



Selektives Lasersintern: Hohe Präzision und Serienqualität



Foto: Darko Todorovic

Der miniaturisierte Automotive-Stecker zeigt die hohe Detailgenauigkeit von Selektivem Lasersintern in Fine Detail Resolution. Das High-Tech-Unternehmen 1zu1 realisiert mittels SLS-FDR Bauteile mit minimalen Wandstärken von 0,22 Millimetern im 3D-Druck.

Das Vorarlberger Unternehmen 1zu1 bringt eine neue Technologie für selektives Lasersintern mit besonders hoher Detailauflösung auf den Markt. 3D-Druck-Lösungsanbieter 1zu1 in Dornbirn ist Entwicklungspartner von EOS, einem Anbieter industrieller 3D-Druck-Anlagen. Nur wenige Wochen, nachdem die Unternehmen die schnellste Anlage für Selektives Lasersintern (SLS) präsentiert haben, gelingt nun ein Schritt zu besonders

hoher Präzision: die SLS-Technologie Fine Detail Resolution.

Ein sehr feiner Laserstrahl schafft in Kombination mit dem besonders zähen und zugleich flexiblen Werkstoff Polyamid 11 (PA1101) eine Genauigkeit von 0,05 Millimetern. Damit kann 1zu1 nun im 3D-Druck erstmals filigrane Kleinteile mit Wandstärken von gerade einmal 0,22 Millimetern und komplexen Geometrien in kleinen Serien herstellen. FDR ist für Bauteile in einer Größe zwischen 5 und 40 Millimetern verfügbar.

„FDR eröffnet neue Anwendungsfelder für die additive Fertigung. Für uns ist das ein Meilenstein“, sagt 1zu1-Technik-Geschäftsführer Wolfgang Humml: „Diese Detailgenauigkeit, hochfeine Oberflächen und scharfe Kanten in Verbindung mit stabilen mechanischen Eigenschaften waren im 3D-Druck bisher undenkbar.“ Als Entwicklungspartner von EOS bietet 1zu1 die Technologie rund ein Jahr vor der breiten Verfügbarkeit am Markt an.