



## Lasersysteme: Innovative Software stellt optimale Produktionsergebnisse sicher

### RAYLASE präsentiert auf der diesjährigen Laser World of Photonics 2022 in München mit seiner Software RAYGUIDE einen Game-Changer für verschiedenste Branchen

Produktionsprozesse effizienter und ökologischer zu gestalten, ist eine große Herausforderung unserer Zeit. Laserbasierte Fertigungsverfahren in der industriellen Produktion gehören dabei zu den innovativsten Methoden. Um aber das Potential aller Komponenten voll zur Wirkung zu bringen, bedarf es der Vernetzung durch eine abgestimmte Software, die Laser, Laserablenkeinheit, Mechanik, sowie die Optik über die Steuerelektronik, einschließlich aller Features optimal miteinander verbindet. Die Software trägt erheblich dazu bei, die Präzision von Lasersystemen in der Fertigung effizienter mit geringerem Material- und Ressourcenaufwand zu gestalten. Auf der diesjährigen Laser World of Photonics in München vom 26.-29. April 2022 präsentiert das High-Tech Lasertechnologie-Unternehmen RAYLASE seine neuste Software RAYGUIDE. Sie ermöglicht Maschinenbauern und Integratoren präzisere und schnellere Ergebnisse für den E-Mobility, Solar, AM und Verpackungsbereich. Damit wird die Vision einer vollvernetzten, hundert Prozent qualitätsüberwachten, datengesteuerten Industrie 4.0-Prozesswelt einmal mehr greifbarer.

### RAYGUIDE: Ein Plus für viele Bereiche

Die neue Architektur der Software ist so ausgelegt, schneller und flexibler zum Ziel zu kommen und gleichzeitig hohe Produktstabilität bei größtmöglicher Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten. Sie bietet zusammen mit der leistungsstarken Steuerelektronik SP-ICE-3 hohe Funktionalität für Solaranwendungen und perfekte Lösungen für den Prozess des Schweißens in der Elektromobilität. Zahlreiche Schweißrampen-Funktionen und die Möglichkeit, überlappend auf mehreren Prozessfeldern gleichzeitig zu agieren, sind gerade in der Batterieproduktion und in der Brennstoffzellenherstellung äußerst wichtig. Das mit viel Intelligenz ausgestattete smarte Software- Powerpaket mit moderner und intuitiver graphischer Bedienoberfläche (GUI) optimiert zudem das Laser-Schneiden von Elektrodenfolien und Stromableiterbahnen in der Batterieherstellung.

Die RAYGUIDE kommt auch bei zahlreichen anderen Applikationen zum Einsatz: wie Markieren, Perforieren, Oberflächen- und MOTF-Bearbeitung in der Elektromobilität und im Verpackungsbereich wie z.B. beim Schneiden von Elektrodenfolien, Ritzen von Verpackungsfolien und Schneiden von Papierverpackungen und Kartonagen. Die

hochautomatisierte Einbindung über die programmierbare API-Schnittstelle im Software Developer Kit ist für User ein weiteres Plus. Die Benutzeroberfläche ist optisch modern mit freier Gestaltung der benötigten Panels. „RAYGUIDE ist noch ein junges Produkt, aber auch wenn wir hier noch am Anfang des Produktzyklus stehen, sind wir mit diesem Software-Paket, was Prozesszeit, Prozessqualität und der Schaffung neuer Möglichkeiten für den Markt angeht, ganz vorne dran,“ da ist sich RAYLASE Produktmanager Software&Steuerelektronik, Robert Kachel, sicher.

## **AXIALSCAN FIBER-50 + FOCUSHIFTER-14: Neu im Portfolio**

Die vorfokussierende Ablenkeinheiten AXIALSCAN FIBER-50 mit neuester digitaler und hoch dynamischer Fokusachse RAYVOLUTION DRIVE bietet neben kleinsten Spotdurchmessern bei großen Feldgrößen, den direkten Laser-Faser-Anschluss und ein Prozess-Monitoring ohne optische bzw. chromatische Verzerrungen. Optional kann das RAYLASE Monitoring Modul RAYSPECTOR angebaut werden. Beide zusammen ermöglichen Maschinenbauern im Bereich „Kontaktieren von Batteriezellen“ nicht nur die genaue Positionsbestimmung der Zellen mittels koaxialer Kameratechnik, sondern auch den Anschluss von Schweißüberwachungssystemen zur Qualitätsbeurteilung der Schweißnähte. Gleiches gilt für das Verschweißen von Bipolarplatten für Brennstoffzellen.

Der neue, kompakte FOCUSHIFTER-14 erweist sich hier zudem als ein ausgezeichnetes Werkzeug für Markierungen auf Elektronik-Platinen, insbesondere für das Abtragen und Reinigen von Kontaktflächen in der Elektromobilität.

## **SFC: Ein Quantensprung in der Kalibrierungstechnik von Laseranlagen**

Abgerundet wird das derzeitige Messe-Angebot von RAYLASE durch die Präsentation des SCAN-FIELD-CALIBRATORS, der voll automatisiert die Kalibrierung eines „Scan-Fields“ übernimmt. Denn derzeit stößt die manuelle Einrichtung von Lasersystemen bei anspruchsvollen Anforderungen immer mehr an ihre Grenzen. Insbesondere in der Additiven Fertigung und in der Elektromobilität sind händische Verfahren oft zu ungenau und fehlerbehaftet und kosten Stunden und Tage Zeit, um Maschinenparks und Laserprozessfelder richtig zu kalibrieren. Der neue SFC definiert dabei einen hohen Grad an Perfektion hinsichtlich Einsparung von Arbeitsschritten, Zeit und Genauigkeit. „Dieses neue Tool garantiert der Industrie höchste Präzision bei gleichzeitig höchster Schnelligkeit des Kalibrierungsprozesses und erweist sich somit als äußerst sinnvolles industrielles Werkzeug. Wir sind damit momentan einzigartig am Markt“, freut sich Harnesh Singh, Direktor Sales&Marketing bei RAYLASE.

## **Kampagne: Meet the Originals**

Weil der Wettbewerb um kluge Köpfe auch vor RAYLASE nicht Halt macht, hat sich das Unternehmen für diese Messe etwas Besonderes einfallen lassen. Nicht nur, dass es eine offensive Social Media Kampagne mit Steckbriefen zu einzelnen Abteilungen gibt, es bietet auch auf der Laser World of Photonics München Studierenden, Promovierenden und Berufserfahrenen einen Meeting Point an: Stand 211 in Halle A5 - Lasersysteme für die industrielle Fertigung. Unter dem Slogan „MEET THE ORIGINALS“ können Interessierte mit RAYLASE-Experten aus den verschiedensten Bereichen und Abteilungen auf Tuchfühlung gehen. Denn nichts geht bekanntlich über den persönlichen Kontakt.

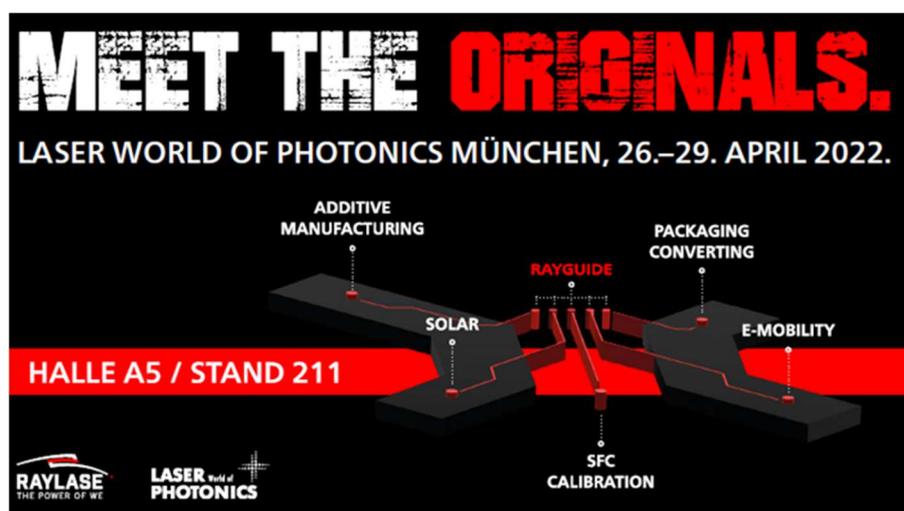
## Über RAYLASE

Die RAYLASE GmbH ist ein hochinnovatives, international aufgestelltes Unternehmen der Laserbranche mit Sitz in Weßling bei München. 1999 gegründet, bieten die Oberbayern hochpräzise opto-mechanische Komponenten, Steuerkarten und Software zur schnellen Ablenkung und Modulation von Laserstrahlen zur Lasermaterialbearbeitung in der industriellen Produktion. Mit seinen weltweit über 130 Mitarbeitern steht die RAYLASE Gruppe für innovative Technologien in höchster Qualität. Seit 2007 verfügt das Unternehmen über eine Tochterfirma und eine eigene Fertigung im chinesischen Shenzhen und zusätzlich über mehrere internationale Vertretungen in USA, Italien, Japan, Korea und Taiwan.

Die opto-mechanischen Laser-Ablenkeinheiten bestehen aus digital gesteuerten Achsen zum Scannen und Fokussieren des Laserstrahles und einer Kontrollelektronik mit intuitiver Softwareoberfläche. Sie bilden den Kern industrieller Lasersysteme und ermöglichen unterschiedlichste Materialien wie Metall, Kunststoff, Papier, Textilien und vieles mehr, flexibler, wirtschaftlicher und präziser zu bearbeiten. Opto-mechanische Ablenkeinheiten bieten zusätzlich eine optimale Bildverarbeitung zur besseren Kalibrierung, eine einfache Automatisierung und genaueste Überwachung unterschiedlichster Laserprozesse.

Die Kunden kommen aus der Elektronik-, Automotive-, Photovoltaik-, Textil- und Verpackungsindustrie. Die aktuellen Fokusbereiche von RAYLASE liegen in der Elektromobilität z.B. in der Batteriefertigung, in der Herstellung von Solar-Wafern für die Photovoltaik und der Additiven Fertigung. RAYLASE unterstützt seine Kunden hierbei vor allem in den vier Kernapplikationen: Laserschneiden, Laserschweißen, Laser-Oberflächenbearbeitung und dem selektiven Lasersintern für die Additive Fertigung. In diesen Bereichen treibt das Unternehmen digitale Innovationen vereint mit etablierten Technologien voran.

Besuchen Sie RAYLASE auf der „Laser World of Photonics München“ am Stand 211 Halle A5



Mit der Kampagne „MEET THE ORIGINALS“ wirbt RAYLASE um Fachkräfte



Der AXIALCAN FIBER-50