



**0,8
mm**

Detektor

**220
pcs. / min**

Durchsatz

**60
Watt**

Röntgenquelle

RÖNTGENINSPEKTION

RAYCON EX1

Das Einsteiger-Modell der intelligenten Röntgeninspektionssysteme für verpackte Produkte

- Konformität & Genauigkeit
- Sicherheit für Mensch & Produkt
- Einfaches Bedienkonzept
- Durchdachtes Hygienekonzept
- Effizienz in allen Bereichen
- Verlässlicher, schneller Service

IHRE PRIORITÄTEN, UNSERE ANTWORTEN:

Optimale Röntgeninspektion mit dem 6P-Konzept

Unsere Röntgensysteme wurden speziell für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie entwickelt und erkennen verlässlich Fremdkörper wie Metalle, Glas, Keramik, Steine, rohe Knochen, PVC und viele weitere Produktdefekte. Durch diese präzise Inspektion ist die Konformität mit allen wichtigen Richtlinien der Lebensmittelindustrie wie IFS, BRC oder FSSC 22000 erfüllt und der zuverlässige Schutz vor Reklamationen und Rückrufen wird sichergestellt.

RAYCON übertrifft internationale Standards:



Kompakt & effektiv

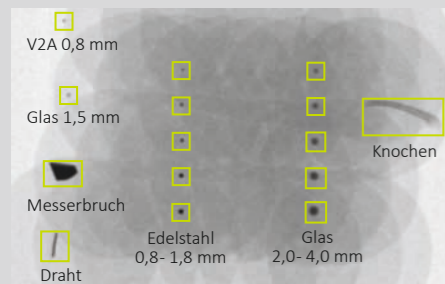
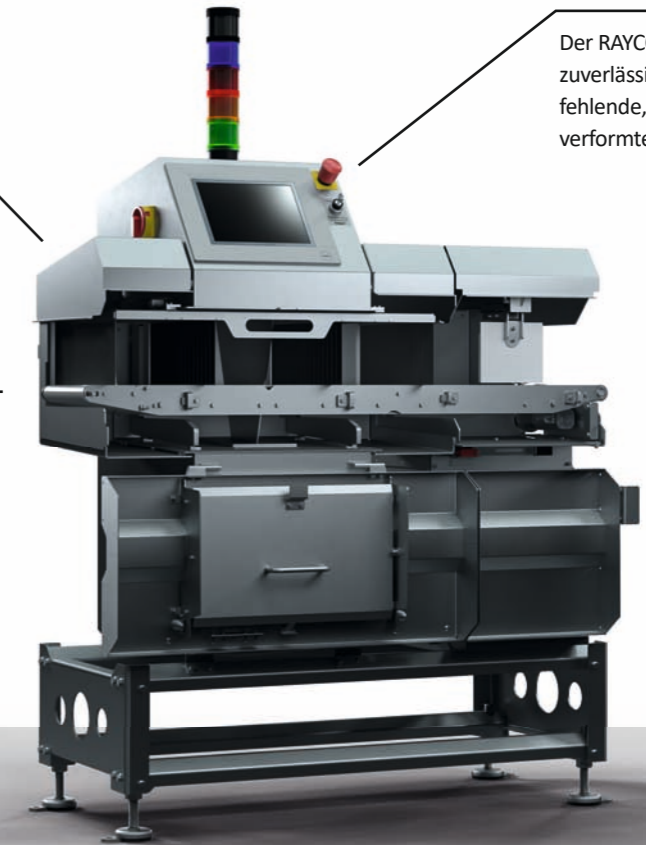
Durch die kompakte Gesamtlänge passt der RAYCON EX1 in jede Produktionslinie. Mit Ausgangssignal hat der RAYCON EX1 eine Gesamtlänge von 800 mm, mit integriertem Ausscheidesystem 1200 mm.

Auto-Learn-Funktion

Die Auto-Learn-Funktion macht die Bedienung des RAYCON EX1 sehr einfach und intuitiv. So wird die Einstellung diverser Filter vom Gerät selbst übernommen, was dem Benutzer die Arbeit erheblich erleichtert. Das Einlernen neuer Produkte erfolgt in weniger als 2 Minuten – anhand von lediglich fünf Musterprodukten.

Detektion von Produktdefekten

Der RAYCON EX1 erkennt zuverlässig Produktdefekte wie fehlende, gebrochene oder verformte Produkte.



P1 Konformität & Genauigkeit

Die sichere Detektion metallischer und nicht-metallischer Fremdkörper im gesamten Inspektionsbereich ermöglicht die Konformität mit allen gängigen Vorgaben und Standards.

- Die RAYCON EX1 bietet eine Detektionsgenauigkeit ab 0,6 mm Edelstahl und ist damit besser als die vom IFS geforderten 0,8 mm
- Higher Level Compliance Paket
- Audit Check: Führt durch die Auditroutine und protokolliert alle Schritte (Qualitätsüberwachung)
- Optimale Rückverfolgbarkeit durch lückenloses Logbuch und optionale Bildarchivierung (Insight.NET oder INTERLINK)
- UL/CSA zertifiziert

P2 Sicherheit für Mensch & Produkt

Dank hochwirksamem Strahlenschutz und dosiertem Einsatz der Röntgenstrahlen ermöglicht die RAYCON EX1 einen rundum sicheren Betrieb für Mensch und Produkt.

- Die Röntgenstrahlung für Bediener ist kleiner 0,1 µSv/h, wodurch die Dokumentationspflicht der Bedienzeiten entfällt
- Bei Öffnung einer Abdeckung schaltet sich die Röntgenstrahlung aus und die Pneumatik wird entlüftet
- Die Röntgeninspektionsgeräte können selbst bei Bio-Produkten völlig unbedenklich eingesetzt werden

P3 Einfaches Bedienkonzept

Dank großem Touchscreen, leicht verständlicher Benutzerführung und Features wie der Auto-Learn-Funktion bietet die RAYCON EX1 eine besonders einfache Handhabung im Alltag.

- Eine Auto-Learn-Funktion macht die Bedienung sehr einfach und intuitiv. Spezifische Vorkenntnisse bzgl. Bildverarbeitung und Ermittlung der Auslöseschwellen sind nicht erforderlich
- Integrierte Funktion zur Ausblendung von Verpackungsclips
- Alle Bedien- und Servicefunktionen von vorne ausführbar (Bedienung, Auffangbehälter entleeren, Reinigen, etc.)

P4 Durchdachtes Hygienekonzept

Durch das offene, modulare Design sowie die Möglichkeit eines werkzeuglosen Zugangs zum Förderbandbereich werden Reinigung und Wartung vereinfacht.

- Aufhängevorrichtung für die Strahlenschutzvorhänge während der Reinigung – verringert das Risiko für Re-Kontamination bei / nach der Reinigung
- Kompletter Aufbau in Edelstahl und Kunststoffen mit Eignung für Lebensmittelbereich (nach EG1935/2004)
- Die Materialien sind so ausgelegt, dass diese wiederholt und intensiv ohne Abrieb gereinigt werden können. Durch abgeschrägte Oberflächen läuft das Wasser automatisch ab.
- Schutzart IP65 im Förderbereich

P5 Effizienz in allen Bereichen

Dank einer hohen Bandgeschwindigkeit von bis zu 1,4 m/sek können pro Minute bis zu 220 Produkte in Echtzeit untersucht werden.

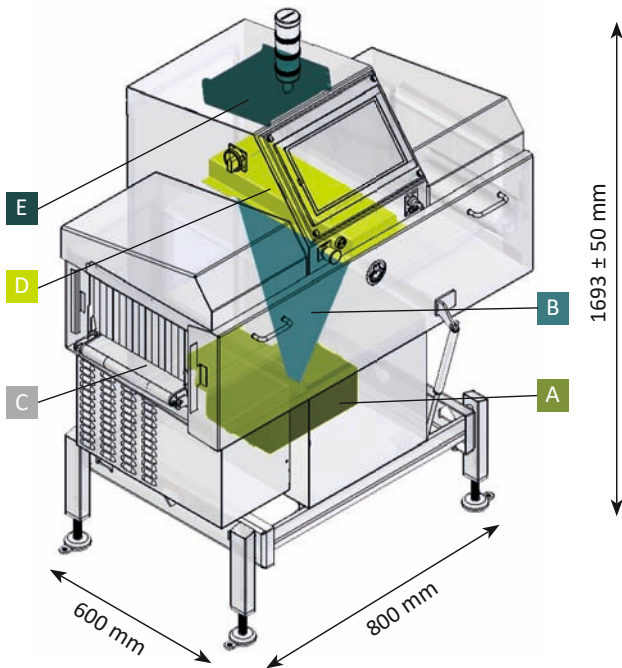
- Langlebige und ausgereifte Kernkomponenten mit 60 W Röntgenquelle und 0,8 mm Detektor
- Erkennung der Lebensdauer der Röntgenquelle (Frühwarnsystem zum planbaren Quellentausch)
- Werkzeugloser Gurt- und Vorhangwechsel in nur wenigen Minuten möglich
- Zuverlässiges Erkennen von weiteren Produktdefekten wie fehlenden, gebrochenen oder verformten Produkten

P6 Verlässlicher, schneller Service

Durch Garantieleistungen, einen kombinierten Vor-Ort- und Remote-Service sowie gezielte Schulungen haben Sie optimale Unterstützung für einen reibungslosen Betrieb.

- Verschleiß- und Ersatzteilkosten zur schnellen Wiederaufnahme der Produktion
- Remote-Service über Teamviewer/Pilot App
- Kundenspezifische Schulungen für Bedienung, Strahlenschutz und Service/Wartung
- Hohe Gesamtanlageneffizienz und stabiler Betrieb
- Lebenslange Garantie mit dem Sesotec Lifetime Warranty Paket

Funktionsschaubild

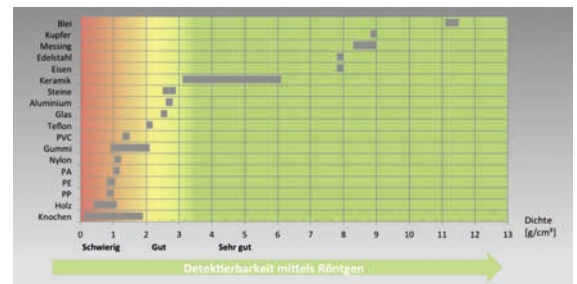


Das System besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- A** Röntgenröhre: Dort wird die Röntgenstrahlung elektrisch erzeugt. Sie tritt über einen schmalen Schlitz aus der Röhre aus und durchdringt als fächerförmiger Strahl das zu untersuchende Produkt von unten nach oben.
- B** Röntgenstrahl
- C** Transportsystem: Ein PE-Flachgurt (Selbstführung) transportiert das zu untersuchende Produkt gleichmäßig durch den Röntgenstrahl. Dadurch ist es möglich das Produkt zeilenmäßig abzutasten.
- D** Detektoreinheit: Der lineare Detektor, der über der Inspektionsöffnung installiert ist, konvertiert die ankommenden Röntgenstrahlen in ein elektrisches Signal, aus dem ein digitales Röntgenbild erstellt wird.
- E** Industrie-PC: Hier erfolgt die Bildauswertung und die präzise Ansteuerung der Ausscheidesysteme.

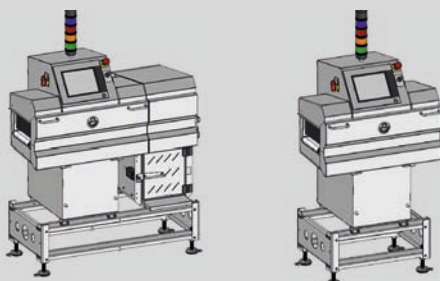
Detektionsperformance

Die Detektierbarkeit von Fremdkörpern bei Röntgensystemen mit Single-Energy Technology hängt in erster Linie von der Dichte des Fremdkörpers ab. Alle Fremdkörper mit einer wesentlich höheren Dichte als die Produktdichte sind sehr gut detektierbar. Dazu gehören zum Beispiel Metalle, Glas, Steine, Keramik in Produkten wie Wurst, Käse, Fleisch usw. Durch den hochauflösenden Detektor und die ausgereifte Softwareauswertung mittels einer Vielzahl von Filtern im RAYCON EX1 sind aber auch Knochen, Gummi, Teflon, PVC usw. sicher erkennbar. Ein kostenloser Test mit Ihrem Produkt liefert Ihnen dazu eine aussagekräftige Entscheidungsgrundlage.



Die RAYCON Familie

RAYCON EX1



Förderbandbreite: 230 mm

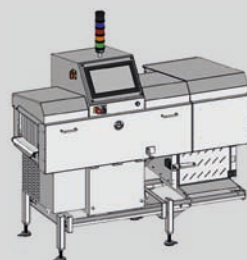
Röntgenquelle: 40 - 50 KV / 1,2 - 1,5 mA (60W)

Detektor: 0,8 mm

Max. Inspektionsbereich (B x H):
200 x 120 mm

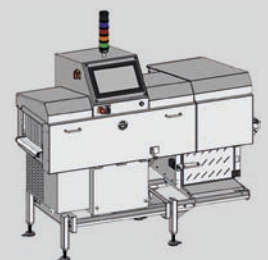
Varianten: Ausgangssignal oder integriertes Ausscheidesystem

RAYCON D+ MX



Das Standardmodell der RAYCON Familie für verpackte Produkte

RAYCON D+ HX



Das Top-Gerät der RAYCON Familie für höchste Detektionspräzision ab 0,3 mm