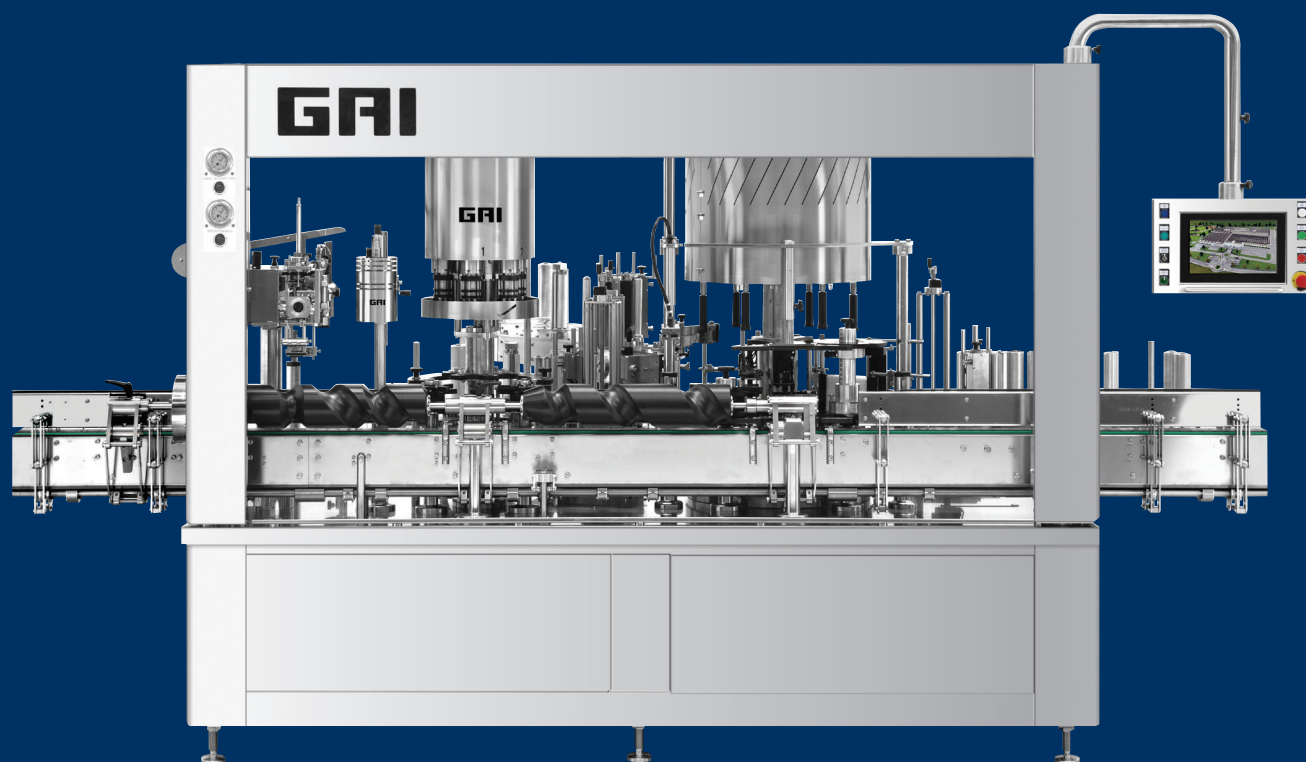


DISTRIBUTORE CAPSULE – CAPSULATURA – ETICHETTATURA
DISTRIBUTEUR CAPSULE – CAPSULAGE – ETIQUETAGE
DISTRIBUIDOR DE CÁPSULAS – CAPSULADO – ETIQUETADO
CAPS DISTRIBUTION – CAPSULATING – LABELLING



8400 - 8510 - 8540

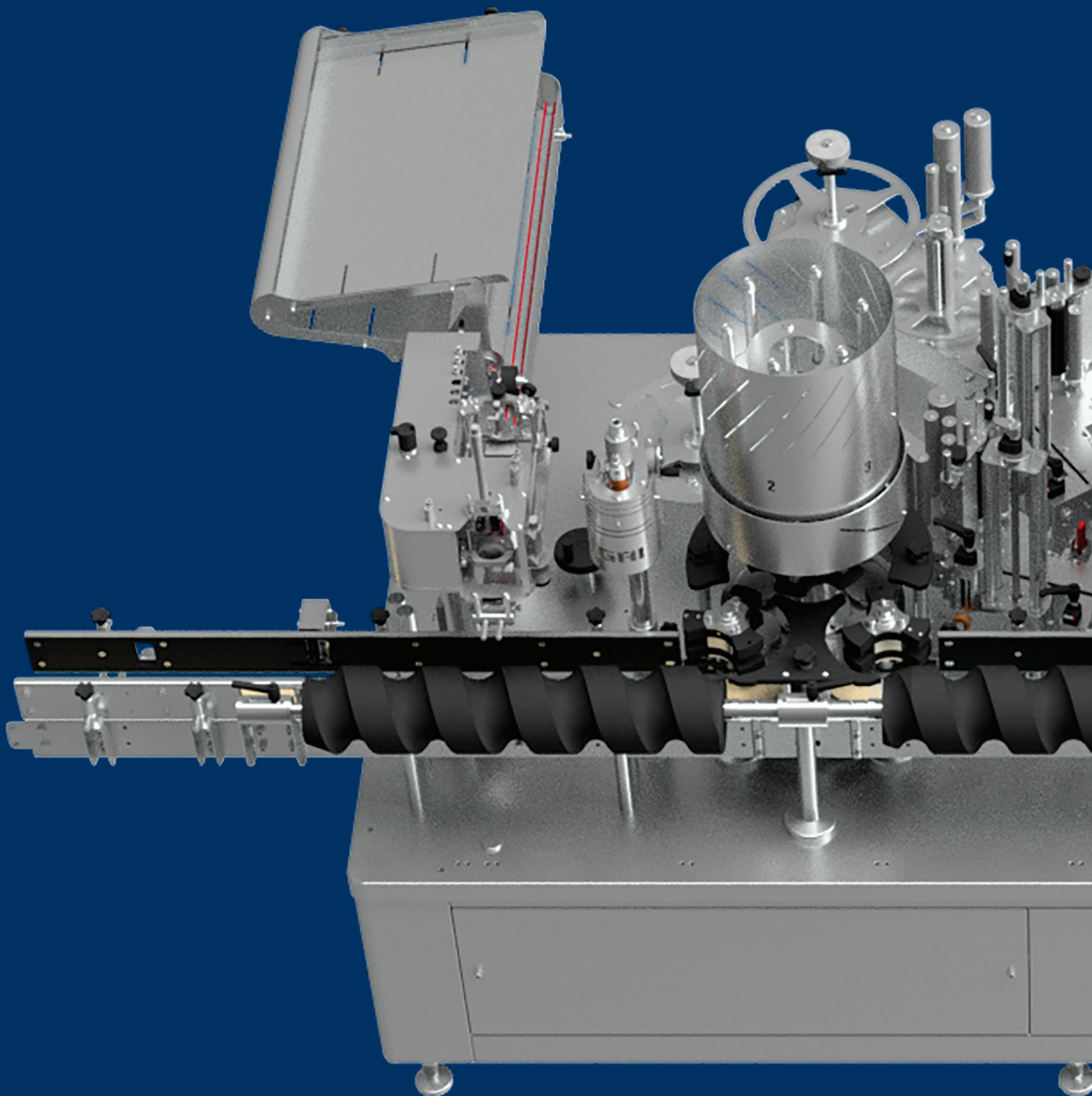




8400 - 8510 - 8540

GAI
M A C C H I N E

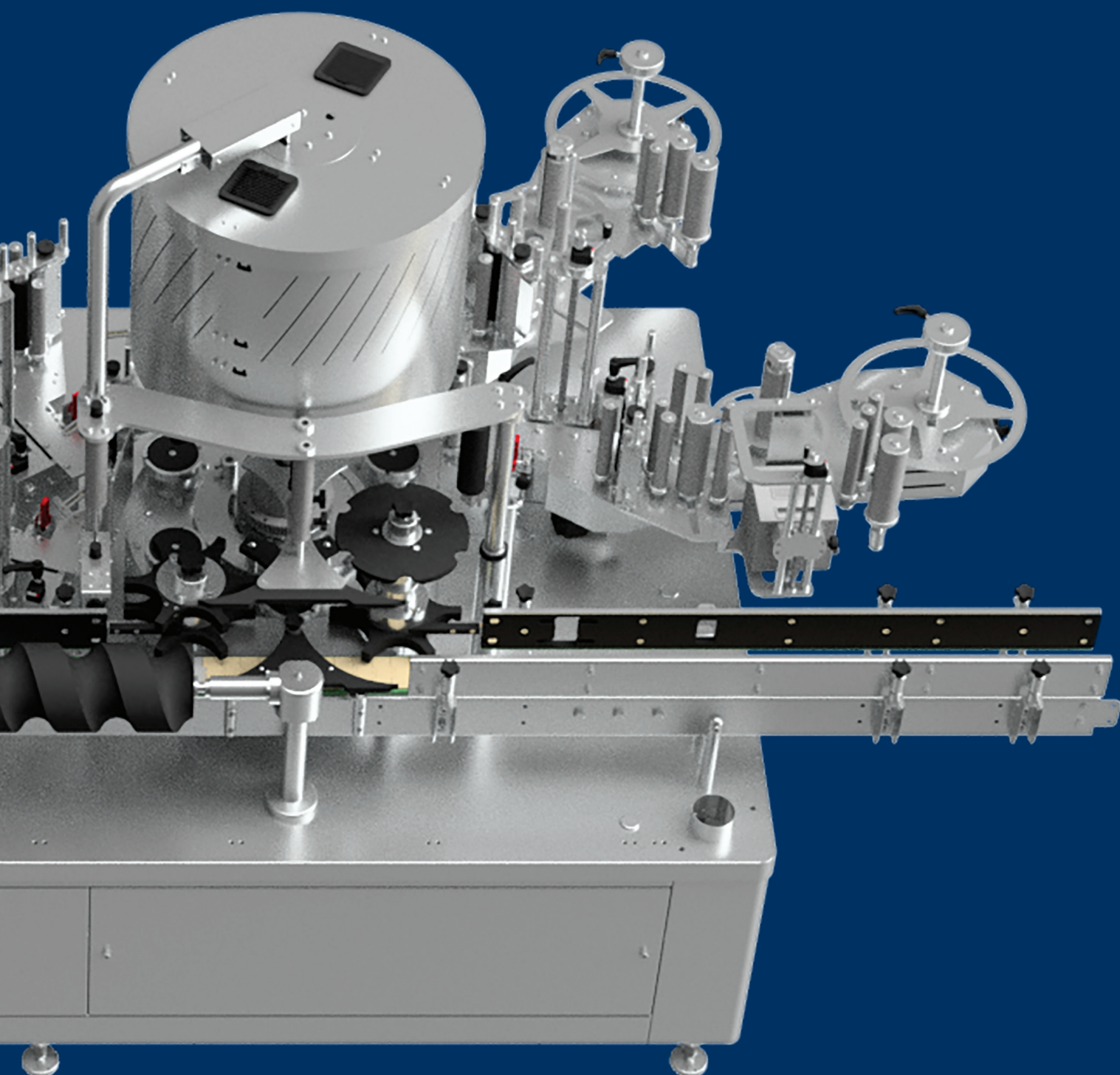
Fraz. Cappelli 33 b - 12040 Ceresole Alba (Cn) Italia
Tel. +39 0172-574416 - Fax +39 0172-574088
E-mail: gai@gai1946.com - Internet: www.gai1946.com



- 1) DISTRIBUTORE DI CAPSULE
- 2) TESTATA TERMICA
- 3) RULLATRICE
- 4) ETICHETTATRICE (STAZIONE 1-3 OPT)



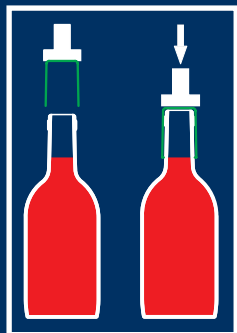
- 1) DISTRIBUTEUR DE CAPSULES
- 2) TÊTE TERMIQUE
- 3) CAPSULEUSE
- 4) ETIQUETEUSE (STATION 1-3 OPT)



- 1) DISTRIBUIDOR DE CÁPSULAS
- 2) CABEZAL TERMICO
- 3) CABEZAL DE RULINAS
- 4) ETIQUETADORA (ESTACIÒN 1-3 OPT)



- 1) CAPS SUPPLIER
- 2) SHRINKING HEAD
- 3) SPINNING HEAD
- 4) LABELLER (STATION 1-3 OPT)



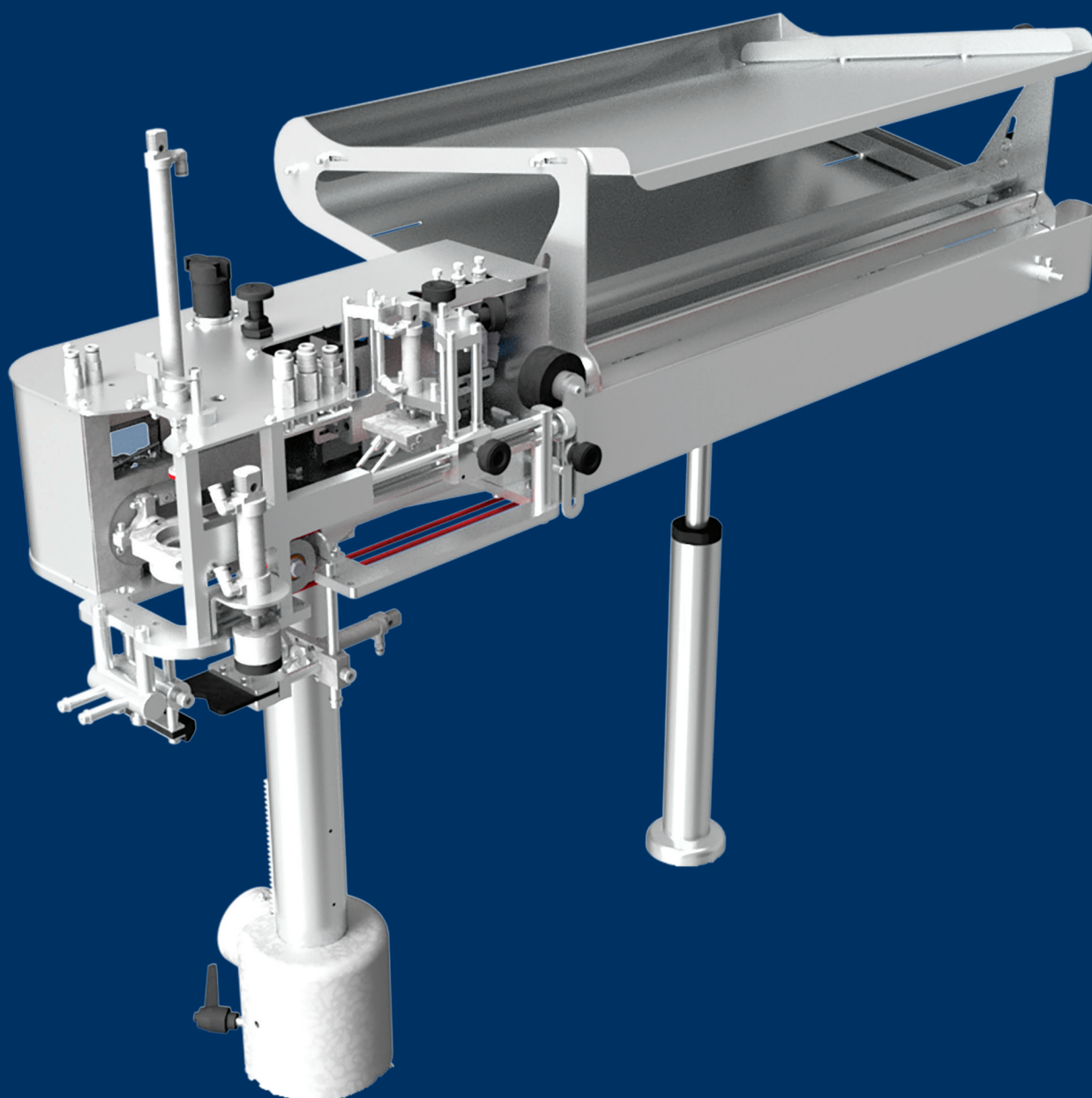
DISTRIBUTORE CAPSULE A LUNGA AUTONOMIA

DISTRIBUTEUR DE CAPSULES LONGUE AUTONOMIE

DISTRIBUIDOR DE CÁPSULAS DE LARGA AUTONOMIA

LONG AUTONOMY CAPS SUPPLIER

D040





La distribuzione delle capsule avviene sulla coclea in ingresso macchina.

Il funzionamento del distributore è gestito tramite PLC che ne sincronizza le funzioni con i movimenti della capsulatrice.

Una fotocellula autorizza la distribuzione della capsula solo se la bottiglia è tappata, su alcuni modelli un sensore verifica che la capsula sia stata distribuita (sistema magnetico). La capsula è spinta sul collo da un cilindro pneumatico, mentre un secondo dispositivo assesta perfettamente la capsula predisponendone la parte superiore alla lisciatura.

Il posizionamento degli ugelli espulsori rispetto al diametro e alla lunghezza della capsula è con regolazione a vite, rapida e precisa.

Per capsule di dimensioni diverse è sufficiente cambiare il bicchiere di distribuzione.

Tutti i distributori possono essere dotati di un sistema di estrazione ad aghi (opzionale) per aumentare la capacità di separazione delle capsule.



La distribución de las cápsulas se realiza sobre el sinfín de entrada de botellas.

El funcionamiento del distribuidor se gestiona mediante un PLC que sincroniza todas las funciones y movimientos de la capsuladora.

Una fotocélula autoriza la distribución de la cápsula solo si la botella está tapada; en algunos modelos un sensor (magnético) verifica que la cápsula ha sido distribuida. La cápsula es introducida en el cuello mediante un pistón neumático, mientras un segundo dispositivo situado a continuación la asienta perfectamente predisponiendo su parte superior para el alisado.

El posicionamiento de las pinzas de distribución respecto al diámetro y a la longitud de la cápsula se regula mediante una tuerca de manera rápida y precisa. Entre cápsulas de medidas diferentes es necesario sustituir solamente el vaso de distribución.

Todos los distribuidores pueden ser equipados con un sistema de extracción mediante agujas (opcional) para aumentar la capacidad de separación de las cápsulas.



La distribution de la capsule s'effectue dans la vis en entrée de la machine.

Le fonctionnement du distributeur est géré à travers la PLC qui synchronise son fonctionnement avec la mouvementation de la capsuleuse.

Une photocellule autorise la distribution de la capsule seulement si la bouteille a un bouchon. Sur certains modèles, un capteur vérifie que la capsule a bien été distribuée (système magnétique).

La capsule est poussée sur le col par un piston pneumatique, tandis qu'un second piston aligne parfaitement la capsule en préparant sa partie supérieure au lissage.

Le positionnement des buses d'éjection de la capsule, en fonction de sa longueur et son diamètre, s'effectue par réglage à vis, ce qui est rapide et précis.

Pour les capsules de diamètres différents, il suffit de changer le godet de distribution.

Tous les distributeurs peuvent être équipés d'un système d'extraction à aiguille (en option) pour augmenter la capacité de séparation des capsules.



The distribution of capsules takes place on the infeed screw of the machine.

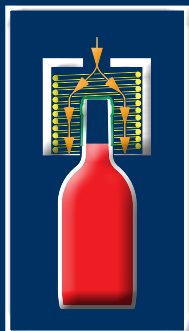
The working of the dispenser is managed by PLC, which synchronizes its functions with the movements of the capsuling machine.

A photocell authorizes capsule distribution only if the bottle is capped; on some models a sensor verifies that the capsule has been distributed (magnetic system). The capsule is pushed onto the neck by a pneumatic cylinder, while a second device perfectly settles the capsule by preparing its top for sleeing.

The positioning of the ejector nozzles with respect to the diameter and length of the capsule is by screw adjustment, which is quick and precise.

For different capsule sizes, simply change the dispensing cup.

All dispensers can be equipped with a needle extraction system (optional) to increase capsule separation capacity.



TESTATA PER CAPSULE TERMORETRAIBILI

TETE POUR CAPSULES THERMORETRACTABLES

CABEZAL PARA CÁPSULAS TERMO-RETRÁCTIL

SHRINK CAPSULES HEAD





Per una buona capsulatura termo-retraibile occorrono:

- capsule di buona qualità
- accoppiamento corretto capsula-bottiglia
- una buona capsulatrice

I **punti di forza** delle nostre testate per capsule termoretraibili sono:

- **potenza** unitaria **elevata** di 1,5 kW
- **elevata superficie** di irraggiamento
- **precisa regolazione della temperatura** ottenuta con una termoresistenza a gestione elettronica.
La temperatura raggiunta è leggibile su display
- **accurata ventilazione**. Il flusso d'aria accompagna il movimento della bottiglia ed è regolabile sia come fase che come intensità
- **una sicurezza pneumatica** solleva le testate quando la capsulatrice si ferma evitando bruciature e rotture.



Para un buen capsulado termorretraible es necesario:

- cápsulas de buena calidad
- acoplamiento correcto cápsula-botella
- una buena alisadora

Los **puntos de fuerza** de nuestros cabezales para cápsulas termorretráctiles son:

- **potencia** unitaria **elevada** de 1,5 kW
- **elevada superficie** de irradiación
- **regulación precisa de la temperatura** obtenida con una resistencia de gestión electrónica.
La temperatura alcanzada es legible en un display
- **ventilación cuidadosa**. El flujo de aire acompaña el movimiento de la botella y es regulable tanto como fase como en intensidad
- **una seguridad neumática** eleva los cabezales cuando la capsuladora se para evitando quemaduras y roturas.



Pour obtenir un bon capsulage thermique il faut:

- des capsules de bonne qualité
- un accouplement correct de la capsule et de la bouteille
- une bonne capsuleuse

Les **points forts** de nos têtes pour capsules thermorétractables sont les suivants :

- **puissance unitaire élevée** de 1,5 kW
- **vaste** superficie de **rayonnement**
- **un réglage précis de la température** obtenu par une résistance thermique à gestion électronique.
La température atteinte se lit par affichage
- **une bonne ventilation**. Le flux d'air accompagne le mouvement de la bouteille et il est réglable en phase et en intensité
- **une sécurité pneumatique** soulève les têtes lorsque la capsuleuse s'arrête en évitant brûlures et ruptures.



Good heat-shrink capsuling requires the following:

- capsules of good quality
- correct coupling between capsule and bottle
- a good shrinker

The **main advantages** of our heat-shrink capsuling heads are:

- **high** unitary **rating** of 1,5 kW
- **extended** irradiation **surface** area
- **precise temperature regulation** by means of an electronically-controlled resistance.
The temperature reached can be read on a display
- **accurate ventilation**. The flow of air accompanying the movement of the bottle is adjustable in terms of both phase and intensity
- **a pneumatic safety device** raises the heads when the capsuling machine stops to avoid burning and breaking.



TESTATA PER CAPSULE STAGNO E POLILAMINATO

TETE POUR CAPSULES ETAIN ET POLYLAMINE

CABEZAL PARA CÁPSULAS DE ESTAÑO Y COMPLEJO POLILAMINADO

TIN AND POLYLAMINATE CAPS HEAD





Le condizioni per una buona lisciatura di capsule in stagno e polilaminato sono:

- capsule di buona qualità
- bottiglie di buona qualità
- accoppiamento con gioco minimo tra capsula e bottiglia

I **PUNTI DI FORZA** delle nostre lisciatrici sono sinteticamente i seguenti:

- **RULLINI** ad elevata durezza (molto resistenti all'usura) con boccola in speciale materiale autolubrificante
- **ASTINE** dei rullini in acciaio inossidabile con perno rettificato, rullato ed indurito
- **MANDRINO** porta aste in acciaio inossidabile monopezzo
- **SPINGICAPSULE** di grosse dimensioni a sezione esagonale
- **LA VELOCITÀ DI ROTAZIONE** dei mandrini è regolabile con Inverter da 1.000 a 2.000 giri/min
- **IL SENSO DI ROTAZIONE** può essere orario od antiorario
- **LA CAMMA** di discesa della testata (o di salita delle bottiglie) è lenta all'andata e veloce al ritorno.



Las condiciones para conseguir un buen alisado de cápsulas de estaño y complejo polilaminado son:

- cápsulas de buena calidad
- botellas de buena calidad
- perfecto acoplamiento (con holguras mínimas) entre cápsula y botella

Los **PUNTOS DE FUERZA** de nuestras máquinas alisadoras son los siguientes:

- **RULINAS** de gran robustez (muy resistentes al desgaste) con casquillos de material especial autolubricado
- **EJES** de las rulinas en acero inoxidable con pivote rectificado, cilindrado y endurecido
- **MANDRIL** porta-ejes en acero inoxidable, en una sola pieza.
- **PISON INTRODUTOR** de gran tamaño con sección hexagonal.
- **VELOCIDAD DE ROTACIÓN** de los mandriles regulable mediante Inverter (variador de frecuencia) desde 1.000 hasta 2.000 rpm.
- **SENTIDO DE ROTACIÓN** bidireccional horario o antihorario, dependiendo del solapado.
- **LEVA ASIMÉTRICA** de bajada del cabezal (o de subida de las botellas), que permiten una bajada lenta y una salida más rápida.



Les conditions pour obtenir un bon lissage des capsules en étain et en polylaminé sont les suivantes :

- capsules de bonne qualité
- bouteilles de bonne qualité
- un accouplement parfait avec un jeu minimum entre la capsule et la bouteille

Les **POINTS DE FORCE** de nos lisseuses sont en résumé les suivants :

- **GALETS** à dureté élevée (très résistants à l'usure) avec des douilles en matériel spécial autolubrifiant
- **AXES** de rouleaux en acier inoxydable avec pivot rectifié, roulé et endurci
- **MANDRIN** porte tiges en acier inoxydable d'une seule pièce
- **POUSSE - CAPSULES** de grosse dimension à section hexagonale
- **VITESSE DE ROTATION** des mandrins réglable avec inverter de 1.000 à 2.000 tours/mn
- **SENS DE ROTATION** peut se faire de gauche à droite et vice-versa.
- **LACAME** de descente de la tête (ou de soulèvement des bouteilles) est lente à l'aller et rapide au retour.

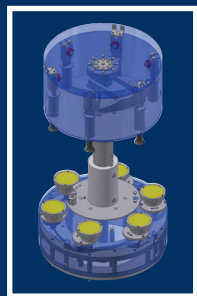


The conditions required for good sleeing of tin and polylaminate capsules are as follows:

- capsules of good quality
- bottles of good quality
- minimum clearance between the capsule and the bottle

The **ADVANTAGES** of our sleekers can be summed up as follows:

- the **ROLLERS** are very hard (highly wear-resistant), with bushings made of a special self-lubricating material
- the **RODS** on the rollers are made of stainless steel, with pins which are ground, rolled and hardened
- the **SPINDLE** holding the rods is a single piece made of stainless steel
- the **CAPSULE-PRESS** is large with a hexagonal section
- the **ROTATION SPEED** of the spindles is adjustable by Inverter from 1,000 to 2,000 r.p.m.
- the **DIRECTION OF ROTATION** can be clockwise or counter-clockwise
- the **CAM** used to move the head down (or the bottles up) is slow one way and fast on the way back.



TORRETTA CON PIATTELLI MECCANICI O ELETTRONICI

TOURELLE AVEC SELETES MECANQUES OU ELECTRIQUES

TORRETA CON PLATILLOS MECÁNICOS O ELECTRÓNICOS

TURRET WITH MECHANICAL OR ELECTRONIC PLATES





La torretta di etichettatura rotativa garantisce la massima flessibilità di confezionamento per bottiglie cilindriche, coniche e di sagoma.

Sono previsti due diametri torretta in modo da ottimizzare le dimensioni della macchina in base alla velocità di produzione necessaria e al numero di stazioni.

La movimentazione dei piatti di etichettatura può essere tramite camma meccanica o elettronica.

Con la camma meccanica la bottiglia effettua una sequenza predeterminata di movimenti; essa può essere personalizzata in base al contenitore da etichettare e alle combinazioni di etichette.

La torretta con piatti elettronici consente una maggiore flessibilità all'etichettatrice: essa è indispensabile quando l'orientamento dell'etichetta richiede un sensore ottico ed è consigliabile per confezionamenti particolarmente complessi.

Il piatto è movimentato da motore brushless che garantisce elevata accuratezza e fluidità di movimento.

È possibile equipaggiare i piatti con un sistema di ricerca tacca fondo e/o prevedere una ricerca ottica in torretta per orientare la bottiglia in funzione di un riferimento sul vetro, sulla capsula o su un'etichetta precedentemente applicata.

I sensori di presenza etichetta (optional) installabili in torretta, garantiscono il controllo del confezionamento corretto.



La tourelle d'étiquetage rotative garantit une flexibilité maximale de conditionnement des bouteilles cylindriques, coniques et façonnées.

Deux diamètres de tourelle sont prévues afin d'optimiser les dimensions de la machine en fonction de la vitesse de production nécessaire et du nombre de postes.

Le mouvement des sellettes d'étiquetage peut se faire via une came mécanique ou électronique.

Avec la came mécanique, la bouteille effectue une séquence prédéterminée de mouvements ; il peut être personnalisé en fonction du contenant à étiqueter et des combinaisons d'étiquettes.

La tourelle à sellettes électroniques permet une plus grande flexibilité à l'étiqueteuse : elle est indispensable lorsque l'orientation de l'étiquette nécessite un capteur optique et convient pour des emballages particulièrement complexes.

La sellette est gérée par un moteur brushless qui garantit une grande précision et fluidité de mouvement.

Il est possible d'équiper les sellettes d'un système de recherche par encoche inférieure et/ou de prévoir une recherche optique dans la tourelle pour orienter le flacon selon une référence sur le verre, sur la capsule ou sur une étiquette préalablement apposée.

Les capteurs de présence d'étiquettes (en option) pouvant être installés dans la tourelle garantissent un contrôle correct de l'emballage.



La torreta de etiquetado rotativa garantiza la máxima flexibilidad de etiquetado para botellas cilíndricas, cónicas y con forma irregular.

Se han previsto dos diámetros de torreta que permiten optimizar la dimensión de la máquina en función de la velocidad de producción y del número de estaciones de etiquetado.

La rotación de los platillos de etiquetado puede realizarse mediante leva mecánica o leva electrónica.

En la máquina con leva electrónica la botella realiza una secuencia predeterminada de movimientos; esta secuencia se puede personalizar en función del envase a etiquetar y de las combinaciones de etiquetas.

La torreta con platillos electrónicos permite una mayor flexibilidad en la etiquetadora; es indispensable cuando la orientación se realiza mediante sensores electrónicos y es altamente aconsejable para etiquetados y presentaciones particularmente complejos.

La rotación del platillo se realiza mediante motores brushless que garantizan el máximo cuidado y movimientos fluidos.

Es posible equipar los platillos con un sistema de búsqueda de muesca en el fondo y/o prever una orientación óptica en la torreta para orientar el etiquetado en función de un relieve en la botella, un spot en la cápsula o incluso en una etiqueta previamente aplicada.

Los sensores de presencia de etiqueta (opcional) instalables en la torreta, garantizan el control del correcto funcionamiento.



The rotary labelling turret provides maximum packaging flexibility for cylindrical, conical and shaped bottles.

Two turret diameters are provided so as to optimize the size of the machine according to the required production speed and number of stations.

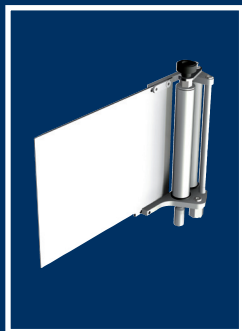
The handling of labeling plates can be by mechanical or electronic cam. With the mechanical cam, the bottle performs a predetermined sequence of movements; it can be customized according to the container to be labeled and label combinations.

The turret with electronic plates allows greater flexibility to the labeling machine: it is indispensable when label orientation requires an optical sensor and is recommended for particularly complex packaging.

The plate is moved by brushless motor that ensures high accuracy and smoothness of movement.

It is possible to equip the plates with a bottom-notch search system and/or provide an optical search on the turret to orient the bottle according to a reference on the glass, capsule or previously applied label.

Label presence sensors (optional) that can be installed in the turret ensure that correct packaging is checked.

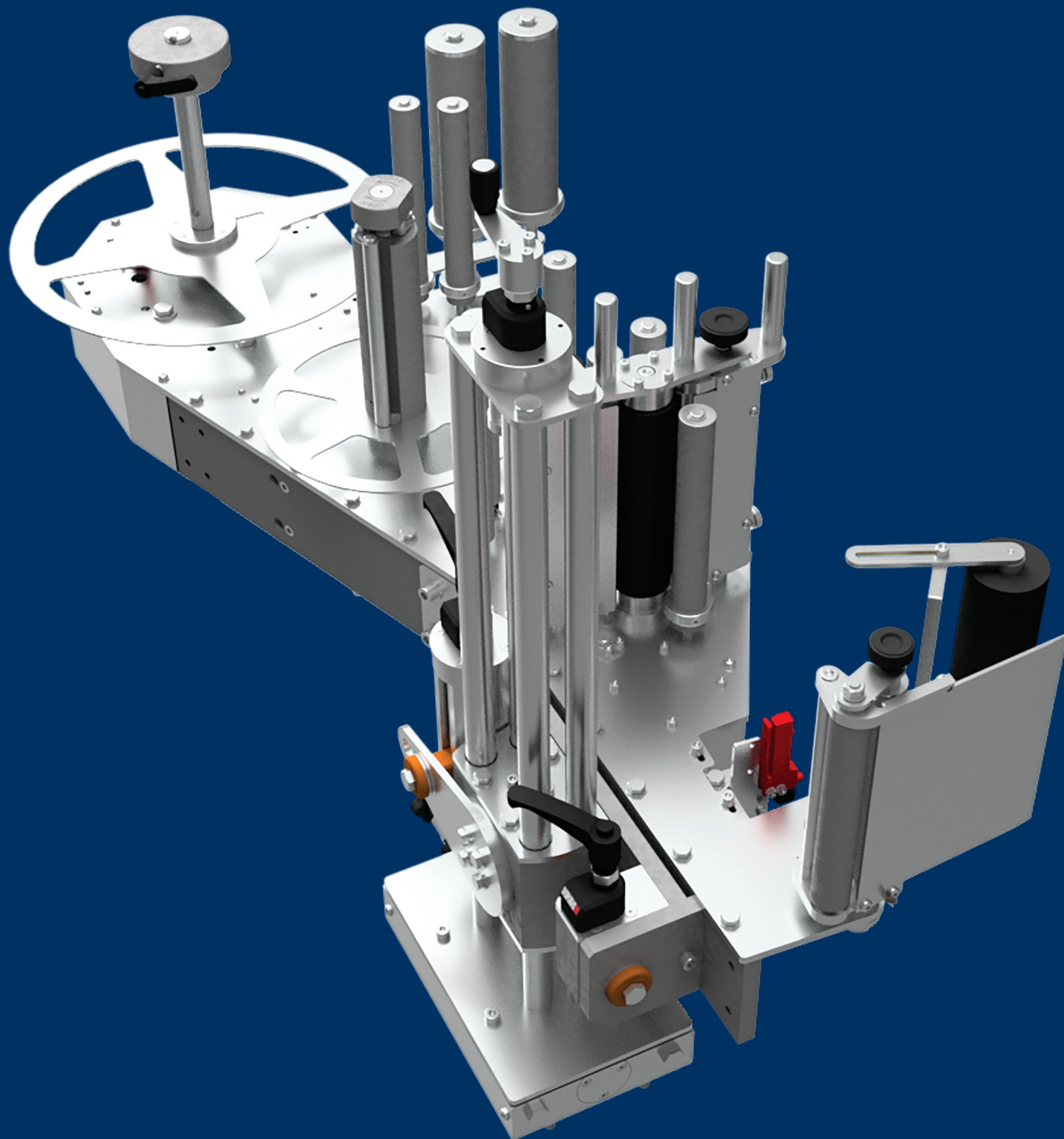


STAZIONE DI ETICHETTATURA

STATION D'ETIQUETAGE

ESTACIÓN DE ETIQUETADO

LABELLING STATION





Le stazioni di etichettatura sono progettate e realizzate interamente all'interno del gruppo **GAI**.

Il sistema di trazione della carta è realizzato con motori brushless assicurando una altissima precisione di posizionamento etichetta e una programmazione più flessibile.

Le stazioni sono costruite in acciaio inossidabile, e sono regolabili verticalmente, orizzontalmente e angolarmente. È previsto l'azionamento elettronico con la memorizzazione dei formati come optional. Il caricamento della bobina è facilitato attraverso incisioni sulle stazioni che rappresentano il percorso carta rendendo più semplice e veloce l'operazione. La gestione delle stazioni è centralizzata nel quadro di comando della macchina.

La lama spellicolatrice è costruita in acciaio inossidabile lucidato a specchio per ridurre l'attrito e quindi l'usura della lama stessa.

Il sistema di frenatura della bobina permette anche di mantenere in tensione la carta, garantendo quindi una lettura corretta della fotocellula di controllo etichetta anche ad alte velocità.



Las estaciones de etiquetado han sido proyectadas y construidas íntegramente en el grupo **GAI**.

El sistema de tracción del papel ha sido realizado mediante motores brushless, que aseguran una excelente precisión de aplicación de la etiqueta y una programación más flexible.

Las estaciones están construidas en acero inox y tienen regulación vertical, horizontal y angular.

Opcionalmente se ha previsto su regulación automática con memorización de formatos.

La carga de las bobinas se facilita gracias a la inserción de incisiones en las propias estaciones de etiquetado, que indican el recorrido del papel, lo que hace que sea una operación muy rápida y sencilla.

La gestión de las estaciones está centralizada en el cuadro de control de la máquina.

La cuchilla de despegado está fabricada en acero inox pulido a espejo, que reduce el rozamiento y, por lo tanto, su desgaste.

El sistema de frenado de la bobina también permite mantener en tensión el papel, garantizando, por lo tanto, una correcta lectura de la fotocélula de control etiqueta, incluso con alta velocidad.



Les stations d'étiquetage sont conçues et construites entièrement au sein du groupe **GAI**.

Le système de traction du papier est réalisé avec des moteurs brushless assurant une très grande précision de positionnement des étiquettes et une programmation plus flexible.

Les stations sont construites en acier inoxydable et sont réglables verticalement, horizontalement et angulairement.

Les réglages électriques mémorisés des stations sont disponibles en option.

Le chargement de la bobine est facilité grâce à des gravures laser sur les stations qui représentent le chemin du papier, rendant l'opération plus simple et plus rapide.

La gestion des stations est centralisée dans le panneau de commande de la machine.

La lame de distribution étiquette est en acier inoxydable polimiroir pour réduire les frottements et donc l'usure de la lame elle-même.

Le système de freinage de la bobine permet également de maintenir le papier tendu, garantissant ainsi une lecture correcte de la photocellule de contrôle des étiquettes même à des vitesses élevées.



The labelling stations are designed and manufactured entirely within the **GAI** group.

The paper drive system is made with brushless motors ensuring very high label positioning accuracy and more flexible programming. The stations are made of stainless steel, and are vertically, horizontally and angularly adjustable.

Electronic drive with format storage is provided as an option.

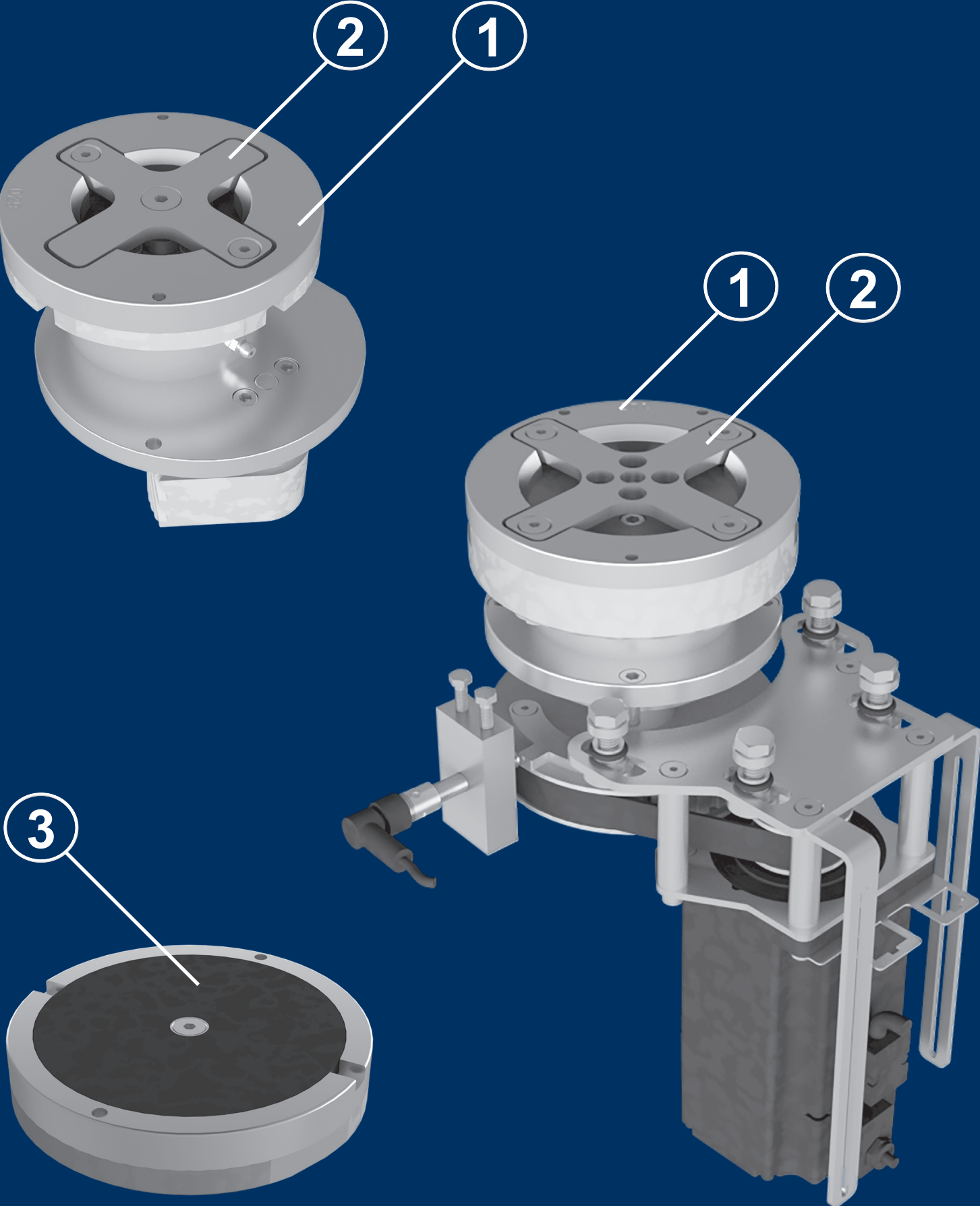
Reel loading is facilitated through engravings on the stations representing the paper path making the operation easier and faster.

Station management is centralized in the machine control panel.

The peeler blade is made of mirror-polished stainless steel to reduce friction and thus reduce blade wear.

The reel braking system also keeps the paper in tension, thus ensuring correct reading of the label control photocell even at high speeds.

PIATTELLO UNIVERSALE E CON CENTRAGGIO
SELLETTE UNIVERSELLE ET AVEC CENTRAGE
PLATILLO UNIVERSAL Y CON CENTRADO
UNIVERSAL PLATE AND WITH CENTERING DEVICE





I piattelli che movimentano la bottiglia possono essere a movimentazione con camma meccanica o elettronici (con motore brushless).

Quale che sia la movimentazione, si possono avere tre configurazioni diverse:

a) Piattello universale con appoggio in gomma anti-scivolamento.

b) Piattello con anello di centraggio ed espulsore.

Questo piattello consente un centraggio più preciso della bottiglia e quindi un'etichettatura migliore.

Questo piattello è sicuramente consigliabile per bottiglie con sagoma non cilindrica, o quando si lavora a velocità sostenuta.

L'anello del centraggio (1) è specifico del formato della bottiglia.

Il piattello prevede inoltre un espulsore (2) per agevolare l'uscita del contenitore dalla giostra di etichettatura.

Questo piattello può essere facilmente trasformato (con un accessorio in dotazione 3) in un piattello senza centraggio e quindi universale per tutti i formati.

c) Piattello con ricerca tacca (vedi pag. 16-17).



La rotación de los platillos porta-botellas puede realizarse mediante leva mecánica o leva electrónica (motores brushless).

Indistintamente del tipo de rotación, se pueden haber hasta tres posibles configuraciones:

a) Platillo universal con apoyo en goma antideslizante.

b) Platillo con anillo de centrado y expulsor. Este platillo permite un centrado más preciso de las botellas lo que redundará en un mejor etiquetado.

Este platillo es aconsejable para botellas de forma irregular no cilíndrica o cuando se trabaja a velocidad mantenida.

El anillo de centrado (1) se realiza de manera específica para cada formato de botella.

El platillo puede incorporar, además, un expulsor para agilizar la salida del envase del carrusel de etiquetado.

Este platillo puede ser fácilmente transformado (con un accesorio incluido 3) en un platillo sin centrado y, por lo tanto, universal para todos los formatos.

c) Platillo con búsqueda de muesca (ver pág. 16-17).



Les sellettes qui déplacent la bouteille peuvent être gérées avec une came mécanique ou électronique (avec moteur brushless).

Quel que soit le mouvement, trois configurations différentes peuvent être proposées :

a) Sellette universelle avec support en caoutchouc antidérapant.

b) Sellette avec anneau de centrage et éjecteur. Cette sellette permet un centrage plus précis de la bouteille et donc un meilleur étiquetage.

Cette sellette est fortement conseillée pour les bouteilles de forme non cylindrique, ou pour travailler à grande vitesse.

L'anneau de centrage (1) est spécifique à la taille de la bouteille.

La sellette comprend également un éjecteur (2) pour faciliter la sortie du récipient du carrousel d'étiquetage.

Cette sellette se transforme facilement (avec un accessoire fourni, 3) en sellette sans centrage et donc universelle pour tous les formats.

c) Sellette avec recherche d'encoche (voir pages 16-17).



The plates that move the bottle can be either mechanical cam-operated or electronic (with brushless motor).

Whatever the handling, there are three different configurations:

a) Universal plate with anti-slip rubber backing.

b) Plate with centering ring and ejector. This plate allows more precise centering of the bottle and thus better labeling.

This plate is definitely recommended for bottles with non-cylindrical outline, or when working at high speed.

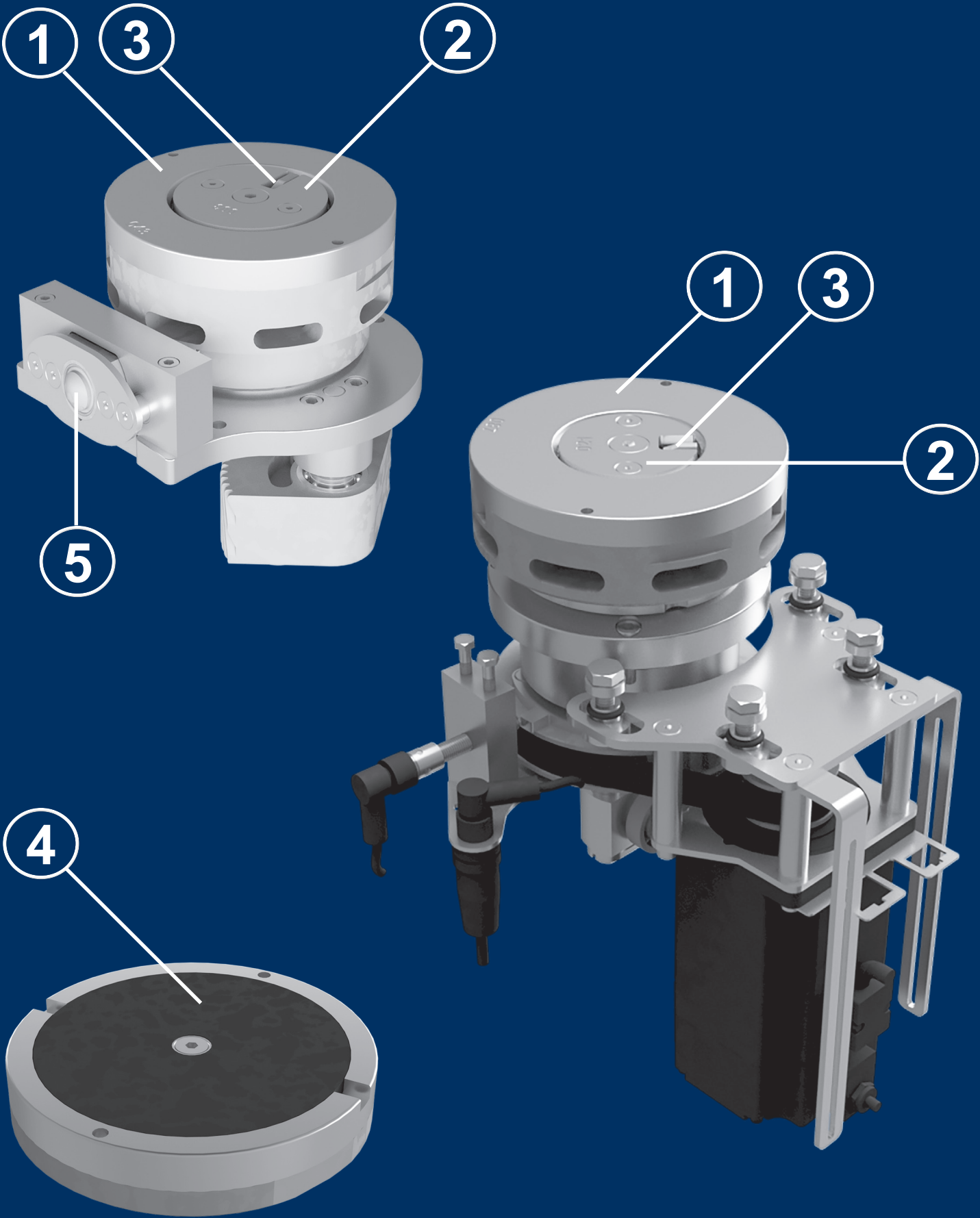
The centering ring (1) is specific to the bottle format.

The plate also provides an ejector (2) to facilitate the exit of the container from the labeling carousel.

This plate can be easily converted (with an included accessory 3) into a plate without centering and thus universal for all formats.

c) Plate with notch search (see p. 16-17).

PIATTELLO CON RICERCA TACCA SUL FONDO
SELETTE AVEC RECHERCHE CRAN DE FOND BOUTEILLE
PLATILLO CON SISTEMA DE BÚSQUEDA MEDIANTE MUESCA INFERIOR
BOTTLE BOTTOM REFERENCE MARK





Tutte le etichettatrici rotative **GAI**, sia meccaniche che elettroniche, possono essere equipaggiate con l'optional di ricerca tacca fondo e ricerca tacca laterale.

La ricerca della tacca sul fondo viene eseguita nella prima fase della rotazione della bottiglia.

Nella soluzione meccanica il trascinamento della bottiglia viene fatto attraverso un sistema "a ruota libera", e non attraverso la tacca. Il freno (5) che permette la ricerca viene innestato da una camma esterna e lavora solo nel tratto necessario alla ricerca.

Per l'etichettatrice elettronica, l'inserto che ricerca la tacca è di materiale plastico e scivola sulla bottiglia riducendo al minimo l'usura, aumentando così la vita utile dell'inserto stesso.

Con la ricerca tacca sul fondo, si ha un piattello simile a quello con centraggio, quindi molto preciso e adatto alle alte velocità. Come per i piattelli con centraggio, anche in questo caso, la GAI pone una grande attenzione nello studio degli accoppiamenti piattelli campioni bottiglia: per passare da un formato all'altro sarà quindi necessario sostituire anello centratore (1), piattello espulsore (2) e eventualmente inserto (3) in modo da avere sempre la massima precisione di etichettatura.

È previsto un apposito kit nel caso si debba passare dal piattello con ricerca tacca fondo ai piattelli con centraggio ed espulsione o piattelli universali (4).



Todas las etiquetadoras rotativas **GAI**, tanto mecánicas como electrónicas, se pueden equipar con orientación mediante muesca de fondo o lateral.

La búsqueda de la muesca en el fondo se realiza en la primera fase de rotación de la botella.

En la solución mecánica el arrastre de la botella se realiza mediante un sistema de "rueda libre" y no mediante la muesca. El freno (5) que permite la búsqueda está injertado en una leva externa y trabaja solo en el tramo necesario para la búsqueda.

Para la etiquetadora electrónica, el inserto que busca la muesca es de material plástico y desliza en la botella reduciendo el desgaste al mínimo, aumentando así la vida útil de su inserto.

Con la búsqueda de muesca en el fondo, se monta un platillo similar al que tiene el centrador y, por eso, muy preciso e idóneo para alta velocidad. También en este caso, como ocurre para los platillos con centrado, en GAI prestamos una gran atención al estudio del emparejamiento platillo/botella: para cambiar de formato será necesario sustituir el anillo centrador (1), platillo expulsor (2) y eventualmente el inserto (3) que nos permitirá asegurar siempre la máxima precisión de etiquetado.

Se ha previsto, también, un kit específico en el caso de que será necesario pasar de platillos con orientador mediante muesca inferior a platillos con centrador/expulsor o platillos universales (4).



Toutes les étiqueteuses rotatives **GAI**, mécaniques et électroniques, peuvent être équipées des options de recherche de cran de fond et de recherche de cran latéral. La recherche de cran sur le fond s'effectue dans la première phase de la rotation de la bouteille autour du carrousel de l'étiqueteuse.

Dans la solution mécanique, la bouteille est entraînée par un système de « roue libre », et non par le cran. Le frein (5) qui permet la recherche est enclenché par une came externe et fonctionne uniquement dans la section nécessaire à la recherche.

Pour l'étiqueteuse électronique, l'insert qui recherche l'encoche est en matière plastique et glisse sur la bouteille, réduisant ainsi l'usure au minimum, augmentant ainsi la durée de vie de l'insert lui-même.

Avec la recherche de cran en bas, vous disposez d'une sellette similaire à celle avec centrage, donc très précise et adaptée aux vitesses élevées. Quant aux sellettes avec centrage, dans ce cas également, GAI accorde une grande attention à l'étude de l'accord sellette et des échantillons des bouteilles: pour passer d'un format à l'autre il faudra donc remplacer l'anneau de centrage (1), l'éjecteur de la sellette (2) et éventuellement l'insert (3) afin d'avoir toujours une précision d'étiquetage maximale.

Un kit spécial est fourni au cas où vous auriez besoin de passer de la sellette avec recherche de cran inférieure à des sellettes avec centrage et éjection ou des sellettes universelles (4).



All **GAI** rotary labelling machines, both mechanical and electronic, can be equipped with the optional bottom notch search and side notch search.

The bottom notch search is performed in the first stage of bottle rotation.

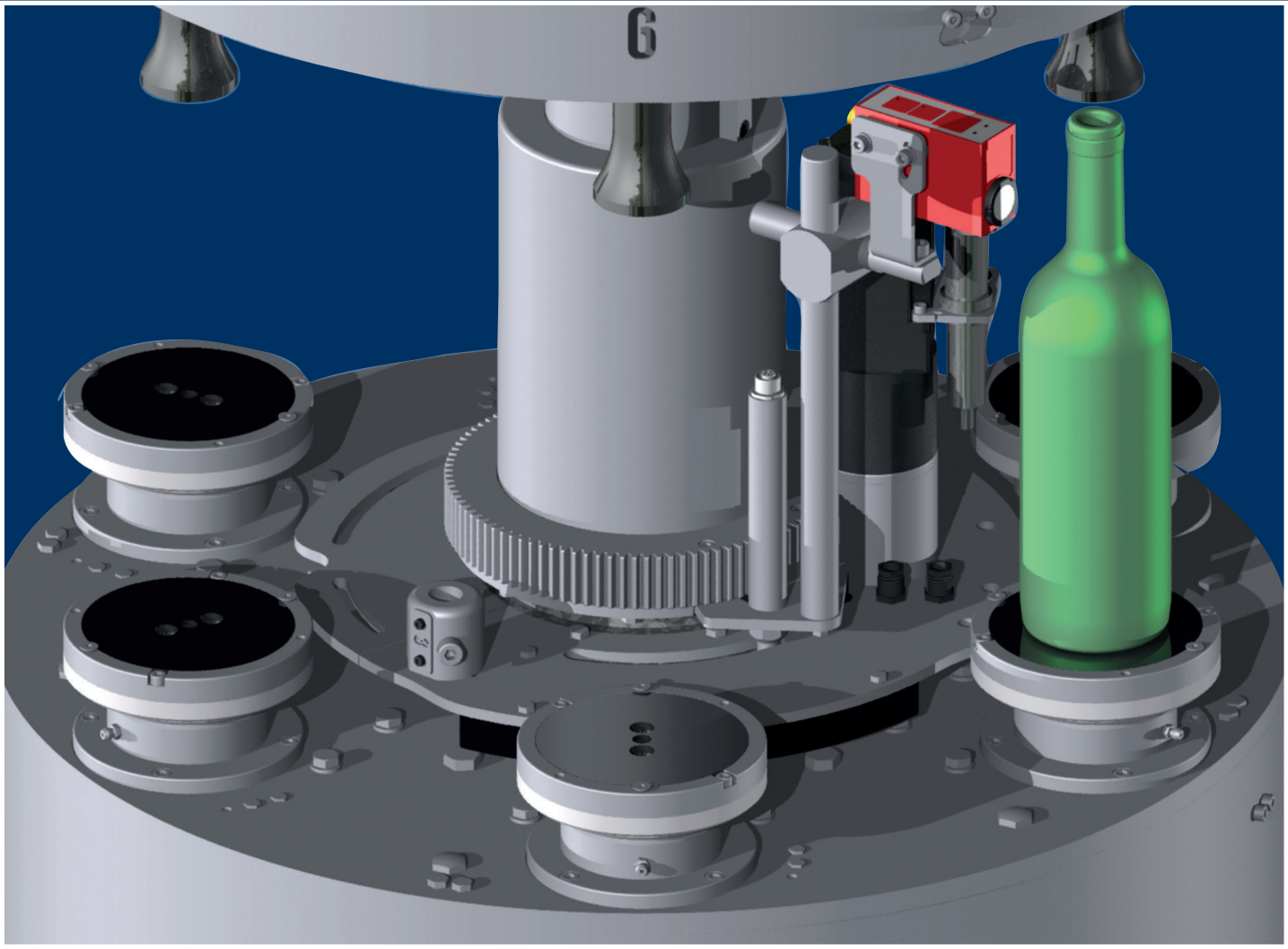
In the mechanical solution, bottle dragging is done through a "free-wheel" system, and not through the notch. The brake (5) that enables the search is engaged by an external cam and works only in the section necessary for the search.

For the electronic labelling machine, the insert that searches the notch is made of plastic material and glides over the bottle minimizing wear, thus increasing the life of the insert.

With the notch-searching insert on the bottom, you have a plate similar to the one with centering, so it is very accurate and suitable for high speeds. As in the case of plates with centering, GAI pays great attention in the study of bottle sample plate couplings: therefore, to change from one format to another, it will be necessary to replace centering ring (1), ejector plate (2) and possibly insert (3) so as to always have maximum labeling accuracy.

A special kit is provided in case it is necessary to change from the plate with bottom notch search to plates with centering and ejection or universal plates (4).

SISTEMI DI RICERCA ELETTRONICI
SYSTEMES DE RECHERCHE ELECTRIQUES
SISTEMAS ELECTRÓNICOS DE BÚSQUEDA
ELECTRONIC SEARCHING SYSTEMS





La **GAI** offre una gamma di soluzioni completa sui sistemi di ricerca.

Si possono individuare quattro diverse tipologie: ricerca tacca sul fondo bottiglia (pagina 16-17), ricerca spot sulla capsula, marchio e 'saldatura' sul corpo bottiglia e infine ricerca etichetta su bottiglie già etichettate.

La ricerca di uno spot sulla capsula della bottiglia viene fatto attraverso delle fotocellule, fornite in versione fotocromatica o UV così da poter lavorare con qualunque tipo di accoppiamento cromatico spot-capsula (la regolazione è estremamente veloce grazie ad un sistema di "autoapprendimento").

Può essere previsto inoltre l'orientamento della bottiglia in modo da applicare un'etichetta rispetto ad un'altra etichetta già presente sul contenitore.

Utilizzando invece di sensori a fibra ottica è possibile orientare le etichette rispetto a marchi sul vetro della bottiglia o rispetto alla giunzione degli stampi del vetro.

Lo sviluppo interno del software di gestione dei sensori, la scelta attenta dei componenti hardware e i continui test operati nel reparto prove rendono i sistemi di ricerca sulle etichettatrici GAI affidabili e precisi.

A partire da modelli con diametro torrette uguale o superiore a 540 mm, è disponibile il gruppo di ricerca ad inseguimento delle bottiglie che orienta i contenitori sui diversi piatti utilizzando 1 solo sensore, velocizzando così il cambio formato.



GAI ofrece una completa gama de soluciones para sistemas de orientación mediante búsqueda.

Se pueden considerar cuatro tipos diferentes: búsqueda de muesca en el fondo de la botella (página 16-17), búsqueda de spot en la cápsula, relieve y "soldadura" en el cuerpo de la botella e incluso búsqueda de etiqueta en botellas previamente etiquetadas.

La orientación respecto un spot en la cápsula de la botella se realiza a través de fotocélulas, suministradas en versión fotocromática o UV, que permite trabajar con cualquier tipo de asociación cromática spot-cápsula (la regulación es muy rápida gracias a un sistema de autoaprendizaje)

Además, se puede incorporar un sistema de orientación de la botella respecto a otras etiquetas ya presentes en el envase. En cambio, utilizando sensores mediante fibra óptica es posible orientar la aplicación de las etiquetas respecto serigrafías o relieves en la botella o respecto la junta de soldadura de los moldes de en el vidrio.

Un desarrollo interno del software de gestión de los sensores, una cuidadosa selección de los componentes hardware y los continuos test realizados en el departamento de pruebas y ensayos, confieren gran fiabilidad y precisión a los sistemas de orientación en las máquinas etiquetadoras construidas por GAI.

A partir de los modelos con diámetro de carrusel igual o superior a 540 mm, disponemos también de una opción de orientación mediante búsqueda por seguimiento de las botellas que orientan los envases en diferentes platos utilizando solamente un sensor, lo que agiliza de manera notable los cambios de formato.



GAI propose une gamme complète de solutions sur les systèmes de recherche.

Quatre types différents peuvent être identifiés : recherche de cran sur le fond de la bouteille (page 16-17), recherche d'un spot sur la capsule, gravure ou « soudure » sur le corps de la bouteille et enfin recherche d'étiquette sur les bouteilles déjà étiquetées.

La recherche d'un spot sur la capsule du flacon se fait grâce à des photocellules, fournies en version photochromique ou UV afin de pouvoir travailler avec tout type d'association de couleurs spot-capsule (le réglage est extrêmement rapide grâce à un "auto-apprentissage" système).

L'orientation du flacon peut également être prévue afin d'appliquer une étiquette par rapport à une autre étiquette déjà présente sur le récipient.

Au lieu de cela, en utilisant des capteurs à fibre optique, il est possible d'orienter les étiquettes par rapport aux gravures sur le verre de la bouteille ou par rapport à la jonction des moules en verre.

Le développement interne du logiciel de gestion des capteurs, le choix minutieux des composants matériels et les tests continus effectués dans le service d'essais rendent les systèmes de recherche sur les étiqueteuses GAI fiables et précis.

À partir des modèles avec un diamètre de tourelle égal ou supérieur à 540 mm, est disponible en option l'unité de recherche par poursuite des bouteilles qui oriente les conteneurs sur les différentes sellettes à l'aide d'un seul capteur en entrée, accélérant ainsi le changement de format.



GAI offers a full range of solutions on search systems.

Four different types can be identified: notch search on the bottle bottom (page 16-17), spot search on the capsule, mark and "weld" on the bottle body, and finally label search on already labelled bottles.

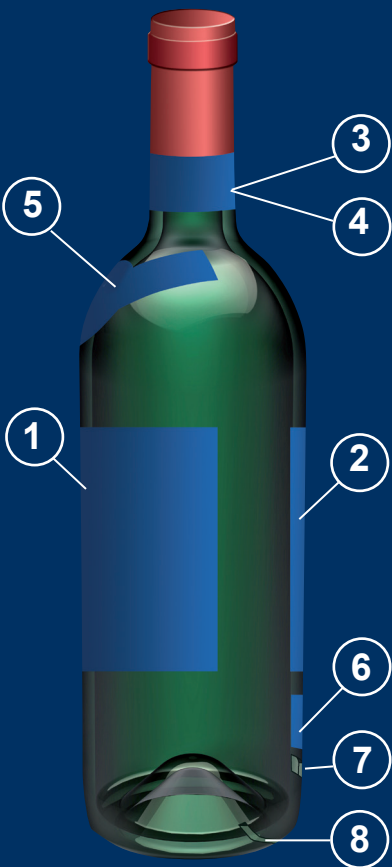
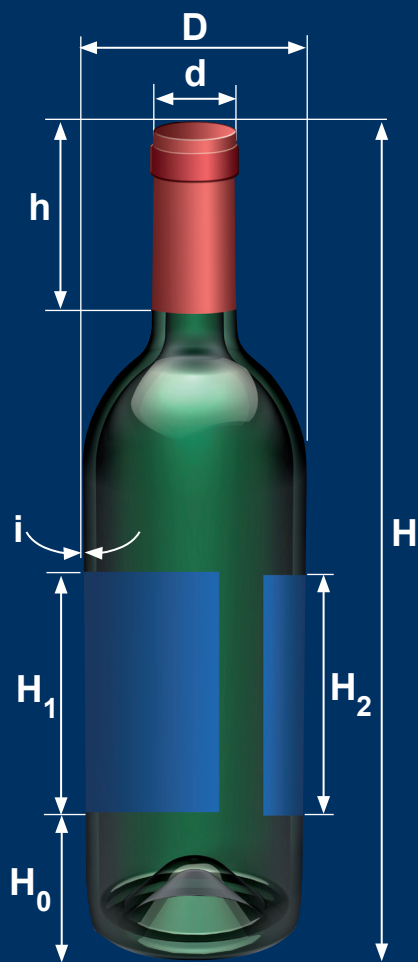
Spot searching on the bottle capsule is done by means of photocells, supplied in photochromic or UV versions so that it can work with any type of spot-capsule color matching (adjustment is extremely fast thanks to a "self-learning" system).

Bottle orientation can also be provided so that a label can be applied with respect to another label already on the container. Instead, using special fiber-optic sensors, labels can be oriented with respect to marks on the bottle glass or with respect to the junction of the glass molds.

In-house development of sensor management software, careful selection of hardware components, and continuous tests carried out in the testing department make GAI's label research systems reliable and accurate.

Starting with models with turret diameters of 540 mm or more, the bottle-tracking search unit is available, which orients containers on different plates using only 1 sensor, thus speeding up size changeover.

MACCHINA MECCANICA, MACHINE MÉCANIQUE
MÁQUINA MECÁNICA, MECHANICAL-DRIVEN MACHINE



STANDARD		
D	mm	60 ÷ 120
H	CON DISTRIBUTORE, AVEC DISTRIBUTEUR CON DISTRIBUIDOR, WITH CAPS SUPPLIER	mm 230 ÷ 420
H	SENZA DISTRIBUTORE, SANS DISTRIBUTEUR SIN DISTRIBUIDOR, WITHOUT CAPS SUPPLIER	mm 160 ÷ 430
d	mm	28 ÷ 35
h	mm	35 ÷ 70
i	°	7° MAX
H ₀	mm	15 ÷ 270
H ₁	mm	25 ÷ 190
H ₂	mm	25 ÷ 190
L ₁	mm	30 ÷ 200

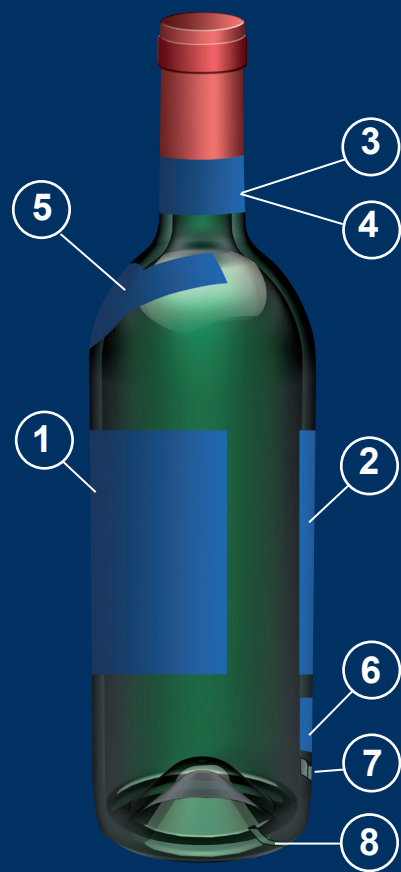
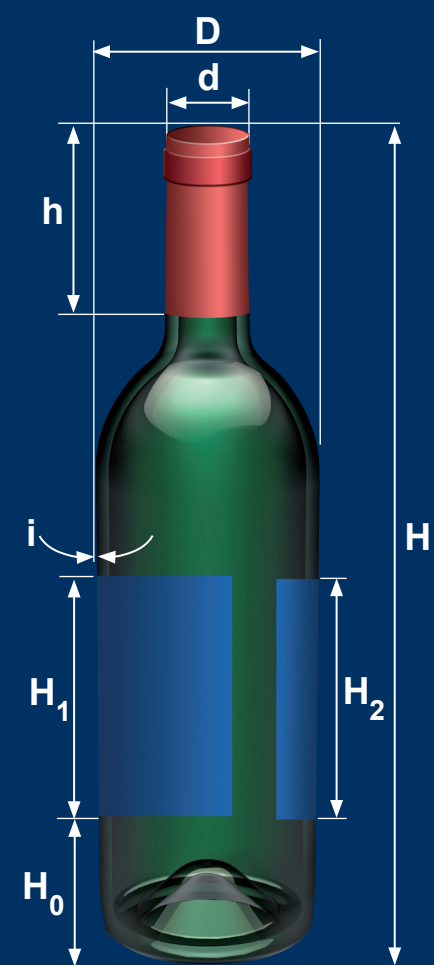
DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

OPTIONAL	
3	COLLARINO AVVOLGENTE, COLLERETTE ENVELOPPANTE COLLARIN ENVOLVENTE, WRAPAROUND NECK LABEL
4	COLLARINO BIADESIVO, COLLERETTE BI ADHESIVE COLLARIN BIADHESIVO, DOUBLE SIDE ADHESIVE NECK LABEL
5	BOLLINO SU SPALLA, MEDAILLON SUR EPAULE COLLARIN EN EL HOMBRO, SHOULDER LABEL COLLAR
6	SECONDA CONTROETICHETTA, SECONDE CONTRE ETIQUETTE SEGUNDA CONTRA-ETIQUETA, SECOND BACK LABEL
7	ORIENTAMENTO TACCA LATERALE, REPERAGE CRAN LATERAL ORIENTACIÓN MUESCA LATERAL, SIDE REFERENCE MARK SEARCH UNIT
8	ORIENTAMENTO TACCA FONDO, REPERAGE PAR CRAN DE FOND ORIENTACIÓN MUESCA INFERIOR, BOTTOM REFERENCE MARK SEARCH UNIT
9	TIMBRATORE, MARQUEUR IMPRESOR, PRINTER

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



MACCHINA ELETTRICA, MACHINE ELECTRIQUE
MÁQUINA ELÉCTRICA, ELECTRICAL-DRIVEN MACHINE



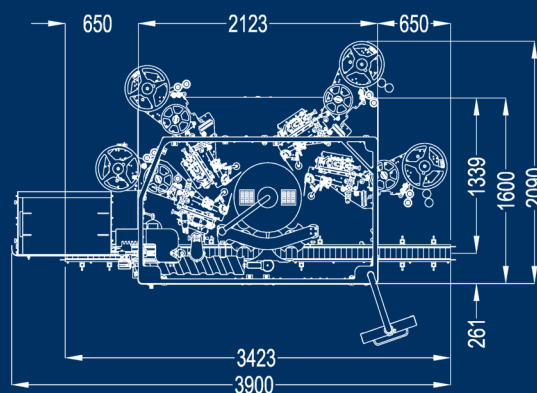
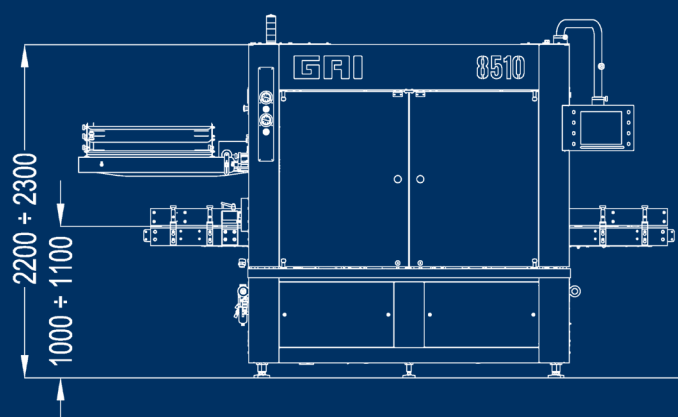
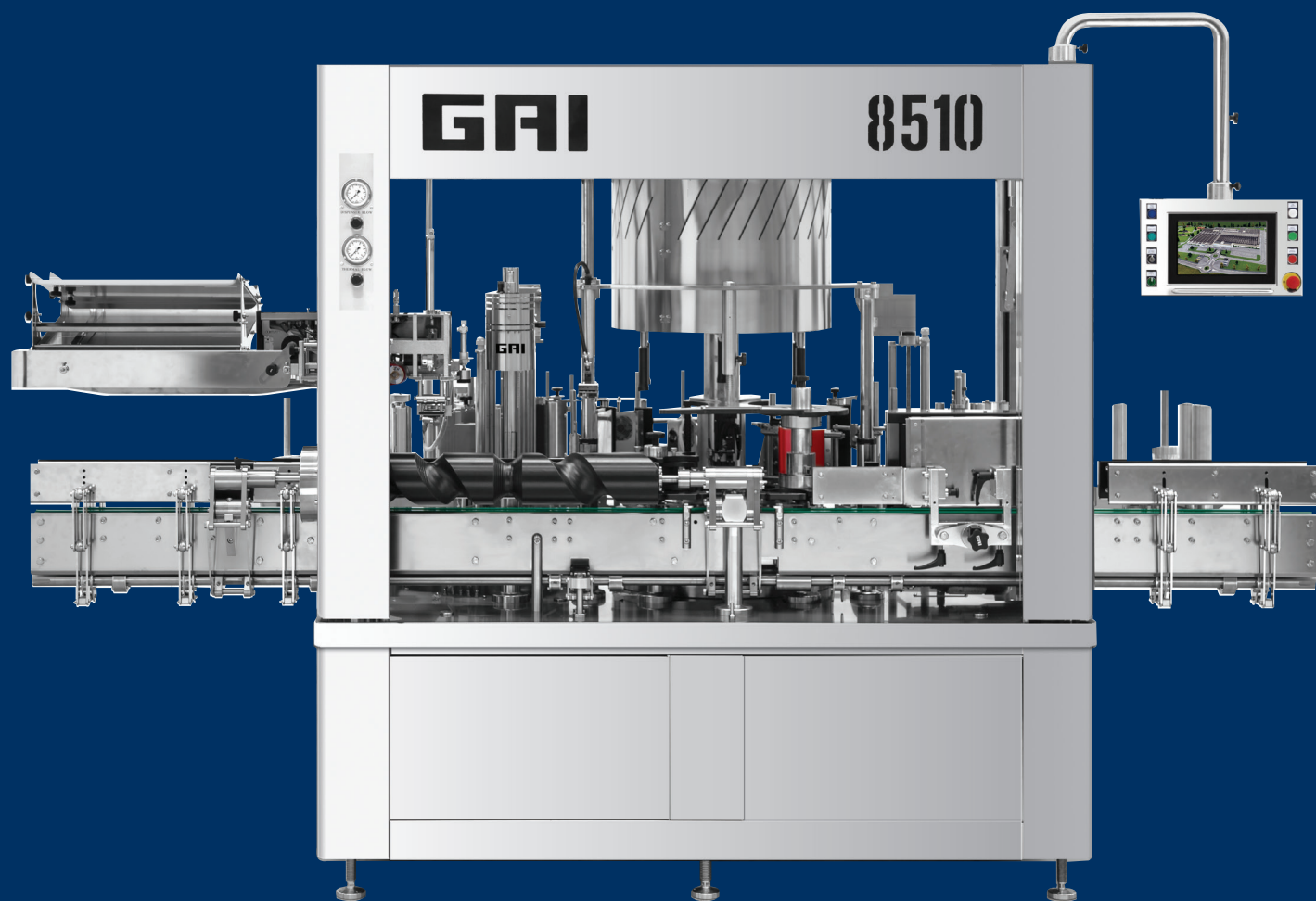
STANDARD			
D	mm	60 ÷ 120	
H	CON DISTRIBUTORE, AVEC DISTRIBUTEUR CON DISTRIBUIDOR, WITH CAPS SUPPLIER	mm	230 ÷ 420
H	SENZA DISTRIBUTORE, SANS DISTRIBUTEUR SIN DISTRIBUIDOR, WITHOUT CAPS SUPPLIER	mm	160 ÷ 430
d	mm	28 ÷ 35	
h	mm	35 ÷ 70	
i	°	7° MAX	
H ₀	mm	15 ÷ 270	
H ₁	mm	25 ÷ 190	
H ₂	mm	25 ÷ 190	
L ₁	mm	30 ÷ 200	

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

OPTIONAL	
3	COLLARINO AVVOLGENTE, COLLERETTE ENVELOPPANTE COLLARIN ENVOLVENTE, WRAPAROUND NECK LABEL
4	COLLARINO BIADESIVO, COLLERETTE BI ADHESIVE COLLARIN BIADHESIVO, DOUBLE SIDE ADHESIVE NECK LABEL
5	BOLLINO SU SPALLA, MEDAILLON SUR EPAULE COLLARIN EN EL HOMBRO, SHOULDER LABEL COLLAR
6	SECONDA CONTROETICHETTA, SECONDE CONTRE ETIQUETTE SEGUNDA CONTRA-ETIQUETA, SECOND BACK LABEL
7	ORIENTAMENTO TACCA LATERALE, REPERAGE CRAN LATERAL ORIENTACIÓN MUESCA LATERAL, SIDE REFERENCE MARK SEARCH UNIT
8	ORIENTAMENTO TACCA FONDO, REPERAGE PAR CRAN DE FOND ORIENTACIÓN MUESCA INFERIOR, BOTTOM REFERENCE MARK SEARCH UNIT
9	TIMBRATORE, MARQUEUR IMPRESOR, PRINTER
10	CENTRATURA "2" CON "1" ESISTENTE, CENTRAGE "2" AVEC "1" EXISTANT CENTRADO "2" CON "1" ESISTENTE, "2" CENTERING WITH "1" ALREADY EXISTING
11	CENTRATURA ETICHETTE SU SPOT CAPSULA, CENTRAGE ETIQUETTE PAR SPOT SUR CAPSULE CENTRADO ETIQUETA RESPECTO SPOT EN CÁPSULA, LABELS CENTERING ON CAP SPOT
12	CENTRATURA OTTICA PER MARCHI SUL VETRO, CENTRAGE OPTIQUE POUR GRAVURES SUR VERRE, CENTRADO OPTICO PARAMARCAS SOBRE EL VIDRO, OPTICAL ORIENTATION BY LOCATION MARK ON BOTTLE

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



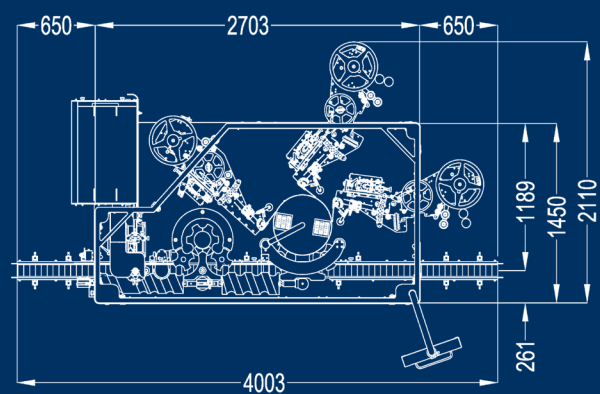
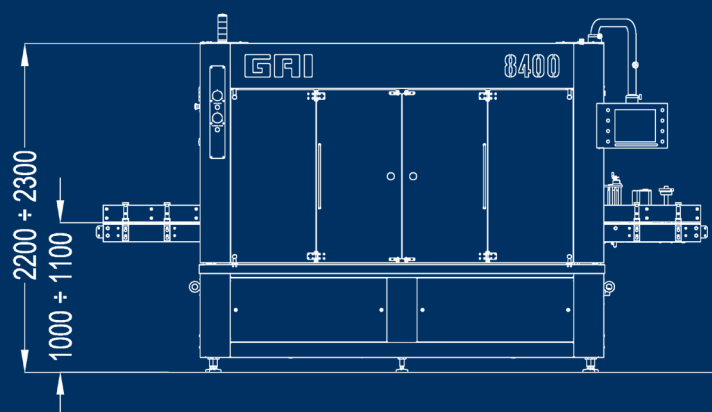
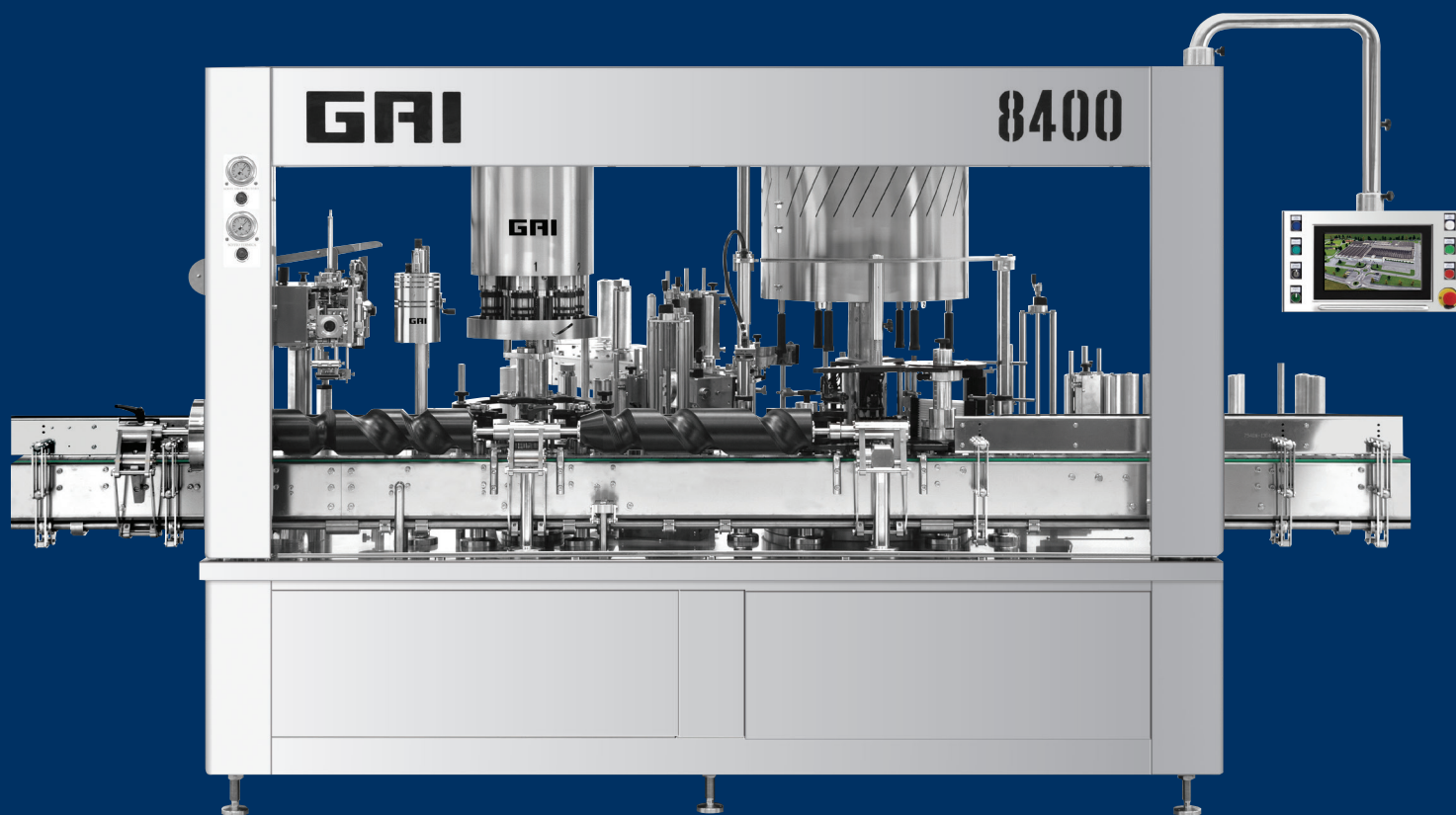


numero teste termiche, nombre de têtes thermiques, número de cabezales térmicos, number of shrinking heads	nr	1
velocità testata termica, vitesse tête thermique, velocidad cabezal térmico, shrinking head speed	b/h	1000-3000
numero teste lisciatrici, nombre de têtes de capsulage, número de cabezales de rulinas, number of spinning heads	nr	1 opt
velocità testate lisciatrici, vitesse tête de capsulage, velocidad cabezales alisadores, spinning heads speed	b/h	1200
autonomia capsule, autonomie capsules, autonomía cápsulas, caps distribution authonomy	nr	600-1200
stazioni etichettatura, station d'étiquetage, estaciones etiquetado, labelling stations	nr	4 MAX
diametro bobina etichette, diamètre rouleau étiquettes, diámetro bobina etiquetas, labelling roll diameter	mm	400 MAX
timbratore, marqueur, impresor, printer	nr	1 opt
pressione aria, pression de l'air, presión de aire, air pressure	bar	4-6
consumo aria, consommation d'air, consumo de aire, air consumption	NI/bott	2,4 - 3,8*
motorizzazione stazione, motorisation station, motorización estación, station motorization		Brushless

ETICHETTATRICE MECCANICA, ETIQUETEUSE MÉCANIQUE, ETIQUETADORA MECÁNICA, MECHANICAL DRIVEN LABELLER			
numero piatti, nombre de sellettes, número platillos, number of plates		4 M	6 M
velocità etichettatrice, vitesse étiqueteuse, velocidad etiquetadora, labelling speed	b/h	1000-3000	1500-4500
peso, poids, peso, weight	Kg	2200	2300
potenza, puissance, potencia, power	kW	7	

ETICHETTATRICE ELETTRICA, ETIQUETEUSE ÉLECTRIQUE, ETIQUETADORA ELÉCTRICA, ELECTRICAL DRIVEN LABELLER			
numero piatti, nombre de sellettes, número platillos, number of plates		4 E	6 E
velocità etichettatrice, vitesse étiqueteuse, velocidad etiquetadora, labelling speed	b/h	1000-3000	1500-4500
peso, poids, peso, weight	Kg	2200	2300
potenza, puissance, potencia, power	kW	7	

* CON TESTATA TERMICA - AVEC TÊTE THERMIQUE - CON CABEZAL TERMICO - WITH SHRINKING HEAD
DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS

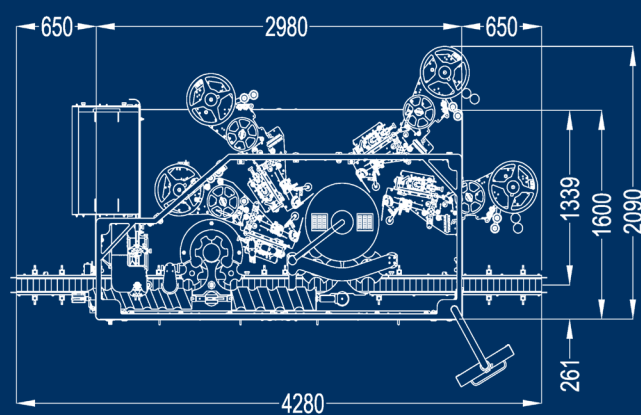
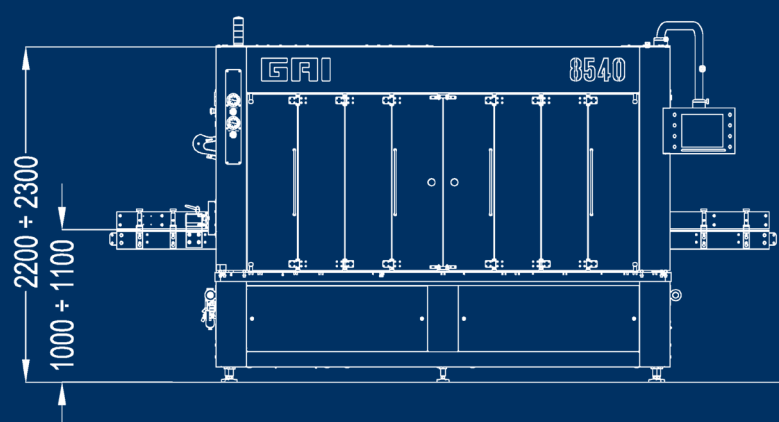
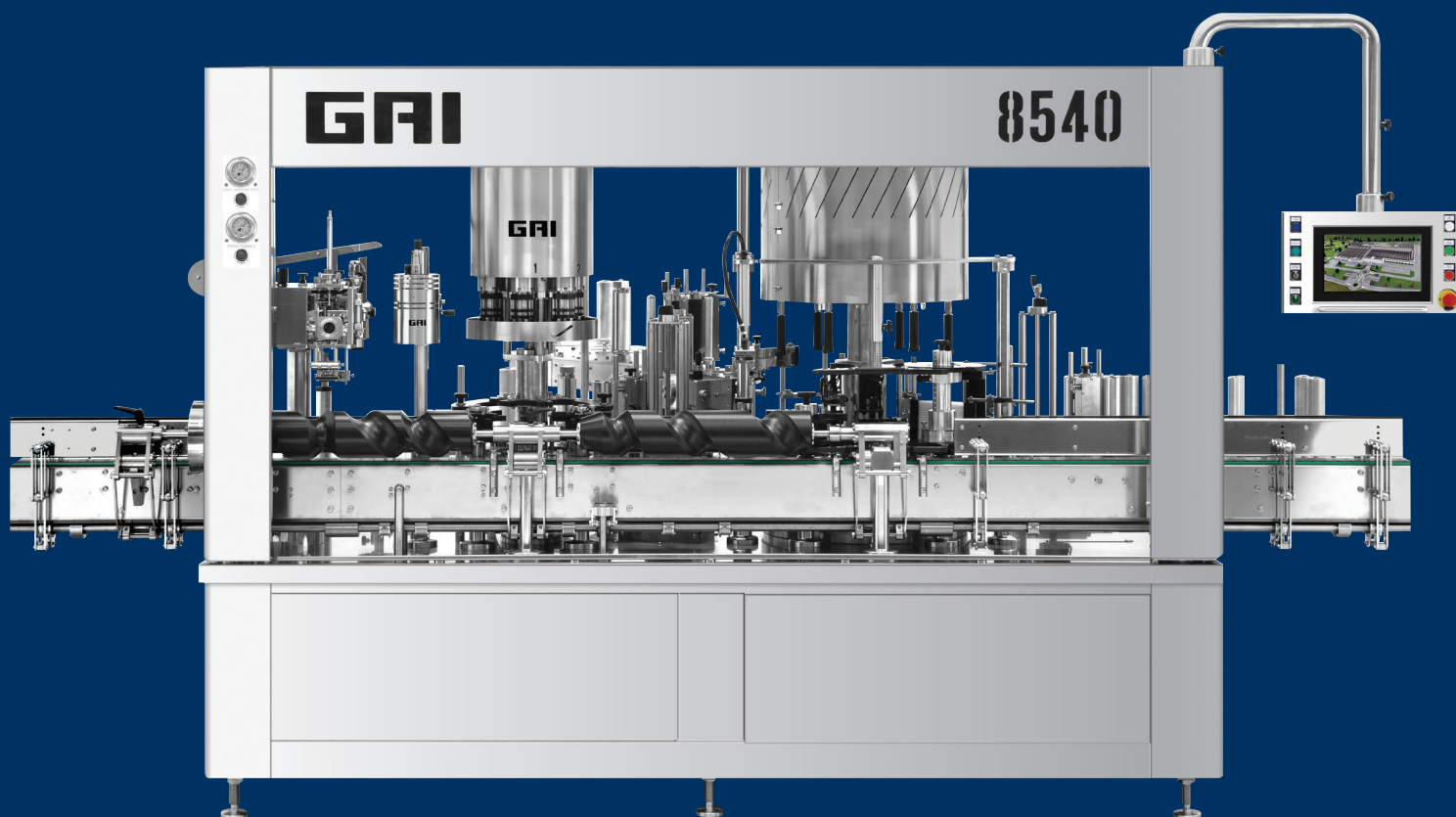


numero teste termiche, nombre de têtes thermiques, número de cabezales térmicos, number of shrinking heads	nr	1
velocità testata termica, vitesse tête thermique, velocidad cabezal térmico, shrinking head speed,	b/h	1000-3000
numero teste lisciatrici, nombre de têtes de capuslage, número de cabezales de rulinas, number of spinning heads	nr	6
velocità testate lisciatrici, vitesse tête de capsulage, velocidad cabezales alisadores, spinning heads speed	b/h	1000-4000
autonomia capsule, autonomie capsules, autonomía cápsulas, caps distribution authonomy	nr	600-1200
stazioni etichettatura, station d'étiquetage, estaciones etiquetado, labelling stations	nr	3 MAX
diametro bobina etichette, diamètre rouleau étiquettes, diámetro bobina etiquetas, labelling roll diameter	mm	400 MAX
timbratore, marqueur, impresor, printer	nr	1 opt
pressione aria, pression de l'air, presión de aire, air pressure	bar	4-6
consumo aria, consommation d'air, consumo de aire, air consumption	NI/bott	2,4 - 3,8*
motorizzazione stazione, motorisation station, motorización estación, station motorization		Brushless

ETICHETTATRICE MECCANICA, ETIQUETEUSE MÉCANIQUE, ETIQUETADORA MECÁNICA, MECHANICAL DRIVEN LABELLER			
numero piatti, nombre de sellettes, número platillos, number of plates		4 M	6 M
velocità etichettatrice, vitesse étiqueteuse, velocidad etiquetadora, labelling speed	b/h	1000-3000	1500-4500
peso, poids, peso, weight	Kg	2400	2500
potenza, puissance, potência, power	kW	8	

ETICHETTATRICE ELETTRICA, ETIQUETEUSE ÉLECTRIQUE, ETIQUETADORA ELÉCTRICA, ELECTRICAL DRIVEN LABELLER			
numero piatti, nombre de sellettes, número platillos, number of plates		4 E	6 E
velocità etichettatrice, vitesse étiqueteuse, velocidad etiquetadora, labelling speed	b/h	1000-3000	1500-4500
peso, poids, peso, weight	Kg	2400	2500
potenza, puissance, potencia, power	kW	8	

* CON TESTATA TERMICA - AVEC TETE THERMIQUE - CON CABEZAL TERMICO - WITH SHRINKING HEAD
DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS



numero teste termiche, nombre de têtes thermiques, número de cabezales térmicos, number of shrinking heads	nr	1
velocità testata termica, vitesse tête thermique, velocidad cabezal térmico, shrinking head speed	b/h	1000-3000
numero teste lisciatrici, nombre de têtes de capsulage, número de cabezales de rulinas, number of spinning heads	nr	6
velocità testate lisciatrici, vitesse tête de capsulage, velocidad cabezales alisadores, spinning heads speed	b/h	1000-4000
autonomia capsule, autonomie capsules, autonomía cápsulas, caps distribution authonomy	nr	600-1200
stazioni etichettatura, station d'étiquetage, estaciones etiquetado, labelling stations	nr	4 MAX
diametro bobina etichette, diamètre rouleau étiquettes, diámetro bobina etiquetas, labelling roll diameter	mm	400 MAX
timbratore, marqueur, impresor, printer	nr	1 opt
pressione aria, pression de l'air, presión de aire, pressão ar, air pressure	bar	4-6
consumo aria, consommation d'air, consumo de aire, air consumption	NI/bott	2,4 - 3,8*
motorizzazione stazione, motorisation station, motorización estación, station motorization		Brushless

ETICHETTATRICE MECCANICA, ETIQUETEUSE MÉCANIQUE, ETIQUETADORA MECÁNICA, MECHANICAL DRIVEN LABELLER			
numero piatti, nombre de sellettes, número platillos, number of plates		4 M	6 M
velocità etichettatrice, vitesse étiqueteuse, velocidad etiquetadora, labelling speed	b/h	1000-3000	1500-4500
peso, poids, peso, weight	Kg	3200	3300
potenza, puissance, potencia, power	kW	8	

ETICHETTATRICE ELETTRICA, ETIQUETEUSE ÉLECTRIQUE, ETIQUETADORA ELÉCTRICA, ELECTRICAL DRIVEN LABELLER			
numero piatti, nombre de sellettes, número platillos, number of plates		4 E	6 E
velocità etichettatrice, vitesse étiqueteuse, velocidad etiquetadora, labelling speed	b/h	1000-3000	1500-4500
peso, poids, peso, weight	Kg	3200	3300
potenza, puissance, potencia, power	kW	8	

* CON TESTATA TERMICA - AVEC TETE THERMIQUE - CON CABEZAL TERMICO - WITH SHRINKING HEAD
DATI NON IMPEGNATIVI - DONNÉES NON CONTRACTUELLES - DATOS NO COMPROMETEDORES - NOT BINDING DATAS