

PRESSEMELDUNG

## Quantensprung in der 3D-Laserbearbeitung

Schneller galvobasierter z-Scanner erweitert 2D-Scan-Systeme

**Puchheim 13.06.2017 – Die SCANLAB GmbH, führender Anbieter von hochwertigen Scan-Systemen ‚Made in Germany‘, bringt mit dem excelliSHIFT einen hochdynamischen z-Scanner auf den Markt. Das zugrundeliegende, patentierte Konzept verzichtet – anders als konventionelle z-Achsen – vollständig auf den Einsatz transmissiver Elemente. Die dadurch ermöglichte erhebliche Steigerung der Dynamik eröffnet völlig neue Möglichkeiten für die Laserbearbeitung. Darüber hinaus ist die Funktionalität ganz unabhängig von der Einbaulage, wodurch die Zahl der Freiheitsgrade für Maschinenbauer und Integratoren deutlich steigt. Besonders interessant ist der Einsatz des neuen z-Scanners in Kombination mit einem 2D-Scan-Kopf für Mikrostrukturierungs-Anwendungen, Laser-Gravuren und in der Bearbeitung von komplexen Freiformflächen.**



Zahlreiche Laserapplikationen erfordern eine hochdynamische Bewegung des Laserfokus über komplexe dreidimensional geformte Oberflächen. Genau für diesen Bedarf hat SCANLAB einen neuartigen z-Scanner entwickelt, der 2D-Scan-Systeme zu einem 3D-System erweitert. Der excelliSHIFT kann für High-End-Anwendungen ideal mit dem excelliSCAN Scan-Kopf

kombiniert werden, ist aber auch zu anderen Scan-Köpfen kompatibel.

Im Vergleich zu konventionellen z-Achsen erzielt der neue z-Scanner bisher unerreichte Beschleunigungen bei der Fokusverschiebung in z-Richtung. Aufgrund der bewährten Galvanometer-Technologie – eine der Kernkompetenzen und Schlüsseltechnologien von SCANLAB – kann die Dynamik drastisch gesteigert werden. Die Fokusbewegung in z-Richtung ist damit nicht länger limitierend für die Laserbearbeitung in drei Dimensionen. Der neue z-Scanner verhält sich ebenso dynamisch wie ein 2D-Scan-Kopf. Auf transmissive Optiken wurde im Systemaufbau verzichtet, mit dem Ergebnis, dass neben der Dynamiksteigerung auch die Flexibilität für die Integration maximiert wurde. Diese Vorteile kommen beispielsweise bei der Auslegung komplexer Maschinen für den Werkzeug- und Formenbau zum Tragen. Eine mögliche Applikation ist die Funktionalisierung dreidimensionaler Oberflächen für den Fahrzeugbau.

Bei einem Betrieb mit bis zu 120 W Laserleistung ist keine Kühlung des Systems notwendig. Für höhere Laserleistungen ist optional eine Variante mit Luftkühlung erhältlich. Neben der excelliSHIFT-Variante für die Laser-Wellenlängen von 1030 – 1070 nm wird in Kürze auch eine zweite Variante für den Spektralbereich 515 – 532 nm verfügbar sein.

**Druckfähiges Bildmaterial** finden Sie unter  
<http://www.scanlab.de/de/news-terminen/bildarchiv>.

**Aktueller Messekalender:**

**LASER World of Photonics München 2017** vom 26. – 29. Juni 2017 in München –  
Halle A2, Stand 215.

**Über SCANLAB:**

Die SCANLAB GmbH ist mit über 20.000 produzierten Systemen jährlich der weltweit führende und unabhängige OEM-Hersteller von Scan-Lösungen zum Ablenken und Positionieren von Laserstrahlen in drei Dimensionen. Die besonders schnellen und präzisen Hochleistungs-Galvanometer-Scanner, Scan-Köpfe und Scan-Systeme werden zur industriellen Materialbearbeitung, in der Elektronik-, Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie in der Bio- und Medizintechnik eingesetzt.

Seit mehr als 25 Jahren sichert SCANLAB seinen internationalen Technologievorsprung durch zukunftsweisende Entwicklungen in den Bereichen Elektronik, Mechanik, Optik und Software sowie höchste Qualitätsstandards.

**Pressekontakt:**

SCANLAB GmbH  
Frau Eva Jubitz  
Siemensstr. 2a  
D-82178 Puchheim

Telefon	+49 89 800 746-0
Fax	+49 89 800 746-199
E-Mail	<a href="mailto:presse@scanlab.de">presse@scanlab.de</a>
Internet	<a href="http://www.scanlab.de">www.scanlab.de</a>