

Kunde: Ishida GmbH
Medium: Sweets Processing, München
Auflage: 6.000
Datum: Januar 2013

packaging

Spezialfüllmaschine und Mehrkopfwaaage arbeiten im Gleichklang

Wägespezialist Ishida hat für den Schweizer Bonbonhersteller Ricola eine Verpackungslösung entwickelt, mit der die empfindlichen Kräuterbonbons schonend in Dosen gefüllt werden.

Der Schweizer Kräuterzucker ist der Klassiker unter den Produkten der Ricola AG in Laufen, der neben den Beuteln auch in der Dosenverpackung stark nachgefragt wird. Für Ricola stellt die effiziente Abfüllung der ungewickelten Bonbons in die Dosen eine besondere Herausforderung dar; denn das Produkt ist bruchempfindlich. Zudem wird der Zuckerstaub durch Luftfeuchtigkeit sehr klebrig. Eine Mehrkopfwaaage von Ishida als zentrales Element, kombiniert mit einer Spezialfüllmaschine, liefert dafür die richtige Lösung. Sie wurde im Rahmen einer Umstrukturierung der Verpackungslinien realisiert.

„Ausschlaggebend für den Wunsch nach etwas Neuem war nicht die Leistung, sondern vor allem die Qualität. Denn wir verarbeiten ein für Automatisierungsprozesse sehr schwieriges Produkt“, erläutert Daniel Bhend, Bereichsleiter Technik und Engineering. Durch eine schonendere Verarbeitung sollte weniger Bruch in die Dosen gelangen. Und die neue Anlage musste gemäß Schutzart IP 66 komplett abwaschbar sein, um die zeitraubenden Reinigungsmaßnahmen zu erleichtern und Stillstand zu reduzieren. Für die Konzeption und Umsetzung einer Verpackungslösung beauftragte Ricola die Itech AG, die Schweizer Vertretung von Ishida.



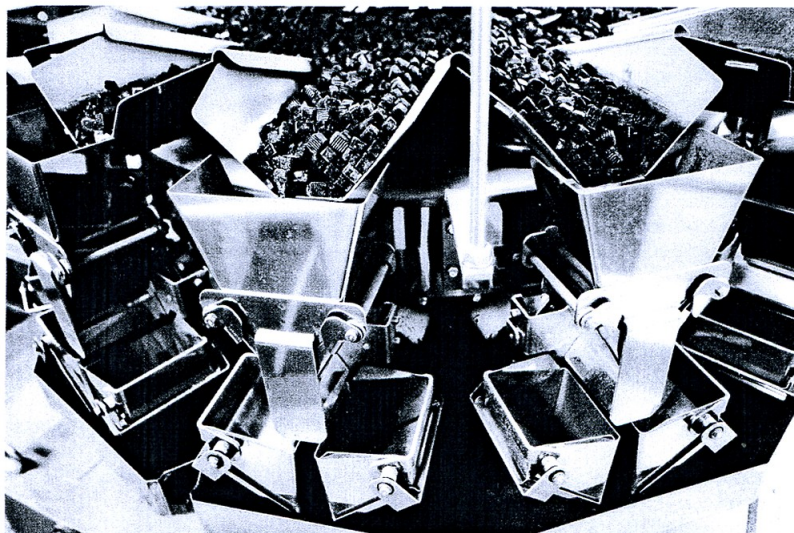
Daniel Bhend, Bereichsleiter Technik und Engineering bei Ricola, an der Anlage.

Seit Sommer 2011 ist die neue Verpackungslinie bei Ricola nun in Betrieb. Das Modell CCW-RB wurde extra für bruchempfindliche Produkte konstruiert. Die kantigen Kräuter-Bonbons werden schonend durch die Waage befördert, und dank der kompakten Bauweise sind die Fallhöhen minimal. Zudem ist die Ishida Maschine als Paarwaage eine Besonderheit: Der untere Schalenring hat doppelte Wiegeschalen, die 12 Vorschalen beliefern daher 24 Wiegeschalen, was einen Abwurf ermöglicht.

Leiser und weniger klebrig

Durch den zweigeteilten Auslaufrichter gelangen die Bonbons über Rutschen zu den Synchronisationschalen. Unterhalb der Mehrkopfwaaage montierte die Itech AG eine Spezialfüllmaschine für Dosen. Der Rundläufer führt die Verpackungen heran, wobei jeweils zwei Dosen gleichzeitig befüllt werden. Anschließend werden sie im Dosenschließraum verschlossen und etikettiert.

In dem von der übrigen Produktion separiertem Verpackungsraum bieten eine Temperatur von 20 Grad Celsius und eine Luftfeuchtigkeit von unter 20 % optimale Bedingungen, um die Klebrigkeit der Bonbons möglichst gering zu halten. Außerdem werden der Zuckerstaub und der beträchtli-

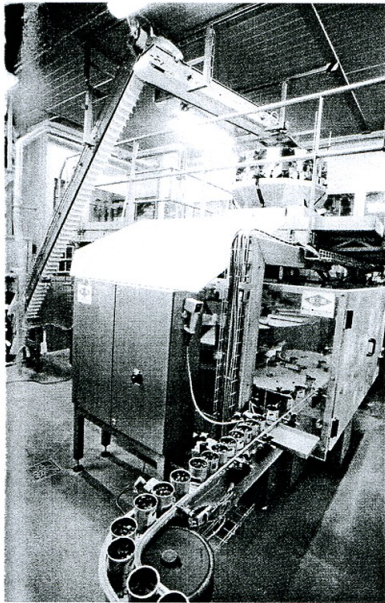


Der untere Schalenring hat doppelte Wiegeschalen, d.h. mit 12 Vorschalen können 24 Wiegeschalen befüllt werden.

Kunde: Ishida GmbH
Medium: Sweets Processing, München
Auflage: 6.000
Datum: Januar 2013

Seite 2

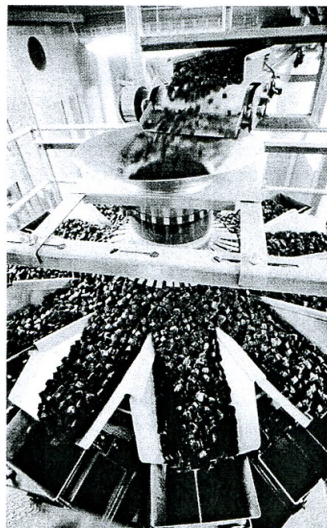
packaging



Individuelle Lösung: Unterhalb der Waage ist die Spezialfüllmaschine für Dosen montiert.

che Lärm abgeschirmt, der bei der Verpackung von Hartbonbons zwangsläufig entsteht.

Im Dosenschließraum befindet sich die Bedieneinheit der Waage, ein bedienerfreundliches Display, das den Produktwechsel per Knopfdruck erlaubt. Insgesamt sind 200 Voreinstellungen abrufbar; ein Mitarbeiter kann die ganze Verpackungsline bedienen. Die Verpackungsan-



Die kantigen Bonbons werden äußerst schonend durch die Waage befördert.

lage läuft störungsfrei im Zweischichtbetrieb und verarbeitet Dosen mit 100, 250 und 400 g Füllgewicht. Die Verantwortlichen bei Ricola freuen sich zudem über eine Qualitätssteigerung seit der Installation der neuen Linie. Da die Bonbons schonender verarbeitet und Feinanteile entfernt werden, gelangen deutlich weniger Bruchstücke in die Dosen. Zudem besticht die Waage durch eine größere Genauigkeit: Bei den 250-g-Dosen beträgt die Überfüllung nur 1,5 g.

Keine Feuchtigkeit im Korpus

„Während früher für die Reinigung alles demontiert werden musste, können wir jetzt die ganze Abfüllanlage einfach runterwaschen“, benennt Daniel Bhend einen weiteren Vorteil. Einmal wöchentlich werden die Maschinen mit heißem Wasser abgespritzt und trocknen dann über das Wochenende vollständig ab. Dabei kann in den Korpus der Mehrkopfwage keine Feuchtigkeit eindringen, da im Inneren permanent ein leichter Überdruck herrscht – eine Technologie, die Ishida patentiert hat.

Daniel Bhend berichtet von einer weiteren „Überraschung“ hinsichtlich der Abfüllleistung: „Vorgabe war der Ausstoß der alten Verpackungsline, mit der wir gerechnet haben. Doch die Leistung konnte sukzessive gesteigert werden und liegt inzwischen bei allen Dosenformaten bei plus 20 %.“ Bei den 100-g-Dosen erreicht die Anlage 140 Takte pro Minute. Obgleich bei den größeren Dosen die Zuführung die Abfüllleistung etwas limitiert, werden bei den 250-g-Dosen 110 Takte und bei den 400-g-Dosen 90 Takte erzielt.

Daniel Bhend bewertet die Investition als „in jeder Hinsicht erfolgreich“. Die Waage imponiere mit Zuverlässigkeit und Präzision, sagt der Bereichsleiter Technik und Engineering. „Und mit der Itech AG hatten wir einen einzigen Lieferanten für den kompletten Lieferumfang und konnten Mehrkopfwage, Waagengestell und Rundläufer aus einer Hand beziehen.“

Das auf Wiege- und Verpackungstechnik spezialisierte Unternehmen Ishida stellt auf der ProSweets Cologne unter anderem die Mehrkopfwage CCW-R-112/02 vor.

www.ishida.de

Multihead weigher and special filler work in perfect harmony

Swiss family-owned company Ricola AG is one of the world's most renowned sweet makers. Ricola employs over 400 people and most recent figures put annual sales at CHF 350 m. Apart from the production plant in Laufen near Basel, the concern operates distribution subsidiaries in Italy, the UK, Asia and in the USA. Ricola specialties are shipped to over 50 countries and exports account for 90% of sales.

Swiss herb drops – on sale in bags and, increasingly, in tins – are an ever popular Ricola classic. However, filling tins efficiently but gently with unwrapped candies represents a unique challenge. Nevertheless a solution has been found: an Ishida multihead weigher in combination with a special filling machine.

According to Daniel Bhend, head of technology and engineering, the main reason for planning a new line was not speed but the wish for quality and reliability – mindful of the specific challenges involved. „We are dealing with a very tricky product,“ says Daniel Bhend. Careful handling is essential to keep breakage/damage at a minimum during the filling process. Since summer 2011 the customised line has been in operation.

The CCW RB was specially developed by Ishida for brittle products. Ricola's rectangular herb candies are conveyed with great care through the weighing process. Thanks to compact design the drop distance has been minimised. Ricola says this is a huge benefit; because the candies are handled gently and broken pieces immediately removed, fewer damaged, broken candies end up in the tin, ensuring consistent quality. Furthermore, the weigher is highly accurate: in the case of 250 g tins the overweight level is a mere 1.5 g. The new line can work up to 20% faster than its predecessor. In the meantime Ricola has placed an order with Ishida for an additional line for wrapped candies. Ishida shows the Multihead weigher at Pro Sweets Cologne.

www.ishida.de