

Serie X37

SAFELINE
X-ray Inspection



Serie X37

Sistema a raggi-X X3710

Sistema a raggi-X X3720

Sistema a raggi-X X3730

Sistema a raggi-X X3750

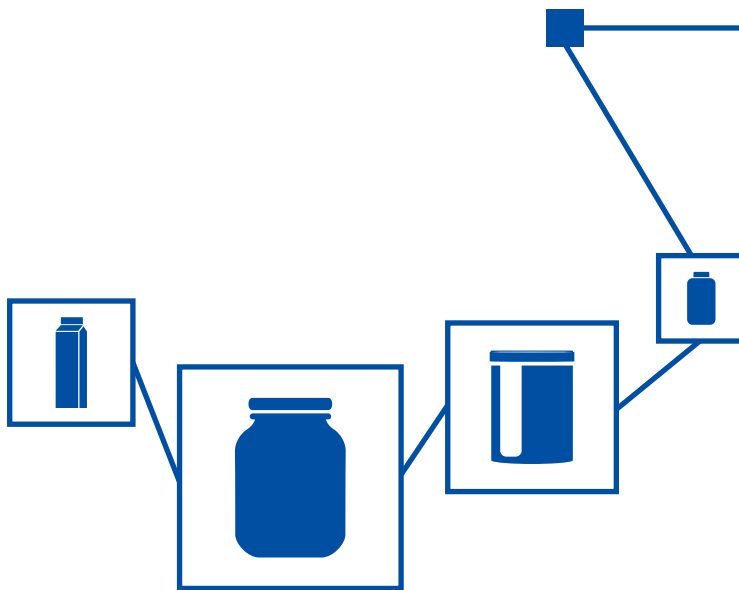


Sistemi a raggi-X serie X37
Ispezione di contenitori alti e rigidi

METTLER TOLEDO

Serie X37

La differenza sta nei dettagli



La serie X37 offre il sistema di ispezione a raggi-X tecnicamente più avanzato disponibile sul mercato per i contenitori alti e rigidi. Fornisce un vantaggio competitivo ai produttori alimentari e farmaceutici con una soluzione altamente versatile in grado di adattarsi alle singole applicazioni, dotata di un'ampia gamma di funzionalità abbinate a un basso consumo energetico, che ne fanno un investimento a prova di futuro. La serie X37 fornisce al cliente gli strumenti per garantire la conformità agli standard di settore, quali le linee guida HACCP.

L'esperienza d'uso migliorata e il design innovativo rendono la serie X37 perfetta per ogni esigenza. Il sistema integra le ultime innovazioni in materia di ispezione, riducendo il costo totale di proprietà (TCO).

Grazie all'ampia gamma di rivelatori e generatori, la serie X37 consente di rivelare diversi tipi di contaminanti, tra cui vetro, metallo, ossa calcificate, plastica ad alta densità e gomma in contenitori di plastica, metallo e vetro, nonché buste doypack, cartoni, tubi e lattine composti. È possibile effettuare contemporaneamente più controlli di integrità, per una sicurezza del prodotto e una protezione del marchio complete.



Panoramica dei modelli e delle applicazioni

Sistema di ispezione a raggi-X	Generatore			Rivelatore	
	20 W	100 W	420 W	0,4 mm	0,8 mm
X3710	•				•
X3720		•	•	•	•
X3730		•	•	•	•
X3750			•		•

Tipo di confezione	Sistema consigliato			
	X3710	X3720	X3730	X3750
Lattine/tubi/cartoni compositi	•	•		
Contenitori di plastica	•	•		
Buste doypack	•			
Contenitori di metallo		•	•	
Contenitori di vetro			•	•
Contenitori di ceramica			•	

* La tabella in alto viene fornita esclusivamente a scopo illustrativo; per ulteriori informazioni contattare l'esperto locale.

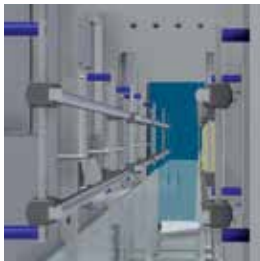
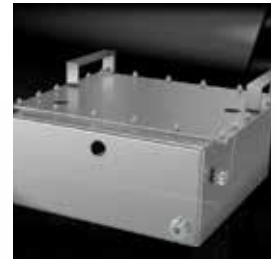
Caratteristiche e vantaggi serie X37

La differenza sta nei dettagli



Più opzioni di rivelazione
Sono disponibili dimensioni dei diodi di 0,4 mm/0,8 mm per un adattamento ottimale alle esigenze di applicazione ed ispezione del cliente.

Generatori a bassa, media e alta potenza
Nessun raffreddamento attivo necessario su sistemi con il generatore da 20 W, per una riduzione dei costi di energia e manutenzione.



Guide di scorrimento a lunghezza totale regolabili
Configurazione del prodotto e sostituzione rapida e semplice.



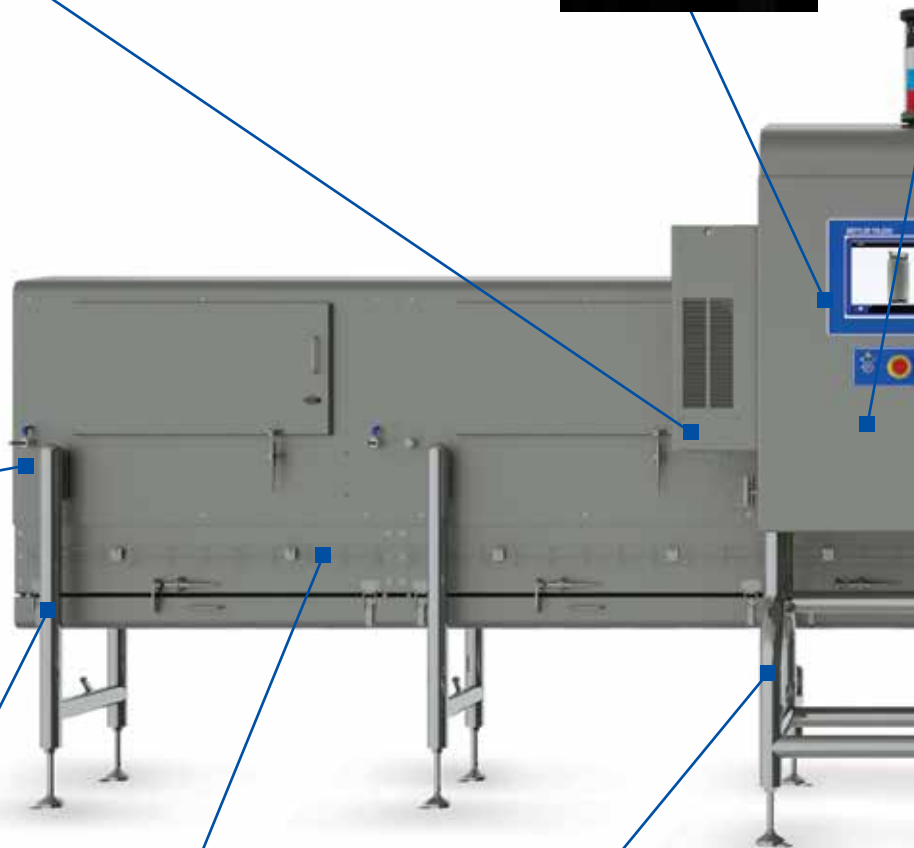
Capacità produttive
Capacità di ispezione fino a 1.200 contenitori al minuto, a seconda dell'applicazione.



Supporti per cavi esterni
Prevenzione dall'accumulo di batteri e possibilità di utilizzare i cavi esistenti del cliente.



Design del telaio tubolare, igienico e robusto
Il design igienico consente il deflusso dell'acqua durante la pulizia.





Più opzioni di connettività

Per interagire con il sistema e recuperare statistiche/immagini è possibile scegliere tra metodi diversi, tra cui PackML e OEE.



Serie completa di strumenti di ispezione

Rivelazione di contaminanti e controlli di integrità dei prodotti simultanei per garantire la protezione del marchio.



Interruttori di sicurezza magnetici

Gli sportelli di accesso aperti vengono rapidamente identificati per una produttività ottimale.



Portelli di accesso di ampie dimensioni

Accesso migliorato per semplificare la pulizia.



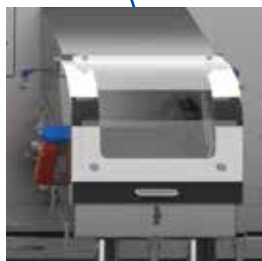
Tunnel con illuminazione a LED

Migliore visibilità in tutto il sistema.



Touchscreen a LED IP69

Adatto al lavaggio ad alta pressione (IP69/Nema PW12).



Contenitore degli scarti con chiusura a chiave e finestra di ispezione di grandi dimensioni

Disponibile sui sistemi X3710/20/30, semplifica la configurazione del prodotto, dimostrando la conformità alle normative.



Dispositivi di espulsione ad alta velocità

Garantiscono la rapida rimozione dei prodotti difettosi.

Applicazioni della serie X37

La differenza sta nei dettagli

La serie di sistemi di ispezione a raggi-X X37 garantisce la sicurezza e l'integrità del prodotto all'interno di contenitori alti e rigidi.

Mettler-Toledo Safeline X-ray vanta molti anni di esperienza nel campo dell'ispezione di contenitori alti e rigidi per un'ampia gamma di applicazioni nei settori alimentare e farmaceutico, ad esempio:

- Alimenti per bambini
- Industria casearia
- Condimenti
- Snack
- Bevande
- Prodotti da forno e industria dolciaria
- Frutta e verdura
- Cibi pronti
- Pesce e frutti di mare
- Carne
- Prodotti farmaceutici
- Alimenti per animali

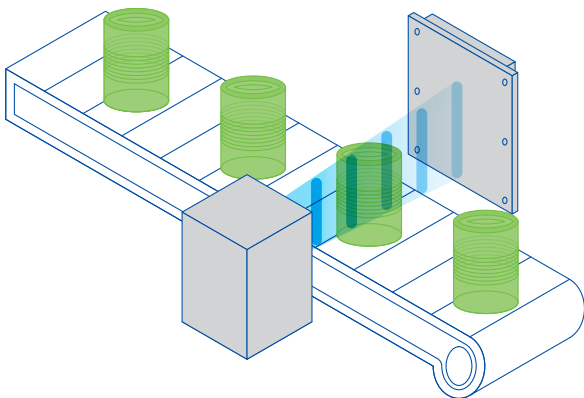
Tipi di contenitori alti e rigidi:

- Contenitori di plastica
- Lattine di metallo
- Contenitori di vetro
- Lattine/tubi/cartoni compositi
- Contenitori di ceramica
- Buste doypack

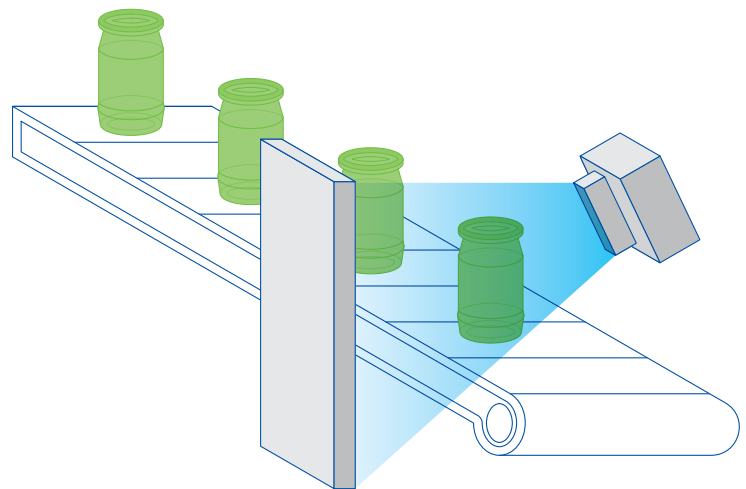
La serie X37 offre soluzioni a raggio orizzontale singolo e a doppio raggio diviso, in grado di garantire un'ispezione affidabile e coerente in tutti i tipi di applicazioni con contenitori alti e rigidi.

È possibile ottenere elevati livelli di produzione fino a 1.200 contenitori al minuto a seconda dell'applicazione. Il sistema X37 può essere installato in linee di produzione esistenti senza rallentare la velocità di linea del cliente.

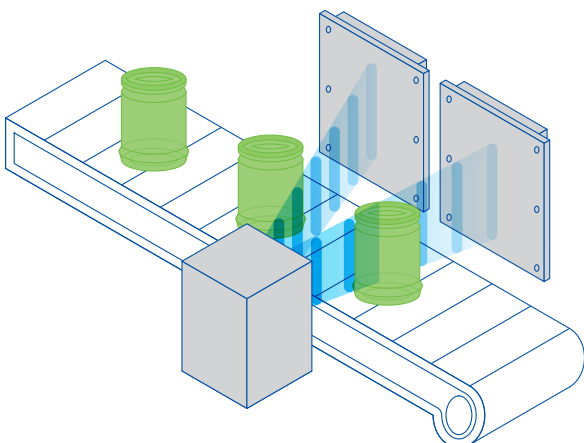
Il suo design modulare standard flessibile può essere completamente configurato in base ai singoli requisiti applicativi. Con la possibilità di scegliere tra un rivelatore a 0,4 mm e uno a 0,8 mm, vengono conseguiti risultati di ispezione ottimali sulla maggior parte dei sistemi, persino negli ambienti produttivi più esigenti.



Sistemi a fascio singolo orizzontale X3710 e X3720



Sistema a fascio singolo angolato orizzontale X3750



Sistema a doppio raggio diviso orizzontale X3730

Funzionalità di ispezione serie X37

La differenza sta nei dettagli

Strumenti per l'ispezione prodotti della serie X37

La serie di sistemi a raggi-X X37 può rivelare la presenza di contaminanti effettuando al contempo controlli di integrità del prodotto quali:

- Ispezione dei livelli di riempimento e misurazione dello spazio di testa
- Rivelazione di chiusure mancanti sui contenitori in plastica
- Ispezione di presenza di vuoto
- Espulsione di confezioni danneggiate
- Rivelazione di agglomerati

Rivelazione di contaminanti

La serie X37 è in grado di rivelare un'ampia gamma di contaminanti fisici, ad esempio, vetro, metallo, ossa calcificate, plastica ad alta densità e gomma, garantendo la massima sicurezza del prodotto.

Ispezione dei livelli di riempimento e misurazione dello spazio di testa

La serie X37 è in grado di ispezionare il livello di riempimento e misurare lo spazio di testa di ciascun contenitore, riducendo al minimo lo spreco di prodotto e garantendone la freschezza.

Ispezione di presenza di vuoto

Il sistema X3730/50 utilizza un sensore che misura in modo accurato l'altezza al centro del tappo in metallo del contenitore per confermare la presenza di vuoto, garantendo la massima freschezza del prodotto.

Rivelazione di chiusure mancanti sui contenitori in plastica

La serie X37 è in grado di ispezionare in modo affidabile la presenza di tappi o coperchi su contenitori in plastica, garantendo la freschezza e la sterilità del prodotto nonché l'assenza di fuoriuscite.

Espulsione di confezioni danneggiate

I prodotti danneggiati sullo scaffale di un supermercato possono influire negativamente sulla percezione di un marchio da parte del cliente. La serie X37 può rivelare prodotti danneggiati, ad esempio lattine ammaccate o cartoni schiacciati.

Rivelazione di agglomerati

La rivelazione di agglomerati quali grumi di sostanze o polveri, garantisce una presentazione del prodotto uniforme e un'esperienza positiva per il cliente.

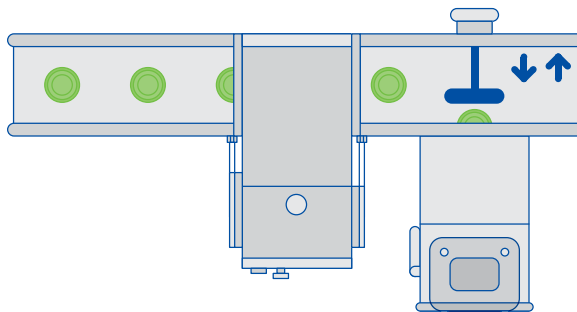


Sistemi di espulsione

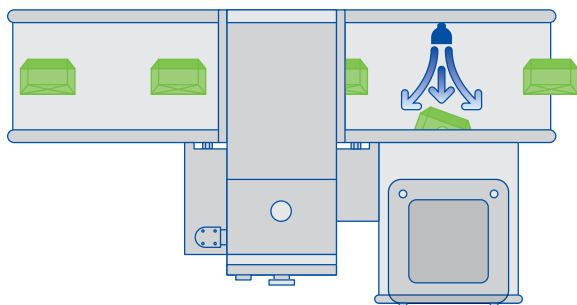
Esistono tipi diversi di sistemi di espulsione ad alta velocità in base alle esigenze di produzione, in grado di scartare in modo efficace eventuali prodotti contaminati dalla linea. La scelta corretta dipende da un certo numero di fattori, quali le condizioni ambientali, la velocità del nastro, il peso e le dimensioni delle confezioni. La serie X37 offre una gamma di sistemi di espulsione dotati di finestra di ispezione e contenitore con chiusura a chiave.

I sistemi di espulsione ad alta velocità Safeline X-ray non rallentano la velocità della linea di produzione del cliente e possono espellere prodotti a velocità di linea fino a 1.200 pezzi al minuto, a seconda dell'applicazione.

Il contenitore con chiusura a chiave garantisce la conformità alle normative dal momento che solo il personale autorizzato può accedere ai prodotti espulsi.



I sistemi a raggi-X con **pusher laterale** vengono generalmente utilizzati per l'espulsione di prodotti medio-pesanti, tra cui prodotti in scatola e in vetro.



I sistemi a raggi-X con **air jet** sono particolarmente adatti a confezioni medio-piccole tra cui buste doypack, contenitori in plastica, lattine e tubi.

Specifiche della serie X37

La differenza sta nei dettagli

Caratteristiche	Specifiche	Sistemi di ispezione a raggi-X			
		X3710	X3720	X3730	X3750
Software	X37 (Flex su Windows 8)	•	•	•	•
Materiale alloggiamento	Acciaio inox 304	•	•	•	•
Finitura	Sabbiatura 240 sui componenti principali	•	•	•	•
Opzioni di connettività	Ethernet (interna), USB (esterna)	•	•	•	•
Velocità del nastro	Velocità di linea tipiche 10-150 m/min; per il sistema X3750 è di 10-120 m/min (a seconda delle dimensioni del prodotto)	•	•	•	•
Configurazioni di linea	Applicazioni a linea singola	•	•	•	•
Velocità di produzione	Fino a 1.200 prodotti al minuto (a seconda delle dimensioni del prodotto)	•	•	•	•
Altezza di esercizio	950 mm, 1.050 mm o 1.150 mm (+/-50 mm)	•	•	•	•
Lunghezza sistema	1.700, 2.200 o 3.900 mm	•			
	2.000, 2.500 o 4.200 mm		•		
Altezza massima dei prodotti	260 mm (230 mm in caso di ispezione del livello di riempimento)			•	•
	306 mm	•			
	337 mm		•		
	317 mm			•	
Metodo di raffreddamento	20 W = ventola interna	•			
	100 W = condizionatore d'aria		•	•	•
	420 W = pompa radiatore e condizionatore d'aria		•	•	•
Schermo	Ampio display LED (rapporto 16:9) da 15,6" con touchscreen migliorato	•	•	•	•
Umidità di esercizio	Fino al 90% di umidità relativa	•	•	•	•
Temperatura di esercizio	5-40 °C	•	•	•	•
Alimentazione	Solo sistemi 20 W e 100 W – 110 VCA, 50/60 Hz	•	•		
	20 W, 100 W e 420 W – 230 VCA, 50/60 Hz	•	•	•	•
Alimentazione air jet	Sorgente di aria pulita a 6 bar(g)	•	•	•	•
Opzioni di tracciabilità	Registro eventi completo compresa variazione di parametri, prodotti e utenti	•	•	•	•
Rivelatore a raggi-X	0,4 mm	•	•	•	
	0,8 mm				•
Generatore di raggi-X	20 W, 84 kV, 0,25 mA in vetro o berillio (opzionale)	•			
	100 W, 84 kV, 1,2 mA in vetro o berillio (opzionale)		•	•	
	420 W, 84 kV, 5,0 mA in vetro o berillio (opzionale)		•	•	•
Fasci di raggi-X	Fascio singolo (20 W)	•			
	Fascio singolo (100 W e 400 W)		•		
	Doppio raggio diviso (100 W e 420 W)			•	
	Fascio singolo (420 W)				•
Emissioni di raggi-X	< 1 uSv/ora	•	•	•	•
Protezione raggi-X	Emissioni totalmente all'interno della struttura	•	•	•	•
	Tendine blu leggere prive di piombo opzionali agli ingressi del tunnel sui sistemi corti	•	•	•	
Tipo di espulsione	Pusher	•	•	•	•
	Air jet	•	•	•	
Contenitore degli scarti	Scivolo di espulsione anteriore con chiusura a chiave e finestra di ispezione di serie	•	•	•	
Guide di scorrimento	Guide di scorrimento a lunghezza totale regolabili di tipo System Plast	•	•	•	•
Grado igienico	IP65 standard, con possibilità di passare al grado IP69	•	•	•	•

Il sistema standard è disponibile in una serie di configurazioni diverse; Safeline X-ray sarà felice di collaborare insieme al cliente allo sviluppo di un sistema su misura in grado di soddisfare esigenze specifiche.



Una serie costruita rispettando gli standard locali e globali

L'importanza che la sicurezza riveste nel mercato globale è rappresentata da un'ampia gamma di normative sia nazionali che internazionali, come il sistema HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) e gli standard stabiliti dai rivenditori. Implementando un sistema di ispezione nell'ambito di un approccio alla sicurezza del prodotto a livello aziendale, i produttori sono in grado di proteggere la loro reputazione e di mantenere la conformità alle normative.

I sistemi a raggi-X della serie X37 forniscono ai produttori alimentari e farmaceutici gli strumenti per rispettare gli standard HACCP, GFSI (Global Food Safety Initiative) e GMP (Good Manufacturing Practice).

L'assistenza METTLER TOLEDO vi permette di ottimizzare il ritorno sull'investimento in un sistema di ispezione a raggi-X grazie a un programma completo costituito da quattro elementi fondamentali:

- **Uptime:** assistenza e riparazioni
- **Performance:** configurazione, manutenzione e manutenzione preventiva
- **Compliance:** garanzia di qualità e certificazione
- **Expertise:** know-how e formazione



Assistenza durante l'installazione

Avete mai desiderato di avere un esperto al vostro fianco? Con **Start-Up Support**, METTLER TOLEDO sarà con voi per tutto il periodo di avviamento della produzione.

www.mt.com/xray-startupsupport

Software per la gestione e il monitoraggio dei dati ProdX per applicazioni di ispezione prodotti

Il software per la gestione dei dati ProdX **integra perfettamente** i sistemi per l'ispezione prodotti e consente di ottimizzare i **processi**, rendendoli più **accessibili** e più **efficienti**.



Il software, in modo automatico:

- Raccoglie dati essenziali sul processo di ispezione
- Genera un'ampia gamma di report basati su dati archiviati
- Visualizza dati in tempo reale
- Memorizza le immagini a raggi-X dei prodotti espulsi per la successiva analisi
- Implementa cambi di prodotto a distanza

www.mt.com/prodx

www.mt.com/xray-x37

Per ulteriori informazioni



Mettler-Toledo S.p.A.

Via Vialba 42
20026 Novate Milanese
Milano - Italia
Tel.: +39 (0)2 33 33 21
Fax: +39 (0)2 356 29 73
E-mail: customer-care.italia@mt.com

Soggetto a modifiche tecniche
© 03/2016 Mettler-Toledo Safeline X-ray Ltd.
Stampato nel Regno Unito