**Pressemitteilung**

**formnext 2025: Laserline präsentiert erste 30-kW-Zoomoptik**

**Neue Spezialoptik für Innenbeschichtungen sowie blaue Hochbrillanzlaser ebenfalls im Fokus**

*Laserline stellt auf der formnext 2025 innovative Optiklösungen für industrielle Laserbeschichtungen vor. Im Mittelpunkt stehen eine neuentwickelte 30-kW-Zoomoptik für flexible Beschichtungsprozesse, eine neue Spezialoptik für Verschleiß- und Korrosionsschutzbeschichtungen von Innengeometrien sowie blaue Hochbrillanzlaser für die additive Fertigung von Buntmetallbauteilen im laserbasierten Pulverbettverfahren.*

**Mülheim-Kärlich, 02. Oktober 2025 –** Spezialoptiken für Laserbeschichtungen sind der Schwerpunkt des diesjährigen Auftritts von Laserline auf der formnext (18. bis 21. November, Frankfurt am Main, Halle 12.0, Stand C122). Messehighlight ist die neuentwickelte OTZ-Zoomoptik für Diodenlaser mit bis zu 30 kW Ausgangsleistung. Setzten Laserline Zoom Optiken schon bisher Maßstäbe in der flexiblen Beschichtung von Bauteilen, markiert die neue 30-kW-Variante nun einen weiteren Meilenstein in der kontinuierlichen Entwicklung leistungsstarker Beschichtungslösungen. Sie ermöglicht eine variable Anpassung der Spotgröße und eignet sich dadurch optimal für unterschiedliche Prozessanforderungen – von der Bearbeitung kleiner Präzisionsbauteile bis hin zu großen Oberflächen. Damit ist sie für Einsatzszenarien mit häufig wechselnden Werkstücken prädestiniert, wie sie beispielsweise in der Lohnfertigung vorkommen. Am Stand wird ein Modell einer OTZ-Optik zu sehen sein.

**Innenbeschichtung von Rohren und LKW-Bremsscheiben**

Ebenfalls Teil des Messeportfolios ist die neue OTI-Optik. Sie wurde speziell für die Realisierung von Korrosions- und Verschleißschutzbeschichtungen zylindrischer und linearer Innengeometrien wie Rohre sowie komplexer Bauteile wie LKW-Bremsscheiben entwickelt. Aufgrund ihrer geometrischen Eigenschaften gestaltet sich die Beschichtung dieser Komponenten besonders anspruchsvoll. Die OTI-Optik ermöglicht dennoch eine zuverlässige Bearbeitung selbst schwer zugänglicher Bereiche. Ihre kompakte Bauweise und ihr angewinkeltes Düsendesign erlauben große Eintauchtiefen von bis zu mehreren Metern und sorgen für eine präzise Laserstrahlführung entlang der Rohrachse. Das Ergebnis: Eine homogene Schichtbildung über die gesamte Länge des Bauteils hinweg, bei gleichzeitig hoher Reproduzierbarkeit. In Kombination mit den leistungsstarken Laserline Diodenlasern ermöglicht die Optik hohe Materialauftragsraten und Prozessgeschwindigkeiten, selbst bei größeren Innenflächen. Dank ihrer kompakten Bauweise lässt sich die neue OTI-Optik zudem problemlos in automatisierte Fertigungsprozesse integrieren. Besucher können sich am Laserline Stand ausführlich über die Vorteile der Lösung informieren.

**Additive Fertigung von Kupferbauteilen per Hochbrillanzlaser**

Darüber hinaus präsentiert Laserline auf der formnext mit dem LDF*blue* 400-wbc und dem LDF*blue* 800-wbc zwei blaue Hochleistungsdiodenlaser, welche die bewährte LDF*blue*-Technologie mit der innovativen Blade-Engine der Laserline Tochtergesellschaft WBC Photonics kombinieren. Sie agieren mit einer Wellenlänge von 445 nm und ermöglichen aufgrund ihrer exzellenten Absorption in Buntmetallen eine hochgradig materialeffiziente, spritzerfreie additive Fertigung von Kupfer-, Gold- oder Aluminiumbauteilen im laserbasierten Pulverbettverfahren (Laser Powder Bed Fusion). Die hochbrillanten Laser sind mit Ausgangsleistungen von 400 bzw. 800 Watt sowie Faserdurchmessern von 50 µm bzw. 100 µm erhältlich. Ihre robuste, IoT-fähige Systemarchitektur sorgt für hohe Prozessstabilität und erleichtert die Integration in moderne Fertigungsumgebungen.

Weitere Informationen zu Laserline und den vorgestellten Produkten finden Interessierte unter <https://www.laserline.com/>.

**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 56 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 8.000 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. Weitere Infos unter [www.laserline.com/de-int](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](mailto:Stefan.Aust@laserline.com) www.laserline.com | **Kontakt Agentur:**  **riba:businesstalk** 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](mailto:mbeyrau@riba.eu) www.riba.eu |