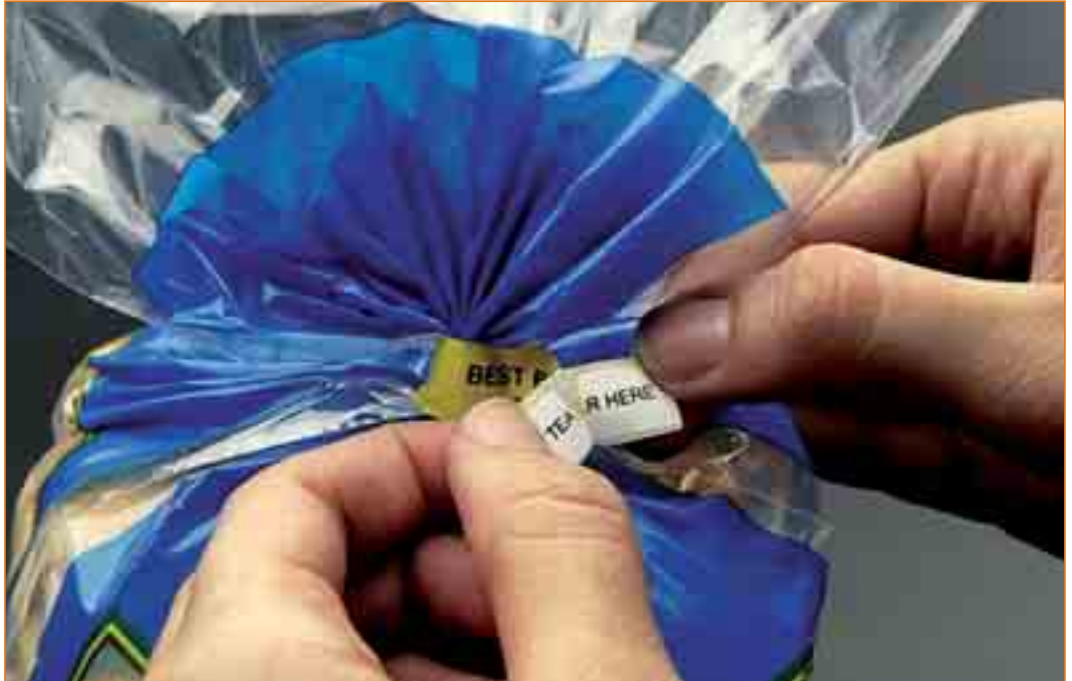


Tape-Verschluss
von Burford mit
aufgedrucktem
MHD



Wiederverschließbar – aber ohne Draht!

Kunden haben sich seit Jahrzehnten daran gewöhnt, ihre Finger an Drahtclips zu zerstechen. Dabei hat der weit verbreitete Verschluss für Folienbeutel kaum noch Vorteile gegenüber anderen Clip-Systemen – oder doch?

Die Anforderungen an ein Verschlusssystem für Folienbeutel sind hoch – Bedruckbarkeit, hohe Verschlussicherheit und Wiederverschließbarkeit sind Grundvoraussetzungen. Kostengünstig muss es ohnehin sein. Ein Originalitätsverschluss wird von vielen Produzenten mehr und mehr gefordert. Dazu kommt, dass es für Verbraucher einfach bedienbar sein muss.

Viele der Anforderungen kann der Doppeldrahtclip bewältigen – doch einige wichtige Eigenschaften haben ihn schon aus vielen europäischen Lebensmittelbetrieben verbannt: a) der fehlende Originalitätsverschluss und b) die Unmöglichkeit der Metalldetektion von mit Drahtclip geschlossenen Verpackungen – eine offensichtliche Sicherheitslücke.

Wer nach dem International Food Standard (IFS) zertifiziert sein will, muss

Maßnahmen zur Fremdkörperkontrolle in der Produkten ergreifen. Eine Maßnahme, die sich mittlerweile als Standard bei großen Backwarenproduzenten durchgesetzt hat, ist der Einsatz eines Metalldetektors. Eingebackene Drahtclips, Schrauben oder metallische Abriebe von Maschinenteilen können so sicher erkannt und aus dem Verkehr gezogen werden. Da sich der Doppeldrahtclip in vielen Ländern als Standardverschluss von Folienbeuteln durchgesetzt hat, ist eine Metalldetektion von Brot vor dem Schneiden Stand der Technik. Somit ist das verpackte Produkt nicht geprüft. Wenn während des Schneidens oder des Verpackens Fremdkörper in das Produkt gelangen oder gar durch Sabotage absichtlich nach dem Verschließen eingetragen werden, wird dies nicht mehr erkannt.

Drahtloser Clip

Auf Kundenanfragen hin entwickelte die J+P Maschinenbau GmbH, Kreischa-Sobrigau, eine neue Clipmaschine, mit der sich sowohl herkömmliches Doppeldrahtclipband als auch drahtfreies Clipband verarbeiten lässt. Vorteile gegenüber herkömmlichen Clipmaschinen nennt der Hersteller mit einer geringeren Störanfälligkeit der Maschine sowie einer vereinfachten Einführung des Clipbands. Die bisher in Deutschland in Betrieb genommenen Maschinen laufen allerdings alle mit Drahtclip.

Mit ClipStripe®plus hat die PS mako GmbH, Michelbach/Bilz, ein drahtfreies Clipsystem entwickelt und patentieren lassen, welches bereits in vielen Betrieben z.B. in Frankreich und Osteuropa angewendet



Dem Doppeldrahtclip sehr ähnliche drahtfreie Clip's – Testmuster von J+P Maschinenbau zur Verfügung gestellt

wird. Bei diesem System wird ein perforiertes und gegebenenfalls bedrucktes Kunststoffband um den zusammengerafften Folienbeutel gelegt und an einer Stelle verschweißt. Der Schweißpunkt dient gleichzeitig als Originalitätsverschluss. Nach Öffnung kann eine perforierte Lasche am Clip gelöst werden, mit der sich die Verpackung wieder verschließen lässt. Ein Nachteil ist die nicht für jeden Verbraucher nachvollziehbare Mechanik des Systems. Laut Peter Pfitzenmeier, Betriebsleiter PS mako, wurden bereits 150 Maschinen mit diesem Clipverschluss verkauft. Allerdings lägen die Materialkosten der ClipStrip e[®]plus momentan rund 10% über denen für herkömmliche Doppeldraht-clips.

Zwei weitere wiederverschließbare und drahtlose Clipsysteme, die ebenfalls einen Originalitätsverschluss aufweisen, sind die in der Schweiz entwickelten Systeme EasyClip und Zim-Clip. Das System der Zim-Clip GmbH, Neuchâtel, ist ein aus zwei starren, mit einem Gelenk verbundenen Teilen bestehender stabiler Clip, der über die verbrauchte Packung hinaus verwendet werden kann. Diese Clips finden bereits bei höherpreisigen Produkten wie z.B. Schokoladenverpackungen Anwendung. Der EasyClip besteht aus einem flexiblen, perforierten Band, welches um die Rüsche des Beutels gelegt und verschweißt wird. Er findet bereits zum Verpacken von Toastbrot in der Schweiz Anwendung. Einer Kundenbefragung in der Schweiz zufolge bevorzugen 80% der Befragten das EasyClip-System im Ver-

Machen Sie Ihre Produktion intelligenter

Mit Brötchenbackmitteln, die einfach mehr können. Dank intensiver Grundlagenarbeit stattet BakeMark Brötchenbackmittel mit verschiedenen „intelligenten“ Funktionen aus. Exakt auf Ihre Bedürfnisse abgestimmt, für jede Anwendung und Führungsart.

Fordern Sie uns:

Tel. 0421 3502-0 • www.bakemark.de



CSM

Industry Solutions



Patentiertes Verschlusssystem ClipStripe®plus von ps mako



gleich zu Konkurrenzprodukten. Als Gründe werden keine Verletzungsgefahr, praktisches Öffnen und der Garantieverchluss genannt. Eine erweiterte Version des EasyClip ist der Deco-EasyClip, bei dem ein Etikett fest mit dem Clip verbunden ist. Das Etikett kann für Marketingzwecke oder für weitere Produktinformationen dienen. Entgegen Papierschildern, die z.B. durch einen Doppeldrahtclip an der Verpackung befestigt sind, bleibt das Etikett beim Deco-Easyclip nach dem Öffnen erhalten.

Verpackungsmaschinen des Maschinenbauers Georg Hartmann Maschinenbau GmbH (GHD), Delbrück, können auf das Easy-Clip-System umgebaut werden. Weiterhin hat GHD die Patentrechte für das Easy-Clip-System erweben können. Allerdings sind die die Clips verglichen mit dem Doppeldrahtclip zwei- bis dreimal so teuer.

Dies ist zum einen in der wesentlich geringeren Stückzahl begründet, da der Bedarf der Easy-Clips nicht annähernd so hoch wie der der Doppeldrahtclips ist, zum anderen ist das Produktionsverfahren aufwändiger sowie der Materialeinsatz aufgrund der stabileren Ausführung höher.

Tape und Twist

Die Burford Corporation, Maysville, USA, bietet mit dem Tapeverschluss und dem Twistverschluss

zwei metallfreie Alternativen zum Doppeldrahtclip an. Der Tapeverschluss ist ein Klebestreifen, der um den gerafften Beutel herum gelegt wird und dessen Enden klebstofffrei sind oder mit einem Sicherheitsstrip gegen unbefugtes Öffnen gesichert werden. Der Streifen ist zweireihig bedruckbar und kann nach Öffnen wieder verschlossen werden. Die maschinelle Umsetzung ist eine Stand-Alone-Lösung, die jeder Verpackungsmaschine nachgeschaltet werden kann.

Mit dem Twistverschluss bietet Burford ein Verschlusssystem an, bei dem ein Kunststoffstreifen um den zusammengerafften Beutel gelegt und anschließend verzwirbelt wird. Bei diesem System besteht die Möglichkeit, ein Infoschild an der Verpackung zu befestigen. Weiterhin ist es möglich, Verpackungsmaschinen von Burford vom Doppeldrahtclip auf einen drahtfreien Clip umzurüsten. Dieses System ist mit dem vom Maschinenbauer J+S getesteten vergleichbar. In Europa wird Burford von der AMS-Kohl GmbH, Heimstetten, vertreten.

Der Maschinenbauer GHD bietet seinen Kunden an, Verpackungsmaschinen mit einem Drahtclipsystem auf ein Tapesystem umzurüsten. Ähnlich wie bei Burford besitzt das Band eine klebstofffreie Zone, die ein leichtes Öffnen des Verschlusses ermöglicht.

Sowohl der Tape- als auch der Twistverschluss lassen sich bei entsprechender Stückzahl aufgrund des

geringen Materialeinsatzes relativ kostengünstig produzieren.

Kwik-Lok

Die Kwik-Lok® Corporation, Yakima, USA, hat mit Kwik-Lok® ein Verschlusssystem für Folienbeutel entwickelt, bei der die Verpackung mit einem starren Kunststoffteil verschlossen wird. Beim konventionellen Clipsystem wird ein flexibles Band um den gerafften Beutel gelegt – bei Kwik-Lok® wird hingegen der geraffte Beutel in ein starres Kunststoffblättchen gedrückt. Im Vergleich zum herkömmlichen Clip kann das Kwik-Lok®-Blättchen mit mehr Informationen, wie z.B. Chargennummer, MHD oder Herstellungstag, bedruckt werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, das Kunststoffblättchen mit einem Papierschild zu versehen, auf dem z.B. eine Werbeaktion abgebildet ist. In Amerika und Kanada ist das System bereits weit verbreitet – insbesondere die Möglichkeit der Papierschilder wird in Amerika enorm genutzt. In Europa findet das Kwik-Lok® System bei verpackten Brot z.B. in den Niederlanden und Belgien Anwendung. Als automatisierte Lösung bietet der Hersteller das Verschließsystem als Stand-Alone-Lösung an, welches ohne Taktung arbeitet. Es kann somit jeder Verpackungsmaschine nachgeschaltet werden. Die Kosten der Clips sind mit denen für Doppeldrahtclips vergleichbar. Neben



Prinzip des Kwik-Lok®-Verschlusses

dem verbraucherfreundlichen, einfachen Handling nennt der Hersteller eine geringe Störanfälligkeit beim automatischen Verschließen als wesentlichen Vorteil.

Mit Draht zum Röntgen?

Sowohl der Maschinenhersteller GHD als auch der Clipbandlieferant Tripack Verpackungs GmbH, Owingen, nennen den Grund, warum trotz Sicherheitslücke viele Betriebe den Drahtclip favorisieren: Die Investitionskosten für eine Umrüstung der vorhandenen Maschinen sind hoch.

Alternativ zu einem Clipsystemwechsel ist ein Umstieg von einer reinen Metall-detektion auf eine Fremdkörperdetektion mittels Röntgenstrahlen denkbar. Klassische Anbieter von Metalldetektoren wie z.B. die Sartorius AG oder die Mettler Toledo GmbH, Greifensee, Schweiz, bieten inzwischen auch Röntgen-Inspektionssysteme an. Diese Systeme sind in der Lage, sowohl Metalle als auch Steine oder Kunststoffe zu erkennen. Die Dichte der Stoffe muss nur ausreichend hoch sein. Steine unter 1 mm Durchmesser oder mit einer geringen Dichte, wie z.B. Bimssteine lassen sich auch mit diesen Systemen schwer finden. Die nächste Hürde ist der Preis. Der liegt um den Faktor zwei bis drei höher im Vergleich zu Metalldetektoren. Zusätzlich muss laut Strahlenschutzverordnung ein Strahlenschutzbeauftragter im Betrieb bestellt sein. Der Einsatz von Röntgen-Inspektionssystemen bei Brotproduzenten ist selten, eine Großbäckerei in Skandinavien nutzt laut Brancheninformationen die Technologie bereits zur Fremdkörperdetektion von Backwaren. ■

... das Landbrot mit der besonderen Portion Dinkelmalz



Schapfen RoggenDinkler

- mit kräftigem Roggen und beliebtem Dinkel
- viel Dinkelmalz für Geschmack und Aroma
- natürlich nur mit Sauerteig
- kräftig und aromatisch die Kruste
- bleibt sehr lange frisch



SchapfenMühle GmbH & Co. KG
89081 Ulm-Jungingen

Fordern Sie unseren Außendienst!
Telefon 07 31/9 67 46-28
Telefax 07 31/9 67 46-56
www.schapfenmuehle.de

**Schapfen
Mühle**

seit 1452

