

Röntgensystem

präzise | intuitiv bedienbar | kompakt



Präzise Leistung im prozessorientierten Einsatz

- Zur Sicherheit für Ihre Kunden
- Zum Erhalt Ihres Qualitätsanspruchs



■ Wartungsfreundliche Konstruktion

Röntgensysteme als ein Teil der Fremdkörperdetektion geben Ihnen die Sicherheit, dass Ihre Produkte in höchster Qualität und nicht verunreinigt Ihren Kunden erreichen. Verunreinigungen in beispielsweise Lebensmitteln, Granulaten oder Flüssigkeiten haben nicht nur einen enormen Kosten- und Zeitverlust zur Folge. Verunreinigungs-skandale bedeuten meist auch einen langfristigen Imageschaden für Ihr Unternehmen.

Der Höfelmeier Röntgenscanner ist ein präzises Inspektionssystem, das Ihnen ein Höchstmaß an Sicherheit für Ihre Produktion bietet.

Dabei ist es entscheidend, wo und in welcher Kombination Röntgensysteme eingesetzt werden.

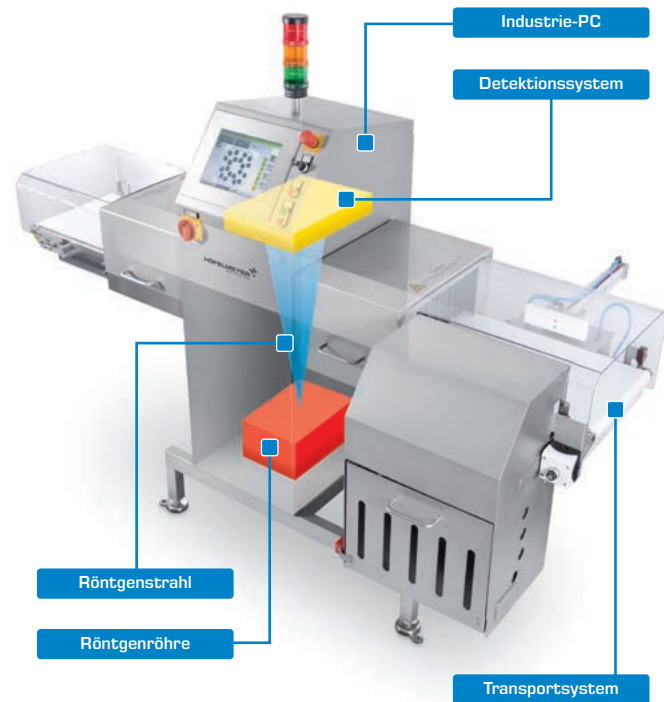
Eine Mehrstufenkontrolle ist meistens eine sinnvolle Lösung. Wir beraten Sie hier gerne!

Vorteile

- Prüfung auf unterschiedliche Fremdkörper wie Metall, Glas, Steine o. ä.
- Prüfung von Produktmerkmalen wie Vollständigkeit, Gewicht, Bruch, Lage
- Prüfung von Produkten, auch in metallischen Verpackungen
- Weitergabe der Daten an die Höfelmeyer HFPK Software
- Gleichzeitige Prüfung von bis zu 4 parallel laufenden Produkten
- lebenslange Garantie der Röntgenquelle im Wartungsvertrag
- login to go: einfache Anmeldung über RFID oder USB Stick

Das Höfelmeyer Röntgensystem erkennt sowohl metallische als auch nichtmetallische Produktkontaminationen. Durch die Detektorauflösung von 0,4 oder 0,8 mm können auch kleinste Verunreinigungen in Lebensmitteln aus Metall, Glas, Keramik und Stein ausgemacht werden. Auch einige Kunststoffe wie PTFE, PVC oder Gummi und Produktdefekte wie Risse oder Lufteinschlüsse können detektiert werden. Darüber hinaus prüft der Röntgenscanner wichtige Attribute wie die Vollständigkeit oder Füllmenge. Sämtliche Produkte, die nicht den Anforderungen entsprechen, werden automatisch aus der Linie ausgeschleust.

Das Höfelmeyer Röntgensystem ist ein modular aufgebautes System, das leicht zu warten und zu reinigen ist. Egal, ob Sie eine Single-Lane-, Multi-Lane- oder Multiprodukt-Kontrolle benötigen, unser System ist am Markt erprobt und beweist eine hohe Flexibilität und Sicherheit. Die ermittelten Daten des Röntgenscanners werden an die HFPK-Software übertragen und können an dieser Stelle zur Produktionsüberwachung oder -dokumentation genutzt werden.



■ Komponenten des Röntgensystems



■ Kompakte, platzsparende Lösung

Eigenschaften und Optionen des Höfelmeyer Röntgensystems

Sicherheitsfaktoren

- Signalleuchte zur Meldung von Betrieb, Warnung, aktiver Röntgenstrahlung oder Aufforderung zum Audit Check
- Inkl. Abdeckung des Röntgentunnels (weitere optional möglich)
- Sicherheitsschalter zum automatischen Abschalten der Röntgenquelle
- Signalhupe
- Führungsleisten
- Druckluftüberwachung
- Ausschleuseüberwachung
- Füllstandskontrolle

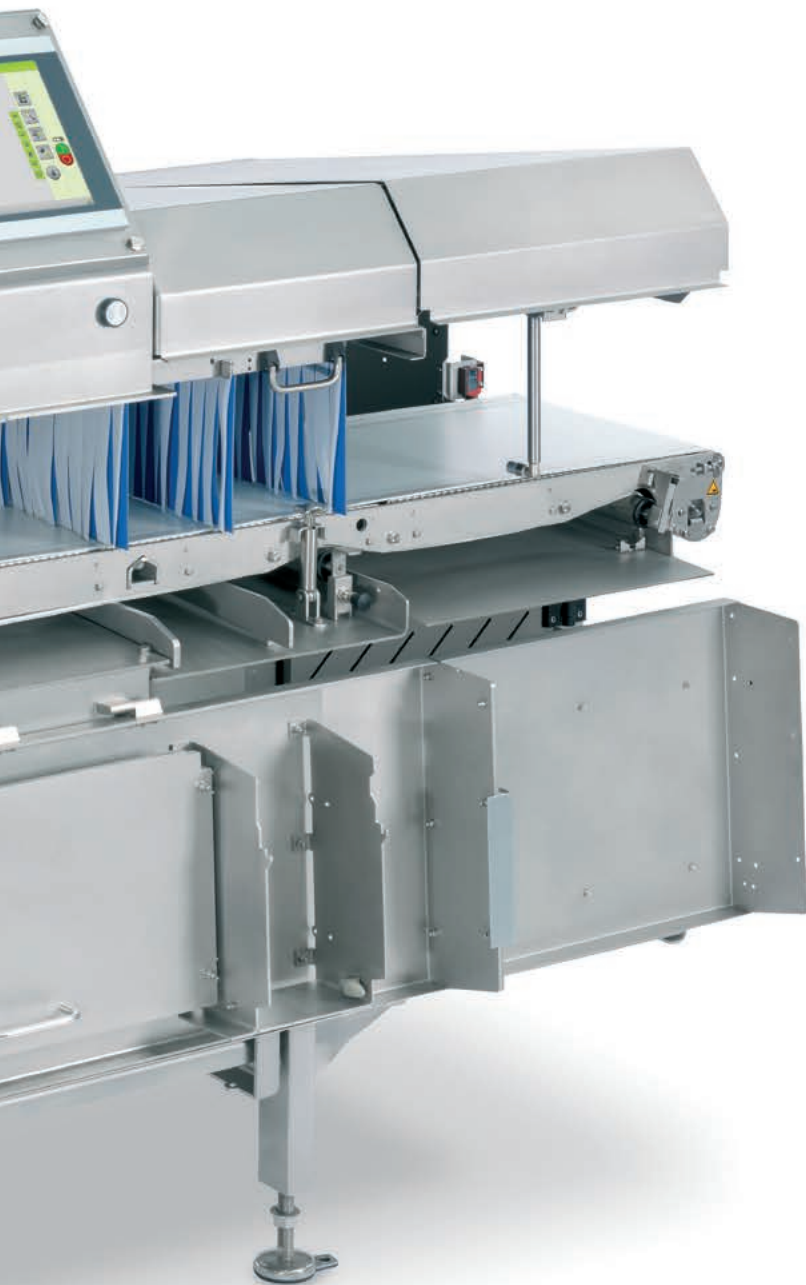
Separiersysteme

- Pusher
- Blasdüsen
- Weichen
- Klappbänder
- Rückzugsbänder

Auffangkörbe

- Für fehlerhafte Produkte
- Für kontaminierte Produkte
- Nach BRC-Standard
- Abschließbar





■ Anzeige

- Einfache Bedienung über Touchscreen
- Automatisches Produktlernen
- Intuitive und einfache Bedienung
- **NEU** – login to go: einfache Benutzeranmeldung über RFID oder USB Stick

■ Förderband

- Hygienisch und lebensmittelgeeignet
- Gut zugänglich im Wartungsfall
- leicht zu reinigen
- werkzeugloser Gurtwechsel

■ Röntgenquelle

- Maximale Spannung:
50 kV / 100 kV
- Maximaler Strom:
1,2 mA / 2 mA

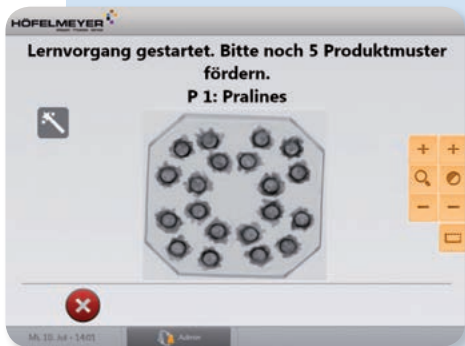
■ Gestell

- Nach Hygienic Design
- Material in Edelstahl
- BRC-, IFS-, HACCP-konform

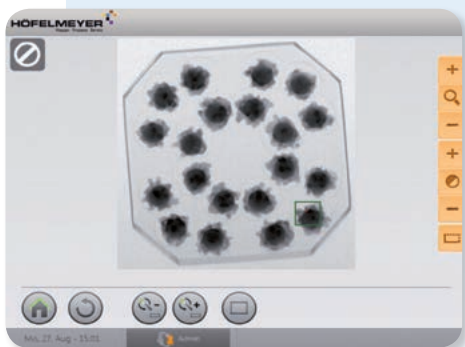
■ Schnittstellen

- Integrierte Ethernet-Schnittstelle

Software & Anwendung



■ Autolearn-Funktion



■ Retrain Region



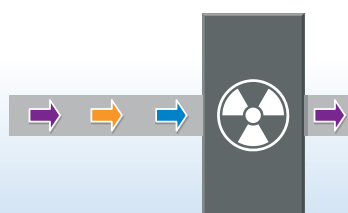
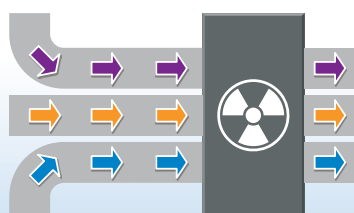
Bedien- und Softwareelemente des Röntgensystems

Die Auswertung der Röntgenbilder erfolgt über eine produktspezifische Visualisierungssoftware. Verunreinigte oder fehlerhafte Produkte werden separiert. Durch die einfache Autolearn-Funktion ist das Lernen eines neuen Produktes innerhalb kürzester Zeit möglich. Durch das mehrmalige Durchlaufen des Produktes wird die Empfindlichkeit für das neue Produkt automatisch eingestellt. Bei Produkten mit schwierigen Verpackungen kann der Kantenfilter hinzugeschaltet werden, welcher automatisch die störenden Konturen ausblendet. Während der Produktion kann es vorkommen, dass die Software nicht verunreinigte Produkte als Ausschuss-Produkt markiert oder gewünschte Verunreinigungen nicht erkannt werden. Die „Retrain Region“ markiert die Position der Fehlauflösung. Die Empfindlichkeit wird hier verringert oder erhöht. Es müssen keine einzelnen Filter mehr manuell eingestellt werden, was eine große Zeitersparnis ist.

Anwendungen

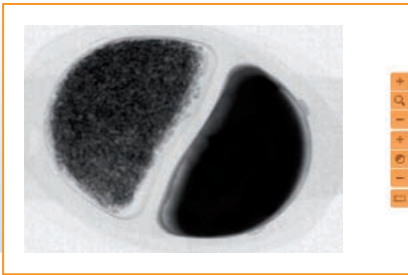
Anbindung in HFPK

Die Anbindung an die Höfelmeyer HFPK-Software ermöglicht die zentrale Verwaltung von Röntgensystemen. Dabei werden die ermittelten Chargenergebnisse erfasst und ausgewertet. Fehlbilder werden als Nachweismöglichkeit abgespeichert und die Attributeprüfung ausgewertet. Eine Anbindung an die kundenseitige Software ist ebenfalls möglich.



**Multiprodukt- und Multilane-
software** ermöglichen gleichzeitiges Detektieren unterschiedlicher Produkte (optional).

Varianten der Detektion

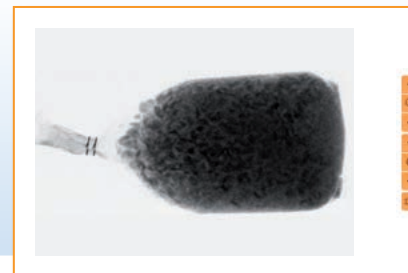
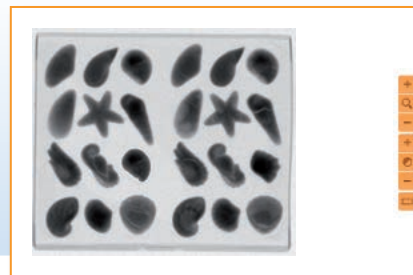
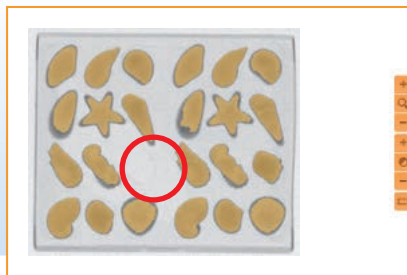


Fertiggericht

Gewichtskontrolle:
20 Gramm Reis fehlen!

Schachtel mit Pralinen

Vollständigkeitsprüfung:
1 Praline fehlt!

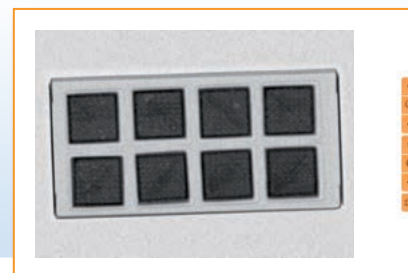
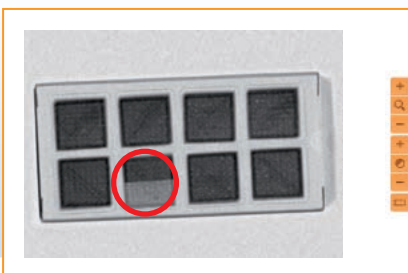
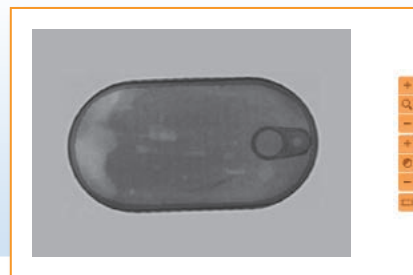
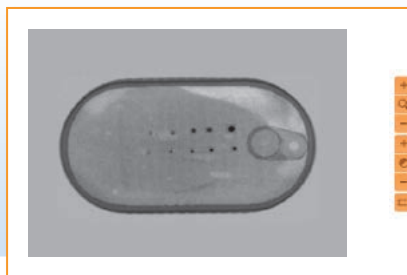


„Clip ignorieren“

Präzision: Durch ausblenden
des Clips wird die Empfind-
lichkeit im Produkt nicht
beeinträchtigt!

Fischkonserve

Fremdkörperdetektion auch
in Metallverpackungen! Ein
Kantenfilter gewährleistet
die hohe Präzision!



Karton mit Keksen

Füllmengenkontrolle:
Ein halber Keks fehlt!



Höfelmeyer Waagen GmbH | Georgsmarienhütte | Hünfingen | Neuss | Hamburg | Berlin | Leipzig
Tel. +49 5401 4977 0 | Fax +49 5401 4977 90 | waagen@hoefelmeyer.de | www.hoefelmeyer.de

Änderungen vorbehalten. Sonderformate und Optionen auf Anfrage.