



Seite: 1 von 4  
Datum: 18. Mai 2009

## Jenoptik-Sparte Laser & Materialbearbeitung auf der LASER 2009: Neuentwicklungen aus den Bereichen Diodenlaser, Lasersysteme und Laseranlagen.

Auf der LASER World of Photonics vom 15.-18. Juni 2009 in München wird sich die Jenoptik-Sparte Laser & Materialbearbeitung mit interessanten Neuentwicklungen sowie der gesamten Wertschöpfungskette in der Lasermaterialbearbeitung – angefangen vom Halbleitermaterial über Laserstrahlquellen und Lasersysteme bis hin zur System- und Automatisierungstechnik für komplexe Laseranlagen in Halle C2 auf Stand 311 präsentieren.

### Hochbrillante Singleemitterfaserkopplung

Der neue fasergekoppelte Diodenlaser mit Singleemittern wird das Highlight aus dem Bereich Diodenlaser zur Messe sein.

Das Modul erreicht eine optische Ausgangsleistung von 50 Watt im kontinuierlichen Betrieb aus einer 105 µm-Faser mit der numerischen Apertur von 0,15. Die Kühlung des Diodenlasers erfolgt passiv über Wärmeleitung und macht somit das Handling für den Anwender sehr einfach.

Aufgrund der hohen Strahlqualität dient die Singleemitterfaserkopplung vor allem als Pumpquelle für Faserlaser. Weitere Features der Neuentwicklung sind die 2 Meter lange, gecleavete Glasfaser und der eingebaute Filter gegen Rückreflexion. Punkten kann das Diodenlasermodule, neben seiner hohen Brillanz, mit einer hohen Effizienz und der kleinen Bauform.



## Abbildung

Neuentwicklung JOLD-50-FC-11

## Erweiterung der Produktpalette um neue OEM-Faserlaser Serie JenLas® *fiber*

Mit der neuen OEM-Faserlaser Serie JenLas® *fiber* macht Jenoptik einen weiteren entscheidenden Schritt hin zu einem attraktiven Komplettanbieter von Laserequipment für die Industrie und erweitert seine Produktpalette um robuste Hochleistungsfaserlaser für die Lasermaterialbearbeitung.

Angeboten werden aus der neuen OEM-Serie JenLas® *fiber* Faserlaser auf ns- oder cw-Basis für die unterschiedlichsten Applikationen in der Lasermaterialbearbeitung.

## Luftgekühlte Faserlaser JenLas® *fiber ns 10-30 Watt* in Basic- & Advanced-Ausführung

JenLas® *fiber ns 10-30 Watt* sind luftgekühlte Faserlaser mit einem einstellbaren Pulsdauerbereich von 9 bis 200 ns. Neben Markier- und Beschriftungsanwendungen eignen sie sich optimal für verschiedenste Schneid-, Bohr- und Strukturierapplikationen. Je nach Ausführung lassen sich dabei Pulsspitzenleistungen von bis zu 15 kW erreichen.

Angeboten werden die JenLas® *fiber ns 10-30 Watt* in einer Basic- und Advanced-Ausführung, die sich durch verschiedene Ausstattungen unterscheiden.

Die Basic-Systeme in der Leistungsklasse 10 oder 20 Watt sind von 1 bis 100 kHz modulierbar und haben feste Pulslängen. Der Leistungsumfang dieser Laser beinhaltet eine Hardwareansteuerung.

Die Advanced-Systeme in den Leistungsklassen 12, 20 und 30 Watt bieten erweiterte Ansteuermöglichkeiten und ergänzende Ausstattungsmerkmale. Zusätzlich ermöglichen sie einen cw-Betrieb sowie Pulswiederholraten bis zu 500 kHz, bei denen man die Pulslänge durch verschiedene Modi frei auswählen kann.

Alle ns-Laser werden mit Transportfaser und optischem Isolator geliefert. Zusätzlich bietet Jenoptik umfangreiches Zubehör, wie Luftkühlung, Laser-Kontroller und Strahlaufweitung an.



Abbildung

JenLas® fiber ns 10-30 Watt

## Erweiterung der Aktivitäten in der Photovoltaik Industrie durch neue Laseranlage JENOPTIK-VOTAN™ Solas 1800

Mit der Entwicklung der JENOPTIK-VOTAN™ Solas 1800 erweitert die Jenoptik ihre Aktivitäten im Photovoltaikmarkt. In der Anlage sind lasertechnisches Know-how rund um den Scheibenlaser JenLas® disk IR50 mit komplexer Anlagentechnik kombiniert. Die Jenoptik-Sparte Laser & Materialbearbeitung entwickelte aufgrund ihrer Kompetenz entlang der gesamten Wertschöpfungskette – vom Laserprozess bis zur fertigen Produktionsanlage für verschiedenste Aufgaben der Lasermaterialbearbeitung – eine Laserbearbeitungsmaschine zum Bohren kleinster Löcher in Wafer für Solarzellen.

Die JENOPTIK-VOTAN™ Solas 1800 wird in zwei Ausführungen angeboten, als Stand-Alone-System für die Entwicklung neuer Produkte und Prozesse sowie als Technologiemodul zur Integration in bestehende Inline-Produktionssysteme.



Seite: 4 von 4  
Datum: 18. Mai 2009

Diese neuen Entwicklungen und weitere werden wir Ihnen vom 15.-18. Juni 2009 auf der LASER World of Photonics in München auf dem Jenoptik-Stand 311 in Halle C2 präsentieren.

## 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 JENOPTIK 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