

RAYLASE stellt innovative Scan-Lösungen für eine anspruchsvolle Laserproduktion vor

Auf der LASER World of Photonics 2023 präsentierte RAYLASE seine neuesten Lösungen für laserbasierte Produktionsanlagen

Weßling, Deutschland – 01. August 2023 - RAYLASE, ein renommierter Marktführer der Lasertechnologie mit über 20 Jahren Erfahrung, hat die Weltleitmesse für Photonik in München genutzt und seine neuesten Laser-Ablenkeinheiten vorgestellt. Als zuverlässiger Partner in dynamischen und anspruchsvollen Märkten, wie der additiven Fertigung, der Solar- und PV-Produktion und des Laserschweißens, arbeitet RAYLASE mit Kunden und Partnern zusammen, um die gemeinsamen Ziele zu erreichen.

Für genau diese Märkte stellte RAYLASE neue Lösungsansätze vor: Den AXIALSCAN-FIBER-30-RD und das BUSBAR WELDING MODULE für herausfordernde Schweißanwendungen in der E-Mobility, das AM-MODULE III für die industrielle additive Produktion und den SUPERSCAN IV 20 SOLAR für eine effiziente Laserbearbeitung von M12-Solarwafern.

Dabei bietet RAYLASE immer komplette Lösungen zur dynamischen Positionierung an, die als abgestimmte Einheit höhere Leistungen, niedrigere Ausfallraten und eine effizientere Produktion ermöglichen. So stellt das Unternehmen sicher, dass die Kunden das Potenzial ihrer Laserscanning-Lösungen voll ausschöpfen können.

Auf der LASER World of PHOTONICS hatten Besucher die Möglichkeit, unsere neuesten Produkte zu erleben und mit unseren Branchenexperten ins Gespräch zu kommen. Hier gab es viel Zuspruch und Lob für den konsequenten Fokus auf die jeweiligen Kundenherausforderungen.

Ob Hochgeschwindigkeits- und Hochpräzisions-Laserstrahlpositionierung für den 3D-Druck, zuverlässige und skalierbare Laserbearbeitung für Solarzellen und -module oder Laserschweißen für Automobil- und E-Mobility-Komponenten - RAYLASE bietet für viele Anwender die richtige Lösung, um eine laserbasierte Produktion aufzubauen oder zu optimieren.

AM MODULE III - Machen Sie sich bereit für die AM-Produktion

Das neue AM MODULE III wurde für die anspruchsvollen Anforderungen der additiven Fertigung entwickelt und vereint das Know-how der AXIALSCAN FIBER Serie und des AM MODULE NEXT GEN. Zu den wichtigsten Merkmalen gehören die hohe Produktivität durch die In-Focus-Zoom Funktionalität und ein Multi-Scan-Kopf-Design, reduzierte Spot-Variationen und Kompatibilität für Strahlformung und hohe Laserleistungen.

SUPERSCAN IV 20 Solar - Laserbearbeitung für große M12-Wafer

Mit dem SUPERSCAN IV 20 Solar wird eine effiziente Bearbeitung von M12-Wafern möglich und bestehende Limitationen Laser-Systemen in der Solarwafer-Produktion überwunden. Durch eine an das neue Wafer-Format angepasste Feldgröße bei ausreichend kleiner Spotgröße und eine hohe Scangeschwindigkeit, trägt der SUPERSCAN IV 20 Solar entscheidend dazu bei, den Produktionsdurchsatz zu erhöhen.

AXIALSCAN Fiber 20/30 RD - Hohe Produktivität für die Batterie- und Brennstoffzellenproduktion

Der AXIALSCAN FIBER 30 RD wurde für Laserschweiß- und -schneidanwendungen entwickelt und dank seines staubdichten Gehäuses und einer Fertigung im Reinraum ist er ideal für hohe Laserleistungen bis 6kW geeignet.

Zusätzlich nutzt er die RAYVOLUTION DRIVE-Technologie, unsere innovative schnelle z-Achse. Diese ermöglicht eine präzise Steuerung der z-Lage des Fokus bei empfindlichen Prozessen und höhere Bearbeitungsgeschwindigkeiten auch bei großen Feldgrößen.

RAYGUIDE MATCH - Automatischer Lageerkennung für Laseranwendungen

Der neue Plugin der RAYGUIDE-Software erkennt automatische repräsentative Markierungen auf Bauteilen und richtet das Scanmuster automatisch entsprechend der detektierten Bauteillage aus. So gewährleistet RAYGUIDE MATCH höchste Präzision auch bei Toleranzen in der Bauteilpositionierung und ermöglicht die Qualitätsoptimierung von Laseranwendungen und Produktionsprozessen.

SCAN FIELD CALIBRATOR 600 - Präzise und reproduzierbare Laserproduktion

Der SCAN FIELD CALIBRATOR 600 vereinfacht und beschleunigt den Kalibrierungsprozess für Lasersysteme. Er bietet eine schnelle und genaue Kalibrierung in mehreren x-,y- und z-Richtung und reduziert den Zeit- und Arbeitsaufwand für den Erhalt eines stabilen und zuverlässigen Prozesses erheblich.

BUSBAR WELDING MODULE – Optimierte Lösung für das präzise Laserschweißen von Busbars

Das BUSBAR WELDING MODULE ist eine anwendungsspezifische Systemlösung und kombiniert den AXIALSCAN-FIBER-30-RD mit RAYGUIDE MATCH und unserem neuen, selbstentwickelten RAYLASE DISTANCE MEASUREMENT SENSOR. In dieser Kombination ermöglicht das BUSBAR WELDING MODULE ein automatisches Schweißen von Stromsammelschienen, da es selbstständig die Lage und den Abstand der jeweiligen Batteriezellen erkennt. So kann der Laserprozess kontinuierlich angepasst und das enge Prozessfenster zuverlässig eingehalten werden.

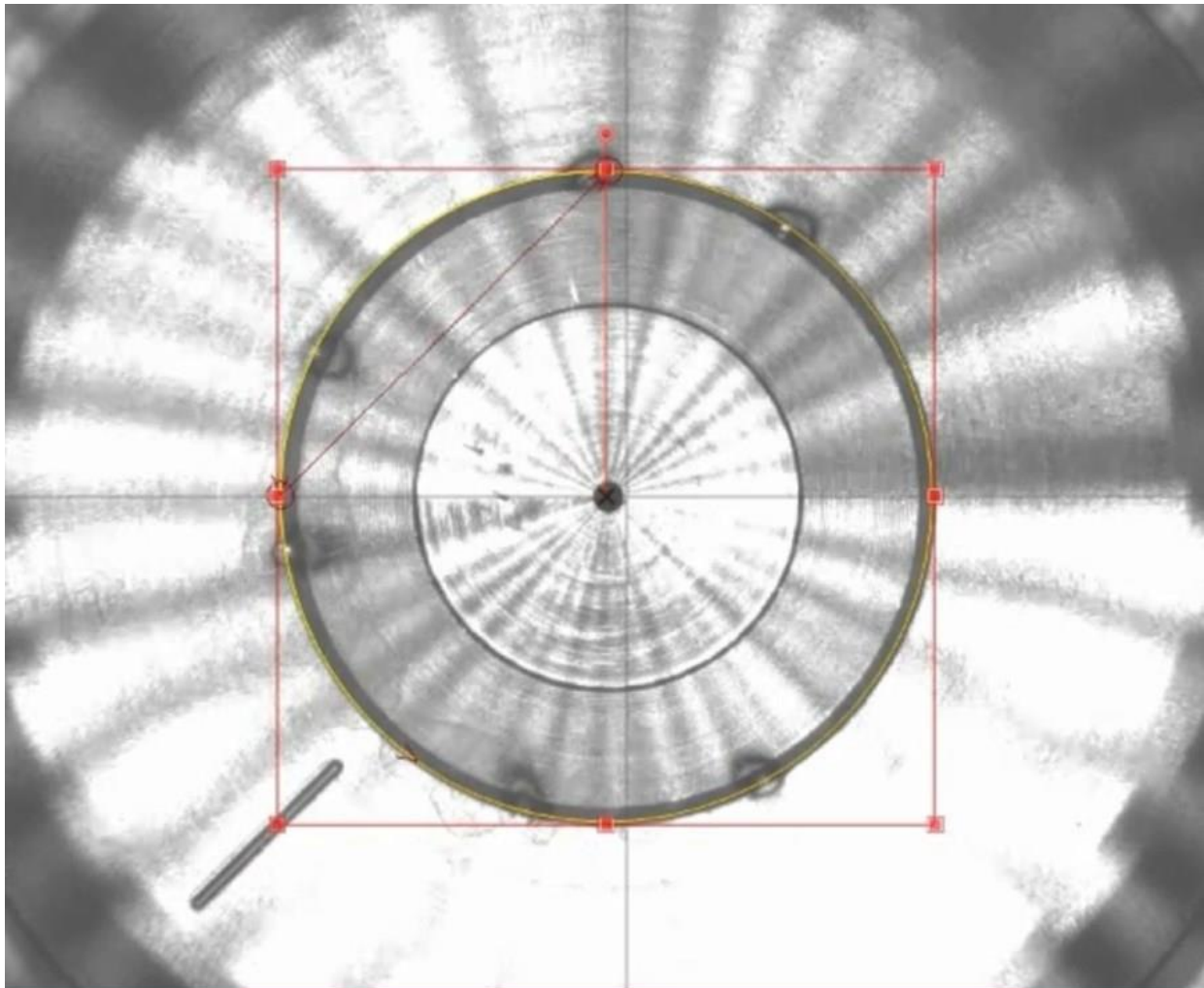
Über RAYLASE

Die RAYLASE GmbH ist der Lösungsanbieter für Laseranwendungen im industriellen Umfeld. Seit 1999 bietet das bayerische Unternehmen aus Wessling bei München innovative Laserablenksysteme für die präzise und effiziente Lasermaterialbearbeitung. Durch die Kombination von optomechanischen Scannern mit Sensortechnik und intuitiver Software ermöglicht es optimierte Lasersysteme, die für die industrielle Produktion wie gemacht sind.

RAYLASE hat seinen Fokus im Elektromobilitäts- und AM-Markt sowie in den Bereichen Solar und Elektronik. Mit seiner Tochtergesellschaft und der eigenen zusätzlichen Produktionsstätte in Shenzhen, China, bietet es eine hohe Fertigungstiefe und optimierte Lieferzeiten. Zusammen mit mehreren internationalen Vertretungen in den USA, Italien, Japan, Korea und Taiwan bedient die RAYLASE Gruppe mit ihren 170 Mitarbeitern weltweit Kunden mit industriellen Lösungen für das Laserschneiden, Laserschweißen und die Laseroberflächenbearbeitung.



Der AXIALSCAN-FIBER-30 RD ist unsere neueste Scanlösung für anspruchsvolle Laserschweißanwendungen. Mit seiner neuen schnellen und präzisen z-Achse, dem RAYVOLUTION DRIVE, bietet der AXIALSCAN-FIBER-30 in z-Richtung die gleiche Dynamik wie in der xy-Ebene. Dies eliminiert eine dynamische Defokussierung und hält den Laserfokus auch bei höchsten Schweißgeschwindigkeiten in der richtigen z-Ebene.



RAYGUIDE MATCH

Das neue Positionserkennungs-Plug-in MATCH der RAYGUIDE-Software hilft den Laserprozess automatisch an die Bauteillage anzupassen. Dazu erfasst und analysiert es Bilder von repräsentativen Markierungen des Werkstücks und berechnet daraus eine korrigierte Position der Lasermarkierung.



Unser neues AM MODULE III ist die nächste Evolutionsstufe für den Markt der additiven Fertigung. Mit seiner konsequenten Ausrichtung auf die industrielle Fertigung ermöglicht es unseren Kunden eine hohe Produktivität, sowohl in Bezug auf die Belichtungszeit als auch auf die Gesamtverfügbarkeit des Systems. Mit dem AM MODULE III wird nun der Schritt vom Rapid Prototyping zur Additiven Fertigung möglich!



Der SUPERSCAN IV 20 SOLAR ist unsere innovative Scanlösung für eine wirtschaftliche Waferproduktion. In Kombination mit einer geeigneten Optik kann die Strahlableitfähigkeit große Feldgrößen von bis zu 210 x 210 mm² bearbeiten und dabei die erforderliche Spotgröße und Scangeschwindigkeit für die Produktion von M12-Wafern gewährleisten.