

# Nachhaltigkeitsoption für die Verpackung

Effizienz, Leistung, Flexibilität für More Than A Bakery

Was entsteht, wenn Familienunternehmen mit ähnlichen Werten gemeinsam ein Projekt realisieren, ist jetzt bei dem amerikanischen Backwarenhersteller More Than A Bakery zu sehen. Dort läuft seit Frühjahr 2024 eine Verpackungsanlage von Schubert, die das Unternehmen einen großen Schritt in die Zukunft führt. Das redundante Maschinenkonzept verringert den Ausschuss, entlastet die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von monotonen Arbeiten und ist bereits für den Einsatz von recycelbaren Verpackungsmaterialien gerüstet.

Tradition, Familie, Verantwortung, Respekt – das sind Werte, für die der Verpackungsmaschinenbauer Schubert ebenso steht wie der amerikanische Backwarenhersteller More Than A Bakery, ein Ableger von Richmond Baking. Mehr als 170 Jahre Backerfahrung stecken in dem Familienbetrieb aus Versailles, Kentucky. Aus der Produktion läuft täglich eine Vielfalt an Kleingebäck wie Kekse und Cracker, für Global Player genauso wie für kleine regionale Kunden.

Das ist eine Herausforderung, was die Verpackung der zerbrechlichen Produkte in Schlauchbeutel angeht, denn hier ist Flexibilität, Schnelligkeit und Sorgfalt gefragt. Bislang wurde mit Schlauchbeutelmaschinen gearbeitet, bei denen die Zuführung der Kekse manuell durchgeführt werden musste. Deshalb suchte CEO Bill Quigg nach einer neuen Verpackungslösung, die diese Verarbeitungsansprüche in einer vollautomatisierten Anlage zusammenführen kann – und stieß auf Schubert.

## Effizienz, Leistung, Flexibilität

Ziel war zum einen, das Personal von der monotonen Arbeit an der Maschinenzuführung zu befreien, zum anderen, die Produktionsverluste im Verpackungsprozess deutlich zu reduzieren. Darüber hinaus wollte More Than A Bakery die Möglichkeit haben, die Anlagenleistung zukünftig zu steigern, um die gesamte Kapazität des Backofens ausnutzen zu können. Ein weiterer Wunsch war, von der bisher verwendeten Kaltsiegelfolie auf verschiedene Heißsiegelfolien wechseln zu können. Denn damit ist der Hersteller in der Lage, seinen Kunden zukünftig auch recycelbare Schlauchbeutelverpackungen aus Monofolien oder papierbasierten Folien anzubieten.

## Redundantes Maschinenkonzept verringert Ausschuss deutlich

Vereint hat Schubert diese Kundenanforderungen in einem redundanten Maschinenkonzept, das auf dem Schubert-Flowpacker basiert. Das Besondere am Flowpacker: Das Schlauchbeutelaggregat Flowmodul ist platzsparend direkt in die Linie integriert, da die Zuführung nicht herkömmlich über Bänder, sondern über Pick-and-Place-Roboter gelöst wird. Das heißt, es entsteht ein durchgängig kontrollierter Prozess, in dem die zerbrechlichen Produkte mithilfe der Schubert-Bildverarbeitung auf Qualität überprüft, von den Robotern äußerst schonend vom Band genommen und in die Kette des Schlauchbeutelaggregats gelegt sowie anschließend verpackt werden. Eine flexible Siegeleinheit sorgt dabei für den optimalen Siegelprozess passend zur jeweiligen Schlauchbeutelrolle.

Für More Than A Bakery hat Schubert aus seinen bewährten Systemkomponenten eine leistungsstarke modulare Linie mit vier Flowmodulen und 26 F4-Robotern gebaut. Die Anlage ist so konzipiert, dass sie selbst bei einem Ausfall eines der Schlauchbeutelaggregate immer noch die volle Leistung von mehr als 1.700 Produkten pro Minute erbringt.



■ Abb. 1: Für den amerikanischen Backwarenhersteller More Than A Bakery hat Schubert eine Anlage zum Verpacken in Schlauchbeutel gebaut, die das Unternehmen einen großen Schritt in die Zukunft führt.



© Gerhard Schubert

■ Abb. 2: 26 F4-Roboter nehmen die fertigen Kekse schonend per Doppelpick auf und legen sie in die Ketten der vier Flowmodule.

Das bedeutet, dass sämtliche Produkte, die frisch aus dem Ofen kommen, nach wie vor verpackt werden können, ohne Warenverlust. Stefan Hoffmann, Sales Account Manager bei Schubert North America, erklärt die Vorteile der roboter-gestützten Verpackungstechnologie: „Mit dieser vollautomatisierten Lösung verhelfen wir unserem Kunden zu einer deutlich höheren Produktionssicherheit als bisher und drücken den Ausschuss um ein Vielfaches.“ Das bringt dem Backwarenhersteller nicht nur mehr Effizienz über den gesamten Produktionsprozess, sondern er profitiert dauerhaft von niedrigeren Kosten und schont zudem die Umwelt.

### Vorbereit für recycelbare Folien

Die Anlage selbst besteht aus zwei hintereinander geschalteten Flowpackern in einer Linie, die

jeweils symmetrisch gespiegelt sind. Pro Maschinenteil arbeiten also zwei Flowmodule beidseitig des Produktbands. Die fertig gebackenen Kekse laufen auf dem breiten Produktband in die Maschine hinein und werden vom Vision-System per Auflichtscanner auf Vollständigkeit überprüft. Im vorderen Maschinenteil beladen je sechs Pick-and-Place-Roboter im Doppelpick-Verfahren die Kette ihres zugehörigen Schlauchbeutelaggregats, im hinteren Teil sind es je sieben Roboter. Als Zweier- oder Dreierstapel werden die Kekse anschließend in Kaltsiegelfolie verpackt.

Vier Formate nutzt der Backwarenhersteller momentan, doch möglich ist weitaus mehr. Hier zeigt sich die technologische Stärke des innovativen Verpackungsmaschinenbauers Schubert: Die Siegeleinheiten im Flowpacker sind so flexibel, dass More Than A Bakery problemlos vom Kaltsiegelverfahren auf das Heißsiegelverfahren wechseln kann. Dazu haben die Schubert-Exper-

ten alle Flowmodule bereits mit der fliegenden Quersiegeleinheit zum Heißsiegeln ausgestattet. Beim Kaltsiegeln bleibt die Siegeleinheit starr, doch beim Heißsiegeln fährt sie so entlang der Kette mit und wieder zurück, dass die Siegelzeit trotz Geschwindigkeitsschwankungen immer konstant bleibt.

Optimale Voraussetzungen, um Heißsiegelfolien, empfindliche Monofolien oder papierbasierte Folien sicher und ohne Beschädigungen zu siegeln. Dazu muss nur noch die Längssiegeleinheit getauscht und mit einer Ultraschallsiegeleinheit ausgerüstet werden. „Steigt der Trend zu recycelbaren Folien weiter an, ist More Than A Bakery mit unserer flexiblen Siegeltechnologie bereits heute für die Anforderungen seiner Kunden aufgestellt und kann in kürzester Zeit auf umweltchonendere Verpackungslösungen umsteigen“, betont Stefan Hoffmann.

### Leistungssteigerung integriert

Auch die geforderte Leistungssteigerung ist in der Anlage bereits durch zusätzliche, noch leere Maschinengestelle vorbereitet, die bei Bedarf nur mit Robotern und Scannern aus dem modularen Schubert-Baukasten ausgestattet werden müssen. Dann kann die Verpackungsgeschwindigkeit so erhöht werden, dass die Anlage selbst die Maximalleistung des Ofens von 2.600 Produkten bewältigt. Noch höhere Anforderungen an die Leistung lassen sich mit einem dritten Flowpacker erzielen.

Den Ausschlag für die Wahl einer Schubert-Maschine gab für Bill Quigg und seine Frau Felicia, Vizepräsidentin von More Than a Bakery, u. a. mit einem ebenfalls familiengeführten Unternehmen zusammenzuarbeiten. Besonderer Nebeneffekt: Schubert konnte auch den Wunsch nach einer außergewöhnlichen Farbgebung der Anlage erfüllen – jede Front der Gestelle hat eine andere Farbe. Bei der Werksabnahme in Crailsheim ließ es sich die Familie Quigg nicht nehmen, persönlich dabei zu sein. Stefan Hoffmann freut sich über das gelungene Projekt: „Wir möchten unsere Kunden mit jeder Anlage ein Stück zukunfts-sicherer aufstellen. Das ist uns zusammen mit More Than A Bakery rundherum gelungen.“

### Zahlen und Fakten:

- redundantes Maschinenkonzept,
- 1.733 Produkte pro Minute,
- 866 oder 577 Schlauchbeutel pro Minute,
- Formatwechsel in 30 Minuten,
- flexible Siegeltechnologie für Heiß- und Kaltsiegeln.

### Kontakt:

**Gerhard Schubert GmbH**  
Crailsheim  
Bärbel Beyhl  
info@gerhard-schubert.de  
www.schubert.group

© Gerhard Schubert



■ Abb. 3: Dank der flexiblen Siegeltechnologie von Schubert kann der Kunde ohne großen Aufwand von Kaltsiegelung auf Heißsiegelung umsteigen.