# Pressemitteilung

## Laserline auf der EuroBLECH 2024: Hocheffiziente Diodenlaser-Lösungen für Fügen, Härten und Beschichten

### Fokus auf Multi-Spot-Optiken zur anwendungsoptimierten Strahlformung sowie blauen Hochleistungsdiodenlasern zur Kupferbearbeitung

*Auf der EuroBLECH 2024 stellt Laserline hocheffiziente Lösungen für die Bearbeitung von Blech-, Kupfer- und Aluminiumbauteilen vor. Schwerpunktthemen sind unter anderem Multi-Spot-Optiken zur anwendungsoptimierten Strahlformung, blaue 4 kW CW-Diodenlaser für das Kupferschweißen sowie Lösungen für das Laseraushärten von Pulverlacken.*

**Mülheim-Kärlich, 16. September 2024 –** Diodenlaserspezialist Laserline präsentiert auf der EuroBLECH 2024 (22. bis 25. Oktober in Hannover, Halle 26, Stand J52) seine breite Produktpalette an Hochleistungsdiodenlasern und Bearbeitungsoptiken für kundenindividuelle Füge-, Härte- und Beschichtungsanwendungen. Zu den Messehighlights gehören Multi-Spot-Optiken zur applikationsoptimierten Strahlformung. Sie ermöglichen sowohl eine Strahlteilung zur Erzeugung mehrerer Einzelspots als auch die spotindividuelle Anpassung von Geometrie und Intensitätsverteilung. Eingesetzt werden sie beispielsweise für ein prozessruhiges und schnelles Hartlöten feuerverzinkter Bleche oder für die spritzerfreie Realisierung symmetrischer oder asymmetrischer Nähte mit angepasstem Einbrandprofil. Darüber hinaus werden Optiken für das Aluminiumschweißen mit Heißdraht (Hot Wire Aluminum Welding) vorgestellt. Das Verfahren bietet eine deutlich größere Prozessstabilität als konventionelle Aluminiumfügeverfahren und punktet durch reduzierten Wärmeeintrag in den Grundwerkstoff sowie hohe Prozessgeschwindigkeit bei hohen Nahtgüten.

Neben Bearbeitungsoptiken zeigt Laserline auch verschiedene Strahlquellen: Ein Schwerpunkt liegt dabei auf fasergekoppelten mobilen Diodenlasern der LDF Serie, die in unterschiedlichen Systemkonfigurationen Ausgangsleistungen von mehr als 45 kW bieten. Die LDF Laser zeichnen sich durch ihre flexible Skalierbarkeit aus und lassen sich im Feld problemlos von beispielsweise 12 auf 24 kW aufrüsten. Für die industriell immer bedeutsamere Bearbeitung von Buntmetallbauteilen stellt Laserline zudem sein Lösungsportfolio im Bereich blauer Hochleistungsdiodenlaser vor – mit Spitzenleistungen von bis zu 4 kW. Ihre Wellenlänge von 445 nm wird von Kupfer und Kupferlegierungen fünfmal besser absorbiert als Infrarotstrahlung, was außergewöhnlich ruhige Schmelzbäder ohne Porenbildung gewährleistet. Am Messestand wird die kompakteste Variante blauer Hochleistungsdiodenlaser präsentiert: Die LDM*blue*-Laser sind mit CW-Ausgangleistungen bis zu 2 kW erhältlich und lassen sich durch ihr platzsparendes 19“-Format besonders einfach in Maschinen- und Anlagenkonzepte integrieren.

Ein weiterer Schwerpunkt des Messeauftritts ist das Laseraushärten von Pulverbeschichtungen mittels Ultra Wide Spot Bestrahlungstechnologie, welches eine ökonomisch und ökologisch überzeugende Alternative zu gasbetriebenen Ofenprozessen darstellt. Die Bestrahlung mittels Laser erwärmt ohne Partikelaufwirbelung immer nur exakt jenen Bereich, der auch tatsächlich beschichtet werden soll. Da die Lasersysteme keine Vorheizzeit benötigen und die Laserleistung bei laufendem Prozess binnen Millisekunden

angepasst werden kann, lässt sich unter anderem eine 90-prozentige Erhöhung der Aufheizrate und insgesamt eine deutlich höhere Energieeffizienz erreichen.

Darüber hinaus zeigt Laserline in Hannover auch energie- und materialeffiziente Beschichtungslösungen, unter anderem für Bremsscheiben von Straßenfahrzeugen. Die Laserbeschichtung sorgt für einen langfristigen Korrosions- und Verschleißschutz und reduziert so die bremsprozessinduzierte Menge an umwelt- und gesundheitsgefährdenden Feinstäuben um bis zu 90 Prozent – damit leistet sie einen entscheidenden Beitrag für eine nachhaltigere Mobilität.

Vervollständigt wird die Messepräsentation durch ausgewählte Exponate aus einzelnen Anwendungsbereichen, darunter ein Unterfahrschutz eines PKWs sowie Muster für das Schweißen von Tailored Blanks.

**Über Laserline:**
Die Laserline GmbH mit Sitz in Mülheim-Kärlich bei Koblenz wurde 1997 gegründet. Das Unternehmen ist weltweit führend in der Entwicklung und Herstellung überaus effizienter, modular aufgebauter Diodenlasersysteme mit blauen und infraroten Wellenlängen. Laserline Hochleistungsdiodenlaser erreichen Ausgangsleistungen bis zu 60 kW und einen elektrischen Wirkungsgrad (WPE) von über 50 Prozent. Auf Basis jahrzehntelanger Erfahrung entwickelt Laserline kundenindividuelle Laserlösungen für industrielle Anwendungen – inklusive hochwertiger Strahlformungsoptiken zur Realisierung variabler Spotgeometrien – und hat sich international als verlässlicher Partner etabliert. Weltweit sind aktuell mehr als 7.500 Hochleistungsdiodenlaser von Laserline im Einsatz und stellen in unterschiedlichsten Prozessen und Anwendungen ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis. Der Lasertechnikspezialist beschäftigt derzeit rund 400 Mitarbeiter und verfügt über internationale Niederlassungen in den USA, Mexiko, Brasilien, Japan, China, Südkorea und Indien sowie Vertretungen in Europa (Frankreich, Großbritannien, Italien) und im asiatisch-pazifischen Raum (Australien, Taiwan, Singapur). Weitere Infos unter https://www.laserline.com/de-int/

**Kontakt Unternehmen:**

**Laserline GmbH**
Stefan Aust
Fraunhofer Straße 5
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