Laser- Oberflächenbearbeitung in der Mikroelektronik

Event - Laser- Oberflächenbearbeitung in der Mikroelektronik ↻

Title	Laser- Oberflächenbearbeitung in der Mikroelektronik
When	Do, 5. Juni 2014

Description

Mottenaugen und Lotuseffekt sind die klassischen Beispiele, wenn man sich mit der Funktionalisierung von Oberflächen beschäftigt. Hierbei werden kleinste Strukturen auf der Oberfläche von Bauteilen erzeugt, um erweiterte Bauteileigenschaften zu erreichen.

Für den Bereich der Mikroelektronik bietet die Laseroberflächenstrukturierung vielfältige Einsatzmöglichkeiten in der Produktion. Die Anwendungen reichen dabei von der Oberflächenvorbehandlung für klebtechnische Anwendungen, über die Strukturierung von Leiterbahnen auf unterschiedlichen Substraten, bis hin zu Laserprozessen auf Waferniveau und Strukturierung von Optischen Komponenten in Glassubstraten für elektro-optische Komponenten.

Der Laser als Werkzeug zur trennenden Materialbearbeitung ist inzwischen eine etablierte Technologie. In aktuellen Forschungsvorhaben wird die Eignung von Laserverfahren für solche Oberflächenbearbeitung untersucht. Bei der Erforschung und Umsetzung dieser Ansätze entstehen einerseits neue Möglichkeiten zur Erzeugung von technischen Oberflächen, andererseits ergeben sich neue Anforderungen an die dabei verwendeten Laser.

Diese Fragestellungen werden auf dem Symposium diskutiert und es findet ein gedanklicher Austausch zwischen den Anwendern und den Forschern statt.

Programm:

- **UV-Laser für klebtechnische Anwendungen 10:30 Uhr** Dr. Sergey Stepanov, Fraunhofer Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung (IFAM), Bremen
- **Laser- Strukturierung für Hochtemperatur Leiterplatten 11:30 Uhr** Dr.-Ing. Oliver Suttmann, Laser Zentrum Hannover e.V.
- **Einsatz eines UV-Lasers für flexible Elektronik auf Folien 12:00 Uhr** Dieter Bollmann, Fraunhofer-Einrichtung für Modulare Festkörper-Technologien EMFT, München
- **Laser-Lift-Off: Geringere Bauhöhen in der Mikroelektronik durch Substrat-Transfer 13:15 Uhr** Dr. Ralph Delmdahl, Coherent, Göttingen
- **Laseraktivierung von Dotierungen: verlustarme Leistungstransistoren verbessern die weltweite Energiebilanz 13:45 Uhr** Dr. Peter Oesterlin, Innovavent, Göttingen
- **Laserprozesse für die elektrooptische Leiterplatte 14:45 Uhr** Dr. rer. nat. Gunnar Böttger, Fraunhofer-Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration (IZM), Berlin
- **Rapid Prototyping“ mit Femtosekundenlasern – schnelle Lösungen für integrierte und miniaturisierte Optiken in Glassubstraten 15:15 Uhr** Dr. Günter Flachenecker, Fraunhofer Heinrich Hertz Institute, Goslar

Weitere Informationen finden Sie HIER.

Den Veranstaltungsflyer können Sie hier herunterladen

Venue - Göttingen

Location	Göttingen

City	Göttingen
Country	DE