

SCHOKOWÜRFEL: DIE ECKIGEN MÜSSEN INS ECKIGE

Fallstudie
Ritter Sport

Auf einen Blick

- » Eine Farberkennungssensorik prüft, ob das aufgegebene Produkt mit der angeforderten Stelle übereinstimmt, um ungewollte Vermischung zu verhindern.
- » Bei den Produktmischungen mit drei oder vier Komponenten erreicht die Anlage eine Geschwindigkeit von 60 Boxen pro Minute.
- » Trotz der Stückgewichtsschwankungen werden Überfüllungen auf ein Minimum reduziert und der Produktverlust bei den hochpreisigen Schokowürfeln bleibt in engen Grenzen.

Bunte Naschvielfalt dargeboten in einer stilvollen Box: Mit den Schokowürfeln hat der Hersteller Ritter Sport einen echten Verkaufsschlager gelandet. Für die richtige Mischung und gewichtsgenaue Abfüllung des Produkts in würfelförmige Boxen sorgt der Lebensmittellogistiker Nagel-Group. Der Co-Packer verwendet hochmoderne Verpackungstechnologie von Ishida.

Die Niederlassung der Nagel-Group in Reichenbach/ Fils bei Stuttgart gehört zu den größten Häusern von Nagel in Deutschland.

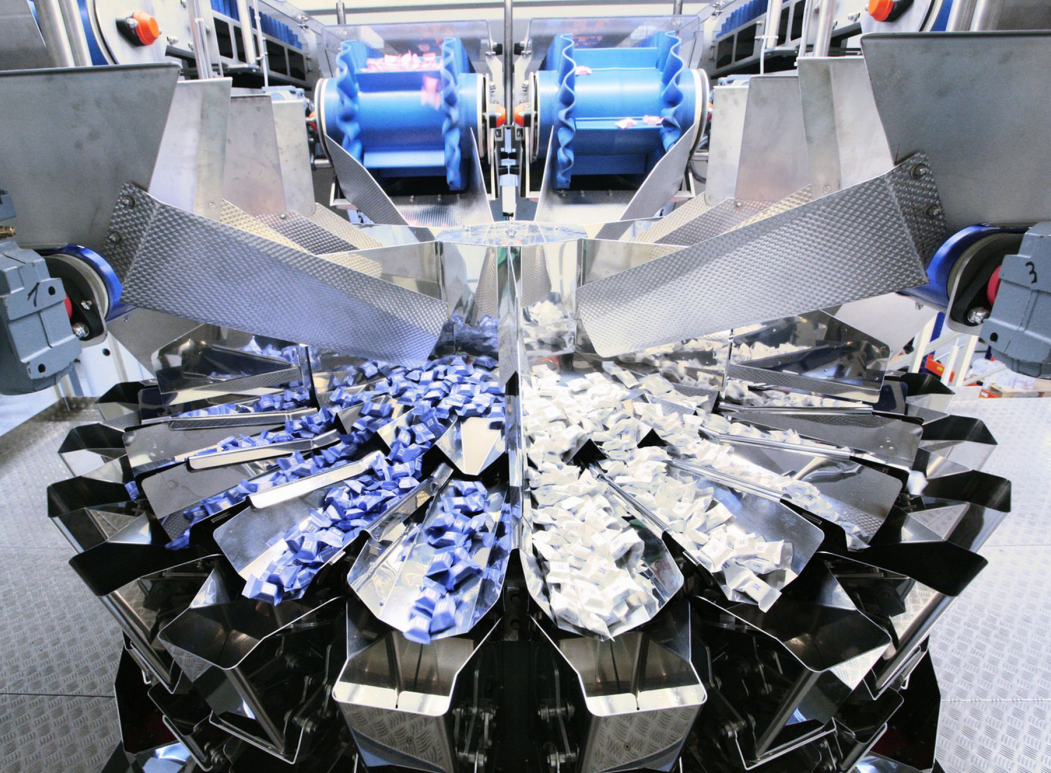
Aufgabe

Im Januar 2012 launchte Ritter Sport das Neuprodukt Schokowürfel und die Nagel-Group musste eine effiziente Verpackungslösung parat haben. Die kleinen Schokowürfel mit verschiedenen Geschmacksrichtungen und Füllungen sind in Flowpacks primärverpackt. In vorgegebenen Sortenverteilungen müssen die Leckereien in würfelförmige Kartonschachteln gefüllt werden. Die Verarbeitung soll äußerst schonend erfolgen, damit die Schokolade nicht beschädigt wird. Auch die Enden der Flowpacks dürfen nicht zerknittert werden.

Lösung

Den Anfang macht eine automatische Produktzuführung von Ishida. Die Experten für Wiege- und Verpackungstechnik installierten eine Anlage, die trotz der vielen Produktkomponenten wenig Aufstellfläche benötigt und auch der Deckenhöhe von nur sechs Metern angepasst ist. Eine Farberkennungssensorik prüft, ob das aufgegebene Produkt mit der angeforderten Stelle übereinstimmt, um ungewollte Vermischung zu verhindern.





“ Die Ishida Anlage erfüllt alle Leistungsvorgaben und arbeitet absolut zuverlässig. ”

Spezielle Vorrichtungen mindern die Druckbelastung, sodass die empfindlichen Süßigkeiten keinen Schaden nehmen. Die Anlage kontrolliert permanent den Füllstand der Pufferbänder und signalisiert frühzeitig den Bedarf an Nachschub.

Über sechs Steigförderer und Zuführbänder gelangen die Schokowürfel zu einer 24-köpfigen Hochleistungsmehrkopfwaage CCW-R von Ishida. Für die Verarbeitung der Mischprodukte ist der Verteilteller in bis zu sechs Sektionen aufgeteilt. Sechs Gewichtssensoren bewirken einen gleichmäßigen Produktfluss auf den 24 schmalen Radialrinnen in die Schalen. Der weltweit schnellste Waagencomputer berechnet in Sekundenbruchteilen für jedes Produktsegment die Kombination, welche dem vorgegebenen Abfüllgewicht am nächsten kommt. Eine ausgeklügelte Vibrationssteuerung sorgt für gleichmäßigen Produktfluss. Die Schokowürfelsorten werden unterhalb der Waage gewichtsgenau zum Mischprodukt zusammengefügt.

Der Abwurf in die Boxen geschieht über einen Doppelauswurf, der jeweils zwei Faltpakete parallel befüllt. Die nach oben offenen Boxen werden auf einer zweispurigen Bahn unter die Waage befördert und für den Moment der Befüllung angehoben, um eine optimale Übergabe zu gewährleisten.

Gleichzeitig werden die Schachteln gerüttelt, um die Schokowürfel sicher in der Box zu halten. Das Resultat sind optisch ansprechende, „prallgefüllte“ Boxen ohne die Verpackungsänder überragendes Produkt, das die anschließende Verdeckelung behindert. Falls die integrierte Kontrollwaage Fehlgewichte meldet, werden diese Schokowürfel vor der Abfüllung über eine Rutsche in einen Sammelbehälter ausgeschieden.

Bei den Produktmischungen mit drei oder vier Komponenten erreicht die Anlage eine Geschwindigkeit von 60 Boxen pro Minute. Trotz der Stückgewichtsschwankungen werden Überfüllungen auf ein Minimum reduziert und der Produktverlust bei den hochpreisigen Schokowürfeln bleibt in engen Grenzen. Zur Bedienung der kompletten Linie genügen drei Mitarbeiter, die von Ishida vor Ort geschult wurden. Die Steuerung der Anlage erfolgt am Touchscreen.

Die Investition in moderne Verpackungstechnik hat sich für die Nagel-Group gelohnt. Neben der Mehrkopfwaage wurde extra Platz gelassen für eine zweite Waage, die parallel geschaltet werden kann, um die Leistung der Abfüllanlage weiter zu erhöhen. Die Chancen für eine solche Erweiterung stehen gut. Denn der Auftraggeber Ritter Sport hat den Absatz der Schokowürfel innerhalb der letzten Monate nahezu verdoppelt.

Kontakt

Ishida GmbH

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

Max-Planck-Straße 2
74523 Schwäbisch Hall
Deutschland

 **ISHIDA**

www.ishida.de