

Internationale Konferenz zu Standbodenbeuteln

Gute Wachstumsaussichten für SUP

Als erste einer als Serie geplanter Veranstaltungen zu diesem Thema von Innoform Coaching, Hasbergen, fand im Oktober in Wiesbaden die Konferenz „Standbeutel als Lebensmittelverpackung“ statt. Die international ausgerichtete Tagung war gut und multinational besucht: 125 Teilnehmer aus 13 Ländern und vier Kontinenten folgten der Einladung. Der Referatereigen umfasste viele der für das Thema wichtige Details, von der Marktforschung über die Beutelherstellung (Inline als FFS oder vorgefertigte Beutel: eine Frage der individuellen Bedürfnisse) und ihre Siegelung, die verfügbaren Mehrwert-Gestalter in Form von eingeschweißten Ausgießhilfen/Verschlüssen – spouts im internationalen Sprachgebrauch – wie auch Betrachtungen der Ausgangsfolien bzw. Laminat. Nicht zuletzt kamen Anwender der SUP zu Wort, ein mitreißend begeisterter Lebensmittelhersteller ebenso wie ein solcher von enteraler Ernährung.

Im Vortrag von Ursula Schomburg und Kjell Böttcher, Böttcher Marktforschung, wurde das Auditorium eingestimmt in das Thema. „Der Standbeutel im Vergleich zu anderen Verpackungen aus Sicht des Verbrauchers“ lautete der Titel. Kurz zusammengefasst die wichtigsten Aussagen der beiden Referenten.

Die Dose suggeriert keine Frische. Man denkt eher an Omas Keller als an ein frisches Produkt. So lauten einige Ergebnisse einer Marktforschung zum Thema Standbeutel im Vergleich zu anderen Verpackungen.

Dennoch – die Dose wird in konstant großen Mengen produziert und konsumiert. Sie ist nämlich der Bevorratungs-Champion.

Die Kartonverpackung lebt auch vom Image, der leichten Entsorgbarkeit. Hinzu kommt, dass der Karton als preiswerte/billige Verpackung wahrgenommen.

Das Glas steht nach wie vor in Deutschland für Wertigkeit und Qualität. Glas wird als teurer wahrgenommen, als konkurrierende Verpackungen mit gleichen Füllgütern.

Der Standbeutel stellt sich besonders dar.

61% der Verbraucher kennen den Standbeutel, so dass man sagen kann, dass es keineswegs ein Auslaufmodell ist. Der Standbeutel wird mit Frischekonservierung verknüpft. Das ist eine der Hauptstärken. Als einzige Marke wurde die Capri-Sonne mit dem Standbeutel in Verbindung gebracht.

Grafik: Vorteile der Verpackung aus Verbrauchersicht.

Vorteile der Packung aus Verbrauchersicht



➤ **Die Akzeptanz der Packung basiert im wesentlichen auf Frischekonservierung und Convenience!**

böttcher
marktforschung

Bei der Frage, ob Nutella auch im Beutel angeboten werden könnte, waren sich die Probanden einig – das gehört in’s Glas. Eher sind Snacks und frische Produkte im Standbeutel für die meisten Konsumenten vorstellbar. Viele Verbraucher misstrauen der tatsächlichen Standfestigkeit des Standbeutels. Deshalb neigen Verbraucher auch zur einmaligen, vollständigen Entleerung.

Im zweiten Vortrag wechselte Hartmut Möglich, Telsonic AG, gleich in eines der wichtigen technischen Themen rund um die SUP: „Ultraschallschweißen für Standbeutel mit Kompletmodulen“.

Die hinlänglichen bekannten Vorteile des Ultraschallschweißens (sicher, reproduzierbar, kalte Werkzeuge) drängen dem Leser die Frage auf, warum ist das Verfahren nicht stärker verbreitet in der Verpackungsindustrie?

Packstoff, Verpackung und Fülltechnik müssen eng aufeinander abgestimmt sein. Das war bislang nicht immer optimal für Ultraschall gegeben. Als Beispiel, dass Ultraschall z.B. für schäumende Produkte sinnvoll eingesetzt werden kann, zeigen die 5,5 Mrd. Capri-Sonne Standbeutel pro Jahr, die weltweit produziert werden.

Hauptersparpotenziale durch den Einsatz von Ultraschallschweißen liegen beim Handel und dem Lebensmittelhersteller. Daraus ergibt sich der Schluss, dass von hier die Bedarfsanforderungen entstehen müssen.

Technisch gibt es nur noch wenige ungelöste Anforderungen, heute sind Module, die für Ultraschall eingesetzt werden, gleich breit wie die Siegelbreite und somit kompakter als alternative Bauteile. Insgesamt sind die Module für Verpackungsmaschinen der Schlüssel zur effizienten Versiegelung, da diese autark arbeiten und angesteuert werden können. Es entfällt somit komplexer Integrationsaufwand.

Mit Konrad Linkenheil, Spreewaldkonserve Golßen GmbH, präsentierte sich den Konferenz-Teilnehmern ein vehementer Verfechter der Standbodenbeutel – und ein von Ideen sprudelnder Unternehmer. Sein Beitrag „Neue Produkte im Beutel. Was führt zum Erfolg? Erfolgsstory eines Markenartiklers“.

In den neuen Bundesländern Deutschlands ist das Unternehmen Spreewaldhof Marktführer im Obstkonservenmarkt. Im Segment der Gurken bezogen auf ganz Deutschland die Nummer 2.

Vor nicht all zu langer Zeit hat das Unternehmen in eine Produktionslinie der Firma Indag investiert. Sie ist auf hohe Variabilität und Effizienz ausgelegt. Die beiden Systeme, die produziert werden können, sind:

- a) Retort Pouch für Obst und Gemüse auch über 100 °C Sterilisation
- b) Spouted Pouch ohne Sterilisation aber konturiert und mit spout

Die Anlage hat ein Investitionsvolumen von 7 Mio. € und steht in einem eigenen Produktionsbereich. Innerhalb des Füllsystems arbeiten 8 Pumpen, die modular ansteuerbar sind und außerhalb der Anlage zu reinigen. Bedampfen unter Schutzgas nach dem Befüllen ist ebenso möglich, wie das separate Füllen von stückigen Produkten und Flüssigkeiten. Vor dem Befüllen kann das Produkt sterilisiert werden, dann über den Vorratstank dosiert und anschließend erneut wärmebehandelt werden. Dieser schonende Umgang mit den Produkten schlägt sich in Qualität und Geschmack nieder.

Mit dem Pouch-Projekt erhofft sich Spreewaldhof eine Verbesserung des Images – mit einer Vielzahl neuer Produkte im Beutel (Gurken ausgenommen).

Auch logistische Vorteile lassen Konrad Linkenheil eine positive Entwicklung des Verpackungssystems erwarten: Das Verhältnis des Ladevolumens leerer Verpackungen (Glas: Pouch) liegt bei 30 LKW zu 1 LKW und auch für befüllte Verpackungen haben die Standbodenbeutel noch einen 50 % Vorteil in Form halb so hoher Frachtkosten – auch ein Argument für Nachhaltigkeit.

Positive Zukunftsaussichten verbindet Spreewaldhof mit der Tatsache, dass Fruchtprodukte aus dem Standbeutel seit November 2008 von der EU ausdrücklich für die Schulkinder-Pausenernährung empfohlen werden. In diesem Umfeld will das Unternehmen tätig werden.

Der Apfelmusbeutel bringt bei 700 g rund 7 ct Preisvorteil gegenüber einer Glasverpackung – auch das ist eine Zukunftsvision wert.

Bei der Entscheidung für den Einsatz von SUP's gilt es zunächst, zwischen zwei technischen Ansätzen zu wählen, dem vorgefertigten Beutel oder den inline produzierten Beuteln über Form-, Fill-, Seal-Anlagen. Jan Rudel, RCP Ranstadt, machte dies in seinem Vortrag deutlich. „FFS-Fertigungssystem von Standbeuteln für Lebensmittel – eine wirtschaftliche Lösung für Co-Packing?!“

Die Anforderungen an das Co-Packing haben sich deutlich erweitert. In dem folgenden Bild ist eine Übersicht gegeben.

Chart: Herausforderungen an Co-Packer

Herausforderungen an Co-packer



- Trend geht klar zum Full Service Partner
 - Flexibilität
 - Schnelligkeit
 - Zuverlässig
 - Ständige Verbesserung, Operational excellence
 - Internationalität
 - Projektmanagement
-
- ISO 9001:2000, HACCP, BRC, IFS Zertifizierungen

Das Know-How beim Abpacken mit dem FFS-System beginnt nicht beim Abwickeln der Rolle, sondern schon in der Vorbereitung und im (oftmals multilingualen) Projektmanagement. J. Rudel diskutiert technische Fallstricke einer Standbeutel-FFS-Anlage, wie z.B. Bahnverlauf, Stanzungen und scheinbar einfache Dinge wie Bahnsteuerung. Für die Bodensiegelung nutzen auch die FFS-Maschinen bei RCP die Siegelmethode: hart gegen weich (Stahl gegen Gummi), um die Dickenunterschiede im 2-fach/4-fach Bereich auszugleichen.

Das Co-Packen als ausgelagertes Projektmanagement im internationalen Markt mit technischem Know-How entwickelt sich zur Basisanforderung an Co-Packer – und das geht auch mit FFS-Anlagen sehr gut.

Wenn es um den Einsatz von Standbodenbeutel für höherwertige Lebensmittel geht, so ist der Blick in die technische Peripherie wichtig. Till Isensee, Tilisco, stellte dazu ein neues Projekt vor: „ACB Hydrolock: Erstmals Hochleistungssterilisation von Standbeuteln im Durchlauautoklaven“

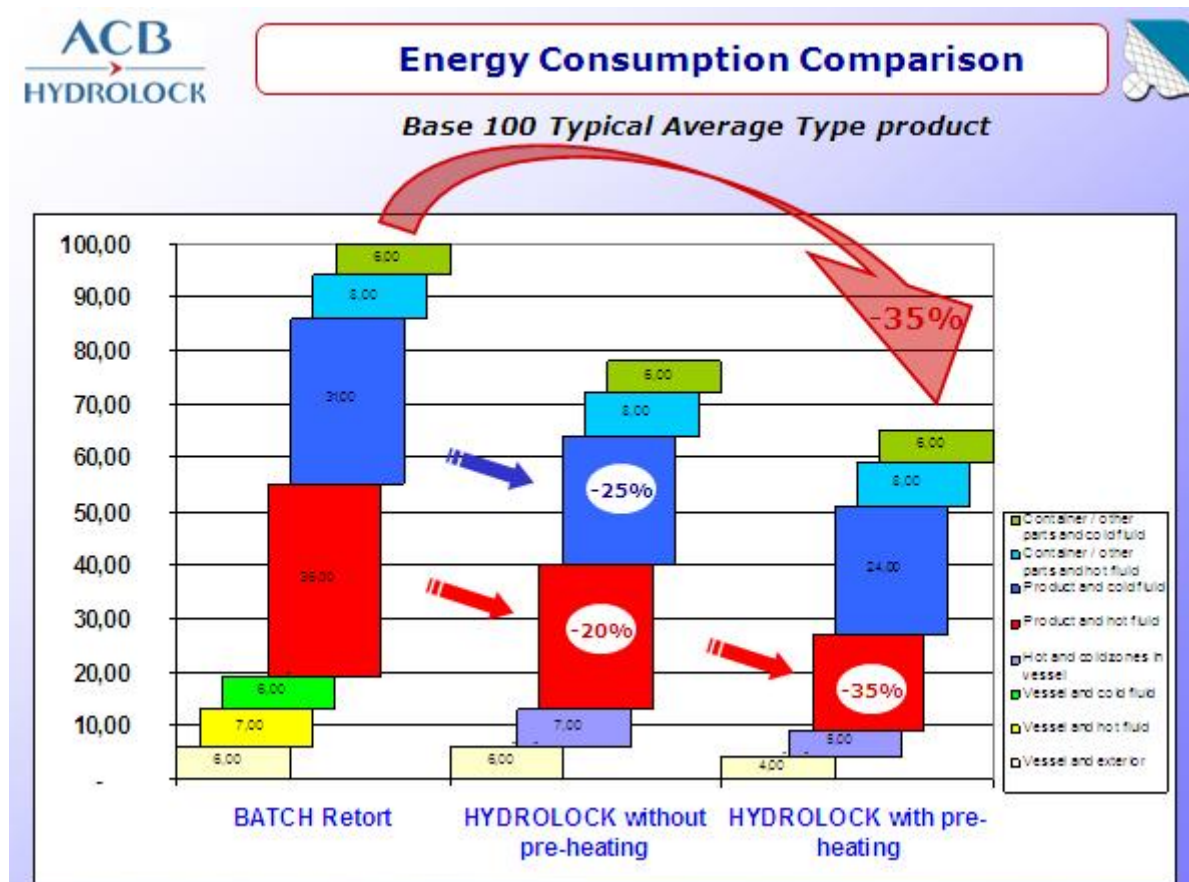
Der neuartige Durchlauf-Autoklav ist grundsätzlich für alle sterilisierten Beutelprodukte einsetzbar. Heute werden diskontinuierliche Prozesse eingesetzt. Der Nachteil ist bekanntlich, dass der in der Mitte liegende Beutel schlechter erwärmt werden kann als die

außen liegenden. Mit dem Hydrolock-Verfahren, werden nun diese Nachteile komplett beseitigt, indem immer nur eine Beutellage einzeln erwärmt und abgekühlt wird.

Nach einer Vorheizung wird in dem ersten Teil des Autoklaven mit Gegendruck sterilisiert und im zweiten Bereich im Gegendruck abgekühlt. Anschließend wird außerhalb des Autoklaven auf Endtemperatur gekühlt. Die Besonderheit besteht darin, dass auch beim Kühlen der Druck gesteuert werden kann und ein Gegendruck überhaupt möglich ist.

Ein weiterer Vorteil des neuen Systems, das bis heute noch nicht für Beutel eingesetzt wird, da es noch ganz neu ist, ist die besondere Energieeffizienz.

Grafik: Vergleich des Energie-Verbrauchs



Diese Energieeffizienzsteigerung wird hauptsächlich durch die Vorheizung erreicht. Weiteres Potenzial ergibt sich durch Optimierung der Prozess-Parameter, wie bei herkömmlichen Autoklaven.

Dr.-Ing Manfred Grüneberg, Fresenius Kabi Deutschland GmbH, ist ein weiterer Referent, der bereits über große Erfahrung in der Verwendung von SUP's verfügt. Sein Vortrag: „Standbeutel im Grenzbereich zwischen Lebensmittel und Arzneimittel“.

Vergleicht man die Eigenschaftsprofile verschiedener Verpackungen für die enterale Ernährung, so schneidet der Standbeutel sehr gut ab (s. Tabelle)

Tabelle: Eigenschaftsprofile verschiedener Verpackungen (Bezugsgröße 1000 ml)

Eigenschaftsprofile verschiedener Verpackungen (Bezugsgröße 1000 ml)

Eigenschaften	Standbodenb.	Flachbeutel	Dose	Glas-Flasche	Kunststoff-Flasche PP	Kunststoff-Flasche PET
Leervolumen	++ 17 cm ³	++ 15 cm ³	- 1000 cm ³	- 1050 cm ³	- 1030 cm ³	-- 1000 cm ³
Gewicht	++ 16 g	++ 12 g	o 100 g	- 400 g	+ 35 g	+ 30 g
Abfallsorgung für Verbraucher	++	++	-	-	o	o
Individuelle geometrische Gestaltbarkeit	++	+	-	-	+	++
Standfähigkeit	++	-	++	++	++	++
Autokollabierbarkeit	++	++	-	-	o	o
Transparenz	+	+	-	+	+	+
Fallfestigkeit	++	++	+	-	++	++
Verletzungsgefahr nach Beschädigung	+	+	-	-	o	o
Präsentationsfläche, Bedruckbarkeit	++	+	+	o	o	o
Barrieren gegen O ₂ , Aroma	+	+	++	++	+	++
Sterilisierbarkeit	+	+	+	+	+	o
Potential Konnexionstechnik	++	++	o	+	++	++

Standbeutel im Grenzbereich zw. Lebensmittel und Arzneimittel/Dr. M. Gruenberg/Okt. 2009
© Copyright Fresenius Kabi AG

4 / 23

Betrachtet man die verschiedenen Herstellverfahren, so unterscheidet man im Wesentlichen:

- Füllen und Schließen (vorgefertigte Beutel)
- FFS-Verfahren
- Port-Einschweißteil, Füllen und Schließen

Bei den Füllsystemen unterscheiden wir zwischen Kopfraumfüllung und Portbefüllung.

Das Verfahren des Port-Einschweißens, Füllen und Verschließen zeigt die meisten Vorteile hinsichtlich Dichtigkeit, Handling und Qualität. Das Maschinenlayout ist so ausgeführt, dass zwischen Portschiweißung und Befüllung ein Puffer installiert ist. Hier werden die Beutel auf Stangen hängend gehandhabt.

Mit Hilfe des Portsystem können auch Umrüstzeiten reduziert werden, da sich die Parameter, die geändert werden müssen, reduzieren und da keine Anpassung am Schweißbereich einer Kopfnah mehr erforderlich ist.

Qualität und Output konnten durch Umstellung auf die Portfüllung erhöht werden. Auch größere Volumina lassen sich gut im kontinuierlichen Füllsystem mit hoher Leistung füllen.

Sami Karaguelmez, Pawag Verpackungen GmbH, nahm sich in seinem Beitrag den Voraussetzungen für erfolgreiche Standbodenbeutel-Konzepte an. „Gute Folien braucht der Beutel“.

Die Ausgangsfolien für Standbodenbeutel müssen viele Eigenschaften erfüllen. Die Frage ist im Detail aber nicht nur für den Folienhersteller sondern auch für den Abpacker oft nicht

einfach zu beantworten. So liegen gelegentlich große Unterschiede zwischen geliefertem Produkt (nach bestem Wissen und Gewissen) und der benötigten Folie.

Die Folienvorpackung ist nicht nur wegen der platzsparenden Distribution im LKW mit Blick auf den CO₂-Fußabdruck optimaler, als zum Beispiel Metall oder Glas. Auch die dünnen Schichten und extrem geringen Verpackungsmengen im Vergleich zum umhüllten Füllgut sprechen für Folienvorpackungen. Aber genau darin steckt die Herausforderung. Mit diesen dünnen Schichten müssen nun Eigenschaften realisiert werden, die bei z.B. Glas mit wesentlich mehr Masse erreicht werden. Das Fazit von Sami Karagülmez: Gute Folien entstehen nur in enger Zusammenarbeit der Projektpartner, je spezifischer der Anforderungskatalog, desto erfolgreicher das Projekt.

Mit den Ausgießhilfen und Öffnungs- oder Wiederverschlusssystemen für SUP's befasste sich Stefan Wolf, Menshen GmbH & Co.KG, in seinem Beitrag „Einschweißteile für den Standbeutelmarkt“.

Menshen beschäftigt sich seit über 20 Jahren mit Einschweißteilen für Standbeutel. In dieser Zeit wurden diverse Konturen für den Schweißbereich mit unterschiedlichen Siegelrippen entwickelt.

Grafik: Entwicklung der Einschweißsteilkontur



Hinzu kamen eine Fülle von Geometrien, Durchmessern und Kappengestaltungen. Man unterscheidet dazu noch das Einschweißen an der Ecke (Corner) oder am Beutelkopf (Top).

60% der Einschweißteile werden im Foodmarkt eingesetzt, weshalb Menschen sich zur Produktion im Reinraum entschieden hat. Es können 100 Mio. Teile/ Monat im Reinraum produziert werden. Hier werden die Teile gespritzt und montiert.

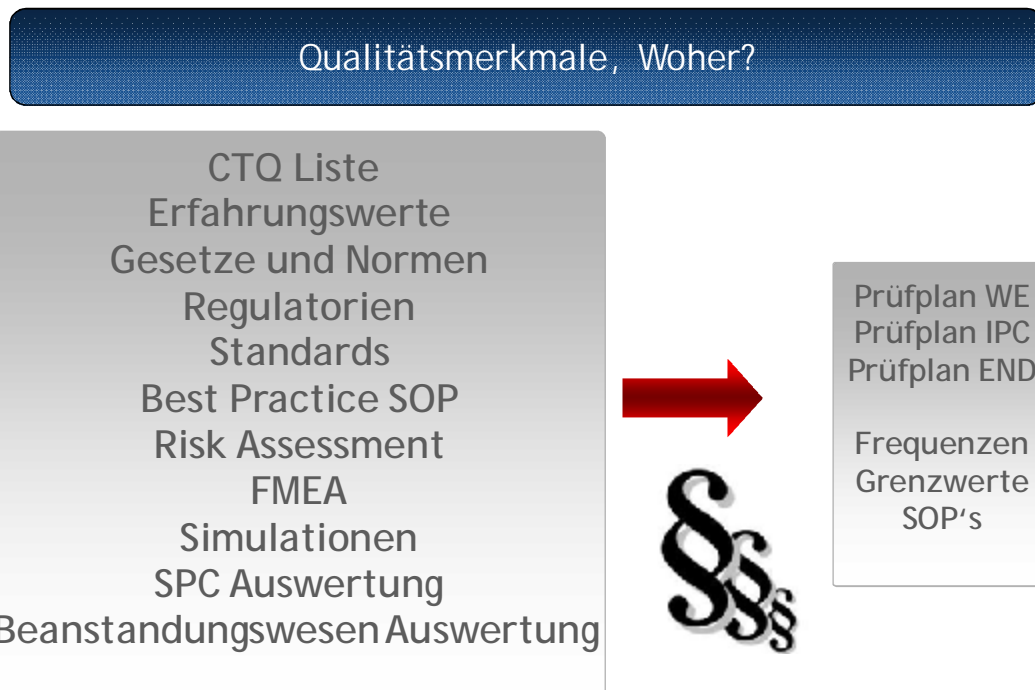
Eine zertifizierte Kappe mit Kindersicherungsfunktion ist als 3-teiliges Bauteil realisiert, so dass auch Standbeutel kindersicher und wiederverschließbar produziert werden können.

Wissenschaftliche Analysen der besonders prägnanten Art hatte Andrea Lazzara, Elag Verpackungen AG, der Konferenz beizusteuern. In seinem Vortrag „Standbeutel wirtschaftlich produzieren und testen“ konstatierte er: Qualität schafft Wirtschaftlichkeit. Wenn man alles beim ersten Mal richtig macht, kann man etwa 30 % Kosten sparen. Verbessert man die Qualität, reduziert man die aufgewendete Zeit und somit auch die Kosten. Diese Entscheidung, die Qualität über die Kosten und die Zeit zu stellen, muss strategisch fallen und hat ELAG so umgesetzt.

Dieser Strategie folgend, bewertet ELAG beispielsweise den Siegelprozess, indem theoretisch (durch Wärmemengenberechnungen) und praktisch (durch Versuche) der Prozess untersucht wird. Anschließend wird der Prozess statistisch bewertet, um eine stabile Prozessfähigkeit mit SPC (statistical process control) zu erreichen. Hilfreiche Werkzeuge für diese, der Produktion vorgeschalteten Entwicklung, sind:

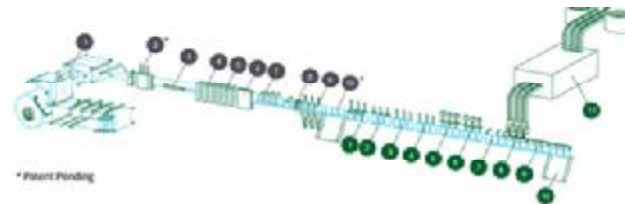
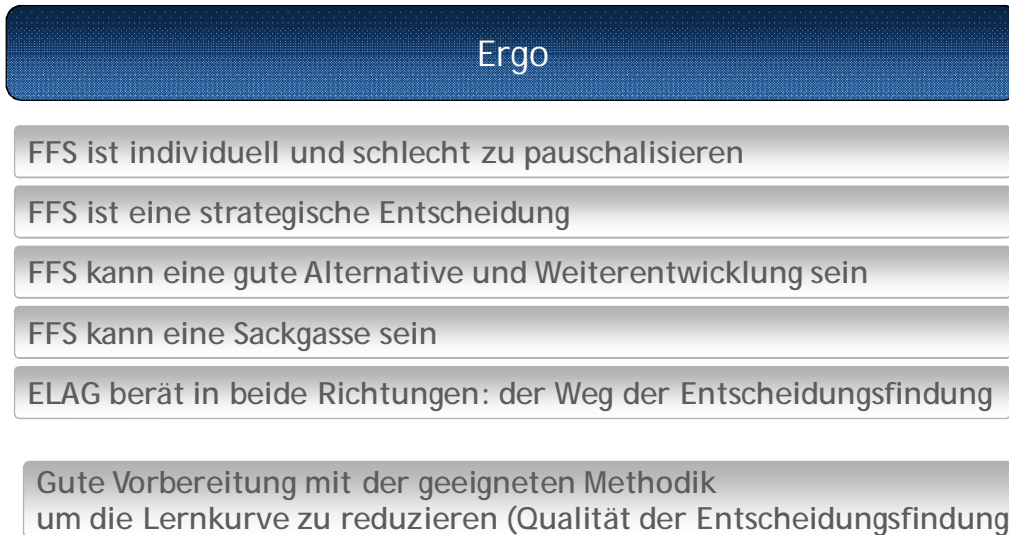
- FMEA = Fehler Möglichkeitsanalyse
- SPC = statistical process control
- Simulation

Woher kommen nun Merkmale für die Qualität bei ELAG?



Die Frage, ob vorgefertigte Beutel oder FFS (Form-, Füll- und Schließ-) Systeme eingesetzt werden hängt von den Anforderungen ab. Grundsätzlich können aber auch komplizierte Produkte in FFS-Technologie abgepackt werden. Dieses bedeutet aber deutlich mehr Know-How für den Abpacker.

Chart: Ergo



Elag hat in den letzten Monaten 5 Patente angemeldet, von denen dieses bereits marktreif umgesetzt wurde. Eine Verpackung für Bauschaum wird durch Peelcontrol so gesiegelt, dass sich die beiden Komponenten bei Belastung der Naht im Gebrauch öffnet, vorher aber Transport etc. schadlos gewährleistet.

„Moderner Spritzguss im Beutel und Nichtbeutelmarkt“ war das Thema von Mike Landwehr, Pöppelmann GmbH & Co. KG. Unter der Abkürzung FAMC sammelt Pöppelmann Spritzgussprodukte für Food/Medical/Cosmetics. In diesem Geschäftsbereich (neben Automobil und Technik) werden auch Einschweißteile für Beutelverpackungen produziert und in Zukunft auch noch weitere auf den Markt kommen. Strategisch hat sich die Firma Pöppelmann zum Einstieg in diesen Markt entschlossen.

Chancen der Beutelverpackungen sieht Pöppelmann in mehr als nur einer Nachfüllverpackung. Der Standbeutel wird in Zukunft mit einem neuen, weiter entwickelten Image stark wachsen, sagt Mike Landwehr voraus. Wachstum wird durch neue Anwendungen, Substitution anderer Produkte und Innovationen getrieben. Pöppelmann sieht einige Ansätze, komplexe, starre Verpackungen durch flexible Beutel zu ersetzen, indem man die Kollabierfähigkeit des Beutels nutzt, um z.B. auf die Entlüftung im Ausgießer zu verzichten. Hierdurch steigt die Funktionalität und es sinken die Kosten.

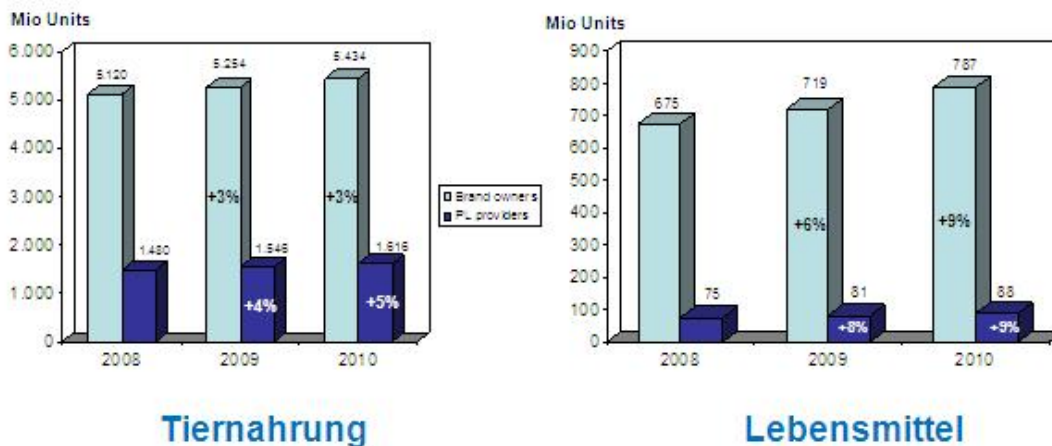
Auch Pöppelmann verfügt über einen Reinraum. Die Spritzgussmaschinen sind hingegen außerhalb des Reinraums; über eine Kapselung der Anlage wird in den Reinraum hinein produziert, in dem dann Montage etc. erfolgen.

„Der Beutelmarkt aus Sicht eines Marktführers“ war das Themengebiet von Ludwig Wandler, Alcan Packaging Europe. Die Vielfalt des Standbeutelgeschäftes beeinflusst das Tagesgeschäft von Alcan in weiten Teilen. In Europa prognostiziert Alcan von 2008 bis 2010 ein Wachstum von 9 %. Das starke, 2-stellige Wachstum vor 2008 hat zu Überkapazitäten bei Abfüll- und Herstellerkapazitäten geführt. Bei Tiernahrung wächst der Anteil der Handels-Eigenmarken stark. Bei Lebensmitteln wird dieses Wachstum bei den Eigenmarken nicht beobachtet.

Chart: Gesamtmenge Retort SUP in Europa 2008 – 2010 per Kundenkategorie



Gesamtmenge Retort SUP in Europa 2008 – 2010 per Kundenkategorie



Betrachtet man Lebensmittel und Tiernahrung im Vergleich hinsichtlich der Beutelherstellung (FFS oder vorgefertigte Beutel), so ist fest zustellen, dass im Tiernahrungsbereich mehr FFS als bei Lebensmitteln eingesetzt wird.

Versucht man eine Prognose, so muss man berücksichtigen, dass bei Tiernahrung im Moment eine starke Formatstandardisierung vorliegt. Sollte dieses in Zukunft aufgeweitet werden, besteht die Chance, dass auch im Petfoodbereich mehr vorgefertigte Beutel eingesetzt werden, um diese Vielfalt überhaupt realisieren zu können.

Bei den sterilisierten Lebensmitteln wird ein Anteil von etwa 2,5 % in 2009 angegeben. Wenn in 6 oder 8 Jahreszyklen Neuinvestitionen bei den Abpacklinien getätigt werden, kommt es darauf an, ob parallel zu Glas-/Blechdosenabfüllern auch Pouchfüller installiert werden, wovon Alcan ausgeht.

Diese Sachverhalte zeigen die Herausforderungen, welche Investitionen ein Beutelhersteller zu welcher Zeit tätigen kann. Es gibt enorm viele Variablen und Abhängigkeiten, die ein

schnelles reagieren erfordern. Alcan folgert somit, dass es keinen Standbeutelmarkt an sich gibt, sondern Teilmärkte, die sich gegenseitig beeinflussen.

Alcan verfügt über mehr als 20 Konfektionsanlagen und zählt damit zu den Marktführern. Die Laminare werden zum überwiegenden Teil selbst hergestellt und somit bezeichnet Alcan sich als integrierten Anbieter von Standbeuteln.

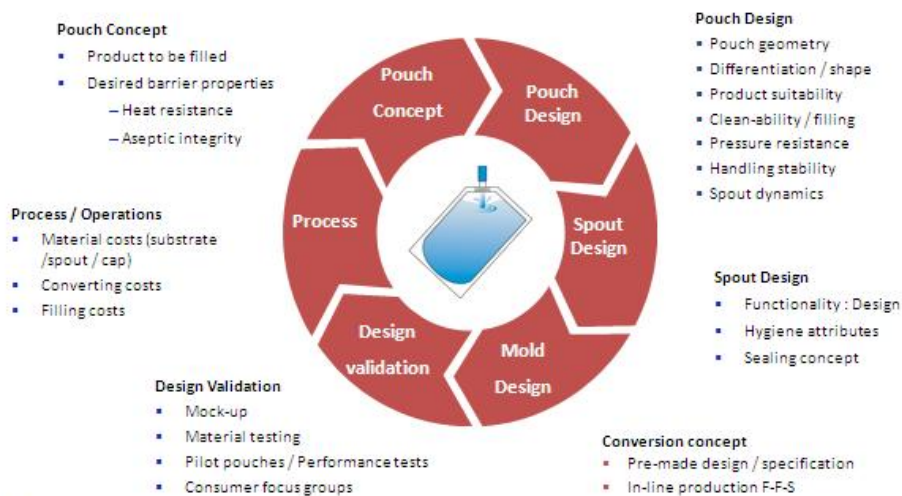
Betrachtet man den Gesamtmarkt von Tiernahrung, so wird dieser in Europa auf 8,7 Mrd. Stück/anno geschätzt. Das entspricht etwa 200 Mio. m² brutto. Aufgrund der üblichen Bahnbreiten, kann die Aluminiumwalzbreite in vielen Fällen nur zu 2/3 ausgelastet werden, was den Preis natürlich erhöht. Als zweites Beispiel für die Forderungen an einen Beutellieferanten kann die Nachhaltigkeitsstudie heran gezogen werden. Viele neue Produkte müssen vor Marktrealisierung einer Nachhaltigkeitsanalyse unterzogen werden.

Vertiefende Marktkenntnisse vermittelte dann Mark Hamnett, Daytona Systems LLC. Sein Beitrag "Innovative Form/Fill/Seal Systemsfor Beverages, liquid and viscous foods" beleuchtete die globale Entwicklung des Verpackungssystems. 33 Mrd. Beutel werden weltweit produziert und genutzt. Davon sind 72 % Standbodenbeutel. Die Hauptmärkte sind zur Zeit Nordamerika und Europa, die sich etwas unterschiedlich entwickeln. Der drittgrößte Markt ist Japan (ca. 10 % Weltmarktanteil).

Sieht man sich die Konsumententrends an, so ist Frische eine der wichtigsten Anforderungen. Der enorme Kostendruck beflügelt den Ersatz bekannter Systeme durch SUP. Der Handel hat Kostenerhöhungen nicht akzeptiert und Produzenten bewogen, mehr Verpackungskosten zu sparen, um Gesamtkosten konstant zu halten.

Chart: Pouches & Shapesconcept links customer pouch and filler to deliever the best solution.

Pouches & ShapesTM concept links customer, pouch and filler to deliver the best solution / TCO



Das Pouch Design sollte in jedem Fall vom Produkt und seinen Anforderungen hinsichtlich Schutz und Prozessfähigkeit her begonnen werden, um spätere Fehler schon zu Beginn zu erahnen und zu vermeiden. Nicht die Optik oder Formate sollten zuerst definiert werden, sondern die Anforderungen.

Um die vielfältigen Anforderungen des Marktes zu erfüllen, ergeben sich häufig vier Leistungsgruppen bei Füllmaschinen, die von Daytona angeboten werden. Die Leistungsbereiche liegen zwischen 20 und 1.200 Beutel/min. Ganz neu bietet das Unternehmen eine für die Aspektik ausgelegte Hochleistungsanlage an.

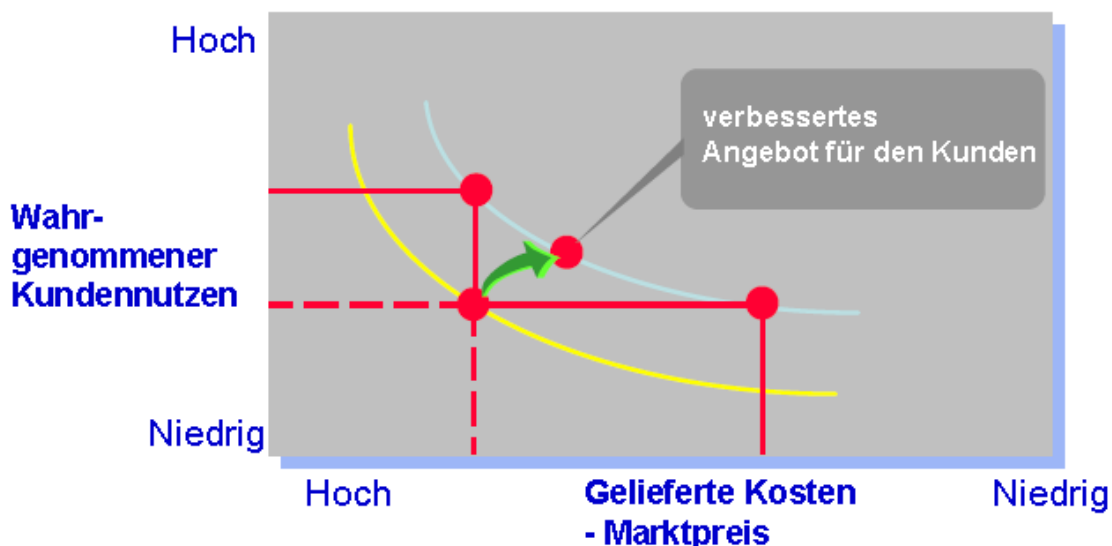
Der abschließende Vortrag der Konferenz kam Michael Mukrowsky, ATC, zu, in dem er die „Systemkostenanalyse als Basis zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit von Standbeuteln“ erklärte.

Kostenrechnung entlang der Wertekette, so wie ATC sie anbietet und sieht, kann Investitionsentscheidungen absichern und beschleunigen. Die Kostenbetrachtung erfolgt entlang der Lieferkette, wodurch die Systemkosten im Fokus stehen. Bei diesem Verfahren werden dann verschiedene Verfahrenswege verglichen (z.B. Spouts inline beim Beutelhersteller einzubringen oder beim Abfüller).

Um nun die Kostenanalyse für strategische Entscheidungen wertvoll und nutzbar zu machen, muss man wissen, dass die Marktpositionierung durch zwei Faktoren maßgeblich beeinflusst wird

- Erfüllung der Kundenanforderungen
- Kosten

Grafik Wettbewerbsfähigkeit – Basics



© ATC Applied Technology Consulting, Jakob-Kast-Strasse 22, 69181 Leimen, www.consulting-atc.de

An einigen Beispielen wird deutlich, dass durch Systemkostenbetrachtungen im Detail (Materialien, Verarbeitungskosten etc.) auch die Integration von Prozessen gefördert wird. Die Schnittstellen, die Probleme machen, werden dadurch schneller entdeckt und können verbessert werden.

Das Ergebnis der Kostenanalysen wird nun mit Soft-Skills in Beziehung gebracht und anschließend eine gesicherte Entscheidung getroffen. So hilft eine Kostenrechnung im Vorfeld sichere und nachhaltige Strategieentscheidungen zu ermöglichen.

Fragen und Anregungen bitte an:

Karsten Schröder



Innoform **Coaching** GbR
Stüvestraße 25, D-49205 Hasbergen
Tel +49 5405 8076721
Fax +49 5405 8076729
<mailto://karsten.schroeder@innoform.de>
www.innoform-coaching.de