

Nieuwsbrief



2022
jaargang 29, nummer 1

April

In dit nummer: Palletbox uit één stuk - Craemer | Productoptimalisatie voor blisterverpakkingen van diergeneesmiddelen | Kunststoffen, Kosten en Kansen

Palletbox uit één stuk - Craemer

BPO heeft voor Craemer GmbH de nieuwe gespuitsgiete SB3 palletbox ontwikkeld. De box van 1200 x 1000 x 790 mm is gemaakt van hoogwaardig, levensmiddelengeschikt polyethyleen en in één shot gemaakt van meer dan 40 kg plastic. Hij is optioneel verkrijgbaar in een gesloten of geperforeerde versie, met drie sledes of negen voeten. De productie gaat in één shot en de bijzonder stabiele constructie maken hem extreem robuust.

Kunststof palletboxen zijn de ideale oplossing voor het opslaan en transporteren van allerlei soorten producten en bulkgoederen – mits de containers robuust, stapelbaar, gemakkelijk te vervoeren en gemakkelijk schoon te maken zijn. BPO heeft haar kennis en ervaring in de ontwikkeling van met name kunststof producten voor transport en opslag ingezet om de nieuwe palletbox aan deze eisen en meer te laten voldoen.

Zeer robuust. De box is zeer robuust. De prestatie wordt gemaximaliseerd door verschillende slimme constructieoplossingen, zoals de bijzonder stabiele verbinding van de sledes, die zorgt voor extreme weerstand en veilige leging door een roterende vorkheftruck. Extra ribben op de buitenwanden bieden bescherming tegen heftrucklepel.

De box is belastbaar tot een inhoud van 700 kg. Tijdens de ontwikkeling werden belastinggevallen, zoals vereist vanuit de normen DIN EN 13626 en DIN EN ISO 12048, gesimuleerd. De simulatieresultaten werden gebruikt voor besluitvorming en om ervoor te zorgen dat het eindproduct de standaardtests zou doorstaan.

Voordelen in het dagelijks gebruik. Dankzij het ingenieuze ontwerp biedt de eendelige, gespuitsgiete SB3 tal van voordelen in het dagelijks gebruik.



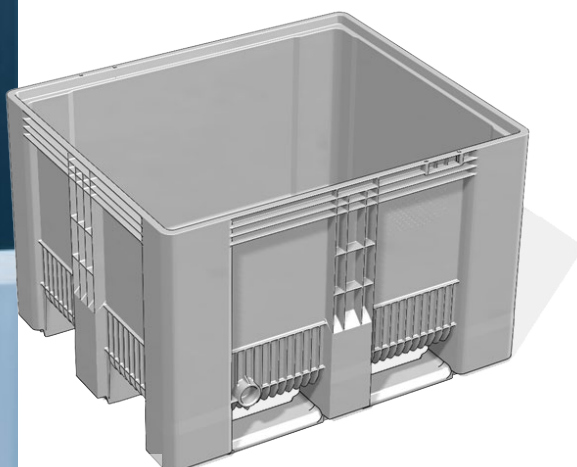
Palletbox

De rondomlopende stapelrand in de boven- en onderrand maakt de container compatibel met een groot aantal andere containers. De naadloze constructie en de gladde binnenoppervlakken zorgen voor een gemakkelijke leging, eenvoudige reiniging en goede droogeigenschappen.

De box is optioneel verkrijgbaar met twee gesloten of open

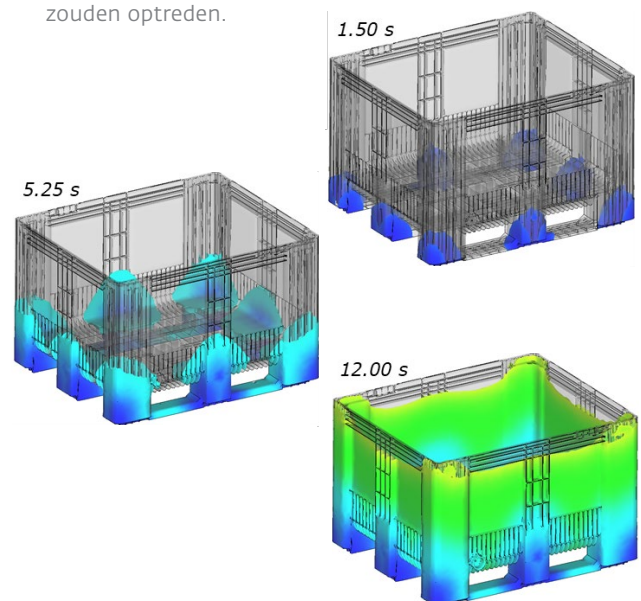
uitloopvoorzieningen. Deze poorten hebben een geïntegreerde schroefdraad en een boormarkering maakt het later gemakkelijker om de gaten te openen indien nodig. De SB3 wordt afgedekt door een bijpassende deksel.

Spuitsgieten. Er werden spuitgietsimulaties gebruikt om het spuitgietproces te analyseren en ervoor te zorgen dat ongewenste effecten zoals het kromtrekken en buigen van lange stalen matrijsdelen (kernbuigen) zouden optreden.



Palletbox gestapeld

Palletbox



Simulaties spuitgieten

Kijk voor meer informatie over de producten op: www.craemer.com/uk/products/pallet-boxes/palletbox-sb3/

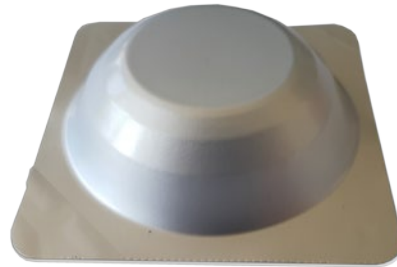


Productoptimalisatie voor blisterverpakkingen van diergeneesmiddelen

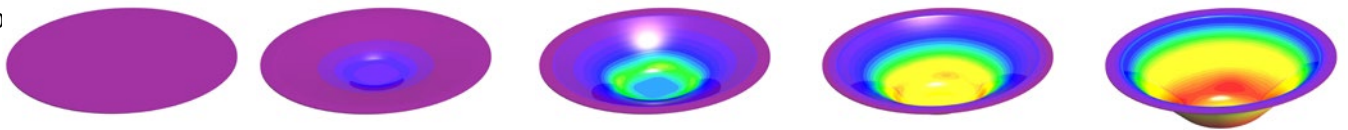
Een internationaal farmaceutisch bedrijf heeft al jaren baat bij de optimalisatiediensten van BPO. BPO helpt bij het proces van koudvormen van hun blisters van gelamineerd plaatmateriaal. Deze blisterverpakkingen worden gebruikt om medicijnen in de vorm van capsules te verpakken.

Het bedrijf kwam bij ons met een uitdaging in hun productieproces. De capsulepockets zijn gemaakt van een voorbereekt laminaat wat bestaat uit verschillende kunststoffen en aluminium. Bij het koudvormen of stempelen van deze vormen kon het ontwerp worden geoptimaliseerd om overtollig materiaal te besparen. Aan de hand van uitgebreide simulaties heeft BPO het ontwerp zodanig geoptimaliseerd dat de prestaties significant zijn verbeterd. De simulaties gaven een duidelijk inzicht in welke richting de optimalisaties moesten worden toegepast.

In de jaren na dit resultaat mocht BPO helpen met het ontwerp van hun nieuwe capsules. De nieuwe ontwerpen zijn gemaakt aan de hand van de set ontwerpregels die na de vorige opdracht zijn opgesteld. Met de kennis van andere projecten hebben we onze opdrachtgever op een efficiënte manier kunnen helpen. Dit verkleint het risico dat het bedrijf neemt bij grote productie-investeringen die worden gedaan.



Blisters voor- en achterkant



Blister simulaties

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

Kunststoffen, Kosten en Kansen

De huidige materiaalprijzen (april 2022) zijn ten opzichte van een aantal maanden geleden astronomisch gestegen. Vele metalen, houtsoorten, papier, elektronica maar ook energie en dus transportkosten zijn dusdanig toegenomen dat er 'kansen' ontstaan voor andere oplossingen. Ofschoon de kunststoffen ook in prijs zijn gestegen blijven ze achter op die van de meeste metalen en houtsoorten.

Er zijn nu mogelijkheden om duurdere materialen te vervangen door bijvoorbeeld kunststoffen, maar ook lichtere constructies bieden kansen. Hout toepassen in pallets is zo'n voorbeeld, waar je je kunt afvragen of dat niet veel beter opgelost kan worden met het toepassen van (gerecyclede) kunststoffen. Naast het voordeel van hygiëne, integratie van functionele details, hergebruik en eventuele nestbaarheid is hout onder de streep niet het meest ecologische materiaal om in dit soort logistieke producten toe te passen.

levensduurkosten maar ook milieubelasting voor het product worden geëvalueerd is een dienstverlening waar BPO mee kan helpen. Wij maken inzichtelijk welke alternatieven er zijn, wat de consequenties zijn van een alternatieve materiaalkeuze en welke mogelijkheden dit biedt. Dit kunnen we uitwerken tot de nieuwe generatie producten, die beter in balans is qua kosten, maar ook met het milieu en de toekomst.

Het goed nadenken over andere materialen, ontwerpen en/of productiemethodes waarbij de totale



LPR pallet



Houten pallets