

'Eenvoud overdondert mensen

Ir. Douwe Jacobs en ir. Tom Schouten hebben met het prototype van de Fluxchair al twee prestigieuze prijzen gewonnen. Binnenkort komt de stoel, die ook als envelop is te gebruiken, in productie. 'In eerste instantie lijkt het een goocheltruc.'

- Jeroen Akkermans -

Op een avond in 2008 vouwde ir. Douwe Jacobs een miniatuurstoel van papier in elkaar. Het resultaat verbijsterde hem. Het gevouwen A4'tje was zeer sterk en stond in een tiental seconden op tafel. De industrieel ontwerper nam niet lang daarna contact op met studiemeat ir. Tom Schouten. De boodschap: er staat wellicht een gouden toekomst op mijn kamer. 'We wisten toen al dat we na onze studie een ontwerpstudio wilden oprichten. Een eigen product hadden we niet. Daar waren we ook niet op uit. Het toeval kwam dat brengen,' aldus Jacobs. De zogeheten Fluxchair is sindsdien opgeschaald naar volwassen afmetingen en niet meer van papier maar van polypropyleen. Aan de kerngedachte van het inmiddels gepatenteerde principe is echter verder niet meer gesleuteld. De designstoel is in wezen een vlakke plaat, die in pakweg tien seconden tot een soort kuipstoel is te vouwen. Daarbij blijft het niet: de zetel is in een mum van tijd om te plooiën tot een envelop. Daarin kan eventueel wat papierwerk worden vervoerd. Maar belangrijker is dat de 'platte dozen' makkelijk te stapelen zijn. 'Scheelt weer ruimte', zegt Jacobs.

Marktrijp

Schouten en Jacobs stichtten begin dit jaar hun bedrijfje Flux en kregen een plek in het incubatiecentrum van de TU Delft. Het afgelopen jaar hebben ze de vouwstoel door vallen en opstaan marktrijp gemaakt. Gewoon met takels, katrollen, gewichten en hun boereningenieursverstand. Eind deze zomer gaf ook TNO zijn zegen. De Fluxchair voldoet in alle opzichten aan de normen die gelden voor meubilair, zegt

Schouten. 'Hij is onlangs op de markt gebracht. Het is nu een kwestie van efficiënt opereren. We hebben tot nog toe een paar honderd stoelen verkocht, onder andere aan Flexotels, een bedrijf dat opvouwbare hotelkamers produceert.

Particulieren, designwinkels en bedrijven uit binnen- en buitenland mailen dagelijks aanvragen. We zoeken rustig uit met welke distributeurs we in zee willen gaan. Kwestie ook van het hoofd koel houden.'

Voor pr lijken Jacobs en Schouten een fijne neus te hebben. De technostarter koos er bewust voor om zo snel mogelijk prototypen te bouwen. 'Je moet laten zien wat je in huis hebt, ook al is het nog niet volmaakt', zegt Schouten. De strategie leverde geen wind-eieren op. Het duo sleepte met de prototypen verscheidene prestigieuze prijzen binnen, waaronder New Venture en de

Philips Innovation Award.

Dat lukte ook omdat de Fluxchair tastbaar en eenvoudig is, weet Jacobs. 'We hebben geen ingewikkeld verhaal. Je stapt een podium op met een sierlijke envelop en bouwt hem in tien seconden om tot een mooie stoel, waarop je gaat dansen en springen. Het lijkt in eerste instantie een soort goocheltruc. De eenvoud overdonderde de mensen.'

Hoe belangrijk een goed uitzien prototype is, blijkt misschien uit het handelen van het bedrijf waar Jacobs verleden jaar afstudeerde. Deze firma, waarvan Jacobs de naam niet wil noemen, ontwerpt campingmeubilair. Jacobs had de taak een scharnierend mechanisme te ontwerpen voor de buitenruimte.

Al snel kreeg hij het gevoel het wiel opnieuw uit te vinden.

'Ik was bezig met oeroude basisprincipes als een scharnierend frame.

Toevallig kwam ik in aanraking met

vouwkunstenaars, raakte hierdoor

geïnspireerd en vouwde het A4'tje. Maar het bedrijf geloofde niet dat het kon worden opgeschaald. Ze zagen dat niet voor zich. Verder bleef de focus gericht op campingmeubilair. Die beslissing maakte de weg vrij voor ons bedrijfje.'

Modellen

De ontwikkeling van de Fluxchair was een lastig proces. Hoe wordt een papieren modelletje een duurzame én makkelijk te vouwen stoel? Gewoon doen en van je fouten leren, vertelt Jacobs. 'We hebben eindeloos veel modellen ontwikkeld. Het materiaal polypropyleen hadden we vrij snel gevonden. Het grote voordeel van deze kunststof is dat de vouwnaden bij herhaaldelijk gebruik alleen maar taaier worden. Vervolgens was de hoofdvraag: hoe maak je de stoel stijf en stevig, maar ook makkelijk vouwbaar? Waar ligt het juiste compromis?'

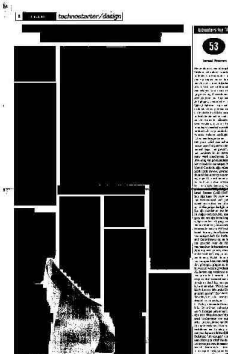
De zelfgebouwde testopstelling in de kamer van het incubatiecentrum van YES!Delft moest het antwoord geven. De jonge ondernemers lieten onder meer een man van 140 kg op de prototypen zit-

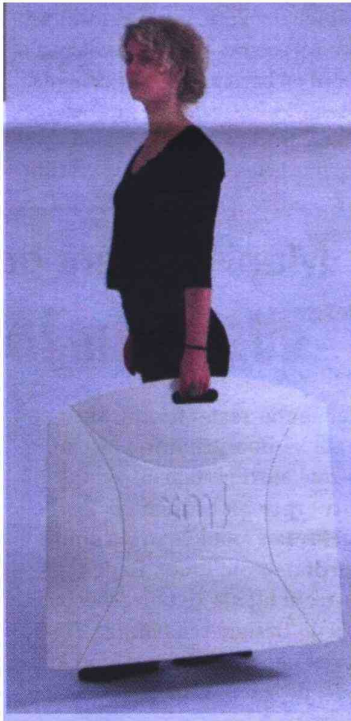
ten. Daarnaast namen ze er geregeld zelf op plaats, soms voor lange tijd. Schouten:

'Je moet er echt voor gaan zitten om bijvoorbeeld de langzame vervorming te testen. Verder kom je natuurlijk ook een heel eind met niet-levend materiaal, zoals zakken met grind.

Met dit soort proeven kwa-

men we tot de huidige Fluxchair, die door de TNO-keuring kwam.' Een kunststoffenfabrikant, van wie





De plaat polypropyleen is in een mum van tijd om te vouwen tot stoel of envelop.

de naam nog even onbekend blijft, gaat het definitieve ontwerp in serie maken. Het productieproces is eenvoudig, stelt Jacobs. 'Het komt neer op het bewerken van een vlakke plaat van polypropyleen met een vlakbedfrees. Op de vouwlijnen verwijderd de frees wat materiaal. Hierdoor is de enkele plaat op de scharnierlijnen tot een stoel of envelop te vouwen.'

Voorlopig richt Flux zich op het vermarkten van de designstoel. Maar daarbij zal het vermoedelijk niet blijven. De technostarter zegt te bruisen van de ideeën, waarover ze verder nog niet veel kwijt willen. Ja-

cobs: 'Dit zijn variaties van de stoel, die je verder zelf mag invullen.'

www.fluxchairs.com



Ir. Tom Schouten (links) en ir. Douwe Jacobs: 'Het is nu een kwestie van efficiënt opereren.'