

CeramOptec Optran® UV NSS: Quarzglasfaser mit hoher Solarisationsresistenz

Auch bei Langzeiteinsätzen im UV-C Spektralbereich exzellente Transmission

Mit der neuen Optran® UV NSS Faser hat CeramOptec ab sofort eine solarisationsresistente Quarzglasfaser mit besonderer Eignung für Langzeitanwendungen im tiefen UV-Bereich im Portfolio. Sie bietet auch bei dauerhafter Bestrahlung mit Deutereriumlampen oder Excimerlasern hohe Stabilität sowie ausgezeichnete Transmissionswerte.

Bonn, 21.09.2016 – CeramOptec, etablierter Hersteller von Multimode-Lichtwellenleitern, präsentiert eine neue Quarzglasfaser mit hoher Solarisationsresistenz. Die Optran® UV NSS Faser ist für Applikationen im Spektralbereich von 190 bis 1200 nm konzipiert und stellt insbesondere für Langzeiteinsätze im tiefen UV-Spektrum von 190 bis 350 nm eine optimale Komponentenlösung dar. Ihr fluorine-dotierter Mantel ist mit einer hermetischen Kohlenstoffschicht umgeben, welche die Diffusion der solarisationshemmenden Wasserstoff-Ionen aus dem undotierten Kern verhindert. Dadurch bietet die Faser auch bei dauerhafter Bestrahlung mit UV-C Lichtquellen wie Deutereriumlampen oder Excimerlasern hohe Stabilität sowie eine exzellente Transmission von etwa 85 Prozent. Mögliche Einsatzgebiete sind unter anderem UV-Härtung, Fluoreszenzspektroskopie, Photolithographie, UV-Transillumination sowie medizinische Laserdiagnostik und Laserchirurgie.

Optran® UV NSS Fasern sind ab Werk mit Numerischen Aperturen (NA) zwischen 0,12 und 0,28 sowie Kern-Mantel-Verhältnissen zwischen 1:1,06 und 1:1,4 verfügbar. Darüber hinaus werden auf Anfrage auch kundenspezifische Faserdesigns realisiert. Die Fasern sind für Anwendungen im Temperaturbereich zwischen -190°C und +150°C geeignet. Ihr kleinster Biegeradius liegt beim 50fachen des Mantel- bzw. 300fachen des Kerndurchmessers, das Polymidjacket besitzt eine Zugfestigkeit von 70 kpsi (kilo-pound per square inch).

Ausführlichere Informationen zu CeramOptec und den Optran® UV NSS Fasern erhalten Interessenten online unter <http://www.ceramoptec.de/products/fibers/optran-uv-wf>

Über CeramOptec

Die CeramOptec GmbH mit Sitz in Bonn 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. CeramOptec beschäftigt insgesamt 245 Mitarbeiter und unterhält derzeit Produktionsstätten in Bonn und Livani (Lettland).