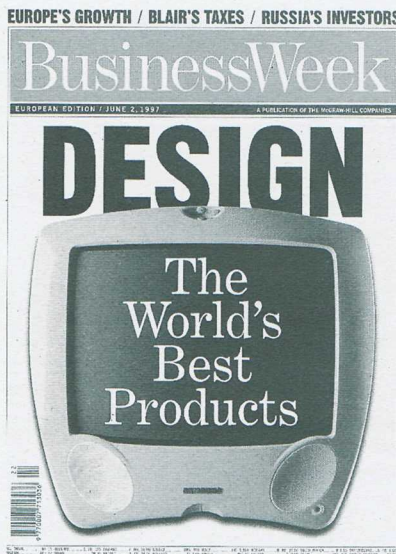


CONFRONTATIE PHILIPS-SAMSUNG BIJ IDEA-AWARDS



Amerikaans design loopt graag hand in hand met de zakenwereld. Daarom sponsort het tijdschrift Businessweek de IDEA Awards van de Industrial Designers Society of America (IDSA). Bij de winnaars van 1997 bekende namen, zoals Black & Decker (een werklamp aan flexibele stang), Apple computers, maar ook Philips. In de categorie medische instrumenten werd een draagbaar röntgenapparaat met goud bekroond. En bij de consumentenproducten scoorde "Eindhoven", een palmtop-computer, brons. Deze "Velo" past in de borstzak van een overhemd en heeft een ingebouwde modem en mogelijkheden om te "internetten". Het ontwerp is echter niet Nederlands, maar Californisch: Lunar Design uit Palo Alto ontwierp het. Een overzichtslijstje leert dat het "hottte" ontwerp bureau IDEO uit San Francisco en Apple in de afgelopen vijf jaar de meeste bekroningen binnenhaalden. Ons wacht andere tijden, voorspelt designcriticus Bruce Nussbaum van Businessweek. Naar aanleiding van een op de cover afgedrukte Samsung kinder-tv constateert Nussbaum dat niet langer het "goedkoopste ding" (uit China) het voornaamste exportproduct is van de Asian Tigers, maar goed vormgegeven en gemarkete producten.

HONGERIGSTE

Zo werden dit jaar vier design-producten uit Korea gelauwerd: een elektrische hamer van LG, evenwel ontworpen door het Amerikaanse Fitch en verder drie apparaten van Samsung. De knalgele kinder-tv met bijbehorende joystick-afstandsbediening scoorde brons, net als een wiebeltelefoon, die heen en weer beweegt in plaats van rinkel. Een stoer uitgevoerde pc met kloke handvatten kreeg zilver. In dit geval werd het ontwerp deels uitbesteed: aan ZIBA design uit Portland (Oregon). Nussbaum karakteriseert Samsung als de "hongerigste tijger" uit het oosten. 'Deze Koreaanse doorbraak binnen het conceptdesign is het eerste teken dat grote Aziatische bedrijven nieuwe wegen inslaan om hun merken wereldwijd te vestigen.' Men kan snel de experimenten als product op de markt te brengen. Wellicht met het eerder in dezelfde categorie bekroonde Philips-project Visions of the Future in gedachten waarschuwt Nussbaum: 'Het is daarom hoog tijd dat wij in het westen leren om onze "speculatieve ideeën" in praktijk brengen.' (cr)

Splitsen en mixen

'Den Haag gaat scheiden!' staat op de vuilniswagen. Toch is het nog maar een jaar of twee geleden dat hij de gewone zakken en zorgvuldig in een groene ton apart gehouden gft-afval klakkeloos door elkaar opslokte. Zelf gezien. Mengen of scheiden is een van de grote dilemma's van de mensheid. En het doet zich even gretig voor bij afvalverwerking als bij architectuurstromingen.

Nieuwe materialen ontstaan ook door spulletjes bij elkaar te gooien of juist door het ene aan het andere te onttrekken. Sterker nog: materialen hebben zelf vaak tot taak dingen uit elkaar te houden of ze juist in de correcte dosering tot elkaar toe te laten. Wanden doen het een, filters het ander.

GEBROKEN ALUMINIUM

Er zijn twee soorten aluminiumafval. De ene bevat magnesium en kun je kneden en buigen en in de andere zit silicium en die is alleen met gieten te verwerken. Tot dusverre werd slechts een klein deel van het schroot in deze twee stromen gescheiden. Op het oog, want de breukvlakken in de gietlegering zien er anders uit dan in de kneedvariant.

Volgens 'De Ingenieur' van mei is er nu een machine met camera's die dat kan met 90 procent van het afval. Hij is ontwikkeld bij de faculteit Technische Aardwetenschappen van de TU Delft. Dat is interessant voor de prijs, want kneedaluminium brengt meer op. Bovendien kost de verwerking hiervan minder energie. De productie is 100 maal groter dan met scheiding door de mens.

COMPATIBALISER

Het probleem van het scheiden van verschillende soorten kunststoffen los je niet op door naar breukvlakken te staren. Er lopen wel experimenten, maar grootschalige toepassingen bestaan nog niet. Maar voor recycling kun je ook andersom denken: je kunt kunststoffen nog ingewikkelder maken dan ze al zijn. Techno Info van mei maakt melding van een nieuwe compatibiliser, een (schrik niet) multiblokcopolymeer met het vermogen verschillende kunststoffen met elkaar te verbinden. Een mengsel van polystyreen en polyetheen bleek 11 maal sterker met dan zonder de toevoeging. Zo ontstaat vanzelf een nieuwe reeks recyclekunststoffen waar weer toepassingen voor moeten worden bedacht.

WOOD-COM

Net zoals vlas te gebruiken is om kunststoffen te versterken zijn houtvezels geschikt als vulmiddel. Onder de naam Wood-Com is nu - het staat in het juninummer van Modern Plastics International - een hele reeks composieten beschikbaar, waarin afvalhout en papier en andere biologische materialen de eigenschappen medebepalen. Volgens het stukje worden auto-onderdelen er eerderde lichter van en zijn ze bovendien sneller te produceren.

ENERGY 'Q'

Het kost waanzinnig veel energie om raketten de ruimte in te schieten dus dan mag je iets terug verwachten. NASA gebruikt al sinds de maanvluchten een laminaat van polypropreen en aluminium dat in staat is 97 procent van warmtestraling te weerkaatsen. De folie beschermt astro-

nauten en gevoelige onderdelen.

Een afgeleide van Energy 'Q' begint nu zijn weg te vinden in de com-

mercie, van scheepskajuit tot piz-

zadoos en van ijskast tot oven. Het patent is in handen van het bedrijf Tech 2000.

STRO

Maar ruimtevaart is voor dit soort kwaliteiten niet nodig. Lang geleden was het al bekend: van strobalen kun je uitstekend isolerende muren bouwen, goedkoop en zelfs brandwerend als je er een stuclaag overheen smeert. Het is te mengen met beton en vindt volgens Techno Info, hetzelfde nummer van zonet, sinds enige tijd weer steeds toepassing als bouw materiaal in de VS en Mexico. En misschien zijn er wel minder conventionele toepassingen voor te bedenken. Het is gewoon een kwestie van mengen.

Gebroken aluminium: prof. ir. W.L. Dalmijn
T (015) 2786043 F (015) 2782836

Compatibiliser/Stro: via IC Rijnpoort,
Postbus 30111, 3001 DC Rotterdam
T (010) 4056060 F (010) 4331465.
E-mail: i.c.rijnpoort@inter.nl.net.
Referentienummer: 970402

Wood-Com: Natural Fiber Composites, Inc. USA

Energy 'Q': Thermal Barrier Ltd.
T ++(1 205) 8302676 F ++(1 205) 8302972

Illustratie: Anneke de Soete

MATERIAAL & TECHNOLOGIE

door Ed van Hinte