



Sistema de detección de fugas robótico 3D inteligente para la industria de la refrigeración y el aire acondicionado

Más rápido y más fiable:
la prueba de final de línea automatizada.

 **INFICON**
Inspired by visions. Proven by success.



Refrigeradores, bombas de calor o componentes: detección de fugas totalmente automatizada en su línea de producción

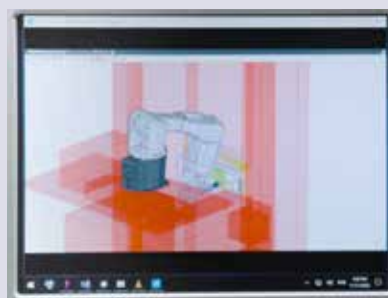
INFICON ha desarrollado el sistema de detección de fugas robótico 3D totalmente automatizado para su inspección de final de línea. El reto hasta la fecha: con frecuencia se observan tolerancias de fabricación de +/- 1 cm para la posición de las juntas de soldadura en refrigeradores o bombas de calor. La solución de INFICON: el reconocimiento de la imagen 3D en tiempo real inteligente dirige el brazo robótico con precisión hacia todos los puntos que deben inspeccionarse. El sistema 3D funciona a la máxima velocidad y de forma absolutamente fiable. El brazo robótico se desplaza hacia cada una de las juntas de soldadura de un refrigerador para una medición estática.

Cuatro componentes de su estación de prueba inteligente

INFICON le ofrece cuatro componentes para un sistema de detección de fugas robótico 3D inteligente que se complementan perfectamente entre sí:

- **Ecotec® E3000:** el medidor de fugas para varios gases de INFICON.
- **I-Guide3D 350:** el sensor 3D inteligente de INFICON.
- **I-Tip:** la punta de aspiración innovadora y patentada de INFICON.
- **Fuga calibrada:** nuestra fuga de prueba para una calibración totalmente automatizada.

El ingeniero de planta solo debe seleccionar un robot adecuado para la estación de inspección totalmente automatizada. A partir de los datos de posición del reconocimiento de la imagen 3D, nuestro PC industrial con software 3D orienta el brazo robótico con la punta de aspiración I-Tip hacia el siguiente punto de inspección con precisión milimétrica, siempre a lo largo de la vía más corta y más rápida. Su estación de inspección totalmente automatizada no necesita más espacio que un inspector humano. La diferencia: nuestro sistema robótico 3D trabaja mucho más rápido. ¡Sin fatiga y sin errores!



Ecotec® E3000: el medidor de fugas ideal para varios gases

INFICON ha diseñado este detector de fugas por aspiración para varios gases para la inspección final de refrigeradores, bombas de calor, intercambiadores de calor, aparatos de aire acondicionado y similares. El dispositivo puede detectar cuatro gases al mismo tiempo, hasta tasas de fuga mínimas de 0,05 g/a R600a. Con Ecotec E3000 aumentará la productividad y la fiabilidad.

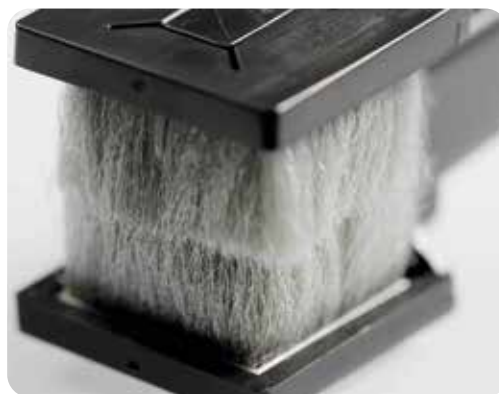


I-Guide3D 350: los ojos del escáner del brazo robótico

El sistema de reconocimiento de la imagen 3D de INFICON utiliza luz estructurada mediante LED o láser para determinar la posición de los puntos de inspección con precisión milimétrica. Mediante la luz estructurada, el escáner no está sujeto a las fluctuaciones de brillo de la luz ambiental. Nuestro software convierte la nube de puntos de la cámara 3D en coordenadas xyz para que pueda controlar su brazo robótico de forma óptima y sin colisiones.

I-Tip: la punta de aspiración fiable

Con la punta de aspiración I-Tip de INFICON, no quedará ninguna fuga sin detectar durante la detección de fugas por aspiración, incluso si se produce en el lateral de una tubería alejada de la punta de aspiración. Esto se debe a que el diseño innovador envuelve el punto de prueba y captura todo el gas de forma fiable. La punta de aspiración I-Tip está disponible en las variantes SENS (con cepillos compactados) y RUGGED (con labios de caucho robustos).



Fuga calibrada INFICON: para mediciones verificadas

Con nuestra fuga de prueba, puede calibrar automáticamente su sistema de detección de fugas robótico 3D a intervalos regulares y verificar sus mediciones. Para la calibración, nuestro software simplemente coloca la punta de aspiración I-Tip en el brazo robótico sobre la fuga de prueba, que tiene una tasa de fuga definida. Este proceso de calibración ocasional solo tarda unos segundos.



¡Póngase en contacto con nosotros!

Si es un fabricante del sector de la refrigeración y del aire acondicionado o un fabricante de instalaciones para líneas de producción en la industria y desea conocer las posibilidades que nuestro sistema de detección de fugas robótico 3D puede ofrecerle, ¡contáctenos!

Pruebe nuestro sistema de detección de fugas robótico 3D en acción:



Información para pedidos:

531-200: paquete I-Guide3D 350
Espacio de trabajo 700 mm
531-201: paquete I-Guide 3D 350
Espacio de trabajo 350 mm

Motivos por los que la detección de fugas robótica 3D es mucho más eficiente:

- Reconocimiento 3D inteligente de la posición de todos los puntos de conexión que se inspeccionarán: precisión milimétrica.
- El software de escaneo controla el brazo robótico de forma automática.
- El software define la ruta más rápida posible entre todos los puntos de inspección.
- Su estación de detección de fugas robótica 3D requiere el mismo espacio que un inspector humano.
- El sistema de detección de fugas funciona de forma rápida, fiable y sin fatiga.
- La punta de aspiración I-Tip rodea por completo las tuberías e incluso detecta fugas alejadas de la punta de aspiración.
- Almacenamiento de todas las tasas de fuga determinadas para la garantía de calidad: contra los errores sistemáticos en la producción.
- El ingeniero de planta solo tiene que programar algunos pasos del robot, como la posición inicial, acercarse a la fuga de prueba y cambiar la punta de aspiración.



ISO 14001
ISO 9001

Premium Quality
made in Germany

INNOVACIÓN BASADA EN TECNOLOGÍA PROBADA Y PATENTADA

En INFICON sabemos que no se puede ser líder en tecnología sin ser líder en innovación. Por eso desarrollamos y fabricamos sistemas pioneros que ayuden a nuestros clientes a superar los retos, presentes y futuros, de su sector.

 **INFICON** Inspired by visions. Proven by success.

www.inficon.com reach.germany@inficon.com

Debido a la mejora continua del producto, es posible que las especificaciones se modifiquen sin previo aviso.
miba95zh-03 (2308) © 2023 INFICON