



On the automatic, single-head capping machines 4200-4300-4400, the bottles are selected and introduced by an infeed screw, and moved with an 8-pocket star. The capping turret rotates around its axis, so the same machine can cater up to two types of capping (for example: crown and screw).

**4270 for crown-capping.** The orientation of the caps is performed by a hopper with a vibrating base. The closure device varies depending on the diameter and height of the cap (Ø 26.5 x 5.9 or 6.65 mm high, Ø 29 x 6.8 mm high). 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 depending on the type of cap. The hopper and one part of the channel are fixed, while the closure device and the other part of the channel move with each cycle to collect a cap. Crown-capping is normally preceded by an injection of inert gas into the neck of the bottle.

**4292 for aluminium screw caps with maximum length of 60mm.** The orientation of the caps is effected utilizing a hopper with vibrating basement. The caps are distributed 'on flight' onto the bottle neck. The caps closure is made by a 4 rolls device (2 rolls for the thread, 2 for the bottom closure). The rolls pressure settings are individually adjustable. The 'no cap no roll' device prevents the rollers closure on the bottle neck in the absence of the caps. The rotation speed of the closure device is regulated by an inverter and according to the production speed. After purging the caps with inert gas, a press down device between the distribution "on flight" and the closure device ensures the caps are perfectly positioned.

**4295 for caps of up to 60 mm.** This machine performs: 1) injection of inert gas into the neck of the bottle, 2) washing of the cap with inert gas, and its fitting onto the neck of the bottle with a pneumatic piston, 3) closure of the cap with a 4-roller device. The advantage of this model is that the oxygen contained in the 'headspace' is reduced to a minimum. The dispensing of the caps requires a very precise device, and consequently of good quality glass and caps.

**4297 for screw caps with pre-threaded plastic insert.** The steps are: 1) washing of the cap with inert gas, and its fitting onto the neck of the bottle with a pneumatic piston, 2) centering of the bottle with a device which prevents it from rotating, and screwing of the cap onto the neck of the bottle by means of an adjustable torque system, 3) pressing of the cap using a 2-roller device. With this system non pre-threaded caps can also be closed by eliminating device 2 and replacing 3 with a 4-roller device (2 for the thread and 2 for the bottom of the cap).

**4350 for 'T'-caps or cork caps with a plastic head.** The steps are: 1) injection of inert gas into the neck of the bottle, 2) picking-up of the cap 'on the fly' from the dispensing channel using a 'pick & place' device, 3) picking-up of the cap by the fitting head using a vacuum-operated suction system, and fitting of the cap onto the neck of the bottle.

**4460 for plastic screw caps.** The system is similar to the 4350, except that at step 3) the rotating head has a clamp that screws the cap onto the neck of the bottle.



Die automatischen einköpfigen Verschließmaschinen 4200-4300-4400 haben einen von einer Schnecke gesteuerten Flascheneingang und die Bewegung derselben erfolgt über einen Stern mit 8 Kerben. Der Drehkopf zur Verkapselung dreht sich um die eigene Achse, wodurch es möglich ist, eine einzige Maschine für verschiedene Verschlussarten auszustatten (zum Beispiel Kronenkork und Schraubverschluss).

**4270 zum Verschließen mit Kronenkorken.** Die Ausrichtung der Kapsel erfolgt über einen vibrierenden Trichter. Die Verschlußvorrichtung variiert je nach Durchmesser und Höhe der Kapsel (Ø 26,5 und 5,9 hoch oder 6,65 mm, Ø 29 und 6,8 mm hoch). Die Feder, die die Kapsel auf die Flasche drückt und die Feder, die die Flasche aus dem Kegel ausstößt, gehören zu der Verschlußvorrichtung und variieren je nach Kapselart. Der Trichter und ein Teil der Zuleitung stehen still, die Verschlußvorrichtung und ein Teil der Zuleitung bewegen sich in die Höhe und entnehmen bei jedem Zyklus eine Kapsel. Der Verkapselung mit einem Kronenkork geht im Normalfall eine "Inertgasinjektion in den Flaschenhals" voraus.

**4292 fuer Aluminiumkapseln mit einer maximalen Laenge von 60 mm.** Die Orientierung der Kapsel erfolgt in einem Trichter mit einer vibrierenden Basis. Die Verteilung der Kapsel ist 'Stueck für Stueck' auf dem Flaschenhals. Die Schliessung der Kapsel wird mit einem Gerat, der mit 4 Rollen ausgestattet ist getaetigt (2 für die Windungen und 2 für Endschliessung). Der Druck der kleinen Rollen ist jeweils regulierbar. Die Verteilung 'no cap no roll' verhindert, dass die kleinen Rollen sich auf dem Flaschenhals schliessen, wenn keine Kapsel vorhanden ist. Die Rotationsgeschwindigkeit des Schliessverteilers ist von einem Frequenzumrichter reguliert, der in Proportion mit der stündlichen Produktion ist. Nach der Kapselspielung mit Inertgas, versichert ein Stoessel zwischen der Verteilung und der Schliessung, die perfekte Kapselpositionierung.

**4295 für Kapseln bis 60mm.** In diesem Fall hat man: 1) Inertgasinjektion in den Flaschenhals, 2) Waschen der Kapseln mit Inertgas und Einführung derselben auf den Flaschenhals mit einem Pneumatikstößel. 3) Verschluss der Kapsel mit einer 4 Walzen Vorrichtung. Der Vorteil dieses Modells ist es, den Sauerstoff, der in dem "Kopfraum" enthalten ist, auf ein Minimum zu reduzieren. Die Verteilung der Kapsel bedarf ziemlich präziser Geräte und insofern hochwertiger Gläser und Kapseln.

**4297 für Schraubverschlüsse mit Plastikeinsatz mit vorge-schnittenem Gewinde.** Die Arbeitsphasen sind: 1) Waschen der Kapsel mit Inertgas und Einführung derselben auf den Flaschenhals mit einem Pneumatikstößel. 2) Zentrierung der Flasche mit einer Vorrichtung, die deren Rotation verhindert, und Aufschrauben der Kapsel auf den Flaschenhals mit einem verstellbaren Schraubensteuerungssystem. 3) Stauchen der Kapsel mit einer 2 Walzen Vorrichtung. Mit diesem System können auch Kapseln ohne vorgeschrittenem Gewinde geschlossen werden, indem man die Vorrichtung 2) ausschließt und 3) mit 4 Walzen ersetzt (2 für das Gewinde und 2 für den Bodenverschluss).

**4350 für 'T' Verschlüsse oder Naturkorken mit Plastikkopf.** Die Arbeitsphasen sind: 1) Inertgasinjektion in den Flaschenhals. 2) "Fliegende" Entnahme des Verschlusses aus der Verteilerleitung mit "Pick & Place" Vorrichtung. 3) Entnahme des Verschlusses durch den Andrueckknopf mit Vakuumsaugsystem und Andruecken des Verschlusses auf dem Flaschenhals.

**4460 für Plastikschraubverschlüsse.** Das System ähnelt dem von 4350 aber bei Punkt 3) hat der Rotationskopf einen Greifer, mit dem er die Kapsel auf den Flaschenhals aufschraubt.



4350 - 4460



4200 - 4300 - 4400



Le capsulatrici automatiche monosteta 4200-4300-4400 hanno ingresso della bottiglia selezionata da una coclea e movimentazione della stessa con stella a 8 vani. La torretta di capsulatura è rotante attorno al suo asse per cui si possono avere sulla stessa macchina anche due tipi di chiusura (ad esempio corona e vite).

**4270 per la chiusura di capsule corona.** L'orientamento della capsula è fatto da una tramoggia con base vibrante. Il dispositivo di chiusura varia in funzione del diametro e dell'altezza della capsula (Ø26.5 alte 5.9 oppure 6.65 mm, Ø 29 alte 6.8 mm). 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 tramoggia e parte della canalina sono fermi, il dispositivo di chiusura con una parte di canalina si muovono in altezza e ad ogni ciclo prelevano una capsula. La capsulatura a corona è normalmente preceduta da un' iniezione di gas inerte nel collo della bottiglia.

**4292 per capsule a vite in alluminio con lunghezza massima 60 mm.** L'orientamento della capsula avviene in una tramoggia con base vibrante. La distribuzione della capsula è 'alla volata' sul collo della bottiglia. La chiusura della capsula è fatto con un dispositivo a 4 rulli (2 per il filetto e 2 per la chiusura di fondo). La pressione dei rullini è regolabile singolarmente. Il dispositivo "no cap no roll" impedisce che i rullini si chiudano sul collo della bottiglia se non c'è la capsula. La velocità di rotazione del dispositivo di chiusura è regolato da un inverter in proporzione alla produzione oraria. Dopo il lavaggio della capsula con gas inerte, un pestello fra la distribuzione "alla volata" e la chiusura assicura il perfetto posizionamento della capsula.

**4295 per capsule fino a 60mm.** In questo caso si ha: 1) iniezione di gas inerte nel collo della bottiglia, 2) lavaggio della capsula con gas inerte ed introduzione della stessa sul collo della bottiglia con un pistoncino pneumatico. 3) chiusura della capsula con dispositivo a 4 rulli. Il vantaggio di questo modello è di ridurre al minimo l'ossigeno contenuto nello 'spazio di testa'. La distribuzione della capsula richiede peraltro un'attrezzatura assai precisa e quindi vetri e capsule di buona qualità.

**4297 per capsule vite con inserto plastica pre-filettato.** Le fasi sono: 1) lavaggio della capsula con gas inerte e introduzione della stessa sul collo della bottiglia con un pistoncino pneumatico. 2) centraggio della bottiglia con un dispositivo che ne impedisce la rotazione, e avvitatura della capsula sul collo della bottiglia con sistema a coppia regolabile. 3) ribaditura della capsula con dispositivo a 2 rulli. Con questo sistema si potranno chiudere anche capsule non pre-filettate eliminando il dispositivo 2) e sostituendo il 3) con uno a 4 rulli (2 per il filetto e 2 per la chiusura del fondo).

**4350 per tappi a 'T' o sughero testa plastica.** Le fasi sono: 1) iniezione di gas inerte nel collo della bottiglia. 2) prelievo "alla volata" del tappo dalla canalina di distribuzione con il dispositivo "pick & place". 3) prelievo del tappo da parte della testina di piantaggio con sistema a ventosa sotto vuoto e piantaggio del tappo sul collo della bottiglia.

**4460 per tappi in plastica a vite.** Il sistema è simile al 4350 ma al punto 3) la testina rotante ha una pinza con la quale avvita la capsula sul collo della bottiglia.



Les capsuleuses automatiques monotête 4200-4300-4400 ont l'entrée de la bouteille sélectionnée par une vis sans fin et ensuite par une étoile à 8 branches. La tourelle de capsulage tourne autour de son axe, on peut avoir par conséquent deux types de fermeture sur la même machine (par exemple à couronne et à vis).

**4270 pour la fermeture de capsules couronne.** L'orientation de la capsula est effectuée dans une trémie à base vibrante. Le dispositif de fermeture varie en fonction du diamètre et de la hauteur de la capsule (Ø 26,5 h. 5,9 ou bien 6,65 mm, Ø 29 h. 6,8 mm). Le ressort qui donne la pression à la capsule sur la bouteille et le ressort qui expulse la bouteille du cône appartiennent au dispositif de fermeture et varient selon le type de capsule.

La trémie et une partie du canal de descente sont fixes, le dispositif de fermeture et une partie du canal de descente se déplacent en hauteur et prélèvent une capsule à chaque cycle. Le capsulage à couronne est généralement précédé par une 'injection de gaz inerte' dans le col de la bouteille.

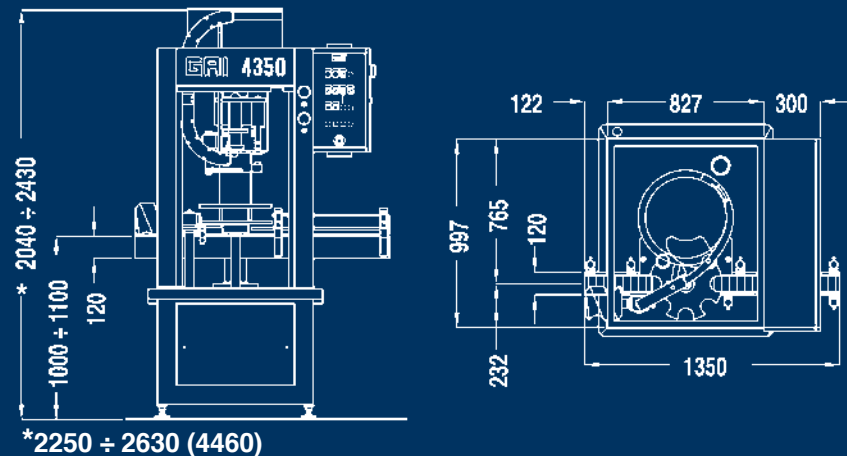
**4292 pour capsules à vis en aluminium avec longueur maximale de 60 mm.** L'orientation de la capsule s'effectue dans une trémie avec base vibrante. La distribution de la capsule se fait 'à la volée' sur le col de la bouteille. La fermeture de la capsule se fait à l'aide d'un dispositif à 4 galets (2 pour le filet et 2 pour la fermeture du bas). La pression des galets peut se faire individuellement. Le dispositif "no cap no roll" empêche les galets de se refermer sur le col de la bouteille s'il n'y a pas de capsule. La vitesse de rotation du dispositif de fermeture est réglée par un variateur sur la base de la production horaire. Après injection de gaz inerte dans la capsule, un piston entre la distribution "à la volée" et la fermeture permet un positionnement parfait de la capsule.

**4295 pour capsules jusqu'à 60mm.** Dans ce cas, on aura: 1) injection de gaz inerte dans le col de la bouteille, 2) balayage de la capsule avec du gaz inerte et introduction de celle-ci sur le col de la bouteille à l'aide d'un piston pneumatique. 3) fermeture de la capsule avec le dispositif à 4 galets. L'avantage de ce modèle est de réduire au minimum l'oxygène contenu dans l'espace de la tête. La distribution de la capsule nécessite en outre un équipement très précis et donc des bouteilles et des capsules de bonne qualité.

**4297 pour capsules à vis avec insert plastique préfileté.** Les phases sont les suivantes: 1) balayage de la capsule avec du gaz inerte et introduction de celle-ci sur le col de la bouteille à l'aide d'un petit piston pneumatique. 2) centrage de la bouteille avec un dispositif qui en empêche la rotation, et vissage de la capsule sur le col de la bouteille par système à couple réglable. 3) sertissage de la capsule à l'aide du dispositif à 2 galets. Avec ce système on peut également refermer des capsules non préfiletées en éliminant le dispositif 2) et en remplaçant le 3) avec un dispositif à 4 galets (2 pour le filet et 2 pour la fermeture du bas).

**4350 pour des bouchons à 'T' ou liège tête plastique.** Les phases sont les suivantes: 1) injection de gaz inerte dans le col de la bouteille. 2) prélèvement "à la volée" du bouchon dans la conduite de distribution à l'aide du dispositif "PICK AND PLACE". 3) prélèvement du bouchon à l'aide de la tête de distribution par un système à ventouse sous vide et positionnement du bouchon sur le col de la bouteille.

**4460 pour bouchons en plastique à vis.** Le système est similaire à celui de la 4350 mais au point 3) la tête tournante a une pince avec laquelle elle visse la capsule sur le col de la bouteille.



**GAI**  
MACCHINE IMBOTTIGLIATRICI

Fraz. Cappelli 33 b  
12040 CERESOLE D'ALBA (CN) ITALIA  
Tel. +39 0172-574416 - Fax +39 0172-574088  
mail: gai@gai-it.com - Internet: www.gai-it.com

Paolo Marchisio

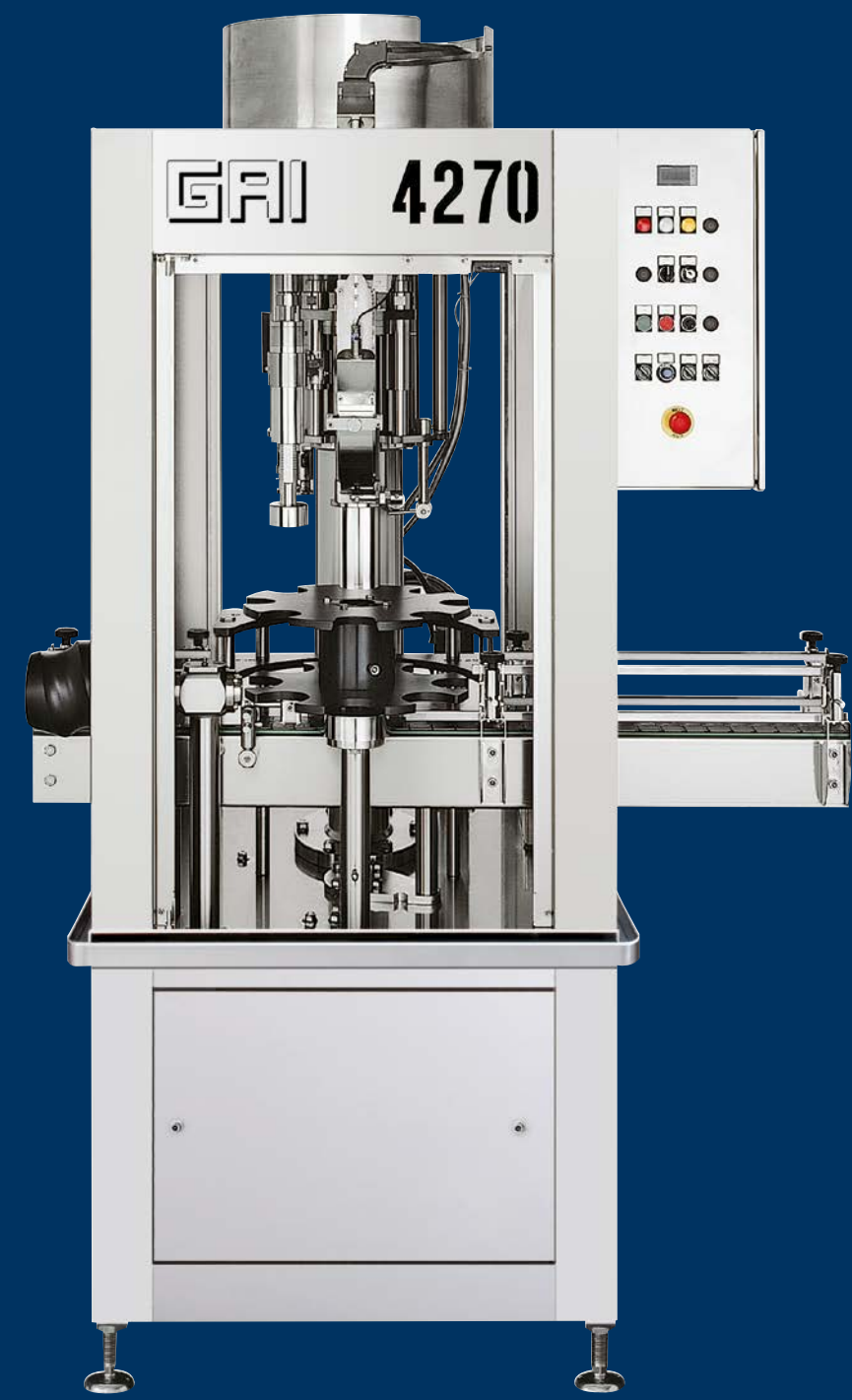
	VELOCITÀ SPEED b/h	PESO WEIGHT kg	POTENZA POWER kW
4270	600÷3000	650	1,6
4292	600÷2500	650	2
4295	600÷2500	700	2
4297	600÷2000	700	2
4350	600÷2500	650	1,6
4460	600÷2500	650	2



h	20÷90
D	60÷115
H	180÷400

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





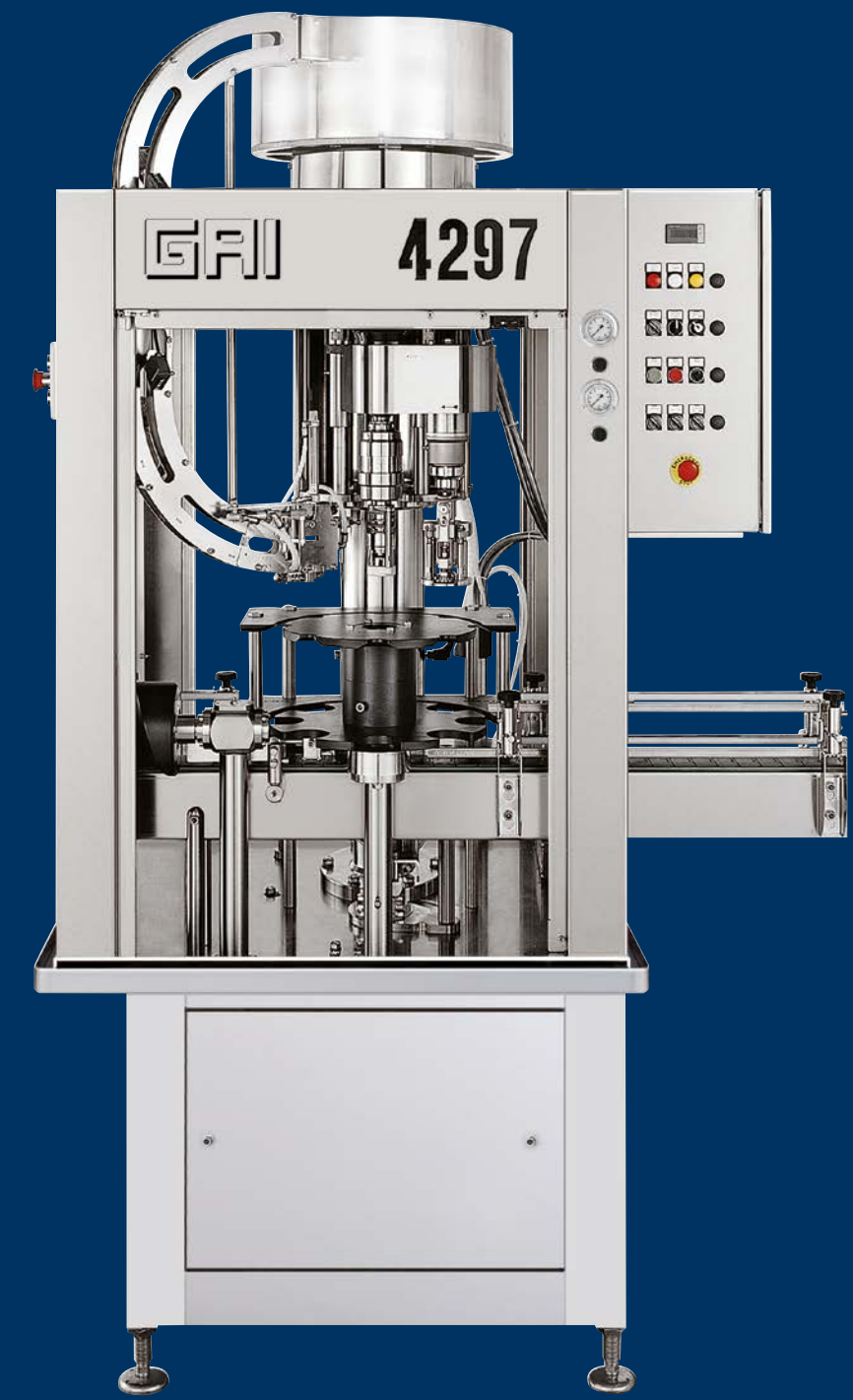
4270



4292



4295



4297

