



MÁQUINA DE LLENADO ISOBÁRICA

ESTACIÓN DE LAVADO INTERNO

Máquina de enjuague de 2 etapas (agua y gas) en acero inoxidable para botellas con un diámetro máximo de 115 mm. La botella es tomada por una pinza desde el cuello de la misma y por un sistema de cremalleras es movida a posición vertical, en donde se introduce el pico de enjuagado unos 75 mm en el cuello de la botella, la inyección tiene lugar solo en presencia de la botella. No hay contacto entre el cuello de la botella y las partes del inyector. Los circuitos de inyección están completamente separados. El tiempo y la duración de las inyecciones son fácilmente ajustables con un sistema de cámara externa. El líquido que gotea se recupera en un circuito cerrado sin mojar la máquina. Las abrazaderas luego vuelven a su posición normal y, al abrir, permiten que la estrella de salida devuelva las botellas a la cinta transportadora.

ESTACIÓN DE DESAIREADO

Esta estación cuenta con una bomba de alto vacío que elimina aprox. el 90% del aire contenido en la botella, después de que esta se llene de gas neutro. Normalmente se utiliza nitrógeno, pero también se puede utilizar carbónico. Estas dos funciones de aspiración del aire y de inyección de gas ocurren solo en presencia de la botella. Por defecto de la desaireación el incremento medio del oxígeno al llenado pasa de 0,60 a 0,09 MG de oxígeno por litro de vino y la cantidad de oxígeno contenido en el vino y en el espacio de cabezal pasa de 0,10 a 0,08 MG.

ESTACIÓN DE LLENADO

VALVULA MECANICA

Las válvulas de llenado (patentadas) cierran tanto el paso del vino como el retorno del gas, excluyendo cualquier contacto del interior del tanque con el ambiente. Ajuste de nivel centralizado y apertura centralizada de las válvulas para esterilización. El nivel de llenado es ajustable entre 30 y 90 mm desde la boca. Los grifos están equipados con un cono de centrado con movimiento y leva para centrar el cuello de la botella en la estrella de entrada. La alimentación del vino central desde el fondo permite un vaciado natural y total del tanque. El flujo está regulado por una válvula solenoide neumática. El lavado y la esterilización del tanque prevén la salida del líquido desde arriba. Las válvulas de llenado tienen una posición de apertura para el lavado y la esterilización. El líquido de lavado se canaliza en una tubería de retorno: la llenadora está preparada para el lavado con la

máquina de llenado o con la llenadora en rotación (automatización del ciclo de lavado para CIP opcional). Los pistones de elevación de la botella son de tipo mecánico con empuje de resorte y retorno de leva. La lubricación de los pistones de elevación está centralizada en la niebla de aceite. Tina y tapa de gran espesor adecuada para el llenado con ligera presión. Interior de la cuva pulido espejo.

VALVULA ELECTRONEUMATICA

Válvula electroneumática de alta presión para botellas. Cada válvula incluye:

- Doble apertura: la válvula comienza a llenarse con la apertura completa (3.5 mm) y se reduce (1.5 mm) cuando llega al llenado del cuello de la botella. Esto reduce la cantidad de espuma en el cuello de la botella y aumenta la precisión del nivel.
- Sensor inductivo para presencia de botella y arranque de ciclo
- Transductor de presión para botella vacía e indicación de presión de botella (la válvula no se llena si la botella no se llena alcanza la presión del tanque)
- Válvula electroneumática para circuito de vacío
- Válvula electroneumática para compensación de presión con tanque de gas
- Válvula electroneumática para circuito autonivelante
- Válvula electroneumática para circuito de desgasificación.
- Pistón electroneumático de doble acción para apertura y cierre de retorno de gas
- Pistón electroneumático de doble acción para apertura y cierre de líquidos
- El nivel de llenado es ajustable desde el panel de control con un rango de ajuste de 25 a 100 mm desde la boca de satén sin intervención manual. El \varnothing interno del cuello de la botella debe ser mayor o igual a 16 mm. Cada válvula es falsa botella para limpiar y esterilizar la máquina. El posicionamiento de botellas falsas es manual.
- La válvula puede funcionar tanto para gases sin presión a 8 bar como con líquidos líquidos a 0 bar. El nivel de llenado también es preciso sin usar el circuito de autonivelación. El cierre total de la válvula de llenado hace que sea muy fácil de moler incluso con diferentes productos y permite el embotellado de líquidos espumosos incluso a temperatura ambiente.
- La válvula de llenado está protegida por la patente No. TO2012A000869 Todos los circuitos están canalizados (también el circuito de molienda).
- La llenadora está completamente preparada para un circuito de esterilización CIP.
- La llenadora está equipada con una sonda de nivel analógico para manejar el inverter de la bomba (la bomba no está incluida en el precio).
- Doble pre-evacuación de la botella: aspira el aire contenido en la botella, se reemplaza con CO2 a presión, aspira de nuevo antes de equilibrar la presión de la botella con el gas contenido en el tanque. De esta forma, 99% del oxígeno contenido en la botella. Se usa una bomba de vacío de anillo líquido con un tanque de recirculación de agua.
- Bomba de vacío de anillo líquido con tanque de reciclaje con termostato, sensor de nivel y válvula de solenoide para la gestión de la temperatura y el nivel del tanque de agua.

- Presión de gas en el tanque y nivelación de botella administrada por plc.
- Centrador de válvulas de llenado con movimientos sobre leva para un correcto centrado de la botella sobre la estrella de entrada.
- La llenadora está equipada con lavadoras automáticas en caso de rotura de la botella.
- Cilindro neumático con retorno de árbol de levas y lubricación automática.

ESTACIÓN DE INYECCIÓN DE GAS INERTE ANTES DEL TAPADO

Estación multi-cabeza de gas inerte antes del tapado. Esta operación reduce significativamente la cantidad de oxígeno en el espacio de cabeza. La reducción de la oxidación del vino es, por lo tanto, importante en antes del tapado con corcho, pero más importante en el caso del tapado con rosca. A instancias del operador, esta estación también puede realizar un control de nivel milimétrico del nivel de llenado.

ESTACIÓN DE TAPADO CON CORCHO

Torre giratoria de tapado de vacío de corcho. Cierre de la tapa de 16 mm. Sistema de alimentación de corcho de una sola tubería con sistema de levas para la distribución del tapón en el cabezal. El cerrado del tapón es lento y su introducción es rápida. Las mordazas son fácilmente desmontables para su total limpieza. El tapado bajo vacío tiene las siguientes ventajas:

- a- no crea presión en la botella en el momento de la introducción del tapón
- b- el oxígeno aprisionado entre el vino y el tapón se reduce de 0,25 a 0,08 MG de oxígeno por litro

ESTACIÓN DE TAPADO PILFER

Las cápsulas se alimentan por vibraciones, una fotocélula detiene el vibrador cuando el canal de cápsulas se encuentra lleno. De este modo se está seguro de no dañar las cápsulas y de hacer trabajar el vibrador adecuadamente. El dispositivo de cerrado es de 4 rodillos (dos para la rosca y dos para el fondo) regulables autónomamente. El cabezal de cerrado posee el dispositivo "NO CAP NO ROLL".

CACARACTERÍSTICAS GENERALES

- Es posible excluir automáticamente la estación de enjuague y / o tapado desde el panel de control.
- La entrada y la transferencia entre las diversas estaciones están garantizadas por barrenas que acompañan y sincronizan las botellas.
- El ajuste de altura de las torretas es eléctrico.
- Equipado para un tipo de botella cilíndrica.

EL MONOBLOCK SE COMPLETA CON

- Protecciones de prevención de accidentes según los estándares CE con paredes de vidrio templado.
- Sinfines universales.
- Ajuste motorizado de los rieles laterales.
- Falsas botellas para la esterilización del cabezal de enjuague.
- Falsas botellas para la esterilización del desaireador.
- Sonda capacitiva (Vega) con señal analógica de 4 a 20 mA para el control del inversor de la bomba de alimentación de relleno.

- Centrado en grifo de llenado con manejo y leva para centrar el cuello de la botella en la estrella de entrada.
- Falsas botellas para la esterilización del llenado.
- Falsas botellas para la esterilización del inyector de gas antes del tapado
- Proximidad para controlar el descenso de la botella en la salida de llenado.
- Tanque recuperador los vinos de los inyectores de gas.
- Ajuste eléctrico de los punzones para la profundidad del corcho.
- Compuerta de entrada para la regulación de botellas con una fotocélula anti-acumulación a la salida.
- Terminal de PLC y diálogo (pantalla táctil a color de 10 ").