

Faseroptiken

Medizintechnik profitiert von Mehrkernfaseroptiken für Laseranwendungen und germaniumdotierte Fasern

Die Ceramoptec GmbH, Bonn, zeigt auf der Laser World of Photonics ihr Glasfaserportfolio für Anwendungen in den Bereichen Industrie, Medizin und Labortechnik. Im Mittelpunkt des Messeauftritts stehen Mehrkernfaseroptiken für Laseranwendungen, germaniumdotierte Fasern für Spektroskopie und Sensorik sowie NCC (Non Circular Core, nicht runder Kern)-Fasern mit polygonaler Kerngeometrie. Daneben zeigt der Faseroptikspezialist UV-resistente sowie metallbe-

schichtete Harsh-Environment-Fasern. Die Multicore-Faseroptiken, die für den Einsatz in fasergekoppelten Industrielasern konzipiert wurden, ermöglichen aufgrund ihrer konzentrischen Kerne eine bessere Kontrolle von Strahlformung und Leistungsdichte. Ab Werk sind Kabelausführungen für Wellenlängenbereiche von 190 bis 1200, 300 bis 2400 und 700 bis 2400 nm erhältlich. Für den Einsatz in rauen Umgebungen – wie Hochtemperatur- und Hochvakuum-Anwendungen oder in Verbindung mit aggressiven Chemikalien – stehen besonders widerstandsfähige Faserjackets aus Nylon, Acrylat, ETFE (Ethylen Tetrafluorethylen) und weiteren Materialien zur Verfügung. Ferner sind auch kundenindividuelle Faserdesigns – etwa mit polygonalen Kerngeometrien – realisierbar. Die Fasern der Produktlinie Optran NCC wurden speziell zur aktiven Laserstrahlformung in Ablations-, Beschichtungs- oder Schneidanwendungen entwickelt und werden ebenfalls in München präsentiert.

www.ceramoptec.com

Auf der Messe Laser: Halle B2, Stand 308



(Bild: Ceramoptec)

Faseroptiken für Industrie- und Medizinlaser

Selektives Lasersintern

Effizienter 3D-Druck für ein Medizinprodukt

Die 1zu1 Prototypen GmbH & Co KG, Dornbirn, Österreich, hat in einem Langzeitprojekt für die Storz Medical AG, Tägerwilen, Schweiz, mehr als 50000 zweiteilige Luftverteiler für ein Stoßwellentherapie-Gerät realisiert und so den Weg zur industriellen Serienproduktion im 3D-Druck geebnet. Als EOS-Entwicklungspartner verfügt das Unternehmen über leistungsstarke Lasersinter-Anlagen und wirkt bei der Weiterentwicklung des 3D-Drucks aktiv mit. Design und Stückzahl des Medizintechnik-Produkts sind wie geschaffen für die Konstruktion im 3D-Druck. Die geometrische Freiheit des Verfahrens ermöglicht platzsparende und strömungsoptimierte Komponenten mit integrierten Funktionen wie Kanälen, Hinterschnitten und Kammern.

Der Einsatz modernster Technologie erlaubte nun die Weiterentwicklung der Komponente zur einteiligen Lösung. Dabei sammelte 1zu1 durch die Nutzung der Hochleistungsanlage EOS P500 rund zwei Jahre lang Praxiserfahrungen. Die Lasersinter-Anlage sorgt in Kombination mit optimierten Parametern für höchste Prozessstabilität und eine serienreife Wiederholgenauigkeit von nahezu 100 %.



Ihr Partner für Automatisierung

Wenn es auf präzise Motion-Control ankommt



FINDEN
SIE IHRE
LÖSUNG

