

Klein product, grote impact

Medio vorig jaar bezocht kunstenaar Peter Peereboom BPO met een leuk productidee: het peukenbakje. Omdat het idee ons erg aansprak heeft BPO dit uitgewerkt tot het getoonde kunststof product met aluminium dovertje. Het product kan meerdere keren worden gebruikt, eenvoudig gelegeerd en voor een prijs die na verloop van tijd vervangen mogelijk maakt. Ook is het bij uitstek geschikt voor promoties en acties. Het product bestaat uit twee kunststof delen en een gepatenteerd aluminium dovertje.

Naast het ontwikkelen van het product heeft BPO tevens de fabricage in China verzorgd. Onze Chinese BPO-er (in Shanghai) heeft de juiste matrijzenmaker en producent geselecteerd voor het product. Deze service stellen wij naast het huidige dienstenpakket (ontwikkelen, engineeren en optimaliseren van kunststof producten) beschikbaar voor onze opdrachtgevers. Hierdoor is het mogelijk matrijzen, aanloopseries of alternatieve productielocaties door BPO te laten verzorgen.

In tegenstelling tot alternatieve mogelijkheden, is de Chinese markt te benaderen door een lokale BPO-er waardoor keuzes van toeleveranciers per project optimaal worden geselecteerd uit de grote diversiteit van toeleveranciers uit de Shanghai omgeving. Zo krijgt ieder project en product de aandacht die het verdient en wordt vooraf bekeken of China wel een goed alternatief is. Bij het peukenbakje (aan de naam wordt nog gewerkt) bleek het een flexibele en qua kosten gunstige weg.



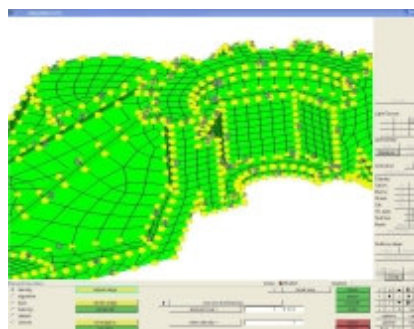
Inmiddels zijn de producten in vele uitvoeringen geproduceerd variërend van de "glow-in-the-dark" (die, "heel chinees" niet glowde in the dark) tot BPO oranje en metallic grijs.



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

Software investeringen

Om onze mogelijkheden op het gebied van FEM (sterkte en stijfheid) en optimalisaties verder te verdiepen heeft BPO in 2005 geïnvesteerd in Hypermesh en Optistruct. Met deze software is het mogelijk meshes (het aanmaken van rekenmodellen) te versnellen en analyses hiermee nog geavanceerder uit te voeren. Zo is het mogelijk producten automatisch te optimaliseren voor meerdere belastingsgevallen. De geometrie wordt door de software automatisch aangepast. Een zeer interessante ontwikkeling, maar alleen toepasbaar voor specifieke problemen. En de ingenieur blijft onmisbaar.



Naast deze mogelijkheden hebben wij onze kennis verder verdiept op het gebied van moldflow analyses, waarbij ook steeds vaker het nut blijkt van geavanceerde koelanalyses. Hiermee wordt de cyclustijd geminimaliseerd en de producteigenschappen geoptimaliseerd.

BPO ontwikkelt, construeert en optimaliseert kunststof producten met behulp van geavanceerde computersimulaties

Links:

Voor meer informatie zie:
www.bpo.nl

Tips:

BPO deelnemer  Kunststoff-Verarbeitungsmesse

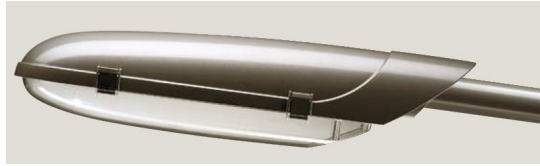
Kunststoff-
Verarbeitungsmesse
15 - 18 maart 2006
Hal 21 F9.1
Bad Salzuflen(GE)
www.messezentrum.de

en

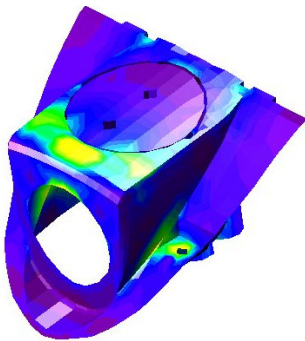
**PLASTICS INNOVATIONS
BENELUX**
Antwerp expo, Antwerpen(BE)
29 - 30 maart 2006
Standnr. 200
www.easyfairs.com

Minder lichtvervuiling met Armatuur Libra

Industria Technische Verlichting B.V., met vestigingen in Capelle a/d IJssel en Emmen, heeft een nieuw straatverlichtingsarmatuur ontwikkeld: de Libra.



In deze armatuur zijn een aantal innovaties ondergebracht die zowel de weggebruiker als de omgeving belangrijke voordelen biedt: zo is er sprake van 30 tot 80% minder strooilight waardoor lichtvervuiling en lichthinder tegengegaan wordt terwijl het wegdek goed volgens de geldende normen verlicht wordt. Verder is een optimale waterdichtheid (IP66) gegarandeerd. Dit alles is gecombineerd in een elegant vormgegeven behuizing die vloeiend overgaat in de mastarm.



De armatuur bestaat uit één van de twee leverbare maststukken die op een mast wordt geschoven of gezet en een lampbehuizing. Deze behuizing zelf wordt op dit maststuk gemonteerd, waardoor flexibiliteit en een gemakkelijke montage ter plekke mogelijk is. BPO heeft de ontwikkeling van de armatuur ondersteund door de belastingen op de armatuur te simuleren. Zo is vanzelfsprekend de windbelasting bekeken, waaraan de armatuur dag in dag uit bloot zal staan.

De armatuur is tevens door de ingenieurs van BPO geoptimaliseerd voor tijdelijke, zeer zware belastingen. Aan het uiteinde van de armatuur kan 100 kilogram hangen zonder dat deze blijvend vervormt of kapot gaat. Teneinde dit soort belastingen goed te kunnen doorstaan, heeft BPO de lampbehuizing en beide maststukken geoptimaliseerd met behulp van FEM-berekeningen. Zo kon met relatief kleine ingrepen de sterkte en stijfheid van de armatuur ingrijpend verbeterd worden, zodat de zwaarste eisen zonder problemen gehaald worden. Inmiddels is de Libra leverbaar en heeft de Drentse hoofdstad Assen de primeur van deze nieuwe generatie straatverlichtingsarmaturen.

Antwoordformulier

Bedrijf _____

Naam _____

Postadres _____

Postcode Plaats _____

Telefoon _____ Fax _____

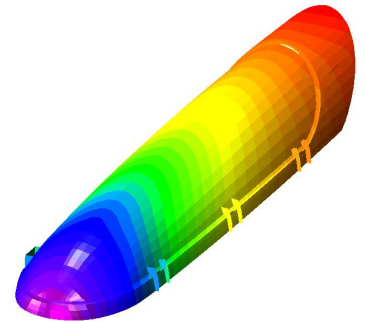
Email _____



- Ik wil graag de BPO brochure ontvangen
- Update* was onjuist geadresseerd, dit zijn de juiste gegevens
- Ik wil *Update* via email ontvangen, hierboven staat mijn email adres
- Ik wil *Update* niet langer ontvangen

Links:

Voor meer informatie zie:
www.industria.nl
www.bpo.nl



Tips

Klikvingers zijn populair voor het verbinden van kunststof producten. Het principe is eenvoudig, maar de precieze uitwerking vraagt serieuze aandacht. Op vele websites worden tips en online rekenprogramma's geboden om met de juiste vorm en maatvoering het gewenste gedrag te bereiken.

Onderstaande links kunnen helpen bij een eerste indicatie:

www.pepe.cmqnet.com/SnapFit/workspace.jsp;
www.kingkong.me.berkeley.edu/html/snapplet;
www.engineersedge.com/snapfit_straight.htm;
www.coe.uncc.edu/~jsraquet/java/SnapLatchDef.jpg;
www.rpi.edu/dept/mane/deptweb/student/snapfit/index2.htm

Deze links zijn ook te vinden via: www.bpo.nl