

MATERIALS PARADISE

Patrick Kruithof

Het materiaal als drager van de vorm krijgt niet altijd voldoende waardering. Sommige ontwerpers zien het echter altijd als vertrekpunt bij het vormgeven en laten zich graag inspireren door nieuwe of ongebruikelijke materialen, of combinaties daarvan. Patrick Kruithof droomt van het ideale materialen-archief

De heuvels van Sintra, even buiten Lissabon liggen bezaaid met kastelen en forten. Moren en Portugese koningen hebben zich hier gedurende 1000 jaar uitgeleefd in de meest fantastische bouwwerken. Een van de koningen heeft een prachtige veste laten bouwen en speciaal voor zijn geliefde koningin werd een van de kamers ingericht met keramiek. Alle voorwerpen in de kamer zijn van dit materiaal gemaakt; de vloer, de muren, de kroonluchter, de stoelen, de tafel, het bestek. Ik kon mijn ogen niet geloven.

Hetzelfde overkwam mij een jaar later in het MaterialsParadise gebouw. De liftdeuren gingen open en ik bevond me op de bovenste verdieping van het gebouw. De structuur was eenvoudig opgezet maar ingenieus. De zwaarste materialen werden op de begane grond behandeld, maar ik was dicht bij de hemel, tussen de lichtste materialen. Ik heb m'n ogen uitgekeken, deed kleine ontdekkingen. Een plaatje papieren honingraat voor gebruik in satelieten, gewikkeld carbonfiber gedrenkt in hars voor vliegers, opge-schuimd aluminium voor lichtgewicht kasten. Eindelijk kon ik de materialen voelen die altijd zo frustrerend op afstand blijven in tijdschriften. Bij de balie kon ik zelfs tegen een kleine vergoeding monsters meenemen.

Ik was in het Mekka voor ontwerpers, architecten en kunstenaars. Een rariteitenkabinet van duizenden materialen, elk het begin van een nieuwe ontdekkingsreis. Aan het eind van de straat keek ik nog één keer om, de zon reflecteerde in de nieuwste hightech flexpanelen waarmee MaterialsParadise bekleed was.

Het MaterialsParadise gebouw is een droom, het bestaat niet. Het zou er wel moeten zijn. Een door de overheid opgezette ontmoetingsplaats, vergelijkbaar met een openbare bibliotheek. Geen irritante lobby's van aluminium-, hout- en betoncentrum, die denken dat ze het beste materiaal kunnen bieden voor elk probleem. Geen gortdroge verhandelingen in bladen als "Materialen" van de Bond voor Materialenkennis. En geen onoverzichtelijke berg monsters in de hoek van het architectenbureau. Of de voor velen niet toegankelijke afdelingen op ontwerppopleidingen. Verspreid over het internet (zie bijvoorbeeld www.ecomarkt.nl/viba/) is wel informatie te vinden, maar deze is niet volledig. Het Product Handboek van ioN geeft een redelijk overzicht met informatie over materialen, wat ontbreekt zijn de monsters. Het bedrijf Proterra heeft een grote verzameling hernieuwbare grondstoffen, maar dit archief is niet openbaar.

Zoals zovelen ben ik verslaafd aan verzamelen. Een paar jaar geleden ben ik begonnen met het aanleggen van een materialen-archief. Ik heb me daarbij specifiek gericht op duurzame materialen. Het archief bestaat uit monsters, gerangschikt op type materiaal, met verwijzingen naar documentatie. Van elk materiaal zijn de

kenmerkende eigenschappen en verwerkingsmogelijkheden in kaart gebracht. Met een softwareprogramma kunnen opties verzameld worden aan de hand van een zoekterm, bijvoorbeeld "flexibel".

Ik heb het archief, - dat verre van volledig is -, speciaal aangelegd voor de creatieve fase van het ontwerpproces. Ter inspiratie, om mee te spelen, om op nieuwe ideeën te komen. Het heeft me gestimuleerd om producten te ontwerpen vanuit het materiaal. En dat is vooral met nieuwe materialen niet eenvoudig. Er bestaan geen voorbeelden, geen boeken, alles is nog mogelijk. Op dat punt gaan veel ontwikkelaars de mist in. Bestaande materialen worden als referentiepunt gebruikt. Zo werden de eerste huizen van beton zowel aan de binnenzijde als aan de buitenzijde voorzien van een laag bakstenen. Enerzijds om zeker te zijn van de sterkte, anderzijds omdat mensen simpelweg niet in zo'n plumpudding wilden wonen. Dat zou geheid inzakken, was de gedachte. In het begin blijft men toch altijd weer bij het oude, bang voor het ongewone. Met beton zijn later zoals bekend prachtige constructies gemaakt die men voorheen voor onmogelijk hield.

Oude materiaaltoepassingen functioneren vaak prima en vervanging door nieuwe materialen is niet altijd nuttig. Het is juist de uitdaging om de intrinsieke kenmerken van het nieuwe materiaal uit te buiten. Ik hanteer daarvoor een tabel met eigenschappen. Slechts een paar van deze eigenschappen zijn uniek. Door deze te combineren ontstaan nuttige en vernieuwende toepassingen.

Voorbeelden hiervan waren de laatste jaren te zien op de tentoonstelling 'Materials in Design', georganiseerd door het European Design Center en in 'Mutant materials in contemporary design', een initiatief van het MoMa in New York. Materials in Design liet - onderverdeeld in de categorieën Mobility, Factory of the future en Town of tomorrow - voorbeelden zien van producten, gemaakt van nieuwe materialen of met nieuwe technieken. Hondebotten van spuitgegoten aardappels, glas dat onder stroom gezet ondoorzichtig wordt, golftees van spuitgegoten hout of onder invloed van licht veranderende coatings. Met Mutant materials werd de brede inzetbaarheid van bestaande materialen getoond. Door de vliegtuigbouw ontwikkelde materialen blijken geschikt te zijn voor meubels, keramisch schuim is geschikt als lampenkap, een wasbak kan ook van vilt gemaakt worden. Deze experimentele verkenningen hebben nieuwe wegen geopend.

MaterialConneXion in New York is een initiatief van George Beylerian. Dit bedrijf komt het dichtst in de buurt van mijn droom. Een speciale jury selecteert elke maand een aantal nieuwe, innovatieve materialen die opgenomen worden in de bibliotheek. Deze kan door abonnees via internet geraadpleegd worden. Het is een grote verzameling en bestaat naast monsters uit productvoorbeelden.

Hopelijk beschikt Nederland op een dag over een MaterialsParadise, waar ik net als in Sintra gestimuleerd kan worden tot vernieuwende ontwerpen. Ooit zal de eerste paal geslagen worden en deze zal niet van beton maar van glas zijn.

Dit artikel werd gepubliceerd in het oktobernummer van Vormberichten, een maandelijkse uitgave van de Beroepsorganisatie Nederlandse Ontwerpers. Copyright 2000.