

FRAUNHOFER-INSTITUT
FÜR PRODUKTIONSTECHNIK UND AUTOMATISIERUNG IPA

14. BIS 17. MAI 2013

CONTROL 2013

LANDESMESSE STUTTGART | HALLE 7 | STAND 7504

VORTRAGSFORUM

**QUALITÄTSSICHERUNG FÜR
NEUE MATERIALIEN: MESS- UND
PRÜFTECHNIK IM LEICHTBAU**

Auf der Control 2013 in Stuttgart findet in diesem Jahr bereits zum sechsten Mal das Fraunhofer IPA Eventforum statt, das dem Fachbesucher die Möglichkeit bietet, sich gezielt und umfassend über zukunftsweisende Technologien zu informieren und diese live zu erleben. Das Schwerpunktthema heißt 2013: »Qualitätssicherung für neue Materialien: Mess- und Prüftechnik im Leichtbau«. Hierzu wird sowohl in einem praxisnahen Vortragsforum als auch in einer Erlebnis-Sonderschau mit ausgewählten Exponaten und Vorfürungen das gesamte Spektrum der mess- und prüftechnischen Möglichkeiten für unterschiedlichste Bauteile und Materialien aus dem Bereich des Leichtbaus, z. B. CFK/GFK, und für die verschiedensten dazugehörigen Branchen, z. B. Automobil, Luft- und Raumfahrt präsentiert. Der Messebesucher hat somit die Gelegenheit, sich ausführlich anhand der verschiedenen Exponate und Fachvorträge über unterschiedliche Messmethoden zu informieren.

Wir laden Sie dazu herzlich ein!

Stuttgart, im April 2013

Die Institutsleitung



Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. mult. Alexander Verl



Prof. Dr.-Ing. Thomas Bauernhansl

- 9.45 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.00 Uhr Thomas Jennert, Werth Messtechnik GmbH
Koordinatenmesstechnik mit Röntgentomografiesensor-Messen und analysieren von KFZ-Baugruppen und Verbundwerkstoffen
- 10.20 Uhr Roland Fröwis, Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
Messtechnik für den Leichtbau
- 10.40 Uhr Nils A. Reinke, Winterthur Instruments
Großflächige Prüfung von Verbundwerkstoffen
- 11.00 Uhr Manfred Sindel, Audi AG
Qualitätsanforderungen im Karosserieleichtbau bei Audi
- 11.20 Uhr Volker Junior, Phoenix GmbH & Co. KG
3D-Drucken und 3D-Scanning – Herausforderungen und Chancen für die Mess- und Prüftechnik neuer Materialien
- Mittagspause
- 14.00 Uhr Wolfgang Schmidt, Fraunhofer IPA
Leichtbauprüfung mit Multisensor-Systemen
- 14.20 Uhr Norbert Lay, WSEngineering GmbH & Co.KG
Julia Kroll, Fraunhofer IPA
Qualitätssicherung im Produktentstehungsprozess des Additive Manufacturings mittels Computertomographie
- 14.40 Uhr Andreas Frommknecht, Fraunhofer IPA
Moderne 3D-Datenauswertungsmethoden zur automatisierten Qualitätskontrolle von Faser-verbundkunststoffen
- 15.00 Uhr Michael Beising, EVT GmbH
Herausforderung von Bildverarbeitungslösungen bei modernen Verbundwerkstoffen u. a. Fiberglas-verbundwerkstoffe

- 9.45 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.00 Uhr Christoph Sauerwein, Michael Krumm,
RayScan Technologies GmbH
Zerstörungsfreie Inspektion von Faserverbundwerkstoffen mit hochauflösender Computertomographie
- 10.30 Uhr Ira Effenberger, Simina Fulga, Fraunhofer IPA
Kombinierte Inspektion von Faserverbundwerkstoffen mit Computertomographie und Thermographie
- 11.00 Uhr Jürgen Stephan, Siemens AG
Verbesserte Röntgen Tomographie Inspektion von Faserverbundwerkstoffen durch intelligente Bildrekonstruktionslösungen
- 11.20 Uhr Thomas Jennert, Werth Messtechnik GmbH
Koordinatenmesstechnik mit Röntgentomografiesensor-Messen und analysieren von KFZ-Baugruppen und Verbundwerkstoffen
- Mittagspause
- 14.00 Uhr Roland Fröwis, Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
Messtechnik für den Leichtbau
- 14.20 Uhr Volker Junior, Phoenix GmbH & Co. KG
3D-Drucken und 3D-Scanning – Herausforderungen und Chancen für die Mess- und Prüftechnik neuer Materialien
- 14.40 Uhr Michael Beising, EVT GmbH
Herausforderung von Bildverarbeitungslösungen bei modernen Verbundwerkstoffen u. a. Fiberglas-verbundwerkstoffe
- 15.00 Uhr Nils A. Reinke, Winterthur Instruments
Großflächige Prüfung von Verbundwerkstoffen

- 9.45 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.00 Uhr Norbert Lay, WSEngineering GmbH & Co.KG
Julia Kroll, Fraunhofer IPA
Qualitätssicherung im Produktentstehungsprozess des Additive Manufacturings mittels Computertomographie
- 10.20 Uhr Volker Junior, Phoenix GmbH & Co. KG
3D-Drucken und 3D-Scanning – Herausforderungen und Chancen für die Mess- und Prüftechnik neuer Materialien
- 10.40 Uhr Sascha Getto, Fraunhofer IPA
Leichtbauprüfung mit Multisensor-Systemen
- 11.00 Uhr Roland Fröwis, Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
Messtechnik für den Leichtbau
- 11.20 Uhr Michael Beising, EVT GmbH
Herausforderung von Bildverarbeitungslösungen bei modernen Verbundwerkstoffen u. a. Fiberglas-verbundwerkstoffe
- Mittagspause
- 14.00 Uhr Nils A. Reinke, Winterthur Instruments
Großflächige Prüfung von Verbundwerkstoffen
- 14.20 Uhr Thomas Jennert, Werth Messtechnik GmbH
Koordinatenmesstechnik mit Röntgentomografiesensor-Messen und analysieren von KFZ-Baugruppen und Verbundwerkstoffen
- 14.40 Uhr Thomas Lang, Siemens AG
Verbesserte Röntgen Tomographie Inspektion von Faserverbundwerkstoffen durch intelligente Bildrekonstruktionslösungen
- 15.00 Uhr Andreas Frommknecht, Fraunhofer IPA
Moderne 3D-Datenauswertungsmethoden zur automatisierten Qualitätskontrolle von Faserverbundkunststoffen

- 9.45 Uhr Fraunhofer IPA
Einführungsvortrag
- 10.00 Uhr Roland Fröwis, Carl Zeiss Industrielle Messtechnik GmbH
Messtechnik für den Leichtbau
- 10.20 Uhr Thomas Jennert, Werth Messtechnik GmbH
**Koordinatenmesstechnik mit Röntgentomografiesensor-
Messen und analysieren von KFZ-Baugruppen und
Verbundwerkstoffen**
- 10.40 Uhr Michael Beising, EVT GmbH
**Herausforderung von Bildverarbeitungslösungen
bei modernen Verbundwerkstoffen u. a. Fiberglas-
verbundwerkstoffe**
- 11.00 Uhr Norbert Lay, WSEngineering GmbH & Co.KG
Julia Kroll, Fraunhofer IPA
**Qualitätssicherung im Produktentstehungsprozess des
Additive Manufacturings mittels Computertomographie**
- 11.20 Uhr Volker Junior, Phoenix GmbH & Co. KG
**3D-Drucken und 3D-Scanning – Herausforderungen und
Chancen für die Mess- und Prüftechnik neuer Materialien**
- 11.40 Uhr Nils A. Reinke, Winterthur Instruments
Großflächige Prüfung von Verbundwerkstoffen
- 12.00 Uhr Wolfgang Schmidt, Fraunhofer IPA
Leichtbauprüfung mit Multisensor-Systemen

Dipl.-Inf. Michael Beising
EVT Eye Vision Technology GmbH,
Karlsruhe

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

Dipl.-Ing. Roland Fröwis
Carl Zeiss Industrielle Messtechnik
GmbH, Oberkochen

**Dipl.-Math.
Andreas Frommknecht**
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA,
Stuttgart

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

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

Dipl.-Ing. Thomas Jennert
Werth Messtechnik GmbH, Gießen

**Dipl.-Ing., bac. phil.
Volker Junior**
phoenix GmbH & Co. KG,
Gröbenzell

Dipl.-Inform. Julia Kroll
Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnik und
Automatisierung IPA,
Stuttgart

Dr. Michael Krumm
RayScan Technologies GmbH,
Meersburg

Dipl.-Ing. Thomas Lang
Siemens AG, Erlangen

Dr. Norbert Lay
WSEngineering GmbH & Co.KG,
Villingen-Schwenningen

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

Dr. Christoph Sauerwein
RayScan Technologies GmbH,
Meersburg

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

Dr. Manfred Sindel
Audi AG, Neckarsulm

Dipl.-Ing. Jürgen Stephan
Siemens AG, Erlangen



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



Werth Messtechnik GmbH
Gießen, Deutschland



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



phoenix GmbH & Co. KG
Gröbenzell, Deutschland



Winterthur Instruments AG
Winterthur, Schweiz



**Carl Zeiss Industrielle
Messtechnik GmbH,
Holometric Technologies
Forschungs- und
Entwicklungs-GmbH**
Essingen, Deutschland



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