



Tecnologías

TECNOLOGÍA DE INSPECCIÓN

Mejor control, mejor producción

27/1/2025 , 3 Tiempo mín. de lectura

Las embotelladoras sacan partido de la tecnología de inspección KHS, en continua evolución y modernización. Sus ventajas: mayor eficiencia, seguridad en la producción y la integración rentable en las instalaciones existentes.

LATA

FOTOGRAFÍAS / ILUSTRACIONES

Frank Reinhold, KHS GmbH

TÍTULO DE LA FOTO

KHS desarrolla y moderniza continuamente su tecnología de inspección, ofreciendo a las embotelladoras soluciones integrales de un solo proveedor.

La familia de productos KHS Innocheck se distingue por ser una tecnología de inspección eficiente a precios competitivos. Garantiza la máxima calidad del producto, proporciona información detallada para los usuarios y se integra con flexibilidad en instalaciones existentes. En particular, para el segmento de latas, KHS dispone de una amplia cartera de productos que cubre toda la línea.

Un ejemplo es el sistema inteligente Innocheck MMS (Machine Management System). Localiza y evalúa válvulas de llenado y elementos de cierre defectuosos. “El MMS Innocheck permite la medición precisa de todos los parámetros”, explica Henrik Kahrmann, responsable de soporte de productos para tecnología de etiquetado e inspección en KHS. “Tomando como base la evaluación, las embotelladoras pueden identificar qué válvula ha causado un llenado defectuoso y tomar medidas a tiempo”.



↑
Innocheck CUB (Control-Unit-Big) actúa como unidad de control central, supervisando y gestionando todos los sistemas de inspección, además de permitir el funcionamiento del software del sistema de gestión de máquinas MMS.

Excelente en la gama de alto rendimiento

El sistema de inspección de latas vacías Innocheck ECI (Empty-Can-Inspector) detecta, con la ayuda de cámaras de última generación, incluso las partículas más pequeñas y daños de apenas milímetros. De forma rápida y minuciosa el sistema inspecciona la pared interior, el fondo y el borde superior de cada lata, con una capacidad de hasta 135.000 latas por hora.

“El uso de nuestra tecnología de inspección reduce significativamente los tiempos de inactividad y optimiza la eficiencia de la línea”.



Henrik Kahrman

Soporte para tecnología de etiquetado e inspección en KHS

Los envases contaminados o defectuosos se eliminan con precisión. “Así se evita que los envases defectuosos lleguen a la llenadora o a la cerradora, donde podrían causar problemas y retrasos en toda la producción”, explica Kahrman.

Nuevo en el catálogo: el sistema Innocheck ECI+: también supervisa la parte interna del hombro de la lata, hasta ahora un “punto ciego” en la inspección. Además, requiere tan poco espacio que se puede integrar de forma sencilla en líneas existentes.



↑
Gracias a las cámaras de última generación del Innocheck ECI es posible realizar una inspección precisa de las latas vacías, al detectar cuerpos extraños y posibles daños.

Control preciso del nivel de llenado

KHS ha ampliado su oferta en el ámbito del control del nivel de llenado. El sistema modular Innocheck FHC (Fill-Height-Control) requería hasta ahora dos sistemas para detectar un llenado excesivo o insuficiente mediante radiografía. “Hasta ahora, solo era posible examinar el nivel de llenado de forma puntual”, explica Kahrman. “Nuestro nuevo sistema de alta resolución sin embargo, mide un rango completo del nivel de llenado con una sola unidad. “Esto simplifica el control y ofrece resultados más precisos”.



↑

El nuevo Innocheck FHC de alta resolución no solo detecta llenados insuficientes o excesivos, sino que también proporciona valores absolutos para, identificar si el funcionamiento de las válvulas de llenado tiende a deteriorarse.

Otra ventaja clave: “Además de indicar si un envase presenta un llenado excesivo o insuficiente, nuestro nuevo sistema FHC proporciona el valor absoluto del nivel de llenado. Este se determina mediante un algoritmo que elimina interferencias, como el movimiento oscilante del líquido. Así, nuestros clientes pueden detectar si el rendimiento de las válvulas de llenado tiende a deteriorarse”, esto hace posible un mantenimiento preventivo de las válvulas afectadas”

El sistema de lectura de códigos Innocheck CIC-R (Code-Inspection-Can-Reading) es otro componente de la tecnología de inspección de KHS. Con la ayuda de inteligencia artificial, este sistema inspecciona las marcas de presión y el código de producción en el fondo de las latas. Los códigos incompletos o incorrectos se detectan de inmediato, lo que permite retirar los envases defectuosos antes de la siguiente etapa de producción.

¿Más preguntas?

Henrik Kahrman

KHS GmbH, Dortmund

+49 231 569 10088

henrik.kahrman@khs.com