

door Ed van Hinte

Slome implosie

Het heeal dijt almaar uit, wat dat ook mag betekenen. De hoeveelheid materie die mensen gebruiken in processen en producten krimpt juist. Ze beleven een slome implosie. Met steeds minder spul kan steeds meer. Er komt binnenkort bijvoorbeeld een 'm-fi' walkman op de markt van (grof geschat) 4x4 centimeter. Er gaat een kaartje in ter grootte van nog geen half bankpasje, voor een uur muziek. Het einde van de cd-winkel.

Nog een voorbeeld: in de VS is met behulp van Nederlandse kennis een 'chip' ontwikkeld van nog geen 4x4 millimeter met vierhonderd hele kleine naalden, korter dan 0,2 millimeter, die pijnloos een medicament door de huid heen kunnen sturen. Even op je vel drukken en klaar. Er wordt gewerkt aan een elektronisch doseersysteem. Ik fantaseer dat diabetici in de nabije toekomst kunnen volstaan met een speciaal insulinehorloge.

BETONBALLEN

Bouwen met beton is tot nu toe altijd een inefficiënt proces geweest. Omdat het materiaal niet duur is, lijkt het niet uit te maken hoeveel ervan je in een gebouw stopt. Toch moet je het ook allemaal vervoeren en dat is reuze zwaar. In Techno info (september) staat hoe de betonvloer voor de Millenniumtoren in Rotterdam wordt gemaakt van lagen wapening met daartussen plastic ballen. Ballen met het formaat van een basketbal. Als het geheel gevuld is met beton zorgt de gewelfde vorm van de binnenlaag ervoor dat zo'n vloer even stijf maar gemiddeld slechts bijna half zo zwaar is als een massieve vloer. Er is ook minder zware ondersteuning nodig en minder wapeningsmateriaal. Er bestaan al kunststoffen met kleine glazen balletjes. Ballen besparen materiaal.

IELE HUID

De meest rechtstreekse manier om materiaal te besparen is door alles dunner te maken. Uit artikelen in verschillende vakbladen blijkt dat veel bedrijven zoeken naar manieren om spuitgietproducten nog dunwandiger te maken, terwijl de 'performance' hetzelfde blijft. Daar zit een keerzijde aan. Want wat is dan wel die 'performance'. Meestal hebben fabrikanten het in dat verband over sterkte, stijfheid en uiterlijk, terwijl aspecten als robuustheid en klank buiten beschouwing blijven.

Niettemin heeft dunwandigheid duidelijke voordelen. Bij draagbare elektronische producten is het

gewicht belangrijk. Daarnaast scheelt het iele huidje aanmerkelijk in productiekosten, het is alleen zaak de beperkingen van verschillende materialen goed in de gaten te houden. Volgens een artikel in Kunststof Magazine (november) is het nu mogelijk producten te maken met een verhouding tussen de wanddikte en de lengte vanaf de spuitgietmond van 1 : 200. Dus een kastje met een lengte van 100 millimeter hoeft maar 0,5 millimeter dik te zijn. Het kost daarbij meer kracht om de matrijs dicht te houden. Tegelijk kan de cyclustijd, de tijd die het kost om één vormpje te maken, met de helft worden bekort doordat het afkoelen sneller gaat.

ZEEPTE RugWINNING

Grote wasserijen werken met een continuproces in gigantische ronddraaiende buizen. De lakens gaan er aan de ene kant vuil in en komen er aan het uiteinde schoon uit. Dat gaat niet met wasbultjes of schepjes poeder, maar met grote hoeveelheden zeep.

In Integraal van de Delftse Universiteit staat een artikel over het terugwinnen van zeep. De oplosbaarheid daarvan hangt sterk af van de temperatuur. Door het sop te laten afkoelen kristalliseert de zeep weer uit. Het interessante daarvan is dat de warmte die aan het vuile sop wordt onttrokken, weer te gebruiken is om schoon waswater op te warmen. En dat is ook wat het terugwinningsproces rendabel maakt. Die zeep alleen zet geen zoden aan de dijk, maar dankzij de combinatie met hergebruik van warmte zijn de kosten van de terugwininstallatie (f 250.000) er in vier jaar uit. Zo'n idee vraagt om schaalverkleining.

Iele huid: Ing. Marc Ros, GE Plastics (New Processing Technologies),
Plasticslaan 1, Postbus 117
4600 AC Bergen op Zoom
Tel: 0164 299673

Zeeptewinning: dr. ir. P. Brasser
Tel: 015 2785180
Fax: 015 2843963
E-mail: g.frens@stm.tudelft.nl

NEW TALENT DESIGN ANNUAL 1998

The International Annual of Design and Communication by Students

Graphics Inc., New York, 1998. Geb. 249 p. 500 ill in kleur en z/w. ISBN 1 888001 399. f 116,-.

Internationaal overzicht van het werk van studenten die ontwerpopleidingen volgen. Vooral grafisch werk, maar ook meubelen.

PHOTOGRAPHY ANNUAL OF THE NETHERLANDS NO. 7

Uitgave van de Photographers Association of the Netherlands met werk van alle genomineerden voor de zevende versie van 'The Photography Awards of the Netherlands 1997'. Bevat het juryrapport en achtergrondinformatie. Prachtig fotoboek, vormgegeven door Koeweiden Postma Associates Amsterdam. De teksten in het boek zijn niet gelithografeerd, maar gefotografeerd. Dit komt de leesbaarheid niet altijd ten goede.

SNEAKERS

SIZE ISN'T EVERYTHING

Booth Clibborn, 1998. Veel ill. ISBN 1 86154 007 8. f 125,30.

Een bijzonder vormgegeven boek over sportschoenen. Leefstijlen krijgen veel aandacht in interviews met dragers, reclameagenten, ontwerpers en verkopers. Veel foto's en grafische illustraties.

WHY NOT ASSOCIATES

Booth-Clibborn Editions, Londen, 1998. Geb. 206 p. ill in kleur. ISBN 1 86154 002 7. f 112,50.

Overzicht van het werk van Why Not Associates. Onder andere werk voor Smirnoff, Nike en de BBC; ook postzegels voor de Britse postertijen.

Lewis Blackwell, P.Scott Makela en Laurie Hayrock Makela

WHEREISHERE

Laurence King, 1998. Pb. ill in kleur. ISBN 1 85669 141 1. f 95,25.

Overzicht van grafisch design van het einde van deze eeuw. Internationale keuze. De Nederlandse bijdrage is van Nicola Schwartz.

A. Duncan

MODERNISM

Modernist design 1880-1940, the Norwest Collection - Norwest Corporation, Minneapolis.

Antiques Collectors' Club, 1998. Geb. 275 p. ill z/w. ISBN 1 851492 747. f 112,30.

Over design van deze periode is al veel geschreven. Maar in dit geval is de auteur werkelijk een specialist op het gebied. De Norwest Corporation heeft in tien jaar een grote collectie opgebouwd. Een heel hoofdstuk wordt aan De Stijl besteed.

Ken Cato (red.)

HINDSIGHT. CRAFTSMAN HOUSE.

Sydney, 1998. Geb. 158 p. ill. in kleur en z/w. ISBN 90 5703 34 10. f 96,05

Dertig ontwerpers, vooral op grafisch gebied, gaan in op hun beroep, op de technologische ontwikkelingen en het ontwerpproces. Ieder toont zijn favoriete ontwerpen. Aan bod komen o.a.: Tibor Kalman, Vaughan Oliver en John Warwicker (Tomato). Doelgroep studenten en jonge ontwerpers.

Ken Coupland

GRAPHIS WEB DESIGN NOW 1

An International Survey of Web Design.

Donner Boeken



Lijnbaan 150
3012 ER Rotterdam
Telefoon
(010) 413 20 70
Telefax
(010) 433 26 88
E-mail
donner@donner.nl