

Einzelpreis 20,- €

# VR

70  
Jahre

N° 9 | 2019

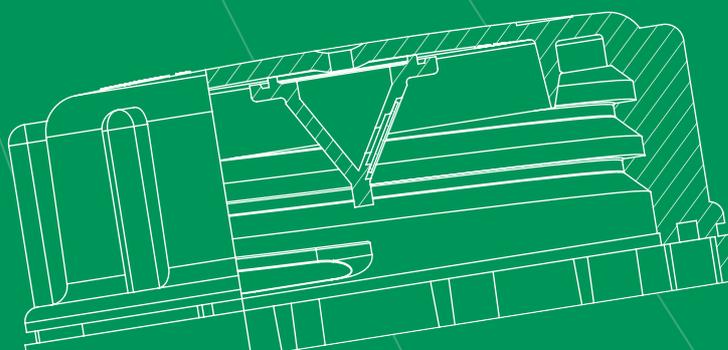
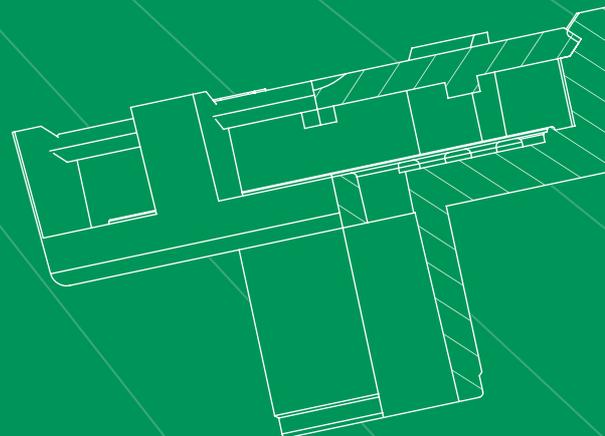
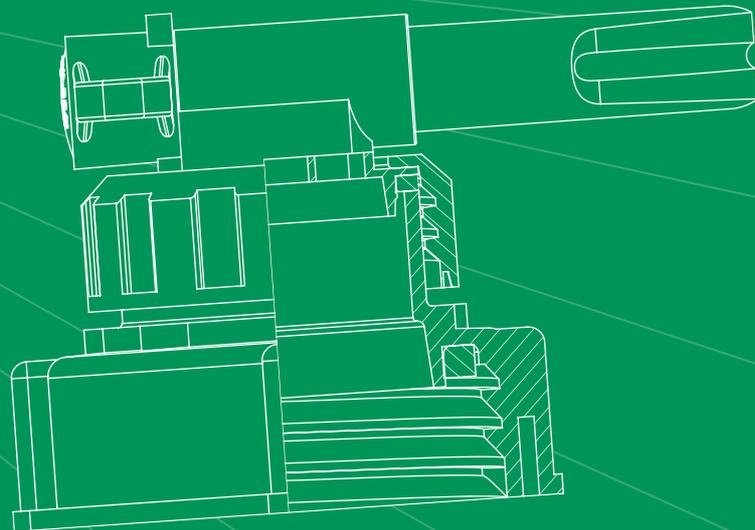
## We are packaging

- **Im Blickfeld:**  
FachPack 2019
- **Verpackungstechnik**  
Schulterchluss für neue Folien
- **Packstoffe + Packmittel**  
Nestlé: Papierbasiert verpacken
- **Design + Marketing**  
Zünftige Oktoberfest-  
Verpackung

[verpackungsrundschau.de](http://verpackungsrundschau.de)

■ **Titelthema**

# Die Schräge macht's



Lebensmittel

# Knuspriges für Joghurtprodukte

**Erfolgreiche Automatisierung bei der Schweizer Molkerei Biedermann AG: Das Unternehmen der Emmi-Gruppe hat eine Ishida Mehrkopfwage für die Dosierung von Cerealien und Nüssen installiert.**

**FachPack**

Ishida:  
Halle 2, Stand 413

Die Produktmischungen werden als separate Beigaben für Joghurts und Desserts verpackt. Angesichts wachsender Mengen war mehr Genauigkeit bei der Abfüllung dringend gewünscht. Auch heterogene Produktmischungen lassen sich nun verarbeiten und neue Ideen aus dem Marketing umsetzen.

Joghurts und Dessert-Cremes mit separierten Beigaben sind bei den Verbrauchern beliebt. Damit die Cerealien oder Nüsse bis zum Zusammenmischen frisch und knusprig bleiben, müssen sie getrennt vom Produkt aufbewahrt werden. Als Verpackungslösung kommt der Zweikammer-Becher nach dem Top-Cup-Prinzip zum Einsatz: Ein kleinerer Becher oder eine Schale wird auf einen größeren aufgesetzt und fungiert zugleich als Deckel.

Die Molkerei Biedermann AG verzeichnet eine wachsende Nachfrage nach diesen Top-Cup-Produkten. Allerdings genügte die vorhandene Abfüll-

anlage für die Cerealien- und Nussmischungen nicht mehr den gestiegenen Ansprüchen. Die Volumendosierung mit Vibration verursachte einen massiven Produktverlust. „Bis zu 30 Prozent Überfüllung sind vorgekommen“, berichtet Betriebsleiter Mario Dux. „Bei geringen Stückzahlen war das noch zu vertreten, aber unser Produktionsvolumen wird immer größer.“

## Anspruchsvolles Anlagenkonzept

Für eine präzise Dosierung der hochpreisigen Produkte beschloss die Molkerei Biedermann die Anschaffung einer Mehrkopfwage. Die Modernisierung des Verpackungsprozesses war jedoch eine Herausforderung. Die neue Mehrkopfwage sollte mit der bestehenden Rundläufer-Abfüllanlage kombiniert werden und es stand nur wenig Platz zur Verfügung. Nachdem die Molkerei mehrere Anbieter angefragt hatte, fiel die Entscheidung auf das Konzept der Itech AG (Rotkreuz), die Schweizer Vertretung von Ishida. Mario Dux begründet: „Die Itech AG hatte die sehr gute Idee, die Mehrkopfwage eine Etage höher in unserem Lager zu platzieren und über einen Durchbruch mit der Verpackungslinie zu verbinden.“ So ist das Platzproblem gelöst und die Produkte können auf kurzem Wege direkt aus den Lagerbeständen zugeführt werden.

Installiert wurde eine Mehrkopfwage Ishida CCW-SE. Die 10-köpfige Maschine ist das ideale Einstiegsmodell, um von den Vorteilen der Mehrkopfwagen-Technologie zu profitieren. Der Anbieter betont, dass sich im Vergleich zu Dosiermaschinen, Linearwaagen oder manuellen Methoden Geschwindigkeit und Genauigkeit um ein Vielfaches erhöhen lassen. Eine Amortisierung sei daher innerhalb kurzer Zeit erreicht.

## Mobiles Verteilsystem mit Speicherschale

Die Cerealien- und Nuss-Mischungen werden der Mehrkopfwage über eine trogförmige Rüttelrinne zugeführt. Ein Wiegesensor im Verteilteller justiert automatisch die Produktzufuhr und gewährleistet eine konstante Beschickung der Radi-

Ein Top-Cup-Produkt der Molkerei Biedermann: Bio-Dessert-Creme mit Haselnüssen



Quelle: Molkerei Biedermann



Quelle: Ishida

„Alles funktioniert reibungslos“, sagen Mario Dux (links), Betriebsleiter bei der Molkerei Biedermann, und Teamleiter Christian Lemmermeier

alrinnen. Die Vibration jeder Rinne kann einzeln eingestellt werden für eine optimale Produktzufuhr zu den Schalen, die mit Schrittschaltmotoren öffnen und schließen.

In Sekundenbruchteilen berechnet ein Mikroprozessor die optimale Kombination für das Zielgewicht. Anschließend erfolgt der Abwurf der präzise dosierten Produktportionen in eine Speicherschale und von dort aus durch ein flexibles Rohr in Richtung der Abfüllung. Oberhalb der Rundläufer-Abfüllanlage wurde ein mobiles Verteilsystem eingefügt, das mit einer weiteren Speicherschale ausgestattet ist. Von dort aus erfolgt der zielgenaue Abwurf direkt in die Schalen.

### Teure Überfüllung war gestern

Die Molkerei Biedermann verarbeitet aktuell mit der Ishida Mehrkopfwage CCW-SE fünf verschiedene Produkte. Dabei hat sich gezeigt, dass

### Hintergrund

Die Molkerei Biedermann AG, aus Bischofszell im Kanton Thurgau, ist eine 100-prozentige Tochter der Emmi-Gruppe und gehört zu den innovativsten Molkereien der Schweiz. Sie betreibt Verarbeitungslinien für Trinkmilch und Rahm, für Joghurt- und Quarkherstellung sowie eine Butterproduktion. Unter Eigen- und Fremddemarken werden rund 500 Produkte hergestellt aus diversen Milcharten wie Bio- und konventioneller Milch, Schaf- sowie Ziegenmilch. Rund zwei Drittel der verarbeiteten Milchmenge ist Biomilch. Auch viele vegane Produkte auf Kokos-, Lupinen- oder Mandel-Basis zählen zum Sortiment. Bedeutende Abnehmer sind die Schweizer Handelskonzerne Migros und Coop sowie der Bio-Fachhandel. Auch ins Ausland wird geliefert.



**FachPack**  
24.-26.9.2019 | Nürnberg  
Halle 2, Stand 2-221

## Innovativ. Zuverlässig. Flexibel. UNSERE VERPACKUNGSANLAGEN

Für komplexe Herausforderungen die beste Lösung - unsere modularen UNIROB Toploading Verpackungsanlagen.

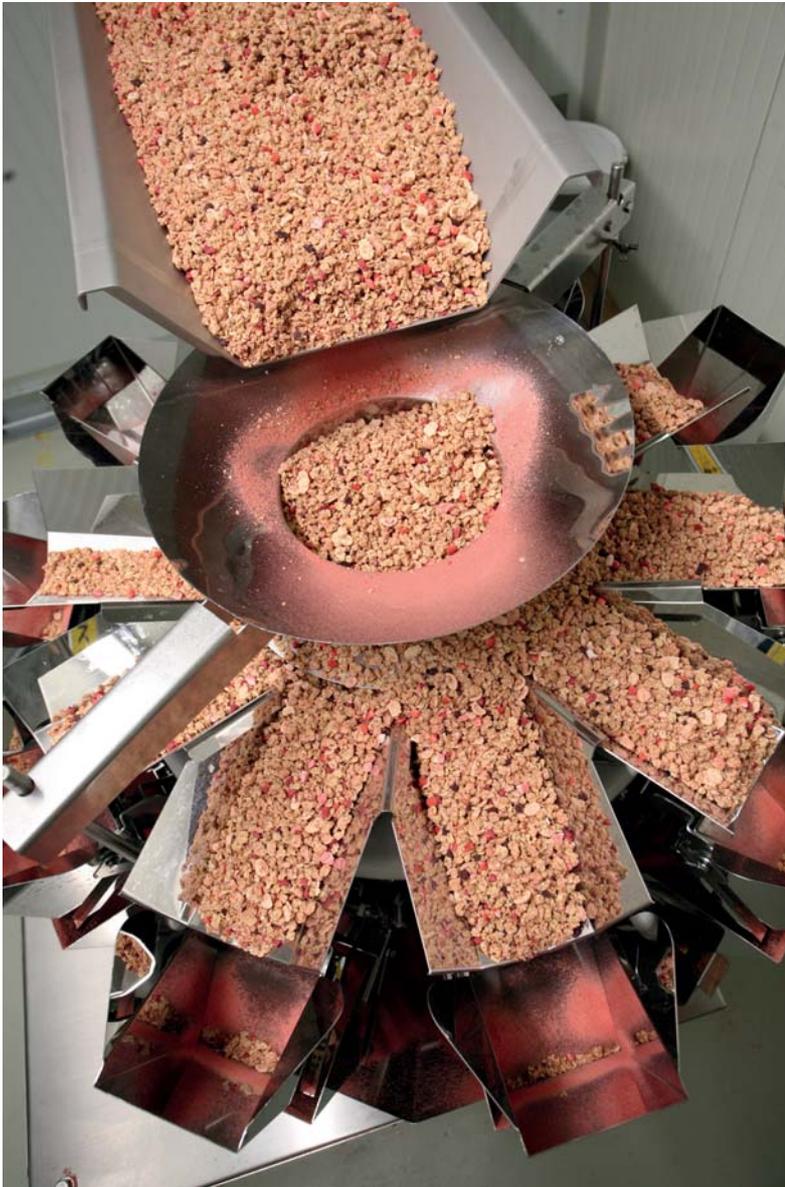
Wir gehen individuell auf Ihre Anforderungen ein und entwickeln eine maßgeschneiderte Lösung - für Pharma, Kosmetik, Chemie, Confectionary, Food und Non-Food.

Überzeugen Sie sich selbst auf der FachPack 2019. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

Mehr über uns unter [www.r-weiss.de](http://www.r-weiss.de)



Pharma Kosmetik Chemie Confectionary & Bakery Food Non-Food



Quelle: Ishida

Die Cerealien gelangen vom vibrierenden Verteilteller gleichmäßig zu den Schalen der Waage

die Zielgewichte zwischen 14 g und 25 g sehr genau getroffen werden. Die Standardabweichung einer 25-g-Dosierung beispielsweise beträgt lediglich 0,165 g. Betriebsleiter Mario Dux bescheinigt der Waage „einen sensationellen Wirkungsgrad von 99 Prozent“. Die Abfüllgeschwindigkeit von 25 Takten pro Minute gibt der Rundläufer vor, die Waage schafft sogar bis zu 70 Wiegungen.

Die neue Verpackungslösung bietet noch zusätzliche Vorteile, erläutern die Anwender. Während die alte Abfüllanlage häufig Störungen verursacht habe, verursache die Mehrkopfwage keinerlei Ausfälle. „Früher sind insbesondere die heterogenen Produktmischungen bei der Dosierung im Trichter verkantet, was den Abfüllprozess unterbrochen hat“, erzählt Mario Dux. Heute kann die Molkerei Biedermann mit der Mehrkopfwage solche anspruchsvolleren Produkte problemlos verarbeiten. Die gewonnene Flexibilität verschafft dem Hersteller die Möglichkeit, neue Produktideen aus dem Marketing umzusetzen. Ein weiterer willkommener Effekt ist die deutlich schonendere Verarbeitung, die unschönen Bruch und Abrieb auf ein Minimum reduziert.

### Schnelle Umstellung für kleine Chargen

Die Molkerei Biedermann fertigt die Top-Cup-Artikel in vergleichsweise kleinen Chargen. Nach Möglichkeit wird nicht im Voraus produziert, denn die Produkte büßen nach der Abfüllung schnell an Qualität ein. Also sind häufige Anlagenumstellungen an der Tagesordnung. Als wertvolle „Zeitsparer“ erweisen sich die Produktwechsel über den Abruf von Voreinstellungen per Knopfdruck. Für eine schnelle Reinigung der Waage lassen sich alle produktführenden Komponenten ohne Einsatz von Werkzeug aus- und wieder einbauen. Gelobt wird auch die „sehr gute Bedienbarkeit“ der Ishida-Maschine. Betriebsleiter Mario Dux bilanziert: „Die Automatisierung war für uns ein großer Schritt nach vorne.“ Schon direkt nach der Installation habe alles reibungslos funktioniert, auch das sei bemerkenswert. ■

## Ishida auf der FachPack

### Spezifische Mehrkopfwagen

Zur vollautomatischen Verarbeitung von zerbrechlichen Lebensmitteln präsentiert Ishida die Mehrkopfwage CCW-RV-GS. Die 14-köpfige Maschine wurde extra entwickelt für Produkte wie Kekse, Waffeln oder TK-Artikel. Sanfte Gefälle, flache Winkel, minimale Fallhöhen und das bogenförmige Design der Schalen bewirken einen schonenden Produktfluss. Die Mehrkopfwage soll Geschwindigkeiten

von bis zu 90 Verpackungen pro Minute bei einer Genauigkeit von 0,1 g erreichen. Die neue Kontrollwaage DACS-GN-SE verfügt über die Funktion Retail Reject Confirmation. So sei gewährleistet, dass jedes fehlgewichtige Produkt zuverlässig aus der Verpackungslinie ausgeschleust wird. Hersteller könnten so Flexibilität gewinnen, weil für Produktwechsel keine Konfigurationen erforderlich sind.