



### Mit Vollpappe maschinell verpacken

Maschinelles Verpacken ist eine der wichtigsten Voraussetzungen, damit dem Verbraucher ein breites Warenangebot preiswert, orts- und zeitunabhängig angeboten werden kann. Dafür sind leistungsfähige Verpackungssysteme unbedingt erforderlich, die eine umfassende Rationalisierung im Verpackungswesen darstellen.

Verpackungsmaschine und Packstoff bzw. Verpackung müssen gut aufeinander abgestimmt sein. Vollpappe hat sich für das maschinelle Verpacken als besonders geeignet erwiesen. Automatische Abpacklinien für Schachteln, Steigen und Trays arbeiten mit Vollpappe funktionssicher, leistungstark und zuverlässig.

Die Erfahrungen der vielen Anwender belegen, dass Verpackungen und Zuschnitte aus Vollpappe die Anforderungen an Funktionssicherheit und Leistungsfähigkeit in Verpackungsmaschinen gut und kostengünstig erfüllen. Die typischen Eigenschaften von Verpackungen und Zuschnitten aus Vollpappe erweisen sich bei der jeder Systementscheidung vorausgehenden Untersuchung als besonders vorteilhaft für das maschinelle Verpacken.

#### Verpackungen und Zuschnitte aus Vollpappe

- sind maßgenau und maßhaltig,
- zeichnen sich durch eine homogene Materialstruktur und deshalb durch exakte Stanzkonturen, Rillungen und Abwinklungen aus,
- besitzen eine gute Planlage,
- sind stabil, wenig zusammendrückbar und wenig luftdurchlässig.

Damit sind die Voraussetzungen für hohe Abpackleistungen gegeben – und für eine hohe Wirtschaftlichkeit des Verpackungssystems.

Selbstverständlich erfüllt Vollpappe auch die von jeder Verpackung erwarteten Eigenschaften wie

- zuverlässiger Schutz des Füllgutes,
- rationelle Warenverteilung,
- starke Präsentationswirkung,
- zeitgemäße Umweltverträglichkeit.

## Mit Vollpappe maschinell verpacken

---

Bei der Festlegung von Qualitätsmerkmalen für maschinell verarbeitete Verpackungen und Zuschnitte aus Vollpappe haben sich die folgenden Merkmale und Verwendungshinweise als besonders wichtig gezeigt:

- Flächenbezogene Masse (Flächengewicht) und Dicke der eingesetzten Vollpappe sollten möglichst gleichmäßig sein.
- Wie bei allen Packstoffen aus dem Bereich Papier und Pappe bestimmt die Feuchtigkeit vorrangig die Verarbeitungseigenschaften, insbesondere die Maßhaltigkeit und die Steifigkeit. Die absolute Feuchte sollte deshalb möglichst dem Klima bei der Verarbeitung angepasst sein. In der Praxis hat sich ein Richtwert von 8,5 % für die absolute Feuchte bewährt.
- Eine Lagerung und Verarbeitung unter kontrollierten Klimabedingungen beugt Verarbeitungsstörungen vor, deren Ursache in der feuchtigkeitsbedingten Veränderung von Eigenschaften liegt. Für Verpackungen und Zuschnitte aus Vollpappe gelten 15 – 20 °C und 50 – 60 % relativer Luftfeuchtigkeit als am besten geeignetes Klima.
- Für die maschinelle Verarbeitung ist die Biegesteifigkeit ein besonders bedeutsames Qualitätsmerkmal. Welche Biegesteifigkeitswerte benötigt werden, ist systemabhängig. Zu empfehlen ist, Richtwerte und zulässige Toleranzen festzulegen. Auch bei vergleichbaren Packstoffqualitäten und gleichen Flächengewichten sind nämlich rohstoff- und herstellungsbedingte Unterschiede möglich.
- Ebenfalls erweist es sich als nützlich, einen Mindestwert für die Biegesteifigkeit quer zum Faserlauf festzulegen. Wie die Biegesteifigkeit kann auch das Biegesteifigkeitsverhältnis längs bzw. quer zur Faserlaufrichtung von Lieferung zu Lieferung oder von Lieferant zu Lieferant schwanken.
- Verpackungen und Zuschnitte aus Vollpappe sind maßgenau und maßhaltig. Unter kontrollierten Klimabedingungen sind die Maßtoleranzen bei Vollpappe äußerst gering. Mit allen markt gängigen Systemen werden deshalb hohe Leistungen erzielt. Welche Anforderungen an die Maßgenauigkeit zu stellen sind, ist i.d.R. systemabhängig.

Kenntnis und Beachtung dieser Hinweise tragen dazu bei, die packstoffspezifischen Vorzüge von Vollpappe für das maschinelle Verpacken auch in entsprechende Leistungen in der betrieblichen Verpackungspraxis umzusetzen.

Juni 2005