



Presse-Information

Alles aus einer Hand

Zahlreiche neue Strahlquellen, energieeffiziente Diodenlaser, unterschiedlichste Optiken und intelligente Sensorsysteme – TRUMPF präsentiert sich auf der Messe Laser in München als Komplettanbieter für eine zukunftsorientierte Materialbearbeitung mit dem Laserstrahl.

Ditzingen, 13. April 2015 – Der Laserspezialist TRUMPF bereitet eine starke Präsenz auf der Laser-Messe in München vor. Als Weltmarkt- und Technologieführer zeigt TRUMPF sein breites Produkt- und Technologieportfolio und unterstreicht gleichzeitig seinen Anspruch, in der Laserwelt ein Innovationsgarant zu sein. Ob nun Schweißen, Schneiden, Markieren oder andere Laserverfahren – TRUMPF wird in München für viele industrielle und wissenschaftliche Anwendungsgebiete neue und verbesserte Lösungen präsentieren.

Breites Anwendungsspektrum in der Mikrobearbeitung

Besonders die Mikrobearbeitung mit Piko- und Femtosekundenlasern wird hierbei im Fokus stehen. TRUMPF erweitert das Produktportfolio seiner TruMicro Reihe um weitere Strahlquellen und stattet diese mit neuen Optiken aus. Spröde und harte Materialien wie beispielsweise Glas, Keramik oder Saphir lassen sich mit den neuen Pikosekundenlasern von TRUMPF sehr flexibel und ohne zusätzliche Chemikalien bearbeiten. Der Clou: Eine Nachbearbeitung des Werkstücks entfällt hierbei komplett. Auch aktuelle Anwendungen aus der Konsumgüterindustrie wie das Schneiden von Touchscreenfolien und flexiblen Displays oder das Schweißen von Akkus und Metallgehäusen lassen sich sehr gut und vor allem wirtschaftlich mit den neuen TruMicro Lasern bearbeiten. Auf der Messe in München wird TRUMPF hierzu nicht nur seine Laser, sondern auch konkrete Musterteile und Anwendungsbeispiele präsentieren.

Weiteres Highlight werden die TruDisk Scheibenlaser sein. Sie liefern bis zu sechs Kilowatt Laserleistung aus nur einer einzigen Scheibe, haben einen Wirkungsgrad von über 30 Prozent und bearbeiten selbst hochreflektierende Materialien ohne Einschränkungen. Dank seines einzigartigen Resonatordesigns



Presse-Information

ist der TruDisk Scheibenlaser von TRUMPF absolut unempfindlich gegenüber Rückreflexionen und somit im Produktionsprozess stabil und zuverlässig.

Die Laserdiode ist der Schlüssel

Energieeffizienz und „grüne Produktion“ sind Schlagworte, die bei TRUMPF sehr hoch aufgehängt sind. Auf der Messe in München wird das Unternehmen die aktuellste Generation seiner TruDioden Laser präsentieren. „Die Weiterentwicklung der diodengepumpten Festkörperlaser und der Dioden-Direktlaser ist für uns enorm wichtig“, erklärt Dr.-Ing. E.h. Peter Leibinger, Vorsitzender des Geschäftsbereichs Lasertechnik und führt weiter aus: „Mit ihrem Wirkungsgrad von bis zu 40 Prozent sind sie ausgesprochen energieeffizient und bieten dadurch entscheidende Vorteile.“ Bei Dioden-Direktlasern wird die Laserstrahlung der Dioden über optische Elemente zu einem Strahl gebündelt. Dadurch ist die Strahlquelle sehr kompakt. Bei Schweiß-, Löt- und Oberflächenanwendungen bis sechs Kilowatt erreicht TRUMPF mit seinen TruDioden Lasern hervorragende Ergebnisse.

Mit intelligenter Sensorik effizient Kehlnähte schweißen

Besondere Aufmerksamkeit widmet TRUMPF auf der diesjährigen Laser-Messe seiner hauseigenen Prozesssensorik. Denn für einen stabilen, robusten und reproduzierbaren Prozess beim Laserschweißen sind zuverlässige Sensorsysteme ein entscheidender Faktor. Deswegen hat TRUMPF verschiedene Sensoren entwickelt und bietet Lösungen für unterschiedlichste Anforderungen. Mit den entsprechenden Sensorsystemen lassen sich sowohl das Werkzeug und die Bauteillage als auch der Prozess präzise am Werkstück überwachen und regeln. Sie halten beispielsweise wesentliche Prozessparameter wie Leistung und Strahlposition des Lasers stabil und regeln bei Bedarf entsprechend nach. Außerdem können Prozesssensoren Größen- und Lagetoleranzen der Werkstücke detektieren und ausgleichen und gleichzeitig Aussagen über die Qualität der erzeugten Schweißnähte treffen. Das bereits bekannte und mehrfach bewährte Sensorsystem SeamLine Pro hilft während des Schweißprozesses dabei, den Fügspalt exakt zu treffen. Bei Remote-Anwendungen mit einem Scanner übernimmt diese Aufgabe ein von TRUMPF



Presse-Information

neu entwickeltes Sensorsystem. Hierbei detektiert eine dem Laserstrahl nahezu koaxial angeordnete Hochgeschwindigkeitskamera die Naht und die Position des Laserfokuspunktes gleichzeitig und führt die Fokussieroptik entsprechend nach, sodass der Laserstrahl die Naht trifft. Insbesondere für die Automobilindustrie ist dieses neue System interessant, denn hier kommen zum Schweißen von Kehlnähten Roboter und programmierbare Fokussieroptiken verstärkt zum Einsatz. Der Vorteil von Kehlnähten: Sie erlauben kleine Flansche. Das spart Gewicht, Material, erhöht die Energieeffizienz und senkt die Kosten. Um eine Kehlnaht sauber zu schweißen, muss der Laserstrahl die Naht sehr genau treffen – und genau das stellt die neue Sensorik sicher.

Zu dieser Presse-Information stehen passende digitale Bilder in druckfähiger Auflösung bereit. Diese dürfen nur zu redaktionellen Zwecken genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: TRUMPF“. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet. Weitere Fotos sind auf der Unternehmens-Website abrufbar: www.trumpf.com/presse/medienservice



TruMicro.jpg

Optikaufbau in einem TruMicro Mikrobearbeitungslaser.

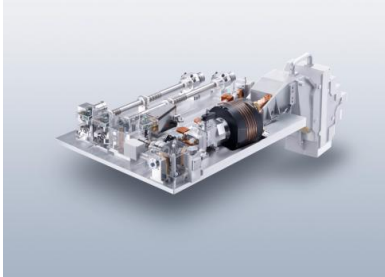


Ultrathin_Glass.jpg

Beste Kantenqualität beim Laserschneiden von ultradünnen Gläsern.

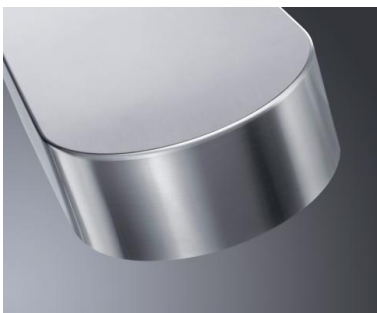


Presse-Information



TruDisk.jpg

Optikaufbau in einem TruDisk Scheibenlaser.



Laserwelding.jpg

Mit einem TruDiode Laser geschweißter Kettenschutz.



SeamLinePro.jpg

SeamLine Pro: Umfassende Prozesssensorik für hochgenaue Nahtregelung.

Über TRUMPF

TRUMPF ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen mit den Geschäftsfeldern Werkzeugmaschinen, Lasertechnik und Elektronik. Die Produkte und Leistungen aus der Fertigungstechnik des Unternehmens kommen in nahezu jeder Branche zum Einsatz. TRUMPF ist Technologie- und Marktführer bei Werkzeugmaschinen für die flexible Blechbearbeitung und bei industriellen Lasern.

2013/14 erwirtschaftete das Unternehmen mit rund 11.000 Mitarbeitern einen Umsatz von 2,58 Milliarden Euro (vorläufige Zahlen). Mit mehr als 60 Tochtergesellschaften und Niederlassungen ist die Gruppe in fast allen europäischen Ländern, in Nord- und Südamerika sowie in Asien vertreten. Produktionsstandorte befinden sich in Deutschland, China, Frankreich, Großbritannien, Japan, Mexiko, Österreich, Polen, in der Schweiz, in Tschechien und in den USA.

Weitere Informationen über TRUMPF finden Sie unter: www.trumpf.com



Presse-Information

Pressekontakt:

Athanassios Kaliudis
Media Relations,
Pressereferent Lasertechnik
+49 7156 303-31559
athanassios.kaliudis@de.trumpf.com

TRUMPF GmbH + Co. KG
Johann-Maus-Straße 2
71254 Ditzingen
Deutschland

TRUMPF auf der Laser:

Besuchen Sie unseren Stand auf der
Messe in München.

Halle A2
Stand 233

Weitere Infos:

www.trumpf.com
www.laser-community.com