

Das achte Laser-Anwenderforum des BIAS hat die Qualitätssicherung im Fokus

„LAF'12“ vom 12. bis 13. September unter dem Motto „Laserstrahlfügen: Prozesse, Systeme, Anwendungen, Trends“

Es ist inzwischen eine feste Institution in der Fachwelt: das branchen- und disziplinenübergreifende Laser-Anwenderforum „LAF“ des Bremer Instituts für angewandte Strahltechnik (BIAS) an der Universität Bremen. In diesem Jahr findet es bereits zum achten Mal statt. Vom 12. bis 13. September 2012 treffen sich im Park Hotel Bremen wieder Experten aus Industrie und Wissenschaft, um sich zum Thema „Laserstrahlfügen: Prozesse, Systeme, Anwendungen, Trends“ auszutauschen. Der Schwerpunkt der LAF'12 liegt auf der Qualitätssicherung.

Das LAF-Programm wurde in Zusammenarbeit mit einem hochkarätig besetzten Industriekreis aus erfolgreichen Unternehmen der Laserbranche entwickelt. Eine das Forum ergänzende Fachausstellung ermöglicht weitere Einblicke. Darüber hinaus bietet das LAF viel Raum für Diskussionen und Netzwerkarbeit. Anlässlich des Forums wird das BIAS auch das neue Forschungsgebäude „LION“ (Licht- und optische Technologien Norddeutschland) auf dem Bremer Uni-Campus präsentieren.

Herkömmliche Methoden stoßen zunehmend an ihre Grenzen

Auch in den Fügetechniken ist Präzision gefragt, und hier stoßen die herkömmlichen Methoden zunehmend an ihre Grenzen. Wenn es zum Beispiel um medizinische Geräte wie Endoskope geht, sind unter anderem feinste, sorgfältigste Schweißnähte erforderlich. Denn diese Hightech-Apparate müssen möglichst klein und dabei extrem zuverlässig sein. Nur mit Hilfe der Lasertechnik können diese Ansprüche heute noch erfüllt werden. Deswegen werden in der Medizintechnik-Produktion zunehmend Laser eingesetzt.

Aber auch im Automobil-, Schiff- und Flugzeugbau, den Zulieferindustrien und benachbarten Branchen sowie im Werkzeugbau arbeiten immer mehr Hersteller mit Lasern – insbesondere bei den Fügeprozessen. Der Fokus liegt mittlerweile auch verstärkt auf der Qualitätssicherung, dem diesjährigen LAF-Schwerpunktthema. Welche Vorteile und Optionen bietet der Lasereinsatz in der Produktion, und wie können die Anforderungen der Qualitätssicherung umgesetzt werden? Antworten liefern namhafte Referenten aus der industriellen Praxis sowie aus der aktuellen Forschung. Im Vordergrund der Beiträge steht die praktische Anwendung. Eine der zentralen Fragen daher: Wie können aktuelle Entwicklungen in bestehende Laser-Anwendungen integriert werden?

Ein Ziel: „Loopless Produktion“

Eines der Ziele ihrer Forschungen auf diesem Feld sehen die BIAS-Wissenschaftler in der so genannten „Loopless Produktion“, einer Fertigung ohne Reparaturschleifen. Perfekt sollen die Werkstücke aus der Produktion kommen, ohne Extrarunden zum Beispiel durch Nacharbeiten, „loopless“ eben. Der Vorteil: geringerer

Ressourcenverbrauch, also hin zum nachhaltigen Produzieren, die schnellere Fertigstellung, geringere Kosten sowie weniger Frustration bei Werkern und Kunden.

„Auch kleine und mittlere Unternehmen können hier noch große Potenziale erschließen“

„Der Laser ist ein vielseitiges Werkzeug, das sich inzwischen fest in der Füge­technik etabliert hat“, sagt BIAS-Geschäftsführer und Forum-Leiter Prof. Dr.-Ing. Frank Vollertsen. „Laser bieten in vielen Bereichen eine höhere, wirtschaftliche Effektivität und mehr Präzision als die herkömmlichen Methoden, und sie ermöglichen einen deutlich geringeren Verbrauch von Rohstoffen und Energie. Auch kleine und mittlere Unternehmen können hier noch große Potenziale erschließen.“

Sabine Nollmann

Achtung Redaktionen:

Fotos finden Sie unter www.das-schweisst-zusammen.de/Fotos_Ankuendigung_LAF12.zip
oder erhalten Sie über Sabine Nollmann (Telefon: 0421 330 47 61, E-Mail: mail@kontexta.de)

Weitere Informationen:

www.bias.de und www.das-schweisst-zusammen.de (Programm und Anmeldung)
Dipl.-Wirt.-Ing. Daniel Reitemeyer
Tel.: 0421 218-580 00
E-Mail: laf12@bias.de