

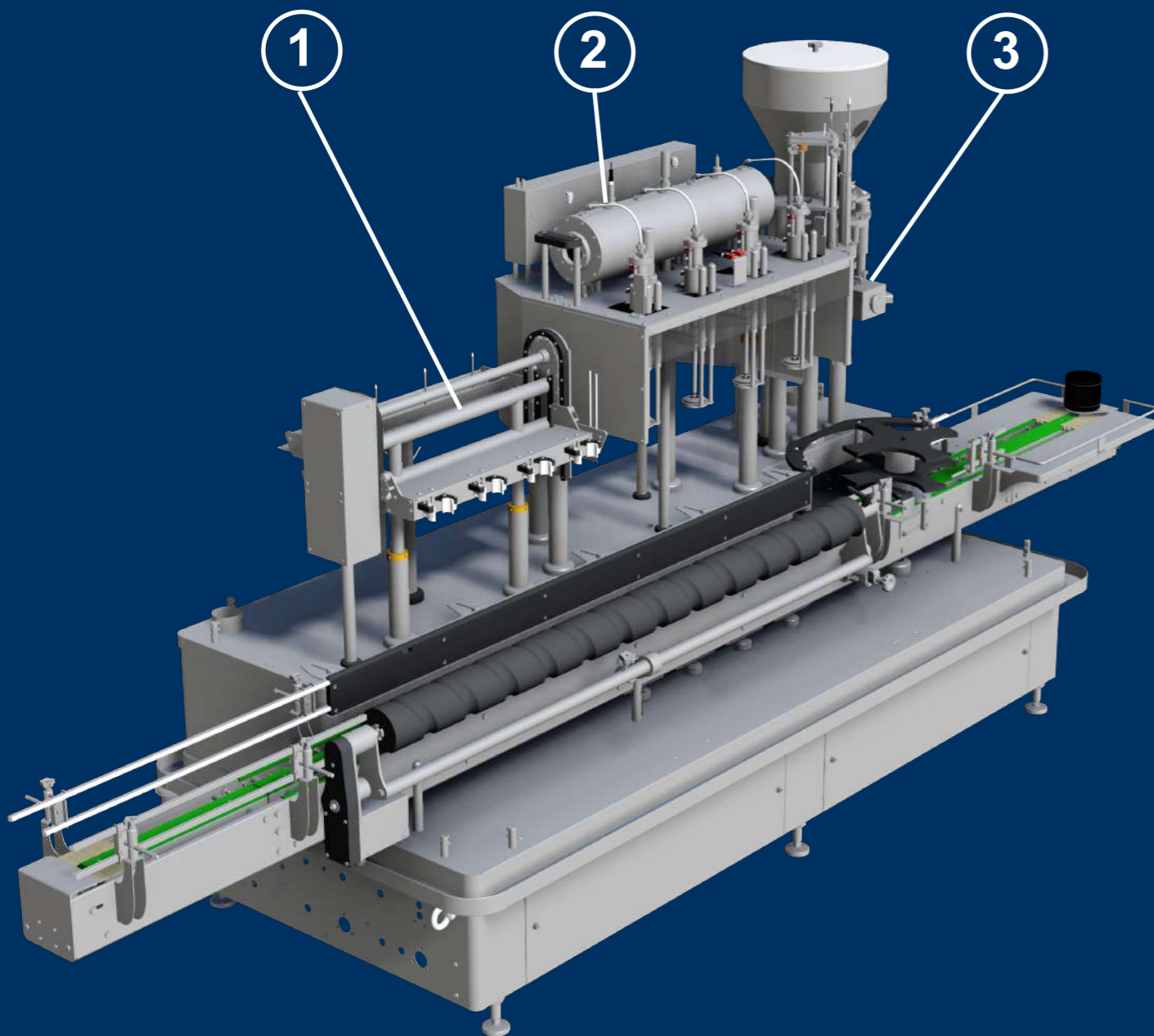
MGF441-HP



Paolo Marchisio - 2019

GAI
MACCHINE IMBOTTIGLIATRICI

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



Il monoblocco lineare MGF è stato ideato per lavorare con grande flessibilità bottiglie con capacità fino a 12 litri.

1. SCIACQUATRICE lineare elettropneumatica per bottiglie fino a 3 litri. Le bottiglie sono afferrate per il collo da una pinza flottante e capovolte tramite un sistema a catena con motore passo-passo. L'ugello penetra per 70 mm nel collo della bottiglia. La durata dell'iniezione è regolabile dal pannello di controllo e l'iniezione avviene solamente in presenza della bottiglia. Non c'è contatto tra la bottiglia e le parti dell'iniettore. Il liquido di sgocciolamento viene recuperato in un circuito chiuso senza bagnare la macchina.

2. RIEMPITRICE lineare elettropneumatica ad alta pressione per bottiglie con diametro da 70÷230mm e altezza da 280÷780mm (bottiglie da 0,75÷12 litri). Ogni valvola comprende:

- Rilevatore presenza bottiglia
- Trasduttore di pressione per monitorare il vuoto e la pressione in bottiglia (la valvola non riempie se la bottiglia non raggiunge la pressione della vasca)
- Valvola elettropneumatica per il circuito del vuoto
- Valvola elettropneumatica per il circuito autolivellante e compensazione pressione
- Valvola elettropneumatica per il circuito sgasatura
- Valvola elettropneumatica su ciascun rubinetto, per permettere, in presenza della bottiglia, il vuoto, la compensazione della pressione, l'autolivello e la sgasatura
- Pistone elettropneumatico a doppio effetto su ogni valvola per apertura e chiusura circuito ritorno gas
- Pistone elettropneumatico a doppio effetto su ogni valvola per apertura e chiusura circuito del liquido
- Il livello di riempimento è centralizzato ed è regolabile manualmente da 25 a 125mm dal raso bocca. Ogni valvola è completa di falsa bottiglia a posizionamento manuale per il lavaggio e la sterilizzazione della macchina.

• La valvola può lavorare sia con liquidi gasati con pressione fino a 8 bar, sia con liquidi tranquilli fino a zero bar. Il livello di riempimento è preciso anche senza l'impiego del circuito autolivellante. La chiusura totale della valvola riempitrice facilita molto la sgasatura anche con prodotti difficili e permette l'imbottigliamento di liquidi spumanti anche a temperatura ambiente.

• La valvola riempitrice è protetta da brevetto
• Tutti i circuiti sono canalizzati (anche quello della sgasatura) e la riempitrice è completamente predisposta per un sistema CIP di sterilizzazione. L'alimentazione dal basso permette un naturale e totale svuotamento della vasca. Il flusso è regolato da una valvola elettropneumatica. Mediante la pre-evacuazione si aspira l'aria contenuta nella bottiglia e la si sostituisce con gas inerte in pressione. In questo modo si elimina oltre il 90% dell'ossigeno contenuto nella bottiglia. Il vuoto viene generato da una pompa ad anello liquido. La pressione del gas in vasca e quella del circuito di livellatura sono gestite da PLC.

3. TAPPATORE SUGHERO chiude lentamente il tappo ad un diametro di 16 mm con quattro tasselli in acciaio inossidabile temprati, rettificati e lucidati (sono disponibili in opzione testate con diametri di chiusura maggiorati). Si crea quindi il vuoto con una pompa ad alto vuoto nel collo della bottiglia in modo che la rapida introduzione del tappo non crei pressione e non ci siano quindi rischi di colatura. Lo smontaggio della testata e del cono centratore sono molto semplici.

L'entrata ed il trasferimento tra le varie stazioni avviene attraverso una coclea universale che guida e sincronizza le bottiglie. La regolazione in altezza delle stazioni è elettrica.

Il monoblocco è completo di:

- Coclea universale
- Falsa bottiglia per la sterilizzazione della sciacquatrice
- Falsa bottiglia per la sterilizzazione della riempitrice
- Iniettore di gas elettropneumatico per grandi formati (l'iniettore può funzionare da correttore di livelli fino ad una quota di 220 mm dal raso bocca)
- Kit per tappatura sughero raso e tappatura fungo
- Rilevatore presenza tappo
- PLC e terminale di dialogo (touch screen).

The MGF linear monobloc has been designed to work bottles with a capacity up to 12 liters with great flexibility.

1. Electro-pneumatic linear RINSER for bottles up to 3 liters. The bottles are taken on the neck by a universal "floating" pincer and turned upside-down through a chain system with step-step motor. The nozzle enters the bottle neck for 70mm. The injection duration may be adjusted from the control panel and the injection takes place only if the bottle is present. There is no contact between the bottle and the injector parts. The dripping liquid is collected in a close circuit without wetting the machine.

2. High-pressure electro-pneumatic linear FILLER for bottles with a diameter from 70 ÷ 230mm and height from 280 ÷ 780mm (bottles of 0.75 ÷ 12 liters). Each valve includes:

- Bottle presence sensor.
- Pressure transducer to control the vacuum and the pressure in bottle (the valve does not start filling if the bottle does not reach the tank pressure).
- Electro-pneumatic valve for the vacuum circuit.
- Electro-pneumatic valve for the auto-levelling circuit and pressure compensation.
- Electro-pneumatic valve for the skew circuit.
- Electro-pneumatic valve on each tap, to allow, in the presence of the bottle, vacuum, pressure compensation, self-leveling and tilting.
- Double effect electro-pneumatic circuit to open/close gas return circuit.
- Double effect electro-pneumatic circuit to open/close liquid circuit.
- The filling level is centralized and can be adjusted manually from 25 to 125mm from the mouth. Each valve has dummy bottle with manual positioning for machine washing and sterilization.

• The valve can work both with gassed liquids with pressure up to 8 bar, and with still liquids with pressure up to 0 bar. The filling level is precise even without using the auto-levelling circuit. The total closure of the filling valve helps the de-gassing even with difficult products and allows the bottling of sparkling wines at environment temperature.

• The filling valve is protected by patent.
• All circuits are canalized (even the degassing one) and the filler is set for a sterilization CIP system.

The feeding from the bottom allows a natural and total emptying of the tank. The flow is adjusted by an electro-pneumatic valve. Through the pre-evacuation the air in the bottle is sucked and replaced with inert gas in pressure. In this way 90% of oxygen in bottle is eliminated. The vacuum is created by a liquid ring pump. The gas pressure in tank and the levelling circuit one are managed by PLC.

3. CORKER slowly closes the cork to a diameter of 16mm by using 4 stainless steel prismatic guide jaws hardened, ground and polished (optionally available heads with larger closure diameters). It creates the vacuum in the bottle neck by a high vacuum pump so that the fast introduction of the cork would not create any pressure and avoid any risks of dripping. The head and centering cone disassembling are very easy.

Entry and transfer between the various stations takes place through a universal screw that guides and synchronizes the bottles. The height adjustment of the stations is electric.

The monobloc is complete with:

- Universal infeed screws.
- Dummy bottle for rinsing sterilization.
- Dummy bottle for the sterilization of the filler.
- Electro-pneumatic gas injector for large sizes (the injector can act as level corrector up to a height of 220 mm from the mouth).
- Kit for still wine and champagne style corks.
- Cork presence sensor.
- PLC and operating terminal (touch screen).

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

		Vino fermo*	Spumante**
		Still wine*	Sparkling**
Produzione Production	0,75 lt	500 b/h	400 b/h
	1,5 lt	350 b/h	250 b/h
	3 lt	210 b/h	150 b/h
Peso - Weight	kg	1800	
Potenza -Power	kW	6	

DATI BOTTIGLIA - BOTTLE DATA

Diametro (D)	mm	70 ÷ 230
<i>Diameter (D)</i>		
Altezza (H)	mm	280 ÷ 780
<i>Height (H)</i>		
Capacità bottiglia	lt	0,75 ÷ 12
<i>Bottle volume</i>		
Diametro interno collo (di)	mm	≥ 16
<i>Neck internal diameter (di)</i>		



*riferito a vino: 0,5bar, < +14°C / *referred to wine at: 0,5bar, < +14°C
**riferito a vino: 5bar, < +2°C / **referred to wine at: 5bar, < +2°C
DATI NON IMPEGNATIVI - NOT BINDING DATA

DATI NON IMPEGNATIVI - NOT BINDING DATA