

Die Gewinner des PackTheFuture Awards 2020 :



Albea Services SAS (FRANKREICH)

Innovation: Greenleaf 2

Das Urteil der Jury:

« Mit Greenleaf 2 ist es Albea gelungen, eine PBL Tube herzustellen, die im HDPE Strom komplett recycelt werden kann. Die Verwendung von EVOH garantiert den Schutz des Produkts, beeinträchtigt jedoch nicht die Recyclingfähigkeit der Verpackung. »



Greenleaf 2 ist unsere neue Generation der PBL Tube, die im HDPE Strom recycelt werden kann. Hervorzuheben sind eine besonders gute Barriereeigenschaft trotz reduzierter Wandstärke und 10% Gewichtsreduktion. Die Tube kommt der Haptik einer dickeren Tube dennoch sehr nahe. Greenleaf 2 gibt es in verschiedenen Varianten, um sich an die Bedürfnisse von verschiedenen Märkten, wie Beauty oder Personal und Oral Care, anzupassen. Die Sperrschicht ist eine EVOH Schicht, die auch die anspruchsvollsten Rezepturen vor Luft und Wasserverlust schützt. Nichtsdestotrotz führt die Barriere zu keinen Einbußen bei der Recyclingfähigkeit. Der externen Organisation SUEZ.circpack zufolge sind die Tuben mit einer Bewertung von 97% recycelbar. Diese neue Verpackung hat zudem auch der kritischen Richtlinie und dem sogenannten „bottle-to-bottle“ Test der amerikanischen Vereinigung für recyceltes Plastik APR, standgehalten.

Die Tuben sind mit benutzerfreundlichen Flip-tops sowie Schraubverschlüssen aus PP und PE erhältlich, in PBL weiß und transparent. Veredelt werden kann mit Flexo- oder Digitaldruck, Kaltprägefolie oder auch partiellem Lack. Für den High-End-Look sind die Tuben mit einer nahezu unsichtbaren und sehr dezenten seitlichen Schweißnaht versehen, der sogenannten Albea Technologie „Perfectiseam“.

DUO PLAST AG (Deutschland)

Innovation: DUO EARTH 4



Das Urteil der Jury:

« Duoplast hat erfolgreich mindestens 25 % Post-Consumer-Regenerat in seine Duo Earth 4-Stretchfolie eingearbeitet und dabei die Gesamtdicke ohne Leistungsverlust auf 8 µm gehalten. »



Im Bereich der Ladungssicherung haben Hochleistungs-Stretchfolien eine immer größere Bedeutung. Durch die gestiegenen Ansprüche an die Verarbeitung sowie die sichere Stabilisierung von Paletteneinheiten ist die Verwendungsmöglichkeit von Regeneraten in diesen Folien sehr eingeschränkt. Meist entstehen in der Fertigung Fehlstellen in den vergleichsweise dünnen Folienstärken, die leicht zu Verarbeitungsproblemen führen können.

Mit der DUO EARTH 4 ist es dem deutschen Stretchfolien-Hersteller DUO PLAST AG erstmals gelungen, Post Consumer Regenerat (PCR) mit einem Anteil von mindestens 25% in seine Stretchfolienrezepturen einzubauen, ohne wesentliche Leistungsverluste in der Performance der Folien zu erfahren. Hierdurch setzt der Innovationsführer im Stretchfolienbereich neue Benchmarks bei der Verwendung von Rezyklaten in Stretchfolien und bleibt dabei gleichzeitig den Anforderungen an eine optimale Ladungssicherung gerecht.

Die Folienqualität DUO EARTH 4 zeichnet sich durch eine sehr wirtschaftliche Stärke von 8µm ab, bei gleichzeitig exzellenten Haltekräften, aus. Der bei der Verwendung besonders anfällige Folienrand ist durch die patentiertes DUO DOPPELKANTE (DDK) geschützt. Diese Folienausführung ist sowohl als Handstretch- als auch als Maschinenstretchfolie erhältlich.

Sidel (FRANKREICH)

Innovation: AYA



Das Urteil der Jury:

« AYA von Sidel ist eine Kombination aus 100 % rPET-Material und intelligentem Design für Logistik und Verbraucherinformation. Der mit der Flasche fest verbundene Aufdrückverschluss vervollständigt den ganzheitlichen Nachhaltigkeitsansatz. »



- Extrem leicht (5 g), 100 % PET-Rezyklat
- Verbundener Aufdrückverschluss
- Kein Etikett, die Pflichtangaben werden direkt auf die Flasche geprägt
- Optimierte Materialverteilung: Die Flasche wird mit dem Base OverStroke System geblasen, das komplex geformte Böden mit minimalem Materialverbrauch ermöglicht
- Senkung des Energieverbrauchs während der Produktion (einfache Flaschenform)
- Sekundärverpackung

Alternative 1

Stapelbare, aufeinander steckbare Flaschen:

Die Form des Flaschenbodens passt genau auf den Flaschenverschluss und gewährleistet stabile Paletten für Lagerung und Transport. Die Flaschen werden durch eine perforierte Kartonzwischenlage, die jede Flasche am Hals umfasst, zusammengehalten. Die variable Größe der Zwischenlage ermöglicht die Bildung von Packs, die auf die Anforderungen am Point of Sale zugeschnitten sind. Nach der Gruppierung der Flaschen und der Positionierung der Zwischenlage werden die Flaschen gestapelt.

Alternative 2

Platzsparende Anordnung der Flaschen im Karton:

Die V-Form gestattet, die Flaschen für die optimale Nutzung des verfügbaren Raums abwechselnd mit dem Verschluss nach oben und nach unten anzuordnen, um ein vordefiniertes Volumen mit einer maximalen Anzahl Flaschen zu befüllen.

Verpa Folie (DEUTSCHLAND)
Innovation: PE based carrier strip



Das Urteil der Jury:

« Dieses neue verpalin® Trägerband auf PE-Basis ist an einer PE-Schrumpffolie befestigt und ersetzt den bisherigen PP-Papierverbund. Es trägt somit dazu bei, das Kernproblem des Recyclings flexibler Getränkeverpackungen zu lösen. »



Bisher werden flexible Getränke-Verpackungen (Schrumpffolie mit angeklebtem Trageband) aufgrund ihrer unterschiedlichen Materialzusammensetzung und nicht-lösbaren Verklebung als sortenunrein und so als nicht-recyclbar behandelt.

Die Entwicklung des neuartigen Tragebands auf PE-Materialbasis schafft nun im Verbund mit der ebenfalls auf PE-basierenden Schrumpffolie die Grundlage für eine ganzheitlich sortenreine Verpackungslösung, die nun sowohl eindeutig sortierbar als auch recyclingfähig ist, und so ressourcen- und umweltentlastend in den wiederverwertbaren Wertstoffkreislauf einfließen kann.

Mauser (DEUTSCHLAND)

Innovation : Mauser Infinity Series IBC



Das Urteil der Jury:

« Mauser hat der erste IBC-K mit einem Innengefäß aus PCR-Material hergestellt. Dieses Produkt liefert den Beweis der technischen Machbarkeit dieses Verfahrens und unterstützt damit die Argumentation für die bevorstehende Überarbeitung der UN-Modellregelung, die die Verwendung von speziellem PCR-Material in UN-zugelassenen IBC erlaubt. »



Der MAUSER® Infinity Series IBC ist der erste IBC-K mit einem Innenbehälter hergestellt aus Post-Consumer-Recycling (PCR) Kunststoff. „Von Innenbehälter zu Innenbehälter“ zeigt diese Verpackung die sich im Zusammenspiel von Wiederverwendung und Recycling ergebenden Vorteile eines geschlossenen Materialkreislaufs im Sinne eines innovativen Produkt-/Servicekonzepts auf.

In Kombination einer spritzgegossenen Kunststoffpalette und eines Mehrschicht-Innenbehälters mit 40% PCR (HMW HDPE) beträgt der PCR-Anteil mehr als 70% bezogen auf die Gesamtkunststoffmenge. Ohne Einschränkungen hinsichtlich des modularen Designs ist der MAUSER® Infinity Series IBC wie ein Standard- Kombinations-IBC wiederverwendbar und recyclingfähig.

Überzeugend als Verpackungskonzept an sich, beweist der MAUSER® Infinity Series IBC die technische Machbarkeit einer großvolumigen Verpackung (1000 l) aus Rezyklat, die zudem die Anforderungen an eine UN-zugelassene Gefahrgutverpackung erfüllt. In dieser Funktion wurde der IBC u.a. auch als Leistungsnachweis innerhalb einer erfolgreichen Industrieinitiative (ICPP & ICCR) zur Änderung der regulativen Anforderungen für Gefahrgut-IBC referenziert, welche in naher Zukunft auch den Einsatz von PCR-Material zur Herstellung von Gefahrgut-IBC erlaubt.



Storopack (DEUTSCHLAND)

Innovation : Onco Line Reusable System OL 15I

Das Urteil der Jury:

« Eine spezialisierte Lösung für den medizinischen Bereich, die den Anforderungen hochsensibler Anwendungen gerecht wird. Die Verwendung von PCM-Technologie, die mehr Effizienz in Kliniken ermöglicht, wird mit einem geringen Verpackungsgewicht, Wiederverwendbarkeit und einer abnehmbaren Auskleidung für eine einfache und effektive Reinigung kombiniert. »



Mit der Segmentlösung für den Medical-Bereich kommen lebenswichtige, temperaturempfindliche Medikamente wohltemperiert beim Patienten an. Dafür sorgt die PCM-Technologie der Kühl-Akkus aus Hartplastik, deren Schmelzbereich exakt auf den erforderlichen Temperaturbereich abgestimmt ist – Winter wie Sommer. Die Boxengröße ist auf Infusionsbeutel ausgelegt, sodass diese flach hineingelegt werden können. Das verhindert Beschädigungen während des Transports wie Knicke am Beutel oder am Infusionsbesteck. Nicht nur für die optimale Temperatur ist das Onco-System die ideale Lösung. Die Boxen für den temperaturregeführten Transport sind fest verschließbar, beinhalten eine Wanne und sind mit einer Dichtung zusätzlich abgedichtet – so ist ein zuverlässiger Auslaufschutz jederzeit gewährleistet. Die gesamte Systemlösung ist aus strapazierfähigem EPP und lässt sich so mehrfach verwenden, ohne ihr sauberes Erscheinungsbild zu verlieren. Selbst nach 200 Testläufen waren keine Abnutzungserscheinungen erkennbar. Dank der glatten Materialoberfläche und der herausnehmbaren Wanne lassen sich alle Onco-System Komponenten zuverlässig und einfach reinigen. Die Boxen können über den angebrachten Verschluss verplombt werden. Die Komponenten der Systemlösung können bei Bedarf einzeln nachbestellt werden.



ETS Bernhardt et Cie (FRANKREICH)

Innovation: SolarSack

Das Urteil der Jury:

« Der Solarsack von Bernhardt hebt die Verpackungstechnologie auf ein neues Niveau: Er hilft sauberes Wasser bereitzustellen in Entwicklungsländern, Flüchtlingslagern und anderen Gebieten ohne Zugang zu Trinkwasser. Er ist bis zu 500 Mal wiederverwendbar und ermöglicht die Reinigung von 2000 l Wasser pro Beutel. »



Bis heute fehlt 2,2 Mrd. Menschen der Zugang zu Trinkwasser. Der SolarSack bietet eine erschwingliche und nachhaltige Lösung für die Wasseraufbereitung, bei der nur Sonnenlicht zur Reinigung des Wassers verwendet wird.

Der Hauptvorteil des SolarSacks ist seine Einfachheit. Sobald er mit 4L Wasser gefüllt ist, muss er 4 Stunden lang der Sonne ausgesetzt werden. Die gemeinsame Wirkung von UV-A-, UV-B-Strahlen und eine Temperaturerhöhung führen zu einer Reinigung von gefährlichen Krankheitserregern. Er kann 500mal verwendet werden und ist eine Alternative zum Kochen von Wasser. Somit kann jeder Sack während seines Lebenszyklus 2 Bäume oder 600 kg CO₂-Emissionen einsparen.

Der SolarSack besteht aus einer asymmetrischen Struktur, die ein starkes 3-Schichten-Laminat und eine 5-Schichten-Coextrudierfolie mit hervorragender UV-Transparenz kombiniert. Die Design- und Versiegelungswerkzeuge wurden angepasst, um einen widerstandsfähigen 4L-Beutel zu schaffen, der über einen längeren Zeitraum Bestand haben kann.

Abschließend ist der SolarSack eine umweltfreundliche Lösung für Gebiete, die keinen Zugang zu Trinkwasser haben. Er kombiniert technologisches Know-how in den Phasen Design, Filmproduktion und Beutelverarbeitung, um ein zentrales Entwicklungsproblem zu lösen: die Sauberkeit des Wassers.

Boxon GmbH (DEUTSCHLAND)

Innovation : rPET Big Bag



Das Urteil der Jury:

« Der Boxon Big Bag ist ein großartiges Beispiel dafür, wie Verpackungen dazu beitragen können, lokale Geschäfts- und Abfalllösungen anzubieten. Er wird aus 96% rPET hergestellt, das in Indonesien gesammelt wird, wo es kein formelles Abfallsammelsystem gibt. Recycling und Produktion finden vor Ort statt, wodurch Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen und die durch den Transport verursachten CO₂-Emissionen reduziert werden. »



Big Bags aus recycelten PET Flaschen:

Boxon stellt aus gebrauchten PET-Flaschen aus Indonesien neue Big Bags her. Auf diese Weise helfen wir, lokale Kunststoffabfälle zu verringern und Meeresverschmutzung zu vermeiden. Nach Gebrauch können die R-PET Big Bags erneut dem Recyclingkreislauf zugeführt werden. Die PET-Flaschen werden in Indonesien gesammelt und von lokalen Sammelstellen an die Recyclinganlage geliefert. Ab diesem Zeitpunkt finden alle folgenden Schritte am selben Ort statt – so werden Transporte und erneutes Verpacken vermieden, was sich positiv auf die CO₂-Bilanz des Produktes auswirkt. Zusätzlich ist die Produktion damit vollständig rückverfolgbar.

Positive Auswirkungen auf die Umwelt:

- Vermeidung von Meeresverschmutzung
- Effektive Wiederverwendung von PET-Flaschen
- Weniger Ressourceneinsatz
- Bis 25% weniger CO₂-Emissionen
- End of Life: Erneutes Recycling nach Verwendung

Kunden profitieren von flexiblen Individualisierungsmöglichkeiten (inkl. Druck) und einem optimal auf das Füllgut abgestimmten Big Bag. 1 kg gewebtes R-PET wird aus 25 1,5l Flaschen hergestellt. Für die Herstellung eines durchschnittlichen 2-kg Big Bags werden so ca. 50 PET-Flaschen verwendet. Die Herstellung erfolgt in einer ISO 9001 zertifizierten Produktion.

SÜDPACK (DEUTSHLAND)

Innovation: Multipeel xPEP



Das Urteil der Jury:

« Das xPEP von Südpack ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie Lebensmittelverpackungen, die sowohl Schutz als auch Wiederverschließbarkeit bieten, durch Gewichtsreduzierung gleichzeitig recyclingfähig und nachhaltig sein können. »



Polyolefine gelten als eine vielversprechende Lösung, um den künftigen Ansprüchen an die Recyclingfähigkeit und Verwertung von Verpackungen gerecht zu werden. Unter dem Kürzel xPEP entwickelt SÜDPACK deshalb neue Verpackungskonzepte mit Polyolefinen: Viele unserer Folienlösungen sind in einer xPEP-Variante erhältlich – darunter Multipeel xPEP mit ihrem Wiederverschluss, sodass die Kunden nicht auf die funktionellen Folieneigenschaften verzichten müssten. Im Gegenteil: die xPEP-Varianten lassen sich auf denselben Maschinen wie die Standardlösungen verarbeiten und sind ebenfalls für Flexo-, Tief- und Digitaldruck geeignet. Vor allem aber ist unsere Multipeel xPEP vom unabhängigen Institut cyclos-HTP mit einer Recyclingfähigkeit von 95% zertifiziert.

Dank unserer neuesten Entwicklungen haben wir unsere Multipeel xPEP noch weiter verbessert. Wir haben eine komplexe Materialkombination auf eine einfachere und recycelbare Verpackung umgestellt: So entstand unsere Pure-Line mit der Multipeel PurePP. Die Ober- und Unterfolie sind in den Hauptbestandteilen aus Polypropylen, einem Kunststoff, der recycelt und als unterschiedliche Produkte wiederverwendet wird. Zusätzlich wurde für dieses Verpackungskonzept bis zu 40% weniger Kunststoff im Vergleich zu bisherigen Verpackungen eingesetzt.

Storopack (FRANKREICH)

Innovation : THE BOX



Das Urteil der Jury:

« Mit dem Sonderpreis der Jury wird ein vielversprechendes Start-up-Unternehmen ausgezeichnet, das sich zum Ziel gesetzt hat, die Welt des E-Commerce zu revolutionieren. THE BOX von Storopack ist wiederverwendbar, wiedereinsatzbar, wiederverwertbar und bietet intelligente Technologie durch E-Ink-Display, Sensoren und eine Internetverbindung. »



Storopack präsentiert THE BOX, eine einzigartige intelligente, wiederverwendbare und funktionsreiche Verpackung, die E-Commerce-Unternehmen und Verbrauchern ein neues Liefererlebnis bietet. Mit THE BOX adressiert unser Kunde LivingPackets die wichtigen Themen des 4 Milliarden Dollar schweren und noch wachsenden E-Commerce-Marktes.

Das innovative EPP-Design, das zu 100% recycelbar ist, garantiert mehr als 1000 Verwendungen bei gleichzeitiger Begrenzung der Umweltbelastung und der Transportkosten.

THE BOX ist mit mehreren Sensoren, einer Internetverbindung, einem E-Ink Display und einem automatischen Haltemechanismus ausgestattet. Dies ermöglicht es, alle Verpackungsabfälle zu vermeiden und bei jeder Lieferung die volle Kontrolle zu gewährleisten, die Sicherheit drastisch zu verbessern und ein neues Maß an Komfort zu bieten.

THE BOX ist keine einmalige Verpackung, sondern kann als Dienstleistung genutzt werden: das Paket als Dienstleistung. Das bedeutet, dass E-Commerce-Unternehmen nur für die direkte Verwendung bezahlen – und sie müssen nicht mehr als für ihre Lieferungen mit traditionellen Kartons und Basisdienstleistungen bezahlen.