

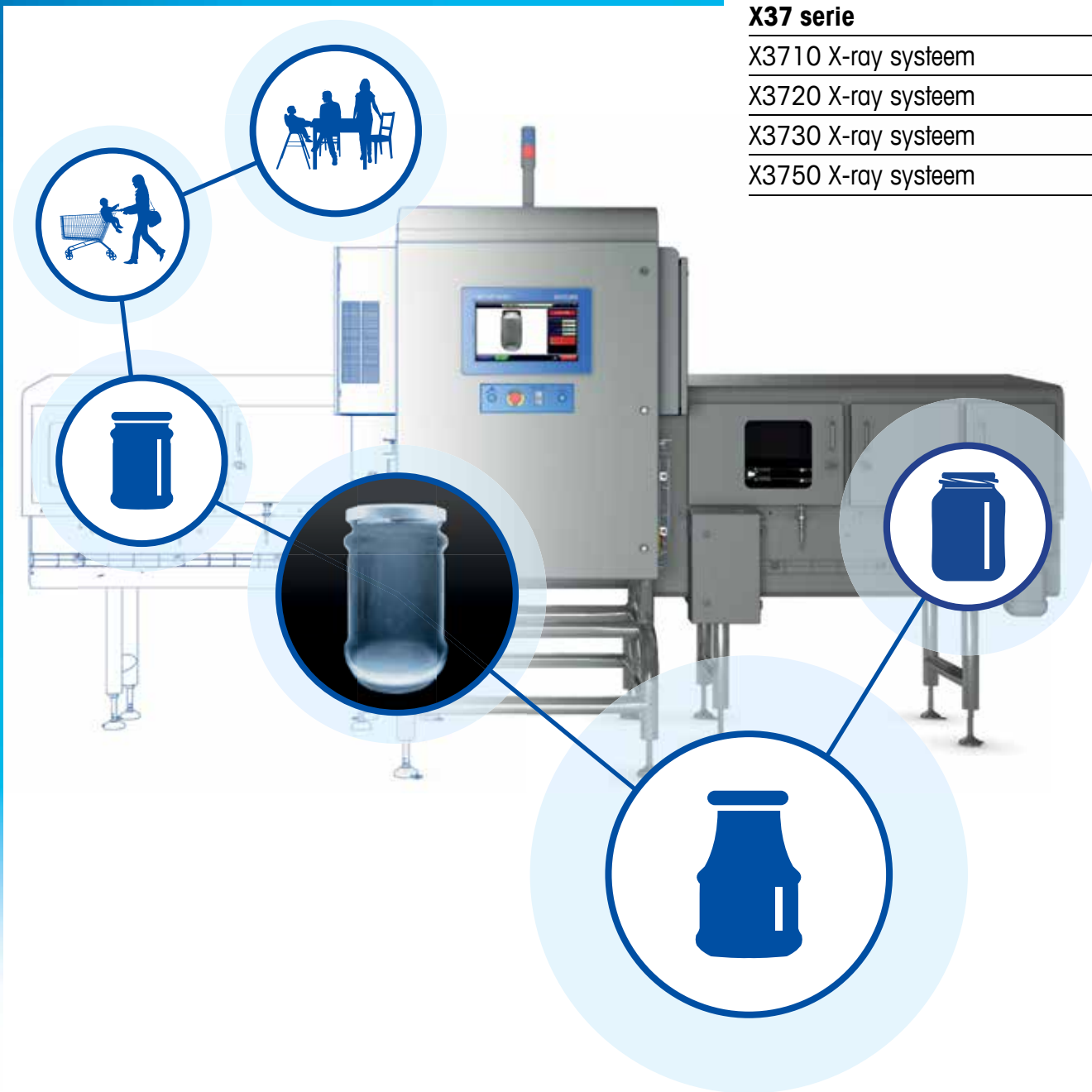
X37 serie

X3710 X-ray systeem

X3720 X-ray systeem

X3730 X-ray systeem

X3750 X-ray systeem

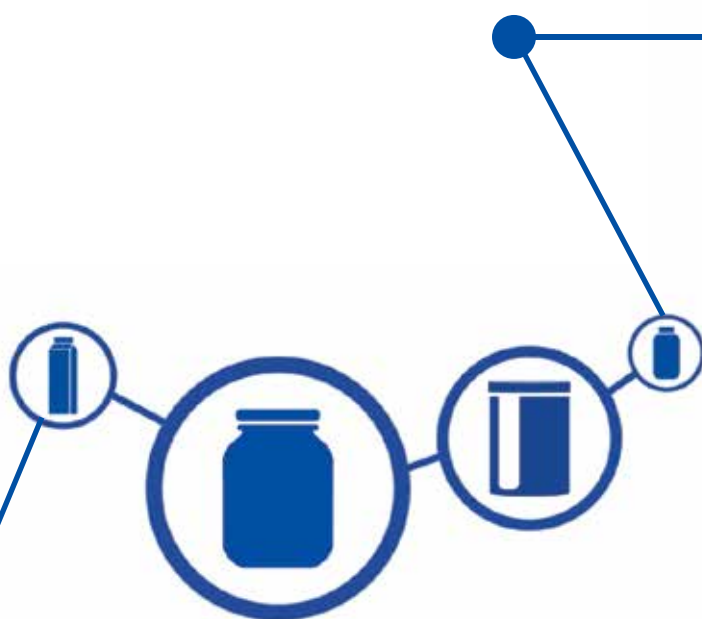


De X37 serie X-ray systemen

Inspectie van staande verpakkingen

X37 serie

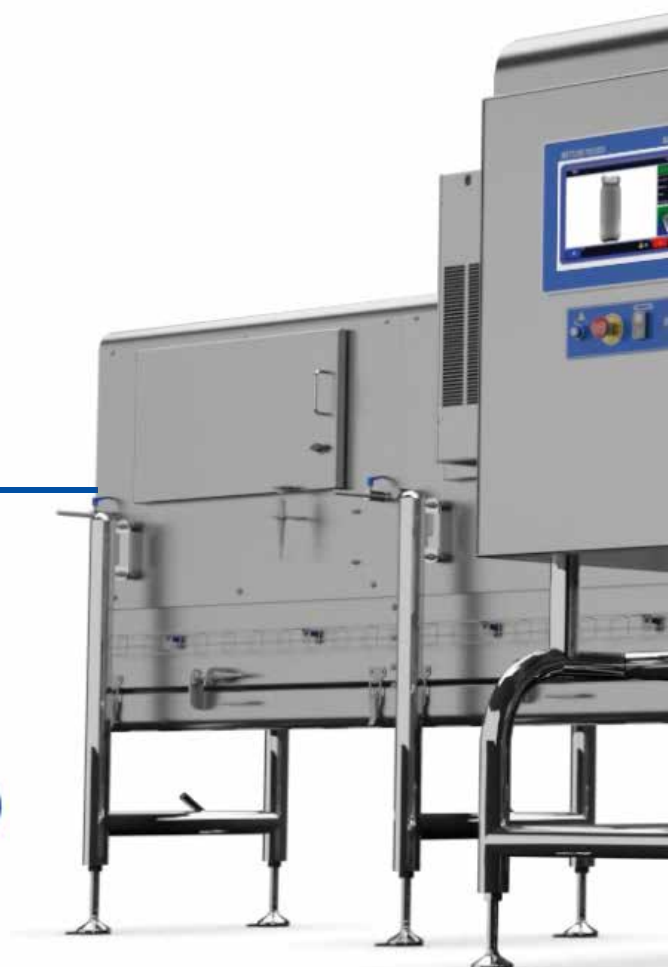
Het grote verschil zit in elk detail



De X37 serie is het meest geavanceerde X-ray inspectiesysteem voor staande verpakkingen dat momenteel verkrijgbaar is. De voordelen zijn: een concurrentievoordeel voor producenten van voedingsmiddelen en farmaceutische producten dankzij dit zeer flexibele systeem dat aan individuele toepassingen aangepast kan worden. Het grote aantal functies wordt gecombineerd met een laag stroomverbruik. De X37 is hierdoor een toekomstbestendige investering. De X37 serie biedt klanten de middelen die nodig zijn om de naleving van industriestandaarden zoals HACCP te garanderen.

Dankzij een verbeterde gebruikerservaring en het uiterst functionele en ingenieuze ontwerp is de X37-serie de ideale oplossing voor productinspectie-toepassingen. Het systeem maakt gebruik van de meest geavanceerde technische functies en verlaagt daardoor de eigendomskosten.

Met de X37 is het mogelijk om het type detector en het X-ray vermogen te kiezen. Hiermee biedt het systeem een uitstekende detectiegevoeligheid voor verontreinigingen zoals glas, metaal, bot, plastic met een hogere dichtheid en rubber. Deze verontreinigingen kunnen vastgesteld worden in allerlei verschillende soorten verpakkingen gemaakt van glas, kunststof of metaal, maar ook in stzakken, doosjes en 'composite cans and tubes'. Er kunnen gelijktijdig integriteitscontroles worden uitgevoerd, waardoor niet alleen de productveiligheid wordt gegarandeerd, maar ook het merkimage wordt beschermd.





Overzicht van modellen en toepassingen

| X-ray inspectiesystemen | Generator | | | detector | |
|-------------------------|-----------|-------|-------|----------|--------|
| | 20 W | 100 W | 420 W | 0,4 mm | 0,8 mm |
| X3710 | ✓ | - | - | - | ✓ |
| X3720 | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| X3730 | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| X3750 | - | - | ✓ | - | ✓ |

| Type verpakking | Aanbevolen systeem | | | |
|------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|
| | X3710 | X3720 | X3730 | X3750 |
| Composite cans/cartons/tubes | ✓ | ✓ | - | - |
| Kunststof verpakkingen | ✓ | ✓ | - | - |
| Stazakken | ✓ | - | - | - |
| Metalen verpakkingen | - | ✓ | ✓ | - |
| Glazen verpakkingen | - | - | ✓ | ✓ |
| Keramieken verpakkingen | - | - | ✓ | - |

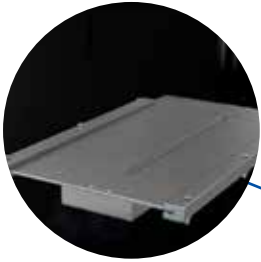
* Bovenstaande tabel dient als een richtlijn. Raadpleeg uw lokale leverancier voor meer informatie.

Diverse connectiviteitsopties
Meerdere methodes voor interactie met het systeem en gegevens en afbeeldingen te delen, zoals PackML en de Overall Equipment Effectiveness (OEE).



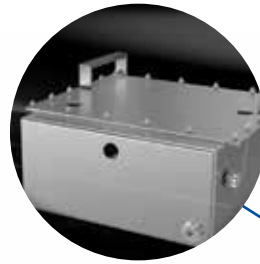
Kenmerken en voordelen van de X37

Het grote verschil zit in elk detail

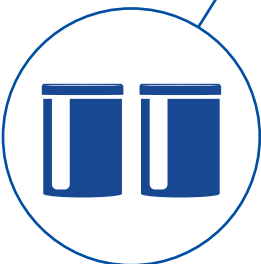


Meerdere detectoropties
Er zijn diodematen van 0,4 mm of 0,8 mm beschikbaar, afhankelijk van de toepassing van de klant en de inspectievereisten.

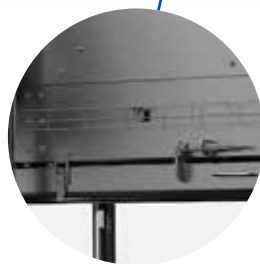
Systemen met een laag, medium en hoog vermogen
Bij een 20 W generator is geen actieve koeling vereist. Dit verlaagt het stroomverbruik en de onderhoudskosten.



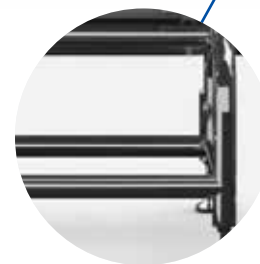
Verstelbare geleiderails over de hele lengte
Snelle en eenvoudige productinstelling en -wisseling.



Hoge doorvoersnelheden
Inspecteert tot 1200 producten per minuut, afhankelijk van de toepassing.



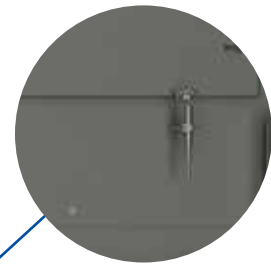
Externe kabelbakken
Bacteriën krijgen geen kans en bestaande kabels kunnen gebruikt worden.



Robuust en hygiënisch buisframe
Dankzij het hygiënische ontwerp, stroomt het water tijdens de reiniging van de oppervlakken af.



Uitgebreid assortiment inspectiehulpmiddelen
Inspecteert producten op verontreinigingen en productintegriteit, en beschermt daardoor ook het merkimage.



Magnetische veiligheidsschakelaars
Openstaande toegangsluiken worden snel geïdentificeerd en dit optimaliseert de uptime.



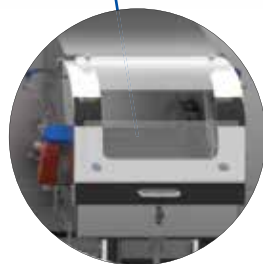
Grote toegangsluiken
Verbeterde toegankelijkheid voor de reiniging



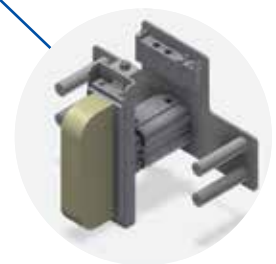
Led-verlichting in de tunnel
Zorgt voor een betere zichtbaarheid in het systeem.



IP69 led-touchscreen
Geschikt voor reiniging met hogedrukspuit (IP69 / Nema PW12).



Vergrendelbare uitwerpbak met groot kijkvenster
Verkrijgbaar voor de X3710/20/30: eenvoudigere productset-up en bewijs van due diligence.



Snelle uitwerpmechanismen
Garandeert een snelle verwijdering van onjuiste producten zonder dat de productielijn aan snelheid verliest.

X37 toepassingen

Het grote verschil zit in elk detail

De X37 serie X-ray inspectiesystemen garandeert productveiligheid en -integriteit van allerlei staande verpakkingen in de farmaceutische en voedingsmiddelenindustrie.

METTLER TOLEDO Safeline X-ray heeft vele jaren ervaring met de inspectie van staande verpakkingen voor een groot aantal toepassingen in de farmaceutische en voedingsmiddelenindustrie, zoals:

- Babyvoeding
- Zuivel
- Specerijen en sauzen
- Snacks
- Dranken
- Brood, banket en zoetwaren
- Groente en fruit
- Kant-en-klaarmaaltijden
- Vis en zeevruchten
- Vlees
- Farmaceutische producten
- Voeding voor huisdieren

Soorten staande verpakkingen:

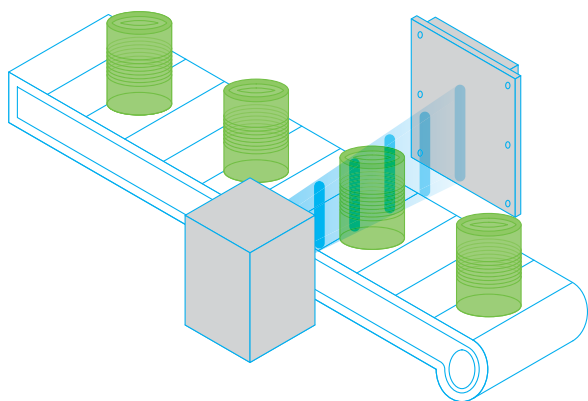
- Kunststof verpakkingen
- Blikken
- Glazen verpakkingen
- Composite cans/ tubes/ cartons
- Keramieken verpakkingen
- Stazakken

De X37 beschikt over horizontale single beam en split beam oplossingen zodat voldaan kan worden aan verschillende inspectiebehoeften. Hierdoor kan een betrouwbare inspectie van alle soorten van staande verpakkingen worden gegarandeerd.

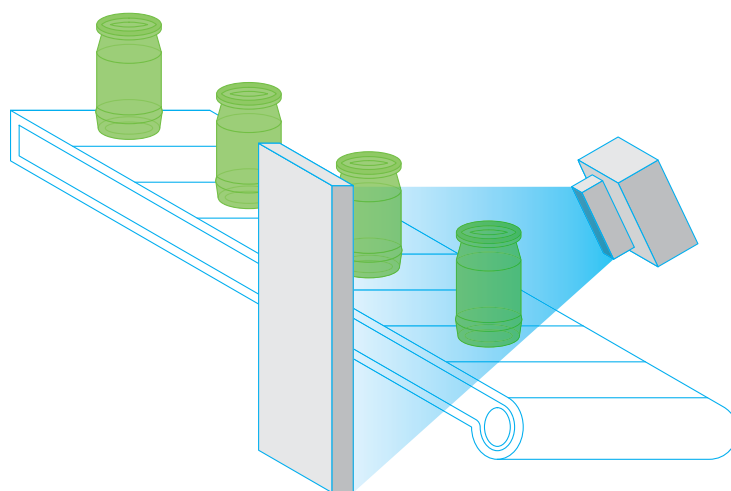
Een hoge doorvoersnelheid tot 1200 verpakkingen per minuut is mogelijk, afhankelijk van de toepassing. De X37 kan in bestaande productielijnen worden ingebouwd zonder dat de bestaande lijnsnelheid verlaagd wordt.

Het flexibele en modulaire standaardontwerp van de X37 kan volledig aan de vereisten van individuele toepassingen worden aangepast. Met een detector van 0,4 mm of 0,8 mm wordt een optimaal inspectieresultaat gegarandeerd bij de meeste machines, zelfs in de meest veeleisende productieomgevingen.

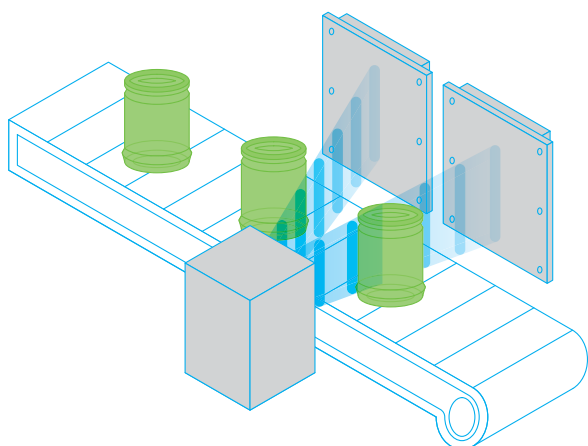




X3710 en X3720 horizontale single beam systemen



X3750 horizontaal single beam systeem onder een hoek



X3730 horizontaal split beam systeem



Inspectiefuncties van de X37

Het grote verschil zit in elk detail

Inspectiehulpmiddelen van de X37 serie

De X37 serie X-ray systemen kunnen verontreinigingen detecteren en gelijktijdig de productintegriteit controleren, zoals:

- Inspectie van afvulniveaus en de meting van kopruimte
- Detectie van niet afgesloten kunststof verpakkingen
- Inspectie van de aanwezigheid van een vacuüm
- Uitwerpen van beschadigde verpakkingen
- Identificatie van smaak- en poederklonters



Detectie van verontreinigingen

De X37 serie is geschikt voor de detectie van een groot aantal fysieke verontreinigingen zoals glas, metaal, bot, plastic met een hogere dichtheid en rubber.



Inspectie van afvulniveaus en meting van de kopruimte

De X37-serie kan het afvulniveau inspecteren en de kopruimte van elke verpakking meten. Dit minimaliseert productverspilling en garandeert de versheid van uw producten.

Inspectie van de aanwezigheid van een vacuüm

De X3730/50 gebruikt een sensor die op zeer nauwkeurige wijze de hoogte in het midden van de metalen dop of afdichting van een verpakking berekent. Hiermee kan de aanwezigheid van een vacuüm bevestigd worden, wat garandeert dat het product optimaal vers is.



Detectie van niet afgesloten kunststof verpakkingen

De X37 serie inspecteert op betrouwbare wijze op de aanwezigheid van deksels of doppen van plastic verpakkingen. Dit garandeert dat het product steriel en vers blijft en dat de verpakking niet lekt.



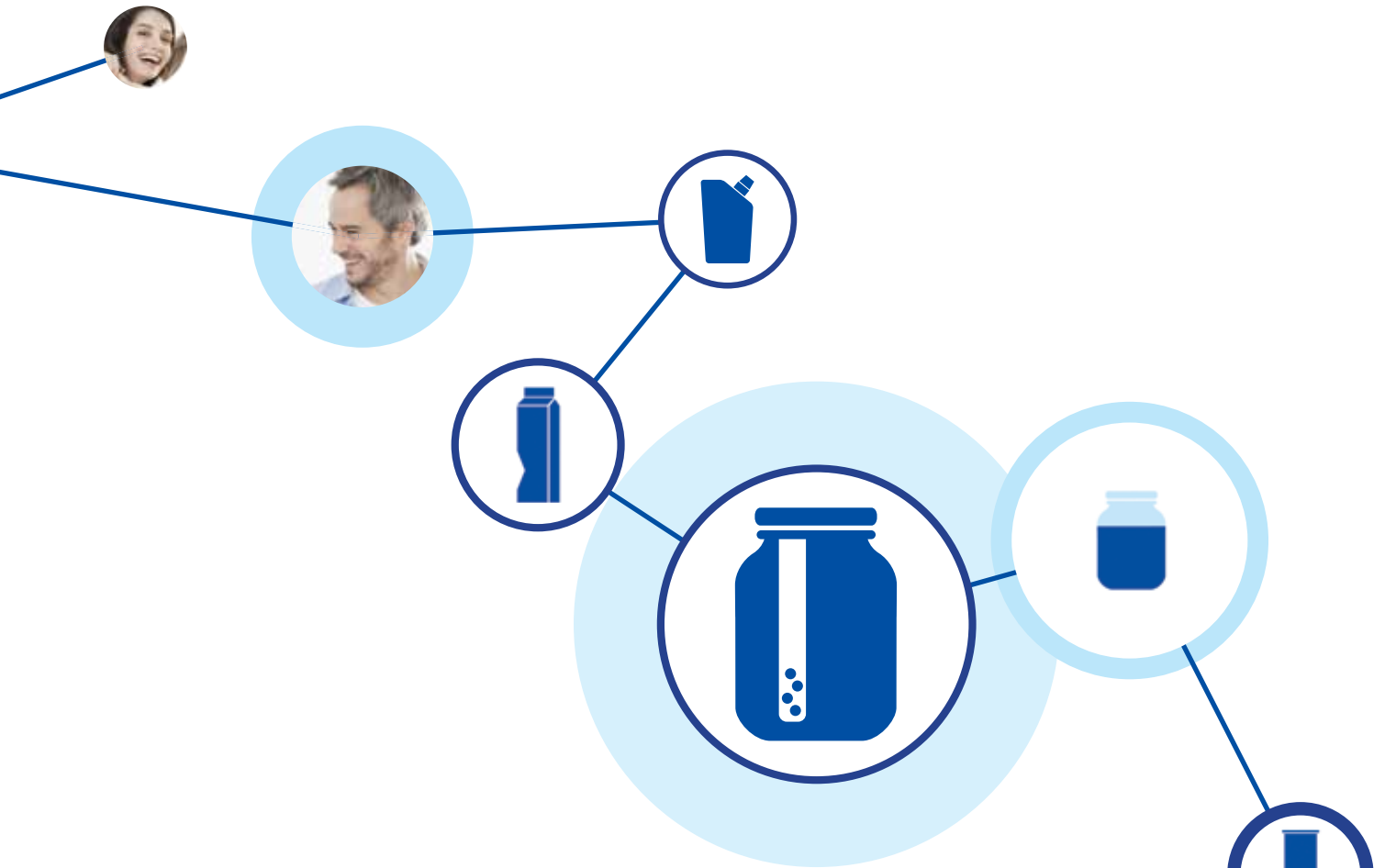
Uitwerpen van beschadigde verpakkingen

Beschadigde producten in de winkelschappen hebben een negatieve invloed op de merkperceptie van consumenten. De X37 serie detecteert beschadigde producten, zoals gedeukte blikken en verdrukte doosjes.



Identificatie van smaak- en poederklonters

De detectie van smaak- of poederklonters garandeert een consistente productkwaliteit en een uitstekende klantervaring.

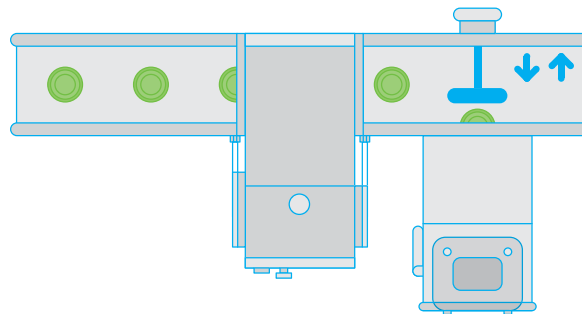


Uitwerpmechanismen

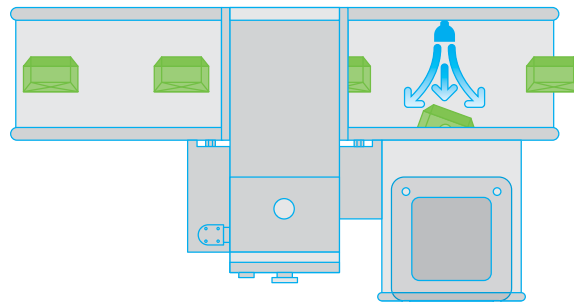
Er bestaan diverse snelle uitwerpmechanismen die voldoen aan de productievereisten van producenten. Hiermee kan een eenvoudige en effectieve verwijdering van defecte producten uit de productielijn worden gegarandeerd. De keuze voor een bepaald uitwerpmechanisme hangt van een aantal factoren af, zoals de soort omgeving, de bandsnelheid en het gewicht en de maat van het product. De X37-serie heeft diverse uitwerpsystemen met een vergrendelbare uitwerpbak.

De snelle uitwerpmechanismen van Safeline X-ray vertragen de productielijn van de klant niet. Deze uitwerpmechanismen kunnen producten uitwerpen bij een doorvoersnelheid tot 1200 producten per minuut, afhankelijk van de toepassing.

De vergrendelbare bak garandeert due diligence, aangezien alleen bevoegd personeel toegang heeft tot de uitgeworpen producten.



Een uitwerpmechanisme met een **zijpusher** wordt doorgaans gebruikt voor de X-ray inspectie van medium en zware producten, zoals blikken en glas-in-glas.



Een uitwerpmechanisme met een **airjet** functioneert uitstekend voor kleine en medium verpakkingen, zoals stazakken, plastic verpakkingen en 'composite cans and tubes'.

Specificaties van de X37

Het grote verschil zit in elk detail

| Functies van de X37 | Specificaties | X-ray inspectiesystemen | | | |
|-------------------------------|--|-------------------------|-------|-------|-------|
| | | X3710 | X3720 | X3730 | X3750 |
| Software | X37 (Flex met Windows 8) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Materiaal van de behuizing | 304 roestvrijstaal | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Afwerking | 240 korrelcoating op hoofdelementen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Connectiviteitsopties | Ethernet (intern), USB (extern) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Snelheid van de transportband | Gewone lijnsnelheid van 10-150 m/min, voor de X3750 is dat 10-120 m/min (afhankelijk van de productafmetingen) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Baanconfiguraties | Toepassingen met één baan | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Doorvoersnelheid | Gewone doorvoersnelheid tot 1200 producten per minuut (afhankelijk van productafmetingen) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bedrijfshoogte | 950 mm, 1050 mm of 1150 mm (+/- 50 mm) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Systeemplengte | 1700 mm, 2200 mm of 3900 mm | ✓ | | | |
| | 2000 mm, 2500 mm of 4200 mm | | ✓ | | |
| | 3000 mm, 4000 mm of 4200 mm | | | ✓ | ✓ |
| Maximale producthoogte | 260 mm (230 mm bij afvulniveau-inspectie) | | | | ✓ |
| | 306 mm | ✓ | | | |
| | 337 mm | | ✓ | | |
| | 317 mm | | | ✓ | |
| Koeling | 20 W = interne ventilator | ✓ | | | |
| | 100 W = airco | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 420 W = radiatorpomp en airco | | ✓ | ✓ | ✓ |
| Schermdisplay | 15,6" led-breedbeelddisplay (16:9 verhouding) met verbeterd touchscreen | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bedrijfsvochtigheid | Tot 90% RV | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Bedrijfstemperatuur | 5 tot 40°C | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Stroomvoorziening | Alleen 20 en 100 W systemen – 110 Vac, 50/60 Hz | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | 20, 100 en 420 W – 230 Vac, 50/60 Hz | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Persluchttoevoer | 6 bar (g) schone persluchttoevoer benodigd voor het pneumatische uitwerpsysteem | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Traceerbaarheidsopties | Het gegevensopslagsysteem traceert wijzigingen van parameters, gebruikers en producten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| X-ray detector | 0,4 mm | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | 0,8 mm | | | | ✓ |
| X-ray generator | 20 W, 84 kV, 0,25 mA glas of optioneel beryllium | ✓ | | | |
| | 100 W, 84 kV, 1,2 mA glas of optioneel beryllium | | ✓ | ✓ | |
| | 420 W, 84 kV, 5,0 mA glas of optioneel beryllium | | ✓ | ✓ | ✓ |
| X-ray stralen | Single beam (20 W) | ✓ | | | |
| | Single beam (100 en 400 W) | | ✓ | | |
| | Splijt beam (100 W en 420 W) | | | ✓ | |
| | Single beam (420 W) | | | | ✓ |
| X-ray emissies | < 1 µSv/uur | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| X-ray bescherming | Emissies worden volledig in de behuizing ingesloten | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Optionele lichtgewicht, loodvrije blauwe gordijnen bij tunnelopeningen van korte systemen | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Uitwerpmechanisme | Pusher | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | Airjet | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Uitwerpbak | Aan de voorkant bevestigde, vergrendelbare uitwerpbak met kijkvenster (standaard) | ✓ | ✓ | ✓ | |
| Geleiderails | Verstelbare geleiderails over de gehele lengte. Type System Plast | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Hygiënische klasse | Standaard IP65, optioneel IP69 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Het standaard systeem is verkrijgbaar in verschillende modellen. Bovendien biedt Safeline X-ray producenten de mogelijkheid om samen als partners aangepaste uitvoeringen te ontwikkelen die aan hun individuele vereisten voldoen.



De X37 serie is ontworpen op basis van lokale en wereldwijde standaarden

Productveiligheid is een belangrijk onderwerp binnen de industrie. Dit wordt ondersteund door het grote aantal nationale en internationale wetten, regels en branchenormeringen, zoals HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) en de normen die door de retailers worden gehanteerd. De juiste inspectieapparatuur zorgt ervoor dat productveiligheid gegarandeerd kan worden. Hierdoor kunnen producenten hun reputatie beschermen en aan de wettelijke verplichtingen voldoen.

De X37 X-ray systemen bieden producenten van voedingsmiddelen en farmaceutische producten de hulpmiddelen om te voldoen aan de geldende normen, zoals HACCP, het Global Food Safety Initiative en Good Manufacturing Practice.

METTLER TOLEDO Service

METTLER TOLEDO Service optimaliseert het investeringsrendement van uw X-ray inspectiesysteem door middel van een totaalprogramma dat uit vier belangrijke elementen bestaat

- **Uptime** - Support en reparatie
- **Performance** - Set-up en (preventief) onderhoud
- **Compliance** - Kwaliteitsborging en certificatie
- **Expertise** - Training en onderwijs



Start-Up Support

Hebt u wel eens aan de hulp van een expert gedacht? Met **Start-Up Support** van METTLER TOLEDO ontvangt u de hulp die u nodig hebt tijdens de opstart van uw productie.

www.mt.com/xray-startupsupport

ProdX

ProdX Data Monitoring en Management Software voor productinspectie-toepassingen

ProdX datamanagementsoftware garandeert **een naadloze integratie** van productinspectieapparatuur, zodat de processen beter **gestroomlijnd**, **toegankelijker** en **efficiënter** worden.



De functionaliteit van de software omvat:

- Verzameling van essentiële inspectiedata
- De productie van allerlei rapporten op basis van opgeslagen historische data
- Weergave van real-time data
- Archiveert X-ray afbeeldingen van uitgeworpen producten voor latere inspectie
- Implementeert productwisselingen op afstand

www.mt.com/prodx

www.mt.com/xray-x37

Meer informatie



Mettler-Toledo Product Inspection B.V.

Hef Sterrenbeeld 48
5215 ML 's-Hertogenbosch
Nederland

Telefoon verkoop: +31 (0)73 548 11 88
Telefoon service: +31 (0)73 548 11 80
Fax: +31 (0)73 548 11 90
E-mail: info.nl@mt.com

Technische wijzigingen voorbehouden
© 01/2016 Mettler-Toledo Safeline X-ray Ltd.
Gedrukt in GB

N.V. Mettler-Toledo S.A.

Leuvensesteenweg 384
1932 Zaventem
België

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