

AACHEN POLYMER OPTICS DAYS
INTERNATIONALE KONFERENZ
12. - 13. APRIL 2016



Die Veranstaltung wird unterstützt von:



Aachen Polymer Optics Days

Mit den steigenden Anforderungen an optische Produkte wächst auch die Bedeutung der eingesetzten optischen Komponenten. Hier spiegelt sich der Trend nach kontinuierlich gefertigten optischen Kunststoffen wider, die nicht nur kostengünstig, sondern auch mit immer höherer Präzision produziert werden müssen. Komplexe Anwendungen auf Basis optischer Systeme mit ultrapräzisen Mikrostrukturen sind für verschiedene Branchen, wie der Medizintechnik oder dem Automobilbau von großem Interesse. Neben den klassischen Spritzgussverfahren zählen vor allem Rolle-zu-Rolle-Prozesse zu den Technologien der Zukunft.

Die Aachen Polymer Optics Days 2016 bieten eine exzellente Networking-Plattform für Teilnehmer aus Industrie und Forschung, die an einem regen Austausch über die Fertigungsmöglichkeiten und Anwendungspotenziale optischer Kunststoffprodukte interessiert sind. In 19 Fachvorträgen beleuchtet die Konferenz die vier Themenkomplexe:

- **Spritzgegossene Optiken**
- **Kontinuierliche Produktion flächiger Optiken und Folien**
- **Neue Werkstoffe und Anwendungen für Kunststoffoptiken**
- **Lichtquellen und optische Systeme**

Die Vorträge von Experten ihres jeweiligen Fachgebiets erläutern die aktuellen Entwicklungen und Trends unter fertigungstechnischen Gesichtspunkten und anwendungsbezogenen Aspekten.

Nutzen Sie die Konferenz als renommierten Branchentreff zum Austausch mit fachkundigen Kollegen!



► **Spritzgeossene Optiken**

- 9.00 Begrüßung**
Prof. Christian Brecher, Fraunhofer IPT, Deutschland
- 9.15 Kunststoffoptiken für die Mensch-Computer-Schnittstelle**
Timothy Large, Microsoft Applied Sciences, USA
- 9.45 FLEXflow – Neue Technologie zur Erzeugung hochwertiger Kunststoffoptiken im Spritzgießprozess**
Dr. Roberto Fagarazzi, INglass-HRSflown Group, Italien
-
- 10.15 Kaffeepause**
-
- 10.45 Technologien und Applikationen – Spritzguss als Teil der Prozesskette für optische Systeme**
Ingolf Reischel, JENOPTIK Polymer Systems GmbH, Deutschland
- 11.15 Integrative Technologien für komplexe Kunststoffoptiken im Automobil**
George Iatan, DBM Reflex, Kanada
- 11.45 Herstellung dickwandiger Linsen in Mehrschichttechnik**
Christian Maier, ENGEL AUSTRIA GmbH, Österreich
-
- 12.15 Mittagessen**

► **Kontinuierliche Produktion flächiger Optiken und Folien**

- 13.15 Kontinuierliche Fertigung von Präzisionsoptiken und weiteres mikrostrukturiertes Design im Meterbereich**
Robert M. Pricone, 10xTechnology LLC, USA
- 13.45 Lichttechnische Folien und Elemente mit kundenspezifischen Mikro- und Nanostrukturen**
Dr. Oliver Humbach, temicon GmbH, Deutschland
- 14.15 UV-basierte Heißprägetechnologie im Rolle-zu-Rolle-Prozess für dünne optische Folien**
Dr. Samuli Siitonen, Nanocomp Oy Ltd, Finnland
-
- 14.45 Kaffeepause**
-
- 15.15 Inspektionslösungen für die kontinuierliche Produktion**
Dr. Christian Ripperda, ISRA VISION AG, Deutschland
-
- 15.45 Hallenführung am Fraunhofer IPT, Fraunhofer ILT und IKV**
-
- 18.00 Ende des ersten Konferenztages**
-
- 19.30 Networking-Dinner**



► **Neue Werkstoffe und Anwendungen für Kunststoffoptiken**

- 9.00 Entwicklung von spritzgegossenen High-Performance-Optiken mit Hilfe virtueller und realer Optimierung**
Dr. Paul F. Filz, simcon kunststofftechnische Software GmbH, Deutschland
- 9.30 Konzept für eine Silikonoptik – vom hochtransparenten LSR zur Hightech Linse**
- Michael Schaffer, ELMET Elastomere Produktions- und Dienstleistungs-GmbH, Deutschland
 - Heiko Bayerl, Momentive Performance GmbH, Deutschland
- 10.00 Lichtleitfolien auf Basis von PMMA**
Markus Parusel, Evonik Performance Materials GmbH, Deutschland

10.30 Kaffeepause

- 11.00 Polycarbonate für Reflektoranwendungen**
Dr. Martin Doebler, Covestro Deutschland AG, Deutschland
- 11.30 3D-Druck von Optiken – eine neue Ära für Optikdesign und Fertigung**
Richard van de Vrie, LUXeXcel Group BV, Niederlande

12.00 Mittagessen

► **Lichtquellen und optische Systeme**

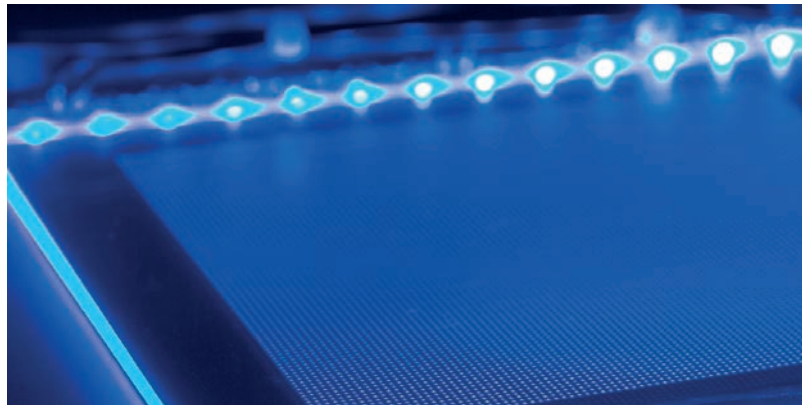
- 13.00 Fertigung und Montage von Kunststoff-Mikrooptiken für 3D-Sensoranwendungen**
Pia Harju, CDA GmbH, Deutschland
- 13.30 Vom analogen zum digitalen Licht – Auswirkungen auf das Produktionsumfeld**
Holger Thomas, ERCO GmbH, Deutschland
- 14.00 Mikro-Fresnellinsen: Optik-Design-Konzepte und deren Randbedingungen bei der Linsenherstellung**
Dr. Ulrich Streppel, OSRAM Opto Semiconductors GmbH, Deutschland

14.30 Kaffeepause

- 15.00 Optik ohne Grenzen – Linsen von Schweinezucht bis Metzgerei**
Volker Neu, Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH, Deutschland
- 15.30 LED-Frontscheinwerfer: Aktuelle und zukünftige Herausforderungen bei der Auslegung und Fertigung von Kunststoffoptiken**
Dr. Benno Spinger, Lumileds Germany GmbH, Deutschland

16.00 Ende der Konferenz

Programmänderungen vorbehalten.



Aachen Polymer Optics Days

Internationale Konferenz
12.-13. April 2016

Konferenzsprachen

Die Vorträge werden in deutscher und englischer Sprache gehalten und jeweils simultan übersetzt.

Tagungsort

Pullman Aachen Quellenhof
Monheimsallee 66, 52062 Aachen

Veranstalter

- Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT
- Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT
- Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT

Das Fraunhofer IPT erarbeitet Systemlösungen aus einer Hand für produzierende Unternehmen aus verschiedenen Branchen. Unsere Schwerpunkte liegen in den Bereichen der Prozesstechnologie, der Produktionsmaschinen, der Mechatronik, der Produktionsqualität und Messtechnik sowie des Technologiemanagements.

Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT

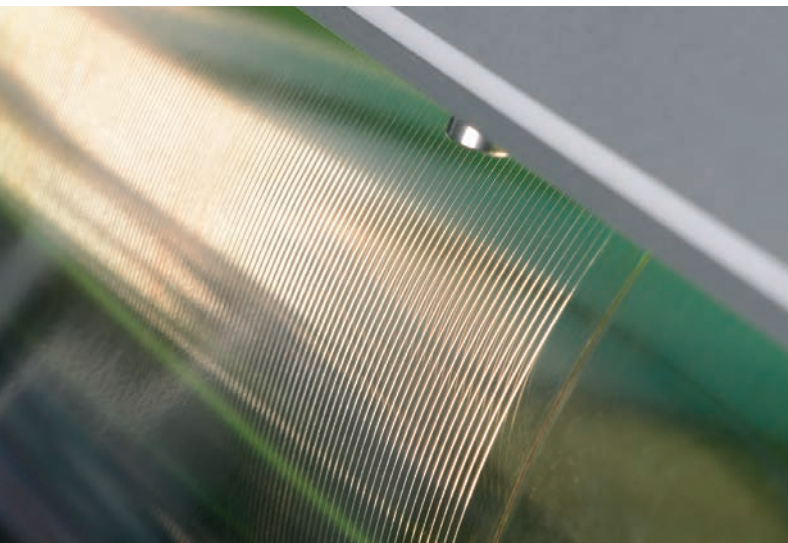
Mit rund 400 Mitarbeitern zählt das Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT in Aachen zu den führenden Auftragsforschungs- und Entwicklungsinstituten seines Fachgebiets. Seit über 25 Jahren entwickeln und optimieren unsere Experten Laserstrahlquellen und Laserverfahren für Produktion, Medizintechnik, Messtechnik, Energie und Umwelt.

Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) in Industrie und Handwerk an der RWTH Aachen

Das Institut für Kunststoffverarbeitung (IKV) ist europaweit das größte Forschungs- und Ausbildungsinstitut auf dem Gebiet der Kunststofftechnik. Das IKV gliedert sich organisatorisch in die Fachabteilungen Extrusion und Kautschuktechnologie, faserverstärkte Kunststoffe und Polyurethane, Formteileauslegung und Werkstofftechnik sowie Spritzgießen.

Kontakt

Helen Sophie Kolb
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT
Steinbachstraße 17, 52074 Aachen
Telefon +49 241 8904-287
helen.sophie.kolb@ipt.fraunhofer.de



Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr für die Konferenz »Aachen Polymer Optics Days 2016« beträgt insgesamt 800,- €. Darin enthalten sind 700,- € für die Teilnahme an der Konferenz (steuerfrei gemäß §4 UStG) sowie 100,- € (inkl. 19 % Mehrwertsteuer) für die Teilnahme an der Abendveranstaltung. Bitte beachten Sie, dass die Konferenzteilnahme zusammen mit der Abendveranstaltung gebucht werden muss.

Anmeldung

Bei einer Anmeldung bis zum 18. Dezember 2015 erhalten Sie einen Frühbucherrabatt von 100 €. Bei einer Stornierung vor dem 4. Januar 2016 wird Ihnen eine Bearbeitungsgebühr von 100,- € in Rechnung gestellt. Danach sind die Anmeldegebühren in voller Höhe zu entrichten. Bei Nichtteilnahme können Sie kostenfrei eine Vertretungsperson benennen.

Aachen Polymer Optics Days

Internationale Konferenz

12.-13. April 2016

Hiermit melde ich mich verbindlich an zur Teilnahme an der Konferenz »Aachen Polymer Optics Days« vom 12. bis 13. April 2016 zu einer Tagungsgebühr von 800,- €.

Bitte ausgefüllt per Fax an +49 241 8904-198 oder per E-Mail an helen.sophie.kolb@ipt.fraunhofer.de senden.

Name* _____

Vorname* _____

Titel _____

Firma/Institut* _____

Abteilung _____

Straße/Postfach* _____

PLZ/Ort/Land* _____

Telefon* _____

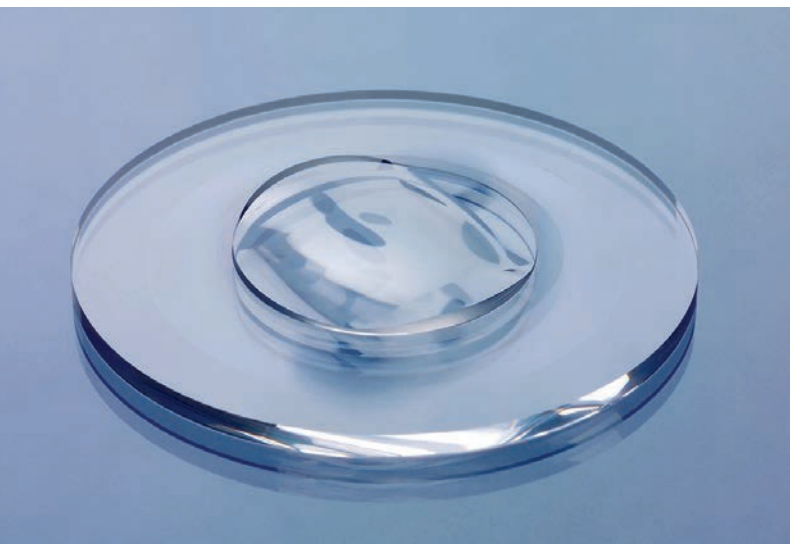
E-Mail* _____

Unterschrift* _____

Datum* _____

**Daten erforderlich*

Ich bin damit einverstanden, dass mein Name und meine Dienstschrift in das Teilnehmerverzeichnis aufgenommen und für die Zwecke der Veranstaltungsorganisation elektronisch verarbeitet und gespeichert werden.





WWW.AACHEN.POLYMEROPTICS.DE

Veranstaltungskontakt

Helen Sophie Kolb

Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT

Steinbachstraße 17, 52074 Aachen

Telefon +49 241 8904-287

helen.sophie.kolb@ipt.fraunhofer.de