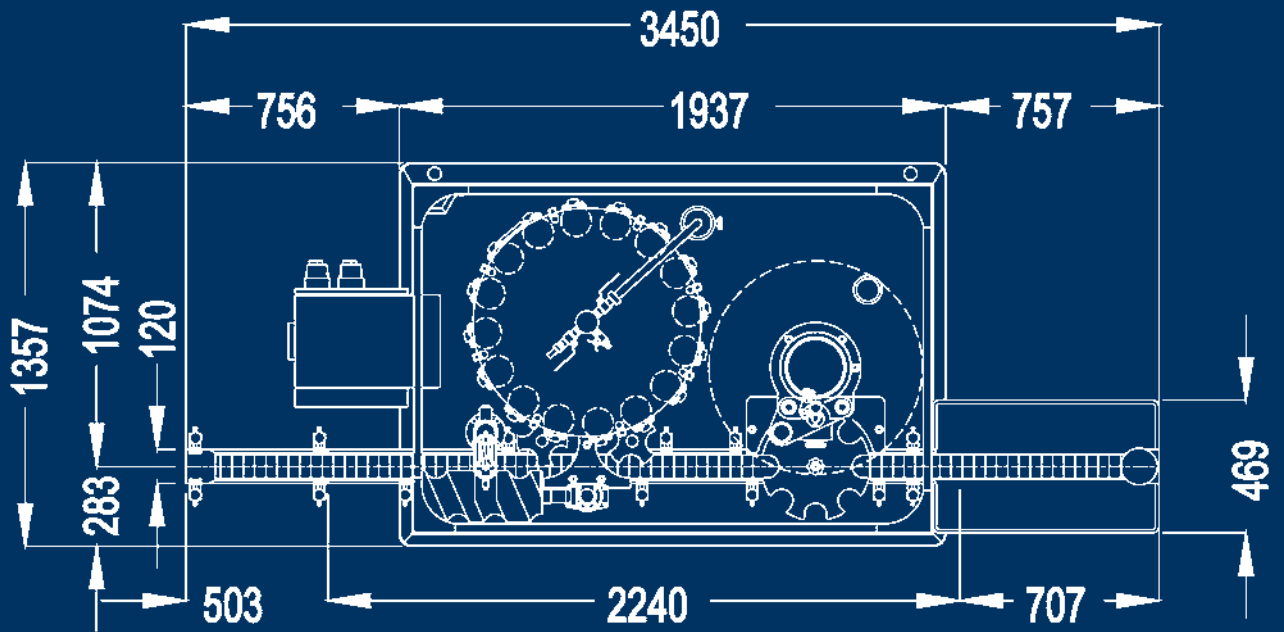
MODELLO	MODEL		3001S	3001S top	3031S	3031S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	16	16	16	16
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	3000	3000	3000	3000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	1850	1950	2050	2150
POTENZA	POWER	kW	4	4,5	4,4	4,9

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 3001



# 3031



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

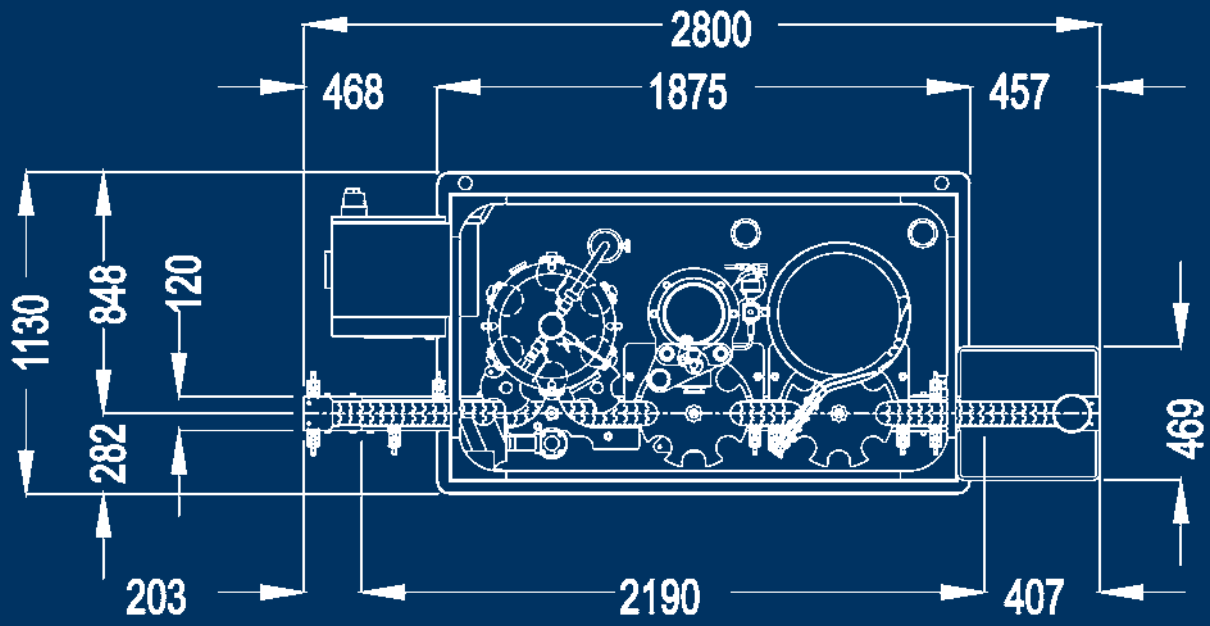
# 1002 - 1302



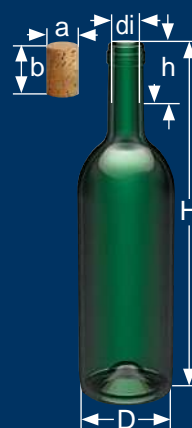
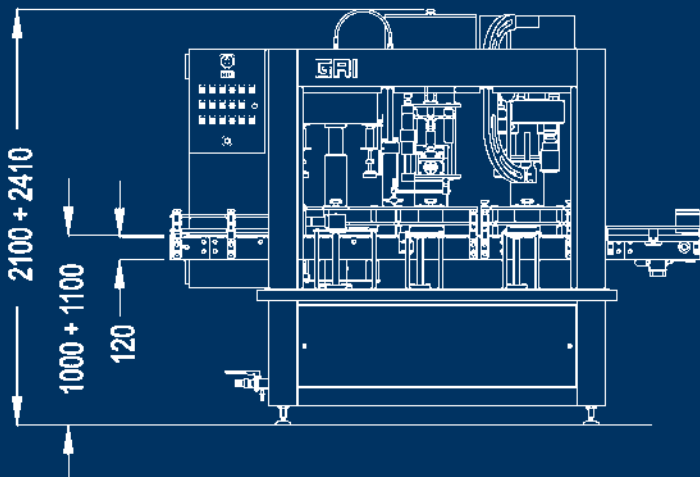
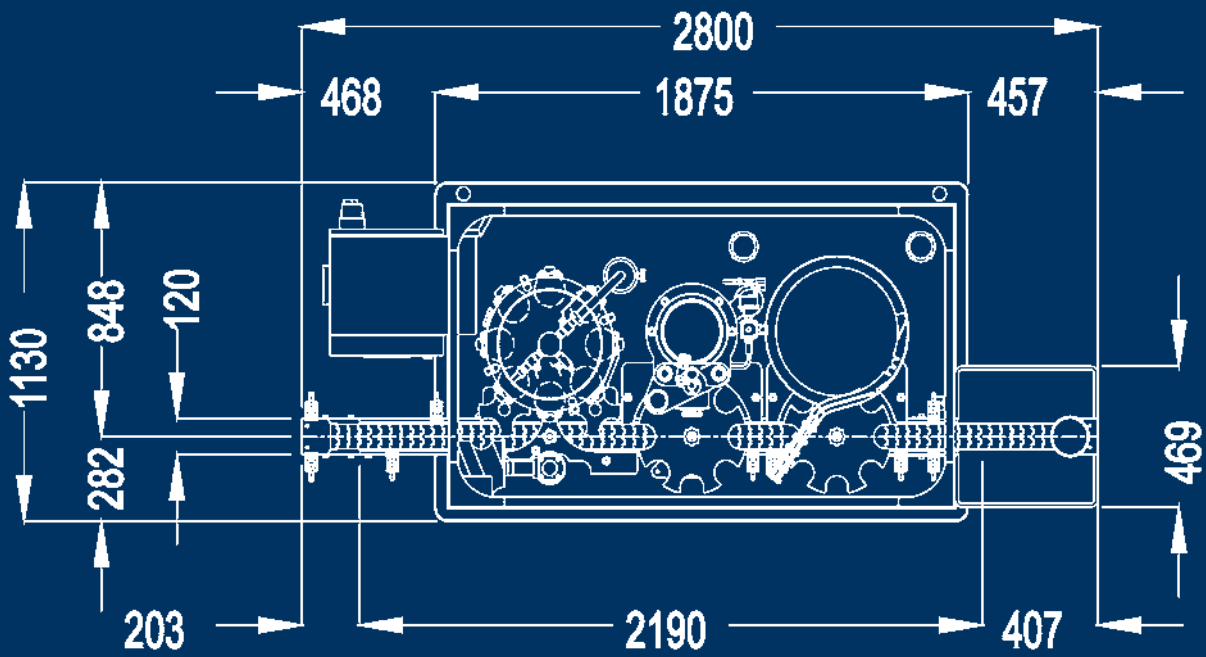
MODELLO	MODEL		1002S	1002S top	1302S	1302S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	6	6	8	8
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	750	750	1000	1000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	300 ÷ 1200	300 ÷ 1200	400 ÷ 1600	400 ÷ 1600
PESO	WEIGHT	kg	1500	1600	1600	1700
POTENZA	POWER	kW	2,7	3,2	3,2	3,8

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1002



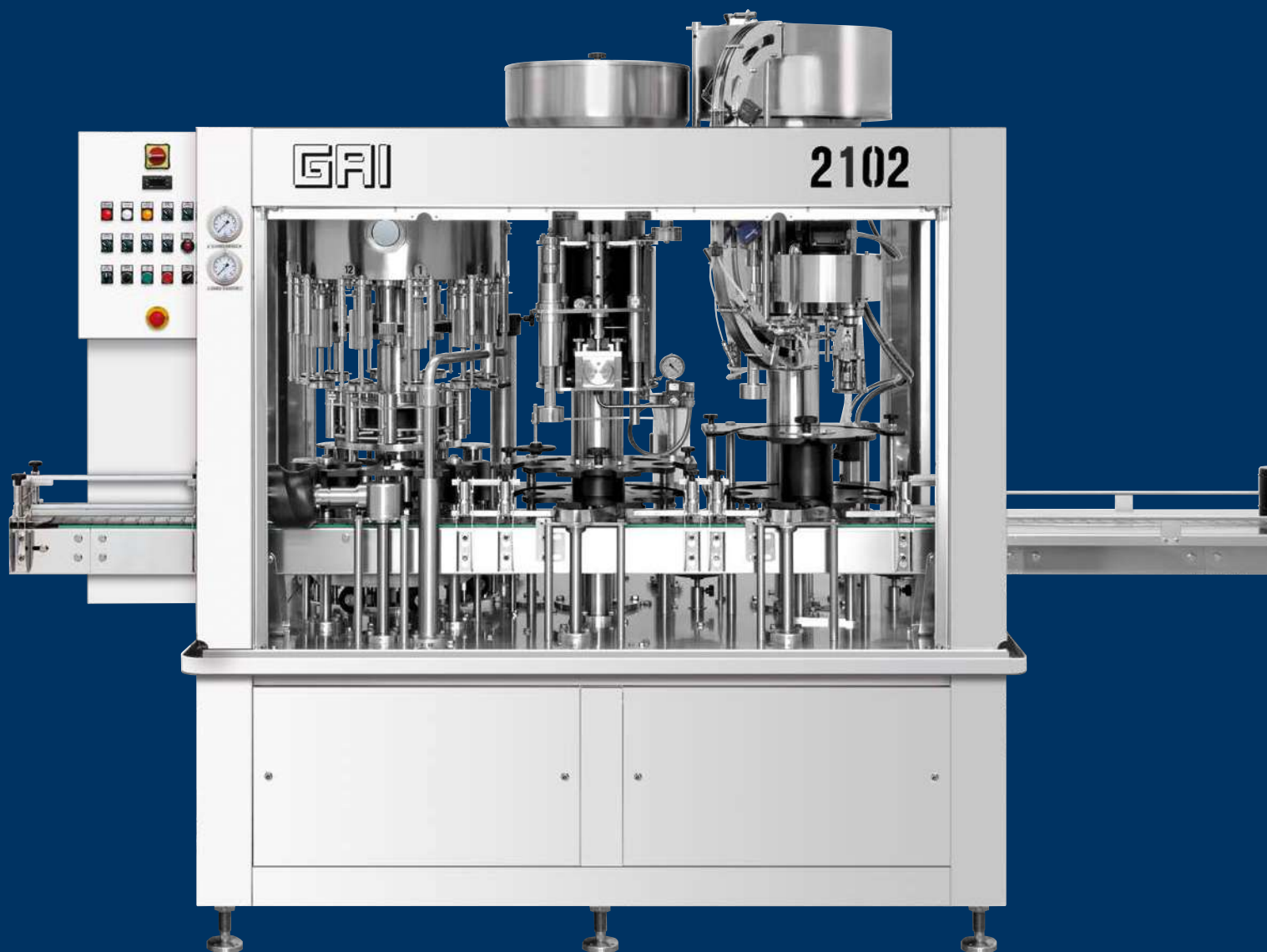
# 1302



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

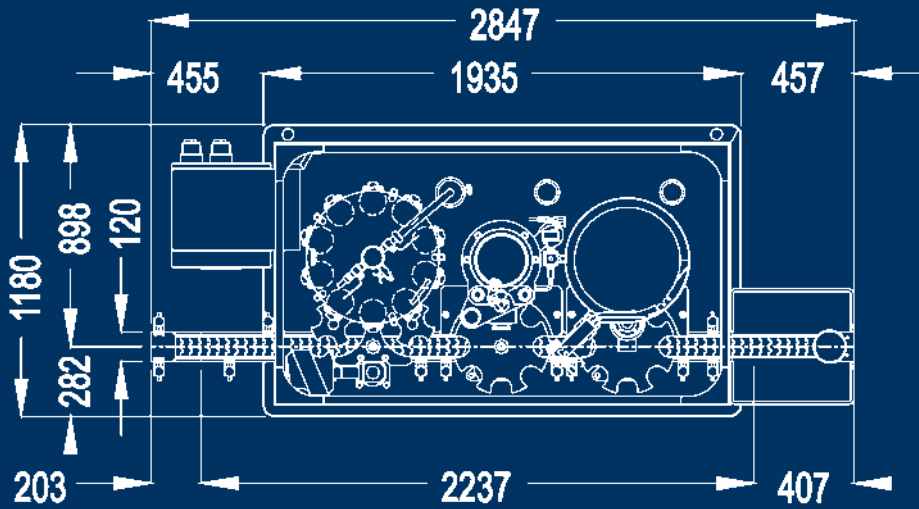
# 1702 - 2102



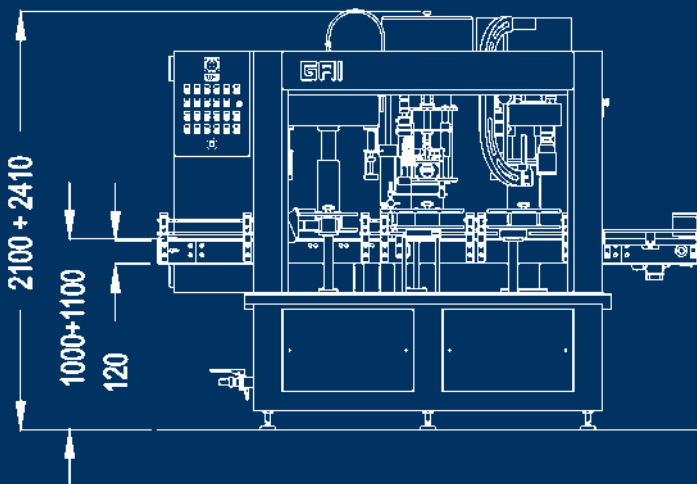
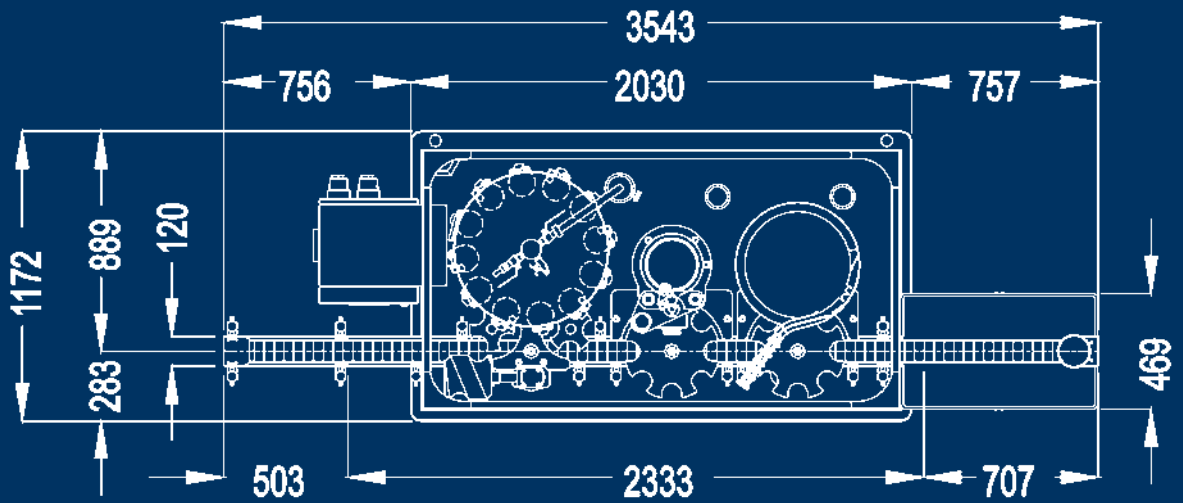
MODELLO	MODEL		1702S	1702S top	2102S	2102S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	10	10	12	12
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	1500	1500	2000	2000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	1800	1900	2100	2200
POTENZA	POWER	kW	3,2	3,8	3,2	3,8

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1702



# 2102



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional



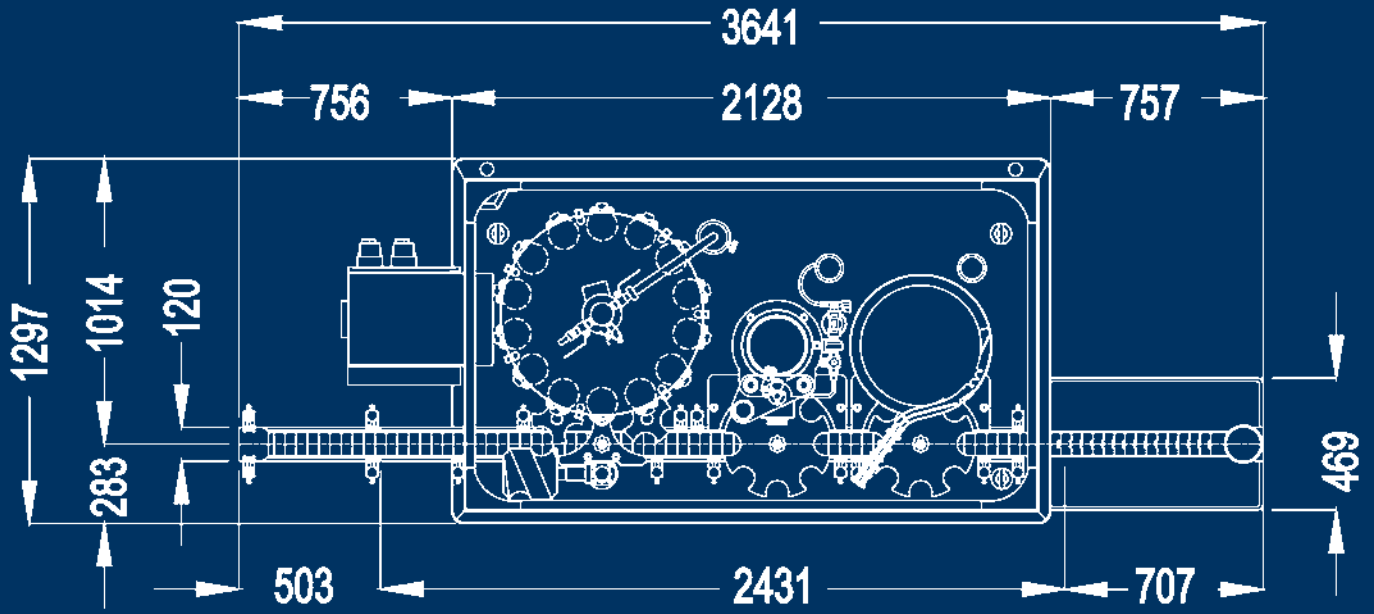
# 2602 - 3002



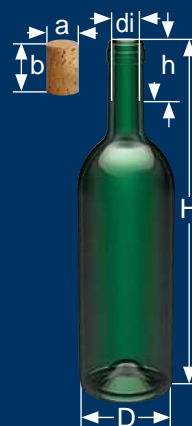
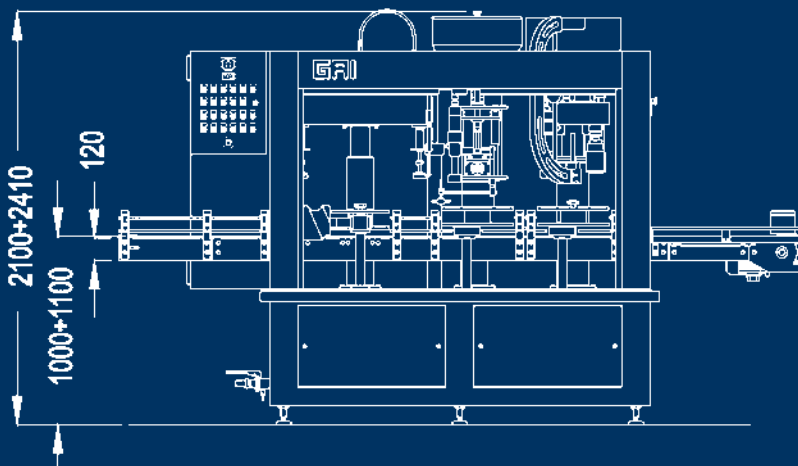
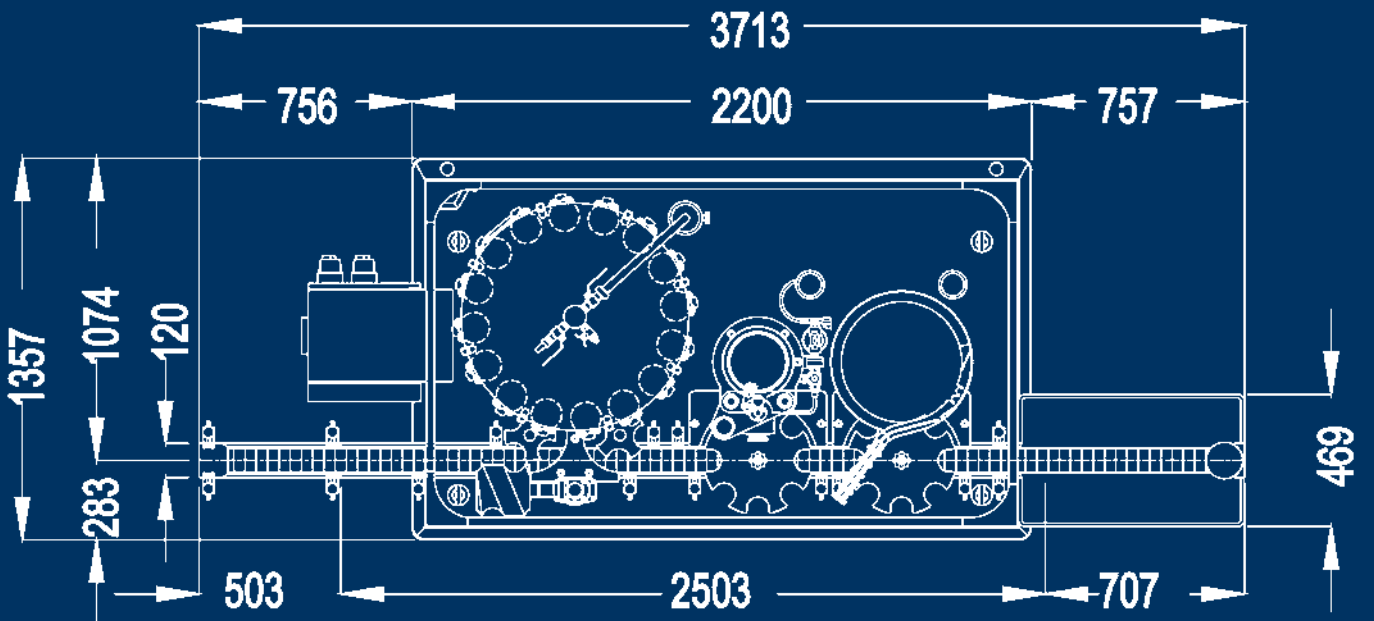
MODELLO	MODEL		2602S	2602S top	3002S	3002S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	14	14	16	16
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2500	2500	3000	3000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	2200	2300	2400	2500
POTENZA	POWER	kW	4,2	4,7	4,2	4,7

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2602



# 3002



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

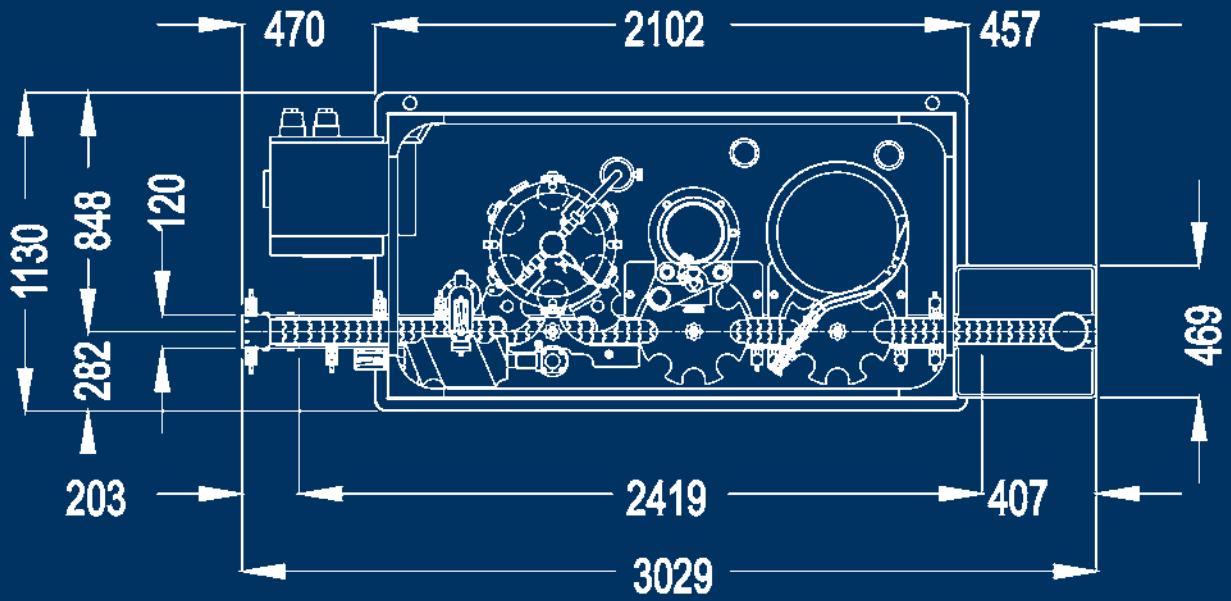
# 1003 - 1303



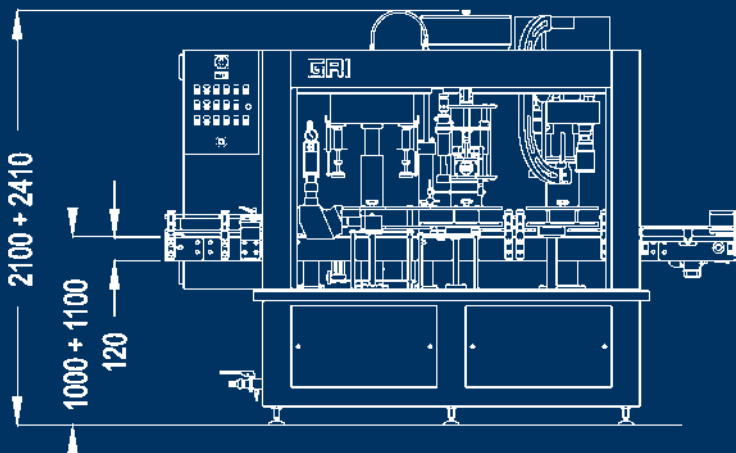
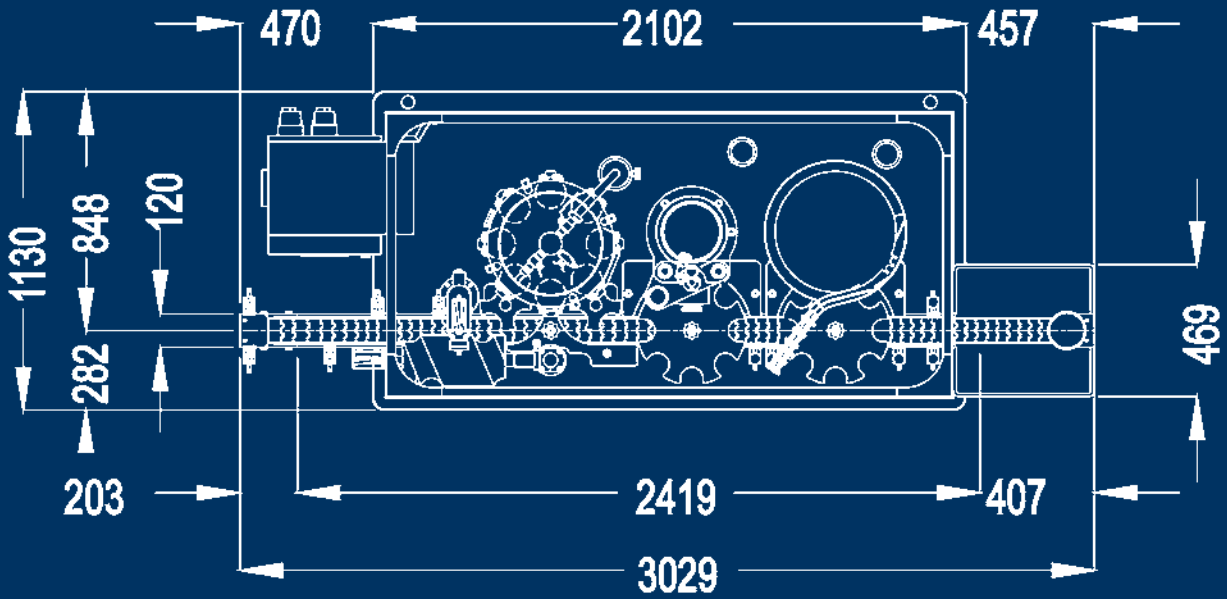
MODELLO	MODEL		1003S	1003S top	1303S	1303S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	6	6	8	8
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	750	750	1000	1000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	300 ÷ 1200	300 ÷ 1200	400 ÷ 1600	400 ÷ 1600
PESO	WEIGHT	kg	1550	1700	1650	1800
POTENZA	POWER	kW	3,8	4,5	3,2	3,8

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1003



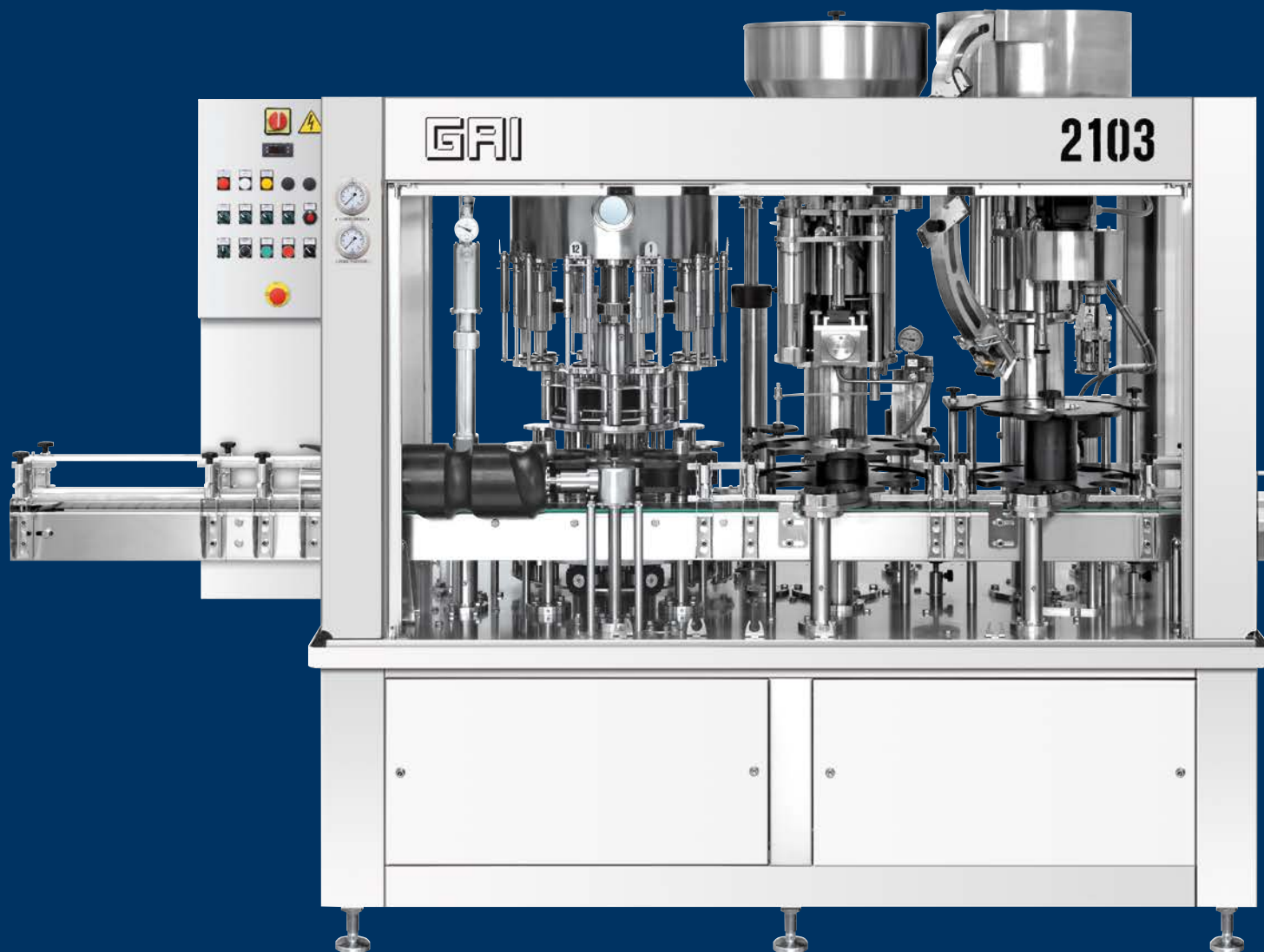
# 1303



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

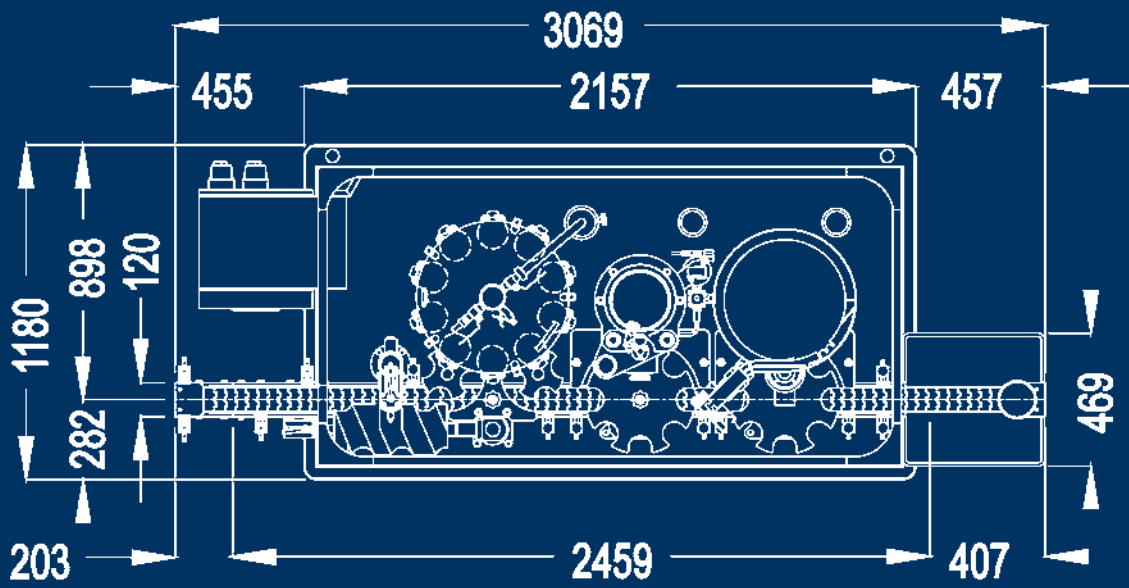
# 1703 - 2103



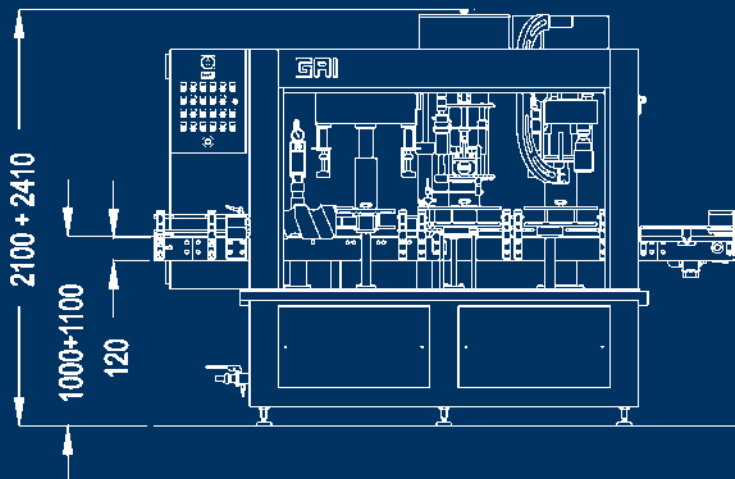
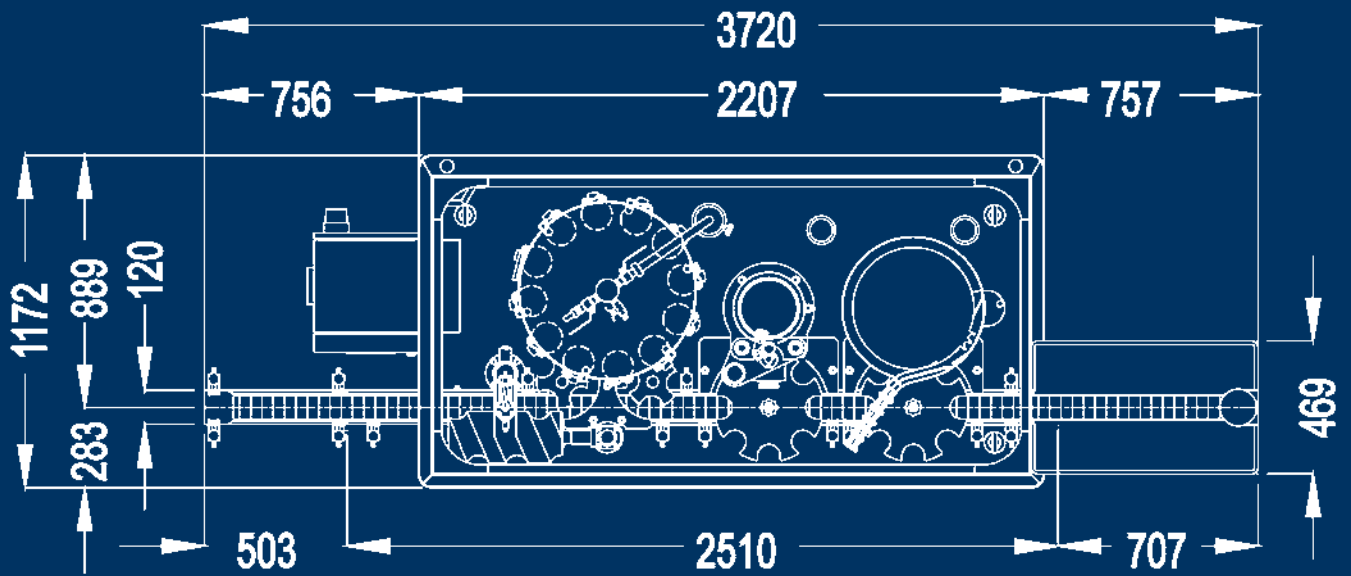
MODELLO	MODEL		1703S	1703S top	2103S	2103S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	10	10	12	12
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	1500	1500	2000	2000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	1900	2000	2250	2350
POTENZA	POWER	kW	4,2	4,9	4,2	4,9

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1703



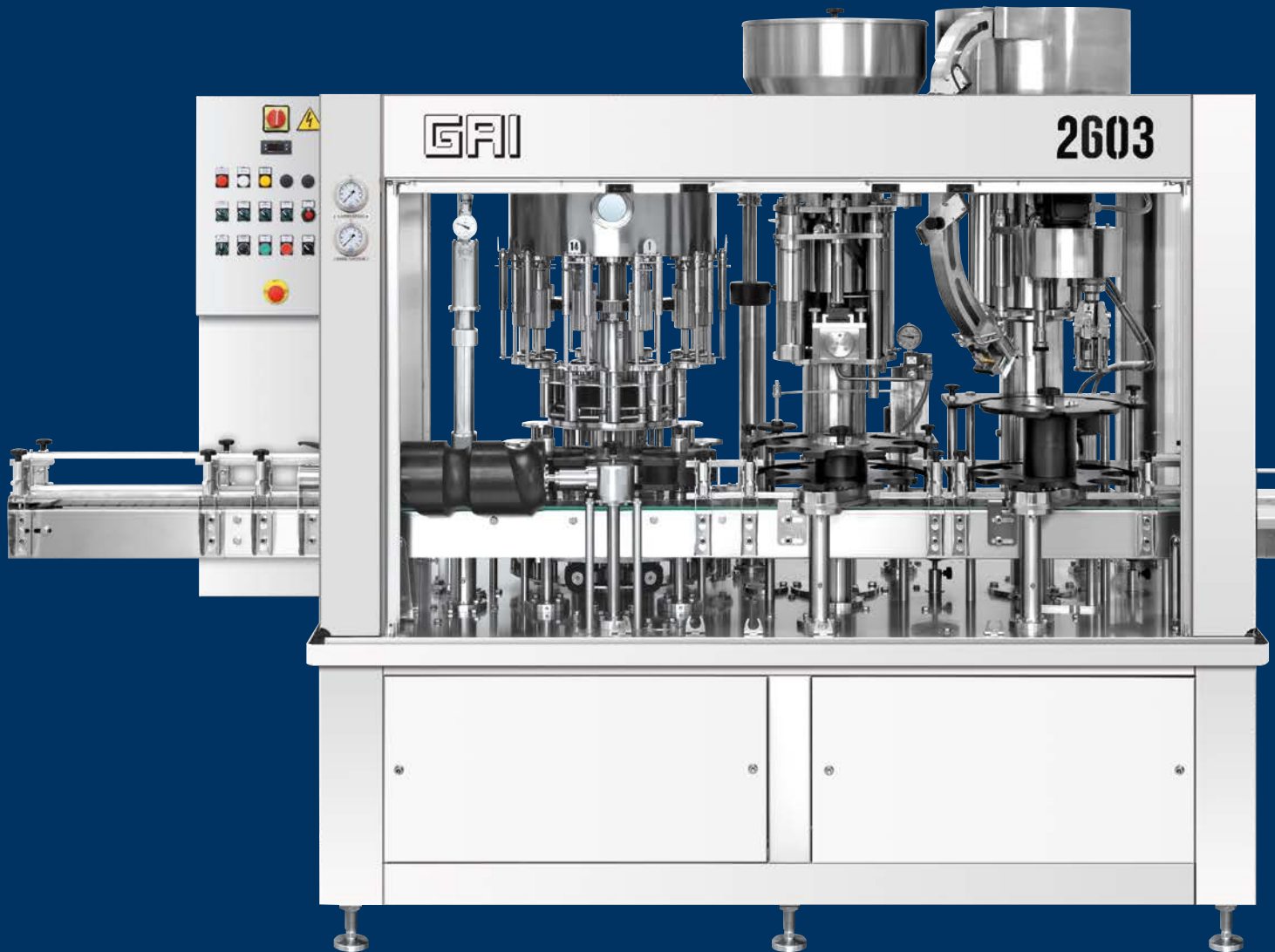
# 2103



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

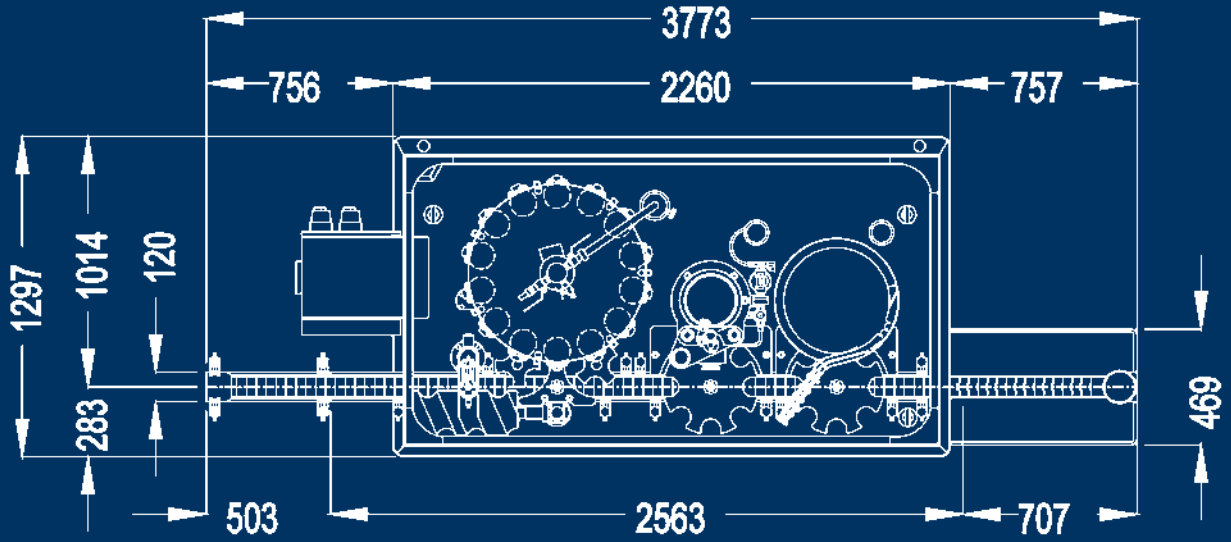
# 2603 - 3003



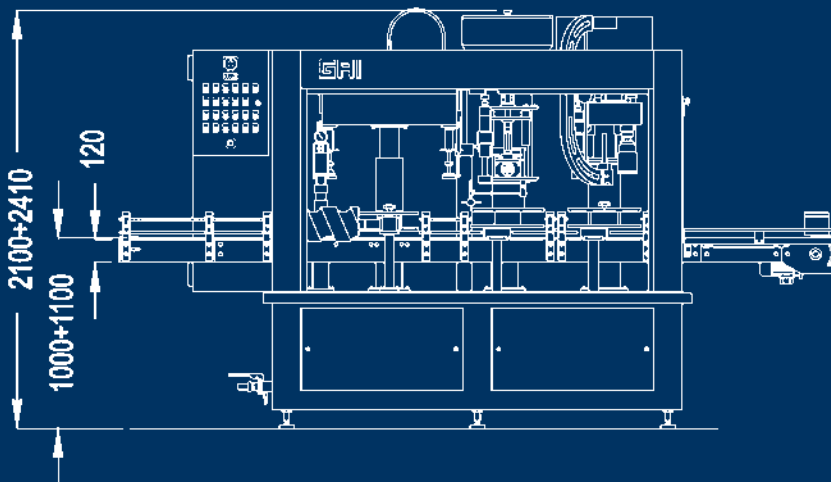
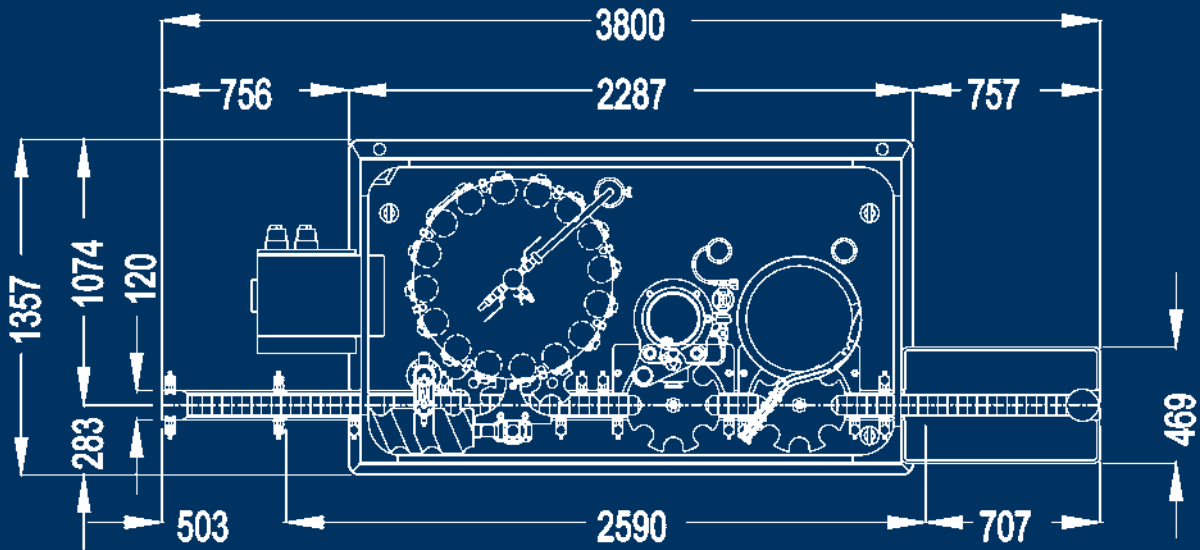
MODELLO	MODEL		2603S	2603S top	3003S	3003S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	14	14	16	16
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2500	2500	3000	3000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	2300	2400	2500	2650
POTENZA	POWER	kW	5	5,6	5	5,6

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2603



# 3003

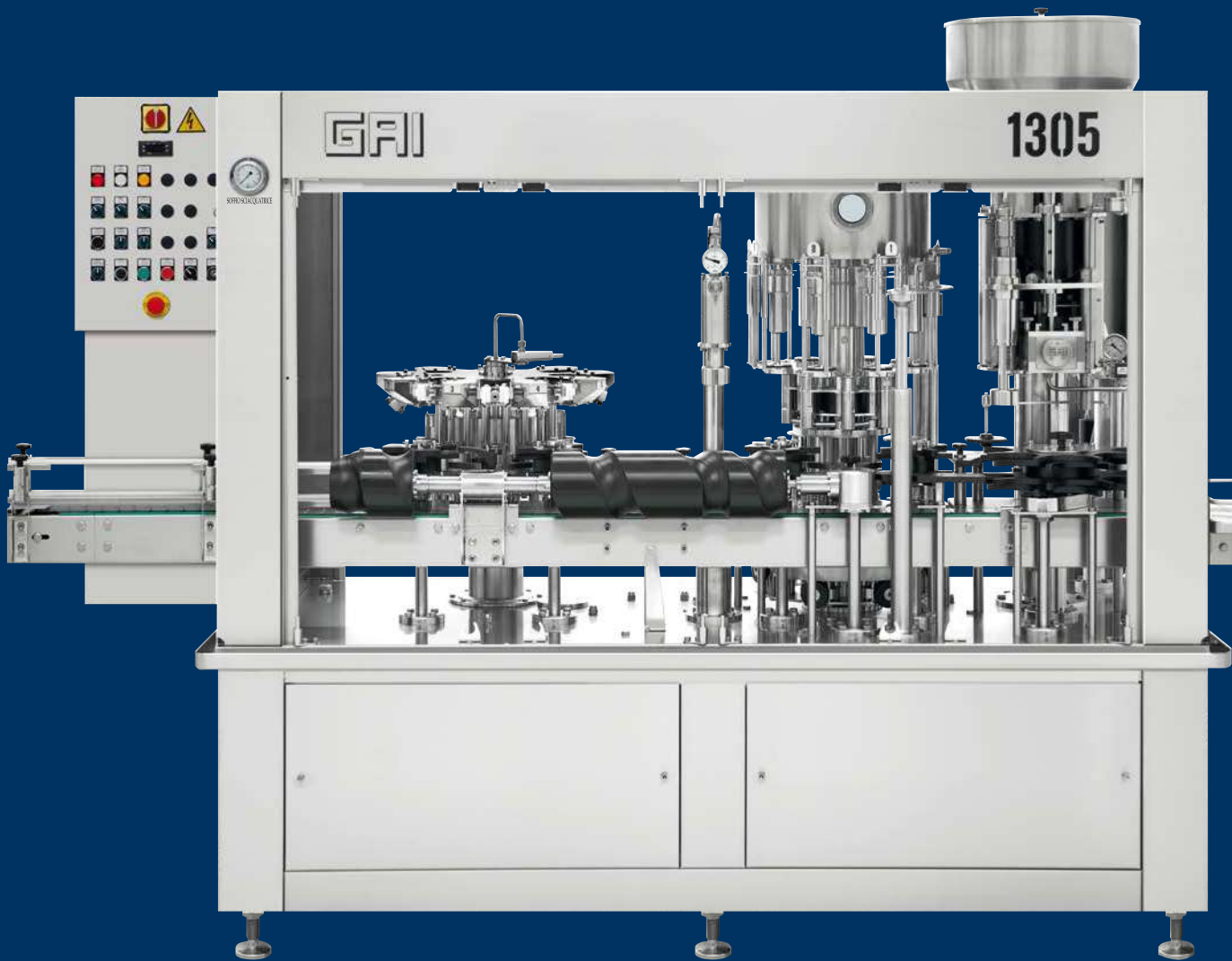


a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional



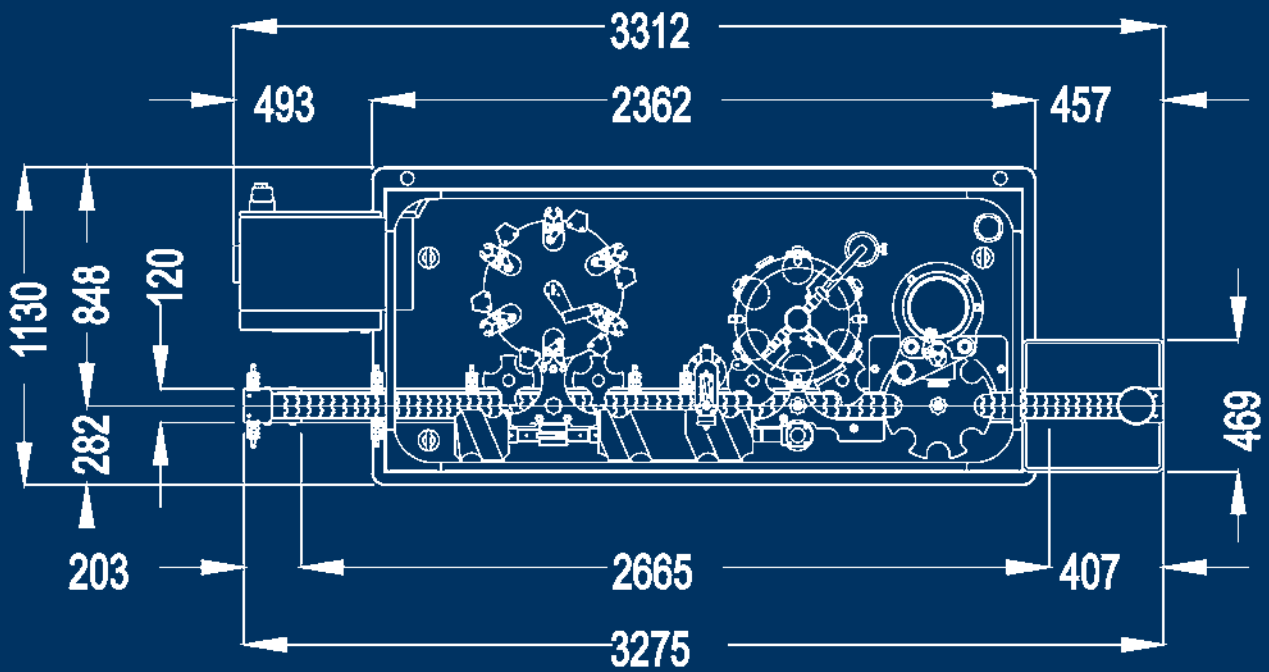
# 1005 - 1035 - 1305 - 1335



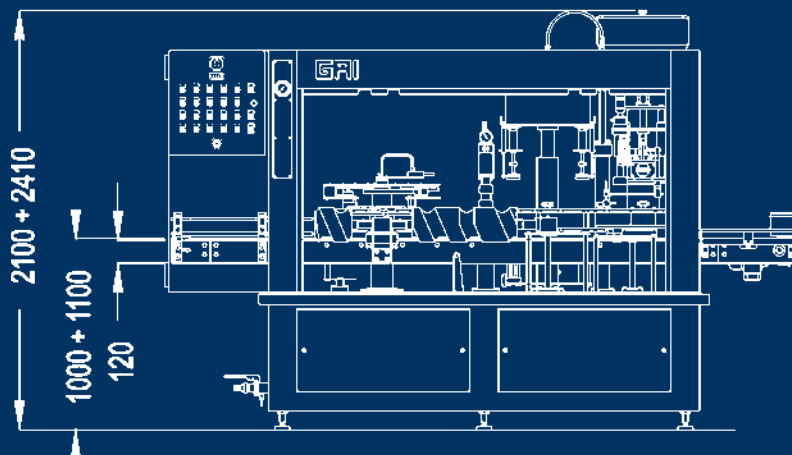
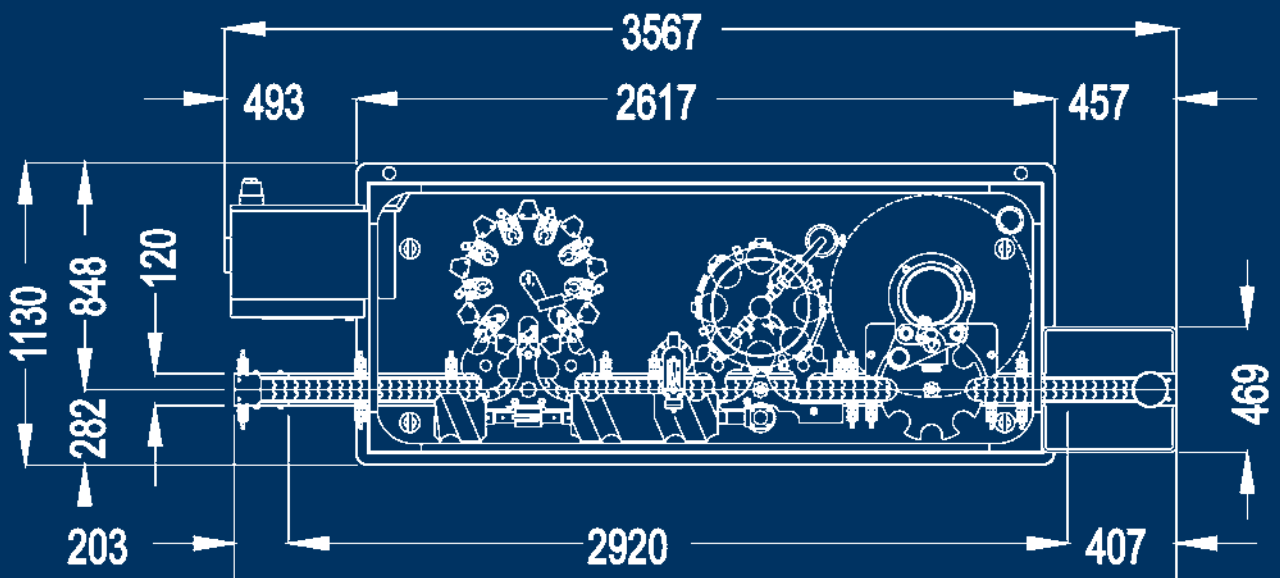
MODELLO	MODEL		1005S	1005S top	1035S	1035S top	1305S	1305S top	1335S	1335S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	6		6		8		8	
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	750		750		1000		1000	
VELOCITÀ	SPEED	b/h	300 ÷ 1200		300 ÷ 1200		400 ÷ 1600		400 ÷ 1600	
PESO	WEIGHT	kg	1600	1750	1800	1900	1700	1850	1900	2050
POTENZA	POWER	kW	3,3	3,8	3,7	4,1	3,3	3,8	3,7	4,1

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1005 - 1305



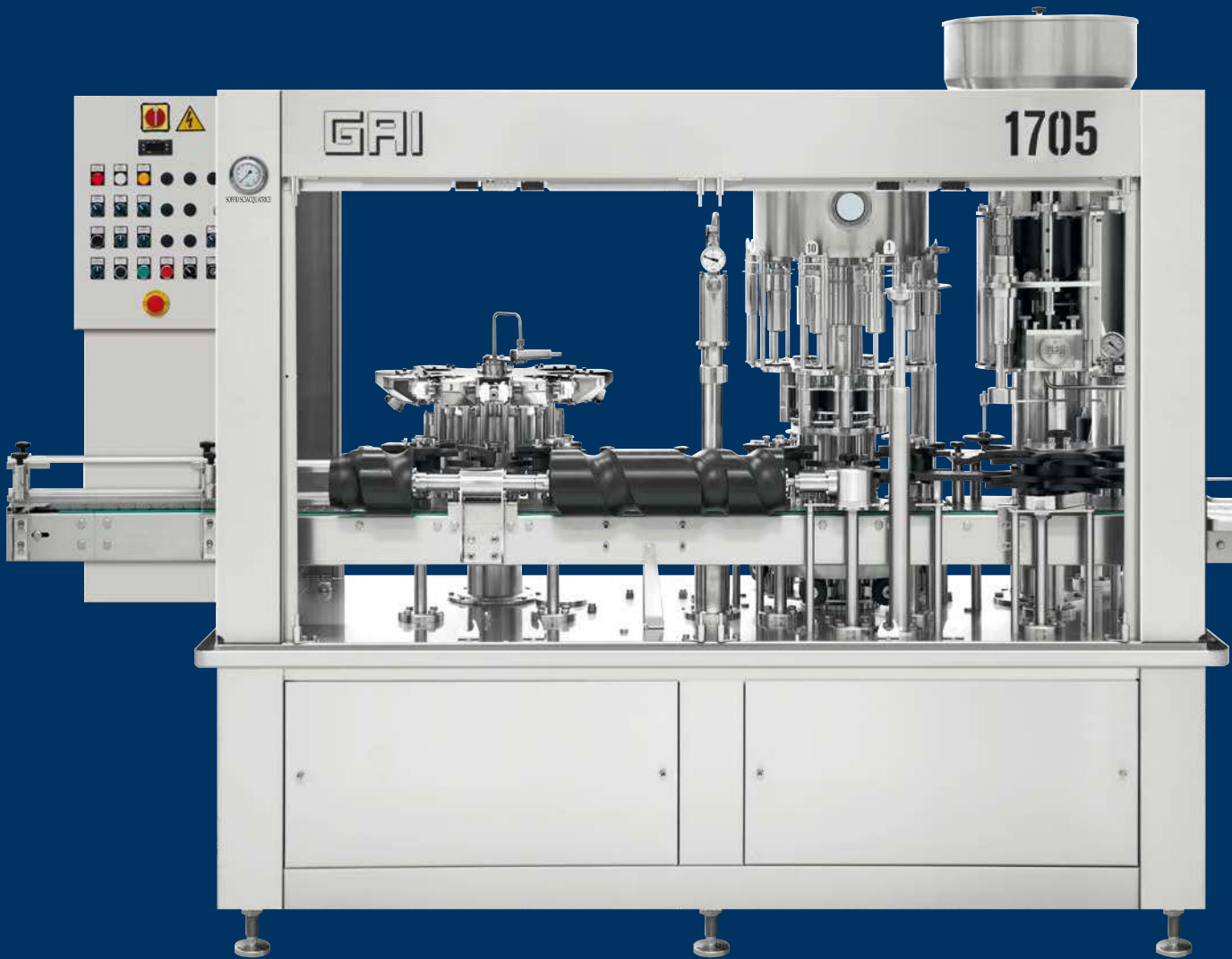
# 1035 - 1335



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

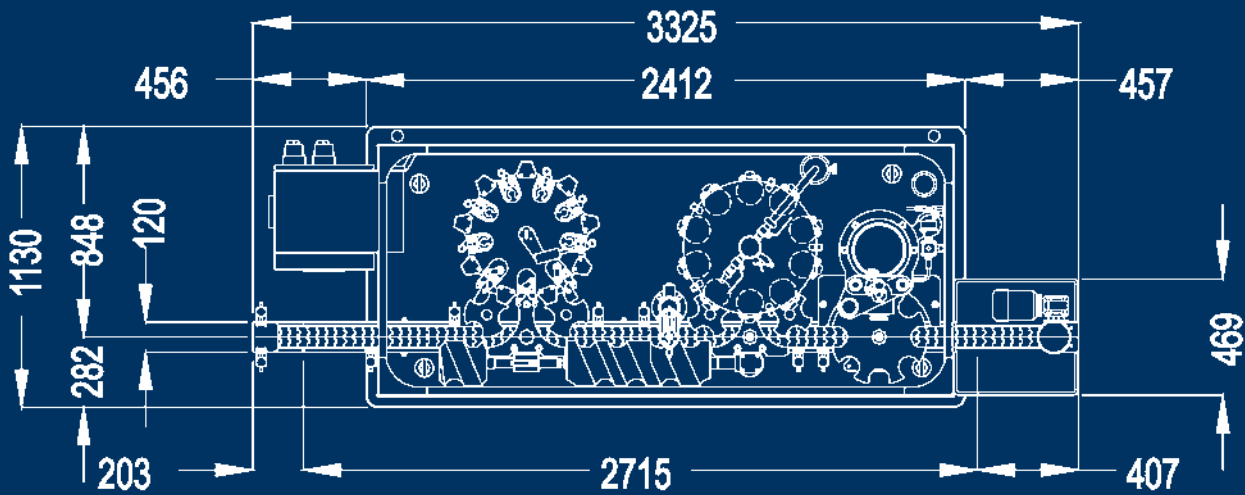
# 1705 - 1735



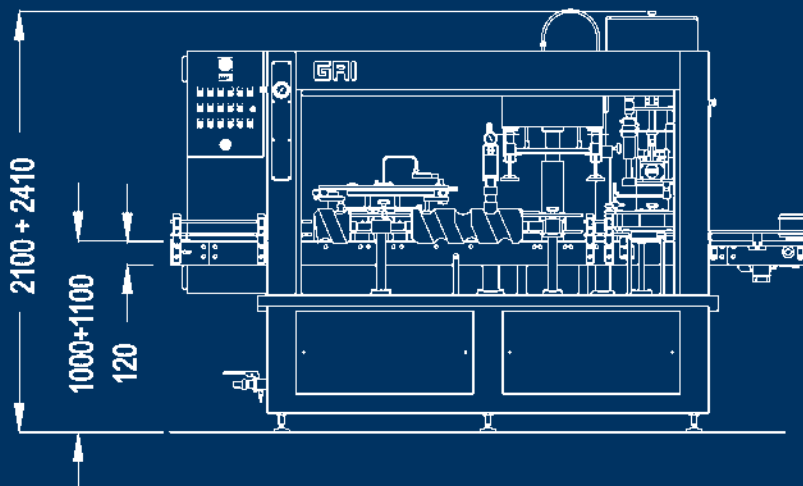
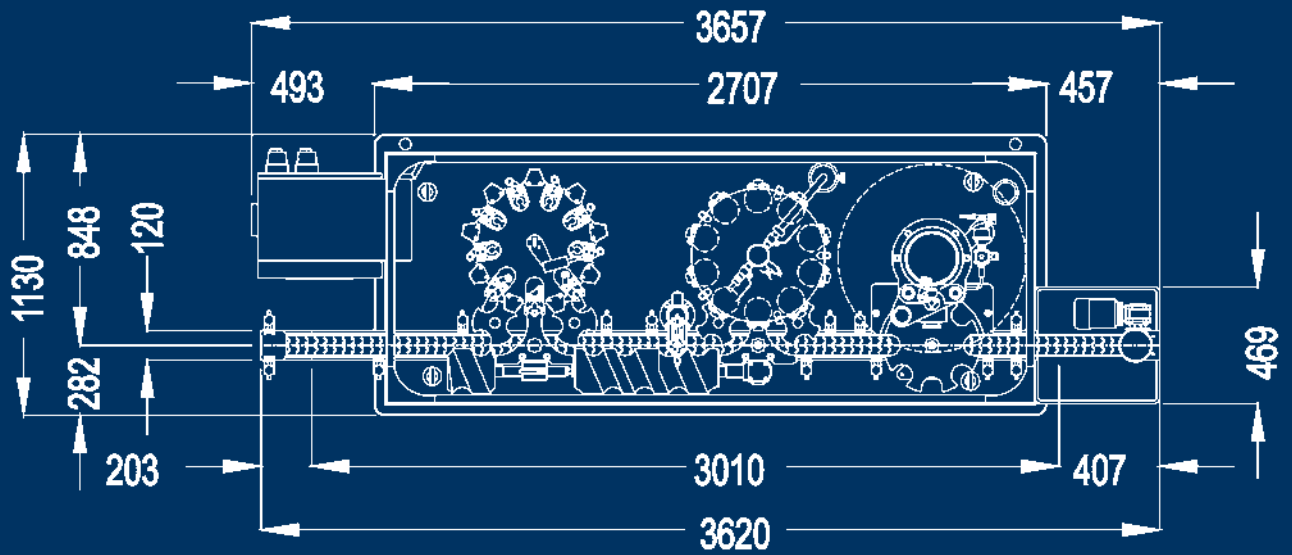
MODELLO	MODEL		1705S	1705S top	1735S	1735S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	10	10	10	10
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	1500	1500	1500	1500
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400
PESO	WEIGHT	kg	1850	1950	2050	2150
POTENZA	POWER	kW	3,3	3,8	3,7	4,1

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1705



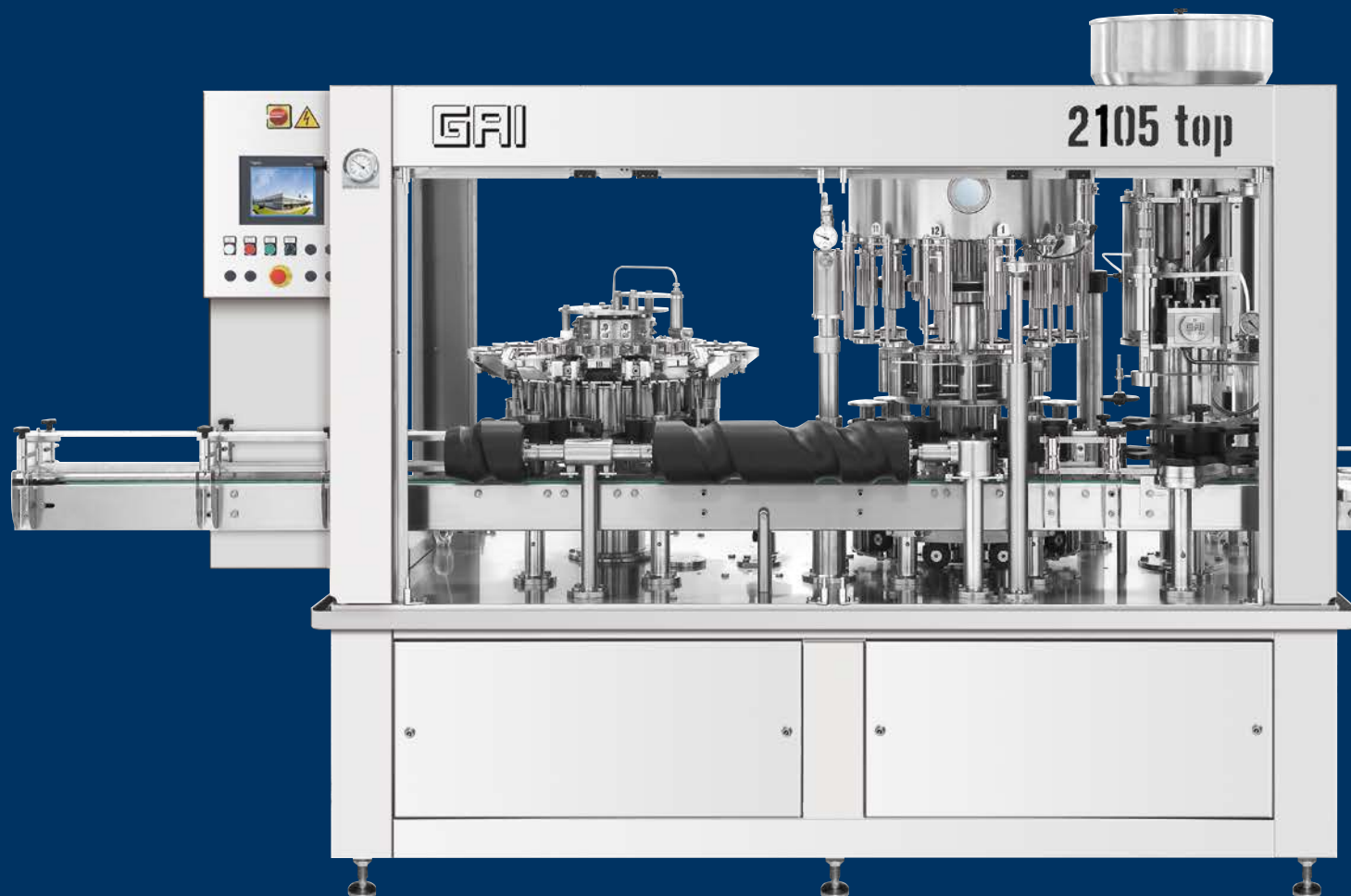
# 1735



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

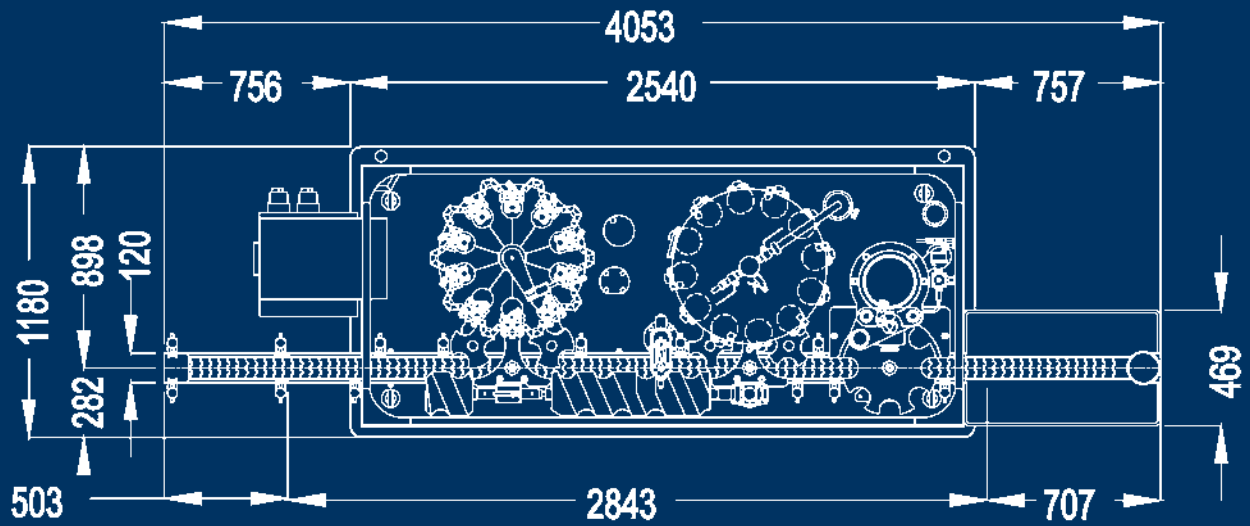
# 2105 - 2135



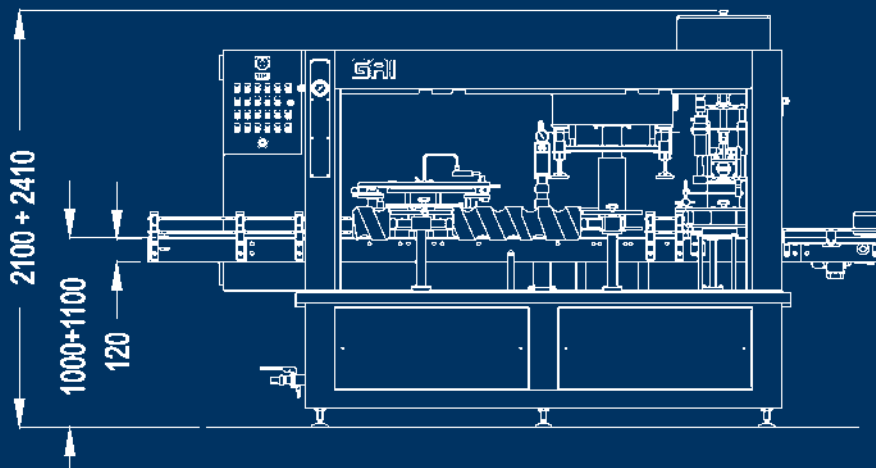
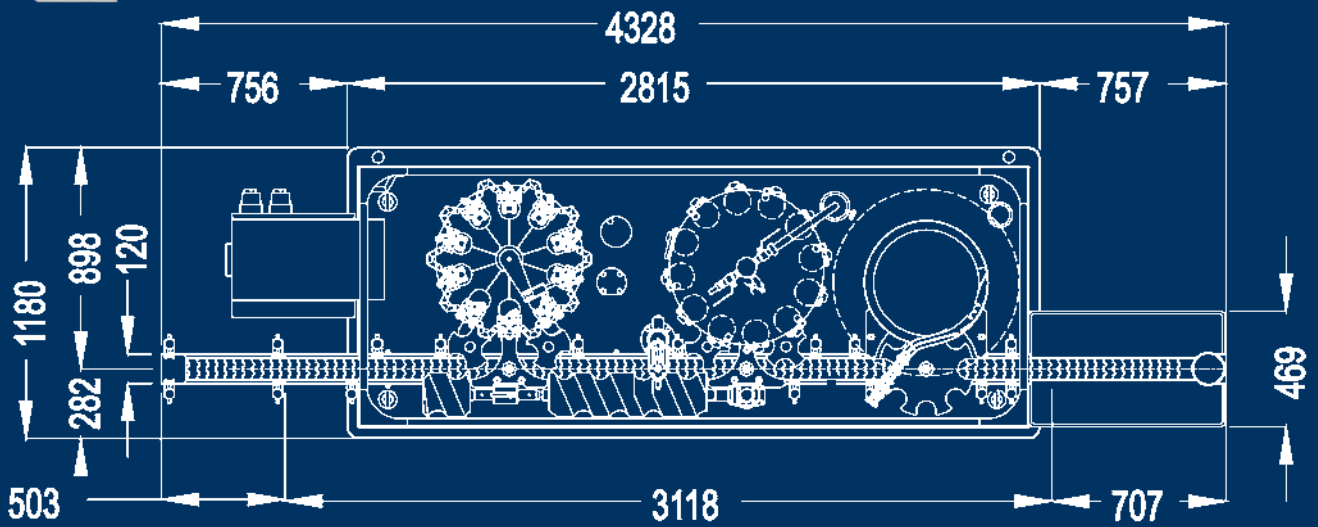
MODELLO	MODEL		2105S	2105S top	2135S	2135S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	12	12	12	12
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2000	2000	2000	2000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	2300	2450	2500	2650
POTENZA	POWER	kW	3,9	4,6	4,3	5

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2105



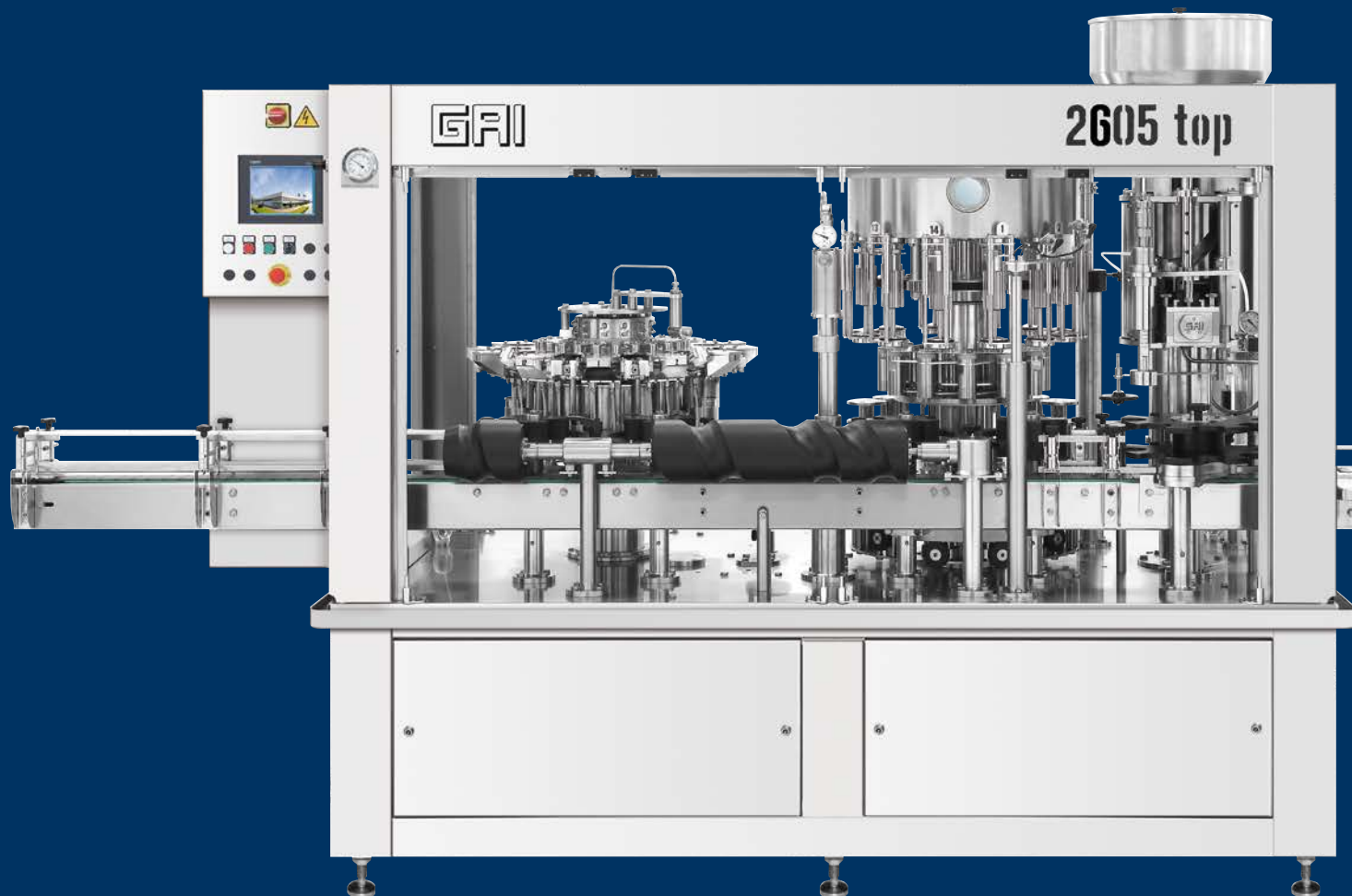
# 2135



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

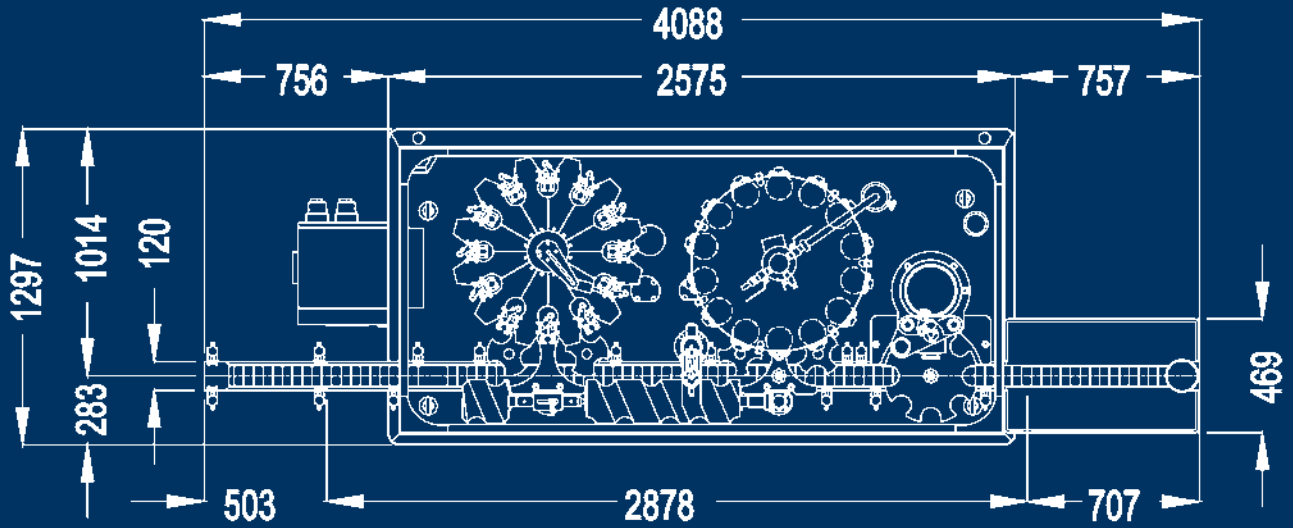
# 2605 - 2635



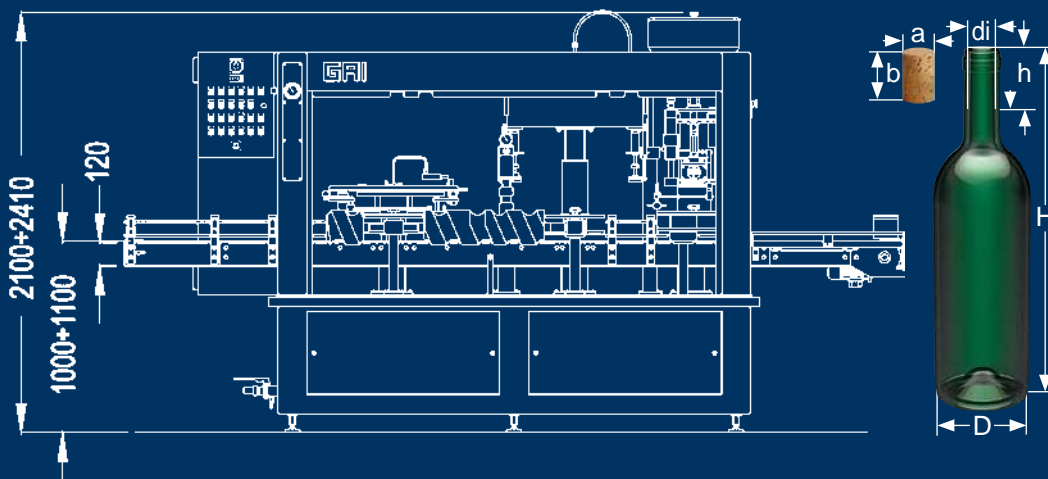
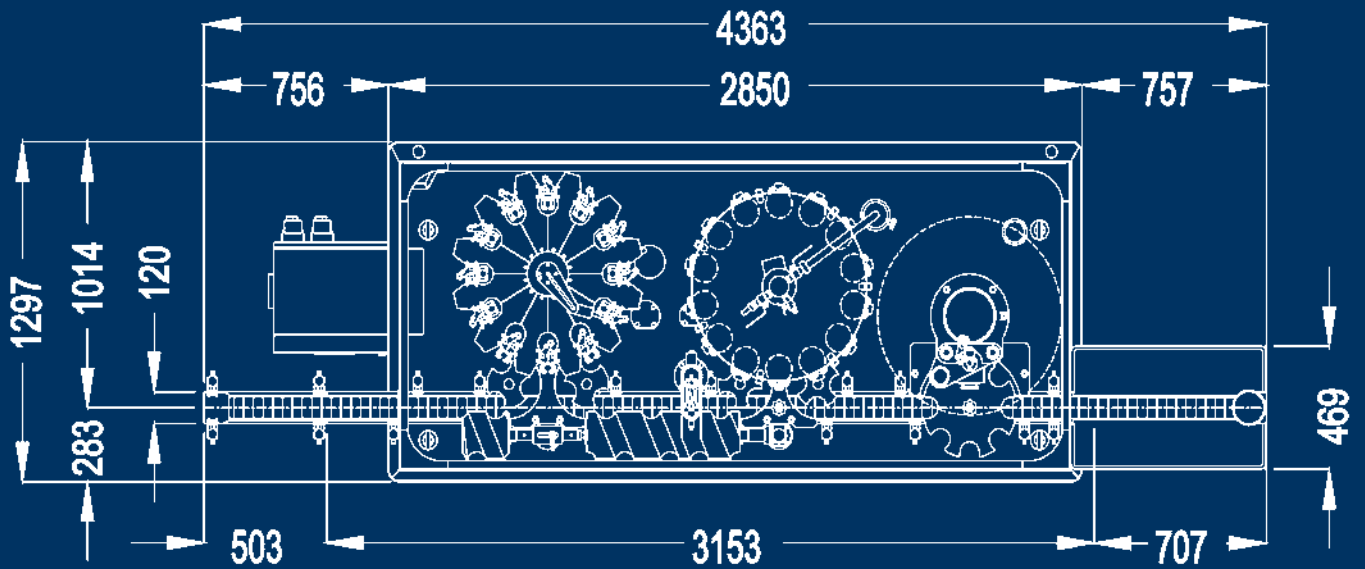
MODELLO	MODEL		2605S	2605S top	2635S	2635S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	14	14	14	14
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2500	2500	2500	2500
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	2450	2700	2650	2900
POTENZA	POWER	kW	4,5	5,2	4,9	5,6

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2605



# 2635

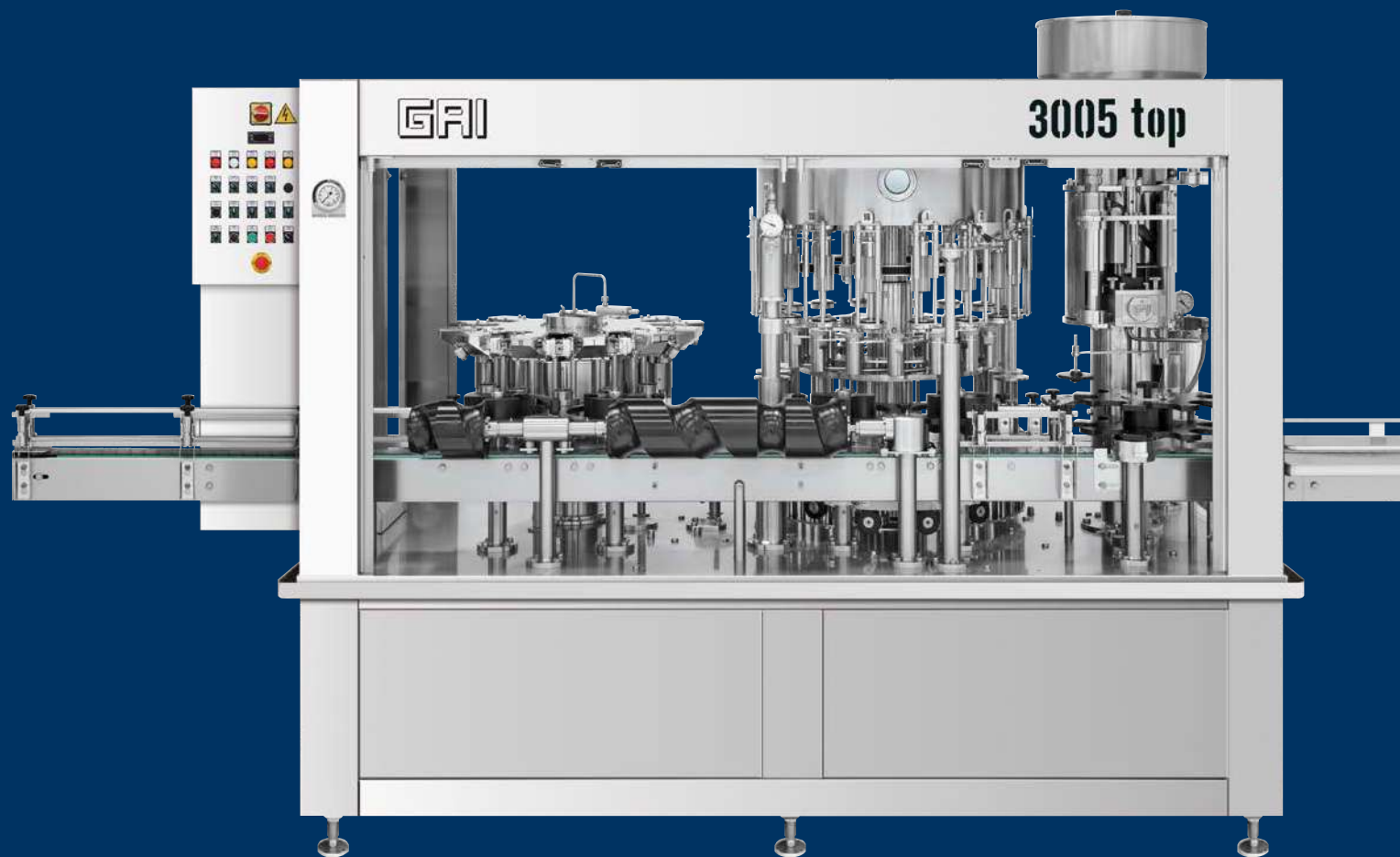


a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional



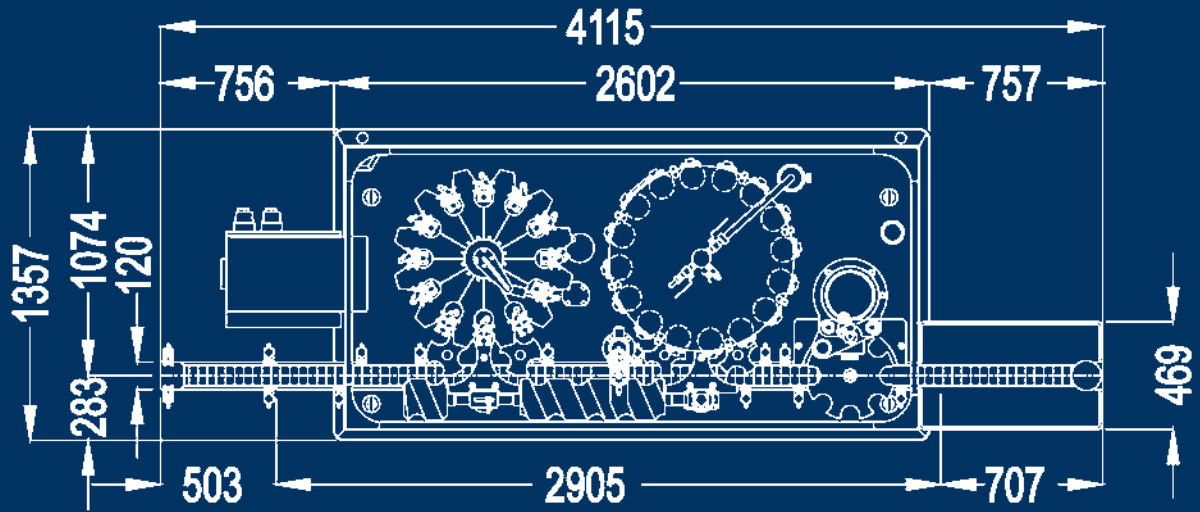
# 3005 - 3035



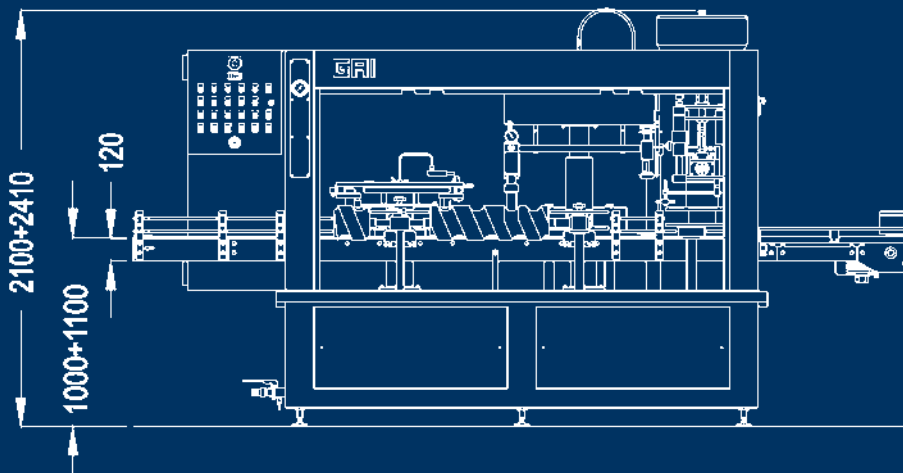
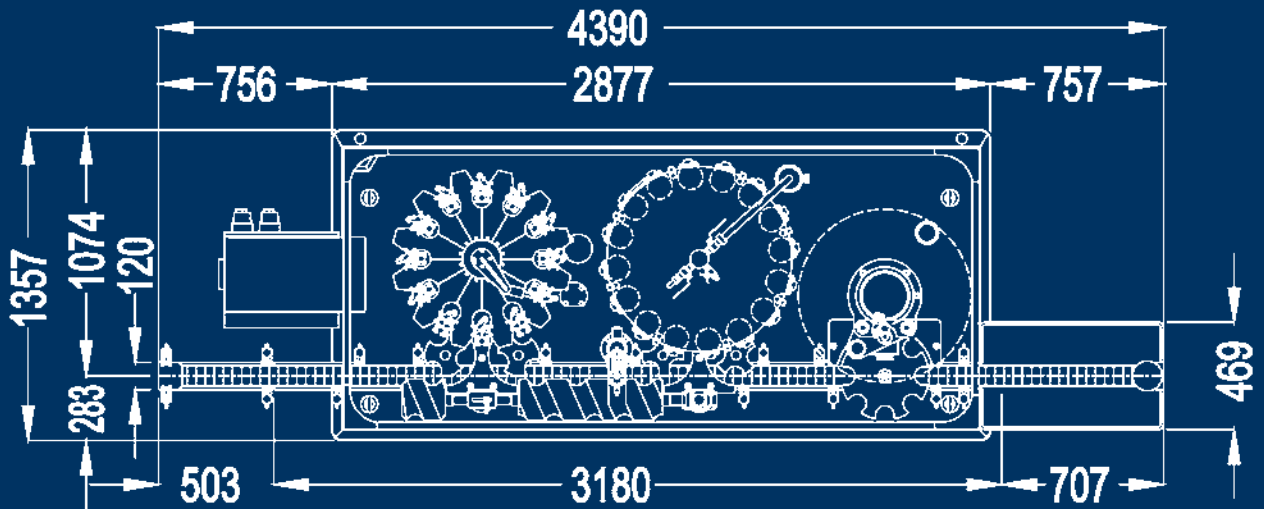
MODELLO	MODEL		3005S	3005S top	3035S	3035S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	16	16	16	16
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	3000	3000	3000	3000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	2650	2900	2850	3100
POTENZA	POWER	kW	4,5	5,2	4,9	5,6

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 3005



# 3035



$a$	22÷30
$b$	38÷55
$b^*$	33÷58
$di$	18÷20
$h$	30÷90
$D$	60÷115
$H$	180÷400

$b^*$  Optional

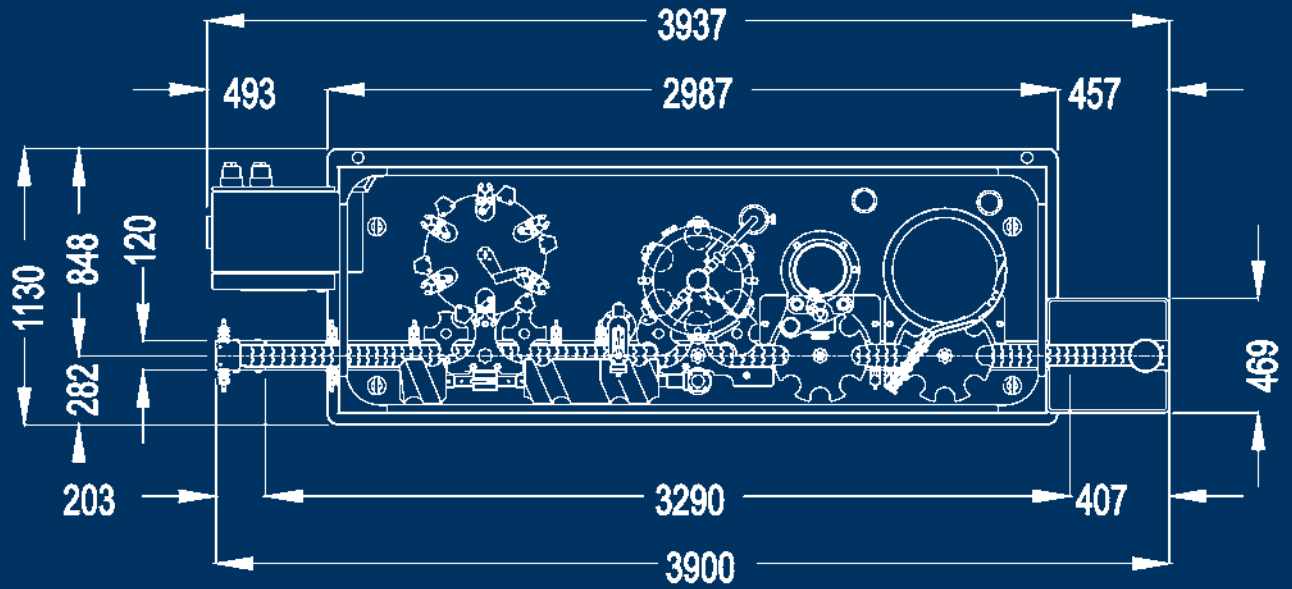
# 1006 - 1306



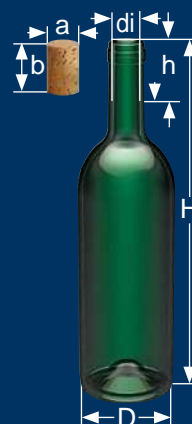
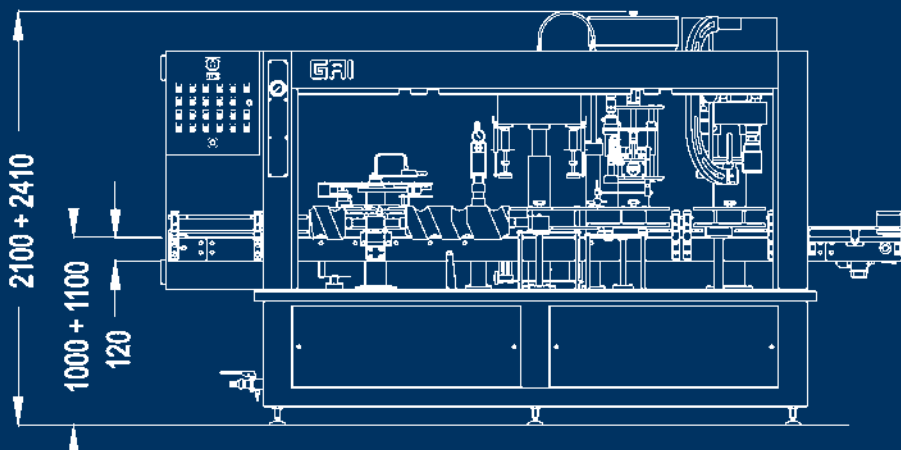
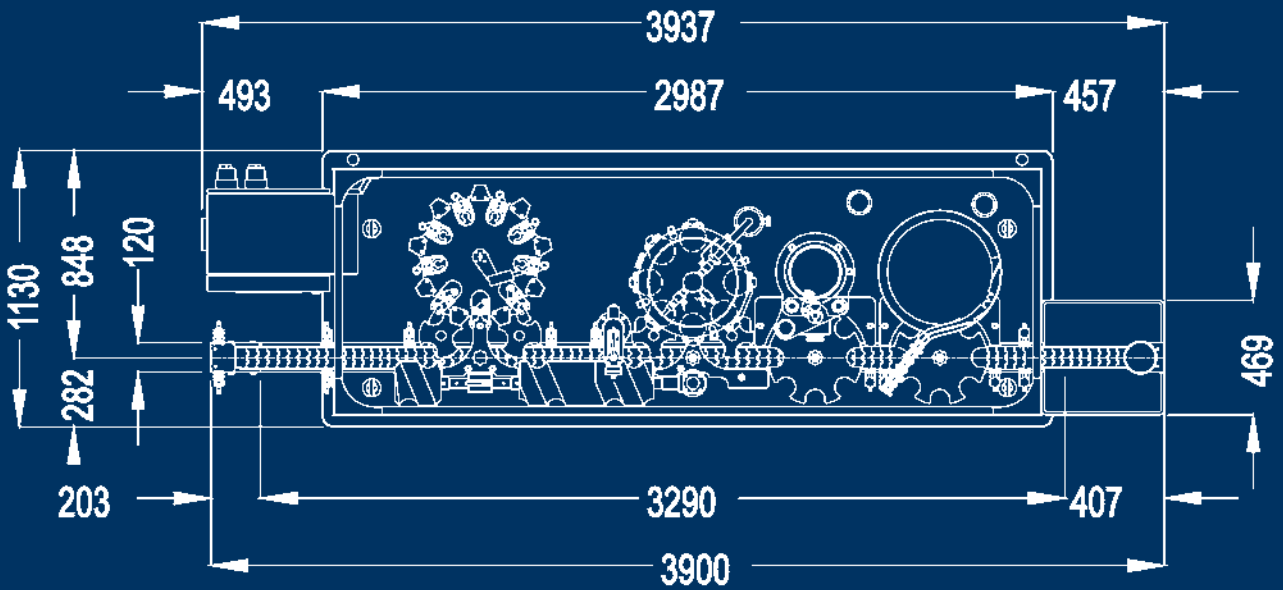
MODELLO	MODEL		1006S	1006S top	1306S	1306S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	6	6	8	8
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	750	750	1000	1000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	300 ÷ 1200	300 ÷ 1200	400 ÷ 1600	400 ÷ 1600
PESO	WEIGHT	kg	2100	2200	2150	2250
POTENZA	POWER	kW	4,2	4,9	4,2	4,9

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1006



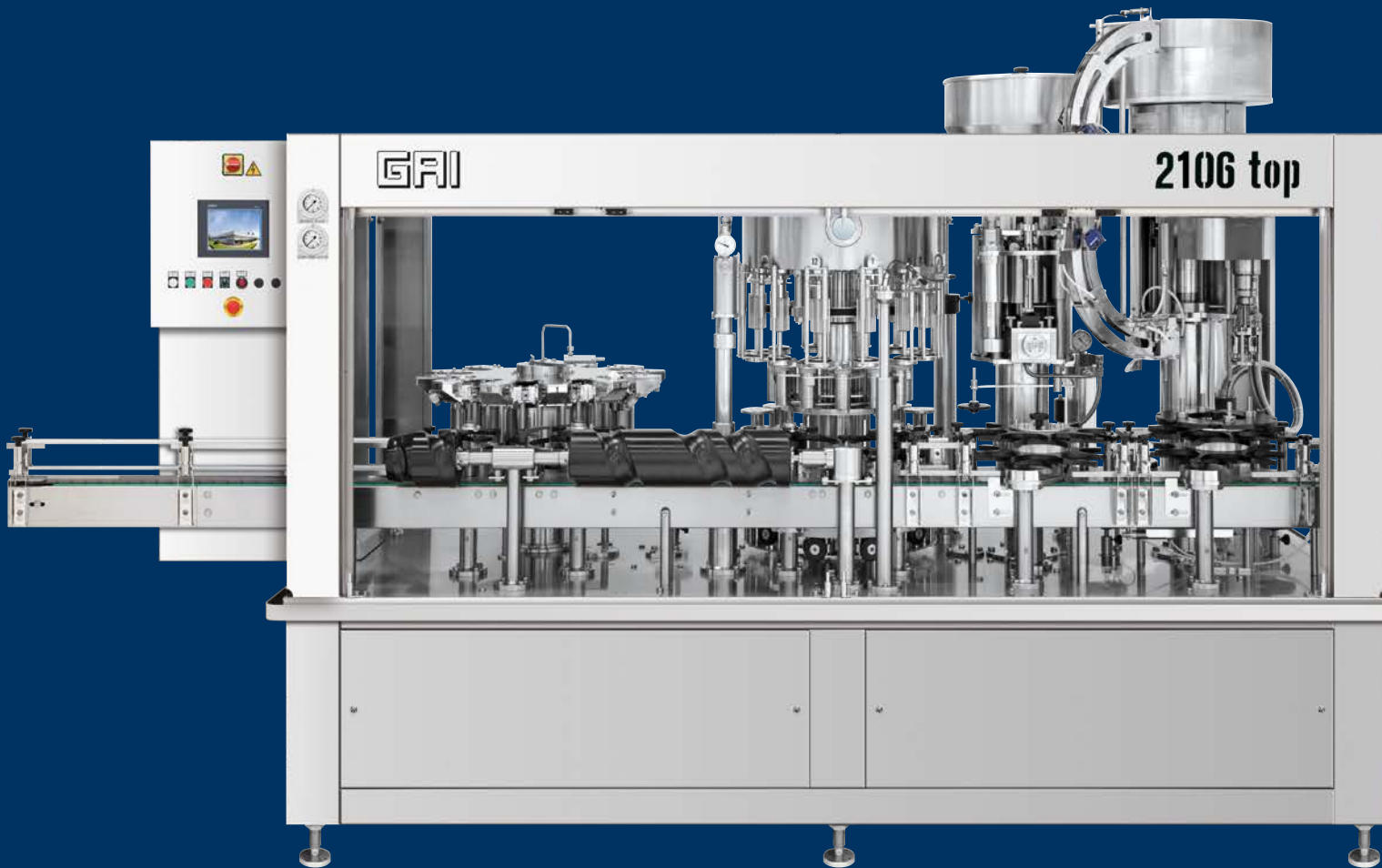
# 1306



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

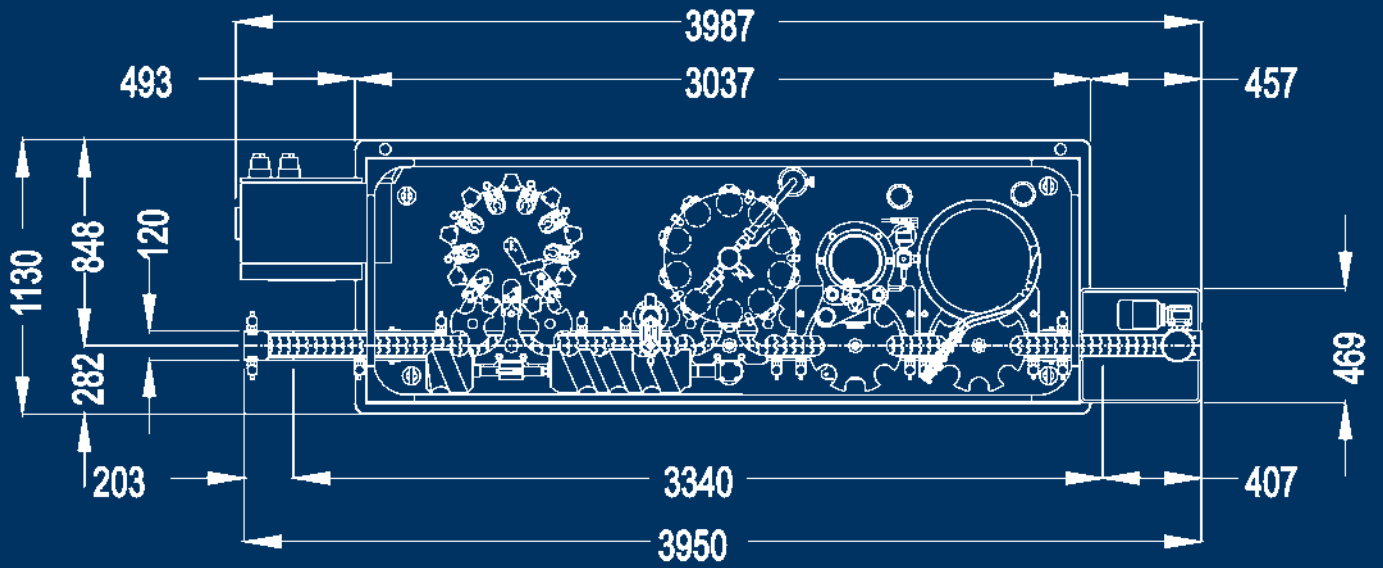
# 1706 - 2106



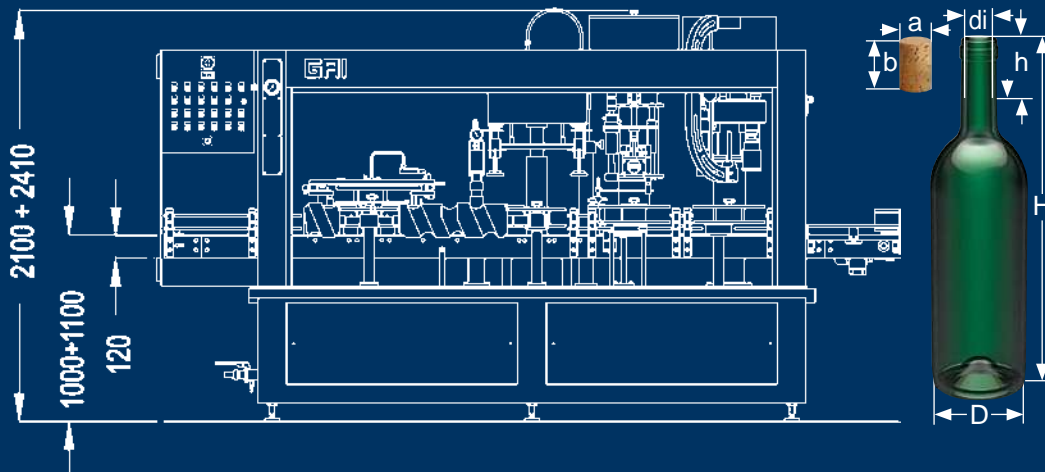
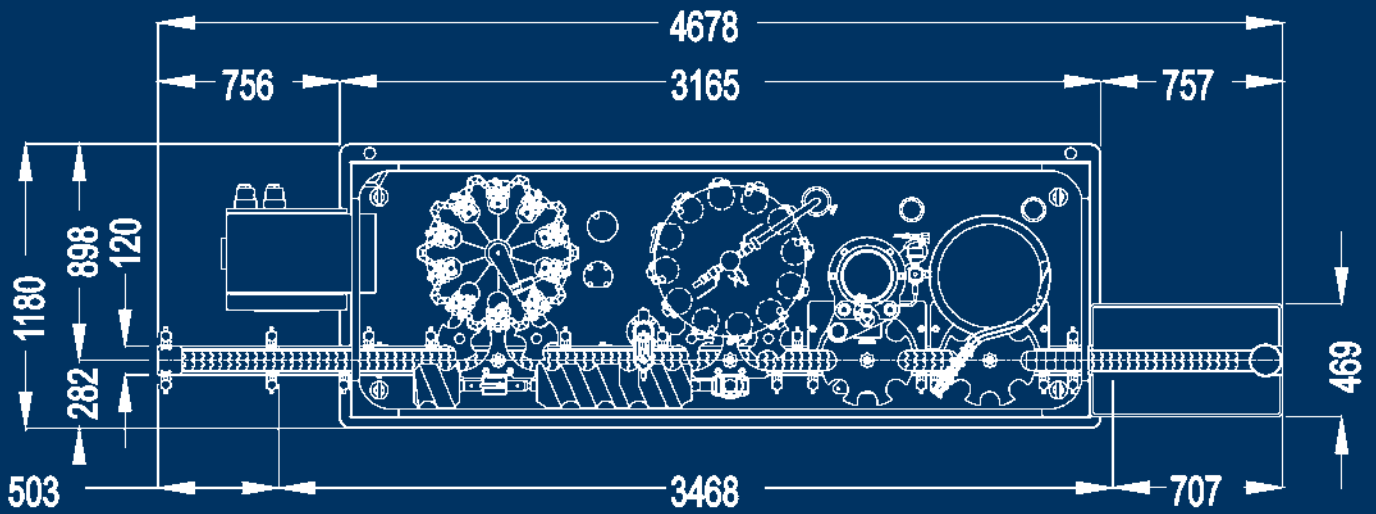
MODELLO	MODEL		1706S	1706S top	2106S	2106S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	10	10	12	12
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	1500	1500	2000	2000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 2400	600 ÷ 2400	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	2300	2450	3000	3100
POTENZA	POWER	kW	4,2	4,9	4,7	5,4

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 1706



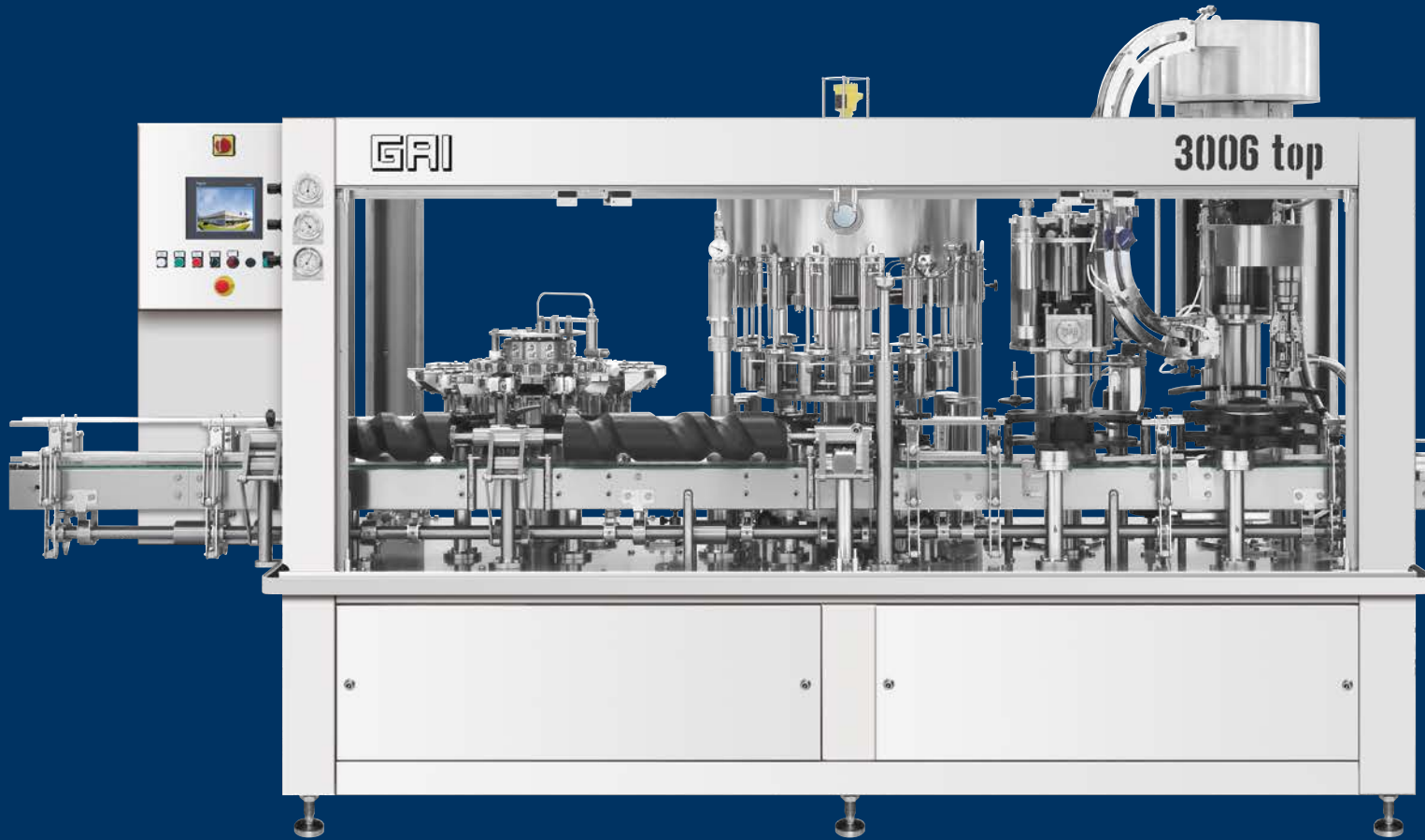
# 2106



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional

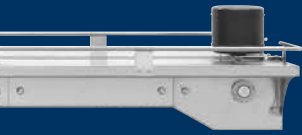
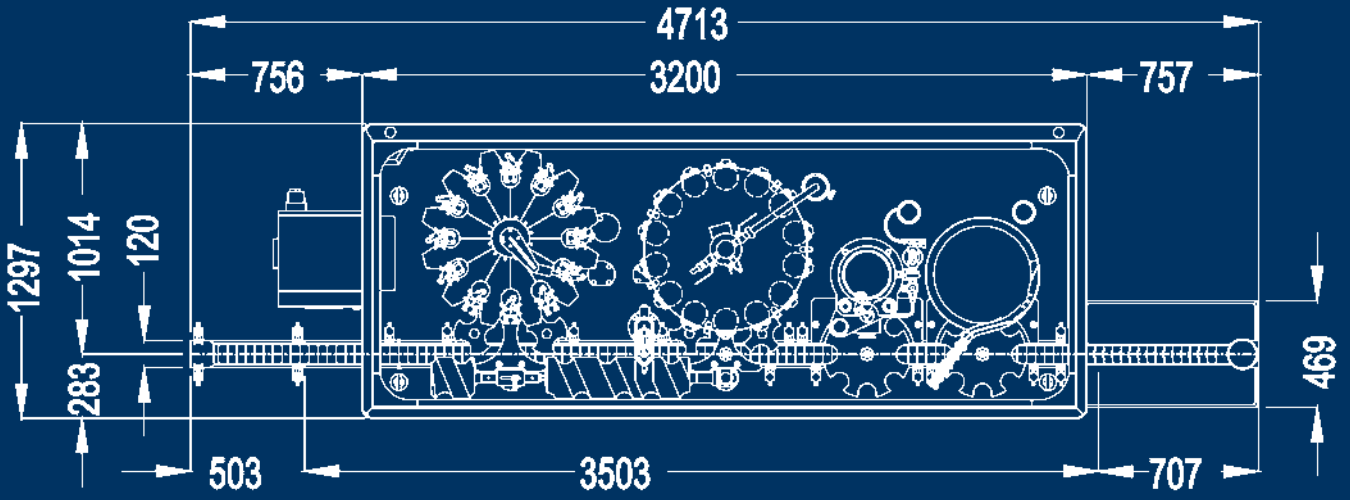
# 2606 - 3006



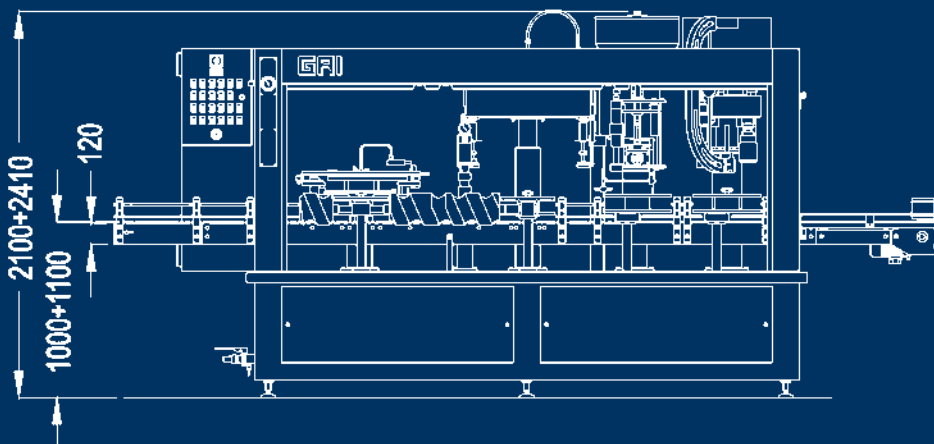
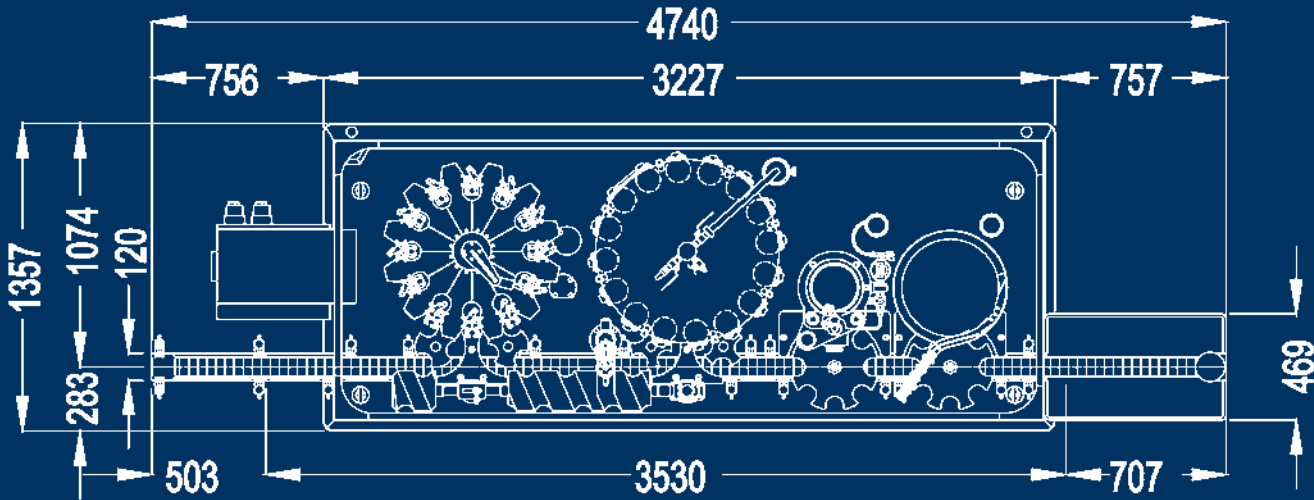
MODELLO	MODEL		2606S	2606S top	3006S	3006S top
RIEMPITRICE	FILLER	n°	14	14	16	16
PRODUZIONE	OUTPUT	lt/h	2500	2500	3000	3000
VELOCITÀ	SPEED	b/h	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000	600 ÷ 3000
PESO	WEIGHT	kg	3200	3350	3350	3500
POTENZA	POWER	kW	5	5,8	5	5,8

DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - DATOS NÃO VINCULATIVOS - NOT BINDING DATAS - TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN

# 2606



# 3006



a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400

b\* Optional