

KRONES Sensometric VPGW

El inteligente sistema de llenado por pesaje



Pesaje preciso, llenado perfecto

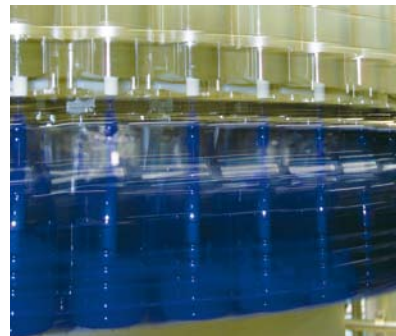
KRONES Sensometric VPGW

La Sensometric VPGW permite envasar productos sin gas, es decir sin aplicar presión, utilizando el principio de la gravedad. Especialmente para los productos no conductivos, el sistema es la solución ideal ya que la cantidad a llenar se determina en cada válvula de llenado con una célula de pesaje. Productos tan diferentes como la leche, las bebidas mezcladas a base de leche, el agua sin gas, el aceite de mesa o el champú pueden llenarse en envases de vidrio o botellas de plástico con la Sensometric VPGW. Debido al llenado sin contacto, el sistema sirve especialmente para productos microbiológicamente sensibles.

Permite programar todas las fases del proceso de llenado de forma sencilla e individual ajustándolas al producto y al envase. La gran flexibilidad, la precisión de medición y la fiabilidad, convierten al sistema de llenado de muchas aplicaciones, en una verdadera estrella.



Célula de pesaje en la Sensometric VPGW



Llenado sin contacto de leche en envases PET

Carrusel de la llenadora con células de pesaje debajo de los platos portaenvases



Principio de funcionamiento

Todas las variantes del sistema de llenado Sensometric VPGW sirven para llenar bebidas sin gas conductivas o no. Las botellas PET se envasan sujetándolas por el cuello, las botellas HDPE con sujeción por el fondo.

Dependiendo del círculo primitivo, se utiliza un depósito centralizado o uno de tubo anular para el producto. El producto que pasa por los conductos hasta las válvulas de salida se llena líquido a líquido desde la parte inferior. Cada válvula de llenado tiene una célula de pesaje. Después de entregar las botellas al carrusel de llenado se determina primeramente el peso tara de cada envase individual, para posibilitar una dosificación con la mayor precisión posible. Los envases se centran debajo de la válvula y se llenan con chorro pleno sin contacto.

El sistema de llenado VPGW tiene dos velocidades de llenado permitiendo ajustarse flexiblemente a los diferentes productos, a la formación de espuma y a los diferentes tamaños de envases. Cuando se logra definir la cantidad de producto a llenar, la célula de pesaje emite la señal para cerrar el cono de la válvula. Después de una fase de estabilización se controla de nuevo el peso del producto envasado

y en caso de necesidad, se adaptan automáticamente los ajustes de las células de pesaje. Las diferentes fases del proceso pueden ajustarse a las exigencias particulares mediante el mando electroneumático.

Campo de aplicación

El llenado de bebidas sin gas conductivos o no en envases de PET, HDPE o vidrio

Gama de rendimientos

Dependiendo de la viscosidad del producto a llenar, el sistema puede envasar hasta 60.000 botellas por hora basándose en la botella de 1 litro

Designaciones de tipos

- V** Válvula
- P** De forma neumática
- G** Gravedad
- W** Célula de pesaje
- PET** Tereftalato de polietileno

Modelo	Sujeción por el fondo	Sujeción por el cuello	Leche	Zumo	Agua	Pulpa/fibras	Productos transparentes	Aceite de mesa	Productos cosméticos
VPGW (20250)	X		X	X	X	X	X		
VPGW (20260)	X		X		X		X		
VPGW-PET (20270)		X	X	X	X	X	X		
VPGW-PET (20280)		X	X		X		X		
VPGW (20265)	X							X	X
VPGW-PET (20285)		X						X	X

Paso de la máquina		94	103	113	126	141	188	283
Tipo	Diámetro del círculo primitivo (mm)	Número de válvulas de llenado						
121	1.440	48	44	40	36	32	24	16
122	1.800	60	55	50	45	40	30	20
123	2.160	72	66	60	54	48	36	24
124	2.520	84	77	70	63	56	42	28
126	2.880	96	88	80	72	64	48	32
129	3.600	120	110	100	90	80	60	40
131	4.320	144	132	120	108	96	72	48

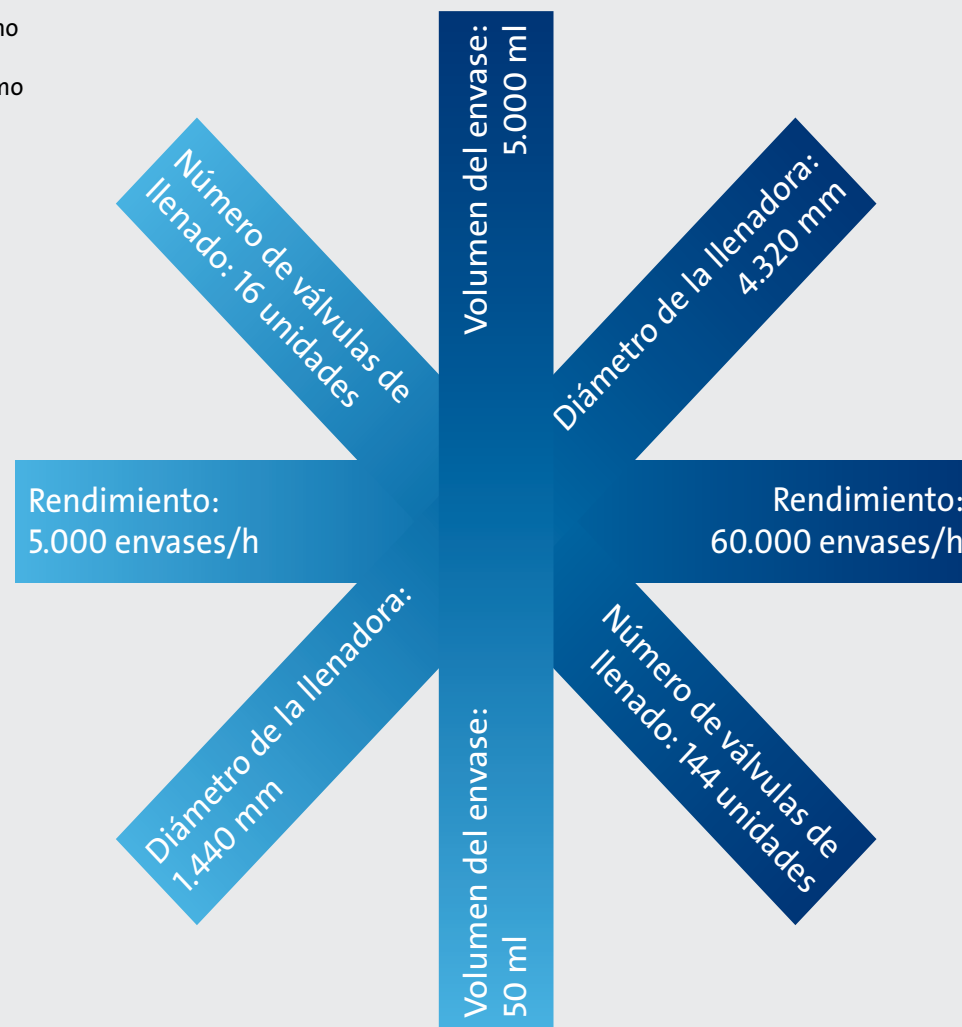
Características de construcción

- Llenado sin contacto con chorro pleno protegiendo el producto
- No se necesita ninguna conductividad mínima
- Células de pesaje con sistema de medición de calibre extensométrico
- Alimentación protectora de medios desde la parte inferior mediante distribuidor rotativo de medios y tubos articulados
- El distribuidor y todas las partes en contacto con el producto y con el gas son de acero fino AISI 304 o superior
- Ajuste motorizado de la parte superior de la máquina con escala
- Piezas de cambio de formato y guías de envases de intercambio sencillo
- El depósito centralizado o de tubo anular ofrece unas óptimas condiciones para la limpieza interna y externa
- Limpieza dentro de un sistema cerrado mediante aplicación de tulipas CIP
- La nueva norma de seguridad EN ISO 13849 ha sido completamente implementada bajo la supervisión del organismo técnico TÜV

- Evaluación estadística de las cantidades llenadas, valores medios y desviaciones estándar
- Vinculación en Bloc posible con enjuagadora, etiquetadora o estiradora-sopladora

La serie constructiva Sensometric VPGW ofrece una amplia gama de tamaños constructivos, rendimiento y tamaños de envases procesables. Además se pueden realizar también ejecuciones especiales.

■ mínimo
■ máximo



Variantes del sistema

KRONES Sensometric VPGW

VPGW/VPGW-PET: la variante para la leche y el agua

La versión base sirve para muchos productos sensibles como la leche, las bebidas mezcladas a base de leche y el agua sin gas.

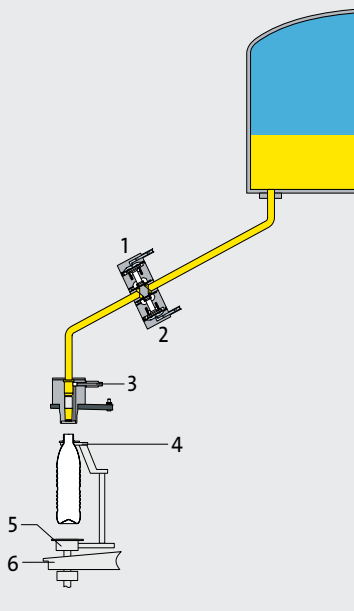
VPGW/VPGW-PET: la variante para zumo de fruta

Esta variante permite envasar productos con trozos de fruta de hasta 3 x 3 x 3 mm o de productos con fibras y pulpa.

VPGW: la variante para el aceite de mesa y los productos cosméticos

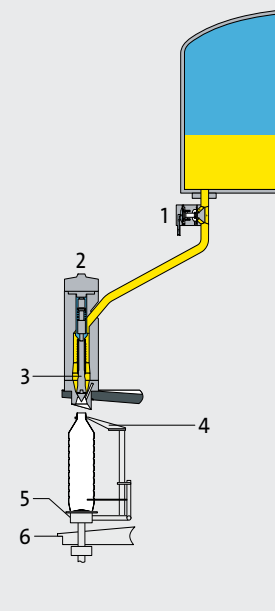
Esta variante comprende una válvula antirretorno para productos de alta viscosidad.

VPGW-PET (20280) para leche y agua



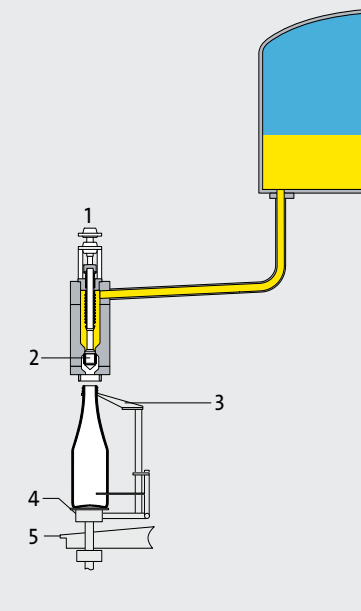
- 1 Válvula de llenado rápido
- 2 Válvula de llenado lento
- 3 Canal CIP y tubo de retorno CIP
- 4 Pinzas de sujeción por el cuello
- 5 Célula de pesaje
- 6 Mesa con células de pesaje

VPGW-PET (20250) para zumo de fruta



- 1 Válvula de llenado rápido
- 2 Iniciador neumático
- 3 Cono de la válvula
- 4 Guiado de envases
- 5 Célula de pesaje
- 6 Mesa con células de pesaje

VPGW (20265) para aceite de mesa y productos cosméticos



- 1 Cilindro neumático de dos niveles
- 2 Cono de la válvula
- 3 Guiado de envases
- 4 Célula de pesaje
- 5 Mesa con células de pesaje

Pantalla

- Pantalla táctil en color
- Seguridad en el acceso gracias al uso de transpondedores de identificación de usuario
- Guiado por menús en el programa de operación de fácil manejo para el usuario
- Concepto de operación orientado a las tareas
- Visualización bien estructurada de los datos de producción actuales
- Fases del llenado ajustables y memorizables individualmente para cada producto
- Visualización gráfica y de texto de los incidentes.
- Indicación de los textos en el idioma seleccionado
- Interfaz con los sistemas de orden superior como el registro de datos operacionales (BDE) o el sistema de gestión de la línea (LMS)
- Posibilidad de un mantenimiento a distancia



Operación mediante pantalla táctil

Cambio de formato

- En caso de utilizar otra variante de cilindro elevador, ajuste automático de altura del depósito anular y de la taponadora
- Sujeción por la base: Cambio rápido mediante piezas de formato de tipo Raptec
- Sujeción por el cuello: Cuando existe un mismo diámetro de la boca pero otra altura y diámetro del envase, se deben sustituir solamente la estrella de la taponadora y la estrella de descenso.
- Opción: Una ejecución especial que permite un cambio de formato sucesivo de la mezcladora y de la llenadora posibilita un cambio de producto en diez minutos.



Juegos de formato de cambio rápido tipo Raptec



Pinzas de sujeción por el cuello

Equipo suplementario

KRONES Sensometric VPGW

- Ejecución con mesa Roof-Table
- Canaleta periférica para evitar restos de producto en el suelo
- Recipiente colector para la recuperación del producto
- Aplicación de presión fina para productos de alta viscosidad
- Conjunto de válvulas completamente automático
- Bolas rociadoras dentro del depósito anular para una limpieza óptima y un cambio de producto rápido
- Piezas en contacto con el producto fabricadas en material AISI 316
- Distribuidor con juntas enjuagables o sin lubricación
- Alimentación automática de tulpas CIP



Conjunto de válvulas completamente automático

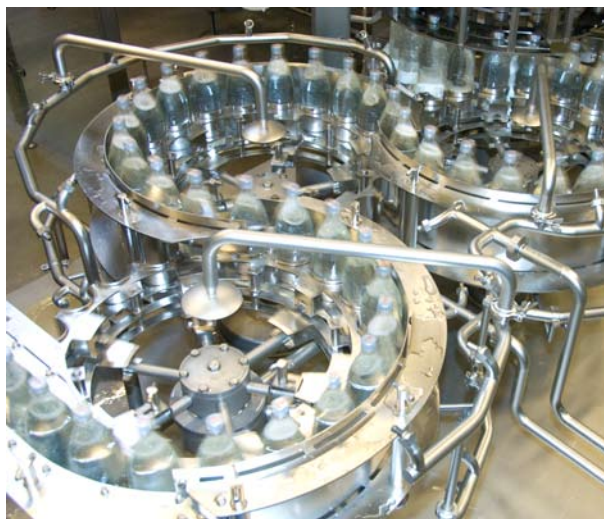


Canaleta colectora para restos de producto

Ampliaciones del sistema

KRONES Sensometric VPGW

- Sistema de limpieza por espuma para la limpieza exterior de la llenadora
- Cárter de sala limpia con filtros HEPA
- Dosificador de nitrógeno líquido en gotas
- KRONES Capcade: clasificador de tapones en cascada
- Taponadoras de otros fabricantes
- Máquinas selladoras de cierres de aluminio



Sistema de limpieza por espuma



Cárter de sala limpia



Clasificador de tapones en cascada

■ Versatilidad

El sistema de llenado sirve para una amplia gama de productos desde la leche y las bebidas mezcladas con leche hasta los aceites de mesa y los cosméticos.

■ Flexibilidad

El cambio a otros productos, tamaños de envases o temperaturas de llenado se realiza de forma rápida, nada complicada y reproducible.

■ Tiempos reducidos de cambio de formato

Los juegos de piezas de formato de tipo Raptec o dispositivos de sujeción por el cuello y la selección sencilla del programa de llenado reducen los tiempos de cambio a un mínimo.

■ Limpieza eficaz

La limpieza interior en circuito cerrado, opcionalmente con alimentación automática de tulipas CIP, permite un desarrollo seguro del proceso. Las superficies lisas fácilmente lavables garantizan un entorno higiénico.

■ Mantenimiento sencillo

La máquina es muy accesible facilitando los trabajos de mantenimiento.



KRONES Sensometric VPGW

Contacto

- Visita de un asesor personal
 Otro material para informarse

- Señor Señora

Nombre

Apellidos

Empresa

Calle, número

C.P. Localidad

País

Teléfono

E-Mail

Interlocutor en KRONES (si se conoce)

[▶ Enviar por E-Mail](#)



LCS Lifecycle Service

Cada empresa y cada ubicación son únicas. Mediante una acertada selección entre los productos que forman la oferta de LCS Services y de LCS Parts + Software Ustedes reciben exactamente las prestaciones que necesitan. Y además se sirven de nuestros extensos conocimientos adquiridos durante la operación de líneas de producción de bebidas y alimentos, pero también de los sectores industriales cosmético, químico y farmacéutico.

[▶ más ...](#)

KRONES AG
Böhrmerwaldstraße 5
93073 Neutraubling
Alemania

Teléfono +49 9401 70-0
Telefax +49 9401 70-2488
E-Mail info@krones.com
Internet www.krones.com



Total Cost of Ownership (costo total de la propiedad)

El cliente se encuentra en el punto de mira de la estrategia de productos de KRONES. Por esta razón muchas ideas nuevas nacen del estrecho contacto in situ con el cliente que tienen nuestros colaboradores del servicio posventa y los de ventas. Los departamentos de investigación y desarrollo de KRONES desarrollan entonces los productos adecuados, siempre bajo la premisa de reducir los costos de operación y de materias primas (Total Cost of Ownership) del cliente.

[▶ más ...](#)



enviro

KRONES significa maquinaria innovadora y líneas de gran prestación. enviro nos permite demostrar que se pueden lograr bajos costos mediante reducción del consumo de energía y una utilización moderada de los recursos naturales. Con un diseño de máquinas inteligentes y máximo nivel tecnológico, logramos al mismo tiempo una larga vida útil y garantizamos la eficiencia económica consiguiendo una óptima ergonomía y la seguridad del personal de mando y la de mantenimiento.

[▶ más ...](#)

