

## CeramOptec erweitert Portfolio um Spleißanwendungen

### Hochpräzise Fusionsspleißungen von Endkappen und optischen Fasern

*Der Bonner Glasfaserspezialist CeramOptec kann ab sofort hochpräzise, kundenindividuelle Fusionsspleißungen von Endkappen und optischen Fasern realisieren. Möglich wird das durch den Einsatz des CO<sub>2</sub>-Laser-Systems Nyfors Smartsplicer™, das im Rahmen einer Kooperation von Nyfors und CeramOptec mit dem Fraunhofer IOF Jena entwickelt wurde.*

**Bonn, 11.10.2017** – CeramOptec, Spezialist für Multimode-Lichtwellenleiter aus Quarzglas, hat sein Angebotsportfolio um den Bereich Spleißanwendungen erweitert. Durch den Einsatz des CO<sub>2</sub>-Laser-Systems Nyfors Smartsplicer™, in dessen Entwicklung CeramOptec direkt involviert war, kann die Bonner biolitec-Tochter ab sofort hochpräzise und kundenindividuelle Fusionsspleißungen von Endkappen sowie verschiedensten optischen Fasern durchführen. Das softwaregesteuerte Spleißsystem arbeitet mit Hilfe der patentierten Axicon Splicing™ Strahlformungstechnologie und realisiert einen ringförmigen Laserspot, dessen Durchmesser anwendungsabhängig variiert werden kann. Die Laserenergie wird gleichmäßig verteilt und exakt auf den vorgesehenen Spleißbereich ausgerichtet. Dadurch lassen sich insbesondere Endkappen mit großen Radien weitaus effektiver und präziser mit einer Faser fusionieren als beim Einsatz herkömmlicher Spleißgeräte. Besonders geeignet ist das System zudem für das Spleißen Photonischer Kristall- sowie Gradientenindexfasern. Auch Applikationen wie aktives Faserkollabieren und das Abrunden oder Verjüngen (Tapern) von Faserenden sind mit der neuen Spleißmaschine in bislang ungekannter Genauigkeit realisierbar. Die stabile Softwaresteuerung und die hohe Präzision aller optischen und mechanischen Komponenten stellen selbst bei anspruchsvollsten Bearbeitungsszenarien eine exakte Reproduzierbarkeit der Prozessergebnisse sicher. Um stets die bedarfsoptimierte Konfiguration der Anwendung zu gewährleisten, begleitet CeramOptec seine Kunden durch umfassende Beratung sowie Testläufe in der eigenen Fertigung.

Der Smartsplicer™ entstand im Rahmen eines Forschungsprojektes, an dem neben Nyfors und CeramOptec auch das Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF) Jena beteiligt war. Während Nyfors das Lasersystem und das Fraunhofer IOF die optischen Komponenten entwickelte, war CeramOptec für die konsequente Erprobung der einzelnen Anwendungsszenarien zuständig. Nähere Informationen zum Fusionsspleiß-Portfolio von CeramOptec sowie zum Beratungs- und Testangebot gibt es auch online unter [www.ceramoptec.com](http://www.ceramoptec.com).

#### Über CeramOptec

Die CeramOptec hat sich auf die Herstellung von Multimode-Lichtwellenleitern aus Quarzglas spezialisiert. Das mittelständische Unternehmen wurde 1988 gegründet und ist heute Tochter der biolitec AG, eines der weltweit führenden Medizintechnik-Unternehmen im Bereich Laseranwendungen. Mit Niederlassungen in China und den Distributionspartnern in USA, Indien, Japan und Korea ist CeramOptec nicht nur in Europa, sondern auch auf den asiatischen und nordamerikanischen Märkten stark vertreten. Das Angebot umfasst Fasern, Faserbündel, Assemblies und Kabel für zahlreiche Einsatzbereiche, darunter industrielle und medizinische Laserapplikationen, Sensorsysteme in Luft- und Raumfahrt sowie spektroskopische Anwendungen in Astronomie und chemischer Industrie. Eine Besonderheit ist die Herstellung von Glasfaserkernen mit vier- bis achteckiger Geometrie (Non Circular Core Fibers/NCC), die vor allem in der Astrophysik eingesetzt werden. Die biolitec group beschäftigt insgesamt 245 Mitarbeiter.