



1zu1

## QUALITÄTSSICHERUNG MIT COMPUTERTOMOGRAPHEN

Das Vorarlberger Unternehmen fokussiert sich zunehmend auf filigrane, detailreiche Bauteile in kleinen und mittelgroßen Serien bis zu 50.000 Stück. Die Herstellung erfolgt im Spritzguss und im 3D-Druck mit der hochauflösenden Selektiven-Lasersinter-Technologie Fine Detail Resolution (FDR). Bei minimalen Bauteilgrößen von 5 mm und komplexen, innenliegenden Geometrien wie Kanälen oder Druckluftkammern ist Qualität der entscheidende Faktor. Um diese sicherzustellen setzt das Unternehmen neuerdings einen Computertomographen ein.

„Wir können sehr feine, hochpräzise Strukturen in Serie herstellen. Durch das digitale Abbild des Bauteils liefern wir

unseren Kunden nun auch den absoluten Qualitätsnachweis“, erklärt 1zu1-Geschäftsführer Wolfgang Humml. Das Bauteil wird auf einer Styropor-Vorrichtung platziert und von einer Röhre mit Röntgenstrahlen durchleuchtet und auf einen Detektor projiziert. Durch die Drehung in minimalen Abständen werden sämtliche Ansichten erfasst. Ein 3D-Modell stellt auch innenliegende Strukturen dar mit einer Genauigkeit von fünf Tausendstel Millimetern



Mittels Computertomographie kann 1zu1 das gesamte Volumen der Bauteile auf 5 µm genau prüfen.

(0,005 mm = 5 µm). Selbst transparente Bauteile lassen sich ohne Vor- und Nachbehandlung problemlos messen. \*

[www.1zu1prototypen.com](http://www.1zu1prototypen.com)