

EBIVISION

Inspector de botella vacía, económico



EBIVISION Software Interface

Formatos: dacysa

Mensajes generales:

- 11:53:20: Cambiando el formato 'dacysa'
- 11:53:20: Error al establecer la comunicación con los...
- 11:53:18: Cambiando a usuario AdminE2M
- 11:53:15: Fichero de configuración cargado
- 11:53:08: Cargando fichero de configuración...

Unidad de control: 11.53.18: Unidad de control inhabilitada

Proceso 0: 0 | Inspección correcta

Proceso 1: 0 | Puntos incorrectos

Proceso 2: 0 | Inspección correcta

Proceso 3: 114 | miseg

Resultados del envase:

Clase0: Verde

Clase1: 294

Clasificador: []

Error de Inspección: []

Via expulsión: []

Resultados:

Correctos: 45810 uds.

Incorrectos: 250 uds.

Total: 46060 uds.

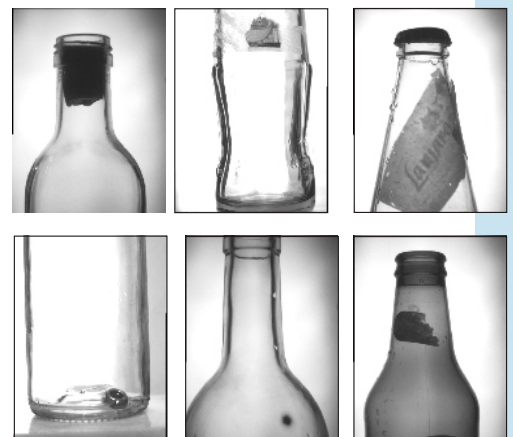
Producción: 12500 uds/h.

Resultados	Desconocib.	Bianca	Verde Clara	Verde	Verde Grisosa
Resultados (PO AD)	0.00	64.37	64.37	64.37	64.37
Media (PO AD)	0.00	28.92	28.92	28.92	28.92
Proporcion de Rojo (PO AD)	0.00	42.89	42.89	42.89	42.89
Proporcion de Verde (PO AD)	0.00	28.90	28.90	28.90	28.90

Clasificador 1:

Resultados	Desconocib.	290	290	294	300	210	224
Resultados	0.00	117.00	117.00	117.00	117.00	117.00	117.00

No enviar botellas a meso parado



Soluciones Integrales Electrónico-Mecánicas

EBIvision - Inspector de botella vacía, económico

Introducción

EBIvision es un sistema completo de inspección por visión artificial de bajo coste para asegurar la calidad del 100% de la producción.

Permite inspeccionar botellas retornables después del proceso de lavado y antes del de llenado, así como botellas nuevas antes del proceso de llenado.

El equipo inspecciona las paredes, el fondo y la altura de la botella de forma lateral. Los aspectos que puede detectar son principalmente:

Paredes laterales: cuerpos extraños adheridos a las paredes de la botella como manchas, restos de etiquetas, restos de cola, rozaduras, etc.

Fondo de la botella: presencia de cuerpos extraños o líquidos (siempre que tengan un diámetro superior a 4mm) También puede detectar roturas, las dimensiones de la botella y con la implantación de una cámara adicional puede visualizarse la boca de la botella para detectar roturas y desportillados en la zona de cierre.

Puede inspeccionar, sin perder eficacia, envases de vidrio de cualquier color siempre que sean traslúcidos. La inspección no se ve afectada por el giro de la botella, pues se toman dos imágenes a 90°.

Técnica utilizada

Inspecciona el fondo y las paredes lateralmente, eliminando la perspectiva desde la base de la botella al gollete, mediante espejos, con dos cámaras megapixel a 90°. Opcionalmente la boca puede ser visualizada por otra cámara para detectar roturas y desportillados en la zona de cierre. En el caso de la foto, primero se inspecciona con otra cámara el color y la altura de la botella para configurar automáticamente la iluminación de las demás cámaras y su exposición, para obtener un correcto contraste según color.

Propiedades

- Velocidad máxima de inspección 90.000 und/hora, con poco procesamiento, velocidad típica 60.000 und/hora.
- Cambio de formato instantáneo por programa, quedando configurados todos los parámetros de inspección, iluminación y del rechazo, de forma automática.
- Facilidad de programación de nuevos formatos por parte del usuario.
- Programa de configuración y control en Windows.
- Número ilimitado de configuraciones.
- Número ilimitado de regiones de inspección en una imagen
- Las imágenes se pueden guardar y recuperar de disco duro.
- Módulo de inspección: Cálculo de áreas, localización de transiciones y líneas, medida de distancias y localización del nivel de líquido.
- Control de la intensidad de iluminación.
- Alarmas programables de defectos consecutivos y porcentaje de defectos en las últimas inspecciones.
- Salidas digitales, analógicas y de relé para el control del rechazador, paro, alarmas, etc.
- Aunque se basa en un PC, la puesta en marcha y paro se efectúa con pulsadores, sin tocar el teclado.

Sistema completo

- Electrónica y programas de inspección y control.
- Recinto de inspección con el sistema de iluminación y las cámaras con grado de protección IP 65,
- Soportes y guías lineales con indicador digital de posición para un cambio de formato rápido.
- Expulsor de perfil configurable MULTISTEP con regulación de altura, para el rechazo estable de botellas de vidrio vacías. Este es capaz de desplazar la botella al transportador de rechazo acompañándola suavemente y sin volcarla, reduciendo así las pérdidas en producción.
- Se instala en un tramo de menos de 800mm de transportador (incluido el expulsor estable).
- Comunicación vía puerto serie con otros sistemas informáticos para enviar datos de inspección.
- Conexión por módem a nuestra empresa para telediagnóstico, o nuevas configuraciones.
- Armario de acero inoxidable con grado de protección IP 65, para el PC, el rack de control y el aparellaje eléctrico,
- El monitor se instala sobre una plataforma orientable y cubierto con una protección de acero inoxidable.

Seguridad

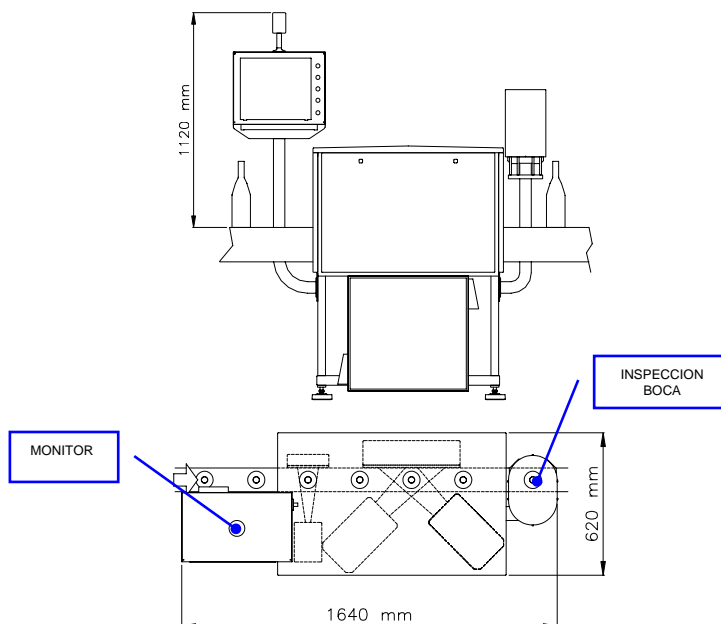
- Cumple y supera todas las normas de seguridad exigibles en la industria.
- El equipo electrónico cumple la normativa de baja tensión y ha superado las pruebas de compatibilidad electromagnética y test de calidad y vida en ambientes adversos.
- Todos los elementos tienen un grado de estanqueidad mínima de IP65, excepto en el equipo electrónico por tener el ventilador.
- Incorpora un presostato para avisar de la falta de aire comprimido.

Mantenimiento

No requiere mantenimiento, no necesita engrase.

Características

- Velocidad máxima de inspección 90.000 und/hora con poco procesamiento.
- Velocidad Standard: 60.000 und/hora



Estamos abiertos a cualquier modificación según las necesidades particulares de su instalación.

Datos sujetos a variaciones de acuerdo con los avances técnicos.



Estudis Electro-Mecànics S.L.

Pol. Ind. Can Rosés - La Bastida, nave 16
E-08191 - RUBI - Barcelona - España
Tel. (+34) 93 588 16 77 Fax. (+34) 93 588 16 23
E-mail: comercial@E2M-inspect.com
www.E2M-inspect.com