



Seite: 1 von 3  
Datum: 17. September 2014

## Jenoptik präsentiert Lasermaschine für präzise 3D-Metallbearbeitung auf EuroBLECH.

Vom 21. bis 25. Oktober 2014 zeigt die Jenoptik-Sparte Laser & Materialbearbeitung auf der Leitmesse für die blechbearbeitende Industrie, der 23. EuroBLECH in Hannover, die Laseranlage JENOPTIK-VOTAN® BIM für das Schneiden und Schweißen von Metall.

Die roboterbasierte Lasermaschine [JENOPTIK-VOTAN® BIM](#) (Beam in Motion) bietet industriellen Herstellern eine hochflexible, schnelle und kosteneffektive Lösung zur Bearbeitung von Metallen. Darauf setzen unter anderem verschiedene Unternehmen im Automobilbereich, bei denen diese Jenoptik-Technologie bereits qualifiziert wurde.

Das Herzstück der Laserschneidanlage JENOPTIK-VOTAN® BIM ist ein Laserroboterarm, in den die Laserstrahlführung direkt integriert ist. Die Lasereinkopplung erfolgt über den Roboterfuß, sodass die Transportfaser nicht im Raum mitbewegt werden muss. Dadurch werden nicht nur die Kosten für Wartung und Erneuerung minimiert, sondern auch für die Anlage selbst. Durch den kleinen und nur fünf Kilogramm leichten Laserschneidkopf sind selbst engste Stellen leicht zugänglich. Dies ist außerdem die Voraussetzung dafür, dass die hohe Bahngenauigkeit und die sehr hohe Dynamik des Systems erreicht werden können, die für die 3D-Bearbeitung erforderlich sind. Mit einer Wiederholgenauigkeit von  $\pm 50 \mu\text{m}$  ist die Lasermaschine von Jenoptik eine der präzisesten ihrer Klasse. Darüber hinaus sind die Achsenbewegungen des Laserarms von Jenoptik bis zu 60 Prozent schneller als die derzeitigen Standards und erlauben damit eine deutlich kürzere Taktzeit im Vergleich zu anderen Robotersystemen.

Ein Schwerpunkt bei der stetigen Weiterentwicklung der JENOPTIK-VOTAN® BIM ist die Steigerung des Durchsatzes bei gleichzeitiger Minimierung der Anlagengröße. Dadurch soll die Integration in Fertigungslinien oder kombinierte Bearbeitungseinheiten, wie beispielsweise Schneid-/Schweißanlagen, vereinfacht werden.



Seite: 2 von 3  
Datum: 17. September 2014

Die Komponenten der JENOPTIK-VOTAN® BIM sind modular aufgebaut, sodass sie entsprechend der Bearbeitungsaufgabe flexibel im Raum angeordnet werden können. Sie können alternativ auch auf einer Plattform von etwa 12 m<sup>2</sup> montiert werden, die den Roboter, Laser, Schaltschrank sowie einen Drehtisch umfasst, der manövrierbare Abläufe und durchgängiges Schneiden unterstützt. Die JENOPTIK-VOTAN® BIM kann daher einfach mittels eines Gabelstaplers transportiert und aufgestellt werden, wodurch die Installationszeit minimiert wird.

Um für die verschiedensten Applikationen ein optimales Ergebnis zu erreichen, bietet Jenoptik neben der kompakten Einzelanlage JENOPTIK-VOTAN® BIM auch weitere Anlagenvarianten auf der Basis des Robotermoduls BIM an, das eine offene Schnittstelle zur Integration in ein Gesamtanlagenkonzept besitzt. Mögliche Varianten sind eine Anlage mit Bestückungsroboter, der ein 3D-geformtes Rohr oder Bauteil in geeigneter Weise vor den Bearbeitungsroboter hält, sowie ein Multi-Robotersystem. Dieses ermöglicht es, auf kleinstem Raum ein hochproduktives Bearbeitungssystem mit mehreren Robotern zu errichten, die parallel an einem Bauteil arbeiten und somit höchste Flexibilität und Leistungsverbesserung bieten.

Eingesetzt wird die Lasermaschine JENOPTIK-VOTAN® BIM vor allem in der Automobilindustrie, um hochkomplexe 3D-Karosserie- und Konstruktionsteile sowie hydrogeformte Rohre, zum Beispiel für Abgasanlagen, präzise und schnell zu schneiden. Die Hersteller können außerdem großen Nutzen aus der dynamischen Fähigkeit der Maschine ziehen, die das Laserschneiden von Konturen und funktionalen Löchern in sogenannter weißer Ware, in Tanks und Behältern erleichtert.

Eine Live-Demonstration des 3D-Robotersystems können Sie auf der EuroBLECH in Hannover auf Stand C46 der Halle 13 sehen.

Jena, 17. September 2014

## Zur Jenoptik-Sparte Laser & Materialbearbeitung

Jenoptik zählt mit der [Sparte Laser & Materialbearbeitung](#) zu den führenden Anbietern von Lasertechnologie und bietet Produkte und Lösungen entlang der kompletten Wertschöpfungskette der Lasermaterialbearbeitung – von der Komponente bis zur kompletten Laseranlage. Im Bereich Laser hat sich das Unternehmen auf qualitativ hochwertige Halbleiterlaser, zuverlässige Diodenlaser als Module und -systeme sowie innovative Festkörperlaser wie zum Beispiel Scheiben- und Faserlaser spezialisiert. Mit diesem Produktportfolio ist Jenoptik der ideale Partner für den gesamten



Seite: 3 von 3  
Datum: 17. September 2014

Pulsbreiten-Bereich von cw bis fs. Bei den Hochleistungsdiodenlasern ist das Unternehmen weltweit anerkannter Qualitätsführer. Im Bereich Laseranlagen entwickelt und fertigt Jenoptik Lasermaschinen, die im Zuge der Prozessoptimierung und Automatisierung in Fertigungslinien der Kunden integriert werden. Diese dienen der Bearbeitung von Kunststoffen und Metallen. Dabei ermöglichen die Laseranlagen der Jenoptik die Bearbeitung mit höchster Effizienz, Präzision und Prozesssicherheit. Zusätzlich können die Kunden in den Applikationseinrichtungen verschiedene Laserstrahlquellen und -maschinen testen und damit die optimale Lösung für ihre Applikation finden. Abgerundet wird das Produktportfolio durch energieeffiziente und umweltfreundliche Abluftreinigungsanlagen für die rückstandsfreie Beseitigung von Schadstoffen, welche in der Laserbearbeitung und anderen industriellen Prozessen entstehen.

## Kontakt

Claudia Böhme  
Manager Marketing & Kommunikation  
Sparte Laser & Materialbearbeitung

Telefon: +49 3641 65-3652 | Fax: -4011  
E-Mail: [claudia.boehme@jenoptik.com](mailto:claudia.boehme@jenoptik.com)  
[www.jenoptik.com/lm](http://www.jenoptik.com/lm)

Nadine Kestner  
Marketing & Kommunikation  
Sparte Laser & Materialbearbeitung

Telefon: +49 3641 65-4331 | Fax: -4011  
E-Mail: [nadine.kestner@jenoptik.com](mailto:nadine.kestner@jenoptik.com)  
[www.jenoptik.com/lm](http://www.jenoptik.com/lm)