

STERIL 400 Filling & Stoppering Machine

Technical data	Dati tecnici	STERIL 400	STERIL 300
Production speed [bottles/h]	Velocità di prod. [flac/h]	24000	18000
Production speed [bottles/min]	Velocità di prod. [flac/min]	400	300
Dose [ml]	Dosaggio [ml]	0,5 — 25	0,5 — 50
Number of standard doser	Numero di dosatori standard	8	6

Bottle size range Formato contenitori

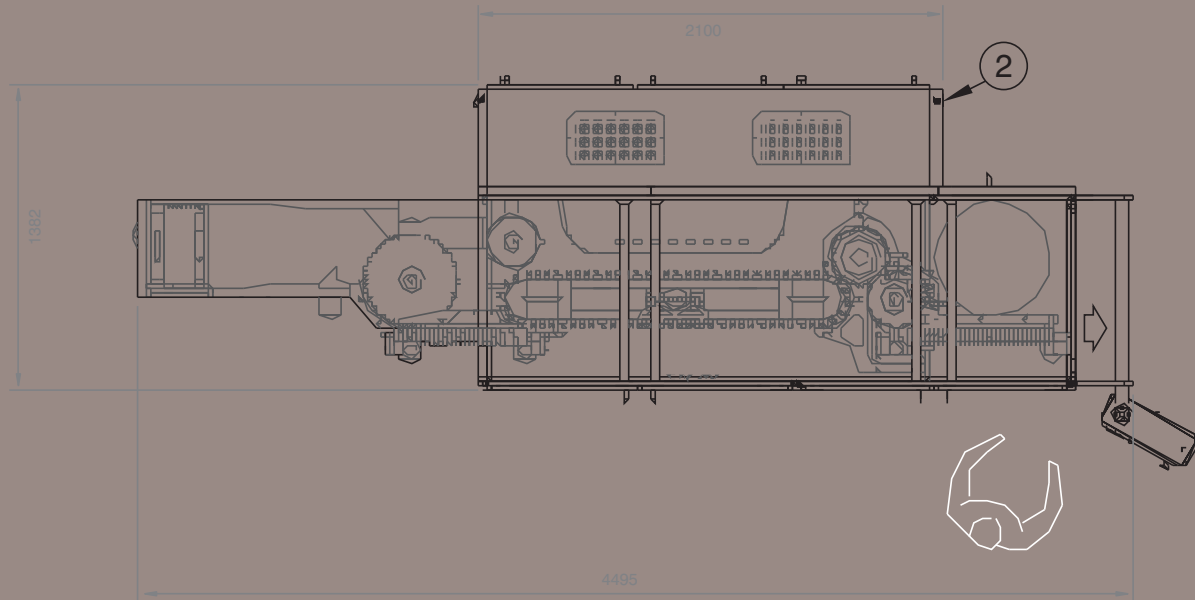
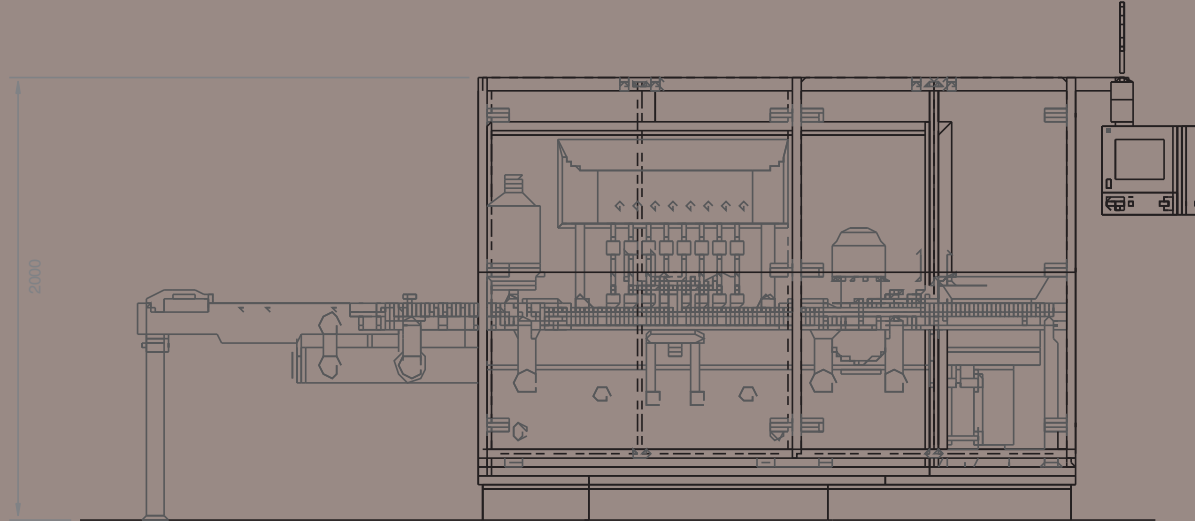


STERIL 400

fl = 14 32 mm
H = 37 75 mm

STERIL 300

fl = 14 49 mm
H = 35 75 mm



Design: Argento e China - ph. A. Cocchi / C. Bertolini



STERIL 400

Filling & Stoppering Machine

STERIL 300



The change over size range can change in accordance with the different application.

The Marchesini Group is continually updating their products to market needs.

The technical specifications given here are therefore subject to change without prior notice or without liability.

I limiti di formato possono cambiare a seconda delle diverse applicazioni.

Marchesini Group adatta costantemente i propri prodotti alle esigenze del mercato.

Le specifiche tecniche qui riportate sono perciò suscettibili di cambiamento.



QUALITY SYSTEM
Certificate Nr. IT02/0409

Marchesini Group S.p.A.
via Nazionale, 100 - 40065 Pianoro
Bologna - Italy

ph +39 051 65 187 11 - fax +39 051 65 164 57
info@marquesini.com - www.marquesini.com

Edition October 2010 - Printed by www.tipollografialg.com

Liquids
Solids
Creams
Packaging

English / Italiano

STERIL 400

Filling and stoppering machine

Linear continuous-motion machine for liquid filling in a sterile environment then complete or partial closure of the container using rubber stoppers.

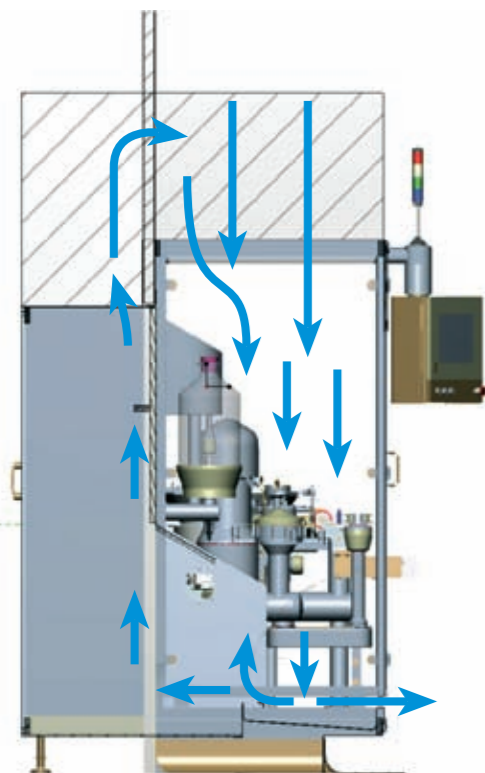
- Balcony structure for correct use of Laminar Flow in accordance with CGMP directives
- Can be equipped with an isolator, RABS (Restricted Area Barrier System), and/or with laminar flow
- Set up for lamina flow recirculation
- Can be installed against a wall, with the mechanical part outside the sterile room
- Clean design (no sharp edges or dead points) allowing maximum reduction of turbulence
- Controlled by brushless motors to optimise control and dosing functions
- Made of 316L stainless steel
- All materials are FDA approved
- Can be washed with H₂O₂ steam and common detergents for sterile environments
- No tools required for size change-over
- PC for adjustment and operator interface
- Inert gas flushing before, during and after dosage (optional)

STERIL 400

Macchina riempitrice - tappatrice

Macchina lineare a movimenti continui adatta al riempimento di liquidi in ambiente sterile e seguente chiusura totale o parziale del contenitore, con tappi in gomma.

- Costruzione a balcone per un corretto impegno di Laminar Flow secondo le direttive CGMP
- La macchina pu essere installata con isolatore, RABS(Restricted Area barrier System) e/o presenza di flusso laminare
- Ø predisposta per il ricircolo del flusso laminare
- Possibilit di installazione a parete, con parte meccanica situata fuori dell'aria sterile
- Clean design (no spigoli, no punti morti) per consentire la massima riduzione delle turbolenze
- Gestita da motori brushless per ottimizzare la gestione e le funzioni di dosaggio
- Costruita in acciaio inox 316L
- Tutti i materiali sono approvati FDA
- Lavabile con vapore di H₂O₂ e comuni detergenti per ambiente sterile
- No tools per il cambio formato
- PC per controllo operatore e regolazioni macchina
- Insufflazione azoto prima, durante e dopo il dosaggio (opzionale)



Laminar Flow:

Machine can be equipped with an isolator and/or laminar flow. Laminar flow recirculation integrated in base.

Flusso laminare:

La macchina pu essere installata con isolatore e/o presenza di flusso laminare. E' predisposta per il ricircolo del flusso laminare integrato nel basamento.

The machine consists of three modules:
feed, filling/stoppering, outfeed.

Module 1: the feed system may consist of a tunnel (in line or at 90°), a screw feeder, a star-wheel and screw feeder, or loading from cassette. Bottles are conveyed with continuous motion. They are transported in dedicated supports on a stainless steel belt.

Module 2: the bottles are held by dedicated supports which prevent friction and the formation of particles. The filling station consists of rotary piston syringes. Each pump can be controlled by a dedicated brushless motor. Optional weight check. Possibility of feedback for each individual syringe. The stoppering station allows complete or partial insertion of the stopper.

Module 3: vibrator - The vibrating base is sealed. Vibrating cup fixing is controlled from the display using a servo-motor. Stopper presence check with automatic bottle rejection if the stopper is missing. Positive logic rejection. The rejected bottle is collected on the front of the machine to allow the operator access.

Machine set up for integration of the module for sealing with alu-seals.

La macchina costituita da tre moduli:
alimentazione, riempimento/tappatura, uscita.

Modulo 1: il sistema di alimentazione pu avvenire da tunnel (in linea o a 90°), da coclea, da stella e coclea, o anche con caricamento da cassetta. Il trasporto flaconi avviene con un movimento continuo. I flaconi sono trasportati in supporti dedicati su un nastro di acciaio inox.

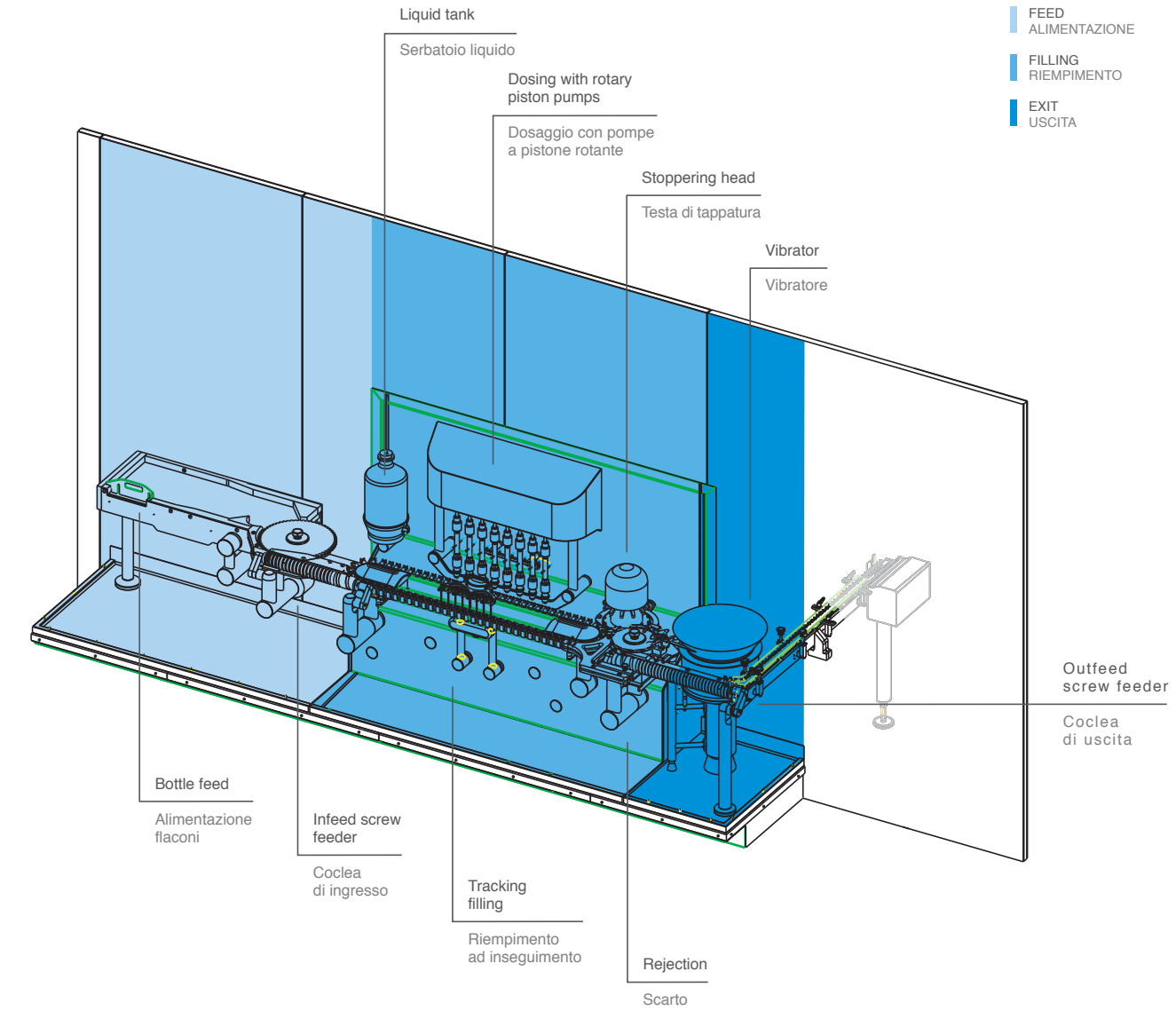
Modulo 2: i flaconi sono sostenuti da supporti dedicati che consentono di non esercitare frizioni e quindi di generare particelle. La stazione di riempimento è composta da siringhe a pistone rotante. Ogni pompa pu essere gestita da un motore brushless dedicato. Controllo peso opzionale. Possibilità di feedback per singola siringa. La stazione di tappatura consente l'inserimento sia totale che parziale del tappo.

Modulo 3: vibratore - La base vibrante realizzata a tenuta. Il fissaggio della tazza vibrante comandato da display tramite un servomotore. Controllo della presenza tappi, con scarto automatico del flacone in assenza del tappo. Scarto con logica positiva. Il flacone scartato viene raccolto sul fronte macchina per consentire accessibilità all'operatore.

Macchina predisposta per l'integrazione del modulo per l'operazione di ghieratura con ghiera di alluminio.



Line configuration with sterilizing tunnel and washing machine
Configurazione in linea con tunnel di sterilizzazione e lavatrice



Stoppering unit
Gruppo di tappatura

Statistical (non destructive) weight check.
Presence of a single check weigher (for tare and gross weight) to allow setting and alignment of a single instrument.

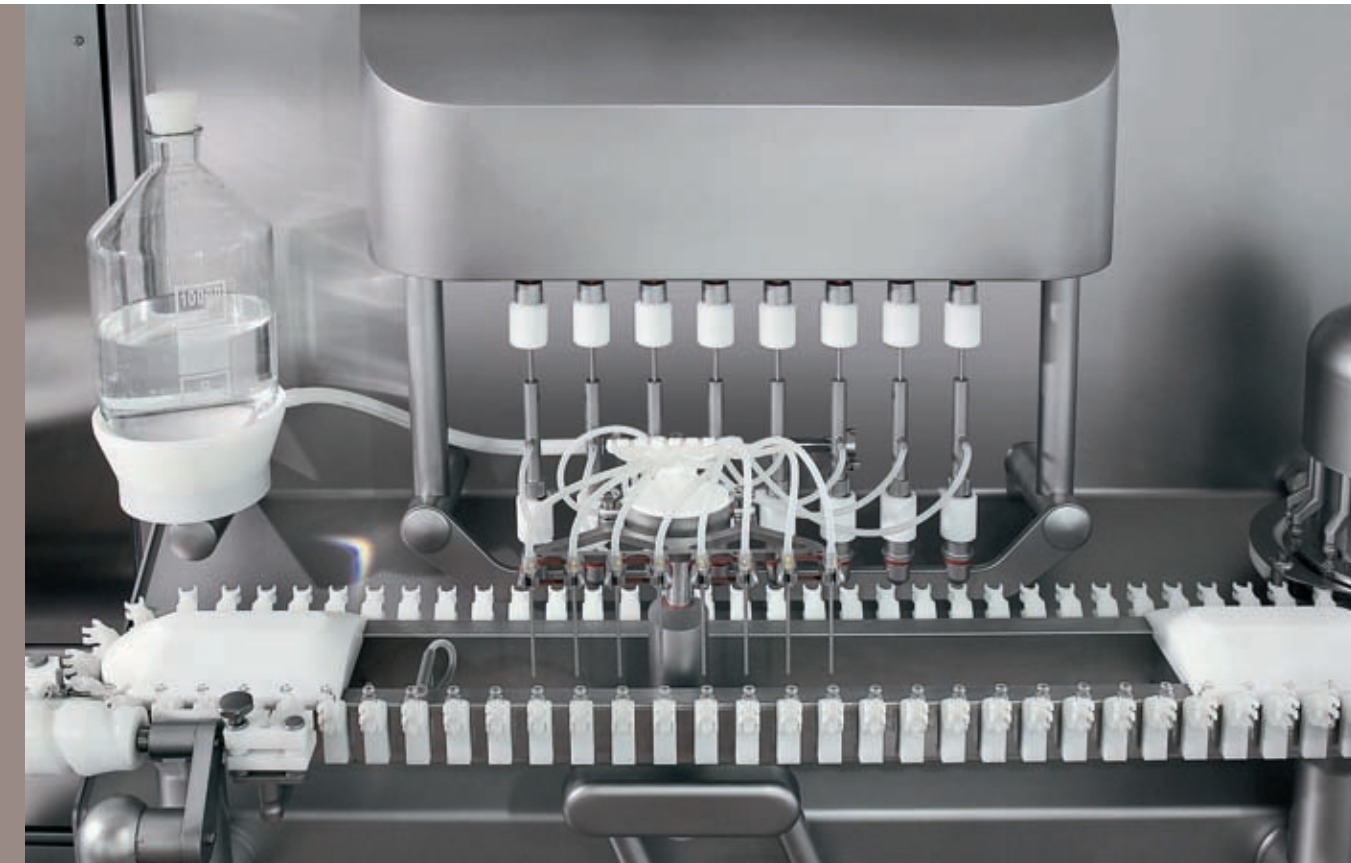
Controllo peso di tipo statistico (non distruttivo)
Presenza di una sola bilancia (per tara e peso lordo) che consente calibrazione e allineamento di un unico strumento



Statistical weight control
Controllo peso statistico

Filling station
Stazione di riempimento

Statistical weight control
Controllo peso statistico



Clean design (no sharp edges or dead point) for maximum reduction of turbulence

Clean design (no spigoli, no punti morti) per consentire la massima riduzione delle turbolenze



The bottles are held by dedicated supports which prevent friction and the creation of particles

I flaconi sono sostenuti da supporti dedicati che consentono di non esercitare frizioni e quindi di generare particelle

