

Neuer Geschäftsbereich bei Dilas Diodenlaser GmbH

Mainz (cb) – Dilas Diodenlaser GmbH hat am 1. Oktober 2008 die neue Geschäftseinheit

Dilas Industrial Laser Systems eingerichtet. In dieser unabhängigen Geschäftseinheit sollen komplette schlüsselfertige Diodenlasersysteme für industrielle Anwendungen mit Ausgangsleistungen bis 500 Watt entwickelt und hergestellt werden. Dilas Industrial Laser Systems bietet bereits eine große Auswahl von Systemen für Anwendungen in der Prozesskontrolle an, so z.B. Pyrometer und Galvo-Scanner. Dr. Jörg Neukum, seit 2004 Direktor für Verkauf und Marketing bei Dilas Diodenlaser GmbH, erwartet von der neu eingerichteten Geschäftseinheit Dilas Industrial Laser Systems eine weitere profitable Entwicklung des Unternehmens in Bezug auf das Produktportfolio, den Markt und die Zufriedenheit der Kunden. Dilas entwickelt und produziert Hochleistungs-Laserdioden mit ISO Zertifikat und Komplettsy-

steme mit Laserdioden mit einem weit gefächerten Leistungs- und Wellenlängenbereich für Anwendungen wie die Materialbearbeitung, für das Pumpen von Festkörper- und Faserlasern, für den Einsatz in der Medizin beim Kunststoffschweißen, der Druckindustrie, im Militärbereich und für wissenschaftliche Aufgaben. Von 630 nm bis 2000 nm bietet Dilas ein komplettes Programm skalierbarer Hochleistungsdiodenstapel und fasergekoppelter Laserdiodenmodule an. Dilas Industrial Laser Systems wird Anwendungen beim Löten von elektronischen Schaltungen und Solarzellen, Kunststoffschweißen und Mikrohärtungen weiterentwickeln. Die Produkte werden im Unternehmen in Mainz hergestellt und getestet. Dilas Diodenlaser GmbH wurde 1994 gegründet. Dilas gehört seit 1997 zur ROFIN-Gruppe und hat über 200 Mitarbeiter an den Standorten in Mainz/Deutschland und in Tucson Arizona/USA.

www.dilas.de

Carl Zeiss erwirbt Anteile am Karlsruher Start-up Nanoscribe

Oberkochen (cb) – Der Oberkochener Optikkonzern Carl Zeiss gab bekannt, dass er knapp 40 Prozent am Karlsruher Start-up Nanoscribe GmbH erworben hat.

Das junge Unternehmen, das im Dezember 2007 aus der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Martin Wegener am Institut für Angewandte Physik der Universität Karlsruhe (TH) und des Forschungszentrums Karlsruhe entstanden ist, hat ein hoch innovatives Laser-Direct-Write-Verfahren zur 3D-Nanostrukturierung entwickelt. Neben dem Investment fördert Carl Zeiss das junge Unternehmen auch mit Know-how. „Mit dem Modell, junge Forscher und Unternehmer frühzeitig bei der Unternehmensgründung nicht nur finanziell, sondern auch mit unserem Wissen und entsprechenden Technologien zu unterstützen, geht Carl Zeiss einen neuen Weg“, erklärte Dr. Michael Kaschke, Vorstandsmitglied der Carl Zeiss AG. Zugleich

wird die Mitwirkung an einer zukunftsweisenden Technologie gesichert. Nanoscribe entwickelt und produziert kompakte Rapid-Prototyping-Laserlithographiesysteme zur Herstellung dreidimensionaler Mikro- und Nanostrukturen in Fotolacken. Die 3D-Laserlithographie findet Anwendung in der Mikro- und Nanophotonik und der Mikrofluidik. Martin Hermatschweiler, einer der Gründer und Geschäftsführer, kommentierte die Kooperation: „Nanoscribe hat das Potenzial, neue Anwendungsfelder in den optischen Technologien zu erschließen. Die Partnerschaft mit Carl Zeiss ist ein Meilenstein auf diesem Weg.“ Carl Zeiss kooperiert seit 2007 mit dem Unternehmen, das Ende Juni sein erstes System ausgeliefert hat. Professor Martin Wegener, einer der Gründer und wissenschaftlicher Berater des Start-ups, wurde im Jahr 2006 mit dem Carl-Zeiss-Forschungspreis ausgezeichnet.

www.zeiss.de

Präzisere Gehirn-Operationen mit dem Laserstrahl

Berlin (cb) – Forscher des Max-Born-Instituts für Nichtlineare Optik und Kurzzeitspektroskopie (MBI) gaben am 15. September 2008 ein dreijähriges Projektvorhaben bekannt, das durch das 7. Rahmenprogramm der EU (Information and Communication Technologies) in einer Höhe von 2,8 Millionen Euro gefördert wird. In dem Verbundprojekt MIRSURG (Mid-Infrared Solid-State Laser Systems for Minimally Invasive Surgery) soll ein Laser entwickelt werden, der minimalinvasive Operationen am Gehirn ermöglicht. Der Laser wird bei einer Wellenlänge von 6,45 Mikrometern eine sehr hohe Pulsenergie und hohe mittlere Leistung aufweisen. Experimente haben gezeigt, dass Laserlicht bei dieser Wellenlänge vor allem durch

nichtwässrige Komponenten des Gehirngewebes absorbiert wird, wodurch besonders präzise Schnitte möglich werden. Dies ist bei Tumoroperationen wichtig. Herkömmliche Laser zum Abtragen von Gewebe arbeiten mit 2, 3 oder 10,6 Mikrometern Wellenlänge. Bereits früher in den USA mit Freie-Elektronen-Lasern (FELs) durchgeführte Gehirnoperationen mit einer Wellenlänge von 6,45 Mikrometern führten zu guten Ergebnissen. Für den Routineeinsatz sind die FELs jedoch ungeeignet, weil sie an die großen und immens teuren Teilchenbeschleuniger gekoppelt sind. Im Rahmen eines Konsortiums aus fünf europäischen Forschungseinrichtungen und vier Unternehmen wollen MBI-Forscher um Dr. Valentin Petrov nun sogenannte

Table-Top-Laser - also Geräte, die auf einen Tisch passen – entwickeln, die sich für den routinemäßigen Einsatz in der Neurochirurgie eignen. Dabei handelt es sich

um Festkörper-Laser, die Licht der Wellenlänge von 1 oder 2 Mikrometern ausstrahlen.

www.mirsurg.eu

CAMPUS precision made in germany




micos

Education • Opto-mechanical systems • Laser systems

Get the new **MAC | PhotonX** catalog!
Phone: + 49 7634 50 57 - 0 | www.micos.ws