

Redaktionsvorschau LASER Ausgabe 1/2010

Erscheinungstermin: 22.02.2010

Anzeigenschluss: 03.02.2010

Titelstory

Vom Lasergravieren zum industriellen Markieren

Innovative Geräte zum Lasergravieren, Laserschneiden und Lasermarkieren sind das Markenzeichen von Trotec. Die Lasergeräte sind als Flachbett- oder Scannergeräte mit klassischen CO₂- oder Nd:YAG-Strahlquellen bestückt oder als moderne Faserlasergeräte verfügbar. Sie eignen sich für unterschiedliche Anwendungen, z. B. für die Holz-, Glas- und Schildgravur, die Metallmarkierung und das Acrylschneiden.
- Trotec -

Laserschneiden

Komfortable Bearbeitung von Überformaten

Mit einer Maschinenserie für die 2-D-Laserbearbeitung von Überformaten können Blechtafeln bis zu einer Größe von 16 x 2,5 m per Laser geschnitten werden. Die TruLaser 8000 bietet zwei Palettenkonzepte zur Wahl. Bei der Laserleistung stehen zwei verschiedene TruFlow-Modelle zur Verfügung: mit 3,6 kW Laserleistung für dünne und mittlere Blechdicken oder mit 6 kW für alle Blechdicken und höchste Produktivität im Schmelzschnitt. - Trumpf -

Highspeed für höchste Effizienz

Die BySprint Pro 3015 ist die einzigartige Laserschneidanlage, die durch Rekordgeschwindigkeiten beim Schneiden dünner Bleche besticht. Dort erreicht sie kürzeste Teilezeiten, insbesondere durch die effiziente Verbindung von Highspeed-Plasmaschneiden mit hoher Maschinendynamik. - Bystronic -

Laserschweißen

Praktische Lösungen für Anwender

Die Laserschweißsysteme Select und Integral werden schwerpunktmäßig zur Reparatur im Werkzeug- und Formenbau eingesetzt, sie finden jedoch auch Anwendung in anderen Branchen. Immer häufiger werden die Systeme zum Schweißen von anspruchsvollen Materialien eingesetzt, z. B. Aluminium, Edelmetall oder Legierungen. - Rofin / Baasel Lasertech -

Laserschweißen unterschiedlicher Teile

Eine hochflexible Laserschweißmaschine zum teilautomatisierten Auftrag- und Reparaturschweißen von anspruchsvollen Werkstoffen und komplexen Bauteilgeometrien wurde erstmals auf der EuroMold in Frankfurt präsentiert. Die Laserschweißmaschine PSM 400 ist so flexibel aufgebaut, dass sie extrem kleine und filigrane Teile ebenso präzise bearbeitet wie große und tonnenschwere Präzisions- und Formenbauteile. - Schunk Laser Technology -

Lasermaterialbearbeitung

Scanner mit integriertem Laser

Mit dem direkt in Scanner integrierten Laser ist das Bearbeitungssystem Wombat eine kompakte, unkompliziert bedienbare All-In-One-Lösung für eine Vielzahl anspruchsvoller Anwendungen. Die Neuentwicklung zielt vor allem auf Einsätze in der Dünnfilm-Photovoltaik, beim Mikrostrukturieren, Lasertrimmen, Markieren im und auf Glas, Gravieren sowie Beschriften und Markieren von ID-Karten und Sicherheitsetiketten. - Newport Spectra-Physics, Arges -

Lasersintern

Selektiv Sintern für XXL

Das Lasersintern besonders von großen Bauteilen stellt in vielerlei Hinsicht eine besondere Herausforderung dar. Durch Selektives Laser-Sintern werden in einem schichtweisen Bauvorgang, basierend auf CAD-Daten, schnell und vollautomatisch komplexe 3D-Funktionsprototypen hergestellt. Mit dem neuen SLS-System Medea 1500 können bis zu tausend verschiedene Komponenten gleichzeitig in einem einzigen Prozess bearbeitet werden. - Hofmann Innovation -

Laserbeschriften

Produkte und Verpackungen mit Laser kennzeichnen

Schnell, einfach zu bedienen, flexibel zu integrieren und wirtschaftlich – das sind die Eigenschaften der vielseitigen Laserbeschrifter eines Limburger Unternehmens. Durch ihre kompakte Bauweise und die einfachen Standardkomponenten können die Geräte problemlos in bereits bestehende Produktionsanlagen integriert werden. - Videojet Technologies -

Lasergase

Prozessgase optimieren den Fügevorgang

Die durch Umgebungsluft entstehenden physikalischen Einflüsse bei Plasmawechselwirkungen oder chemischen Einflüsse durch Reaktionen zwischen Gas um Metall wird beim Einsatz des Prozessgases Argon vermieden, dass so genannte Mikrokerben an der Schweißnaht entstehen. - Linde AG -

Strahlquellen

Faserlaser für die Substitution von lampengepumpten Strahlquellen

Vier neue Faserlaser für den quasi-cw-Betrieb mit gestuften Leistungen von 750 W bis 5 kW und einer Pulsenergie von 7,5 J bis 50 J ermöglichen es, konventionelle lampengepumpte Nd:YAG-Laser abzulösen. Die Laser des Typs YLR-X/Y-QCQ-AC verfügen über eine hohe Strahlqualität mit diversen Optionen. - IPG Photonics -

Diodenlaser für die Direktanwendung

Ein neuer Diodenlaser mit 4 kW Laserleistung ist für den direkten Einsatz in der Materialbearbeitung verwendbar, insbesondere für das Schweißen von Stahl oder Aluminium. Optionen wie Wasserkühler mit Kältekompressor ermöglichen den Einsatz des LDF 4000-30 an variablen Orten. - Laserline -

Hochleistungsdiodenlaser

Gegen Störungen unempfindliche Laser

Der DL 100 / pro design ist ein ultra-stabiler durchstimmbarer Diodenlaser und basiert auf der neuartigen Mechanik des erfolgreichen DL pro. Durch die spezielle pro Technologie gelingt es, die stabilsten kommerziell erhältlichen External Cavity Diodenlaser (ECDL) zu realisieren. Die Laser sind unempfindlich sowohl gegen akustische als auch gegen thermische Störungen. - Toptica Photonics -

Strahlführungssysteme

Präzise Flexibilität

Modulare Strahlführungssysteme bieten für jede Aufgabenstellung systemkompatible Komponenten. Komplette SYS-Strahlführungssysteme sind mit Optiken bis zu 110 mm ausgestattet, mit denen sich viele Anwendungsmöglichkeiten in der klassischen Optik und im Laserbereich realisieren lassen. - Owis -

Scansystem für dynamische Applikationen

Im Scansystem intellicube 10 werden die Vorzüge aus den erfolgreichen Scankopf-Plattformen SCANcube und intelliSCAN vereint. Der intellicube 10 eignet sich ideal für Applikationen, die eine sehr hohe Dynamik, ein kompaktes Design sowie die Rückmeldung von unterschiedlichen Statusinformationen und Ist-Zuständen fordern. - Scanlab -

Lasermikrobearbeitung

3D-Raumsparelektronik mit LDS-Technologie

Mit dem LDS-Verfahren werden 3D-Bauteile per Laserstrahl aus einem im Einkomponentenverfahren gespritzten Kunststoffteil gefertigt. Dabei schreibt der Laser die Struktur der Schaltung auf die Oberfläche. Anschließend wird die Schaltungsbahn metallisiert. - LPKF Laser & Electronics -

Laseroptik

Starke Sache für schlanke Linien

Die miniaturisierte iClad-Innenbearbeitungsoptik eröffnet für Schutz und Reparatur innenliegender Oberflächen neue Dimensionen. Für eine Vielzahl der schwer zugänglichen Verschleißteile deckt die ab einem Öffnungsdurchmesser von 26 mm einsetzbare Bearbeitungsoptik das gesamte Spektrum der Innen-Oberflächenbearbeitungen ab: Härten, Legieren, Beschichten. - Pallas Oberflächentechnik -

Lasermesstechnik

Schweißnaht-Geometriemessung mit Laserscanner

Durch den Einsatz neuer Werkstoffe und neuester Produktionsverfahren in der Luftfahrtindustrie werden die Ansprüche an die Messtechnik zur Qualitätssicherung immer komplexer. Der Laserscanner OPTIsan zählt zu den geeigneten Messsystemen zur Qualitätssicherung des von Airbus entwickelten Laserschweißverfahrens bei der Herstellung der Außenhäute. - Dr. D. Wehrhahn -

Laserzubehör

Laseremissionen absaugen und filtern

Die Absaugung und Filterung der Laseremissionen in der Produktion ist unumgänglich. Auch bei der Autofelgen-Produktion wird an verschiedenen Stellen die Pulverlackbeschichtung für die Beschriftung konturscharf durch einen Faserlaser mit 20-W-Leistung abgetragen. Die eingesetzte Absaug- und Filteranlage LN 230 ist mit einem Aktivkohlefilter ausgestattet, womit auch die gasförmigen Schadstoffe weitestgehend entfernt werden. - TBH -

Halbleiterverstärker für schmalbandige und durchstimbare Diodenlaser

Die Leistung von schmalbandigen und durchstimbaren Diodenlasersystemen können mit dem Halbleiterverstärker TA-7600 verstärkt werden. Geräte für die Wellenlängenbereiche 765 nm, 780 nm, 795 nm und 830 nm sind bereits verfügbar. - Laser 2000 -

Software

Programmierung vereinfacht die Blechfertigung

Die Offline-Programmiersoftware CADMAN-L 3D und CADMAN-P 3D bietet verbesserte Funktionen für Anwendungen bei Laserschneiden und Stanzen, einschließlich einer bis zu 50-prozentigen Geschwindigkeitsoptimierung bei mehrfachen Modulanwendungen. Mit dem CADMAN besteht die Möglichkeit, Fertigungsentwürfe und Programmierfunktionen in einem einzigen Paket zu verbinden. - LVD -

Marktübersicht

Lasergestützte Mess- und Prüftechnik

Wenn Ihr Unternehmen entsprechende Produkte, Anlagen oder Systeme liefert und bisher nicht in dieser Marktübersicht (vgl. die Marktübersichten unter www.b-quadrat.de) geführt wurde, so drucken Sie bitte den Fragebogen aus dem Internet aus und senden diesen ausgefüllt an den Verlag b-Quadrat. Die Aufnahme und Veröffentlichung in der Marktübersicht sind kostenlos.

Jetzt buchen und Vorzugsplatzierungen sichern!

Ihr heißer Draht zu uns:

Anzeigen
Redaktion

Werner Duda, Birgit Bentele

Dipl.-Ing. Wolfgang Klinker, Dipl.-Ing. Veronika Köhler



Telefon
Fax

+ 49 (0) 81 91 / 96 41 – 0

+ 49 (0) 81 91 / 96 41 – 41

b-Quadrat Verlags GmbH & Co. KG • Kolpingstr. 46 • D-86916 Kaufering • info@b-quadrat.de • www.b-quadrat.de