

München, 13. Mai 2015

Pressemitteilung

LASER World of PHOTONICS

Photonik in 3D-Druck und Fahrzeugbau ist perfekter Stoff für die Sonderschau

Die Automobilindustrie forscht und entwickelt wie keine zweite Branche. Ihre Innovationen gründen immer öfter auf Photonik. Licht ist auch das zentrale Werkzeug im 3D-Druck, der gerade zum Sprung in die industrielle Fertigung ansetzt. Grund genug, um beiden Innovationsfeldern auf der [LASER World of PHOTONICS](#), vom 22. bis 25. Juni in München, eigene [Sonderschauen](#) zu widmen.

Passend zum „[International Year of Light and Light-based Technologies](#)“ wird die Messe zeigen, wie eng Innovation in industriellen Prozessen heute mit dem intelligenten Einsatz von Licht verbunden ist. Gleich drei Sonderschauen werden den Fokus auf die Rolle von Lasern in der Fertigung ([Photons in Production „Next Generation“](#)), auf Photonik als Enabler-Technologie im Automobilbau ([Photonik-Anwendungen in der Automobilbranche](#)) sowie auf additive Fertigungsverfahren ([3D Printing – Additive Fertigung](#)) richten.

Neue Sonderschau "Photonik-Anwendungen in der Automobilbranche"

Photonik ist in der Automobilproduktion unverzichtbar. Die neue Sonderschau „Photonik-Anwendungen in der Automobilbranche“ in der Halle A3 zeigt live und praxisnah die unterschiedlichsten Einsatzfelder und die neuesten Anwendungsszenarien. Ein Highlight wird der sportliche Plug-In-Hybrid BMWi8 sein, der als erstes Fahrzeug mit der vollkommen neuen Lichttechnologie ausgestattet ist, dem Laserlicht.

Ivanka Stefanova-Achter
Tel. +49 89 949-21488
Fax +49 89 949-97-21488
ivanka.stefanova-achter@messe-muenchen.de

Messe München GmbH
Messegelände
81823 München
Deutschland
www.messe-muenchen.de

Pressemitteilung | 13. Mai 2015 | 2/2

Die Firma TRUMPF wird die ganze Bandbreite des Lasereinsatzes in Automobilfabriken aufzeigen – von Laserschweißnähten im Karosseriebau über die Laserbearbeitung hochfester Stähle bis zur Laserbeschriftung von Tachos und Bedienknöpfen.

Das Potential der Photonik im Automobilbau geht über die Fertigung hinaus. So wird die Polytec GmbH optische Systeme zur Messung von Schwingungen und Dynamik im Antriebsstrang, im Innenraum oder am Fahrwerk präsentieren. Auch im Bereich Elektromobilität sind die Vibrometer im Einsatz. Die Newport Spectra-Physics GmbH wird eine Infrarot-Optik zeigen, die Autofahrer bei Nachtfahrten unterstützt. Außerdem präsentiert sie mit Partner Materialise Prototypen von Türverkleidungen und Armaturenbretter, die per Stereolithographie gefertigt sind. In dem Rapid-Prototyping-Verfahren sind UV-Laser von Spectra-Physics zum Härten der Kunststoffe im Einsatz. Auch den Kunststoffschweißprozess im Automobilbau wird die Sonderschau anhand eines innovativen Industrie-Lasersystems der LIMO Lissotschenko Mikrooptik GmbH ins rechte Licht rücken.

Sonderschau „3D Printing – Additive Fertigung“ in Halle A3

Additive Manufacturing ist auf dem Sprung in die industrielle Prozesswelt. Auf Basis der 3D-Konstruktionsdaten bauen Laser Bauteile schichtweise auf. Weil der teure, zeitintensive Werkzeugbau entfällt, wird die Anfertigung einzelner Bauteile oder kleinster Serien bezahlbar – von Ersatzteil bis Individualanfertigung. Die Möglichkeiten zur Funktionsintegration, Gewichtsreduktion und zur Fertigung hoch komplexer Geometrien in einem Stück bergen enormes Potential.

Die Sonderschau „3D-Printing – Additive Fertigung“ spiegelt die erfolgreiche Zusammenarbeit von Forschungsinstituten, Anlagenbauern und Anwendern wider. Greifbar wird der Kooperationsgeist an den Ständen von Anlagenbauer Concept Laser GmbH und vom Augsburger Anwenderzentrum des Instituts für Werkzeugmaschinen und Betriebswissenschaften (iwb) der TU München.

Pressemitteilung | 13. Mai 2015 | 3/3

Die iwb-Forscher arbeiten mit einer Anlage von Concept Laser und werden darauf gefertigte Bauteile wie z.B. Leichtbauwaben mit Schnappverbindungen zeigen, mit denen sich Flugzeugflügel realisieren lassen. Daneben werden die Augsburger eine innovative thermographische Prozessüberwachung des Laserschmelzprozesses vorführen.

Werkstoffe, Fertigungsprozesse und Bauteil-Design für die Additive Fertigung zeigen das Bayerische Laserzentrum und der Sonderforschungsbereich 814 „Additive Fertigung“ der Universität Erlangen-Nürnberg. Selektives Laserschmelzen von Kunststoffen steht ebenso auf der Agenda wie Elektronenstrahl-Schmelzen von Metallen und der Aufbau von Multi-Material-Bauteilen - jeweils inklusive Strukturoptimierung, Simulation und Prüfverfahren.

Bandbreite der Aussteller spiegelt Vielfalt der Verfahren

Die Vielfalt der Verfahren in Additive Manufacturing schlägt sich in der Bandbreite der Aussteller auf der Sonderschau nieder. Sie reicht vom Startup LightFab UG über die Fraunhofer Institute für Lasertechnik (ILT), für Werkzeugmaschinen und Umformtechnik (IWU) sowie für Werkstoff- und Strahltechnik (IWS) bis hin zum Global Player TRUMPF und dem Anlagenhersteller SLM Solutions GmbH. Die Aachener LightFab UG stellt Erzeugnisse ihres selektiven laserinduzierten Ätz-Verfahrens (SLE) aus: 3D-Biochips für die medizinische Diagnostik und 3D-Mikrobauteile wie Planetengetriebe und drehbare Zahnräder in Glas oder Normgewinde in Quarzglas.

TRUMPF präsentiert das additive Laserauftragsschweißen zur Reparatur und Veredlung von Oberflächen und führt anhand von Musterbauteilen vor, wozu dieser innovative Prozess in der Lage ist. SLM Solutions bringt ihre kompakte Laserstrahlschmelzanlage SLM 125 nach München mit, die besonders für den F&E-Bereich sowie für die Produktion kleinerer Werkstücke ausgelegt ist.

Pressemitteilung | 13. Mai 2015 | 4/4

LASER World of PHOTONICS 2015 Presseinformationen und dazugehörige Bilder: [hier](#).

World of Photonics Congress 2015: [hier](#)

Fotos und Logos zur LASER World of PHOTONICS 2013: [hier](#)

Über die LASER World of PHOTONICS

Die [LASER World of PHOTONICS](#) ist der weltweit führende Branchentreff der Laser- und Photonikindustrie. Parallel zur Messe findet der europaweit größte [World of Photonics Congress](#) statt. Das Programm umfasst fünf wissenschaftliche Konferenzen von weltweit führenden Organisationen. Ergänzend bietet die [Messe München](#) Praxisvorträge über Photonik-Anwendungen („Application Panels“) an. Die Kombination aus Messe und Kongress vereinigt Forschung und Anwendung und fördert somit die Nutzung und Weiterentwicklung der optischen Technologien. Im Jahr 2013 erzielte die Messe einen Ausstellerrekord mit 1.130 Ausstellern aus 37 Ländern. Insgesamt kamen 26.582 Fachbesucher aus 72 Ländern auf das Gelände der Messe München. Zuletzt in 2013 registrierte der World of Photonics Congress 3.400 Teilnehmer, angeboten wurden mehr als 2.800 Vorträge und Präsentationen inkl. Posterpräsentationen.

Die LASER World of PHOTONICS wird seit 1973 alle zwei Jahre von der Messe München International organisiert; die nächste Ausgabe findet vom 22. bis 25. Juni 2015 in München statt, der nächste World of Photonics Congress parallel vom 21. bis 25. Juni 2015 im ICM - Internationales Congress Center München.

Über das globale Netzwerk der LASER World of PHOTONICS

Die LASER World of PHOTONICS hat ein internationales Netzwerk aufgebaut. Die [LASER World of PHOTONICS CHINA](#) und die [LASER World of PHOTONICS INDIA](#) sind regionale Leitmesen für Optische Technologien und werden jährlich in China (Shanghai) bzw. in Indien (im Wechsel in Mumbai, Bangalore, New Delhi) organisiert.

Messe München International

Die [Messe München International](#) ist mit rund 40 Fachmesen für Investitionsgüter, Konsumgüter und Neue Technologien allein am Standort München einer der weltweit führenden Messeveranstalter. Über 30.000 Aussteller und rund zwei Millionen Besucher nehmen jährlich an den Veranstaltungen auf dem Messegelände, im ICM – Internationales Congress Center München und im MOC Veranstaltungszentrum München teil. Die internationalen Leitmesen der Messe München International sind FKM-zertifiziert, d.h. dass die Aussteller- und Besucherzahlen sowie Flächenangaben nach einheitlichen Standards ermittelt und durch einen unabhängigen Wirtschaftsprüfer testiert werden.

Darüber hinaus veranstaltet die Messe München International Fachmesen in China, Indien, der Türkei und in Südafrika. Mit einem Netzwerk von Beteiligungsgesellschaften in Europa, Asien und Afrika sowie über 60 Auslandsvertretungen, die mehr als 100 Länder betreuen, verfügt die Messe München International über eine weltweite Präsenz. Auch beim Thema Nachhaltigkeit übernimmt sie eine Vorreiterrolle: Als erste Messeeinrichtung wurde sie mit dem Zertifikat „Energieeffizientes Unternehmen“ vom TÜV SÜD ausgezeichnet. www.messe-muenchen.de

Kontakt Presse:

Ivanka Stefanova-Achter – PR Manager

Messe München GmbH

Messegelände, 81823 München

Tel.: +49 (0) 89 949 21488

Email: ivanka.stefanova-achter@messe-muenchen.de

www.messe-muenchen.de