

Geluiddemping

Kinderen mogen wel worden gezien, maar niet gehoord. Dat was eeuwenlang de opvatting, en soms geldt die nog. Alleen wordt kinderen nu niet meer de mond gesnoerd, er is een technische oplossing bedacht: panelen van geluiddempend *Basotect* melamineschuim van BASF.

Het Children's Museum of South Dakota in Brookings, VS, heeft *Basotect* panelen aangebracht in diverse museumzalen. De opencellige structuur van het schuim absorbeert geluidsgolven die anders tegen de harde wanden zouden weerkaatsen. Er is ook een doe-het-zelf versie, *Abacustica* genaamd, voor het verbeteren van de akoestiek in klaslokalen. Het systeem bestaat uit geluidsabsorberende panelen van *Basotect* melamineschuim en lijm. Er zijn wand- en plafondplaten.

www.abacustica.com
www.basotect.com



Interactief museum voor kinderen. Stiller gemaakt met geluiddempende melaminepanelen (Basotect van BASF).

Flexibel opbergen

MMID ontwikkelde voor Sunware, leverancier van opbergmiddelen, een nieuwe variant voor het Omega assortiment.

De box kan eenvoudig worden geopend en gesloten. Met de strip aan de bovenzijde en de geïntegreerde handvatten aan de zijkant kan de box gemakkelijk worden opgetild. MMID bedacht drie verschillende varianten en werkte een van de ontwerpen uit in 3D CAD. Sunware zorgde voor de technische detaillering.

www.mmid.nl



Sunware opbergboxen.

Kleine windmolen

Het gebruik van kleine windmolens groeit met meer dan tien procent per jaar. Het Spaanse bedrijf Kliux Energies - Geólica Innovations SL ontwikkelde een kleine windmolen met rechtop staande rotorbladen, die vrijwel overal kan worden geplaatst. De rotorbladen zijn gemaakt van het *Baydur* PUR-systeem van Bayer MaterialScience. De windturbines kunnen al elektriciteit opwekken bij windsnelheden van maar vier meter per seconde. De geproduceerde energie kan worden opgeslagen in accu's of worden toegevoerd aan het stroomnet. De nominale capaciteit is 4 kilowatt, dit is het gemiddelde stroomverbruik van een alleenstaande woning. Inclusief de mast zijn de windmolens 9 meter hoog. De rotor roteert gelijkmatig, ook bij variërende of sterke wind. Momenteel werkt Kliux Energies aan een kleine versie die maar 50 centimeter hoog is, en die kan worden geplaatst op boten, aanhangers en kampeerterreinen.

www.bayermaterialscience.com



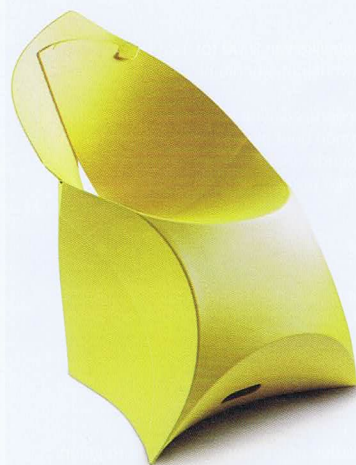
Kleine windmolen met polyurethaan rotorbladen.

Opvouwbare stoel

De vouwbare en draagbare *Flux Chair* is uit één stuk gespuits uit polypropeen blokkopolymeer (*SABIC PP PHC*). Dit PP-type is slagvast, stijf en vloeit goed. Tegelijkertijd is het flexibel genoeg om de stoel open en dicht te vouwen en sterk genoeg om een persoon van zo'n 140 kg te kunnen dragen. Ook heeft dit type PP de goede eigenschappen om de scharnieren te incorporeren in het dikkere en stijve deel van de stoel. Verder is het naar wens in te kleuren.

De *Flux Chair* is een product van Flux Furniture, dat is opgericht door ontwerpers Douwe Jacobs en Tom Schouten, die in 2008 afstudeerden aan de TU Delft. De stoel is voortgekomen uit het afstudeerproject van Douwe Jacobs.

www.sabic.com



De Flux Chair wordt uit één stuk gespuits van SABIC PP PHC, een slagvast PP blokkopolymeer. Hij is in acht kleuren leverbaar.