

# Trends beim Verpacken mit Folien

## Auch außen immer neue Leckerbissen

*Ausstattung, Schutz, Convenience – diese wichtigen Funktionen moderner Verpackung erfüllen Kunststofffolien in ansprechender Weise. Kunststoff als jüngster Packstoff ist unaufhaltsam dabei, seine vielen Möglichkeiten und Qualitäten zu zeigen.*



*Verpackungsvielfalt mit Folien: Eine Auswahl zeigt Folieneinschlag (wenn nötig, mit Aufreißstreifen), Schlauchbeutel, einen Standbodenbeutel und Riegelverpackungen mit kaltsiegelndem Material. Alle Folien sind markengerecht ansprechend bedruckt.*

So wie Süßwaren und Backwaren weit mehr sind als Nahrung, so ist die Verpackung mehr als nur eine Hülle: Schon der erste Eindruck soll Genuss vermitteln. Die Gestaltung ist wichtig, das Druckbild, sogar die Oberfläche. Außer Hochglanz gibt es jetzt auch das Gegenteil: Die Oberfläche von Kunststofffolien mit Papier- oder Pergamin-Optik zu versehen ist eine drucktechnische Innovation. Gestalterisch besonders reizvoll sind Kombinationen von glasklar-glänzender und pergamin-matter Oberfläche mit sichtbarer Papierstruktur.

Die typische Brillanz der Kunststofffolie lässt sich aufheben durch einen vollflächig gedruckten Seidenglanz, etwa vergleichbar mit einem Fotoabzug auf »mattem« Papier - die Folie bleibt voll transparent, alle Druckbilddetails bleiben gut erkennbar. In verschiedenen Graden kann die Folie aber auch eine mattere und rauhere Oberfläche erhalten, bis hin zur strukturierten Optik von Pergamin. Diese Oberfläche sieht nicht nur rau aus, sondern sie fühlt sich auch so an.

*Vier Tiefdruckzylinder aus dem Farbsatz für das Druckbild einer Süßwarenverpackung. Bis zu zehn Farben können zusammen gedruckt werden, für jede Druckfarbe ist ein eigener Zylinder erforderlich. Die kupferne Zylinderoberfläche wird graviert und zur Verbesserung der Haltbarkeit galvanisch verchromt.*



### VERPACKUNGSDRUCK: TECHNIK UND GESPÜR

Zwar lässt sich Druckqualität weitgehend messen und technisch erklären wie z. B. die moderne Druckvorstufe: Von der Bildbearbeitung bis zur Zylindergravur geschieht alles durchgehend digital. Dadurch wird die Qualität des Tiefdrucks verstetigt und ist selbst nach Jahren exakt wiederholbar.

Aber das wirklich ansprechende Druckbild hat noch »mehr«, ähnlich wie eine meisterhafte Fotografie: Was kein Messgerät anzeigt, ist das Gespür für optimale optische Wirkung abgebildeter Süßwaren oder Backwaren, die Wiedergabe einer verführerischen Atmosphäre. Dazu gehört das Zusammenspiel von Leistungen auf vielen Gebieten, außer Bildbearbeitung und Reproduktionstechniken auch die Farbmischung und Farbführung, wichtig ist auch die Vertrautheit mit den Kunststoff-Druckträgern und deren Oberflächen.

### ERHALTEN DES PACKGUTES

Was immer vom Packgut fernzuhalten oder in ihm zu bewahren ist: Es gibt dafür Folien mit spezieller Barriere, z. B. gegen Gase, Aromen, Fett, Wasserdampf, UV-Licht und sichtbares Licht.

Industriell gefertigter Kuchen ist zum Beispiel sauerstoff- und lichtempfindlich. Er wird unter modifizierter Atmosphäre in eine rund 50 µm dünne Folie aus metallisiertem Polyester mit LLDPE-Siegelschicht verpackt. Die Folie verhindert das Eindringen von Licht, sie schützt vor Luftsauerstoff und verhindert das Entweichen von CO<sub>2</sub>-Bestandteilen der

Schutzatmosphäre – bekanntlich diffundiert CO<sub>2</sub> durch Kunststoffverpackungen 4- bis 5-mal schneller als Sauerstoff, dadurch könnte leicht ein »Scheinvakuum« entstehen.

Mechanisch empfindlicher Kuchen ist aber auch in einer standfesten Tiefziehverpackung sehr gut aufgehoben. Die Folien schützen z. B. vor Wasserdampf, und bei Bedarf lässt sich eine EVOH-Schicht als Sauerstoff-Barriere integrieren.

### MARKENPIRATEN: KEINE CHANCE

Begehrte Markenartikel finden allzuoft Nachahmer, der Schaden durch Markenpiraterie und Produktfälschung geht jährlich in die Milliarden Euro. Dabei lässt sich ein Originalitätsschutz im wahrsten Sinne des Wortes beiläufig anbringen – indem beim Abpakken ein Aufreißstreifen mitläuft, der praktisch nicht nachzuahmen ist. Von den geheimen und offensichtlichen Merkmalen seien vier Beispiele erwähnt:

#### **Mikroschrift:**

Das bloße Auge sieht nur eine »Linie« – doch durch die Lupe erkennt man Schrift, die kleiner als 0,3 mm gedruckt wird. Text, Schriftart und Farbe sind beliebig wählbar.

#### **Thermochrome Ausstattung:**

Bei einer bestimmten Temperatur, etwa 36 °C, verfärbt sich der Aufreißstreifen, z. B. von Rot in »Farblos«. Die Auslösetemperatur kann zwischen -25 °C und +58 °C frei bestimmt werden. Der Farbumschlag wird nach Wahl reversibel oder dauerhaft eingestellt.

**Photochrome Ausstattung:** Unter dem Licht einer bestimmten Wellenlänge, z. B.

UV-Licht, wechselt der Aufreißstreifen seine Farbe, etwa von Gold in Rot. Bekannt ist das Phänomen von Banknoten. Als Auslöser kann eine handelsübliche UV-Lichtquelle dienen.

#### **Hologramm-Effekt:**

Je nach Blickwinkel ändert sich das räumlich wirkende Bild oder Dekor auf dem Aufreißstreifen – dieser Effekt ist von Banknoten und Scheckkarten bekannt. Aus naheliegenden Gründen werden die Schutzmaßnahmen nicht öffentlich, sondern nur zwischen Folienhersteller und Anwender erörtert.



*Schon das Auge genießt, die notwendigen Informationen kommen nicht zu kurz.*

## **DIE FESTE VERPACKUNG**

Verbraucher haben es gern bequem, auch wenn sie naschen oder knabbern. Unterwegs im Auto, im Kino und am Strand ist eine griff- und standfeste Verpackung besser zu handhaben und leichter zu leeren als der klassische Schlauchbeutel. Standfeste, thermisch verformbare Folien mit Barriere aus EVOH gibt es in verschiedene Varianten: Multipet mit einer Trägerfolie aus amorphem Polyester ist klar transparent oder eingefärbt lieferbar. Escofoam mit einer Trägerfolie aus geschäumten Polyester fühlt sich voluminös und warm an, die Folie ist in vielen kräftigen Farben lieferbar. Die Folien lassen sich gut und problemlos verformen.

## **AUF UND ZU**

Zum Schutz des Packgutes werden Verpackungen dicht versiegelt – und dann? Die klassische Öffnungshilfe ist der Aufreißstreifen, Walotape ist ein Programm mit Standardstreifen von 1,6 bis 2,5 mm und Lauflängen bis zu 150 000 m auf einer Spule.

Auf Wunsch werden Aufreißstreifen mit individuellem Firmendruck und in anderen Breiten gefertigt.



Weitere interessante Öffnungshilfen sind peelbare Folien oder Easy Opening, die sicher siegeln und sich dennoch leicht aufziehen lassen. Weil die obligatorische Aufreißspitze an der Packungsecke die Anfasslasche verkleinert, wurde nun die Doppelspitze entwickelt. Damit ist die Fläche der Anfasslasche wesentlich vergrößert.

Aktuelles Thema in jüngster Zeit ist der Wiederverschluss. Kein Wunder: Auch Süß- und Backwarenverpackungen will man nicht immer gleich ganz leeren. Bei Verbundfolien wird der Wiederverschluss durch eine Adhäsivschicht erzielt, die zwischen den Schichten liegt und beim ersten Öffnen der Packung freigelegt wird. Wichtigstes Merkmal beim Repak-System ist die Lage der Adhäsivschicht, welche die Packung nach dem ersten Öffnen immer wieder dicht verschließt. Bei Repak liegt diese Schicht in der standfesten Muldenfolie, das erhöht die Sicherheit für kanülenfreie Siegelnähte.

## **WIRTSCHAFTLICHKEIT DURCH SCHNELLIGKEIT**

Schnell ist rationell. Weil bei der Einzelverpackung von Riegeln das folienübliche Heißsiegeln zu langsam wäre und die Siegelwärme vielleicht sogar das Produkt angreifen könnte, werden kaltsiegelnde Folien angeboten. Sie sind nur im Siegelbereich mit einer Schicht versehen, die durch den Druck der Siegelwerkzeuge bereits bei Raumtemperatur feste Nähte bildet. Im gleichen Arbeitsgang kann die Folie rapportgenau und vielfarbig bedruckt werden.

## **AUSBLICK**

Bei Folien gibt es immer etwas Neues. Weiter verbessert werden Convenience, Ausstattung und Schutz des Packgutes. Doch Kunststofffolien sind auch für grundlegende Innovationen gut: Statt wie bisher nur passiv zu schützen, können Verbundfolien der Zukunft auch selbst aktiv werden!

Eine Sauerstoff absorbierende Folie ist bereits in der praktischen Erprobung, an weiteren Produkten wird bereits gearbeitet, so an der antimikrobiellen Folie, die den Zusatz von Konservierungsstoffen in Lebensmitteln erübrigt.

Aber auch leistungsstarke Folienhersteller können derartige Folien nicht allein bis zur Serienreife entwickeln. Durch die enge Zusammenarbeit mit innovationsfreudigen Folienanwendern von Anfang an werden neue, noch nicht dagewesene Ergebnisse erzielt.

*Die kleine Knabberei zwischendurch: Standfeste Polypropylenfolie, tiefgezogen zur Verpackung von Chips. Der Becher aus PP-Folie mit peelbarer Alu-Deckelfolie hält die Chips knackig frisch und schützt sie vor Bruch. Ein Verpackungsbeispiel aus dem US-Markt.*



*Dicht verschlossen, leicht zu öffnen – mit peelbar siegelnder Folie. Statt der üblichen Einzelspitze am Aufreißpunkt wurde jetzt die Doppelspitze entwickelt (grün gekennzeichnet): Die Fläche der Anfasslasche ist wesentlich vergrößert.*

*Fotos (5): Wipak Walsrode*

## **SUMMARY**

Appearance, protection, convenience – the functional tasks of packaging are superbly met by Wipak films. Visual appeal can be provided by a combination of high gloss and parchment-like matt printed surfaces. Semi-rigid thermoforming films and the Repak recloseable system offer new packaging options for confectionery, cookies and biscuits.

**Autor: Udo Lückemeyer,**  
Product Manager Dry Food, Wipak Walsrode,  
Postfach 1661, 29656 Walsrode,  
Telefon 05161 - 44 30 08,  
Fax 05161- 44 14 30 08  
E-Mail: udo.lueckemeyer.ul@wipak.de

## **WIPAK** **DIE WIPAK-GRUPPE**

Nicht nur bei Folien gibt es Neues, sondern auch bei deren Herstellern und Veredlern. Seit Wipak im vergangenen Jahr große Teile der Folienproduktion von Wolff Walsrode übernahm, ist das Programm von Wipak nun komplett: Es enthält standfeste und flexible Barrierefolien in vielen verschiedenen Ausführungen. Vier Flexodruckereien und zwei Tiefdruckereien arbeiten für Wipak-Kunden europaweit, darum können Wipak-Experten immer genau das Verfahren empfehlen, welches für den speziellen Anwendungsfall am besten ist.

Mit Wipak Walsrode hat die Wipak-Gruppe jetzt sechs Produktionsbetriebe in Europa, der Betrieb in Walsrode ist das Vertriebszentrum für Zentraleuropa. Weitere Informationen im Internet unter [www.wipak.com](http://www.wipak.com).