**Pressemitteilung**

**Schweisstec 2021:**

**Laserline zeigt digitalisierte Multi-Spot-Lösungen**

**für Laserschweißen und Laserlöten**

**OPC UA- und MQTT-Schnittstellen ermöglichen zentralisierte Steuerung der Bearbeitungsoptiken im laufenden Prozess**

*Diodenlaserspezialist Laserline stellt auf der Schweisstec 2021 (26. bis 29. Oktober, Messe Stuttgart, Halle 7, Stand 7307) die neue Entwicklungsstufe seiner Digital Laser Solutions für Industrie 4.0-Prozessarchitekturen vor. Neben den Strahlquellen lassen sich nunmehr auch die Bearbeitungsoptiken mit Multi-Spot-Modul, die speziell für Fügeapplikationen entwickelt wurden, digital programmieren, steuern und überwachen. Das ermöglicht die Optimierung industrieller Löt- und Schweißprozesse und unterstützt die vollumfängliche Integration der Lasersysteme in eine digitalisierte Prozessführung.*

**Mülheim-Kärlich, 07. September 2021 –** Laserline, international führender Entwickler und Hersteller von Diodenlasern für die industrielle Materialbearbeitung, stellt auf der Schweisstec 2021 (26. bis 29. Oktober, Messe Stuttgart) neue Ansätze zur Digitalisierung diodenlaserbasierter Fügeprozesse vor. Im Mittelpunkt des Messeauftritts steht dabei die neue Entwicklungsstufe der Industrie 4.0-orientierten Digital Laser Solutions von Laserline: die digitale Steuerung von Bearbeitungsoptiken mit Multi-Spot-Modul. Die von Laserline in enger Zusammenarbeit mit zwei Technologiepartnern entwickelten Module ermöglichen es, Löt- und Schweißprozesse auf Basis hochgradig individualisierter Spotgeometrien und Intensitätsverteilungen sowie mit hoher Positionsgenauigkeit umzusetzen. Für das Hartlöten feuerverzinkter Bleche kann so beispielsweise ein Triple-Spot-Verfahren realisiert werden, bei dem zwei kleinere Vorspots die Verzinkung im Nahtbereich abtragen und den Lötprozess dadurch nachhaltig beruhigen. Bei Schweißprozessen lässt sich durch eine Spot-in-Spot-Konfiguration, bei der ein eng fokussierter Innenspot durch einen größeren Rechteckspot überlagert wird, eine deutliche Verbesserung der Spaltüberbrückbarkeit erreichen. In diesen und anderen Konstellation können Spotgeometrie, Positionierung und Energieverteilung innerhalb der Spots bei laufendem Prozess flexibel adaptiert werden.

Die auf der Schweisstec präsentierte digitale Ansteuerung der Moduloptiken optimiert den Einsatz der Multi-Spot-Technologie noch einmal zusätzlich und unterstützt zugleich eine vollumfängliche Integration von Laser und Optik in eine digitale Anlagensteuerung. Möglich wird diese Integration und Steuerung wie schon bei den Strahlquellen über OPC UA- und MQTT-Schnittstellen in der Optikeinheit. Die gewünschten Spotparameter lassen sich somit für alle Stationen des Prozesses über eine zentrale digitale Steuereinheit programmieren und überwachen. Dadurch steht unter anderem für Produktionsstraßen im Automotive-Sektor eine Industrie 4.0-Komplettlösung zur Verfügung, die eine vollumfängliche Integration der Lasersysteme in die digitalisierte Prozessführung optimal unterstützt. Über die Multi-Spot-Moduloptiken hinaus ist die digitale Steuerungsoption auch für Laserline Zoom-Optiken verfügbar, was beispielsweise bei Breitstrahlapplikationen im Härten oder Beschichten signifikante Optimierungspotenziale erschließt.

Interessen finden Laserline in Halle 7, Stand 7307. Nähere Informationen zu den Multi-Spot-Optiken und der digitalen Integration der Laserline Diodenlaser gibt es auch online unter <https://www.laserline.com/de-int/multi-spot-optiken/> bzw. <https://www.laserline.com/de-int/laser-in-der-digitalisierung/>

**Über Laserline:**

Die Laserline GmbH mit Sitz in Mülheim-Kärlich bei Koblenz wurde 1997 gegründet. Als international führender Hersteller von Diodenlasern für die industrielle Materialbearbeitung ist das Unternehmen mittlerweile zum Inbegriff dieser innovativen Technologie avanciert und blickt auf mehr als 20 Jahre Firmengeschichte zurück. Weltweit sind aktuell mehr als 5.000 Hochleistungsdiodenlaser von Laserline im Einsatz und stellen in unterschiedlichsten Prozessen und Anwendungen ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis. Laserline beschäftigt derzeit rund 340 Mitarbeiter und verfügt über internationale Niederlassungen in den USA, Brasilien, Japan, China, Südkorea und Indien sowie Vertretungen in Europa (Frankreich, Großbritannien, Italien) und im asiatisch-pazifischem Raum (Australien, Taiwan). Das Unternehmen ist auf nachhaltiges Wachstum ausgerichtet. Mit der Errichtung eines umfangreichen Gebäudekomplexes auf dem Firmengelände in Mülheim-Kärlich wurden dabei schon die räumlichen Voraussetzungen für die künftige Ausdehnung von Entwicklung und Produktion geschaffen. Weitere Infos unter <https://www.laserline.com/de-int/>

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontakt Unternehmen:**  **Laserline GmbH**  Stefan Aust  Fraunhofer Straße  D-56218 Mülheim-Kärlich  Tel. +49 (0) 2630 964-1440  Fax +49 (0) 2630 964-1018  Stefan.Aust@laserline.com  www.laserline.com | **Kontakt Agentur:**  **Riba:BusinessTalk GmbH**  Michael Beyrau  Klostergut Besselich  D-56182 Urbar/Koblenz  Tel. +49 (0)261-963 757-27 Fax +49 (0)261-963 757-11 mbeyrau@riba.eu  www.riba.eu |