

Neues Scan-System der Premiumklasse

Das neue High-End Scan-System excelliSCAN bringt mehr Produktivität in die Lasermikrobearbeitung.



Der neue excelliSCAN verfügt über Galvo-Scanner mit hochgenauen digitalen Winkel-Sensoren und eine völlig neuartige SCANahead-Regelung.

Als ein führender OEM-Lieferant für Ablenk- und Positioniersysteme von Laserstrahlen, stellt die Scanlab AG auf der Fachmesse Laser World of Photonics 2015 in München ein neues High-End Scan-System vor. Der excelliSCAN verfügt über ein innovatives Regelungskonzept, das für zahlreiche Anwendungen im industriellen Einsatz – wie etwa in der Mikrobearbeitung – erhebliche Produktivitätsvorteile verspricht. Zudem sorgt ein optimiertes Mechanik-Konzept für hohe Robustheit bei gleichzeitig verbessertem Wärmemanagement.

In der Elektronikindustrie sind die Steigerung des Durchsatzes sowie die Flexibilität und Qualität der Bearbeitungsverfahren von zentraler Bedeutung für den wirtschaftlichen Erfolg. Moderne Verfahren der Lasermikrobearbeitung sind sehr gut geeignet, diese Anforderungen in dieser und anderen Branchen zu erfüllen und gewinnen daher immer größere Bedeutung. Konkrete Beispiele für den Einsatz von Scanner-basierten Bearbeitungsverfahren sind beispielsweise die flächige Bearbeitung von Oberflächen sowie das Schneiden von Konturen und Öffnungen in gehärtetes Glas für die Produktion von »Smart Devices«. Speziell für die hohen Ansprüche an Dynamik, Präzision und Langzeitstabilität im 24/7-Einsatz hat Scanlab mit dem excelliSCAN ein Scan-System entwickelt, das die zentralen Elemente der Scan-Technologie neu definiert.

Systemkonzept für den Industrieinsatz

Der excelliSCAN verfügt über Galvo-Scanner mit hochgenauen digitalen

Winkel-Sensoren und eine völlig neuartige SCANahead-Regelung: Diese Ansteuerlösung ermöglicht es, hochdynamische Laser-Bearbeitungsprozesse ohne die bisherigen Nachteile einer konventionellen Regelung mit Schleppverzögerungen durchzuführen. Mit dieser Regelung wird die Unvereinbarkeit zwischen sehr hoher Geschwindigkeit und sehr hoher Dynamik aufgehoben, was für die Anwender einen deutlichen Zuwachs an Produktivität bedeutet. Zudem wird die Konturtreue bei hohen Markiergeschwindigkeiten, beispielsweise beim Abfahren von scharfen Ecken und Kreisen, erheblich verbessert. Ein neues Mechanik-Konzept verhilft dem excelliSCAN zu höherer Stabilität, einer besseren Dichtigkeit und einer optimierten Wärmeabfuhr bei dynamischen Belastungen. Zu der bekannten



Die besonders schnellen und präzisen Hochleistungs-Galvanometer-Scanner, Scan-Köpfe und Scan-Systeme von Scanlab werden in der Elektronik-, Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie in der Bio- und Medizintechnik eingesetzt.

Option mit Wasserkühlung stellt Scanlab erstmals eine Scan-System-Variante vor, die über eine effiziente, aktive Luftkühlung verfügt. Dies ist gerade für Anlagenkonzepte, bei denen Wasser als Kühlmedium nicht in Frage kommt, von besonderer Bedeutung. Der excelliSCAN wird vorerst mit einer 14 mm Apertur erhältlich sein, eine 10 mm Version ist in Vorbereitung. Die Ansteuerung erfolgt über die neu entwickelte RTC 6 Ansteuerkarte, die gemeinsam mit dem Scan-System erstmals auf der Lasermesse im Juni in München präsentiert wird.

Die Scanlab AG 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 25 Jahren sichert Scanlab seinen internationalen Technologievorsprung durch zukunftsweisende Entwicklungen in den Bereichen Elektronik, Mechanik, Optik und Software sowie höchste Qualitätsstandards.

Laser-Schweißlösungen auf Wachstumskurs

Die Blackbird Robotersysteme GmbH, ein weltweit aktives Unternehmen für Remote-Laserschweißlösungen und



Das Remote-Laserschweißen ist zu einem festen Bestandteil in zahlreichen Produktionsanlagen der Automobilindustrie und Ihrer Zulieferer geworden.

Tochterfirma der Scanlab AG, eröffnet einen eigenen Vertriebs- und Servicestandort in Shanghai, China. Neben der Wachstumsstrategie des Unternehmens ist die größere Nähe



Derek Wang

zu bestehenden Kunden und Installationen ausschlaggebend für die Gründung einer chinesischen Tochterfirma. Den Aufbau des Standortes übernahm im März 2015 Derek Wang, der über mehr als 15 Jahre Erfahrung mit robotergestützten Systemen in der Automobilindustrie und im Anlagenbau verfügt, als Vice President Sales and Technical Support Asia, Blackbird Robotics Asia. In den vergangenen Jahren ist das sogenannte Remote-Laserschweißen zu einem festen Bestandteil in zahlreichen Produktionsanlagen der Automobilindustrie und ihrer Zulieferer geworden. Die Anwendungen finden sich beispielsweise im Bereich von Türen, Klappen, Sitzen und zahlreichen anderen Komponenten. Die innovativen Systemlösungen von Blackbird vereinen dabei führende Steuerungstechnik mit einer breiten Plattform an 3D-Scanoptiken und innovativen Konzepten zur Nahtverfolgung. Sie haben sich international in zahlreichen Serienfertigungsanwendungen bewährt und stehen für deutliche Produktivitätssteigerungen von robotergestützten Remote-Laser-Schweißanwendungen.

KONTAKT

Scanlab AG www.scanlab.de

Besuchen Sie uns: LASER World of PHOTONICS 2015, Halle A2 - Stand 322