AICON X-RAY
IMAGING QUALITY

BK

AICON

BULK XR-450

Modernes Röntgeninspektionssystem zur Qualitätskontrolle von unverpackten Schüttgütern wie Nüssen, getrockneten Früchten, Obst, Gemüse, Getreide und Ähnlichem. Die Detektoren der BULK XR-Serie schützen Produkte in der Vorverpackungsphase wirksam vor Kontamination und minimieren die Risiken, die mit etwaigen Schäden in nachgelagerten Produktionsschritten verbunden sind.

110 m/min
Geschwindigkeit

10 Gb/s
Datenverarbeitung

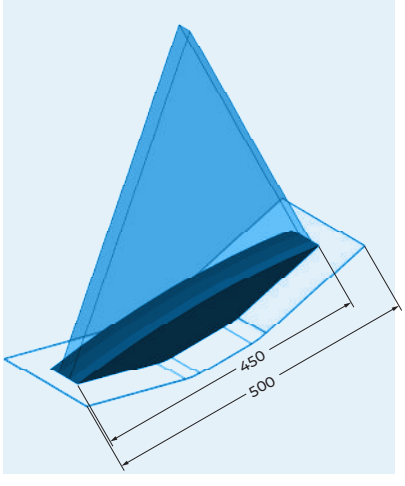
9000 kg/h*
Leistung

FORTSCHRITTLICHES RÖNTGENINSPEKTIONSSYSTEM

ZUR QUALITÄTSKONTROLLE VON SCHÜTTGUT

VORTEILE

- **Effektive Detektion** - die höchste Erkennungswahrscheinlichkeit (POD) für metallische Verunreinigungen sowie Glas, Steine, verkalkte Knochen, Teflon, Keramik, dichte Kunststoffe, Produktklumpen und andere Produktdefekte bei niedrigster Fehlausleitrate (FRR).
- **Höchste Leistungsfähigkeit** - die innovative Datenverarbeitungsmethode unterstützt Produktionslinien mit einem Durchsatz von bis zu 9000 kg/h*.
- **Multifunktionale Software** - die Zahl der Bildanalyse-Algorithmen macht AICON-Röntgeninspektionssysteme zu Spitzenreitern der Branche. Die Software unterstützt eine Vielzahl von selbst komplexen Anwendungen.
- **Dual Energy Imaging** - die optional erhältliche „Dual Energy Imaging“ - Technologie nutzt differenzierte Strahlenergien zur Materialunterscheidung. Röntgentechnisch schwierige, inhomogene Produkte mit hohem Eigenkontrast, die eine unterschiedliche Dichte, zufällige Anordnung oder Überlappung aufweisen, lassen sich so noch präziser erfassen.
- **Rückverfolgbarkeit** - vollständige Historie des Produktionsprozesses und einfacher Zugriff auf detaillierte Produktdaten für die Qualitätskontrolle.



Strahlgeometrie

TECHNOLOGIE

- **Leistungsstarke Multithread-Datenverarbeitung** - die branchenweit höchsten Multithread-Datenverarbeitungsgeschwindigkeiten von bis zu 10 Gbit/s sorgen für die effizienteste Bildverarbeitung und maximale Leistungsfähigkeit des gesamten Inspektionssystems.
- **Selbstkontrolle auf Systemfehler** - Geräte der AICON BULK XR-Serie kontrollieren sich selbst auf mögliche Fehler. Dieses Konzept garantiert einen stabilen Betrieb von Software und Hardware, basierend auf redundanter Kommunikation und Datenverarbeitung. Nach diesem Konzept gebaute Inspektionssysteme führen eine kontinuierliche Selbstkontrolle durch, um eigene Fehlfunktionen in allen Phasen des Produktscanprozesses zu erkennen – von der Erfassung des Röntgenbildes über die Bildanalyse und Ausleitung des nicht konformen Produktes bis hin zur Überwachung der vom Gerät erfassten Daten.
- **Umgekehrte Produktinspektionslogik** - standardmäßig behandeln AICON-Geräte jedes geprüfte Produkt als nicht konform und bestimmen es zur Ausleitung. Während des Scanvorgangs analysiert und ermittelt das System, ob das untersuchte Produkt die erwarteten Qualitätsanforderungen erfüllt und somit konform ist. Die umgekehrte Produktinspektionslogik schützt zuverlässig davor, dass nicht konforme Produkte in Verkehr gebracht werden, selbst wenn eine beliebige Komponente des Röntgeninspektionssystems ausfallen sollte.
- **Erweitertes Tracking-System** - die erweiterte Echtzeitsteuerung stellt sicher, dass die Position aller Einheiten im Produktfluss präzise erfasst wird – unabhängig vom Durchsatz oder der Komplexität des Produktionsprozesses.

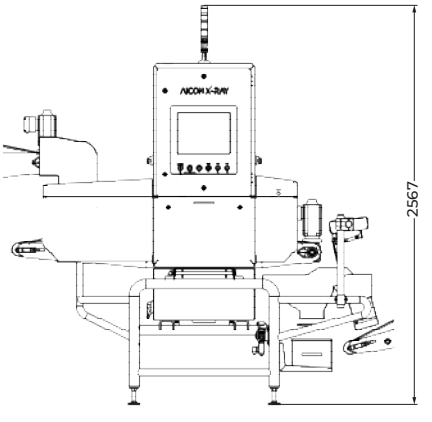
EIGENSCHAFTEN

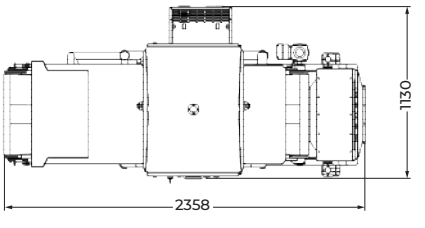
- **Intelligentes Maschinendesign für höchsten Bedienkomfort** - konzipiert für höchste Hygienestandards, damit absolute Sauberkeit unabhängig von den Produktionsbedingungen gewährleistet werden kann. Ein ergonomisch durchdachtes Design ermöglicht eine komfortable Bedienung der Maschine sowie eine einfache und schnelle Systemkonfiguration, falls einzelne Verschleißkomponenten ausgetauscht werden müssen.
- **Benutzerfreundlichkeit** - intuitive und komfortable Bedienung dank hoher Systemergonomie und dem automatisierten Produktanlernen.
- **Personalisiertes Interface** - Anpassung des Bedienfelds an individuelle Benutzeranforderungen für mehr Bedienkomfort.
- **Volle MES Integration** - intelligente Integration in die Produktionsumgebung und vollständige Kompatibilität mit den aktuellen Industriestandards (Ethernet/IP, PROFINET, Siemens Standard/S7, EtherCAT, Modbus-TCP, Profibus, CAN, CANopen, OPC UA, SQL, RS) sorgen für eine nahtlose Kommunikation des Röntgeninspektionssystems mit allen wichtigen Komponenten der Produktionsanlage.

Siehe unsere Homepage

TECHNISCHE DATEN	AICON BULK XR-450
Durchsatz	≤ 110 m/min, 9000 kg/h*
Detektionsbereich	450 mm
Detektorauflösung	0,2 mm – 0,8 mm, optionale Dual Energy-Technologie
Röntgenquelle	35-100 kV / 1.0-8.0 mA, 500 W
Strahlenanzahl	1
Strahlrichtung	Vertikal
Röntgenemission	<1 µSv / h, das Produkt entspricht den gesetzlichen EU-Richtlinien
Kühlungsmethode	Trockenluftkühlsystem
Umgebungsbedingungen	Temperatur: 0 - 45 ° C, Luftfeuchtigkeit: : 30 - 95%, nicht kondensierend
Schutzklasse	IP65 (optional IP69)
Konstruktionsmaterial	Glasgestrahlter Edelstahl 1.4301 (AISI 304)
Display	TFT LCD, Touchscreen 15"
Betriebssystem	Windows 10 Enterprise
Software	AiSoft
Anzahl der Produktprogramme	1000
Speicherplatz	500 GB, erweiterbar
Schnittstellen	Ethernet 10/100/1000 mbps, USB 3.0
Druckluftbedarf	Min. 6 bar für pneumatische Ausleitsysteme
Spannungsversorgung	Einphasig, 230 VAC +/ -10%, Sicherung 12 A
Abmessungen	2358 mm x 1130 mm x 2567 mm (L x B x H)

*Die Durchsatzleistung ist abhängig von der Schüttdichte und Dicke der Produktschicht





AICON X-RAY
IMAGING QUALITY

AICON X-RAY GmbH
Europaallee 33
D-67657 Kaiserslautern

Tel.: +49 631 56003041
info@aiconxray.com

www.aiconxray.com