

# Fillstar M

La riempitrice Procomac FILLSTAR M consente la massima affidabilità senza compromessi nelle prestazioni; è la scelta ideale per un impianto che deve seguire in tempi rapidi le richieste del mercato mantenendo sempre la massima efficienza.

- **Versatilità:** bevande piatte e gassate, indifferentemente in contenitori di vetro e plastica;
- **Pulizia:** dettagli costruttivi e finiture sono studiati per ottenere la massima sanificabilità sia del circuito del prodotto che delle superfici esterne; l'ambiente di riempimento è a contaminazione controllata (optional); le operazioni da compiere al suo interno sono completamente automatizzate;
- **Precisione di riempimento:** una valvola di non ritorno sul canale del prodotto permette di mantenere il livello di riempimento anche in caso di permanenza sulla giostra.
- **Robustezza:** una riempitrice ad alta efficienza per contenitori in vetro deve essere innanzitutto robusta: il dimensionamento delle parti soggette a sollecitazioni dinamiche e l'accurata progettazione della parti di usura riducono drasticamente gli interventi di manutenzione.

*Procomac FILLSTAR M filler offers the highest level of reliability without compromising its performance; it is the ideal choice for a bottling plant that has to cope with rapid market changes, whilst still maintaining high efficiency.*

- **Versatility:** still and carbonated liquids in glass and plastic containers.
- **Cleanliness:** construction details and surface finishes are engineered to ensure optimum hygienic standards for both the product and the external machine surfaces: a «Controlled Contamination» filling environment is available, as an option, together with a fully automatic control system.
- **Filling precision:** a non-return valve on each product valve maintains a constant filling level in the event of machine stoppage.
- **Sturdiness:** a highly-efficient filler for glass bottles must be sturdy; the dimensions of components subject to working stress and a careful design of wearing parts significantly reduce the need for maintenance.

La soutreuse Procomac FILLSTAR M est extrêmement fiable et n'admet aucun compromis en ce qui concerne ses prestations. Elle représente le choix idéal pour une installation qui doit s'adapter rapidement aux demandes du marché, toujours en maintenant une efficacité maximum.

- **Flexibilité:** boissons plates et gazeuses, indifféremment dans des conteneurs en verre ou en plastique.
- **Nettoyage:** les détails de construction et les finitions sont étudiés afin d'obtenir un assainissement maximum aussi bien du circuit du produit que des surfaces externes. L'environnement de soutirage est à contamination contrôlée (option) et les opérations à accomplir dans ce dernier sont complètement automatiques.
- **Precision de soutirage:** une vanne de non-retour sur le canal du produit permet de maintenir le niveau de remplissage même en cas de permanence des bouteilles sur le carrousel de remplissage.
- **Solidité:** une soutreuse à haute efficacité pour les conteneurs en verre doit en premier lieu être robuste. Le dimensionnement des parties sujettes à des sollicitations dynamiques et les soins apportés à la définition des parties sujettes à usure réduisent fortement les interventions d'entretien.

*Der Füller FILLSTAR M bietet maximale Zuverlässigkeit ohne Kompromisse bei der Leistung und stellt die beste Lösung für eine Anlage dar, die kurzfristig die Marktanforderungen bei maximaler Effizienz erfüllen muß.*

- **Vielseitigkeit:** Stille und kohle-saurehaltige Getränke, Abfüllung in Glas- oder Kunststoffbehälter.
- **Reinigung:** Die Maschine wurde derart konzipiert und gebaut, daß eine optimale Sanifizierung sowohl des Produktkreises als der Aussenoberflächen gewährleistet ist. Der Füllraum verfügt über eine Vorrichtung zur Kontaminationsüberwachung (Sonderzubehör). Die in diesem Raum auszuführenden Eingriffe sind vollautomatisch.
- **Füllpräzision:** Ein Rückschlagventil am Produktkanal ermöglicht einen präzisen Füllstand, auch wenn der Behälter im Karussell verbleibt.
- **Widerstandsfähigkeit:** Ein Hochleistungsfüller für Glasbehälter muß an erster Stelle widerstandsfähig und solide sein. Die Dimensionierung der dynamischen Beanspruchungen und die sorgfältige Entwicklung der Verschleißteile reduzieren drastisch die Wartungseingriffe.

Il riempimento in bottiglie di vetro pone particolari interrogativi riguardo alla resistenza all'usura della riempitrice. La robusta struttura in Acciaio inox AISI 304 risponde a questa esigenza di affidabilità.

Procomac tutela la sicurezza degli operatori e dei consumatori con una particolare attenzione dedicata al posizionamento di protezioni che da un lato riparano le parti delicate della macchina da frammenti di vetro, e dall'altro minimizzano il rischio di introdurre vetri nel serbatoio prodotto. Una protezione in acciaio inox AISI 304 racchiude la prima parte della giostra di riempimento; un sistema automatico di lavaggio ad alta pressione, azionato in caso di scoppio di una bottiglia, entra in azione ripulendo completamente il piattello di sollevamento e la campanella di centraggio dai residui di vetro grazie all'impiego di ugelli ad elevata azione meccanica.

*Glass bottle filling raises an issue about the stress resistance of the filler. A sturdy structure made of AISI 304 stainless steel is the answer to the need for reliability. Procomac commitment to operators and consumers safety is evident from the careful positioning of protections to shelter sensitive parts from glass fragments and to minimise the risk of introducing glass fragments into the product tank. An automatic high-pressure washing system featuring high mechanical action nozzles is deployed to clean the lifting plate and the centering bell in case of bottle burst.*

Le remplissage des bouteilles en verre pose des problèmes en ce qui concerne la résistance à l'usure de la soutreuse. La structure robuste en acier inox AISI 304 répond à cette exigence de fiabilité.

Procomac répond à l'exigence de sécurité des opérateurs et des consommateurs avec une attention particulière dédiée au positionnement de protections qui, d'un côté, protègent des éclats de verre les parties délicates de la machine, et de l'autre, suppriment le risque que ces fragments puissent rejoindre le réservoir du produit. Une protection en acier inox AISI 304 renferme la première partie du carrousel de soutirage. Un système automatique de lavage à haute pression, actionné par l'éclatement d'une bouteille, se met en marche en nettoyant complètement, grâce aux buses à action mécanique élevée, le plateau de soulèvement et la cloche de centrage tout en enlevant les résidus de verre.



*Das Füllen von Glasflaschen stellt besondere Ansprüche an die Verschleißfestigkeit des Füllers. Die solide Struktur aus Inox-Stahl AISI 304 entspricht diesen Anforderungen. Procomac sorgt für die Sicherheit der Bediener und Verbraucher, denn der Positionierung der Schutzvorrichtungen wird große Aufmerksamkeit geschenkt. Diese Schutzvorrichtungen schützen einerseits die empfindlichen Maschinenteile vor Glassplittern und minimieren andererseits die Gefahr, daß Glassplitter in die Flaschen gelangen. Ein automatisches Hochdruck-Waschsystem schaltet sich bei Flaschenbruch ein und reinigt den Hubteller und die Zentrierglocke mit Hilfe von Glasrückständen Düsen mit großer mechanischer Wirkung von Glasrückständen.*

Una caratteristica importante della riempitrice FILLSTAR M è la versatilità: inserendo le forcelle per la presa sull'anello sottobaga è possibile trattare bottiglie di plastica con tempi ridotti per il cambio formato.

*An important feature of FILLSTAR M is versatility: the insertion of bottle neck supports allows filling of plastic bottles with reduced downtime for bottle size change.*

Une caractéristique importante de la soutreuse FILLSTAR M est son éclectisme: en insérant les fourchettes pour la prise sur l'anneau sous-bague, il est possible de travailler avec des bouteilles en plastique sur la même machine avec des temps réduits pour le changement de format.

*Eine wichtige Eigenschaft des Füllers FILLSTAR M ist die vielseitige Einsatzmöglichkeit: wenn die Greifgabeln in den Flaschenhalsring eingesetzt werden, können Kunststoffflaschen bei niedrigen Formatwechselzeiten behandelt werden.*

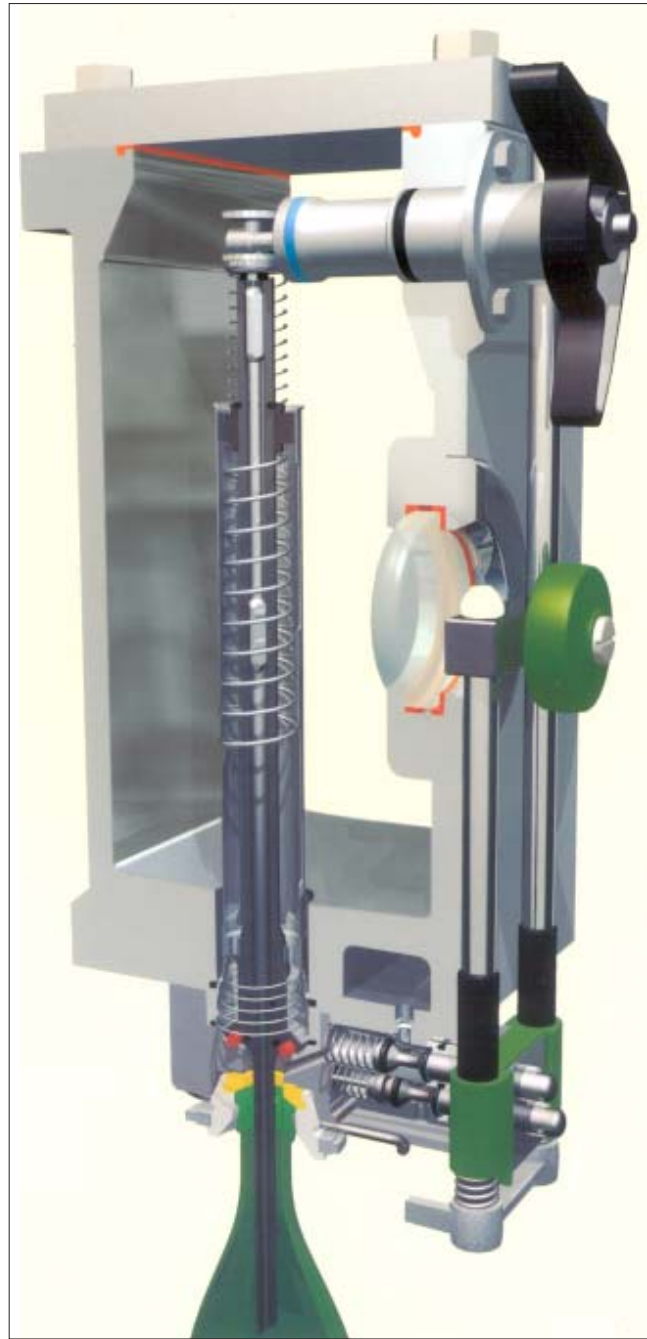


La valvola di riempimento, interna al serbatoio anulare, si distingue per il numero estremamente ridotto di pezzi e guarnizioni e per l'assenza di interstizi e filettature a contatto con il prodotto. Pur concepita per il riempimento di bevande gassate può vantare un consolidato utilizzo anche nel riempimento sterile del tè. Una valvola di non ritorno nel condotto del prodotto consente di ottenere una ottima ripetibilità dei livelli di riempimento anche nel caso di permanenza delle bottiglie sulla giostra di riempimento; la turbolenza del prodotto è inoltre ridotta rispetto all'utilizzo di sistemi tipo "sifone" o "rete", che sono inoltre non completamente drenabili. La modularità del progetto rende disponibili diverse versioni della valvola di riempimento: la più completa è in grado di effettuare in successione doppia preevacuazione, riempimento, correzione del livello (autolivellante).

*The filling valve inside the tank comprises few parts and seals and no crevices and threads in contact with the product. It has been designed for carbonated drinks, but it has been widely used for sterile filling of iced tea. A non-return valve on the product pipe accounts for optimal repeatability of filling levels even in case of long carousel stops; product turbulence is reduced when compared to «siphon» or «net» systems, which are also difficult to clean. Different versions of the filling valve are available, due to its modular design; the most comprehensive valve available includes double pre-evacuation and an automatic fill level correction cycle.*

La vanne de soutirage, à l'intérieur du réservoir annulaire, est remarquable grâce au nombre extrêmement réduit de pièces et de joints ainsi que par l'absence d'interstices et de filetages en contact avec le produit. Bien qu'elle soit conçue pour le remplissage de boissons gazeuses, elle peut aussi être utilisée pour le soutirage stérile du thé. Une vanne de non retour du produit permet d'obtenir une répétition parfaite des niveaux de soutirage même en cas d'arrêts prolongés. Ce type de vanne garantit une turbulence inférieure du produit par rapport aux principes du «siphon» ou du «réseau», qui sont difficilement nettoyables et non vidangeables. La modularité du projet permet de créer différentes versions de la vanne de remplissage. La vanne la plus complète peut effectuer successivement une double pré-évacuation, le remplissage et la correction des niveaux (autonivellage).

*Das sich im Ringbehälter befindende Füllventil zeichnet sich durch eine Zusammensetzung aus sehr wenigen Teilen und Dichtungen aus und weist keine Zwischenräume und Gewinde auf, die mit dem Produkt in Berührung geraten. Obwohl die Maschine für das Abfüllen von kohlesäurehaltigen Produkten konzipiert wurde, wird sie auch schon länger für das sterile Abfüllen von Tee eingesetzt. Ein Rückschlagventil in der Produktleitung sorgt auch bei einem längeren Stillstand für eine gleichbleibende Füllpräzision; die Turbulenz des Produktes ist ferner bezüglich der Syphontyp- oder Netztyp-Systeme reduziert. Die modulare Bauweise ermöglicht verschiedene Füllventilausführungen: Das vollständigste Füllventil ist in der Lage nacheinander eine doppelte Vorevakuierung, das Füllen und die Füllstandkorrektur (selbstnivellierend) auszuführen.*



La chiave di apertura è a tre posizioni per limitare il consumo di CO<sub>2</sub> in caso di scoppio: la chiusura di tipo positivo consente l'utilizzo della valvola anche a basse pressioni.

*The three positioned valve activator limits CO<sub>2</sub> wastage in the event of a burst bottle. Positive closing control allows the valve to function when filling at low pressures.*

La clé d'ouverture comporte trois positions afin de limiter la consommation de CO<sub>2</sub> en cas d'éclatement. La fermeture de type positif permet aussi d'utiliser la vanne à basse pression.

*Der Öffnungsschlüssel verfügt über drei Positionen zur Begrenzung des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs bei Flaschenbruch. Der Verschluss vom positiven Typ ermöglicht die Verwendung des Ventils auch bei geringem Druck.*



**PROCOMAC®**



Via Fedolfi, 29 - 43038 SALA BAGANZA (PR) - ITALY  
Phone: +39 521 839411 - Fax: +39 521 833879  
e-mail: sales@procomac.it - www.procomac.it



RIEMPITRICE ISOBARICA  
PER BOTTIGLIE IN VETRO E IN PLASTICA  
ISOBARIC FILLER  
FOR GLASS AND PLASTIC BOTTLES  
SOUTIREUSE ISOBARE  
POUR BOUTEILLES EN VERRE ET EN PLASTIQUE  
ISOBARISCHER FÜLLER  
FÜR GLAS- UND KUNSTSTOFFFLASCEN

**PROCOMAC®**