

23. Weltleitmesse und Kongress
für Komponenten, Systeme und Anwendungen der Photonik
26.–29. Juni 2017, Messe München

23rd International Trade Fair and Congress
for Photonics Components, Systems and Applications
June 26–29, 2017, Messe München, Germany

world-of-photonics.com



München, 15. November 2016

Presseinformation

LASER World of PHOTONICS 2017

Ultrapräzision in der Optikfertigung

Barbara Kals
PR Manager
Tel. +49 89 949-21473
Barbara.Kals@
messe-muenchen.de

Linsen mit Oberflächengenauigkeit im Nanometerbereich erlauben immer präzisere Laser- und Optiksyste~~m~~e. Für den Vorstoß in diese Nanowelten sind Hersteller auf ultrapräzise optische und mechanische Abtragverfahren, auf innovative Beschichtungsverfahren sowie extrem genaue Messtechnik angewiesen. Die neuesten Trends in der Optikfertigung zeigt die Weltleitmesse [LASER World of PHOTONICS](#), von 26. bis 29. Juni 2017 in München.

Die Vielfalt der Linsen, ihrer Formen, Größen und Materialien wächst ständig. Anwendungen in nicht sichtbaren Wellenlängenbereichen von Röntgen und Ultraviolett bis Ferninfrarot erfordern ebenso Spezialoptiken, wie die Materialbearbeitung mit Kurzpuls- und UltrakurzpulsLasern oder bildgebende Verfahren in Medizin, Forschung und industriellem Qualitätswesen.

Die geforderten Oberflächengenauigkeiten der Optiken liegen heute bereits im Nanometerbereich – teils sogar im sub-Nanometerbereich. Um Linsen in einem mehrstufigen Prozess derart glatt und formgenau polieren zu können, braucht es einerseits Technologien, um sie entsprechend genau zu fixieren und zu zentrieren. Andererseits ist ein Ineinandergreifen mechanischer, chemischer und optischer Bearbeitungsverfahren geboten, die teils atomlagengenau~~e~~s Abtragen oder Beschichten der bereits polierten Oberflächen erlauben. Prozessbegleitende Messungen

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



Presseinformation | 15. November 2016 | 2/2

stellen dabei sicher, dass jegliche Rauigkeiten und Defekte beseitigt werden. Zudem wird die geforderte mal plankonvexe oder plankonkave, mal sphärische, asphärische oder zylindrische Form realisiert und die gewünschte optische Wirkung der oft mehrlagigen Beschichtungen erreicht.

Ultrapräzision auf der LASER World of PHOTONICS

Fertigungs- und Messverfahren für ultrapräzise Optiken entwickeln sich ständig weiter. Um die Entwicklung zu forcieren, haben führende Anbieter - darunter [Schneider](#), [Sill Optics](#), [NTG](#), [OPTEG](#) und [Trioptics](#) sowie zahlreiche Forschungsinstitute – das [Kompetenznetz für Ultrapräzise Oberflächenbearbeitung](#) (CC UPOB e.V.) gegründet. Gemeinsam treiben sie das Knowhow rund um die mechanische und chemische Bearbeitung, Ionenstrahl- und Plasmabearbeitung sowie optischen Bearbeitungsverfahren von Ultrapräzisionsoptiken und deren Vermessung und Charakterisierung voran. Die bisherigen Ergebnisse der Forschungen werden auf der LASER World of PHOTONICS 2017 ebenso zu sehen sein, wie deren Umsetzung in den Maschinen und Anlagen, Verfahren, Messgeräten und Optiken der ausstellenden CC UPOB-Mitgliedsunternehmen. Daneben werden weitere Marktführer wie [Satisloh](#) und die [Opto-Tech Optikmaschinen GmbH](#) sowie fast 100 weitere Aussteller innovative Lösungen im Bereich der Optikfertigung zeigen.

An Brillengläsern optimiert - auf Laseroptiken übertragen

Einige der führenden Anbieter von Bearbeitungsmaschinen für Präzisionsoptiken haben ihre Prozesse über viele Jahre in der Fertigung von Brillengläsern optimiert und können nun bei ihren Innovationen im Bereich [Präzisions-](#) und [Ultrapräzisionsoptiken](#) auf dieser soliden industriellen Basis aufbauen. Andere, wie die

Presseinformation | 15. November 2016 | 3/3

[Nanoscribe AG](#) oder die [Innolite GmbH](#), transferieren als Spin-Offs frisches Knowhow aus Forschungsinstituten in den Markt. Sei es die Fertigung von [Mikrooptiken per 3D-Drucktechnologie](#) oder die Herstellung von Kunststoff- und Metalloptiken mithilfe von [ultrapräziser Diamantzerspanung](#).

Auf der [LASER World of PHOTONICS 2017](#) können Besucher das ganze Spektrum der Verfahren erleben – und dabei tiefe Einblicke in die Schlüsseltechnologien der Photonik nehmen.

Diese Presseinformation und dazugehörige Bilder: [hier](#)

Fotos LASER World of PHOTONICS 2015: [hier](#)

Presseinformation | 15. November 2016 | 4/4

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 2015 erzielte die Messe einen Ausstellerrekord mit 1.227 Ausstellern aus 42 Ländern. Es kamen 31.279 Fachbesucher aus 72 Ländern auf das Gelände der Messe München. Der World of Photonics Congress registrierte 3.900 Teilnehmer, angeboten wurden mehr als 2.700 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 26. bis 29. Juni 2017 in München statt, der nächste World of Photonics Congress parallel vom 25. bis 29. 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

Die Messe München ist mit rund 40 Fachmesen für Investitionsgüter, Konsumgüter und Neue Technologien allein am Standort München einer der weltweit führenden Messeveranstalter. 14 dieser Veranstaltungen sind in ihrer Branche international die Nummer 1. Mehr als 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. Darüber hinaus veranstaltet das Unternehmen Fachmesen in China, Indien, der Türkei und in Südafrika. Mit Beteiligungsgesellschaften in Europa, Asien, und in Afrika und mit über 60 Auslandsvertretungen, die mehr als 100 Länder betreuen, ist die Messe München weltweit präsent.

Ansprechpartner für die Presse:

Barbara Kals – PR Manager, Messe München
Tel. (+49 89) 949 - 21473
Email: barbara.kals@messe-muenchen.de