



Diligencia debida mejorada

Detección de metales eficaz

Control del sistema optimizado

Funcionamiento de seguridad

Máxima seguridad del producto

Diligencia debida mejorada

Gestión de PCC para una mayor efectividad

Conformidad con los estándares de la industria

Satisfacción de sus necesidades de diligencia debida

Los estándares GFSI, que incluyen BRC, IFS, SQF y FSSC 22000, se basan en el proceso HACCP. El punto de partida para lograr el cumplimiento de los estándares, las normativas y la legislación es realizar una auditoría de HACCP y, a continuación, establecer los puntos de control críticos (PCC) necesarios para minimizar los riesgos identificados. Una vez establecida la necesidad de instalar un sistema de detección de metales, la atención debe centrarse en ajustar el sistema correctamente.

Proteger el bienestar de sus clientes es importante para el futuro de su negocio. Como fabricante de alimentos, sabrá que si un producto contaminado con metal llega al consumidor, las consecuencias podrían ser desastrosas. La instalación de sistemas de detección de metales efectivos puede reducir los riesgos y ayudar a su negocio a demostrar que se ha observado la diligencia debida en los procesos de fabricación.

Mucho más que un detector de metales

Aunque la instalación de un sistema de detección de metales puede reducir el riesgo, las posibilidades de que un contaminante metálico llegue al consumidor final siguen siendo demasiadas en algunos casos. Las investigaciones apuntan a un error de procedimiento y del sistema, más que a un error del detector de metales como la causa principal. La mejora de "diligencia debida" de METTLER TOLEDO Safeline aumenta el nivel de control y gestión del sistema de inspección. Esto garantiza que el punto de control crítico (CCP) proporcione no sólo detección de metales de alto rendimiento, sino también unas mejores funciones de seguridad a prueba de fallos para aumentar la capacidad y el rendimiento de todo el sistema.



Cumplimiento de los estándares, minimización de los costes

Los requisitos cambian de un estándar a otro. Para garantizar el cumplimiento de las necesidades de conformidad y maximizar la posibilidad de demostrar la diligencia debida, debe especificarse correctamente un sistema de detección de metales. Un sistema bien diseñado debe incluir un detector de alta calidad y un conjunto de equipos de control, dispositivos sensores y sistemas de seguridad a prueba de fallos.

Hasta la retirada de producto más insignificante puede resultar muy perjudicial. Cuanto mayor es la escala, más aumentan los posibles daños a su negocio. El coste de la retirada física de productos es relativamente fácil de calcular. En cambio, los daños ocultos producidos en la marca y en la reputación, que tanto ha costado alcanzar, son mucho más difíciles de medir.

Los detectores de metal más avanzados para la máxima seguridad

Cabezal de exploración para detección de metales avanzado

El cabezal de exploración es una pieza clave para el funcionamiento de cualquier sistema de detección de metales. Los detectores de metales Profile incluyen las siguientes funciones para optimizar el rendimiento y la eficiencia de los procesos:

- **Tecnología de supervisión de estado**
Proporciona una advertencia anticipada de tendencias negativas que podrían conducir a un tiempo de inactividad.
- **Registro de sucesos y acceso del operario de alta seguridad**
El acceso a todos los controles del sistema de detección de metales está protegido por contraseña mediante una función muy segura de inicio de sesión con nombre de usuario y contraseña individual de dos niveles. Los datos captados y mostrados en pantalla incluyen la fecha, la hora y el nombre del inicio de sesión individual.
- **Control del estado de la puerta del contenedor de rechazo**
Garantiza que las funciones de bloqueo y desbloqueo del contenedor de rechazo se controlan a través de la interfaz del operario del detector de metales mediante un acceso de inicio de sesión protegida por contraseña.

Sensor de entrada de paquetes

Es esencial para la temporización y el funcionamiento óptimos del dispositivo de rechazo. Garantiza que se retiren los paquetes contaminados correctos de la línea de producción independientemente del tamaño y la posición del contaminante en cuestión.

Reinicio con interruptor de llave

Todos los dispositivos del sistema de seguridad a prueba de fallos que pueden provocar la detención del transportador deberían estar vinculados a un interruptor de reinicio con llave, vinculado a su vez al botón de reinicio. Sólo el personal autorizado con llave debería poder reiniciar el sistema una vez identificados y rectificadas los fallos.



Mecanismo automático de rechazo de paquetes contaminados

Existen varios mecanismos de rechazo disponibles según la velocidad de la línea, la velocidad de los paquetes, el peso de los paquetes, las dimensiones de los paquetes y la naturaleza del material del envase. Los dispositivos de rechazo, por lo general, funcionan neumáticamente y se controlan mediante la entrada tanto del detector de metales como del sensor de entrada de paquetes.

Sensor de confirmación de rechazo

Algunos estados de fallo del sistema de detección de metales pueden permitir que productos contaminados con metales pasen por el sistema sin ser rechazados. Para minimizar este riesgo, debería utilizarse un sistema de confirmación de rechazo. Esto se materializa en un sensor situado en la boca del contenedor de rechazo o justo después. En cuanto se detecta un metal, se puede configurar el sistema para que espere una señal más por parte del sensor de confirmación de rechazo que indique que se han rechazado uno o varios paquetes. Si no se recibe esa confirmación, el sistema dará la alarma y detendrá el transportador.

Sensor de comprobación de rechazo

La adición de un sensor de comprobación de rechazo proporciona supervisión en tiempo real del sensor de entrada de paquetes. Esto a su vez supervisa el rendimiento del propio sensor de comprobación de rechazo. Por lo tanto, los sensores se supervisan mutuamente todo el tiempo. Si se produce un fallo en cualquiera de los sensores, el sistema da la alarma a los paquetes del fallo, lo cual permite que se realicen las acciones correctoras necesarias. Mediante la supervisión del buen estado de estos sensores, se previenen los fallos de rechazo. El sensor de comprobación de rechazo también actúa como comprobación de reserva para el funcionamiento del sistema de confirmación de rechazo principal.

Contenedor de rechazo con sensor de contenedor bloqueado

Los sistemas de detección de metales que incluyen un dispositivo de rechazo automático deberían incluir un contenedor de rechazo con cierre. En algunos casos, el contenedor de rechazo puede dejarse sin cerrar accidentalmente, lo cual conllevaría el riesgo de que se tome producto contaminado del contenedor y se coloque de nuevo en la línea de producción después del detector de metales. Los detectores de metales Profile incluyen una exclusiva función de contenedor bloqueado que sólo permite la entrada en el contenedor de rechazo durante un tiempo preestablecido. Si se deja el contenedor desbloqueado y se excede el tiempo de apertura preestablecido, se genera una señal que da la alarma y cierra el sistema transportador.



Aumento de la seguridad y la fiabilidad

Reducción de los costes generales

El requisito de probar periódicamente los sistemas de detección de metales en línea está bien documentado. La frecuencia necesaria para las pruebas está directamente relacionada con la capacidad de poner en cuarentena los productos sospechosos y de realizar una segunda inspección de cualquier producto potencialmente contaminado si un sistema de inspección no supera su prueba programada.

El coste de la realización de las pruebas puede ser alto. Reducir la frecuencia de las pruebas de verificación del rendimiento puede representar un ahorro de costes considerable para los fabricantes. Los sistemas provistos con la Mejora de la diligencia debida de METTLER TOLEDO Safeline aumentan considerablemente el rendimiento del detector de metales y su sistema asociado hasta el punto que se reducen de forma significativa las posibilidades de que se produzca un fallo no identificado.

El aumento del nivel de supervisión de seguridad a prueba de fallos brinda a los fabricantes la posibilidad de revisar la frecuencia de las pruebas programadas y de tomar una decisión informada y que tiene en cuenta los riesgos para reducir la frecuencia de las pruebas sin menoscabar el rendimiento ni los niveles de seguridad.

Lista de comprobación del sistema: Garantice el éxito de su sistema

Un sistema de inspección bien preparado debería incluir las siguientes mejoras para maximizar el rendimiento y garantizar el cumplimiento de los requisitos de diligencia debida:

- Cabezal de exploración para detección de metales de alto rendimiento con tecnología de supervisión de estado y fallo
- Mecanismo de rechazo de productos totalmente automático
- Contenedor de recogida de productos rechazados con puerta con cierre
- Sensor de entrada de paquetes o productos
- Sistema de confirmación de rechazo
- Sistema de comprobación de rechazo
- Sensor de contenedor con puerta abierta/desbloqueado
- Interruptor de reinicio del sistema con llave



Mejorando lo inmejorable en el sistema

Además de las funciones incluidas en la Mejora de la diligencia debida estándar de METTLER TOLEDO Safeline, se puede mejorar aún más el rendimiento y la seguridad del sistema incorporando los siguientes sensores y sistemas de advertencia adicionales opcionales:



- Pilar con baliza de advertencia
- Codificador de velocidad de cinta transportadora
- Sensor de contenedor lleno
- Interruptor de fallo neumático

IPac ofrece mayor apoyo al cumplimiento

Todos los sistemas de detección de metales se suministran con un paquete IPac de instalación y verificación del rendimiento de METTLER TOLEDO. Éste proporciona la documentación necesaria para garantizar la conformidad de los estándares, para demostrar que se ha observado la diligencia debida y para simplificar el cumplimiento de los requisitos del auditor externo.



www.mt.com/metaldetection

Para más información

Mettler-Toledo S.A.E.

Miguel Hernández, 69-71
08908 L'Hospitalet de Llobregat
Barcelona
España

Tel.: +34 (0)902 320 023
Fax: +34 (0)902 320 024
Correo electrónico: mtemkt@mt.com

Sujeto a cambios técnicos
© 04/11 Mettler-Toledo Safeline Limited
Impreso en el Reino Unido
SLMD-UK-BRO-ES-DUEDILIGENCE-0411