

405 nm OEM-Laser für hochpräzise Raman-Spektroskopie

TOPTICA Photonics präsentiert den verbesserten TopMode 405 Single-Frequency-Laser für robuste industrielle Raman-Integration

Gräfelfing, Deutschland | 15. April 2026

TOPTICA Photonics stellt den überarbeiteten TopMode 405 vor, einen Einfrequenz-Diodenlaser, der für hochpräzise Raman-Spektroskopie in industriellen OEM-Umgebungen entwickelt wurde.

„Industrielle Raman-Systeme erfordern mehr als nur hohe optische Leistung – sie verlangen langfristige Stabilität und eine nahtlose Integration in Produktionsumgebungen“, sagt Stéphane Junique, Produktmanager OEM Laser bei TOPTICA Photonics. „Mit dem verbesserten TopMode 405 bieten wir unseren OEM-Partnern eine stabile und zuverlässige Anregungsquelle, die für den Dauerbetrieb ausgelegt ist.“



Der verbesserte TopMode 405 ist als industrietaugliche OEM-Raman-Laserplattform positioniert.

In der Raman-Spektroskopie hat der Anregungslaser direkten Einfluss auf die Systemgenauigkeit und Reproduzierbarkeit. Der **TopMode 405** erfüllt diese Anforderungen mit einem kompakten, integrationsfertigen Design und erhöhter Robustheit und ermöglicht einen stabilen Betrieb in kontinuierlichen und hochdurchsatzstarken industriellen Anwendungen.

Mit einer Wellenlänge von 405 nm und Ausgangsleistungen von bis zu 100 mW ermöglicht der Laser eine starke Raman-Signal-generierung und bleibt dabei vollständig kompatibel mit Standard-Siliziumdetektoren. Seine Einfrequenz-Emission und die schmale Linienbreite gewährleisten eine hohe spektrale Auflösung und Messwiederholbarkeit in Inline-Anwendungen.

Über TOPTICA

"TOPTICA Photonics entwickelt und fertigt seit mehr als 25 Jahren hochwertige Lasersysteme. Das Portfolio umfasst optische Quantenuhren, rackintegrierte Lasersysteme, optische Frequenzkämme, Diodenlaser, ultraschnelle Faserlaser, Terahertz-Systeme sowie Dauerstrich-Faserlaser und -Verstärker.

Das Unternehmen beschäftigt weltweit mehr als 600 Mitarbeiter in sieben Geschäftsbereichen und verfügt über eine Produktionsfläche von mehr als 8.000 m², wobei es einen Jahresumsatz von über 140 Millionen Euro erzielt."

TOPTICA Photonics SE

Lochhamer Schlag 19
82166 Graefelfing
Germany
www.toptica.com

PR Kontakt

Jan Brubacher
+49 89 85837-123
jan.brubacher@toptica.com

Kernpositionierung und zentrale Differenzierungsmerkmale

Der verbesserte TopMode 405 ist als industrietaugliche OEM-Raman-Laserplattform positioniert, die Folgendes vereint:

- Einfrequenz-Emission bei 405 nm
- Hervorragende Wellenlängen- und Leistungsstabilität
- Bis zu 100 mW Ausgangsleistung
- Industrielle Robustheit

Mit dem verbesserten TopMode 405 stärkt TOPTICA Photonics sein Portfolio an Einfrequenzlasern für die industrielle Spektroskopie und unterstützt OEM-Hersteller beim Aufbau skalierbarer, hochpräziser Raman-Systeme.