



Seite: 1 von 2  
Datum: 03. Juli 2009

## Produktneuheit von der LASER 2009

### Faserlaserpumpmodul mit hoher Brillanz

Das Messe-Highlight zur LASER 2009 des Geschäftsbereiches Diodenlaser der Jenoptik-Sparte Laser & Materialbearbeitung war ein innovatives fasergekoppeltes Diodenlasermodul, das JOLD-50-FC-11. Das Modul basiert auf der Kopplung mehrerer Einzelemitter und erreicht eine optische Ausgangsleistung von 50 Watt im kontinuierlichen Betrieb aus einer Faser mit einem Kerndurchmesser von 105  $\mu\text{m}$  und einer numerischen Apertur von 0,15 und hat damit eine besonders hohe Brillanz.

Die Hauptanwendungsbereiche der Singleemitterfaserkopplung sind das optische Pumpen von Faserlasern und die direkte Materialbearbeitung. Das Modul zeichnet sich durch eine hohe Robustheit und eine einfache Handhabung aus. Die Kühlung des Diodenlasermoduls erfolgt passiv über die Grundplatte. Ein weiteres Feature der Neuentwicklung ist ein eingebauter Filter, der vor Rückreflexion der Faserlaserstrahlung schützt.

Neben der kompakten Bauform von nur 100 mm x 60 mm x 25 mm ist der geringe Betriebsstrom von weniger als 10 Ampere ein weiterer Vorteil des Diodenlasermoduls. Der Beginn der Serienproduktion ist für das 3. Quartal 2009 geplant.



### Abbildung

Singleemitterfaserkopplung JOLD-50-FC-11



Seite: 2 von 2  
Datum: 03. Juli 2009

## Zur Jenoptik-Sparte Laser & Materialbearbeitung

Jenoptik zählt mit der Sparte Laser & Materialbearbeitung zu den führenden Anbietern von Lasertechnologie – von der Komponente bis zur komplexen Anlage. Entscheidender Faktor beim Einsatz von Jenoptik-Lasertechnologie ist der Gewinn an Produktivität bei unseren Kunden.

Die Sparte hat sich im Bereich der Lasertechnik auf qualitativ hochwertiges Halbleitermaterial und zuverlässige Diodenlaser sowie auf innovative Festkörperlaser, wie zum Beispiel den Scheiben- und Faserlaser spezialisiert. Bei den Hochleistungsdiodelasern ist Jenoptik der weltweit anerkannte Qualitätsführer.

Für die Applikationen unserer Kunden werden Laser als Komponente und System entwickelt und durch eine kundennahe Entwicklung sowie Optimierung und Automatisierung der Prozesse in Materialbearbeitungsanlagen integriert. Mit diesen Anlagen können unsere Kunden Kunststoffe, Metalle, Glas, Keramik, Halbleitermaterial und Solarzellen sowohl in Dünnschicht als auch in Wafer-Technologie mit höchster Effizienz, Präzision und Sicherheit bearbeiten. Jenoptik beherrscht damit die komplette Wertschöpfungskette der Lasermaterialbearbeitung mit Entwicklung, Fertigung sowie Vertrieb und steht den Kunden als zuverlässiger Partner weltweit zur Verfügung.

Die Sparte setzt sich zusammen aus den beiden Diodenlaserunternehmen JENOPTIK Diode Lab GmbH und JENOPTIK Laserdiode GmbH, dem Geschäftsbereich Lasertechnik der JENOPTIK Laser, Optik, Systeme GmbH sowie der INNOVAVENT GmbH und der JENOPTIK Automatisierungstechnik GmbH.

### Kontakt:

Denise Thim, Marketingleiterin

JENOPTIK | Laser & Materialbearbeitung  
JENOPTIK Laserdiode GmbH  
Göschwitzer Straße 29  
07745 Jena | Germany  
Tel. +49 3641 65-4300 | Fax -4392  
info.jold@jenoptik.com | www.jenoptik.com