

KRONES Linatronic 774-FBI
La inspeccionadora lineal de botellas llenas



No hay sitio para polizones

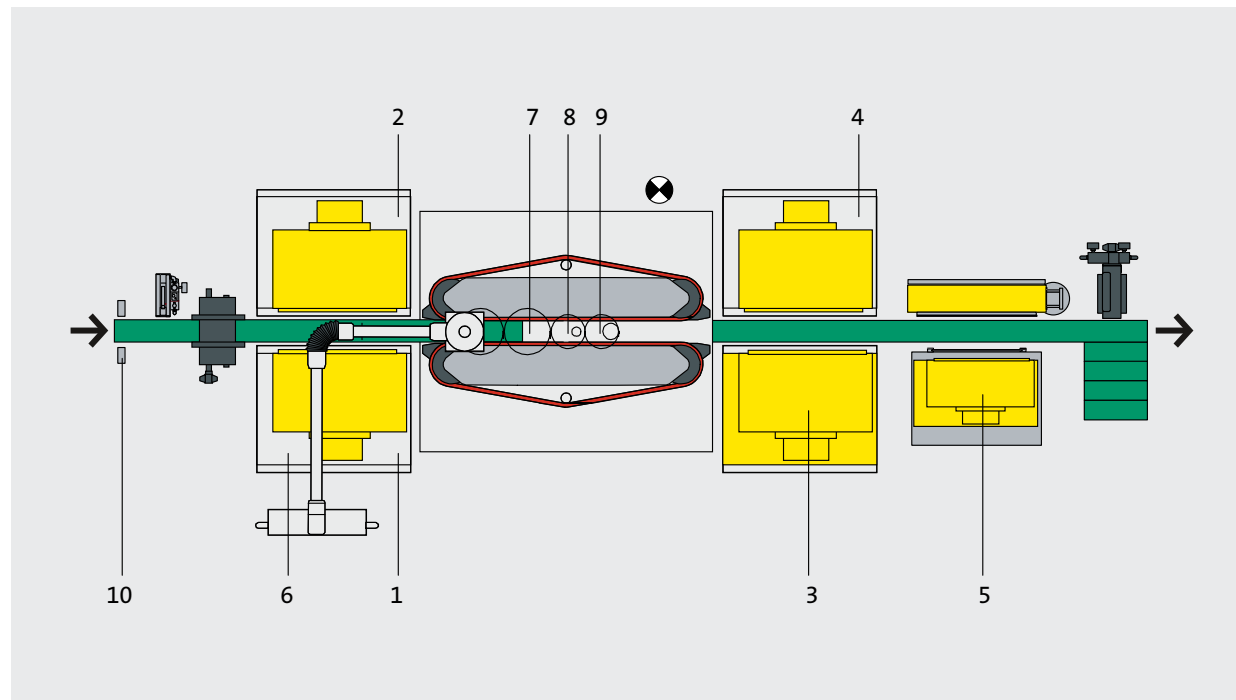
KRONES Linatronic 774-FBI

Las botellas se encuentran llenas, cerradas ¿y ahora? Ahora esperemos que no se hayan colado polizones. ¿Es que Ud. quiere más seguridad? Entonces la Linatronic 774-FBI le permite ir sobre seguro, ya que la inspeccionadora “cachea” las botellas llenas para detectar astillas de vidrio, partículas orgánicas y otros cuerpos extraños. Y en caso de necesidad, puede ser equipada con un control del nivel de llenado y de tapones. Para un llenado con una tolerancia de cero defectos.



Características de construcción

- Estructura modular
- Función de parada delante de la entrada de la máquina para envases caídos o demasiado altos
- Guiado de los envases en los transportadores en la entrada y la salida de la máquina
- Guiado de envases en la máquina base con dos pares de correas ajustables en sus distancias y altura
- Superficie cerrada y por ello resistente al desgaste y microbiológicamente perfecta
- Sistema de soplado para eliminar los restos de espuma y de lubricante presentes en los fondos de los envases
- Toberas de soplado para eliminar los restos de espuma y de lubricante de los vidrios protectores de la inspección de campo claro y oscuro
- Eliminación mediante Ecopush



- 1 – 4 Detección de cuerpos extraños yacentes
- 5 Detección de cuerpos extraños en suspensión
- 6 Control del nivel de llenado y de una posición oblicua del tapón
- 7 Detección del diseño del tapón
- 8 Inspección del fondo (campo claro)
- 9 Inspección del fondo (campo oscuro)
- 10 Detección de altura mediante barrera de luz

Campo de aplicación

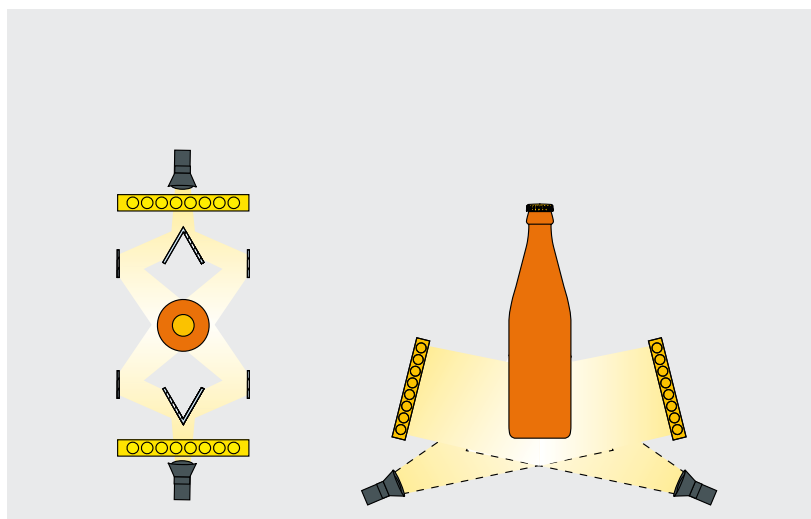
Control de botellas llenas y cerradas con un diámetro de hasta 110 mm y una altura de hasta 400 mm

Gama de rendimientos

Rendimiento nominal:
60.000 envases por hora

Detección de cuerpos extraños yacentes

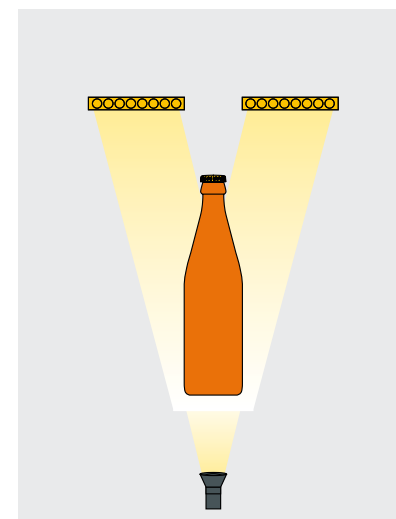
Para el control del fondo del envase existen a disposición un total de tres módulos diferentes que se complementan entre ellos de forma ideal.



Detección de cuerpos extraños yacentes

Control del fondo desde un ángulo

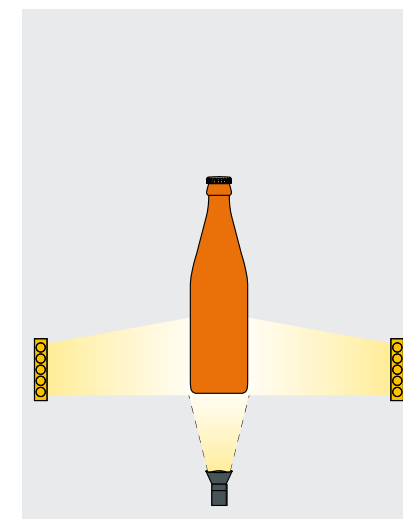
Para detectar con seguridad los cuerpos extraños, las botellas pasan unas tras otras por dos módulos separados de inspección. En cada módulo, dos cámaras yuxtapuestas se encuentran orientadas a la botella y mediante un sistema óptico especial, miran desde un ángulo al fondo de la botella y lo representan por segmentos. De la claridad necesaria se ocupan lámparas flash con diodos luminosos. Para registrar la botella, esta es girada entre dos módulos en aprox. 90°.



Inspección del fondo (campo claro)

Inspección de campo claro

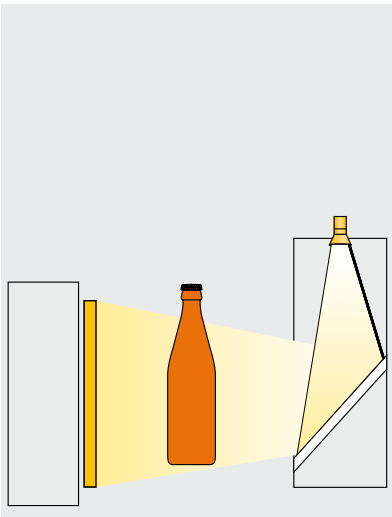
En una unidad de campo claro patentada, una cámara CCD inspecciona el fondo de la botella mediante un sistema óptico especial de ajuste motorizado.



Inspección del fondo (campo oscuro)

Inspección de campo oscuro

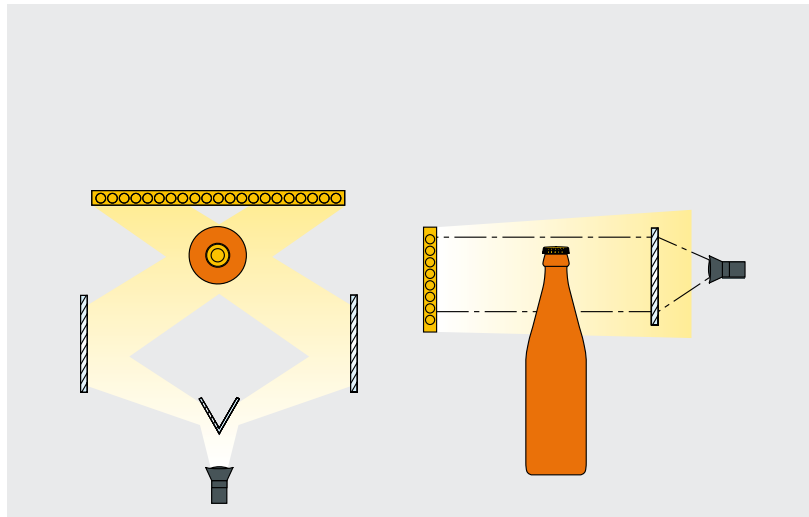
Posteriormente a la inspección de campo claro, existe otro control del fondo: otra cámara CCD, esta vez con iluminación de campo oscuro. Este método permite detectar de forma segura también objetos transparentes como astillas de vidrio.



Detección de cuerpos extraños en suspensión

Detección de cuerpos extraños en suspensión

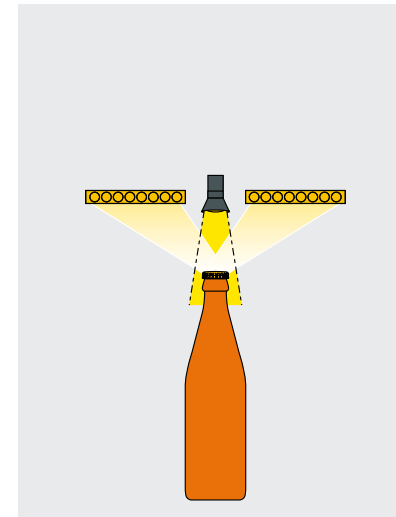
Mediante un sistema óptico especial, una cámara CCD realiza tres tomas del cuerpo de la botella mientras que un condensador luminoso con diodos lo ilumina de forma homogénea.



Control del nivel de llenado y de una posición oblicua del tapón

Control del nivel de llenado y de los tapones

Una cámara CCD toma dos imágenes de la zona del cuello y del tapón de la botella mediante un sistema óptico especial. De esta forma el sistema óptico telecéntrico permite una visión ideal del tapón y del nivel de llenado. La cámara controla si la botella se encuentra llenada correctamente, detectando además tapones corona colocados de forma inclinada y muy deformados.



Detección del diseño del tapón

Detección del diseño del tapón

Para detectar tapones falsos, dañados o con impresión defectuosa, una cámara CCD controla los envases desde la parte superior. En caso de necesidad, el sistema inteligente distingue entre diferentes logotipos de tapones.

Dispositivos de seguridad

- Parada de la máquina cuando entran envases demasiado altos o caídos
- Control electrónico del funcionamiento de la placa portadora de la cámara, de las unidades de inspección y de iluminación, de todas las barreras de luz y de todos los sistemas de eliminación
- Seguimiento de la posición del envase dentro de la máquina según el principio de Fail-safe

Equipo suplementario

- Sistema de diagnóstico de incidentes gráfico e interactivo
- Módulo de soplado Linadry para el control de fondos desde un ángulo en la entrada de la máquina
- Conexión con la red y visualización a distancia de la máquina





Pantalla

- Pantalla táctil de 15 pulgadas
- Indicación de todos los datos de operación relevantes inclusive un análisis de tendencia de eliminación con representación de todas las imágenes de la cámara
- Operación y ajuste con niveles de acceso individuales mediante transpondedores definidos por los usuarios

Documentación

- Registro de todos los datos relevantes de operación y de producción como por ej. la modificación de los parámetros y los resultados del programa de envases de prueba
- Salvaguardia de todos los datos con indicaciones sobre el tiempo y los nombres de los operadores
- Posibilidad de transmisión de datos definidos de la operación a un sistema de registro de datos operacionales (según el protocolo de Weihenstephan), a la red o a un ordenador personal del cliente

Teleservicio

- Entrada en la red de KRONES a través de módem o internet/VPN por una persona autorizada mediante el ordenador personal instalado en la inspeccionadora
- Control y operación de la inspeccionadora mediante teleservicio con visualización de todos los parámetros y de todas las tomas de las cámaras
- Optimización de parámetros de la inspección, incorporación posterior con piezas de formato para nuevos tipos de envases
- Diagnóstico rápido de errores
- Reducidos tiempos de parada o menos trabajos de servicio in situ debido al teleservicio disponible mediante una línea directa las 24 horas del día
- Posible formación práctica mediante el teleservicio

Programa de envases de prueba

- Control parcialmente automático de funcionamiento a unos intervalos regulares y siempre después de la conexión de la máquina y un cambio de tipo
- Un grupo de botellas de prueba preparadas anteriormente pasa sin orden preestablecido a través de la máquina.
- Mediante los defectos simulados en los envases de prueba se controlan las diferentes unidades de inspección para comprobar su funcionamiento correcto.
- Los resultados son salvaguardados y visualizados en la pantalla.
- Transmisión de los datos opcionalmente al sistema de registro de datos operacionales, a una red o a una impresora

Cambio de tipo

- Después de seleccionar un nuevo tipo de envase en la pantalla táctil se cambian automáticamente los parámetros del envase.
- Las placas portadoras de las cámaras se ajustan de forma motorizada a la nueva altura de la botella.
- El ajuste de la distancia y de la altura de las correas de guiado para adaptarse al nuevo tamaño de botella se realiza mediante ruedas de maniobra con contadores.
- Para el procesamiento de envases muy pequeños es posible eliminar el par de correas superior con sus guías de forma rápida y sin herramientas.



Mediante una manivela se ajustan las correas al nuevo tamaño de botella.

Ampliaciones del sistema Ecopush

KRONES Linatronic 774-FBI

- Campo de aplicación:
Eliminación de envases
- Eliminación hacia un transportador que corre paralelo, a una mesa de eliminación o a un contenedor colector
- Estructura compacta
- Sistema económico
- De muy poco mantenimiento
- Ahorrador de energía, sin consumo de aire
- Bajo nivel de ruido
- Rendimiento:
80.000 envases por hora



Ecopush elimina los envases defectuosos con seguridad.

■ Máxima seguridad

La Linatronic 774-FBI le permite conseguir una máxima seguridad y calidad del producto. De esta forma evita reclamaciones y protege de forma sustentable el valor de la marca de sus productos.

■ Construcción modular

Para la Linatronic 774-FBI existen a disposición muy diversos módulos de inspección y sistemas de detección. Junto con nuestros especialistas de productos puede seleccionar de manera dirigida qué posibilidades quiere utilizar. Y si sus necesidades de inspección variarían en el futuro, la máquina permite fácilmente ampliaciones posteriores con módulos adicionales.

■ Iluminación con diodos luminosos

La iluminación se realiza en todos módulos mediante diodos emisores de luz, que destacan por una distribución homogénea, una larga vida útil y un bajo consumo de electricidad.

■ Ergonomía

Todo en el mismo lugar: La técnica de cámara y todos los parámetros esenciales pueden ser ajustados de forma centralizada desde un lado de la máquina. Para poder aliviar más al operador, una gran parte de los trabajos de ajuste y de cambio de formato se realizan de forma automática.

■ Cambio de formato rápido y sencillo

Durante el cambio de formato para ajustarse a otros tipos de envases no es necesario sustituir ninguna pieza de formato. Además, el cambio de los parámetros y el ajuste de altura de las cámaras se realizan de forma automática. De esta forma todo el cambio de formato se puede realizar en un tiempo récord de solamente entre dos y cinco minutos.

■ Correas transportadoras de larga duración y repelentes de la suciedad

La larga vida útil y la seguridad microbiológica son las características más importantes de las correas de transporte. La superficie cerrada protege las correas contra huellas de desgaste impidiendo la entrada de lubricantes y líquidos.

■ Concepto de manejo uniforme

Para la máxima facilidad de manejo todas las máquinas de KRONES tienen un único concepto de operación.



Guiado de envases con correas ajustables

KRONES Linatronic 774-FBI

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
Böhmerwaldstraße 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 ...](#)

