

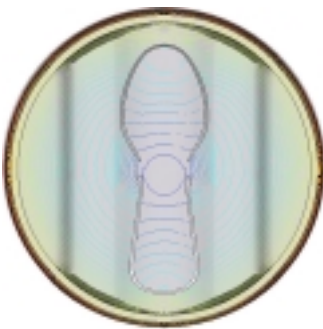


## 'Medbox' für Gaszylinder

Im Auftrag der Firma Hoek Loos Medical hat BPO hat einen neuen Kasten für Gasflaschen entwickelt. Das Bemerkenswerte an dem Entwurf ist, dass der Kasten nicht aus einem Stück gefertigt, sondern aus zwei identischen Teilen zusammengesetzt ist. Durch diese unorthodoxe Konstruktion entstand ein hochwertiger Kasten zu einem vertretbaren Preis.

Hoek Loos Medical produziert medizinische Gase. In dem neuen Kasten werden vier Zwei-Liter-Zylinder beim Verbraucher abgeliefert. Im Vergleich zur früheren Situation ist die Medbox damit stark verbessert. Die Flaschen brauchen zum Füllen und zur Kontrolle nicht mehr aus dem Kasten genommen zu werden, wodurch weniger Handlungen erforderlich sind. Da der neue Kasten kleiner ist, sind auch Transport und Lagerung um 40% effizienter. Zudem hat der neue Kasten eine medizinische Ausstrahlung erhalten.

BPO hat die gesamte Entwicklung des Kastens geleistet. In der Entwurfsphase wurden die Festigkeit und die Herstellungseigenschaften fortlaufend mit hochentwickelten Computersimulationen kontrolliert. Nach dem Verschweißen der beiden identischen Teile durch Spiegelschweißen entsteht ein bemerkenswert steifes Produkt. Hoek Loos hat verschiedene Aspekte des Modells sofort zum Patent angemeldet.



## Löffel im Deckel

Gemeinsam mit der schwedischen Firma Jotipac AB hat BPO einen Deckel mit eingebautem Löffel entwickelt. Der Deckel für eine einzelne Dessert-Portion bildet gemeinsam mit dem Etikett ein einziges Teil. Nach Öffnen der Verpackung drückt der Verbraucher den Löffel aus dem Deckel.

Auf dem Weg vom Entwurf zum Produkt hat BPO Unterstützung geleistet. Löffel und Deckel sind mit einigen Brechrippen verbunden. Das Teil ist zudem mit einem In-Mold-Etikett versehen, das zwar an dem Kunststoff haftet, damit aber nicht verschmilzt. Beim Spritzgießen behindern die dünnen Brechrippen die gleichmäßige Füllung des Werkzeugs. BPO hat einen Entwurf mit subtilen Wandstärkevariationen entwickelt, die dafür sorgen, dass sich der Außenrand rundherum gleichzeitig füllt und das Etikett an der richtigen Stelle bleibt. Der Entwurf erfüllte beim ersten Probespritzguss auf Anhieb die gestellten Anforderungen. Jotipac AB hat den Entwurf zum Patent angemeldet. Das Dessert ist bisher leider nur in Norwegen und Schweden erhältlich.



**BPO entwickelt, konstruiert und optimiert Produkte mit Hilfe von avancierten Computersimulationen**

Voorstraat 48  
2611 JR Delft  
P.O. Box 3350  
2601 DJ Delft  
The Netherlands  
T +31 (0)15 213 52 00  
F +31 (0)15 213 64 24  
E-mail info@bpo.nl

## Tipps & Tricks

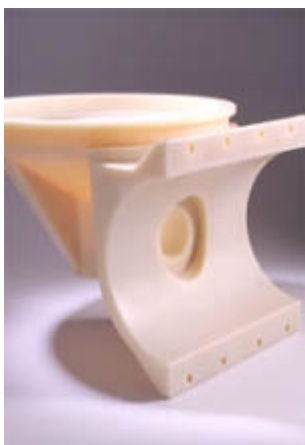
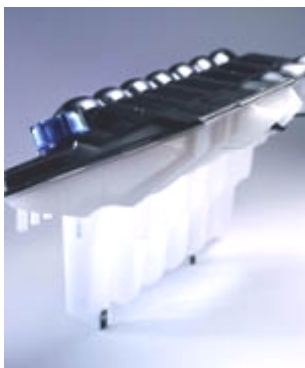
Wasserinjektion bietet eine Skala an Möglichkeiten zur Herstellung hohler Spritzgussprodukte. Leider gibt es zu diesem Thema noch sehr viel Unsicherheit, wie die Reaktionen auf unseren Vortrag auf der Messe "Kunststoffen 2001" zeigten.

Die Bilder aus dem Vortrag stehen jetzt auf unserer Webpräsenz zur Verfügung ([www.bpo.nl](http://www.bpo.nl), lectures). Wenn Sie spezifische Fragen zu dieser Technik haben, können Sie uns natürlich auch anrufen.

## Links

Auf [www.web2cad.com](http://www.web2cad.com) bieten Lieferanten von Standard-einzelteilen und Halbfabrikaten nicht nur ihren Katalog online an, sondern auch 2D- und 3D-CAD-Dateien ihrer Produkte. Die CAD-Dateien lassen sich zum Gebrauch in ihren eigenen Entwürfen downloaden.

[www.engineering.com](http://www.engineering.com) bietet vielseitige Informationen und Links für Ingenieure.



## Engineering Award

Am 22 Januar wurden die European Engineering Awards verliehen. Zu zwei der 18 preisgekrönten Produkte hat BPO einen wichtigen Beitrag geleistet: Der Kühlwasser-Expansionstank für DAF-Lastwagen (Kendrion Van Niftrik) und Aquasource für Wasseraufbereitungsanlagen (Quadrant).

Aus dem Jury-Bericht:

“Das Projekt ist ein Musterbeispiel für eine ehrgeizige Zusammenarbeit, bei der ein Produkt realisiert wurde, von dem im voraus feststand, das es bis an die Grenzen des Möglichen gehen sollte. Die Herausforderung, der sich Kendrion Van Niftrik BV gestellt hat, hat zu einem Optimum geführt, bei dem alle Parteien nur Resultate erzielten, indem sie bis zum Äußersten gingen. “

“...ein System mit einem minimal 50% niedrigeren Selbstkostenpreis, das höhere Anforderungen in Bezug auf Gewicht, Belastung, Innendruck, Lebensdauer und (...) Sicherheit für den Wasserverbraucher erfüllte (...) Die Teile sollten zudem erdbebenbeständig sein. Durch intensive Zusammenarbeit (...) ist es gelungen, Produkte zu schaffen, die, innerhalb des vom Kunden gesetzten Kostenrahmens, alle Anforderungen erfüllen.”

BPO hat mit diesen Produkten demonstrieren können, dass Kunden mit hochgesteckten Ansprüchen bei BPO an der richtigen Adresse sind.

## Namen und Adressen

Zum 1. Dezember wurde unser Team von Ingenieuren um Industriedesigner Eric Biermann erweitert. Unser Sekretariat wird zudem von Lindsay de Koster verstärkt, um den Kontakt zu unseren Kunden noch weiter zu verbessern.

Möchten Sie sich an einen unserer Mitarbeiter persönlich wenden? Die persönliche E-Mail-Adresse der BPO-Mitarbeiter hat folgenden Aufbau: v.nachname@bpo.nl, wobei "v" der Anfangsbuchstabe des Vornamens ist, also zum Beispiel: o.brocades@bpo.nl

## Antwortformular

Firma \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Postanschrift \_\_\_\_\_

Ort \_\_\_\_\_

Telefonnummer \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_


E-mail \_\_\_\_\_

- Ich möchte gern mehr Information, bitte nehmen sie Kontakt mit mir auf
- Update war nicht korrekt adressiert. Die richtigen Adressangaben stehen oben.
- Ich möchte gern die Update mit E-mail bekommen.
- Ich möchte Update nicht länger empfangen

**Bitte faxen an BPO bv FAX: + 31 (0)15 - 213 64 24**



## BPO 15 Jahre

BPO hat in den vergangenen 15 Jahren mehr als 1500 Lösungen für gut 150 Kunden in 15 verschiedenen Ländern entwickelt . Unser 15-köpfiges Team hat so inzwischen mehr als 150.000 Stunden Erfahrung in der Entwicklung und Optimierung von Produkten mit modernsten CAE-Techniken erworben.

