

Hout leeft!

Vormgevers hebben het hout herontdekt. Gewaterd iepen, eerste kwaliteit waibomenhout of edelfineer: de houtsoort doet er eigenlijk weinig toe. Dankzij computerefrees-programma's kan men namelijk nu sierlijke meubels en luxe gebruiksproducten van uiteenlopende houtsoorten maken, zonder daarbij materiaal te verspillen. Ook de industrie toont belangstelling.

door Chris Reinewald



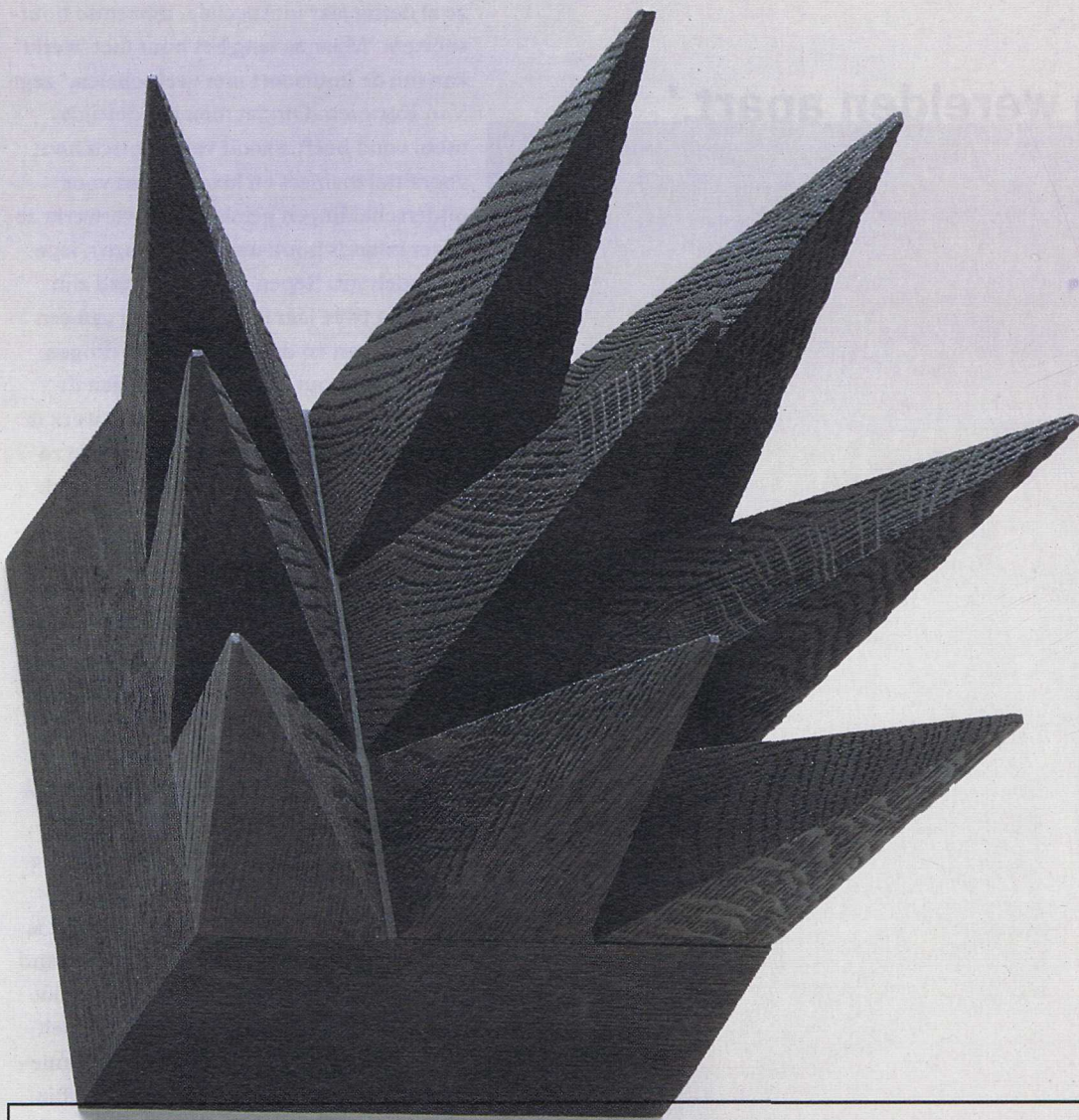
→ Gerrit Rietveld en Martin Visser maakten er nooit een probleem van om met 'inferieure houtsoorten' hun superieure meubels te vervaardigen. Ondanks die bescheiden Nederlandse traditie, lijkt de huidige herwaardering voor hout toch in de eerste plaats door buitenlandse vormgevers te zijn aangezwengeld. De Engelsman Jasper Morrison bij voorbeeld ontwikkelde een 'minimaal' interieur met puur triplex meubelen. Een uit negen delen bestaande stoel wordt nu verkocht door Vitra. Toch waarschuwt een onder de zitting geplakte sticker dat deze stoel als 'kunstwerk' behandeld moet worden. Net zo sober maar wel houderig en minder stabiel, is een door de Duitser Axel Kurfuss ontwikkelde Atoll zelfbouw triplex-stoel. Voor Knoll ontwierp de Amerikaanse deconstructivistische architect Frank Gehry zwierige stoelen van voorgevormde stroken esdoornlaminaat.

Als tegenpolen van de 'lyrische minimalisten' Morrison en Gehry gelden de Italianen Roberto Lazzeroni en uiteraard Borek Sipek. Voor Ceccotti ontwierp Lazzeroni fragiel uitziend, maar constructief stevig (gelijmd) meubilair. Het uiterst afgewogen gebruikte kersehout en de elegante lijn, her-

innerend aan Carlo Mollino's wulpse lijnvoering, maakt ambachtelijke productie noodzakelijk. Op zijn beurt laat Borek Sipek zijn even sierlijk gelijnde meubels en luxe gebruiksproducten computergestuurd frezen.

Zowel de sobere als de elegante aanpak maken school bij Nederlandse vormgevers. Christoph Seyferth, voormalig medewerker van Sipek, ontwikkelde kastjes en een (eerder in Items 4/1992 gesignaleerde) torenschaal. Deze uit verschillende onderdelen en houtsoorten bestaande schaal wordt computergefreest bij een Oostenrijks bedrijf, dat op dezelfde manier ook deegrollers maakt. Voor nabewerking en distributie zorgt Schatzl, een ambachtelijke houtdraai-erij. Gevraagd naar collega vormgevers, die op verwante wijze met hout werken, willen Christoph Seyferth geen namen te binnen schieten. Spottend lacht hij: 'Holland en hout: dat zijn werelden apart.'

Afkeer van houtnerf Toch kent ons land wel degelijk een handjevol houtgetrouwe vormgevers: houtdraaister Maria van Kesteren bij voorbeeld. Van Kesterens organisch uitziende houtvormen zijn eventueel te



Drie ontwerpen van Christoph Seyferth
uitgevoerd in gezandstraald eikenhout
(in productie bij Schatzl, Oostenrijk).
linkerpagina Turmschale, onderdeel
van de Torenschaal, 1992.
rechterpagina Stachelschrank
(stekelkastje), 1991.
Truhe, snuisterijendoosje, 1991.
Foto's: Léon Gulikers, courtesy: Binnen,
Amsterdam.

Vormgeven in een natuurlijk materiaal



Christoph Seyferth

'Holland en hout: dat zijn werelden apart.'



gebruiken als schalen of kommen. Zij draait ze al dertig jaar uit speciale, inheemse houtsoorten: 'Maar zo lang het hout niet 'werkt' kan mij de houtsoort niet veel schelen,' zegt Van Kesteren. Omdat men het destijds mooi vond heeft zij ooit van tropisch hout voorzittershamers en luxe doosjes voor onderscheidingen gemaakt. Nu verwerkt ze liever inlands hout: ahorn (esdoorn), iepen en lindehout. 'Iepen moet gewaterd zijn: het moet twee jaar in de stroming van een beekje liggen en dan nog een jaar drogen. Je kunt iepenhout kops draaien, tegen de nerf in dus, wat helaas nogal zwaar werk is. Maar dat heb ik er voor over, omdat je zo plakken uit een stam kan halen om zelf de hoogte van een vorm te bepalen.'

Door het draaien is Van Kesteren 'veroordeeld' tot ronde vormen, die zij in subtiële variaties en in verschillende groottes uitvoert. Ze gutst nauwkeurig naar de onherroepelijke eindvorm toe. 'Door dat wegsteken is er geen weg terug.'

Behalve contacten met de glasfabriek Leerdam en de aardewerkfabriek Makkum voor incidentele multiple-edities bleven Van Kesterens contacten met de industrie beperkt. 'Ik heb wel eens een serie uitbesteed aan andere houtdraaiers, maar dat is mij niet bevallen. Voor mij is zowel de rand als de spanning van een welving van groot belang. Dat soort finesses heb ik toen zelf nog moeten bijwerken.' Computertechnieken zouden hier dus uitkomst kunnen bieden. Tot nu toe is Van Kesteren er nog niet aan toegekomen, maar ze wijst ze niet af. 'Men legt vaak te veel nadruk op het werkproces, terwijl het natuurlijk om de kwaliteit van het eindproduct gaat.'

Van Kesteren laat haar meest recente houtvormen na voltooiing spuiten met een acrylverf, die zoveel mogelijk de kleur van het onderliggende hout benadert. 'Je kunt dit zien als een compromis. Grote kleurverschillen en al te wilde vlammen in het hout onderdruk ik door die dunne verflaag. Ofschoon de nerf nog zichtbaar blijft, menen sommige mensen dat ik door die verflaag heiligschennis pleeg ten aanzien van het hout. Er bestaat namelijk nogal een overdreven waardering voor de houtstructuur, is mijn ervaring. Mij leidt die teveel af van de vorm. Wat dat betreft heb ik eigenlijk een afkeer van hout als zodanig.'

Plakjes met fineervulling 'MDF vezelplaat is eerste kwaliteit nieuw waaibomenhout,' zegt Annelies de Leede gekscherend. 'Het is eigenlijk houtmeel, dat met lijm tot platen geperst is. Maar doordat het zo dicht geperst is krijg je geen afwijking aan de kopse kant, want het is nogal fijn van struc-

Chair, negendelige stoel van triplex, Jasper Morrison, 1991.

Foto: Vitra

tuur. Het breekt ook niet af als koek, wat je bij spaanplaat wel hebt.'

De Leede benut als vormgeefster volop de mogelijkheden van vaak als inferieur beschouwd hout. Haar ontwerpen worden door derden uitgevoerd. De Leede verwerkt MDF in schalen, maar ook in krukjes.

'Je kunt MDF in een verstekverbinding absoluut onzichtbaar lijmen. Dat is bijzonder. Als je de vlakken niet te groot maakt, buigt het bovendien niet door. Nee, ook niet als er een dikke meneer op gaat zitten. Je kunt er zelfs op staan.' zegt De Leede over twee prototypes voor vierkante krukjes.

De Moors-aandoende decoratie heeft ze voorlopig handmatig laten inzagen. Het is de bedoeling dat een producent ze later met de laser uitsnijdt.

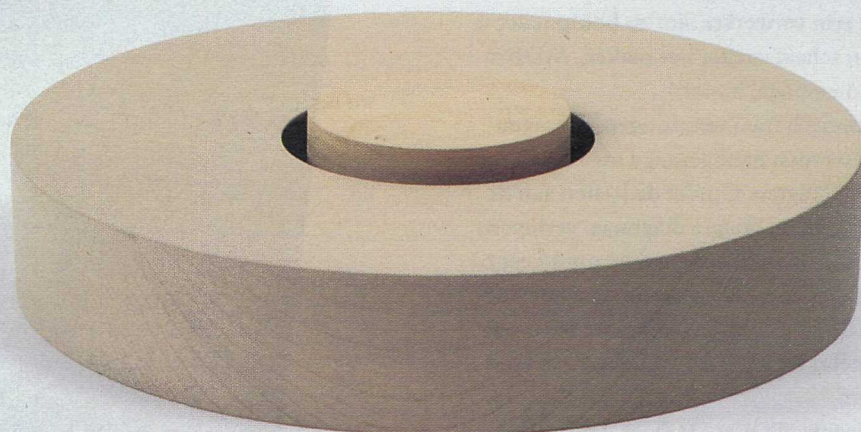
De MDF schalen lijken op het eerste gezicht een klei-huid te bezitten. Dat komt door de opbouw. De Leede laat ze met plakjes van 10 mm dikke MDF in/op elkaar zetten en daar fineerlaagjes tussen lijmen. De ontstane ruwe vorm wordt als massief hout op de draaibank gedraaid. Op die manier is ook een kleine (uitbestede) serieproductie mogelijk.

→



Vaas, doos en schaal, Maria van Kesteren, 1993. Materiaal: iepen.

Foto's: Robert Schlingemann



'Er bestaat een nogal overdreven waardering voor de houtstructuur, is mijn ervaring. Mij leidt die teveel af van de vorm.

Wat dat betreft heb ik eigenlijk een afkeer van hout als zodanig.'

Maria van Kesteren



Beroepseer Meubelvormgever Simon de Boer herinnert zich de uitvoering van zijn ledikant. 'Mijn meubelmakers konden me toen wel vermoorden. Het luisterde namelijk nogal nauw om het hoofdeinde goed ellipsvormig te buigen en naadloos te bevestigen.'

Na een periode met eerder strakke dan houterige stoelen, tafels en kasten, liet De Boer recentelijk ronde, ellipsvormige of diagonale meubels uitvoeren. Voor een halfronde kast en het bewuste bed gebruikte men gelamineerd hout, dat per laagje geperst werd in stalen mallen, alvorens het te verlijmen en van een zwart laagje eikenfineer te voorzien.

De Boers laatste project is een, in principe oneindig schakelbare, reeks Aragon boekenkasten, genoemd naar de Groningse opdrachtgeefster. Hiervoor nam De Boer vezelplaat (MDF), dat anders dan multiplex niet 'werkt'. Bovendien heeft MDF een structuur, die achteraf niet dichtgeplamuurd hoeft te worden. 'Nadeel is wel weer dat de erin verwerkte lijm en houtpoeder je zaag en schaaf sneller bot maken. MDF is bovendien nogal zwaar.'

De optisch fraai verspringende Aragonkasten werden handgezaagd uit 18 millimeter MDF-platen. Omdat de kasten aan de voorzijde in de hoogte diagonaal verlopen, varieert de plankdiepte van 20 tot 40 centimeter. Om ze strak en naadloos op de hoeken in de kast te krijgen moesten tot op de centimeter nauwkeurig 'scheluw' gezaagd worden.

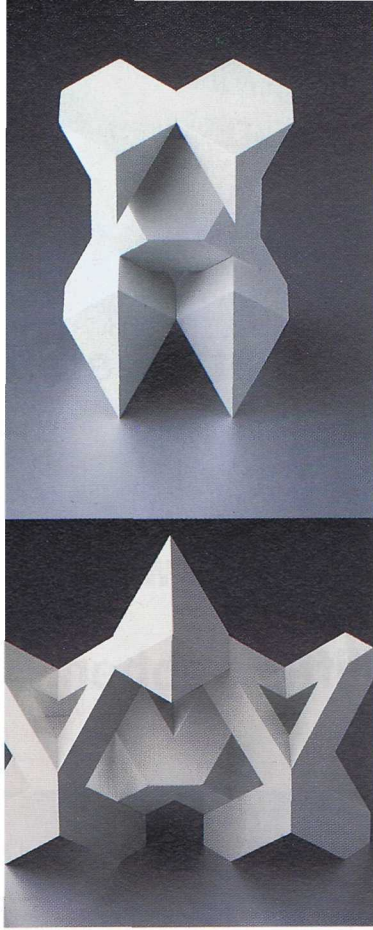
Aanvankelijk wist De Boer Artifort te interesseren om de Aragon te gaan produceren. De Limburgse meubelfirma bleek er echter geen geld in te kunnen steken. Dus zocht De Boer - tevergeefs - naar andere fabrikanten. 'Om de kast fabrieksmatig te frezen heb je een driedimensionale, beweegbare én kantelbare kop nodig. En dat is zo'n duur apparaat, die pas rendabel is als hij voor langere tijd continu zulke kasten maakt.'

Beroepseer weerhoudt De Boer ervan de Aragon geschikt te maken voor fabrieksproductie. 'Normaal springen boekenplanken een eindje in: zo verdoezel je montageongelijkheden. En speciale machines boren in één moeite alle gaatjes voor de planken, op standaardhoogtes. Als ik de Aragon aan zulke produktietechnieken aanpas, dan ga ik voorbij aan mijn oorspronkelijke idee. Ik vind dat namelijk techniek ten dienste moet staan aan de ontwerper. Niet omgekeerd.'

Fluitje van een cent In de huiskamer van Benno Premisla prijkt zowel een zig-zagstoel van Rietveld als een naamloze zelf-

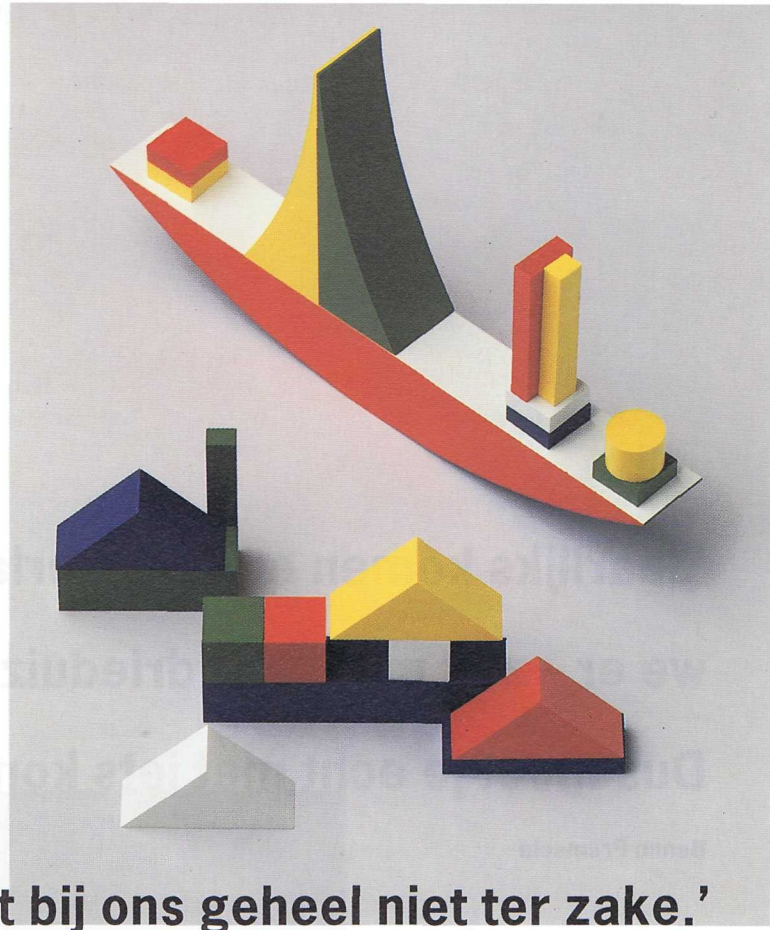


Aragon, schakelbare boekenkast, MDF.
Ontwerp: Simon de Boer.



links **Quadrigo**, Jean-Philippe Rossinelli.
Constructiespeelgoed, witgelakt
esdoornhout. Producent Næf.

rechts **Bauhaus Bauspiel**, Alma
Schiedhoff-Buscher, 1922. Constructie-
speelgoed, esdoornhout. Producent
Næf.



‘Dat iets nieuws is, doet bij ons geheel niet ter zake.’

Næf

Allesbehalve afgezaagd spelen

Anders dan de meeste exposanten op de Frankfurter voorjaarsbeurs verstrakt de woordvoerder van Næf houten speelgoed als hem om de ‘aktuelle Neuigkeit’ gevraagd wordt. ‘Dat iets nieuws is, doet bij ons geheel niet ter zake.’ klinkt het streng. Næf houdt zich verre van trends, inclusief die van de beurspr uitgebraakte steekwoorden ‘edel-öko’ en ‘ethno’, waartussen de vormgeving van het houten gebruiksgoed zich nu schijnt te bewegen.

Ook onttrekt Næf zich aan de in Nederland rond Sint en Kerst gesignaleerde opleving van houten speelgoed, dat ‘mooi genoeg is om wel door de huiskamer te laten slingeren.’ Dergelijke blokkenwagens, locomotiefjes aan touwtjes of gefiguurzaagde kabouterkapstokjes laat Næf aan andere fabrikanten over.

Zonder er teveel woorden aan te besteden huldigt Naef het (onvertaalbare) motto ‘Spielen und stauen.’ Al 35 jaar vervaardigt men creatief, fraai vormgegeven, houten speelgoed voor kinderen en volwassenen. Zo bracht men bij voorbeeld het Bauspiel opnieuw uit, dat Alma Siedhoff-Buscher in 1922 aan het Bauhaus ontwikkelde. Met geometrische, elementaire bouwstenen kunnen schepen, bruggen, bogen, kathedralen en fantasievormen gebouwd worden. AIVE-docent

Xavier de Clippeleir ontwierp meer recentelijk voor Næf onder meer een duo-gelede, houten rupsjes. Het (nieuwe) Quadrigo, van ontwerper Jean-Philippe Rossinelli bouwt wel weer voort op de constructivistische traditie. Naar verluidt kan de koper van het Quadrigo fractal-spel er gedurende 1095 dagen (drie jaar dus) telkens een andere constructie van bouwen; inclusief Joel Shapiro-achtige sculptuurtjes en El Lissitzky's nooit gebouwde Lenin-spreekgestoelte. Tot nog meer ‘Edelspielerei’ noodt Reinhard Brüderlins (eveneens nieuwe) Zeta, dat uit drie delen bestaat. Men kan er een kubus van bouwen, maar ook puntige ster of romp-vormen. Aan de houtkeuze besteedt Næf extra zorg. Slechts twintig procent van de stam van een esdoorn wordt handmatig of licht machinaal verwerkt tot kindvriendelijk gelakt speelgoed. Næfs spreekwoordelijke Zwitserse precisie laat slechts maatafwijkingen tot 0,1 mm toe. Bij gevolg lopen de verkoopprijzen uiteen van enkele tientjes tot duizend gulden.

De Quadrigo en de Zeta kregen dit jaar in Frankfurt beiden een Design Plus Award toegekend. Voor een Aziatische fabriek, die nu al een goedkope, schaamteloos nage maakte Quadrigo aanbod was slechts een berispende ‘bekroning’ met de lelijke tuinkabouter Plagiarius weggelegd.

Tafel ‘Pretty Legs’, Arnold Merckx,
1992. Multiplex. Producent: Arco.
Foto: Arco, Winterswijk.



Schalen van MDF met laagjes gekleurde
fineer ertussen. Annelies de Leede,
1992.
Foto: Pieter van der Meer

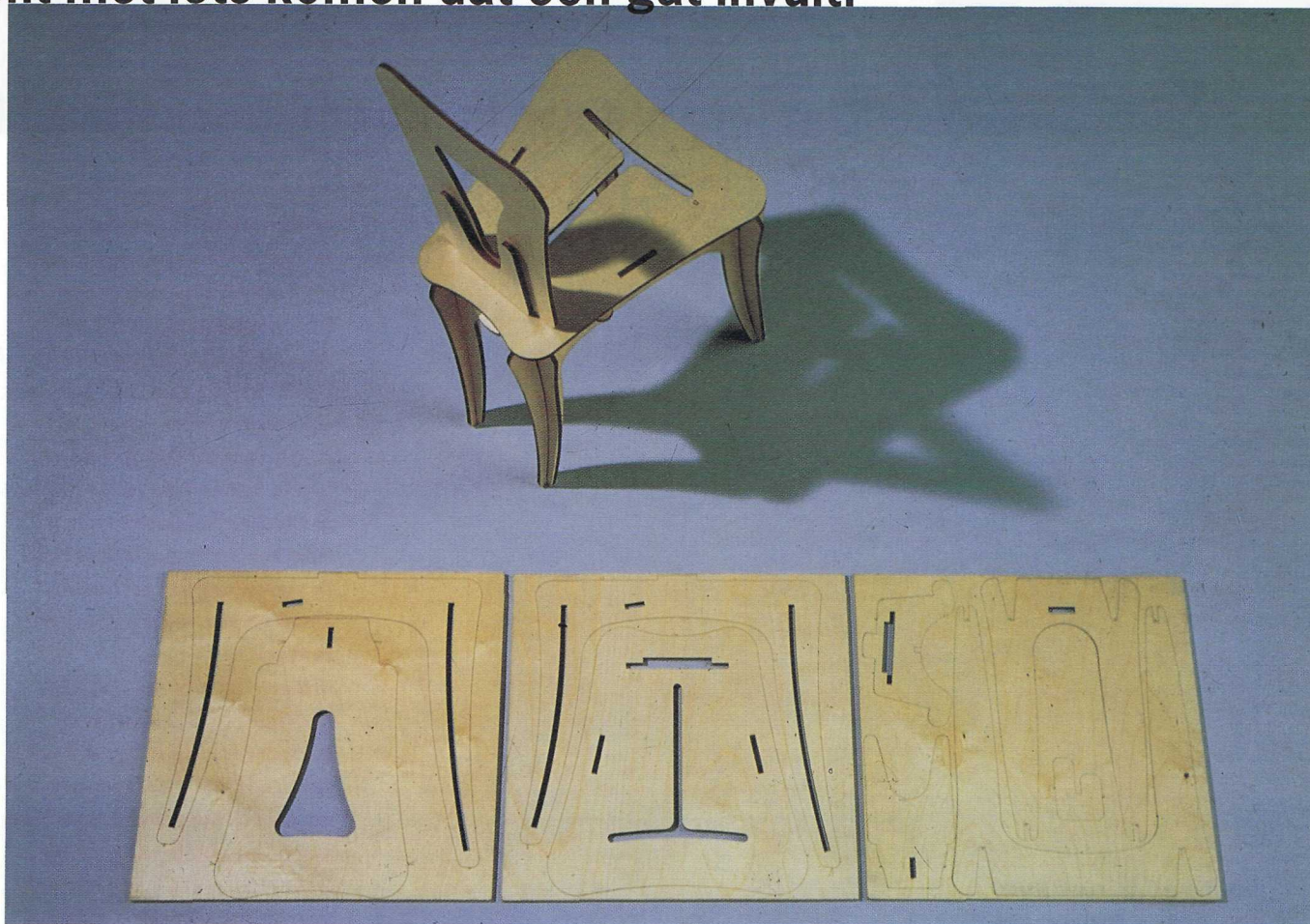


'MDF vezelplaat is eerste

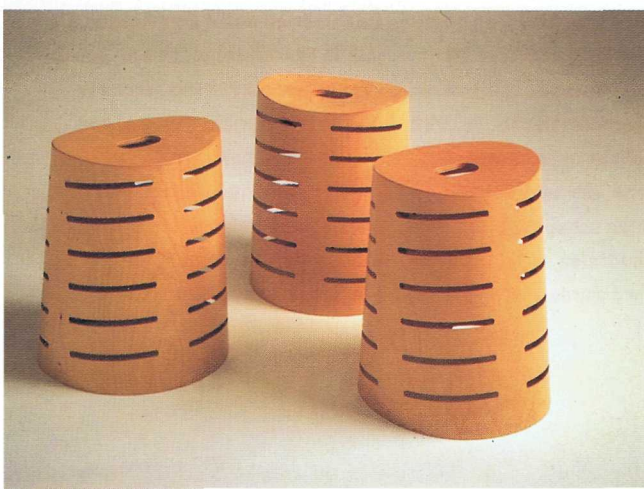
Annelies de Leede

**'Jaarlijks komen er in Nederland zo'n 47 nieuwe stoelen bij, terwijl
we er - zeg maar - al drieduizendzevenhonderdachtenvijftig hebben.
Dus moet je echt met iets komen dat een gat invult.'**

Benno Premesela



Wandelkruk TC, Ruud-Jan Kokke, 1992.
Berken multiplex. Producent Designum.



Meeneemstoel, negendelig, zelf te
monteren uit drie 'voorgezaagde' (laser)
platen berken multiplex. Ontwerp: Pieter
Aartsen.

Krukje van MDF met geel
fineer. Annelies de Leede, 1992.
Foto: Pieter van der Meer.

kwaliteit waaibomenhout.'

bouw-stoel van Pieter Aartsen. Vier jaar geleden studeerde hij ermee af aan de AKI Enschede en ontving er de Hans Ebbing Prijs voor. 'Jaarlijks komen er in Nederland zo'n 47 nieuwe stoelen bij, terwijl we er - zeg maar - al drieduizendzevenhonderdachtenvijftig hebben. Dus moet je echt met iets komen dat een gat invult. Zoals deze stoel,' bepleit Preamsela zijn aanschaf.

Aartsen haalt de negen onderdelen van de stoel uit drie berken multiplex platen van 508 x 508 x 8 mm. De delen worden niet uitgezaagd, maar lasergesneden. Eerder onderzocht hij de mogelijkheden van stansen (de benodigde stempels bleken erg duur), frezen (veel restmateriaal, haakse hoeken onmogelijk) en watersnijden (het hout krijgt een tamelijk ruwe 'zaagkant'). Bij het nauwkeurige lasersnijden branden de kopse kanten van het materiaal in, wat de eenmaal gemonteerde stoel een mooi, decoratief tintje geeft. Om het procédé te vergemakkelijken en als voordeel bij de verpakking in krimpfolie, worden de vormen niet helemaal uit plaat gesneden. Ze blijven hier en daar als een bruggetje in het restmateriaal hangen.

Anders dan Michael Thonets verwante Type 14 (1862), 's werelds eerste (uit zeven met stoom gebogen onderdelen) geprefabriceerde stoel, steekt men Aartsens stoel lijm- en schroefloos in elkaar. Mede-financier, meubelfabriek Pastoe zou de stoel productierijp maken. 'Maar toch ketste het af,' zegt Aartsen. 'Pastoe vond mijn zogenaamde meeneemstoel uiteindelijk toch minder binnen haar uitgewogen collectie passen. Kan ik achteraf wel inkomen.' Vervolgens liet Aartsen een lasersnijbedrijf een - inmiddels uitverkochte - serie vervaardigen. Volgens hetzelfde zelfbouw-principe ontwikkelde de ontwerper een minder objectachtige tafel, die meubelagentschap B&G Zeewolde op de markt gaat brengen. Deze tafel wordt uit verschillende houtsoorten multiplex-platen computergefreesd. Voor de programmatuur maakte Aartsen een bouwtekening, die één op één gescand werd. Daaruit pikte de computer punten en trok daartussen de freeslijnen; een klusje, waar een programmeur een werkdag aan besteedt. Met het proeffrezen erbij kost dit zo'n vijftienhonderd gulden. 'Door je oplage bepaal je zelf hoeveel je investeert. Doe je het met een traditionele mal, dan heb je een goed geschoolde, dus kostbare meubelmaker nodig. Maar met een computerprogramma is het een fluitje van een cent om zo'n ingewikkelde vorm te frezen. Het maakt zo'n machine namelijk niks uit of hij recht, gebogen of wat voor ingewikkelde vorm dan ook moet snijden.'

Bomen over laminaten Ruud-Jan Kokkes 'wandelkruk' bewijst dat afwijkend vormen materiaalgebruik (multiplex) wel degelijk een commercieel en fabriceerbaar pro-

dukt oplevert. Hoewel de Oosterbeekse meubelvormgever zich niet wil profileren als 'öko-Gestalter' schetst hij wel wat milieuvoordelen van houtlaminaat. 'Laminaat geeft weinig afval. Dat komt zo: een schilmachine schilt de boomstam tot een rol dun fineer, die weer in delen gesneden en verlijmd worden tot langwerpige platen. Je kunt ze ook in mallen persen. Snippers, spaanders en zaagsel persen ze tot spaanplaat. Dankzij de regelmatige vorm van die laminaatplaten zaag je er zo'n tachtig tot negentig procent uit; bij de verwerking van massief hout verlies je door het zagen en frezen gauw zo'n zestig procent. Volop materiaalbesparing dus. Natuurlijk is die lijm bij het multiplex ook niet altijd even lekker voor het milieu. En wat dacht je van al de gebruikte energie bij het persen en zagen?'

Maar Kokkes materiaalkeuze heeft niet per sé met vermeende milieuvoordelen te maken. 'Ik geef niet-materialen, als multiplex en spaanplaat, graag meerwaarde door ze op een vanzelfsprekende manier te gebruiken. Je kunt natuurlijk een palissander stoel maken, maar constructief zal die niet deugen, omdat die houtsoort te hard is en snel splijt.' Bij het multiplex van de lichtgewicht kruk en de nieuwe Luna-stoel denkt men daarentegen vaak dat het amper druk kan verdragen. In werkelijkheid hangt de sterkte af van de constructiewijze. Daarom staat de Luna (beukenlaminaat) op twee voorpoten met een L-profiel en achterpoten met een T-profiel, daartussen spannen rug en zitting in een C-profiel.

Bij een oplage groter dan 250 stuks loont het om een computrefreesprogramma te schrijven. Zo ook bij de Luna, uitgebracht door Arco in Winterswijk, die de stoel in België laat produceren. De onderdelen worden uitgefreesd met een driedimensionale, CNC (computer)gestuurde freesmachine. Voor het krukje volstaat een tweedimensionale freeskop.

In de vorm volgt de Luna de rondingen van de kruk en past daardoor meer in de ambachtelijke traditie dan Kokkes eerdere, strakke latjes-meubelen. Voor de bekleding met 'edelfineer' kan men kiezen uit peren, noten en esdoorn. Arco computrefreest zelf een bijpassende tafel, ontworpen door Arnold Merckx. Kokkes nieuwe, verwante eetkamertafel en stoelen die hij voor Metaform ontwikkelden, flopten echter op de Keulse meubelbeurs van 1992. De op dezelfde stand door Arco geïntroduceerde Luna sloeg wel goed aan, wellicht door het zweriger uiterlijk. Of zou het dan toch weer door het edelfineer komen?

