

# SOTO SPEZIALITÄTEN ÜBERLÄSST BEI DER QUALITÄTSKONTROLLE NICHTS DEM ZUFALL

Fallstudie  
**Soto**

## Auf einen Blick

- » Organic veggie food GmbH legt größten Wert auf Produktsicherheit, deshalb wurden vollautomatische Röntgenprüfsysteme, Kontrollwiegetechnik und Leckdetektionssysteme von Ishida angeschafft.
- » Die Produkte sind allesamt pflanzlichen Ursprungs, deshalb enthalten sie manchmal natürliche Verunreinigungen wie sehr kleine Steine oder Sand.
- » Zusätzlich spüren die Ishida Röntgenprüfsysteme mit einer Software zur Siegelnahtkontrolle Produkteinschlüsse in den Siegelnähten auf.
- » Bei externen Störeinflüssen trennt der Dislocating Force Limiter automatisch den Wiegesensor vom Wiegeband der Kontrollwaage.
- » Vor der Endverpackung erfolgt noch eine vollautomatische Leckagenkontrolle mit dem Ishida AirScan.

Vegan, vegetarisch, bio, genussvoll – das ist die Klammer für die SOTO Spezialitäten. Der Hersteller organic veggie food GmbH setzt in manchen Bereichen der Produktion ganz bewusst auf Handarbeit, nicht so aber bei der Qualitätskontrolle. Weil das Unternehmen größten Wert auf Produktsicherheit legt, wurden vollautomatische Röntgenprüfsysteme, Kontrollwiegetechnik und Leckdetektionssysteme von Ishida angeschafft.

## Aufgabe

Die organic veggie food GmbH aus dem oberbayerischen Bad Endorf zählt mit seinen verzehrfertigen Produkten zu den Pionieren der Bio-Food-Branche. Neben der konsequent ökologischen Herstellung ist dem Unternehmen die einwandfreie Qualität der Produkte besonders wichtig.

„Der Verbraucherschutz steht an erster Stelle und ich möchte am liebsten gar keine Reklamationen haben. Insbesondere die Produktsicherheit ist ein sinnvoller Bereich für die Automatisierung“, erläutert Geschäftsführerin Maria Schramm.

## Lösung

Nach der Produktionsvergrößerung durch einen Neubau investierte die organic veggie food GmbH 2018 in verschiedene vollautomatische Qualitätskontrollsysteme für zwei Verpackungslinien. So wurden vorhandene Metalldetektoren durch Ishida IX-GN Röntgenprüfsysteme ersetzt, die für das breite Produktspektrum und die unterschiedlichen Verpackungsformate ideal geeignet sind. Auf den beiden Linien laufen nämlich rund 40 gekühlte und gefrostete Produkte mit Füllgewichten zwischen 150 g und 2500 g verpackt in Beutel, Schalen und Faltschachteln. Die neuen Röntgenprüfsysteme entdecken nicht nur metallische Fremdkörper. „Weil die Rohstoffe unserer Produkte allesamt pflanzlichen Ursprungs sind, enthalten sie manchmal natürliche Verunreinigungen wie zum Beispiel sehr kleine Steine oder Sand. Solche Verpackungen schleusen wir mit der neuen Technik zuverlässig aus“, berichtet Maria Schramm. Darüber hinaus finden die Systeme auch Kunststoff und Glas. „Diese Leistungsfähigkeit war ausschlaggebend für unsere Investitionsentscheidung, denn Ishida war im Auswahlprozess der Anbieter mit der besten Detektionsgenauigkeit.“



terne

Kürbis  
kernkernen





## “ Die Leckagenkontrolle mit dem Ishida AirScan hat unsere interne Qualitätssicherung definitiv auf ein neues Niveau gehoben. ”

Die patentierte Technik der Ishida Röntgenprüfsysteme basiert auf einer Software mit einem lernenden genetischen Algorithmus. Durch die Bilddatenanalyse auf sieben Detektionsebenen über mehrere Generationen hinweg lässt sich mit jedem Prüfvorgang ein präziseres Protokoll für den Abgleich erstellen. So erreichen die Geräte eine marktführende Empfindlichkeit und erkennen Fremdkörper mit nahezu gleicher Dichte wie das umgebende Produkt.

Zusätzlich können mit einer Software zur Siegelnahtkontrolle Produkteinschlüsse in den Siegelnähten festgestellt werden. Die häufigen Produktwechsel erfolgen über den Abruf von bis zu 200 Voreinstellungen und Maria Schramm lobt die Röntgenprüfsysteme für ihre „sehr feine, genaue Einstellbarkeit“.

Die Einhaltung der gesetzlichen Gewichtsbestimmungen prüft die organic veggie food GmbH mit Ishida Kontrollwaagen in den Verpackungslinien. Die Hochleistungs-Kontrollwaage DACS-G ist äußerst präzise und bietet durch den großen Wiegebereich viel Flexibilität. Per Knopfdruck lässt sich zwischen zwei Einstellungen wechseln, so dass mit einer Kontrollwaage eine sehr breite Produktpalette kontrolliert werden kann. Bei externen Störeinflüssen trennt die Funktion Dislocating Force Limiter (DFL) automatisch den Wiegesensor vom Wiegeband. Anschließend nimmt die Kontrollwaage den Betrieb sofort wieder auf.

Die SOTO Spezialitäten sind frei von Konservierungsstoffen und eine intakte Schutzatmosphäre ist für die Haltbarkeit der Produkte entscheidend. Daher erfolgt vor der Endverpackung noch eine vollautomatische Leckagenkontrolle. Die Systeme Ishida AirScan entdecken mit Lasertechnologie austretendes

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), das in der MAP-Atmosphäre enthalten ist. Die Hochleistungssysteme prüfen jede einzelne Verpackung von allen Seiten in weniger als 20 Millisekunden. Bei einer Leistung von bis zu 180 Takten pro Minute werden undichte Stellen in den Siegelnähten und Löcher von nur 0,25 mm Durchmesser zuverlässig gefunden. Beanstandete Verpackungen werden dann direkt ausgesondert. Außerdem reduziert das völlig zerstörungsfreie Prüfverfahren die Materialkosten. Die Bedienung der weitgehend wartungsfreien AirScan Systeme ist sehr einfach. Für Produktwechsel bedarf es keiner Änderung der Einstellungen, einzig der höhenverstellbare Kontrollarm mit dem Sensorkopf wird an die unterschiedlichen Verpackungshöhen angepasst. „Die Leckdetektion mit AirScan hat unsere interne Qualitätssicherung definitiv auf ein neues Niveau gehoben“, urteilt Maria Schramm.

Die von den Maschinen erfassten Produktionsdaten werden mit einer Ishida-Software in Echtzeit ausgewertet. Das Online-Programm Ishida Sentinel™ kann mit den Informationen Störungen oder Leistungsabfälle antizipieren. Trendwerte, Losangaben und Statistiken lassen sich individuell grafisch aufbereiten und als Berichte verschicken. So werden die Verpackungsprozesse der SOTO Spezialitäten weiter optimiert. „Das Erfolgsrezept unseres Unternehmens ist, dass wir wendig, schnell, neugierig und aufgeschlossen sind. Das gilt auch für die eingesetzten Technologien“, sagt Maria Schramm.

## “ Ishida war im Auswahlprozess der Anbieter mit der besten Detektionsgenauigkeit. ”

### Kontakt

**Ishida GmbH**

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

Max-Planck-Straße 2  
74523 Schwäbisch Hall  
Deutschland

 **ISHIDA**

www.ishida.de