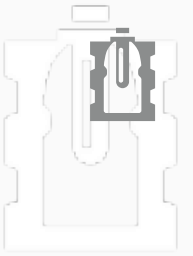


PET-View

Inspección de preformas y envases – directamente en la máquina sopladora



Proceso de estirado y soplado seguro, calidad impecable de las botellas



¿Desea estar seguro de que llegan solamente preformas impecables al proceso de estirado-soplado? ¿Y que a continuación, se entregan solamente botellas sopladas sin defectos a la llenadora? PET-View garantiza ambos aspectos. El sistema de inspección comprueba tanto las preformas como las botellas basándose en determinados criterios de calidad y rechaza con seguridad los materiales defectuosos.

En ello no importa si se procesan por primera o por repetida vez en una máquina sopladora: Y es que el PET-View trabaja con la misma precisión tanto con material nuevo como con preformas y envases fabricados a partir de material reciclado al 100 por cien.

De un vistazo

- Inspección de preformas
- Inspección y control de calidad de botellas recién sopladas
- Sirve de la misma forma para PET virgen y reciclado
- Amplia selección de criterios de inspección
- Integración en la máquina sopladora
- Manejo a través de la pantalla táctil de la máquina sopladora



Vista general

¿Cuáles son las funciones posibles?



Para preformas	Criterios de evaluación
Pared lateral 360°	– Suciedad – Forma de plátano – Inclusiones de aire – Longitud del punto de inyección – Longitud y diámetro – Lectura del número de la cavidad (opcional)
Superficie de estanqueidad	– Ovalidad – Daños – Defectos opacos
Punta de preforma	– Suciedad – Punto de inyección no céntrico – Forma de plátano – Color
Punto de inyección	– Posición del punto de inyección – Forma de plátano – Error de inserción

Para envases	Criterios de evaluación
Superficie de estanqueidad	– Ovalidad – Daños – Defectos opacos
Base	– Defectos opacos – Posición del punto de inyección (centro) – Agujeros – Fisuras en el punto de inyección – Microfisuración y turbidez
Contorno y pared lateral	– Suciedad – Capa empañada – Contorno
Grosor de pared	Distribución de material en la pared lateral

Vista general

¿Dónde pasa cada cosa?



Inspección de envases: Superficie de estanqueidad, base, contorno y pared lateral
Rechazo en punto "C"

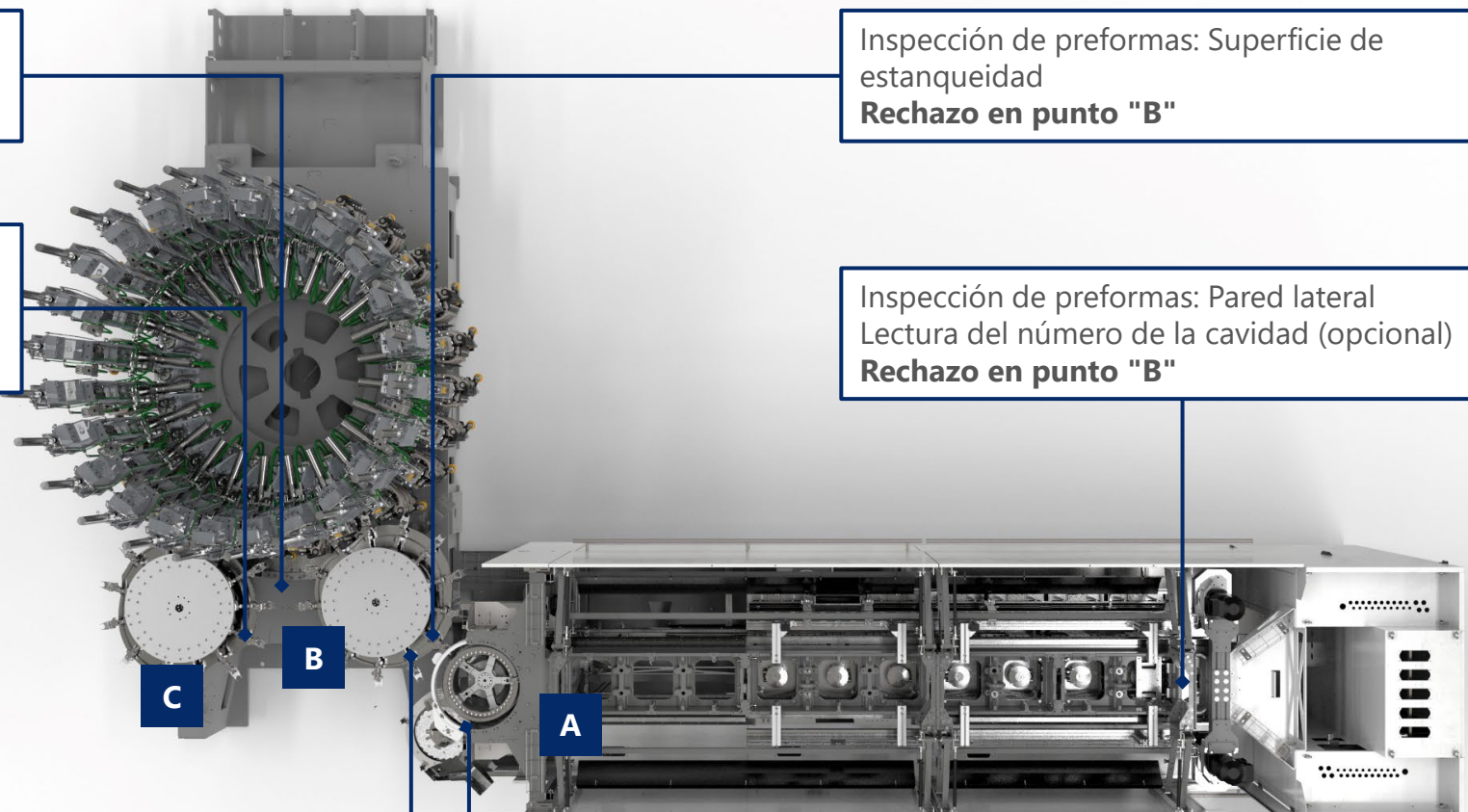
Inspección de envases: Control de calidad de pared lateral/medición de grosor de pared lateral
Sin rechazo

Inspección de preformas: Punta de preforma
Rechazo en punto "C" (tras presoplado)

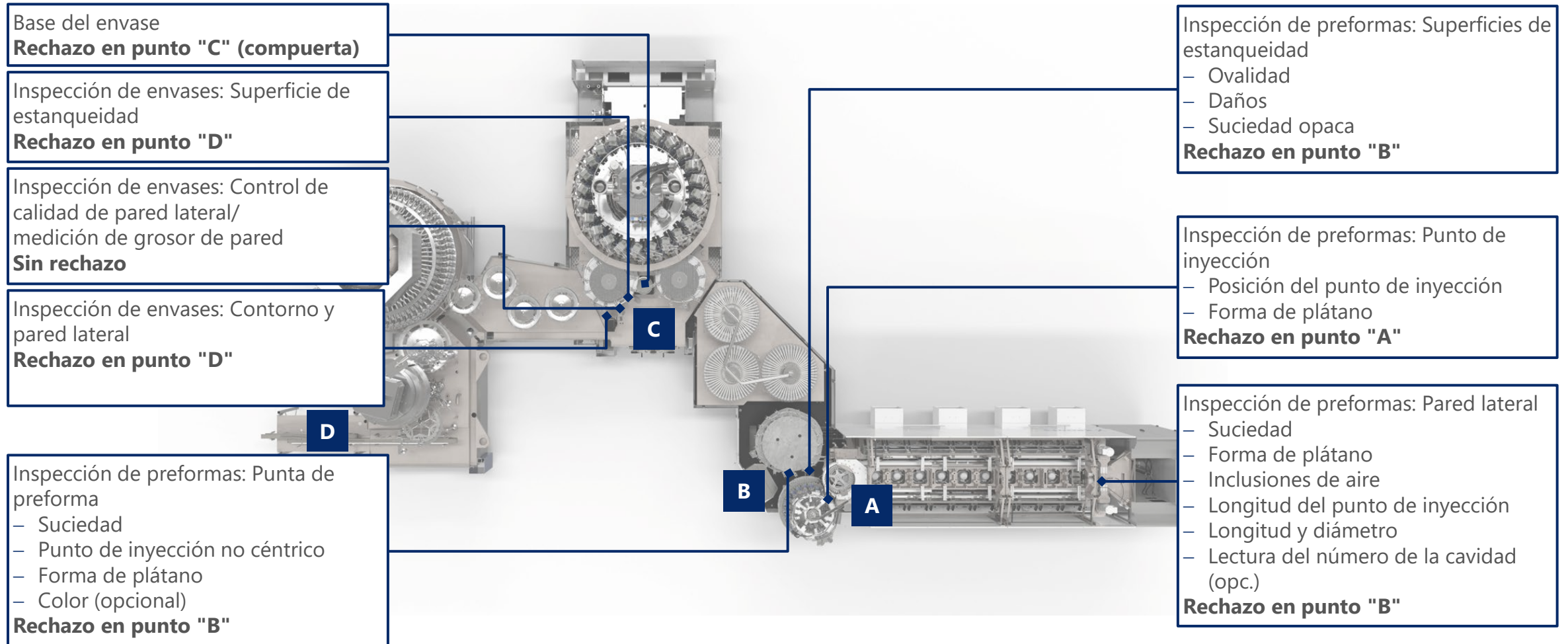
Inspección de preformas: Superficie de estanqueidad
Rechazo en punto "B"

Inspección de preformas: Pared lateral
Lectura del número de la cavidad (opcional)
Rechazo en punto "B"

Inspección de preformas: Punto de inyección
Rechazo en punto "A"



PET-View en el Contipure AseptBloc con enjuagadora rotativa



Inspección de preformas

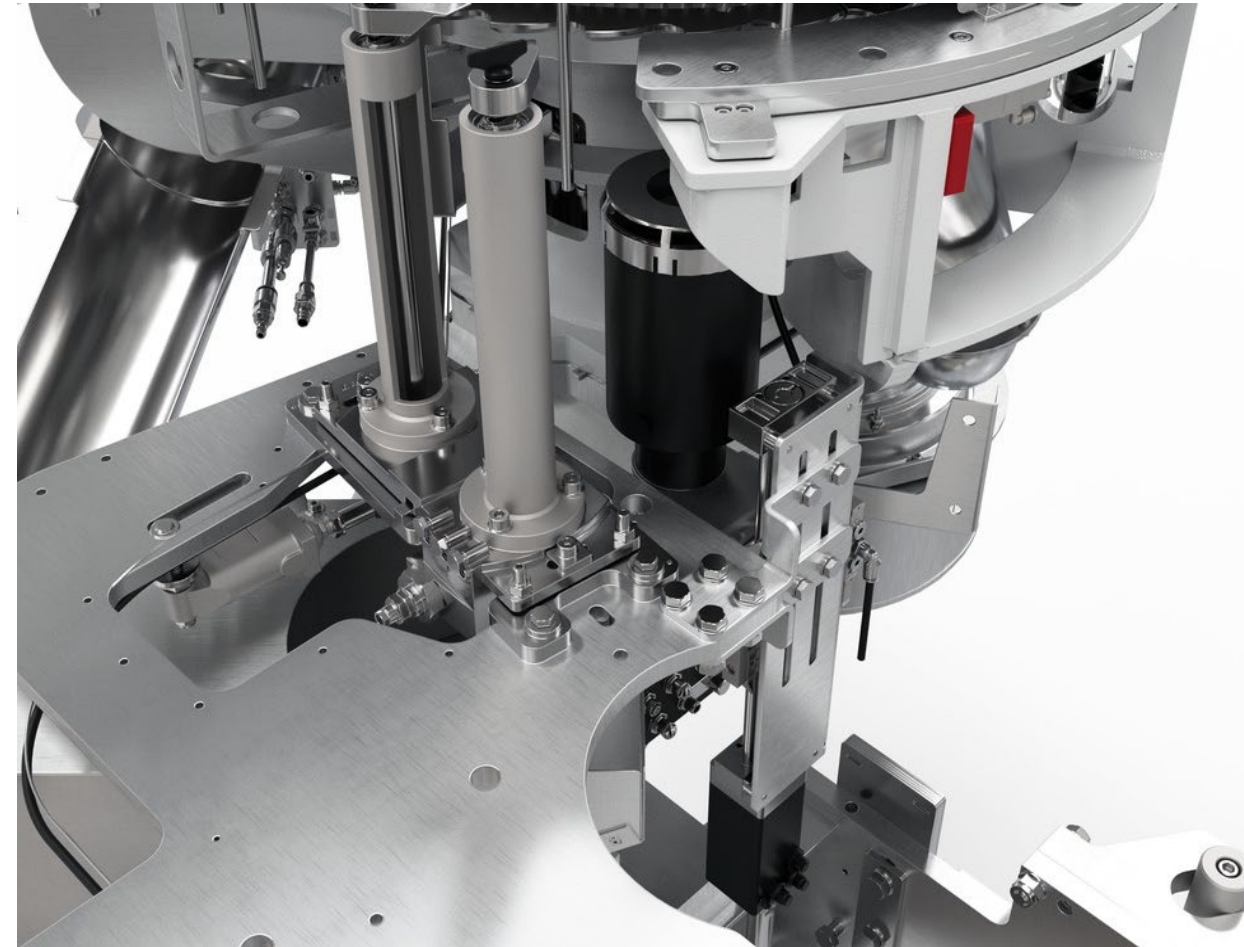
Punto de inyección



Criterios de evaluación

Posición del punto de inyección (forma de plátano)

Error de inserción



Inspección de preformas

Pared lateral



Criterios de evaluación

Suciedad

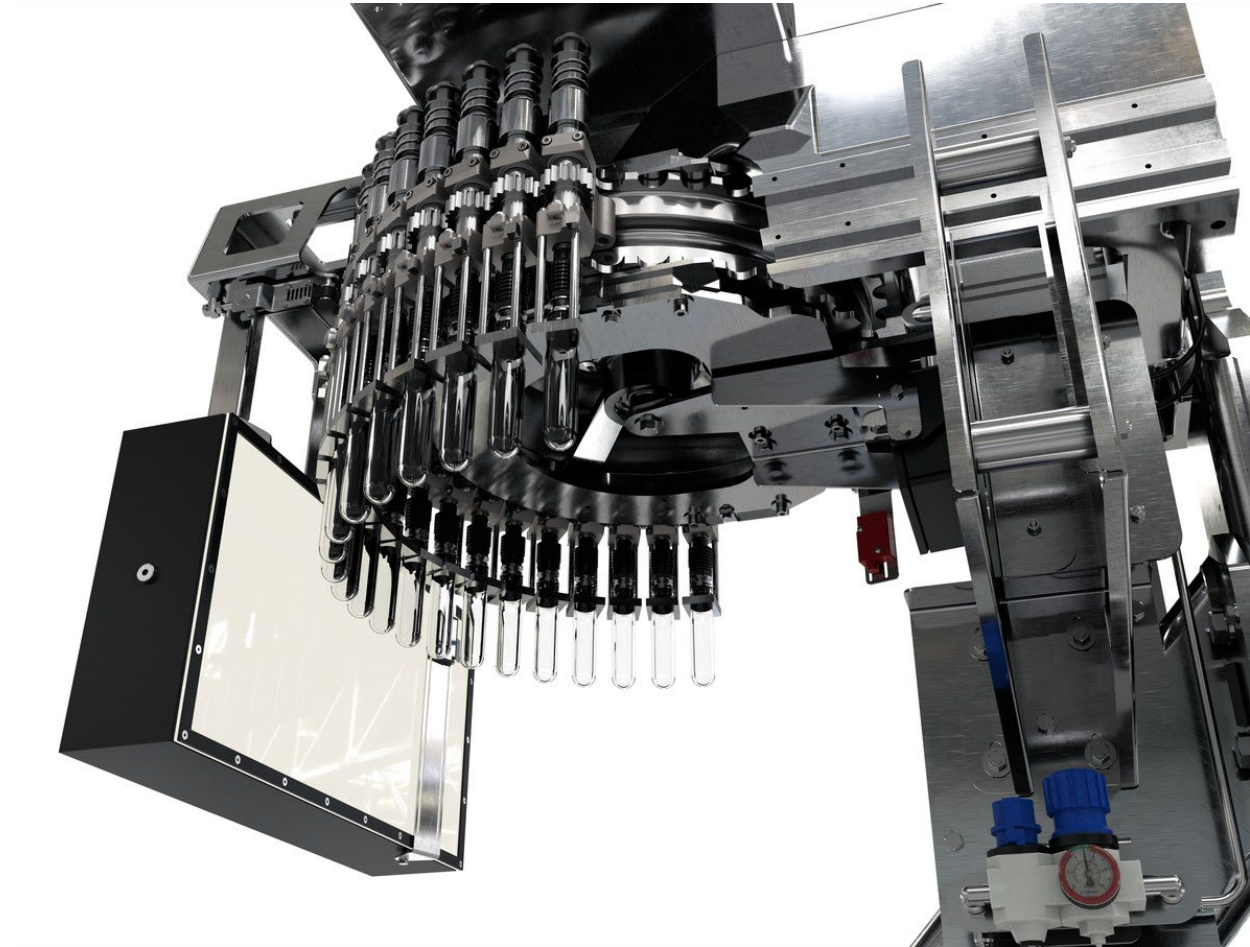
Forma de plátano

Inclusiones de aire

Longitud del punto de inyección

Longitud y diámetro

Opcional: Lectura del número de la cavidad en la preforma



Inspección de preformas

Superficie de estanqueidad



Criterios de evaluación

Ovalidad

Daños

Defectos opacos



Inspección de preformas

Punta de preforma



Criterios de evaluación

Suciedad

Punto de inyección no céntrico

Forma de plátano

Color



Inspección de envases

Superficie de estanqueidad



Criterios de evaluación

Ovalidad

Daños

Suciedad opaca



Inspección de envases

Fondo



Criterios de evaluación

Suciedad opaca

Punto de inyección (centro)

Agujeros

Fisuras en el punto de inyección

Microfisuración y turbidez



Inspección de envases

Pared lateral y contorno



Criterios de evaluación

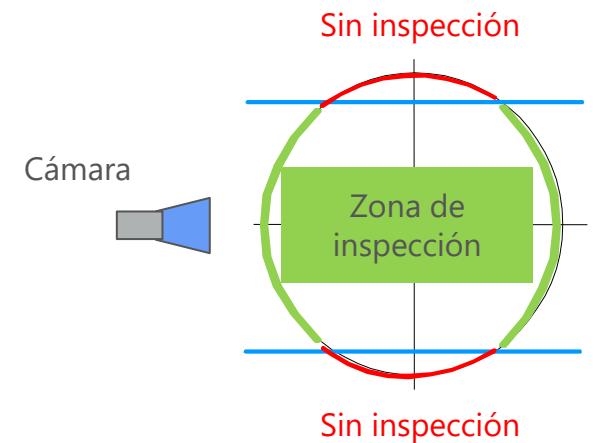
Suciedad

Capa empañada

Contorno

Observaciones

- Sin zona de inspección de 360°
- La zona de inspección sirve para defectos en la zona transparente en el lado de la botella orientado a la cámara.
- El tamaño mínimo detectable de defectos en el dorso de la botella puede ser más grande.
- Humedad y vapor por dentro y por fuera del envase pueden influir negativamente en el resultado de la inspección.



Inspección de envases

Superficie de estanqueidad



Criterios de evaluación

Ovalidad

Daños

Defectos opacos



Inspección de la superficie de estanqueidad en el Contipure AseptBloc

Inspección de envases

Fondo



Criterios de evaluación

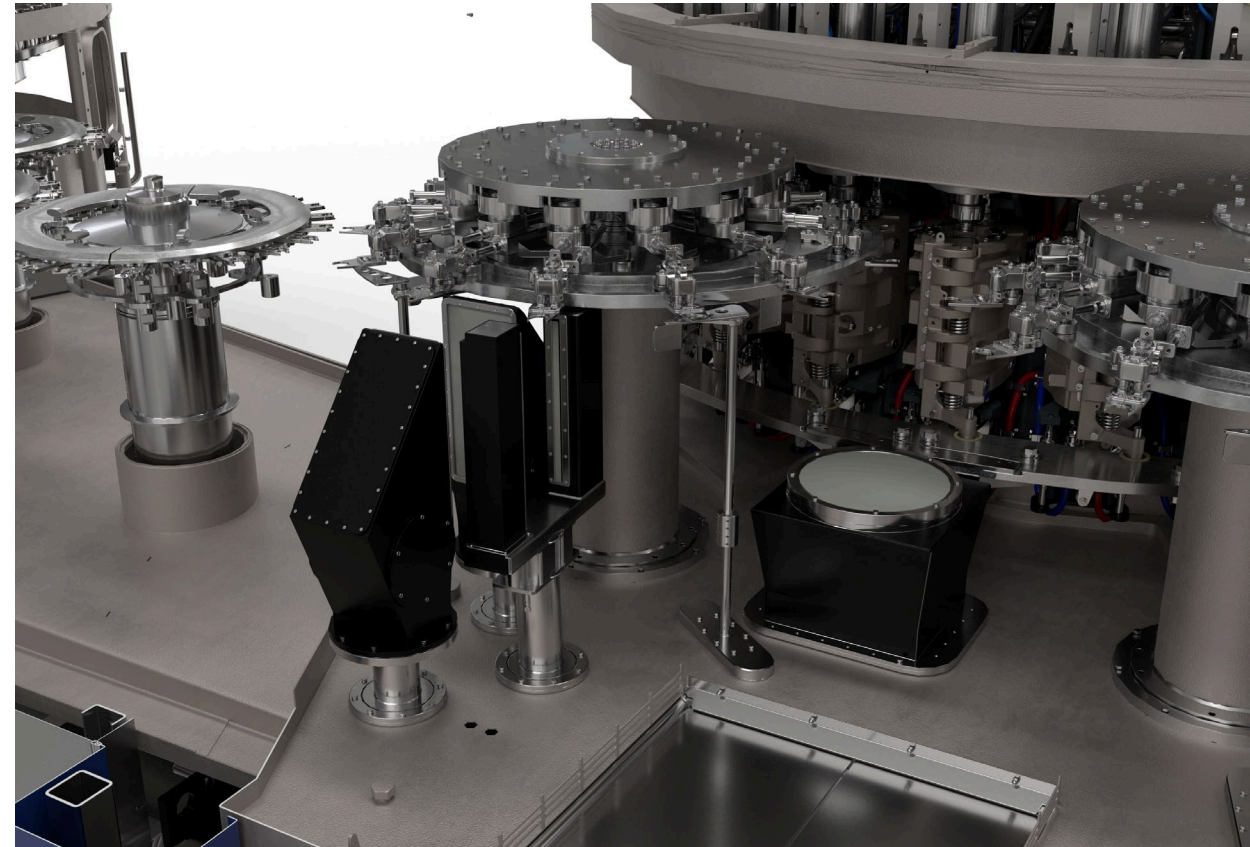
Defectos opacos

Posición del punto de inyección (centro)

Agujeros

Fisuras en el punto de inyección

Microfisuración y turbidez



Inspección del fondo en el Contipure AseptBloc

Inspección de envases

Pared lateral y contorno



Criterios de evaluación

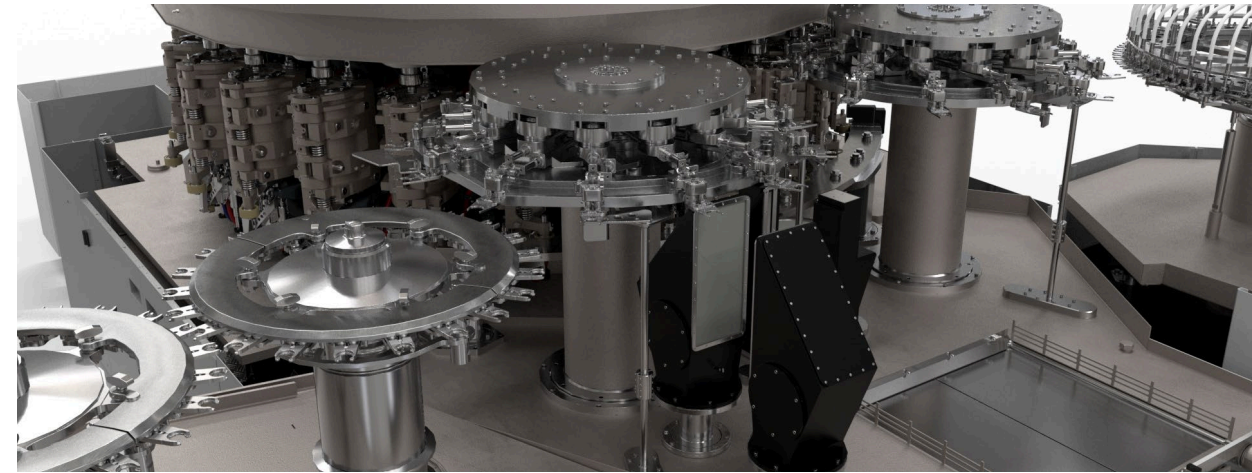
Suciedad

Capa empañada

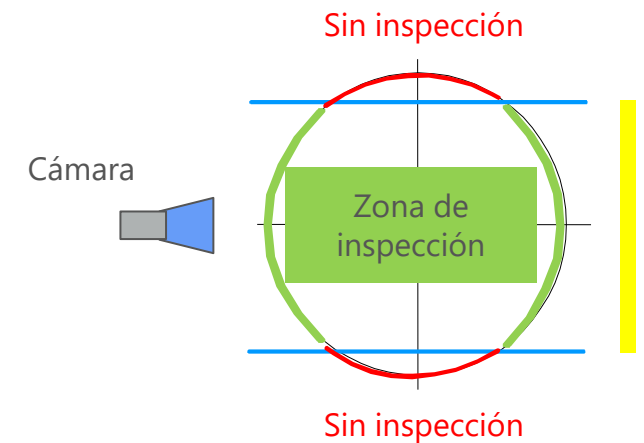
Contorno

Observaciones

- Sin zona de inspección de 360°
- La zona de inspección sirve para defectos en la zona transparente en el lado de la botella orientado a la cámara.
- El tamaño mínimo detectable de defectos en el dorso de la botella puede ser más grande.
- Humedad y vapor por dentro y por fuera del envase pueden influir negativamente en el resultado de la inspección.



Inspección del contorno y de la pared lateral del envase en el Contipure AseptBloc



Inspección de envases

Control de calidad de pared lateral/medición de grosor de pared lateral



Criterios de evaluación

Medición en línea del grosor de la pared del envase

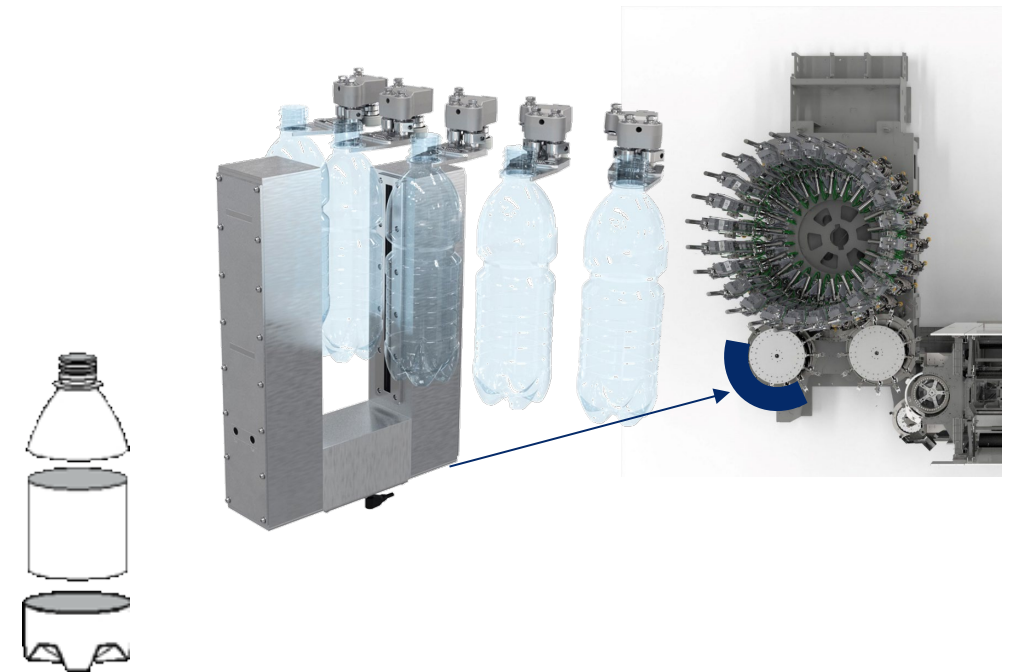
Comprobación de la distribución del material

Ventajas

- Monitorización permanente de la calidad de los envases
- Sin necesidad de control de muestras durante la operación offline
- Independencia de las características del material de las preformas (PET virgen o reciclado)
- Sin necesidad de calibración

Observación:

Los datos se visualizan en la pantalla táctil y aparece una advertencia si los valores de medición se encuentran fuera de la gama definida.



Medición del grosor de la pared:

Controla el comportamiento de absorción en la gama espectral infrarroja

Inspección de envases

Control de calidad de pared lateral/medición de grosor de pared lateral



Características técnicas

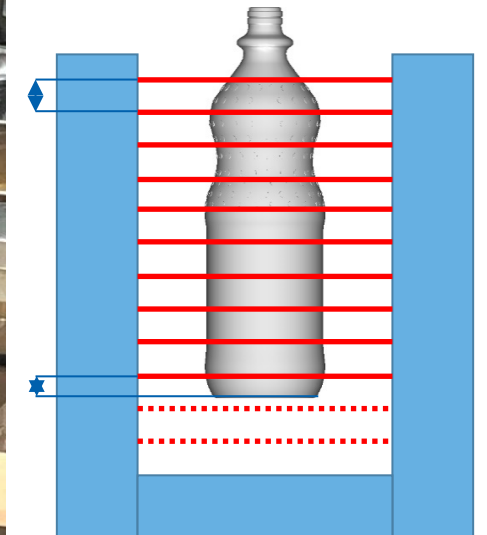
4 a 32 sensores de infrarrojos

Dos mediciones por sensor, con trama de mín. 10 mm

Sin rechazo de envases, sin salvaguardia de datos



Estructura sin regulación
activa de la máquina
sopladora

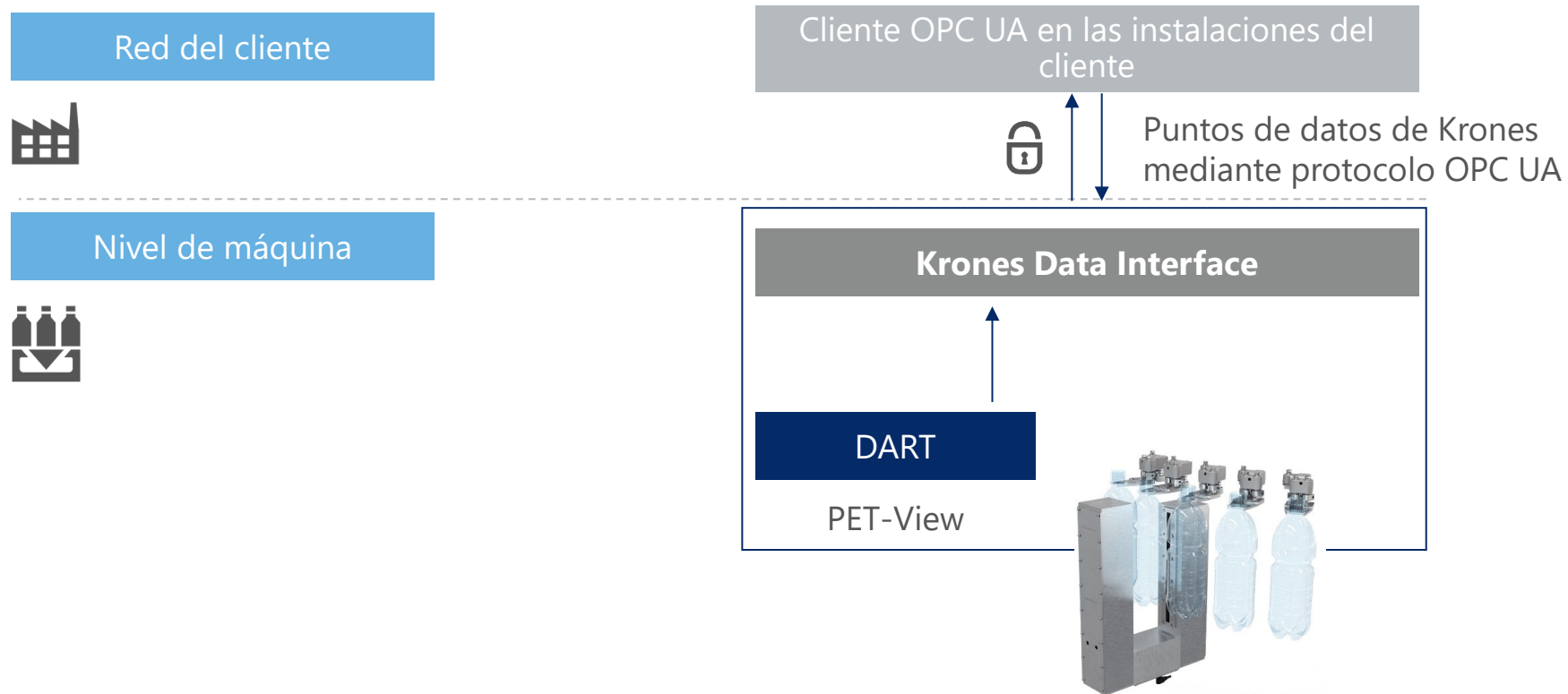


Transmisión de datos

Krones Data Interface



La transmisión de datos se realiza a través de la interfaz Krones Data Interface a la red del cliente. Para guardar los grandes volúmenes de datos, se necesita un servidor de cliente en las instalaciones del cliente.



Ventajas



Calidad excelente de botellas

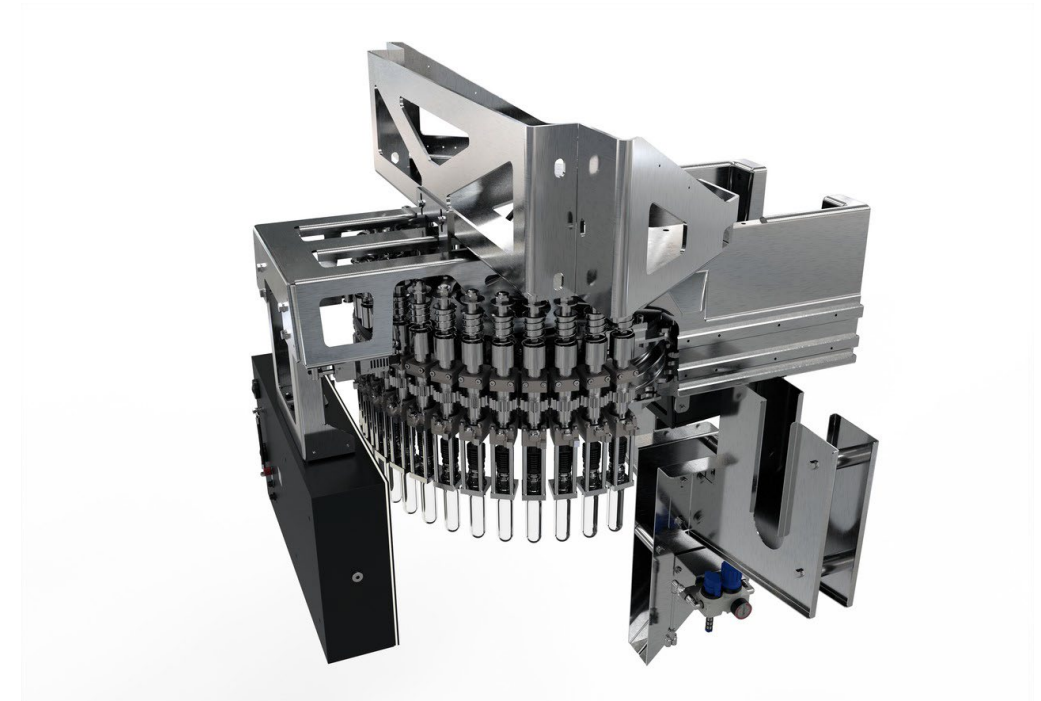
PET-View separa eficientemente las preformas y las botellas de PET defectuosas de las buenas garantizando de esta forma una gran calidad de los envases.

Proceso de soplado sin incidentes

El sistema de inspección libera solamente las preformas sin defectos para el estirado y soplado. De esta forma protege la máquina sopladora de incidentes y permite una producción de botellas sin problemas.

Acceso confortable y eficiente

El manejo completo del sistema se realiza de forma centralizada por la pantalla táctil de la máquina sopladora.



Consulta de máquina nueva

En nuestra tienda Krones.shop puede pedir sencillamente una oferta sin compromiso.



Ingeniq: Conceptos de línea repensados

PET-View como parte de Ingeniq para el llenado de agua sin gas en envases PET

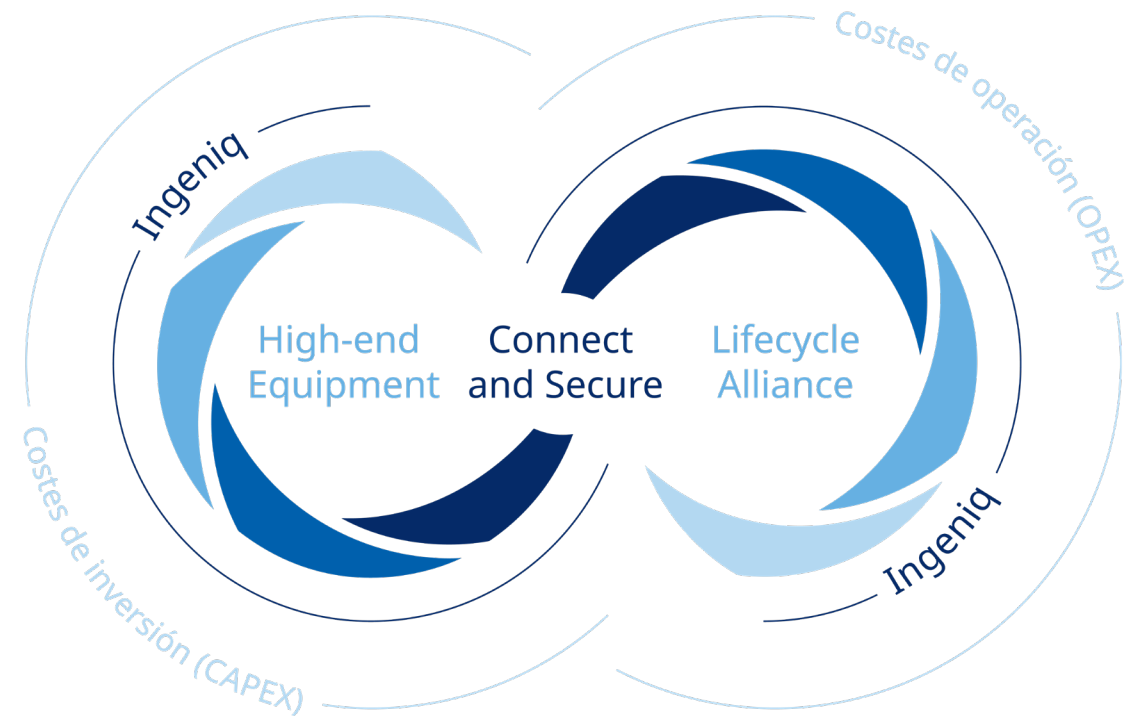


Ingeniq es más que una línea – es un concepto de orden superior que consta de tres módulos:

- Equipo de alta gama, es decir, la propia línea – en la vanguardia tecnológica, modular y con futuro asegurado
- Contrato Connect and Secure – la base para una asistencia remota de Krones y la seguridad digital
- Lifecycle Alliance – una responsabilidad común para el aseguramiento y la optimización del desempeño de la línea (rendimiento, costes de vida útil) con el máximo nivel de servicio técnico que Krones puede ofrecer

Características que distinguen a PET-View como parte de Ingeniq

- Sistemas de cámara y de sensores avanzados: permiten el mejor control posible de las preformas y botellas sopladas
- Medición inline continua de la humedad y temperatura de las preformas, así como de la distribución del espesor de pared de la botella soplada: aseguran una calidad de producto constante



Todo en manos de un solo proveedor



Academia Krones – know-how para el máximo rendimiento de la línea

Mediante los cursos de formación de la Academia Krones aumenta la competencia de su equipo humano. No importa si se trata del manejo, mantenimiento, conservación o automatización: Nuestros cursos de formación en presencia, las ofertas de aprendizaje digital y las cualificaciones individuales abarcan un amplio espectro.

Servicio técnico de Krones – totalmente respaldado

También después de comprar una máquina nueva, Krones sigue ocupándose de sus sistemas: Nuestro equipo del servicio técnico está siempre a su lado y le asiste en asegurar una operación a largo plazo de sus líneas.



**SOLUTIONS
BEYOND
TOMORROW**

