



Zwei neue Produktlinien für Gefahrgüter: Das geblasene Kunststoffspundfass Mauser L-Ring Drum Plus (re.) ist ebenso für Gefahrstoffe geeignet...
...wie die Mauser-O-Top-Kunststoffdeckelfässer im Bereich von 20 bis 220 Liter.

Dünnere und trotzdem sicher

KOSTEN Einsparungen sind zunehmend in den Fokus der Hersteller von Kunststoffverpackungen geraten. Neuheiten und Weiterentwicklungen richten sich auf reduzierten Materialeinsatz und einen neuen Rohstoff.

Neue Materialien, dünnere Verpackungen mit neuen Formen und einheitliche Produktsortimente – die Hersteller von Kunststoffverpackungen für Gefahrgutanwendungen tun aktuell einiges, um Kosteneinsparungen bei ihren Produkten zu erreichen. So hat die Mauser Gruppe seit kurzem unter Einbeziehung der jüngst in Polen und der Türkei eröffneten Standorte ein über alle europäischen Standorte harmonisiertes Portfolio an Spund- und Deckelfässern aus Kunststoff am Start. Ziel ist es, die unterschiedlichen Anforderungen der Kunden noch besser bedienen zu können. Mit zwei neu vorgestellten Produktlinien, welche sich alleine im Fassgewicht und im Zulassungsniveau unterscheiden, reagiert man auf die zunehmende Diversifikation der Anforderungen unterschiedlicher Industriesegmente an Kunststoffverpackungen. Dabei wird das bekannte, einteilig geblasene Kunststoffspundfass Mauser L-Ring Drum Plus aus mehr als 15 Formnestern an sechs europäischen Standorten produziert. Die zweite Linie der O-Top Kunststoffdeckelfässer im Volumenbereich von 20 bis 220 Liter stellt Mauser aus mehr als 30 Blasformen, die über sechs europäische Standorte verteilt sind, her.

Einheitliche Zulassungen

Ein Kernelement der neuen Portfoliostruktur ist die Vereinheitlichung der zugrundeliegenden Gefahrgutzulassungen. Diese wurden durchgängig von der deutschen Zulassungsbehörde BAM (Bundes-

anstalt für Materialforschung und -prüfung) ausgestellt und ermöglichen die Fertigung identischer Fasstypen an allen europäischen Standorten der Gruppe. Dabei beinhalten die Gefahrgutzulassungen für das neue Portfolio an Kunststofffässern nicht nur mehrere Produktionsstandorte unter einer Zulassungsnummer, sondern auch mehrere HMW-HDPE-Typen (High Molecular Weight High Density Polyethylene; hochmolekulares, hochdichtes Polyethylen) als Materialalternativen für die Herstellung der entsprechenden Fasstypen. Basierend auf eigenen Erfahrungen und dem internationalen Vergleich der Zulassungsniveaus geht der Hersteller davon aus, dass 95 Prozent aller heute in Kunststoffspundfässern abgefüllten Füllgüter über das Zulassungsniveau Y1.9/200 abgedeckt sind, das für die eigene „fit for purpose“-Produktlinie gilt. Ähnlich sehe es bei den Standarddeckelfässern aus: Mit einer Gefahrgutzulassung für Feststoffe der Verpackungsgruppe I bis zu einer maximalen Dichte von 1,3 g/cm³ werden 85 Prozent aller Marktanforderungen abgedeckt. „Für die restlichen 15 Prozent sehen wir die zwingende Notwendigkeit, auf Deckelfässer zurückzugreifen, welche für Feststoffe der Verpackungsgruppe I und entsprechend höhere

Dichten zugelassen sind beziehungsweise eine explizite Zulassung für flüssige Gefahrgüter aufweisen“, erklärt Klaus Peter Schmidt, Head of Global Product Development & Global Sustainability Management, Mauser-Werke, und ergänzt: „Ein solches Anforderungsprofil ergibt sich entweder durch eine entsprechend hohe Dichte der zu verpackenden Gefahrgüter oder die Klassifizierung als flüssiges Gefahrgut, welches nicht in Deckelfässern mit ausschließlicher Feststoffzulassung transportiert werden darf. Für beide Fälle halten wir Verpackungslösungen in unterschiedlichen Volumina bereit.“ Neben den über die europäischen Standorte standardisierten Produktlinien an Kunststofffässern bietet man weiterhin zahlreiche spezifische Kunststoffverpackungen an. Eine ähnliche Harmonisierung im Bereich der Stahlfässer ist von der Gruppe dagegen nicht angedacht. „Die sich aus dem Ansatz der zweigleisigen Portfoliostruktur ergebenden Vorteile lassen sich nur eingeschränkt auf den Stahlfassbereich übertragen“, so Schmidt. Auch hier gebe es in der Blechstärke reduzierte „fit for purpose“-Ansätze, welche aber vornehmlich regional einge-

Das Herstellungsverfahren des neuen Greif-Fasses (oben) erlaubt gegenüber konventionellen Fässern (unten) deutliche Materialeinsparungen.



schränkt und in einzelnen Industriesegmenten mit geringeren Verpackungsanforderungen als Verpackungsalternative in Betracht gezogen würden. Ein europaweiter Ansatz im Fassbereich werde daher zumindest für den Moment nicht aktiv verfolgt.

Neues Material entwickelt

Einen anderen Weg geht die AST Kunststoffverarbeitung. Das Unternehmen hat in Zusammenarbeit mit einem führenden Rohstoffproduzenten einen neuen Rohstoff für Kunststoffkanister und -fässer entwickelt. Erstes Produkt ist eine neue Kanister-Modellreihe, die bei reduziertem Materialeinsatz eine verbesserte Stapelfähigkeit bieten soll. Ermöglicht wird dies den Angaben zufolge durch ein sehr steifes Material in Kombination mit optimierter Form der Kanister. Die neuen Modellreihen werden in verschiedenen Wandstärken für unterschiedliche Einsatzzwecke angeboten. Alle Modelle verfügen laut AST über eine UN-Zulassung für Gefahrgut und sind lebensmittelecht.

Eine interessante Weiterentwicklung präsentiert Greif Germany mit der neuen Fassgeneration NexDrum für Gefahrgüter, dem ersten globalen Kunststofffass des Kölner Herstellers. Herkömmliche Fässer haben aus Sicht des Unternehmens ein hohes Gewicht und können nicht komplett entleert werden. Außerdem variieren sie von Land zu Land und Region zu Region. Ziel war es daher, ein „Kunststofffass der Zukunft“ zu entwickeln, welches eine Ausgangsbasis für ein weltweit einheitliches Kunststofffass bilden, hohe Nachhaltigkeit erlauben und Qualität und Sicherheit gewährleisten sollte. Gemeinsam mit dem renommierten Forschungsinstitut Battele Institut wurde dazu ein Fass entwickelt, das ein computeroptimiertes Design mit dem hinsichtlich der Produktionskosten am besten geeigneten Produktionsprozess Extrusion-Spritzgießen-Schweißen verbindet. Dabei werden spritzgegossene Deckel und Böden auf den extrudierten Rumpf geschweißt. Vorteil ist eine hohe Genauigkeit, die dafür sorgt, dass Material nur

dort eingesetzt wird, wo es notwendig ist. So ist es einerseits möglich, Material einzusparen, und andererseits dennoch Spezifikationen genauestens einhalten zu können sowie durch weniger Materialeinsatz CO₂ zu reduzieren.

Deutlich geringere Restmengen

Darüber hinaus sollen durch die Spezialböden Abfüllstopps entfallen. Außerdem sollen im Fass deutlich weniger Restmengen haften bleiben als in normalen Kunststofffässern. Auch eine höhere Falltest-Sicherheit konnte im Vergleich zu anderen Standardfässern erreicht werden. Die optimierte Form soll zudem die Stapelung erleichtern. Nicht zuletzt stellt ein Unterdruck im Fass den Angaben nach kein Problem da. Das neue HDPE-Fass ist für flüssige Gefahrgüter mit Füllmengen von 220 Liter ausgelegt. Es besitzt die X- und Y-Zulassung.

Ralph Ammann

Fachjournalist, Schwerpunkt Verpackungstechnik



Entdecken Sie die Zukunft der Logistik. Mit den neuesten Impulsen für Ihren Erfolg.

Als Weltleitmesse für Logistik, Mobilität, IT und Supply Chain Management ist die **transport logistic** auch 2013 der wichtigste Treffpunkt der Branche:

- » Internationale, abschlussorientierte Geschäftsplattform
- » Innovationen und Trends entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- » Hochwertiges Rahmenprogramm mit Foren, Konferenzen & Länderspecials

Der Pflichttermin für Ihren Erfolg von morgen!

Buchen Sie jetzt Ihr Ticket online:
» www.transportlogistic.de/tickets

Messe München GmbH
Tel. +49 89 949-11368
info@transportlogistic.de
» www.transportlogistic.de
» www.AirCargoEurope.com



EXPLORING
THE WORLD
OF LOGISTICS

**transport
logistic**

THE LEADING EXHIBITION



4.-7. Juni 2013
Messe München