

**Fräsen und Erodieren vom Feinsten:** Beispielwerkzeug von ProForm. (© Hanser/Schröder)



FORMENBAU FÜR HOCHPRÄZISE KUNSTSTOFFTEILE

# Im Kleinen ganz groß

Hochpräzision als Nische, Flexibilität und immer schön die Balance halten: Wie die Hauff-Spritzerei mit dem Formenbau von ProForm Hand in Hand arbeitet und das mittlerweile 53 Jahre alte Familienunternehmen erfolgreich in die Zukunft führt.

**AUTORIN** Susanne Schröder

**E**in ganz großes Strahlen sieht man im Gesicht von Jörg Vetter, wenn er vom Zauberwürfel spricht. Der gelernte Werkzeugmacher ist Technischer Leiter bei der Kunststoffspritzerei Hermann Hauff GmbH & Co KG und der dazugehörigen ProForm GmbH in Pforzheim. Vetter wollte den Auftrag des ‚Reversecubes‘ unbedingt bei sich im Haus haben. Für die beiden übereinander angeordneten Würfelhälften, mit denen Rollen und Steckbuchsen für einen Geschirrspüler in Serie produziert werden, laufen heute in der Hauff-Produktion Spritzgieß- und Montageprozesse auf einer Maschine. Das Projekt war ein Publikumsmagnet auf der K-Messe und spricht für eine ge-

wisse Leidenschaft zum komplexen Werkzeug und die Fähigkeit des Netzwerks. Aber dazu später mehr.

Der ProForm-Formenbau wurde im Jahr 2000 als hundertprozentige Tochter von Hauff gegründet. 16 Mitarbeiter fertigen Mehrkomponentenformen, Werkzeuge für Metall-Kunststoff-Verbundteile, Folienhinterspritzung und mit Scharnier- und Verschlusstechniken – Werkzeuggewicht bis zu einer Tonne. Die Kernkompetenz liegt im hochpräzisen Bereich.

Mit den Werkzeugen werden im 4 km entfernten Standort von Hauff technische Kunststoffteile mit einem Teilgewicht von 0,01 bis ca. 300g Schussgewicht gefertigt. In der Spritzerei arbei-

ten 38 Mitarbeiter an sechs Tagen im 3-Schicht-Betrieb. Der Großteil der Kunden kommt aus den Bereichen weiße und braune Ware sowie aus der Automobilbranche.

## Warum der interne Werkzeugbau auch Aufträge subventioniert

Fungiert ProForm ausschließlich als interner Werkzeugbau? „Wenn Hauff dazu in der Lage ist, den eigenen Werkzeugbau auszulasten, dann tun wir das“, erklärt Geschäftsführerin Andrea Hauff. „Aber wir lassen unsere Mitarbeiter nicht Däumchen drehen. ProForm ist eine eigene Firma und tritt unabhängig auf.“ Die Chefin ist der Meinung, dass eine Spritzerei ohne Formenbau nicht funktio-

niert. „Wir müssen unsere Werkzeuge so bauen, wie wir sie in der Fertigung brauchen. Für gute Kunden gibt es zum Teil auch politische Preise, damit wir jahrelang Qualität liefern können. Wir müssen eben sicher sein, dass die versprochenen Stückzahlen später tatsächlich auch produziert werden.“ Auf einen modernen Maschinenpark wird in beiden Betriebsteilen großen Wert gelegt: Im Formenbau stehen automatisierte 5-Achs-BAZ von Mikron und DMG Mori. In Sachen Senk- und Drahterodiermaschinen setzt man auf GF Machining Solutions und Sodick. Die meisten der hochpräzisen Maschinen sind nicht älter als drei Jahre.

Auch in der Spritzerei wird permanent modernisiert. „Auch mit älteren Werkzeugen kann man aus einer neuen Spritzgießmaschine viel raus holen“, so Vetter. „Sobald bei unseren Maschinen aufwendige Reparaturen kommen, fliegen sie raus.“ Die hydraulischen Maschinen werden Stück für Stück durch voll-elektrische ersetzt. „Vollelektrische Maschinen sind feinfühler, sie lassen sich besser einstellen. Somit erreichen wir bessere Zykluszeiten“, sagt Hauff.

Der Familienbetrieb Hauff wurde 1966 gegründet und wird heute von den beiden Töchtern Andrea Hauff und Carmen Hauff-Bischoff geleitet. Wie hat sich das Geschäft im Laufe der Zeit verändert? „Heute bauen wir nicht nur das

Werkzeug und liefern Teile“, erklärt Andrea Hauff. „Das Beiwerk, das wir liefern müssen, wird immer aufwendiger.“ Dazu zählt u.a. eine aufwendige Dokumentation und der Einsatz von Messtechnik. Es wird viel verlangt, auch begleitend zur Fertigung.

### Darf man auch mal „Nein“ sagen? Man darf!

Wie stellt sich die aktuelle Situation dar – mit Einbrüchen im Automotive-Bereich? Muss man jeden Auftrag annehmen, um im Spiel zu bleiben? „Ein ganz klares Nein!“, so Vetter. „Im vergangenen Jahr haben wir im Automotivebereich gar nicht akquiriert, manche Aufträge haben wir sogar abgesagt. Die Preise waren so im Keller... Bloß, um den Euro umzudrehen, das machen wir nicht.“

Andrea Hauff: „Wir versuchen, uns breit aufzustellen und nicht zu sehr von einer Branche abhängig zu sein. Automobil ist eine Branche, die sehr viele lockt – aber es wird auch mit harten Bandagen gekämpft. Wenn wir keine fairen Preise erzielen können, orientieren wir uns lieber anders.“

### Große Auszeichnung: Das Ausbildungszertifikat

Ausbildung wird bei Hauff groß geschrieben: von den 16 Mitarbeitern bei ProForm sind insgesamt fünf Werkzeugmechaniker-Azubis. Daneben werden auch

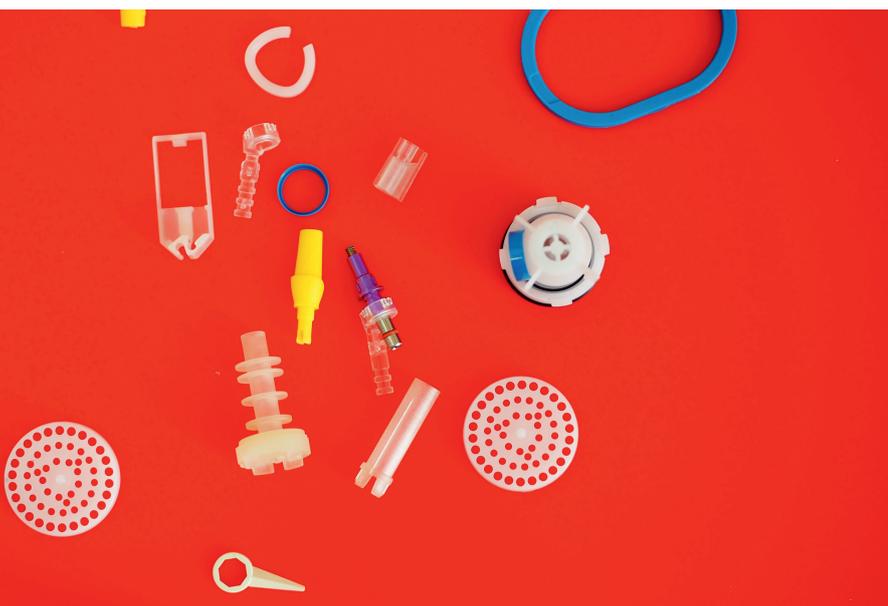


**Ist fast nur noch beim Kunden in der Beratung:** Jörg Vetter, Technischer Leiter bei Hauff und ProForm. (© Hanser/Schröder)

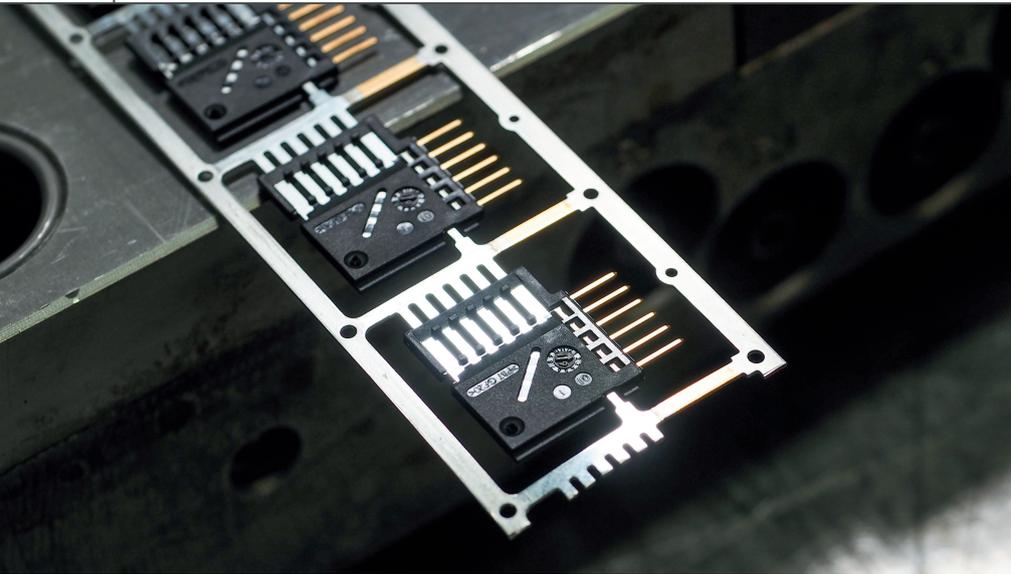
Industriekaufleute und Verfahrensmechaniker für Kunststoff- und Kautschuktechnik in der Spritzerei ausgebildet. Vor einigen Monaten erhielt ProForm eine hohe Auszeichnung: das Ausbildungszertifikat der Bundesagentur für Arbeit. Dabei wurde vor allem die wertschätzende Arbeit und der Blick auf eine gute Aus- und Weiterbildung honoriert, so die Geschäftsführerin der Bundesagentur für Arbeit. Mit ein Grund, warum ProForm viele Werkzeugmacher ausbildet: Die Firmenchefin schätzt die Werkzeugmacher als Einrichter in der Spritzerei: „Die haben einen ganz anderen Background. Das Werkzeug macht 85% der Qualität des Bauteils aus. Den Rest holt der Maschinenbediener mit der Maschine aus dem Werkzeug raus.“

### „Wir sind klein, flexibel und schnucklig“

Gute Mitarbeiter zu finden und zu halten ist nicht immer einfach. Vor allem, wenn in der Region große Firmen mit hohen Gehältern locken... Was spricht für Hauff und ProForm als Arbeitgeber? „Wir sind klein, flexibel und schnucklig“, so Andrea Hauff. „Viele haben bei uns die Stärken eines inhabergeführten Unternehmens schon kennengelernt. In Zeiten, in denen andere entlassen, ist bei uns Kontinuität angesagt. Wir sorgen für ein gutes ▶



**Meister übert  $\mu$ :** Im Hochpräzisionsbereich besetzen die Pforzheimer Werkzeugmacher eine Nische. Hier einige Beispielartikel aus der Produktion. (© Hanser/Schröder)



**Hybrides Bauteil:** Das Werkzeug stammt von ProForm, gefertigt wird es bei Hauff. Die Betriebe arbeiten Hand in Hand. (© Hanser/Schröder)

Betriebsklima und sind für unsere Mitarbeiter direkt ansprechbar.“ Der Meinung ist auch Vetter: „Unser Lohngefüge ist im oberen Mittelmaß. Und wir zahlen soziale Leistungen auch dann, wenn’s mal nicht so gut läuft. Bei uns ist keiner eine Nummer, die bei der nächsten Krise wegrationalisiert wird.“

### Die Erfolgsstrategien der Pforzheimer

Das Unternehmen Hauff gibt es seit 53 Jahren, es wird heute in zweiter Generation geleitet. Was hat den Betrieb groß gemacht? Wo liegen die Erfolgsstrategien?

- **Nicht zu schnell wachsen:** „Wir sind immer nur so schnell gewachsen, dass der Betrieb und die Organisationsstruktur mitwachsen konnten. Meine Schwester und ich wollten immer in der Lage sein, alles selbst zu steuern,“ so Andrea Hauff.
- **Beratende Produktentwicklung:** Hauff berät Kunden, um das optimale Produkt zu entwickeln. Oft werden dabei Änderungen am Werkzeug vorgeschlagen. „Der Kunde übernimmt unsere Vorschläge, aber es bleibt sein Produkt. Wir haben keine Entwicklungsverantwortung.“
- **Nische Mikrospritzguss:** „Im ‚normalen‘ Spritzguss haben wir ein raues Wettbewerbsumfeld. Im Hochpräzisionsbereich haben wir meines Erachtens ein Alleinstellungsmerkmal,“ betont Vetter.
- **Mehr rausholen mit denen, die da sind:** „Derzeit ist unser Ziel kein Wachstum, sondern mit der

gleichen Mannschaft noch besser und produktiver zu werden. Z.B. durch Optimierungen oder Verbesserung der Zykluszeiten.“, so Hauff.

### Vom Lohnfertiger zum Problemlöser

Der wichtige Aspekt der beratenden Produktentwicklung liegt in Händen von Jörg Vetter: „Das hat sich in den letzten Jahren extrem vertieft. Ich bin fast nur noch beim Kunden in der Beratung. Die schildern ihr Problem, und wir arbeiten gemeinsam an einer Lösung.“ Vor Jahren seien die Anfragen zum Teil noch per Postkarte mit einer einfachen Bauteilzeichnung gekommen. Abgefragt wurden Werkzeug- und Teilepreis. „Ein heutiges Angebot hat mit zwei Zahlen nicht mehr viel zu tun. Ich muss meine Kostenanalyse quasi transparent machen. Machbarkeitsanalyse, Maschinenstundensatz, Mitarbeiterstundensatz, Materialeinsatz, alles...“ so Hauff. „Und jeder Kunde hat dafür sein eigenes Formular.“

Wo liegen die größten Herausforderungen in den nächsten Jahren? „Wir sind es gewohnt, dass Projekte wegbrechen, weil Livetime-Ende ist. Und dass andere Projekte dazukommen. Das ist nichts Neues, Jammern hilft nicht“, meint Hauff. „Ich habe großen Respekt vor dem, was im Moment passiert. Aber ich bin positiv gestimmt. Wir sind so breit aufgestellt, dass wir auch durch die bevorstehende Enge durchkommen,“ so Vetter. Früher wurden die Auftragsbücher bei den Pforzheimern oft über Folgeaufträge und Empfehlungen gefüllt. Seit einigen Jahren

greift der Vertrieb steuernd in die Auftragsvergabe ein. Nicht nur, um Auftragsbücher zu füllen, sondern auch um für eine gute Balance zu sorgen.

### Die richtige Balance halten

„Wenn unser Auftragsanteil bei einem Kunden zu hoch wird, bremsen wir lieber. Eine gewissen Breite an Kunden und Branchen gibt uns Sicherheit.“ Um diese Balance zu halten, sind Außenkontakte extrem wichtig. Das heißt Netzwerken (Hauff ist aktives Mitglied bei Innonet und beim VDWF) und Präsenz auf Messen zeigen. „Du musst ständig neue Sachen auftun, sonst bist du weg vom Fenster“, so fasst es Vetter zusammen.

Eine dieser neuen Sachen, die der technische Leiter aufgetan hat, ist der Zauberwürfel (ausführlicher Bericht siehe rechte Seite). Wie kam der Betrieb zu diesem Prestigeobjekt? Vetter: „Das Vorläufermodell zu den Rollen lief auch schon in unserer Produktion. Aber es war klar, dass wir mit dem gleichen Werkzeug den Auftrag nicht wieder gewinnen würden. Außerdem kam noch ein weiteres Bauteil hinzu – das war eine ziemlich große konstruktive Herausforderung.“

Gemeinsam mit Foboha-Geschäftsführer Rainer Armbruster tüftelte der gelernte Werkzeugmacher monatelang an einer Lösung, denn die geplante Werkzeuggröße war für den ProForm-Maschinenpark viel zu groß. Die Idee des gegenläufigen Würfels entstand. Der nächste Partner, Arburg, gestaltete seine Allrounder Cube 2900-Spritzgießmaschine so, dass der Prozess rund lief. Und als das große Projekt auf der K in Düsseldorf Premiere feierte und sich viele Fachbesucher die Nasen an den Scheiben der Arburg platt drückten, war Vetter zu recht stolz. Denn heute produziert der Zauberwürfel in seiner Produktion bis zu 200 000 Rollen und Steckbuchsen am Tag. ◆

## Info

ProForm GmbH  
[www.proform-formenbau.de](http://www.proform-formenbau.de)  
 Hermann Hauff GmbH & Co KG  
 Präzisions-Kunststoffspritzteile  
[www.hauff.de](http://www.hauff.de)