



TRUMPF zeigt in München die Zukunft der Lasertechnik

Innovative Strahlführungskonzepte revolutionieren Mikrobearbeitung mit Ultrakurzpuls laser – neue Diodenlaser-Technologie senkt Energieverbrauch drastisch – hochenergetische Laserverstärker machen Elektronenbewegungen auf mikroskopischer Ebene sichtbar

Ditzingen, 16. Mai 2017 – Das Hochtechnologieunternehmen TRUMPF wird vom 26. bis 29. Juni 2017 auf der Fachmesse LASER – World of Photonics in München neue Konzepte und Technologien für die Lasertechnik von morgen vorstellen. Klaus Löffler, Geschäftsführer und Vertriebsleiter der TRUMPF Lasertechnik GmbH, kündigt voller Vorfreude an: „Für uns wird das eine Messe der Superlativen, wir können den Showdown kaum erwarten. Wir wollen unseren Besuchern in München zeigen, wie wir uns die Zukunft der Lasertechnik vorstellen, welche Technologien immer relevanter werden und was für Vorteile sich daraus für den industriellen und wissenschaftlichen Einsatz ergeben.“

Revolution bei Ultrakurzpuls laser

Besonderes Augenmerk genießt hierbei ein neues Strahlführungskonzept für Ultrakurzpuls laser. TRUMPF wird in München eine Technologiestudie vorstellen, die das Potenzial hat, die Lasermaterialbearbeitung mit Ultrakurzpuls laser zu revolutionieren. Hintergrund: Mit dem aktuellen Stand der Technik lassen sich ultrakurze Laserpulse nicht ohne Weiteres durch eine flexible Glasfaser in Richtung Werkstück schicken. Warum? Weil der Laserpuls aufgrund seiner hohen Intensität die Glasfaser zerstört. TRUMPF wird auf der LASER ein neues Konzept vorstellen, welches dieses Problem umgeht und neue Möglichkeiten der flexiblen Integration von Laser in Maschinen und Anlagen ermöglicht. Wie das Ganze technisch funktioniert, will das Unternehmen in München genauer erläutern und vorführen. „Wir haben es hier mit einem echten ‚Game Changer‘ zu tun“, erklärt Löffler. „Das, was das erste industriell einsetzbare Laserlichtkabel vor rund 30 Jahren war, nämlich der Durchbruch für Festkörperlaser, ist das neue Strahlführungskonzept heute für die Ultrakurzpuls laser.“ Übrigens: Das erste



Presse-Information

industrietaugliche Laserlichtkabel wurde von HAAS-LASER (heute: TRUMPF Laser) in Schramberg eingeführt.

Für Industrie und Wissenschaft

Weiteres Highlight aus der Zukunftsecke ist die neue Diodenlaser-Technologie. TRUMPF stellt die Weichen auf eine „grüne Produktion“ in der industriellen Fertigung. In München wird der Laserpionier einen Diodenlaser vorstellen, der sich nicht nur für konventionelle Anwendungen wie Löten, Härten und Laserauftragsschweißen eignet, sondern auch in industrielle Applikationen vorstößt, die eine deutlich bessere Strahlqualität erfordern. Klarer Vorteil der Diodenlaser-Technologie ist ihr hoher Wirkungsgrad. Das macht den Diodenlaser ausgesprochen energieeffizient.

Für Anwendungen im Wissenschaftssektor hat TRUMPF die Dira Produktserie in seinem Produktportfolio und auch auf dem Messestand in München. Hierbei handelt es sich um Laserverstärker, die Pikosekundenpulse mit hoher Energie bei gleichzeitig hohen Repetitionsraten liefern, um damit etwa optisch parametrische Verstärker zu pumpen. Solche Verstärker ermöglichen es, Femtosekundenpulse mit nur wenigen Schwingungen des elektrischen Feldes, sogenannte few-cycle Pulse, zu erzeugen. Damit wiederum generieren Wissenschaftler Attosekundenpulse und untersuchen beispielsweise hochdynamische Elektronenbewegungen auf molekularer Ebene. Die Grundlagenforscher gewinnen so neue Erkenntnisse für Anwendungen in der Medizin, Biologie und Chemie.

Von der Zukunft in die Gegenwart

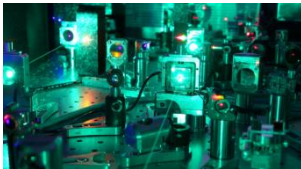
Abgesehen von diesen Zukunftstechnologien wird TRUMPF seinen Besuchern auf der Messe in München auf über 600 Quadratmetern Fläche zahlreiche Weltpremieren und Neuheiten präsentieren, die schon heute in Produktionshallen im Einsatz sind oder deren Markteinführung kurz bevorsteht. Aus der vor wenigen Wochen eingeführten neuen Scheibenlasergeneration wird das zweite TruDisk Modell Weltpremiere feiern, ebenso eine komplett neue Produktreihe von Markierlasern. Allgegenwärtig bleibt TruConnect, die TRUMPF Technologie für die vernetzte Fertigung und Industrie 4.0. Im Fokus hierbei stehen die Condition



Presse-Information

Based Services für zukünftige Zustands- und Trendanalysen vernetzter Lasernetwerke.

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



Zukunftstechnologien

TRUMPF stellt in München seine Zukunftstechnologien für die Lasertechnik von morgen vor.



Dira 200-1

Der Dira 200-1 ist ein Laserverstärker für die Grundlagenforschung. Er dient als Pump laser für optisch parametrische Verstärker, die wiederum zur Erzeugung von Pulsen im Attosekundenbereich verwendet werden.



Scheibenlaser

Aus der vor wenigen Wochen eingeführten neuen Scheibenlasergeneration wird in München das zweite TruDisk Modell Weltpremiere feiern.



Über TRUMPF

Das Hochtechnologieunternehmen TRUMPF bietet Fertigungslösungen in den Bereichen Werkzeugmaschinen, Lasertechnik und Elektronik. Die digitale Vernetzung der fertigen Industrie treiben wir durch Beratung, Plattform- und Softwareangebote voran. TRUMPF ist Technologie- und Marktführer bei Werkzeugmaschinen für die flexible Blechbearbeitung und bei industriellen Lasern.

2015/16 erwirtschaftete das Unternehmen mit über 11.000 Mitarbeitern einen Umsatz von 2,81 Milliarden Euro. Mit mehr als 70 Tochtergesellschaften ist die Gruppe in fast allen europäischen Ländern, in Nord- und Südamerika sowie in Asien vertreten.

Produktionsstandorte befinden sich in Deutschland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Österreich und der Schweiz, in Polen, Tschechien, den USA, Mexiko, China und Japan.

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