Größter Berieselungsbesander der Welt: Mit der Anlage von MK wird eine Keramikform präpariert.

MK Technology GmbH

Ruck, zuck fertig

Schneller produzieren: Der Maschinenbauer MK Technology ermöglicht das Autoherstellern, Gießereien und Firmen der Medizintechnik.

Anja Müller
Grafschaft

Alle Welt spricht von den Drohnen, die künftig die Päckchen bringen, Maschinen und Menschen überwachen sollen. Als Michael Kügelgen seine Drohnen vor 30 Jahren unter anderem für das US-Militär entwickelte, konnten viele mit den unbemannten Flugkörpern nicht viel anfangen. Sie dachten an Bienen und Honig. Damals arbeitete er für ein deutsch-amerikanisches Familienunternehmen, das es heute nicht mehr gibt. Zwei wichtige Erfahrungen nahm er aus dieser Zeit mit: „Dass man auch als kleines Unternehmen internationalen Größen wie MBB und Lockheed in die Suppe spucken kann - und wie man mit Mitarbeitern umgeht." Schmerzlich war für ihn, dass er nur Entwicklungschef war und nicht Firmenchef.

Heute liefert Kügelgen mit seinem eigenen Unternehmen MK Technology Anlagen, die es zum Beispiel Autoherstellern und -zulieferern, aber auch Medizintechnikherstellern oder Forschungseinrichtungen in Stunden ermöglichen, was früher nur in Wochen gelang: die schnelle Entwicklung von Prototypen, zunächst für Kunststoffteile und seit 2003 auch für Metallteile.

Ein bisschen Größenwahn gehörte schon dazu. Nach seinem Weggang aus dem Familienbetrieb eröffnete er ein Ingenieurbüro, arbeitete als Berater für die Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ), half, eine Fahrradfabrik in Schanghai aufzubauen. Kügelgen hatte in China viele Produktionen gesehen: „Wie man es macht und wie man es nicht macht." Doch er konnte dort nichts bewegen. Die Chinesen nickten zu seinen Ideen, aber es passierte dann lange nichts. Bei all seinen Beratungen fehlte ihm die „vierte Dimension", sagt Kügelgen. Er meint die Umsetzung seiner Ideen. Und dann kam die Gelegenheit.

Ein thailändischer Freund wollte in das Geschäft mit der schnellen Entwicklung von Prototypen einsteigen, Kügelgen lieferte die Machbarkeitsstudie dazu, versprach dem Freund: „Die Maschine wird besser und billiger als alles, was es gibt", und entschied sich, auch selbst so eine Maschine in Deutschland zu bauen, zunächst im Keller seines Elternhauses. Als junger Mann hatte er dort bereits rund 300 Liegefahrräder konstruiert und verkauft - und mit dem Geld sein erstes Flugzeug gebaut. Dort entstanden auch Ultraleichtflugzeuge und die ersten Drohnen. Nun also ein Schwergewicht, eine Maschine von 300 Kilo. Und Kügelgen war erneut kühn, als er die Maschine 1997 nicht in Deutschland zum ersten Mal präsentierte, sondern auf einer Messe in Kuala Lumpur. Doch kamen kaum Besucher, es herrschte Krisenstimmung an den Finanzmärkten, die Aussteller spielten auf den Gängen Fußball - und dann kam ein bemerkenswert großer Chinese an Kügelgens Messestand. Per Handschlag vereinbarte Kügelgen mit ihm eine Vertriebspartnerschaft.

Der Chinese brachte schon am nächsten Tag einen Kunden - und nicht irgendeinen, sondern den staatlich kontrollierten malaysischen Autohersteller Proton. Und den ersten Auftrag: eine sechs Tonnen schwere Vakuumgießanlage, die es ermöglichte, viel schneller als bisher neue Kunststoffteile als Prototypen herzustellen. Die Maschine wurde in der Werkshalle des befreundeten Troisdorfer Unternehmens Korek gebaut und nach Malaysia verschifft. „Mir war zunächst nicht wichtig, wie viel ich daran verdiene, sondern, dass nur die besten Teile für die Maschine zum Einsatz kamen." So hält es Kügelgen noch heute, dabei sei sein Unternehmen „hochprofitabel" und habe 2014 rund sechs Millionen Euro umgesetzt.

2003 startete Kügelgen erneut, diesmal innerhalb des eigenen Unternehmens. Was die Vakuumgießanlage für die Kunststoffteile ist, macht der Feinguss für die Metallteile. Letztere Sparte erwirtschaftet mittlerweile rund 70 Prozent des Umsatzes. Technisch sind die beiden Verfahren sehr unterschiedlich; mit den Feingussanlagen können die MK-Kunden nicht nur Prototypen, sondern auch in Serien gefertigte Gussteile innerhalb von Stunden statt Wochen fertigen. Der Prothesenhersteller Implantcast aus Buxtehude nutzt zum Beispiel eine MK-Tauchroboter-Anlage, um in Serie Knie- oder Hüftgelenke herzustellen. Fertigungsleiter Hans-Joachim Mahr freut sich über eine „absolut konstante Qualität". Und: „Ich spare Schlicker, die Erstarrung geschieht schneller, und die Metallqualität ist besser." Zahlreiche Innovationspreise zeugen davon. Mit 26 Mitarbeitern und Vertragshändlern auf allen fünf Kontinenten beliefert Kügelgen Kunden wie VW, Daimler, Rolls-Royce, Siemens, GE, Ford, Jaguar und Adidas. Damit ist er nicht mehr 30 Jahre vor dem Boom wie bei den Drohnen, sondern mittendrin.

MK Technology GmbH

Michael Kügelgen: Der Chef von MK Technology konstruierte früher Drohnen.