



BOTTLING & PACKAGING PLANTS



# SERIE GIOVE

Riempitrice gravimetrica meccanica a livello per bottiglie vetro o PET  
*Level gravimetric mechanic filling machine for glass or PET bottles*



## CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS

- Produttività da 1.500 a 35.000 pz/h;
  - Macchina adatta a svariati tipi di prodotti piatti e leggermente frizzanti, bottiglie in vetro e PET di ogni sagoma
  - Serbatoio di tipo anulare con fondo conico per drenaggio totale
  - Possibilità di lavorare a gravità, in leggera depressione, o in saturazione di gas inerte (es. acqua, superalcolici, vino)
  - Facilità di sanificazione con sistema di false bottiglie automatiche ed integrazione con impianto CIP
  - Garanzia di affidabilità nel tempo grazie all'adozione dei migliori materiali
  - Tutte le macchine della famiglia GIOVE sono dotate di regolazione elettrica in altezza delle torrette, optional disponibile anche su i tappatori monotesta
- *Productivity from 1.500 to 35.000 pieces/h;*
  - *Machine suitable for different types of products, light sparkling and still products, glass and PET bottles of every shape;*
  - *Ring type tank with conic bottom for total draining;*
  - *Possibility of gravity working, but also with low vacuum or in saturation of inert gas (ex. water, spirits, wine)*
  - *Easiness of sterilization with a system of automatic dummy bottles and integration with CIP station.*
  - *Guarantee of reliability in time thanks to the adoption of best materials.*
  - *All the machines of the GIOVE family are equipped with electrical regulation in the height of the turrets, optional available even on mono-head cappers.*

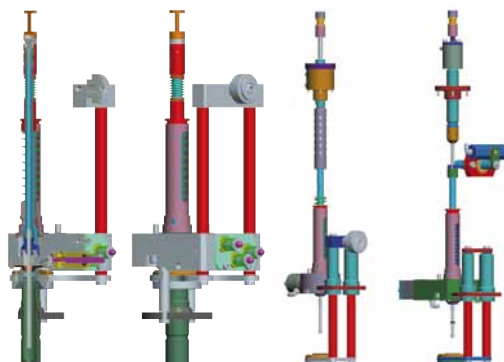


# Valvole di riempimento

## *Filling valves*

- Valvola di riempimento gravimetrica, meccanica idonea a lavorare a gravità, in leggera depressione, e in saturazione con gas inerte, secondo il tipo di prodotto da trattare
- Completamente realizzata in acciaio inox AISI 304/316L con molle esterne e numero di guarnizioni interne estremamente ridotto a garanzia di massima sterilità ed asetticità
- La regolazione del livello avviene interponendo distanziali calibrati all'esterno del rubinetto; disponibile come optional la regolazione centralizzata
- La geometria dei componenti interni è studiata per non creare shock al prodotto e per drenare qualsiasi traccia di liquido durante le fasi di CIP
- Tutte le configurazioni sono dotate un sistema automatico di anti-scoppio che chiude immediatamente il rubinetto in caso di rottura della bottiglia.
- Tutte le configurazioni possono includere il sistema "centratore mobile" che evita la collisione fra bottiglia e canalina di riempimento e stabilizza la bottiglia durante il trasferimento alle alte velocità.

- 
- *Gravimetric mechanic filling valve suitable to work at gravity, in light counter-pressure till 6 bar and in saturation with inert gas, according to the kind of product to treat.*
  - *Completely realized in steel AISI 304/316L with external springs and a number of internal seals extremely reduced, this valve can guarantee the maximum sterility.*
  - *The level regulation is reached through the interposition of calibrated spacers outside the valve; the centralized regulation is available as optional.*
  - *The geometry of internal components is studied in order not to create any shock to the product and to drain any traces of liquid during the CIP phases.*
  - *All the configurations are equipped with an automatic anti-burst system that closes immediately the valve in case of breaking of the bottle.*
  - *All the configurations include the "mobile centring" system which avoids the collision between bottle and the filling pipe and stabilizes the bottle during the transfer at high speeds.*





# Martinetti di sollevamento bottiglie

## *Bottle lifting jacks*

- I martinetti installati sulle macchine serie GIOVE sono di tipo meccanico realizzati in acciaio Inox ed esenti da manutenzione, con spinta a molla e ritorno a camma.
- Sono proposti in 3 differenti configurazioni, secondo il tipo di contenitore da trattare;
  - a trazione dall'alto con sistema di presa al collo Neck Handling, per bottiglie PET;
  - a spinta dal basso per poter trattare bottiglie vetro e PET;
  - a spinta dal basso e corsa controllata, per poter trattare bottiglie particolari (tipo mignon ecc)
- Ogni tipologia di martinetto viene installata e rimossa dalla macchina in maniera estremamente veloce, l'operazione è eseguita a martinetto completamente assemblato.
- *The jacks installed on the machines of the GIOVE series are of mechanic type, realized in stainless steel, they don't require any kind of maintenance, with spring thrust and cam return.*
- *These are proposed in 3 different configurations, according to the kind of container/bottle to treat;*
  - *at upper traction, with "Neck Handling" system for Pet bottles;*
  - *with bottom thrust to treat glass and Pet bottles;*
  - *with bottom thrust and controlled stroke to treat particular bottles (like mignon etc.)*
- *Every kind of jack can be installed and removed from the machine in a very quick way, the operation is carried out with the fully assembled jack.*

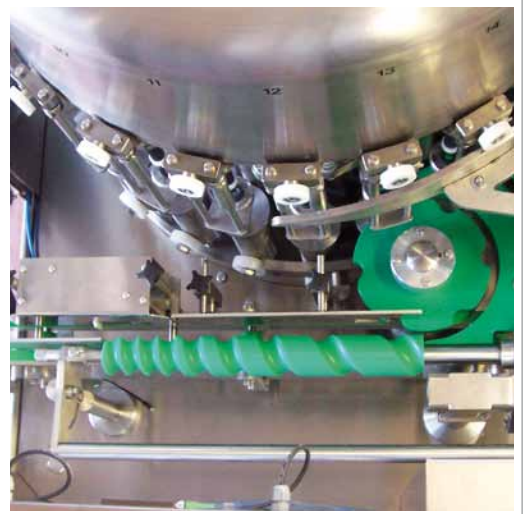


# Cambio Formato

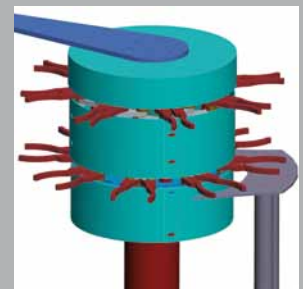
*Size change*

## Bottiglia Vetro / Glass bottle

- Per la movimentazione di bottiglie in vetro si utilizzano stelle a vano cilindrico o vano dedicato per bottiglie sagomate
- Tutte le stelle, convogliatori, coclee dispongono di innesti a sgancio rapido per velocizzare le operazioni di cambio formato
- Come opzione è disponibile un sistema di movimentazione al corpo di tipo AVANZATO, che sfrutta delle particolari pinze di presa, eliminando le guide esterne. Questo si traduce nella possibilità di utilizzare qualsiasi tipo di bottiglia senza la necessità di eseguire il cambio formato (tempistiche e flessibilità).\*



- 
- *For the movement of glass bottles, stars with cylindrical space or fit space for shaped bottles are used.*
  - *All the stars, conveyors, screws are provided with quick release clutches in order to speed up the operations of size change.*
  - *It is available, as option, a system of movement at the body of ADVANCED type, which exploits particular gripping pincers, by eliminating external guides. This system can give the possibility of using every kind of bottle without the necessity of doing the size change (reduced times and more flexibility).\**



*\*Movimento con stella a pinza - Bottles movement through star with pincers*

## Bottiglia PET / PET bottle

- Per la movimentazione di bottiglie PET, si attrezza la macchina con sistema NECK HANDLING, con stelle e guide dedicate in acciaio inox. Il sistema prevede di sostenere la bottiglia appena sotto al collo, non c'è necessità di eseguire il cambio formato per bottiglie che variano in diametro ed altezza
- Anche in questo caso è disponibile un sistema di movimentazione NECK HANDLING AVANZATO che prevede l'utilizzo di pinze particolarmente adatto alle alte velocità



- 
- *For the movement of the PET bottle, the machine is equipped with the "NECK HANDLING" system, with fit stars and guides in stainless steel AISI 304. The system allows to support the bottle just under the neck, so there is no need of carrying out the size change for bottles varying in diameter and height.*
  - *Even in this case an ADVANCED NECK HANDLING system of movement is available, which allows the use of pincers, particularly suited to high speeds.*



# Sistemi di sciacquatura

## *Rinsing systems*

- La torretta sciacquatrice, realizzata interamente in acciaio Inox AISI 304/316L in versione WASHABLE è utile nei casi in cui si voglia garantire ulteriore pulizia interna della bottiglia nuova
- La torretta può avere uno o più trattamenti di lavaggio e/o soffiatura, ad ugello fisso o mobile, con sistema di recupero, filtrazione e ricircolo dei fluidi di sciacquatura

- 
- *The rinsing turret, realized entirely in stainless steel AISI 304/316L in WASHABLE version, is useful if we want to have a deeper cleaning of the new bottle.*
  - *The turret can have one or more washing and/or blowing treatments, at fixed or mobile nozzle, with recovery system, filtration and re-circle of the rinsing fluids.*



# Sistemi di chiusura

## *Closing systems*

- I monoblocchi Nelden possono essere attrezzati con tappatori per ogni tipologia di tappo in commercio (sughero/sintetico, capsule vite alluminio, capsule plastica, sport caps, corona, capsule speciali)
- Su un monoblocco possono essere installati anche più tappatori o tappatori in versione DUAL, ovvero si accoppiano su un'unica struttura due stazioni a 180°
- Su richiesta sono disponibili dispositivi opzionali in base alle necessità del cliente
- Sono realizzati, su richiesta, in versione WASHABLE

- 
- *Nelden monoblocks can be equipped with cappers for every kind of cap on the market (cork/synthetic capsules, aluminium screw capsules, plastic caps, sport caps, crown and special capsules)*
  - *On a monoblock several cappers or cappers in DUAL version can be installed, that is to say two cappers are coupled on a unique structure at two stations set at 180°.*
  - *On request two optional devices are available according to the necessities of the client*
  - *They are realized, on request, in WASHABLE version.*



# Sanificazione

## Sanitization

### • INTERNA

- La macchina è dotata di false bottiglie per poter essere sanificata tramite sistema CIP (cleaning in place) di tipo manuale, semiautomatico od automatico, secondo richiesta
- Nelle macchine più complesse il ciclo di sanificazione avviene in maniera del tutto automatica grazie alla gestione integrata del gruppo CIP tramite il software della riempitrice.



- Ogni componente che venga in contatto con il prodotto viene sottoposto a lavaggio forzato in corrente e controcorrente anche con prodotti chimici molto aggressivi o a temperature molto elevate (vaporizzazione) senza rischiare di compromettere la funzionalità dei rubinetti di riempimento.

### • ESTERNA

- Su richiesta la macchina viene equipaggiata con un impianto di lavaggio delle superfici esterne detto "WASHABLE". Questo sistema consente di lavare le superfici esterne della riempitrice, delle eventuali torrette, e del basamento.

### • BASAMENTO "HIGH CLEANING"

- Il sistema di lavaggio esterno è reso ancora più efficace se si richiede di attrezzare la macchina con basamento "high cleaning". La particolare geometria ad inclinazione multipla conferiscono a questo tipo di basamento caratteristiche autodrenanti, consentendo una rapida rimozione di tracce di prodotto, cocci di vetro ed evitando stagnazioni di acqua

### • CAMERA A CONTAMINAZIONE CONTROLLATA

- Su richiesta le macchine vengono realizzate con protezioni aperte, chiuse e a contaminazione controllata con filtri HEPA per creare una sovrappressione dinamica di aria sterile all'interno della carteratura macchina.

---

### • INTERNAL

- *The machine is equipped with dummy bottles in order to be cleaned and sterilized through a CIP system (cleaning in place) of manual, semi-automatic or automatic type, according to the customer request.*
- *In the most complicated machines, the cycle of sterilization occurs in a very automatic way thanks to the integrated management of the CIP group through the software of the filler.*
- *Every component which comes into contact with the product is submitted to a forced washing in current and counter-current even with chemical very aggressive products or at very high temperatures (vaporization) without running the risk of compromising the functioning of filling valves.*

### • EXTERNAL

- *On request the machine is equipped with a washing plant of the external surfaces, said "WASHABLE". This system permits to wash the external surfaces of the filler, of the any turrets, and of the basement.*

### • "HIGH CLEANING" BASEMENT"

- *The external washing system is even more efficient if the customer wants the machine to be equipped with an "high cleaning" basement. The particular geometry with multiple slope gives to this kind of basement auto-draining characteristics, permitting a rapid removal of product traces, glass fragments and avoiding stagnations of water.*

### • CONTROLLED CONTAMINATION ROOM

- *On request machines are realized with open protections, closed and with a controlled contamination with HEPA filters to create a dynamic overpressure of sterilized air inside the carter guards of the machine*

# Pannello Operatore

*Operator panel/board*



- Si utilizza una interfaccia grafica molto intuitiva di tipo “touch screen”, nella quale è riprodotto il lay-out della macchina.
  - Gli avvisi vengono riprodotti in forma scritta e grafica
  - Il gruppo di comando è fornibile con modulo di comunicazione per operazioni di tele-assistenza
- 
- *The panel board used is a very intuitive graphical interface, of “touch screen” type, where the lay-out of the machine is reproduced.*
  - *Warnings are reproduced in written and graphical form*
  - *The control group can be supplied with a module of communication for tele-assistance operations*



# GIOVE ELETTRONICA

*Giove electronic version*

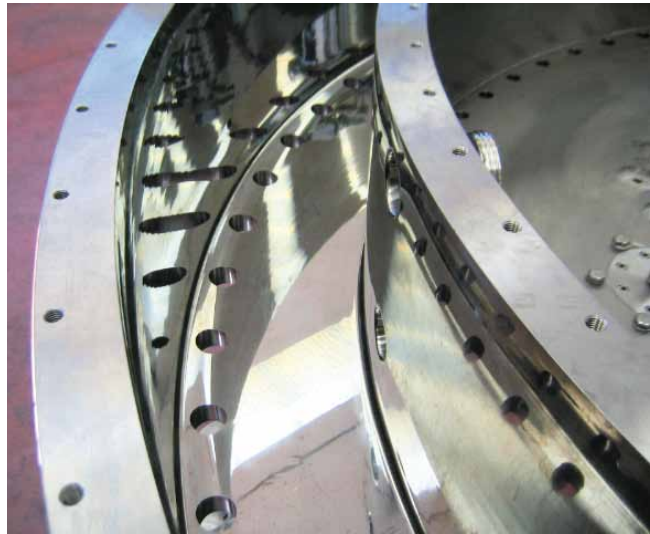


## CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS

- I rubinetti di sciacquatura sono gestiti elettronicamente. Ciò consente di personalizzare il processo di sciacquatura e ridurre i consumi di acqua/detergenti utilizzati
- Il vantaggio maggiore consiste nel poter effettuare le fasi di riempimento con attuatori pneumatici gestiti elettronicamente senza vincoli di posizione e di velocità di rotazione della macchina, di poter creare ricette dedicate per ogni tipo di prodotto, con la possibilità per l'operatore di memorizzare i settaggi in base ai prodotti utilizzati. Idonea a lavorare a gravità, in leggera depressione, e in saturazione con gas inerte.
- *The rinsing valves are electronically managed. This permits to personalize the process of rinsing and to reduce the consumption of employed water / detergents.*
- *The major benefit consists in the possibility of carrying out all the phases of the filling with pneumatic actuators, electronically managed, without restrictions of position and rotary speed of the machine and the possibility of creating recipes consecrated to every kind of product, with the possibility for the operator to memorize the settings according to the used products.*
- *This electronic version derives from the isobaric elec-*

# Particolari Giove Elettronica

*Details of electronic Giove*



- Deriva strettamente dalla versione isobarica elettronica, ne sfrutta i pregi.
  - La canalina di regolazione livello è dotata di sistema di regolazione centralizzata (a richiesta). Non è più necessario sostituirla ma il livello può essere variato in continuo, su tutte le valvole contemporaneamente, senza bisogno di intervenire manualmente.
  - Il modello GIOVE può anche essere fornito con valvola a sistema volumetrico elettronico.
- tronic version and exploits its values.*
  - The level regulation pipe is equipped with a centralized regulation system (on request). It is not necessary to replaced it, but the level can be varied continuously, on all the valves at the same time, without the need of a handy intervention.*
  - The Giove model can be supplied even with an electronic volumetric valve.*

# GIOVE BIG

*The "BIG" version*



## CARATTERISTICHE / CHARACTERISTICS

- Idonea a lavorare con bottiglie in vetro e PET di grande formato da 3 a 20 lt. di qualsiasi sagoma
- Produttività da 800 a 15.000 pz/h;
- Rubinetto dedicato esclusivamente per i grandi formati, dalle performance elevate e dalle turbolenze ridotte.
- Martinetti di sollevamento bottiglie con carico maggiorato, in versione Inox ed esenti da manutenzione
- Macchina adatta a svariati tipi di prodotti piatti e leggermente frizzanti, vino, acqua, superalcolici, succhi.
- Serbatoio di tipo anulare lucidato a specchio con fondo conico per un drenaggio totale
- Facilità di sanificazione con sistema di false bottiglie automatiche ed integrazione con impianto CIP
- *This version is suitable to work glass and PET bottles of big size from 3 to 20 lt of every shape.*
- *Speed from 800 to 15.000 pc/h;*
- *The valve is fit exclusively for bottles of big sizes; it has elevated performances and of reduced turbulences.*
- *The lifting jacks have increased load, they are in stainless version and they don't need any maintenance.*
- *Machine suitable to different kinds of products, still and light sparkling, like wine, water, spirits and fruit juices.*
- *The tank is of ring type, mirror polished, with conic bottom for a total draining.*
- *Easiness of sterilization thanks to the automatic dummy bottles system with integration with a CIP plant.*





Via Emilia 61/c  
27050 Redavalle (PV) - ITALY  
Tel. +39.0385.74346  
Fax. +39.0385.749175

[www.neldenindustry.it](http://www.neldenindustry.it)  
[nelden@neldenindustry.it](mailto:nelden@neldenindustry.it)