

Met in dit nummer: Engineering Ahrend 380 stoel – BPO ontwikkelt semi-ondergrondse vuilcontainer voor ESE – Productoptimalisatie met CFD – Bezoek BPO op Euromold Frankfurt am Main 2011

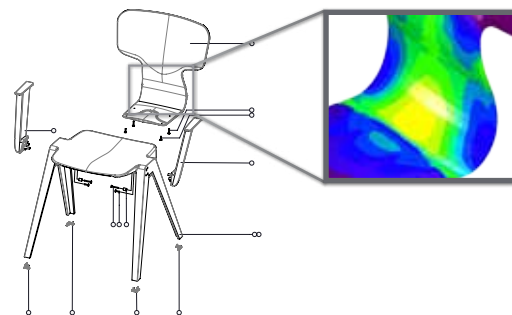
Ahrend 380

De Ahrend 380 is een tijdloos eigentijds ontwerp van een stoel geheel uit recyclebare kunststof; het resultaat van de samenwerking tussen designer Ineke Hans en Ahrend. De Ahrend 380 is licht, stapelbaar en comfortabel. De belangrijkste uitgangspunten voor het ontwerp: weinig onderdelen, een relatief eenvoudig productieproces, recyclebare materialen.



De stoel bestaat uit een rugleuning en een onderstel/zitting. Het onderstel is leverbaar in een aantal kleuren, waarbij de hoogglans rugleuning altijd wit is. Deze rugleuning is gemaakt van Xenoy met toegevoegd gerecycled PET en heeft een bepaalde mate van flexibiliteit waardoor deze zeer comfortabel is. De stoel is leverbaar met en zonder armleggers. Beide versies kunnen door elkaar gestapeld worden.

Aan de hand van houten modellen en uitgebreide schetstekeningen van Ineke Hans heeft BPO de stoel tot een productieklaar product uitgeëngineerd. Daartoe werden aan de hand van de ontwerp- en maattekeningen van de ontwerpster de verschillende onderdelen in 3D CAD opgebouwd, waarbij al in een vroeg stadium rekening gehouden is met de productietechniek (spuitgieten).



In een uitgebreid analysetraject is de stoel vervolgens zodanig geoptimaliseerd dat deze voldoet aan de strenge normen en eisen die Ahrend aan haar producten stelt. Zo zijn de stoelpoten door hun relatief schuine hoek een flinke uitdaging voor de benodigde stijfheid. De rugleuning is met behulp van FEM-berekeningen zodanig geoptimaliseerd dat deze voldoende sterkte heeft, maar toch in het bovenste deel zoveel flexibiliteit heeft dat de stoel heel comfortabel zit.

Ontwerper Ineke Hans en Ahrend zijn samen bekroond met de Design Factory Prize 2011. De Ahrend 380 stoel werd door de jury op basis van het materiaalgebruik, de bijzondere vormgeving, de duurzaamheid en het goede kleurgebruik als meest succesvolle samenwerking tussen ontwerper en industrie beoordeeld. Een samenwerking die door de engineering en optimalisatie van BPO is gefaciliteerd.

Tevens is de stoel bekroond met een Erkenning Goed Industrieel Ontwerp (GIO).

De stoel wordt door Ahrend geleverd via haar gebruikelijke kanalen en kan ook bij de Bijenkorf gekocht worden.

www.inekehans.com
www.ahrend.com



Going underground...

ESE, Environmental Systems Expertise, heeft een nieuwe stationaire afval- en recyclingcontainer op de markt gebracht. De SEMIO is een 5 m³ semi-ondergronds afvalstelsel bestaand uit een betonnen lichaam dat vaststaat in de grond, en een mobiele UV-bestendige polyethyleencontainer, die door een vuilniswagen kan worden opgehesen (zie afbeelding links).

De SEMIO is zeer geschikt voor alle omgevingen met grote afvalvolumes. Het heeft een groot vulvolume, vermindert de frequentie van het legen en verlaagt de onderhoudskosten. Slechts een derde van het product ligt boven straatniveau. De SEMIO met zijn nieuwe rechte design en diverse afwerkingsopties kan geïntegreerd worden in verschillende openbare ruimtes.

BPO heeft bijgedragen aan de ontwikkeling en engineering, alsmede de optimalisatie van de SEMIO. De rechte vorm en brede bodemopening van het ontwerp zorgen voor een soepele doorstroming van het afval uit de container. De hoofdconstructie is gebaseerd op computersimulaties (FEM) en een lange lijst van eisen, die heeft geleid tot een reeks duurzame producten. Individuele componenten, zoals deksels, diverse inwerpopeningen en drie soorten hijsystemen zijn onderling uitwisselbaar. Dit resulteert niet alleen in klantspecifieke keuzemogelijkheden, maar ook in eenvoudig onderhoud, wat een lange productlevensduur garandeert.



ESE houdt bij het ontwikkelen van producten altijd de gehele logistieke keten en toepassing in het oog, waaronder de vereisten voor het vullen, ledigen, behandeling, gezondheid en veiligheid. SEMIO voldoet aan alle geldende Europese en nationale normen en is gecertificeerd volgens de Europese EN 13071 norm.

Beurs Euromold

Ook dit jaar staan we op de Euromold van dinsdag 29 november tot en met vrijdag 2 december in Frankfurt am Main. U kunt ons dit jaar vinden in hal **11.0** op stand nummer B138. Voor meer informatie: www.euromold.com

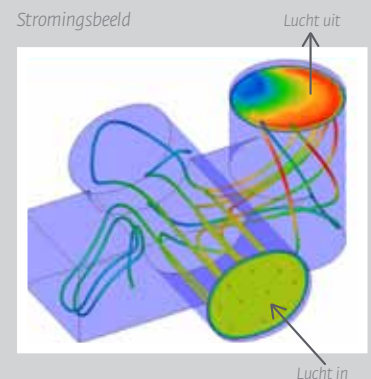
Prettige feestdagen

In plaats van het versturen van kerstkaarten steunt BPO jaarlijks een goed doel. Prettige Kerstdagen en een Voorspoedig 2012!

Risico- en kostprijs-minimalisatie met CFD!

Een optimaal product is van belang voor gebruikers, klanten en producenten. BPO ondersteunt en adviseert haar opdrachtgevers in productontwikkeling en -optimalisatie projecten. Om de performance van producten nog verder te optimaliseren, voert BPO sinds enige jaren ook Computational Fluid Dynamics (CFD) analyses uit.

Stromingsbeeld



Door middel van CFD simulaties worden gas- en vloeistofstromingen geanalyseerd en waar mogelijk geoptimaliseerd. Hiermee wordt de performance verbeterd van bijvoorbeeld ventilatoren, mixers, stofzuigers, be- en ontluchtingsinstallaties, kranen, pompen en soortgelijke producten. Aspecten die in kaart gebracht kunnen worden zijn: druk(vallen), luchtsnelheden, snelheidsconcentraties en temperatuurverschillen. Met behulp van de CFD simulaties kan bijvoorbeeld een grotere output gerealiseerd worden bij een lager energieverbruik.

Betere performance tegen lagere kosten; een kwaliteit die BPO al 25 jaar in bijna 4000 projecten in dienst stelt van haar klanten.