

Standfester Beutel ab Folienrolle

Die Hug AG, Malters, hat ihre Alternative zum vorgefertigten Beutel gefunden

Die Hug AG im luzernischen Malters hat eine klare Produktpolitik. «Mit unseren Produkten verbinden wir eine hochstehende Qualität», verdeutlicht Marketingleiterin Luzia Meyer und ergänzt: «Und selbstverständlich gehört dazu eine Top-Verpackung.» Als Biskuitsbeutel verwendet Hug deshalb bisher vor allem vorgefertigte Klotzbodenbeutel, die im Regal sicher stehen und gut präsentieren. Die gute Präsentation hat allerdings ihren Preis. Vorgefertigte Beutel sind teurer als Beutel ab Rolle.

Rationalisieren ohne Abstriche beim Präsentieren

Bei Hug war man deshalb schon seit längerem auf der Suche nach einer Alternative zum vorgefertigten Beutel, die Kosteneinsparungen und Leistungsverbesserungen ohne Abstriche bei der Präsentation am PoS ermöglicht. Die am Markt erhältlichen Schlauchbeutelmaschinen erfüllten die Ansprüche der Firma jedoch nicht. «Wir sind deshalb den umgekehrten Weg ge-



Marketinggerechte Rationalisierung: Der ab Rolle gefertigte Beutel (rechts) mit verschweissten Bodenfalzen steht und präsentiert wie der vorgefertigte Klotzbodenbeutel (links).

gangen», erklärt Fritz-M. Steiner, Verantwortlicher für Technologie/Entwicklung bei Hug. «Wir haben Lösungen gesucht und Herstellern von Verpackungsmaschinen unsere Wünsche vorgelegt. Wir haben gefragt: Könnt ihr eine Maschine bauen, die Beutel ab Rolle produziert, die gut stehen und gut präsentieren?»

Einer der angefragten Hersteller war die Thürlings Verpackungsmaschinen GmbH im deutschen Viersen. Eine Maschine dieser Firma zum Abpacken vorgefertigter Beutel versieht in Malters zur Zufriedenheit von Hug ihren Dienst. Eine Kontaktaufnahme mit Thürlings bzw. deren Schweizer Vertretung

Hans A. Müller Industrievertretungen in Zürich lag deshalb nahe.

Marketing bestimmt Maschinenentwicklung

Der Weg, mit Marketing- und nicht mit technischen Überlegungen eine Maschinenentwicklung in Gang zu bringen, ist zwar ungewöhnlich. Er ist aber nach den bisherigen Erfahrungen von Hug ebenso erfolgversprechend. Seit rund zwei Monaten steht in Malters eine Beutelerstell- und Verpackungsmaschine vom Typ Thürlings 80A im Einsatz, die Beutel ab Rolle fertigt und befüllt. Die neue Maschine basiert auf einem bereits am Markt eingeführten Modell, das Thürlings nach den Vorstellungen von Hug modifiziert hat. Die Maschine ersetzt eine ältere Maschine zum Abpacken vorgefertigter Beutel.

Die 80A produziert Klotzbodenbeutel, die nur für einen Fachmann von vorgefertigten Beuteln zu unterscheiden sind. Der Boden ist plan, die Kanten sind scharf ausgeprägt, die Beutel stehen sicher. Die Präsentation am

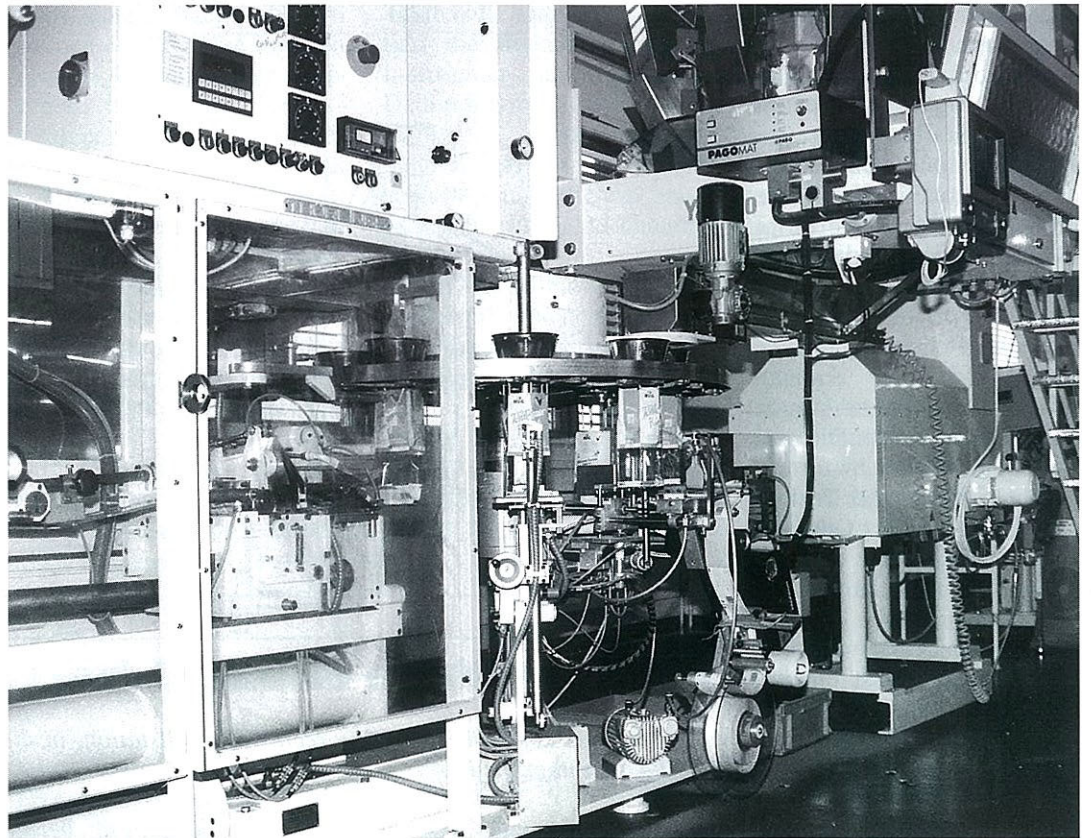
PoS entspricht den Erwartungen. Der Beutel kostet zudem rund ein Drittel weniger als die bisher verwendeten vorgefertigten Beutel.

Ein Formstempel presst den Boden plan

Die Ausformung von Boden und Kanten erfolgt am bereits geformten und partiell versiegelten Beutel. Zunächst zieht die Maschine die im Tiefdruck bedruckte OPP-Folie von der Rolle in die Formstation ein. Sie stellt dort auf einer horizontalen Strecke den Beutel her, bügelt die erforderlichen Falten ein und übergibt den Beutel einzeln an die Füllstation.

In der Füllstation, einem Rundläufer, wird der Beutel an einem horizontalen, intermittierend drehenden Teller mit acht Fülltrichtern, an Federfingern hängend, zur Füllstelle geführt. An der ersten Position hat Thürlings die Vorrichtung zum Formen des Beutelbodens integriert. Der an den Fingern aufgespannte Beutel wird mit Druckluft vollständig geöffnet. Dann fährt ein beheizter Formstempel in den Beutel ein und siegelt die Kanten des Beutelbodens. Unter Einwirkung von Druck und Hitze werden die Bodenfalze plan gedrückt und verschweisst, so dass ein Boden ähnlich wie bei einem Klotzbodenbeutel entsteht.

Nach diesem Formvorgang dreht sich der Teller der Füll-



Gesamtansicht der Verpackungslinie: Im Vordergrund links die Formstation der 80A, in der Bildmitte die Füllstation und die darüber platzierte Yamato-Zehnkopfwage, im Hintergrund die Verschlussmaschine 77Q.

station um einen Takt zur Füllstelle weiter. Der Beutel wird befüllt und dann an eine Verschlussmaschine vom Typ Thürlings 77Q übergeben. Diese Maschine legt die Seitenfalten am offenen Beutel ein, verschweisst den Beutel mittels Heissiegelung und übergibt ihn zur weiteren Verpackung und zur Kontrollwiegung an ein nachgeschaltetes Transportband.

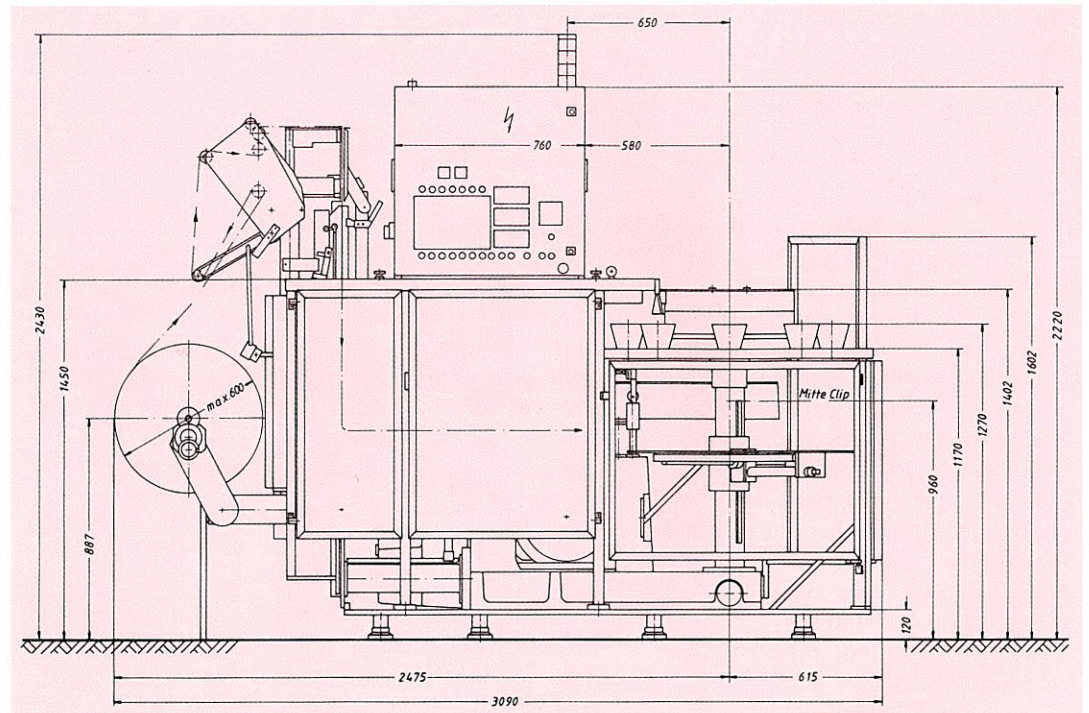
Produktschonender «Marschhalt» auf dem Weg zum Beutel: Die Biskuits werden im Auslauftrichter der Waage zunächst von einem Stopper aufgefangen, bevor sie an die Füllstation weitergeleitet werden.



Diese Verpackungslinie erzeugt nicht nur Beutel, die den Anforderungen von Hug an die Produktpräsentation entsprechen. Ihre Leistungsfähigkeit ermöglicht zudem eine Rationalisierung der Produktion. Die Linie formt, füllt und verschliesst produktbedingt 42 Beutel pro Minute, die zuvor eingesetzte Abpackmaschine für vorgefertigte Beutel erreichte lediglich Leistungen von 30 Beuteln pro Minute. Die neue Maschine ist auch formatflexibel, wie der für Technik zuständige Norbert Odermatt verdeutlicht: «Auf der Maschine fahren wir rund zwanzig verschiedene Produkte und Verpackungsvarianten. Die Umstellung ist einfach. Unterschiedliche Füllvolumina werden über die Beutellänge und wenige Bodenformate abgedeckt.»

Bewährte Maschine/ Waage-Kombination

Kombiniert hat Hug die



Seitenaufsicht der Thürlings 80A: rechts die Füllstation, in die bei Hug die Bodenformung für die Beutel integriert ist.

Thürlings 80A und 77Q mit einer Mehrkopfwaage vom Typ ADW-510 SD Fragile des japanischen Herstellers

Yamato Scale Co. Ltd., der in der Schweiz durch die Ultramatic AG, Winterthur, vertreten wird. Mit der Kombination Thürlings/Yamato hat die Firma bereits seit Sommer letzten Jahres gute Erfahrungen gemacht. 1996 wurde an der schon erwähnten Thürlings-Abpackmaschine «Clippac 30D» für vorgefertigte Beutel eine ältere Linearwaage durch eine Mehrkopfwaage von Yamato ersetzt. Hug konnte in der Folge eine höhere Leistung, genauere Gewichtseinhaltung und vor allem keinen Bruch mehr feststellen. Diese Erfahrungen waren nach Angaben von

Steiner ein wichtiger Grund, sich ein weiteres Mal für eine Yamato-Waage zu entscheiden.

Doch die Kombination macht aus Sicht von Hug nicht nur wegen diesen guten Erfahrungen Sinn, sondern auch aus Servicegründen. Die Firma Thürlings und die deutsche Niederlassung von Yamato arbeiten, ebenso wie ihre Schweizer Vertretungen, erfolgreich zusammen.

«Marschhalt» im Auslauftrichter

Technisch ist die Zehnkopf-Waage Yamato ADW-510 SD Fragile mit verschie-

denen Massnahmen für ein schonendes Verwiegen bruchempfindlicher Produkte vorbereitet. Die Waage hat eine niedrige Bauhöhe, was die Fallstrecken minimiert. Dosier- und Wiegetrichter sind für bruchempfindliche Produkte optimiert. Zudem ist die Waage – wie alle Waagen des Herstellers – mit federlosen Dosier- und Wiegebehältern ausgerüstet. Das Schliessen und Öffnen erfolgt mit einem programmierbaren Schrittmotor, was eine optimale Einstellung für das jeweilige Wiegegut ermöglicht.

Von den Wiegebehältern werden die Produkte in einen flachen Auslauftrichter übergeben, in den ein Produktstopper integriert ist. Dieser Stopper wird von einem Schrittmotor bewegt: Im Moment der Produkteabgabe hält der Stopper die Trichteröffnung verschlossen. Die Produkte rutschen deshalb zunächst sanft gegen den Produktstopper, bevor sie an die Füllstation weitergeleitet werden.

In Maltern fallen die Biskuits nicht direkt in die Beutel, sondern zunächst auf ein

Taktband. Dieses transportiert die Biskuits zum Einlauftrichter der Füllstation. Dadurch wird die Fallstrecke zwischen Waagenausgang und Beutel in zwei Abschnitte unterteilt, was ebenfalls zur Produkteschonung beiträgt.

Die Waage hat eine Maximalleistung von 60 Takten pro Minute. Sie ist zur Bedienungserleichterung mit einem Barcodeleser ausgerüstet: Bei einer Umstellung wird mit diesem Leser der Barcode der neuen Verpackung eingescannt, die Ein-

stellungen nimmt die Waage dann automatisch vor.

Fortsetzung folgt

Insgesamt hat sich für Hug die Initiative gelohnt, einem Verpackungsmaschinenhersteller eine konkrete Entwicklungsaufgabe zu stellen. Die Biskuitsbäckerei hat die Maschine bekommen, die es ermöglicht, effizient und rationell zu arbeiten. Da überrascht es nicht, dass bei Hug über die Anschaffung einer zweiten Linie gleichen Typs nachgedacht wird. 

J. K.