

# DURCHLEUCHTETER KÖNIG LUDWIG - RÖNTGENPRÜFUNG BEIM PREMIUM EIS

Fallstudie  
**Florida Eis**

## Daten & Fakten

- » Die patentierte Technik des Ishida Röntgenprüfsystems basiert auf einer Software mit einem lernenden Genetischen Algorithmus
- » Das einfach zu bedienende Röntgenprüfsystem verfügt über ein automatisches Setup und ist binnen 90 Sekunden einsatzbereit.
- » Die Kontrollwaage DACS-W garantiert die Einhaltung der Füllmenge von 500 ml.
- » Die Hochgeschwindigkeits-Wiegezeile hat eine Genauigkeit von 0,2 Gramm und ein spezielles System kompensiert Bodenvibrationen.

„König Ludwig Glace Royale“ – ist ein neues Speiseeis im Luxussegment und wird in Berlin hergestellt. Die Florida-Eis Manufaktur erfüllt die königlichen Standards mit traditioneller Handwerkskunst und viel Liebe zum Produkt. Auch bei der Qualitätskontrolle überlassen die Berliner nichts dem Zufall. Ein Röntgenprüfsystem schützt vor Fremdkörpern und eine Kontrollwaage garantiert das richtige Gewicht. Beide Maschinen stammen von Ishida.

## Herausforderung

Qualitätskontrolle von hochwertigen aluminiumbeschichteten Pappbecher mit 500 ml Füllgewicht.

Vor der Markteinführung des Produkts im Herbst 2014 installierte die Florida-Eis Manufaktur eine eigene Verarbeitungslinie mit einem Ausstoß von 40 Verpackungen pro Minute. Für das Premium-Produkt wird sowohl eine Fremdkörperkontrolle mit maximaler Sicherheit verlangt, als auch die Garantie des passenden Gewichts. Ein Metalldetektor kam nicht in Frage, weil die Pappbecher eine Aluminiumbeschichtung haben. Außerdem sind die in der Produktion möglicherweise auftretenden Fremdkörper nicht ausschließlich metallischer Art, sondern es kann sich auch um Steine oder Kunststoff handeln.

## Lösung

All diese Arten von Verunreinigungen entdeckt zuverlässig das am Ende der Linie installierte Ishida Röntgenprüfsystem IX-GA-4075. Außerdem kann das System in dem minus 7°C kalten Speiseeis auch sehr kleine Fremdkörper aus verschiedenen Metallen aufspüren. Die Kontrolle funktioniert unabhängig von Temperatur und Wassergehalt der Lebensmittel. Um das richtige Gewicht zu garantieren, passieren die Eisbecher nach manueller Abfüllung und automatischer Verdeckelung eine Kontrollwaage DACS-W von Ishida. Dank platzsparender Bauweise konnte die Maschine einfach in die Linie integriert werden.





“ Dank der Ishida Systeme schlafe ich ruhiger. Als Hersteller von Premiumprodukten stehen wir besonders im Fokus und die Qualitätssicherung hat für uns auch eine ethische Komponente. ”

Die patentierte Technik des Ishida Röntgenprüfsystems basiert auf einer Software mit einem lernenden Genetischen Algorithmus: Durch die Bilddatenanalyse über mehrere Generationen hinweg erreicht die Maschine eine sehr hohe Prüfgenauigkeit. Da in der Eisherstellung zumeist wiederkehrende Kontaminationen auftreten, kann das System mit jedem Prüfungsvorgang ein präziseres Protokoll für den Abgleich erstellen. Eine Datenprotokollierung sammelt wertvolle optische und numerische Informationen und hilft, permanente Fehlerquellen zu beseitigen. So gelingt der Florida-Eis Manufaktur der Nachweis über ordnungsgemäße Produktions- und Verpackungsvorgänge.

Das einfach zu bedienende Röntgenprüfsystem verfügt über ein automatisches Setup und ist binnen 90 Sekunden einsatzbereit. Feinjustierungen können bei laufender Produktion vorgenommen werden. Die Reinigung erleichtert eine hygienefreundliche Konstruktion in offener Rahmenbauweise gemäß Schutzart IP 65. Bis zu 100 programmierbare Voreinstellungen ermöglichen einen schnellen Produktwechsel.

Um das richtige Gewicht zu garantieren, passieren die Eisbecher nach manueller Abfüllung und automatischer Verdeckelung eine Kontrollwaage DACS-W von Ishida. Dank platzsparender Bauweise konnte die Maschine einfach in die Linie integriert werden.

Die Hochgeschwindigkeits-Wiegezone hat eine Genauigkeit von 0,2 Gramm und ein spezielles System kompensiert Bodenvibrationen. Fehlgewichtige Eisbecher werden zuverlässig aussortiert durch einen pneumatischen Arm. Nützliche Diagramme und Histogramme dienen der Überwachung der Produktion. Weitgehend wartungsfrei wird die Kontrollwaage am Touchscreen bedient, schnelle Formatwechsel ermöglichen die 100 Produktparameterspeicher. Die Transportbänder sind für Reinigungszwecke werkzeuglos abnehmbar.

“ Speziell der Röntgenprüftechnik gehört die Zukunft, die Anschaffungskosten unterscheiden sich kaum noch von Metalldetektoren ”

Die Investitionen in die Qualitätskontrolle begründet der Inhaber der Florida-Eis Manufaktur Olaf Höhn: „Dank der Ishida Systeme schlafe ich ruhiger. Als Hersteller von Premiumprodukten stehen wir besonders im Fokus und die Qualitätssicherung hat für uns auch eine ethische Komponente. Speziell der Röntgenprüftechnik gehört die Zukunft, die Anschaffungskosten unterscheiden sich kaum noch von Metalldetektoren.“

## Kontakt

**Ishida GmbH**

Tel: +49 (0) 791 94516-0  
info@ishida.de

Max-Planck-Straße 2  
74523 Schwäbisch Hall  
Deutschland



www.ishida.de