



Fraunhofer
IPA



FRAUNHOFER-INSTITUT

FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

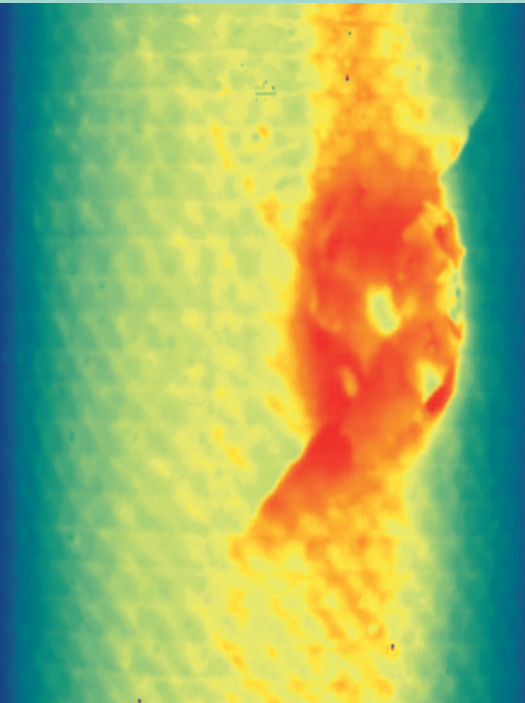
6. BIS 9. MAI 2014

CONTROL 2014

LANDESMESSE STUTTGART | HALLE 7 | STAND 7504

VORTRAGSFORUM

**QUALITÄTSSICHERUNG FÜR DEN
LEICHTBAU: MESSEN UND PRÜFEN
ENTLANG DER GESAMTEN
PROZESSKETTE**



Auf der Control 2014 in Stuttgart organisiert das Fraunhofer IPA in diesem Jahr bereits zum siebten Mal ein Event-Forum mit Sonderschau, das dem Fachbesucher die Möglichkeit bietet, sich gezielt und umfassend über zukunftsweisende Technologien zu informieren und diese live zu erleben. In diesem Jahr lautet das Schwerpunktthema »Qualitätssicherung für den Leichtbau: Messen und Prüfen entlang der gesamten Prozesskette«. Hierzu wird sowohl in einem praxisnahen Vortragsforum als auch in einer Erlebnis-Sonderschau mit ausgewählten Exponaten das vielfältige Spektrum der mess- und prüftechnischen Möglichkeiten präsentiert. Anhand von unterschiedlichen Bauteilen und Materialien, insbesondere von Faserverbundkunststoffen CFK/GFK, aus den verschiedensten Anwendungsbereichen in der Automobil-, der Luft- und Raumfahrt-Industrie, der Medizintechnik usw. wird das Potential und die Leistungsfähigkeit der verschiedenen Mess- und Prüftechnologien inklusive der Messdatenauswertung veranschaulicht. Die Messebesucher haben somit die Gelegenheit, sich ausführlich anhand der verschiedenen Exponate und Fachvorträge über unterschiedliche Mess- und Prüfverfahren für den Leichtbau zu informieren und mit Experten aus Forschung und Industrie ins Gespräch zu kommen.

Wir laden Sie dazu herzlich ein!

Stuttgart, im April 2014

Die Institutsleitung



Prof. Dr.-Ing. Thomas Bauernhansl

- 9.45 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.00 Uhr Katrin Steneberg,
GOM Gesellschaft für Optische Messtechnik mbH
**Inspektionskonzepte und Toleranzmanagement:
Auswertung von 3D-Messdaten**
- 10.20 Uhr Wolfgang Schmidt, Fraunhofer IPA
**Leichtbauprüfung mit Multisensorsystemen,
Einsatzmöglichkeiten von Thermographie und
Shearographie**
- 10.40 Uhr Volker Junior, phoenix GmbH & Co. KG
**3D-Drucken und 3D-Scanning – Herausforderungen und
Chancen für die Mess- und Prüftechnik neuer Materialien
im Leichtbau**
- 11.00 Uhr Thomas Jennert, Werth Messtechnik GmbH
**Neue Methoden zur hochauflösenden Messung
und Analyse faserverstärkter Kunststoffe mit
Röntgentomografie**
- 11.20 Uhr Eberhard Moser, Dantec Dynamics GmbH
**Optische Prüftechnik begleitet den Leichtbau:
Von der Materialforschung über Komponentendesign
zur Qualitätssicherung**
- Mittagspause
- 14.00 Uhr Michael Beising, EVT Eye Vision Technology GmbH
**Kombination von Bolometrie und 3D als Lösung für
Verbundwerkstoffe**
- 14.20 Uhr Nils Reinke, Winterthur Instruments AG
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung von Leichtbauteilen
- 14.40 Uhr Simina Fulga, Fraunhofer IPA
**Unterwegs zu einem modularen Multisensorsystem zur
Inline-Qualitätsprüfung von Faserverbundwerkstoffen:
Thermographie**

PROGRAMM VORTRAGSFORUM
MITTWOCH, 7. MAI 2014

- 9.45 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.00 Uhr Nils Reinke, Winterthur Instruments AG
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung von Leichtbauteilen
- 10.20 Uhr Simina Fulga, Fraunhofer IPA
Unterwegs zu einem modularen Multisensorsystem zur Inline-Qualitätsprüfung von Faserverbundwerkstoffen: Thermographie
- 10.40 Uhr Katrin Steneberg,
GOM Gesellschaft für Optische Messtechnik mbH
Inspektionskonzepte und Toleranzmanagement: Auswertung von 3D-Messdaten
- 11.00 Uhr Michael Beising, EVT Eye Vision Technology GmbH
Kombination von Bolometrie und 3D als Lösung für Verbundwerkstoffe
- 11.20 Uhr Hermann Finckh, ITV Denkendorf
Nutzen der μ -CT für den faserbasierten Leichtbau
- Mittagspause
- 14.00 Uhr Volker Junior, phoenix GmbH & Co. KG
3D-Drucken und 3D-Scanning – Herausforderungen und Chancen für die Mess- und Prüftechnik neuer Materialien im Leichtbau
- 14.20 Uhr Thomas Jennert, Werth Messtechnik GmbH
Neue Methoden zur hochauflösenden Messung und Analyse faserverstärkter Kunststoffe mit Röntgentomografie
- 14.40 Uhr Sascha Getto, Fraunhofer IPA
Leichtbauprüfung mit Multisensorsystemen, Einsatzmöglichkeiten von Thermographie und Shearographie

PROGRAMM VORTRAGSFORUM
DONNERSTAG, 8. MAI 2014

- 9.45 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.00 Uhr Volker Junior, phoenix GmbH & Co. KG
3D-Drucken und 3D-Scanning – Herausforderungen und Chancen für die Mess- und Prüftechnik neuer Materialien im Leichtbau
- 10.20 Uhr Thomas Jennert, Werth Messtechnik GmbH
Neue Methoden zur hochauflösenden Messung und Analyse faserverstärkter Kunststoffe mit Röntgentomografie
- 10.40 Uhr Christian Spiessberger, Alexander Dillenz, edevis GmbH
Lockin-Thermografie in der CFK Prozesskette – Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen
- 11.00 Uhr Nils Reinke, Winterthur Instruments AG
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung von Leichtbauteilen
- 11.20 Uhr Wolfgang Schmidt, Fraunhofer IPA
Leichtbauprüfung mit Multisensorsystemen, Einsatzmöglichkeiten von Thermographie und Shearographie
- Mittagspause
- 14.00 Uhr Andreas Frommknecht, Fraunhofer IPA
3D-Analysemethoden zur Bestimmung von Porosität, Defekten und Faserorientierung in Faserverbund-kunststoffen auf Basis von Computertomographie
- 14.20 Uhr Stephanie Adolf,
GOM Gesellschaft für Optische Messtechnik mbH
Inspektionskonzepte und Toleranzmanagement: Auswertung von 3D-Messdaten
- 14.40 Uhr Michael Beising, EVT Eye Vision Technology GmbH
Kombination von Bolometrie und 3D als Lösung für Verbundwerkstoffe

- 9.45 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.00 Uhr Thomas Jennert, Werth Messtechnik GmbH
Neue Methoden zur hochauflösenden Messung und Analyse faserverstärkter Kunststoffe mit Röntgentomografie
- 10.20 Uhr Nils Reinke, Winterthur Instruments AG
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung von Leichtbauteilen
- 10.40 Uhr Stephanie Adolf,
GOM Gesellschaft für Optische Messtechnik mbH
Inspektionskonzepte und Toleranzmanagement: Auswertung von 3D-Messdaten
- 11.00 Uhr Michael Beising, EVT Eye Vision Technology GmbH
Kombination von Bolometrie und 3D als Lösung für Verbundwerkstoffe
- 11.20 Uhr Volker Junior, phoenix GmbH & Co. KG
3D-Drucken und 3D-Scanning – Herausforderungen und Chancen für die Mess- und Prüftechnik neuer Materialien im Leichtbau
- 11.40 Uhr Andreas Frommknecht, Fraunhofer IPA
3D-Analysemethoden zur Bestimmung von Porosität, Defekten und Faserorientierung in Faserverbundkunststoffen auf Basis von Computertomographie
- 12.00 Uhr Sascha Getto, Fraunhofer IPA
Leichtbauprüfung mit Multisensorsystemen, Einsatzmöglichkeiten von Thermographie und Shearographie

Stephanie Adolf
GOM Gesellschaft für Optische
Messtechnik mbH, Braunschweig

Michael Beising
EVT Eye Vision Technology GmbH,
Karlsruhe

Alexander Dillenz
edevis GmbH, Stuttgart

Ira Effenberger
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA,
Stuttgart

Hermann Finckh
Institut für Textil- und
Verfahrenstechnik Denkendorf,
Denkendorf

Andreas Frommknecht
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA,
Stuttgart

Simina Fulga
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA,
Stuttgart

Sascha Getto
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA,
Stuttgart

Graziella Hoßfeld
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA,
Stuttgart

Thomas Jennert
Werth Messtechnik GmbH, Gießen

Volker Junior
phoenix GmbH & Co. KG,
Gröbenzell

Eberhard Moser
Dantec Dynamics GmbH, Ulm

Prof. Dr. Nils A. Reinke
Winterthur Instruments AG,
Winterthur, Schweiz

Wolfgang Schmidt
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA,
Stuttgart

Dr. Christian Spiessberger
edevis GmbH, Stuttgart

Katrin Steneberg
GOM Gesellschaft für Optische
Messtechnik mbH, Braunschweig

AUSSTELLER

**EVT Eye Vision Technology
GmbH**
Karlsruhe, Deutschland



**Fraunhofer-Institut
für Produktionstechnik und
Automatisierung IPA**
Stuttgart, Deutschland



**GOM Gesellschaft für
Optische Messtechnik mbH**
Braunschweig, Deutschland



phoenix GmbH & Co. KG
Gröbenzell, Deutschland



Werth Messtechnik GmbH
Gießen, Deutschland



Winterthur Instruments AG
Winterthur, Schweiz

