

# VOLUMETRIC FILLERS DOSATORI VOLUMETRICI



MACHINES FOR THE FOOD INDUSTRY  
SINCE 1982



**100% MANUFACTURED IN ITALY**



**MACHINES FOR THE FOOD INDUSTRY  
SINCE 1982**

GS Italia supplies machinery for the preparation and packaging of fresh, pasteurized and frozen foods. The company handles all stages of machinery development: design, production, installation and start-up.

The company is able, thanks to the technology of the factory plants and the professionalism of its technical staff, to implement the study and the manufacturing of special lines on a specific request of the client and to offer a good support in the search for the best solution for the many problems related to the production and the packaging of food products.

The company has been founded by Giulio Scandroglio in 1982 and in 2000 it was renewed and grew by moving to its new factory in Marnate (VA). Its production has always been supported by professional experience and high technical expertise, using new generation software systems and robotics integration; all this allows GS Italia to be competitive on the international market. At present, the company exports 80% of its production.

# VOLUMETRIC FILLERS

Since 1982, GS Italia has developed a great experience in designing and manufacturing Volumetric Fillers. GS Fillers are suitable to fill liquid, semi-dense and thick products – with or without pieces – with temperature up to 95°C / 203 F°, as well as cosmetic and pharmaceutical products.



# VERSIONS

## PNEUMATIC FILLERS

### COMPRESSED AIR OPERATION

Filling adjustment managed through a wheel with graduated reference scale.

## SERVO FILLERS

### ELECTRONIC OPERATION

Filling adjustment managed through brushless motors and touch screen.

# MAIN FEATURES

**ENTIRELY MADE OF STAINLESS STEEL AISI 304 OR AISI 316**

**EASY TO USE AND SET THANKS TO THE USER FRIENDLY CONTROLS**

**RELIABLE OPERATION WITH FILLING ACCURACY AND CONSTANT FILLING OF THE SET VOLUME DURING THE WHOLE PRODUCTION\***

**LONG DURABILITY THANKS TO THEIR STRONG CONSTRUCTION**

**FAST AND EASY DISASSEMBLING FOR CLEANING AND MAINTENANCE OPERATION, THANKS TO THE QUICK FITTINGS, NO NEED OF TOOLS AND CONSIDERABLE SAVE OF TIME FOR THE OPERATOR.**

**MAIN PNEUMATIC AND ELECTRICAL COMPONENTS OF HIGH QUALITY AND EASILY AVAILABLE ON THE MARKET**

**LOW MAINTENANCE COSTS**

\*Filling accuracy might be affected by topics as stated at page 6.

# OPERATING MODES

## SEMI-AUTOMATIC FILLING

The operator presses the filler pedal or on the handgun nozzle in order to fill the set quantity of product.

## AUTOMATIC FILLING

Through signal exchange with thermosealing machines, thermoforming machines, processing or packing lines.

# FILLING ACCURACY

Filling accuracy might be affected by the presence of particles/chunks into the product and their size/weight in relation to the filling volume. Accuracy is guaranteed on condition that the product feeding to the filler is kept constant.

---

## MULTI-HEAD VERSION

**MULTI-HEAD FILLERS ARE INSTALLED ON THE SAME FRAME WITH WHEELS – FILLER FRAME CONSTRUCTION CAN BE CUSTOMIZED TO FIT PECULIAR REQUIREMENTS OF EACH CUSTOMER.**

---

### **SEPARATED FILLING ADJUSTMENT VERSION RgS**

Each filler can be individually adjusted and controlled for a better filling accuracy.

### **UNIFIED FILLING ADJUSTMENT VERSION RgU**

All filling units are simultaneously adjusted on the same filling volume through one sole pneumatic piston or electronic cylinder. This solution is used for multi-pack filling in single portions on thermoforming machine with filling volumes up to 170cc./pack

---

### **MULTI-NOZZLE DOSING**

For liquid products – water, oil, brine, in any case only liquid products without particles – there is the possibility to use one single filler and share the filling volume in several nozzles. The product flow must be manually adjusted through the ball valve mounted on each nozzle.

---

# CUSTOM ACCESSORIES

## DESIGN OF VARIOUS ACCESSORIES ACCORDING TO PRODUCT FEATURES AND CUSTOMERS' REQUIREMENTS

---

### HOPPERS

Available with various volumes and product exits, simple wall, double wall with insulation or water recirculation, heated hopper, hopper with stirrer or auger.

### INTERCHANGEABLE NOZZLES

No-drip nozzles for liquid and semi-dense products, horizontal cut-off nozzles for high viscosity products such as honey, special "fork-shaped" nozzles for product distribution.

More information at pag. 30

### HORIZONTAL MIXING TANKS

In replacement to filler hopper, suitable for those products that need to be kept continuously mixed during filling operations such as: soups with pieces of vegetables, vinaigrette, etc.

### NOZZLES HOLDER

With **Up&Down** displacement to fill product from the bottom of the tray – necessary for pasty product such as: Russian salad, Potatoes puree, etc. Sliding holder with **Forward-Backward** displacement mainly used on thermoforming machines.

### AUTOMATIC SYSTEM FOR PRODUCT LOADING TO THE FILLER

Electronic level detectors and loading pumps, according to product and required delivery.

---

## GS ITALIA CAN DESIGN AND MANUFACTURE MANY OTHER DIFFERENT CUSTOM ACCESSORIES

The most appropriate filler configuration and relevant accessories must be valued according to product features and filling conditions (product viscosity, filling volumes, required output, required accuracy, etc.). Therefore, we kindly ask you to contact us and provide as much as possible details about your project.

---



**100% MANUFACTURED IN ITALY**



**MACCHINE PER L'INDUSTRIA ALIMENTARE  
DAL 1982**

GS Italia fornisce macchinari per la preparazione ed il confezionamento di alimenti freschi, pastorizzati e surgelati. Si occupa di tutte le fasi di sviluppo dei macchinari e degli impianti: progettazione, produzione, installazione e avviamento.

È in grado, grazie alla tecnologia degli impianti e alla professionalità del suo staff tecnico, di attuare lo studio e la realizzazione di linee speciali su specifica richiesta del cliente, ed offrire un valido supporto nella ricerca della migliore soluzione per i diversi problemi relativi alla produzione ed al confezionamento dei prodotti alimentari.

L'azienda è stata fondata nel 1982 da Giulio Scandroglio e nel 2000 si è rinnovata ed è cresciuta trasferendosi nel nuovo stabilimento di Marnate (VA). La sua produzione è da sempre supportata da un alto grado di competenza tecnica e professionale, che si avvale dell'informatizzazione dei sistemi e dell'integrazione della robotica; questo permette a GS Italia di essere competitiva a livello internazionale. Attualmente l'azienda esporta l'80% dei macchinari prodotti.

# DOSATORI VOLUMETRICI

**Dal 1982, GS Italia si è specializzata nella progettazione e costruzione di Dosatori Volumetrici. I Dosatori GS sono adatti al dosaggio di prodotti gastronomici alimentari liquidi, semi-densi e pastosi – con o senza pezzi – con temperature fino a 95°C. Possono essere impiegati anche per il dosaggio di prodotti cosmetici e farmaceutici.**

# VERSIONI

## DOSATORI PNEUMATICI

### AZIONATI AD ARIA COMPRESSA

Regolazione della dosata tramite volantino con scala graduata.

## DOSATORI BRUSHLESS

### AZIONATI ELETTRONICAMENTE

Regolazione della dosata tramite motori brushless e touch screen.

# CARATTERISTICHE PRINCIPALI

**INTERAMENTE REALIZZATI IN ACCIAIO INOX AISI 304 O AISI 316**

**SEMPLICITÀ DI UTILIZZO GRAZIE AI CONTROLLI INTUITIVI**

**AFFIDABILITÀ NEL FUNZIONAMENTO CON DOSATA PRECISA E COSTANTE DURANTE TUTTA LA PRODUZIONE\***

**ELEVATA DURATA NEL TEMPO GRAZIE ALLA ROBUSTA COSTRUZIONE**

**FACILITÀ E RAPIDITÀ DI SMONTAGGIO PER LE OPERAZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE, GRAZIE AI RACCORDI RAPIDI, SENZA L'AUSILIO DI ATTREZZI, E CON NOTEVOLE RISPARMIO DI TEMPO PER L'OPERATORE**

**COMPONENTI PNEUMATICI, ELETTRICI ED ELETTRONICI DI ALTA QUALITÀ E FACILMENTE REPERIBILI SUL MERCATO.**

**BASSI COSTI DI MANUTENZIONE**

\*La precisione della dosata può dipendere da diversi fattori come indicato a pag. 12

# FUNZIONALITÀ

## DOSAGGIO SEMI-AUTOMATICO

Con pressione da parte di un operatore sul pedale o sull'ugello a pistola per dosare la quantità di prodotto scelta.

## DOSAGGIO AUTOMATICO

Attraverso scambio di segnali con termosigillatrici, termoformatrici o linee di produzione e confezionamento.

# PRECISIONE DELLA DOSATA

La precisione della dosata può essere influenzata dalla presenza di pezzi nel prodotto e dalla loro dimensione/peso in relazione al volume della dosata impostato. La precisione è garantita a condizione che l'alimentazione del prodotto al dosatore sia mantenuta costante.

## VERSIONE MULTI-TESTA

**I DOSATORI MULTIPLI VENGONO INSTALLATI SU UN UNICO BASAMENTO CON RUOTE – L'ESECUZIONE DEL BASAMENTO PUÒ ESSERE PERSONALIZZATA A SECONDA DELLE ESIGENZE DI CIASCUN CLIENTE.**

### **REGOLAZIONE DOSATA SEPARATA / VERSIONE RgS**

Ciascun dosatore può essere regolato e controllato singolarmente, per una maggior precisione della dosata.

### **REGOLAZIONE DOSATA UNIFICATA / VERSIONE RgU**

Tutti i dosatori vengono simultaneamente regolati sullo stesso volume di dosaggio tramite un solo pistone o elettro-cilindro posteriore. Questa soluzione è adottabile per monodosi multi-pack su termoformatrici con dosate fino a 170cc./confezione.

### **DOSAGGIO MULTI-UGELLO**

Per prodotti liquidi – acqua, olio, liquidi di governo, e in generale prodotti rigorosamente liquidi e senza pezzi – esiste la possibilità di utilizzare un solo dosatore e dividere la dosata in più ugelli. Il flusso del prodotto deve essere regolato manualmente attraverso la valvola a sfera montata sul singolo ugello.



# ACCESSORI PERSONALIZZATI

## PROGETTAZIONE DI ACCESSORI PERSONALIZZATI IN BASE ALLE CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO E ALLE ESIGENZE DEL CLIENTE

### TRAMOGGE

Disponibili con vari volumi e numero di uscite, singola parete, doppia parete con coibentazione o ricircolo di acqua, riscaldate, con agitatore o coclea di spinta.

### UGELLI INTERCAMBIABILI

Salvagoccia verticali per prodotti liquidi e semidensi, orizzontali tagliafilo per prodotti ad alta viscosità tipo miele, ugelli speciali "a forchetta" per la distribuzione di salse.

Più informazioni a Pag. 30

### VASCHE MISCELATRICI ORIZZONTALI

In sostituzione della tramoggia, per prodotti che necessitano di essere mantenuti in sospensione durante il dosaggio come: zuppe con pezzi di verdure, vinaigrette, trippe, etc.

### SUPPORTI PER UGELLI

Con movimento **Saliscendi** per dosare il prodotto partendo dal fondo del contenitore – necessario per prodotti pastosi tipo: insalata russa, purè, etc. Supporti per ugelli con **Traslazione Laterale** principalmente utilizzati in abbinamento a termoformatrici.

### SISTEMI DI CARICO AUTOMATICO PRODOTTO AL DOSATORE

Sensori di controllo livello in tramoggia e pompe di carico in base al prodotto e alla portata richiesta.

---

## GS ITALIA PROGETTA E REALIZZA MOLTI ALTRI ACCESSORI

La configurazione del dosatore più idonea ed i relativi accessori deve essere valutata in base alle caratteristiche del prodotto ed alle condizioni di dosaggio (viscosità, volumi dosate, velocità e precisione richiesta, etc.). Vi preghiamo perciò di contattarci fornendoci quanti più dettagli possibili sulle vostre necessità.

---

# RANGE OF PRODUCTS WE FILL GAMMA DI PRODOTTI DOSABILI

---

## Liquids Liquidi

**Water, Oil, Brine, Fruit or Vegetables Juices, Milk, etc.**

Acqua, Olio, Liquidi di governo, Succhi di Frutta o Verdura, Latte, etc.



## Dips, Sauces and Dressing Sughi, Salse e Condimenti

**Mayonnaise, Ketchup, BBQ Sauce, Yogurt, Hummus, Tapenade, Pesto, Bolognaise sauce**

Maionese, Ketchup, Salsa BBQ, Yogurt, Hummus, Tapenade, Pesto, Ragù alla Bolognese



## High Viscosity Products Prodotti ad Alta Viscosita

**Jam, Honey, Chocolate Cream, Melted Cheese**

Marmellata, Miele, Crema al Cioccolato, Formaggio Fuso



## Gourmet Salads

### Insalate Gastronomiche

**Gourmet Salads made with Mayonnaise and vegetables and/or meat such as: Russian Salad, Italian Capricciosa salad, Coleslaw, etc.**

Insalate gastronomiche a base di Maionese e verdure e/o carni tipo: Insalata Russa, Insalata Capricciosa, Coleslaw, etc.



**Minimum content of sauce: 45% / Contenuto minimo di salsa: 45%**

---

## Paté, Purees and Baby Foods

### Paté, Purè e Omogeneizzati

**Mashed Potatoes, Spreadable Meat/Fish Paste, Potage, Dessert, Homogenized Baby Food**  
Purè di Patate, Paté spalmabile di Carne o Pesce, Vellutate di Verdura, Creme Dolci, Omogeneizzati per Neonati



## Liquids with Pieces (hot or cold) Liquidi con Pezzi (caldi o freddi)

**Liquids with pieces to be kept in suspension or products to be constantly mixed:  
Soups with vegetables, Tripe Soup, Ratatouille, Vinaigrette, etc.**

Liquidi con pezzi che devono essere mantenuti in sospensione o costantemente miscelati: Minestrone, Trippa, Caponata, Peperonata, Vinaigrette, etc.

**Minimum content of liquid: 45% / Contenuto minimo di liquido: 45%**



To fill products with particles that need to be kept blended, our fillers can be equipped with special Horizontal Mixing Tanks (Fig.2) and/or Hoppers with Mixer (Fig.3); mixing tanks/hoppers can be provided with systems to keep the product at the filling temperature (heating systems; insulated jacket and/or double wall with water recirculation, etc.). The most suitable system to keep the product at temperature is designed so the preserve original product features. Depending on the type of product and the volumes to be filled, the most suitable configuration will be determined.

Particularly, for Soups filling, it is possible to use the filler mounted in low position at floor on a trolley with wheels for connection to the mixing holding tank to have a product suction straight from the tank (Fig. 1) and avoid the use of transferring pump and level detector. Our holding mixing tanks are designed in various volumes (90L to 500L or more) to allow the drain of the whole production batch from the cooking kettle.

Per il dosaggio di prodotti con pezzi che necessitano di essere mantenuti in sospensione, i nostri dosatori vengono abbinati a speciali Vasche Miscelatrici Orizzontali (Fig.2) e/o Tramogge con Miscelatore (Fig.3) che possono anche essere dotate di sistema di mantenimento prodotto alla temperatura di dosaggio (fascia riscaldante; doppia parete con coibentazione e/o con ricircolo di acqua, etc.). Il sistema di mantenimento prodotto a temperatura viene definito in base alla natura del prodotto stesso in modo da preservarne l'integrità. In base alle caratteristiche prodotto da dosare, verrà determinata la configurazione più idonea. In particolare, per il dosaggio di Zuppe, è possibile utilizzare dosatori posizionati a terra su carrello per collegamento ed aspirazione prodotto direttamente dalla vasca miscelatrice di stoccaggio (Fig. 1). Le nostre vasche miscelatrici vengono realizzate in vari volumi e a misura in base alle esigenze di ciascun cliente (da 90L a 500L o più), in modo da contenere l'intero batch di produzione.

**LOW FILLER AT FLOOR  
CONNECTED TO HEATED  
MIXING TANK  
VASCA MISCELATRICE  
RISCALDATA COLLEGATA A  
DOSATORE A TERRA**

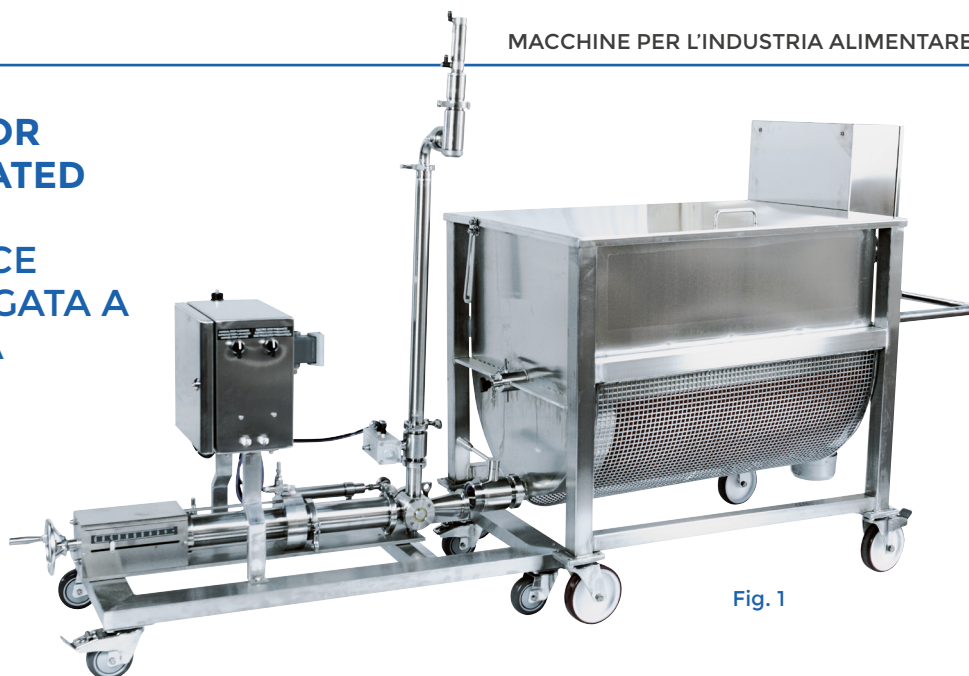


Fig. 1



Fig. 2

**HIGH MIXING TANK CONNECTED  
TO MULTI-HEAD FILLER  
VASCA MISCELATRICE ALTA  
ABBINATA A DOSATORE MULTI-  
TESTA**

**FILLER WITH HOPPER WITH  
VERTICAL STIRRER  
DOSATORE CON TRAMOGGIA  
CON MISCELATORE VERTICALE**



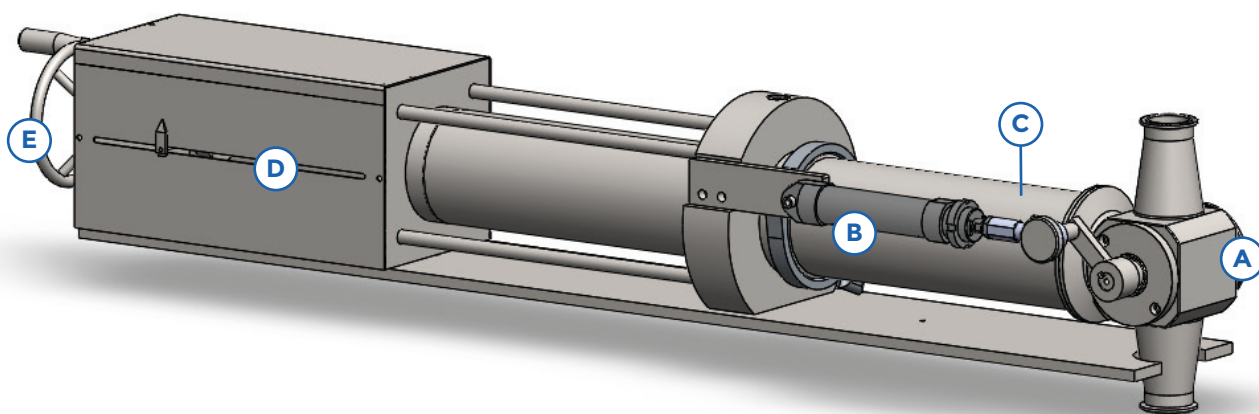
Fig. 3



# VOLUMETRIC PNEUMATIC FILLERS

## DOSATORI VOLUMETRICI PNEUMATICI

- (A) Rotary valve (filler-head) / Valvola rotante (testa dosatore)**
- (B) Pneumatic cylinder for head rotation / Cilindro pneumatico rotazione testa**
- (C) Filling Cylinder / Cilindro di Dosaggio**
- (D) Graduated scale in cc. / Scala graduata in cc.**
- (E) Wheel to adjust filling volume / Volantino di regolazione dosata**



## High quality of construction materials

### Alta qualità dei materiali utilizzati

**AISI 304 STAINLESS STEEL OR  
AISI 316 STAINLESS STEEL ON REQUEST**

**ACCIAIO INOX AISI 304 O  
ACCIAIO INOX AISI 316 SU RICHIESTA**

**FOODSTUFF GASKETS MADE OF  
SPECIAL MATERIAL FOR A LONG LIFE  
AND HIGH RESISTANCE UP TO 95°C /  
203 F° PRODUCT TEMPERATURE**

**GUARNIZIONI ALIMENTARI IN  
MATERIALE SPECIALE DI LUNGA DURATA  
E RESISTENZA FINO A TEMPERATURE  
PRODOTTO DI 95°C / 203 F°**

**HIGHLY QUALITY OF PNEUMATIC  
COMPONENTS THAT CAN BE EASILY  
FOUND ON THE MARKET**

**COMPONENTI PNEUMATICI DI ALTÀ  
QUALITÀ E FACILMENTE REPERIBILI SUL  
MERCATO**

# RANGE OF VOLUMETRIC PNEUMATIC FILLERS

## GAMMA DOSATORI VOLUMETRICI PNEUMATICI

| PNEUMATIC FILLER<br>DOSATORE PNEUMATICO | FILLING RANGE ADJUSTING<br>GAMMA REGOLAZIONE |              | CYLINDER<br>ALESAGGIO | STROKE<br>CORSA | PNEUM.<br>PISTON<br>PISTONE<br>PNEUM. | RATIO<br>VOL/STROKE<br>RAPPORTO<br>VOL/CORSA | AIR CON-<br>SUMPTION<br>CONSUMO<br>ARIA (**) |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| mod.                                    | min cc./Oz (*)                               | max cc./Oz   | Ø                     | mm              | Ø                                     | cc/1mm                                       | NL/cycle                                     |
| GS-35-PN                                | 10 / 0.35                                    | 44 / 1.55    | 20                    | 143             | 70                                    | 0,31                                         | 9 ÷ 10,5                                     |
| GS-50-PN                                | 10 / 0.35                                    | 55 / 1.94    | 20                    | 176             | 70                                    | 0,31                                         | 11 ÷ 12,5                                    |
| GS-70-PN                                | 15 / 0.5                                     | 70 / 2.45    | 25                    | 143             | 70                                    | 0,49                                         | 9 ÷ 10,5                                     |
| GS-100-PN                               | 20 / 0.7                                     | 120 / 4.2    | 30                    | 176             | 70                                    | 0,70                                         | 11 ÷ 12,5                                    |
| GS-170-PN                               | 40 / 1,4                                     | 168 / 5.92   | 42                    | 122             | 70                                    | 1,38                                         | 8 ÷ 9,5                                      |
| GS-200-PN                               | 40 / 1,4                                     | 198 / 6.98   | 42                    | 143             | 70                                    | 1,38                                         | 9 ÷ 10,5                                     |
| GS-350-PN                               | 50 / 1.76                                    | 345 / 12.1   | 50                    | 176             | 70                                    | 1,96                                         | 11 ÷ 12,5                                    |
| GS-650-PN                               | 100 / 3.5                                    | 660 / 23.2   | 70                    | 172             | 70                                    | 3,84                                         | 11 ÷ 12,5                                    |
| GS-1000-PN                              | 150 / 5.3                                    | 1090 / 38.4  | 90                    | 172             | 70                                    | 6,35                                         | 11 ÷ 12,5                                    |
| GS-1200-PN                              | 150 / 5.3                                    | 1300 / 45.8  | 90                    | 207             | 90                                    | 6,35                                         | 19,5 ÷ 21                                    |
| GS-1500-PN                              | 150 / 5.3                                    | 1600 / 56.4  | 90                    | 263             | 90                                    | 6,35                                         | 24,5 ÷ 26                                    |
| GS-2700-PN                              | 250 / 8.8                                    | 2900 / 102.2 | 120                   | 263             | 90                                    | 11,30                                        | 25,5 ÷ 30                                    |
| GS-3500-PN                              | 400 / 14                                     | 3500 / 123.4 | 150                   | 200             | 120                                   | 17,66                                        | 32,5 ÷ 35,5                                  |
| GS-5000-PN                              | 400 / 14                                     | 5700 / 201   | 150                   | 326             | 120                                   | 17,66                                        | 53,5 ÷ 56,5                                  |

(\*) Minimum suggested volume for filling accuracy. Minimum filling volume might change according to filler position and pipes length.

(\*\*) The first value is referred to filler mounted on high frame; the second value is referred to low fillers on a trolley at floor equipped with actuated valve.

Speed: 8-10 up to 30 cpm; actual speed depends on filling volume, product viscosity, type of container to be filled and other variable features to be defined at each specific project.

(\*) Volume minimo consigliato per la precisione della dosata. Il volume minimo può variare a seconda della posizione del dosatore e lunghezza tubi di collegamento.

(\*\*) Il primo valore si riferisce al consumo dei dosatori su basamento alto; il secondo valore si riferisce ai dosatori bassi a terra completi di valvola attuata.

Velocità: Da 8-10 fino a 30 cicli/min; subordinata al volume da dosare, alle caratteristiche del prodotto da dosare, ai contenitori in cui dosare e altre condizioni variabili da definire ad ogni progetto.

# VOLUMETRIC PNEUMATIC FILLERS VERSIONS VERSIONI DI DOSATORI VOLUMETRICI PNEUMATICI

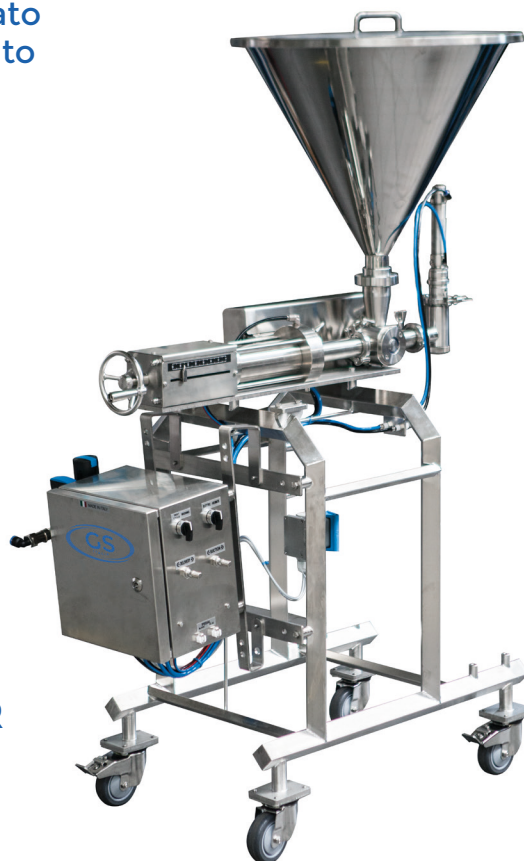


## FILLING UNIT

This is the core of pneumatic fillers and can be assembled on various frames as shown in these pages.

## UNITÀ DI DOSAGGIO

Questo è il corpo dei dosatori pneumatici e può essere montato su vari basamenti come mostrato in queste pagine.



## SINGLE-HEAD FILLER DOSATORE SINGOLO



## FILL-BAG FILLER

Mounted on low trolley for straight connection to kettle or product holding tank; equipped with bag-holder for manual filling of soups, sauces or similar in sachets.

## DOSATORE FILL-BAG

Montato su carrello a terra per collegamento diretto a pentola o vasca prodotto; dotato di supporto sacchetti per riempimento manuale di zuppe, salse e simili.



## MULTI FILLER

For single-portion multi-packs

## DOSATORE MULTIPLO

Per monodosi multi-pack

## THREE-HEAD FILLER DOSATORE TRIPLO



# VOLUMETRIC SERVO-FILLERS WITH BRUSHLESS MOTORS DOSATORI VOLUMETRICI SERVO CON MOTORI BRUSHLESS

---

**Recommended fillers to be integrated on high-performance packaging lines (conveyors, traysealers, thermoforming machines, etc.) for an automatic and reliable solution according to the latest technological design.**

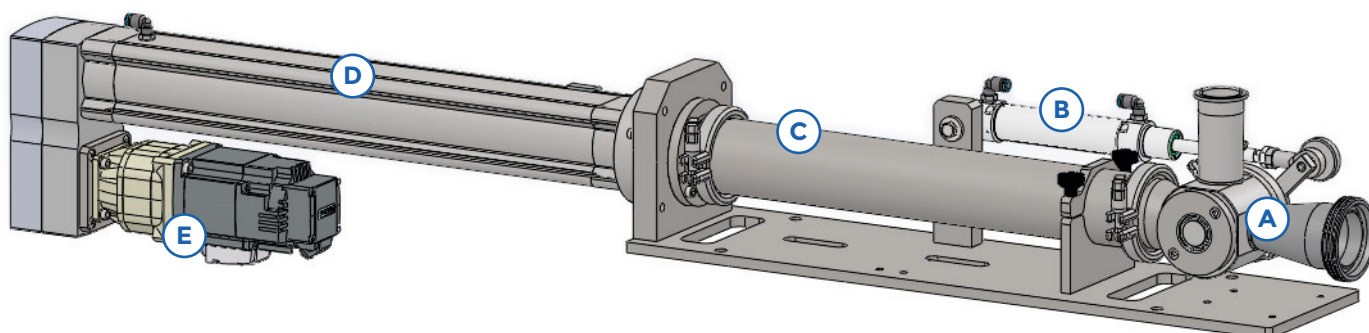
Dosatori consigliati per integrazione su linee di confezionamento ad alte prestazioni (nastri trasportatori, termosaldatrici, termoformatrici, etc.) per una soluzione automatica ed affidabile secondo design tecnologico di ultima generazione.

# WHY CHOOSE A VOLUMETRIC SERVO-FILLER PERCHÈ SCEGLIERE UN DOSATORE VOLUMETRICO SERVO BRUSHLESS

**SERVO technology is available on many various fillers versions: from the 1 single-head filler up to customized multi-head fillers. Volumetric SERVO-piston fillers ensure an easy and flexible modification of all filling parameters (filling volumes, delivery and suction speeds that can be set in different ways for the lasting of the filling cycle, etc.) through user-friendly touchscreen and allow to store of all set parameters in recipes that can be quickly selected at each change of production.**

La tecnologia SERVO è disponibile per varie versioni di dosatori: dal dosatore a testa singola, fino ai dosatori multipli a realizzazione personalizzata. I dosatori volumetrici elettronici permettono di modificare i parametri di dosaggio in modo semplice e danno la possibilità di agire su un ampio numero di regolazioni (volumi dosate, velocità di mandata e aspirazione diversificate per l'intero ciclo, etc.). Tutti i parametri impostati tramite il touch-screen possono essere memorizzati in ricette per un rapido richiamo ad ogni cambio di produzione.

- (A) Rotary valve (filler-head) / Valvola rotante (testa dosatore)**
- (B) Pneumatic cylinder for head rotation / Cilindro pneumatico rotazione testa**
- (C) Filling Cylinder / Cilindro di Dosaggio**
- (D) Electro-cylinder / Elettro-cilindro**
- (E) Servo-motor / Motore Brushless**



# MAIN FEATURES OF THE SERVO-FILLERS

---

**DESIGNED FOR HIGH FILLING ACCURACY, RELIABILITY AND HIGH PERFORMANCES.**

**DESIGNED FOR EASE OF USE**

**LONG DURABILITY THANKS TO THEIR STRONG CONSTRUCTION IN AISI 304 STAINLESS STEEL (AISİ 316 ON REQUEST)**

**MOUNTED ON STAINLESS STEEL FRAMES WITH WHEELS, AT SPECIFIC DESIGN ACCORDING TO CUSTOMER'S NEEDS**

**ALL CONTROL FUNCTIONS AND FILLING PARAMETERS ARE SET VIA THE USER-FRIENDLY TOUCH SCREEN ON THE IP65 STAINLESS STEEL ELECTRICAL BOARD AND STORED IN RECIPES FOR EASY RECALLING**

**POSSIBILITY TO HAVE MODULE FOR REMOTE TELE-SERVICE**

**LOW MAINTENANCE COSTS**

**FAST AND EASY DISASSEMBLING OF THE PARTS IN CONTACT WITH THE PRODUCT FOR CLEANING AND MAINTENANCE OPERATION, THANKS TO QUICK FITTINGS WITH GREAT SAVE OF TIME AND EASIER JOB FOR THE OPERATOR <sup>1</sup>**

**RELIABLE OPERATION WITH FILLING ACCURACY AND CONSTANT FILLING OF THE SET VOLUME DURING THE WHOLE PRODUCTION <sup>2</sup>**

**AIR OPERATED HEAD ROTATION AND NOZZLES**

**MAIN ELECTRICAL COMPONENTS SIEMENS AND PNEUMATIC FESTO; COMPONENTS OF HIGH QUALITY AND AVAILABLE ON THE MARKET**

**GASKETS IN FOODSTUFF MATERIAL WITH LONG LASTING AND RESISTANT UP TO HIGH TEMPERATURES: 95 C° / 203 F°**

**ALSO AVAILABLE IN CIP-READY VERSION FOR CONNECTION TO CUSTOMER'S CIP INSTALLATION**

---

**1. Available for NO-CIP filler versions**

**2. Filling accuracy must be affected by topics as stated on page 6**

# CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI DOSATORI BRUSHLESS

---

PROGETTATI PER GRANDE PRECISIONE DI DOSAGGIO, AFFIDABILITÀ E ALTE PRESTAZIONI

PROGETTATI PER FACILITÀ D'USO

LUNGA DURATA GRAZIE ALLA LORO ROBUSTA COSTRUZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 (AISÌ 316 A RICHIESTA)

MONTATI SU BASAMENTI IN ACCIAIO INOX CON RUOTE, STUDIATI E REALIZZATI A DISEGNO IN BASE ALLE SPECIFICHE ESIGENZE DEL CLIENTE

TUTTE LE FUNZIONI DI CONTROLLO ED I PARAMETRI DI DOSAGGIO VENGONO IMPOSTATI TRAMITE IL TOUCH SCREEN USER-FRIENDLY SU QUADRO ELETTRICO IN ACCIAIO INOX IP65 E MEMORIZZATI IN RICETTE PER UN FACILE RICHIAMO.

POSSIBILITÀ DI AVERE UN MODULO PER TELEASSISTENZA REMOTA

BASSI COSTI DI MANUTENZIONE

SMONTAGGIO RAPIDO E SEMPLICE DELLE PARTI A CONTATTO CON IL PRODOTTO PER LE OPERAZIONI DI PULIZIA E MANUTENZIONE GRAZIE AI RACCORDI RAPIDI, CON NOTEVOLE RISPARMIO DI TEMPO PER L'OPERATORE <sup>1</sup>

AFFIDABILITÀ DEL FUNZIONAMENTO CON DOSATA COSTANTE E PRECISIONE DURANTE L'INTERA PRODUZIONE <sup>2</sup>

ROTAZIONE TESTA DOSATORE E UGELLI A FUNZIONAMENTO PNEUMATICO

COMPONENTI ELETTRICI E PNEUMATICI DI ALTA QUALITÀ E FACILMENTE REPERIBILI SUL MERCATO INTERNAZIONALE

GUARNIZIONI IN MATERIALE ALIMENTARE DI LUNGA DURATA E RESISTENTI ALLE ALTE TEMPERATURE: 95 C° / 203 F°

DISPONIBILE ANCHE IN VERSIONE CIP-READY PER LA CONNESSIONE ALL'INSTALLAZIONE CIP DEL CLIENTE

---

1. Disponibile per le versioni dosatori senza predisposizione CIP

2. La precisione della dosata può essere influenzata da vari fattori come indicato a pagina 12



# SERVO CIP-READY BRUSHLESS CIP-READY

**FILLERS MANUFACTURED WITH MECHANICAL PREPARED PARTS FOR CONNECTION TO CUSTOMER'S CIP SYSTEM I.E. LONGER STROKE OF THE PISTON FILLER, ADDITIONAL CHAMBER FOR GASKET WASHING AND SPECIAL GASKETS, WATER INPUTS OUTPUTS TO BE CONNECTED TO CUSTOMER'S CIP SYSTEM.**

Servo-Filler can be automatically set to the cleaning functions thanks to the signals arriving from customer's CIP system/software. GS provides the required PLC outputs for the connection.

In any case, regarding the cleaning/sanitization of our CIP-ready filler, GS does not notice any peculiar problems for the cleaning of the following components:

**HOPPER\*  
PISTONS / GASKETS  
WASHING GASKET CHAMBER  
TUBES/HOSES FOR PRODUCT TRANSFER  
NOZZLES\*\***

\* In case of mixer/stirrer inside the hopper, it must be removed before CIP washing and washed separately. / \*\* Depending of type of nozzles that it will be necessary to use according to products, GS reserves to confirm the possibility to have CIP-ready nozzles after tests with customer's products.

As regards filler head (See Pos. A / Pag. 23), GS recommends – to ensuring a perfect sanitization – to disassemble the parts. Even if mechanical parts have been designed and prepared for CIP, GS can not guarantee a priori the absolute cleaning/healthy of the system since this will depend on many factors: the nature of the product, filling temperature, etc. but above all on customer's CIP cleaning cycle/CIP system. For all above variable features, GS can not exclude the possibility that - even after CIP washing - some parts of the fillers (such as filler head and/or nozzles, for example) will still have to be disassembled to a further separate washing and sanitizing.

**CIP WASHING PRESSURE:  
MAX. 2.5 BAR (Recommended 2 BAR)**

**DOSATORI REALIZZATI CON PREDISPOSIZIONE MECCANICA PER COLLEGAMENTO A IMPIANTO CIP DEL CLIENTE, CON EXTRA-CORSA PISTONE, CAMERA PER IL LAVAGGIO DELLE GUARNIZIONI, GUARNIZIONI SPECIALI, INGRESSI ED USCITE ACQUA DI LAVAGGIO DA COLLEGARE ALL'IMPIANTO CIP DEL CLIENTE.**

Il Dosatore Brushless può essere settato automaticamente nelle varie funzioni di lavaggio grazie ai segnali provenienti dall'impianto/software CIP del cliente. GS fornisce le uscite PLC necessarie per il collegamento.

Per quanto riguarda la sanificazione del dosatore CIP-ready, GS non rileva particolari problematiche per la pulizia dei seguenti componenti:

**TRAMOGGIA\*  
PISTONI / GUARNIZIONI  
CAMERA DI LAVAGGIO GUARNIZIONE  
TUBI DI TRASFERIMENTO PRODOTTO  
UGELLI\*\***

\* Nel caso di miscelatore/agitatore nella tramoggia, deve essere rimosso prima del lavaggio CIP e lavato separatamente. / \*\* A seconda del tipo di ugelli che sarà necessario utilizzare in base ai prodotti da dosare, GS si riserva di confermare la possibilità di avere ugelli CIP-ready dopo prove con prodotti del cliente.

Per quanto riguarda la testa del dosatore (Vedi Pos. A a Pag. 23); GS consiglia – per garantire una perfetta sanificazione – di procedere allo smontaggio del particolare. Anche se le parti meccaniche del dosatore sono state progettate e realizzate per il collegamento all'impianto CIP, GS non può garantire a priori l'assoluta sanificabilità in quanto questa dipende da molti fattori: natura del prodotto, temperatura di dosaggio, etc. ma soprattutto dall'impianto e fasi CIP del cliente. Per tutte le caratteristiche variabili sopra elencate, GS non può escludere la possibilità che - anche dopo il lavaggio CIP - alcune parti del dosatore (come la testa e/o gli ugelli) debbano essere smontate per un ulteriore lavaggio separato.

**PRESSIONE DI LAVAGGIO CIP:  
MAX. 2,5 BAR (Consigliata 2 BAR)**

# RANGE OF SERVO FILLERS

## GAMMA DOSATORI BRUSHLESS

| SERVO FILLER<br>DOSATORE BRUSHLESS | FILLING RANGE ADJUSTING<br>GAMMA REGOLAZIONE |              | CYLINDER<br>ALESAGGIO | STROKE<br>CORSA | RATIO<br>VOL/STROKE<br>RAPPORTO<br>VOL/CORSA |
|------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|-----------------------|-----------------|----------------------------------------------|
| mod.                               | min cc. / Oz (*)                             | max cc. / Oz | ∅                     | mm              | cc/1mm                                       |
| GS-300-SR                          | 30 / 1                                       | 300 / 10.6   | 42                    | 230             | 1,38                                         |
| GS-400-SR                          | 30 / 1                                       | 450 / 16     | 42                    | 330             | 1,38                                         |
| GS-600-SR                          | 40 / 1.4                                     | 600 / 21     | 50                    | 320             | 1,96                                         |
| GS-1200-SR                         | 80 / 2.8                                     | 1200 / 42    | 70                    | 325             | 3,85                                         |
| GS-2000-SR                         | 130 / 4.6                                    | 2000 / 70.5  | 90                    | 330             | 6,36                                         |
| GS-3500-SR                         | 230 / 8.1                                    | 3500 / 123.5 | 120                   | 315             | 11,31                                        |

(\*) Minimum suggested volume for filling accuracy. Minimum filling volume might change according to filler position and pipes length.

(\*) Volume minimo consigliato per la precisione della dosata. Il volume minimo può variare a seconda della posizione del dosatore e lunghezza tubi di collegamento.

## UTILITIES AND CONSUMPTIONS / UTILITÀ E CONSUMI

AIR/ARIA: 6 bar / HOSE/TUBO ∅ 12 mm / ~ 3 NI/Cycle (For 1 Servo-Filler / Per 1 Dosatore Servo)

POWER/CORRENTE: ~ 1 kW / 400V / 50-60 Hz. (For 1 Motor/Driver / Per 1 Motore)

Approximate values to be verified with our technical department at the project definition.  
Valori approssimativi da verificare con il nostro ufficio tecnico alla definizione del progetto.

## FILLING VOLUME RANGE / GAMMA DI DOSAGGIO

min. 30cc up to max. 3500cc / cycle, according to model  
min. 30cc fino a max. 3500cc / cicli, according to model

## SPEED / VELOCITÀ

Up to 30-40 cpm / Fino a 30-40 cpm

Actual speed (cpm) depends on filling volume, product viscosity and type of container to be filled.  
La velocità effettiva (cpm) dipende dal volume di dosaggio, viscosità del prodotto e tipo di contenitore.

**Servo-Fillers for single-portion multi-packs: design on request**

**Dosatori Brushless per dosaggio mono-portioni multi-pack: Progetto a richiesta**

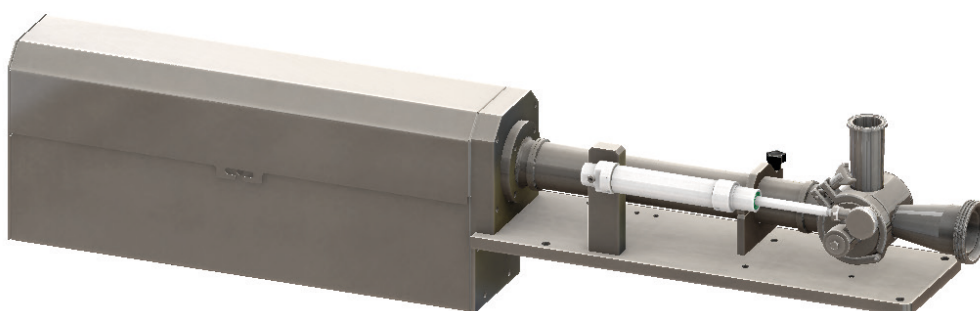
# VOLUMETRIC SERVO FILLER VERSIONS VERSIONI DI DOSATORI VOLUMETRICI BRUSHLESS

## SERVO FILLING UNIT

This is the core of Servo-Fillers and can be assembled on various frames as shown in these pages.

## UNITÀ DI DOSAGGIO BRUSHLESS

Questo è il corpo dei Dosatori Brushless e può essere montato su vari basamenti come mostrato in queste pagine.



## DOUBLE-HEAD FILLER DOSATORE DOPPIO



## SINGLE-HEAD FILLER DOSATORE SINGOLO



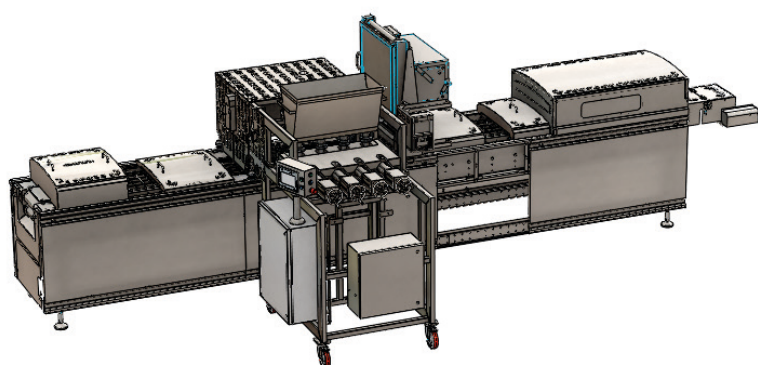
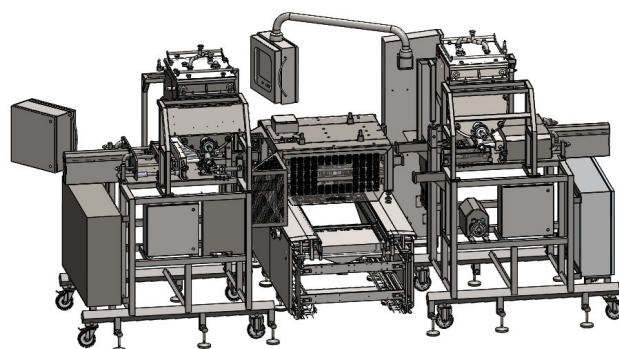
# LAYOUT CONFIGURATIONS CONFIGURAZIONI LAYOUT

GS Italia cooperates with many manufacturers of packing machines all over the world, supplying fillers to be integrated on thermosealing machines, thermoforming machines and vertical packing machines.

GS Italia collabora con vari costruttori di impianti di confezionamento nel mondo, fornendo i gruppi di dosaggio da abbinare alle loro termosigillatrici, termoformatrici e confezionatrici verticali.

## THERMOFORMING LINE FOR SINGLE PORTION MULTI-PACK Multiple Servo Fillers

TERMOFORMATRICE PER  
MONODOSI MULTI-PACK  
Dosatori Multipli Brushless

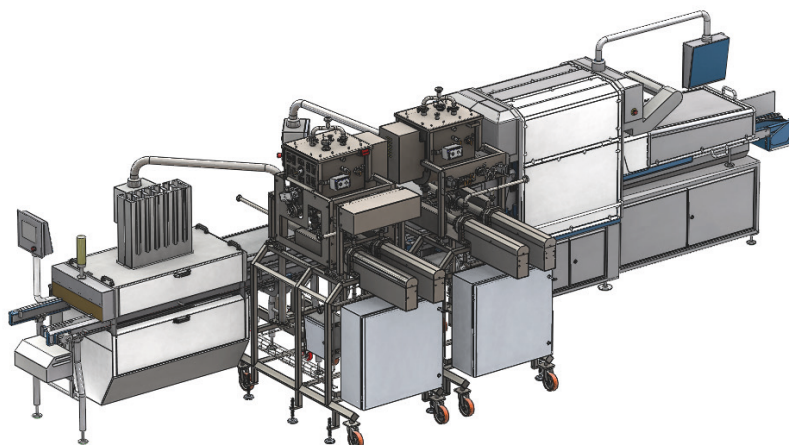


## THERMOSEALING LINE FOR TRAYS Pneumatic Fillers

TERMOSIGILLATRICE  
PER VASCHETTE  
Dosatori Pneumatici

## THERMOSEALING LINE FOR TRAYS Servo Fillers

TERMOSIGILLATRICE  
PER VASCHETTE  
Dosatori Brushless



# FILLING NOZZLES

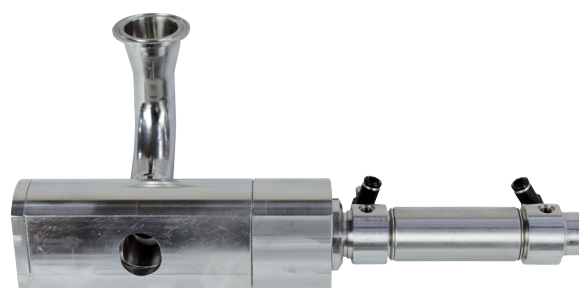
## UGELLI DI DOSAGGIO

Besides below Standard Nozzles, availability of many other types according to product features and project requirements.

Oltre agli Ugelli Standard qui sotto, disponibilità di molte altre tipologie a seconda del prodotto e requisiti tecnici del progetto.



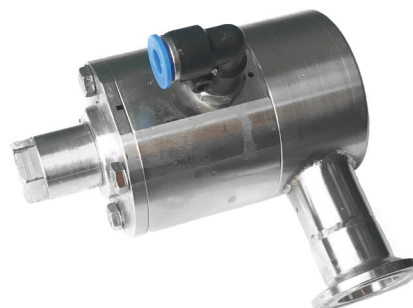
**NO-DRIP NOZZLE**  
UGELLO SALVAGOCCIA



**CUT-OFF NOZZLE**  
UGELLO TAGLIAFILO



**MULTI-HOLE NOZZLE**  
UGELLO MULTI-FORO



**CIP-READY NOZZLE**  
UGELLO CIP-READY

# CERTIFIED FILLERS

## DOSATORI CERTIFICATI



GS fillers are manufactured according to CE standards and supplied with relevant certifications. On request possibility of UL and CSA certification.

I dosatori GS sono realizzati secondo le norme CE e vengono forniti con relativa certificazione. Su richiesta possibilità di certificazione a norme UL e CSA.

# FULL MANUFACTURE RANGE INTERA GAMMA PRODUTTIVA

---

**HOMOGENIZER FOR MAYONNAISE & COLD SAUCES**  
**BLENDERS FOR SALADS AND SAUCES**  
**COMPLETE LINES FOR JARS AND BOTTLES**  
**READY MEALS LINES (LASAGNA, CANNELLONI, PASTA)**  
**SANDWICHES AND PANINI LINES**  
**GRILL MARKER FOR VEGETABLES, MEAT, FISH AND BREAD**

**OMOGENIZZATORE PER MAIONESE E SALSE FREDDE**  
**IMPASTATRICI PER INSALATE E SALSE**  
**LINEE COMPLETE PER RIEMPIMENTO VASI E BOTTIGLIE**  
**LINEE PER PIATTI PRONTI (LASAGNE, CANNELLONI, PASTA)**  
**LINEE PER TRAMEZZINI E PANINI**  
**GRIGLIATORI PER VERDURE, CARNI, PESCE E PANE**

---

## Resellers of the products / Rivenditori dei prodotti

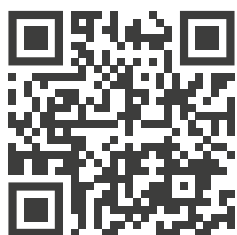
**BALPE, France**  
Machines for Crêpes  
[balpe.com](http://balpe.com)

**MULTI-FILL, USA**  
Volumetric Fillers  
[multi-fill.com](http://multi-fill.com)

**SUZUMO, Japan**  
Machines for Sushi  
[suzumokikou.com](http://suzumokikou.com)  
[gsitaliasushi.it](http://gsitaliasushi.it)

---

**Watch all products videos on GS Italia YouTube Channel**  
**Guarda tutti i video dei prodotti sul Canale YouTube di GS Italia**



**FRAME THE QR CODE WITH YOUR SMARTPHONE**  
**INQUADRA IL QR CODE CON IL TUO SMARTPHONE**

# MACHINES MACCHINE



**MAYONNAISE HOMOGENIZER**  
**OMOGENIZZATORE MAIONESE**

**GRILL MARKER**  
**GRIGLIATORE**



**BLENDER**  
**IMPASTATRICE**



# PRODUCTION LINES

## LINEE DI PRODUZIONE

**LASAGNA ROTARY LINE**  
**LINEA LASAGNE ROTATIVA**



**BOTTLES FILLING LINE**  
**LINEA RIEMPIMENTO**

**PEPPERS STUFFING LINE**  
**LINEA FARCITURA PEPERONI**



**SANDWICH ROBOT LINE**  
**LINEA TRAMEZZINI ROBOT**

---

## Address / Indirizzo

G.S. Italia S.r.l.  
Via Stelvio 193  
21050 Marnate (VA)  
Italy

---

## Contacts / Contatti

Email: [info@gsitalia.com](mailto:info@gsitalia.com)  
Tel: (+39) 0331 389 142  
Fax: (+39) 0331 389 143

---

## Corporate Information / Informazioni Societarie

P.Iva 12029430159  
C.F./Reg. Imp. VA01756850127  
REA 265410

---



# OUR CUSTOMERS IN THE WORLD I NOSTRI CLIENTI NEL MONDO

ALBANIA  
ALGERIA  
ARGENTINA  
AUSTRALIA  
AUSTRIA  
BELARUS  
BELGIUM  
BRAZIL  
BULGARIA  
CANADA  
CHAD  
CHINA  
CONGO  
COSTA RICA  
CROATIA  
CUBA  
CYPRUS  
DENMARK  
ECUADOR  
EGYPT  
ERITREA  
ESTONIA  
FINLAND  
FRANCE  
GABON  
GEORGIA  
GERMANY  
GHANA  
GREECE  
HUNGARY  
INDIA  
IRAN  
IRELAND  
ISRAEL  
ITALY  
JAPAN  
LATVIA  
LEBANON  
LITHUANIA  
MALAYSIA  
MALTA  
MEXICO  
MOROCCO  
NETHERLANDS  
NEW ZEALAND  
NORWAY  
OMAN  
PAKISTAN  
PANAMA  
POLAND  
PORTUGAL  
ROMANIA  
RUSSIA  
SENEGAL  
SAUDI ARABIA  
SLOVENIA  
SOUTH AFRICA  
SPAIN  
SWEDEN  
SWITZERLAND  
THAILAND  
TUNISIA  
TURKEY  
UKRAINE  
UNITED ARAB EMIRATES  
UNITED KINGDOM  
UNITED STATES OF AMERICA



WE FILL FOOD  
YOU FEEL GOOD

