

RAYLASE präsentiert sich auf der führenden Photonik Messe in Shanghai

Laserkomponenten „made in Germany“ steigern die Effizienz in der Elektromobilität

Vom 17. bis 19. März ist es wieder soweit, dann öffnet die LASER World of PHOTONICS CHINA ihre Tore. Sie ist Asiens führende Messe für Photonik und optische Technologien und zugleich Weltleitmesse für das gesamte Produktspektrum der Photonik. Die RAYLASE GmbH, innovativer Anbieter von Laserablenkeinheiten, Ansteuerungselektronik und der dazu gehörigen Laserprozess-Software für die industrielle Produktion zeigt dieses Jahr am Stand 2305 in Halle W2 eine Reihe von neuen Produkten insbesondere auch für den Markt der Elektromobilität.

Allen voran die AXIALSCAN-FIBER Serie mit dem RAYSPECTOR helfen der Elektromobilität auf ihrem Vormarsch. Gerade für asiatische Integrierten-Maschinenbauer bieten die RAYLASE Laserkomponenten die Möglichkeit, ihre Batteriezellfertigung noch effizienter zu gestalten. Im Fokus steht dabei der schwierige Prozess des Schweißens, wie z.B. beim Tab Welding und beim Zellverbinder-Schweißen, bei dem die Pole der Batteriezellen mittels Laserstrahl verbunden werden und so eine Reihenschaltung ermöglichen. Oder dem Laser-Schweißen von Aluminiumbauteilen an Batterie Packs. Denn von der Zellfertigung bis zum assemblierten, einbaufähigen Batterie-Pack gibt es eine enorme Anzahl einzelner Fertigungsschritte in der Elektromobilität, wovon jeder einzelne die Gesamtproduktivität und den Ausstoß fertiger Einheiten beeinflusst.

Der RAYSPECTOR ergänzt dabei den AS FIBER optimal als opto-mechanische Plattform um das entscheidende Prozess-Monitoring. Es bietet zwei parallele optische Pfade für Kamera und Schweißsensorik. Die im Fokus hoch dynamisch nachgeführte Kamera dient hier der Produktionseinrichtung und Überwachung. An den zweiten Sensorpfad können zudem weitere Schweißüberwachungssysteme angeschlossen werden. In Kombination erweisen sich die beiden Produkte als unschlagbar effiziente Einheit für diese wichtigen Prozessschritte in der Elektromobilität.

Neu im Portfolio des bayerischen Unternehmens ist auch das Software-Powerpaket RAYGUIDE. Zusammen mit der leistungsstarken Steuerelektronik SP-ICE-3 bietet es hohe Funktionalität für Solaranwendungen und perfekte Lösungen für den Prozess des Schweißens in der Batterieproduktion und in der Brennstoffzellenherstellung. Die Software kommt zudem bei zahlreichen anderen Applikationen, wie Markieren, Perforieren, Oberflächen- und MOTF Bearbeitung zum Einsatz. Die RAYGUIDE optimiert auch das Laser-Schneiden von Elektrodenfolien und Stromableiterbahnen in der Batterieherstellung.

Die bayerische Mutter ist seit 2007 mit einem eigenen Tochterunternehmen RAYLASE China in Shenzhen vertreten. Dort wird seit über 10 Jahren für den asiatischen Markt gefertigt. Die analoge MINISCAN II Serie mit den ebenfalls analogen RL-III und RS-III Reihen wird oft nachgefragt auch dank des guten Preis-Leistungsverhältnisses, das mit chinesischen Herstellern konkurrieren kann. Wer es allerdings anspruchsvoller mag, setzt auf den neuen digitalen MINISCAN III, der noch mehr Präzision und Stabilität im Laserprozess bietet.

Das Fachpublikum für Elektromobilitätsanwendungen wird aber auch im digitalen Standardprogramm von RAYLASE fündig. So bietet die Produktreihe SUPERSCAN IV mit unterschiedlichen Spiegelaperturen viele Möglichkeiten auch für die Elektromobilität. Besonders die 30mm Apertur wird häufig mit F-Theta-Linse und Kameraadapter als High Power Schweißmodul eingesetzt. Der besondere Vorteil liegt hier in der hohen Leistungsverträglichkeit bis 8kW für Infrarot Wellenlänge und in den zusätzlichen, möglichen Wellenlängen in grün und blau. Die Reihe zeichnet sich durch hohe Dynamik und sehr hohe Geschwindigkeiten bei präziser Strahlführung aus.

Zusammengefasst: Die digitalen opto-mechanischen Laser-Ablenkeinheiten von RAYLASE optimieren und verbessern zahlreiche Laserprozesse deutlich. Sie lassen sich leicht in die Fertigungslinien der Maschinenbauer integrieren und erlauben eine einfachere Skalierung bei hoher Produktionsgeschwindigkeit und herausragender Präzision. Damit führen sie zu einem größeren Output in geringerer Zeit und senken die Kosten in vielen derzeit relevanten Produktionsschritten in der Elektromobilität, im Solarbereich und in der Additiven Fertigung.



Der AXIALSCAN-FIBER mit der angeschlossenen Monitoring-Einheit RAYSPECTOR.

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 Laser-Ablenkeinheiten bestehen aus opto-mechanischen Scannern, digitaler Steuerelektronik 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, der Solarbranche 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 bzw. -schweißen für die Additive Fertigung. In diesen Bereichen treibt das Unternehmen digitale Innovationen vereint mit etablierten Technologien voran.

RAYLASE
THE POWER OF WE

www.raylase.de

Kontakt

Marketing: Harnesh Singh, h.singh@raylase.de, +49 8153 9999-699

Presse: Angelika Beiersdorf, communications@angelika-beiersdorf.de, +49 8193 2069266