

Der Wisch-und-weg-Würfel

Produktentwicklung, Werkzeugbau und Fertigung eines Lifestyle-Produkts

Für die Markteinführung des Reinigungs-Kubus „QyouB“ suchte das Start-up Violin & Garlic einen erfahrenen Kunststofffertiger. Mit Hoefler & Sohn fand es einen Partner, der für Kompetenz in Entwicklung, Werkzeugbau und Fertigung steht. In einem dynamischen Prozess gelang den Partnern die Entwicklung, Optimierung bis hin zur Bemusterung und Freigabe der Bauteile zur Serienfertigung in wenigen Wochen.

Für eine edle Oberfläche ist hohe Präzision bei der Bearbeitung des gehärteten, teils polierten Stahls in der Form erforderlich
© Hoefler & Sohn



Die Idee: Ein handlicher Würfel – im Inneren mit Reinigungsmittel gefüllt –, der auf Druck alle Arten von Monitoren, Tablets, Navi-Screens oder Phones zuerst feucht wischt, und nach dem Drehen trocken nachwischt. Der Pumptank kann nachgefüllt werden und eine geschäumte Außenhaut macht den QyouB zum geschmeidigen Alltagsbegleiter.

Start-up trifft auf Kunststoff-Profis

Die Erfinder des QyouB heißen Michael Knoblauch und Michael Gaigl von Violin & Garlic. Für die Umsetzung ihrer Produktidee gingen sie auf die Suche nach einem Praktiker, der den Würfel auf Machbarkeit untersucht, optimiert und zur Serienreife führt. Fündig wurde das Start-up bei Dr. Christoph Badock von Hoefler & Sohn

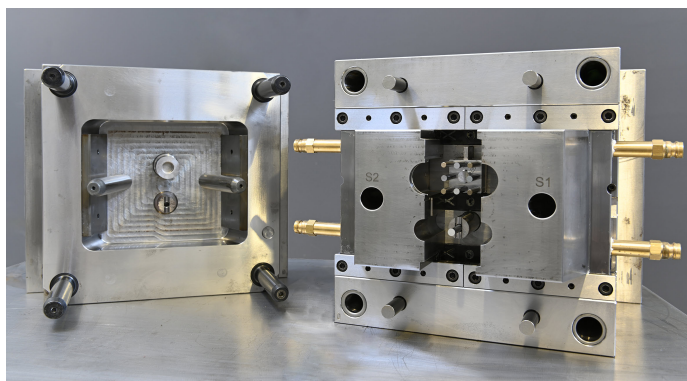
– hier trafen die Ideen der Innovatoren auf den ermutigenden Drive von Erfahrung, Entwicklung, Werkzeugbau und Fertigungskonzept. Im hessischen Fulda wird der Hygiene-Würfel „QyouB“ heute



Liegt gut in der Hand: der weiche Reinigungswürfel ist in verschiedenen Designs und Farben erhältlich © Hoefler & Sohn

nach den Vorgaben des erfahrenen Werkzeugbauers in den Antonius-Werkstätten hergestellt.

„Das Netzwerk im Netz und in 3D hat exzellent funktioniert“, freut sich Michael Knoblauch von V&G. Aktives Suchen und die Resonanzfähigkeit für die Berichte aus dem Markt im Hinblick auf die Kompetenz von H&S haben die Partner in schnellem Einvernehmen zusammengebracht. Weil es ja nicht nur um eine vorsichtige Einschätzung ging, sondern von Anfang an die schnelle Markteinführung eines innovativen Lifestyle-Produkts auf der Agenda stand, war die „fachkompetente Beratung bei H&S von der ersten Minute an der Türöffner für die nun erfolgte Verwirklichung“, bewertet Michael Knoblauch die Kooperation. Technisch musste vieles zusammen-



Vor dem fertigen Serienwerkzeug standen Simulation und Optimierungsschleifen

© Hoefer & Sohn

passen: Wie steht es um die Dichtigkeit? Ist ein Einsatz im Auto bei Temperaturen von -20 bis 80 °C uneingeschränkt möglich? Wie kriegt man die Passungen in den Wangen der Gehäuseteile hin? Wie wird die Oberfläche weich, geschmeidig und adhäsiv fürs Reinigungsmittel, das aber zugleich den verwendeten Schaumgummi nicht angreifen soll? Wie wird die Dichtheit gewährleistet und das Verschlusssystem entwickelt, wie der Flüssigkeitsverbrauch im Alltag optimiert? Auch die Farbauswahl warf einige Fragen auf. Die Oberflächenstruktur soll optisch immer perfekt sein, aber Maße und Verzug sind nicht bei jeder Farbe gleich; das muss beim Passungsverhalten berücksichtigt werden. Damit der Würfel recyclingfähig ist, war Sortenreinheit eine Vorgabe. Daher setzte man auf 100 % Polyethylen.

Und gut aussehen sollte er auch, der pfiffige Pflege-Kubus, handlich und mit abgerundeten Ecken. Das Design und die Haptik beantworten intuitiv die Frage der Nutzbarkeit und erzeugen die Freude am Benutzen.

Mit agilen Projektmethoden zum Ziel

„Alles sprach für die Kompetenz der Hoefer und Sohn GmbH“, resümiert Michael Knoblauch von der Violin & Garlic GmbH. Er ist sich sicher: „Die Relevanz unseres Produkts zeigt sich in der Auswahl dieses Kooperationspartners – wir stellen uns selbstbewusst an der Seite des erfahrenen Werkzeugbauers dem Markt vor.“

Geschäftsführer Christoph Badock sieht es aus dem Blickwinkel von Entwicklung und Produktionsplanung so: „Wir kooperieren gerne mit frischen Start-ups – gerne mehr davon!“ Aus Sicht von H&S hat das Produkt Potenzial, die Umsetzung wurde und wird als „gerne angenommene“ technische Herausforderung gesehen. Neues Marktpotenzial könne erschlossen werden, kommentiert der H&S-Geschäftsführer. Offen sein für neue Formen der Zusammenarbeit – „nennen wir es eine

agile Projektmethode, einen iterativen Prozess“, so Badock. Auch Michael Knoblauch ist begeistert: „Die Anforderungen haben sich im Projekt dynamisch entwickelt, die Entwicklung folgte diesem Prozess, Schritt für Schritt wurde klar, an was alles gedacht werden muss. Erst die technische Produktoptimierung, dann die Konstruktion und der Bau der Werkzeuge im digital vernetzten Formenbau und schließlich die Bemusterung und Freigabe der Bauteile zur Serienfertigung – alles in nur wenigen Wochen. Das hätten wir selbst aus Asien nicht schneller bekommen.“

Entlang der technologischen Entwicklung bewertet Badock auch den unverzichtbaren „Sound“ gelungener Kommunikation und Entwicklung: „Es ist immer gut, ein konsistentes Team ins Rennen zu schicken, das die Produktziele, den Konsumentennutzen, die Nachhaltigkeit, die perfekte Entwicklung der Werkzeuge und des Projektmanagements gleichermaßen und leidenschaftlich im Blick hat.“ Kurzfassung: „Gestandener Mittelstand trifft Start-up und glaubt ans gemeinsame Gelingen.“ Das gemeinsame Fazit der beiden Geschäftsführer Badock und Knoblauch: „Es hat alles geklappt, trotz unterschiedlicher Unternehmenskultur, trotz Corona und mit erheblichen Anteilen der Kommunikation im digitalen Raum.“ ■

Der Autor

Erich Ruhl-Bady ist freier Journalist;
ruhl-erich@t-online.de

Service

Infos zum Produkt
» www.qyoub.de

Digitalversion

» Ein PDF des Artikels finden Sie unter
www.kunststoffe.de/onlinearchiv

DON'T BE A SIMU- LATER



Nicht nur simulieren.
Automatisieren.



VARIMOS

Rechnen Sie nicht mühsam eine Spritzguss-Simulation nach der nächsten. Mit VARIMOS können Sie ganz einfach und automatisiert viele Varianten simulieren. Für eine schnellere Time-to-Market.

Besuchen Sie uns
auf der FAKUMA
Halle A3-3309



SIMCON
www.simcon.com
solution@simcon.com