



## Entsorgungslösung für den Versandhandel

### Kanalisierte Kartonflut

**Wer als Zimmermann, Wald- oder Straßenbauarbeiter strapazierfähige und zugleich moderne Arbeitskleidung sucht, ist bei engelbert strauss an der richtigen Adresse. Das Familienunternehmen in Biebergemünd gehört inzwischen zu den führenden Versandhäusern für Berufskleidung in Europa. Zahlreiche Kundenbestellungen und Lieferantenlieferungen schaffen dem Versender aber auch eine Flut an Kartons ins Haus. Um ihr Herr zu werden, hat der Versender zwei vollautomatische Kanalballenpressen von HSM erfolgreich im Einsatz.**

#### Kundenzitat:

„Ohne die beiden Kanalballenpressen von HSM könnten wir das wachsende Kartenvolumen nicht mehr zu wirtschaftlich akzeptablen Preisen entsorgen.“

Steffen Strauß, Geschäftsführer  
engelbert strauss in Biebergemünd

In der rund 8.000 Einwohner zählenden Stadt Biebergemünd am Fuße des Spessarts würden die wenigsten eine der größten Erfolgsgeschichten der hessischen Wirtschaft vermuten. Und doch kann sich engelbert strauss rühmen, zu einem der führenden europäischen Anbieter für Berufskleidung und Arbeitsschutz aufgestiegen zu sein. Wann immer Handwerker, Automechaniker, Werkzeugmacher, Bau-, Wald- und Straßenbauarbeiter, Zimmermänner, Tischler oder Gärtner strapazierfähige Hosen, Jacken, Arbeitshandschuhe oder Sicherheitsschuhe per Internet oder Telefon bestellen – das Unternehmen mit dem kecken Strauß im Firmenlogo kann das Gewünschte prompt liefern.

#### Erfolgreicher Spezialversender

Der zweimal pro Jahr erscheinende Hauptkatalog breitet auf rund 1.000 Seiten 20.000 Artikeln aus, einschließlich „des Sortiments ergänzender Produkte“ wie Hämmer, Pinsel, Folien, Klebebänder, Leitern und Büromateri-

alien. Das Logistikzentrum am Ortseingang von Biebergemünd ist inzwischen auf 25.000 Quadratmeter angewachsen. Es dürfte in nächster Zeit weiter an Größe zunehmen. „Wir suchen ständig nach Fachpersonal“, sagt Steffen Strauß, geschäftsführender Gesellschafter des Unternehmens.

#### Wachsende Flut an Kartons

Der Erfolg des hessischen Versandhändlers zeigt sich auch an anderer Stelle, nämlich an der wachsenden Menge an Kartonagen. Egal ob Arbeitshosen und -jacken, Schuhe, Hemden und T-Shirts: Die meisten Textilien kommen in den Standardkartons 400x600x300 Millimeter ins Haus. „Zwischen 2.000 und 4.000 Kartons lagern wir pro Tag ein“, sagt Steffen Strauß. Sobald die Arbeitskleidung ihre Adressaten gefunden hat, bleiben Unmengen an leeren Kartons zurück. Um diese Menge effektiv zu entsorgen, installierten die Biebergemünder im Jahr 2008 die erste vollautomatische Kanalballenpresse vom Typ VK4012 von



# Die Fakten

## Unternehmen

Die engelbert strauss GmbH & Co. KG in Biebergemünd ist das führende europäische Versandhandelsunternehmen für Berufsbekleidung und Arbeitsschutz. Das Familienunternehmen entwickelt mit einem weltweiten Netzwerk von Herstellern, Designern und Technikern praxisingerechte Produkte für Handwerk, Industrie und Dienstleistung. Das Sortiment umfasst 20.000 Artikel. Mitarbeiter: ca. 600

## Aufgabe

Bei engelbert strauss kommen täglich zwischen 2.000 und 4.000 Kartons mit dem Standardmaß 400x600x300 mm ins Lager, gefüllt mit Arbeitshosen und -jacken, Hemden, Handschuhen oder Sicherheitsschuhen. Pro Stunde muss der Versender in der Spitze 800 Kartons entsorgen.

## Lösung

Um die tägliche Menge an Kartonagen zu pressen und anschließend zu entsorgen, setzt engelbert strauss zwei vollautomatische Kanalballenpressen des Typ VK4012 von HSM ein. Die Pressen verwandeln zwischen 100 und 150 Kartons, je nach Größe, in rund 300 Kilogramm schwere Ballen. Pro Woche fallen bis zu 100 Ballen an, die ein Sattelzug im Wochenrhythmus vom Hof fährt. Die Gesamtmenge an Kartonagen pro Jahr: etwa 1.200 Tonnen.

## Nutzen

- Vollautomatische Entsorgung der Kartonage, die über ein Förderband vom Kommissionierlager direkt in die Kanalballenpressen fallen
- Die wachsende Flut an Kartons ist anders als mit den HSM-Kanalballenpressen nicht mehr zu bewältigen
- Zuverlässigkeit: Die Pressen sind künftig zwei Schichten oder 16 Stunden im Einsatz statt bislang acht Stunden
- Kosteneinsparung durch weniger Prozessschritte: die vor Ort zu Ballen gepressten Kartons können direkt an Papierfabriken geliefert werden
- Weniger Ladungsverkehr: Statt täglich, wie bei den Presscontainern, fährt jetzt pro Woche ein Sattelzug vor und lädt 72 Ballen oder rund 21 Tonnen Kartonage

HSM. Der badische Hersteller HSM in Frickingen ist einer der führenden „Spezialisten für Entsorgungstechnologien.“

„Wir wollten zunächst feststellen, ob sie für uns Sinn macht,“ sagt Steffen Strauß. Die insgesamt acht Tonnen schwere Presse bestand den Praxistest mit Leichtigkeit. Zu sehr überwogen die Vorteile gegenüber den bis dahin benutzten beiden Presscontainern. Die Kanalballenpresse macht gehörig Druck, insgesamt 450 Kilonewton (kN). Die Maßeinheit Kilonewton beschreibt die nötige physikalische Kraft, um einen, in diesem Fall 450 Kilogramm schweren Körper binnen einer Sekunde um einen Meter zu bewegen. In der Stunde verwandelt die Presse bis zu 800 Kartons in sechs bis acht Ballen mit einem Gewicht von jeweils rund 300 Kilogramm.

## Gefragter Rohstoff

Ein weiterer Vorteil: Die Kanalballenpresse wird praktisch automatisch mit Kartonage gefüttert. Die Mitarbeiter im Kommissionierlager werfen die leeren Kartons einfach auf ein Förderband, das die ausgedienten Kartons über ihren Köpfen kontinuierlich zur Kanalballenpresse bringt. Dort fallen sie in den Einfüllbereich der Presse (Schütte), wo die losen Kartons zunächst vorverdichtet werden. Ein Sensor zeigt an, dass die Schütte gut gefüllt ist. Erst dann startet der eigentliche Pressprozess. Sobald die Presse drei Ballen verschnürt und auf die drei Meter lange Sonderballenrutsche geschoben hat, fährt ein Gabelstapler vor und stapelt die Ballen im Entsorgungslager. Einmal pro Woche fährt ein Sattelzug bei engelbert strauss vor, um 72 Ballen zum Abtransport an Papierfabriken aufzuladen. Die Ballen mit Wellpappe sind ein gefragter Rohstoff. Pro Tonne erhält das Versandunternehmen derzeit 80 Euro. Steffen Strauß beziffert daher die Amortisationszeit für die Kanalballenpresse von HSM „auf zwei bis zweieinhalb Jahre.“

## Längere Laufzeiten im Zweischichtbetrieb

Inzwischen hat das Versandunternehmen eine zweite Kanalballenpresse von HSM installiert. Der Grund: engelbert strauss hat die Weichen auf weiteres Wachstum gestellt. Ab Herbst 2011 stellt das Familienunternehmen auf einen Zweischichtbetrieb um. Das steigert auch die Anforderungen an die Entsorgungstechnik. Die Kanalballenpressen müssen dann täglich bis zu 16 Stunden laufen. Doch Steffen Strauß ist unbesorgt, dass sie das schaffen: „Unsere beiden Pressen arbeiten so zuverlässig, dass auch längere Laufzeiten im Zweischichtbetrieb möglich sind.“



**engelbert strauss GmbH & Co. KG**

Frankfurter Straße 98 – 102  
63599 Biebergemünd  
Tel. +49 (0) 6050 / 9710-12  
Fax +49 (0) 6050 / 9791-90  
info@engelbert-strauss.de  
www.engelbert-strauss.de



**HSM GmbH + Co. KG**

Austrasse 1 – 9  
88699 Frickingen  
Tel. +49 (0) 75 54 / 2100-0  
Fax +49 (0) 75 54 / 2100-160  
info@hsm.eu  
www.hsm.eu