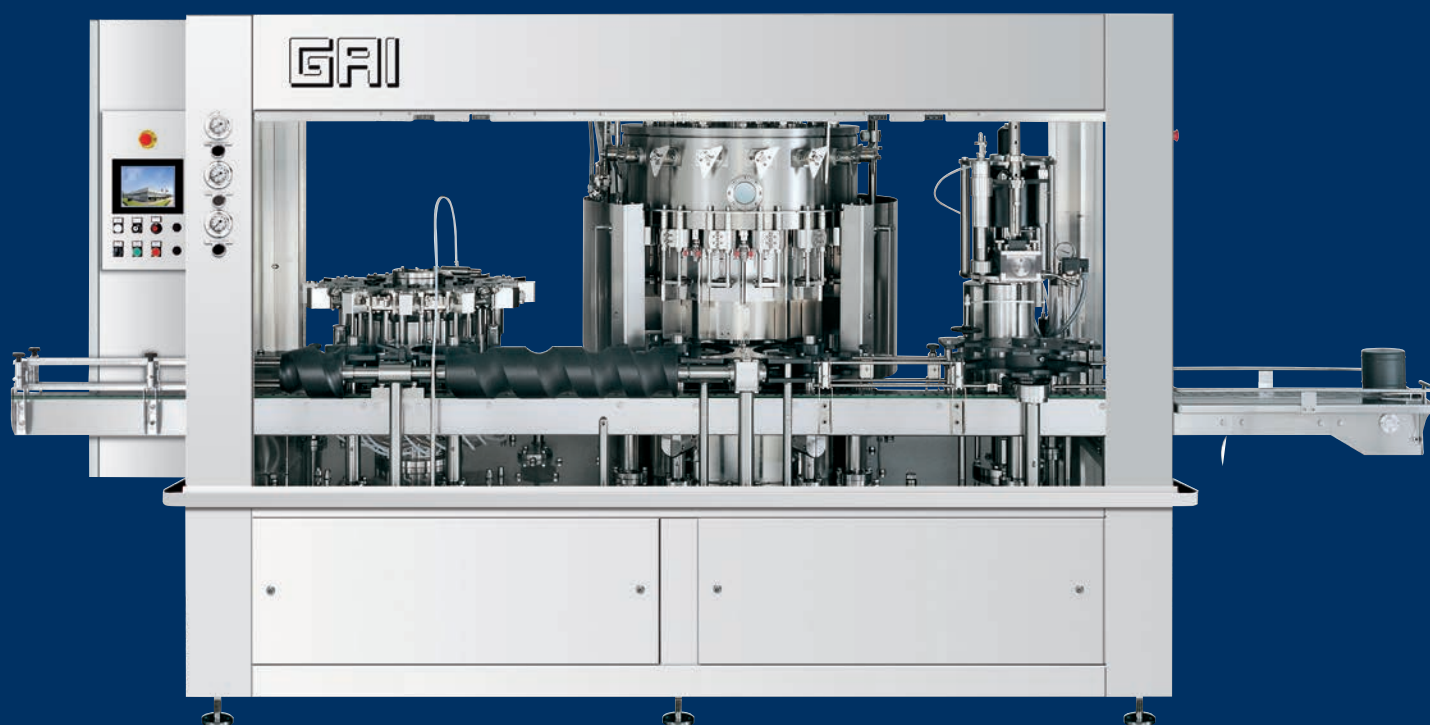


# ISO & BIER



**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 progetta e costruisce macchine per l'imbottigliamento dei vini di qualità.

Le riempitrici isobariche richiedono una grande cura nel progetto e nella costruzione: la GAI propone un prodotto di qualità completo di tutte le opzioni che assicurano un funzionamento affidabile ed impeccabile.

- Le valvole di riempimento sono complete con vuoto in bottiglia, autolivellante e sgasatura.
- Grande cura si è posta nel circuito del vuoto per una minima ossidazione durante l'imbottigliamento.
- **Le nostre riempitrici sono facilmente sterilizzabili** sia con prodotti chimici che con vapore acqueo.

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.

Le macchine presentate in questo prospetto sono un esempio di ciò che possiamo realizzare; siamo pronti a progettare e costruire il prodotto personalizzato secondo le vostre specifiche esigenze.



Depuis 1946 GAI s'est spécialisé dans l'étude et la construction de machines pour la mise en bouteilles des vins de qualité.

Les tireuses isobariques sont projetées et construites avec le plus grand soin : la maison GAI propose des machines de qualité équipées de toutes les options assurant un fonctionnement fiable et impeccable.

- Les bords de remplissage disposent de vide dans la bouteille, auto-nivelage et dégazage.
- Le circuit du vide a été réalisé avec beaucoup de soin pour éviter au mieux l'oxydation au cours de la mise en bouteille.
- Nos tireuses peuvent facilement être stérilisées soit à l'aide de produits chimiques soit à la vapeur d'eau ou eau chaude.

Une politique de recherche continue et de forts investissements dans les moyens de production ont permis la réalisation de plus de 90% des pièces des machines au sein de la maison.

Cette politique permet d'offrir un produit de haute qualité à un prix concurrentiel et de garantir la disponibilité des pièces de rechange dans le temps.

Les machines présentées dans ce prospectus ne sont qu'un exemple de ce que nous pouvons réaliser et nous sommes en mesure d'étudier et de construire des machines personnalisées selon vos propres exigences.



Desde 1946 GAI diseña y construye máquinas para el embotellado de vinos de calidad.

Tanto en el diseño como en la construcción de llenadoras isobáricas se requiere una gran y cuidadosa dedicación; GAI propone un producto de calidad que incluye todas las opciones que aseguren un funcionamiento fiable e impecable.

- Las válvulas de llenado incluyen vacío, autonivelado y desgasificado en botella.
- Se ha prestado especial atención en el diseño del circuito de vacío para reducir al mínimo la oxidación durante el embotellado.
- **Nuestras llenadoras son fácilmente esterilizables** bien con productos químicos como con vapor de agua.

Gracias a nuestra filosofía de continua investigación, acompañadas de importantes inversiones en medios de producción, podemos realizar en nuestra empresa más del 90% de los componentes de nuestras máquinas.

Todo ello nos permite ofrecer un producto de alta calidad a un precio competitivo y garantizar el suministro de recambios durante mucho tiempo.

Las máquinas presentes en este catálogo son un ejemplo de lo que podemos realizar; podemos diseñar y construir productos personalizados según las específicas exigencias de cada cliente.





Desde 1946, a GAI projecta e constrói máquinas para engarrafamento de vinhos de qualidade. As enchedoras isobarmétricas requerem grande cuidado desde o projecto à sua construção: a GAI propõe um produto de qualidade com todas as opções que assegurem um funcionamento fiável e irrepreensível.

- As válvulas de enchimento permitem vácuo na garrafa, autonivelamento e despressurização.
- Circuito de vácuo projectado com o máximo rigor para minimizar a oxidação durante o engarrafamento.
- As nossas enchedoras são facilmente esterilizadas, tanto com produtos químicos, como com vapor de água.

A política contínua de investigação e fortes investimentos nos meios de produção, permite produzir internamente mais de 90% dos componentes das nossas máquinas.

Esta política permite-nos oferecer um produto de altíssima qualidade a um preço concorrencial e garantindo a disponibilidade de todas as peças e acessórios ao longo do tempo.

As máquinas apresentadas no presente prospecto, são um exemplo do que podemos realizar; estamos aptos a projectar e construir a máquina personalizada, segundo as vossas exigências específicas.



GAI has been designing and building machinery for the bottling of quality wines since 1946.

Isobaric fillers require great care in their design and construction: GAI supplies a quality product with all the options to ensure reliable, flawless operation.

- The filler valves feature bottle vacuum, self-levelling and degassing.
- Great care is taken over the vacuum circuit for minimal oxidation during bottling.
- Our fillers are easy to sterilize using either chemical products or steam.

Our policy of constant research, development and investment in production allows us to manufacture 90% of the components of our machines in-house.

This enables us to offer high quality products at a competitive price, and to guarantee the availability of spare parts on time.

The machines presented in this leaflet are an example of what we can deliver; we are ready to design and build products tailored to your particular requirements.



Seit 1946 plant und baut die Firma GAI GmbH Maschinen zur Flaschenabfüllung von hochwertigen Weinen.

Die isobarischen Abfüller bedürfen einer großen Sorgfalt bei ihrer Planung und der Herstellung: die Firma GAI bietet ein Qualitätsprodukt mit allen Optionen an, die einen vertrauenswürdigen und reibungslosen Betrieb gewährleisten.

- Die Abfüllventile sind komplett mit Vakuum in der Flasche, selbstnivellierend und entgasend.
- Große Sorgfalt wurde für den Vakuumkreislauf verwendet - zur minimalen Oxydation während des Flaschenabfüllens.
- Unsere Abfüller sind sowohl mit chemischen Produkten als auch mit Wasserdampf leicht zu sterilisieren.

Unsere Politik der beständigen Recherche und der großen Investitionen in die Produktionsmittel ermöglicht es uns, innerhalb des Betriebs mehr als 90% der Komponenten unserer Maschinen selbst herzustellen.

Durch die Politik ist es uns möglich, ein hochwertiges Produkt zu einem wettbewerbsfähigen Preis anzubieten, und die Verfügbarkeit der Ersatzteile im Laufe der Zeit zu garantieren.

Die im vorliegenden Prospekt vorgestellten Maschinen dienen als Beispiel für das, was wir bauen können. Wir sind dazu bereit, ein personalisiertes Produkt gemäß ihren spezifischen Anforderungen zu planen und zu konstruieren.

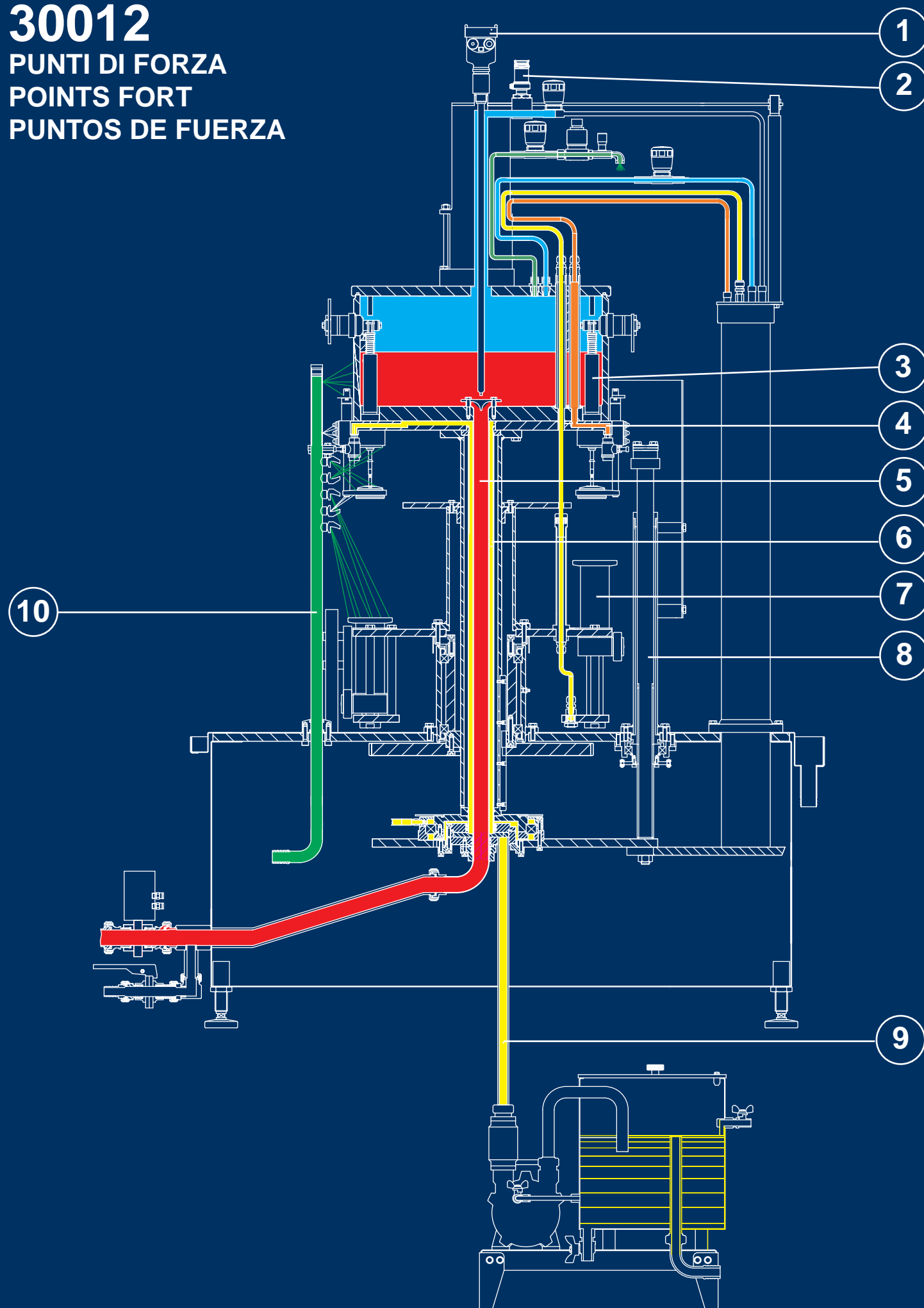


# 30012

PUNTI DI FORZA

POINTS FORT

PUNTOS DE FUERZA







- 1) La sonda capacitiva regola con precisione il livello del liquido nella vasca gestendo l'inverter della pompa di alimentazione.
- 2) Il pressostato mantiene con precisione la pressione in vasca comandando le elettrovalvole di entrata gas e di scarico della pressione.
- 3) La valvola di riempimento a tre pistoncini comprende:
  - a) deaerazione della bottiglia
  - b) autolivellante con iniezione di gas
  - c) sgasatura graduale della bottiglia.
- 4) I circuiti del vuoto e di iniezione del gas sono ricavati in una flangia a giunzione meccanica con la vasca della riempitrice. Questa soluzione rende facile e sicura la sterilizzazione dei circuiti suddetti.
- 5) L'alimentazione del liquido centrale dal basso è ideale poiché:
  - a) minimizza l'ossidazione
  - b) riduce la formazione di schiuma
  - c) facilita pulizia e sterilizzazione della vasca.
- 6) La tubazione del vuoto di grande sezione permette un'eccellente deaerazione delle bottiglie. Nel ciclo di lavaggio questo tubo diventa ideale per lo scarico del fluido di lavaggio.
- 7) Il pistone di risalita pneumatico assai robusto è costruito interamente in acciaio inossidabile. Il pistone è in asse con la bottiglia per le riempitrici fino a 16 valvole, disassato per le riempitrici più grandi.
- 8) La regolazione elettrica in altezza della vasca e della camma delle valvole riempitrici rende questa operazione assai rapida e semplice.
- 9) La pompa ad anello liquido per il vuoto è dotata di una vaschetta per il ricircolo dell'acqua.
- 10) Il lavaggio automatico dell'esterno delle valvole riempitrici rende molto comoda questa operazione.



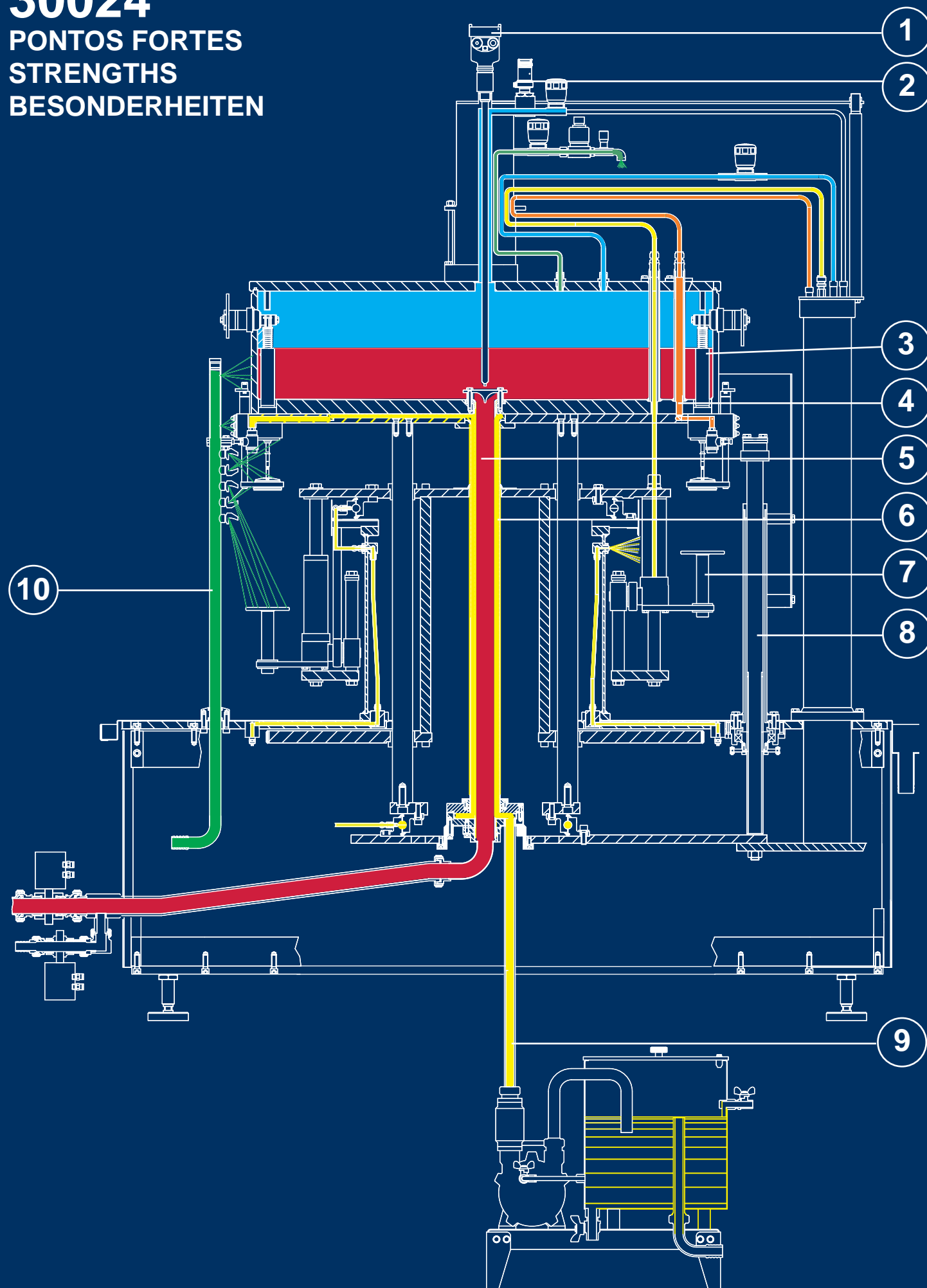
- 1) La sonde capacitive règle avec précision le niveau du liquide dans la cuve et gère l'inverter de la pompe d'alimentation.
- 2) Le pressostat maintient avec précision la pression dans la cuve et commande les électrovannes d'arrivée gaz et de évacuation de la pression.
- 3) Le bec de remplissage à trois pistons comprend:
  - a) la désaération de la bouteille
  - b) l'auto-nivelage avec injection de gaz
  - c) le dégazage graduel de la bouteille.
- 4) Les circuits du vide et d'injection du gaz sont à l'intérieur d'une bride à jonction mécanique avec la cuve de la tireuse. Cette solution facilite et sécurise la stérilisation des circuits susmentionnés.
- 5) L'alimentation du liquide central par le bas est idéale car:
  - a) elle minimise l'oxydation
  - b) elle réduit la formation de mousse
  - c) elle permet le nettoyage et la stérilisation de la cuve.
- 6) La canalisation du vide à grande section permet une excellente désaération des bouteilles. Durant le cycle de lavage de cette canalisation, elle est idéale pour le vidage du fluide de lavage.
- 7) Le piston de remontée pneumatique, très robuste, est entièrement construit en acier inoxydable. Le piston est dans l'axe avec la bouteille pour les tireuses jusqu'à 16 becs, et désaxé pour les plus grandes tireuses.
- 8) Le réglage électrique en hauteur de la cuve et de la came des vannes de remplissage rend cette opération beaucoup plus rapide et simple.
- 9) La pompe à anneau liquide pour le vide est équipée d'une cuve pour la recirculation de l'eau.
- 10) Le lavage automatique de l'extérieur des becs de remplissage facilite beaucoup cette opération.



- 1) Sonda capacitativa, regula con precisión el nivel del líquido en el depósito, gestionando el variador electrónico de la bomba de alimentación.
- 2) Presostato mantiene con precisión la presión en depósito, controlando la electroválvula de entrada gas y de descarga de la presión.
- 3) Válvula de llenado, de tres pistones incluye:
  - a) deaireación (vacío) de la botella
  - b) autonivelado con inyección de gas
  - c) degasificación gradual de la botella.
- 4) El diseño de los circuitos de vacío e inyección del gas permiten una esterilización fácil y segura de la máquina.
- 5) La alimentación del líquido central desde abajo permite:
  - a) minimizar la oxidación
  - b) reducir la formación de espuma
  - c) facilitar la limpieza y esterilización del depósito.
- 6) La gran sección de la tubería de vacío permite una excelente deaireación de las botellas. En el ciclo de lavado este tubo es el más adecuado para la descarga del fluido de lavado.
- 7) La silleta de elevación, de funcionamiento neumático y gran robustez está completamente construida en acero inoxidable. Está posicionada en eje con la botella en las máquinas hasta 16 válvulas y en eje diferente para máquinas más grandes.
- 8) La regulación eléctrica en altura del depósito y de la leva de las válvulas llenadoras hace de esta operación rápida y simple.
- 9) La bomba de vacío, de anillo líquido, está dotata de un depósito para la recirculación del agua.
- 10) El lavado automático del exterior de las válvulas llenadoras hace muy cómoda esta operación.

# 30024

PONTOS FORTES  
STRENGTHS  
BESONDERHEITEN





- 1) A sonda capacitiva regula com precisão o nível de líquido no depósito, gerindo automaticamente a velocidade da bomba de alimentação.
- 2) O pressostato mantém com precisão a pressão no depósito, comandando a electroválvula de entrada de gás e de descarga da pressão.
- 3) A válvula de enchimento de três posições congrega:
  - a) pré-evacuação da garrafa
  - b) autonivelamento com injeção de gás
  - c) despressurização gradual da garrafa.
- 4) O circuito de vácuo e de injeção de gás são obtidos numa flange de junção mecânica com o depósito da enchedora. Esta solução torna fácil e segura a esterilização desses circuitos.
- 5) A alimentação do líquido central por baixo é ideal porque:
  - a) minimiza a oxidação
  - b) reduz a formação de espuma
  - c) facilita a limpeza e esterilização do depósito.
- 6) A tubagem de vácuo de grande secção permite uma excelente pré-evacuação da garrafa. No ciclo de lavagem, este tubo torna-se a mangueira ideal para a drenagem do líquido de lavagem.
- 7) O pistão de elevação pneumático bastante robusto, é construído inteiramente em aço inoxidável. O pistão está num eixo centrado com a garrafa em enchedoras até 16 válvulas e descentrado em enchedoras maiores.
- 8) A regulação eléctrica em altura do depósito e da came das válvulas de enchimento torna esta operação mais simples e rápida.
- 9) A bomba de anel líquido para o vácuo é dotada de um pequeno depósito para recírculo da água.
- 10) A lavagem automática do exterior das válvulas de enchimento é bastante simples e eficaz.



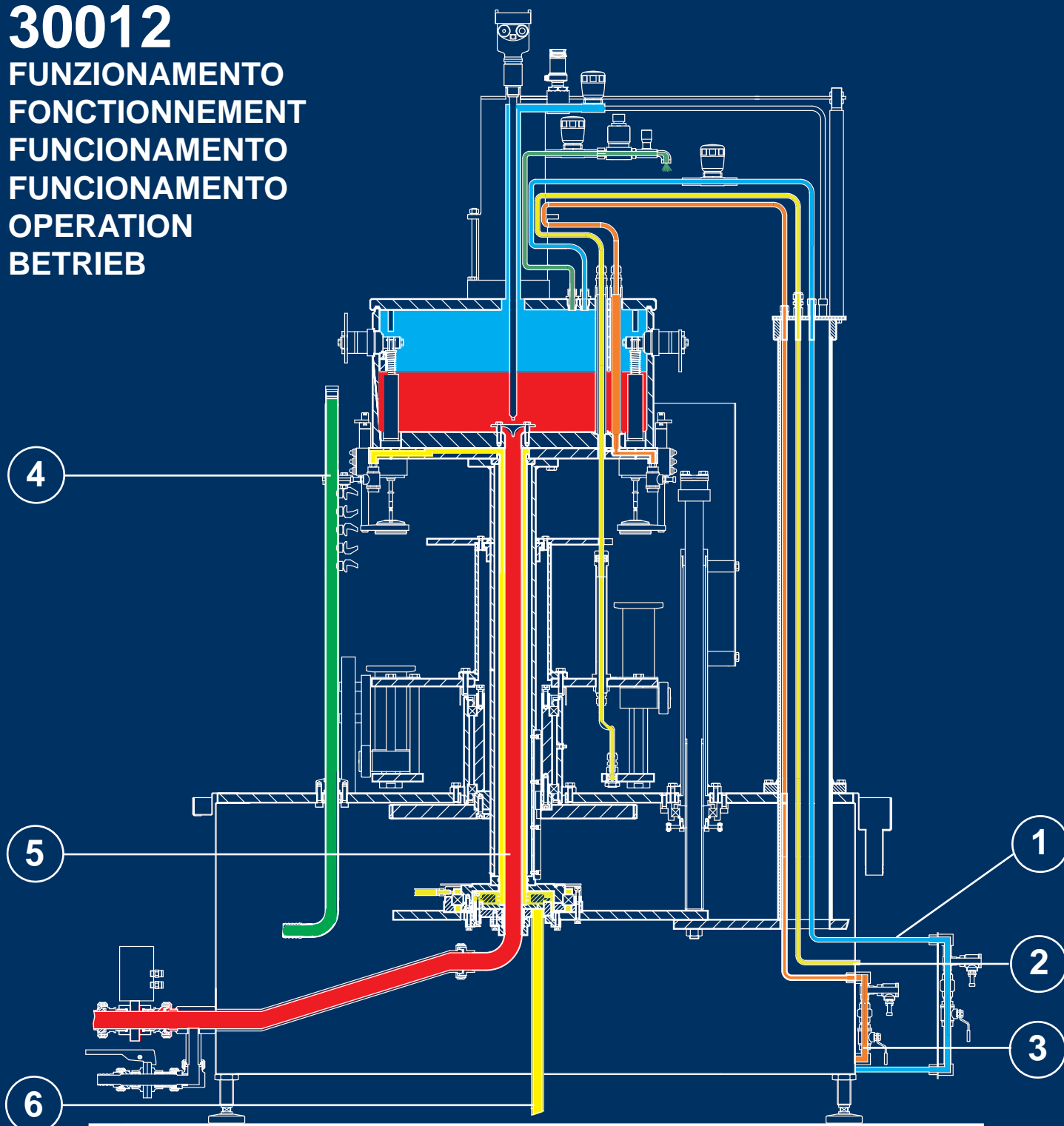
- 1) The capacitive sensor adjusts the level of the liquid in the tank precisely, controlling the feed pump inverter.
- 2) The pressure switch maintains the pressure in the tank precisely, controlling the gas inlet and pressure outlet solenoid valves.
- 3) The filler valve with three small pistons includes:
  - a) de-aeration of the bottle
  - b) self-levelling with injection of gas
  - c) gradual degassing of the bottle.
- 4) The vacuum and gas injection circuits are built into a flange joined mechanically to the filler tank. This solution makes sterilization of these circuits easy and secure
- 5) The infeed of the liquid centrally from below is ideal because it:
  - a) minimizes oxidation
  - b) reduces the formation of froth
  - c) facilitates cleaning and sterilization of the tank.
- 6) The vacuum piping has a large section allowing for excellent de-aeration of the bottles. In the washing cycle, this pipe becomes perfect for draining the washing fluid.
- 7) The pneumatic raising piston is very sturdy and made from stainless steel. The piston is in axis with the bottle for fillers with up to 16 valves, and offset for larger fillers.
- 8) Electrical control of the tank and filler valve cam height makes the operation very rapid and simple.
- 9) The liquid ring vacuum pump is fitted with a water recirculation tank.
- 10) Automatic washing of the outside of the filler valves makes this operation very convenient.



- 1) Die kapazitive Sonde reguliert präzise das Flüssigkeitsniveau in der Wanne und steuert den Inverter der Beschickungspumpe.
- 2) Der Druckmesser erhält präzise den Druck in der Wanne und steuert das Elektroventil zum Gaseintritt und zum Druckablass.
- 3) Das Abfüllventil mit drei Kolben umfasst:
  - a) Entlüftung der Flasche
  - b) Selbstnivellierung mit Gaseinspritzung
  - c) schrittweiser Gasablass aus der Flasche.
- 4) Die Vakuumkreisläufe und die Gaseinspritzung sind in einem Flansch untergebracht, der mechanisch mit dem Füllbehälter verbunden ist. Durch diese Lösung ist die Sterilisierung der unten genannten Kreisläufe äußerst einfach und sicher.
- 5) Die Flüssigkeitsbeschickung erfolgt zentral von unten, was ideal ist, da:
  - a) die Oxydierung minimiert wird
  - b) die Schaumbildung reduziert wird
  - c) die Reinigung und die Sterilisierung der Wanne erleichtert wird.
- 6) Die Vakuumleitungen mit großem Ausmaß ermöglichen eine hervorragende Entlüftung der Flaschen. Im Waschzyklus erweist sich diese Leitung als ideal für den Ablass der Waschflüssigkeit.
- 7) Der Hubkolben ist pneumatisch und ist aus rostfreiem Stahl ziemlich robust gebaut. Der Kolben liegt auf einer Achse mit der Flasche bei Abfüllern bis zu 16 Ventilen, außerhalb der Achse bei größeren Abfüllern.
- 8) Durch die elektrische Höheneinstellung der Wanne und der Kullisse der Füllventile ist dieser Arbeitsschritt ziemlich schnell und einfach.
- 9) Die Pumpe mit Flüssigkeitsring für das Vakuum ist mit einer Wanne für die Wasserrückspülung ausgestattet.
- 10) Das automatische Waschen der Außenseite der Füllventile macht diesen Arbeitsschritt sehr bequem.

# 30012

FUNZIONAMENTO  
 FONCTIONNEMENT  
 FUNCIONAMENTO  
 OPERATION  
 BETRIEB

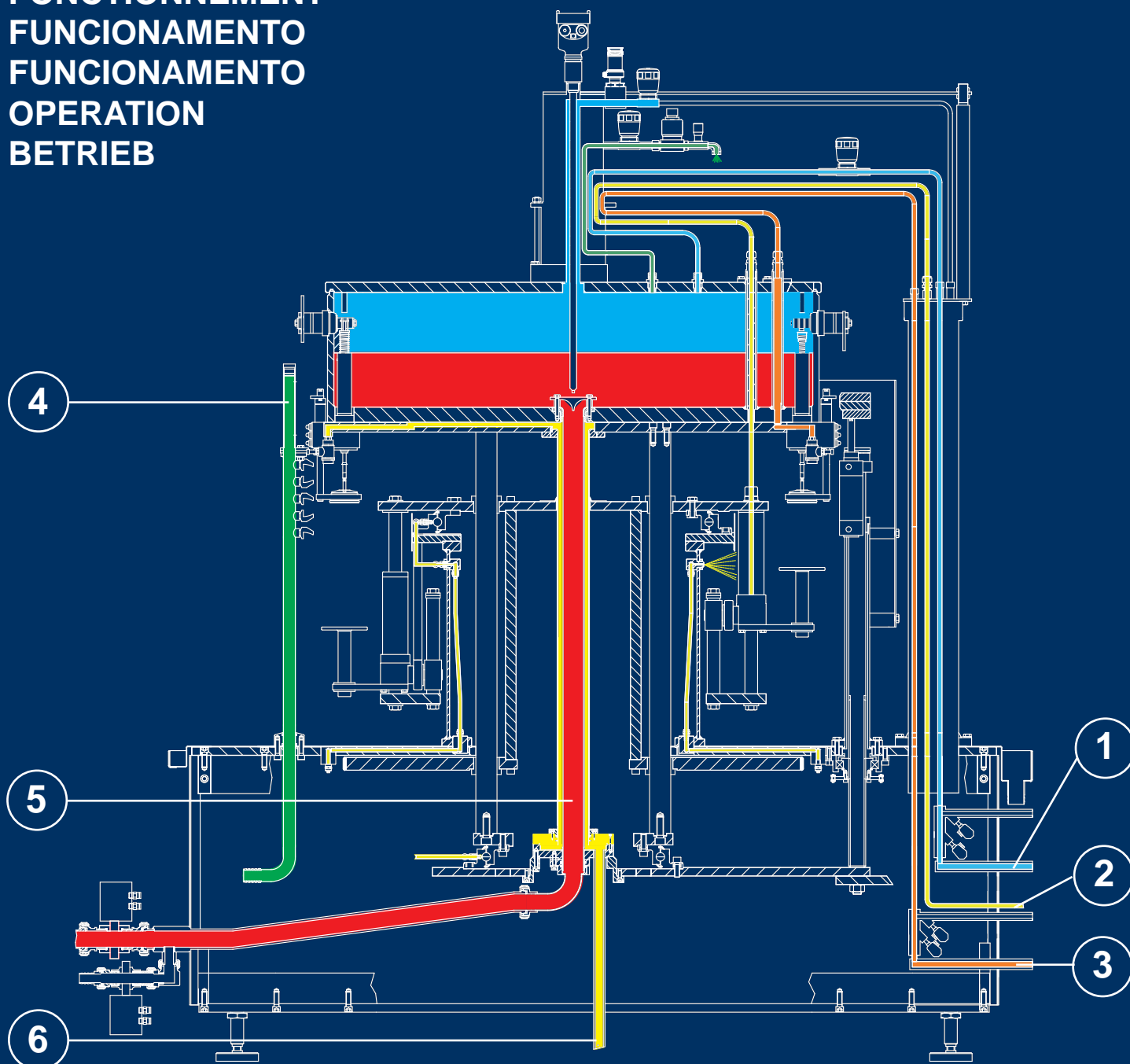


1	CONTRO-PRESSIONE	CONTRE-PRESSION	CONTRAPRESSION	CONTRA-PRESSÃO	COUNTER PRESSION	GEGENDRUCK
2	ARIA CILINDRI	AIR SELLETES	AIRE SILLETAS	AR DOS CILINDROS	PEDESTAL AIR	LUFT FLASCHNHEBER
3	INIEZIONE GAS	INJECTION GAZ	INYCCION GAS	INJEÇÃO DE GÁS	GAS INJECTION	GAS EINSPRITZUNG
4	ACQUA LAVAGGIO	EAU LAVAGE	AGUA LAVADO	ÁGUA DE LAVAGAM	WATER WASHING	WASSER REINIGUNG
5	PRODOTTO DA IMBOTTIGLIARE	PRODUIT A EMBOUTEILLER	PRODUCTO A EMBOTELLAR	PRODUTO A ENGARRAFAR	PRODUCT TO BOTTLE	PRODUKT ZUM FLASCHEN FUELLEN
6	VUOTO	VIDE	VACIO	VAZIO / VÁCUO	VACUUM	VAKUUM



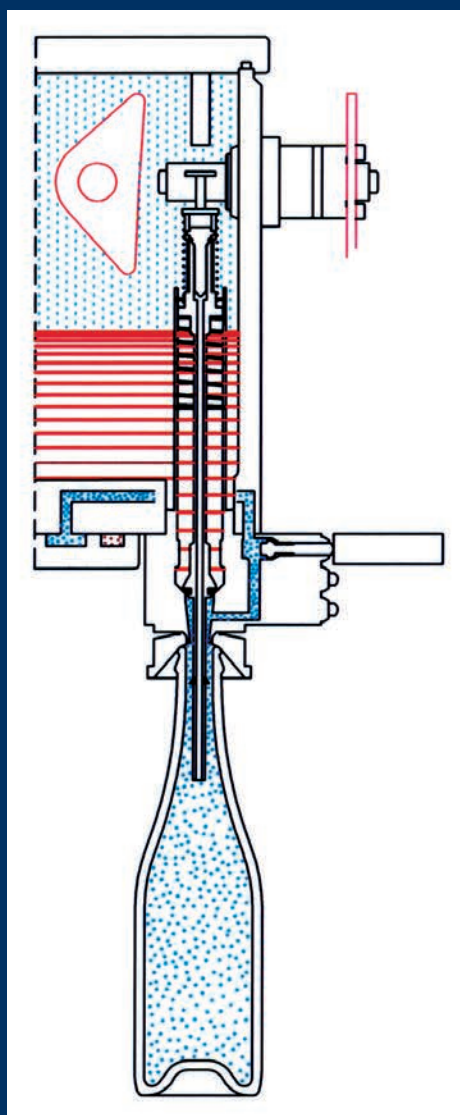
# 30024

FUNZIONAMENTO  
FONCTIONNEMENT  
FUNCIONAMENTO  
FUNCIONAMENTO  
OPERATION  
BETRIEB



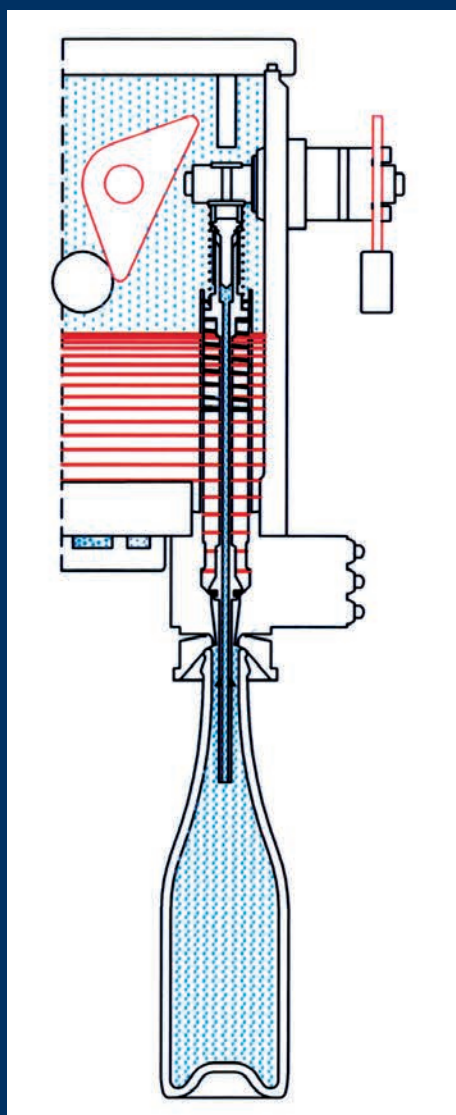
1	CONTRO-PRESSIONE	CONTRE-PRESSION	CONTRAPRESSION	CONTRA-PRESSÃO	COUNTER PRESSION	GEGENDRUCK
2	ARIA CILINDRI	AIR SELLETES	AIRE SILLETAS	AR DOS CILINDROS	PEDESTAL AIR	LUFT FLASCHNEBER
3	INIEZIONE GAS	INJECTION GAZ	INYCCION GAS	INJECCÃO DE GÁS	GAS INJECTION	GAS EINSPRITZUNG
4	ACQUA LAVAGGIO	EAU LAVAGE	AGUA LAVADO	ÁGUA DE LAVAGAM	WATER WASHING	WASSER REINIGUNG
5	PRODOTTO DA IMBOTTIGLIARE	PRODUIT A EMBOUTEILLER	PRODUCTO A EMBOTELLAR	PRODUTO A ENGARRAFAR	PRODUCT TO BOTTLE	PRODUKT ZUM FLASCHEN FUELLEN
6	VUOTO	VIDE	VACIO	VAZIO / VÁCUO	VACUUM	VAKUUM

RIEMPIMENTO VINO  
 REEMPLISSAGE VIN  
 LLENADO VINO  
 ENCHIMENTO DE VINHO  
 WINE FILLING  
 WEIN ABFUELLUNG



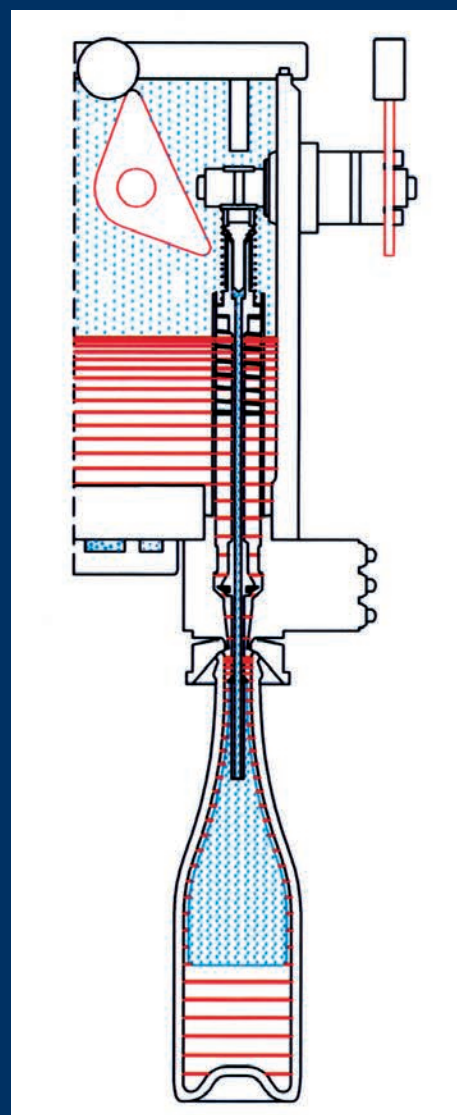
1

DEAERAZIONE  
 DESAERATION  
 ELIMINACION AIRE  
 EVACUAÇÃO DE AR  
 DE-AERATION  
 ENTLUEFTEN



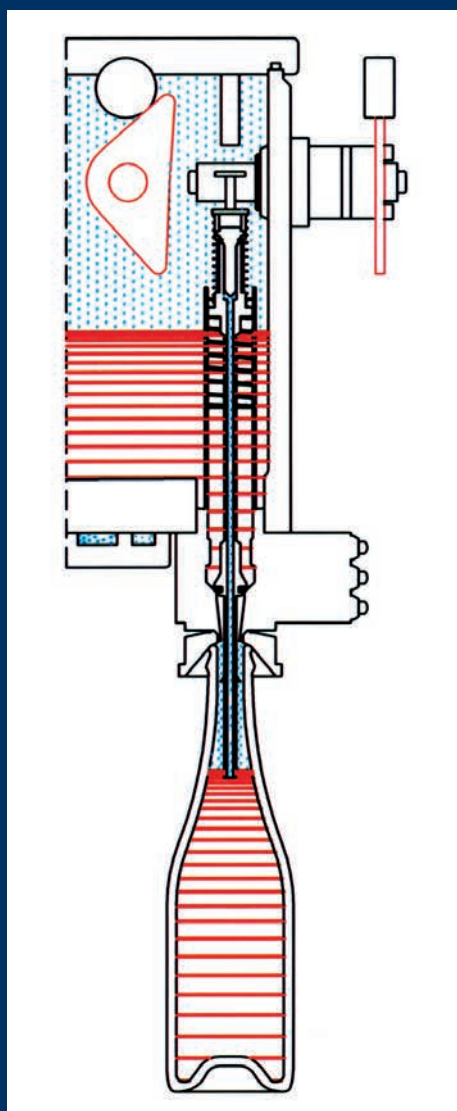
2

COMPENSO PRESSIONE  
 COMPENSATION PRESSION  
 COMPENSACION PRESION  
 PRESSURIZAÇÃO  
 PRESSURE COMPENSATION  
 VORSPANNEN



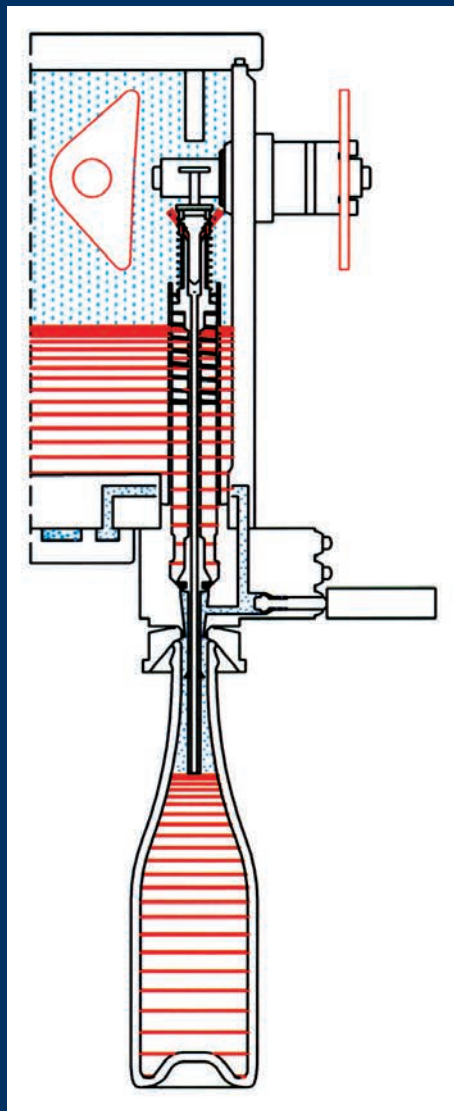
3

RIEMPIMENTO  
 REEMPLISSAGE  
 LLENADO  
 ENCHIMENTO  
 FILLING  
 FUELLEN



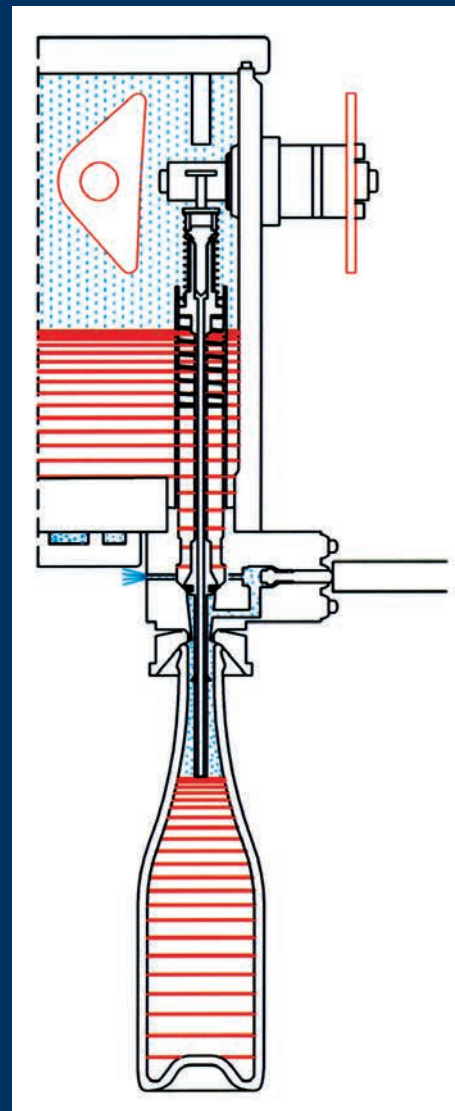
**4**

CHIUSURA  
FERMETURE  
CERRADO  
FECHO  
CLOSING  
SCHLIESSEN



**5**

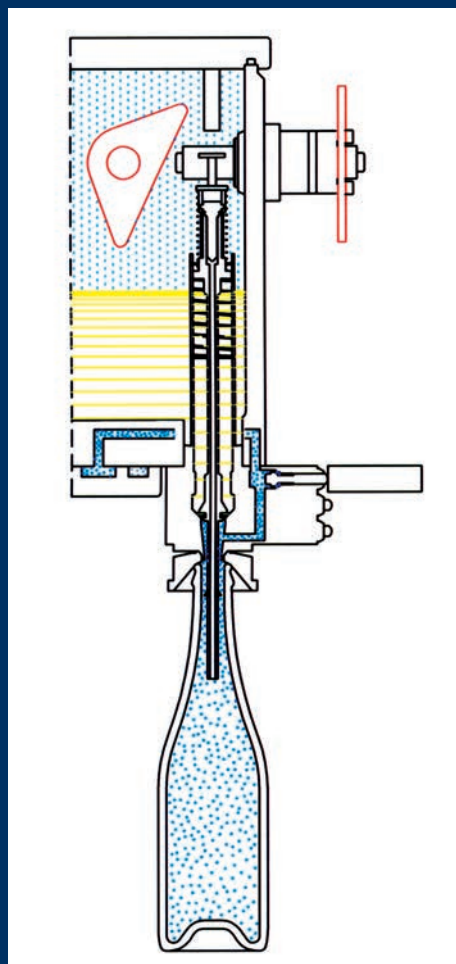
LIVELLATURA  
NIVELAGE  
NIVELADO  
NIVELAMENTO  
LEVELLING  
FUELLNIVEAU EINSTELLEN



**6**

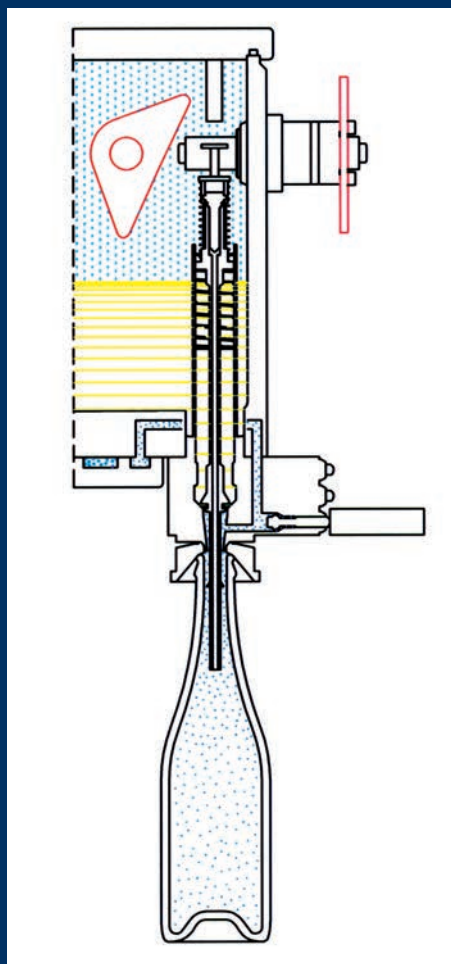
SGASATURA  
DEGAZAGE  
DEGASIFICACION  
DESPRESSURIZAÇÃO  
DE-GASSING  
ENTSPANNEN

RIEMPIMENTO BIRRA  
 REEMPLISSAGE BIERE  
 LLENADO CERVEZA  
 ENCHIMENTO DE CERVEJA  
 BEER FILLING  
 BIER ABFUELLUNG



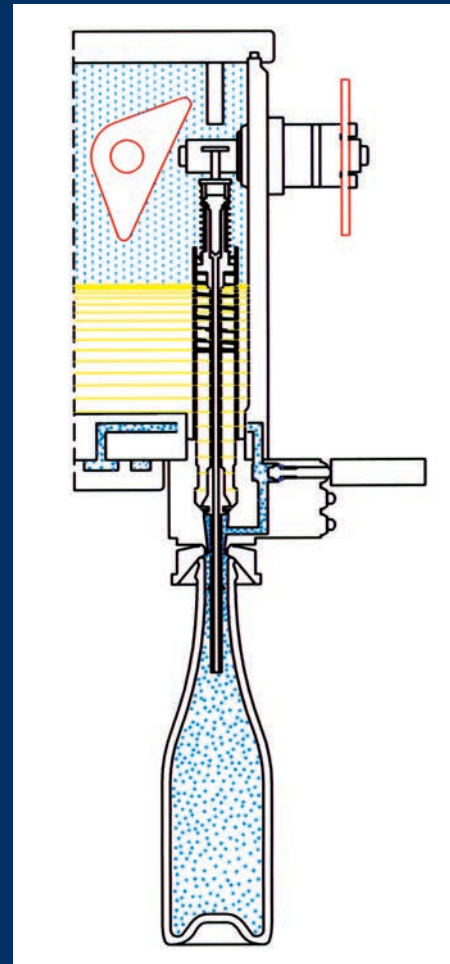
1

PRIMA DEAERAZIONE  
 PREMIERE DESAERATION  
 PRIMERA ELIMINACION AIRE  
 PRIMEIRA EVACUAÇÃO DE AR  
 FIRST DE-AERATION  
 ERSTE ENTLUEFTEN



2

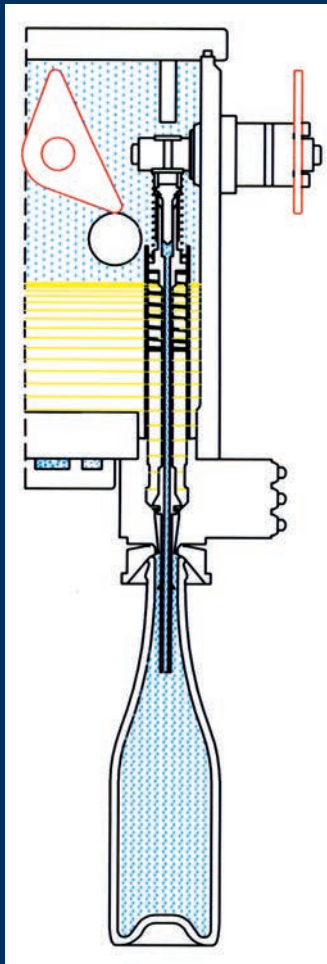
INIEZIONE GAS  
 INJECTION GAZ  
 INYECCION GAS  
 INJEÇÃO DE GÁS  
 GAS INJECTION  
 GAS EINSPRITZUNG



3

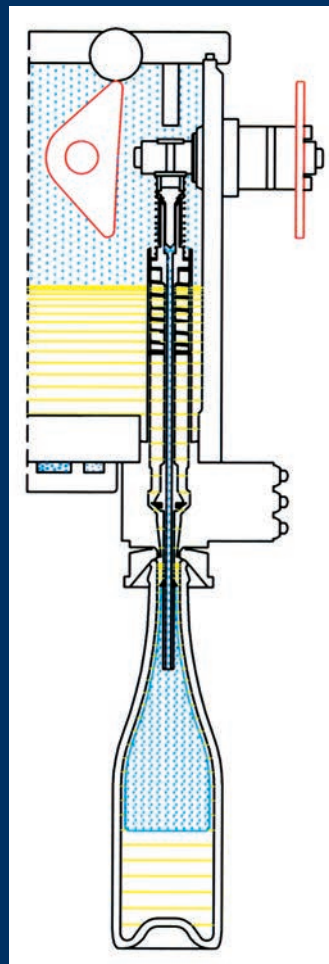
SECONDA DEAERAZIONE  
 DEUXIEME DESAERATION  
 SEGUNDA ELIMINACION AIRE  
 SEGUNDA EVACUAÇÃO DE AR  
 SECOND DE-AERATION  
 ZWEIT ENTLUEFTEN





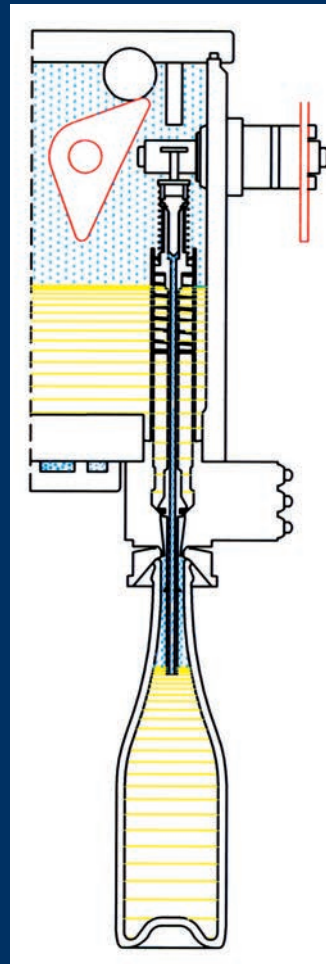
4

COMPENSO PRESSIONE  
 COMPENSATION PRESSION  
 COMPENSACION PRESION  
 PRESSURIZAÇÃO  
 PRESSURE COMPENSATION  
 VORSPANNEN



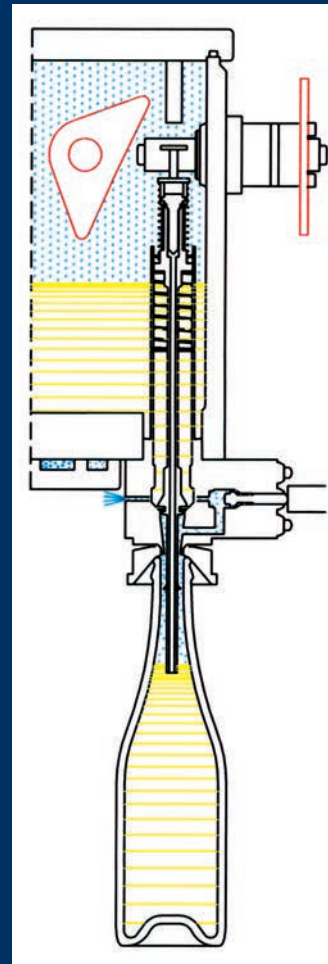
5

RIEMPIMENTO  
 REMPLISSAGE  
 LLENADO  
 ENCHIMENTO  
 FILLING  
 FUELLEN



6

CHIUSURA  
 FERMETURE  
 CERRADO  
 FECHO  
 CLOSING  
 SCHLIESSEN



7

SGASATURA  
 DEGAZAGE  
 DEGASIFICACION  
 DESPRESSURIZAÇÃO  
 DE-GASSING  
 ENTSPANNEN

# 30012

LAVAGGIO E STERILIZZAZIONE  
LAVAGE ET STERILISATION  
LAVADO Y ESTERILIZACIÓN

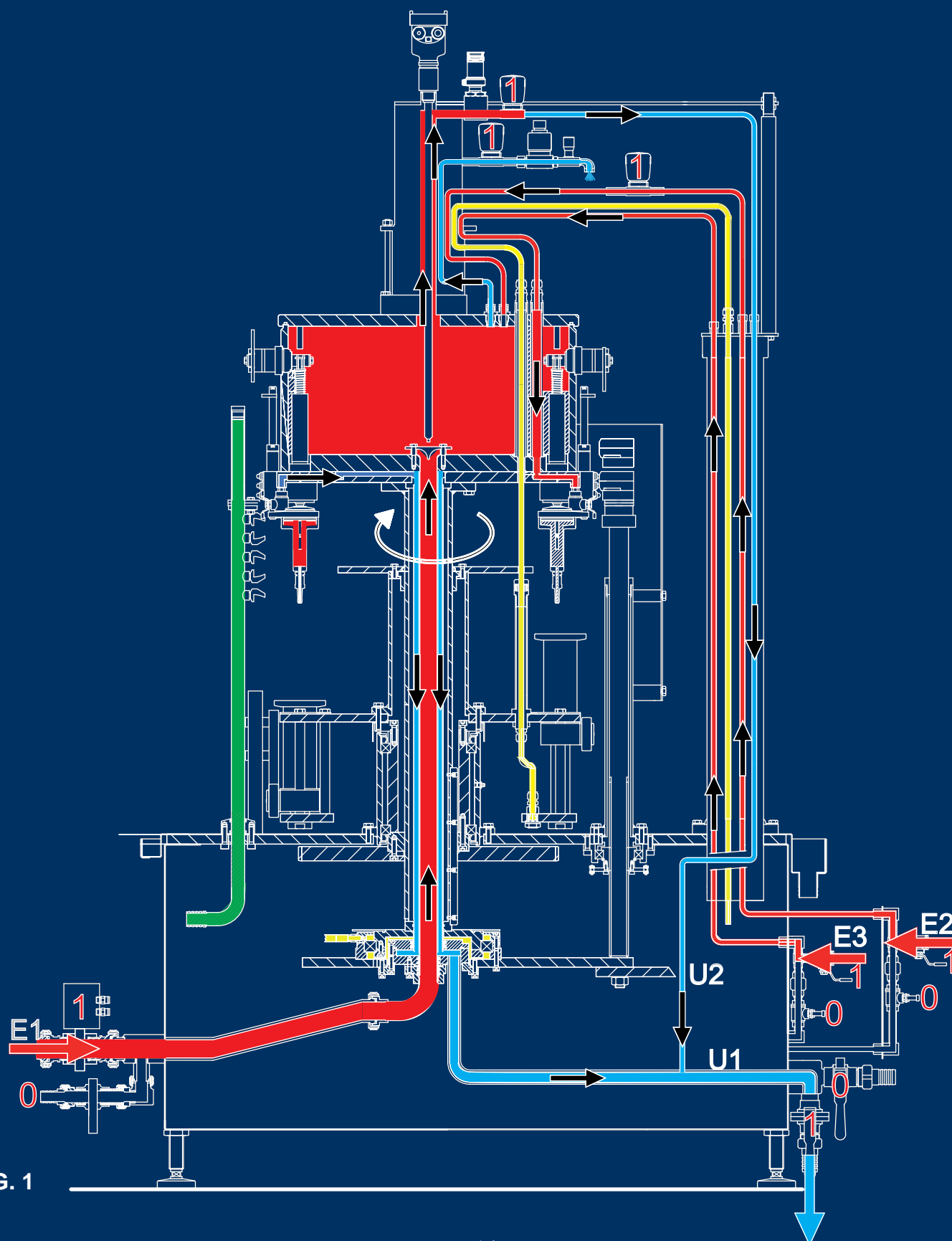


FIG. 1

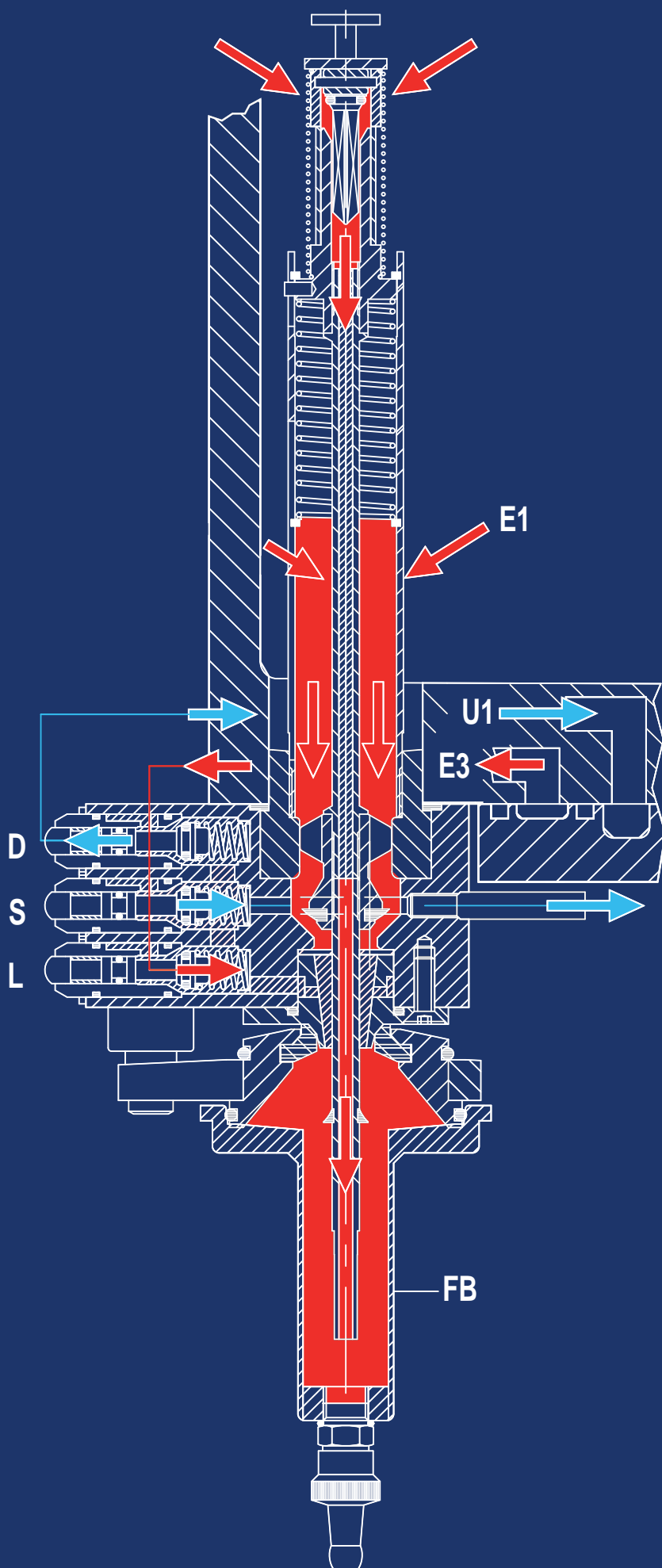


FIG. 2



Per la sterilizzazione dovranno essere montate le false bottiglie (FB fig. 2).

Il fluido di lavaggio (acqua calda, vapore, soluzione) entra da E1, E2 ed E3 (fig. 1).

La vasca si allaga ed il fluido di lavaggio esce da U2 che converge in U1 (fig. 1).

Per la sterilizzazione delle valvole la riempitrice dovrà essere messa in rotazione, in questo modo il fluido proveniente da E3 ed E1 entrerà nel circuito di livellatura L e uscirà dal circuito di deaerazione D, passando per U1, e dal circuito di sgasatura S (fig. 2).



Monter les fausses bouteilles pour effectuer la stérilisation (FB fig. 2).

Le fluide de lavage (eau chaude, vapeur, solution) entre de E1, E2 et E3 (fig. 1).

La cuve se remplit et le fluide de lavage sort de U2 et converge vers U1 (fig. 1).

Pour la stérilisation des becs, la tireuse devra être mise en rotation pour que le fluide provenant de E3 et de E1 entrera dans le circuit de nivellement L, et sortira du circuit de désaération D, en passant à travers U1, et du circuit de dégassement S (fig. 2).



Para la esterilización deberán montarse las falsas botellas (FB fig. 2).

El fluido de lavado (agua caliente, vapor, solución química) entra desde E1, E2 y E3 (fig. 1).

El depósito se inunda y el fluido de lavado sale desde U2 que converge en U1 (fig. 1).

Para la esterilización de las válvulas la llenadora deberá girar de modo que el fluido que llega de E3 y E1 entrará en el circuito de nivelado L y saldrá por el circuito de deaireación D, pasando por U1, y por el circuito de desgasificado S (fig.2).

# 30024

LAVAGEM E ESTERILIZAÇÃO  
WASHING AND STERILIZATION  
WASCHEN UND STERILISIEREN

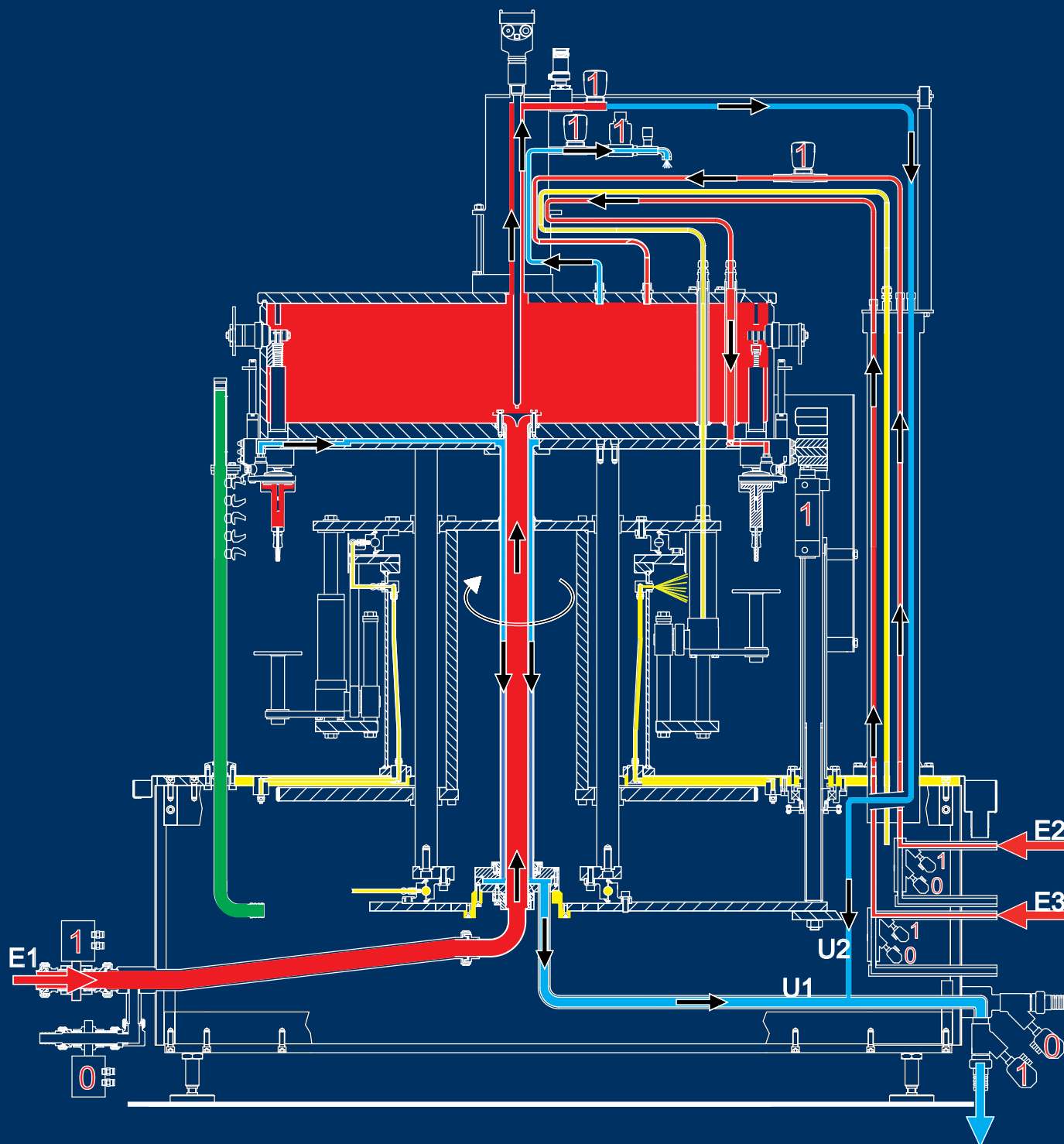


FIG. 1



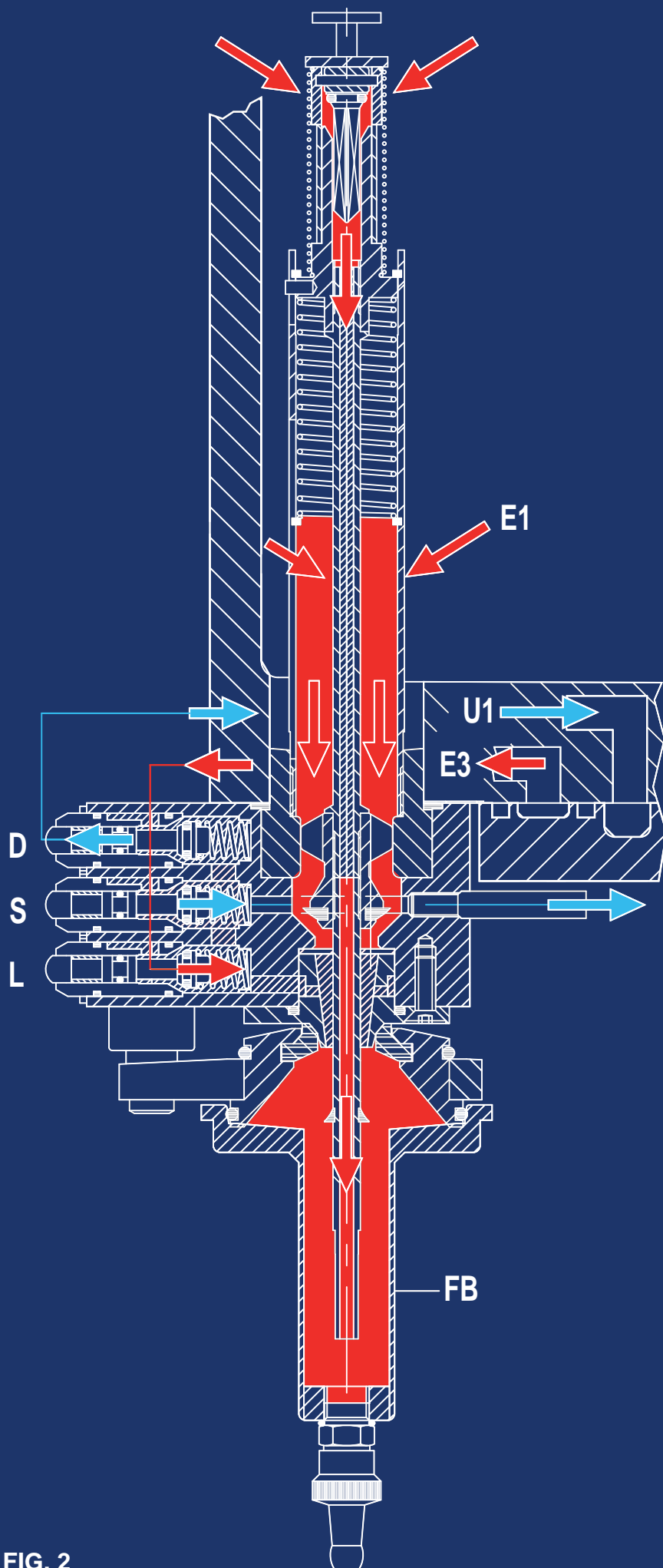


FIG. 2



Para a esterilização devem ser montadas as falsas garrafas (FB fig. 2).

O fluído de lavagem (água quente, vapor, solução química) entra em E1, E2 e E3 (fig. 1). O depósito enche e o fluído de lavagem sai de U2 que converge em U1 (fig. 1).

Para a esterilização das válvulas, a enchedora deverá estar em rotação, e deste modo o fluído proveniente de E3 e E1 entrará no circuito de nivelamento L e sairá pelo circuito de evacuação de ar D, passando por U1, e pelo circuito de despressurização S (fig. 2).



The dummy bottles must be fitted for sterilization FB (fig. 2).

The washing fluid (hot water, steam, solution) enters from E1, E2 and E3 (fig. 1).

The tank floods, and the washing fluid is discharged from U2 converging into U1 (fig. 1).

For the sterilization of the valves, the filler must be started so that the fluid coming out from E3 and E1 enters the levelling circuit L, and exits from the de-aeration circuit D, going through U1, and from the de-gassing circuit S (fig. 2).



Zum Sterilisieren müssen die falschen Flaschen eingebaut werden (FD Abb. 2).

Die Waschflüssigkeit (warmes Wasser, Dampf, Lösung) tritt bei E1, E2 und E3 ein (Abb. 1).

Der Füllkessel wird geflutet und die Waschflüssigkeit tritt bei U2 aus, das in U1 zusammenläuft (Abb. 1).

Zur Sterilisierung der Füllventile muss die Maschine arbeiten: auf diese Art tritt die aus E3 und E1 austretende Flüssigkeit in den Nivellierungskreislauf L ein und aus dem Entlüftungskreislauf D aus, über U1, und aus dem Entgasungskreislauf S (Abb. 2).

VALVOLA RIEMPITRICE  
BEC DE REMPLISSAGE  
GRIFO DE LLENADO  
VÁLVULA DE ENCHIMENTO  
FILLING VALVE  
FUELLVENTIL

DEAERAZIONE  
DESAERATION  
ELIMINACION AIRE  
EVACUAÇÃO DE AR  
DE-AERATION  
ENTLUEFTEN

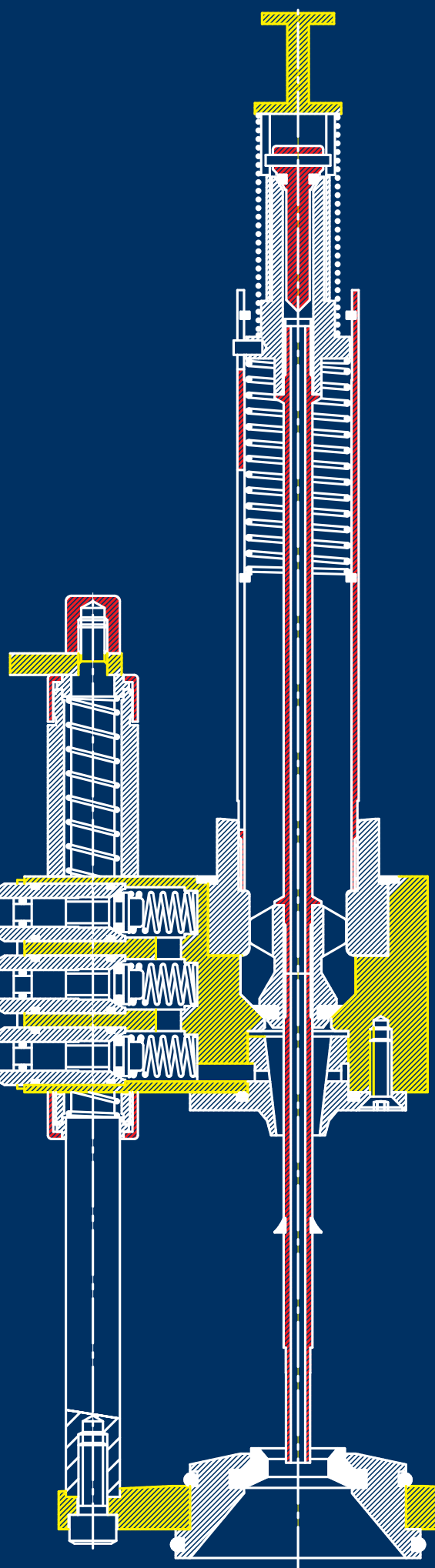
1

SGASATURA  
DEGAZAGE  
DEGASIFICACION  
DESPRESSURIZAÇÃO  
DE-GASSING  
ENTSPANNEN

2

LIVELLATURA  
NIVELAGE  
NIVELADO  
NIVELAMENT  
LEVELLING  
FUELLNIVEAU EIN-  
STELLEN

3



30012-42001



# 30012

PISTONI DI RISALITA

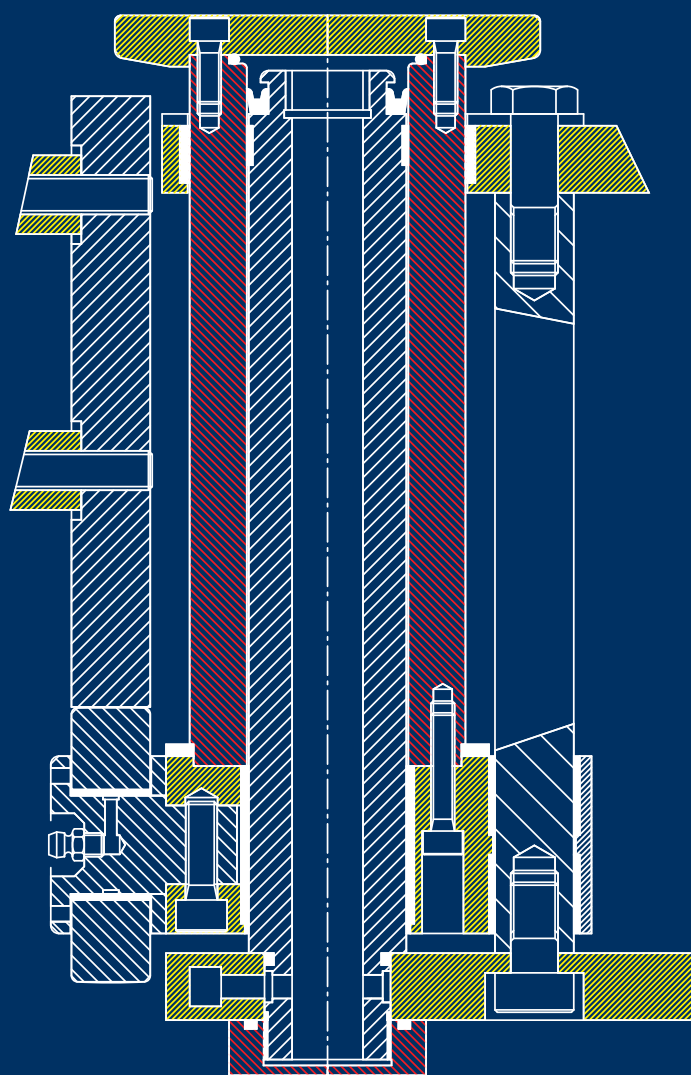
SELLETTES SE REMONTEE

SILLETAS DE SUBIDA

CILINDROS DE ELEVAÇÃO

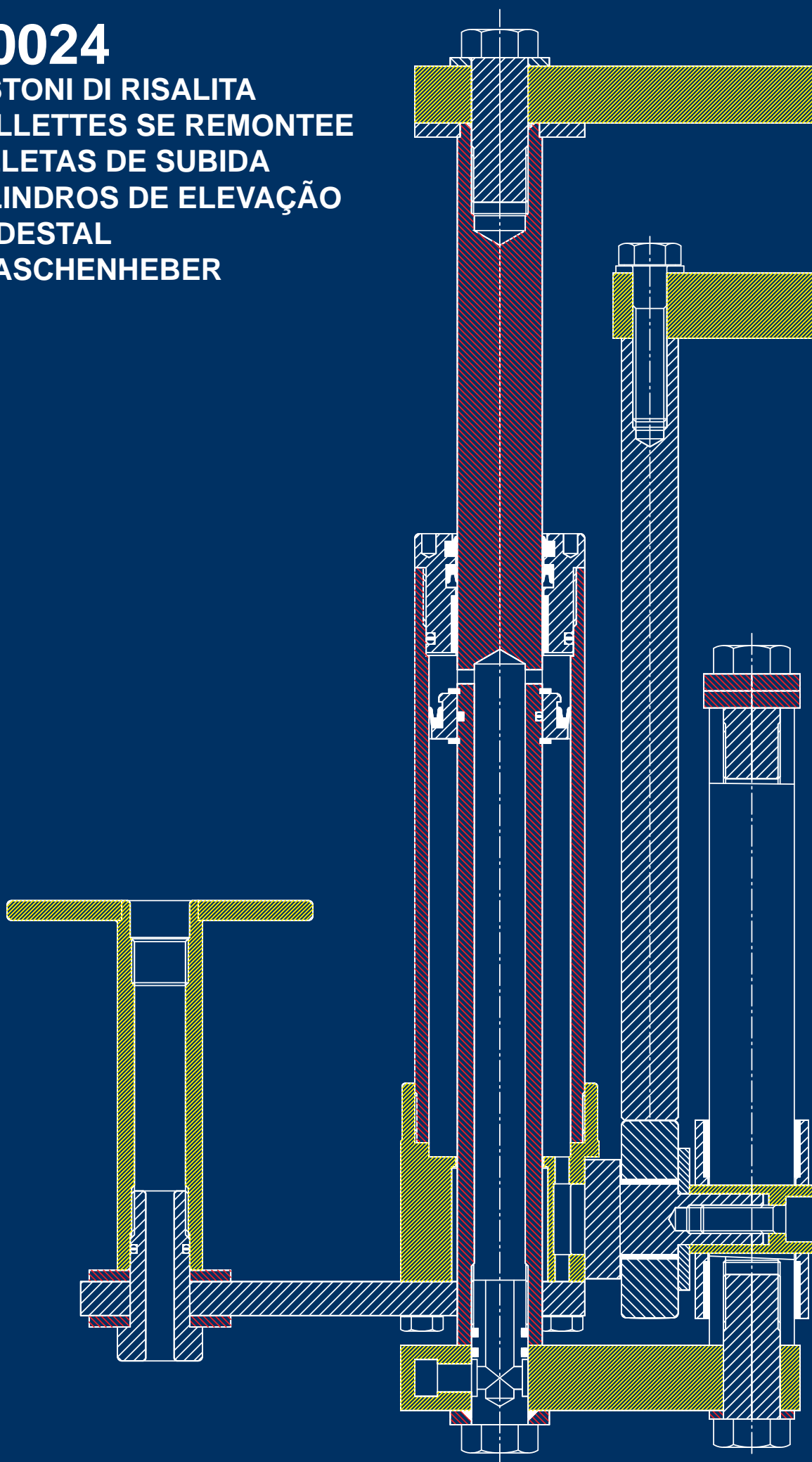
PEDESTAL

FLASCHENHEBER



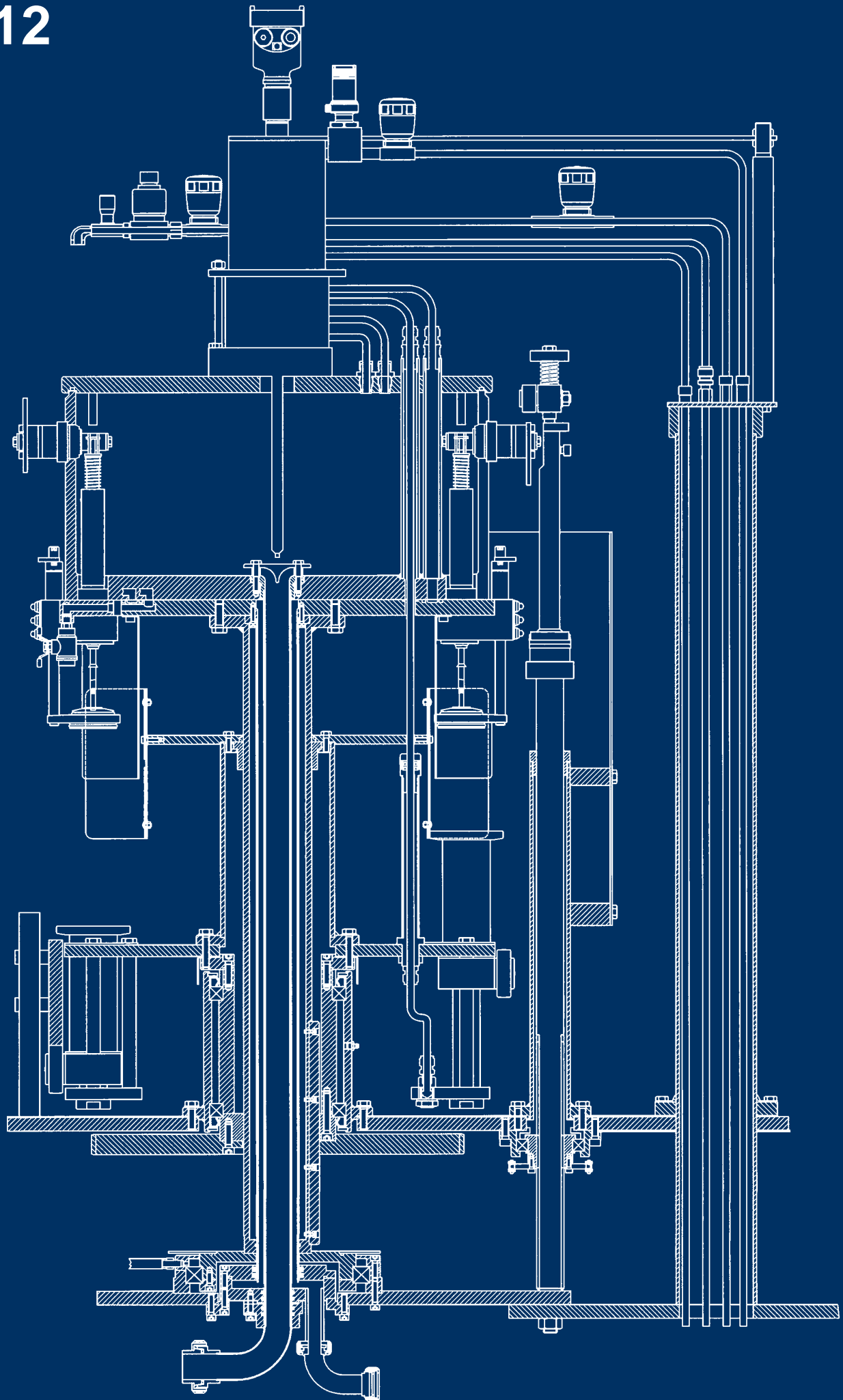
# 30024

PISTONI DI RISALITA  
SELLETTES SE REMONTEE  
SILLETAS DE SUBIDA  
CILINDROS DE ELEVAÇÃO  
PEDESTAL  
FLASCHENHEBER

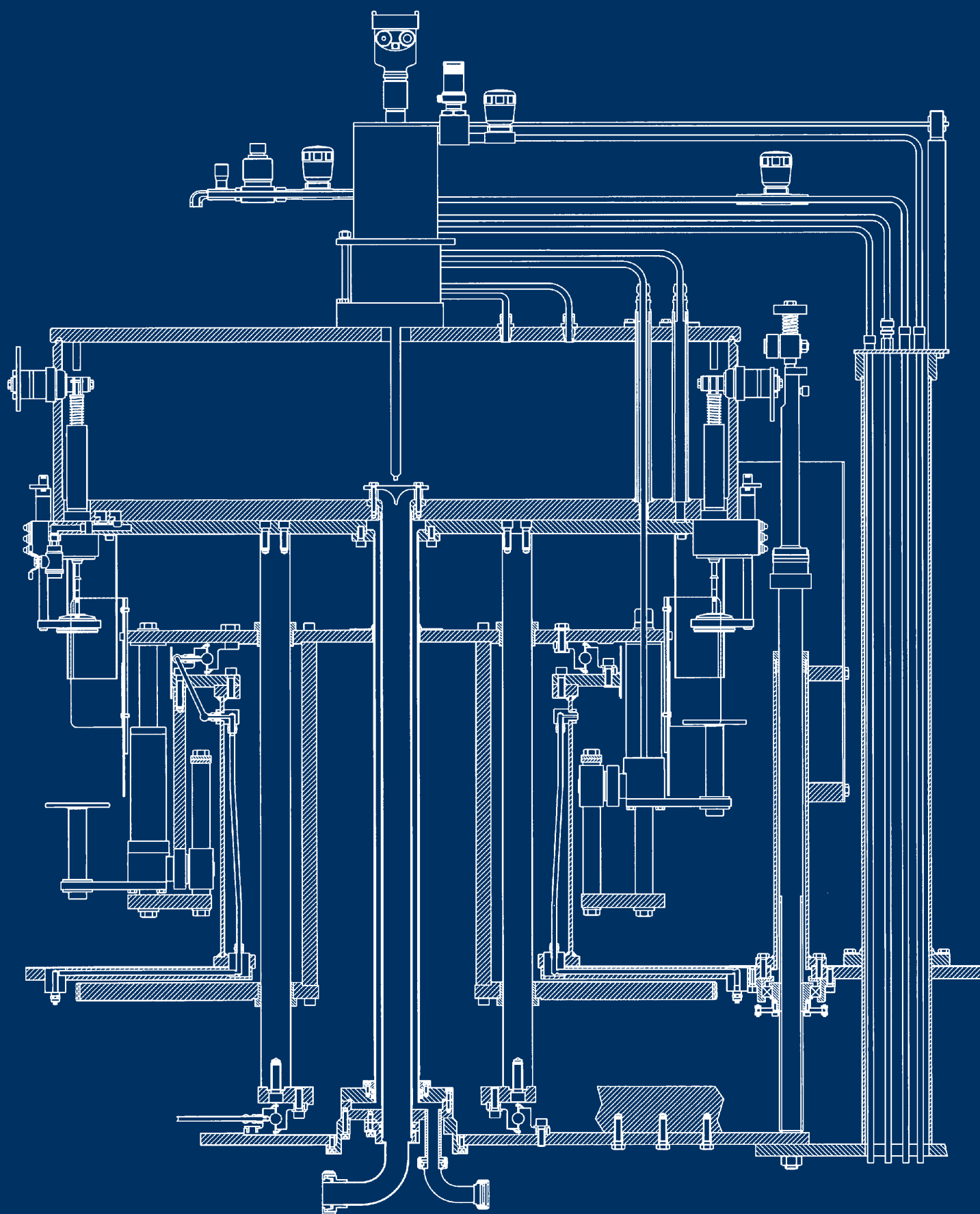




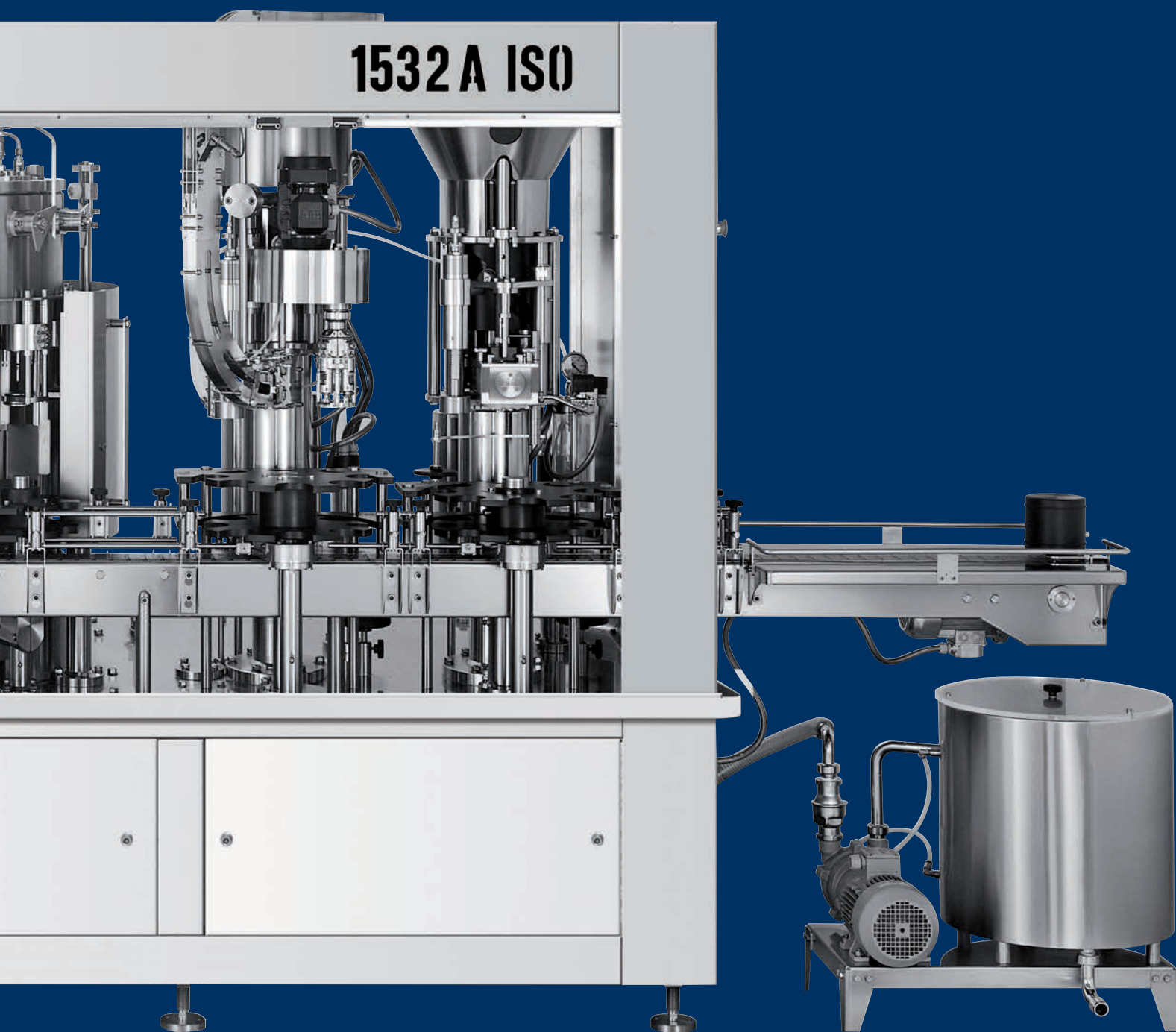
30012



30024







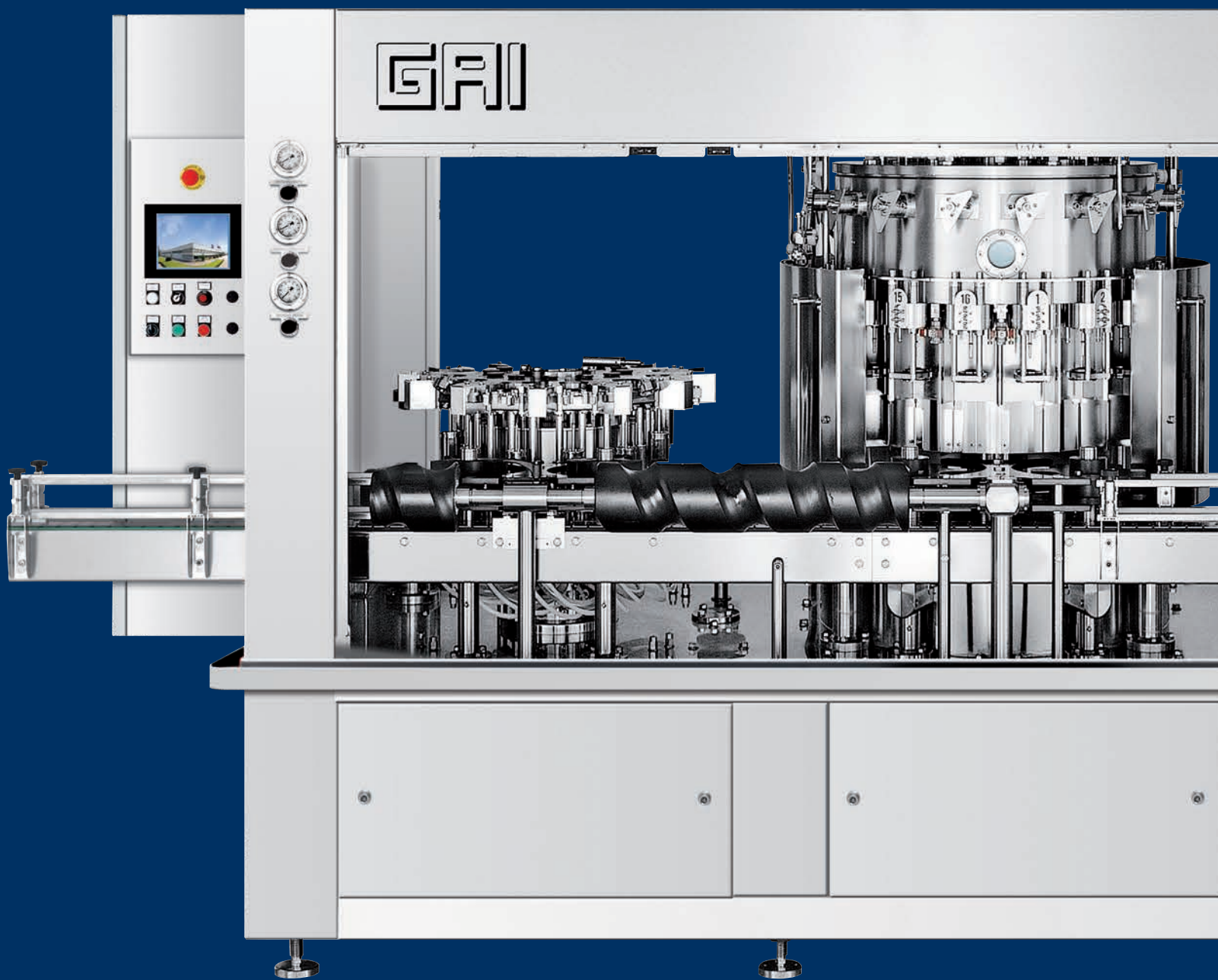




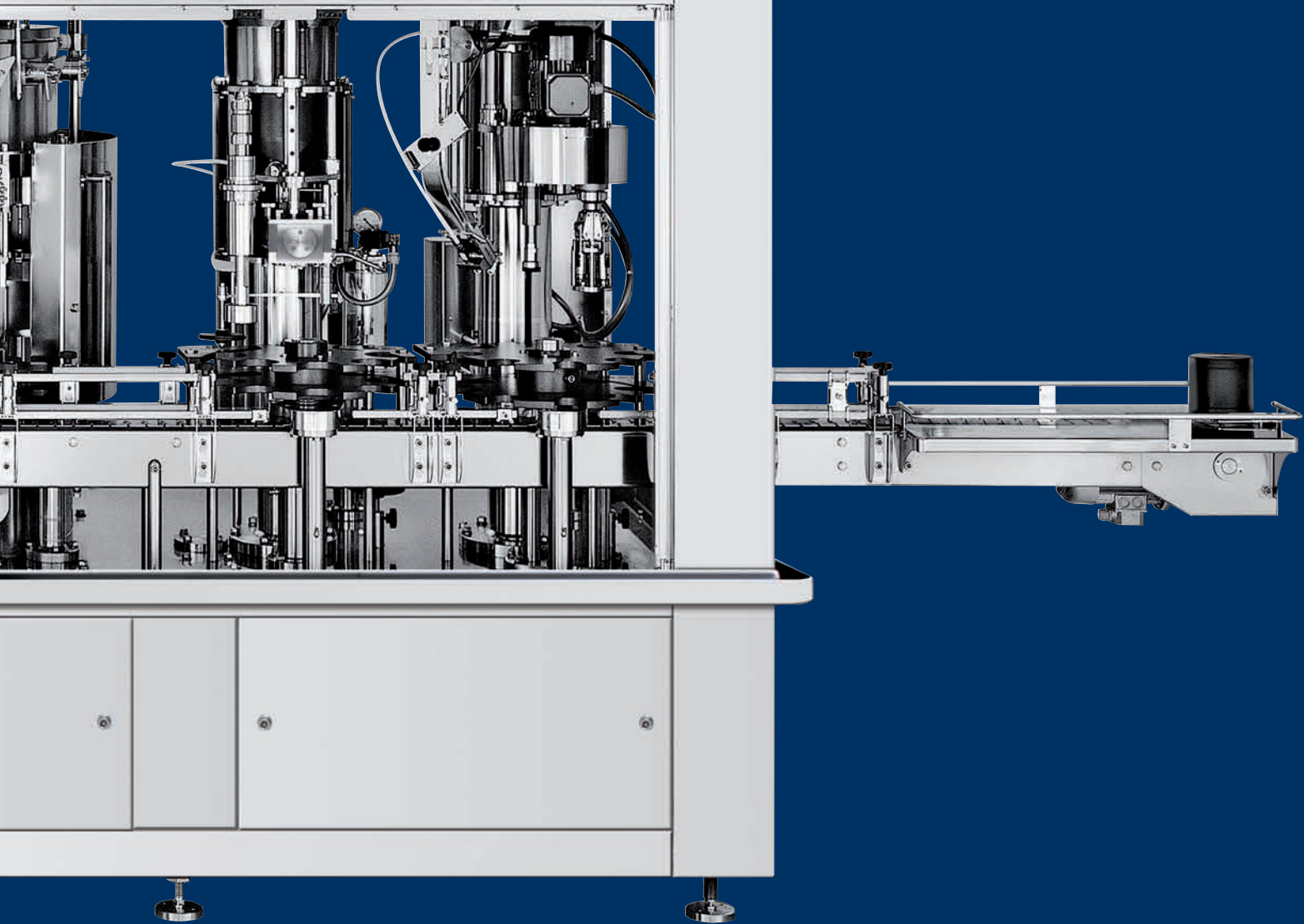


# 2503 A ISO





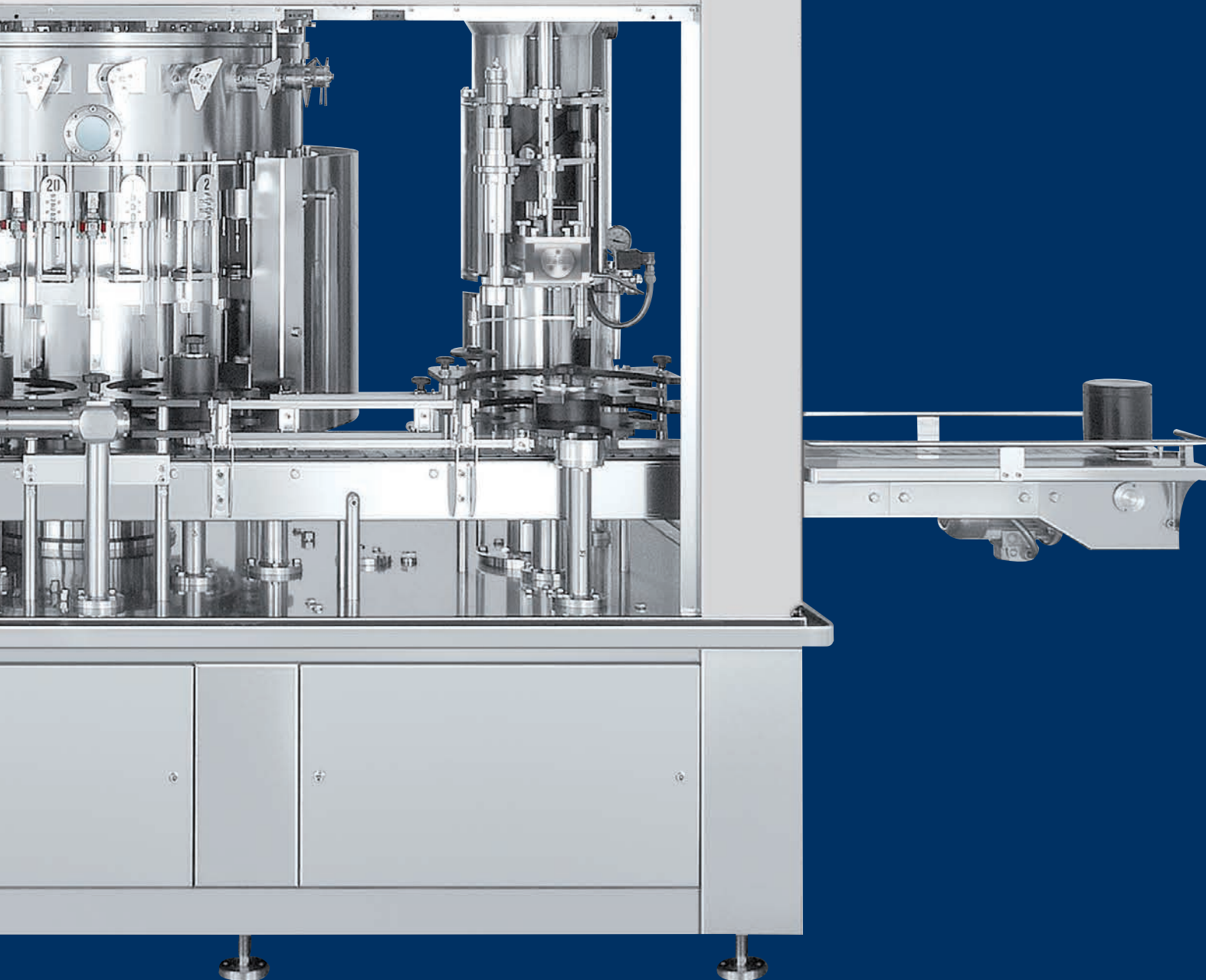
**2532 A ISO**



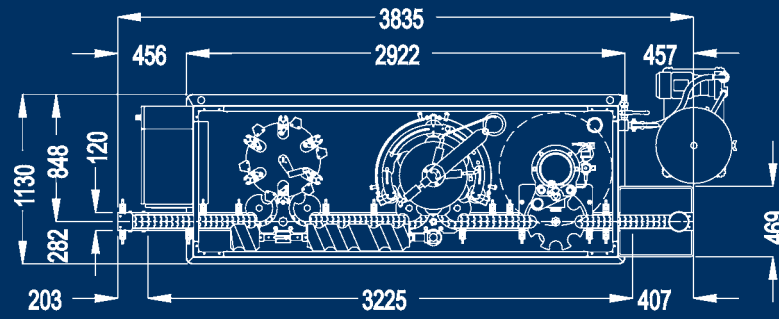




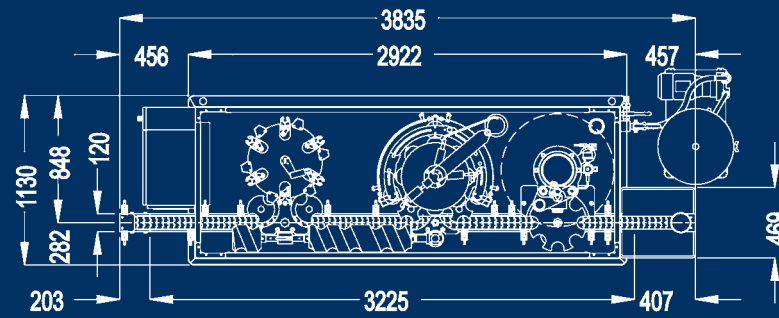
# 3003 A ISO



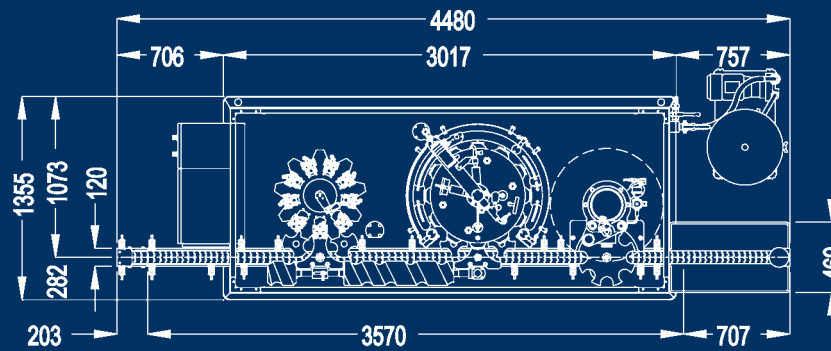




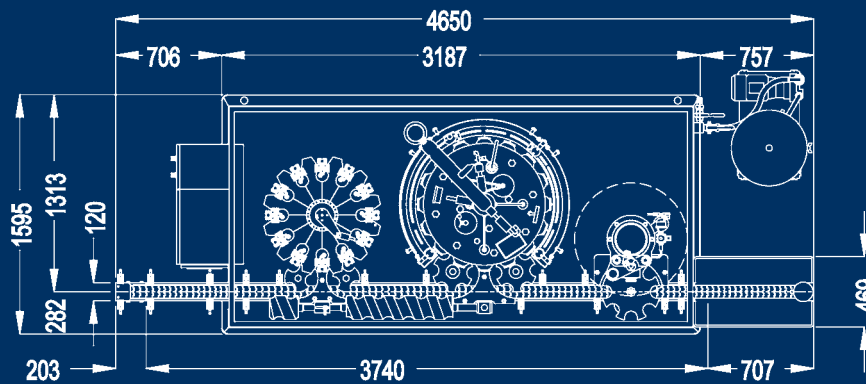
**503A-ISO**



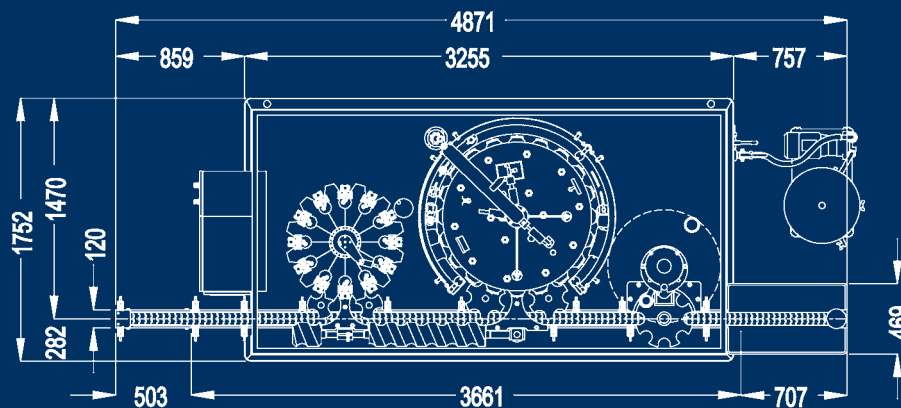
**753A-ISO**



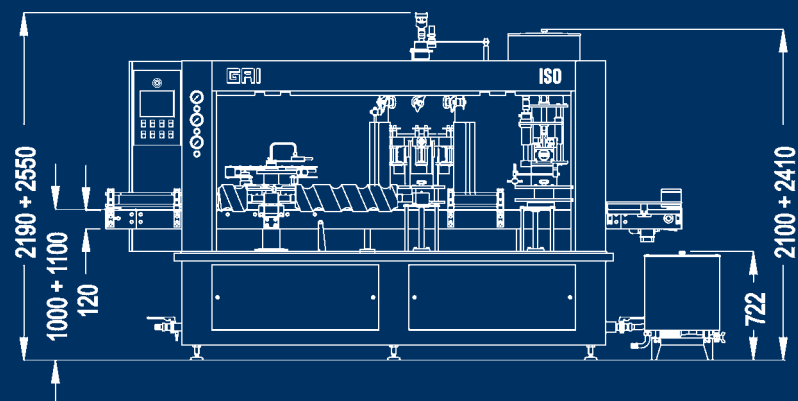
**1503A-ISO**



**2503A-ISO**



**3003A-ISO**



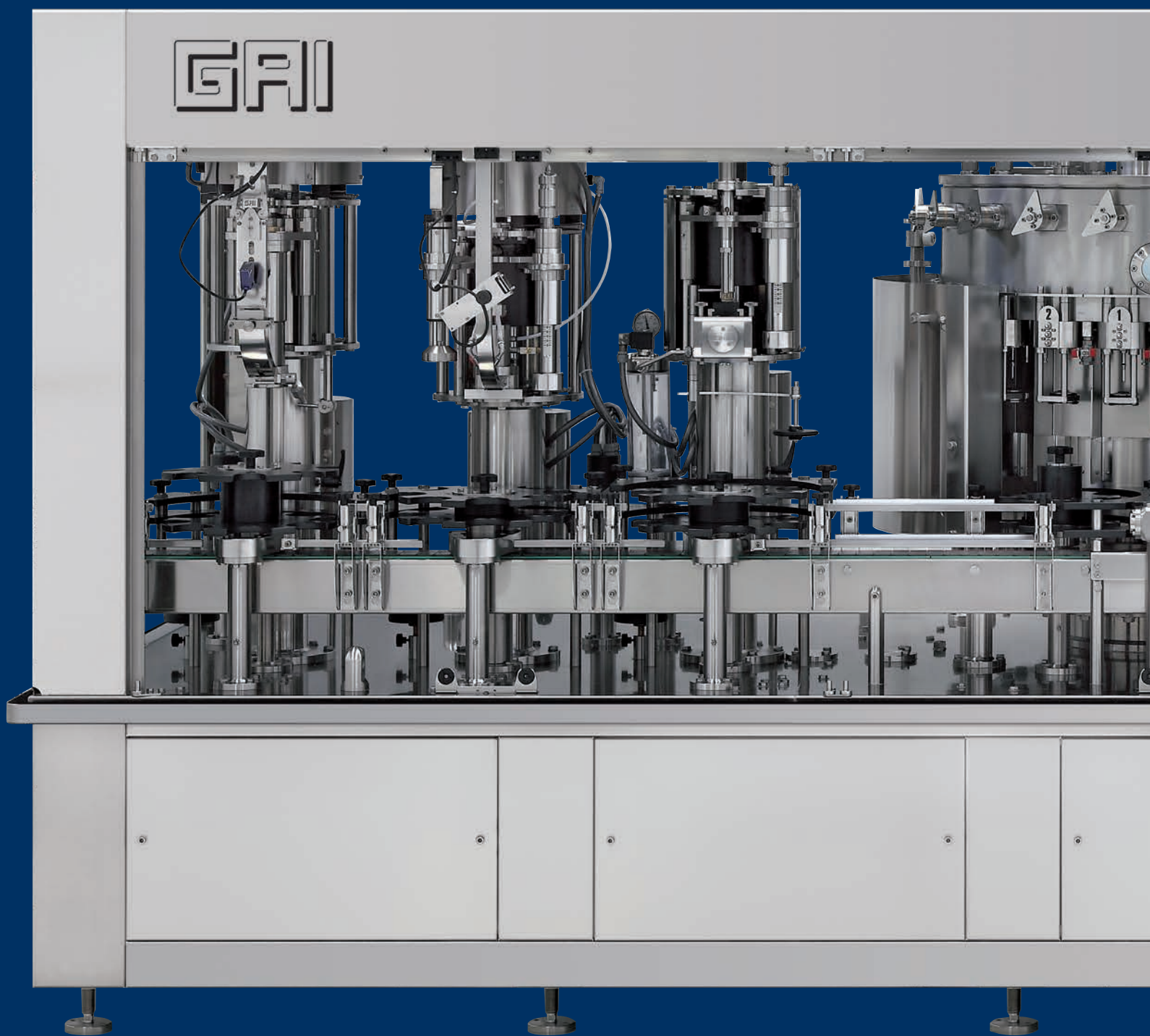
MODELLO MODEL		503 A ISO	753 A ISO	1503 A ISO	2503 A ISO	3003 A ISO
SCIACQUATRICE RINSER	n	6	6	9	12	12
RIEMPITRICE FILLER	n	6	8	12	16	20
TAPPATORE CORKER	n	1	1	1	1	1
PRODUZIONE ** PRODUCTION **	l/h	380	500	1200	1900	2400
VELOCITA' SPEED	b/h	200÷600	300÷900	400÷2000	600÷3000	700÷3000
PESO WEIGHT	kg	1800	1900	3400	4200	5100
POTENZA POWER	kW	4,1	4,1	5,2	5,2	5,5

\*\* LA RESA EFFETTIVA DIPENDE DA MOLTI FATTORI - \*\* EFFECTIVE OUTPUT IS DEPENDING ON SEVERAL PARAMETERS



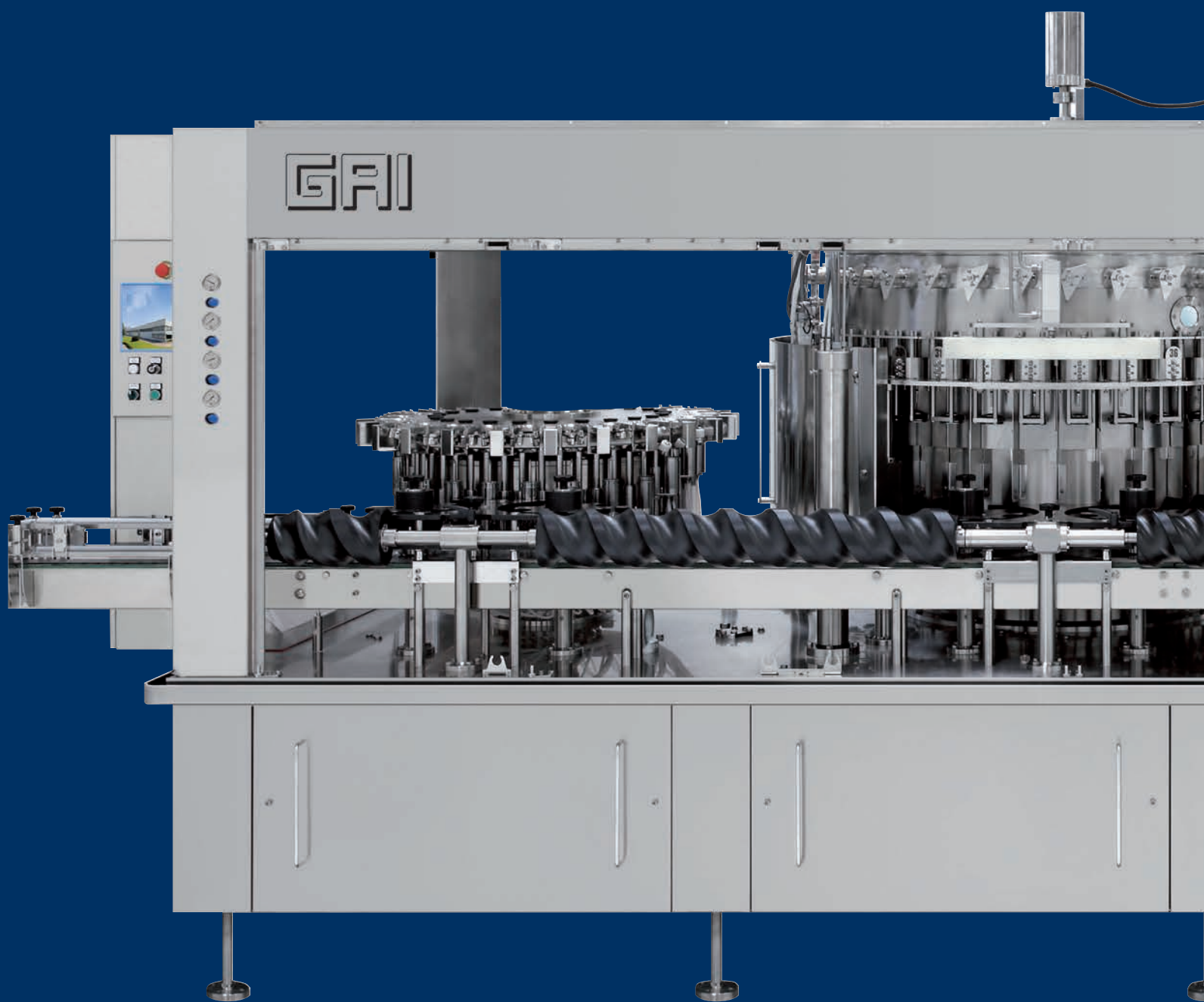
\* OPTIONAL

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

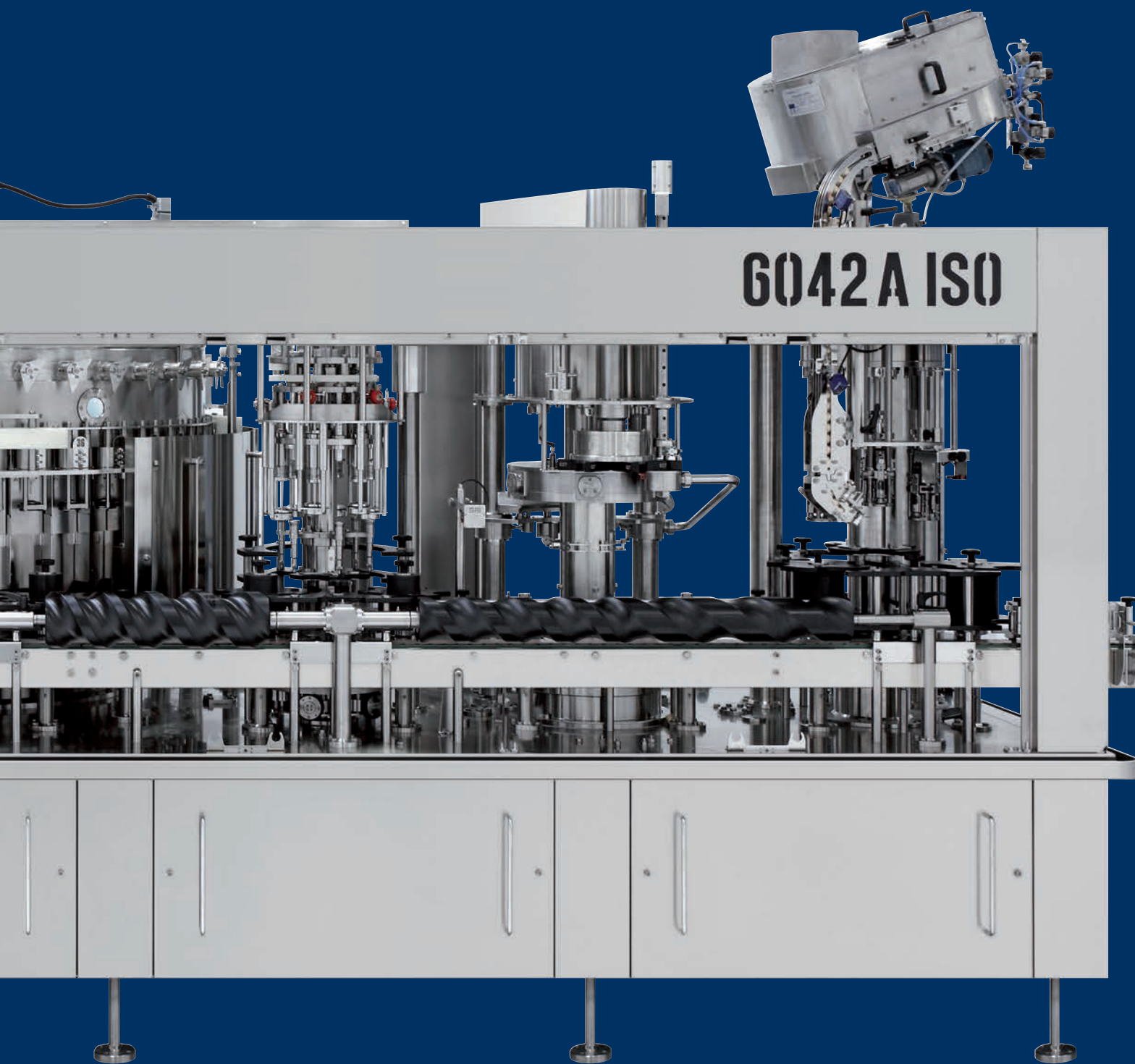


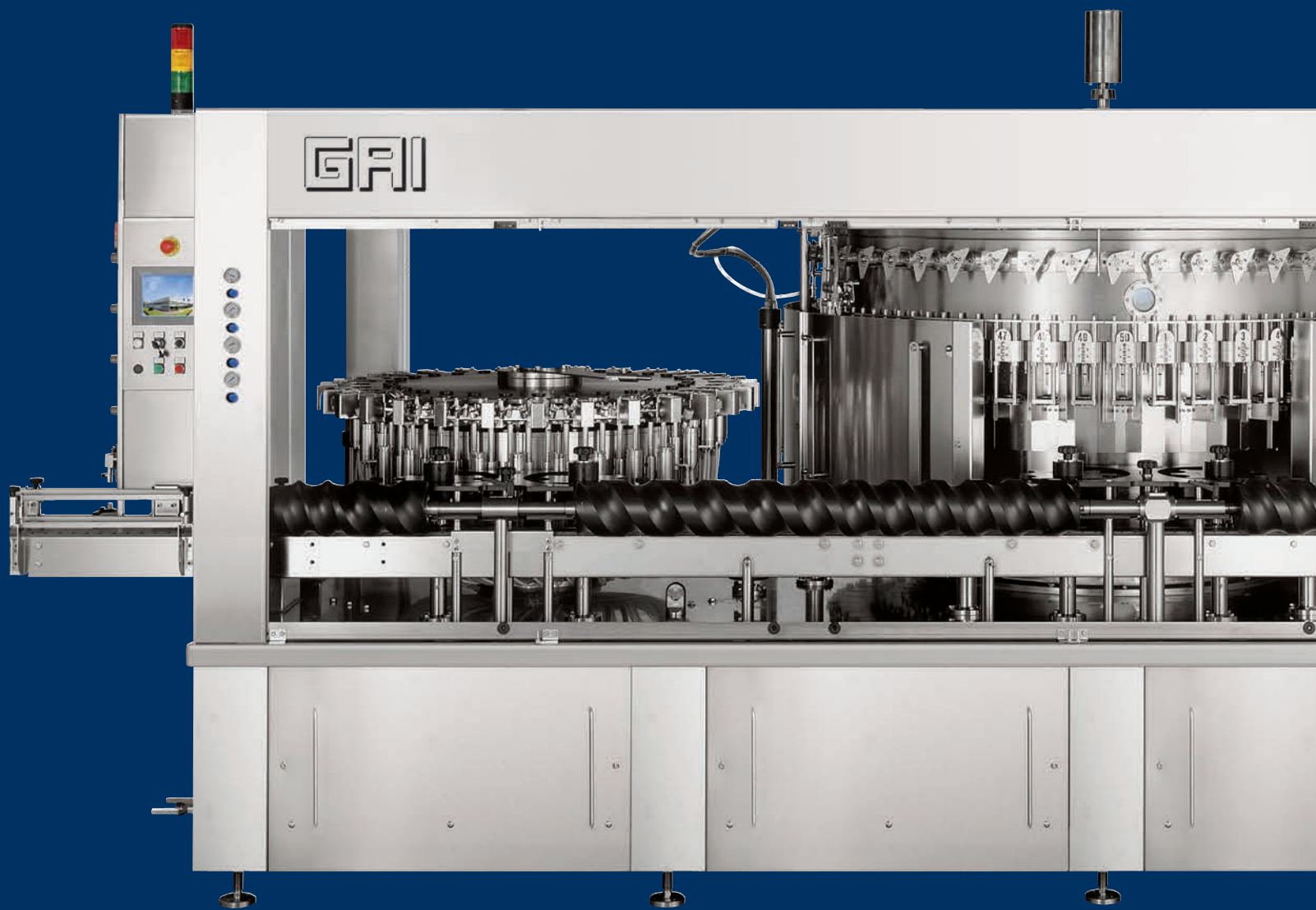


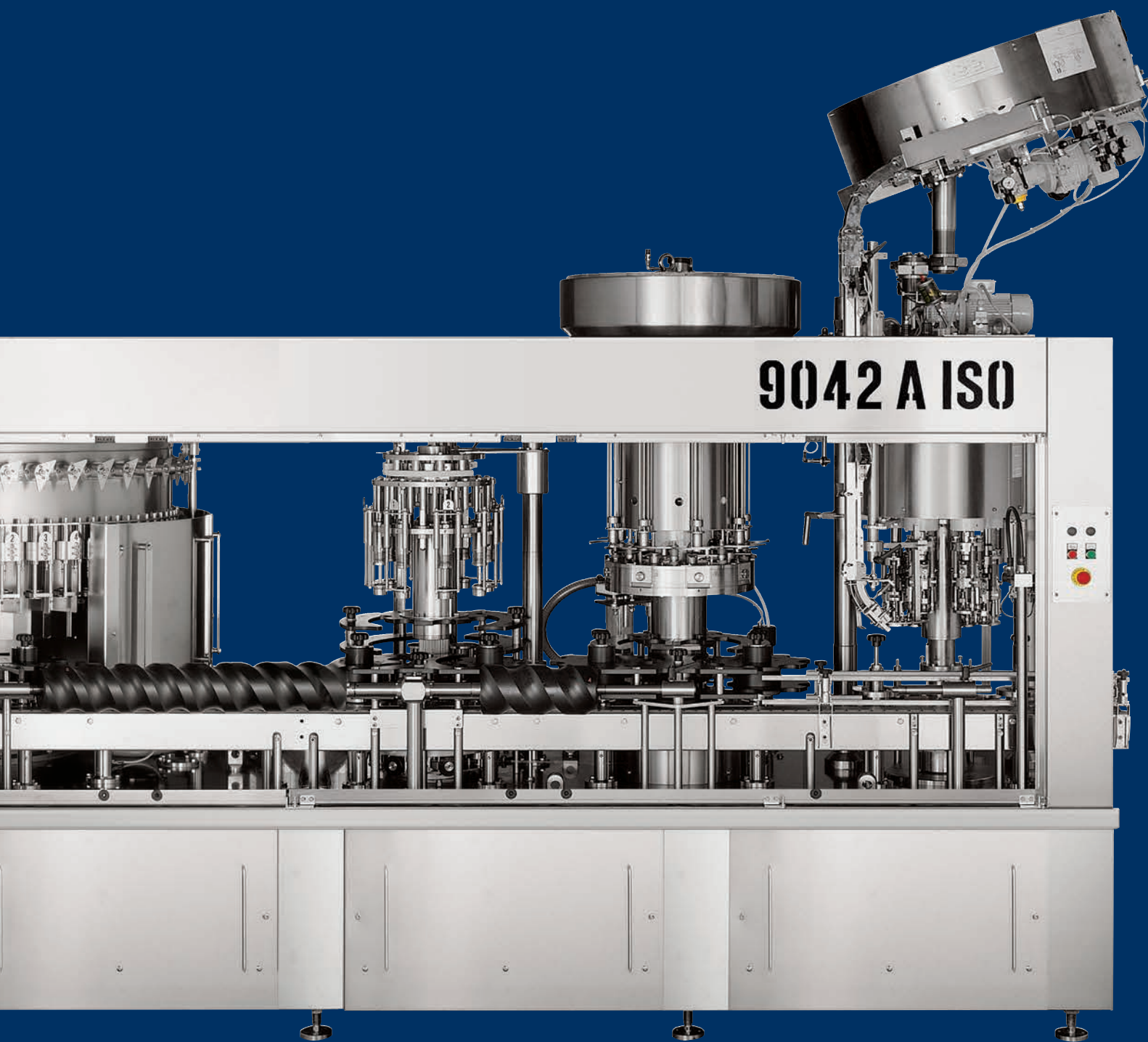




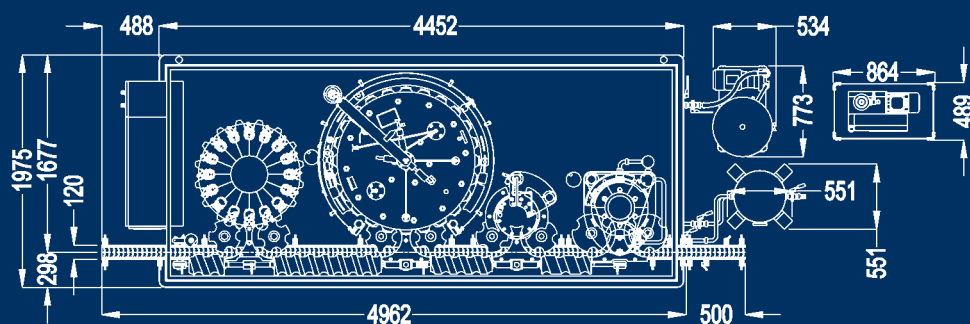




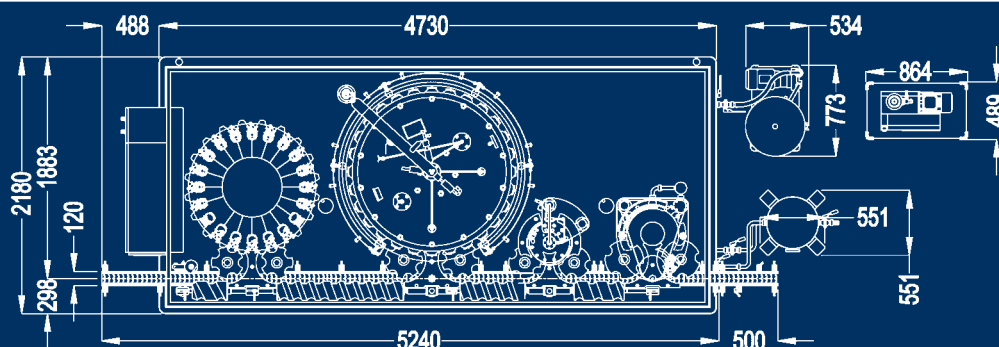




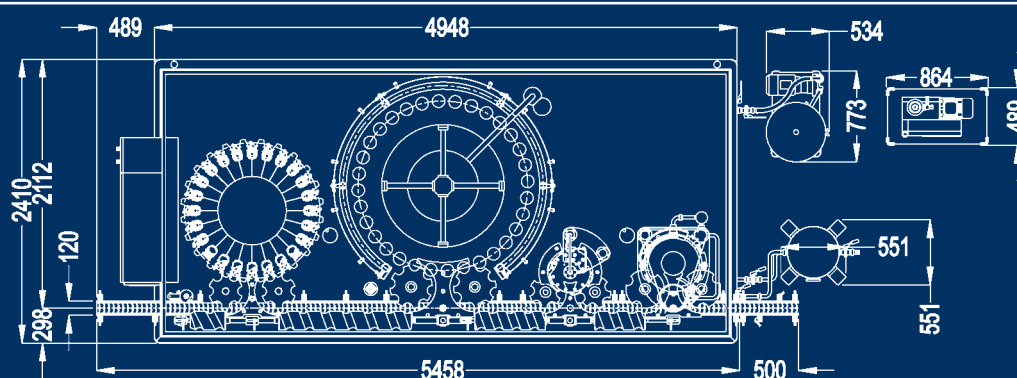




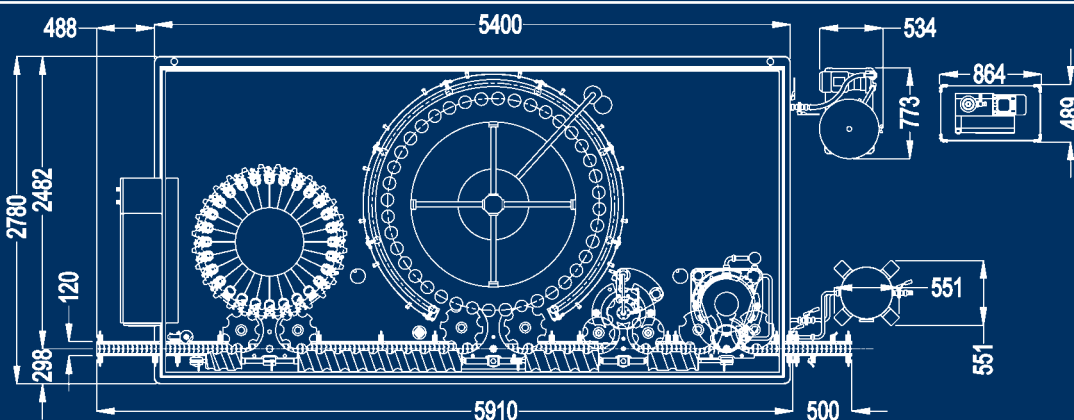
**4004A-ISO**



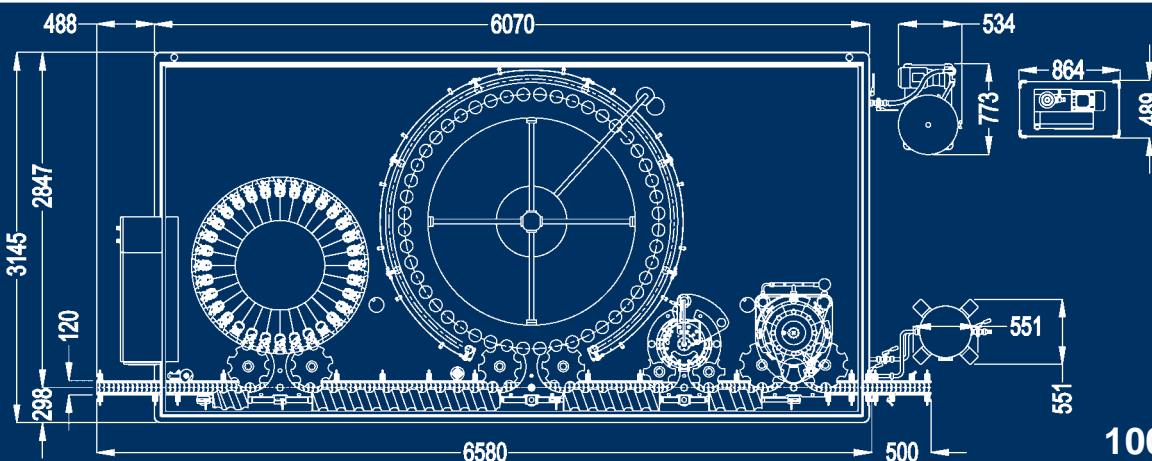
**5004A-ISO**



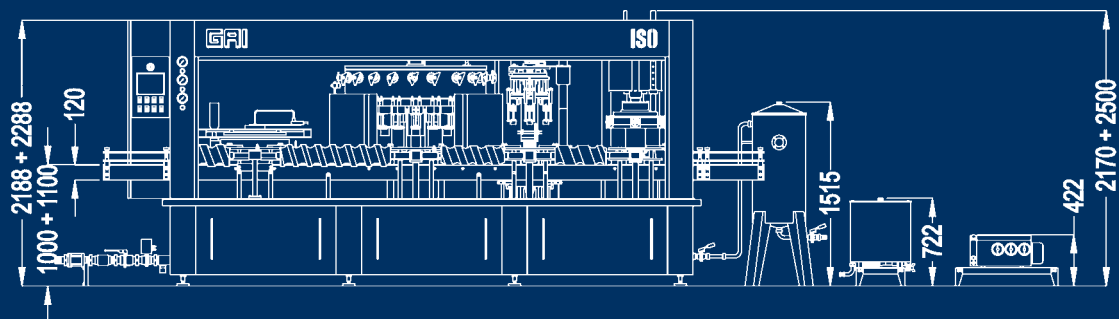
**6004A-ISO**



**8004A-ISO**



**10004A-ISO**



MODELLO MODEL		4004 A ISO	5004 A ISO	5004/32 A ISO	6004 A ISO	6004/36 A ISO	8004 A ISO	8004/45 A ISO	10004 A ISO	10004/54 A ISO
SCIACQUATRICE RINSER	n	16	20	20	24	24	28	28	32	32
RIEMPITRICE FILLER	n	24	28	32	32	36	40	45	48	54
INIETTORE INJECTION	n	4	4	4	6	6	6	6	8	8
TAPPATORE CORKER	n	3	4	4	6	6	6	6	8	8
PRODUZIONE ** PRODUCTION **	l/h	3200	3700	4200	4400	4900	6000	6750	7500	8400
VELOCITA' SPEED	b/h	1000 4500	1200 5000	1200 5000	1500 6000	1500 6000	2000 8000	2000 8000	2000 10000	2000 10000
PESO WEIGHT	kg	9000	12800	13000	14800	15000	19000	19500	24500	25000
POTENZA POWER	kW	10	11	11	13	13	15	15	18	18

\*\* LA RESA EFFETTIVA DIPENDE DA MOLTI FATTORI - \*\* EFFECTIVE OUTPUT IS DEPENDING ON SEVERAL PARAMETERS



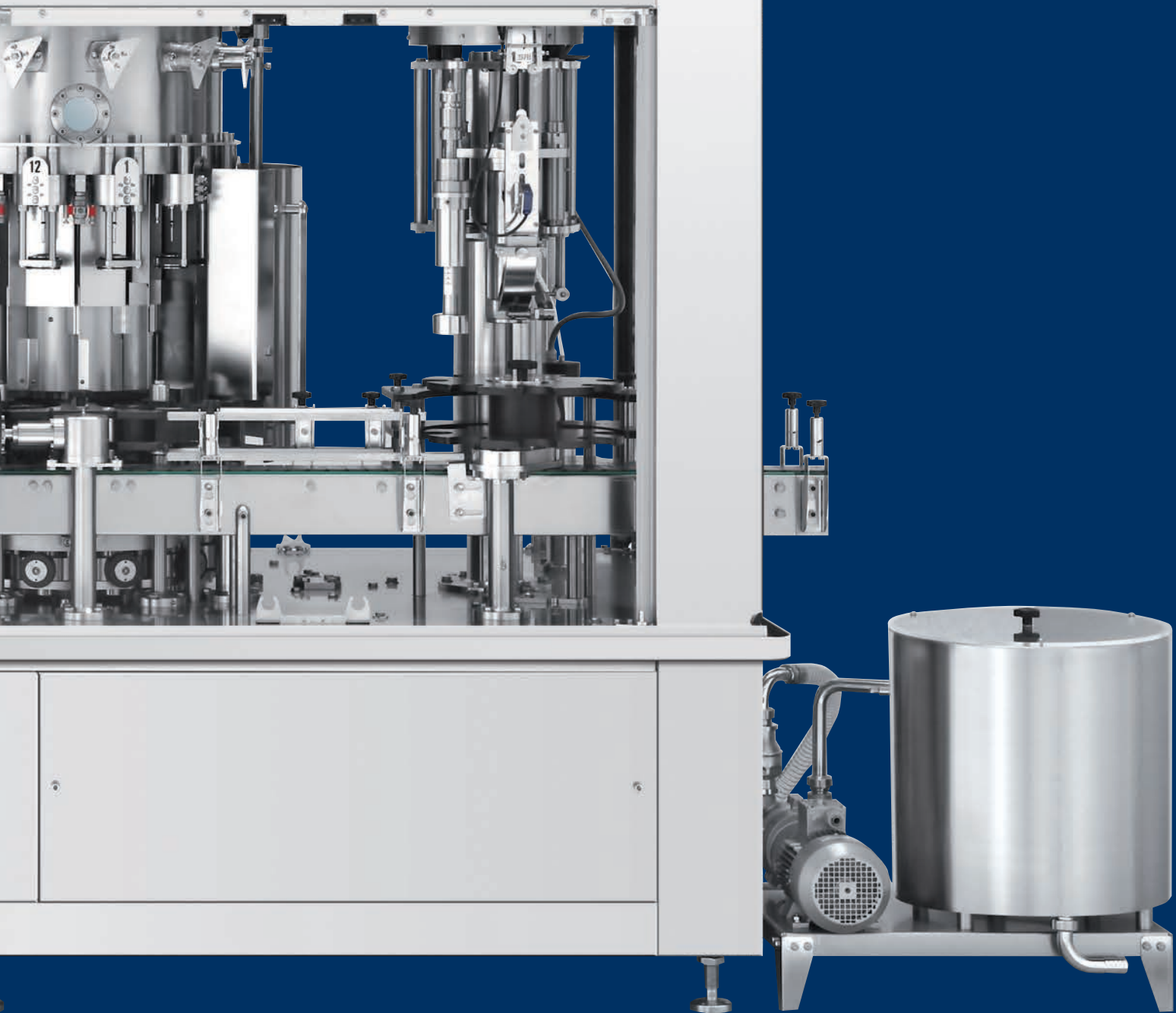
\* OPTIONAL

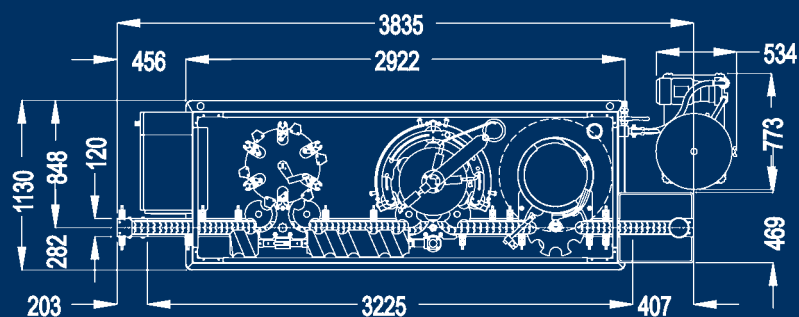
a	22÷30
b	38÷55
b*	33÷58
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400



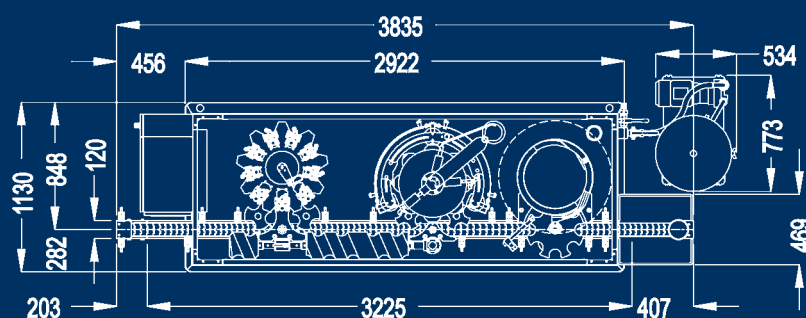


# 3003 A BIER

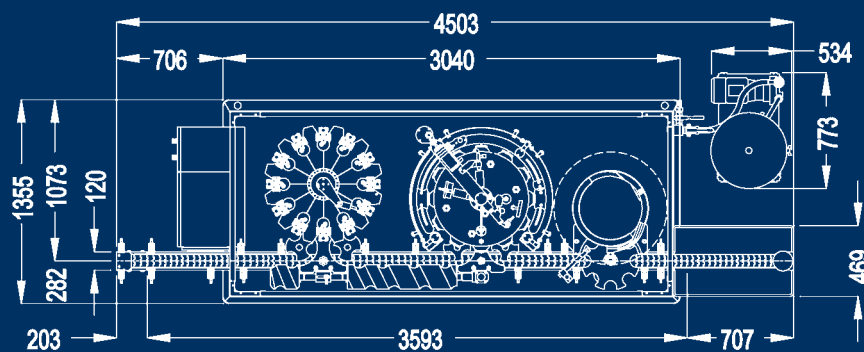




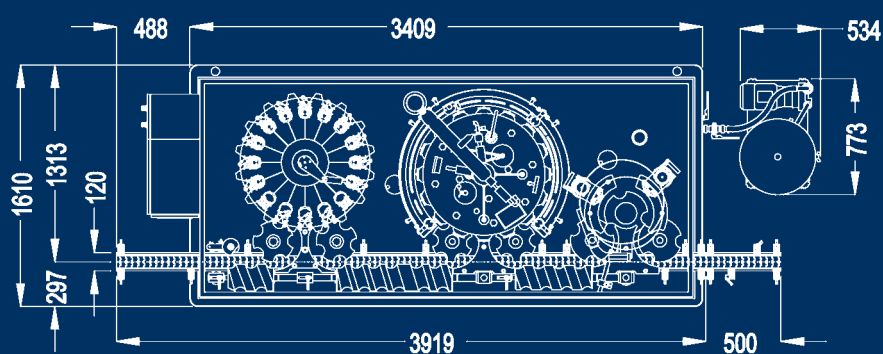
**1003A-BIER**



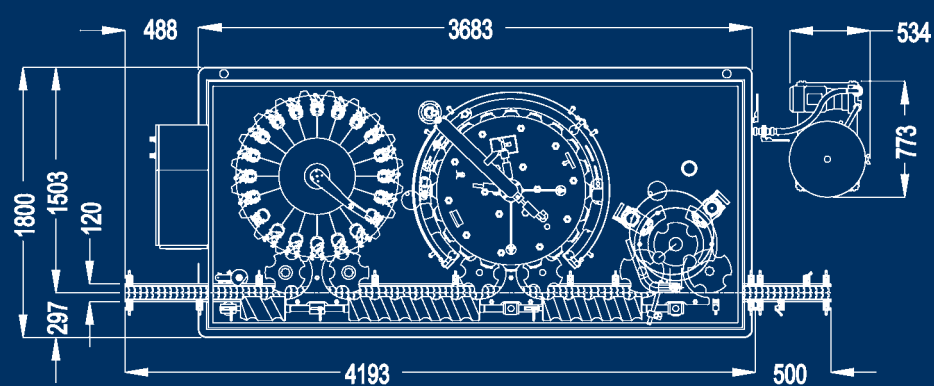
**1503A-BIER**



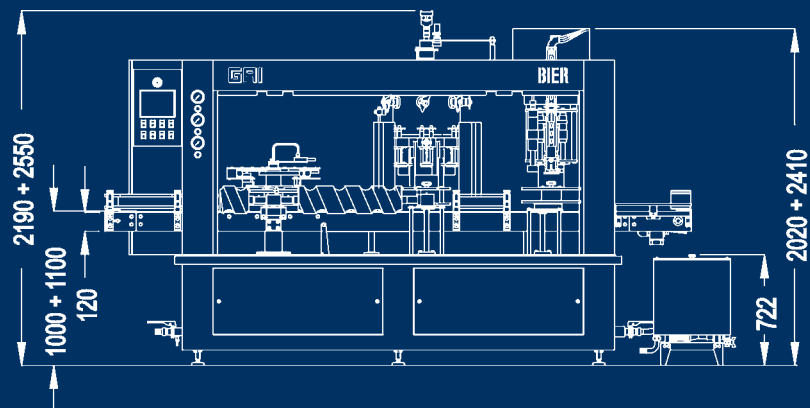
**3003A-BIER**



**5003A-BIER**



**6003A-BIER**



MODELLO MODEL		1003 A BIER	1503 A BIER	3003 A BIER	5003 A BIER	6003 A BIER
SCIACQUATRICE RINSER	n	6	9	12	16	20
RIEMPITRICE FILLER	n	6	8	12	16	20
CAPSULATRICE CAPPER	n	1	1	1	3	4
PRODUZIONE ** PRODUCTION **	l/h	380	500	1200	1900	2400
VELOCITA' SPEED	b/h	400÷1000	500÷1500	600÷3000	1000÷5000	1400÷7000
PESO WEIGHT	kg	1800	2000	3400	5900	8000
POTENZA POWER	kW	4,1	4,1	5,5	6,2	8,5

\*\* LA RESA EFFETTIVA DIPENDE DA MOLTI FATTORI - \*\* EFFECTIVE OUTPUT IS DEPENDING ON SEVERAL PARAMETERS



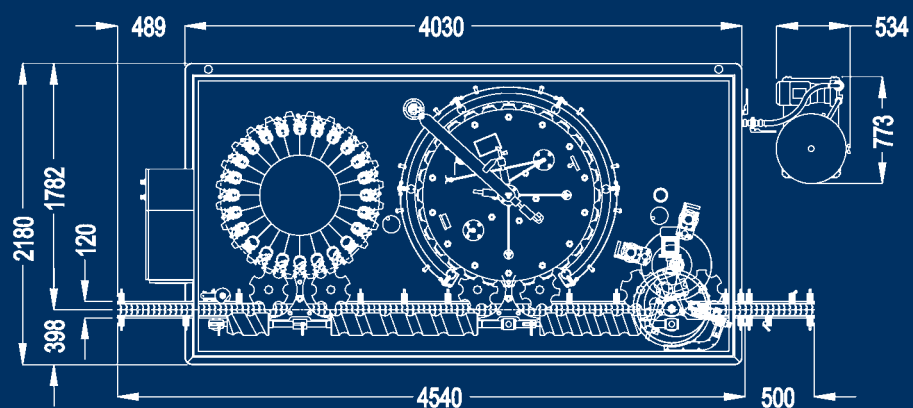
a	26,5
b	6
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400



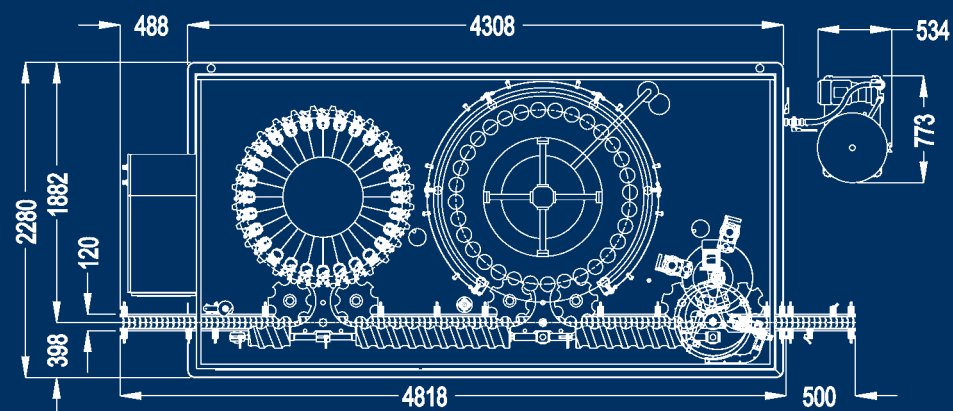


# 5003 A BIER

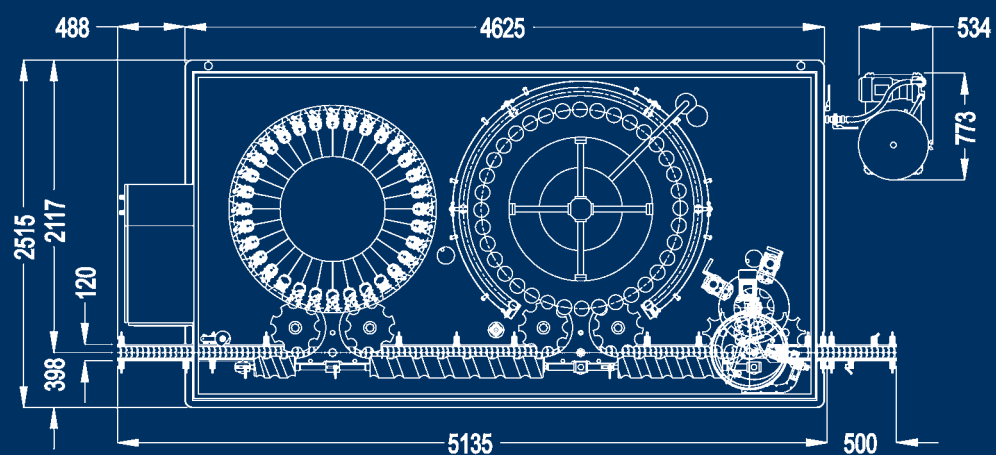




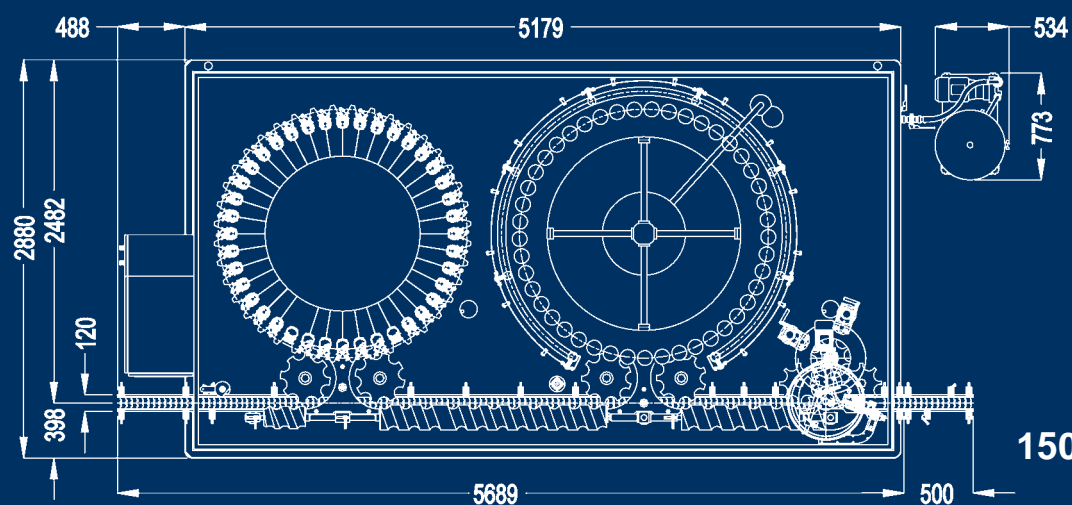
**8003A-BIER**



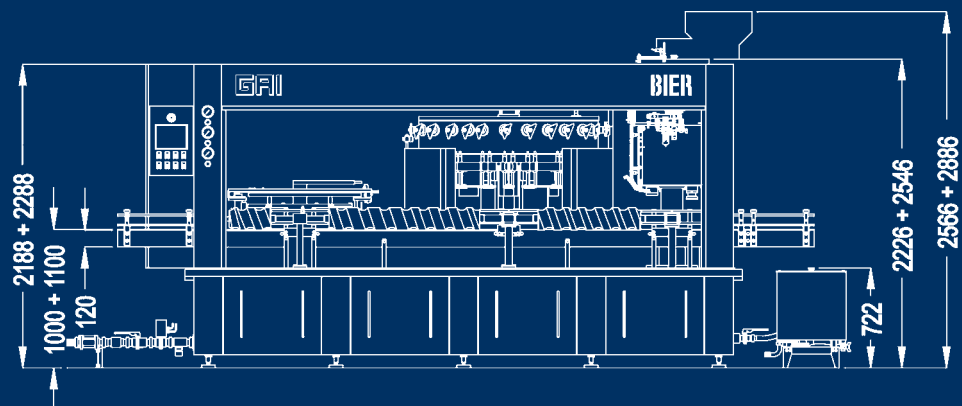
**10003A-BIER**



**12003A-BIER**



**15003A-BIER**



MODELLO MODEL		8003 A BIER	10003 A BIER	12003 A BIER	15003 A BIER
SCIACQUATRICE RINSER	n	24	28	32	40
RIEMPITRICE FILLER	n	28	32	36	45
CAPSULATRICE CAPPER	n	6	6	8	8
PRODUZIONE ** PRODUCTION **	l/h	3700	4200	4900	6750
VELOCITA' SPEED	b/h	2000÷9000	2000÷10000	2500÷12000	3000÷15000
PESO WEIGHT	kg	9500	12000	14000	18000
POTENZA POWER	kW	10	11	13	17

\*\* LA RESA EFFETTIVA DIPENDE DA MOLTI FATTORI - \*\* EFFECTIVE OUTPUT IS DEPENDING ON SEVERAL PARAMETERS



a	26,5
b	6
di	18÷20
h	30÷90
D	60÷115
H	180÷400





L'azienda dispone di 27.000 m<sup>2</sup> coperti su un'area complessiva di 142.000 m<sup>2</sup> con 80.000 m<sup>2</sup> di area verde. Nel 2010 è stato installato un impianto fotovoltaico di quasi 1200 kWp in grado di sopperire alla quasi totalità del fabbisogno energetico dell'azienda.



La société GAI dispose de 27.000 m<sup>2</sup> couverts sur une aire totale de 142.000 m<sup>2</sup>, dont 80.000 m<sup>2</sup> d'espaces verts. Depuis 2010, l'installation photovoltaïque d'environ 1200 kWp couvre la quasi totalité des besoins énergétiques de l'entreprise.



GAI dispone de 27.000 m<sup>2</sup> cubiertos en un área total de 142.000 m<sup>2</sup> con 80.000 m<sup>2</sup> de zona verde. En el 2010 se realizó una instalación de equipación fotovoltaica de aproximadamente 1.200 kWp capaz de proveer a casi la totalidad del presupuesto energético de la empresa.





A Empresa dispõe de 27.000 m<sup>2</sup> de área coberta, num total de 142.000 m<sup>2</sup>, dos quais 80.000 m<sup>2</sup> são área verde. Em 2010, foi montada uma instalação fotovoltaica de aproximadamente 1200 kWp, visando superar a quase totalidade das necessidades energéticas da Fábrica.



GAI's facilities of 27,000 m<sup>2</sup> are built on a total area of 142,000 m<sup>2</sup>, which includes 80,000 m<sup>2</sup> of greenery. Since 2010 a 1200 kWp photovoltaic system has been covering almost the entire energy needs of the company.



Die Firma erstreckt sich über 27.000 m<sup>2</sup> überdachter Fläche - gesamtfläche 142.000 m<sup>2</sup> mit 80.000 m<sup>2</sup> Grünfläche. Im Jahre 2010 wurde eine Solaranlage mit ca. 1200 kWp installiert, durch diese Anlage ist es möglich, beinahe den gesamten Strombedarf der Firma abzudecken.



# ISO & BIER

