



Systèmes X37

Système à rayons X X3710

Système à rayons X X3720

Système à rayons X X3730

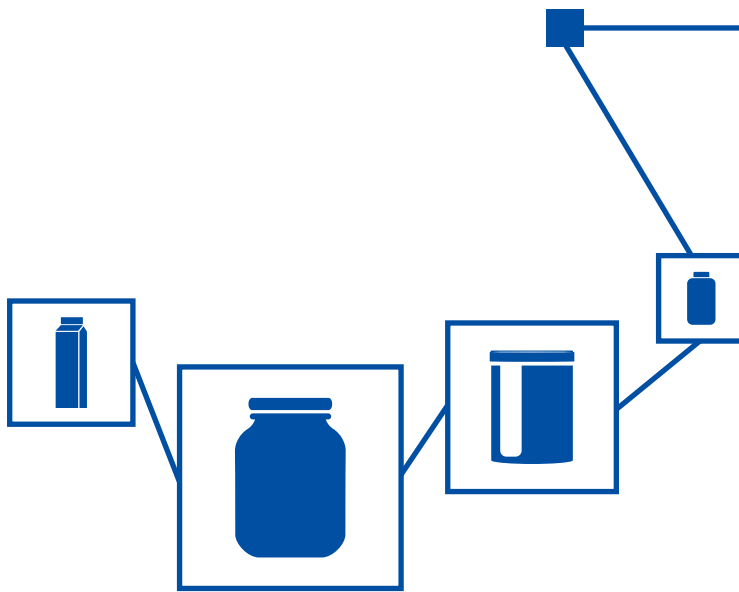
Système à rayons X X3750



Systèmes d'inspection par rayons X X37 pour les grands emballages rigides

Systèmes X37

Le moindre détail compte.



Les modèles de la série X37 sont les systèmes d'inspection par rayons X les plus avancés du marché pour l'inspection des conteneurs rigides de grande taille. Ils offrent un avantage concurrentiel aux fabricants des secteurs agroalimentaire et pharmaceutique, en proposant une solution hautement adaptable, capable de répondre aux besoins de toutes les applications. Ils offrent de nombreuses fonctionnalités, avec, en outre, une consommation énergétique réduite et une sensibilité de détection exceptionnelle, ce qui fait d'eux un investissement à l'épreuve du temps. Les systèmes X37 offrent aux clients des outils permettant de se conformer aux normes du secteur, tels que le principe HACCP.

Grâce à l'optimisation de l'expérience utilisateur et à leur conception ultrafonctionnelle et ingénieuse, les systèmes X37 répondent aux attentes du marché et exploitent les dernières avancées en matière d'inspection, tout en réduisant le coût total de possession.

Grâce à différents détecteurs et générateurs, les systèmes X37 offrent une excellente sensibilité de détection des contaminants, y compris du verre, du métal, des os calcifiés, des plastiques et caoutchoucs haute densité, et ce dans différents emballages, qu'il s'agisse de conteneurs en plastique, en métal ou en verre, ou d'emballages Doypack, de cartons ou de tubes/boîtes composites. Plusieurs contrôles de l'intégrité des produits peuvent être effectués simultanément afin de garantir la sécurité des produits et une protection optimale de la marque.



Présentation des modèles et applications

Système d'inspection par rayons X	Générateur			Détecteur	
	20 W	100 W	420 W	0,4 mm	0,8 mm
X3710	•				•
X3720		•	•	•	•
X3730		•	•	•	•
X3750			•		•

Type de conteneur	Système recommandé			
	X3710	X3720	X3730	X3750
Cartons/tubes/boîtes composites	•	•		
Conteneurs en plastique	•	•		
Doypacks	•			
Conteneurs en métal		•	•	
Conteneurs en verre			•	•
Conteneurs en céramique			•	

* Le tableau ci-dessus n'est fourni qu'à titre d'information. Veuillez contacter votre conseiller local pour plus de renseignements.

Caractéristiques et avantages

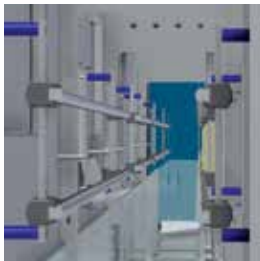
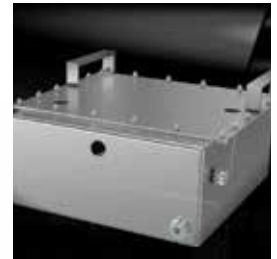
Le moindre détail compte.



Différentes options de détecteur

Des diodes de 0,4 mm/0,8 mm sont disponibles en fonction de l'application du client et des exigences d'inspection.

Générateurs haute, moyenne et basse puissance
Aucun système de refroidissement actif nécessaire sur les modèles dotés d'un générateur de 20 W. Réduction de la consommation énergétique et des coûts liés à la maintenance.



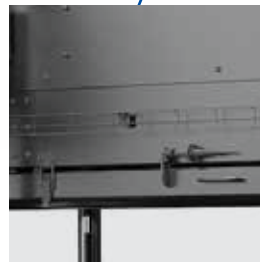
Rails de guidage réglables sur toute la longueur

Réglages rapides et faciles et changements de produits.



Cadences élevées

Possibilité d'inspecter jusqu'à 1 200 conteneurs par minute en fonction de l'application.



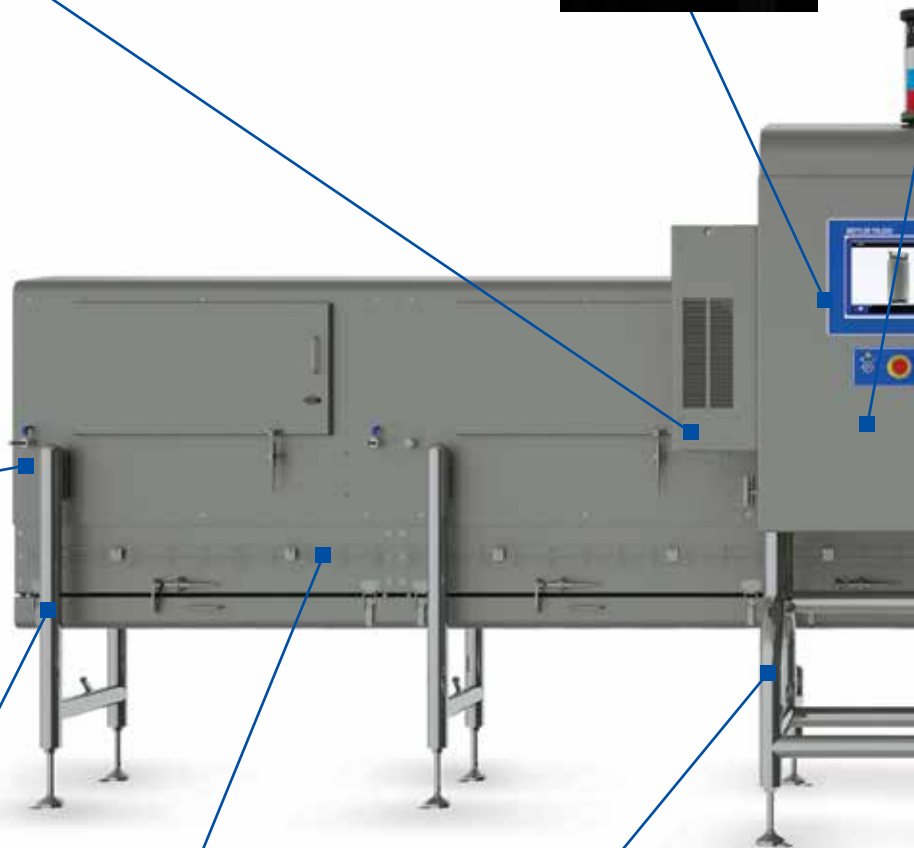
Goulotte extérieures pour câbles

Évitent la prolifération des bactéries et sont adaptées au câblage existant.



Châssis tubulaire robuste conforme aux normes sanitaires

Conception conforme aux normes sanitaires facilitant le nettoyage à l'eau.





Différentes options de connectivité

Permettent d'utiliser différentes méthodes d'interaction avec le système et de récupérer les statistiques et les images, y compris PackML, ainsi que des informations sur l'efficacité globale des équipements.



Gamme complète d'outils d'inspection

Détection des contaminants et contrôle de l'intégrité des produits en simultané pour une protection optimale de la marque.



Commutateurs magnétiques de sécurité

Les portes d'accès ouvertes sont détectées rapidement, pour une disponibilité maximale.



Trappes d'accès de grande taille

Accès facile pour le nettoyage.



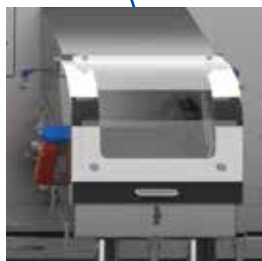
Éclairage à LED dans le tunnel

Offre une meilleure visibilité sur le système.



Écran tactile à LED, indice de protection IP69

Adapté au nettoyage à haute pression (IP69/Nema PW12).



Bac de rejet verrouillable avec grand regard

Disponible sur les modèles X3710/20/30 pour des réglages simplifiés, permettant de respecter les règles établies.



Systèmes de rejet à haute vitesse

Garantit le retrait rapide des produits défectueux à la vitesse de la chaîne de production du client.

Applications

Le moindre détail compte.

Les systèmes d'inspection par rayons X X37 garantissent la sécurité et l'intégrité des produits agroalimentaires et pharmaceutiques conditionnés dans des contenants rigides de grande taille.

METTLER TOLEDO Safeline X-ray jouit d'une expérience de plusieurs années en matière d'inspection de contenants rigides de grande taille, et ce pour un large éventail d'applications agroalimentaires et pharmaceutiques :

- Aliments pour bébés
- Produits laitiers
- Condiments
- Produits à grignoter
- Boissons
- Boulangerie et confiserie
- Fruits et légumes
- Plats préparés
- Poisson et fruits de mer
- Viande
- Industrie pharmaceutique
- Aliments pour animaux

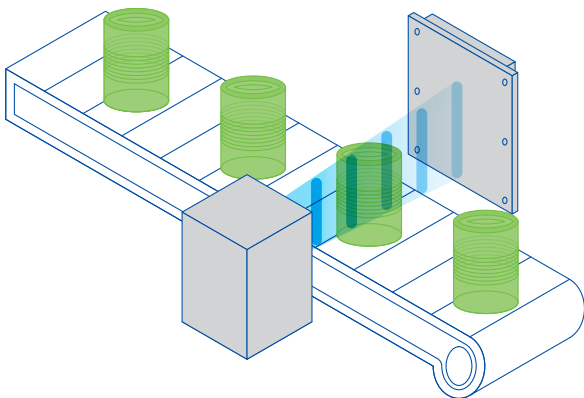
Contenants rigides de grande taille :

- Conteneurs en plastique
- Boîtes métalliques
- Conteneurs en verre
- Cartons/tubes/boîtes composites
- Contenants en céramique
- Doypacks

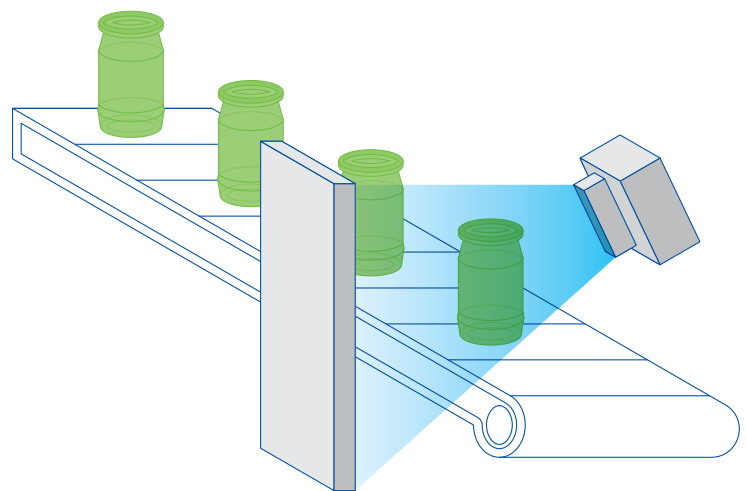
Les systèmes X37 sont composés de solutions à faisceau horizontal simple ou partagé visant à répondre à différents besoins d'inspection et à garantir des analyses fiables et constantes de tous les types de conteneurs rigides de grande taille.

Ils sont capables d'inspecter jusqu'à 1 200 conteneurs par minute, en fonction de l'application. Les systèmes X37 peuvent être installés sur des chaînes existantes sans ralentir leur cadence.

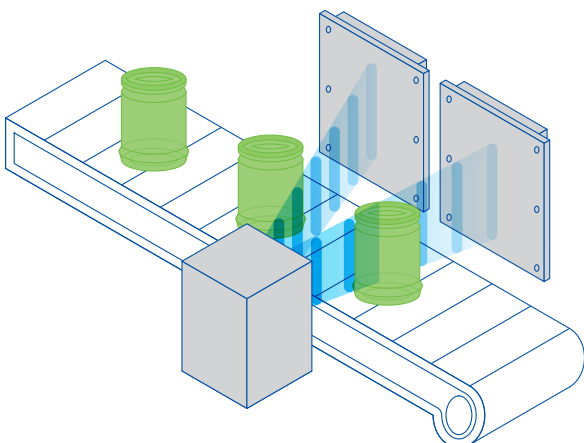
Grâce à leur conception modulaire, ils peuvent être entièrement personnalisés pour répondre aux exigences d'applications spécifiques. Avec leur détecteur de 0,4 mm ou 0,8 mm, ils assurent des résultats d'inspection excellents sur la plupart des équipements, même dans les environnements de production les plus difficiles.



Systèmes à faisceau horizontal simple X3710 et X3720



Système à faisceau simple incliné à l'horizontale X3750



Système à faisceau horizontal partagé X3730

Fonctionnalités d'inspection

Le moindre détail compte.

Outils d'inspection de produits des systèmes X37

Les systèmes à rayons X X37 peuvent détecter les contaminants tout en effectuant des contrôles de l'intégrité des produits :

- Contrôle des niveaux de remplissage et mesure de l'espace libre
- Vérification de la présence des dispositifs de fermeture sur les conteneurs en plastique
- Contrôle de la présence d'un vide d'air
- Rejet des produits endommagés
- Détection des agglomérats

Détection des contaminants

Les systèmes X37 peuvent détecter un large éventail de contaminants physiques tels que le verre, le métal, les os calcifiés et les plastiques et caoutchoucs haute densité, pour une sécurité des produits optimale.

Contrôle des niveaux de remplissage et mesure de l'espace de tête

Les systèmes X37 sont capables de contrôler le niveau de remplissage et l'espace de tête de chaque conteneur afin de réduire le gaspillage et de garantir la fraîcheur du produit.

Contrôle de la présence d'un vide d'air

Les modèles X3730/50 utilisent un capteur capable de mesurer la hauteur au centre du couvercle en métal du conteneur pour confirmer la présence d'un vide d'air, garantissant ainsi la fraîcheur du produit.

Vérification de la présence des dispositifs de fermeture sur les conteneurs en plastique

Les systèmes X37 peuvent vérifier avec fiabilité la présence du bouchon ou du couvercle sur les contenants en plastique pour garantir la stérilité, la fraîcheur et l'intégrité du produit.

Rejet des produits endommagés

Les produits endommagés sur un rayon de supermarché peuvent ternir l'image d'une marque. Les systèmes X37 peuvent détecter les produits endommagés, par exemple les boîtes bosselées ou les cartons déformés.

Détection des agglomérats

La détection d'agglomérats, tels que les grumeaux et les agrégats, permet d'assurer une présentation de produit et une expérience client optimales.

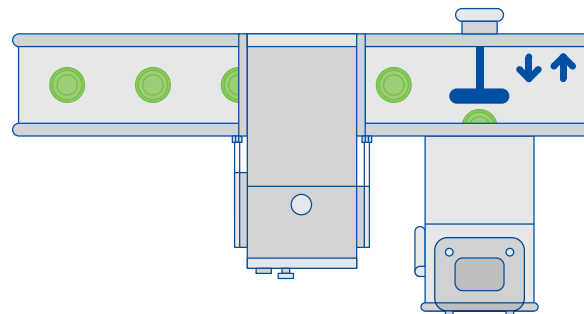


Systèmes de rejet

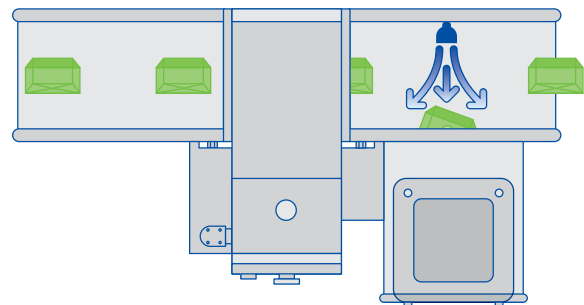
Il existe différents types de systèmes de rejet rapides adaptés aux besoins des fabricants, gages d'un rejet efficace et pratique des produits sur la chaîne. Différents facteurs, tels que le type d'environnement, la vitesse du convoyeur ainsi que le poids des produits et leur taille, doivent guider le choix de l'équipement. Les systèmes X37 peuvent être équipés de différents systèmes de rejet avec regard et bac verrouillable.

Les systèmes de rejet rapides de Safeline X-ray ne ralentissent pas la chaîne de production du client et peuvent rejeter des produits à une vitesse pouvant atteindre 1 200 produits par minute, en fonction de l'application.

Le bac verrouillable garantit le respect des obligations de contrôle : seul le personnel autorisé peut accéder aux produits rejetés.



Système à rayons X équipé d'un **système de rejet par poussoir**, généralement utilisé pour le rejet de produits d'un poids moyen ou élevé (y compris sur les chaînes de mise en conserve et de détection du verre dans le verre).



Système à rayons X équipé d'un **système de rejet par soufflage d'air**, qui fonctionne très bien pour les produits de petite ou de moyenne taille (par exemple, les Doypacks, les conteneurs en plastique et les boîtes/tubes composites).

Caractéristiques techniques

Le moindre détail compte.

Caractéristique	Caractéristiques techniques	Systèmes d'inspection par rayons X			
		X3710	X3720	X3730	X3750
Logiciels	X37 (Flex. sous Windows 8)	•	•	•	•
Matériau du boîtier	Acier inoxydable 304	•	•	•	•
Finition	Sablage 240 sur les composants principaux	•	•	•	•
Options de connectivité	Ethernet (interne), USB (externe)	•	•	•	•
Vitesse du convoyeur	Cadence type comprise entre 10 et 150 m/min ou entre 10 et 120 m/min pour le X3750 (selon les dimensions du produit)	•	•	•	•
Configurations de ligne	Applications sur une voie	•	•	•	•
Cadence	Cadence standard de 1 200 produits par minute (en fonction des dimensions des produits)	•	•	•	•
Hauteur en fonctionnement	950 mm, 1 050 mm ou 1 150 mm (+/- 50 mm)	•	•	•	•
Longueur du système	1 700 mm, 2 200 mm ou 3 900 mm	•			
	2 000 mm, 2 500 mm ou 4 200 mm		•		
Hauteur maximale du produit	260 mm (230 mm pour le contrôle du niveau de remplissage)			•	•
	306 mm	•			
	337 mm		•		
	317 mm			•	
Méthode de refroidissement	20 W = ventilateur interne	•			
	100 W = climatiseur		•	•	•
	420 W = pompe avec radiateur et climatiseur		•	•	•
Écran	Grand écran LED de 15,6" (format 16:9) avec fonction tactile améliorée	•	•	•	•
Humidité en fonctionnement	HR jusqu'à 90 %	•	•	•	•
Température de fonctionnement	De 5 à 40 °C	•	•	•	•
Alimentation électrique	Systèmes 20 W et 100 W uniquement – 110 V CA, 50/60 Hz	•	•		
	20 W, 100 W et 420 W – 230 V CA, 50/60 Hz	•	•	•	•
Alimentation pneumatique	Alimentation en air propre 6 bar (eff.) nécessaire pour le système de rejet pneumatique	•	•	•	•
Options de traçabilité	Journal complet des événements incluant les changements de paramètres, de produits et d'utilisateurs	•	•	•	•
DéTECTEUR à rayons X	0,4 mm	•	•	•	
	0,8 mm				•
Générateur de rayons X	20 W, 84 kV, 0,25 mA – verre ou béryllium en option	•			
	100 W, 84 kV, 1,2 mA – verre ou béryllium en option		•	•	
	420 W, 84 kV, 5,0 mA – verre ou béryllium en option		•	•	•
Faisceaux de rayons X	Faisceau simple (20 W)	•			
	Faisceau simple (100 W et 400 W)		•		
	Faisceau partagé (100 W et 420 W)			•	
	Faisceau simple (420 W)				•
Émissions de rayons X	< 1 µSv/h	•	•	•	•
Protections contre les rayons X	Émissions entièrement confinées au sein de la structure	•	•	•	•
	Rideaux bleus sans plomb et légers placés aux ouvertures du tunnel sur les systèmes courts (en option)	•	•	•	
Type de rejet	Poussoir	•	•	•	•
	Soufflage d'air	•	•	•	
Bac de rejet	Glissière de rejet verrouillable montée à l'avant avec fenêtre d'inspection de série	•	•	•	
Rails de guidage	Rails de guidage réglables sur toute la longueur. De type System Plast	•	•	•	•
Norme sanitaire	Indice de protection IP65 de série, IP69 possible	•	•	•	•

Alors que le système de série est disponible en différentes configurations, Safeline X-ray est tout à fait disposé à collaborer avec le client pour développer un modèle sur mesure qui répond à toutes les exigences de l'application concernée.



Les systèmes X37 sont conçus pour répondre aux normes régionales et internationales

L'importance des questions de sécurité s'observe à travers de nombreuses normes réglementaires et légales aux niveaux national et international comme le système HACCP (analyse des risques et points de contrôle critiques) et les normes définies par les distributeurs. En intégrant dans toute l'entreprise un équipement d'inspection qui soit à la fois adapté et conforme à leur approche de la sécurité des produits, les fabricants consolident leur réputation et respectent les obligations légales.

Les systèmes X37 donnent aux fabricants des secteurs agroalimentaire et pharmaceutique les outils nécessaires pour se conformer aux normes HACCP, Global Food Safety Initiative et Good Manufacturing Practice.

METTLER TOLEDO Service vous donne l'opportunité d'optimiser le retour sur investissement de vos équipements d'inspection par rayons X grâce à un programme exhaustif de services structuré autour de quatre composantes essentielles :

- **Disponibilité** – Assistance et réparation
- **Performances** – Réglages, maintenance et maintenance préventive
- **Conformité** – Assurance qualité et certification
- **Expertise** – Formation



Aide à la mise en service

Vous aimeriez qu'un expert vous aide ? Grâce à l'**aide à la mise en service**, Mettler-Toledo est à vos côtés à chaque étape de l'évolution de votre chaîne de production.

www.mt.com/xray-startupsupport

Logiciel de surveillance et de gestion des données ProdX pour les applications d'inspection de produits

En assurant une **intégration parfaite** des systèmes d'inspection de produits, le logiciel de gestion des données ProdX optimise l'**accessibilité**, l'**efficacité** et la **rationalisation des processus**.



Le logiciel effectue les tâches suivantes automatiquement :

- Collecte des données essentielles sur le processus d'inspection
- Création de différents rapports en fonction des données d'historique
- Affichage des données en temps réel
- Archivage des images des produits rejetés pour un contrôle ultérieur
- Mise en œuvre des changements de produits à distance

www.mt.com/prodx

www.mt.com/xray-x37

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 79
E-mail : mtpi.fr@mt.com

Sous réserve de modifications techniques
© 03/2016 Mettler-Toledo Safeline X-ray Ltd.
Imprimé au Royaume-Uni

Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH

Im Langacher 44
8606 Greifensee
Suisse

Tél. : +41 (0)44 944 45 45
Fax : +41 (0)44 944 45 50
E-mail : info.ch@mt.com

N.V. Mettler-Toledo S.A.

Leuvensesteenweg 384
1932 Zaventem
Belgique

Tél. : +32 (0)2 334 02 11
Fax : +32 (0)2 334 03 34
E-mail : general.mtb@mt.com