



# PackTheFuture

Sustainable Plastic Packaging Award 2017



Innovation Book

**elipso**

Les entreprises de Emballage  
plastique et souple

French Plastic and Flexible  
Packaging Association







IK Industrievereinigung  
Kunststoffverpackungen e.V.

Unser besonderer Dank gilt unseren Sponsoring-Partnern BKV, Der Grüne Punkt, Eco-Emballages und SUN CHEMICAL.

We would like to express our special thanks to BKV, Der Grüne Punkt, Eco-Emballages and SUN CHEMICAL as sponsoring partners.

Nous souhaitons remercier nos partenaires BKV, Der Grüne Punkt, Eco-Emballages et SUN CHEMICAL qui nous ont fait le plaisir de nous accompagner.



|   | Page<br>Page<br>Seite |
|---|-----------------------|
| ECODESIGN CATEGORY           | 9                     |
| PRODUCT PROTECTION CATEGORY  | 49                    |
| SOCIAL BENEFIT CATEGORY      | 63                    |
| SAVE FOOD CATEGORY           | 81                    |



# PackTheFuture

Sustainable Plastic Packaging Award 2017

“Was vorstellbar ist, ist auch machbar“, sagte schon Albert Einstein. Mit Kunststoff lassen sich sogar bisher unvorstellbare Innovationen realisieren, wie dieses Innovation Book mit allen eingereichten Verpackungen des diesjährigen PackTheFuture Award eindrucksvoll belegt.

Mit 37 Einreichungen konnte der PackTheFuture Award 2017 an die beiden erfolgreichen Vorgänger-Wettbewerbe nahtlos anknüpfen und unterstreicht einmal mehr das starke Engagement der Branche.

Der PackTheFuture Award basiert auf einer Initiative von ELIPSO, Französischer Verband für Kunststoffverpackungen und flexible Verpackungen und IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V. Der Award will das Innovationspotenzial und die Nachhaltigkeit von Kunststoffverpackungen in ganz Europa bekannter machen.

Ausgezeichnet werden Produktentwicklungen in vier Kategorien:

- Ökodesign
- Produktschutz
- Verbrauchernutzen
- Save Food

Die Pre-Jury mit technischen Experten sowie die Hauptjury mit einer branchenübergreifenden Ausrichtung haben erneut eine strenge Auswahl getroffen. Die Juroren haben auch in diesem Jahr wieder großartige Arbeit geleistet, für die wir uns herzlich bedanken möchten.

Der besondere Dank gilt unseren Sponsoring-Partnern BKV, Der Grüne Punkt, Eco-Emballages und SUN CHEMICAL, die mit ihrer Unterstützung zum Erfolg des Awards wesentlich beigetragen haben.

Wir gratulieren den Gewinnern des PackTheFuture Awards 2017 und freuen uns, alle eingereichten Innovationen in diesem Buch präsentieren zu können.

Emmanuel Guichard  
Managing director ELIPSO

Dr. Jürgen Bruder  
Managing director IK

Ulf Kelterborn  
Managing director IK



# PackTheFuture

Sustainable Plastic Packaging Award 2017

“What is conceivable is also feasible” said already Albert Einstein. With plastic even unimaginable innovations are feasible, as this Innovation Book clearly illustrates by featuring all the submitted packaging of the PackTheFuture Award 2017. With 37 entries the PackTheFuture Award 2017 has followed in the footsteps of the successful previous two competitions and underlines the continuing engagement of this industry.

The PackTheFuture Award is based on a joint initiative by ELIPSO, the French Plastics and Flexible Packaging Association, and the IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V. The packaging prize aims to raise awareness throughout Europe for innovative and sustainable plastic packaging solutions.

Trophées are awarded for product developments in four categories:

- Ecodesign
- Product protection
- Social benefit
- Save Food

A Pre-Jury of experienced technical experts plus a cross-sector Grand Jury have chosen the winners in a rigorous selection process. We would like to take the opportunity to thank our jury teams who again have done a great job.

Our special thanks go to our sponsoring partners BKV, Der Grüne Punkt, Eco-Emballages and SUN CHEMICAL which by their support have contributed significantly to the success of this award.

We congratulate the winners of the PackTheFuture Awards 2017 and are delighted to present all submitted innovations in this book.

Emmanuel Guichard  
Managing director ELIPSO

Dr. Jürgen Bruder  
Managing director IK

Ulf Kelterborn  
Managing director IK

“Ce qui est concevable est déjà réalisable” disait déjà Albert Einstein. L'emballage plastique peut parfois réaliser des idées inimaginables. Ce “book innovation” l'illustre parfaitement par toutes ces innovations soumises et les lauréats du concours PackTheFuture 2017. Avec 37 dossiers de candidatures, notre concours 2017 suit le chemin des deux brillantes éditions précédentes soulignant le potentiel innovant continue et créatif de cette industrie.

Le concours est basé sur une initiative conjointe d'ELIPSO, les entreprises de l'emballage plastique et souple en France, et d'IK, la Fédération allemande de l'industrie des emballages plastiques. Il vise à mieux faire connaître le potentiel novateur et la durabilité des emballages plastiques dans toute l'Europe.

Les lauréats sont récompensés pour les développements produits dans quatre catégories:

- Ecoconception
- Protection du produit
- Bénéfice sociétal de l'emballage
- Conservation des aliments

Un pré-jury d'experts techniques expérimentés ainsi qu'un grand jury à vocation intersectorielle ont effectué une sélection rigoureuse et choisi les lauréats. Nous souhaitons remercier l'implication de nos jurys à travers les divers échanges.

Nous tenons aussi à remercier tout particulièrement nos partenaires et sponsors BKV, Der Grüne Punkt, Eco-Emballages et SUN CHEMICAL, qui nous ont permis de contribuer au succès de ce concours.

Nous félicitons les gagnants du concours PackTheFuture2017 et nous sommes ravis de pouvoir vous présenter dans cet ouvrage toutes les innovations ayant participé à cette édition.

Emmanuel Guichard  
Managing director ELIPSO

Dr. Jürgen Bruder  
Managing director IK

Ulf Kelterborn  
Managing director IK

**A European Award that recognises innovation  
in plastic and flexible packaging**

MEMBERS OF THE GRAND JURY



Chairman: Prof. Dr.  
Horst-Christian Langowski  
Fraunhofer Institute for  
Process Engineering and  
Packaging, Director



Françoise Albasini  
Emballage Digest  
Chief Editor



Henri Saporta  
Emballages Magazine  
Chief Editor



Stefan Dierks  
Tchibo GmbH  
Head of CR Product &  
Strategy



Rainer Mantel  
BKV GmbH  
Managing Director



Francis Pascal  
Ono Packaging  
Vice-President  
Environment ELIPSO



Fabrice Peltier  
DIADEIS  
Design Director



Norbert Sauerermann  
Verpackungsrundschau  
Chief Editor



Franz Steigerwald  
Packaging Consulting

MEMBERS OF THE PRE-JURY



Gustav Dengel  
Jokey Plastik Gummersbach  
GmbH  
R&D Department



Olivier d'Erceville  
O2  
Resources Sustainable  
Development Consultant



Francis Pascal  
Ono Packaging  
Vice-President  
Environment ELIPSO



Claire Pelletier  
Eco-Emballages  
Eco-Design Engineer



Hans-Georg Flinner  
HC Hessentaler  
Container GmbH  
Managing Director



Bastian Schallenberg  
Bischof + Klein SE & Co. KG  
Sales Manager

WINNERS OF THE  
PACKTHEFUTURE AWARD 2017

**ECODESIGN**

ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG  
COVERIS RIGID FRANCE SAS  
FEURER Febra GmbH  
Sealed Air S.A.S

**PRODUCT PROTECTION**

KNAUF INDUSTRIES

**SOCIAL BENEFIT**

EMIL DEISS KG (GmbH + Co.)  
FLEXICO  
Sealed Air GmbH  
KISICO GmbH

**SAVE FOOD**

Schaumplast Nossen GmbH





# 1g

**LESS MAKES  
TONNES OF  
DIFFERENCE**



## ECODESIGN CATEGORY

An environmentally-friendly innovation throughout the product's lifecycle, through the choice of raw materials, its manufacture and its transport, its functionality and its end of life.

Consumer goods and distribution companies are making their packaging lighter and easier to recycle. Their efforts led to an overall reduction of more than 106,000 tonnes of household waste between 2007 and 2012, preventing the emission of a whopping 150,000 tonnes of CO<sub>2</sub> into the atmosphere.

So let's get serious about recycling – it's good for the environment.

**BUSINESSES, LOCAL AUTHORITIES AND  
RECYCLING INDUSTRY STAKEHOLDERS  
ARE WORKING WITH ECO-EMBALLAGES  
TO TACKLE CLIMATE CHANGE.**



ALPLA

WINNER  
ECO DESIGN

**Beschreibung**

Die im Extrusionsblasformverfahren hergestellte HDPE-Flasche besteht aus 100 % Rezyklat, das aus Gelber Sack Fraktion gewonnen wird. In den Flaschen werden Reinigungsprodukte für den Professional Bedarf und den Home Care Markt (FMCG) abgefüllt. Das Besondere ist, dass es bisher keine Qualitäten für transluzentes und weißes Material aus dem Gelben Sack gab. Herkömmliche PE-Rezyklat-Qualitäten erfüllten diese Voraussetzungen nicht. Sogar Griffflaschen mit weitaus anspruchsvolleren Stabilitätseigenschaften können mit 100% Rezyklat hergestellt werden: Eine herausragende Pionierleistung zugunsten echter Kreisläufe und Schonung endlicher Ressourcen und das bei gewollt identischer Aufmachung vergleichbarer Flaschen aus Neumaterial.

**Besonderheit:**

- Erstmals zu 100% aus Rezyklat aus dem Gelben Sack (post consumer recycled materials)
- Vermeidung von Einfärbung durch Nutzung farbloser und weißer Fraktionen (spezielles Logistiksystem / enge Zusammenarbeit mit DSD)
- Beibehaltung des gewohnten Erscheinungsbildes, Qualitätseindrucks und Markenbildes ohne Einschränkung der Produktsicherheit

Seit September 2016 sind die ersten in dieser Qualität produzierten Flaschen mit den Werner & Mertz Produkten der Emsal Bodenpflegereihe sowie der Tana GreenCare Professional® Reihe in Deutschland auf dem Markt.

**Zielbranche:** FMCG – Reinigungsprodukte für Professional- und Home-Care-Markt (Böden, Oberflächen)


**Description**

The HDPE bottles produced in extrusion blow molding technology consist of 100% recycled material that is obtained out of the Yellow Bag fraction. The bottles are filled with cleaning agents for the Professional Supply (B2B) and for the Home Care (FMCG) markets. The particularity of this process is that grades of translucent and white material of the Yellow Bag weren't available up to now. Conventional PE-recycling material grades did not fulfill these requirements. Even handle bottles with far more ambitious stability properties can now be manufactured with 100% recycled material: an outstanding pioneer work in favour of real cycles and protection of limited resources; and this by keeping the desired identical presentation versus bottles made of virgin material.

**Particularity:**

- For the first time made of 100% recycled material from the Yellow Bag (post-consumer recycled materials)
- Avoiding haze by using colourless and white fractions (special logistics / tight co-operation with DSD)
- Maintaining the familiar appearance, quality impression and brand image without reducing product safety

Since September 2016, the first bottles produced in this grade are on the German market, designated for the Werner & Mertz products of Emsal floor care and the Tana GreenCare Professional® range.

**Target sector:** Fast Moving Consumer Goods (FMCG) – Cleaning agents for the professional supply (floors, surfaces) and home care markets


**Description**

Les bouteilles en PEHD fabriquées par moulage selon la technique de l'extrusion soufflage sont constituées d'un matériau 100% recyclé qui est obtenu en dehors de ce qui est récupéré dans les bacs jaunes. Les bouteilles sont remplies d'agents nettoyants pour les marchés «fourniture aux professionnels» (B2B) et «produits d'entretien pour la maison» (produits de grande consommation). La particularité de ce procédé réside dans le fait que les matériaux blancs ou de type translucide issus des bacs jaunes n'étaient pas disponibles jusqu'à maintenant. Ces contraintes ne s'appliquent pas aux matériaux de recyclage en PE de type ordinaire. Même les bouteilles à poignée ayant des propriétés beaucoup plus élevées en terme de stabilité peuvent maintenant être fabriquées avec un matériau 100% recyclé: un travail de pionnier remarquable en faveur des cycles réels et de la protection des ressources limitées; et ceci en conservant à l'identique la présentation désirée par rapport aux bouteilles faites avec un matériau d'origine.

**Particularités:**

- Pour la première fois, des bouteilles fabriquées avec un matériau 100% recyclé provenant des bacs jaunes (matériaux recyclés après consommation)
- Opacité évitée par l'utilisation des fractions blanches et incolores (organisation logistique particulière / coopération étroite avec la livraison directe en magasin (DSD))
- Conservation de l'apparence familière, de la qualité de l'impression et de l'image de marque sans diminution de la sécurité du produit.

Depuis septembre 2016, les premières bouteilles produites dans cette catégorie sont sur le marché allemand, destinées aux produits d'entretien du sol Emsal de Werner & Mertz et à la gamme Tana GreenCare Professional®.

**Secteur cible:** FMCG (Fast Moving Consumer Goods) – Agents de nettoyage pour l'offre industrielle (sols, surfaces) et marchés des produits d'entretien ménagers

**Produkt | Product | Produit**

HDPE-bottle from 100% recycled material from the Yellow Sack

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**

ALPLA Werke Alwin Lehner GmbH & Co. KG

**Anschrift | Adress | Adresse**

Mockenstrasse 34  
6971 Hard  
Austria

**Internet**

[www.alpla.com](http://www.alpla.com)

**Partner | Partner | Partenaire**

Werner & Mertz GmbH, Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH (DSD)





## Beschreibung

Optys: eine 100% dekorierte Flasche, an einem Standort produziert, ohne Etikett oder Banderole. Entwickelt von Coveris (Kunststoffverpackungshersteller) und Serac (Verpackungsmaschinenhersteller) mit dem Ziel, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Verkaufseinheit zu reduzieren.

Herstellungsprozess und Vorteile:

- Die Flasche wird in einem einzigen Arbeitsgang durch vertikales Thermoformen eines von Coveris vorgedruckten PP-Bogens auf der Agami-Maschine von Serac hergestellt.
- Die Kunststoffplatte kann Lichtschutz oder Sauerstoffbarriere anbieten und auf jeder Seite unterschiedliche Farben aufweisen.
- Der Druck kann die gesamte Flasche von der Unterseite bis zur Oberseite des Halses bedecken.
- Das Tiefziehverfahren von Agami ist einfacher und erfordert weniger Energie als die Formgebung im Extrusions- oder Spritzblasverfahren.

Vorteile für die Umwelt:

- Signifikante Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen beim Transport.
- Einsparung einer Verpackungskomponente (Etikett oder Banderole).
- Reduktion des Wasser- und Chemikalienverbrauchs (keine chemische Dekontamination für Ultra-Clean-Anwendungen erforderlich).
- Reduktion des Flaschengewichts.

Optys ist die erste dekorierte Flasche, die in einem Schritt mit einem solchen Ausstoß (10.000 / Stunde) hergestellt werden kann und eine dem Verfahren entsprechend gestaltbare Oberfläche aufweist.

**Zielbranche:** Lebensmittel-, Körperpflege- und Homecare-Märkte.

## Description

Optys: a 100% decorated bottle manufactured on-site, using no label or sleeve. Developed by Coveris (rigid plastic packaging manufacturer) and Serac (packaging machine manufacturer) with environment in mind to reduce the carbon footprint of consumer sales units.

Manufacturing process and benefits:

- The bottle is produced in a single stage by vertical thermoforming of a Coveris pre-printed PP sheet on Serac's Agami machine.
- The plastic sheet can include a light or oxygen barrier, and show different colors on each side.
- The artwork can cover the entire bottle, from the bottom up to the top of the neck.
- The Agami thermoforming process is more simple and requires less energy than extrusion or injection blow moulding.

Environmental benefits:

- Significant carbon footprint reduction on transportation.
- Removal of one packaging component (label or sleeve).
- Reduction of water and chemical products consumption (no chemical decontamination needed for ultra-clean applications).
- Reduction of bottle's weight.

Optys is the first decorated bottle that can be produced in one step at such a pace (10 000 bph) and with such a decorated surface.

**Target sector:** Food, Homecare, Personal care

## Description

Optys: une bouteille entièrement décorée, fabriquée sur site sans étiquette ni sleeve. Eco-conçue par Coveris (fabricant d'emballage plastique rigide) et Serac (fabricant de machines de conditionnement) pour réduire le bilan environnemental des UVC.

Bénéfices en production:

- La bouteille est produite en une seule opération par thermoformage vertical d'une feuille PP Coveris pré-imprimée sur une machine Agami de Serac.
- La feuille plastique peut être dotée d'une barrière lumière ou oxygène ; elle peut également être bicolore.
- Le décor peut occuper l'ensemble de la bouteille, depuis le fond jusqu'en haut du col.
- Le processus de thermoformage Agami est plus simple et nécessite moins d'énergie que l'extrusion ou l'injection soufflage.

Bénéfices environnementaux:

- Réduction significative de l'empreinte carbone liée au transport.
- Suppression d'un composant d'emballage (étiquette ou sleeve).
- Réduction des consommations d'eau et de produits chimiques (pas de décontamination chimique pour les applications en ultra-propre).
- Réduction du poids de la bouteille.

Optys est la première bouteille décorée à pouvoir être produite en une seule opération à un tel niveau de cadence (10 000 bph) et avec une surface de décor aussi importante.

**Secteur cible:** Produits alimentaires, d'hygiène ou d'entretien.

WINNER  
ECO DESIGN



### Produkt | Product | Produit

Optys decorated bottle

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

COVERIS RIGID FRANCE SAS

### Anschrift | Adress | Adresse

10 Route de Roinville  
28700 Auneau  
France

### Internet

[www.coveris.com](http://www.coveris.com)

### Partner | Partner | Partenaire

Serac (The Agami technology used for bottle thermoforming is protected by several patents.)





## Beschreibung

Damit Gefahrstoffe sicher und kostengünstig ans Ziel kommen: FEURER hat die weltweit erste EPS-Gefahrgutverpackung ohne Umkarton entwickelt. Die Gefahrgutverpackung der Kategorie X für Güter der Verpackungsgruppe I bietet gleich mehrere Vorteile:

1. Zulassung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM): Auf die strengen Prüfkriterien der BAM ist Verlass – beim Produktionsprozess und bei der Gefahrgutverpackung. So kommen gekühlte Gefahrstoffe bei +2 °C bis +8 °C und bei -20 °C sicher an den Bestimmungsort. Und zwar per Paketversand innerhalb von 72 Stunden weltweit.
2. Nur noch ein Material: Mit seiner hohen Stoßfestigkeit macht airpop® die bisher verwendete Umverpackung aus Karton überflüssig. Das beschleunigt den Verpackungsprozess und reduziert das Versandvolumen. Da airpop® aus ultraleichtem, recycelbarem EPS besteht, sinken außerdem die Kosten für Versand und Entsorgung.
3. Modulares System: Boden, Zwischenringe und Deckel lassen sich einfach zusammenstecken und flexibel an das Transportgut anpassen. Der Raum für Produkte und Kühlmittel lässt sich damit bis zu einer Höhe von 600 mm einstellen.

Ein echter Gewinn für Pharmaindustrie, Biotechnologie, Chemieversand, Labore und alle, die Gefahrstoffe versenden.

**Zielbranche:** Pharmaindustrie, Biotechnologie, Chemieversand, Labore und alle, die Gefahrstoffe versenden

## Description

To make sure that hazardous substances arrive at their destination safely and at a low cost: FEURER developed the world's first EPS hazardous goods packaging without a covering box. The hazardous goods packaging of category X for goods in the packaging group I offers several advantages:

1. Approval of the Federal Institute for Materials Research and Testing (BAM): Trust the strict testing criteria of the BAM – for the production process and for the hazardous goods packaging. Thus cooled hazardous substances at +2 °C to +8 °C and at -20 °C arrive at the destination safely. Namely by parcel shipping within 72 hours worldwide.
2. Just only one material: With its high shock strength, airpop® eliminates the cardboard additional packaging that was previously used. This speeds up the packaging process and reduces the shipping volume. Since airpop® is made of ultralight, recyclable EPS, the costs for shipping and disposal are also reduced.
3. Modular system: The base, extension rings and cover can be easily connected together and flexibly adjust to the transported goods. The space for products and coolant can thus be adjusted up to a height of 600 mm.

It is a real win for the pharmaceutical industry, biotechnology, chemical shipping, laboratories and everyone who ships hazardous substances.

**Target sector:** Pharma industry, biotechnology, chemicals shipping, labs and everyone shipping hazardous substances

## Description

Afin de s'assurer que les substances dangereuses arrivent à destination en toute sécurité et à faible coût, FEURER a développé le premier emballage au monde pour marchandises dangereuses en PSE sans boîte de rangement. L'emballage des marchandises dangereuses de catégorie X pour les marchandises du groupe d'emballage I présente plusieurs avantages:

1. Agrément de l'Institut Fédéral pour la Recherche sur les Matériaux et le Contrôle (BAM): qui apporte l'assurance de la rigueur des critères de test du BAM – pour le procédé de fabrication et pour l'emballage des marchandises dangereuses. Ainsi, les substances dangereuses refroidies entre +2 °C et +8 °C et à -20 °C arrivent à destination en toute sécurité. C'est-à-dire par envoi de colis sous 72 heures partout dans le monde.
2. Un matériau unique: grâce à sa résistance élevée aux chocs, airpop® rend caduc l'emballage supplémentaire en carton qui était utilisé précédemment. Ceci accélère le processus d'emballage et diminue le volume à transporter. Depuis que airpop® est fabriqué en PSE recyclable et ultraléger, les coûts de transport et d'élimination sont aussi réduits.
3. Système modulaire: la base, les anneaux de séparation et le couvercle peuvent s'assembler facilement et s'adaptent avec souplesse aux marchandises transportées. L'espace pour les produits et le liquide de refroidissement peut ainsi être ajusté jusqu'à une hauteur de 600 mm.

Ceci présente un gain réel pour l'industrie pharmaceutique, la biotechnologie, le transport des produits chimiques, les laboratoires et pour toute personne qui transporte des substances dangereuses.

**Secteur cible:** industrie pharmaceutique, biotechnologie, expédition de produits chimiques, laboratoires et le transport de substances dangereuses.



### Produkt | Product | Produit

Modular airpop® insulation packaging with approval for hazardous goods

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

FEURER Febra GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Klingenberger Straße 2  
74336 Brackenheim  
Germany

### Internet

[www.feurer.com](http://www.feurer.com)

### Partner | Partner | Partenaire |

Abbott Diagnostics GmbH



## Beschreibung

Cryovac® Sealappeal® PSF zal ist eine hochgradig abziehbare Schrumpffolie mit einzigartiger Dichtungsschicht, entwickelt als Verschlussfolie für Ready-To-Eat-Produkte in Schalenverpackung oder Thermoformanwendungen. Die Folie bietet hervorragende Durchsicht- und Dichtungseigenschaften bei unübertroffener Abziehfähigkeit. Diese Folie ermöglicht dem Verbraucher ein unkompliziertes Öffnen der Verpackung und eliminiert einen wesentlichen Grund für Frustrationen beim Kauf von abgepackten Lebensmitteln. Darüber hinaus bietet sie eine perfekte, knickfreie Anmutung mit außergewöhnlichem Trommel-Effekt.

Entwickelt im Sinne der Nachhaltigkeit gewährleistet das breite Niedertemperaturversiegelungsfenster (110 °C bis 180 °C) gleichbleibende Abziehbarkeit, Dichteigenschaften und Einrissebeständigkeit bei reduziertem Energiebedarf in der Verarbeitung. Zusätzlich ermöglicht der Wechsel des Folienmaterials von APET/PE zu PET, das Gewicht der Folie im Vergleich zu marktüblichen Folien zu reduzieren. Dies erlaubt nicht nur größere Rollenlängen und längere Produktionsläufe mit vermindertem Volumenbedarf beim Kunden, es bedeutet auch geringere Öko-Abgaben und Entsorgungskosten aufgrund des leichteren Materials.

Sealappeal® PSF ZAL gewährleistet sichere Abdichtung auch bei starker Schmutzbelastung und dabei hervorragende Reißfestigkeit. Die One-Piece-Peel-Features erlauben es, die Verschlussfolie auf einer Schale erneut anzubringen, falls es ein Produktionsproblem gegeben hat. Auch dies reduziert übermäßige Materialverschwendung.

**Zielbranche:** Frisch geschnittene Salate, Desserts, Käsewürfel etc.



## Description

Cryovac® Sealappeal® PSF zal is a highly peelable shrink film with unique sealing layer designed for ready-to-eat products tray lidding or thermoforming applications. It offers outstanding transparency, and hermeticity allied to an unrivalled peelability. By making the opening the easiest thing, this film addresses the frustration number 1 of the consumer facing their food package. Additionally it offers a perfect transparent, wrinkle-free package with a wonderful drum effect.

Designed with sustainability in mind, the wide low temperature sealing window (110 °C to 180 °C) keeps delivering consistent peelability, sealing strength and tearing free while reducing energy consumption during the production. Additionally moving film structure from APET/PE to PET film allowed us to decrease film weight versus market standards. This results not only in longer rolls allowing longer production runs and less volume occupation at customer level but also in less green fees and disposal costs thanks to lighter material.

Sealappeal® PSF zal provides strong seal through heavy contamination and excellent tear resistance. The one-piece-peel features allow relidding on same trays if there is a production issue – reducing therefore material wastage.

**Target sector:** Fresh-cut, prepared salads, desserts, diced cheeses etc..



## Description

Cryovac® Sealappeal® PSF zal est un film rétractable hautement pelable pour des applications d'operculation ou de thermoformage de salades préparées et fruits prêts-à-manger. Ce film anti-buée est doté d'une transparence et d'une herméticité remarquables ainsi que d'une pelabilité en une seule pièce sans égale. En résulte d'un paquet parfaitement transparent, sans pli avec un effet labour impeccable. En rendant l'ouverture du paquet extrêmement facile, ce film répond à la frustration numéro 1 des consommateurs.

Développé en tenant compte des aspects environnementaux ce film propose une plage de soudure basse température (110 °C to 180 °C) permettant une soudure au travers des contaminants très élevée ainsi qu'une excellente résistance à la déchirure tout en réduisant la consommation en énergie lors de la production. La pelabilité en une seule pièce permet un second operculage de la même barquette lors d'un problème en production réduisant ainsi les déchets.

Sa structure PET permet une réduction du poids du film significative versus les standards du marché. En résulte, non seulement des bobines plus longues permettant des périodes de productions plus longues pour un volume moindre chez l'industriel mais également une taxe verte et des coûts liés aux déchets plus faibles.

**Secteur cible:** Fraîches découpes, salades préparées, desserts, cubes de fromage, etc.



### Produkt | Product | Produit

Cryovac® Sealappeal® PSF ZAL

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Sealed Air S.A.S

### Anschrift | Adress | Adresse

53, rue Saint Denis  
28230 Epernon  
France

### Internet

[www.sealedair.com](http://www.sealedair.com)



## Beschreibung

Die Innovation besteht in der Tatsache, dass, unter Beibehaltung der gleichen Eigenschaften und Handhabung, eine dünnwandige Tube im Vergleich zu einer Tube in Standardausführung ein geringeres Materialgewicht aufweist und letztlich einen kleineren CO<sub>2</sub>-Fußabdruck verursacht. Hinsichtlich der Einsatzgebiete Beauty, Körperpflege und OTC-Arzneimittel ist die „Thin Wall Tube“ die leichteste Verpackung auf dem Markt. Die Dünnwand-Technologie erlaubt eine Hülsenwandstärke von 350 µm gegenüber den auf dem Markt bisher üblichen 500 µm. Diese Reduktion entspricht 4 g (bzw. 31 %) an Einsparung bei einer 250-ml-Tube. Somit wird weniger Kunststoff benötigt, um die Tube herzustellen; unter Berücksichtigung des Rohstoffverbrauches kann die CO<sub>2</sub>-Bilanz um 18% verbessert werden. Am Ende der Lebensdauer des Produktes muss weniger Kunststoff entsorgt werden. All diese Einsparungen sind möglich ohne die Qualität des Produktes und den bestimmungsgemäßen Gebrauch des Produktes beim Endverbraucher zu beeinträchtigen. Tatsächlich bietet diese Tube dem Endverbraucher den vollen bisherigen Nutzen, während Belastungen für die Umwelt und die natürlichen Ressourcen vermindert werden.

Das bedeutet, die drei wichtigsten innovativen Elemente der Thin Wall Tube sind:

- Technische Innovation durch Gewichtsreduktion der Hülsenwand
- Reduktion der Materialstärke bei gleichbleibenden Barriereigenschaften
- Dünnste Plastiktube auf dem Markt

**Zielbranche:** Beauty, Körperpflege und OTC-Arzneimittel

## Description

The innovation stands in the fact that while keeping the same properties and haptics, the Thin Wall tube has a lower weight and a lower carbon footprint compared to a standard tube. Considering the beauty, personal care and OTC sectors, the Thin Wall tube is the lightest on the market. The “Thin Wall technology” allows a sleeve thickness of 350 µm compared to 500µm standard of the market, meaning 4g (or 31%) saved for a 250 mL tube. Less plastic is used to produce the tube; considering the impact of raw materials, 18% of carbon footprint are saved. At the end of life of the tube, less plastic has to be treated. All these savings are possible without compromising the quality of the product and the expected use by the final consumer. Indeed, this provides the final consumer the same use while reducing the pressure on the environment and on natural resources.

It means the three key innovative elements of Thin Wall tube are:

- Technical innovation for weight reduction on sleeve
- Thickness reduction with the same barrier properties
- The thinnest plastic tube sleeve on the market

**Target Sectors:** Beauty, personal care and OTG market

## Description

En plus d'une réduction de son poids et de son empreinte carbone, le tube Thin Wall conserve toutes les propriétés barrières ainsi que le toucher d'un tube standard. Les marchés visés étant le marché de la beauté, du soin et de la parapharmacie; Il est le tube le plus léger du marché. La technologie «Thin Wall» permet d'avoir une épaisseur de jupe de 350 µm au lieu de 500 µm qui est l'épaisseur standard du marché. Cela permet de réduire le poids du tube de 4g en considérant un tube de 250 mL. La production des tubes Thin Wall nécessite moins de matières premières, en comparant avec un tube standard du marché, l'impact carbone des matières premières est réduit de 18%. Cela induit que moins de matières devra être traité en fin de vie. Tous ces bénéfices environnementaux sont assurés sans compromettre la qualité du tube. Cela assure donc au consommateur final la même utilisation qu'un tube standard, tout en diminuant la pression sur les ressources naturelles terrestres.

Les trois principaux éléments de l'innovation sont:

- Réduction de l'épaisseur de la jupe tout en garantissant les mêmes propriétés barrières.
- Innovation technique visant à réduire le poids de la jupe.
- Offrir aux clients, la jupe de tube la plus fine du marché

**Secteur cible:** Beauté, hygiène et marché OTC.



### Produkt | Product | Produit

Thin Wall Tube

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Albéa Group

### Anschrift | Adress | Adresse

1 Avenue du Général De Gaulle  
ZAC des Barbannières  
92230 GENNEVILLIERS  
France

### Internet

[www.albea-group.com](http://www.albea-group.com)



## Beschreibung

BERICAP Valves werden schon seit längerem erfolgreich für die Dosierung individueller Viskositäten (Ketchup, Mayonnaise und Saucen) eingesetzt. Aber auch Produkte mit Stückchen, wie sie beispielsweise in Cocktailsaucen zu finden sind, sind mit dem BericapValve einfach und sauber zu dosieren.

Es stehen Ventiltypen in verschiedenen Härtegraden zur Auswahl, die eine gleichmäßige und bequeme Produktentnahme bereits bei leichtem Druck ermöglichen.

1. Das Dosierventil besteht aus TPE  
BericapValve wird aus einem TPE-Material gefertigt. Dieses hat den Vorteil, dass - im Gegensatz zu den marktüblichen Silikon-Ventilen - im Recycling-Prozess Material-Kontaminationen vermieden werden.

Das Dosierventil ist umweltfreundlich und erspart z.B. in Frankreich ECO-TAX-Abgaben.

2. Bi-injection-Verfahren  
Die Valves werden im Bi-Injection-Verfahren gefertigt. Somit wird hervorragende Dichtigkeit erzielt.

3. Das TPE Dichtelement schließt die Verschlußmündung dicht und zuverlässig. Dadurch wird der Verschluß 100% auslaufsicher.

BERICAP verfügt über eine breite Produktpalette an Scharnierverschlüssen, in die das Dosierventil BericapValve eingesetzt werden kann. Auch kundenspezifische Designentwicklungen können umgesetzt werden.

**Zielbranche:** Lebensmittel (Ketchup, Mayonnaise, Saucen)

## Description

The BericapValve has been on the market for several years meanwhile and performs to the satisfaction of consumers thanks to its soft dispensing start and superior tightness. To ensure good, user-friendly dispensing for various products and viscosities, BERICAP offers different degrees of valve hardness.

The valves can be used with all viscous products and even for the dispensing of viscous products containing pieces.

1. The dispensing valve is made out of TPE.  
The BericapValve is manufactured from TPE material, thereby avoiding contamination of the PET recycling stream, a phenomenon which is known from competing valve solutions made of silicone. The BericapValve can be perfectly separated during the recycling process as it swims in water, so there is no contamination. The BericapValve is ECO-friendly and saves p.E. ECO-TAX in France.

2. Bi-injection manufacturing  
The dispensing valve is bi-injected and offers superior tightness.

3. TPE sealing element seals closure orifice tightly. The closure/valve is 100% leak-proof. BERICAP offers a wide range of standard design hinge closures for insertion of the BericapValve.

BERICAP also has the resources to develop customized closures for BericapValve applications.

**Target sector:** Food (ketchup, mayonnaise, sauces)

## Description

Les valves BericapValve sont commercialisées depuis plusieurs années et donnent entière satisfaction aux consommateurs grâce à la souplesse du début du dosage et à leur étanchéité supérieure. Pour la simplicité d'utilisation et l'obtention d'un dosage correct de produits variés ayant des viscosités différentes, BERICAP propose des valves de différentes rigidités. Les valves peuvent être utilisées avec tous les produits visqueux et même pour le dosage de produits visqueux contenant des fragments solides.

1. Valve de dosage fabriquée en TPE.  
La BericapValve est fabriquée en TPE, évitant ainsi une contamination lors du flux de recyclage du TPE, ce phénomène est connu pour des valves de la concurrence fabriquées en silicone. La BericapValve, fabriquée en TPE, peut être parfaitement séparée au cours du processus de recyclage parce qu'elle reste à la surface de l'eau, ce qui écarte tout risque de contamination. La BericapValve est respectueuse de l'environnement et permet, par exemple, de faire l'économie de l'ECO TAXE en France.

2. Fabrication par bi injection.  
La valve de dosage est fabriquée par bi-injection et présente une rigidité supérieure.

3. L'élément d'étanchéité en TPE scelle hermétiquement l'orifice de fermeture.  
L'ensemble fermeture/valve est étanche à 100%.

BERICAP propose une large gamme de fermetures à charnière de conception standard pour recouvrir la BericapValve. BERICAP dispose également des moyens pour développer des fermetures à la demande des clients pour les applications de la BericapValve.

**Secteur cible:** Agroalimentaire (ketchup, mayonnaise, sauces)



**Produkt | Product | Produit**  
BERICAP Valve

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
BERICAP GmbH & Co. KG

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Kirchstraße 5  
55257 Budenheim  
Germany

**Internet**  
[www.bericap.com](http://www.bericap.com)



 **Beschreibung**

In Frankreich soll das System von Eco-Emballages zur Mülltrennung bald auch für Polyolefinbasierte (PE) Tüten (für 25 % der Bevölkerung) gelten. Bis 2022 wird dies schon 100 % der Bevölkerung betreffen. Im Vorfeld dieser Veränderungen schlagen wir Ihnen vor, die Laminierfolien durch unsere Innovation „No'Complex“ zu ersetzen. Folien aus diesem PE-basierten Monomaterial können Tragetaschen gemäß den neuen Mülltrennungsanweisungen zu 100 % recyclebar machen.

Dieses Material kann in vertikalen automatischen FFS-Maschinen (Form-, Füll- und Verschließmaschinen) mit Impuls- oder Heißversiegelung verwendet werden. Dank Festigkeit und Glanz verfügen die Folien aus diesem Monomaterial über die gleichen Eigenschaften wie die Folien aus Verbundstoffen, und können sie in der Lebensmittelindustrie, insbesondere dort, wo keine hohe Sauerstoffbarriere erforderlich ist, z.B. bei der Verpackung von tiefgefrorenen Produkten, Zucker usw., erfolgreich ersetzen.

Eine zusätzliche Option, die jedoch eine Anpassung der Verpackungsmaschine verlangt, stellen Standbodenbeutel dar. In Zusammenarbeit mit den Herstellern von vertikalen FFS-Verpackungsmaschinen müssen Reserven für die Coronabehandlung vorgesehen und Pfeile hinzugefügt werden, damit eine Seitenfalte entsprechend geformt werden kann. Nach einer Vierteldrehung verwandelt sie sich in eine Bodenfalte, die den Standbodenbeutel aufstehen lässt.

**Zielbranche:** Lebensmittel (TK-Produkte und trockene Ware)

 **Description**

In France, the extension of packaging sorting by Eco-Emballages to plastic bags based on PE (Polyolefin) is underway (25 % of the population today). This will be generalized to 100 % at the latest in 2022. To anticipate this, we propose to substitute the films laminated by our No'Complex innovation. This PE (polyolefin) structure film therefore makes it possible to produce a packaging bag that is 100 % recyclable in relation to these new sorting instructions.

It adapts to vertical FFS (Form-Fill-seal) automatic machines with both pulse or thermal welding. Thanks to its rigidity and also suitable gloss, they make it possible to obtain the same characteristics of laminated films to facilitate their substitutions in the food field where the high barrier to oxygen is not necessary like for frozen food, sugar...

In addition a stand-up pouch solution can come as an option with a machine adaptation. In partnership with manufacturers of vertical FFS (Form-Fill-seal) machines, it is enough to provide reserves of corona treatment and to add arrows in order to conform a lateral bellows. This lateral bellows becomes a bottom bellows and therefore stand-up pouch by turning the bag a quarter turn.

**Target sector:** Food (frozen and dried)

 **Description**

En France l'extension des consignes de tri des emballages par Eco-Emballages aux sachets plastiques base PE (Polyoléfine) est en cours (25 % de la population aujourd'hui). Celle-ci sera généralisée à 100 % au plus tard en 2022. Pour anticiper celle-ci, nous proposons de substituer les films laminés par notre innovation No'Complex. Ce film mono matériau base PE (Polyoléfine) permet donc de réaliser un sachet d'emballage 100 % recyclable par rapport à ces nouvelles consignes de tri.

Il s'adapte aux machines automatiques FFS (Form-Fill-seal) verticales à la fois soudure impulsions ou thermique. Grâce à sa rigidité et aussi brillance adaptées, elles permettent d'obtenir les mêmes caractéristiques des films laminés pour faciliter leurs substitutions dans le domaine alimentaire ou la haute barrière à l'oxygène n'est pas nécessaire comme le surgelé, sucre...

De plus une solution de sachet tenant debout peut venir en option avec une adaptation machine. En partenariat avec des fabricants de machines automatiques FFS (Form-Fill-seal) verticales, il suffit de prévoir des réserves de traitement corona et d'ajouter des flèches afin de conformer un soufflet latéral. Ce soufflet latéral devient un soufflet de fond et donc stand-up en faisant tourner un quart de tour le sachet.

**Secteur cible:** Agroalimentaire (congelés et séchés)



**Produkt | Product | Produit**  
No'Complex

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
Ceisa packaging

**Anschrift | Adress | Adresse**  
246 Rue du General Bourgeois  
BP 462-27304 Bernay  
France

**Internet**  
[www.ceisa-packaging.com](http://www.ceisa-packaging.com)



## Beschreibung

CompresSeal stellt mit der mikro-geprägten Siegelschicht eine neue Generation von Lebensmittelverpackungen dar. Eine Gewichtsreduktion von PE- und PP-Siegelschichten bis zu 30%, bei gleichbleibender Dicke und besserer Leistung ist möglich. Kunden nehmen eine erhöhte Produktivität aufgrund von besserer Siegelfähigkeit, speziell bei überlappender Siegelung, exzellente Verpackungsdichtigkeit und höhere Durchstoßbeständigkeit wahr. Ein konstanter Gleitreibungskoeffizient wird bei allen Klima- und Lagerungsbedingungen ermöglicht, was zu geringeren Reklamationen und Materialverlusten auf der Verpackungsanlage führt.

Ein weiterer Vorteil ist die niedrigere Umweltbelastung. CompresSeal hat ein geringeres Gewicht und ist kostenneutral je m<sup>2</sup> bei gleicher Dicke. Das Verpackungsgewicht im Prozess und in der Distribution wird reduziert und somit Verpackungsabfall vermieden, wodurch auch die Recyclinggebühren sinken.

CompresSeal ist anwendbar für Flow Pack Verpackungen für Kaffee, Nüsse, salzige Produkte und für Standbodenbeutel mit Spouts für Flüssigkeiten. Es ist für alle PE-Typen von 20-100 µm, auch peelbar, erhältlich.

CompresSeal bietet eine Kombination aus Zweckmäßigkeit und Nachhaltigkeit und ist damit die ideale Wahl für Markeninhaber, die ihre Produkte in FFS Prozessen abpacken.

**Zielbranche:** Lebensmittel-Folienlaminat mit überlappenden Versiegelungen für alle möglichen Füllgüter

## Description

CONSTANTIA CompresSeal is a new generation of food packaging products with micro-embossed sealing layer. This revolutionary new sustainable technology is a more sustainable and efficient solution that reduces the weight of PE and PP-sealants by up to 30% at same thickness with better performance.

The micro-embossed sealing layer translates to better performance which means our customers will see improved productivity due to better sealability especially in overlapping seals, excellent packaging tightness and higher puncture resistance. It also offers constant coefficient-of-friction under all climate/storage conditions which leads to less claims and material losses at the packaging machine.

An added benefit of CompresSeal is its lower environmental impact. It offers lower weight and is cost-neutral per sqm at same thickness. It reduces weight of packaging during process and distribution and prevents packaging waste, incurs lower recycling gate fees.

CompresSeal is made for flow packs for coffee, nuts, savory, other culinary products and for stand-up pouches for liquids with spout. It is available for all PE-types from 20-100 µm, also peelable.

CompresSeal's combination of practicality and sustainability is an ideal choice for any brand owner packing good in FFS processes.

**Target sector:** Food-Film laminates with overlapping seals for all kinds of filling goods

## Description

Le CompresSeal de CONSTANTIA est une nouvelle génération de produits d'emballage alimentaire avec une couche de scellement à micro-gaufrage. Cette nouvelle technologie durable révolutionnaire constitue une solution plus durable et plus efficace pour réduire le poids des jonctions en PE et en PP jusqu'à 30% tout en gardant la même épaisseur et pour une meilleure performance.

La couche de scellement à micro-gaufrage apporte une meilleure performance, ce qui signifie que notre client verra sa productivité accrue du fait d'une meilleure étanchéité en particulier au niveau du chevauchement des jonctions, une excellente rigidité de l'emballage et une résistance plus élevée à la perforation. Il présente également un coefficient de friction constant dans toutes les conditions climatiques/de stockage qui conduisent à moins de réclamations et de pertes matérielles au niveau de la machine d'emballage.

Un avantage supplémentaire du CompresSeal est son impact plus faible sur l'environnement. Il est plus léger et est sans incidence sur le coût au m<sup>2</sup> pour une épaisseur identique. Il réduit le poids de l'emballage au cours du procédé et de la distribution et évite les déchets d'emballage, et est soumis à des tarifs plus faibles de prise en charge du recyclage.

Le CompresSeal est fait pour les emballages thermo-soudés destinés au café, aux noix, à la sarriette, à d'autres produits culinaires et pour les sachets à maintien vertical à bec pour les liquides. Il est disponible pour tous les types de PE, de 20 à 100 µm, et peut également être pelé. La combinaison de la fonctionnalité et la durabilité du CompresSeal en fait un choix idéal pour tout propriétaire de marque qui emballe des marchandises par des procédés de type FFS.

**Secteur cible:** Agroalimentaire – emballages thermo-soudés pour toutes sortes de produits de remplissage



**Produkt | Product | Produit**  
CONSTANTIA CompresSeal

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
CONSTANTIA  
Flexibles International GmbH

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Rivergate  
Handelskai 92  
1200 Wien  
Austria

**Internet**  
[www.cflex.com](http://www.cflex.com)



## Beschreibung

Zu den folgenden produktbezogenen Vorteilen der Verpackung:

Systemvorteile

- Verwendung konservierungsfreier / bzw. konservierungsarmer Rezepturen
- Schutz vor chemischer & mikrobieller Verunreinigung durch integrierte Barrierschichten
- Präzise Dosierung

Verbrauchervorteile

- 360°-Nutzung, Produktausbringung in jedem Winkel
- Restentleerungsrate bis zu 97%
- Keine Konservierungsmittel, keine allergischen Reaktionen durch Konservierungsmittel
- Die hermetische Verpackung garantiert Sterilität für 6 Monaten Anwendungszeitraum, ganz ohne Konservierungsmittel.

... kommen folgende Innovationskernelemente hinzu:

- Verringerung von Abfall
- Einsparung von Rohstoff, Energie & Emissionen
- Verwertung von prozessbedingtem Ausschuss

Die Innovationsumsetzung wird durch Beschaffungs-/Entsorgungsoptimierung realisiert. Zur Herstellung der systemzugehörigen Boden- & Außenkappe wird ein Rezyklat verwendet. Es wird aus Ausschuss der ebenfalls systemzugehörigen Flasche gewonnen, der prozessbedingt sehr hoch ist (Flasche 4,4 g; Butzen 3,5 g). Der Ausschuss besteht aus zwei verbundenen Kunststoffen, welche im Grunde nicht recycelfähig sind. Er wird aber durch eine spezielle Materialaufbereitung wieder der Wertschöpfungskette zugeführt und findet so seinen Einsatz als Sekundärpackmittel in der Pharmabranche.

**Zielbranche:** Pharmaindustrie

## Description

In addition to the following product-related advantages of the packaging:

System advantages

- Use of low- or unpreserved formulations
- Protection from chemical & microbial contamination from integrated barrier layers
- Precise dosage

Consumer advantages

- 360° use, application of the product from any angle
- Residual emptying rate up to 97%
- No preservatives, no allergic reactions from preservatives
- The hermetically sealed packaging ensures stability at an application period of up to 6 months, entirely without preservatives.

... there are the following core innovation elements:

- Reduction of waste
- Saving of raw materials, energy & emissions
- Use of process-related waste

The innovation is implemented by the procurement/disposal optimisation. Recyclate is used to produce the bottom and outer flaps of the system. The recyclate is produced from waste of the bottle that is also part of the system, which is very high due to process-related reasons (bottle 4.4 g; waste 3.5 g). The waste is made up of two composite plastics that are not generally recyclable, but that can be returned to the value-creation chain by a special material treatment and then used as secondary packaging material in the pharmaceutical industry.

**Target sector:** Pharmaceutical industry

## Description

En dehors des avantages déjà existants du conditionnement:

- Utilisation de formulations exemptes de conservateurs
- Protection contre la contamination chimique et microbienne par des revêtements barrière intégrés
- Dosage précis
- Usage sur 360°, quel que soit l'angle de sortie du produit
- Taux d'application jusqu'à 97%
- Absence de conservateurs, absence de réactions allergiques
- Le conditionnement hermétique garantit la stérilité de l'application pendant 6 mois, sans conservateurs.

Il faut ajouter les éléments clés de l'innovation suivants:

- Réduction des déchets
- Économie au niveau des matières premières, de l'énergie et des émissions (1 kg de plastique recyclé permettant d'économiser 1,5 kg de CO<sub>2</sub>)
- Recyclage des déchets issus du procédé.

L'innovation est mise en œuvre par l'optimisation de l'approvisionnement / de l'élimination. Un recyclat est utilisé pour la production du fond et du capuchon externe. Le recyclat est généré à partir des rebuts récupérés au cours du procédé de fabrication de la bouteille, qui présentent un volume important en raison du procédé (4,4 g pour la bouteille, 3,5 g pour les rebuts). Il consiste en deux couches de plastique qui sont essentiellement non recyclables, mais qui peuvent revenir dans la chaîne de valeur grâce à une préparation particulière du matériau et qui peuvent ensuite être à nouveau utilisées comme matériau d'emballage secondaire dans le secteur pharmaceutique.

**Secteur cible:** Industrie pharmaceutique



**Produkt | Product | Produit**  
idrop-a(l)lot

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
GAPLAST GmbH

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Wurmansauer Strasse 22  
82442 Saulgrub OT Altenau  
Germany

**Internet**  
www.gaplast.de

**Partner | Partner | Partenaire**  
URSAPHARM





## Beschreibung

Mit der Entwicklung des one2serve-Ventils von MENSHEN ist es gelungen, die Vorteile bei der Produktentnahme und sauberen Dosierung mit einer nachhaltigen und kostengünstigeren Produktion zu vereinen. Der Ketchup oder Honig, das Duschgel oder Shampoo können kontrolliert und sauber dosiert entnommen werden. Ein sauberes Abreißen des Dosierstrahls gewährleistet dabei, dass keine Produktreste am Verschluss kleben bleiben. Außerdem bietet es Schutz gegen Staub, Schmutz und Insekten.

Diese Vorteile allein sind sicherlich nicht neu am Markt. Weitere Vorteile bringt das Ventil jedoch bei den eingesetzten Rohstoffen, seiner Herstellung und der Weiterverarbeitung mit. Das Ventil und der notwendige Haltering werden in einem einzigen Produktionsschritt gemeinsam gefertigt, wodurch die Montage der beiden Teile entfällt. Bei der Produktion wird die Schlitzung direkt eingebracht, ein zusätzlicher Arbeitsschritt entfällt somit auch hier. Ein weiterer wichtiger und umweltfreundlicher Vorteil ist der Einsatz eines TPE (Thermoplastisches Elastomer). Dadurch ist der gesamte Verschluss inklusive Ventil zu 100% recyclingfähig – anders als vergleichbare Lösungen aus Silikon. Das freut nicht nur den Verbraucher, sondern auch die Umwelt.

**Zielbranche:** Lebensmittel-, Kosmetik-, Reinigungsmittelindustrie

## Description

With the development of the one2serve valve, MENSHEN have succeeded in combining the advantages of precise product dosage and clean discharge with sustainable and more cost-effective production. The ketchup or honey, shower gel or shampoo can be dispensed in a controlled, clean manner. At the same time, the clean tear-off of the output jet ensures that no residues of product remain stuck to the closure. This system also provides protection against dust, dirt and insects.

These benefits alone are of course not new on the market. The additional advantages of this valve are given by the raw materials used, its manufacture and further processing. The valve and the relevant retention ring are produced together in a single production step, as a result of which the two parts do not require any assembly. The slot is generated during production so that a further work step can be omitted here too. Another significant and environmentally friendly advantage is the special TPE (thermoplastic elastomer) used. As a result, the entire closure, including the valve, is fully recyclable – quite different to comparable solutions made of silicone. That is not only good for the consumer, but also for the environment.

**Target sector:** Food, cosmetics, detergent industry

## Description

Avec le développement de son distributeur one2serve, MENSHEN a réussi à combiner les avantages de la précision dans le dosage du produit et de la propreté du versement avec une production durable et plus économique. La quantité désirée de ketchup ou de miel, de gel douche ou de shampooing, peut être dosée proprement et de manière maîtrisée. En même temps, la coupure nette du jet de sortie apporte l'assurance de l'absence de résidus qui resteraient collés au dispositif de fermeture. Ce système protège également de la poussière, des impuretés et des insectes.

Bien entendu, ces avantages seuls ne constituent pas une nouveauté sur le marché. Les autres avantages de cette valve sont apportés par les matériaux bruts utilisés, sa fabrication et son traitement ultérieur. La valve et l'anneau de rétention qui y est associé sont produits ensemble et fabriqués en une seule étape, ce qui a pour résultat que les deux parties ne nécessitent aucun assemblage. La fente est créée au cours de la fabrication de façon à supprimer également une intervention ultérieure. Le TPE (élastomère thermoplastique) utilisé apporte un autre avantage important et respectueux pour l'environnement. Au final, l'ensemble du dispositif de fermeture, y compris la valve, est entièrement recyclable, ce qui est une différence notable par rapport aux produits concurrents fabriqués en silicone. Ceci n'est pas seulement bénéfique pour le consommateur, mais également pour l'environnement.

**Secteur cible:** Industries agroalimentaire, cosmétiques et des détergents



### Produkt | Product | Produit

One2serve

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Georg MENSHEN GmbH & Co. KG

### Anschrift | Adress | Adresse

Industriestraße 26  
57413 Finnentrop  
Germany

### Internet

[www.menshen.com](http://www.menshen.com)

### Partner | Partner | Partenaire

MIKROPAKK



## Beschreibung

Bei unseren Verpackungen handelt es sich um Dosen die in verschiedenen Formen und Größen hergestellt werden und hauptsächlich von Körperpflege- und Kosmetikherstellern zur Abfüllung von Cremes verwendet werden können. Das Material des Deckels und des Außenteils der Dose besteht zu 35% aus Sonnenblumenkernschalen. Für die Produktion mit diesem Compound wird weniger Energie benötigt. Das Innenteil der Dose besteht zum Produktschutz (Migration) aus PP.

Zur Herstellung des Compounds werden keine Nahrungsmittel verwendet. Das Granulat konkurriert nicht mit der Nahrungskette. Es sind keine zusätzlichen Anbauflächen erforderlich. Das Material ist recycelbar und kann nach dem Einmahlen wieder zu neuen Produkten verarbeitet werden. Dieses Material wurde bisher für Verpackungen für kosmetische Produkte weltweit noch nicht eingesetzt.

Die Dosen können genauso wie eine Dose aus anderen Kunststoffen dekoriert werden. Die Kosten für dieses Material sind vergleichbar mit den Kosten für bisher verwendete Kunststoffe. Normale „Biokunststoffe“ kosten oft das 3 bis 4 fache eines vergleichbaren herkömmlichen Materials. Vorteil für den Verbraucher: diese Verpackung ist trotz Ihrer erhöhten Umweltfreundlichkeit auch nicht teurer als gewöhnliche Verpackungen.

**Zielbranche:** Kosmetikindustrie

## Description

This packaging is a plastic jar. We produce this jar in different sizes and individual adjusted shapes. This jar is mainly made for producers of cosmetics and used normally for face cream or body cream.

The material of the lid and the outer part of the jar consists of 35% of sunflower seed husks. Sunflower seed husks are normally waste products and are burnt for energy production. The inner part of the jar consists of PP for product protection (migration).

The compound does not use a food source, does not compete with the food chain and does not require an additional area. This material can be recycled and used after grinding for new products. Less energy consumption is required for injection moulding with this new compound. Worldwide this material has not been used for cosmetic packaging yet.

The jar can be decorated just as a jar made of ordinary plastic, which means printing and hot foil stamping is possible. The costs for this material is nearly equal to the price of normal plastic material. The average cost for bioplastics are 3 to 4 times more than for conventional plastic material. The advantage for the customer: This packaging despite the ecological benefit is not more expensive than the packaging used before.

**Target sector:** Cosmetics industry

## Description

Cet emballage est un pot en matière plastique que nous fabriquons dans différentes tailles et dans des formes individuelles adaptées. Ce pot est principalement destiné aux fabricants de produits cosmétiques et est normalement utilisé pour les crèmes du visage ou pour le corps. Le matériau du couvercle et de la partie extérieure du pot est constitué de 35% de cosses de graines de tournesol. Ces cosses sont habituellement considérées comme des déchets et sont brûlées pour produire de l'énergie. La partie intérieure du pot est faite en PP pour la protection du produit (migration).

Pour la fabrication du composé, aucune source alimentaire n'est utilisée. Il ne doit pas concurrencer la chaîne alimentaire et ne doit pas nécessiter d'infrastructure supplémentaire. Ce matériau peut être recyclé et utilisé après broyage pour faire de nouveaux produits. Le moulage par injection nécessite une moindre consommation d'énergie avec ce nouveau produit.

De par le monde, ce matériau n'a pas encore été utilisé pour l'emballage des produits cosmétiques.

Le pot peut être décoré comme un pot fabriqué en matière plastique ordinaire, ce qui signifie qu'il peut être décoré par gravure et marquage à chaud. Le coût de ce matériau est presque équivalent au prix d'un matériau plastique habituel. Le coût moyen des Bioplastics est de 3 à 4 fois supérieur à celui d'un matériau plastique conventionnel. Avantage pour le client: il n'est pas plus cher que l'emballage utilisé jusqu'à présent en dépit du gain qu'il procure au niveau écologique.

**Secteur cible:** Cosmétiques



### Produkt | Product | Produit

The Sustainable Packaging

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Hopf Packaging GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Wemdinger Str. 13  
86720 Nördlingen  
Germany

### Internet

[www.hopf.de](http://www.hopf.de)



## Beschreibung

BarriFresh Alufree wird mit ultrahohen Barriere-eigenschaften allen Ansprüchen an eine sichere Verpackung gerecht und substituiert so sowohl Verpackungen, die aus Aluminiumverbunden hergestellt werden, als auch Glas- und Konserververpackungen.

Die Vorteile liegen auf der Hand: Aluminiumfreie Verpackungen dienen nicht nur der Gesundheit des Verbrauchers. Sie bieten auch durch weniger Gewicht und weniger Volumen sowohl Logistik- als auch Entsorgungsvorteile. Das reduzierte Entsorgungsvolumen und die volle Recyclebarkeit der Folie wirken sich natürlich positiv auf Öko-, Energiebilanz und Carbon Footprint aus. Verpackungen mit BarriFresh Alufree sind geeignet für den Einsatz von Metalldetektoren und erlauben durch Transparenz und Durchsichtigkeit einerseits die Warenpräsentation und andererseits den Einsatz von Feuchtigkeitsindikatoren in einer hochdichten Verpackung.

Horn & Bauer Folientechnik ist ein aufstrebender Flex Pack Hersteller, der dank eigener Folienentwicklung besonders individuell auf Kundenerwartungen eingehen kann. Das mittelständische Unternehmen mit drei Standorten in Deutschland plant und realisiert bereits Investitionen in Millionenhöhe, um den Anforderungen eines sich schnell verändernden Marktes gerecht werden zu können.

**Zielbranche:** Food: z.B. Gewürze, Nahrungsergänzungsmittel, Backwarenindustrie, Fertigprodukte/Convenience.  
Non Food: z. B. stark parfümierte Güter wie Waschzusätze, Essenzen, Körperpflegeprodukte wie z.B. Badezusätze, Medizinprodukte / Verbandsmaterialien.

## Description

With its ultra high barrier features BarriFresh Alufree meets all demands of a secure packaging and substitutes aluminium compounds as well as glass and tins.

The advantages are obvious: Aluminium-free packaging is not only a question of the consumer's health. With lower weight and less volume it also provides logistic and disposal advantages. For sure, the reduced disposal volume and the full recyclability of the film positively affect the ecobalance, the energy balance as well as the carbon footprint. BarriFresh Alufree packaging is suitable for the usage of metal detectors. As it is transparent on the one hand the goods are visible and can be presented to the consumer; however, on the other hand it qualifies for the application of humidity indicators within a leak-proof packaging.

Horn & Bauer Film Technology is an up-coming manufacturer of flexible film that is due to own film development competence in the position to individually adapt packaging to the customers' expectations. The medium-sized company with three plants in Germany plans and realises investment amounting to millions in order to cope with the continuously changing market's demands.

**Target sector:** Food e.g.: spices, dietary supplements, pastries industry, convenience products  
Non Food e.g.: strongly scented products as laundry scents, essences, personal-care products (bath essences, medical products, dressing material)

## Description

Avec ses caractéristiques de barrière ultra élevées, BarriFresh Alufree répond à toutes les exigences d'un emballage sécurisé et remplace les composés en aluminium ainsi que le verre et l'étain.

Les avantages sont évidents: l'emballage exempt d'aluminium n'est pas seulement une question de santé pour le consommateur. Étant plus léger et d'un volume réduit, il procure également des avantages au niveau de la logistique et de son élimination. Évidemment, le volume réduit à éliminer et le fait que le film soit entièrement recyclable affectent l'écobilan ainsi que l'empreinte carbone de manière positive. L'emballage BarriFresh Alufree est compatible avec l'utilisation des détecteurs de métaux. Comme il est transparent, les marchandises sont d'une part visibles et peuvent être présentées au consommateur ; cependant, d'autre part, il remplit les conditions pour l'application d'indicateurs d'humidité dans un conditionnement étanche.

Horn & Bauer Film Technology est un fabricant de film souple qui monte. En raison de sa capacité de développement du film, l'entreprise est en position d'adapter de façon personnalisée l'emballage aux attentes des clients. La société de taille intermédiaire avec ses trois sites en Allemagne projette de réaliser un investissement de plusieurs millions pour faire face aux exigences d'un marché en perpétuelle évolution.

**Secteur cible:** Alimentaire, par exemple: épices, compléments alimentaires, industrie de la pâtisserie, produits de grande consommation  
Non alimentaire, par exemple: produits fortement parfumés comme les parfums pour lessives, les huiles et les produits d'hygiène et de soins (essences de bain, produits médicaux, pansements, compresses, etc.)



### Produkt | Product | Produit

BarriFresh Alufree

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Horn & Bauer GmbH & Co. KG

### Anschrift | Adress | Adresse

Industriegebiet Treysa Nord,  
34613 Schwalmstadt  
Germany

### Internet

[www.horn-bauer.de](http://www.horn-bauer.de)



## Beschreibung

Die Jacobox ist eine kompostierbare und biobasierte Verpackungslösung auf Basis des ecovio® EA. Die Hauptvorteile des Materials sind dessen zertifizierte Kompostierbarkeit und der hohe Anteil nachwachsender Rohstoffe. Dabei weist die Jacobox aus dem ecovio® EA die gleichen guten Produkteigenschaften wie vergleichbare konventionelle Transportboxen auf. Die Jacobox kann somit nach ihrem Gebrauch in Kompostierungsanlagen von Mikroorganismen zu CO<sub>2</sub>, Wasser und Biomasse verstoffwechselt werden. Die Vorteile der Jacobox aus dem Rohstoff ecovio® EA als Verpackungslösung sind:

- Expandierbares Granulat – ähnlich wie EPS
- Kann in beliebige, komplexe Geometrien bei unterschiedlichen Dichten abgeformt werden
- Exzellentes Multi-Schock-Verhalten – perfekter Schutz
- Bessere chemische und thermische Beständigkeit als EPS
- Nachhaltigkeit
- Zertifiziert kompostierbar entsprechend internationaler Normen, z. B. EN 13432
- Die Jacobox aus ecovio® EA kann in geeigneten und zugelassenen Kompostierungsanlagen zusammen mit organischen Lebensmittelresten entsorgt werden – eine effizientere Nutzung von Ressourcen im Vergleich zu Deponierung und Verbrennung
- Die Kompostierung organischer Abfälle kann die Produktion von Treibhausgasen verringern.
- Der hohe biobasierte Anteil in der Jacobox verbessert die CO<sub>2</sub>-Bilanz des Produktes

**Zielbranche:** Lebensmittelindustrie, Logistikbranche, Verpackungsindustrie



## Description

Jacobox is a biobased and biodegradable packaging solution based on ecovio® EA. Jacobox made from ecovio® has as good properties as conventional transportboxes. After usage ecovio®-Jacobox will be split in water, CO<sub>2</sub> and biomass in industrial composting plants.

Advantages of ecovio®-Jacobox are:

- Expandable particle foam
- Mouldable in various geometries and densities
- excellent shock absorption perfect protection
- better chemical and thermal stability than EPS
- sustainability
- compostable according international standards, e.g. EN13432
- efficient use of resources
- reduction of greenhouse gas
- low CO<sub>2</sub> footprint

**Target sector:** Food industry, logistics, packaging industry



## Description

La Jacobox est une solution de conditionnement biodégradable d'origine biologique qui repose sur l'ecovio® EA. La Jacobox, fabriquée à partir de l'ecovio®, a d'aussi bonnes propriétés que les boîtes de transport traditionnelles. Après usage, l'ecovio® – Jacobox se décomposera en eau, en dioxyde de carbone et en biomasse dans les composteurs industriels.

Les avantages de l'ecovio®-Jacobox sont:

- mousse de particules qui s'expand
- peut être moulée en différentes géométries et densités
- excellente absorption des chocs – protection parfaite
- bonne stabilité chimique et thermique
- durabilité
- compostable selon les normes internationales, par exemple la norme EN13432
- utilisation efficace des ressources
- réduction des gaz à effet de serre
- faible empreinte en CO<sub>2</sub>

**Secteur cible:** Industrie alimentaire, logistique, conditionnement



### Produkt | Product | Produit

Jacobox

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Jacob Formschaumtechnik GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Gewerbestraße 11-13  
90556 Cadolzburg  
Germany

### Internet

[www.jacob-formschaum.de](http://www.jacob-formschaum.de)

### Partner | Partner | Partenaire

BASF SE





## Beschreibung

Kapclear® ist ein Monomaterial zur Herstellung von thermogeformten Lebensmittelverpackungen. Es ist das erste recyclebare transparente mikrowellengeeignete Monomaterial aus Kunststoff. Mit seiner hervorragenden glasähnlichen Transparenz steht es PET in nichts nach. Dank ihrer Hitzebeständigkeit kann die Verpackung mit heißen Produkten befüllt werden und ist mikrowellengeeignet. Sie ist die ideale Verpackung für Fertiggerichte, Fleisch und sonstige Lebensmittel.

Eine von ADIV durchgeführte Studie hat bestätigt, dass dieses Material hinsichtlich der Aufbewahrung von Lebensmitteln unter Schutzatmosphäre mit PET/PE vergleichbar ist. Außerdem gewährleistet es hervorragende Versiegelungsqualität.

Kapclear® bietet zahlreiche ökologische Vorteile. Bei der Produktion des Materials wird weniger Energie verbraucht, die daraus entstehende Verpackung ist leichter und zu 100% recyclebar. Dank der mechanischen Festigkeit können Verpackungen hergestellt werden, die leichter und umweltfreundlicher als PET-Verpackungen sind. Im Vergleich zur Produktion von anderen Kunststoffen zeichnet sich die Herstellung vom Kapclear® durch eine geringere Umweltbelastung und niedrigere CO<sub>2</sub>-Emissionen aus. Das Material kann innerhalb der europäischen PP-Recyclingströme mehrmals wiederverwertet werden.

**Zielbranche:** Lebensmittel (Fertiggerichte, Fleisch, etc.)

## Description

Kapclear® is a mono-material used to make thermoformed food packaging. It's the first recyclable, transparent, microwavable plastic mono-material. Its excellent, glasslike transparency is on a par with PET. Its heat resistance enables it to withstand hot filling and microwaving. It's ideal for packing ready-made meals, meat or any other food product.

Its technical performance in keeping food under a modified atmosphere is comparable to PET/PE, as shown in a study by ADIV. It offers excellent sealing quality.

Kapclear® has multiple environmental qualities. The material's production consumes less energy, reduces packaging weight and is 100% recyclable. Its mechanical strength means lighter packaging than PET can be produced, for example, with higher environmental performance.

The production of Kapclear® has a lower environmental impact and emits less CO<sub>2</sub> than other plastics. It can be recycled several times in Europe's PP stream.

**Target sector:** Food (ready meals, meat, etc.)

## Description

Kapclear® est une mono-matière utilisée pour la fabrication d'emballages alimentaires thermoformés. C'est le premier mono-matériau plastique recyclable, transparent et micro-ondable.

Sa très bonne transparence est comparable au verre et est équivalente à celle du PET.

Sa résistance à la chaleur lui permet de supporter le remplissage à chaud et le passage au micro-ondes. Elle est idéale pour le conditionnement de plats cuisinés, de viande ou tout autre produit alimentaire.

Ses performances techniques de conservation des aliments sous atmosphère modifiée sont comparables à celles de multicouches PET/PE, comme démontré par une étude menée avec l'ADIV. Elle offre une excellente qualité de soudure.

Ses qualités environnementales sont multiples: moins énergivore à produire, cette matière permet aussi un gain de poids sur les emballages et est 100% recyclable. Sa résistance mécanique permet de produire des emballages plus légers que le PET par exemple pour une meilleure performance environnementale.

La production de Kapclear® a moins d'impact sur l'environnement et dégage moins de CO<sub>2</sub> que les autres plastiques. Elle est recyclable plusieurs fois dans le flux PP, filière en place en Europe.

**Secteur cible:** Agroalimentaire (plats cuisinés, viande, etc.)



**Produkt | Product | Produit**  
Kapclear®

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
Knauf Industries

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Zone Industrielle  
68190 Ungersheim  
France

**Internet**  
[www.knauf.fr](http://www.knauf.fr)

**Partner | Partner | Partenaire**  
MILLIKEN



## Beschreibung

Der MAUSER skinliner™ Barriere IBC kombiniert die fortschrittliche Funktion moderner Folienmehrschichttechnologie mit den logistischen und Lebenszyklus-Vorteilen eines starren Kombinations-IBC.

Die innovative Verpackungslösung besteht aus einem speziellen Folienliner, welcher aus einer hochwirksamen Mehrschicht-Barrierefolie in exakter Abstimmung auf die Innengeometrie des IBC-Innenbehälters hergestellt wird und in einem weiteren Schritt mit dem Innenbehälter aus HDPE, verbunden wird.

Bei vergleichbaren Sperrschichteigenschaften benötigt das MAUSER skinliner™ Konzept weniger Sperrschichtmaterial als starre Mehrschichtbehälter mit EVOH-Sperrschicht und erlaubt darüber hinaus das Einbringen der Sperrschicht an der effektivsten Stelle – füllgutnah an der Innenseite des Behälters.

Am „Lebensende“ des IBC-Innenbehälters lässt sich der Funktionsliner derart entfernen, dass der HDPE-Innenbehälter nahezu nicht verschmutzt einem sortenreinen Recycling zugeführt werden kann.

Konsequent auf die Wiederverwendung und ein sortenreines Materialrecycling ausgelegt, demonstriert das Konzept des MAUSER skinliner™ Barriere IBC das Innovationspotential moderner Folienmehrschichttechnologie und zeigt zugleich Wege für eine bewusste Verwendung von Kunststoffen im Sinne einer „Circular Economy“ auf.

**Zielbranche:** Farben, Lacke, Agrochemie, Duft- und Geschmacksstoffe, Lebensmittel und Getränke, Klebstoffe

## Description

MAUSER skinliner™ Barrier IBC combines the advanced functionality and flexibility of state of the art multilayer plastic film technology with the logistical and lifecycle benefits of a Rigid Composite IBC (RIBC) design.

This innovative packaging solution incorporates a “perfect-fit” flexible film liner made from high performance 7-layer (PE/Admer/PA/EVOH/PA/Admer/PE) barrier film into an CIBC bottle typically made from HMW-HDPE.

In comparison to known blow molded multi-layer EVOH-barrier IBC bottles, MAUSER skinliner™ Barrier IBC provides equal barrier functionality at less barrier material and adds barrier functionality to large volume packaging, e.g. IBC bottles, where needed – closest to the filling good inside the container.

At the end of life the IBC's functional multilayer barrier liner is to be easily removed and separated from the IBC bottle allowing mono-fractional material recycling of non-contaminated HDPE bottle material.

Consequently designed for reuse and recycling, MAUSER skinliner™ Barrier IBC highlights the innovation and performance potential of state of the art plastic multilayer technology and at the same time shows ways towards responsible use of plastics towards a “Circular Economy”.

**Target sector:** B2B: Paint/Lacquer, Agrochemicals, Flavor & Fragrances – Food & Drink, Adhesives

## Description

L'IBC avec barrière skinliner™ de MAUSER réunit une fonctionnalité avancée et une souplesse à la pointe de la technologie du film plastique multicouche avec les avantages de la logistique et du cycle de vie d'une conception d'un IBC composite rigide (RIBC).

Cette solution innovante de conditionnement incorpore un revêtement en film souple pour une «adaptation parfaite» fait à partir d'un film barrière haute performance en 7 couches (PE/Admer/PA/EVOH/PA/Admer/PE) dans une bouteille généralement faite en PEHD à haut poids moléculaire.

Par comparaison avec les bouteilles IBC à barrière EVOH en multicouches moulées par soufflage qui sont connues, l'IBC avec barrière skinliner™ de MAUSER apporte une fonctionnalité de la barrière identique avec moins de matière pour la barrière et ajoute une fonctionnalité barrière aux conditionnements pour volumes importants, par exemple les bouteilles IBC, là où il est nécessaire d'être au plus près de la marchandise qui remplit l'intérieur du conteneur.

A la fin de sa vie, le revêtement barrière fonctionnel en multicouches de l'IBC peut être facilement enlevé et désolidarisé de la bouteille IBC, ce qui permet de recycler le matériau de la bouteille en PEHD non contaminée faite en une seule matière. Etant par conséquent conçu pour être réutilisé et recyclé, l'IBC avec barrière skinliner™ de MAUSER souligne le potentiel d'innovation et de performance à la pointe de la technologie des multicouches plastiques et en même temps montre le chemin vers une utilisation responsable des matières plastiques en direction d'une «économie circulaire».

**Secteur cible:** B2B: Peinture / laque, agrochimiques, saveurs et fragrance, agroalimentaire et boissons, adhésifs



**Produkt | Product | Produit**  
MAUSER skinliner™ Barrier IBC

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
Mauser-Werke GmbH

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Schildgesstrasse 71-163  
50321 Bruehl  
Germany

**Internet**  
[www.mausergroup.com](http://www.mausergroup.com)



## Beschreibung

In unserer Produktion verfolgen wir das Ziel, Ressourcen – in unserem Fall EPP – möglichst nutzbringend einzusetzen und Verschwendung weitestgehend zu vermeiden. Material, das wir in der Produktion für unsere Kunden nicht mehr verwenden können, wie etwa Versuchsmaterial, Restmaterial oder überschüssiges farbiges EPP, recyceln wir seit vielen Jahren zu Ladungsträgern, die wir zum hausinternen Transport verwenden. Wir wiederverwerten also im Grunde Abfallmaterial und bereiten es zu einer umweltschonenden Mehrwegverpackung auf. Aus ökologischer Sicht beugen wir dadurch Materialverschwendung vor und schützen unsere Umwelt durch die ressourcenschonende Wiederverwertung von Abfallmaterial. Für diese Ladungsträger müssen wir kein zusätzliches Ressourcen zehrendes Material beschaffen.

Dass die Ladungsträger durch den hohen Anteil verschieden farbiger EPP-Perlen äußerst wild gesprenkelt sind, sehen wir positiv. Tatsächlich erhöht die Farbigkeit den Wiedererkennungswert der Ladungsträger als hausinterne Mehrwegverpackung.

Ladungsträger gehören zu den Mehrwegverpackungen, die dank ihres geringeren Material- und Energiebedarf die Umwelt schonen. Unsere Ladungsträger sind äußerst robust und langlebig, sodass sie jahrelang bei uns im Einsatz sein werden.

**Zielbranche:** Interne Logistik

## Description

In our production facility we are pursuing the aim of deploying resources – in our case EPP – as beneficially as possible and avoiding waste to the greatest possible extent. For many years, we have recycled material such as test material or excess coloured EPP which we can no longer use in production for our customers and turned it into load carriers which we use for transport internally. Basically, we therefore recycle waste material and turn it into environmentally friendly reusable packaging. From an ecological point of view we thus prevent material being wasted and protect our environment through the resource-friendly recycling of waste material. We do not have to purchase any additional resource-guzzling material.

We regard the fact that the load carriers are wildly patterned due to the high proportion of EPP pearls of various colours as something positive. The colourfulness actually increases the recognition value of the load carriers as internal reusable packaging.

Load carriers are reusable packaging which is environmentally friendly thanks to its low material and energy requirements. Our load carriers are extremely robust and durable so that we will be using them for many years to come.

**Target sector:** Internal logistics

## Description

Dans notre site de production, nous poursuivons le but du déploiement de nos ressources – l'EPP dans notre cas – de manière aussi avantageuse que possible et en évitant les déchets dans toute la mesure du possible. Pendant plusieurs années, nous avons recyclé les matériaux tels que les matériaux ayant servis aux essais ou l'EPP teinté de manière excessive que nous ne pouvions plus utiliser dans les fabrications pour notre clientèle et nous les avons transformés en porte-charges que nous utilisons pour nos transports en interne. Essentiellement, et pour cette raison, nous recyclons les matériaux de rebut et les transformons en conditionnements réutilisables respectueux de l'environnement. D'un point de vue écologique, nous empêchons ainsi les matériaux de devenir des déchets et protégeons notre environnement à travers un recyclage des rebuts en ménageant les ressources. Nous ne devons pas acheter de matières supplémentaires gourmandes en ressources.

Nous considérons comme quelque chose de positif le fait que les porte-charges sont d'un aspect brut en raison de la proportion élevée de perles d'EPP de différentes couleurs. La palette des couleurs augmente effectivement la valeur de reconnaissance des porte-charges en tant que conditionnements réutilisables en interne.

Les porte-charges sont des conditionnements réutilisables qui sont respectueux de l'environnement car ils nécessitent peu de matière et d'énergie. Nos porte-charges sont extrêmement robustes et résistants de sorte que nous pourrions les utiliser pendant encore de nombreuses années.

**Secteur cible:** Logistique interne



### Produkt | Product | Produit

Reusable container for internal transport

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

RUCH NOVAPLAST GmbH + Co. KG

### Anschrift | Adress | Adresse

Appenweierer Strasse 54  
77704 Oberkirch  
Germany

### Internet

[www.ruch.de](http://www.ruch.de)





## Beschreibung

Die neue BarrierTop 35 ist eine Deckelfolie für Tiefziehverpackungen im Bereich der verderblichen Füllgüter wie Wurst und Käse. Sie bietet mit einer minimalen Folienstärke von nur 35 µm eine ausgezeichnete mechanische Festigkeit sowie eine exzellente Sauerstoff- und Aromabarriere (Produktschutz). Die Folie ist hochtransparent und kann zudem mit einer Antifogausrüstung und einem funktionalen UV-Schutz versehen werden. Einsatzzweck ist hier sowohl als Oberfolie für vorgefertigte Schalen und Tiefziehverpackungen, als auch als Folien für horizontale und vertikale Schlauchbeutelverpackungen.

Durch eine Materialeinsparung (Kunststoff) von bis zu 50% bieten wir unseren Kunden zudem eine Folie an, die unter Nachhaltigkeitsaspekten punktet. So kann durch den Einsatz einer 35 µm Folie der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck deutlich reduziert werden. Zudem können diese Folien auch mit Papier weiter veredelt werden.

Diese Folien können dann sowohl im Flexodruck, als auch im Kupfertiefdruck mit bis zu 11 Farben in der Zwischenlage bedruckt werden. Durch dieses Konzept wird verhindert, dass die verpackte Ware direkt mit der Druckfarbe in Berührung kommen kann. Zudem können weitere Effekte wie Matt-/Glanzoptik, Papertouch etc. erzielt werden.

**Zielbranche:** Lebensmittelbereich

## Description

The new BarrierTop 35 is a lidding film for thermoformed packaging in the field of perishable products such as sausage and cheese. It provides at a minimum film thickness of 35 µm excellent mechanical strength and an excellent oxygen and aroma barrier (product protection). The film is highly transparent and can also be provided with Antifog properties or functional UV barrier. This new concept enables a wide range of applications, like top webs for preformed trays and thermoformed packs, or films for horizontal and vertical flow wrap packaging.

With a material reduction (plastic) of up to 50% the new BarrierTop 35 is a very sustainable film concept for our customers. By using such a thin 35 µm film, the CO<sub>2</sub> Footprint can be significantly reduced. The ecological approach can be even more improved by further converting the film with paper.

This film can be printed both in flexography, and in rotogravure with up to 11 colors in reverse. With the BarrierTop 35 concept our customers still take the advantage of "conventional" lidding films, where the printing is "sandwiched" between two layers, therefore the packed goods cannot get in direct contact with ink. In addition, other effects such as matt/gloss finish, paper touch etc. can be achieved.

**Target sector:** The foodstuffs industry

## Description

Schur Flexibles a développé un nouveau film d'operculage le BarrierTop 35, pour produits alimentaires sous atmosphère modifiée (charcuterie, viande, fromages). Ce nouveau film d'une épaisseur de 35 µm apporte une excellente résistance mécanique, une excellente barrière à l'oxygène et aux arômes. Le film est très transparent et peut également être doté de propriétés supplémentaires telles que effets antibuée et anti UV.

Ce nouveau concept est adapté pour les machines de thermofomages, d'operculages mais également pour les machines flowpack horizontal et vertical.

Avec une réduction de matière (plastique) allant jusqu'à 50%, ce nouveau concept est un concept permettant de réduire l'empreinte carbonique. Afin d'améliorer l'approche écologique ce film peut être contrecollé avec du papier. Ce film peut être imprimé au sein de nos usines en flexographie HD et en Héliogravure jusqu'à 11 couleurs. Avec le concept BarrierTop 35, nos clients bénéficient toujours des films d'operculage dont l'impression est «prise en sandwich», les produits emballés ne peuvent donc pas être en contact direct avec les encres. En outre, d'autres effets tels que les effets vernis mats, brillants, et effet touché papier sont également disponibles.

**Secteur cible:** Industrie agroalimentaire



### Produkt | Product | Produit

BarrierTop 35

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Schur Flexibles Flexofol GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Daimlerstrasse 33  
87437 Kempten  
Germany

### Internet

[www.schurflexibles.com](http://www.schurflexibles.com)



Taghleef Industries

## Beschreibung

- Biobasierte flexible Folie der 2. Generation: Die zur Herstellung der Folie genutzte Stärke stammt aus dem Waschwasser der Kartoffel verarbeitenden Industrie. Futtermittel der 2. Generation sind jene, welche nicht für den Verzehr durch Menschen geeignet sind und enthalten Bestandteile von Bagasse, Blättern und Halmen, Stroh und Holzstücke.
- Hohe Ergiebigkeit: die meisten biobasierten flexiblen Folien haben eine Dichte von über 1,2 g/cm<sup>3</sup>, was gegen eine hohe Ergiebigkeit (m<sup>2</sup>/kg) spricht, im Vergleich zu ölbasierten Polyolefin-Folien. Letztere, z. B. PE und PP basierte Folien, haben eine Dichte im Bereich von 0,91 – 0,97 g/cm<sup>3</sup>.
- NATIVIA® NESS hat eine Dichte von 0,95 g/cm<sup>3</sup>, was in etwa der Ergiebigkeit von ölbasierten Folien entspricht.
- Materialrecycling im Wasserbad: Die meisten Kunststoffe, welche in Mülldeponien landen, brauchen Jahre um sich zu zersetzen. Um Kunststoffabfall zu recyceln, ist es notwendig, die Kunststoffe voneinander zu trennen. Kunststoffe mit unterschiedlichen Dichten können relativ einfach getrennt werden. Das Recyceln im Wasserbad ermöglicht die Trennung der Kunststoffe durch den unterschiedlichen Auftrieb (Dichteunterschied) was zum Ziel, hat die Umweltverschmutzung zu minimieren und eine falsche Entsorgung zu verhindern. NATIVIA® NESS ist ein Folie, welche z. B. im Wasserbad sehr einfach von PET getrennt werden kann, da PET eine Dichte von deutlich über 1 g/cm<sup>3</sup> hat und somit im Wasserbad absinkt.

**Zielbranche:** Lebensmittel und Etiketten

## Description

- Second generation bio-based flexible film: the starch present in the film is derived from the waste water of the potato processing industry. Second generation feedstocks are those which are not suitable for human consumption, and include plant based materials like bagasse, corn stover, wheat straw and wood chips.
- High yield: most bioplastic based flexible films have a density above 1.20 g/cm<sup>3</sup>, property that plays against the yield (m<sup>2</sup>/kg) of these films vs fossil based polyolefin films. The latter, e.g. PE and PP based films, have a density in the range 0.91-0.97 g/cm<sup>3</sup>.
- NATIVIA® NESS has a density of 0.95 g/cm<sup>3</sup>, which allows the film to be closer to polyolefin based films' yield;
- Floatation separation for recycling: the majority of plastic which end up in landfills may take years to decompose. To recycle plastic waste it is necessary to separate the different types of plastic from each other. Plastics with different densities can be easily separated. The use of the floatation process for plastic waste recycling aims at minimizing the pollution and the environmental impact caused by inappropriate disposal. NATIVIA® NESS is a film that can be easily separated from PET via the floatation process thanks to its density below 1 g/cm<sup>3</sup>.

**Target sector:** Food and labels

## Description

- 2e génération de films flexibles biosourcés: l'amidon présent dans le film est issu des eaux usées provenant de la transformation des pommes de terre. Les matières premières seconde génération sont celles qui sont impropres à la consommation humaine et implique des matières végétales comme bagasse, les cannes de maïs et paille de blé.
- Haut rendement: la plupart des films flexibles bioplastiques ont une densité supérieure à 1.20 g/cm<sup>3</sup>, une propriété qui joue contre le rendement (m<sup>2</sup>/kg) de ces films Vs les films polyoléfines d'origine fossile. Ces derniers, ex. films à base PE et PP, ont une densité qui se situe entre 0.91-0.97 g/cm<sup>3</sup>. NESS a une densité de 0.95 g/cm<sup>3</sup>, ce qui permet de positionner ce film proche du rendement des films à base polyoléfine;
- Séparation par flottaison avant recyclage: la majorité du plastique qui finit dans une déchèterie pourrait mettre des années à se décomposer. Pour recycler les déchets plastiques il est nécessaire de séparer les différents types de plastique les uns des autres. Les plastiques avec une densité différente sont plus faciles à séparer. NESS est un film qui peut être facilement séparé du PET par le procédé de flottaison grâce à sa densité inférieure à 1 g/cm<sup>3</sup>.

**Secteur cible:** Agroalimentaire et étiquettes



### Produkt | Product | Produit

NATIVIA® NESS

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

TAGHLEEF INDUSTRIES SpA

### Anschrift | Adress | Adresse

Via E. Fermi 46  
33058 San Giorgio di Nogaro (UD)  
Italy

### Internet

www.ti-films.com

### Partner | Partner | Partenaire

Rodenburg Biopolymers/Mars



## Beschreibung

Pearl™ Airless ist die „Airless-Lösung“, speziell entwickelt für den Hautpflege- und Körperpflegemarkt. Sie basiert auf dem WestRock-Mechanismus, dem „Rolling Bellow“. Dank der besonderen Konstruktion und Eigenschaften des Rollbalgs (aus Silikon) bietet Pearl™ Airless dem Verbraucher mit einer extrem sanften Handhabung ein luxuriöses und angenehmes Nutzungs-Erlebnis. Es ermöglicht außerdem eine komfortable und intuitive Nutzung, die im Durchschnitt nur 2 erste Pumphübe erfordert. Der etwas längere Hub von Pearl™ Airless bietet dem Verbraucher die Möglichkeit, die aus dem Spender gelieferte Menge besser zu dosieren, sodass der Endverbraucher bei jedem Dosiervorgang mit einem kurzen Hub die gewünschte Produktmenge entnehmen kann. Pearl™ Airless hat mit 97% eine der besten Restentleerraten auf dem Markt. Das einzigartige und wertige Aussehen unterstützt die positive Endkundenerfahrung. In welcher Weise ist Pearl™ Airless innovativ?

1. Pearl™ Airless ist zu 100% aus Kunststoff gefertigt.
2. Der Einkomponenten-Mechanismus mit dem „Rolling Bellow“ bedeutet nicht nur weniger Einzelteile, sondern auch eine signifikante Gewichtsreduktion um mehr als 10% im Vergleich zu anderen Verpackungslösungen auf dem Markt. Der Rollbalg allein übernimmt die Funktion von 5 Einzelkomponenten in anderen Produkten. Er wirkt wie Kolben, Sammler, Zuführventil, Abgabeventil und Federmechanismus in einem. Das gesamte Paket inkl. Flasche und Kolben besteht aus insgesamt 7 Komponenten.
3. Der weltweite CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zeichnet sich durch optimierte Transportkosten von der Produktion bis zum Endmarkt aus.

**Zielbranche:** Haut- und Körperpflegemarkt

## Description

Pearl™ Airless is the airless solution specially developed for the Skincare and the Personal care markets. They are based on WestRock's engine, the Rolling Bellow. Thanks to the special design and properties of the Rolling Bellow (it is made out of silicon); Pearl™ Airless provides a luxurious and a pleasant usage experience to consumers with its extremely soft actuation. It also supplies a comfortable and intuitive use thanks to the 2 strokes to prime this pumps show as average. The slightly longer stroke of Pearl™ Airless provides the consumer with the ability of having control over the dose coming out of the pump, in this way the end user can short stroke up to the desired output every time they dispense. Pearl™ Airless shows one of the highest evacuation rates in the market, up to 97%. Its unique and upscale look helps to enhance even more end user's experience.

In which way is Pearl™ Airless innovative?

1. Pearl™ Airless is 100% made out of plastic.
2. The one component engine, Rolling Bellow, allows not only to a fewer part count but also a significant weight reduction of more than 10% vs. other packs in the market. The Rolling bellow itself makes the function of 5 components versus other engines. It functions as a piston, an accumulator, an inlet valve, an outlet valve and a spring. The whole package including bottle and piston shows a total of 7 components.
3. Its global footprint helps us to prevent a bigger impact on the environment by ensuring an optimized transportation from production to the final markets.

**Target sector:** Skincare and Personal care market

## Description

Pearl™ Airless est une solution spécialement conçue pour les soins cosmétiques (de la peau, corporels, d'hygiène etc...). Cette solution est dotée d'un moteur dit "Rolling Bellow", breveté par la société WESTROCK. Grâce à la conception spécifique et aux propriétés du "Rolling Bellow" (il est fabriqué en silicium); Pearl™ Airless offre une expérience d'utilisation luxueuse et agréable aux consommateurs grâce à son actionnement extrêmement doux. Il fournit également une utilisation confortable et intuitive; en moyenne 2 pressions suffisent pour amorcer la pompe. La course légèrement plus longue de Pearl™ Airless, donne au consommateur la possibilité d'avoir le contrôle sur la dose sortant de la pompe, de cette façon l'utilisateur final peut choisir la juste dose distribuée à chaque usage. Pearl™ Airless affiche l'un des taux d'évacuation les plus élevés du marché, jusqu'à 97%. Son aspect unique et haut de gamme contribue à améliorer encore plus l'expérience de l'utilisateur final. De quelle manière Pearl™ Airless est-elle innovante?

1. Pearl™ Airless est constitué à 100% de plastique.
2. Le moteur à un seul composant, "Rolling Bellow", permet non seulement de réduire le nombre de pièces, mais aussi de réduire de façon significative le poids de plus de 10% par rapport aux autres emballages similaire sur ce marché. Le "Rolling Bellow" à lui seul remplit la fonction de 5 composants par rapport aux autres moteurs. Il fonctionne comme un piston, un accumulateur, une vanne d'admission, une valve de sortie et un ressort. L'emballage complet comprenant la bouteille et le piston représente un total de 7 composants.
3. Sa production sur différents sites à travers le monde permet de réduire l'impact environnemental. Le transport est optimisé de la production aux marchés finaux.

**Secteur cible:** Soins pour la peau et hygiène



### Produkt | Product | Produit

Pearl™ Airless

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

WestRock

### Anschrift | Adress | Adresse

Via Trajana , 25  
08020 Barcelona  
Spain

### Internet

[www.westrock.com](http://www.westrock.com)

- **Visible product stewardship**

The BKV makes a valuable contribution to help the German plastics industry fulfil its product responsibility.

- **Expert platform of the plastics industry**

The BKV provides the industry with the data and fact base to serve as an aid for decision-making and discussion on topics of resource efficiency and plastics recycling.

- **End-of-life topics and plastics recycling**

The particular strength of the BKV is in the field of recycling, above all – but not only – of plastics packaging.

- **Fact-oriented**

The BKV bases its work on a broad network and supplies the results of the projects to interested parties under equal conditions.

**BKV. We provide the data and facts.**



## PRODUCT PROTECTION CATEGORY

An innovation that improves protection of contents from filling/manufactory through to end user.





## Beschreibung

Knauf Industries hat diese neue industrielle Verpackung entwickelt und stellt sie für die Hydranten der Firma Bayard her.

Diese Schutzverpackung ist umweltgerecht gestaltet, sie bietet das gleiche Maß an Schutz und ist genauso strapazierfähig wie die frühere Holzverpackung, sorgt aber für eine deutlich geringere Umweltbelastung. Sie besteht aus airpop® und ist siebenmal leichter als die frühere Verpackung (2 kg statt 15 kg). Sie ist zu 100% recyclebar: das PS-Extrudergranulat wird zerkleinert und wieder zusammengepresst.

Diese Verpackung eignet sich für 4 verschiedene Hydrantenmodelle, wodurch auch das Verpackungsmanagement erleichtert wird. Sie ist mit dem Bayard-Logo versehen und trägt die Artikelnummer des verpackten Hydranten. Durch diese Verpackung wird auch der Verpackungsprozess selbst verbessert. Die Firma Bayard konnte ihre Produktionslinien automatisieren und auf mehrere „riskante“ Arbeitsvorgänge verzichten. Der Anschluss des Hydranten an das Wasserversorgungsnetz wird durch die neue Verpackung auch leichter gemacht, weil der Installateur jetzt sehen kann, wie der Hydrant positioniert ist. Außerdem ist die Herstellung der neuen Verpackung mit weniger Arbeitsaufwand verbunden.

Diese industrielle Schutzverpackung ist zur Verwendung im Bereich der Wasserversorgungsnetze und des Brandschutzes bestimmt.

**Zielbranche:** Wasserversorgungsnetz und Brandschutz

## Description

Knauf Industries has developed and is manufacturing this new industrial packaging for fire hydrants for Bayard.

The protection is eco-designed, delivering the same protection and resistance functions as the previous, wooden protection but with lower environmental impact. It is made from airpop® and is 7 times lighter than the former packaging (2kg instead of 15kg). It is 100% recyclable by crushing, compacting PS granule extrusion.

This multi-product packaging is designed to protect 4 different models of hydrants, so there is no need to manage several packaging references. It is customised with the Bayard logo and shows the reference of the packed hydrant. The pack is also easier to implement. It has enabled Bayard to automate its production lines, particularly by eliminating “hazardous” handling operations. On the operating side, hooking the hydrants up to the water grid is easier as installers can see how the hydrant is positioned. The packaging also saves labour costs in the production and installation process.

This industrial protection is for water grids and fire protection.

**Target sector:** Water grids and fire protection

## Description

Knauf Industries a développé et fabrique ce nouveau packaging industriel pour bornes à incendie pour la société Bayard.

C'est un calage éco-conçu répondant aux mêmes fonctionnalités de protection et de résistance que le calage précédent en bois mais avec un impact environnemental plus faible. Il est fabriqué en airpop® et est 7 fois plus léger que l'ancien emballage (2kg au lieu de 15kg). Il est 100% recyclable par broyage, compactage puis extrusion de granules de PS.

C'est un emballage multi-produit. Il est conçu pour pouvoir caler 4 différents modèles de bornes à incendie, évitant de gérer plusieurs références de packaging. Il est personnalisé au logo Bayard et permet une identification directe de la référence de borne conditionnée. C'est un emballage plus simple à mettre en œuvre. Il a permis d'automatiser les chaînes de production de Bayard, en supprimant notamment les opérations dites «dangereuses» de manipulation pour les opérateurs. Sur le plan opérationnel, l'installation des bornes à incendie au niveau du réseau d'eau est facilitée grâce au repérage du sens de la borne. Il permet une économie de main d'œuvre chez le client en fabrication et lors de la mise en place de la borne.

Ce calage industriel s'adresse aux réseaux d'eau et de protection incendie.

**Secteur cible:** Réseaux d'eau et protection incendie



### Produkt | Product | Produit

Airpop protection for fire hydrant

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Knauf Industries

### Anschrift | Adress | Adresse

ZI - 68190 Ungersheim  
France

### Internet

[www.knauf.fr](http://www.knauf.fr)



## Beschreibung

Die drei Schlüsselemente unserer Sicherheits-Transporttrays für Motoren sind: alle technischen Vorzüge des Materials Polypropylen, aus dem dieses Produkt hergestellt wird; Kostenreduktionen; positive Auswirkungen auf die Umwelt. Die Verpackung bietet viele Vorteile:

Das Material, aus dem das Produkt hergestellt wird, ist Polypropylen, ein synthetischer aus Erdöl hergestellter Kunststoff mit guter Recyclingfähigkeit. Das Material ist widerstandsfähig und bietet ein ausgezeichnetes Stärke-Gewichtsverhältnis. Auch nach wiederholter Krafteinwirkung kehrt es in seine ursprüngliche Form zurück. Der Kunststoff ist chemisch inert und wird von den meisten Chemikalien nicht angegriffen. Ein weiteres Merkmal von expandiertem Polypropylen ist sein geringes spezifisches Gewicht. Diese Eigenschaft erlaubt es, das Gewicht des fertigen Produkts zu reduzieren.

Kostenreduktion: Die Verpackung wird für mittlere bis lange Dauer eingesetzt (3–5 Jahre), sodass die Gesamtkosten für Verpackung und Transport reduziert werden.

Hervorzuhebendes Merkmal sind die positiven Auswirkungen auf die Umwelt: Unsere Sicherheits-Transporttrays für Motoren können Einweg-Kunststoffhüllen ersetzen. Am Ende seiner Lebensdauer kann das Produkt zu 100% recycelt und der Recyclingrohstoff kann bis zu 30% für die Herstellung neuer Verpackungen genutzt werden. Es findet keine Freisetzung von Materialien in die Umwelt statt.

**Zielbranche:** Verpackung für Motoren und Glühlampen in der Weißwarenindustrie

## Description

The 3 key elements of our safety tray for motors are the following: all the technical properties of polypropylene, material with which they are made, the reduction of costs and the positive impact on the environment. The packaging has a lot of advantages:

The material it is made of is a strong point: polypropylene is a plastic synthetic material, obtained from petroleum fractions, and very suitable for recycling. It's resistant, it has an excellent strength-to-weight ratio, even after repetitive impact it returns to its original shape. It is chemically inert, in fact it is unaffected by most chemicals. Another feature of expanded polypropylene is its lightness, it allows to decrease the finished product's weight.

Reduction costs: this packaging has a medium - long term (3–5 years) life, so the overall costs for packaging and for the transport are cut down.

The most important characteristic is the positive impact on the environment: our safety tray for motors allows the elimination of disposable plastic envelopes. At the end of its life it can be recycled to 100% and the resulting material can be reused up to 30% for the production of new packaging. There is no dispersion in the environment.

**Target sector:** packaging used to carry motors and light bulbs in the white goods industry

## Description

Les trois éléments clés du bac de réception pour moteur sont: toutes les propriétés techniques du polypropylène, le matériau avec lequel elles sont fabriquées, la réduction des coûts et l'impact positif sur l'environnement.

Il a beaucoup d'avantages, par exemple: le matériau avec lequel il est fabriqué est un point fort, le polypropylène est un matériau plastique synthétique, obtenu à partir de fractions pétrolières, et très approprié pour le recyclage. Il est résistant, il a un excellent rapport force-poids, même après un impact répétitif, il revient à sa forme originale, il est chimiquement inerte en fait, il n'est pas affecté par la plupart des produits chimiques. Une autre caractéristique du polypropylène est la légèreté qu'il permet de diminuer la masse du produit fini.

Coûts de réduction: l'emballage a un terme long et moyen (3-5 ans) de sorte que les coûts de l'emballage et du transport sont réduits.

La caractéristique la plus importante est l'impact positif sur l'environnement: notre bac de réception pour moteur permet l'élimination des enveloppes en plastique jetables, en fin de vie il peut être recyclé à 100% et le matériau résultant peut être réutilisé jusqu'à 30% pour la réalisation de nouveaux emballages. Il n'y a pas de dispersion dans l'environnement.

**Secteur cible:** Emballage utilisé pour le transport de moteurs et d'ampoules dans l'industrie des produits électroménagers



**Produkt | Product | Produit**  
Safety Tray for Motors

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
Bazzica Goup / Promass

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Via XXV Aprile 10/12  
06039 Trevi (PG)  
Italy

**Internet**  
www.promass.com

**Partner | Partner | Partenaire**  
ELICA SpA



## Beschreibung

Erneut hat FEURER einen Großladungsträger optimiert und die hohen Anforderungen sogar übertrafen. Aufgabe war die Entwicklung eines Ladungsträgers für hochempfindliche gekrümmte Automobil-Bauteile. Ursprünglich war eine Beladung mit zehn Bauteilen geplant, nun passen sogar 15 Bauteile in einen Ladungsträger. Und so funktioniert's:

1. Höhere Packdichte durch dreilagige Anordnung: Kernelement der Innovation ist ein Kunststoffgefache aus textilem Werkstoff, das sich auf einer Metallschiene nach hinten bzw. vorne verschieben lässt. Das Gefache beinhaltet 15 Textiltaschen in drei unterschiedlichen Tiefen, zur Aufnahme von jeweils fünf Bauteilen in drei Lagen.

2. Ergonomisches Handling: Ist die obere Lage entladen, genügt ein Beiseiteschieben der Taschen, um an die mittlere und schließlich an die untere Lage zu gelangen. So gelingt der ergonomische Zugriff von oben und von einer Längsseite, ohne Losteile zu entnehmen.

3. Hoher Produktschutz: In den Taschen befinden sich so genannte TEXBAG® zur Produktaufnahme, die auch hochempfindliche Bauteile mit komplexen Formen sicher schützen – bei der Lagerung und beim Transport über weite Entfernungen.

Ein neuer Level an Packdichte und Ergonomie für Automobilhersteller, OEMs und Zulieferer.

**Zielbranche:** KFZ-Industrie, OEMs und KFZ-Zulieferer

## Description

Once again, FEURER has optimised a bulk load carrier and even exceeded the stringent requirements. The task was to develop a load carrier for highly sensitive, curved automobile components. Originally a load with ten components was planned, but now even 15 components fit into one load carrier. Here's how it works:

1. Higher packing density due to the three-layer arrangement: The core element of the innovation is a plastic compartment made of textile material, which can be moved back and forth on a metal rail. The compartment contains 15 textile pockets in three different depths for accommodating five components each in three layers.

2. Ergonomic handling: Is the upper layer unloaded, all you have to do is push the pocket aside to reach the middle and then the bottom layer. This allows for ergonomic access from the top and from a longitudinal side without removing any parts.

3. Higher level of product protection: So-called TEXBAG®s are located in the pockets for receiving the product, which even reliably protect highly-sensitive components with complex shapes, both during storage and during transport across long distances.

A new level of packing density and ergonomics for automotive manufacturers, OEMs and suppliers.

**Target sector:** Automotive industry, OEMs and suppliers of the automotive industry

## Description

Une fois encore, FEURER a optimisé un support pour charges volumineuses et est allé encore au-delà des exigences les plus sévères. Le travail a consisté à développer un support de chargement pour des pièces pour automobiles arrondies et extrêmement fragiles. Il était initialement prévu de charger dix pièces, mais maintenant même 15 pièces prennent place dans un seul support de chargement. Voici la façon dont cela fonctionne:

1. Une densité d'emballage plus élevée apportée par une disposition en trois couches: l'élément central de l'innovation réside dans un compartiment plastique fait en matériau textile, qui peut aller et venir sur un rail métallique. Le compartiment contient 15 poches textile avec trois profondeurs différentes pour loger cinq pièces par profondeur de poche sur trois couches.

2. Une manipulation ergonomique: si la couche supérieure n'est pas chargée, tout ce que vous avez à faire est d'écartier la poche pour atteindre la couche médiane puis la couche du bas. Ceci permet un accès ergonomique depuis la partie supérieure et depuis un côté longitudinal sans être obligé d'enlever quoi que ce soit.

3. Un niveau plus élevé de protection du produit: les accessoires appelés TEXBAG® sont situés dans les poches pour recevoir le produit, qui protègent efficacement même les composants extrêmement fragiles de formes complexes, à la fois au cours du stockage et au cours du transport sur de longues distances.

Un nouveau niveau de densité d'emballage et d'ergonomie pour les constructeurs automobiles, les équipementiers et les fournisseurs.

**Secteur cible:** L'industrie automobile, les équipementiers et les fournisseurs de l'industrie automobile



### Produkt | Product | Produit

FEURER large goods carrier for curved, sensitive parts

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

FEURER Porsiplast GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Draisstr. 15  
76461 Muggensturm  
Germany

### Internet

[www.feurer.com](http://www.feurer.com)

### Partner | Partner | Partenaire

Volkswagen AG





## Beschreibung

Die ModularUnitDose ist ein modulares Einzeldosis-Applikations- und Verpackungssystem, welches aus einem mehrfach verwendbaren Betätigungsadapter und vorgefüllten Kartuschen besteht, mit kombinierbaren Darreichungsmöglichkeiten wie Sprüh-, Tropf- oder Strangfunktion. Durch den Aufbau der ModularUnitDose ist eine klare Funktionstrennung möglich. Der Betätigungsadapter übernimmt die Ausbringung der Kartuschen. Die Kartuschen vereinen das Lagern, das Ausbringen des konservierungsmittelfreien Inhalts in der gewünschten Darreichungsform, sowie den Produkt- und den Originalitätsschutz. Beide Komponenten werden über eine standardisierte Verbindung zusammengeführt und die ModularUnitDose ist einsatzbereit.

Durch dieses Konzept ist eine nachhaltige Einzeldosis-Verpackung möglich:

- soviel Material wie nötig (Produktschutz), so wenig wie möglich (einteiliger, wiederverwendbarer Betätigungsadapter)
- Recyclbarkeit der gesamten Verpackung
- Verwendung von Recyclingmaterial möglich
- Reduktion von verderblichen Inhalten durch Einzeldosiskartuschen
- Hervorragende Restentleerung
- Sprühfunktion ohne aufwändige Pumpe

Die ModularUnitDose lässt sich einsetzen bei präzisen und kleinen Volumina und spielt ihre Stärke in der Kombination verschiedener Inhalte aus, z. B. in der personalisierten Medizin.

**Zielbranche:** Arzneimittel, Tierarzneimittel, Kosmetik, Lebensmittel, Haushalt, Garten, Hobby, Technologie

## Description

Short presentation of the innovation with three key elements:

The ModularUnitDose is a modular single-dose application and packaging system that is made up of a reusable actuation adapter and pre-filled cartridges with combinable administration forms such as spraying, dripping and line functions. The structure of the ModularUnitDose permits clear separation of functions. The actuation adapter applies the cartridges. The cartridges combine storage, application of optional preservative-free content at the desired administration form with product protection and a tamper-evident closure. Both components are combined by a standardised connection, making the ModularUnitDose ready for use.

This concept permits sustainable single dose packaging:

- As much material as necessary (product protection) and as little as possible (single-part reusable actuation adapter)
- The entire packaging can be recycled
- Recycled material can be used
- Reduction of spoiling contents due to single dose cartridges
- Outstanding residual emptying
- Spray function without elaborate pump

The ModularUnitDose can be used for precise and small volumes and plays its strengths in combination of different contents, e.g. in personalised medicine.

**Target sector:** Pharmaceuticals, Veterinary medicine, Cosmetics, Food, Household / garden / hobby, Technology

## Description

Le ModularUnitDose est un système modulaire d'emballage et d'application de doses uniques, qui est constitué d'un applicateur à usage multiple et de seringues pré-remplies à dose unique permettant une administration combinée telle que pulvérisation, compte-gouttes ou en ligne. Une séparation précise de la fonctionnalité est réalisable en raison du concept du ModularUnitDose. Dans le détail, l'applicateur délivre le contenu sous forme de cartouches. Les cartouches permettent le stockage, la délivrance du contenu exempt de conservateurs dans le modèle d'administration choisi, ainsi que la sécurité du produit et la sécurité de l'inviolabilité. Les deux parties s'adaptent via une liaison standardisée et le ModularUnitDose est prêt à l'emploi.

Cette approche globale permet un conditionnement durable à dose unique:

- Autant de matière que nécessaire (sécurité du produit) et le moins possible (une pièce, applicateur à usage multiple)
- Aptitude au recyclage de la totalité de l'emballage
- Utilisation possible de matériaux recyclés
- Diminution du contenu périssable en raison des cartouches pour dose unique
- Excellent taux de restitution
- Fonction pulvérisation sans système complexe de pompe.

Le ModularUnitDose est parfaitement adapté pour les petits volumes précis et apporte la démonstration de ses possibilités dans l'association de contenus différents, pour une médecine personnalisée par exemple.

**Secteur cible:** Pharmacie Médecine personnalisée, Médecine vétérinaire: oreille, œil, parasites Cosmétique, Alimentation, Ménager / jardin / loisirs, Technologie



**Produkt | Product | Produit**  
ModularUnitDose

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
GAPLAST GmbH

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Wurmansauer Strasse 22  
82442 Saulgrub OT Altenau  
Germany

**Internet**  
[www.gaplast.de](http://www.gaplast.de)

**Partner | Partner | Partenaire**  
F+K Innovationen GmbH & Co. KG



## Beschreibung

Über 10 % aller Handfolien werden aufgrund von Beschädigungen aussortiert: Damit ist jetzt Schluss!

Das Ziel war eine Handstretchfolie zu entwickeln, welche die Verpackungskosten senkt und gleichzeitig einfach zu verarbeiten ist. Mit unserer neuesten Innovation POLIFLEX ist uns dieser Schritt gelungen. Dank einer speziellen Wicklung und dem doppelten Rand ist diese Stretchfolie so gut wie unkaputtbar. Somit werden nicht nur Folienabriss vermieden, sondern es wird auch eine maximale Stabilität zur optimalen Ladeeinheitensicherung geschaffen. Das Handling von Handstretchfolien wurde mit der POLIFLEX aufgrund des reduzierten Rollengewichts und einer vereinfachten Dehnbarkeit auch bei geringem Kraftaufwand optimiert. Die POLIFLEX ist lebensmittelecht und für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln nach 10/2011/EG geeignet.

Sie ist aufgrund der Folienstärke von nur 10µm nicht nur deutlich günstiger als eine Standardhandstretchfolie in Bezug auf die Kosten pro Palette, sondern dank des daraus resultierenden geringeren Materialaufwands auch umweltschonend. Somit ist sie bestens dazu geeignet, um Handstretchfolien in den Dickenbereichen von 17 bis 23 µm zu substituieren.

Mit POLIFLEX sparen Sie Kraft, Zeit und Geld!

**Zielbranche:** Logistik, Lebensmittel, Verpackungsindustrie

## Description

More than 10% of all hand films are discarded due to damage. We've put a stop to that! It was our aim to create a hand film which reduces the packaging costs and, at the same time, improves the ease of handling. With our new hand film innovation POLIFLEX we have achieved this goal. Thanks to the reinforced edges and the special winding, this hand film is virtually indestructible. In this way, the damage of hand films can not only be avoided, but it also creates maximum stability for optimal load unit stability. The handling of standard hand films has been optimized with the POLIFLEX due to the reduced roll weight and a simplified extensibility even with low force expenditure. The stretch film is food-safe and suitable for direct contact with food according to 10/2011/EG.

At only 10µm, POLIFLEX is not only significantly less expensive than a standard hand film related to the costs per pallet, but thanks to the lower material requirements, also environmentally friendly. POLIFLEX is consequently the best solution to substitute standard hand films in thickness ranging from 17 to 23 µm. Gain time, energy and money by using POLIFLEX!

**Target sector:** Logistics, food, packaging industry

## Description

Plus de 10 % de tous les films manuels sont détériorés et mis au rebut. Nous avons mis un terme à cela.

Notre but était de créer un film manuel qui permette de diminuer les coûts d'emballage en procurant en même temps une meilleure facilité d'utilisation. Nous avons atteint notre objectif avec cette innovation, notre nouveau film manuel POLIFLEX. Grâce à ses bords renforcés et à son bobinage spécial, ce film manuel est pratiquement indestructible. Ainsi, non seulement la détérioration des films manuels peut être évitée, mais il procure également une stabilité maximale pour un maintien de charge maximum. La manipulation des films manuels standards a été optimisée avec le POLIFLEX en réduisant le poids des rouleaux et en apportant une facilité d'étirage même avec peu d'effort. Le film étirable est non toxique et peut être mis en contact avec les denrées alimentaires conformément à la réglementation 10/2011/UE.

Avec seulement une épaisseur de 10 µm, le film POLIFLEX n'est pas uniquement sensiblement moins cher qu'un film manuel standard en comparant le coût par palette, mais il est également respectueux de l'environnement parce qu'il nécessite une quantité plus faible de matière. POLIFLEX est par conséquent la meilleure solution de substitution aux films manuels standards dans une gamme d'épaisseur de 17 à 23 µm. L'utilisation de POLIFLEX apporte un gain de temps, d'énergie et permet de réaliser des économies!

**Secteur cible:** Industries de la logistique, de l'alimentaire et de l'emballage



**Produkt | Product | Produit**  
POLIFLEX

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
POLIFILM EXTRUSION GmbH

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Köthener Str. 11  
06369 Weißandt-Götzau  
Germany

**Internet**  
[www.polifilm.com](http://www.polifilm.com)



## Beschreibung

Als langjähriger und zuverlässiger Partner von Unternehmen aus der Chemie, (Petro)chemie, Lebensmittel- und Pharmaindustrie sind wir uns unserer besonderen Verantwortung bewusst. Unsere Ingenieure haben jetzt eine neue Packaging-Generation für höchste Sicherheitsansprüche entwickelt: Das Fass im Fass.

Das Twin Fass garantiert den Transport von Produkten in hochreiner Umgebung und die sichere Beförderung hochaggressiver Chemikalien. Das innovative Vollkunststofffass ist korrosionsfrei, hoch druckbeständig, zu 100% recyclebar und absorbiert Stoß- und Fallenergie für höchste Sicherheitsansprüche bei Transport und Lagerung.

**Zielbranche:** Halbleitertechnik, Chemie-, Pharma-, Lebensmittel-, Wasserchemie-, Kosmetik-, Schmierstoffindustrie

## Description

As a reliable partner in the semiconductor, (petro) chemical, food and pharmaceutical industry, we are well aware of our responsibility. That's why our engineers have developed a new generation of packaging to meet even the highest safety standards: The drum in a drum – the Twin drum.

The Twin Drum guarantees the transport and storage of high purity products in an ultra-clean environment and safe carriage of highly aggressive chemicals. The innovative all-plastic drum is corrosion-free, highly pressure resistant, 100% recyclable and absorbs knocks and the energy from falls for highest safety needs in transportation and storage and it has a secondary containment.

**Target sector:** Semiconductor Industry, Chemical Industry, Pharmaceutical Industry, Food Industry, Water Chemical industry, Cosmetics, Lubricants

## Description

En tant que partenaire de confiance pour les industries des semi-conducteurs, (pétro) chimique, alimentaire et pharmaceutique, nous sommes parfaitement conscients de la responsabilité qui nous incombe. C'est la raison pour laquelle nos ingénieurs ont développé une nouvelle génération d'emballage pour répondre aux normes de sécurité même les plus élevées: le fût dans un fût – le double fût.

Le double fût assure le transport et le stockage des produits de pureté élevée dans un environnement ultra propre et le transport sécurisé des produits chimiques hautement agressifs. Ce fût novateur entièrement en matière plastique est exempt de corrosion, résiste aux pressions élevées, est 100% recyclable et absorbe les chocs et l'énergie des chutes pour les besoins de sécurité les plus élevés rencontrés dans le transport et le stockage et il dispose d'un confinement secondaire.

**Secteur cible:** Industrie semi-conducteur, industrie chimique, industrie pharmaceutique, industrie agroalimentaire, eau chimie, cosmétiques, lubrifiants



### Produkt | Product | Produit

Twin Drum

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

RIKUTEC Richter Kunststofftechnik GmbH & Co. KG

### Anschrift | Adress | Adresse

Graf-Zeppelin-Str. 1-5  
57610 Altenkirchen  
Germany

### Internet

[www.rikutec.de](http://www.rikutec.de)

# Dreams are the new knowledge.

Because progress is driven by the power of human imagination. For more than 25 years now, our vision has been the motive force behind Der Grüne Punkt. Exemplified by completely closed material cycles. That's what we do – as a competent partner for the closed-cycle economy.

## Rethinking. Sustainability.



Ecological achievements and potentials of the dual system. A comprehensive lifecycle assessment from the Institute for Applied Ecology.

[www.gruener-punkt.de/en.html](http://www.gruener-punkt.de/en.html)



## SOCIAL BENEFIT CATEGORY

An innovation that meets the new consumption trends and habits of today's users and customers, or the new consumption modes of target groups such as children, the elderly and families. It can also include a benefit to society.





## Beschreibung

Die neuen UNIVERSAL PLUS Müllbeutel von DEISS bieten gleich drei Vorteile vereint in einem Produkt:

Noch effizienter durch die blitzschnell zu öffnende Banderole: Eine Banderole ist wichtiger Informationsträger und Schutz der Müllbeutelrolle. Bei jedem Rollenbruch muss die Banderole aber entfernt werden. Dies gestaltet sich häufig knifflig oder zeitaufwändig, da die Bänderolen verklebt sind. Die innovative Öffnungsperforation der UNIVERSAL PLUS Banderole lässt sich durch entgegengesetztes Drehen der Bänderolenden ganz einfach öffnen und die beiden Teile der Papierhülle können bequem und schnell von der Rolle abgezogen werden. Ein Plus an effizienter Nutzung.

Noch effizienter durch den Easy Opener: Alle Müllbeutel von UNIVERSAL PLUS sind mit der geschützten Easy Opening Funktion versehen. Mit deren Hilfe lassen sich die einzelnen Beutel schnell und problemlos öffnen ohne dass die Folien aneinanderkleben.

Noch sicherer durch die neu entwickelte Folienqualität. Dank eines speziellen Rohstoffmixes und besonderer Fertigungsmethode ist diese Spezialfolie deutlich reiß- und durchstoßfester als herkömmliche PE-HD-Folien gleicher Dicke. Die verbesserten mechanischen Eigenschaften der Folie sind ein PLUS für die Sicherheit im Einsatz.

**Zielbranche:** Gebäudereinigung, Krankenhäuser und Pflege, Restaurants, Hotels, Catering, Handwerk und Industrie.

## Description

UNIVERSAL PLUS bin liners combine three benefits in one product:

More efficient due to the sleeve with perforated opening: A sleeve carries important information and protects the roll of bin liners. But every time a new roll is opened, the sleeve has to be removed. This can often be tricky or time-consuming because the sleeves are stuck together. The innovative perforated opening of the UNIVERSAL PLUS sleeve opens easily when the ends are twisted in opposite directions. The two parts of the paper wrapping can then be pulled off from the roll quickly and conveniently – an advantage for efficiency.

More efficient due to the fast and simple Easy Opener: All UNIVERSAL PLUS bin liners feature the protected Easy Opening function. They help to open the individual bin liners quickly and easily without allowing the layers to stick to one another.

Even safer due to the improved material quality: A specific mix of raw materials and a special manufacturing method make this special film significantly more tear- and puncture-resistant than conventional PE-HD materials of the same thickness. The improved technical properties of the material are a PLUS in reliable performance.

**Target sector:** Contact cleaning, hospitals and nursing homes, restaurants, hotels, catering, manual trade and industry.

## Description

Les sacs poubelle UNIVERSAL PLUS réunissent trois avantages en un seul produit: Efficacité accrue apportée par une banderole avec une ouverture perforée: les informations importantes sont reportées sur une banderole qui protège le rouleau de sacs poubelle. Mais la banderole doit être enlevée à chaque fois qu'un nouveau rouleau est ouvert. Ceci peut souvent s'avérer être délicat ou prendre du temps parce que les banderoles restent collées. L'ouverture perforée innovante de la banderole UNIVERSAL PLUS s'ouvre facilement lorsque les extrémités sont soumises à une torsion en sens inverse. Les deux parties de l'emballage en papier peuvent ensuite être rapidement et aisément retirées – un avantage au niveau de l'efficacité. Efficacité accrue apportée par l'ouverture "Easy Opener" à la fois simple et rapide: tous les sacs poubelle UNIVERSAL PLUS sont dotés de l'ouverture protégée «Easy Opening». Elle aide à ouvrir les sacs poubelle individuels de manière rapide et aisée sans que les sacs ne restent collés les uns aux autres.

Sécurité encore accrue du fait de la qualité améliorée du film: un mélange spécifique de matières premières et un procédé de fabrication particulier permettent de fabriquer ce film spécial qui est nettement plus résistant à la déchirure et à la perforation que les films traditionnels en PE-HD de même épaisseur. Les propriétés mécaniques améliorées du film représentent un PLUS en terme de fiabilité de la performance.

**Secteur cible:** Nettoyage, hôpitaux et maisons de repos, restaurants, hôtels, restauration, artisanat et industrie.



WINNER  
SOCIAL  
BENEFIT

**Produkt | Product | Produit**  
UNIVERSAL PLUS Bin liners

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
EMIL DEISS KG (GmbH + Co.)

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Lademannbogen 6  
22339 Hamburg  
Germany

**Internet**  
[www.deiss.de](http://www.deiss.de)



## Beschreibung

**Kinderschutz:** In Frankreich werden jedes Jahr 15 000 Kinder vergiftet, indem sie für die Gesundheit schädliche Substanzen verschlucken, wie zum Beispiel Reinigungsprodukte. Dieses öffentliche Gesundheitsproblem berührt die Gesamtheit der industrialisierten Länder und hauptsächlich Kinder im Alter von 0 bis 6 Jahren. Angesichts dieser beunruhigenden Feststellung hat Flexico einen neuen Verschluss entwickelt, der die Sicherheit der Kinder mit einer angepassten Verpackung garantiert und Unfälle vermeidet. Die Innovation besteht darin, dass ein Kind unmöglich die Verpackung öffnen kann. Oft ist eine Sekunde Unaufmerksamkeit genug um dramatische Schaden zu verursachen (Verbrennungen der Atmung – oder Verdauungsorgane, Hautverbrennungen, Koma, ...). Dank diesem neuen Verschlusses werden tausende Leben gerettet und Eltern können sich beruhigen. Der Verschluss ist CRC ISO 8317 und US1700.20 zertifiziert.

**Erfahrung der Verbraucher:** Ein hör- und fühlbarer Verschluss damit der Verbraucher die Garantie hat, dass die Verpackung wieder gut verschlossen ist.

**Leichte und schnelle industrielle Umsetzung:** benötigt wenig Investitionen.

**Zielbranche:** Reinigungsmittel, Waschmittel, Spülmittel Tabs, Dünger, Kosmetik, Roll-Tabak, Batterien, Medizin & Arzneimittel



## Description

**Children protection:** In France, around 15 000 children a year are being poisoned by swallowing harmful substances like detergents. In the US, poisoning is 5 times higher. This major public health concern affects mainly industrialized countries and primarily children aged under 6. This concerning situation led us to develop a packaging to keep children safe. At Flexico we believe that packaging has a key role to play to prevent accidents. Appropriate packaging can prevent dangerous situations. This solution is the first child resistant closure available for flexible packaging on the European market. The innovation consists in the impossibility for a child to open the packaging and to access the content. A second of inattention is enough for an accident to happen and the damages caused by poisoning are often irreversible (abdominal & respiratory burning, skin burn, coma ...). Thanks to Sensogrip Kids, thousands of lives could be spared and parents can finally get peace of mind.

**Consumer experience:** the tactile and sound effect guarantees to the customer that the bag is closed properly.

**Easy & quick industrial implementation:** cost effective investment.

**Target sector:** Detergents, laundry & dishwashing tabs, fertilizer, cosmetic, roll up tobacco, battery, medical & pharma.



## Description

**Protection enfant:** En France, 15.000 enfants sont intoxiqués chaque année en ingérant des substances nocives pour la santé comme les produits ménagers. Ce problème majeur de santé publique touche l'ensemble des pays industrialisés et principalement les enfants âgés de 0 à 6 ans. Face à ce constat alarmant, Flexico a décidé de développer une fermeture garantissant la sécurité des enfants car avec un emballage adapté tous les accidents peuvent être évités. L'innovation réside dans l'impossibilité pour un enfant d'ouvrir l'emballage. Une seconde d'inattention suffit et les dégâts causés par les intoxications sont irréversibles (brûlures de l'appareil digestif et respiratoire, brûlures cutanées, coma...). Grâce à cette nouvelle fermeture, des milliers de vies seront épargnées et les parents auront enfin l'esprit tranquille. La fermeture est certifiée CRC ISO 8317 et US1700.20.

**Expérience consommateur:** Une fermeture avec un effet tactile et sonore unique, garantissant au consommateur que l'emballage a bien été refermé.

**Implémentation industrielle facile et rapide:** nécessite peu d'investissement.

**Marchés cibles:** Détergents, lessive, tablettes liquide vaisselle, engrais, cosmétique, tabac à rouler, piles, médical et pharma.

**Secteur cible:** Détergents, lessive, tablettes liquide vaisselle, engrais, cosmétique, tabac à rouler, piles, médical et pharma.



### Produkt | Product | Produit

SafeGrip

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

FLEXICO

### Anschrift | Adress | Adresse

1 route de Méru, BP  
70429 Henonville,  
F-60544 MERU CEDEX  
France

### Internet

www.flexico.fr

### Partner | Partner | Partenaire

TAKIGAWA



## Beschreibung

Die NFCap besitzen einen von außen nicht sichtbaren und nicht manipulierbaren Chip, dadurch haben die Kunden von KISICO eine weitere Möglichkeit die Produktsicherheit Ihrer Produkte zu erhöhen. Die revolutionäre NFCap kommuniziert berührungslos mit jedem NFC fähigen Smartphone.

Auf den Chip können verschiedenste Informationen programmiert werden. Mit entsprechenden Anwendungen kann etwa verifiziert werden, dass das Produkt keine Fälschung ist. Es lassen sich verschiedenste Befehle auf dem Chip programmieren. Diese Technik kann aber auch zur Kommunikation mit einer technisch-affinen Zielgruppe eingesetzt werden. Beispielsweise können Links zu Websites, Produktdatenblättern oder spezielle entwickelten Apps durch die Kommunikation zwischen Verschluss und Smartphone geöffnet werden.

Diese Technik kann in die meisten Verschlüsse aus dem KISICO Standardprogramm eingebaut werden. Dadurch werden Kosten für neue Spritzgusswerkzeuge oder Werkzeugänderung vermieden. Die Verschlüsse behalten ihr Design, da der Chip von außen nicht sichtbar ist. Dass der Chip nicht in Berührung mit dem Füllgut kommt, ist ein Vorteil für Anwender beispielsweise aus der Lebensmittel-, Chemie- und Pharmabranche.

**Zielbranche:** Hersteller und Markeninhaber von Produkten, die von Produktfälschungen bedroht sind, bzw. die ein einzigartiges Kundenerlebnis ermöglichen wollen.

## Description

The innovative NFCap features a NFC-Chip that is fully integrated in the cap, tamper-free and invisible from the outside, permitting contactless communication with every NFC-enabled smartphone.

A wide array of information can be stored on the chip. Relevant applications ensure product protection by, e.g., verifying the authenticity of the product or certifying the best used by date. Product data sheets and handling instructions provide the end user with essential information for safe product usage. In addition, technology-savvy audiences will use this to access information stored on the tag such as links to websites or other specifically developed apps. Since the NFC tag is integrated into the cap, it cannot be removed without destroying the cap. The chip is not visible from the outside, so the caps retain their design, thus avoiding the need for unattractive QR codes. NFC technology can be integrated into most of the KISICO standard products, so no further costs for new injection molding tools or tool adjustments arise. The chip never comes in contact with the bottle contents, representing an additional advantage especially for food, chemical or pharma industries.

**Target sector:** Producers and brand owners of high priced products in danger of being counterfeited. Producers and brand owners that want to deliver a unique customer experience.

## Description

L'innovation du NFCap réside dans une puce NFC totalement intégrée au bouchon, qui est inviolable et invisible de l'extérieur, et qui permet les communications sans fil avec n'importe quel smartphone compatible avec la technologie NFC.

La puce peut contenir un grand nombre d'informations. Les applications appropriées assurent la protection du produit en vérifiant par exemple l'authenticité du produit ou en garantissant que la date de péremption n'est pas dépassée. Les fiches de données du produit et les instructions d'utilisation apportent à l'utilisateur final l'information essentielle pour une utilisation du produit en toute sécurité. De plus, le public friand de technologie l'utilisera pour avoir accès à l'information stockée sur l'étiquette en tant que lien vers les sites web ou d'autres applications spécifiquement développées.

Dès que l'étiquette NFC est intégrée dans le bouchon, il devient impossible de l'enlever sans que ce dernier ne soit détruit. La puce n'est pas visible de l'extérieur, ainsi les bouchons conservent leur design, évitant ainsi la nécessité de recourir à des codes QR peu attrayants. La technologie NFC peut être intégrée dans la plupart des produits KISICO standards, il n'y a donc pas de coûts supplémentaires générés par de nouveaux outils de moulage par injection ou des modifications de l'outillage. La puce ne vient jamais en contact avec le contenu de la bouteille, ce qui représente un avantage supplémentaire particulièrement dans le cas des industries alimentaires, chimiques ou pharmaceutiques.

**Secteur cible:** Les propriétaires des marques qui sont confrontées à un risque de contrefaçon et qui veulent offrir l'expérience d'un produit unique à leur clientèle.

WINNER  
SOCIAL  
BENEFIT



**Produkt | Product | Produit**  
NFCap

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
KISICO GmbH

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Rieslingstrasse 4  
65375 Oestrich-Winkel  
Germany

**Internet**  
www.kisico.de





## Beschreibung

Cryovac® Oven Ease® ist für die zweifache Wärmebehandlung geeignet. Das Material ermöglicht Garen, Pasteurisation und Sterilisation in der Verpackung beim Hersteller sowie anschließendes Garen/ Erhitzen beim Endverbraucher in allen marktgängigen Backöfen, Mikrowellen und Dampfgarautomaten. Es kann in einem weiten Temperaturfenster verwendet werden und ist für Koch- und Backtemperaturen von bis zu 200°C, sowie Gefriertemperaturen von bis zu -25°C zugelassen.

Diese Lösung ist für alle Arten von Lebensmitteln, einschließlich ölhaltigen und marinierten Produkten geeignet. Die sichere, hermetische Versiegelung mit hoher Durchstoßfestigkeit und Transportsicherheit schützt den Inhalt über die gesamte Wertschöpfungskette. Der Markttrend zeichnet sich durch tischfertige Premium-Produkte aus, die schmecken wie im Restaurant. Qualität, Geschmack sowie eine einfache Zubereitung sind neben einem umweltfreundlichen Produkt die meist geschätzten Prioritäten. Cryovac Oven Ease bietet Lebensmittelherstellern umfangreiche Komforts. Ein breites Angebot an Anwendungsmöglichkeiten (Schrumpfbeutel, Tiefzieh- und Vakuum-Skin-Verpackung als Rollenmaterial), welche sich problemlos auf den bestehenden Anlagen verarbeiten lässt, ermöglicht eine größere Wertschöpfung der Produkte ohne zusätzliche Investitionen.

**Zielbranche:** Lebensmittel - Proteinprodukte (Fleisch, Fisch, Geflügel: roh, geräuchert, vorgekocht, gekühlt oder tiefgefroren), Convenience-Food

## Description

Cryovac® Oven Ease® is designed for dual heat treatments – it is suitable for in-pack cooking, pasteurisation and sterilisation at the processor and cooking or reheating by the end user in a wide variety of ovens (conventional, steam or microwave). The material can be used at wide temperature limits and is approved for cooking at up to 200°C and freezing up to -25°C.

The solution is suitable for all types of foods offering no reduction factor and sealing through contamination, which makes it ideal for foods with oil marinades. The hermetic, leak and abuse resistant seal protects the product at all stages of cooking and distribution. The current market trend is characterised by premium ready-to-eat food products to enjoy at home as an alternative to restaurants. Quality, gourmet taste, easy and fast cooking are the most valued priorities for consumers, as well as an environmental-friendly product.

Cryovac Oven Ease solutions deliver all-round convenience to food processors. The wide variety of applications (shrink bags, thermoforming and vacuum skin), which can be used on existing equipment, allows them to turn commodity to added value products without additional capital investments.

**Target sector:** Cook-from-raw or pre-cooked, chilled or frozen proteins (meat, fish, poultry) and convenience food for retail and food service

## Description

Cryovac® Oven Ease® est conçu pour les traitements thermiques à la fois à chaud et à froid – il est approprié pour la cuisson en emballage fermé, la pasteurisation et la stérilisation chez le fabricant et la cuisson ou le réchauffage chez l'utilisateur final dans une large gamme de fours (conventionnel, à la vapeur ou à micro-ondes). Le matériau peut être utilisé dans une large gamme de températures et est agréé pour une cuisson jusqu'à 200° C et une congélation jusqu'à - 25° C.

Cette solution est adaptée pour tous les types d'aliments qui n'offrent pas de facteur de réduction et qui sont conservés hermétiquement pour éviter les contaminations, ce qui le rend idéal pour les aliments avec des produits marinés à base d'huile. La fermeture hermétique, qui résiste aux fuites et aux mauvais traitements, protège le produit à toutes les étapes de la cuisson et de la distribution. La tendance actuelle du marché se caractérise par des produits alimentaires de qualité supérieure prêts à consommer et destinés à être dégustés chez soi en tant qu'alternative aux restaurants. Qualité, saveur de gourmet, facilité et rapidité de cuisson sont les critères les plus recherchés par les clients, de même qu'un produit respectueux de l'environnement. Les solutions Cryovac Oven Ease procurent un confort dans la préparation chez les fabricants de produits alimentaires. La vaste gamme des applications (sacs rétractables, thermoformage et pelliculage sous vide), qui peuvent être utilisées sur les équipements existants, leur permettent de transformer les denrées en produits à valeur ajoutée sans investissements supplémentaires.

**Secteur cible:** Protéines cuisinées crues ou précuites, réfrigérées ou congelées (viande, poisson, volaille) et produits de restauration pour le commerce de détail et de restauration



### Produkt | Product | Produit

Cryovac® Oven Ease® barrier vacuum packaging

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Sealed Air GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Erlengang 31  
22844 Norderstedt  
Germany

### Internet

[www.sealedair.com](http://www.sealedair.com)



## Beschreibung

Mit Glass-wrap® hat FEURER das Verpacken und Versenden von Flachglas revolutioniert – und dafür 2015 den PackTheFuture Award erhalten. Das System schützt Glas zuverlässig vor Beschädigung, spart eine Menge Platz und ist zu 100 Prozent recycelbar. Mit Glass-wrap® Ready-to-use wird aus der cleveren Verpackung ein komplettes Logistikkonzept. Alles, was der Glasversender zu tun hat, ist das Glas in die benutzerfertige Verpackung zu stellen. Das Prinzip:

1. Maßgeschneiderte Konfektion: FEURER produziert die Flachglasverpackung passgenau zur Glasgröße und liefert sie just-in-time zum Kunden. Die Bestellung erfolgt einfach per Bestellformular.
2. Versand und Mehrweg inklusive: FEURER übernimmt den termingenauen Versand des verpackten Glases zum Endkunden – und organisiert die Rückholung der entladenen Glass-wrap® Verpackungen. Die Kunden profitieren dabei von den günstigen Tarifen der FEURER Versand- und Speditionspartner.
3. Reduzierte Packzeiten: Mit dem ergonomischen Teleskopkarton geht das Beladen und Entladen der Glass-wrap® Verpackung noch einfacher und schneller. Alles in allem bedeutet das: noch mehr Zeit- und Kostenersparnis für Glashersteller, Glasbearbeiter, Online-Versandhandel, Fensterbauer und Metallbauer.

**Zielbranche:** Glasproduktion, Glasverarbeitung, Online-Glas-Mail-Orders, Fensterbau, Metallbau

## Description

FEURER revolutionised the packaging and shipping of flat glass with Glass-wrap®, – and in turn received the PackTheFuture award for this in 2015. The system reliably protects the glass from damage, saves a lot of space and is 100 percent recyclable. With Glass-wrap® Ready-to-use, an entire logistics concept is created from the clever packaging. All the glass shipper has to do is place the glass in the ready-to-use packaging. The principle:

1. Tailor-made manufacture: FEURER produces the flat glass packaging to fit the glass size exactly and delivers it to the customer just-in-time. The order is placed easily using an order form.
2. Shipping and reuse included: FEURER takes care of the timely shipping of the packaged glass to the end customer and organises the return pick-up of the unloaded Glass-wrap® packaging. Customers benefit from the lower-priced rates of the FEURER shipping and forwarding partners.
3. Reduced packaging times: The loading and unloading of the Glass-wrap® packaging is even faster and easier with the ergonomic telescopic box. All in all, this means even more time and cost savings for glass manufacturers, glassworkers, online mail ordering, window builders and metal builders.

**Target sector:** Glass manufacturer, glass processor, online glass mail-order business, window builders, metal constructors

## Description

FEURER a révolutionné le conditionnement et le transport du verre plat avec Glass-wrap®, – et a reçu à son tour en 2015 le prix PackTheFuture pour cela. Le système protège efficacement le verre contre toute détérioration, fait économiser beaucoup d'espace et est recyclable à 100%. Avec Glass-wrap® prêt à l'emploi, un concept logistique complet a été créé à partir d'un conditionnement astucieux. Tout ce que le transporteur du verre a à faire est de placer le verre dans le conditionnement prêt à l'emploi. Le principe:

1. Fabrication sur mesure: FEURER propose un conditionnement pour le verre adapté exactement à la dimension du verre et le livre au client en juste à temps. La commande est effectuée simplement en utilisant un formulaire de commande.
2. Transport et réutilisation sont compris: FEURER s'occupe de l'expédition en temps utile du verre conditionné au client final et organise la reprise en retour du conditionnement Glass-wrap® déchargé. Les clients bénéficient de l'avantage de prix plus bas lorsque le transport et l'acheminement sont effectués par FEURER et ses partenaires.
3. Durées de conditionnement réduites: le chargement et le déchargement du conditionnement Glass-wrap® sont encore plus rapides et plus aisés avec la caisse ergonomique télescopique. Au total, ceci signifie encore plus d'économie de temps et d'argent pour les fabricants de verre, les verriers, la commande en ligne, les fabricants de fenêtres et les entreprises de constructions métalliques.

**Secteur cible:** Fabricant de verre, processeur en verre, entreprise de vente en ligne de verre, fabricant de fenêtres et fabricant de métal



### Produkt | Product | Produit

Glass-wrap® Ready-to-use

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

FEURER Febra GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Klingenberger Straße 2  
74336 Brackenheim  
Germany

### Internet

[www.feurer.com](http://www.feurer.com)

### Partner | Partner | Partenaire

Glass-wrap GmbH



## Beschreibung

Ein perfekter Deckel für Kosmetikprodukte wie Creme im Tiegel. Normalerweise greift man mit dem Finger in die Cremedose um die Creme zu entnehmen. Viele Verbraucher und auch Kosmetikerinnen bevorzugen aus hygienischen Gründen zur Entnahme einen Spatel. Dieser Spatel wird normalerweise der Verpackung extra beigelegt.

Das hat folgende Nachteile:

- Der Spatel muss mit einem extra Arbeitsgang an einer Maschine produziert werden.
- Der Spatel muss beigelegt werden und somit ist eine weitere Verpackung nötig, z. B. ein Umkarton.
- Der Spatel kann nach Benutzung nicht wieder sicher verstaut werden und geht dadurch möglicherweise verloren oder wird verschmutzt.
- Eine Entnahme ganz ohne Spatel mit dem Finger könnte die Creme kontaminieren und dadurch die Haltbarkeit des Produktes verringern.

Unsere Lösung:

- Der Spatel wird in einem Arbeitsgang zusammen mit dem Deckel produziert. Der Spatel muss nicht extra beigelegt werden und somit ist keine weitere Verpackung der Creme nötig, wie z. B. ein Umkarton.
- Der Spatel kann nach Benutzung wieder sicher verstaut werden und geht dadurch nicht verloren oder wird verschmutzt.
- Eine Entnahme der Creme mit einem Spatel ist hygienischer und wird deshalb von Kosmetikerinnen und kundigen Verbraucher/innen schon seit langem praktiziert.

**Zielbranche:** Kosmetik

## Description

This is a perfect Lid for cosmetic products like cream in jars. People usually put their finger in the jar to take out some cream. Due to hygienic reasons some consumers and cosmetologists prefer a scoop to take the cream out of the jar. If this is the case a scoop has to be attached to the jar for example in a Covering box.

There are a few drawbacks:

- You have to produce an extra scoop with a second injection moulding machine.
- You have to attach the scoop, therefore you will need one more package like a covering box.
- You can't store the scoop after using so the scoop might get lost or get contaminated.
- If you take the cream out with your finger the cream might get contaminated and storage life of the cream might diminish

Our solution:

During the production process the scoop is integrated into the lid in one step. Therefore you don't need an extra covering box for the jar. After using the scoop you can fix it to the lid, the scoop doesn't get lost and will not get contaminated.

Using a scoop instead of using your finger to get the cream out of the jar is much better for hygienic reasons. This is standard procedure for cosmetologists and expert consumers.

**Target sector:** Cosmetics

## Description

Ceci est un couvercle parfait pour les produits cosmétiques en pots comme les crèmes. Habituellement, les utilisateurs plongent leurs doigts à l'intérieur du pot pour en retirer la crème. Pour des raisons d'hygiène, un certain nombre de consommateurs et de cosmétologues préfère utiliser une cuillère pour prélever la crème. Dans ce cas, une cuillère doit être fournie avec le pot, dans une boîte de rangement par exemple.

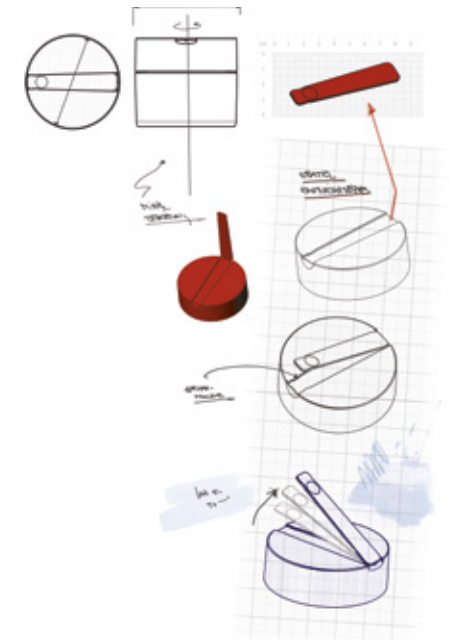
Il existe quelques inconvénients:

- La cuillère nécessite une fabrication supplémentaire par une seconde machine de moulage par injection.
- Il faut attacher la cuillère, c'est pourquoi vous aurez besoin d'un emballage en plus, comme avec une boîte de rangement.
- Vous ne pouvez pas stocker la cuillère après usage ; la cuillère pourrait donc être égarée ou contaminée.
- Si vous retirez la crème avec vos doigts, la crème pourrait être contaminée et la durée de conservation de la crème pourrait être réduite.

Notre solution:

La cuillère est intégrée en une étape dans le couvercle au cours du processus de fabrication. Par conséquent, vous n'avez pas besoin d'une boîte de rangement supplémentaire pour votre pot. Après usage, vous pouvez replacer la cuillère dans le couvercle, la cuillère ne sera pas égarée et ne sera pas non plus contaminée. Remplacer vos doigts par une cuillère pour prélever la crème dans le pot constitue une bien meilleure alternative pour des raisons d'hygiène. Ceci est une procédure habituelle pour les cosmétologues et les consommateurs experts.

**Secteur cible:** Cosmétiques



### Produkt | Product | Produit

SPA-Line lids for different jars

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

Hopf Packaging GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Wemdinger Str. 13  
86720 Nördlingen  
Germany

### Internet

www.hopf.de



## Beschreibung

Wenn eine Verpackung einmal geöffnet worden ist, ist der Kraftaufwand für das Wiederöffnen geringer als beim ersten Mal. Um den Kraftaufwand beim ersten Mal zu verringern, kann der Originalitätsring mit Hilfe der Abreißlasche bereits entfernt werden, bevor der Verschluss aufgehebelt wird.

Der bisherige pharmazeutische Standardprellverschluss TR 27.7 SP OG zeichnet sich durch ein einstufiges Öffnungsverhalten aus, bei dem die Anbindungskräfte des OG-Rings und die Dichtkraft der Olive gleichzeitig überwunden werden. Nicht nur aber gerade für Senioren stellt dieser Kraftaufwand eine beinahe unüberwindbare Hürde dar.

Unsere Innovation (TR 27.7 SP OG EO) wirkt diesem Problem entgegen und ermöglicht eine erhebliche Reduzierung des Kraftaufwands. Eine im Originalitätsring des TR 27.7 SP OG EO integrierte Abreißlasche ermöglicht eine zwei-stufige Erstöffnung. Der Ring ist an der Lasche gut greifbar und kann ringsum einfach und vollständig abgerissen werden. Im Anschluss muss zum Aushebeln des Stopfens lediglich noch die Vorspannkraft der Dichtolive überwunden werden.

- Reduzierung des Kraftaufwandes bei Erstöffnung um ca. 40 %
- Besonders seniorengenehm durch einfache Handhabung.
- Geeignet für diverse Behälteröffnungen und Behältermaterialien, großer Einsatzbereich hinsichtlich Endkonsumenten.

**Zielbranche:** Arzneimittel, Lebensmittel, Haushalt

## Description

Once a packaging has been opened, it requires less strength for re-opening than it did the first time. In order to reduce the needed force for the initial opening, the tamper-evident ring can now be removed with the tear-off tab prior levering the closure to get it opened. The previous pharmaceutical standard snap-on closure TR 27.7 SP OG is characterised by a one-step opening behaviour in which the connection forces of the tamper-evident ring and the sealing force of the seal are overcome at the same time. Not only, but in particular the elderly will find this strength requirement to be a near-insurmountable obstacle.

Our innovation (TR 27.7 SP OG EO) counters this problem and considerably reduces the strength needed.

A tearing tab integrated into the tamper-evident ring of the TR 27.7 SP OG EO permits initial opening in two steps. The ring at the tab can be gripped well and can be torn off easily and completely all around. Subsequently, only the pre-tensioning force of the seal needs to be overcome to lever out the stopper.

- Reduction of the strength required for initial opening by approx. 40%.
- Especially suitable for the elderly due to simple handling.
- Suitable for various container openings and container materials, large range of use for different end consumers.

**Target sector:** Pharma, Food, Household

## Description

Une fois ouvert, l'emballage nécessite habituellement moins d'effort pour être de nouveau ouvert, en comparant avec l'ouverture initiale. Pour faciliter cet effort, la bague d'inviolabilité peut maintenant être déchirée au niveau de la languette avant de soulever le capuchon. Le bouchon actuel au standard pharmaceutique TR 27.7 SP OG est caractérisé par un processus d'ouverture en une étape. Quand on soulève cet obturateur pour la première fois, il faut vaincre deux résistances en même temps, la résistance due à la liaison bouchon OG-bague et la résistance due au scellement de l'olive. Cet effort peut s'avérer être passablement ardu particulièrement pour les séniors, mais pas uniquement.

Notre innovation – le TR 27.7 SP OG EO – apporte une solution à ce problème en diminuant considérablement la force nécessaire à la première ouverture.

La bague innovante du TR 27.7 SP OG EO comprend une languette qui permet un processus d'ouverture en deux temps. Il devient facile de saisir l'ergot de la bague et de le tirer entièrement vers le bas. Enfin, pour enlever le bouchon, il suffit de vaincre la résistance de la force de précontrainte due au scellement de l'olive.

- Réduction de la force nécessaire pour la première ouverture pouvant aller jusqu'à 40 %
- Particulièrement destiné aux séniors de par sa manipulation aisée.
- Adapté à la plupart des ouvertures de contenants et des matériaux pour contenants, autorisant un large domaine d'application par rapport aux consommateurs finaux.

**Secteur cible:** Pharmacie, Alimentaire, Ménager



### Produkt | Product | Produit

TR 27.7 SP OG EO – Desiccant stopper with spiral and tamper-evident closure

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

GAPLAST GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Wurmansauer Strasse 22  
82442 Saulgrub OT Altenau  
Germany

### Internet

[www.gaplast.de](http://www.gaplast.de)





## Beschreibung

Wirtschaftlich und flexibel: Wir sind in der Lage, maßgeschneiderte Boxen oder Schalen in kleinen bis großen Mengen zu niedrigen Kosten herzustellen. Form und Abmessungen sind ganz nach Kundenwünschen ausgerichtet. Da wir unseren PP-Schaum vor Ort produzieren, können wir Alternativen mit oder ohne Trennwände, mit oder ohne Deckel und Griffe anbieten. Nach Kundenwunsch sind auch Verpackungen aus antistatischem Material (Elektronikindustrie) oder Verpackungen mit PP-Vlieseinlage für lackierte oder besonders empfindliche Teile (Automobilindustrie) möglich. Da keine Formen und Werkzeuge benötigt werden, können wir Proben und Produkte sehr kurzfristig liefern. Zur besseren Unterscheidung von Verpackungsgut bieten wir Proplite Systems in verschiedenen Farben an. Diese werden in einem Druckverfahren erzeugt.

Stark und langlebig: Proplite ist ein Verbundwerkstoff, der aus 5 extrudierten Polypropylen-schaumschichten besteht. Die Verklebung zwischen den Schichten verleiht dem Produkt eine extreme Steifigkeit. Darüber hinaus verstärkt unsere spezielle Innen-/Außenbeschichtung die Boxen, wodurch diese außerdem eine hohe Stoßfestigkeit und Widerstandsfähigkeit gegen senkrecht einwirkende Druckbelastung erhalten. Proplite Systems ist eine langlebige und dauerhafte Lösung. Die Boxen sind mit Hochdruck und Reinigungsmitteln waschbar.

Wiederverwendbar: Unsere Boxen bestehen zu 100% aus Polypropylen-Schaum. Proplite Systems ist ein Monoprodukt und kann zum Ende der Lebensdauer komplett recycelt werden. Wir sind stolz darauf, diese hundertprozentig recyclingfähige Innovation zu präsentieren.

**Zielbranche:** Kfz, Elektronik, Glas, Logistik, Lebensmittel

## Description

Economic and flexible: We are able to manufacture a tailor-made box/tray from small to large quantities at low cost. Design will meet customer's needs in terms of dimensions. As we are manufacturing our own PP foam, we can offer alternatives with or without dividers, with or without lids and handles. To meet customer's expectations, we can provide a conductive alternative for the electronic industry and an alternative with PP-non woven for lacquered/sensitive automotive parts. As no molds and tooling are required, we are able to deliver samples and product run within short delivery times! To help customers identifying their different parts our Proplite Systems are available in various colors. We can print them.

Strong and durable: Proplite is a composite material made out of 5 extruded polypropylene foam layers. The bonding between each layer makes the product extremely rigid. In addition, our specific inner/outer coating re-enforces our boxes, giving them a high resistance to shocks and vertical pressure. Proplite Systems is a long lasting solution. These boxes are washable with high pressure and detergents!

Recyclable: our boxes are made out of 100% polypropylene foam. Proplite Systems are a mono-product and can be recycled once end of life! We are proud to present a 100% recyclable innovation!

**Target sector:** Automotive, electronic, glass, logistics, food

## Description

Économiques/flexibles: Nous proposons des boîtes/plateaux sur-mesure par petites et grandes quantités à coût réduit. Nous développons un design en fonction des demandes client. Nous extrudons la mousse PP et nous réalisons des boîtes avec ou sans compartiments/couvercle/poignées. Une version conductrice existe pour les produits électroniques; une version recouverte d'une couche de non tissé PP pour les pièces laquées, sensibles à l'abrasion. Aucun moule n'est nécessaire. Nous sommes réactifs pour livrer échantillons et séries. Différentes couleurs permettent l'identification des produits. Une impression est possible.

Robustes et durables: Proplite est un matériau composite constitué de 5 couches de mousse de PP extrudé. L'assemblage par soudure rend le produit extrêmement rigide. En outre, nous co-extrudons une couche de PP sur les surfaces intérieure, extérieure. Cela renforce nos boîtes et leur confère une excellente résistance aux chocs, à l'abrasion et à la pression verticale. Proplite Systems est une solution durable. Par ailleurs les boîtes sont lavables à haute pression et avec des détergents.

Recyclables: Nos boîtes sont composées à 100% de mousse PP. Nos Proplite Systems sont mono-produit et recyclable en fin de vie! Nous sommes fiers de présenter une innovation 100% recyclable!

**Secteur cible:** Automobile, électronique, verre, logistique, agroalimentaire



**Produkt | Product | Produit**  
Proplite Systems

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
Novostrat

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Jakobstrasse 34  
02826 Goerlitz  
Germany

**Internet**  
[www.novostrat.com](http://www.novostrat.com)



# BRIGHTER IDEAS

FOR SAFE PACKAGING

Who can deliver effective brand protection for their customers?

**You can.**

#### Consumer Protection

Through the ongoing development of packaging solutions including low migration which increase shelf life, reduce food waste, encourage lightweighting and ensure regulatory compliance. As the world's leading producer of inks, pigments and coatings, our pledge is to lead our industry by understanding and minimizing the life cycle footprint of our products' impact on the environment.

Sun Chemical is very proud to sponsor the Sustainable Plastic Packaging Award "PackTheFuture 2017"

Visit us at Interpack Hall 7a / C06.C10 for Brighter Ideas.

**working for you.**



[www.sunchemical.com](http://www.sunchemical.com)



**PackTheFuture**  
Sustainable Plastic Packaging Award 2017



## SAVE FOOD CATEGORY

An innovative packaging that minimises food losses and food waste, extends shelf life and improves the supply of food.





## Beschreibung

Eine Mehrweg-Hybridisobox, perfekt für die thermosensitive Logistik (Passivkühlung). Herausragende Dämmeigenschaften durch Kombination von EPP mit einer 360-Grad Rundumisolierung aus speziellen Hochleistungs-Vakuumisopaneelen. Exzellenter Transportschutz und Langlebigkeit im Mehrwegbereich durch Einsatz von EPP als Trägermaterial. Sehr gute Hygieneigenschaften und Reinigbarkeit der Box durch eine komplette Kunststoff-Innenverkleidung.

Einige technische Fakten:

- Wärmeleitfähigkeit der Vakuum-Isolierpaneele: kleiner 0,005 W/m<sup>2</sup>K (U-Wert: 0,35 W/m<sup>2</sup>K)
- Zur Veranschaulichung (beispielhafter Test, unter Labor- und Realbedingungen durchgeführt): Mit 4 Kühlelementen (-18 Grad vorgekühlt) wird eine vorgegebene Grenztemperatur von 8 Grad über einen Zeitraum von 6,5 Tagen eingehalten!
- Perfekt für temperatursensitive Transporte wie z. B. hochwertige frische Lebensmittel, Impfstoffe oder Blutkonserven geeignet
- Die hervorragenden dämmtechnischen Eigenschaften der Box lassen sich gleichermaßen für warme Güter nutzen
- Abmessungen außen: 755 x 464 x 382 mm
- Abmessungen innen (Nutzmaße): 640 x 350 x 285 mm
- Nutzvolumen: 64 Liter
- weitere Boxen mit anderen Maßen werden folgen

**Zielbranche:** Lebensmittel, Arzneimittel, thermosensitive Logistik

## Description

A reusable hybrid-insulation box, perfect for thermo-sensitive logistics (passive cooling). Outstanding insulation characteristics by a combination of EPP and a 360 degree all-round insulation of high-performance vacuum-insulation panels. Excellent transport protection and persistence in the reusable market by use of EPP as base material. Very good hygiene properties and cleanability due to a complete plastic trim inside of the box.

Some facts:

- thermal conductivity of the vacuum-insulation panels: lower than 0,005 W/m<sup>2</sup>K (thermal transmission coefficient U: 0,35 W/m<sup>2</sup>K)
- An illustration (exemplary test under real and laboratory conditions): By use of 4 cooling elements (prechilled, -18 Celsius) it is possible to keep a default temperature limit of 8 celsius over a time period of 6.5 days!
- perfect for thermo-sensitive transports, such as premium-quality fresh food, vaccine or blood preservation
- the superb insulation characteristics can be used for the transport of preheated goods likewise
- outer dimension: 755 x 464 x 382 mm
- inner dimension (usable measurement): 640 x 350 x 285 mm
- usable volume: 64 liters
- further boxes with other dimensions will follow

**Target sector:** Food, pharmaceuticals, thermosensitive logistics

## Description

Une boîte isolante hybride, parfaite pour la logistique thermo-sensible (refroidissement passif). Remarquables caractéristiques d'isolation par l'association d'EPP et d'une isolation complète sur 360 degrés par des panneaux isolants sous vide à haute performance. Excellente protection pour le transport et pérennité sur le marché de la récupération par l'utilisation d'EPP comme matériau de base. Très bonnes propriétés d'hygiène et facilités de nettoyage en raison d'une garniture plastique complète à l'intérieur de la boîte. Quelques faits:

- Conductivité thermique des panneaux isolants sous vide: inférieure à 0,005 W/m<sup>2</sup>K (coefficient U de transmission thermique: 0,35 W/m<sup>2</sup>K)
- Une illustration (test à titre d'exemple en conditions réelles et de laboratoire): en utilisant 4 éléments de refroidissement (refroidis préalablement, -18° Celsius) il est possible de conserver une température limite de 8°Celsius par défaut pendant une durée de 6,5 jours!
- Parfait pour les transports thermo-sensibles, tels que les aliments frais de très haute qualité, la conservation des vaccins ou du sang
- Les caractéristiques exceptionnelles de l'isolation peuvent être utilisées de même pour le transport des produits préchauffés
- Dimensions extérieures: 755 x 464 x 382 mm
- Dimensions intérieures (mesures utiles): 640 x 350 x 285 mm
- Volume utile: 64 litres
- D'autres boîtes suivront avec d'autres dimensions

**Secteur cible:** Agroalimentaire, pharmaceutique, logistique thermo-sensible

WINNER  
SAFE FOOD



**Produkt | Product | Produit**  
vakuVIP Thermobox©

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
Schaumaplast Nossen GmbH

**Anschrift | Adress | Adresse**  
Gewerbestr. 10  
01683 Nossen  
Germany

**Internet**  
[www.schaumaplast.de](http://www.schaumaplast.de)

**Partner | Partner | Partenaire**  
Vaku-Isotherm GmbH



## Beschreibung

Mit der KÄNGABOX®FreshBlue Professional bringt FEURER die Lösung für alle, die bei Lebensmitteln ganz auf Frische setzen müssen. Die neue blaue Farbkombi der Box signalisiert: Hier bleibt Kaltes kalt, Heißes heiß – und alles frisch. Die Sonderedition der bewährten ThermoBox aus 100 Prozent EPP bietet attraktive Vorteile:

1. Mehr Frische: Die neu entwickelten Noppen am Boden sorgen dafür, dass Wärme und Kälte besser strömen. Optimal für die Unterstützung von Kühlketten nach HACCP Standards.
2. Mehr Sauberkeit: Die glatt verhaute Innenfläche der ThermoBox lässt sich leicht und gründlich reinigen. Und das sogar bei bis zu 80 °C in der Spülmaschine. Da die Box aus einem Guss besteht, kann sich kein Innenteil lösen und zum Schmutzfang werden. Die neuen Stapelfüße verhindern zudem die Verschmutzung von Boden und Deckel.
3. Mehr Komfort: Die neuen großen Komfortgriffe erleichtern den Transport auch bei schweren Lasten. Die konische Innenform im Gastronorm-Format mit seitlichen Griffmulden erlaubt die leichte Entnahme von Behältern. Felder für permanente und für ablösbare Etiketten vereinfachen das Handling Tag für Tag.

So bietet die KÄNGABOX®FreshBlue Professional mehr Frische für Gastronomie und Catering, Lebensmitteleinzelhandel und Kühllogistik.

**Zielbranche:** Kältelogistik, Lebensmitteleinzelhandel, Gastronomie und Catering

## Description

With the KÄNGABOX®FreshBlue Professional, FEURER offers a solution for everyone who has to rely entirely on freshness in foods. The new blue colour combination of the box signals: Cold things stay cold in here, hot things stay hot - and everything stays fresh. The special edition of the tried-and-tested thermo-box of 100 percent EPP offers attractive benefits:

1. More freshness: The newly developed tabs at the bottom ensure that heat and cold flow through more easily. Optimal for supporting cooling chains according to HACCP standards.
2. More cleanliness: The smoothly covered inner surface of the thermo-box can be cleaned easily and thoroughly. Up to 80 °C in the dishwasher are possible. Because the box is made of a single cast, the inner part cannot come loose and become a dirt-catcher. The new stacking feet also prevent contamination of the bottom and lid.
3. More comfort: The new, large comfort handles make transport even of heavy loads easier. The conical inner shape in the gastronorm format with lateral grip troughs permits easy removal of containers. Fields for permanent and removable labels make handling easier every day.

The KÄNGABOX®FreshBlue Professional offers more freshness for gastronomy and catering, food retail and cooling logistics.

**Target sector:** Cooling logistics, food retail, gastronomy, catering

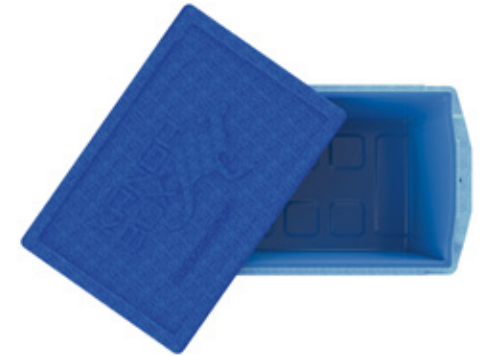
## Description

Avec la KÄNGABOX® Professional FreshBlue, FEURER offre une solution pour tous ceux qui insistent que leur nourriture soit fraîche. La nouvelle combinaison de couleur bleue de la boîte indique: le froid reste froid ici, chaud reste chaud - et tout reste frais. L'édition spéciale de la boîte isotherme produite à partir de 100% PPE offre des avantages attrayants:

1. Plus de fraîcheur: Les fonctionnalités nouvellement développées sur le fond permettent à la chaleur et au froid de mieux circuler. Idéal pour supporter les chaînes de froid selon les normes HACCP.
2. Plus de propreté: La surface intérieure lisse de la boîte isotherme peut être facilement et complètement nettoyée. Elle peut même être nettoyée à 80 °C dans le lave-vaisselle. Comme la boîte est fabriquée en une seule pièce, aucune partie intérieure ne conserve la saleté. Les nouveaux pieds d'empilage empêchent également le dépôt de saleté sur le couvercle.
3. Plus de confort: Les nouvelles grandes poignées de confort facilitent le transport, même avec des charges lourdes. Le profil interne conique, aligné avec le dimensionnement gastronorm et équipé de poignées encastrées latérales, facilite le retrait des conteneurs. Les champs pour les étiquettes permanentes et amovibles permettent une manutention quotidienne plus facile.

La KÄNGABOX® Professional FreshBlue offre ainsi plus de fraîcheur pour la gastronomie et la restauration, la distribution de produits alimentaires et la logistique du froid.

**Secteur cible:** Gastronomie et restauration, distribution de produits alimentaires et logistique du froid.



### Produkt | Product | Produit

KÄNGABOX® Fresh Blue Professional

### Hersteller | Manufacturer | Producteur

FEURER Febra GmbH

### Anschrift | Adress | Adresse

Klingenberger Straße 2  
74336 Brackenheim  
Germany

### Internet

[www.feurer.com](http://www.feurer.com)



## Beschreibung

1. Appetit von Anfang an: Dank neuer Materialaufbauten gelingt es, den Blut- und Flüssigkeitsverlust des vakuumierten Fleisches zu reduzieren. Neben den Vorteilen für die Optik verlangsamt die Folie das Bakterienwachstum und erhöht die Haltbarkeit des verpackten Guts. Das deutlich reduzierte Bakterienwachstum verlängert die Lebensdauer des Frischfleisches und verbessert die Optik der Verpackung. Ein starker Pluspunkt: neuartige Materialschichten bewirken, dass die Verbraucher beim Öffnen der Verpackung nicht von einem unangenehmen Geruch irritiert werden.

2. Verkaufsförderung ist bei uns großgeschrieben: Unter der sanft glänzenden hochtransparenten Folie kommt das Fleisch appetitanregend zur Geltung. Dank chlorfreier EVOH-Barriere wird der bei konventionellen Verpackungen häufig störende Gelbstich vermieden.

3. Gut für die Umwelt: Die leichte Schrumpfverpackung spart Material und Transportgewicht. Die verbesserten Haltbarkeitswerte verringern Verluste im Handel durch Fleischabfälle. Das perfekt verpackte Fleisch bleibt stabil im Gewicht. Die hervorragende Maschinengängigkeit sowie die ausgezeichneten Siegeleigenschaften von EichelsdorferShrinkMeat\_plus tragen entscheidend zu einem effizienten und wirtschaftlichen Abpackprozess bei. Fleisch bleibt Fleisch!

**Zielbranche:** Lebensmittel

## Description

1. Appetising products in the shrink film ESM-plus: Minimized blood and liquid loss: considerably slower bacteria growth extends shelf life and enhances the appearance of the packed goods. EichelsdorferShrinkMeat\_plus is a new shrink film developed by Maria Soell HTF that allows processors to extend the shelf life of fresh meat. The new film also reduces losses in trade due to meat wastes. Innovative material structures limit blood and juice loss of the vacuum sealed meat. Apart from its attractive presentation, the film slows bacteria growth and extends the shelf life of the packed food. A specifically designed film layer has been introduced to reduce the odor customers often find disagreeable when opening meat packagings.

2. Sales promotion is our top priority: Transparent and very glossy – for a perfect shelf presentation of the meat. Chlorine-free EVOH barrier avoids yellowness.

3. Good for the environment: Shrink packaging allows material and transport weight savings. Reduction of losses in trade due to meat wastes. The excellent machinability and optimum sealing features allow an efficient and cost saving packaging process.

**Target sector:** Food

## Description

1. Appétissant dès le premier regard: Une nouvelle structure de matériaux permet de réduire la perte de sang et de liquide de la viande isolée sous vide. En plus des avantages apportés à l'apparence visuelle, l'emballage sous film ralentit la croissance des bactéries et améliore la conservation du produit emballé. La réduction significative de la croissance des bactéries prolonge la durée de conservation de la viande fraîche et améliore le visuel de l'emballage. Un avantage supplémentaire: une couche de matière innovante permet qu'en ouvrant l'emballage, le consommateur ne soit pas gêné par une odeur désagréable.

2. L'accent est mis sur l'augmentation des ventes: Sous le film transparent qui brille légèrement, la viande fraîche stimule l'appétit. Grâce à une couche en EVOH sans chlore, on empêche une teinte jaune gênante qui est souvent remarquable en ouvrant des emballages conventionnels.

3. Un bénéfice pour l'environnement: On réduit les frais de matériel et de transport grâce à l'emballage rétractable qui est très léger. Les pertes dues à la viande qui est jetée sont réduites par la durée de conservation améliorée. La viande parfaitement emballée ne perd pas de poids. La viande reste telle qu'elle est! L'excellent processus mécanique et la très bonne propriété de scellage d'EichelsdorferShrinkMeat\_plus provoque une augmentation cruciale de l'efficacité et de la rentabilité dans le processus de conditionnement.

**Secteur cible:** Agroalimentaire



**Produkt | Product | Produit**  
ESM-plus

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**

Maria Soell High Technology Film GmbH

**Anschrift | Adress | Adresse**

Frankenstraße 45  
63667 Nidda  
Germany

**Internet**

[www.mariasoell.de](http://www.mariasoell.de)

**Partner | Partner | Partenaire**

DuPont de Nemours Deutschland GmbH




**Beschreibung**

Die Nachhaltigkeitsstrategie von LINPAC ist durch die Bewältigung der weltweiten Herausforderungen in Bezug auf Ernährungssicherung, Ressourcenschonung sowie einer Minderung der Auswirkungen des Klimawandels geprägt. In den neuen Produktentwicklungsprozess von LINPAC sind vorab festgelegte Nachhaltigkeitskriterien eingebettet, welche maßgeblich die Ernährungssicherung, Sicherheit und Abfallvermeidung in den Designprodukten und Lösungen unserer erfahrenen Innovatoren gewährleisten. LINPAC entwirft und fertigt nicht nur Folien und Ablagen zum Lebensmittelschutz; wir bieten Schutz und Erhaltung für frische Lebensmittel und ermöglichen somit die sichere Versorgung, den Vertrieb und eine längere Haltbarkeitsdauer von Lebensmitteln, wobei all dies zur Verringerung von Lebensmittelabfällen beiträgt.

LINTOP STAR ist eine leichte, verschleißbare Folie, bei deren Herstellung eine modifizierte Atmosphärentechnik verwendet wird, welche im Sinne der Nachhaltigkeit innoviert und speziell zum Schutz und zur Erhaltung von Lebensmitteln entworfen wurde, während diese unter den Belastungen der Lieferkette vom Erzeuger bis zum Verbraucher befördert werden. Die Folie erhöht die Haltbarkeitsdauer, der Lebensmittelschutz bleibt bestehen und sie bietet alle Vorteile für Unversehrtheit und Schutz von Lebensmitteln sowie verringerte Lebensmittelabfälle. Ihre hohen Gasbarriereeigenschaften steigern insbesondere die Haltbarkeit von frischen Proteinen. Ihre Anti-Beschlag-Beschichtung und kristallklare Sichtbarkeit erhöhen die Attraktivität im Verkaufsregal und für den Kunden und ermöglichen somit den effizienten Vertrieb von Lebensmittelprodukten unter Vermeidung von Lebensmittelabfällen beim Einzelhändler.

**Zielbranche:** Frische leicht verderbliche Lebensmittel


**Description**

LINPAC's sustainability strategy is driven by meeting global challenges of food security, resource conservation and mitigating the effects of climate change.

LINPAC's new product development process has pre-defined sustainability criteria embedded within, ensuring our expert innovators design products and solutions with food security, safety, and waste prevention at the forefront. Not only does LINPAC design and manufacture food protection films and trays; we deliver fresh food protection and preservation, enabling the safe supply and distribution of food, and extended shelf-life, all helping to reduce food waste.

LINTOP STAR is a light weight lidded film using modified atmospheric technology that has been innovated with sustainability in mind, specifically designed to protect and preserve food as it is transported through the rigours of the supply chain, from farm to fork. Shelf life is increased, food safety maintained; all benefits for food integrity, protection and reduced food waste. Its high gas barrier properties most notably increase fresh protein shelf life. Its anti-fog features and crystal clear visibility increase shelf and consumer appeal, enabling efficient sale of the food product, thereby avoiding food waste at the retailer.

**Target sector:** Fresh perishable food


**Description**

La stratégie de LINPAC dans le domaine de la durabilité est menée en relevant les défis mondiaux de la sécurité alimentaire, de la préservation des ressources et en atténuant les effets du changement climatique. Le processus LINPAC de développement des produits nouveaux intègre des critères de durabilité prédéfinis, ce qui apporte la garantie que nos spécialistes de l'innovation conçoivent des produits et des solutions qui sont à l'avant-garde pour ce qui concerne la sécurité alimentaire, la sécurité et la prévention du gaspillage. LINPAC ne se limite pas à la conception et à la fabrication de films de protection pour les aliments et de barquettes; nous assurons la protection et la conservation des aliments frais, permettant la livraison et la distribution des produits alimentaires en toute sécurité, et une durée de conservation étendue, chacune de ces actions participant à la réduction du gaspillage alimentaire.

LINTOP STAR est un film d'opercule de faible poids utilisant une technologie atmosphérique modifiée qui a été inventée dans un esprit de durabilité, c'est un film spécialement conçu pour protéger et conserver les aliments acheminés en l'état malgré les conditions sévères de la chaîne d'approvisionnement, de la ferme jusqu'à la fourchette. La durée de conservation est accrue, la sécurité alimentaire conservée; tout ceci favorise l'intégrité des aliments, la protection et une diminution du gaspillage alimentaire. Ses propriétés élevées de barrière vis-à-vis des gaz augmentent plus particulièrement la durée de conservation des protéines fraîches. Ses caractéristiques anti-buée et sa transparence augmentent la conservation et l'attrait pour le consommateur, permettant une commercialisation rapide des produits alimentaires, évitant ainsi le gaspillage alimentaire chez le détaillant.

**Secteur cible:** Aliments frais périssables



**Produkt | Product | Produit**  
LINTOP STAR

**Hersteller | Manufacturer | Producteur**  
LINPAC PACKAGING

**Anschrift | Adress | Adresse**  
PA de Kerguiloten  
56 920 Noyal Pontivy  
France

**Internet**  
[www.linpac.com](http://www.linpac.com)

**Partner | Partner | Partenaire**  
KUHNE GmbH



## Index

### A

|   |    |
|---|----|
| Albéa Group.....                                | 19 |
| ALPLA Werke Alwin Lehner<br>GmbH & Co. KG ..... | 11 |

### B

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Bazzica Goup / Promass ..... | 53 |
| BERICAP GmbH & Co. KG .....  | 21 |

### C

|  |    |
|--|----|
| Ceisa packaging .....                            | 23 |
| CONSTANTIA<br>Flexibles International GmbH ..... | 25 |
| COVERIS RIGID FRANCE SAS .....                   | 13 |

### E

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| EMIL DEISS KG (GmbH + Co.) ..... | 65 |
|----------------------------------|----|

### F

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| FEURER Febra GmbH .....      | 15, 73, 85 |
| FEURER Porsiplast GmbH ..... | 55         |
| FLEXICO .....                | 67         |

### G

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| GAPLAST GmbH .....                 | 27, 57, 77 |
| Georg MENSCHEN GmbH & Co. KG ..... | 29         |

### H

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Hopf Packaging GmbH .....        | 31, 75 |
| Horn & Bauer GmbH & Co. KG ..... | 33     |

### J

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Jacob Formschaumtechnik GmbH ..... | 35 |
|------------------------------------|----|

### K

|                        |        |
|------------------------|--------|
| KISICO GmbH .....      | 69     |
| Knauf Industries ..... | 37, 51 |

### L

|                       |    |
|-----------------------|----|
| LINPAC PACKAGING..... | 89 |
|-----------------------|----|

### M

|   |    |
|---|----|
| Maria Soell High Technology Film GmbH ..... | 87 |
| Mauser-Werke GmbH.....                      | 39 |

### N

|                 |    |
|-----------------|----|
| Novostrat ..... | 79 |
|-----------------|----|

### P

|                              |    |
|------------------------------|----|
| POLIFILM EXTRUSION GmbH..... | 59 |
|------------------------------|----|

### R

|   |    |
|---|----|
| RIKUTEC Richter Kunststofftechnik<br>GmbH & Co. KG..... | 61 |
| RUCH NOVAPLAST GmbH + Co. KG.....                       | 41 |

### S

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| Schaumaplast Nossen GmbH .....      | 83 |
| Schur Flexibles Flexofol GmbH ..... | 43 |
| Sealed Air GmbH .....               | 71 |
| Sealed Air S.A.S .....              | 17 |

### T

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| TAGHLEEF INDUSTRIES SpA ..... | 45 |
|-------------------------------|----|

### W

|                |    |
|----------------|----|
| WestRock ..... | 47 |
|----------------|----|

Les entreprises qui soumettent un projet sont responsable pour les descriptions des produits.

The submitting companies are responsible for the product descriptions.

Für die Produktbeschreibungen sind die einreichenden Unternehmen verantwortlich.

## Impressum | Imprint | Mentions légales

© Elipso / IK 2017



IK Industrievereinigung Kunststoffverpackungen e.V.  
Kaiser-Friedrich-Promenade 43  
61348 Bad Homburg  
Deutschland  
Tel: + 49 (0)6172 9266-01  
Fax: + 49 (0)6172 9266-70  
[www.kunststoffverpackungen.de](http://www.kunststoffverpackungen.de)



ELIPSO  
Les entreprises de l'emballage plastique et souple  
13 rue La Fayette  
75009 Paris  
France  
Tel: + 33 (0)1 46 22 33 66  
Fax: + 33 (0)1 46 22 02 35  
[www.elipso.org](http://www.elipso.org)

