

Besonders pfiffig:
Durch knicken wird
die Schachtel zu einem
kleinen Display.



Fotos: Kimberly Wittlieb

Sicherheit für die Leo-Linie

Kleben in den Hauptverarbeitungsanlagen

Leo ist der Handelsname der knusperigen, mit Crème gefüllten und von Milchschokolade umhüllten Waffeln, die innerhalb der Milka-Range vom belgischen Standort Herentals des weltweit operierenden Nahrungsmittelkonzerns Mondelez International – vormals Kraft Foods – vor allem für den einheimischen Markt produziert werden. Die Verklebung der Sekundärverpackungen wurde jüngst durch ein innovatives tankloses Hotmelt-Auftragssystem von Nordson optimiert.

■ Primärverpackt als Flow Packs, werden die Riegel zunächst in einem Kartonierer der zur Langen-Gruppe gehörenden niederländischen Firma Langenpac B.V. aus Wijchen zu 6er-, 10er-, 12er- oder 14er-Gebinden grup-

piert und in Schachteln eingebracht. Anschließend werden zum Verschließen der beiden Boxen-Seitenlaschen je zwei Klebepunkte gesetzt. Die mit einem Top-Loading-Pickerroboter ausgerüstete, an fünf Wo-

chentagen im 3-Schicht-Betrieb laufende Verpackungsmaschine fährt – je nach Format – mit einer Leistung von 50 bis 70 Packs pro Minute. Damit ist ihre Kapazität nicht vollständig ausgeschöpft. Sie richtet sich in der Verarbeitungsgeschwindigkeit jedoch nach den Möglichkeiten der nachgeschalteten Kontrollwägestation.

Das Mondelez International-Werk in Herentals – eine der vier belgischen Produktionsstätten des Konzerns – war im Dezember 2012 einer der ersten europäischen Anwender, die einen Prototypen des kurz zuvor im Markt eingeführten Freedom-Systems in Betrieb nahmen. Dieses wurde nach einem erfolgreichen einjährigen Testlauf im Januar 2014 gegen ein Serienmodell ausgetauscht. Die sogenannte Leo-Linie ist eine der fünf Hauptverarbeitungsanlagen des insbesondere Schokoladeprodukte herstellenden, je nach Saison ca. 150 bis 200 Mitarbeiter be-



Zwei selbstreinigende Auftragsköpfe des neuen Typs MiniBlue II SureBead setzen je zwei Klebepunkte auf jeder Seite.

Langjährige Partner in Sachen End-of-Line-Klebertechnik: Gert Janssens (links), Technical Maintenance Coordinator bei Mondelēz International in Herentals, und Geert Broos, Sales Manager Packaging Benelux bei Nordson.



schäftigenden Standorts, der zusammen mit dem auf Keks-Erzeugnisse spezialisierten Schwesterwerk in der 27 000-Einwohner-Stadt eine räumliche Einheit bildet.

Der mit Hauptsitz in Westlake/Ohio ansässige US-amerikanische Klebertechnikspezialist Nordson mit Europa-Zentrale im deutschen Erkrath ist bereits seit vielen Jahren Ausrüster des flandrischen Betriebs. Dort sind insgesamt zwölf End-of-Line-Lösungen von Nordson im Einsatz. Die jüngst installierte Freedom-Konfiguration ist dabei nicht nur die modernste, heißt es dort, sondern sie weist auch eine vollkommen neue Konzeption auf. Wesentliche Kriterien sind dabei die Kompaktheit und die Geschlossenheit des Systems.

Die zentrale Komponente ist der Melter inklusive Pumpe, der – unter Verzicht auf einen herkömmlichen Tank – lediglich die tatsächlich benötigte Klebstoffmenge auf Verarbeitungstemperatur hält. Er arbeitet mit einer Schmelzleistung von bis zu zwölf Kilogramm pro Stunde quasi wie ein Durchlauferhitzer und benötigt nur eine kurze Aufwärmzeit von rund 15 Minuten. Gespeist wird die Aufschmelzsektion automatisch aus einem 60-kg-Vorratsbehälter, der bei Mondelēz unmittelbar hinter dem Gerät steht.

Auch die Wege zu den Applikatoren sind kurz, da die mit einer Abmessung von 838 mm x 533 mm x 279 mm (B x H x T) sehr kompakte, rund 45 kg schwere Zentral-

einheit mithilfe eines mitgelieferten Befestigungsadapters individuell in der Nähe der Auftragsköpfe montiert werden kann. In Herentals sind die Zuleitungsschläuche knapp zwei Meter lang. Der Melter selbst ist in Kopfhöhe über dem Produktaustragband befestigt.

Entscheidungskriterium Arbeitsschutz

Die Geschlossenheit des Systems bringt wesentliche Vorteile. Da der heiße Kleber keinerlei Umwelteinflüssen ausgesetzt ist, werden – bei Tankschmelzgeräten unvermeidbare – Restverschmutzungen eliminiert. Außerdem wird die Arbeitssicherheit für das Bedienpersonal erhöht. Dies war für die

HOCHKARÄTIG

1.500 Aussteller und 35.000 qualifizierte Fachbesucher, davon 90 % Entscheider

KOMPAKT

Die Prozesskette an drei Tagen rund um Technik, Verpackung, Veredelung und Logistik

FACHPACK 2015

29. SEPT – 1. OKT | NÜRNBERG

FachPack.de

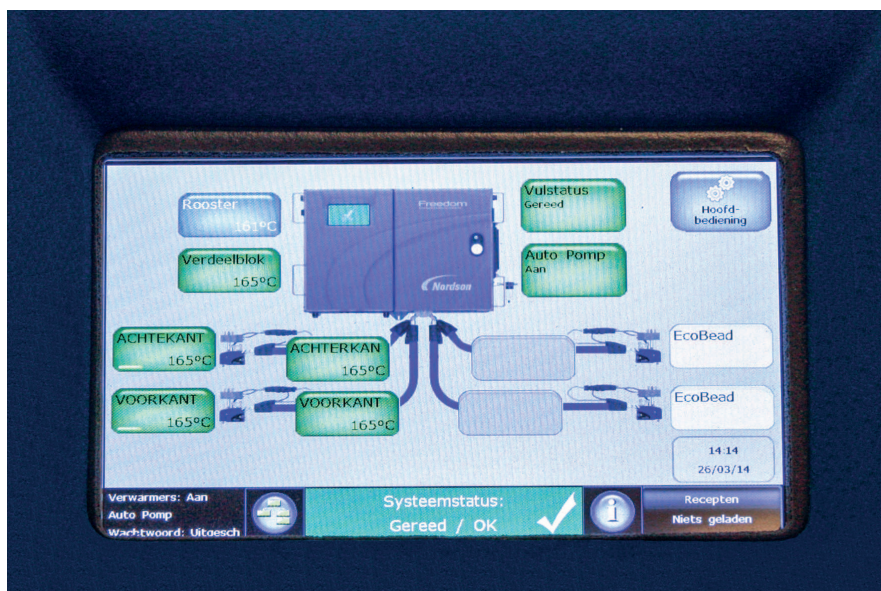
FOKUSSIERT

Der Treffpunkt für Verpackungsspezialisten aus ganz Europa

Veranstalter
NürnbergMesse GmbH

Ihr Kontakt im Veranstaltungsteam
Daniel Weiß
Tel +49 (0) 9 11.86 06-86 24
fachpack@nuernbergmesse.de

NÜRNBERG MESSE



Auf dem großzügig dimensionierten Optix-Display werden alle prozessrelevanten Daten angezeigt.

Mondeléz-Techniker der Hauptgrund für die Investitionsentscheidung. Die Gefahr, sich beim Nachfüllen des Hotmelt durch Unachtsamkeit Verbrennungen zuzuziehen, konnte beim bisher verwendeten Tankgerät nie ganz ausgeschlossen werden.

Dass aufgrund der bedarfsgerechten Aufschmelzung eine ca. 30-prozentige Reduzierung des Energiebedarfs erzielt wird, ist ein weiterer positiver Effekt des tanklosen Heißbleim-Auftragssystems. Auch Einsparungen beim Klebstoffverbrauch in einer Größenordnung von 30 bis 60 Prozent sind realisierbar; insbesondere durch die integrierte Auftragssteuerung EcoBead, die in diesem

speziellen Fall allerdings nicht genutzt wird. Wegen der geringen Einsatzmenge steht die Materialersparnis bei dem Süßwarenkonzern nicht im Vordergrund, macht sich aber dennoch mit knapp 16 Prozent bemerkbar. Gleichwohl reicht eine Füllung des Vorratsbehälters oft für Monate.

Selbstreinigende Auftragsköpfe

Das Setzen der vier Klebepunkte erledigen zwei pneumatische Auftragsköpfe des neuen Typs MiniBlue II SureBead. Die Serie ist im Dezember des vergangenen Jahres auf den Markt gekommen und stellt eine Weiterentwicklung der als „Dauersprinter“ bekannten

Applikatoren dar. Sie verfügen nun über ein Nadelsitzmodul und sind selbstreinigend. So beugen sie ihrerseits Verschmutzungen vor und leisten mit ihrer Vollisolierung ebenfalls einen Beitrag zum Arbeitsschutz. Die Auftragsköpfe arbeiten mit einer minimalen Schaltzeit von zwei Millisekunden und erreichen eine Standzeit von mehr als 100 Mio. Schaltzyklen; in Abhängigkeit vom eingesetzten Heißbleim.

Eine besondere Erwähnung verdient die elektronische Steuereinheit Optix. Sie ist zur einfachen Bedienung und lückenlosen Prozessüberwachung mit einem farbigen, übersichtlichen 7"-Touch Screen-Bildschirm ausgestattet. Die Anzeige erlaubt nicht nur eine detaillierte Diagnose des gesamten Verarbeitungsablaufs einschließlich Fehlermeldungen, sondern verfügt über eine Komponenten-Erkennung mit den entsprechenden Teilenummern für Ersatzbeschaffungen.

Positive Praxiserfahrungen

Als erfahrene Praktiker zeigen sich Gert Janssens, Technical Maintenance Coordinator bei Mondeléz International in Herentals, und sein Kollege Wim Bruynincks, Technical Team Leader, mit der neu installierten End-of-Line-Verklebungsanwendung sehr zufrieden: „Das Freedom-System hat unser Hauptziel, nämlich die Erhöhung der Arbeitssicherheit für das Bedienpersonal, voll erfüllt. Die einzelnen Aggregate arbeiten ohne Probleme und der Aufwand für das Handling ist wesentlich minimiert. Als besonders positiv registrieren wir ebenfalls den erheblichen Rückgang der Verschmutzungen. Die Verklebungsqualität ist sehr gut. Selbst die störenden Fädchen, die wir als Engelshaar bezeichnen, treten so gut wie nicht mehr auf.“

Bernd Neumann ■

Das tanklose Hotmelt-Auftragssystem Freedom ist in Kopfhöhe über dem Produktaustragband installiert.



Nordson auf der
interpack:
Halle 14,
Stand D15