

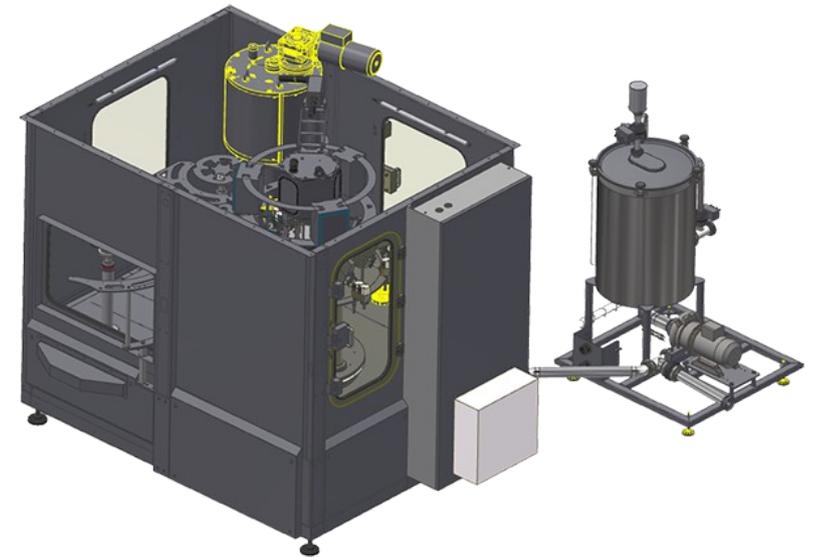
HEVD Hyperclean Electronic Volumetric filling System for Detergents



HEVD: no solo beverage

La experiencia de treinta años de Enoberg en la construcción de máquinas de llenado han llevado a la expansión de los sectores donde se utilizan nuestras máquinas llenadoras. El sector de la detergencia es uno de los sectores donde las llenadoras Enoberg encuentran su lugar perfecto con la nueva *serie HEVD*.

HEVD: Hyperclean Electronic Volumetric filling systems for Detergents.

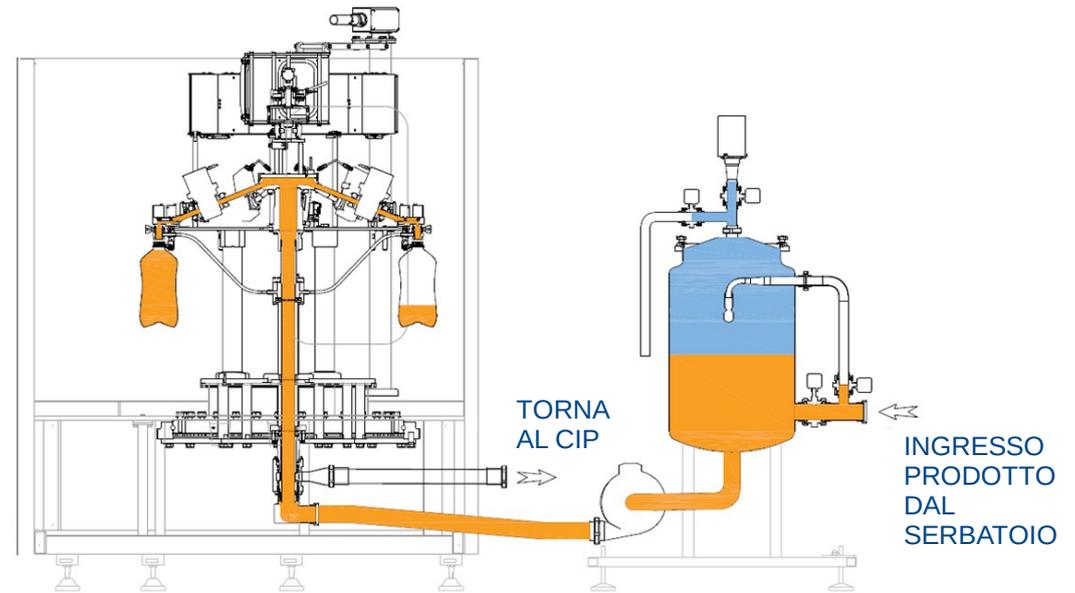


HEVD: ¿cómo funciona?

El *sistema de llenado electrónico* se basa en el uso de un medidor de corriente para cada válvula de llenado.

El medidor detecta la masa del producto que se introduce en cada botella.

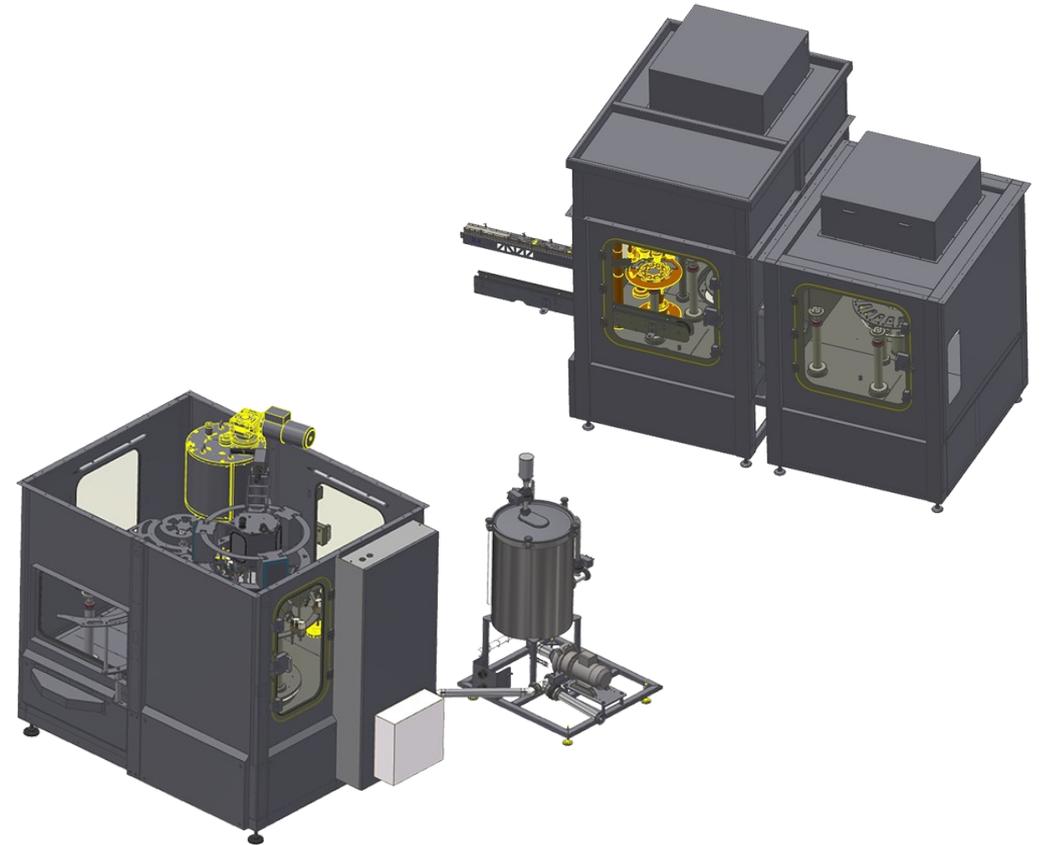
Cuando se alcanza la *masa correcta*, el medidor controla el *cierre de la válvula de llenado*.



HEVD: configuraciones disponibles

Máquina disponible en las siguientes versiones:

- ▶ LLENADORA-TAPONADORA;
- ▶ ENJUAGADORA (AIRE/PRODUCTO)-LLENADORA - TAPONADORA;
- ▶ **ECOBLOC®**: SOPLADORA-LLENADORA-TAPONADORA.



HEVD: dimensiones de la máquina

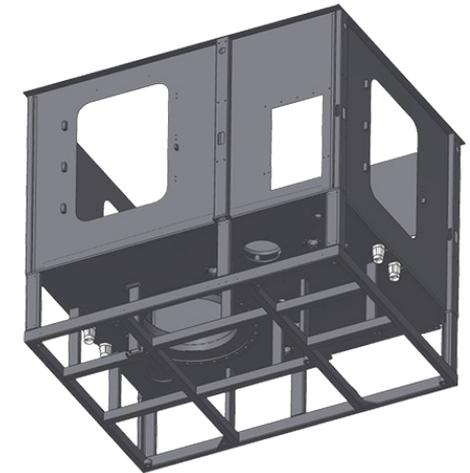
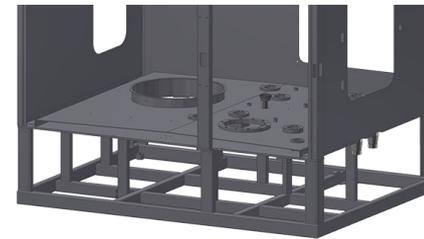
El bastidor de la nueva serie HEVD se ha fabricado con dimensiones reducidas y compactas. Ventajas de la solución:

- ▶ *ahorro de espacio* para el posicionamiento de la máquina en la fábrica;
- ▶ posibilidad de transportar la máquina dentro de *contenedores high cube de 40'* (disponible para la mayoría de modelos).



HEVD: la estructura

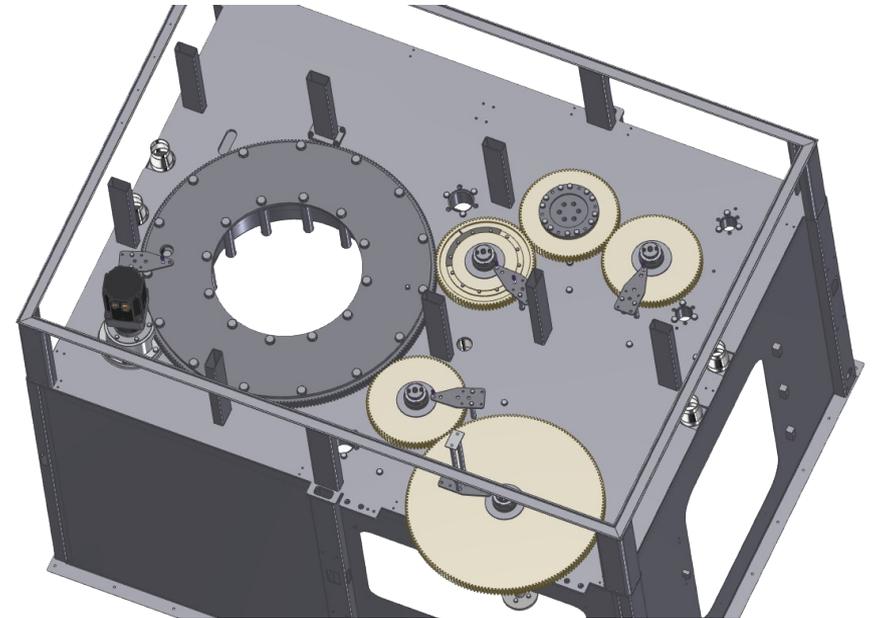
- ▶ Estructura de *acero inoxidable AISI 3040*;
- ▶ bastidor totalmente soldado que confiere a toda la máquina una estructura sólida y resistente;
- ▶ la cámara de llenado está *completamente aislada* de las transmisiones y por lo tanto, no entran en contacto con ningún tipo de líquido;
- ▶ protecciones de vidrio templado y juntas de empaque que *aislan herméticamente el ambiente de llenado* del ambiente externo.



HEVD: la transmisión del motor

El movimiento de los carruseles de la máquina se confía a unos *robustos engranajes* colocados en la base de la máquina. Cada *estrella de rotación* colocada en el ambiente de llenado corresponde a un engranaje colocado en la base de la máquina. Los engranajes se mueven mediante un único *motor brushless* gestionado por el programa de la máquina.

El carrusel de llenado se mueve gracias a una *rueda dentada* que tiene el mismo diámetro de paso que el *carrusel de llenado*.



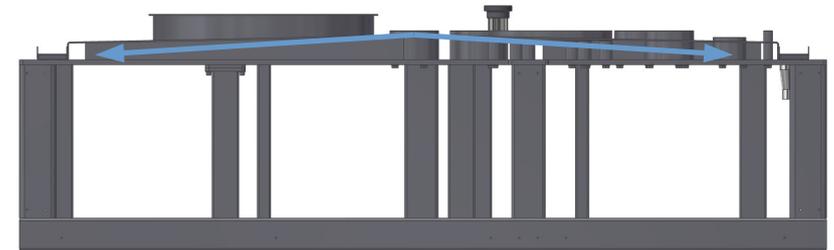
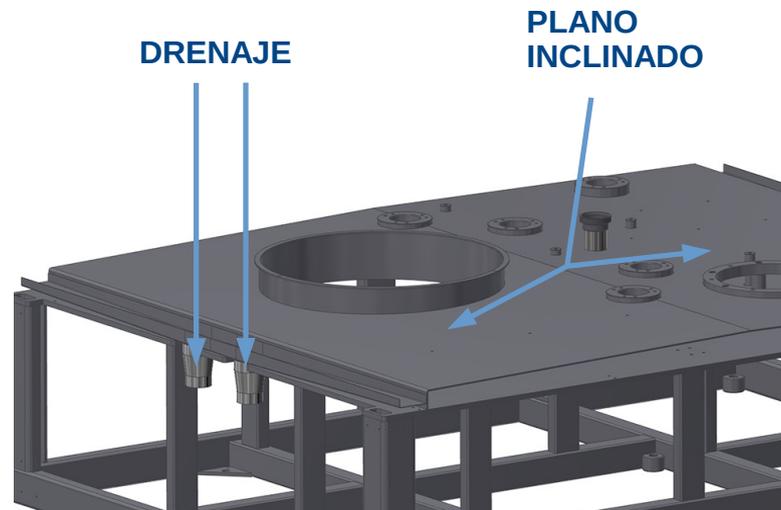
HEVD: la transmisión del motor

- ▶ El sincronismo entre todas las estrellas está garantizado por las *ruedas dentadas* que tienen el mismo diámetro que el correspondiente *carrusel de movimiento* en el ambiente de trabajo;
- ▶ cada eje de transmisión está equipado con un *embrague de emergencia mecánico*.



HEVD - ambiente de llenado: el plano inclinado

El plano de la máquina está inclinada hacia los *puntos de drenaje*.

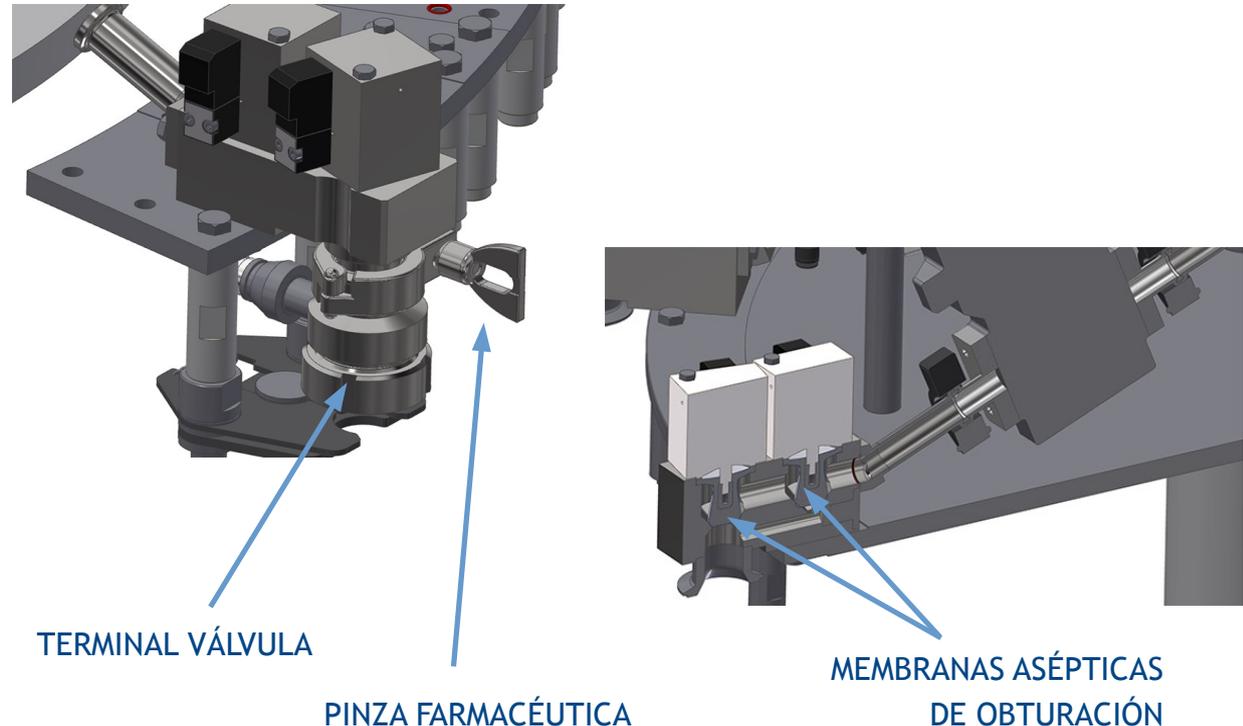


Ventajas de la solución:

- ▶ *drenaje de los líquidos* presentes en la base de la máquina;
- ▶ mayor nivel de higiene.

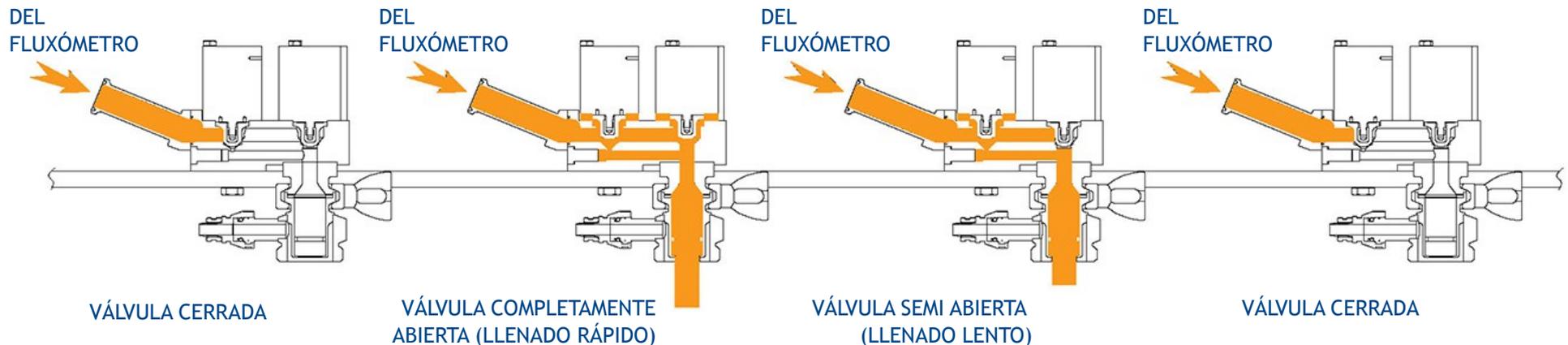
HEVD: la válvula de llenado

- ▶ Grifo de reducido número de juntas: *dos membranas asépticas* gestionan la obturación de los canales de pasaje producto;
- ▶ el terminal de válvulas está dedicado a los productos detergentes y está conectado al grifo de llenado mediante una pinza farmacéutica;

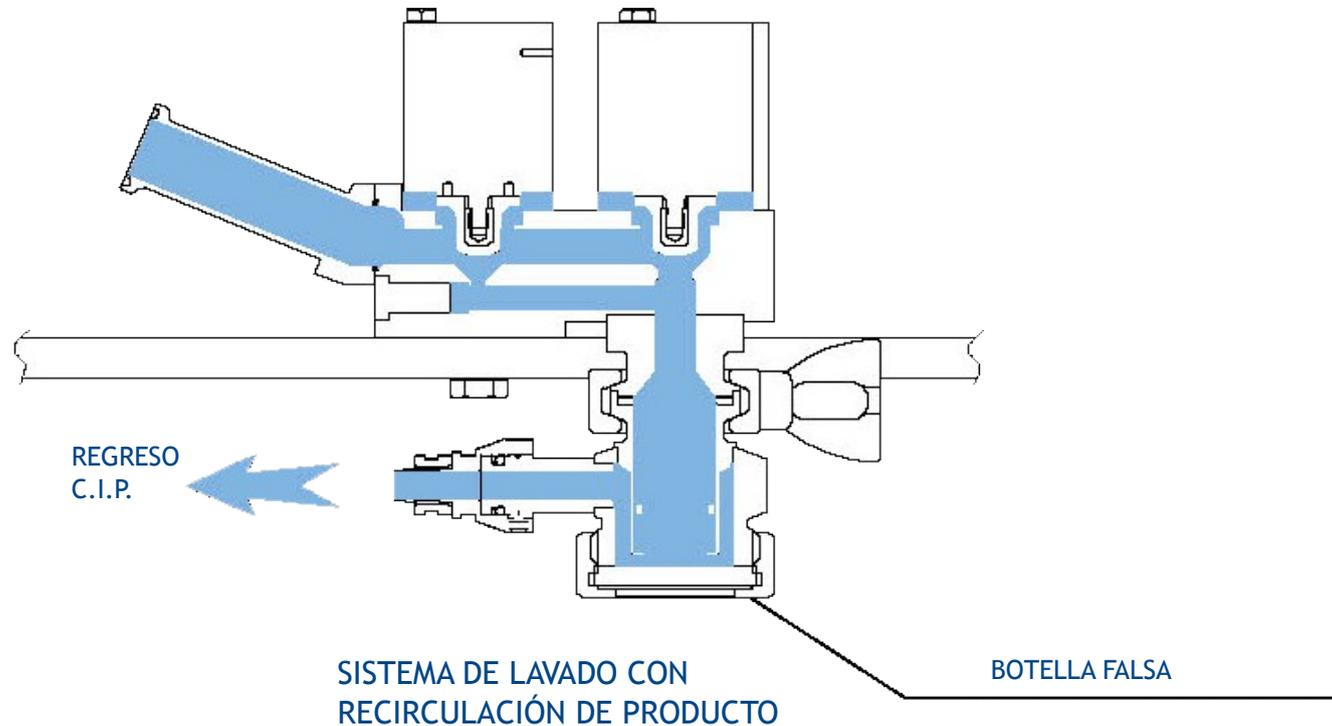


HEVD: fases de llenado

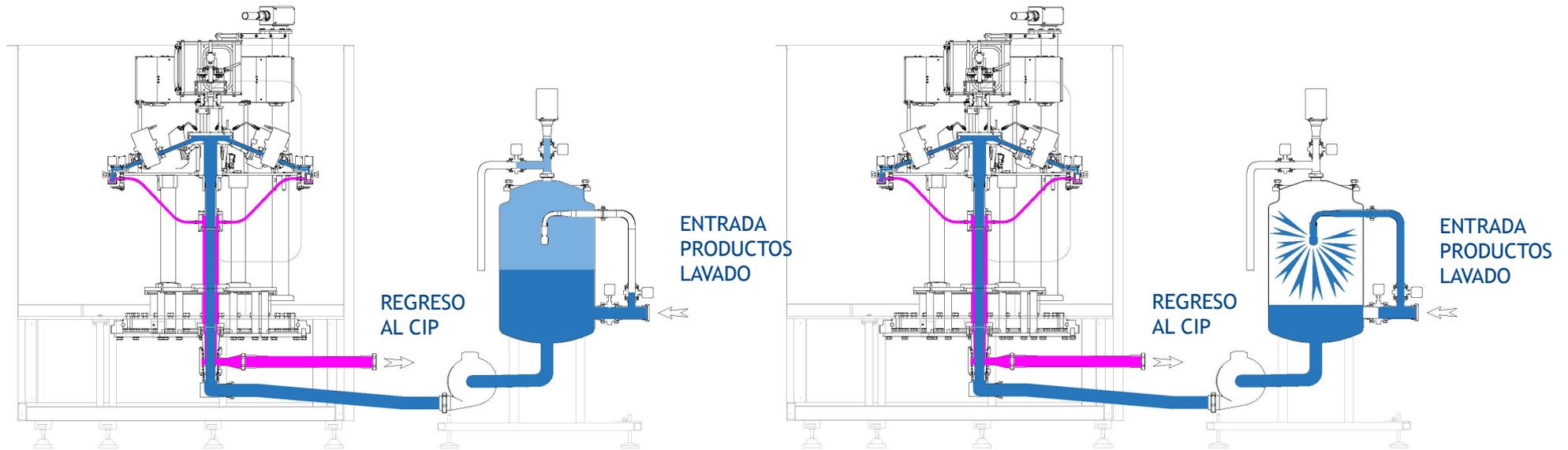
- ▶ La válvula permite gestionar *dos velocidades de llenado* para llenar de manera uniforme, eficiente y sin fugas de producto del envase;
- ▶ la duración de los ciclos de llenado (*lento o rápido*) se puede gestionar de forma fácil e intuitiva a través de las recetas presentes en la interfaz hombre-máquina (*Posyc HMI*);



HEVD: el saneamiento CIP



HEVD: el saneamiento CIP



HEVD: productos elaborables

El relleno está diseñado para *detergentes líquidos y productos desinfectantes* como:

- ▶ detergente líquido espumoso;
- ▶ detergente líquido no espumoso;
- ▶ detergente líquido (tipo de lavadora);
- ▶ suavizante;
- ▶ detergente para lavavajillas;
- ▶ higienizante;
- ▶ desinfectar las manos.

La máquina puede procesar productos con una viscosidad máxima de 350 cp a 20 ° C (temperatura de llenado). Para productos con mayor viscosidad son necesarias pruebas con el producto específico del cliente.



HEVD: contenedores procesables

Gracias a la variedad de configuraciones y la alta posibilidad de personalización, la llenadora puede procesar *varios tipos de envases (PET, HDPE, PP) acoplados con diferentes tipos de tapones.*

Las soluciones están diseñadas especialmente para cada aplicación específica solicitada por el cliente.



HEVD: velocidad de producción

Velocidad máxima alcanzable (bph) en la llenadora HEVD 96 grifos	
Detergente líquido con espuma	43.200 (0,75 lt) - 14.800 (3 lt)
Suavizante	43.200 (0,75 lt) - 10.200 (3 lt)



**Gracias
por su
atención**

www.enoberg.it

