

Quo vadis Verpackung?

Flexible Maschinen für nachhaltige Folien- und Papierverpackungen



■ Abb. 1: Verpackt mit einer Polyolefin-Feinschrumpffolie (ohne PVC und Weichmacher) mit nur 7 µm: Das bedeutet etwa 60 % Einsparung im Folienvolumen pro Verpackung im Vergleich zu einer branchenüblichen PVC-Dehnfolie.

Quo vadis Verpackung? Weg von der Folie, hin zum Papier? Ist das die Lösung für nachhaltiges Verpacken der Zukunft? Bleiben Sie flexibel! Es gibt keinen Königsweg, sagt Hugo Beck Maschinenbau nach über 60 Jahren Erfahrung auf dem Gebiet kundenindividueller und flexibler Folienverpackungslösungen für verschiedenste Branchen. Jüngst hat das Unternehmen seine Produktpalette um papierbasierte Lösungen erweitert und eine neue Generation flexibler Schlauchbeutelmaschinen auf den Markt gebracht, die sowohl Papier als auch alle Arten von Folie zu Primär- und Sekundärverpackungen verarbeiten.

Hugo Beck ist in der Verpackungsindustrie bekannt für höchste Qualität in Bezug auf Verpackungsoptik, Maschinenverfügbarkeit und Effizienz. Individuelle horizontale Verpackungslösungen für Flowpack-, Beutel- und Schrumpfverpackungen aus Folie egal welchen Typs sind das Kerngeschäft des schwäbischen Familienunternehmens. Nicht so stark im Fokus standen in den vergangenen Jahren Maschinenlösungen für das Herstellen von Papierverpackungen, die es im Portfolio bereits seit Längerem gab oder die als Zusatzoption von Folienverpackungsmaschinen erworben werden konnten.

„Wir erleben seit ca. einem Jahr eine enorme Veränderung in der Nachfrage. Man muss ganz klar sagen, dass die Themen Nachhaltigkeit, Recyclingfähigkeit von Verpackungen und Kreislaufwirtschaft, etc. nicht erst seit Kurzem diskutiert werden. Aber die Dringlichkeit und das Bewusstsein in der Industrie sind akut gestiegen, über das bloße Reden hinaus aktiv zu werden“, stellt Timo Kollmann, Vertriebsleiter bei Hugo Beck, fest. „Dabei ist es sehr problematisch, dass Kunststoffe allgemein und die Plastik- bzw. Folienverpackung im Besonderen derart stark unter medialem Beschuss sind, dass eine sachliche Diskussion fast nicht mehr möglich ist. Wir

beobachten bei unseren Kunden eine große Verunsicherung, da teilweise jegliche Verpackung als schlecht, geradezu als Müll, wahrgenommen wird, aber in vielen Fällen nicht einfach weggelassen werden kann. Bedenklich sind auch regelrechte Schnellschüsse, wo es nur darum geht, einer Verpackung vordergründig einen ‚grünen oder plastikfreien Anstrich‘ zu verpassen, der in Wirklichkeit sogar noch zu einer Verschlechterung der Ökobilanz führt. Eine gut recycelbare Folienverpackung aufzugeben zugunsten einer Papierverpackung oder gar der völlige Verzicht auf eine Verpackung sollte daher gut durchdacht sein.“

Das Ziel gibt den Weg vor

Am Anfang sollte die Frage stehen: Was möchte ich als Unternehmen erreichen? Langfristig muss es das Ziel sein, eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsstrategie zu verfolgen. Dabei spielen Faktoren wie z.B. Transport, Logistik, Energiekosten, Recyclingmöglichkeiten, gesetzliche Rahmenbedingungen usw. eine Rolle. Die Art der Verpackung, die am Ende eingesetzt werden soll, ist ein wichtiger Teil davon und leitet sich

von diesen Zielen ab. Dazu kommen individuelle produktspezifische Anforderungen, die berücksichtigt werden müssen, z.B. Anforderungen an Produktschutz, Haltbarkeit, Hygiene, Barrierewirkung, Optik usw. Die Anforderungen an die Verpackung können von Land zu Land verschieden sein.

Die Wahl des bestmöglichen Materials

Hugo Beck unterstützt seine Kunden dahingehend, sich für das beste Material zu entscheiden in Übereinstimmung mit den individuellen Nachhaltigkeitszielen und Produkthanforderungen. Dabei verfolgt das Unternehmen bereits seit Jahren drei Ansätze in der Entwicklung innovativer Maschinentechologie, um eine möglichst ressourcenschonende Verpackung zu ermöglichen, aber auch Zukunftssicherheit für den Anwender:

- Minimierung des Folien- bzw. Materialverbrauchs bereits im Produktionsprozess,
- Verarbeitung aller Arten von maschinengängigen Folien zu Höchstgeschwindigkeiten, einschließlich solcher, die z.B. aufgrund ihrer Siegfähigkeit als problematisch gelten wie extrem dünne Folien, die heute bereits ab 7 µm erhältlich sind (z.B. Polyolefin), zu 100 % recyclingfähige Folien aus Monomaterialien (z.B. Polypropylen) und solche aus Rezyklaten sowie Biofolien (z.B. PLA),
- Flexibilität im Umstieg auf Papier und diverse andere Packstoffe, wo dies als Alternative zur Folienverpackung gewünscht ist.

Ressourcenschonung durch Folienreduktion um 15 – 70 %

Besonders kontinuierliche Schlauchbeutelmaschinen von Hugo Beck sind so effizient kon-

■ **Abb. 2:** Klassisches Produktbeispiel geschumpft: Pralinenschachtel in extrem eng sitzender Folie (Überlappung unten und Ionisierung).

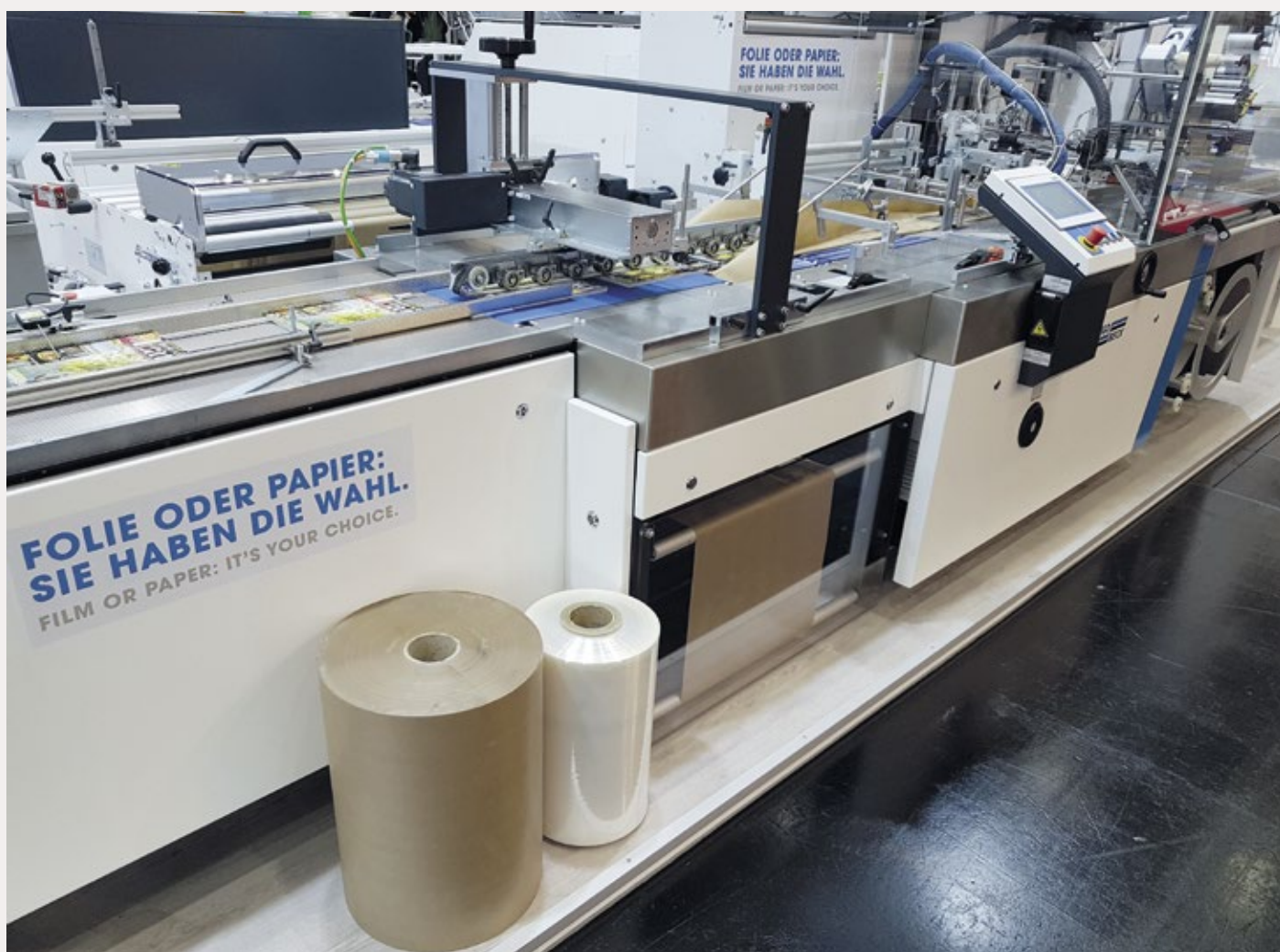


struiert, dass sie so wenig wie möglich Verpackungsmaterial verbrauchen. Sie reduzieren den Folienbedarf allein durch die patentierte enge Beutelverpackung des Unternehmens mit einem absolut passgenauen Sitz der Folie und kaum Folienabfall in der Produktion um ca. 15%. Es gibt z.B. kein Stop-and-Go und durch

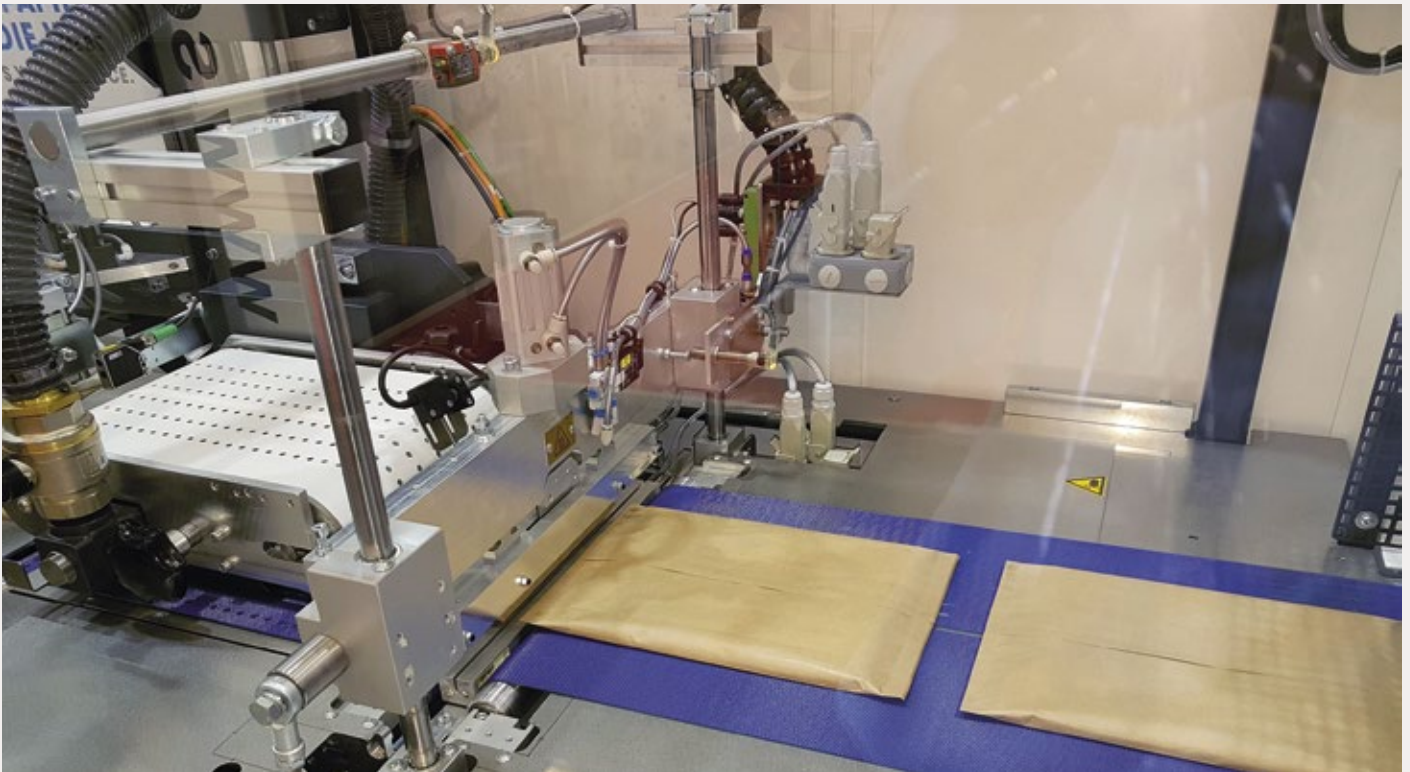
hochpräzises Anreihen und Synchronisieren des Querschweißaggregats zum Produkt entstehen nur minimale Produktabstände. Dadurch wird eine äußerst eng anliegende, präzise, foliensparende Verpackung erreicht und neben hohen Leistungen eine konkurrenzlos herausragende Optik, die in dieser hohen Qualität bislang ein-

zigartig ist im Bereich der Folienverpackung. Durch das enge Beuteln entsteht ein minimaler Folienüberstand – ein Beispiel wären 2 x 2,5 mm bei einer DIN A4 Zeitschrift und einer Leistung von 8.000 Takten/h. Im Falle einer Schrumpffolienverpackung wird anschließend weniger Folie geschumpft, was das Verpackungsergebnis verbessert und zusätzlich den Energieverbrauch senkt.

Weitere drastische Materialeinsparungen von ca. 60 – 70 % pro Verpackung werden durch dünnere und damit leichtere Verpackungs- und Schrumpffolien erreicht, wie sie vermehrt im Markt erhältlich sind. Erprobte Beispiele sind die ultradünne Cryovac Polyolefin-Feinschrumpffolie (ohne PVC und Weichmacher) mit nur 7 µm von Sealed Air und mit 9 µm von Bolloré. Besonders im Falle von Frischprodukten wie Obst und Gemüse werden sie bereits eingesetzt, aber viele andere Branchen ziehen nach, um ihr Verpackungsaufkommen signifikant zu reduzieren. Diese neuen Folien setzen optimal darauf abgestimmte Maschinen voraus. Ansonsten würde die Verpackungsqualität und -geschwindigkeit darunter leiden. Die ausgeklügelte Maschinenteknologie von Hugo Beck schafft bei deutlich reduziertem Folienbedarf einen gleichbleibend hohen oder sogar gesteigerten Output. Eine



■ **Abb. 3:** Zukunftssicher und flexibel: die Paper X hybrid advance für Folien- und Papierverpackungen auf nur einer Maschine. Verarbeitet werden Folien aller Arten und Papiere ab ca. 60 g/m² bis 120 g/m².



■ Abb. 4: Unbeschichtetes und beschichtetes Papier unterschiedlicher Art kann zur Herstellung von Beutelverpackungen verwendet werden.

entsprechende Maschineninvestition amortisiert sich in kurzer Zeit oft allein schon durch die jährliche Folienersparnis.

Flexibler Einsatz von Papier und Folie auf nur einer Maschine

„Unsere jüngste Maschineninnovation ermöglicht nun zusätzlich zu ressourcenschonenden Folienverpackungen auch den kosteneffizienten, flexiblen Einsatz von Papierverpackungen und bietet dadurch noch mehr Funktionalität und Zukunftssicherheit“, so Kollmann. „Industrie und Handel steht somit eine Palette von Verpackungsoptionen zur Verfügung, um sowohl Papier als auch praktisch alle Arten von Folien zu verarbeiten.“

Die horizontale Schlauchbeutelmaschine Paper X hybrid advance kann beides: Nach einer einfachen Umrüstung von ca. 30 Minuten ist die Maschine für ein anderes Produkt und Verpackungsmaterial bereit – für Folie mit Seitenschweißung und Überlappung oben und für papierbasierte Verpackungen mit Überlappung oben und standardmäßig Verleimung. Alternative Verschleißtechniken sind möglich und gewünscht.

Was hier als Papier zum Einsatz kommt, entscheiden der Kunde und der Markt der Zukunft. „Wir setzen uns derzeit mit den unterschiedlichsten Anfragen auseinander, wo es darum geht, neue Papierarten für die maschinelle Produktion von Verpackungen zu testen und nutzbar zu machen“, erklärt Timo Kollmann. „Anfragen kommen aus so gut wie allen Branchen, z.B. bezogen auf Lebensmittel, Haushaltswaren, technische Artikel, grafische Druckprodukte, Logistik und E-Commerce.“

Darüber hinaus verarbeiten Flowpack-Maschinen von Hugo Beck ebenfalls flexibel sowohl Folie als auch Papier, das zu einem minimalen Anteil beschichtet sein muss (z.B. mit PE oder Kaltleim), um versiegelt werden zu können. Je nach Land variiert der prozentuale Anteil, bis zu dem ein mit Kunststoff beschichtetes Papier noch als recycelbar gilt.

Was bringt die Zukunft?

„Kurzfristig werden mit Sicherheit solche Verschleißtechniken, Papierarten und Folien auf den Markt kommen, die uns und allen Herstellern

wiederum ganz neue Möglichkeiten bieten werden, gemeinsam weiter an in jeder Hinsicht nachhaltigen Verpackungslösungen zu arbeiten“, so Kollmann. „Wir bleiben weiter innovativ und entwickeln derzeit eine Technik, bei der die zwei oder drei offenen Seiten einer Papierverpackung auf völlig neuartige Weise geschlossen werden können. Diese Maschineninnovation stellen wir erstmalig auf der kommenden interpack vor. Sie ist besonders geeignet für Textilprodukte und den E-Commerce Bereich, aber wie alle unsere Lösungen auf verschiedene Branchen übertragbar.“

„Bei aller Innovationslust und dem Zeitdruck, der sich durch verschiedene gesetzliche Rahmenbedingungen oder durch ein verändertes Konsumverhalten in Industrie und Handel aufbaut, müssen wir als Spezialist für Verpackungsmaschinen jedoch im Auge behalten, dass alle nachhaltigen Verpackungslösungen gerade im Primär- und Sekundärverpackungsbereich auch die notwendigen funktionalen Anforderungen an die Produktverpackung erfüllen müssen und Neuinvestitionen in unsere Maschinenanlagen zukunftssicher bleiben“, hebt Timo Kollmann hervor.

Autorin: Karoline Hornung, Marketing Communications Manager, Hugo Beck Maschinenbau

Kontakt:

Hugo Beck Maschinenbau GmbH & Co. KG

Dettingen an der Erms

Timo Kollmann

Tel.: +49 7123/7208-42

kollmann@hugobeck.de

www.hugobeck.com



■ Abb. 5: Timo Kollmann, Vertriebsleiter und Prokurist bei Hugo Beck Maschinenbau.