



Für die Produktion des Steckmoduls in Reinraumqualität wurde ein härteres Alu-Werkzeug entwickelt (Bild: 1zu1).

Steigerung der Spritzguss-Kapazität

1zu1 Prototypen GmbH & Co KG 6850 Dornbirn / Österreich

Die 1zu1 Prototypen GmbH & Co KG hat die Produktionskapazität ihrer Spritzgussabteilung erweitert. Damit sind nun mittelgroße Serien bis 100.000 Stück realisierbar. Die Kapazität kann laut Unternehmensangabe zudem mittels chemischer Beschichtungsverfahren weiter gesteigert werden. Das Unternehmen gibt an, dass von der Entwicklung des Pilotwerkzeugs über die Herstellung des Produktionswerkzeugs bis zur Qualitätskontrolle mittels CT-Messung nur wenige Wochen vergehen sollen. Damit kann der Lohnfertiger in Zeiten volatiler Lieferketten die rasche, kostengünstige und garantierte Umsetzung serienreifer Kunststoffteile in Originalwerkstoffen mit Größen bis zu 250 mm anbieten.

Als Referenzprojekt gibt der Lohnfertiger die Realisierung eines Spritzguss-Steckmoduls für die Analyse von Viruserkrankungen für das dänische Medizintechnikunternehmen BluSense-Diagnostics an. Hier wurde nach der erfolgreichen Pilotphase in nur sechs Wochen ein beschichtetes Aluminiumwerkzeug hergestellt. Über ein chemisches Beschichtungsverfahren konnten die Standzeit des Werkzeugs erhöht und die Entformung der Bauteile verbessert werden. Das sorgt für höhere Produktivität und geringeren Ausschuss. Das beschichtete Werkzeug ist dreieinhalb Mal härter als herkömmliche Aluminiumwerkzeuge und reicht laut Unternehmensangabe daher nahe an gehärtete Stahlwerkzeuge heran.

Durch die exklusive Nutzung der Spritzgießmaschine im Reinraum sowie eine Werkzeugauslegung mit Heißkanal und Nadelverschlussdüse, die keinen manuellen Kontakt erfordert, kann die geforderte

Serienqualität in ISO Klasse 8 garantiert werden. Die Qualität der Teile wird zudem in definierten Tranchen mittels moderner Computertomographiemessung geprüft. All das ermöglicht eine umgehende Reaktion auf etwaige Abweichungen durch Werkzeugverschleiß, eine minimale Markteinführungszeit sowie garantierte Liefertermine.

(www.1zu1prototypen.com)