

# FILLING MACHINE



**SEIKO**  
CORPORATION



# FILLING MACHINE

## 重量式液体自動充填機

## WEIGHT FILLING MACHINE



本機は、変種変量の時代のニーズに応じて、充填量の変更、品種の切替え、洗浄作業等を全て自動化した、変種変量対応型の重量式液体充填機です。

This weight filling machine has been developed to meet today's needs for variable type, variable lot production. This machine facilitates automatic filling volume and product changes and cleaning operations.

### 特徴

### Features

1. 充填量を充填実重量で管理しています。
2. 充填液に最適化した充填バルブを選択可能です。
3. 品種の切替え、充填量の変更を全て自動で行うことができます。

1. Filling volume is controlled by actual filling weight.
2. Filling valves most suitable for each liquid are selected and employed.
3. Products and filling volume are changed completely automatically.

## CIP洗浄

## CLEANING IN PLACE

洗浄は生産にとって品質を維持する上で大切な工程です。この工程（配管洗浄、タンク内洗浄、ノズル洗浄等）をパターン化し、確実に洗浄を行います。

また、必要に応じて任意に選択し、自由な洗浄時間の設定もできます。

静甲独自のシステムで安心できる洗浄を提供します。

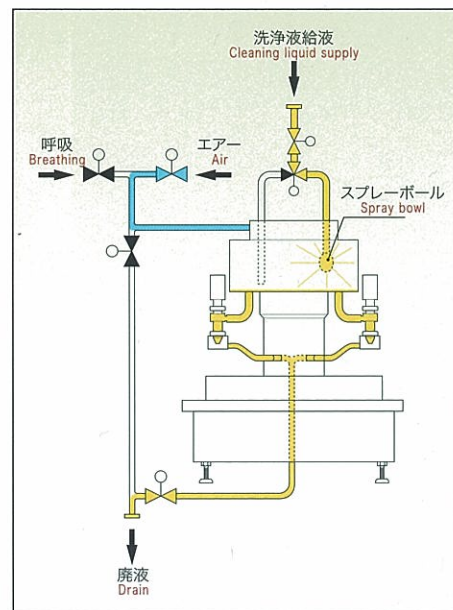
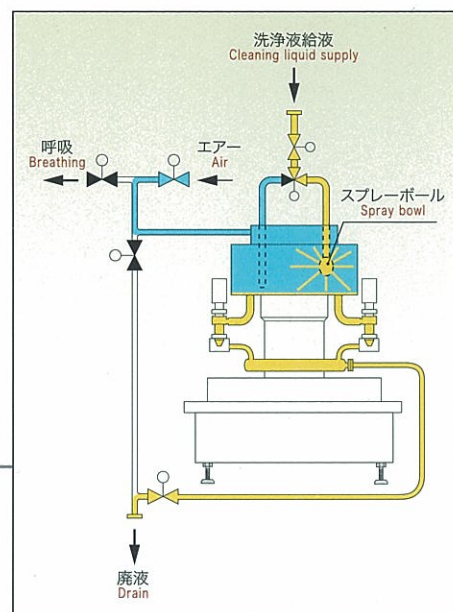
Cleaning is a very important process to maintain the quality of products in producing. The cleaning processes (pipe cleaning, tank cleaning, nozzle cleaning, etc.) are patternized and the perfect filling is done. Cleaning time is freely set by a random selection. This Seiko unique cleaning system offers reliable cleaning.

### オプション

- 1 全自動CIPシステムにより接液部の自動洗浄が可能なセンターリターン方式。  
(1) 回転中にフィラーボール内の液を充填バルブを通さずに排出可能なセンターリターン方式(PAT.)

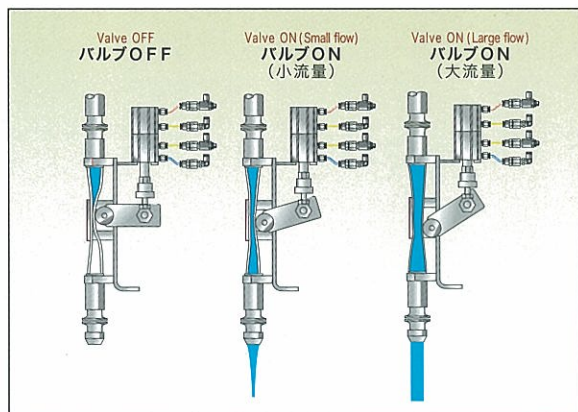
### OPTION

1. The center return system which allows the automatic cleaning of the liquid contacting part by the fully automatic CIP system.  
(1) The center return system makes the liquid in the filler bowl ejected without passing through filling valves during motion. (PAT.)





## ■ 充填バルブ FILLING VALVE



### スイングピンチ式充填バルブ SWING PINCH TYPE FILLING VALVE

ホースを潰してシャットするため、液の流路がストレートに構成でき、洗浄性に優れています。消耗部のホースの交換が容易です。ノズルを付替える事により、低粘度・高発砲液にも対応可能です。

□4mm程度の具入り液にも対応可能なバルブです。  
(具材の寸法は条件により変動します。)

This filling valve has a straight fluid channel by using an easy changeable hose and it allows to clean perfectly.

This valve is adaptable for filling with low to high viscous liquid by changing the nozzle type. It is also adaptable for filling with a liquid including ingredient of approx.

□4mm. (The size of ingredient is subject to change depending on conditions.)

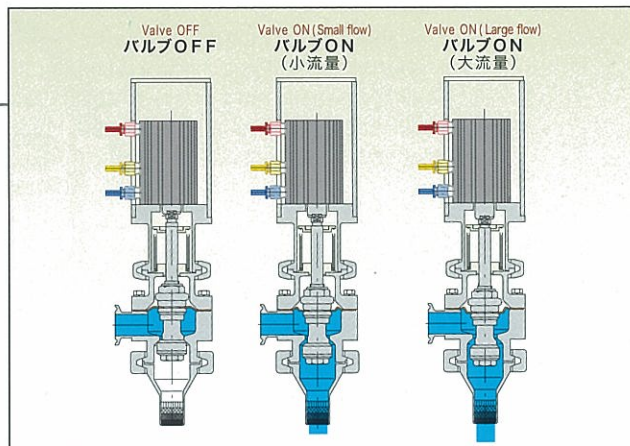
**バルブ駆動源のエアは遮断されても液の流路はシャットを維持 (PAT.)**

Even if the air of the valve drive source is cut off, the fluid channel keeps shutting. (PAT.)

### サックバック式充填バルブ SUCK BACK TYPE FILLING VALVE

サックバック効果のあるバルブです。先端にメッシュをいれ、層流を作り出すことによりきれいな充填を実現します。シャット部がノズル上部にあるため、具入り液の場合、細いノズルでしか対応できません。繊維質のない低粘度・高発砲の液に対応するバルブです。

This filling valve has a liquid suction effect. A mesh installed at the tip allows to make laminar flow and offers smooth filling. It has the shut part at the nozzle upper part. Therefore, when filling with a liquid including ingredient, only a thin type valve can be used for it. So this valve is suitable for filling with low viscous and foamy liquid not including ingredient.



### シャットオフ式充填バルブ SHUT - OFF TYPE VALVE

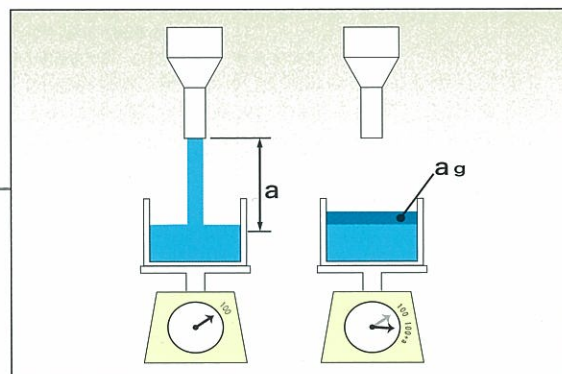
シャット部がノズル先端部にあるため、他の充填バルブに比べ、ノズル径を約150%大径化することができます。その分、液の流速を抑え、発泡を抑えて充填することができます。また、新シャットオフバルブには、ノズル先端の液垂れ対策が施されています。□4mm以下の具入り液を充填可能です。

This filling valve has the shut part at the nozzle lower part, so a nozzle diameter can be made big by 150 % compared to other valves. It allows a filling without foaming by controlling the flow rate. The newly developed shut-off valves are taking measures for liquid dripping from the nozzle tip. Filling with a liquid including ingredient of □ 4mm or less can be done.

## 落差計測 HEAD MEASUREMENT

落差計測をしながら充填した容器も定量充填を行っているため、生産開始1本目から製品として出荷することができます。

A bottle filled for head measurement is filled with a fixed volume. So it can be shipped as a product.







## ■ 小容量リキッドボトリングシステム

### LIQUID BOTTLING SYSTEM

for small content products

本機は、高精度の小容量重量式充填機と巻締め機を1つにまとめたコンパクトなモノブロックシステムで、機械設置面積は従来の60% (従来比) です。新開発の小容量 (30ml以下) 充填方式を採用しています。

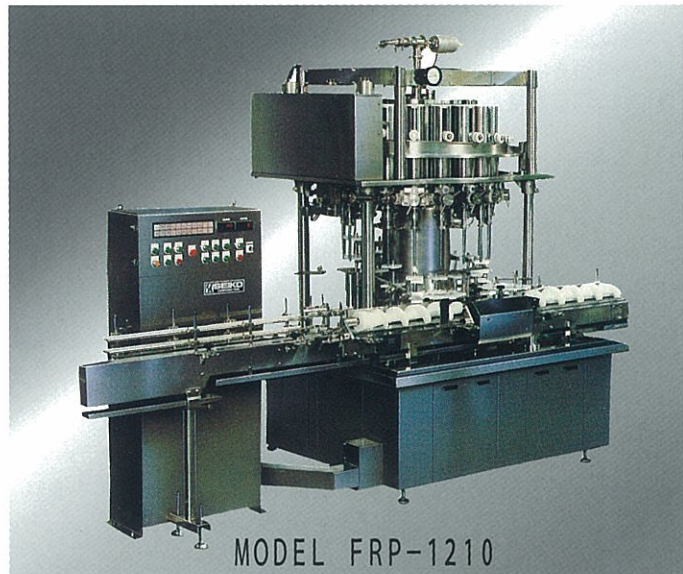
This liquid bottling system has a high accurate weight filling machine for small content products and a screw capping machine in one mono-block system. Its installation space is saved to 60 % of our conventional machine. The newly developed filling system for small content products (30ml or less) is employed.

## ■ ピストン式液体自動充填機

### PISTON FILLING MACHINE

本機は、低粘度から高粘度までの幅広い液体に対してハイスピードで充填することができます。充填機構がシンプルであり、充填容量の切替えや洗浄が簡単に行えるためあらゆる業界で活躍しております。オプションとして、液温変化による自動容量調整機構、セレクトスイッチによる液種選定機構及びCIP用洗浄装置等を用意しています。

This piston filling machine offers high speed filling of any type of liquid, from low viscosity to high viscosity (10,000cp). This machine offers easy change of container and simple cleaning, so it can be used in a wide variety of industries. Furthermore, numerous options are available to satisfy the needs of our customer.



## ■ ボール式液体自動充填機

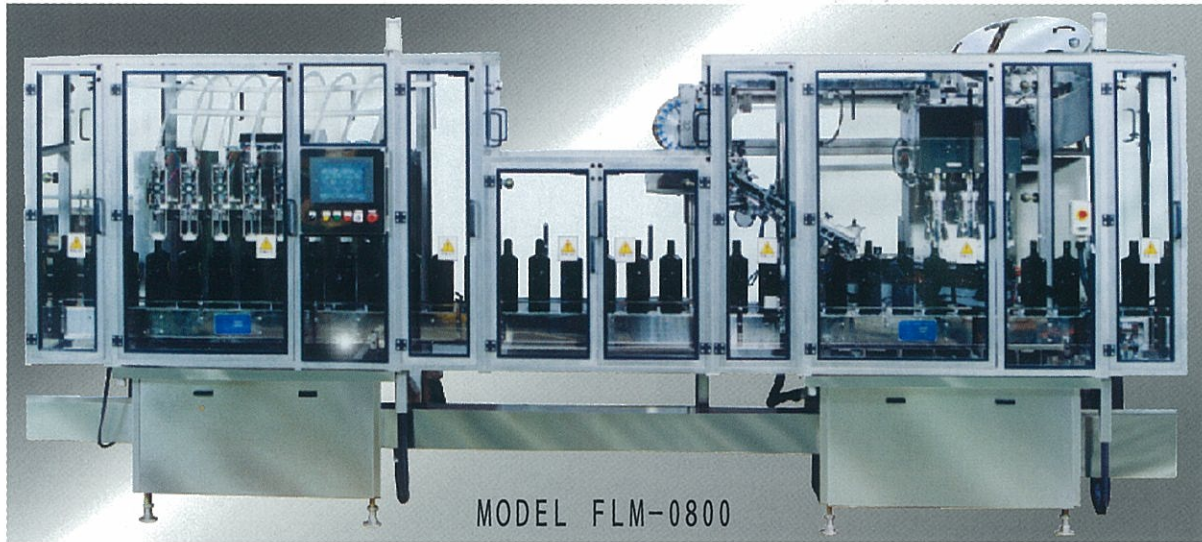
### LEVEL FILLING MACHINE

本機は、低粘度液体 (500cp以下) を、液面をそろえて充填することに最適な機械です。充填機構がシンプルであり、洗浄、滅菌が簡単にできるため、飲料、調味料、酒、ワイン等幅広く使用されております。オプションとしてCIP洗浄装置等を用意しています。

This level filling machine is perfect for filling liquids with a low viscosity (Max. 500cp). It has a simple structure, and has gained an excellent reputation for being easy to handle.



## ■ 質量流量式液体自動充填機 MASS-FLOW FILLING MACHINE



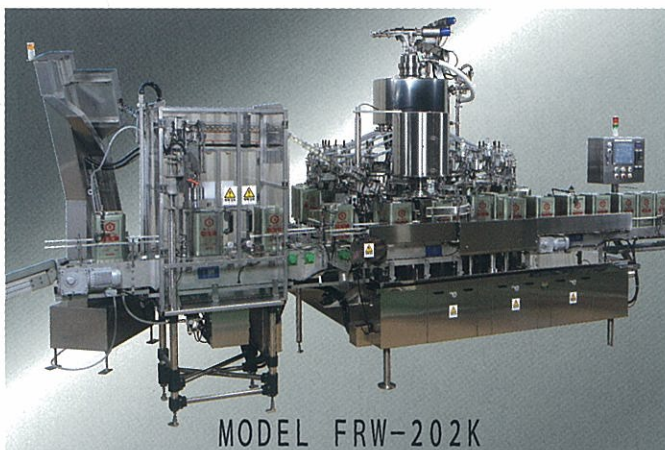
本機は、容器を追従して充填する無停留のライン式充填機です。交換部品も少なく、調整もハンドルのみで行うことができます。計量は流量計を用い、洗浄性が優れています。

This is a line type filling machine employing a bottle-chasing fill method without stopping the bottle's movement. It has less change parts and the changeover adjustment can be easily done by a handle. A flowmeter is employed for weighing and it makes machine cleaning easier.

## ■ B I B 充填システム BIB FILLING SYSTEM

本機は、重量式充填機によるBIB（バック・イン・ボックス）充填システムです。大容量対応の充填バルブ計量台を使用します。間欠式ロータリ一機により、機械の設置面積を少なくしました。

This is a BIB (Bag In Box) filling system employing a weight filling machine. It uses a filling valve weighbridge for large content products. This intermittent type rotary machine makes space saving.



## ■ 18ℓ 缶液体自動充填キャッパー 18ℓ - CAN FILLING & CAPPING MACHINE

本機は、重量式充填機による18ℓ缶充填キャッパーです。大容量対応の充填バルブを使用します。充填機内で仮打栓を行うため、液吹きを防ぐことができます。

This is a 18ℓ-can filling and capping machine employing a weight filling machine. A pre-capping done in a filling machine allows to prevent liquid splashing.



総発売元

## 日本機械商事株式会社

東日本本社 〒102-0083 東京都千代田区麹町5-3(ニュー麹町ビル)

TEL.03-3265-8411(代) FAX.03-3265-8417

清水支店 〒424-0811 静岡県静岡市清水区高橋南町6-8

TEL.054-364-1511(代) FAX.054-364-3770

西日本本社 〒541-0051 大阪市中央区備後町3-3-9(静岡県産業ビル)

TEL.06-6262-3461(代) FAX.06-6262-3465

福岡営業所 〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-7-35(博多ハイテックビル)

TEL.092-475-4662(代) FAX.092-475-4663

<http://www.nippon-kikai-shoji.co.jp/>



製造元

## 静甲株式会社

三島工場

〒411-0822 静岡県三島市松本270番地

TEL.055-977-1515 FAX.055-977-1514

<http://www.across.or.jp/seiko-co/>

このカタログに掲載した製品は、改良などのため予告なしに内容を変更する場合があります。

2007. 10.