



Doppelte Geschwindigkeit im 3D-Druck

Das Hightech-Unternehmen Izu1 ist seit einem Jahr exklusiver Pilotkunde des neuen Laser-Sinter-Systems P500 von Eos, dem weltweit führenden Anbieter von Anlagen für den industriellen 3D-Druck. Die Ergebnisse intensiver Tests mit verschiedenen Bauteilen und Werkstoffen flossen direkt in die Weiterentwicklung der Anlage ein. Angesichts der beeindruckenden Resultate hat Izu1 nun gleich zwei Anlagen gekauft und dafür 1,8 Mio Euro investiert. Durch die enorme Steigerung der Aufbaurrate ist die Eos P500 mehr als doppelt so schnell wie die schnellste bisher am Markt verfügbare Anlage. Zugleich ermöglicht der 66 l große Bauraum die tägliche Fertigung hoher Stückzahlen. Damit schafft die SLS-Anlage die Voraussetzungen für die Serienfertigung im industriellen 3D-Druck.

Die Eos P500 schafft 2 400 Spulenkapseln in gerade einmal 16 h

„Die Eos P500 eröffnet eine neue Dimension in der additiven Fertigung und hebt den 3D-Druck auf die nächste Stufe. Sie erfüllt alle Anforderungen an homogene und wiederholbare Bauteilqualität bei



Beeindruckende Dimensionen: Die Laser-Sinter-Anlage EOS P500 fertigte beim Dornbirner Unternehmen Izu1 in knapp 16 h 2 400 Nähmaschinen-Spulenkapseln.

gleichzeitig geringer Fertigungszeit“, betont Izu1-Geschäftsführer Hannes Hämmerle. „Als Entwicklungspartner von Eos haben wir nun ein Jahr Erfahrung mit der neuen Anlage und können unseren Kunden schon jetzt neue Möglichkeiten im 3D-Druck anbieten.“ Der Ausstoß muss sich vor der Spritzgussfertigung mit Einzelkavitäten-Werkzeugen nicht verstecken. Die Eos P500 schafft einen exempla-

rischen Bauauftrag von 2 400 Stück Spulenkapseln in gerade einmal 16 h. Das entspricht einer Produktionsrate von 25 s je Bauteil. Die Qualität ist ebenfalls beachtlich: „Die Maschine verfügt über zwei 70-Watt-Laser und ein sehr ausgeklügeltes Heizsystem. Dadurch kann sie für jedes im Bauraum platzierte Bauteil eine Maßgenauigkeit gewährleisten, wie sie sonst im Spritzguss erreicht wird“,



Die beiden Geschäftsführer und Gründer von Izu1, Hannes Hämmerle und Wolfgang Humml, investierten 1,8 Mio Euro in zwei Laser-Sinter-Anlagen vom Typ EOS P500 inklusive Zubehör.

erklärt Markus Schrittwieser, zuständig für Entwicklung und Innovation.

Die Eos P500 hat eine doppelt so hohe Aufbaurrate wie das derzeit schnellste Laser-Sinter-System am Markt. Der innovative Laser-Beschichter trägt neue Kunststoffschichten mit einer Rekordgeschwindigkeit bis zu 0,6 m/s auf das Bauteil auf. Das ermöglicht in Verbindung mit dem großen Bauraum

erstmalig 3D-Druck im industriellen Maßstab. Die Kosten pro Bauteil können so gerade für die Herstellung mittlerer und kleinerer Serien um mehr als 30 % reduziert werden.

Komplexe Teile in kleinen und mittleren Serien besonders schnell fertigen

„Als Technologieführer wollen wir das Potenzial des 3D-Drucks bestmöglich ausschöpfen. Dazu erproben wir laufend innovative Systeme und schaffen so für unsere Kunden einen Vorsprung“, sagt Izu1-Technik-Geschäftsführer Wolfgang Humml. 3D-Druck lohnt sich überall dort, wo genaue, funktionstüchtige Bauteile werkzeuglos und schnell produziert werden sollen oder wo komplexe Geometrien wie Bohrungen, Hinterschnitte oder Kanäle benötigt werden. Aber auch dann, wenn Teile individuell angepasst werden sollen. „Mit der Eos P500 können wir komplexe Teile nun in kleinen und mittleren Serien bis 10 000 Stück schnell, präzise und wirtschaftlich fertigen. Das ist mit Spritzguss nicht realisierbar“, freut sich Humml.

Bilder: Darko Todorovic
www.izu1prototypen.com