

# KLOTZEN STATT KLECKERN BEI PETER KÖLLN

Fallstudie  
**Köln**

## Auf einen Blick

- » Die Peter Kölln GmbH & Co. KGaA erreicht mit den beiden Mehrkopfwagen eine Geschwindigkeit von bis zu 140 Verpackungen pro Minute (2 x 70 Takte).
- » Das Röntgenprüfsystem entdeckt mit hoher Zuverlässigkeit Steine, Glas oder Metall.
- » Eine Kontrollwaage Ishida DACS-G schleust Verpackungen aus, die nicht den Spezifikationen entsprechen.

Der Markenartikler Peter Kölln GmbH & Co. KGaA ist bei Haferflocken und Müsliprodukten führend in Deutschland. Mit einem deutlichen Wachstum liegt das Unternehmen voll auf Erfolgskurs. Um die gewaltige Nachfrage bewältigen zu können, wurde kürzlich eine neue Hochleistungs-Verpackungslinie in Betrieb genommen. Ishida lieferte Mehrkopfwagen und modernste Systeme für die Qualitätskontrolle.

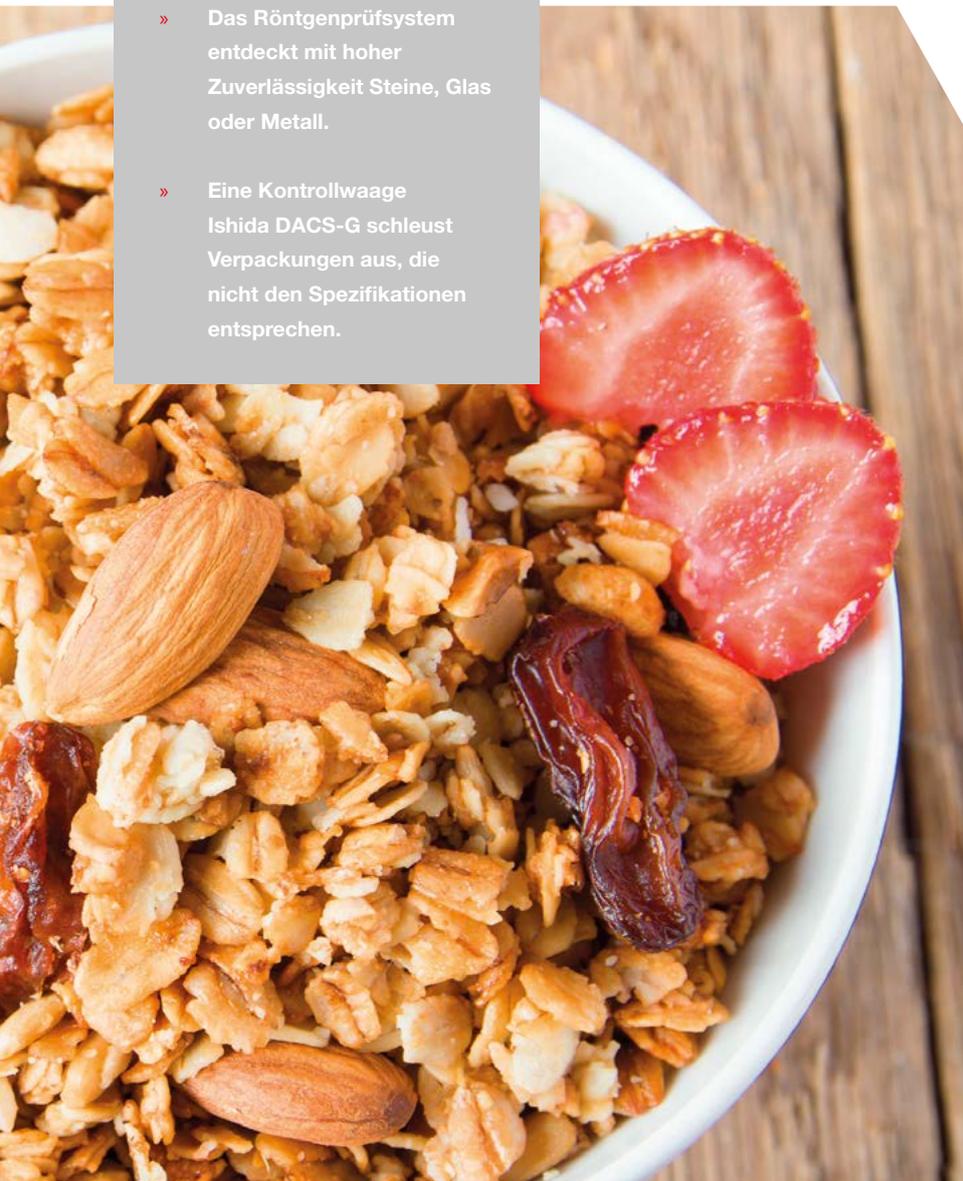
Die traditionsreiche Peter Kölln GmbH & Co. KGaA wurde im Jahr 1820 gegründet und ist heute ein Familienunternehmen in sechster Generation. Das vielfältige Sortiment umfasst neben Haferflockenprodukten auch diverse Müslis und Snacks. Jährlich verlassen rund 31.000 Tonnen Haferflocken, Fleks und Müsliprodukte das Werksgelände im schleswig-holsteinischen Elmshorn.

## Aufgabe

Das Anforderungsprofil für die neue Verpackungslinie der Peter Kölln GmbH & Co. KGaA „hatte es in sich“. Die Linie sollte ein breites Spektrum von Formaten verarbeiten und gleichermaßen geeignet sein für Müslis und für extrudierte Cerealien, die bei Kölln unter dem Namen Fleks firmieren. Verlangt waren außerdem Hochleistung und eine bestmögliche Qualitätskontrolle.

## Lösung

Die Planer der Peter Kölln GmbH & Co. KGaA und die Verpackungstechnik-Experten von Ishida nahmen sich der Sache an und konzipierten gemeinsam eine äußerst flexible und leistungsstarke Anlage inklusive Fremdkörper- und Gewichtskontrolle. Heute verarbeitet die vollautomatische Linie diverse Sorten Müslis und Fleks in mehreren Formaten mit Füllgewichten von 325 Gramm bis 1000 Gramm.





“ Als Markenartikler sind wir sehr qualitätsbewusst und streben immer nach dem maximal Möglichen. Das Röntgenprüfsystem von Ishida arbeitet sehr viel genauer als ein Wettbewerbsmodell, das wir ebenfalls in unserer Produktion einsetzen. ”

Die vorgemischten Müslis und Fleks werden über ein Becherwerk zwei parallel installierten Mehrkopfwagen vom Typ Ishida CCW-RS zugeführt. Durch Einlauftrichter gelangen die Cerealien auf die Verteilteller der Waagen und hochsensible Gewichtssensoren bewirken einen gleichmäßigen Produktfluss in die Radialrinnen. Anschließend hält jeweils ein Ring von 14 doppelt öffnenden und dicht schließenden Vorschalen kurzfristig das Produkt. Die darunter angeordneten Wiegeschalen senden ihre Informationen zu einem Mikroprozessor, der in Sekundenbruchteilen die optimalen Schalenkombinationen berechnet. Die präzise dosierten Produktportionen werden über eine Sammelspeicherschale direkt in die Beutelverpackungen abgeworfen. Für die Fleks bestimmt sind dabei alubeschichtete Beutel, die bereits die Verkaufsverpackung darstellen. Die Müsli-Produkte landen in klaren Kunststoffbeuteln und werden später noch kartoniert.

Eine besondere Herausforderung bei der vollautomatischen Verwiegung von Müslis und Fleks ist die Staubentwicklung. Die Konstruktion der Mehrkopfwagen CCW-RS erlaubt generell eine sehr schonende Verarbeitung mit nur geringen mechanischen Belastungen. Außerdem sind alle produktführenden Teile elektrostatisch poliert, damit kein Staub anhaften bleibt. Solche Anhaftungen könnten sich ansonsten schlagartig lösen und als unerwünschter Feinanteil in einer Verpackung landen.

Nach der Abfüllung wird die bis dahin gesplittete Verpackungslinie zusammengeführt und die Produkte einer peniblen Qualitätskontrolle unterzogen. Zum Schutz vor Verunreinigungen wählte die Peter Kölln GmbH & Co. KGaA ganz bewusst eine Lösung mit größtmöglicher Sicherheit: ein Röntgenprüfsystem Ishida IX-GA-4075. Das Röntgenprüfsystem entdeckt mit hoher Zuverlässigkeit Steine, Glas oder Metall – mögliche Fremdkörper bei Produkten, die zum Beispiel Rosinen oder Nüsse enthalten.

“ Ausschlaggebend ist die enorme Flexibilität der neuen Linie, wir verarbeiten auf einer Anlage ein sehr breites Produktspektrum mit großer Geschwindigkeit. ”

Die Peter Kölln GmbH & Co. KGaA profitiert bereits stark von der neuen Hochleistungs-Verpackungslinie. Nach Angaben von Denise Stoldt läuft die Anlage „völlig reibungslos“ im Dreischichtbetrieb und hat eine stabile Produktionsleistung erreicht.

## Kontakt

**Ishida GmbH**

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

Max-Planck-Straße 2  
74523 Schwäbisch Hall  
Deutschland

 **ISHIDA**

www.ishida.de