



Dudok-manifestaties

Op 18 april start de Dudok-manifestatie '96 waarin de talloze creaties van de eigenzinnige architect Willem Marinus Dudok (1884-1974) de hoofdrol spelen. Er is een overzichtsexpositie met tekeningen, maquettes en ander authentiek materiaal, aangevuld met audiovisuele produkties en computeranimaties. Ook het tijdschrift Wendingen, waarvoor hij een nummer heeft vormgegeven, is te bekijken. Daarnaast is er een fiets- (waarvoor witte fietsen klaarstaan) en wandelroute uitgezet langs de Dudok-gebouwen in de stad. De expositie is te zien in het Raadhuis in Hilversum (een ontwerp van Dudok uit 1930). Ook is er nog een symposium en ad-hoc manifestaties. Een en ander loopt tot medio september.

informatie: organisator D'Arts,
T (020) 624 3333,
F (020) 620 0237

Teunen stoot verkoop designproducten af

In januari trokken de in het Duitse Geisenheim actieve Nederlanders Jan en Mieke Teunen zich terug uit Teunen & Teunen. Deze firma brengt sinds 1981 kleine, luxe designproducten op de Europese en Noord Amerikaanse markt. Voormalig partner Gerd F. Klein zet Teunen & Teunen voort naast zijn bedrijfjes M&Co, Present Re Present en Brainbox in Hamburg. Jan Teunen gaat zich in de - nu vijf jaar bestaande - Teunen Konzepte GmbH exclusief bezighouden met design-consultancy voor Duitse en ook Nederlandse cliënten, waaronder Kreymborg. Mieke Teunen is onder meer actief als vertegenwoordigster van Spectrum Meubelen, die met hun deelname aan de Passagen tijdens de Keulse Meubelbeurs nu ook vaste voet aan Duitse grond krijgen.

Teunen Konzepte F (0049) 6722-50841
Teunen & Teunen F (0049) 4065685930

nieuwe cultureel ambassadeur in New York

Frank Ligtoet wordt de nieuwe culturele ambassadeur in New York. Hij volgt Rein van der Lugt op die op zijn beurt directeur wordt van het Groninger Museum. De 'vader' van dit museum, Frans Haks, vond 1

januari 1996 een mooi tijdstip van vertrek. Van der Lugt reist af naar Groningen op een wat twijfelachtiger datum: 1 april 1996. Ligtoet, nu nog directeur bij het Nederlands Literair Produktie en Vertalingen Fonds, pakt zijn koffers eind april om de culturele ambassadeurszetel in New York te bezetten. Volgens planning zet hij weer definitief voet op Nederlandse bodem in 2001!

Kokkes idee over ingezaagde zitting leefde bij meerderen

Kortgeleden presenteerde Ruud-Jan Kokke een nieuw stoel voor het personeelsrestaurant van het Groninger provinciehuis (zie Items 1 1966). Opvallendste onderdeel aan de stoel zijn de voet en de ingezaagde zitting, die een handige manier van ineenschuiven en stapelen mogelijk maken. Kokke en de opdrachtgever - de Provincie Groningen - kregen een Nederlands octrooi op dit principe. Kort na de presentatie ontving Kokke van een Duitse zakenrelatie een fax met een tekeningetje van een vier jaar oude Finse schoolstoel met achterpoot en zitting-ingazing: een vergelijkbaar stapel / schuif-principe. Laat nu op de Keulse meubelbeurs de Italiaanse firma Zeritalia met een stoel komen die ook is uitgerust met een ingezaagde zitting en een

achterpoot/standaard! Dit ontwerp is Kokke totaal onbekend: 'Beurzen bezoek ik vrijwel nooit en buitenlandse bladen doorbladeren voor ideeën, nee dat doe ik niet. Ik denk dat het idee gewoon in de lucht zit. Dat Finse stoeltje is nooit buiten de Finse scholen te zien, dus hoe kan ik het dan ooit ergens hebben gezien?! ..Tuurlijk, toen ik die Duitse fax kreeg schrok ik wel een beetje. Maar je begrijpt dat ik geen 5000 gulden voor een octrooi-aanvraag had uitgegeven, als ik wist dat mijn idee niet origineel zou zijn. Ik heb wel direct het octrooibureau gebeld voor advies. Zij zeiden dat mijn octrooi door die eerdere Finse toepassing stoel 'wat zwakker' is geworden. Theoretisch zouden de Finnen mij kunnen dwingen om de 'inbreuk op hun auteursrechten' te betalen, al verwacht ik dat niet. En die Italiaanse stoel is helemaal nieuw voor mij. Op het tekeningetje dat ik daarvan weer gefaxt kreeg, zie je dat die inzaging meer een stylingskwestie is. Verder verschillen die Finse en Italiaanse ontwerpen toch teveel van mijn stoel, die geen poten maar één voet heeft. Volgens mij doen zij veel te ingewikkeld om hun stoelen stapelbaar te maken.' Aan stappen ondernemen tegen Zeritalia, een firma uit Pesaro, denkt Kokke niet. 'Het lijkt erop dat we onafhankelijk van elkaar een nieuw stapelprincipe hebben bedacht. Jammer alleen dat ik internationaal voorlopig weinig met mijn stoel zal kunnen doen..'

(CR)

materiaal

technologie nadert volwassenheid

door Ed van Hinte

De revolutie vond jaren geleden plaats. Opeens verschenen machines op de markt die helemaal uit het niets, op basis van computergegevens, in een vloek en een zucht een gecompliceerde vorm konden opbouwen. Al gauw heette dat rapid prototyping. Daarna ging de ontwikkeling geleidelijk verder. Er kwamen betere materialen en de techniek vond toepassing bij de vervaardiging van matrijzen voor produktie van kleine series. Nu nadert de technologie haar volwassenheid. De stappen waarmee de mogelijkheden groeien worden kleiner, de resultaten degelijker en de prijs daalt.

kleur

Medici maken voor het beoordelen van afwijkingen, het bepalen van maten voor prothesen en de voorbereiding van operaties steeds vaker gebruik van kunstners modellen. Gescande afbeeldingen van een schedel of een kaak laten zich via een omrekenproces door stereolithografie rechtstreeks vertalen in een

tastbare ruimtelijke vorm.

Tot dusverre was het materiaal altijd blank transparant. Dat is noodzakelijk omdat de hardende ultraviolette laserstraal er doorheen moet kunnen. Het is wel mogelijk om zo'n transparant model over te spuiten, maar dat levert de medisch specialist geen extra duidelijkheid op over de onderlinge grenzen tussen verschillende weefsels, zoals kiezen en bot, of gezwel en gezond.

Sinds kort bestaat de mogelijkheid kunstners te gebruiken met een kleur. Dat wil zeggen het materiaal is kleurloos tot en met het uitharden, maar slaat om naar rood of blauw bij een tweede belichtingsgang. En ongetwijfeld zullen er meer kleuren bijkomen. Zo ontstaan door en door modellen die in meer tinten zijn uitgevoerd. Bij die modellen kunnen de driedimensionale grensvlakken tussen de kleuren vrijwel onbepaald complex zijn. De eerste niet-medische toepassing van het kleuren is een plaatje waarop trajecten voor glasvezelbedrading staan aangegeven. Wie een nieuwe toepassing voor kleuren-stereolithografie bedenkt, mag zijn of haar idee gratis laten uitvoeren.

rotatiegieten

Het was al bekend dat stereolithografie is te gebruiken om het model te maken waarvan de contra-afdruk in siliconenrubber op zijn beurt kan dienen als matrijs. Daarin kunnen vervolgens kleine series kunststof produkten worden gegoten.

Van gewoon gieten naar rotatiegieten is niet zo'n heel grote stap. Geef de matrijs een cilindervorm en laat hem om zijn as draaien, dan zorgen de centrifugale krachten ervoor dat het gietmateriaal onder enige druk komt te staan. Daaardoor kunnen lastig gedetailleerde kleine onderdeeltjes, tandwielen bijvoorbeeld, nu ook in kleine series tot een paar honderd stuks worden gemaakt. Ook metaal mag. Onder andere Zamac, een bij vrij lage temperatuur smeltende legering van zink en aluminium - Dinky Toys zijn ervan gemaakt - is zeer geschikt. Het matrijsmateriaal moet voor rotatiegieten overigens wel sterker zijn dan voor gewoon gieten.

3D-plotting

Het moment dat ontwerp bureaus zichzelf apparatuur voor rapid prototyping kunnen

veroorloven, nadert met rasse schreden. In de Verenigde Staten heeft Sanders Incorporated de techniek van 3D-plotting in een simpele commerciële machine ondergebracht en deze briljant 'Model Maker' gedoopt. Het apparaat is ongeveer zo groot als een magnetron. Het opbouwen van een model gebeurt met twee spuitkoppen, laagje voor laagje. De ene spuitkop spuugt een thermoplastische kunststof uit en de andere was, ter ondersteuning. Het apparaat kost nu ongeveer 85.000 gulden. En ideaal is het nog niet. In vergelijking met stereolithografie is het proces traag en de kwaliteit van de kunststof laat nog te wensen over. Maar dergelijke tekortkomingen worden in de regel redelijk snel verholpen. Volgens kenners heeft het apparaat potentie voor de massamarkt. Elke ontwerper een modelmagnetron op zijn bureau.

Kleuren, rotatiegieten, 3D-plotting
Materialize
Kapeldreef 60
3001 Leuven / België
F (0032) 13298363 / (0032) 16298319