

MATERIAAL & TECHNOLOGIE

Door Ed van Hinte

HOUPLASTIC

Waar of niet waar? Op verschillende plekken in Europa hollen voetballers rond op een grasmatt die uit een combinatie van kunstgras en echt gras bestaat. Het gebeurt en het is begonnen in Noorwegen. Levende sprietten staan tussen miljoenen groene kunstvezels. Natuurlijke en synthetische materialen bijten elkaar blijkbaar niet meer zo. Kunststof verandert botweg in hout. Niet omdat er nerven op worden gedrukt, maar gewoon omdat het plotseling zo heet. In de Verenigde Staten bestaat volgens Technieuws 8 van 1996 een groeiende markt voor verschillende merken "plastic lumber". Deze materialen, die in de bouw worden toegepast, bevatten geen splinter hout. Het zijn gerecycleerde kunststoffen van uiteenlopende pluimage.

EXTRUDAWOOD

Een meer pretentius voorbeeld uit Materialen 1 van dit jaar is Extrudawood. De productie vindt plaats in Engeland volgens een nieuw Amerikaans procédé voor recycling van polystyreenafval, gewoon en in de vorm van piepschuim. Een biologisch afbreekbaar oplosmiddel verandert het materiaal in een soort gelei met een veel hogere dichtheid dan het afval. In die vorm is het transport goedkoop. Na de reis onttrekken een zeef en chemische toevoegingen het polystyreen weer aan de massa. Daarna gaan er stoffen bij die de kunststof zijn houderigheid moeten verschaffen. Uiteindelijk hoeft de extruder er alleen nog maar planken, schrootjes en spijlen van te maken. Het materiaal is duurder dan hout, maar wel onderhoudsvrij.

PLATO

Veel interessanter zijn de ontwikkelingen op het gebied van echt hout, dat onder bepaalde voorwaarden als kunststof kan worden verwerkt. In hetzelfde tijdschrift staat een kort stukje over Providing Lasting Advanced Timber Option. De naam is buitengewoon vermoeiend maar het proces waar hij voor staat - het opvoeren van de duurzaamheid van zacht hout - belooft veel. Door blootstelling van bijvoorbeeld populieren- of dennenhout aan stoom van 200 graden onder een druk van 14 bar, zetten twee bestanddelen ervan zich om in respectievelijk fenolen en aldehyden. Cellulose heeft geen last van de barre omstandigheden. Bij afkoeling vormen stoffen

een harde laag om de vezel. Door persen kan de dichtheid van het materiaal worden opgevoerd en een matrijs bepaalt de vorm. Schimmels en vocht krijgen geen kans meer, zonder dat er enige synthetische stof aan het hout is toegevoegd.

SPUITGIETHOUT

Echt spectaculair is het materiaal Fasal, dat volgens Modern Plastics International van november vorig jaar in Oostenrijk is ontwikkeld. Het is een biokunststof die voor de helft uit houtspaanders bestaat. Verder zit er zo'n 30 procent geperste maïs in, en natuurlijke harsen en pigmenten. Het materiaal oogt als hout - en dat is het natuurlijk ook - maar laat zich verwerken als een thermoplastische kunststof, met gewone extruders en spuitgietmachines. De verwerkingstemperatuur mag niet te hoog oplopen, want dan gaat het spul schroeien. De druk is wat hoger dan bij het spuitgieten van zachte kunststoffen als polyetheen en polypropreen. Ook voor de afwerking verschilt Fasal niet van hout. Lakken en coaten leveren geen problemen op. De bedenkers verwachten dat het te gebruiken is voor producten die van gewoon hout te duur zouden worden en uiteraard in gevallen waar biologische afbreekbaarheid gewenst is. De knellende kwestie die ons rest is: stel dat namaken van hout uit kunststof om esthetische redenen kwalijk is, mag het omgekeerde dan wel?

EXTRUDAWOOD

Extrudawood Ltd., Isle of Wight, UK

PLATO

Centrum Hout, Postbus 1350,
1300 BJ Almere, T (036) 5329946,
Internet: www.centrum-hout.nl,
E-mail: info@centrum-hout.nl

FASAL

IFA Tulln, Konrad Lorenzstrasse 20,
3430 Tulln, Oostenrijk
E-mail: ut-kirschner@ifa2.boku.ac.at.
Division of Natural Materials and Packaging
Technology, Ass.Prof.Dipl.Ing.Dr. Norbert
Mundigler.
T (+43) 2272 66280 301
F (+43) 2272 66280 303

FAAS VAN DIJK NEEMT HET BINNENHUIS OVER

Ergens halverwege april heropent de dan verbouwde designwinkel Het Binnenhuis onder een nieuwe eigenaar: Faas van Dijk (37). Anderhalf jaar geleden trok hij met zijn interieur-ontwerpstudio Ozenfant in op de bovenverdiepingen van de winkel aan de Amsterdamse Huidenstraat 3-5. Yvonne van Hulst, eigenaresse van Het Binnenhuis, stopt 'omdat de rek eruit is'. Bij het intrekken van Ozenfant koesterde zij al de stille hoop een natuurlijke opvolger binnen te halen. Van Hulst, die Het Binnenhuis vijftien jaar geleden oprichtte, blijft wel actief met haar badkamerwinkel Binnenhuis Bathroom en andere commerciële activiteiten, waaronder het leiden van een hotelletje op Ibiza. Van Dijk runde op zijn beurt eerder de Utrechtse winkel/ontwerpstudio Food for Buildings. 'Toen was Het Binnenhuis mijn grote voorbeeld.' Toch is het Van Dijks bedoeling om Het Binnenhuis op den duur een nieuwe signatuur mee te geven. (cr)

ZINGT ALLEN MEE MET VBAT!

Het Nurks Mannenkoor, Juffrouw - tutteketur - Mier, het Westlands Mannen- en Meisjeskoor onder leiding van Piet Struik, de Zeven Dwergen, de - papaduppa-papaduppa - Swingle Singers, beetje Bach, beetje Bellini, snuffje ambient music: al die muzikale associaties wekt de slechts 9 minuten durende cd waarmee het Amsterdamse ontwerpbureau Visser Bay Anders Toscani (VBAT) haar relaties verrast. Afgaand op de credits zijn de stemmen van het voltallige bureau te horen. De achterliggende gedachte is muzikaal vorm te geven aan het 'creatief en communicatief ontwerpproces met al zijn pieken en dalen'. Dat is uitstekend gelukt: met enig inlevingsvermogen herken je in het kamerbrede klankentapijt de onbekommerde creativiteit, het beulen om de deadline te halen, enige existentiële twijfels, momenten van contemplatie en het genot van de ultieme scheppingsdaad. Het resultaat mag er dus zeker zijn, ook omdat er een mooi vormgegeven boekje met new age-achtige wijsheden bij gemaakt is. Mooiste citaat (uit het oorspronkelijke Engels vertaald): 'De creatieve expressie is de voortdurende zoektocht naar de bron van het ogenblik.' Denk daar maar eens diep over na. We hadden het zelf niet beter kunnen zeggen. Het wachten is nu nog op een songfestival voor creatieven. (cr)