

Pressemitteilung von EdgeWave GmbH für Photonics West 2007 in San Jose, November 2006

Neue INNOSLAB-Laser mit maßgeschneiderten Strahlprofilen werden auf Photonics West 2007, San Jose, CA, booth #1801E vorgestellt

Würselen, Germany, November 1, 2006 – EdgeWave GmbH hat neue INNOSLAB-Laser für industrielle und wissenschaftliche Anwendungen eingeführt. Die Besonderheit der neuen INNOSLAB-Laser sind die flexible und maßgeschneiderte Strahlprofile, von rundem Gaußschen Profil, über linienförmiges Top-Hat, hin zu zwei dimensionalem Top-Hat mit einer quadratischen Querschnitt. Zusammen mit den etablierten und einzigartigen Vereinigung der Eigenschaften wie: konstante hohe Strahlqualität $M^2 < 2$, kurze Pulsdauer bis 4ns, hohe Pulsfrequenz bis 100kHz, hohe Pulsenergie bis 30mJ, hohe Pulsspitzenleistung bis 4MW und hohe mittlere Leistung bis 200W sind die neue INNOSLAB-Laser für vielfältige und spezifische Anwendungen die idealen Strahlquellen.

INNOSLAB Laser mit Gaußschem Strahlprofil und kurzer Pulsdauer sind insbesondere geeignet für präzise Bearbeitung von Mikrostrukturen mit minimalen Wärmebeeinflüssen. Typische Anwendungen sind u. a. Bohren, Abtragen, Bearbeiten und Anritzen von Solar-Zellen, Beschriften auf Oberflächen oder innerhalb transparenten Materialien.

Frequenzverdoppelte und frequenzverdreifachte INNOSLAB Laser mit linienförmig eindimensionalem Top-Hat und kurzer Pulsdauer von unter 10ns sind die beste Auswahl für Pumpen von Farbstofflasern. Gepumpt mit einem 523nm INNOSLAB Laser von 10 mJ und 8ns, liefert ein frequenzverdoppelte Farbstofflaser 250µJ Pulsenergie bei 283nm und 2kHz. Mit einem frequenzverdreifachten INNOSLAB Laser von 3,6mJ bei 8ns als Pumpquelle, generiert ein Farbstofflaser 550mJ bei 460nm, 520mJ bei 414nm und 80mJ bei 230nm. Solche Lasersysteme sind ideal für laserinduzierte Florenzens zur Untersuchung von Strömungs- und Verbrennungsprozessen.

INNOSLAB Laser mit zweidimensionalem Top-Hat-Strahlprofil sind besonderes vorteilhaft für Entfernung und Strukturierung von leitenden oder dielektrischen Schichten für die Produktion von Display-Panel und Solar-Zellen. Das Top-Hat Strahlprofil gewährleistet einen homogenen Abtrag ohne Strahlüberlagerung und eine hoch effiziente Nutzung von Pulsenergie im Vergleich mit Gaußschem Strahlprofil. Die kurze Pulsdauer reduziert die thermische Beschädigung von Substraten.

Wie alle Mitglieder der INNOSLAB Laserfamilie haben auch die neuen INNOSLAB Laserköpfe den etablierten kompakten und hermetischen Aufbau. Sie sind besonders stabil und zuverlässig mit geringen Betriebskosten. Die maßgeschneiderten Strahlprofile sind der Garant für kundenspezifische Anwendungen höchster Performance.

Kontakt:

EdgeWave GmbH
Dr. Keming Du
Schumanstr. 18 B
D-52146 Würselen, Germany
Tel: +49(0)2405 4186 0
Fax: +49(0)2405 4186 33
Email: info@edge-wave.com
www.edge-wave.com