

3D-Micromac auf der Laser World of Photonics 2017

Das Chemnitzer Unternehmen präsentiert neue Laserprozesse und Maschinenlösungen für die Bearbeitung von Glas und Saphir

Die 3D-Micromac AG, der führende Spezialist für Lasermikrobearbeitung, präsentiert sich zur LASER World of PHOTONICS, der Weltleitmesse für die Laser- und Photonik-Industrie, vom 26. bis 29. Juni 2017 auf dem Münchener Messegelände in Halle A2, am Stand 121. Gezeigt werden neue Laserprozesse sowie innovative Maschinenlösungen für die Lasermikrobearbeitung.

Produkteinführung der microSHAPE™ Lasersysteme

Erstmals werden den Fachbesuchern vor Ort die neuen microSHAPE™ Lasersysteme zur Bearbeitung von Glas und Saphir präsentiert. Für die Herstellung von qualitativ hochwertigen Bohrungen bzw. hinterschnittenen Geometrien in allen Arten von gehärteten und ungehärteten Gläsern, als auch in Saphirgläsern kommt die microSHAPE™ FSLA zum Einsatz. Dabei verwendet die 3D-Micromac den sogenannten FSLA™-Prozess (Flow Supported Laser Ablation). Unter Nutzung eines Ultrakurzpulsasers wird eine Rückseitenbearbeitung durchgeführt. Zusätzlich wird die Rückseite des Substrates mit einem Medium angeströmt. Diese gezielte Strömung führt zu einem Abtransport der Ablationsprodukte sowie zur Verhinderung von Wärmeakkumulation im Substrat. Die sonst für Laserverfahren typischen Lochkonizitäten werden verhindert. Mit der schädigungsarmen Bearbeitung tritt nahezu kein Chipping auf. Zusätzliche Spannung wird nicht ins Material eingebracht. Die erzielte Kanten- oder Bohrlochrauheit liegt bei $R_a < 0,5 \mu\text{m}$.

Neben den microSHAPE™ FSLA Lasersystemen zum Bohren oder Abtragen stellt die 3D-Micromac erstmals auch die microSHAPE™ Produktionssysteme für das Laserschneiden von Glas und Saphir vor. Je nach Anwendung kommen darin nicht ablative und partikelfreie Laserschneidprozesse auf Basis des Thermischen Laserstrahl Separierens (TLS) oder des Filamentschneidens zum Einsatz. Standardmäßig sind die Systeme für Panelgrößen bis zu GEN 5 (1100 mm x 1300 mm) ausgelegt.

microFLEX™ - Rolle-zu-Rolle Laserbearbeitung von flexiblen Substraten

Im Fokus des Messeauftritts der 3D-Micromac stehen zudem die bewährten microFLEX™ Rolle-zu-Rolle Systeme für die Laserbearbeitung von flexiblen Bauteilen. Die „All-in-One“ Produktionslösung kombiniert hochpräzise Laserprozesse mit angrenzenden Prozessen, wie zum Beispiel Reinigungs-, Druck- und Beschichtungstechnologien, Packaging oder Qualitätskontrolle. Je nach Anforderung können Genauigkeiten von bis zu $\pm 1 \mu\text{m}$ erzielt werden. Anwendungsmöglichkeiten finden sich beispielsweise in der Photovoltaik, der Medizintechnik, der Halbleiterindustrie, der Elektronikfertigung oder in der Herstellung von flexiblen Displays.

Kompaktes Lasersystem microSTRUCT™ mini

Mit dem ebenfalls neu entwickelten, modular aufgebauten Lasersystem microSTRUCT™ mini stellt 3D-Micromac ein kompaktes und kosteneffizientes Lasersystem für die industrielle Fertigung oder die Produktentwicklung vor. Die Anwendungsgebiete der microSTRUCT™ mini sind vielfältig. So können sowohl abtragende Verfahren wie beispielsweise Oberflächenstrukturierungen, Bohranwendungen,

Schneidprozesse oder Schweißprozesse realisiert werden. Je nach Einsatzgebiet stehen unterschiedlichste Bearbeitungsmodule und Optionen zur Verfügung.

Fachvorträge auf der LIM 2017 – Lasers in Manufacturing

Ergänzt wird der Messeauftritt der 3D-Micromac durch Fachvorträge zu Maschinenlösungen und neuen Technologien auf der LIM 2017, die im Rahmen des World of Photonics Kongresses stattfindet.

Über die 3D-Micromac AG

Die 3D-Micromac AG ist der führende Spezialist für Lasermikrobearbeitung. Wir entwickeln Verfahren, Maschinen und komplette Anlagen auf höchstem technischen und technologischen Niveau. Unser Anspruch ist es, die Wünsche unserer Kunden auch bei komplexen Projekten perfekt zu erfüllen.

3D-Micromac steht für leistungsfähige, anwenderfreundliche und zukunftsorientierte Prozesse mit größter Produktionseffizienz. Durch unsere Technologien werden Innovationen verfügbar – und das weltweit.

Weitere Informationen: <http://www.3d-micromac.com>

Pressekontakt:

3D-Micromac AG
Mandy Gebhardt
Leiterin Marketing und Öffentlichkeitsarbeit

Tel: +49 (0)371 400 43-26
E-Mail: gebhardt@3d-micromac.com
Web: <http://www.3d-micromac.com>