

# Zwischen zwei Welten

**FOLIENVERPACKUNG.** Die neue Kallfass Universa 500 Servo mit mitlaufendem Schweißsystem schließt die Lücke zwischen taktenden und kontinuierlichen Folienverpackungsmaschinen.

Die Königsklasse der Folienverpackungsmaschinen, das sind kontinuierlich arbeitende Hochgeschwindigkeitsanlagen, mit denen sich Produkte nonstop mit Leistungen von 100 bis 150 Produkten pro Minute und mehr verpacken lassen. Gestapelte Produkte verrutschen nicht und instabile Zusammenstellungen können meist ohne vorheriges Fixieren im kontinuierlichen Durchlauf in Folie verpackt werden. Die sich daraus ergebende Produktruhe führt zu einem materialschonenden Verpackungsvorgang. Bedingt durch das Prinzip des flächigen Folienabzugs mittels Vakuumsaugband wird der Folienschlauch mit den Produkten verzugsfrei transportiert. Exakt rechteckige Folienbeutel sind beste Voraussetzungen für Folienverpackung der gehobenen Ansprüche, etwa bei Pralinen und Konfekt, bei Software- und Medienprodukten oder bei Verlagsprodukten wie Hardcoverbüchern.

Die meisten Anlagen dieser Klasse sind zudem steuerungstechnisch auf dem neuesten Stand – GEN 3 heißt hier das Zauberwort, kurz gesagt: Motion Control und Soft SPS zusammen in einer PC-basierten Steuerung. Diese Vorteile haben allerdings auch ihren Preis, in aller Regel sind solche Anlagen nicht unter 100.000 Euro zu haben. Auf Spezialanwendungen ausgerichtete Anlagen mit entsprechender Sonderausrüstung kosten leicht das Doppelte und mehr. Zudem ist der Platzbedarf dieser Anlagen nicht unerheblich. Liefert nämlich die Vormaschine keinen kontinuierlichen Produktstrom mit exakt gleichem Produkt-

abstand, so müssen im Zuführbereich mit Staurollenförderern und zusätzlichen Transportbändern die von der Vormaschine kommenden Produkte auf eine definierte Lücke im gleichen Abstand gebracht werden, bevor sie der kontinuierlichen Verpackungsmaschine zugeführt werden können. Ein fehlendes Produkt in dieser Aufreihung quittieren solche Anlagen mit einem Leerbeutel, der – sofern er nicht zum Beispiel durch Ausblasen kontrolliert beseitigt wird – im nachfolgenden Schrumpftunnel zu Problemen führen kann.

**MITTELKLASSE.** Im mittleren Leistungssegment dominieren die intermittierenden (taktenden) Seitenschweißanlagen. Hier werden die Produkte während des Abschweißens, genauer gesagt während des Querschweißens, in der Maschine angehalten. Zahlenmäßig gesehen ist diese Klasse im Markt deutlich in der Überzahl. So hat beispielsweise die Kallfass Verpackungsmaschinen GmbH jüngst das 1000. Modell seiner Universa-Reihe an Juvena in Baden-Baden ausgeliefert. Diese Anlagen sind deutlich kostengünstiger als kontinuierliche Systeme, kommen mit weniger Platz aus und sind laut Hersteller vor allem unkompliziert in der Produktbeschickung. Eine Aufreihung mit definierter Lücke ist nicht erforderlich. Ein Zuführtransportband oder eine Greiferzuführung sind als Zuführung ausreichend. Wem selbst das zu viel ist, kann bei Kallfass auf ein verlängertes Einlaufband ausweichen, wo die Produkte aufgelegt werden können.

## Universa 500 Servo

- Maximale Leistung von 130 Takten/min.
- Mitlaufendes Querschweißsystem zum Verpacken im kontinuierlichen Produktfluss. Die Produktruhe während des Maschinendurchlaufs minimiert das Verrutschen von gestapelten Produkten.
- Einfache Zuführung wie bei taktenden Anlagen. Unregelmäßige Produktzufuhr wird von der Maschine kompensiert.
- Geringer Platzbedarf im Zuführbereich, aufwändige Einrichtungen zur Erzeugung einer Aufreihung mit definierter Lücke zwischen den Produkten entfallen.
- Steuerungskonzept mit Siemens Simotion und Motion Control bei allen produktrelevanten Antrieben (GEN-3-Standard).
- Einfache Bedienung bei geringem Schulungsaufwand.
- Gute Verpackungsoptik durch verzugsfreien Folientransport (exakt rechteckige Folienbeutel).
- Auch als Form-/Fill-/Seal-Maschine (FFS) mit festformatiger oder einstellbarer Formschulter für Folienverschluss durch Überlappung an der Packgutunterseite erhältlich. Bei dieser Ausführung zentrische Produktzuführung.
- Auch in Edelstahlausführung für Applikationen in Food und Pharma verfügbar.
- Grundpreis von rund 65.000 Euro.

Die Anlagen dürften im Schnitt mit einer Leistung von 30 bis 50 Produkten pro Minute eingesetzt werden. Die erzielbaren Leistungen hängen allerdings stark von der Beschaffenheit und Größe der zu verpackenden Produkte ab. Flache handliche Produkte können mit diesen Anlagen auch mit 100 Takten und mehr verpackt werden, bei größeren Softwareboxen, Spieleschachteln oder ähnlichem ist systembedingt bei 50 Takten pro Minute Schluss. Auch bei instabilen Produktzusammenstellungen oder Stapeln kann es im »Stop and go«-Betrieb der taktenden Systeme zum Verrutschen der Zusammenstellungen kommen, wenn sie nicht vorher fixiert werden. Alle am Markt erhältlichen Systeme sind mit einer herkömmlichen programmierbaren Steuerung und oft mit Touchpanel zur Bedienung ausgestattet, bei Kallfass sind dies zum Beispiel Siemens S7 und TP270.

**HYBRIDMASCHINE.** In dieser Lücke zwischen den taktenden und den kontinuier-



Für eine relativ geringe Mehrinvestition bringt die Kallfass Universa 500 Servo laut Hersteller eine deutlich höhere Leistung als taktende Folienverpackungsmaschinen. Die Qualität entspricht der einer kontinuierlichen Anlage.



Das mitlaufende Querschweißsystem der Universa 500 Servo minimiert das Verrutschen von gestapelten Produkten.

lichen Seitenschweißmaschinen sieht Kallfass seine neue Entwicklung, die Universa 500 Servo positioniert. Damit lassen sich zum einen viele klassisch kontinuierliche Anwendungen lösen – bei deutlich geringerem Investitions- und Platzbedarf. Ein weit größeres Potenzial sieht der Hersteller jedoch bei denjenigen Anwendern, die mit ihren taktenden An-

lagen im oberen Leistungsbereich arbeiten oder gar die Leistungsgrenze erreicht haben. Ohne Leistungsreserve und ohne Potenzial für eine Erhöhung der Ausbringung wird die Folienverpackung schnell zum Nadelöhr der gesamten Produktionslinie. Doch oft ist es nicht die Leistung allein, die den Ausschlag gibt: Bei Industriedienstleistern und Lohnpackern sind komplexe und

entsprechend labile Produktzusammenstellungen an der Tagesordnung. Der kontinuierliche Produktfluss der Servo 500 erspart laut Hersteller zusätzliches separates Fixieren. Als Haupteinsatzgebiet für die Maschine sieht Kallfass aufgrund der hohen Verpackungsqualität das Einschweißen von Konfekt und Pralineschachteln, Software und Multimediaprodukten und nicht zuletzt das klassische Buch in Hardcover-Ausführung – also Produkte, bei denen es besonders auf eine gute Optik ankommt.

**FAZIT.** Selbstverständlich haben die intermittierenden Folienverpackungsanlagen im vorgesehenen Leistungsbereich ihre Berechtigung und erfreuen sich wegen ihrer universellen Einsatzmöglichkeiten uneingeschränkter Beliebtheit. Die »Kontinuierlichen« überzeugen im Hochleistungsbereich. Wer eine Leistung von 130 Takten und mehr braucht, kommt um eine Anlage aus der Königsklasse nicht herum. Für all diejenigen Anwender, die sich irgendwo dazwischen befinden, hat Kallfass nun mit der 500 Servo die Kluft zwischen den klassischen Systemen verkleinert.



## Der erfolgreichste Weg im weltweiten Direct Marketing.

Für Akquisition und Kundenbindung gibt's bei Swiss Post International ein effizientes und flexibles Angebot: Marketing Mail International. Von der Planung mit Adressprüfung bis zur Response-Auswertung bietet es Ihnen bei jeder Sendungsgröße zahlreiche Möglichkeiten. Wünschen Sie eine persönliche Beratung? **Gratisnummer 0800 18 17 000** oder [www.swisspost.de](http://www.swisspost.de)

