

## Hotелеmpfehlungen

Würzburg

### Maritim Hotel\*\*\*\*

Pleichertorstraße 5  
97070 Würzburg  
T +49 931 3053-830  
F +49 931 3053-900  
(ab 107,00 EUR/Kennung:SKZ06)

### Hotel Rebstock\*\*\*\*

Neubastraße 7  
97070 Würzburg  
T +49 931 3093-0  
F +49 931 3093-100  
(ab 103,00 EUR/Kennung:SKZ)

### GHOTEL hotel & living\*\*\*\*s

Schweinfurter Straße 1-3  
97080 Würzburg  
T +49 931 35962-0  
F +49 931 35962-2222  
(ab 85,00 EUR/Kennung:SKZ)

Eine große Auswahl an Hotels  
finden Sie auch auf:  
[www.skz.de/hotels](http://www.skz.de/hotels)



Immer erreichbar!

### Unser Tagungsbüro

ist während der Veranstaltung  
unter der Telefon-Nummer  
+49 931 416131 jederzeit  
erreichbar.



SKZ-Gesamtprogramm  
unter [www.skz.de/weiterbildung](http://www.skz.de/weiterbildung)

### SKZ - KFE gGmbH

Frankfurter Straße 15-17 · 97082 Würzburg  
T +49 931 4104-164 · F +49 931 4104-227  
[anmeldung@skz.de](mailto:anmeldung@skz.de) · [www.skz.de/fachtagungen](http://www.skz.de/fachtagungen)

Treffen Sie Referenten von namhaften Unternehmen und Instituten:

Sponsoren:



# 27.-28. September

[www.skz.de/729](http://www.skz.de/729)

Jetzt anmelden!

# SKZ

Das Kunststoff-Zentrum  
Prüfung · Weiterbildung · Forschung · Zertifizierung

# Zerstörungsfreie Prüfverfahren in der Kunststoffindustrie

27. bis 28. September 2016  
Festung Marienberg, Würzburg



ZFP: Zielführend - Fortschrittlich - Profitabel · mit Fachaussstellung

Dr. Henrik Schmutzler, MBA  
Lufthansa Technik AG, Hamburg

Prof. Dr.-Ing. Randolph Hanke  
Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren  
IZFP, Saarbrücken

Ideeller Träger:



TAGUNG · SEMINAR · LEHRGANG

[www.skz.de](http://www.skz.de)

# Zerstörungsfreie Prüfverfahren in der Kunststoffindustrie

ZFP: Zielführend · Fortschrittlich · Profitabel



Dr. Henrik Schmutzler

Kunststoffe und Faserverbundwerkstoffe sind weiter auf dem Vormarsch und finden zunehmend in verschiedenen Branchen Einsatz, etwa bei der Herstellung von Windkraftrotorblättern, Flugzeugschalen und -flügeln, aber auch kleineren Komponenten, z. B. in der Medizintechnik und in Hochleistungssportgeräten, um nur einige zu nennen. Verschiedene Fertigungsverfahren ermöglichen neue, integrale Konstruktionsprinzipien und decken alles von Einzel- und Kleinserien bis hin zu Großserien ab. Bauteilgröße und -komplexität sowie fertigungs-, branchen- und bauteilspezifische Qualitätsanforderungen spannen ein weites Feld für die zerstörungsfreie Prüftechnik.



Prof. Dr.-Ing. Randolph Hanke

Konventionelle Prüfverfahren stoßen dabei oft an ihre Grenzen. Umfangreiche Anpassungen vorhandener Verfahren oder gar komplett neue Prüftechniken sind erforderlich.

Diese Fachtagung zeigt mit ausgewiesenen Experten aus den Bereichen Anwendung, Entwicklung und Forschung neue Trends und Herausforderungen zur Werkstoff- und Bauteilcharakterisierung.

Wissen eröffnet Perspektiven

## Ihre Vorteile auf einen Blick



### Persönliche Betreuung

Nathalie Spiegel  
+49 931 4104-233



### Professionelle Organisation



### Unterlagen elektronisch und zum Download



### 10.000/a 10.000 Teilnehmer pro Jahr



### 600/a 600 Veranstaltungen pro Jahr



### ISO 9001 Gesicherte Qualität



### Über 50 Jahre Kompetenz



### 15 % Rabatt auf den Teilnahmepreis für FSKZ-Mitglieder! [www.skz.de/netzwerk](http://www.skz.de/netzwerk)

## Ihre Referenten bei dieser Fachtagung



v.l.n.r.: Carsten Batz, Dr. rer. nat. Stefan Becker, Dr. Gerold Breuer, Célian Cherrier, Marco Fritzsche



v.l.n.r.: Dr. Konrad Gilmeister, Dr. Christoph Gleichweit, Markus Glück, Dr. rer. nat. Korbinian Hens, Dr. Uwe Hilpert



v.l.n.r.: Prof. Dr.-Ing. Johann H. Hinken, Dr. rer. nat. Gernot Höhne, Prof. Dr. Peter Holstein, Heiko Kuechler, Dr. rer. nat. Christiane Maierhofer



v.l.n.r.: Dr. rer. nat. Philipp Mörchel, Eberhard Moser, Manfred Pfadt

ohne Foto:  
Christian Ferber,  
Dr.-Ing. Peter Mäckel

## KOMPAKTINFO

### Veranstalter

SKZ - KFE gGmbH  
Frankfurter Straße 15 - 17  
97082 Würzburg

### Produktmanagement

Alexander Hefner  
T +49 931 4104-436  
a.hefner@skz.de

### Anmeldung

Carolin Kraus  
T +49 931 4104-164  
anmeldung@skz.de

### Veranstaltungsort

Tagungszentrum Festung Marienberg  
Oberer Burgweg, 97082 Würzburg  
Anfahrt: [www.skz.de/1202](http://www.skz.de/1202)



Schon jetzt vormerken!

SKZ Seminare

21. bis 23. September 2016,  
Würzburg

Grundlagen der  
Kunststofftechnologie

11. bis 12. Oktober 2016,  
Würzburg

Kunststoffkunde  
für Kaufleute  
Thermoplaste

24. bis 25. November 2016,  
Würzburg

Laserschweißen  
von Kunststoffen

# Dienstag, 27. September 2016

## ► Grundlagenworkshops zum bequemen Einstieg

08:30 **Begrüßungskaffee und Registrierung**  
Snacks im Ausstellungsbereich

09:00 **Thermografie:** Christian Ferber, AT-Automation Technology GmbH, Bad Oldesloe  
**Shearografie:** Dr.-Ing. Peter Mäckel, isi-sys GmbH, Kassel  
**Ultraschall:** Prof. Dr. Peter Holstein, SONOTEC Ultraschallsensorik Halle GmbH, Halle  
**Röntgen:** Dr. Uwe Hilpert, Wenzel Volumetrik GmbH, Balingen  
**Terahertz:** Dr. Christoph Gleichweit, Menlo Systems GmbH, Martinsried  
**Mikrowellenprüfung:** Prof. Dr.-Ing. Johann H. Hinken, FI Test- und Messtechnik GmbH, Magdeburg  
**Laser Doppler Vibrometrie:** Dipl.-Ing. Marco Fritzsche, Polytec GmbH, Waldbronn

12:00 Kaffee und Snacks im Ausstellungsbereich

## ► Tagungsprogramm: Zerstörungsfreie Prüfverfahren in der Kunststoffindustrie

12:00 **Beginn der Tagung**  
Kaffee und Snacks im Ausstellungsbereich

12:30 **Tagungseröffnung und Begrüßung**  
Dr.-Ing. Marco Thornagel, SKZ, Würzburg

12:40 **Kunststoffrecycling: Vision 2030 – Trends und Herausforderungen**  
Das EREMA Konzept – Der Schlüssel für individuelle Recycling Anwendungen  
Dr. Gerold Breuer, EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H, A-Ansfelden

13:30 **Ausstellerpräsentationen**

14:30 **Networking Pause in der Ausstellung**

### ► Session 1 – Thermografie

15:00 **Aktive Thermografie zur Charakterisierung von Fertigungsfehlern und Schäden in Faserverbundwerkstoffen**  
Dr. rer. nat. Christiane Maierhofer, Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM), Berlin

15:30 **Möglichkeiten moderner Thermografiesysteme in der Kunststofftechnik**  
Dipl.-Ing. Markus Glück, InfraTec GmbH, Dresden

16:00 **Thermografie für Composite**  
Christian Ferber, AT-Automation Technology GmbH, Bad Oldesloe

16:30 **moldCONTROL – Inline Thermografie beim Spritzguss**  
Dipl.-Ing. Manfred Pfadt, MICRO-EPSILON MESSTECHNIK GmbH & Co. KG, Ortenburg

17:00 **Networking Pause in der Ausstellung**

### ► Session 2 – Shearografie

17:30 **Shearografie für die Kunststoffbranche**  
Dr.-Ing. Peter Mäckel, isi-sys GmbH, Kassel

18:00 **Shearografie – Eine schnelle und flexible ZfP Technik für Verbundwerkstoffe**  
Dipl.-Holzwirt Eberhard Moser, Dantec Dynamics GmbH, Ulm

18:30 **Festabend im Ausstellungsbereich mit gemütlichem Beisammensein**

13:30 – 14:30 Uhr  
Ausstellerpräsentationen



**Röntgen**  
Wenzel Volumetrik GmbH



**Thermografie**  
InfraTec GmbH



**Ultraschall**  
SONOTEC Ultraschall-sensorik Halle GmbH



**Terahertz**  
Becker Photonik GmbH



**Thermografie (Peripherie)**  
Hensel-Visit GmbH & Co. KG



**Ultraschall**  
OLYMPUS DEUTSCHLAND GMBH



**Vibrometrie**  
Polytec GmbH



**Shearografie**  
isi-sys GmbH



**Ultraschall**  
Inoson GmbH



**Inline-Thermografie**  
MICRO-EPSILON MESS-TECHNIK GmbH & Co. KG

Schon jetzt  
vormerken!

SKZ Tagungen

8. bis 9. November 2016,  
Würzburg

Nutzungsdauer  
erdverlegter Produkte  
Rohre, Kabel, Geokunststoffe

28. bis 30. November 2016,  
Würzburg

QuK 2016  
Qualitätsgipfel Kunststoff

16. bis 17. Februar 2017,  
Würzburg

SKZ/TÜV-LGA  
Deponietagung

# Mittwoch, 28. September 2016

## ► Session 3 – Ultraschall/Röntgen

- 09:00 **Zerstörungsfreie Prüfung mit luftgekoppeltem Ultraschall**  
Dr. Konrad Gillmeister, SONOTEC Ultraschallsensorik Halle GmbH, Halle
- 09:30 **Darstellung von CFK/GFK-Strukturen mit der Ultraschall-Phased Array Technik**  
Dipl.-Ing. (FH) Heiko Kuechler, OLYMPUS DEUTSCHLAND GMBH, Hamburg
- 10:00 **Computer-Tomographie und Qualitätssicherung im Kunststoffspritzguss**  
Dipl.-Phys. Carsten Batz, YXLON International GmbH, Hamburg

## 10:30 Networking Pause in der Ausstellung

## ► Session 4 – Terahertz/Mikrowellen

- 11:00 **Industrielle Anwendungen der mobilen ZfP mit Terahertz**  
Dr. rer. nat. Stefan Becker, Becker Photonik GmbH, Porta Westfalica
- 11:30 **Terahertz-Technologie in der zerstörungsfreien Materialprüfung**  
Dr. rer. nat. Korbinian Hens, Hübner GmbH & Co. KG, Kassel
- 12:00 **Zerstörungsfreie Messung von Lackdicken auf CFK**  
Prof. Dr.-Ing. Johann H. Hincken, FI Test- und Messtechnik GmbH, Magdeburg

## 12:30 Mittagspause in der Ausstellung

## ► Session 5 – Sonderverfahren

- 13:30 **Scanning Laser Doppler Vibrometer in der zerstörungsfreien Prüfung**  
Dipl.-Ing. Marco Fritzsche, Polytec GmbH, Waldbronn
- 14:00 **Zerstörungsfreie Untersuchung von Kunststoffen mit Magnetresonanz**  
Dr. rer. nat. Philipp Mörchel, Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS, Würzburg
- 14:30 **Vibrationsspektroskopie im Bereich Kunststoffe, IR und Raman in Routine und Fehleranalyse**  
Dr. rer. nat. Gernot Höhne, Bruker Optik GmbH, Ettlingen
- 15:00 **Prüfung des Oberflächenzustands und der Klebbereitschaft durch die Inspektion der Benetzungsfähigkeit mit bonNDTinspect®**  
M. Eng. Célian Cherrier, Automation W+R GmbH, München
- 15:30 **Schlusswort und Zusammenfassung / Kleiner Imbiss vor der Heimreise**

Änderungen vorbehalten · Ausführliches und tagesaktuelles Programm unter [www.skz.de/729](http://www.skz.de/729)

Das Kunststoff-Zentrum  
Prüfung · Weiterbildung · Forschung · Zertifizierung



Bitte per Fax an **+49 931 4104-227**  
Oder online unter: [www.skz.de/729](http://www.skz.de/729)

Anmeldung zur Fachtagung:

**Zerstörungsfreie Prüfverfahren in der Kunststoffindustrie**  
**ZFP: Zielführend, Fortschrittlich, Profitabel**  
27. bis 28. September 2016 in Würzburg (01610006)



Firma/Institut		
Straße		
PLZ	Ort	Land
Telefon		Fax
<b>Rechnungsadresse</b> falls abweichend		
Straße/Postfach		
PLZ	Ort	Land
<b>Teilnehmer</b>	<input type="checkbox"/> FSKZ-Mitglied	FSKZ-Kunden-Nr.: <input type="text"/> bitte angeben!
Titel		Vorname
E-Mail		Abteilung
Firmenstempel		
Datum		<b>X</b> Unterschrift

**Erklärung zur Datenverarbeitung:** Das SKZ erhebt, verarbeitet und verwendet die bei Ihrer Anmeldung angegebenen personenbezogenen Daten in den geltenden rechtlichen Grenzen für die Durchführung der Veranstaltung. Wir verwenden Ihre personenbezogenen Daten in den geltenden rechtlichen Grenzen, um Sie über Angebote des SKZ, die den von Ihnen bereits genutzten Leistungen ähnlich sind, zu informieren. Ihre Daten werden ausschließlich an unsere Dienstleister (Lettershops) und nicht an unbeteiligte Dritte weitergegeben. Sie können der Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten zu Werbezwecken durch das SKZ natürlich jederzeit durch eine formlose Mitteilung an das Kunststoff-Zentrum SKZ, Frankfurter Straße 15-17, 97082 Würzburg oder per E-Mail an [weiterbildungszentrum@skz.de](mailto:weiterbildungszentrum@skz.de) widersprechen. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Sie unter [www.skz.de/agb](http://www.skz.de/agb) einsehen können.

Anmeldung und Information  
SKZ – KFE gGmbH  
Frankfurter Straße 15 – 17  
97082 Würzburg  
T +49 931 4104-164  
F +49 931 4104-227  
[anmeldung@skz.de](mailto:anmeldung@skz.de)

**Teilnahmepreis**  
1.350,00 EUR zzgl. ges. MwSt.

**Sonderkonditionen**  
Bei Mehrfachanmeldungen aus einem Unternehmen gelten folgende Ermäßigungen pro Veranstaltung: der zweite Teilnehmer erhält 10% Nachlass, jeder weitere Teilnehmer 20% Nachlass.

**Leistungen**

- Vollverpflegung während der Veranstaltung
- Abendveranstaltung
- Tagungsunterlagen

**Stornierungen**  
Bei schriftlicher Abmeldung bis eine Woche vor Veranstaltungsbeginn berechnen wir eine Stornogebühr von 10% des Teilnahmepreises. Bei Abmeldung danach ist der volle Preis fällig.

Das Teilnehmerverzeichnis wird ca. eine Woche vor Beginn der Veranstaltung erstellt, verspätete Anmeldungen können darin leider nicht mehr berücksichtigt werden.