

› Synergien nutzen

Werkzeugbau on demand

Im Werkzeugbau für die Spritzgiessfertigung sind schwarze Schafe keine Seltenheit. Hier ein kleines Einmaleins, worauf es bei der Auswahl kompetenter Partner zu achten gilt.

› Tobias Fischer¹

Der Werkzeug- und Formenbau ist wie kaum eine andere industrielle Teildisziplin auf Sonderanfertigungen spezialisiert und ist dadurch häufig von Qualitätsschwankungen geprägt. Vor allem die Produktion von Werkzeugen für die Fertigung von Spritzgiessteilen unterscheidet sich bisweilen stark, je nachdem welche Losgrösse für das produzierte Teil angestrebt wird. Dabei sind für Kunden besonders kleine Produktionsvolumen mit nur wenigen Serienteilen interessant, denn auch die industrielle Produktion ist von der Entwicklung hin zur Individualisierung betroffen. Werkzeugmacher stehen dadurch vor der Schwierigkeit, schnell Formen bereitstellen zu müssen, die qualitativ hochwertige Produkte versprechen – eine Herausforderung, die für den traditionellen Werkzeugbau nur schwer zu meistern ist. Vor allem für die hochspezialisierten Unternehmen kann dies in einen Qualitätsverlust der Endprodukte und auch der Werkzeuge münden. Ganz anders sieht die Qualität von Werkzeugen – und damit verbunden auch den Spritzgiessteilen – bei Anbietern aus, die alle entsprechenden Arbeitsschritte und zugehöriges Know-how unter einem Dach vereinen. Ein Beispiel für einen solchen Hersteller stellt Protolabs dar, der sich neben additiver Fertigung und der Produktion durch CNC-Fräsen auch auf die Herstellung von Spritzgiessteilen spezialisiert hat.

Fachliche Kompetenz und Know-how sind das A und O

Wie bei jeder anderen regulären Dienstleistung, sei es dem Wechseln eines Reifens oder bei der Auswahl einer neuen

Küche, erkennt man gute Anbieter daran, dass sie auf die Anforderungen und Wünsche der Kunden eingehen und sich verständnisvoll deren Probleme anhören. Erst wenn das Ziel klar artikuliert und von beiden Seiten verstanden ist, werden sinnvolle Massnahmen ergriffen, um dieses zu erreichen. Im Spritzguss sowie besonders im Werkzeugbau bedeutet dies, dass zwischen Kunde und Werkzeugbauer und letztlich auch dem Unternehmen, das die Teile im Spritzguss schliesslich produziert, unmittelbare und direkte Kommunikation stattfinden muss.

Im besten Fall findet direkt bei der ersten Kontaktaufnahme und Begutachtung der Bauteile eine Einschätzung zu Machbarkeit und Aufwand statt, die Rückschlüsse auf die Umsetzbarkeit des Produkts gibt. In einem weiteren Schritt können fachkundige Experten des Unternehmens weitere Verbesserungsvorschläge und detaillierte Analysen gewähren.

Moderne Wirtschaft erfordert On-Demand-Fertigung

Ein wichtiges Kriterium, das für hohe Qualität im Werkzeugbau spricht, ist, dass Kunden ihre Teile aus der Spritzgiessproduktion zu dem Zeitpunkt erhalten, zu dem sie sie benötigen. Die moderne Wirtschaft ist darauf ausgelegt, ohne Lagerbestände auszukommen und Einzelteile zu dem Zeitpunkt vorliegen zu haben, zu dem sie in der Produktion benötigt werden. Professionelle Betriebe, die alle Arbeitsschritte durchführen können, stellen für Kunden einen unschätzbaren Vorteil dar. Dadurch, dass alle Produktionsschritte, von der Planung der Werkzeuge für den Spritzguss bis hin zur Spritzgiessfertigung selbst, in einer Hand liegen, ist für die Kunden eine wesentlich flexiblere Auftragsausführung möglich. Auch grosse Stückmengen lassen

sich durch diese vorteilhafte Kompetenzbündelung in kürzester Zeit produzieren.

Lebenslange Werkzeuggarantie

Ein letztes Qualitätsmerkmal, das für Werkzeugbauer spricht, die wertige Spritzgiessteile für ihre Kunden produzieren wollen, erkennt man an der gleichbleibenden Qualität der produzierten Teile. Für die Endproduktion ist es zwingend erforderlich, dass es in qualitativer Hinsicht irrelevant ist, ob gerade das erste produzierte Spritzgiessteil in der Maschine verarbeitet wird oder das 25 000ste. Wichtig ist, dass durch eine unablässige Qualitätskontrolle und gegebenenfalls einen Austausch des Werkzeugs, der Produktionsstandard zu allen Zeiten aufrechterhalten bleibt. Protolabs geht hier mit seiner lebenslangen Werkzeuggarantie noch einen Schritt weiter und stellt für seine Kunden sicher, dass Spritzgiessteile und Werkzeuge auch Jahre später in derselben Qualität bereitgestellt werden können.

Zusammengefasst kommt es bei der Werkzeugproduktion für die Herstellung von Spritzgiessteilen darauf an, einen verlässlichen Partner zur Hand zu haben, um sowohl kurz- als auch langfristig eine hohe Qualität zu erreichen. Vor allem wenn es darum geht, in kurzer Zeit Prototypen zu erhalten, ist es sinnvoll, auf Partner zu setzen, die alle Schritte unter einem Dach vereinen – von der Produktion der Werkzeuge bis hin zur Herstellung der Spritzgiessteile.

Kontakt

Proto Labs GmbH
Alte-Neckarelzer-Strasse 24
D-74821 Mosbach
+49 6261 6436-947
www.protolabs.de

Moulding Expo: Halle 5, Stand 5D54 ■

¹ Tobias Fischer, Senior Marketing Manager, Protolabs