AIS
VISION SYSTEMS

AIS Hopper

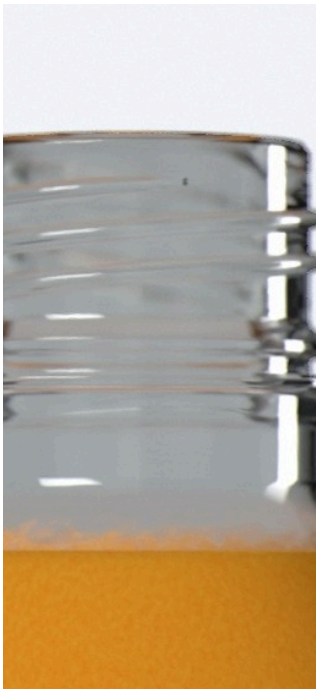
Control a 360° del tapón, la boca, el cuello y el nivel de llenado con visión artificial y aprendizaje profundo. Analiza el 100 % de la producción, hasta 30 000 unidades/hora.



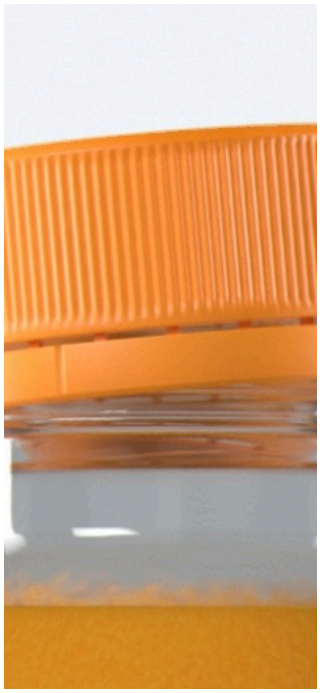
- Inspección a 360°, sin orientar el envase
- Aprendizaje profundo desarrollado por AIS Group
- Registro detallado de cada producción

Del cierre al nivel de llenado

Comprueba que el tapón está presente, íntegro y bien colocado, controla el precinto y el nivel, y lee el marcaje del envase. En vidrio y PET, desde 0,33 L hasta garrafas de varios litros.



Defectos del tapón



Tapón inclinado



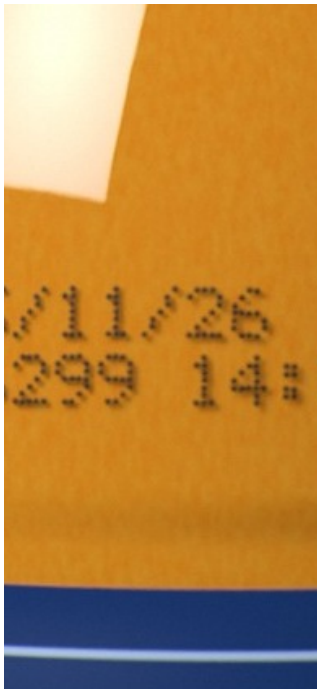
Integridad del precinto



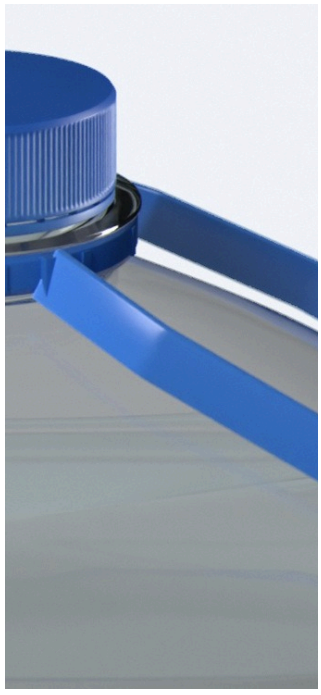
Tapón solidario



Nivel de llenado



Presencia y lectura del lote



Presencia y orientación del asa

Formato, inspección y control

Especificaciones para la integración del equipo en la línea. La cadencia depende del formato y de las inspecciones configuradas.

Equipo

Formatos compatibles	Botellas de vidrio y PET con tapón de plástico, de corcho o de rosca (pilfer). Rango habitual: de formatos pequeños (~0,33 L) a garrafas de varios litros (p. ej., 8 L)
Diseño	Fabricado en INOX 304, con cúpula cerrada que protege las cámaras y la iluminación
Cadencia máxima	Hasta 30 000 unidades/hora (según el número de inspecciones y el formato)
Separación mínima	Un envase de separación entre botellas (a cargo del cliente)
Cámaras	3 cámaras en color de alta resolución para el tapón, el nivel y el asa de las garrafas; 4.ª cámara opcional para la presencia del lote y la etiqueta
Iluminador	Cúpula de LED de alta potencia con controlador diseñado por AIS Vision Systems, para iluminar el cierre de forma homogénea
Dimensiones	Módulo compacto de unos 750 × 950 mm
Controladora	Procesador multicámara para visión artificial y aprendizaje profundo

Instalación y manejo

Panel de control	Pantalla táctil de 21 pulgadas para visualizar y ajustar el sistema
Señalización	Baliza luminosa de estado del equipo
Instalación eléctrica	Alimentación monofásica en el punto de instalación
Mecánica	Acceso para limpieza y mantenimiento; guiado adaptado a la línea



Cabezal de inspección sobre la cinta, con la pantalla de control al lado.

De la imagen a la acción

Ajuste de recetas, análisis de imágenes y registro de resultados en un mismo entorno de producción.



Imágenes y resultados de la inspección en la interfaz del equipo.

Software

Aprendizaje profundo	Modelos precargados y entrenamiento con ejemplos mediante Rosepetal
Recetas	Creación y ajuste de formatos sin programación
Datos de producción	Registro estadístico y copia de seguridad en la nube de recetas, imágenes y resultados
Gestión remota	Supervisión de producción y gestión de recetas vía web con credenciales seguras
Cierre y boca	Control del tapón y del nivel; en retornables, detección de roturas, deformaciones y desgaste en la boca
Marcaje	Lectura de lote, caducidad, códigos 2D y números de serie en el tapón o el cuello, según configuración

Opciones de integración

Rechazo progresivo o por impacto, zona de acumulación del producto rechazado, cintas de transporte, centrador de producto y TrazAIS: trazabilidad y serialización. Cámara adicional para boca, nivel, lote o etiqueta según la aplicación. AIS PRO 8: rechazo progresivo de cinco pistones para desviar el envase sin volcarlo.

Envíanos muestras

www.aisvision.com +34 931 003 035