Voll im Trend: passgenau vernähte Beutel mit Überlappung oben in variierender Größe.
(Bilder: Hugo Beck)

Verpackungstrends für E-Commerce und Co.

Aus der Box in den Beutel

Verpackungsmaschinenhersteller wissen, dass sie technologisch einiges bieten müssen, um dem Online- und Versandhandel optimierte Versandverpackungen zur Verfügung stellen zu können. Welche Möglichkeiten bieten sich den Entwicklern, die differenzierten Kundenwünsche zu erfüllen? Und wie stellen sich diese Prozesse aus dem Blickwinkel eines Maschinenbauers dar?

E-Commerce und Versandhandel wachsen enorm und liegen im Trend, das wurde in der Pandemie noch einmal deutlich. Dabei wünschen sich die Verbraucher zugleich mehr Nachhaltigkeit. Welche Anforderungen ergeben sich dadurch an Versandverpackungen und an die Verpackungsmaschinen? Sind auch hier Trends zu verzeichnen?

Wo bisher viel zu oft noch viel zu große Versandverpackungen an die Kunden verschickt werden, soll heute möglichst „wenig Luft" transportiert werden, also möglichst optimierte Verpackungen zum Einsatz kommen. Aber wie sollen sie jeweils aussehen, und welchen Transportbelastungen müssen sie standhalten?

Materialeinsatz: möglichst minimal und individuell angepasst

Derzeit erleben maßgeschneiderte Beutel einen Boom. Ziel ist es auch hier, jeweils nur so viel Material einzusetzen, wie wirklich benötigt wird. Dafür kann z. B. extrem eng verpackt werden, und die Maschinen müssen sich „intelligent" an Produktabmessungen anpassen, wodurch im Ergebnis deutliche Materialeinsparungen erzielt werden. Diese Forderungen gelten sowohl für Folien als auch Papiere.

Dabei sollen Unternehmen ihre Kunden möglichst tatkräftig dabei unterstützen, sich für das bestmögliche Material zu entscheiden. Dies ist nicht nur abhängig vom Produkt und den individuellen Nachhaltigkeitszielen, sondern auch von der vorhandenen Logistik- und Produktionsumgebung. Eine Umstellung auf Papier ist nicht zwangsläufig die wirklich umweltfreundlichere Lösung, wenn man die individuelle Ökobilanz betrachtet.

Also stehen verschiedene Verpackungsmaterialen und unterschiedliche Verpackungsarten auf dem Prüfstand. Dabei kommt es nicht nur auf die Schutzfunktion an, sondern es geht auch darum, für das jeweilige Produkt ein unverwechselbares Markenerlebnis im Sinne einer dauerhaften Kundenbindung zu vermitteln.

Zusatzoptionen gefragt

Neben der Auswahl diverser Folien und Papiere, die verarbeitet werden können, und möglichen Materialeinsparungen kommt eine Menge an Zusatzoptionen hinzu, die sich die Versender wünschen. Sie stellen keineswegs nur eine „Randproblematik" dar, sondern können in der Praxis erhebliche Vereinfachungen und Erleichterungen mit sich bringen: Die Verpackungsmaschinen sollen an die Produktionsumgebungen und die mitunter sehr differenzierte Lagerhaltung optimal angepasst sein. Die Lösungen müssen sich leicht in eine Produktionslinie integrieren lassen und mit dem ERP- oder Steuerungssystem des Kunden kompatibel sein. Neben der Erstellung des Versandetiketts kann auch der Rechnungsdruck mit Handling von Beilagen aus einem Guss gewünscht sein.

Papier und Folie auf einer Maschine

Wie aber lassen sind die besonderen Herausforderungen an die Packstoffe und -mittel dieses boomenden Sektors technisch umsetzen? Wir haben einmal dem Verpackungsmaschinenbauer Hugo Beck über die Schulter geschaut. Als Branchenspezialist beobachtet das Unternehmen die aktuellen Verpackungstrends im E-Commerce- und Versandhandelbereich und begleitet die Prozesse mit zahlreichen Weiterentwicklungen im Maschinenportfolio. Diese entstehen zum Großteil in enger Zusammenarbeit mit den Kunden. Tatsächlich gab es im Unternehmen bereits über viele Jahre die Option auf Papierverpackung im Programm, wurde aber so gut wie nie nachgefragt, weil das Thema Nachhaltigkeit noch zu wenig im Fokus stand. Man musste also bei der Entwicklung von Papierverpackungsmaschinen nicht bei null beginnen. So wurde bereits vor knapp zwei Jahren vorausschauend auf Marktanforderungen reagiert und eine neue Generation von Schlauchbeutelhybridmaschine vorgestellt, die nicht nur ressourcenschonende Folienverpackungen, sondern auch Papierverpackungen kosteneffektiv herstellen kann.

Die Kunden kommen auf das schwäbische Familienunternehmen mit unterschiedlichsten Anliegen und Anforderungen zu. Dabei geht es nicht nur, wie man vermuten könnte, um den Ersatz von Kunststofffolie durch Papier, sondern auch um nachhaltige Folienverpackungen.

Eine Standardmaschinenlösung reicht dafür oftmals kaum mehr aus, um der stark wachsenden Branche echte Möglichkeiten zu bieten,

Flexibilität ist gefragt: Die Verpackungsmaschine Paper E-Com flex arbeitet mit zwei Papierrollen und stellt sich automatisch auf unterschiedliche Produktabmessungen ein.

immer nachhaltiger zu agieren. Hinzu kommen die angestrebten, sehr kurzen Lieferzeiten bei steigendem Bestellaufkommen. Schnelligkeit, Automatisierungs- und Trackingmöglichkeiten spielen auch eine Rolle bei der Eignung der Verpackungsanlage. Wo ergeben sich also im konkreten Beispiel tragende, trendorientierte Lösungsansätze?

Papierverpackungen nach Maß

Die Herstellung von Folien- und Papierverpackungen auf nur einer Maschine macht bei der neuen Generation flexibler Schlauchbeutelmaschinen eine kurze Umrüstung möglich. Der Trend hat sich jedoch zu reinen Papierverpackungsmaschinen etabliert, sodass hier weitere Innovationen vorangetrieben wurden. So folgte inzwischen die Markteinführung einer völlig neuartigen Verpackungsart und -maschine für Papierbeutel. In die Paper E-Com flex von Hugo Beck wurden erstmals zwei Nähmaschineneinheiten von Pfaff integriert. Das Ergebnis sind an zwei Seiten vernähte Versandbeutel mit Überlappung oben, die damit absolut neuartig im horizontalen Verpackungsmarkt und besonders für den Versand von Textilwaren gefragt sind. Im Standardfall kommen unbeschichtete Papiere zum Einsatz. Die Entwicklung dieser Maschineninnovation wurde durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.

Mit dem Ziel, den Papierverbrauch zu minimieren, stellen sich die Maschinen im Verpackungsvorgang vollautomatisch auf variierende Produktgrößen in der Länge, Breite und Höhe ein für absolut passgenaue Versandbeutel. Der Clou ist, dass zwei unterschiedliche Papierbahnbreiten genutzt werden, um die Verpackungsgröße individuell anzupassen. Nach dem Produktscan „entscheidet" die Maschine, wie breit die Papierbahn für den Versandbeutel sein muss, und wählt eine dieser beiden Papierrollen. Dieses Verpackungskonzept lässt sich auch auf unterschiedlich gebrandete Papiersorten anwenden, um z. B. als Lohnverpacker Produkte verschiedener Hersteller auf einer Maschine zu verpacken.

In der Praxis stellt die Produkthöhe oftmals eine besondere technische Herausforderung dar: Hier kann sie bis zu 200 Millimeter betragen, ohne dass die Optik darunter leidet oder die Verpackung beim Versand aufreißt. Das ist neben dem Produktschutz auch ein Argument im Sinne des positiven Markenerlebnisses, das Hersteller bei ihren Kunden beim „Auspacken" erzeugen möchten.

Rezyklat soll es sein

Aber auch der Folienversandbeutel spielt weiterhin eine wichtige Rolle, so die aktuelle Erfahrung von Hugo Beck. „Allerdings ändert sich die gewünschte Materialzusammensetzung zunehmend in Richtung Folien mit hohem Rezyklatanteil, sprich es geht über die ‚nur' zu 100 »

S-RIM

UPGRADE AUF DIE NÄCHSTE SICHERHEITSSTUFE:
DER NEUE S-RIM

FÜR DEN BESONDEREN ANSPRUCH AUF SICHERHEIT

AUSSENDRUCK INNENDRUCK FALLBELASTUNG

- SIGNIFIKANTE STEIGERUNG DES DECKELHALTS MIT S-RIM
- VERHINDERT AUFPLATZEN VON DECKELN UNTER ERHÖHTER BELASTUNGEN WIE AUSSENDRUCK, INNENDRUCK ODER BEI FALL

SAIER
VERPACKUNGSTECHNIK

SAIER Verpackungstechnik
Reutiner Straße 7
D-72275 Alpirsbach

Telefon: +49 7444 611 210
E-Mail: info@saier-web.de
Website: www.saier-web.de

„Wir erwarten die Entwicklung vieler neuer Packstoffe. Dafür muss man als Maschinenbauer technisch flexibel gerüstet sein."

Timo Kollmann, Geschäftsführer bei Hugo Beck Maschinenbau

So soll es sein: Die Größe der verleimten Papierbeutel mit Überlappung oben werden inline an die Produktlänge angepasst.

Prozent recyclingfähige Folie aus Monomaterial hinaus. Die Tendenz geht zu bereits recyceltem Material, das künftig verstärkt eingesetzt werden soll. Eine ähnliche Entwicklung ist auch bei Papier als Verpackungsmaterial erkennbar. Es gibt nun häufiger die Anforderung, dass die Produktion künftig auf eine neue Folie umgestellt werden muss, was mit unseren Maschinen problemlos machbar ist", erklärt Timo Kollmann, der seit Anfang 2021 Geschäftsführer von Hugo Beck ist. „Unsere Erfahrungswerte zeigen, dass sich auch Folien mit hohem Rezyklatanteil sehr gut verarbeiten lassen und somit flexibel auf unterschiedliche Folien umgestellt werden kann."

Dabei kann zwischen einer taktenden Schlauchbeutelmaschine mit Halbschlauchfolie oder einer kontinuierlichen Folienverpackungsmaschine mit Ober- und Unterfolie gewählt werden. Diese Variante ermöglicht z. B. zweifarbige Versandbeutel und somit größere Spielräume im Branding. Beide Maschinen minimieren den Materialeinsatz. Es wird so eng wie möglich verpackt und standardmäßig die Beutelgröße an die Produktlänge und -höhe angepasst.

Höchste Verfügbarkeit und einfache Bedienung

Auch im Hinblick auf höchste Maschinenverfügbarkeit und Flexibilität sowie einfache Bedienbarkeit sind technische Antworten gefragt. „Die Zeit ist knapp für die Bediener beziehungsweise Bestücker von Einpöstern oder Mehrpöstern mit unterschiedlichen Versandartikeln", betont Timo Kollmann. „Handgriffe müssen daher sitzen, überflüssige Wege vermieden werden. Die Taktleistung muss auch entsprechend hoch sein, das ist klar. Der Automatisierungsgrad im Verpackungsprozess variiert natürlich von Kunde zu Kunde. In Bezug auf eine optimierte Bedienbarkeit und Zugänglichkeit werden häufig individuelle Anforderungen an uns gestellt, die über eine einfache Bedienung hinausgehen. Dann nehmen wir flexible Anpassungen vor."

Auch Überwachung, Analyse und Visualisierung von Betriebs- und Maschinendaten werden ggf. eingefordert. Über das sogenannte Hugo-Beck-Cockpit ist dies alles beispielsweise optional möglich.

Wo geht die Reise hin?

Passgenau vernähte oder verklebte Beutel, Zusatzoptionen für den ressourcenschonenden Umgang mit Retouren oder hoch flexibel arbeitende Technik sind Forderungen der Zeit. Hinzu kommen intelligente Packstoffauswahl und -einsatz. Timo Kollmann bringt es auf den Punkt: „Der Trend zur Entwicklung neuer Packstoffe setzt sich weiter fort. So haben wir in letzter Zeit immer wieder neue, insbesondere sehr robuste Papiere ohne Beschichtung getestet oder transparente Varianten. Es wird sich hier noch einiges im Verpackungsmarkt zu mehr Nachhaltigkeit verändern. Online- und Versandhändler sind sensibilisiert für künftige Anforderungen vonseiten der Verbraucher oder ggf. der Gesetzgebung und daher auch stark an zukunftssicheren und damit nachhaltigen Maschinenkonzepten interessiert, die ihnen die flexiblen technischen Rahmenbedingungen bieten, die sie benötigen. ■

›› www.hugobeck.com

Packaging Trends for E-Commerce and Co. – Out of the Box into the Pouch

The manufacturers of packaging machines are aware of the fact that they are obliged, in technological terms, to offer a comprehensive range in order to be capable to provide optimised despatch packaging for the online- and mail order trades. This throws up the question, which options are available for the developers to meet the differentiated customer demands and how do these processes present themselves from the perspective of a machine builder. Precisely fitting shipping bags, additional options or highly flexibly operating technology are currently in demand. Additional requirements are intelligent packaging material selection and deployment. The market is in expectance of numerous new packaging materials for the processing of which, it is necessary to be technologically well-prepared on a flexible basis.