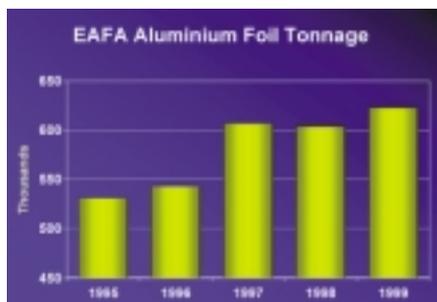




## Nachrichten und Ansichten von der EAFA

### 1999: Produktionszuwachs von 3 % bei Aluminiumfolie – erneuter Rekord

Im Vergleich zum Vorjahr stieg die Gesamtproduktion der EAFA Aluminiumfolienwalzer in 1999 und erreichte mit 623.000 Tonnen einen neuen Rekord. Sowohl die Exporte als auch der Einsatz von Aluminiumfolie innerhalb der EAFA Mitgliedsländer zeigten einen zufriedenstellenden Zuwachs von 3,0 %. Mit fast 95.000 Tonnen bei den Exporten und 528.000 Tonnen beim Gebrauch in den EAFA Ländern wurde das höchste Niveau aller Zeiten erreicht.



Im ersten Quartal des Jahres 2000 waren die Auftragsengänge gut, die Produktionskapazitäten voll ausgelastet und die Nachfrage auf einem unverändert hohen Niveau.

Fast 75 % der hergestellten Aluminiumfolie wird für Verpackung verwendet, der Rest wird für technische Anwendungen, wie Isolierung, Wärmetauscher usw. genutzt.

## Inhalt...

- **Sterilisierbare Tierfutterschalen**
- **Innovation**
- **Recycling**



– die internationale Organisation der Aluminiumfolienwalzer, -veredler und -behälterhersteller.  
**www.alufoil.org**  
**eafa@aluinfo.de**



## Aluminiumfolienbehälter – Teil der heutigen Lebensart

### Ein vielseitiges Verpackungsmittel

Aluminiumfolienbehälter sind ein unentbehrlicher Teil des schnellwachsenden Marktes für zeitsparende Fertiggerichte. Sie finden breite Anwendung bei vielen Sorten von fertigen Lebensmittelprodukten. Ursprünglich als Wegwerfschalen für Bäckerei- und Konditoreiprodukte verwendet, fand in den letzten Jahren eine Diversifikation statt, um so Wirtschaftlichkeit und Benutzerfreundlichkeit bei haltbaren und „portionierten“ Produkten – einst die exklusiven Domänen von Gläsern und Weissblechdosen – einzuführen.

Jüngste Schätzungen zeigen, dass die für die Herstellung von Behältern verwendete Metallmenge von rund 90.000 Tonnen annähernd ein Fünftel des gesamten Absatzes von Aluminiumfolie und dünnen Bändern in Europa ausmacht.

Obwohl tatkräftige Produkt- und Marktentwicklungen seitens der Behälterlieferanten zur Anwendung von Aluminiumfolie in neuen Marktsegmenten für Gebrauchsgüter wie hochwertige Tierfutterschalen und Milchprodukt-Desserts geführt haben, wären diese Erfolge ohne die charakteristischen Eigenschaften des Materials selber nicht möglich gewesen. Aluminiumfolienbehälter bieten alle Vorteile des Metalls – niedriges Gewicht, Hygiene, Verformbarkeit, Beständigkeit, Wärmeleitfähigkeit und gute Temperaturbeständigkeit vom Einfrieren bis hin zu allen Arten des Erhitzens. Darüber hinaus können anspruchsvolle Druckbilder mittels

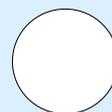
hoch entwickelter Oberflächenbearbeitungsverfahren realisiert werden.

Ein weiterer Vorteil: Aluminiumfolienbehältern können nach dem Gebrauch einfach wiederverwertet werden. Sie können wieder eingeschmolzen werden und stehen danach für weitere Anwendungen zur Verfügung.

**Diese Ausgabe von Infoil widmet sich vor allem den Eigenschaften und den guten Wachstumschancen von Aluminiumbehältern.**

### Die „Businesscard“ der EAFA Behälter-Gruppe

System-Voraussetzungen:  
IBM-kompatibler Rechner mit  
20X CD-ROM-Laufwerk, Windows 95/98,  
Pentium II 160 MHz und  
800 x 600 Monitor (24-Bit True-Color)



**Falls die „Businesscard“ fehlt, fordern Sie bitte eine Neue mit dem beiliegenden Infoil-Antwortcoupon oder per E-Mail an.**

← **Bitte notieren Sie unsere neue E-Mail-Adresse.**

**Synergien realisiert:**

## Die erfolgreiche Entwicklung von sterilisationsbeständigen Tierfutterschalen

Tierfutterverpackungen sind ein hervorragendes Beispiel dafür, wie sich eine Marktnische zu einem Kerngeschäft entwickeln kann. Es belegt, wie die unternehmerische Zusammenarbeit zwischen Verpackungsherstellern und Tierfutterproduzenten einen erfolgreichen Markt etabliert.

Der Markt für glattwandige Behälter und Deckel in Europa liegt bei etwa 30.000 Jahrestonnen. Davon werden etwa 20 % bei Cateringunternehmen für Fluggesellschaften als Menüschalen verwendet. Weitere 20 % finden Anwendung bei Portionsverpackungen für Produkte wie Marmelade, Kaffeesahne, Fertiggerichte und Pasteten. Das größte Marktsegment bilden jedoch die Tierfutterschalen mit einem jährlichen Absatz von etwa 2,3 Mrd. Einheiten. Vor fünfzehn Jahren lag diese Zahl praktisch bei Null.

Natürlich ist dieser bemerkenswerte Erfolg nicht ohne weiteres zustande gekommen, und die Liste der Herausforderungen für die Verpackungsentwicklung verdeutlicht die komplexe Aufgabenstellung:

- temperatur- und druckbeständige Lacke und Druckfarben
- leicht abziehbare Deckel gekoppelt mit hoher Siegfestigkeit
- 100%ige Produktentnahme
- Akzeptanz bei den Haustieren und deren Besitzern

Gleichzeitig wurden Ressourcenschonung und Kostenminimierung durch

Verringerung der verwendeten Metallstärken, Druckkosten, Losgrößen und Lagerbestände erreicht.

Diese Entwicklung basiert auf der Überzeugung, dass die Aluminiumindustrie eine leichte, kostengünstige und kundenfreundliche Verpackung anbieten kann, die alle bereits



Hochwertige Ausstattung von Premiumprodukten

auf dem Markt befindlichen Alternativen übertrifft. Sie erforderte jedoch eine enge Zusammenarbeit mit den jeweiligen Herstellern von Beschichtungen und

Proben aus dieser Zeit durchgeführt. Nach 20 Jahren befand sich das Füllgut immer noch in einem einwandfreien Zustand.

Inzwischen haben die Hersteller von Tierfutter das Marketing-Potenzial dieser Verpackungen erkannt: Die auffallend im Design und einfach zu öffnenden Produkte finden sich mit unterschiedlichsten Füllvolumina in den Regalen. Sie haben das Marktsegment für Premiumprodukte bereichert.

Lacken, Stanzwerkzeugen und Abfüllmaschinen sowie den Tierfutterherstellern.

### Die Herausforderungen gehen weiter

Seit der Einführung der glattwandigen Aluminiumbehälter wurden immer wieder Alternativen, wie ähnlich aussehende Stahl- und Kunststoffbehälter, Gläser und neuerdings die flexiblen Standbeutel aus Aluminiumfolienverbund entwickelt.

Deshalb kann der glattwandige Behälter durchaus Marktanteile verlieren, obwohl die Aussichten für einen weiteren Zuwachs in Europa und vor allem in Übersee gut sind. Einen zweiten „Lebenszyklus“ aufzubauen bedarf noch fantasievollerer Innovationen. Jedes Glied der Lieferkette muss ständig auf neue Ideen für Spezifikationen, Formate, Herstellungsverfahren, Entwicklungstechniken, Distribution und Marketing geprüft werden.

Für die Zukunft entscheidend dürfte sein, dass unter Berücksichtigung der Verbraucherwünsche der Einfluss des Handels auf die Verpackungsgestaltung zunimmt. Ein weiteres Spannungsfeld ergibt sich aus der anhaltenden Konzentration auf der Anbieterseite mit seinem kosten senkenden Anspruch und den Verbraucherwünschen nach immer diversifizierteren Produkten und Geschmacksvarianten – mit natürlich kosten steigernden Effekten.

Deshalb ist Verpackung so faszinierend: Sie spielt eine wichtige

Rolle im Zusammenspiel zwischen Lebensmitteltechnik, Verbraucherverhalten, Logistik und Entwicklung. Für Tierfutter bieten glattwandige Behälter hervorragende Marketing- und Kommunikationsmöglichkeiten. Beim Käufer stehen sie für verlässliche Qualität – und Haustiere kann man nicht betrügen.

### Frisch über 20 Jahre

Einer der ersten Versuche mit dünnwandigen Aluminiumbehältern für Konserven wurde Anfang der 70er Jahre in partnerschaftlicher Zusammenarbeit mit einem großen Abfüller durchgeführt. Diese Gemeinschaftsentwicklung wird zwar nicht mehr auf dem Markt angeboten. Aber vor etwa fünf Jahren wurden Laborversuche an im Autoklav behandelten und unter normalen Umgebungsbedingungen gelagerten



[www.alufoil.org](http://www.alufoil.org)

[eafa@aluinfo.de](mailto:eafa@aluinfo.de)



Fotos: Alcan Foil Europe, Ekco Group, Plus Pack A/S und Lawson Mardon Star



## Entwicklung in Partnerschaft

Die Aluminiumfolienbehälterindustrie wird immer häufiger direkt in die Entwicklung neuer Verpackungslösungen einbezogen. Dies zahlt sich für die Kunden aus. Höchste Priorität wird stets der Entwicklung verbraucherfreundlicher Lösungen gegeben. Optimaler Schutz der Füllgüter, attraktives Design und Wirtschaftlichkeit sind die wichtigsten Kriterien. Steen Hastrup, Vorsitzender der EAFA Behälter-Gruppe, ist überzeugt:

*„Das Verpackungsdesign und die Präsentation sind äußerst wichtig, wenn der Kunde ein Produkt auswählt. Wir legen dabei sehr großen Wert auf einen kundennahen Dialog. Er bietet uns den schnellsten Weg, neue Markttrends zu erkennen, die die Anforderungen an unsere Produkte und unseren Service ändern könnten. Wir betrachten dies als ein partnerschaftliches Mitwirken, um optimale Verpackungslösungen zu erarbeiten.“*

### Beispiele partnerschaftlicher Entwicklungen sind (von oben):

**Paté-Behälter:** Verbesserte Behälter mit einer attraktiv bedruckten Oberfläche, wahlweise mit einem wiederverschließbaren Schnappdeckel mit Etikett. Zur Erhöhung der Haltbarkeit kann eine Abdichtungsmembran oder eine modifizierte Schutzatmosphäre verwendet werden.

**Dessertbehälter:** Dieses 340 ml Format passt genau in eine dafür vorgesehene Glasschüssel und ist für tiefgefrorene Desserts vorgesehen.

**Paté-Behälter:** Glänzende Aluminiumoberfläche (250 ml bis 750 ml) mit Aussendruck zur verbesserten Markenwiedererkennung.

**Pastetenbehälter:** Lieferbar in 145 ml, 210 ml und 340 ml Größe mit exklusivem Randdesign. Der perforierte Boden verkürzt die Backzeit um 8-10 % und verbessert die Produktqualität, da die Vermeidung von Kondensation zu einem gleichmäßigen Bräunen und einer knusprigen Kruste führt.

### Menüschalen in allen Größen:

**Oben:** Portionsbehälter, besonders geeignet für Single-Mahlzeiten, wie Lasagne usw. **Mitte:** Behälter, speziell entwickelt für 1 kg Inhalt mit Platz für Zusätze. Geeignet für Fertigprodukte wie Pastagerichte. **Vordergrund:** Kapazität bis zu 1 kg. Effizient für den Abfüllprozess: Die Füllmarke ist identisch mit der bei der Standardschale. Beide Behältertypen können daher auf der gleichen Abfülllinie verwendet werden. Die gerippten Seiten verleihen den Behältern erhöhte Steifigkeit.



## Ressourcenschonung

### Legierungen und Werkzeugdesign ermöglichen Materialeinsparungen

Wie auch bei anderen Aluminiumfolienprodukten sind Behälter ständig leichter geworden.

Da der Metallwert einen hohen Anteil des Gesamtwertes eines Behälters ausmacht, gibt es einen ständigen Anreiz, weniger Metall einzusetzen. Materialeinsparungen können solange realisiert werden, wie die Anforderungen der Abfüllanlagen und der Distribution im Handel erfüllt werden.

Dank neu entwickelter Legierungen und deutlicher Verbesserungen beim Werkzeugdesign konnte die erforderliche Steifigkeit auch bei dünnerem Material erreicht werden. In den letzten Jahren haben die Behälterhersteller Materialeinsparungen von bis zu 32 % erreicht.

Mehrere Faktoren haben hierzu beigetragen: Forderungen des Handels an die Nahrungsmittelhersteller nach Konsumenten freundlicheren Verpackungen, der Wettbewerb zwischen den Behälterherstellern und das Bemühen um den bestmöglichen Gebrauch der vorhandenen Ressourcen.

**Vergleichbare Einsparungen wären mit anderen Materialien als Aluminium wohl kaum möglich gewesen.**



*Füreinander geschaffen. Je einfacher die Form, umso größer der Kaufanreiz.*



[www.alufoil.org](http://www.alufoil.org)

[eafa@aluinfo.de](mailto:eafa@aluinfo.de)

# INNOVATION

## Easy Peel® Aluminiumfolien-deckelsystem für Jensen's Paté

Jensen's Patés – bekannt und beliebt in vielen Ländern – präsentieren sich jetzt im neuen Gewand. Gegenüber dem bisher verwandten Weissblech werden zwei Drittel des Materialgewichts gespart und gleichzeitig mehr geboten: statt des bislang Fingerfertigkeit voraussetzenden Schlüssels zum Öffnen der Packung bietet die neue Lösung einen mit Lasche versehenen Aufreisdeckel, der dem Verbraucher das Öffnen erheblich vereinfacht.

Die neue Verpackung besteht aus einem 180µm starken, tiefgezogenen und von Impress Metal Packaging hergestellten Aluminium-Unterteil. Er ist mit einem Lack auf der Innenseite und einem offsetgedruckten Muster auf der Außenseite



Alt und neu: jetzt einfacher zu öffnen bei Zweidrittel Gewichtsparsnis.

versehen. Das tiefgedruckte Deckelmaterial wird von Alcan geliefert. und von Impress auf einen Zwischenring gesiegelt. Dieser Verbund wird dann auf die Dose gefalzt, die anschließend in einem Autoklav sterilisiert wird.

Durch Kombination der heute verfügbaren Materialien, Druck- und Formtechniken hat Impress für Jensen's Paté einen dem 21. Jahrhundert angemessenen Verpackungsauftritt hinsichtlich Benutzerfreundlichkeit und Ressourcenschonung geschaffen, ohne die bekannt hohen Standards für Produktqualität beim Hersteller, Redlefsen GmbH, zu beeinträchtigen.

## Fünf Aluminiumfolien-verpackungen unter den WorldStar-Preisträgern

Die folgenden Aluminiumfolien-verpackungen gehören zu den neuesten WorldStar-Preisträgern:

- der 1999 mit der EAFA-Trophy gekrönte ungeprägte Aluminiumfoliendeckel von der Teich AG
- ein von Nestlé zusammen mit Rotoflex-Quix Flexible Packaging und Hulett Aluminium, Südafrika, entwickelter, leicht zu öffnender „ring-pull“ Aluminiumfolienverschluss
- eine Portionsverpackung aus Aluminiumfolienverbund für einen Zweikomponenten-Zahnkleber von ESPE Dental AG, Deutschland

- ein als Einlage in Zeitungen vorgesehener Probebeutel aus Aluminiumfolienverbund für „Listerine Antiseptic Mouthwash“, von Glenroy Inc., USA,
- eine hochschützende Blisterpackung aus Aluminiumfolienverbund für „Strepsil Throat Lozenges“ von Boots Healthcare International, Großbritannien.

## Neues Givenchy π Shampoo in Aluminium-folienbeutel

Unkonventionell ist das neue pulverisierte Körpershampoo von Givenchy. Es wird in einem silbrig-weißen



150 ml fassenden Aluminiumfolien-verbundbeutel geliefert, versehen mit einer Tülle und einem im Design abgestimmten, metallisierten Schraubverschluss von Georg Menshen GmbH & Co. KG.

Der Verbraucher füllt vor Gebrauch den Beutel durch die Tülle mit Wasser auf, das Pulver löst sich auf und das Shampoo ist gebrauchsfertig – eine äußerst gewichtssparende und gleichzeitig elegante Verpackung.

Information mit freundlicher Genehmigung von Creativ Verpacken

# RECYCLING

## – das deutsche Beispiel

Dirk Lehmann von der Deutschen Aluminium Verpackung Recycling GmbH (DAVR) berichtet:

### Recycling von Aluminiumverpackungen – eine Erfolgstory

Ein Jogurtdeckel wird zur Ölwanne und eine Kaffeeverpackung beginnt ihr zweites Leben im Motorblock eines Automobils. Was zunächst unwahrscheinlich klingt, ist bereits Stand der Technik. Kurzlebige Verbrauchsgüter wie Aluminiumverpackungen werden in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt, recycelt und zu langlebigen Produkten umgewandelt. Die flächendeckende Sammlung durch das Duale System, die mechanisierte Sortierung durch Wirbelstromtechnik und der Einsatz moderner Pyrolyse-Verfahren machen's möglich.

### Sortenreine Sortierung

Mit der Gründung der Dualen Abfallwirtschaft vor rund neun Jahren wurde die Grundlage für die breite Sammlung und Sortierung von Verpackungsabfällen und ihrer stofflichen Verwertung gelegt. Moderne, größtenteils automatisierte Sortieranlagen trennen die angelieferten gebrauchten Verpackungen nach Werkstofffraktionen. Die gesammelte



Aluminiumverpackungs-Fraktion besteht nicht nur aus Dosen, Tiernahrungsbehältern oder Jogurtdeckeln – Verpackungen mit hohem Aluminiumanteil also – auch Verbundmaterialien und Kleinstverpackungen wie Pharma-Blister oder Kaffeeverpackungen werden problemlos erfasst.

Dieser zu Ballen verpresste Verpackungsmix stellt einen hochwertigen Rohstoff für die Sekundärindustrie dar. Hochwertig auch insbesondere wegen des großen Anteils flexibler Verpackungen, die

Folien mit Legierungsbestandteilen von nahezu Primär-Aluminium-Qualität enthalten.

### Pyrolytische Aufbereitung

Zur weiteren Aufarbeitung wird der Verpackungsmix zunächst geschreddert. Dann werden mittels Pyrolyse bei ca. 500°C Papier, Kunststoff, Lacke sowie anhaftende Füllgüter vom Aluminium getrennt. Die Energie des entstehenden Pyrolysegases reicht aus, den Prozess nach der Startphase ohne weitere Energiezufuhr aufrecht zu erhalten und darüber hinaus eine Hochtemperatur-Reinigung der entstehenden Abgase zu betreiben. Der nach dem Schwelvorgang noch anhaftende Koks wird mechanisch und thermisch abgetrennt.

Das so gewonnene blanke Metall kann unmittelbar in einer Schmelzanlage verwertet werden. Geschicktes Kombinieren von Verpackungs- und Produktions-schrotten ermöglicht die Herstellung von hochwertigen Druckguss-Legierungen z.B. für die Automobilindustrie.

Die so aus kurzlebigen Verbrauchsgütern (Verpackungen) entstandenen hochwertigen, langlebigen Gebrauchsgüter dokumentieren die außergewöhnlichen Recyclingeigenschaften des Werkstoffs Aluminium. Aluminiumhaltige Verpackungen erweisen sich als Werkstoff "par excellence" und entsprechen den politischen Forderungen nach einer qualitativ hoch stehenden Kreislauffähigkeit von Verpackungswerkstoffen sowie nachhaltiger Ressourcenschonung.



Metamorphose: Die gebrauchte Aluminiumverpackung von gestern wird die Fahrzeugkomponente von morgen.

(Foto: www.lavender-diecast.com)



– die internationale Organisation der Aluminiumfolienwalzer, -veredler und -behälterhersteller.  
www.alufoil.org  
eafa@aluinfo.de