



## Précautions appropriées

Détection de métaux efficace

Contrôle du système optimisé

Fonctionnement sécurisé

Sécurité des produits optimisée

## Précautions appropriées

Gestion des points de contrôle critiques pour un effet plus important

# Conformité aux normes industrielles

Satisfaction de vos besoins en dans la mise en oeuvre des procédures

**Les normes GFSI telles que les normes BRC, IFS, SQF et FSSC 22000 reposent toutes sur le processus HACCP. Pour respecter les exigences de conformité aux normes, à la réglementation et aux législations, il faut commencer par effectuer un audit HACCP puis établir des points de contrôle critiques nécessaires afin de limiter les risques identifiés. Une fois que la nécessité d'un système de détection de métaux est établie, l'attention doit se concentrer sur une définition correcte du système.**

Protéger le bien-être de vos clients est important pour l'avenir de votre entreprise. En tant que fabricant de produits alimentaires, vous savez sans doute que si les produits contaminés par des métaux arrivent jusqu'au consommateur, les répercussions peuvent être désastreuses. Disposer de systèmes de détection de métaux efficaces peut réduire les risques et aide votre entreprise à certifier la mise en œuvre de toutes les précautions dans les procédés de fabrication.

## Plus qu'un détecteur de métaux

Bien que l'installation d'un système de détection de métaux puisse réduire les risques, la possibilité qu'une contamination métallique arrive jusqu'au consommateur final est encore trop élevée dans certains cas. Recherchez des points de défaillance du système et des procédures plutôt que des défaillances du détecteur de métaux comme cause principale. L'amélioration des procédures appropriées mises en œuvre de METTLER TOLEDO Safeline contribue à l'amélioration du niveau de contrôle et de la gestion du système d'inspection. Ainsi, le point de contrôle critique offre non seulement une détection de métaux haute performance mais aussi, un niveau supérieur de la fonctionnalité de sécurité qui améliore les capacités et les performances du système complet.



## Respect des normes, réduction des coûts

Les exigences varient d'une norme à l'autre. Pour être sûr de répondre aux exigences de conformité et de renforcer la possibilité de prouver que toutes les précautions appropriées ont été mises en œuvre, un système de détection de métaux doit être correctement défini. Un système intelligemment conçu comprend un dispositif de détection de haute qualité et une série d'équipements de contrôle, des appareils de détection et des systèmes de sécurité.

Même le rappel des produits les plus petits peut être coûteux. Quand l'échelle augmente, le risque de porter atteinte à votre entreprise augmente aussi. Le coût des rappels physiques est relativement facile à calculer. Il est beaucoup plus difficile de comprendre le coût caché des dommages causés à votre marque et à votre réputation durement acquise.

# Les détecteurs de métaux les plus perfectionnés

## pour une sécurité maximale

### Tête de recherche avancée du détecteur de métaux

La tête de recherche est essentielle aux performances de tous systèmes de détection de métaux. Les détecteurs de métaux Profile comprennent les fonctionnalités suivantes pour optimiser les performances et l'efficacité des processus :

- **Technologie de surveillance des conditions**

Celle-ci fournit un avertissement en amont si des tendances défavorables sont susceptibles d'entraîner un risque de temps d'arrêt.

- **Accès haute sécurité pour les opérateurs et enregistrement des événements**

L'accès à toutes les commandes du système de détection de métaux est protégé par mot de passe, via un système de connexion hautement sécurisé, à double niveau, par nom d'utilisateur et mot de passe individuel. Les données capturées et affichées sur l'écran comprennent la date, l'heure et le nom de la connexion individuelle.

- **Contrôle de l'état de la porte du bac de rejet**

Cette fonctionnalité assure que les fonctions « Verrouiller » et « Déverrouiller » sont contrôlées au travers de l'interface opérateur du détecteur de métaux via un système de connexion protégé par mot de passe. protected login access.

### Capteur d'entrée des paquets

Il s'agit d'un élément essentiel pour un fonctionnement et une temporisation optimaux du dispositif de rejet. Il garantit que les bons paquets contaminés sont éliminés de la chaîne de production quelque soit la taille et la position du contaminant en question.

### Interrupteur à clé de réinitialisation

Tous les systèmes de sécurité qui entraînent l'arrêt du convoyeur doivent être connectés à un interrupteur à clé de réinitialisation lui-même connecté au bouton de redémarrage. Seuls les détenteurs autorisés de la clé doivent pouvoir redémarrer le système une fois les défaillances identifiées puis corrigées.



## Mécanisme de rejet automatique des paquets contaminés

Un choix de mécanismes de rejet est disponible en fonction de la cadence de la chaîne, de la vitesse des paquets, de leur poids, de leurs dimensions et de la nature du matériau d'emballage.

Les dispositifs de rejet sont normalement des dispositifs pneumatiques et sont contrôlés via une entrée du détecteur de métaux et du capteur d'entrée des paquets.

## Capteur de confirmation de rejet

Certaines conditions de défaut du système de détection de métaux peuvent permettre aux produits contaminés par les métaux de passer au travers du système sans être rejeté. Pour réduire ce risque, un système de confirmation de rejet doit être utilisé. Il prend la forme d'un capteur situé dans ou en face de l'entrée du bac de rejet. Lorsqu'un métal est détecté, le système peut être configuré pour que le capteur de confirmation de rejet donne un signal supplémentaire indiquant que le paquet ou un certain nombre de paquets a été rejeté. En cas d'absence de confirmation, l'alarme du système se déclenche et le convoyeur est arrêté.

## Capteur de vérification de rejet

L'ajout d'un capteur de vérification de rejet fournit un contrôle en temps réel du capteur d'entrée des paquets. À son tour, le capteur d'entrée des paquets contrôle les performances du capteur de vérification de rejet. Par conséquent, les capteurs se contrôlent mutuellement de manière constante. Si une défaillance de l'un des deux capteurs se produit, l'alarme du système se déclenche en l'espace de 3 paquets, ce qui permet d'effectuer la mesure corrective nécessaire. En contrôlant le bon fonctionnement de ces capteurs, l'échec du rejet est évité. Le capteur de vérification de rejet agit également comme une vérification de secours par rapport aux performances du système de confirmation de rejet principal.

## Bac de rejet avec capteur verrouillé au bac

Les systèmes de détection de métaux comportant un dispositif de rejet automatique doivent inclure un bac de rejet verrouillable. Dans certains scénarios, le bac de rejet peut avoir été laissé déverrouillé par inadvertance, les produits contaminés risquant ainsi d'être pris dans le bac et remis sur la chaîne de production après le détecteur de métaux. Les détecteurs de métaux Profile disposent d'une fonctionnalité unique de verrouillage du bac qui permet d'accéder au bac de rejet pendant un laps de temps prédéfini uniquement. Si le bac est laissé déverrouillé et que le temps d'ouverture prédéfini est dépassé, un signal est généré faisant raisonner une alarme et arrêtant le convoyeur.



# Amélioration de la sécurité et de la fiabilité

Réduction des coûts globaux

**L'exigence visant à tester régulièrement les systèmes de détection de métaux en ligne est parfaitement documentée. La fréquence des tests requis est directement liée à la capacité à mettre en quarantaine les produits suspects et à effectuer une nouvelle inspection de tout produit potentiellement contaminé si un système d'inspection échoue lors de son test planifié.**

Le coût de réalisation des tests peut être élevé. Réduire la fréquence des tests de vérification des performances peut entraîner des économies considérables pour les fabricants. Les systèmes équipés du logiciel d'amélioration des procédures appropriées mises en œuvre de METTLER TOLEDO Safeline augmentent considérablement les performances du détecteur de métaux et du système associé à tel point que les risques d'une défaillance non identifiée sont sensiblement réduits.

Augmenter le niveau de contrôle sécurisé donne la possibilité aux fabricants d'analyser la fréquence des tests planifiés et de prendre des décisions éclairées en envisageant les risques afin de réduire la fréquence de test sans compromettre les performances ou les niveaux de sécurité.

Liste de contrôle du système : Assurez vous qu'il soit à la hauteur

**Un système d'inspection correctement défini doit comprendre les améliorations suivantes de manière à optimiser les performances et à assurer que les précautions appropriées sont respectées.**

- Tête de recherche haute performance pour la détection de métaux avec technologie de surveillance des conditions et des défauts
- Mécanisme de rejet de produits entièrement automatisé
- Bac pour les produits rejetés avec porte verrouillable
- Capteur d'entrée des paquets ou des produits
- Système de confirmation de rejet
- Système de vérification de rejet
- Porte du bac ouverte/capteur déverrouillé
- Interrupteur à clé de réinitialisation du système



## Pour un système toujours plus performant !

En plus des fonctionnalités comprises dans le logiciel standard d'amélioration des procédures appropriées mises en œuvre de METTLER TOLEDO Safeline, les performances et la sécurité du système peuvent encore être améliorées en incluant les capteurs et les systèmes d'avertissement supplémentaires proposés en option :



- Circuit d'attente de la sirène d'alerte
- Codeur de la vitesse du tapis du convoyeur
- Capteur de bac plein
- Capteur de défaut d'alimentation en air

### L'IPac, pour une prise en charge plus importante de la conformité

Tous les systèmes de détection de métaux sont fournis avec un pack d'installation et de vérification de la performance IPac de METTLER TOLEDO. La documentation nécessaire pour se conformer aux normes est également incluse. Une vérification préalable a été effectuée et permet de répondre plus facilement aux exigences d'audits externes.



[www.mt.com/metalDetection](http://www.mt.com/metalDetection)

Pour plus d'informations

#### **Mettler Toledo SAS, Division Product Inspection**

18-20 Av. de la Pépinière  
78222 VIROFLAY CEDEX  
France

Tél. : +33 (0)1 30 97 17 99  
Fax : +33 (0)1 30 97 17 99  
E-mail : [mtpi.fr@mt.com](mailto:mtpi.fr@mt.com)

#### **Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH**

Im Langacher  
8606 Greifensee  
Suisse

Tél. : +41 (0)44 944 45 45  
Fax : +41 (0)44 944 45 50  
Email : [Sales.Safeline.ch@mt.com](mailto:Sales.Safeline.ch@mt.com)

#### **Mettler-Toledo Product Inspection B.V.**

Het Sterrenbeeld 48  
5215 ML 's-Hertogenbosch  
Pays Bas

Tél. : +31 (0)73 548 11 88  
Fax : +31 (0)73 548 11 90  
E-mail : [info.nl@mt.com](mailto:info.nl@mt.com)