

Newsletter



2022
Jahrgang 29, Nummer 1

April

In dieser Nummer: Palettenbox aus einem Stück - Craemer | Produktoptimierung für Tierarzneimittelblister | Kunststoffe, Kosten und Chancen

Palettenbox aus einem Stück - Craemer

BPO hat für Craemer GmbH die neue im Spritzguss gefertigte Palettenbox SB3 entwickelt. Die Box mit den Maßen 1200 x 1000 x 790 mm besteht aus einem hochwertigen, lebensmittelechtigen Polyethylen und wird einstückig aus mehr als 40 kg Kunststoff gefertigt. Die Box ist optional in einer geschlossenen oder einer perforierten Version und mit drei Kufen oder neun Füßen erhältlich. Die einstückige Spritzung und die ausgesprochen stabile Konstruktion machen die Box äußerst langlebig.

Palettenboxen aus Kunststoff sind die ideale Lösung für Lagerung und Transport einer Vielfalt von Produkten und Massengütern – vorausgesetzt, die Behälter sind robust und stapelbar und lassen sich einfach transportieren und reinigen. BPO könnte mit seiner Sachkenntnis und Erfahrung in der Entwicklung von Lager- und Transportprodukten, insbesondere aus Kunststoff, erreichen, dass die neuen Palettenboxen diese und noch weitere Anforderungen erfüllen.

Hohe Lebensdauer. Die Box ist sehr langlebig. Mit verschiedenen ausgefeilten Konstruktionslösungen könnten optimale Produkteigenschaften erreicht werden, wie etwa die ausgesprochen stabile Anbindung der Kufen, die eine extreme Widerstandsfähigkeit und eine sichere Entleerung mit einem Drehkranz-Stapler ermöglicht. Zusätzliche Rippen an den Außenwänden bieten einen erhöhten Rammschutz gegen Gabelstaplerzinken.

Die Box ist bis zu einem Inhalt von 700 kg belastbar. Im Laufe der Entwicklung wurden Belastungsfälle gemäß den Anforderungen der Normen DIN EN 13626 und DIN EN ISO 12048 simuliert. Die Simulationsergebnisse werden bei der Entscheidungsfindung herangezogen sowie auch, um zu gewährleisten, dass das Endprodukt die Standardtests besteht.



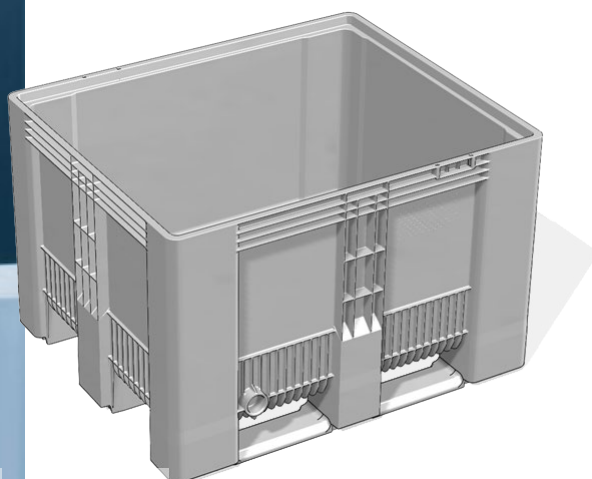
Palettenbox

Vorteile in der Alltagsnutzung. Dank der ausgeklügelten Konstruktion bietet die einstückig gespritzte Box SB3 vielfältige Vorteile im täglichen Gebrauch. Die ganz umlaufende Stapelstufe am oberen und unteren Rand macht das Produkt kompatibel mit einer Vielzahl anderer Behälter. Die nahtlose Konstruktion

und die glatten Innenflächen ermöglichen eine einfache Entleerung und Reinigung sowie gute Trocknungseigenschaften.

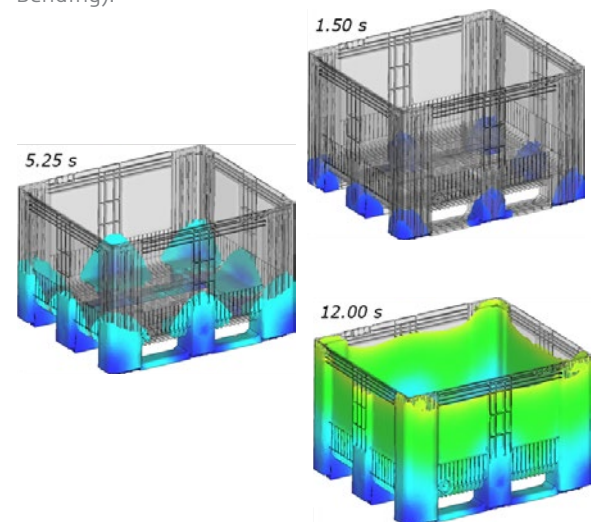
Die Box ist optional mit zwei geschlossenen oder offenen Spundlöchern erhältlich. Durch ein integriertes Gewinde und eine Bohrmarkierung lassen diese Spundlöcher sich später bei Bedarf einfach öffnen. Die SB3 lässt sich mit einem zugehörigen Deckel abdecken.

Spritzgießen. Mit Hilfe von Simulationen wurde der Spritzgießprozess analysiert, um unerwünschten Effekten vorzubeugen, wie etwa Verzug und Verbiegen langer Stahlteile des Spritzgießwerkzeugs (Core Bending).



Palettenbox

Palettenbox stapeln



Spritzgießsimulationen

Weitere Informationen über die Produkte finden Sie unter: www.craemer.com/uk/products/pallet-boxes/palletbox-sb3/

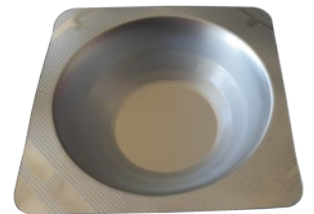
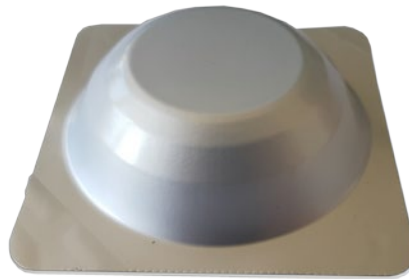


Produktoptimierung für Tierarzneimittelblister

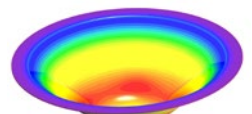
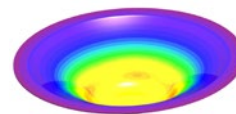
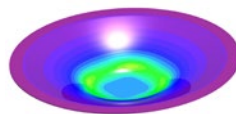
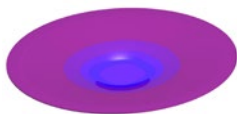
Ein internationales pharmazeutisches Unternehmen profitiert schon seit Jahren von den Optimierungsdienstleistungen von BPO. BPO leistet Hilfestellung für den Kaltformungsprozess von Blisterverpackungen aus Laminatfolie. Diese Blisterverpackungen werden benutzt, um Medikamente in Kapselform zu verpacken.

Das Unternehmen hatte sich wegen einer speziellen Schwierigkeit in seinem Produktionsprozesses an uns gewandt. Die Kavitäten für die einzelnen Kapseln werden aus einem vorbereiteten Laminat hergestellt, das aus verschiedenen Kunststoffen und Aluminium besteht. Der Fertigungsprozess durch Kaltformen oder Prägen dieser Formen konnte so optimiert werden, dass unnötiger Materialverbrauch vermieden wird. BPO könnte mit Hilfe umfangreicher Simulationen Optimierungen erarbeiten, die das Produkt erheblich verbessern. Die Simulationen verschafften einen guten Einblick in mögliche Lösungsrichtungen.

In den Jahren nach diesem guten Ergebnis wurde BPO auch beim Entwurf neuer Kapseln herangezogen. Die Entwicklung der neuen Produkte erfolgte auf der Grundlage einer Reihe von Entwurfsgrundsätzen, die nach dem ersten Auftrag erarbeitet wurden. Mit unserer Sachkenntnis aus anderen Projekten konnten wir unseren Auftraggeber effizient unterstützen. Dadurch verringern sich die Risiken großer Produktionsinvestitionen für das Unternehmen.



Blasen vorne und hinten



Blister-Simulationen

BPO Nederland b.v.
Scheepmakerij 11
2628 AA Delft
the Netherlands
+31 (0) 15 362 000
info@bpo.nl
www.bpo.nl

Kunststoffe, Kosten und Chancen

Die Materialpreise sind (Stand April 2022) im Verlaufe der vergangenen Monate astronomisch gestiegen. Viele Metalle, Holzsorten, Papier, Elektronik, aber auch Energie und damit Transportkosten haben sich derart verteuert, dass sich jetzt Chancen für andere Lösungen bieten. Obwohl auch die Preise von Kunststoffen angezogen haben, ist diese Steigerung dennoch gegenüber den meisten Metallen und Holzsorten zurückgeblieben.

Es gibt jetzt Möglichkeiten, teurere Werkstoffe zum Beispiel durch Kunststoffe zu ersetzen, aber auch leichtere Konstruktionen bieten Chancen. Die Verwendung von Holz für Paletten wäre ein Beispiel, bei dem man sich fragen kann, ob dies sich nicht viel besser durch den Einsatz von (eventuell recycleten) Kunststoffen ersetzen lässt. Neben den damit verbundenen Vorteilen der Hygiene, Integration funktionaler Details, Wiederverwendung und ggf. Nestbarkeit ist Holz unter dem Strich auch nicht das ökologisch günstigste Material für die Verwendung in dieser Art von Logistikprodukten.

Gut nachdenken über andere Materialien, Konstruktionen und/oder Fertigungstechniken, bei denen die Gesamtkosten über die volle Lebensdauer, aber auch die Umweltbelastung durch das Produkt ermittelt werden, ist eine der Dienstleistungen, mit denen BPO Sie unterstützen kann. Wir verschaffen Einblick in die denkbaren Alternativen, die Konsequenzen einer anderen Materialwahl und die sich daraus eröffnenden Möglichkeiten. Auf dieser Grundlage können wir eine neue Generation von Produkten entwickeln, die eine bessere Balance aller Faktoren, sowohl der Kosten als auch der Umwelt und der Zukunft, bieten.



LPR-Palette



Holzpaletten

