

Seria X37

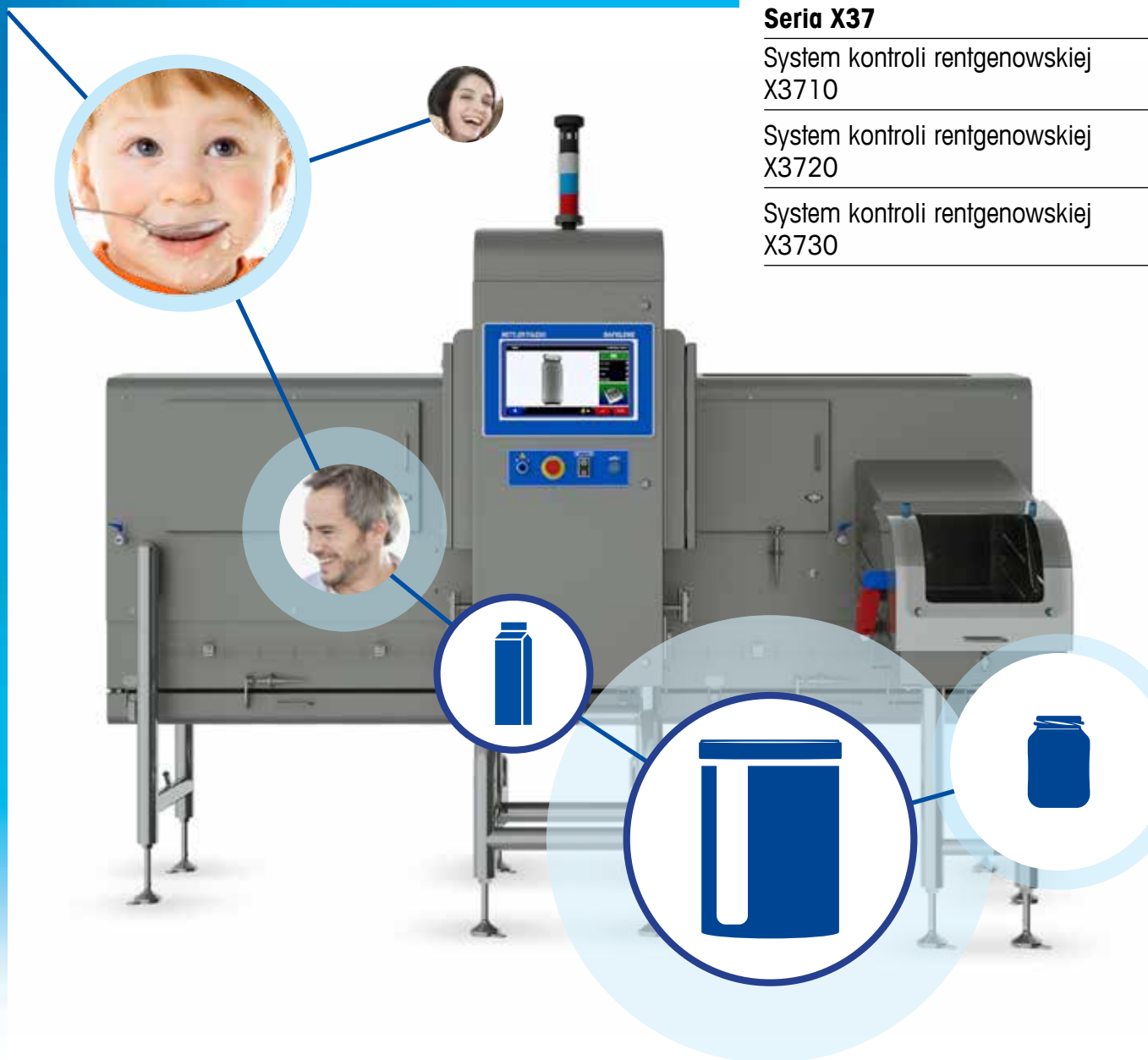
SAFELINE
X-ray Inspection

Seria X37

System kontroli rentgenowskiej
X3710

System kontroli rentgenowskiej
X3720

System kontroli rentgenowskiej
X3730



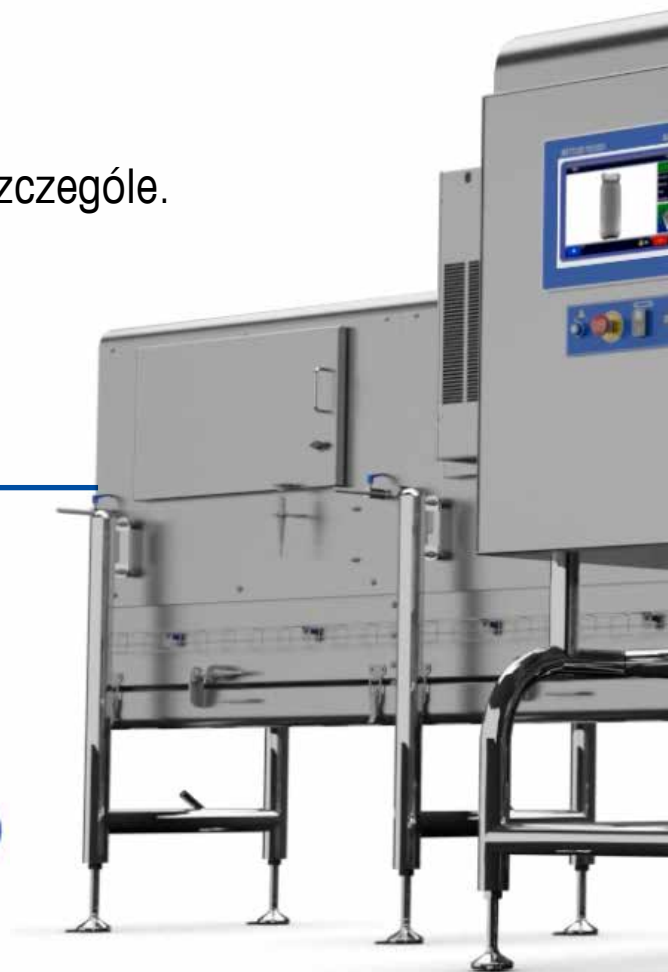
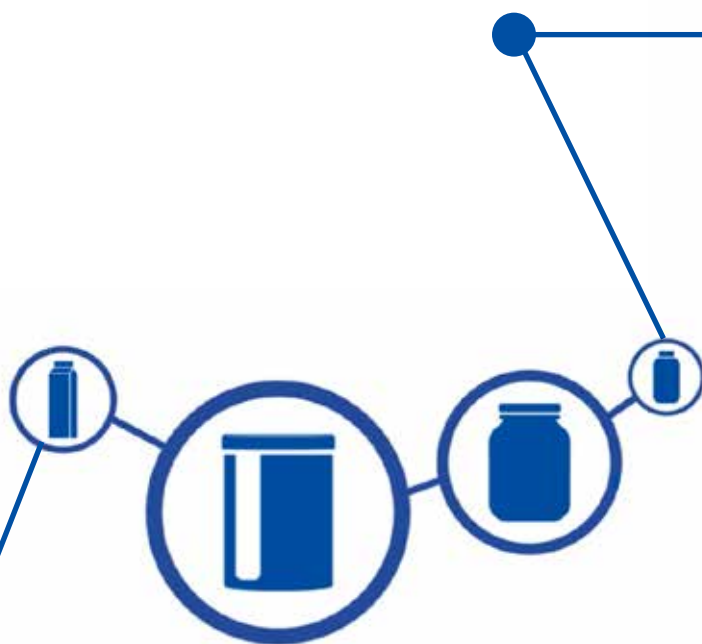
Systemy kontroli rentgenowskiej serii X37

Kontrola wysokich opakowań

METTLER TOLEDO

Seria X37

Wielka różnica tkwi w każdym szczególe.



Urządzenia z serii X37 to najbardziej zaawansowane na rynku pod względem technicznym systemy rentgenowskie do kontroli wysokich opakowań. Zapewniają one przewagę konkurencyjną firmom produkcyjnym z branży spożywczej i farmaceutycznej, ponieważ są rozwiązaniem, które można w znacznym stopniu dopasować do konkretnych zastosowań dzięki szerokiej gamie funkcji, co przy niskim poborze energii sprawia, że urządzenia serii X37 to przyszłościowa inwestycja. Dzięki serii X37 klienci zyskują narzędzia umożliwiające osiągnięcie zgodności z branżowymi normami, takimi jak HACCP.

Dzięki łatwiejszej obsłudze oraz niezwykle funkcjonalnej i przemyślanej konstrukcji seria X37 spełnia oczekiwania rynku oraz zapewnia najbardziej zaawansowaną technikę kontroli i mniejszy całkowity koszt posiadania (TCO).

Dzięki szerokiej gamie wykrywaczy i generatorów seria X37 cechuje się wyjątkową czułością wykrywania zanieczyszczeń, w tym szkła, metalu, zwapniałych kości, tworzyw sztucznych o dużej gęstości i gum w pojemnikach z różnych materiałów, takich jak tworzywo sztuczne, metal i szkło, a także w opakowaniach typu doypack, kartonach oraz kompozytowych puszkach/tubkach. Jednocześnie mogą być wykonywane kontrole integralności wielu produktów, co gwarantuje nie tylko bezpieczeństwo produktów, ale także pełną ochronę marki.



Przegląd modeli i zastosowań

System kontroli rentgenowskiej	Generator			Detektor	
	20 W	100 W	400 W	0,4 mm	0,8 mm
X3710	✓	-	-	-	✓
X3720	-	✓	✓	✓	✓
X3730	-	✓	✓	✓	✓

Typ opakowania	Zalecany system		
	X3710	X3720	X3730
Kompozytowe puszki/kartony/tubki	✓	✓	-
Pojemniki z tworzywa sztucznego	✓	✓	-
Opakowania typu doypack	✓	-	-
Pojemniki metalowe	-	✓	✓
Pojemniki szklane	-	-	✓
Pojemniki ceramiczne	-	-	✓

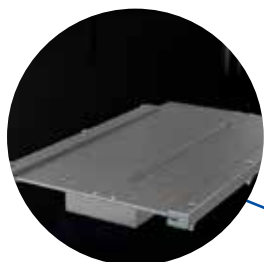
* Powyższą tabelę zamieszczono w celach poglądowych. Więcej informacji udziela lokalny przedstawiciel handlowy.

Różne opcje komunikacyjne
 Dostępnych jest wiele metod komunikacji z systemem i pobierania danych statystycznych/ obrazów, w tym danych PackML i dotyczących całkowitej efektywności urządzeń (OEE).



Funkcje i zalety serii X37

Wielka różnica tkwi w każdym szczególe.



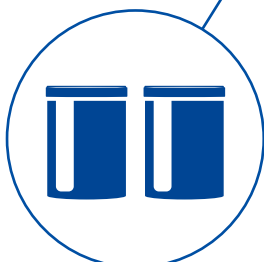
Generatory małej, średniej i dużej mocy
 W przypadku generatora o mocy 20 W nie jest potrzebne aktywne chłodzenie, czego konsekwencją jest niższy pobór mocy i mniejsze koszty konserwacji.



Wiele dostępnych typów detektorów
 Dostępne są diody o rozmiarze 0,4 mm/0,8 mm, co umożliwia dobór najlepszej opcji pod kątem danego zastosowania i wymagań związanych z kontrolą.



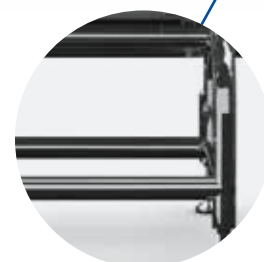
Prowadnice regulowane na całej długości
 Szybka i łatwa konfiguracja i zmiana produktu.



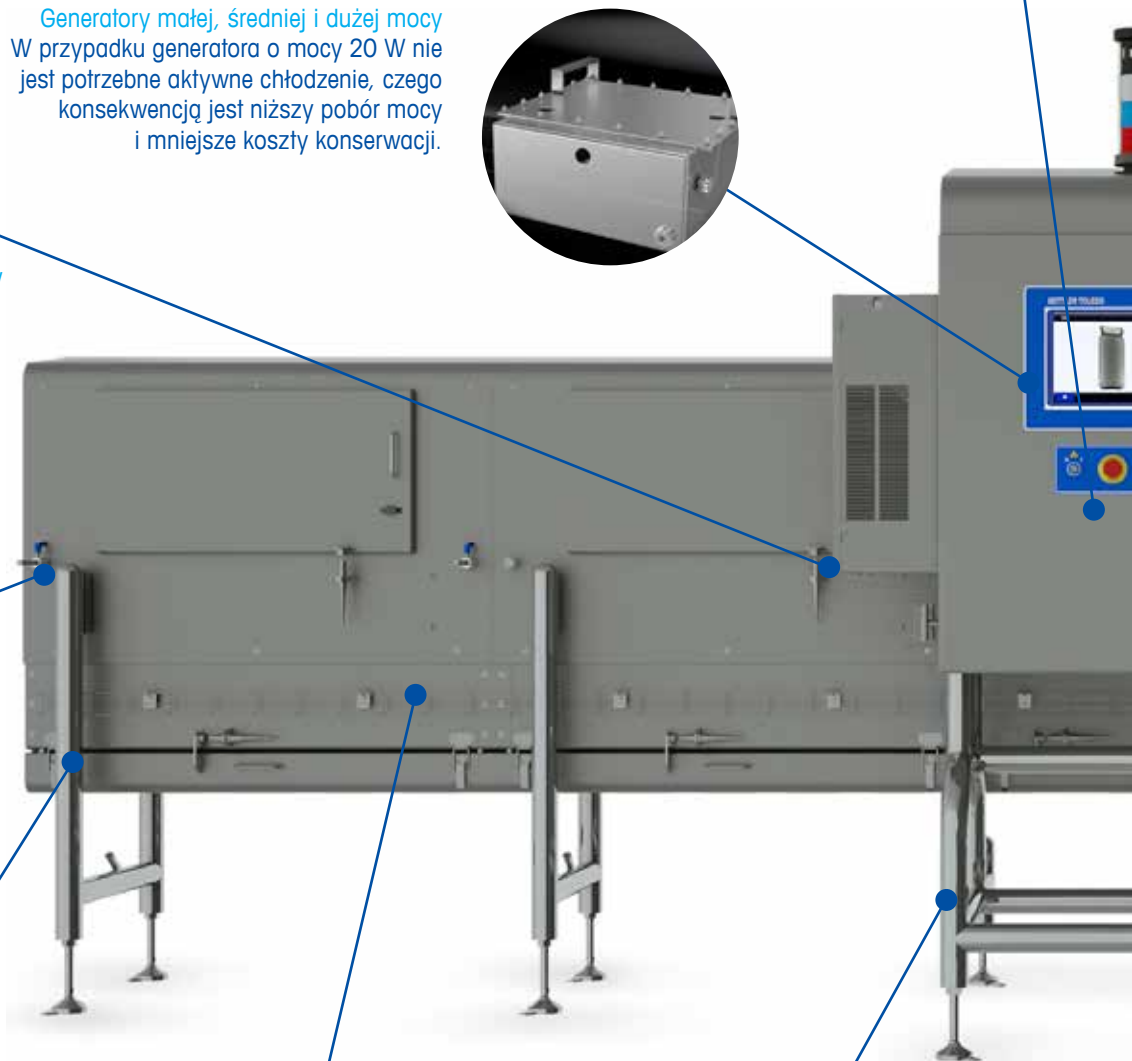
Wysoka wydajność
 Możliwość kontrolowania do 1800 pojemników na minutę, zależnie od zastosowania.



Zewnętrzne korytka kablowe
 Zapobieganie gromadzeniu się bakterii i łatwiejsze przystosowanie instalacji do już poprowadzonych kabli.

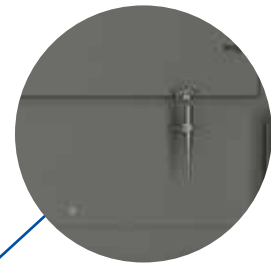


Wytrzymała, złożona z rur higieniczna rama
 Dzięki higienicznej konstrukcji woda spływa podczas czyszczenia.





Pełna gama narzędzi kontrolnych
Jednoczesna kontrola pod kątem
zanieczyszczeń w wyrobach i ich
integralności w celu ochrony marki.



Magnetyczne wyłączniki
bezpieczeństwa
Szybkie wykrywanie otwarcia
drzwiczek kontrolnych —
maksymalny czas działania.



Duże pokrywy dostępne
Lepszy dostęp podczas
czyszczenia.



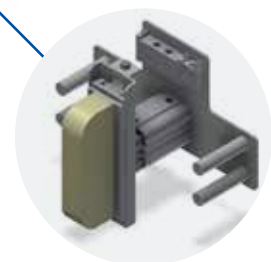
Oświetlenie LED w tunelu
Lepiej widoczne wnętrze
urządzenia.



Ekran dotykowy LED o stopniu
ochrony IP69
Nadaje się do zmywania pod wysokim
ciśnieniem (IP69/Nema PW12).



Zamykany pojemnik na odrzuty z dużym
wziernikiem
Ułatwia konfigurację produktu i zapewnia
należyłą staranność.



Szybkie urządzenia odrzucające
Zapewniają szybkie usuwanie
wadliwych wyrobów z prędkością
dostosowaną do linii klienta.

Zastosowania systemu X37

Wielka różnica tkwi w każdym szczególe.

Systemy kontroli rentgenowskiej serii X37 zapewniają bezpieczeństwo i integralność różnych wysokich opakowań stosowanych w branży spożywczej i farmaceutycznej.

GMT Firma METTLER TOLEDO Safeline X-ray ma wieloletnie doświadczenie w kontroli wysokich opakowań w rozmaitych zastosowaniach w branży spożywczej i farmaceutycznej, takich jak:

- Produkty spożywcze dla dzieci
- Przemysł mleczarski
- Przyprawy
- Przekąski
- Napoje
- Piekarnictwo i cukiernictwo
- Owoce i warzywa
- Dania gotowe
- Farmaceutyki
- Ryby i owoce morza
- Mięso

Rodzaje wysokich opakowań:

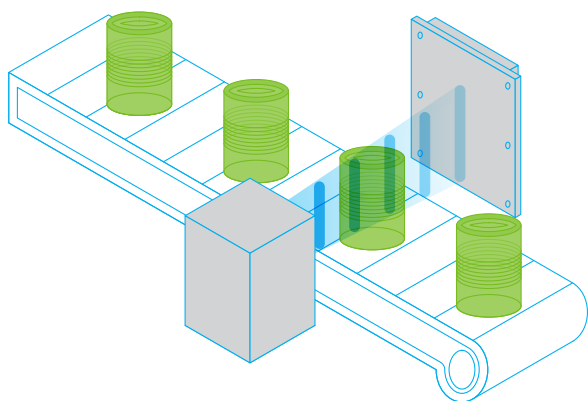
- Pojemniki z tworzywa sztucznego
- Puszki metalowe
- Pojemniki szklane
- Kompozytowe puszki/tubki/kartony
- Pojemniki ceramiczne
- Opakowania typu doypack



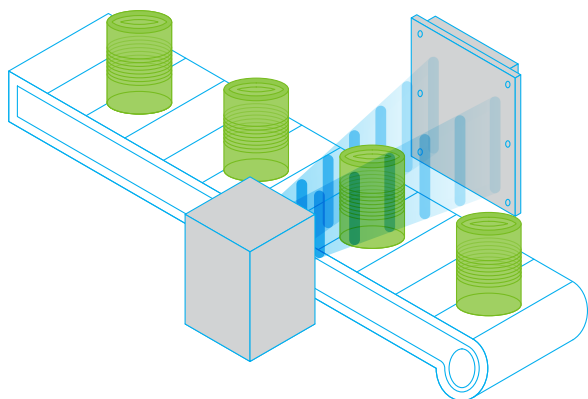
Seria X37 obejmuje rozwiązania z poziomą wiązką pojedynczą i wiązką dzieloną, spełniające różne potrzeby w dziedzinie kontroli i zapewniające wiarygodną i jednoznaczną kontrolę wszystkich rodzajów wysokich opakowań.

Zależnie od zastosowania można osiągnąć wysoką wydajność — do 1800 opakowań na minutę. Urządzenie X37 można zainstalować na istniejących liniach produkcyjnych bez ich spowalniania.

Elastyczną modułową konstrukcję systemu X37 opartą na znormalizowanych elementach można w pełni skonfigurować pod kątem wymagań w konkretnym zastosowaniu. Możliwość doboru detektora 0,4 mm lub 0,8 mm pozwala uzyskać optymalne wyniki kontroli — nawet w najbardziej wymagającym środowisku produkcji.



Systemy X3710 i X3720 z poziomą wiązką pojedynczą



System X3730 z poziomą wiązką dzieloną





Kontrola zapewniana przez system X37

Wielka różnica tkwi w każdym szczególe.

Narzędzia do kontroli produktów w systemie z serii X37

Systemy rentgenowskie z serii X37 mogą być przeznaczone do wykrywania zanieczyszczeń i jednoczesnych kontroli integralności produktów, takich jak:

- Kontrola poziomu napełnienia i pomiar wolnej przestrzeni w opakowaniu
- Wykrywanie braku zamknięcia na pojemnikach z tworzywa sztucznego
- Odrzucanie uszkodzonych opakowań
- Wykrywanie zbrzylenia



Wykrywanie zanieczyszczeń

System z serii X37 może wykrywać wiele rodzajów zanieczyszczeń fizycznych, takich jak szkło, metal, zwapnione kości, tworzywa sztuczne o dużej gęstości, co gwarantuje bezpieczeństwo produktów.



Kontrola poziomu napełnienia i pomiar wolnej przestrzeni w opakowaniu

System z serii X37 może kontrolować poziom napełnienia każdego pojemnika i mierzyć pozostałą w nim wolną przestrzeń, co pozwala ograniczyć do minimum straty produktu oraz zapewnić jego świeżość.



Wykrywanie braku zamknięcia na pojemnikach z tworzywa sztucznego

Urządzenie z serii X37 może niezawodnie sprawdzać, czy na pojemnikach z tworzywa sztucznego znajdują się kapsle lub pokrywy, co gwarantuje, że produkty są sterylne i świeże oraz nie rozlewają się.



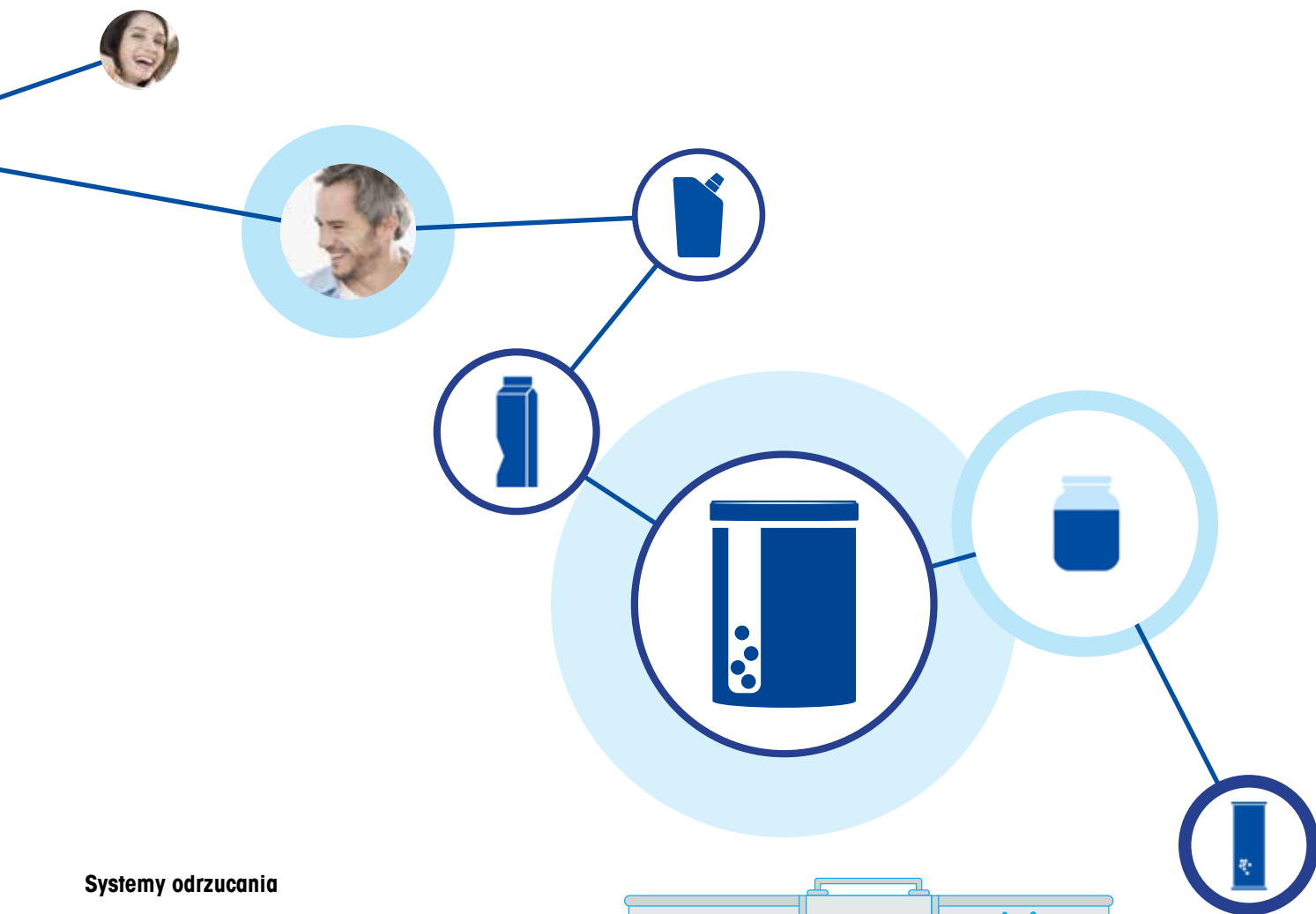
Odrzucanie uszkodzonych opakowań

Uszkodzone produkty na sklepowej półce to recepta na spadek oceny marki w oczach konsumentów. Urządzenia z serii X37 mogą wykrywać uszkodzone wyroby, np. wgniecione puszki i ściśnięte kartony.



Wykrywanie zbrzylenia

Wykrywanie zbrzylenia, np. grudek mąki czy proszku, sprawia, że wyroby prezentują się i są postrzegane przez konsumentów zawsze tak samo.

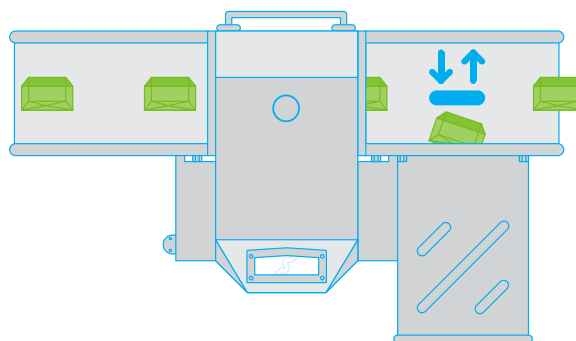


Systemy odrzucania

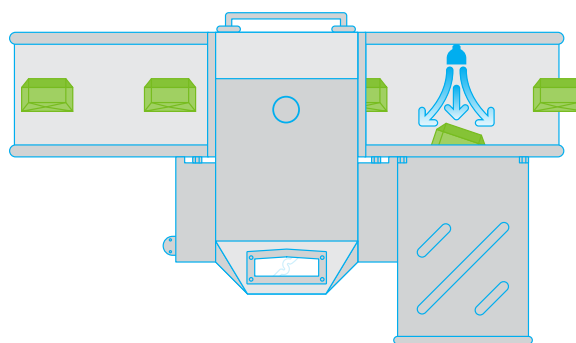
Dostępnych jest wiele różnych rodzajów szybkich systemów odrzucania spełniających konkretne potrzeby zakładów produkcyjnych i gwarantujących łatwe i skuteczne usuwanie wyrobów z linii. Wybierając system, należy uwzględnić wiele czynników, takich jak warunki otoczenia, szybkość pasa oraz masa i wymiary opakowania. Do urządzenia z serii X37 można dobrać szereg systemów odrzucania z wziernikiem i zamykanym pojemnikiem.

Szybkie systemy odrzucania firmy Safeline X-ray nie spowalniają linii klienta i w zależności od zastosowania są w stanie odrzucać nawet 1800 produktów na minutę.

Zamykany pojemnik gwarantuje należytą staranność, ponieważ tylko upoważnione osoby mają dostęp do odrzuconych wyrobów.



System kontroli rentgenowskiej z **systemem odrzucania z boczny** **popychaczem**, zwykle używanym do odrzucania produktów o średniej i dużej masie, m.in. puszek i szklanych pojemników na liniach do kontroli szklanych opakowań.



System kontroli rentgenowskiej z **systemem odrzucania** **wydmuchowego**, doskonale sprawdza się w przypadku małych i średnich opakowań, takich jak opakowania typu doypack i z tworzywa sztucznego oraz kompozytowe puszki i tubki.

Parametry techniczne serii X37

Wielka różnica tkwi w każdym szczególe.

Cechy i funkcje systemu X37	Parametry techniczne	Systemy kontroli rentgenowskiej		
		X3710	X3720	X3730
Oprogramowanie	X37 (Flex dla systemu Windows 8)	✓	✓	✓
Materiał obudowy	Stal nierdzewna 304	✓	✓	✓
Wykończenie	Główne podzespoły polerowane, o ziarnistości 240	✓	✓	✓
Opcje komunikacyjne	Ethernet (wewn.), USB (zewn.)	✓	✓	✓
Prędkość przenośnika	Typowa prędkość linii 10–150 m/min (zależnie od wymiarów produktu)	✓	✓	✓
Konfiguracja toru	Rozwiązania jednopotokowe	✓	✓	✓
Przepustowość	Typowa wydajność do 1800 produktów na minutę (zależnie od wymiarów produktu)	✓	✓	✓
Wysokość robocza	950 mm, 1050 mm lub 1150 mm (+/- 50 mm)	✓	✓	✓
Długość systemu	1700 mm, 2200 mm lub 3900 mm	✓		
	2000 mm, 2500 mm lub 4200 mm		✓	
	3000 mm lub 4200 mm			✓
Maksymalna wysokość produktu	306 mm (270 mm w przypadku odrzucania)	✓		
	337 mm		✓	
	317 mm			✓
Metoda chłodzenia	20 W = wewnętrzny wentylator	✓		
	100 W = klimatyzator		✓	✓
	400 W = chłodnica, pompa i klimatyzator		✓	✓
Ekran	Ekran panoramiczny LED o przekątnej 15,6 cala (proporcje 16:9) z udoskonalonym ekranem dotykowym	✓	✓	✓
Wilgotność robocza	Wilgotność względna do 90%	✓	✓	✓
Temperatura robocza	Od 5 do 40°C	✓	✓	✓
Zasilacz	Tylko systemy 20 W i 100 W — 110 V AC, 50/60 Hz	✓	✓	
	20 W, 100 W i 400 W — 230 V AC, 50/60 Hz	✓	✓	✓
Sprężone powietrze	Wymagane czyste powietrze pod ciśnieniem 6 bar (g) na potrzeby pneumatycznego systemu odrzucania	✓	✓	✓
Opcje identyfikowalności	Pełny dziennik zdarzeń z zapisem zmian dotyczących parametrów, użytkowników i produktów	✓	✓	✓
Defektor rentgenowski	0,4 mm i 0,8 mm	✓	✓	✓
Generator rentgenowski	Lampa szklana lub opcjonalne berylowa 20 W, 84 kV, 0,25 mA	✓		
	Lampa szklana lub opcjonalne berylowa 100 W, 84 kV, 1,2 mA		✓	✓
	Lampa szklana lub opcjonalne berylowa 400 W, 84 kV, 5,0 mA		✓	✓
Wiązki promieniowania rentgenowskiego	Jedna wiązka (20 W)	✓		
	Jedna wiązka (100 W i 400 W)		✓	
	Wiązka dzielona (100 W i 400 W)			✓
Emisja promieniowania rentgenowskiego	< 1 uSv/godz.	✓	✓	✓
Zabezpieczenia przed promieniowaniem	Emisja promieniowania rentgenowskiego w pełni ograniczona w obrębie konstrukcji, opcjonalne lekkie bezołowiowe niebieskie kurtyny w otworach tunelu w przypadku krótkich systemów	✓	✓	✓
Typ mechanizmu odrzucającego	Wypychacz i wydmuch powietrza	✓	✓	✓
Pojemnik na odrzuty	Montowana z przodu blokowana zsuwnia odrzucająca z wziernikiem w standardzie	✓	✓	✓
Prowadnice	Prowadnice regulowane na całej długości. Typ System Plast	✓	✓	✓
Stopień ochrony (wymogi higieny)	Standardowo IP65, możliwość zwiększenia do IP69	✓	✓	✓

Standardowy system jest dostępny w wielu różnych konfiguracjach, jednak firma Safeline X-ray zapewnia również możliwość wspólnego opracowania modelu niestandardowego, spełniającego wymagania w konkretnym zastosowaniu.



Systemy z serii X37 są wykonywane z uwzględnieniem lokalnych i światowych standardów

O poważnym podejściu rynku do bezpieczeństwa produktów świadczą liczne krajowe i międzynarodowe normy i przepisy, takie jak HACCP (Hazard Analysis Critical Control Points) oraz standardy ustalane przez sprzedawców detalicznych. Stosując odpowiednie urządzenia kontrolne, umożliwiające zapewnienie bezpieczeństwa produktu na poziomie całego przedsiębiorstwa, producenci chronią swoją reputację, a także wywiązują się z obowiązków nałożonych przez prawo.

Dzięki systemom rentgenowskim z serii X37 zakłady przetwórcze przemysłu spożywczego i farmaceutycznego zyskują narzędzia umożliwiające zapewnienie zgodności z takimi standardami, jak HACCP, Global Food Safety Initiative oraz Good Manufacturing Practice.

METTLER TOLEDO Service

Zadaniem serwisu METTLER TOLEDO jest pomaganie klientom w uzyskaniu maksymalnych korzyści z urządzeń do kontroli rentgenowskiej w ramach kompleksowego programu usług, obejmującego cztery kluczowe elementy:

- **Czas sprawnego działania** — wsparcie i naprawy
- **Wydajność** — konfiguracja, konserwacja i konserwacja profilaktyczna
- **Zgodność z przepisami** — zapewnienie jakości i certyfikacja
- **Specjalistyczna wiedza** — szkolenia i edukacja



Wsparcie na starcie

Czy można liczyć na bezpośrednią pomoc specjalisty? Tak — w ramach usługi **wsparcia na starcie** firma Mettler-Toledo będzie brać udział w uruchomieniu produkcji.

ProdX

Oprogramowanie do monitorowania danych i zarządzania nimi ProdX do zastosowań w dziedzinie kontroli produktów

Oprogramowanie do zarządzania danymi ProdX zapewnia **bezproblemową integrację** urządzeń do kontroli produktów, dzięki czemu procesy przebiegają **sprawniej**, są **przystępniejsze** i **efektywniejsze**.



Zautomatyzowane funkcje oprogramowania:

- Gromadzenie istotnych danych z procesu kontroli
- Generowanie różnych raportów na podstawie zapisanych danych historycznych
- Prezentacja danych w czasie rzeczywistym
- Archiwizacja obrazów rentgenowskich odrzuconych produktów
- Zdalne wdrażanie zmian produktów

www.mt.com/xray-X37

Więcej informacji



Mettler-Toledo Sp. z o.o.

ul. Poleczki 21
02-822 Warszawa
Polska
Telefon: +48 22 440 67 00
Faks: +48 22 440 67 38
E-mail: polska@mt.com

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian technicznych.
© 01/2015 Mettler-Toledo Safeline X-ray Ltd.
Wydrukowano w Wielkiej Brytanii