

Instrucciones de uso de las tarjetas de prueba Dectyl



Introducción

Numerosos fabricantes de alimentos tienen instalados detectores de metales en sus líneas de proceso. El establecimiento de procedimientos de prueba y un sistema de supervisión para los detectores de metales es parte integral de los sistemas de gestión de calidad de los productos (ISO 9000), del Análisis de Riesgos y Puntos Críticos de Control (HACCP) y de las Buenas Prácticas de Fabricación (GPM). Los fabricantes de equipos de detectores respaldan los procedimientos de prueba y supervisión realizados con tarjetas de prueba, documentación y formación. Únicamente el personal autorizado puede especificar o cambiar los ajustes de los detectores de metales. El rendimiento de los sistemas de detección es sometido a prueba antes y durante las operaciones de producción para optimizar la protección contra la contaminación de fragmentos metálicos.

Hasta ahora, la contaminación plástica procedente, por ejemplo, de fragmentos de bandas transportadoras, podía pasar inadvertida a través de un sistema de detección de metales. Con la nueva gama de bandas sintéticas Dectyl y los accesorios de Ammeraal Beltech, esto se ha acabado. La gama de banda sintética Dectyl, junto con las tarjetas de prueba Dectyl, permiten detectar hasta el más diminuto fragmento de las bandas usando un sistema de detección de metales.

Las tarjetas de prueba

Las tarjetas de prueba Dectyl de Ammeraal Beltech han sido desarrolladas para ser utilizadas en detectores de metales con bandas transportadoras. Con estas tarjetas de prueba se puede probar la capacidad de detección del material de la banda Dectyl mediante un sistema detector de metales operando bajo su configuración normal para una aplicación particular en cualquier cliente, productor de alimentos. Las tarjetas de prueba Dectyl no han sido diseñadas para recalibrar los ajustes o el sistema de supervisión del detector de metales, ni tampoco para sustituir las tarjetas de prueba del fabricante del equipo. La mera finalidad de las tarjetas de prueba Dectyl de Ammeraal es probar y supervisar la capacidad de detección de las bandas Dectyl y sus accesorios. Además, las tarjetas de prueba de Ammeraal Beltech solamente deben usarse para probar y supervisar la capacidad de detección de las bandas Dectyl y de los accesorios.

Existen dos tipos de tarjetas de prueba Dectyl. Una consiste en una tarjeta con muestras del material de las cintas Dectyl y la otra, en una tarjeta con muestras de material de accesorios (material Dectyl sólido). Dado que las muestras de material Dectyl sólido (accesorios) contienen más metal que las tarjetas de prueba de material de cintas Dectyl, la detección de las tarjetas de prueba de material Dectyl sólido resultará más sencilla.

Las tarjetas de prueba constan de una pequeña muestra circular de toda la sección representativa del material de la banda Dectyl incrustado en una tarjeta de papel. En la tarjeta se indica el tamaño (diámetro) de la muestra de la banda circular, su código de elemento y la descripción del material de las bandas detectables. La tarjeta está laminada, por lo que el material está sellado dentro de la lámina plástica de grado alimentario. Las tarjetas de prueba se entregan en una funda rígida de plástico. Para evitar dañarlas, guárdelas dentro de dicha funda siempre que no estén siendo utilizadas.

Las tarjetas de prueba Dectyl están disponibles en tres tamaños de diámetro distintos: \varnothing 3 mm, \varnothing 5 mm, \varnothing 7 mm, \varnothing 10mm, \varnothing 15mm y \varnothing 20mm.

Cada tarjeta de prueba contiene:

- Una muestra circular del material de la banda detectable
- Información impresa que incluye:
 - el diámetro de la muestra circular
 - el número de elemento y la descripción del elemento de la banda con la cual debe usarse la tarjeta de prueba



Instrucciones de uso de las tarjetas de prueba Dectyl

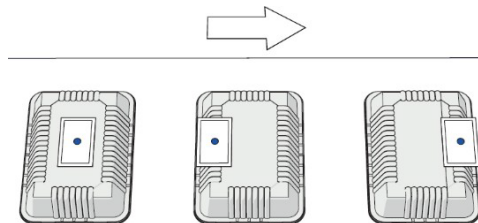


Cómo usar las tarjetas de prueba

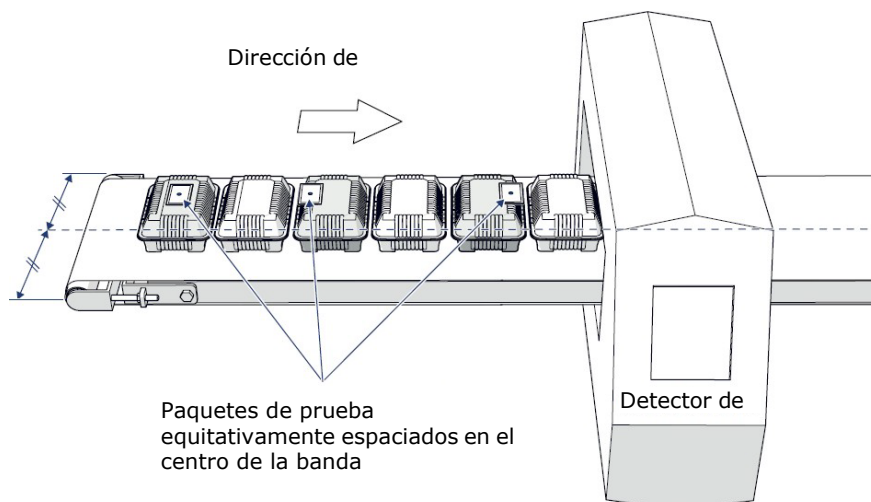
Las tarjetas de prueba Dectyl deben usarse del siguiente modo:

- Saque una tarjeta de la funda rígida de plástico.
- Inspeccione visualmente la tarjeta de prueba en busca de daños.
- Si la tarjeta de prueba está dañada, cámbiela.
- Prepare tres paquetes de prueba usando productos envasados representativos y las tres tarjetas de prueba. Para elaborar un paquete de muestra, use siempre productos "frescos". Los productos antiguos no son representativos y podrían afectar a la capacidad de detección.
- Compruebe que el producto envasado usado esté libre de contaminantes.
- Coloque una tarjeta de prueba plana boca abajo encima de cada paquete de producto de muestra:
una en la parte delantera, una en la parte trasera y otra en el medio.
(Consulte la imagen)
- La orientación de la tarjeta de prueba no afectará a la capacidad de detección.
- Asegúrese de que ni los paquetes de prueba ni las tarjetas de prueba sueltas caigan en el flujo de producción, especialmente aquellos que no fueron detectados con éxito y fueron rechazados.

Cómo colocar tarjetas de prueba en los paquetes de muestra:



Cómo colocar paquetes de prueba en la banda:



Instrucciones de uso de las tarjetas de prueba Dectyl



Colocación de los paquetes de muestra

Si tienes 3 tarjetas de pruebas del mismo tamaño que los paquetes de prueba, puedes combinar las tres en uno a través del detector de metales. En ese caso, las muestras de la prueba deben colocarse al menos a 500 mm del detector de metales, en el centro de la banda, y desplazarse por el centro de la abertura del detector de metales. El espacio entre las muestras de prueba debe ser el mismo que el espacio entre los productos en un ciclo de producción. La velocidad de la banda transportadora debe establecerse a la misma velocidad que la usada durante un ciclo de producción normal.

Frecuencia de la prueba

Ammeraal Beltech recomienda a los usuarios finales que realicen pruebas con las tarjetas de prueba Dectyl como parte del procedimiento de prueba ya establecido para el detector. De este modo, las pruebas se realizan y documentan de modo uniforme. Los usuarios finales deben usar los paquetes de muestra con las tarjetas de prueba Dectyl del mismo modo (al mismo tiempo y con la misma asiduidad) que los paquetes de muestras con las tarjetas de prueba del fabricante del equipo detector.

La mayoría de los fabricantes de detectores recomienda probar el sistema de detección:

- Al inicio y al final de la producción/turno diario.
- A intervalos regulares durante un ciclo de producción.
- Cuando se produce un cambio de producto o de lote de producción.
- Cuando los ajustes del detector han cambiado.
- Después de que el detector haya sufrido una parada no planificada.

Prueba exitosa

El número de pasadas por el sistema de detección de los paquetes de muestra con la tarjeta de prueba Dectyl debe ser el mismo que el número de pasadas de los paquetes de muestra con las tarjetas de prueba del fabricante del detector (normalmente de 3 a 5 veces). Solamente puede considerarse que la prueba ha tenido éxito si todos los paquetes de prueba son detectados y rechazados con cada pasada por el sistema de detección. Si una prueba no tiene éxito, todos los productos producidos desde la última prueba realizada con éxito deben ser puestos en cuarentena de modo que puedan ser reexaminados en busca de fragmentos metálicos o de la banda.

Instrucciones de uso de las tarjetas de prueba Dectyl



Test script

1. Al comenzar una prueba en EU, **no cambie los ajustes** del equipo MD.
2. Comience la prueba verificando los ajustes del cliente con **las tarjetas de prueba con metal OEM y la esfera metálica** del cliente, por ejemplo, una de acero inoxidable de \varnothing 1,5 mm. Tenga en cuenta que es posible que el cliente tenga unos ajustes diferentes en un mismo equipo MD según el producto que fabrique.
3. Haga la prueba con nuestras tarjetas de prueba Dectyl; comience con la **tarjeta de material Dectyl sólido** con una moneda de \varnothing 20 mm.
4. Lleve a cabo la prueba de detección con la tarjeta de prueba que tenga el siguiente diámetro más pequeño.
5. Hágala hasta que no se detecte nada.
6. Haga la prueba con nuestras tarjetas de prueba Dectyl; comience con **la tarjeta de material de bandas Dectyl** con una moneda de \varnothing 20 mm.
7. Lleve a cabo la prueba de detección con la tarjeta de prueba que tenga el siguiente diámetro más pequeño.
8. Hágala hasta que no se detecte nada.
9. Haga constar en su informe:
 - a. El nivel de detección de la **tarjeta de prueba del fabricante del equipo original del cliente con la esfera metálica**, por ejemplo: se detectó correctamente una esfera de acero inoxidable de \varnothing 1,5 mm.
 - b. El nivel de detección de la tarjeta de prueba **AB de material Dectyl sólido**, por ejemplo: el material de accesorios más pequeño detectado correctamente fue una moneda de \varnothing 10 mm.
 - c. El nivel de detección de la tarjeta de prueba **AB de material de cintas Dectyl**, por ejemplo: el material de accesorios más pequeño detectado correctamente fue una moneda de \varnothing 20 mm.