



‘Alles draait om optimaliseren’

GB0 Innovation Makers houdt kwaliteit bij Chinese productie in eigen hand

Producers in China is populair bij westerse opdrachtgevers, vooral vanwege de lage loonkosten. Maar het levert lang niet altijd de gewenste productkwaliteit op. GB0 Design uit Helmond, dat al vele jaren zaken doet met Chinese producenten, kent deze problemen niet of nauwelijks. Medewerkers van het ontwerp bureau begeleiden persoonlijk, op de werkvloer, met 3d-geprinte prototypes, het fabricageproces en de verpakking voor transport.

De aanduiding 'Made in China' op menig product dat in Nederland te koop is, zorgt nog steeds voor vooroordelen. Het is goedkoop, heeft matige kwaliteit en een kortstondige levensduur. Hoe brandgevaarlijker een kledingstuk, hoe breekbaarder een stuk speelgoed: grote kans dat het uit China komt.

Dat kan inderdaad kloppen. Veel Chinese fabrieken maken er geen punt van om prullaria te produceren als westerse opdrachtgevers voor de laagste kostprijs en maximale kortetermijnwinst willen gaan. Maar er is nog een andere werkelijkheid: outsourcen van productie naar China kan hand in hand gaan met het stellen van hoge kwaliteitseisen. Voor GBO in Helmond is dat de normaalste zaak van de wereld. Geen haarbreedte afwijken van de oorspronkelijk vastgestelde ontwerp- en productkwaliteit, is een van de pijlers onder de bedrijfsfilosofie van het ontwerp bureau. GBO is gelauwerd met inmiddels zo'n zestig nationale en internationale designonderscheidingen. Alleen al in 2016 mochten voor drie producten zogeheten 'iF designs Awards' in ontvangst genomen worden.

Nauwgezette begeleiding

Veel van door GBO ontworpen producten worden geproduceerd in zes fabrieken in Shengzen en Ningbo, waar GBO al circa twintig jaar zaken mee doet. 'Onze eigen Nederlandse medewerkers begeleiden op de Chinese werkvloer van a tot z het productieproces door het overbrengen van kwaliteitsbesef bij de werknemers', resumeert Jeroen op ten Berg de relatie met zijn Chinese zakenpartners als het op kwaliteitsbewaking aankomt. 'Dankzij deze nauwgezette begeleiding wordt iedere afwijking of vervorming in functionaliteit en kwaliteit direct gesignaleerd en kun je ingrijpen, corrigeren. Maar ook de wijze van verpakking en het stapelen op pallets, om beschadiging tijdens het transport per zeecontainer te voorkomen, gebeurt onder supervisie van GBO-medewerkers.'

Op ten Berg, in 1990 afgestudeerd aan de Design Academy in Eindhoven, is samen met twee partners eigenaar van GBO dat in drie verschillende landen vertegenwoordigd is. Naast het hoofdkantoor in Helmond is er nog een vestiging in Antwerpen en in Hong Kong (voor de administratie en facturatie van in China gefabriceerde producten). Het team bestaat uit zo'n dertig designers en engineers en behoort hiermee tot een van de grootste designbureaus in de Euregio.

PAF-principe

GBO bedenkt en ontwikkelt producten voor de consumenten- en professionele markt en organiseert op wens van de opdrachtgever ook grafische uitingen en de productie van onderdelen en complete producten. Een specialisatie, een profiel in een bepaalde productcategorie, heeft GBO niet. Bewust niet.

'Onze specialisatie is dat we niet in één hokje zijn te plaatsen, maar alles doen, zolang we maar uit creatief en uit ethisch oogpunt achter de opdracht en het resultaat kunnen staan', zegt Op ten Berg. 'Juist doordat we zo breed bezig zijn kunnen we slim en innovatief verschillende oplossingen combineren. De beleving, de gebruiksvriendelijkheid en veiligheid van een product staan bij ons centraal. Naast betrokkenheid door op strategisch niveau met de klanten mee te denken, is kwaliteit erg belangrijk. Om dit te waarborgen voldoen al onze opgeleverde projecten aan het door ons ontwikkelde PAF-principe: Produceerbaar, Aantrekkelijk (Appeal) en Functioneel.'

De onbevangen marktbenadering van GBO heeft geleid tot het design en de productie van een uiterst breed spectrum aan producten, in opdracht van bedrijven als Philips tot Sparta en van Heineken tot Shell, en verder alles wat daartussen zit. Zoals daar zijn: de omkasting van een landbouw-machine, een nieuwe, veiliger voorfront van een tram plus adviezen over het interieur voor de Haagse vervoermaatschappij HTM, maar ook: een ergonomisch toetsenbord, een lichte comfortabele rolstoel, trillende pedalen voor de Powerbike-fiets, een apparaat dat het klimaat in kippenstallen beheerst, lamellen die een 3D-effect geven, disposable bestek, tuinmeubilair, een hippe koptelefoonhouder (StashHead), de behuizing van de motor voor een E-bike van Sparta, luxe verpakking voor schepijs, een control unit voor een rioolreinigingssysteem, de Fatboy Rockoco-kroonluchter voor buitenverlichting; maar ook iets eenvoudigs als de kroonring: een ring van kunststof die aan een lantarenpaal wordt bevestigd voor het ophangen van zakken met afvalplastics uit huishoudens, een eigen idee en productontwerp van GBO, dat door veel gemeenten is aangekocht.

3D-printing pioniers

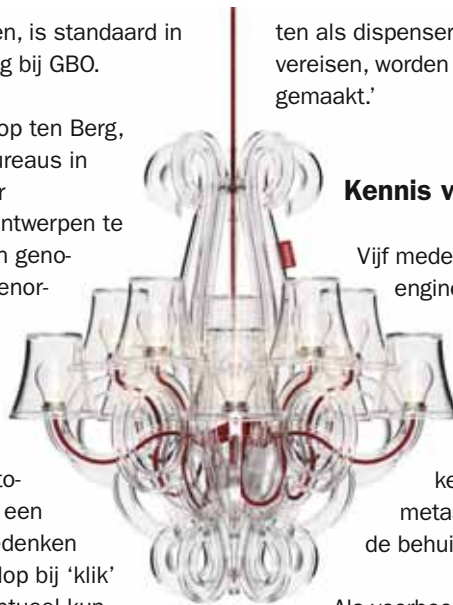
Een recent product van 'Dutch design' dat bij GBO vandaan komt is het Oxboard (verkoopprijs 800 euro), een soort Sedgway zonder stuur, ofwel een verticaal skateboard met een elektrische motor, dat bestuurd wordt door naar voren of achter te bewegen. Te gebruiken op privéterrein, want (nog) niet toegelaten op de openbare weg, maar niettemin een staaltje vernuftige techniek, volledig geproduceerd onder regie van het GBO-team. 3D-printing als middel om

In minder dan 50 woorden

- GBO Design ontwerpt een breed scala aan consumenten- en industriële producten.
- Met 3D-geprinte modellen en coaching op de werkvloer begeleidt GBO de fabricage in China, inclusief verpakking en logistiek.
- Een intensieve relatie en wederzijds vertrouwen met Chinese producenten bevordert de leverbetrouwbaarheid en vermindert het risico van namaak.

proefmodellen van producten te maken, is standaard in het proces van ontwerp en engineering bij GBO.

‘Midden jaren negentig’, zegt Jeroen op ten Berg, ‘hebben wij, als een van de eerste bureaus in Nederland, de overstap gemaakt naar 3D-printing om prototypes van onze ontwerpen te maken voordat ze in productie worden genomen. 3D-printing van modellen biedt enorme voordelen. Is het design zoals de ontwerper het ook heeft bedoeld? Voldoet de functionaliteit? Kan het misschien nog net wat beter en mooier? Negentig procent van onze productontwerpen kunnen wij als prototype op detailniveau printen. Zelfs bij een dop voor een fles shampoo die wij bedenken kunnen we met een 3D-print van de dop bij ‘klik’ of ‘klak’ horen of-ie perfect sluit. Eventueel kunnen we zo’n model aanpassen met gereedschap uit onze eigen werkplaats, waar we kunnen schroeven, lassen, spuiten, enzovoort. Daarnaast hebben we nog onze brainstormruimte, een kamer met 800 items als laksoorten, materialen, modellen en texturen waar we bij de start van



ten als dispensers en pompen die een grote precisiewerking vereisen, worden in Nederland, of soms in Zwitserland gemaakt.’

Kennis van materialen

Vijf medewerkers van GBO, gespecialiseerd in engineering, stappen regelmatig met de prototypes van producten in het vliegtuig naar China om daar de engineering te begeleiden en de productkwaliteit te beoordelen. De industriële regio in China waar GBO opereert, staat bekend om zijn grote kennis van materialen, zoals kunststof en metaal, rubber, elektronica zoals sensoren en de behuizing of het omhulsel van producten.

Als voorbeeld van een product waar de productiebegeleiding nauw luistert, noemt Jeroen op ten Berg de buitenkroonluchter (zie foto) van Fatboy, de firma die ook bekend is van de zitzakken. ‘Deze kroonluchter, die bestand moet zijn tegen weer en wind, is een exclusief product van 500 euro dat er superstrak moet uitzien. GBO is volledig voor het

3D-printing van modellen biedt enorme voordelen: is het design zoals de ontwerper het heeft bedoeld? Voldoet de functionaliteit? Kan het beter of mooier?

het ontwerpproces inspiratie uit kunnen putten.’

Natuurlijk: je kunt een ontwerptekening als digitale file naar China versturen. Maar dat is nog geen garantie dat er ook een optimaal product uit de machine komt. Op ten Berg: ‘Dat is wel het geval bij een goede voorbereiding en begeleiding bij de ontwikkeling van matrijzen, de gietvorm dus van het gewenste product dat als referentiekader voor de producent dient. Juist daarom is de nauwe samenwerking tussen ons team van technische professionals en de producent essentieel. Je kunt het je financieel en vanwege je reputatie niet veroorloven om ongezien tientallen of honderden producten van de band te laten rollen om ze daarna wegens een imperfectie af te keuren.’

3D-printing van modellen heeft het bedrijf erg geholpen bij het zakendoen in het Verre Oosten, zegt Op ten Berg. ‘Producten die we daar niet laten maken, zijn de producten in grote aantallen, die gemakkelijk te automatiseren zijn, zoals de roerstaafjes uit polypropyleen van Haval Disposables. Dit soort meervoudige matrijzen voor zeer grote hoeveelheden product, zoals bestek van kunststof, of voor produc-

resultaat verantwoordelijk. Als ik tegen de Chinese producent zeg ‘superstrak’ en hij ziet alleen een technische tekening, dan heeft hij nauwelijks een idee wat ik bedoel. Moet iets glanzend zijn? Dik? Of dun? Een 3D-geprint model kan helpen een beter beeld te schetsen. Onze medewerker ter plekke is op afroep voor de producent beschikbaar. Neem alleen al de matrijs waar het product uit rolt. Die moet meteen perfect zijn om onnodige kosten en vertraging in de gehele doorlooptijd van het proces te voorkomen. Het is dus belangrijk om met GBO-ogen naar de kwaliteit en de functionaliteit van de matrijzen te kijken.’

Omdat in een matrijs het nodige handwerk zit, zijn de lagere loonkosten in China een voordeel. ‘Maar’, voegt Op ten Berg toe, ‘het kan mij als opdrachtgever ook veel geld kosten als een matrijs niet goed functioneert. Afhankelijk van het type project dat we onderhanden hebben, kunnen er wel 30 matrijzen zijn waarmee gewerkt wordt. In de Fatboy-lamp zitten meerdere matrijzen, die begeleid moeten worden. De flexibiliteit en snelheid van werken van Chinese producenten is dan van groot voordeel voor de doorlooptijd van het productieproces. Ik kan in China redelijk snel tot goede

matrijzen komen. In Nederland wil daar nog wel eens wat tijd overheen gaan. Korte doorlooptijden zoals we die in China kennen zijn trouwens ook van belang voor zogeheten FMCG-producten. Dat zijn producten met een korte levensduur, verbruiksartikelen ook waarbij het vooral om de branding, om de merknaam gaat. Als ik één week te laat lever, kan het seizoen al voorbij zijn. En heeft het product aan marktwaarde ingeboet. Rapid prototyping, slimme producten in kleine series maken die snel leverbaar zijn, is ook de trend van nu en in de toekomst.'

Communiceren en optimaliseren

Het type project of product bepaalt welke specialist of productiepartner van GBO wordt ingezet om de fabricage te organiseren en de productkwaliteit te leveren.

'De een weet bijvoorbeeld alles over transparant spuitgieten, een ander is specialist in bedrukken. Onze mensen die naar China gaan zijn experts in het interpreteren van specificaties, het uitvoeren van testen, in het aandacht geven aan details', legt Op ten Berg uit.

'Ze moeten goed kunnen communiceren met de producent, met de gereedschapmakers, de verpakkers. En behalve de Chinese cultuurverschillen kennen, ook mee willen gaan in bepaalde Chinese rituelen, zoals meedoen aan een feest 's avonds, na het werk. Al met al is dat een heel andere manier van samenwerken dan wanneer ik hier in Nederland achter mijn laptop blijf zitten en denk: 'het zal wel goed zijn'. Dan heb je geen band met de makers, je kunt het product ook niet zien, voelen, ruiken. Alles draait om optimaliseren tot in de kleinste details. Dat krijg je in een technische tekening niet beschreven, dus moet je als het ware met de neus



Wederzijds vertrouwen

De Chinese industrie staat ook bekend om zijn kopieergedrag, om het kapen van populaire Europese en Amerikaanse merknamen. Ook is er het risico dat Chinese producenten, tot onaangename verrassing van de westerse opdrachtgever, plotseling failliet zijn. Op ten Berg kent deze valkuilen.

'Stel dat jij tegen me zegt dat je een Chinese opdrachtgever gevonden hebt die perfect fietsbandjes kan maken en je vraagt: kun jij dat fabricageproces voor mij organiseren? Dan zou ik daar voorzichtig op reageren. Je moet vooraf namelijk weten hoe het bedrijf dat gaat produceren en hoe het er financieel voor staat, wat de reputatie is, hoe met de vertrouwelijkheid van een productidee wordt omgegaan. Dat zijn belangrijke dingen waar je je eerst in moet verdiepen. Een bedrijf kan een mooie façade hebben, maar erachter kan het rommeltje zijn.'

'Bij de bedrijven waarmee wij werken, kennen we dit risico niet. Wij kennen deze producten tot in de haarvaten, zowel wat de financiële status als de bedrijfsstructuur betreft. De relatie is intens. Het patent, het geestelijk eigendom van het

Alles draait om optimaliseren, tot in de kleinste details. Dat krijg je in een technische tekening niet beschreven, daar moet je met je neus bovenop staan.

bovenop staan, tot en met het moment dat het product in dozen wordt verpakt voor transport in zeecontainers. Een pallet kan weleens verkeerd gestapeld zijn, waardoor dozen op de hoekpunten scheuren en een product als een Oxboard van 800 euro beschadigd kan raken. Ook de hele logistiek bij de verscheping vraagt dus om aandacht voor optimale kwaliteitszorg. Wachten tot wanneer goederen in het magazijn staan om vervolgens te ontdekken dat de partij afgekeurd had moeten worden, is een scenario waarin je echt niet verwickeld wilt raken.'

ontwerp, is dichtgetimmerd. We kunnen het onze klant niet uitleggen als zijn product later opeens in gekopieerde vorm op de Amerikaanse markt terecht komt. Het is dus van wezenlijk belang dat de relatie met de fabrikant stoelt op vertrouwen over en weer, op begrip van het wederzijdse voordeel en dat beide partijen permanent de drive hebben om de productkwaliteit te verhogen en dat besef ook over te brengen op de werknemers in de fabriek.'

Auteur

Loek Kusiak is freelance journalist.