

Faserlaserpumpmodul mit hoher Brillanz

15.07.2009, 12:55 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *JENOPTIK Laserdiode GmbH*



Singleemitterfaserkopplung JOLD-50-FC-11

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 μm 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.

Portrait

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 Hochleistungsdiodenlasern 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.

News-ID: 324602 • Views: 784 (Stand: 05.05.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/324602/Faserlaserpumpmodul-mit-hoher-Brillanz.html>