Presseaussendung

1zu1 Prototypen GmbH & Co KG

**Weltneuheit bei 1zu1: Doppelte Geschwindigkeit im 3D-Druck**

Neue SLS-Anlage P500 von EOS setzt neue Standards für industrielle Serienproduktion im 3D-Druck

*Dornbirn, 31. Mai 2021 – Doppelte Geschwindigkeit bei konstant hoher Qualität: Eine neue Laser-Sinter-Anlage von EOS macht die industrielle Serienproduktion im 3D-Druck bei Auflagen bis zu 10.000 Stück sinnvoll möglich. Das Dornbirner High-Tech-Unternehmen 1zu1 war seit einem Jahr als exklusiver Pilotkunde eng in die Entwicklung eingebunden. Nun investiert das Unternehmen rund 1,8 Millionen Euro in zwei Anlagen.*

Das High-Tech-Unternehmen 1zu1 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 1zu1 nun gleich zwei Anlagen gekauft und dafür 1,8 Millionen Euro investiert. Durch die enorme Steigerung der Aufbaurate ist die EOS P500 mehr als doppelt so schnell wie die schnellste bisher am Markt verfügbare Anlage. Zugleich ermöglicht der 66 Liter große Bauraum die tägliche Fertigung hoher Stückzahlen. Damit schafft die SLS-Anlage die Voraussetzungen für die Serienfertigung im industriellen 3D-Druck.

„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 gleichzeitig geringer Fertigungszeit“, betont 1zu1-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 exemplarischen Bauauftrag von 2.400 Stück Spulenkapseln in gerade einmal 16 Stunden. Das entspricht einer Produktionsrate von 25 Sekunden 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“, erklärt Markus Schrittwieser, zuständig für Entwicklung und Innovation.

**Höhere Produktivität und vielseitige Anwendungsbereiche**

Die EOS P500 hat eine doppelt so hohe Aufbaurate wie das derzeit schnellste Laser-Sinter-System am Markt. Der innovative Laser-Beschichter trägt neue Kunststoffschichten mit einer Rekordgeschwindigkeit bis zu 0,6 Meter pro Sekunde auf das Bauteil auf. Das ermöglicht in Verbindung mit dem großen Bauraum erstmals 3D-Druck im industriellen Maßstab. Die Kosten pro Bauteil können so, gerade für die Herstellung mittlerer und kleinerer Serien um mehr als 30 Prozent reduziert werden.

„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 1zu1-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.

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

**Video zur EOS P500 bei 1zu1**: [**https://www.1zu1prototypen.com/blog/geschwindigkeit-3d-druck.htm**](https://www.1zu1prototypen.com/blog/geschwindigkeit-3d-druck.htm)

**Über 1zu1**

Die 1zu1 Prototypen GmbH & Co KG mit Sitz in Dornbirn (Vorarlberg/Österreich) produziert Prototypen, Kleinserien- und Serienteile. Für die Fertigung setzt 1zu1 die wichtigsten 3D-Druck-Verfahren wie Lasersintern und Stereolithografie ein. Seit 2020 ist 1zu1 Pilotkunde und Entwicklungspartner neuer 3D-Druck-Technologien für EOS. Zusätzlich kommt Vakuumguss zum Einsatz. Im Spritzguss fertigt das Unternehmen Kunststoffteile mittels Aluminium-Werkzeugen – bei Bedarf auch im eigenen Reinraum. Die Werkzeuge stellt der Geschäftsbereich Tooling inhouse her. Das Portfolio von 1zu1 umfasst auch eine Vielzahl von Oberflächen- und Bedruckungstechniken.

Gegründet wurde das Unternehmen 1996 von Wolfgang Humml und Hannes Hämmerle, die bis heute Gesellschafter und Geschäftsführer sind. Derzeit arbeiten 160 MitarbeiterInnen bei 1zu1. Zu den Kunden zählen unter anderem internationale Konzerne der Medizin- und Labortechnik, namhafte Geräte- und Powertoolhersteller sowie Industriegüterproduzenten.

Das Unternehmen ist mehrfach ausgezeichnet, unter anderem mit dem German Brand Award (2018), als bestes Familienunternehmen Vorarlbergs (2016), mit dem Preis der Hans Huber Stiftung für die Förderung des Berufsnachwuchses (2014), als Gewinner beim KMU-Wettbewerb „Säulen der Wirtschaft“ (2011) sowie für seine hervorragende Lehrlingsausbildung.

**Bildtexte:**

**1zu1-EOS-P500-Spulenkapseln.jpg:** Beeindruckende Dimensionen: Die Laser-Sinter-Anlage EOS

P500 fertigte beim Dornbirner Unternehmen 1zu1 in knapp 16 Stunden 2.400 Nähmaschinen-Spulenkapseln.

**1zu1-Pilotkunde-EOS-P500.jpg:** Das Vorarlberger High-Tech-Unternehmen 1zu1 testet seit einem Jahr als Pilotkunde die neue Kunststoff-Laser-Sinter-Anlage EOS P500. Die Ergebnisse intensiver Tests flossen direkt in die Entwicklung der Anlage ein.

**1zu1-Pilotkunde-EOS-P500-Hannes-Haemmerle-Wolfgang-Humml.jpg** Die beiden Geschäftsführer und Gründer von 1zu1, Hannes Hämmerle und Wolfgang Humml, investierten 1,8 Millionen Euro in zwei Laser-Sinter-Anlagen vom Typ EOS P500 inklusive Zubehör.

Alle Fotos: Darko Todorovic. Nutzung honorarfrei zur redaktionellen Berichterstattung über 1zu1. Angabe des Bildnachweises ist Voraussetzung.

**Rückfragehinweis für die Redaktion:**

1zu1 Prototypen, Dipl. FW. Sarah Aberer, Telefon +43/5572/52946-258, Mail [sarah.aberer@1zu1.eu](mailto:sarah.aberer@1zu1.eu)

Pzwei. Pressearbeit, Joshua Köb, Telefon +43/664/9682626, Mail [joshua.koeb@pzwei.at](mailto:joshua.koeb@pzwei.at)