

FM-Trendumfrage bei renommierten Herstellern von Kunststoffboxen für die Logistik

Was er hat, das hält er, der Behälter

So wie die Obstkiste aus Holz in der Lebensmittellogistik durch den Kunststoffbehälter verdrängt wird, so setzt die Kunststoffbox auch in der Industrie ihren Siegeszug fort. Zum Beispiel in der Automobilindustrie wird anstatt der Metall-Gitterbox immer häufiger die Palettenbox aus Kunststoff eingesetzt. Für Automobilhersteller kann dadurch die nochmalige Reinigung der angelieferten Teile entfallen. Paketdienste sparen mit dem Kunststoffbehälter Kartonagen ein und gewährleisten einen optimalen Schutz gegen Beschädigung und Diebstahl. **FM** fragte renommierte Hersteller von Kunststoffbehältern nach Trends in dieser Wachstumsbranche.

Kaum ein Wirtschaftszweig kommt ohne den Kunststoffbehälter aus, wie auch Bernd Ter-

nes von Georg Utz bestätigt: „Glücklicherweise finden Kunststoffbehälter fast überall Verwendung, sodass es schwierig ist, einzelne Branchen aus-



Bernd Ternes,
Geschäftsführer
der Georg Utz
GmbH,
Schüttdorf

zuschließen.“ Peter Kerth: „Bito-Behälter können je nach Typ in allen logistischen Anwendungen eingesetzt werden. Zum Beispiel nutzen die Kunden Mehrwegbehälter sowohl zur Lagerung als auch für Kommissionierung und Transport. Unsere Behälter laufen auf nahezu jeder Fördertechnik, es gibt sie mit einfachem und mit Doppelboden. Auch für besondere Anforderungen, wie den Einsatz im Automatischen Kleinteilelager, der hohe Stabilität und passgenaue Behälter verlangt, haben wir die geeigneten Produkte.“ Thomas Schleisick, Vertriebsleiter Behälter von SSI Schäfer: „Schäfer-Kästen eignen

sich für manuelles wie automatisches Handling. Sie werden punktuell für eine bestimmte Aufgabe eingesetzt oder führen die Güter durch den Material-



Peter Kerth,
Produktbereichsleiter für Kunststoffkästen der Bito-Lagertechnik Bittmann GmbH,
Meisenheim

fluss als Lager-, Produktions-, Kommissionier- und Transportbehälter. Wir statten darüber hinaus auch Pool-Betreiber mit Mehrwegbehältern aus.“ Welche Eigenschaften genau machen den Kunststoffbehälter so wertvoll für die Logistik? Jürgen Schultz, Vertriebsleiter von Bekuplast: „Der Kunststoffbehälter ist im Vergleich zu Boxen aus anderen Werkstoffen verhältnismäßig leicht. Er ist auf die Logistik und das Produkt anpassbar und immer wieder verwendbar. Darüber hinaus sind Behälter recyclebar.“ Norbert Rüttinger von Schoeller Arca Systems ergänzt: „Kunststoff-

behälter sparen Platz und Kosten durch falt-, stapel- und nestbarkeit bei transport und Lagerung im Leerzustand.“ In der Hygiene und in der Langlebigkeit und Witterungsbeständigkeit sieht Rüttinger weitere Pluspunkte. Dazu kämen, so Rüttinger, „die Maßhaltigkeit – es erfolgt keine Absorption von Feuchtigkeit – und geringe Wartungs- und Instandhaltungskosten.“ Weitere Vorteile seien „die hohe Arbeitssicherheit – keine Splitter, keine scharfen Kanten und Ecken, keine herausstehenden Nägel – sowie das geringere Gewicht gegenüber Alternativen aus Stahl“. Einen zusätzlichen Positivfaktor für Kunststoffboxen sieht Jürgen Heep, Vertriebsleiter für Lager- und Transportbehälter sowie Paletten von Werit, „in ihrer Stabilität“. Darüber hinaus ist für Jürgen Heep „das im Vergleich zu anderen Ladungsträgern bessere Handling“ entscheidend. Die Maße von Kunststoffbehältern orientieren sich ganz überwiegend an denen der Europalette (1 200 x 800 mm) oder, mit Abstrichen, an der Industriepalette

Clevere Produkte mit System



DREHSTAPELBEHÄLTER • BIG-BOXEN • KLAPP-BOXEN • STAPELBEHÄLTER •

VERPACKUNGSTECHNIK

(1200 x 1000 mm). Bis zu welchen Traglasten sind Kunststoffbehälter sinnvoll einsetzbar? Wie kann man der Durchbiegung des Behälterbodens entgegenwirken? Jürgen Schultz von Bekuplast: „Bei Großladungsträgern geht die Belastung bis zu 5000 kg statisch, pro Box circa 500 bis 1000 kg. Bei Kleinladungsträgern ist 50 kg oft die – selten ausgereizte – maximale Belastung. Der Durchbiegung des Bodens wird durch Einsatz von Laufkranzböden oder Sandwichböden vorgebeugt; teilweise wird sie auch durch den Einsatz spezieller Kunststoffe verhindert.“ Thomas Schleisick von SSI Schäfer: „Je nach Art des Handlings können Behälter mit einem Grundmaß von 600 x 400 mm bis zu 100 kg Inhaltslast aufnehmen. Hierbei sind entsprechende Auflasten – dynamisch und statisch – zu berücksichtigen. Gut 95 Prozent aller Behälter werden manuell gehandhabt und unterliegen somit den berufsgenossenschaftlichen Gewichtsklassen. Beim automatischen Handling hat sich gezeigt, dass sinnvolle Inhaltslasten bei maximal 30 bis 50 kg liegen. Der Durchbiegung der Behälterböden kann durch besondere Verrippungen und Unterschweißtechniken entgegengewirkt werden.“ Norbert Rüttinger von Schoeller Arca Systems: „Es gibt keine pauschale Aussage, bis zu welchen Traglasten Kunst-

stoffbehälter einsetzbar sind, da die Traglast stets in Abhängigkeit vom Behälter und der Anwendung betrachtet werden muss. Wird ein Behälter vielleicht nur zum einfachen Tragen und Befördern eingesetzt, oder werden verschiedene Prozessschritte durchlaufen? Welche Gewichte werden mit dem Behälter transportiert, und wie soll der Behälter während des weiteren Distributionsprozesses gehandhabt werden? Wird der Be-

hälter angehoben oder wie wird er gelagert? All diese Fragen beeinflussen die möglichen Traglasten.“ Welche Kunststoffe werden für Behälter verwendet und gibt es Varianten? Wie verhält es sich mit der Brennbarkeit von Kunststoffen? Jürgen Schultz von Bekuplast: „Wir verarbeiten überwiegend Polyethylen (PE) und Polypropylen (PP), teilweise auch Acrylnitril-Butadien-Styrol-Copolymere (ABS) für Rol-

lies. Es werden häufig Rezepturen oder Additive beigelegt, um Eigenschaften zu verbessern: Hitzebeständiges PP bei Brotbehältern, leitfähige Kunststoffe für VDA-Behälter mit ESD-Eigenschaften oder kältebeständiges PE bei Frosterschalen. Die Brennbarkeit von Behältern spielt oft bei der Auslegung von AKL-Anlagen eine Rolle. Dort geht es um Versicherungseinstufungen und Dimensionierung von Sprinkleranlagen. Bei automatischen Kleinteilelagern wird häufig durch perforierte Böden eine Brandklassenverbesserung erreicht. Mittlerweile rechnen sich solche Projekte durch den Einsatz von nicht brennbaren Palapreg-Behältern.“ Thomas Schleisick von SSI Schäfer: „Kunststoffbehälter werden hauptsächlich aus Polypropylen oder Polypropylen elektrostatisch ableitend (ESD) und Polyethylen im Spritzgussverfahren gefertigt. Auf Wunsch des Kunden stellen wir auch Behälter aus Recyclaten oder Materialien mit besonderen Eigenschaften wie Korrosionsschutz (VCI) her. Was die Einstufung des Kundenlagers in eine günstige Brandklasse betrifft, so können unsere Behälter mit einer Bodenlochung gemäß VdS-Richtlinie (VdS CEA 4001) versehen werden.“ Bernd Ternes von Georg Utz: „Im Wesentlichen werden Polypropylen und Polyethylen verwendet mit ei-



Thomas Schleisick, Vertriebsleiter Behälter bei SSI Schäfer, Neunkirchen



Norbert Rüttinger, Sales Manager Material Handling Germany und Managing Director Austria von Schoeller Arca Systems



Mehrwegbehälter von SSI Schäfer mit einem Einsatz aus Polystyrol für eine Anwendung in der Automobilindustrie

bekuplast GmbH • Industriestraße 1 • D-49824 Ringe • Tel. +49-(0)5944/9333-0 Fax +49-(0)5944/9333-50 • www.bekuplast.com • info@bekuplast.com

