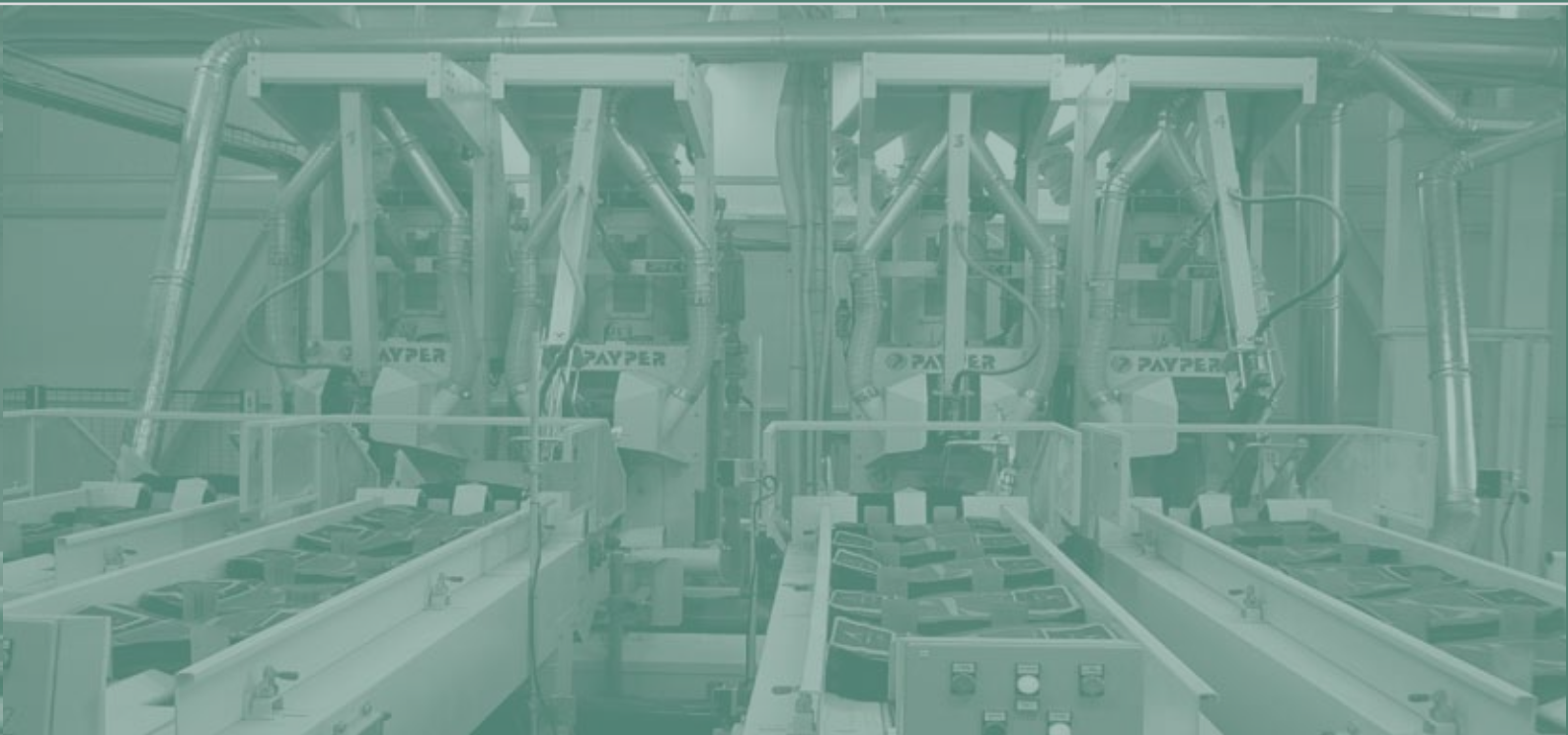


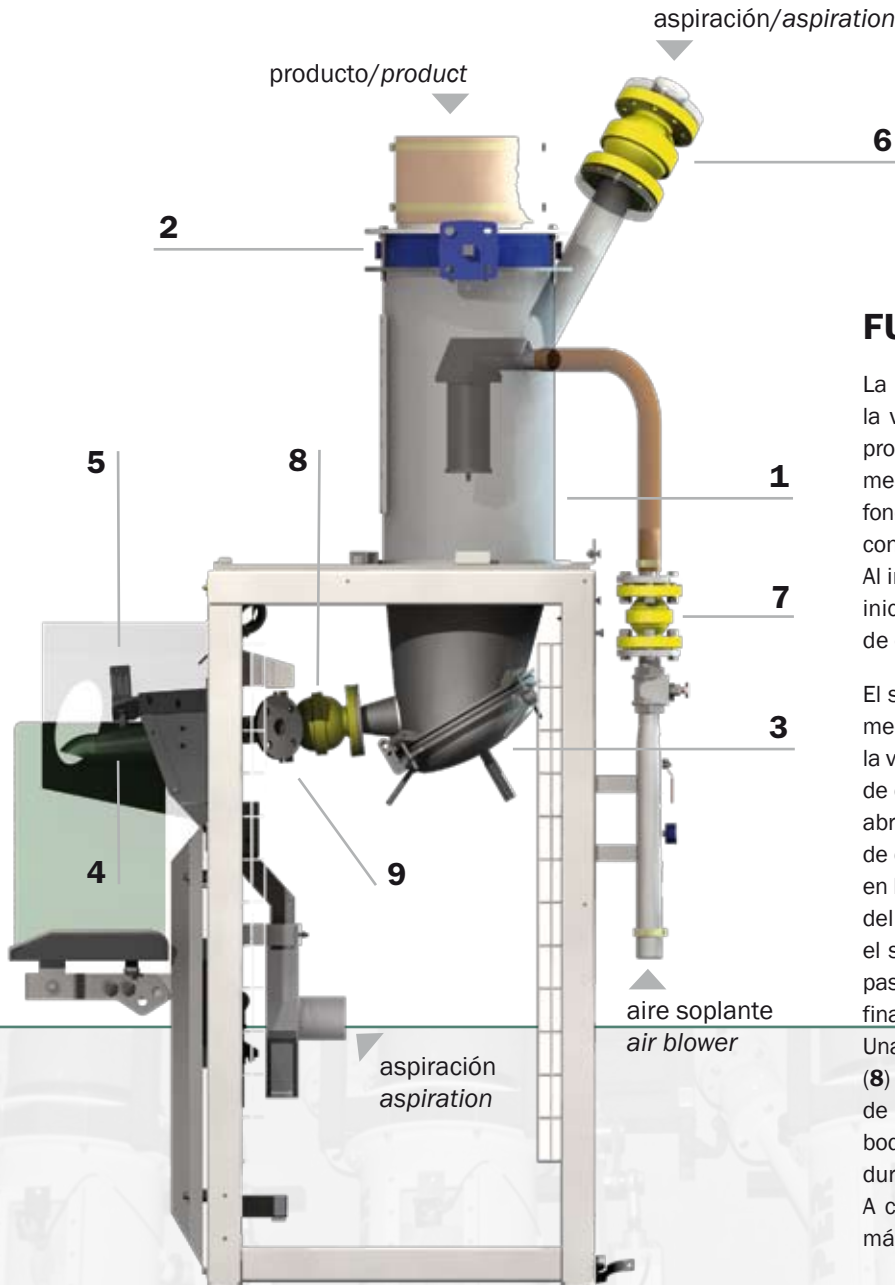
# PFG-10



**PESADORA ENSACADORA POR FLUIDIFICACIÓN  
AIR PACKER**



**PAPER**



## FUNCIONAMIENTO

La cámara (1) se llena de producto a través de la válvula de mariposa (2) en posición abierta. El producto contenido en la cámara es fluidificado por medio de aire a baja presión, el cual penetra por el fondo de la misma a través de un diseminador (3) construido a partir de un material poroso. Al introducir un saco en la boquilla (4) se activa el inicio de ciclo. La secuencia de un ciclo completo de ensacado es la siguiente:

El saco queda firmemente sujeto por la acción del mecanismo (5) sujeta-sacos. Cierre simultáneo de la válvula de mariposa (2) y válvula de manguito (6) de descompresión de la cámara. Al mismo tiempo, abren la válvula de presurización (7) y el sistema de corte de alimentación (8). El material contenido en la cámara, fluye uniformemente hacia el interior del saco. Poco antes de alcanzar el peso prefijado, el sistema de corte de alimentación (8) reduce el paso de producto para completar en alimentación fina el ciclo de pesada.

Una vez alcanzado el peso requerido, el mecanismo (8) corta la alimentación, finalizando así la fase de pesada. Para limpiar restos de producto en la boquilla se inyecta aire a través de la válvula (9) durante un corto tiempo.

A continuación el saco es liberado quedando la máquina dispuesta para un nuevo ciclo.

## WORKING CYCLE

The chamber (1) is filled with the product by means of the butterfly valve (2) in an open position. The product contained in the chamber is fluidified by low-pressure air, which enters the chamber from the bottom through a diffuser (3) made of a porous material. When a bag is placed at the bagging spout (4) the beginning of the cycle is activated. The sequence of a whole bagging cycle is as follows:

The bag is firmly held in place by the action of the bag-gripping device (5). The butterfly valve and the decompression chamber's equilibrium valve are simultaneously closed, while at the same time the pressurization valve and the feeding cutting device (8) are opened. The product that is in the chamber flows uniformly towards the inside of the bag. Some time before reaching the pre-selected weight, the feeding cutting device (8) reduces the diameter of the pipe where the product is flowing in order to complete the weighing cycle in fine feeding.

Once the required weight is reached, the feeding cutting device cuts the feeding and in this way, the weighing phase ends. To clean rests of product in the bagging spout air is injected through the valve (9) for a short time. After this, the bag is released and the machine can start a new cycle.



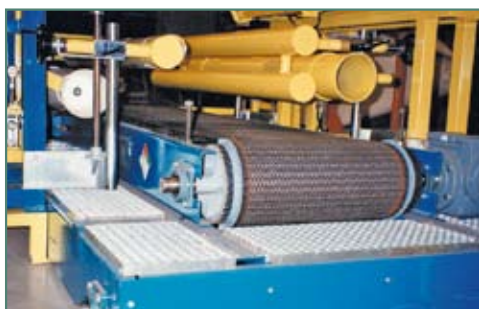
Limpiador de sacos  
Sacks cleaning



Fondo de cámara desmontable  
Detachable bottom chamber



Ajustes motorizados de caída de sacos  
Motorised adjustment for bags falling



Cinta de malla con sistema de recogida de producto  
Steel mesh conveyor with product recovery system



Instalación en línea (4 unidades), con almacenes múltiples  
In-line installation (4 units) with multiple empty bags tray



Ejecuciones especiales en inoxidable  
Special versions in stainless steel



Sistemas especiales de dosificación  
Feeding systems adapted to different products

## ENSACADO EFI

Peso neto + Inyección de aire

- Mejor precisión en el peso
- Mayor producción
- Permite ensacar partículas de granulometría alta
- Total ausencia de restos

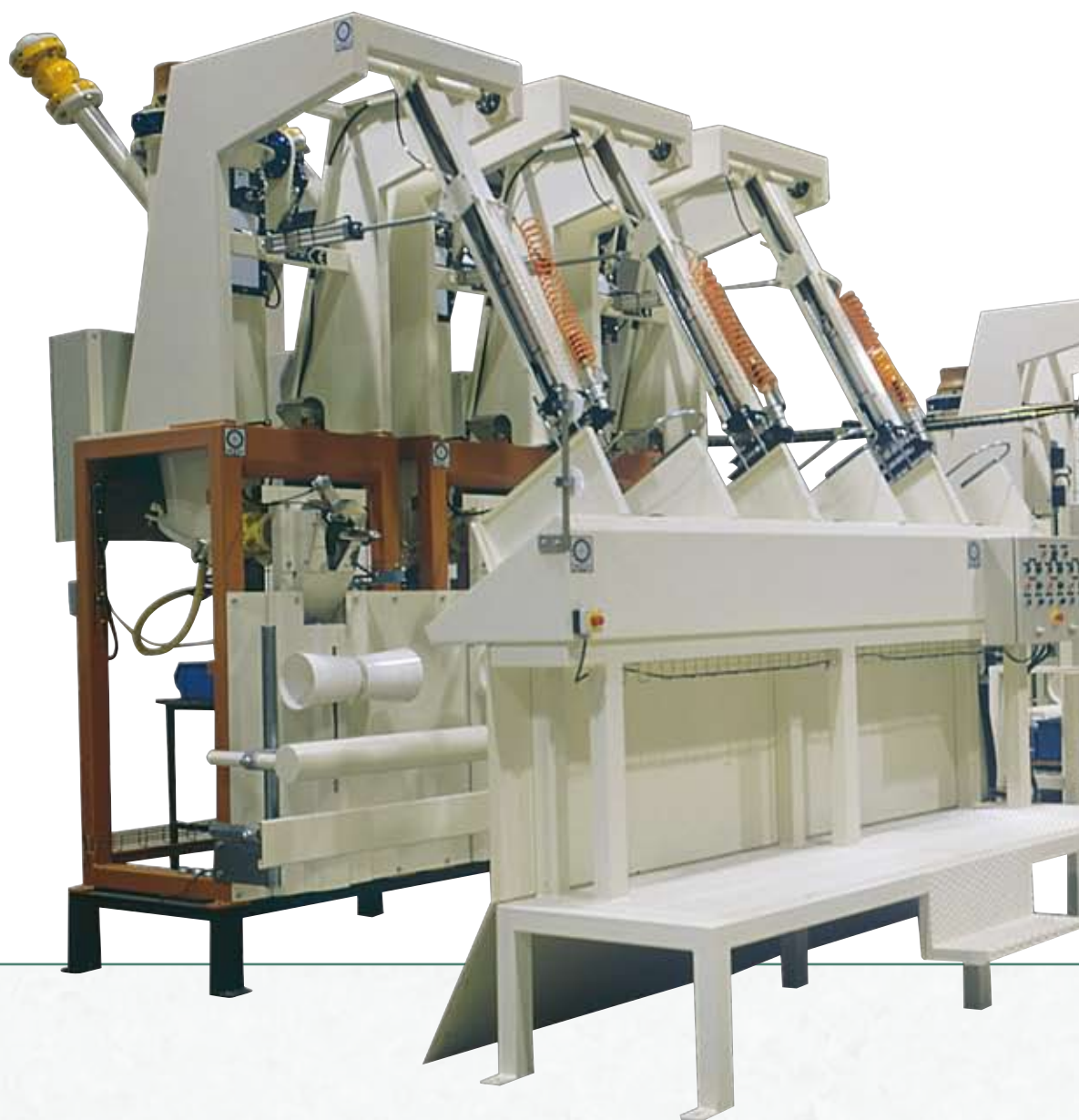


## EFI BAGGING TYPE

Net weight + Air injection

- Best weight accuracy
- Higher output
- Allows to bag particles of large granulometry
- Total absence of product rests





## PFG-10

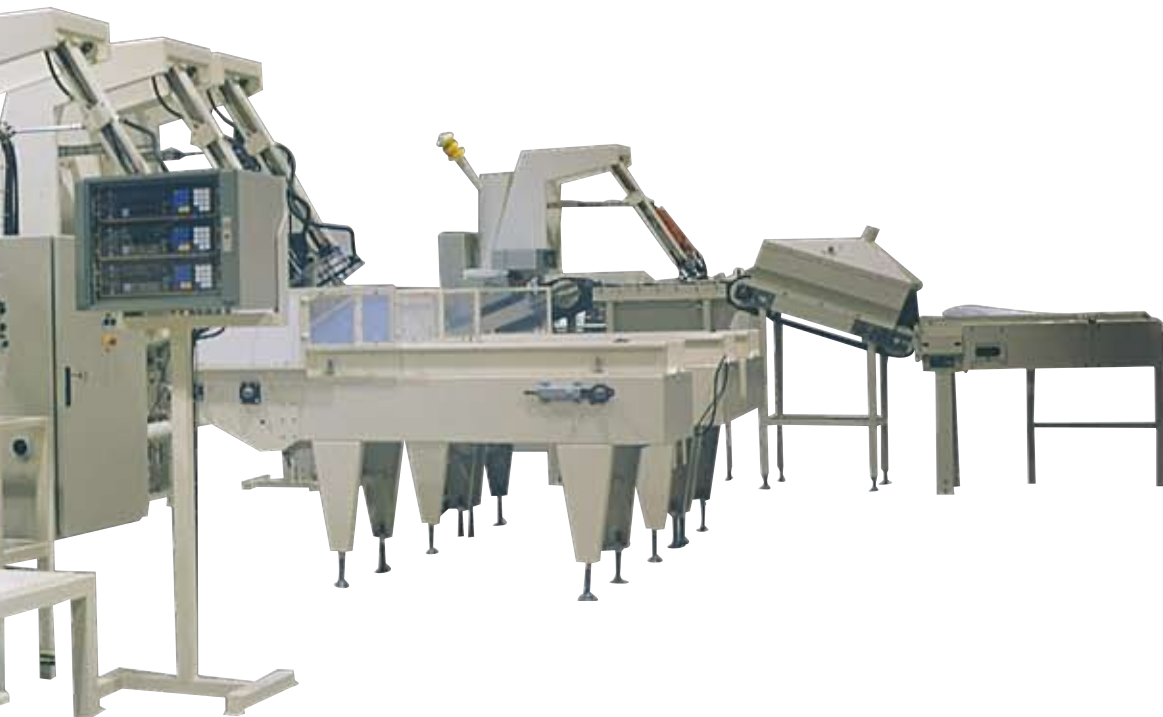
La pesadora-ensacadora PFG-10 es una máquina especialmente indicada para el ensacado de productos pulverulentos o de pequeña granulación en sacos de válvula.

Basada en el principio de la fluidificación del producto a ensacar, esta máquina, de concepción simple y robusta, encuentra extensa aplicación en sectores tan diversos como son la industria química, minería, construcción, alimentación, molinería, etc.

Productos como polvo de PVC, resinas y productos grasos, sensibles a rozamientos mecánicos (inevitables en máquinas de llenado por tornillo sinfín, lanzadera o turbina), son ensacados correctamente en la PFG, gracias a la ausencia de tales mecanismos de impulsión.

La pesadora PFG-10 está compuesta básicamente de un sistema de pesaje y una cámara de fluidificación equipada con las diversas válvulas de entrada de producto en la cámara, válvulas de presurización y descompresión y sistema de corte de salida de producto hacia el saco. La ausencia en la máquina de rodamientos y mecanismos de transmisión, permite eliminar prácticamente el servicio de mantenimiento de la misma, con el consiguiente ahorro en costos de explotación. Las ensacadoras PFG-10 han sido concebidas para realizar un trabajo rápido, preciso y fiable. Dotadas de un sistema de pesaje por células de carga que garantizan un rendimiento altamente satisfactorio y libre de entretenimiento.

El ciclo de llenado y pesaje es automático, incluida la expulsión de los sacos llenos sobre la cinta transportadora. Las ensacadoras PFG se equipan habitualmente con aplicadores automáticos de sacos CSV. Dichos aplicadores, de eficacia probada en centenares de máquinas, son elementos idóneos para conseguir la máxima productividad y seguridad laboral.



## PFG-10

The air packer PFG-10 is specially designed for bagging powder or products of small granulation in valve bags. Its working is based on the air fluidisation of the product. This machine, made in a simple but robust way, has a very extensive application in many fields as diverse as; the chemical industry, mining, the construction industry, feeding, milling etc. Products such as PVC powder, resins and fatty products, sensitive to mechanical friction, (a major problem when using a bagging machine with a filling system driven by screw belt-impulsion or turbine) are correctly packed by the PFG-10 because of the absence of such driving mechanisms. The PFG-10 air packer is basically composed of a weighing system and an air chamber equipped with a product entrance valve, pressurization and decompression valves and valves to cut the product exit to the bags.

The machine has got very few moving parts, the movements being limited to the opening and closing of the valves which are actuated pneumatically.

The absence of bearings and transmission devices in the machine makes it almost maintenance free and thus results in a saving on operating expenses. The air packer PFG-10 has been designed to carry out fast, accurate and reliable work. It incorporates a weighing system consisting of load cells that guarantees a highly satisfactory output capacity which is maintenance free.

Filling and weighing cycles are automatic, including the dropping of the bags on to the conveyor belt.

The air packer PFG-10 are normally equipped with the CSV automatic bag placer. This bag placer, whose efficiency has been tested in hundreds of machines, is a suitable element for obtaining maximum productivity and safety at work.



PFG-10

## STV

### Cierre de sacos de válvula mediante ultrasonidos

El sistema de cierre de sacos de válvula (STV) se ha desarrollado con el objeto de ofrecer la solución más fiable al problema de los sacos de válvula los cuales, por normativa en ciertos sectores, deben ir sellados a efectos de evitar posibles contaminaciones.

Éste puede ir instalado en ensacadoras de fluidificación mod. PFG-10 nuevas, o bien puede incorporarse a ensacadoras ya existentes que deban adaptarse a nuevas normativas, como las de higiene, o simplemente en aquellas aplicaciones donde el usuario requiera un saco estanco, totalmente cerrado.

El cierre hermético del saco evita la contaminación del producto y las fugas de éste. La capacidad de producción de la línea de ensacado cuando incorpora sellado de válvulas mediante ultrasonidos es del orden de 240 sacos/hora, en función del producto a ensacar y de las medidas, pesos y características de los sacos a llenar. El requisito que debe cumplir un saco de válvula para ser sellado con este sistema es que la válvula o manguito sean exteriores y que a su vez incorporen un laminado de material termosellable, polietileno o surlyng.



STV

## STV

### Ultrasound sealing system for valve bags

The STV valve bag sealing system has been developed in order to offer a more reliable solution to closing valve bags which, due to the regulations governing a number of industries, must be sealed to avoid contamination and leakage of product.

STV can be installed in new PFG-10 air packers or can be incorporated in existing machines which need to be brought into line with new regulations. It can also be used simply in those applications requiring a sealed, completely closed bag.

Hermetic bag closing avoids contamination and leakage of product.

The production capacity of a bagging line featuring the ultrasound sealing of valve bags is around 240 bags per hour, depending upon the product to be bagged and the size, weight and specifications of the bags to be filled.

To be sealed with this system, a valve bag must have an exterior valve or sleeve that incorporates a laminate of heat-sealable material, polyethylene or surlyng.



A



B



C



D



E



F



G



H

## Ciclo de trabajo STV

### Progresión

- A. Máquina lista para recibir saco vacío.
- B. Detalle silleta apoyo sacos.
- C. Detalle generador de ultrasonidos.
- D. Saco una vez lleno, extraído de la boquilla.
- E. Generador de ultrasonidos en posición de trabajo.
- F. Pinza del generador cerrada. Sistema actuando.
- G. Evacuación del saco lleno.
- H. Detalle válvula sellada.

## STV working cycle

### Progress

- A. Machine ready to receive a new empty sack.
- B. Detail of saddle for sacks support.
- C. Detail of ultrasounds generator.
- D. Removal of sack once filled from the filling spout.
- E. Ultrasounds generator in working position.
- F. Generator pincer is closed. System is on.
- G. Filled bag evacuation.
- H. Sealed valve detail.



# PAYPER

TECNOLOGÍA DE ENSACADO  
BAGGING TECHNOLOGY



## PAYPER

Polígono Industrial El Segre, parcela 115 - 25191 LLEIDA (Spain)  
Tel: (+34) 973 216 040 - Fax: (+34) 973 205 893 - E-mail: [payper@payper.com](mailto:payper@payper.com)

[www.payper.com](http://www.payper.com)