

12. Aachener Oberflächentechnik Kolloquium 2017

Schriftenreihe Oberflächentechnik, Band 51

Hrsg.: Prof. Dr.-Ing. K. Bobzin

Partner im
LABORATORIUM
FÜGETECHNIK
OBERFLÄCHENTECHNIK



K. Bobzin (Hrsg.)

**12. Aachener Oberflächentechnik Kolloquium
2017**

Schriftenreihe Oberflächentechnik

Band 51

Kirsten Bobzin (Hrsg.)

12. Aachener Oberflächentechnik Kolloquium 2017

Shaker Verlag
Aachen 2017

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2017

Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-5642-6

ISSN 1864-0796

Shaker Verlag GmbH • Postfach 101818 • 52018 Aachen

Telefon: 02407 / 95 96 - 0 • Telefax: 02407 / 95 96 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Vorwort

Das jährlich stattfindende Aachener Oberflächentechnik Kolloquium bietet den Experten aus den Bereichen der Werkstoffkunde, der Prozess- und der Verfahrenstechnik die Gelegenheit, aktuelle Themen und Fragestellungen rund um die Oberflächentechnik zu diskutieren.

Auch dieses Jahr war es wieder möglich, für das 12. Aachener Oberflächentechnik Kolloquium interessante Beiträge über aktuelle Forschungsthemen zu gewinnen. Am 08.12.2017 werden im Ford Forschungszentrum Beiträge zu den Themengebieten PVD, Thermisches Spritzen, Löten, Werkstoff- und Schichttechnologie vorgestellt.

In besonderem Maße möchte ich allen Referenten für ihr Engagement bei der Bereitstellung der vielfältigen und höchst interessanten Beiträge danken. Zudem möchte ich mich bei meinen Mitarbeitern für die tatkräftige Unterstützung bei den Vorbereitungen und der Organisation des Kolloquiums bedanken.

Im Namen des Instituts für Oberflächentechnik wünsche ich allen Teilnehmern ein interessantes und anregendes Kolloquium. Sehr gerne würden wir Sie wieder zur Fortsetzung dieser Veranstaltung, dem 13. Aachener Oberflächentechnik Kolloquium, am 07.12.2018 begrüßen.

Mit freundlichen Grüßen,

Prof. Dr.-Ing. K. Bobzin

Tagungsprogramm/Verzeichnis der Beiträge

- 9.00 Uhr **Prof. Dr.-Ing. Kirsten Bobzin**
Begrüßung
- 9.15 Uhr **Prof. Dr. Pim van der Jagt**
Ford Forschungszentrum Aachen GmbH
Vorstellung
- 9.30 Uhr **Dr. Thorsten Stoltenhoff**
TeroLab Surface GmbH, Langenfeld
„TeroLab Surface Langenfeld - ein Beschichtungsunternehmen
im Wandel“
- 10.00 Uhr **Dr.-Ing. Klaus Nassenstein**
GTV Verschleißschutz GmbH, Luckenbach
„Neben aller Euphorie für A.M. und Industrie 4.0 bleibt
Thermisches Spritzen der technologische Burner!“
- 10.30 Uhr **Prof. Dr.-Ing. habil. Mirko Schaper**
**Lehrstuhl für Werkstoffkunde (LWK), Universität
Paderborn**
„3D-Drucker, viel mehr als nur eine Waffenschmiede fürs
Wohnzimmer“
- 11.00 Uhr Pause mit Posterausstellung
- 11.30 Uhr **Dr. rer. nat. Ulrich Holländer**
Institut für Werkstoffkunde, Leibniz Universität Hannover
„Zur Problematik von Eigenspannungen in
hochtemperaturgelöteten Stahlmischverbindungen“
- 12.00 Uhr **Dr.-Ing. Sabrina Puidokas**
General Electric (Switzerland) GmbH, Birr, Schweiz
„Brazing as Repair Technology for Gas Turbine Components“

-
- 12.30 Uhr **Dipl.-Ing. Daniel Schnee**
Heraeus Deutschland GmbH & Co. KG, Hanau
„Low temperature joining with microscale silver particles“
- 13.00 Uhr Mittagspause
- 14.00 Uhr **Dr. rer. nat. Jürgen Becker**
Oerlikon Balzers Coating Germany GmbH, Bingen
„Auswahl und Anpassung von Schichtsystemen für Automotive -
Anwendungen“
- 14.30 Uhr **Dr.-Ing. Christoph Schiffers**
CemeCon AG, Würselen
„Zerspanwerkzeuge nach dem Verbrennungsmotor? HiPIMS!“
- 15.00 Uhr **Dr.-Ing. Matthias Maurer, MBA**
Esa, European Astronaut Centre, Köln
„Highlights der astronautischen Raumfahrt - Forschung im
Weltraum“
- 15:30 Uhr Pause mit Posterausstellung
- 16:00 Uhr Mitgliederversammlung des Fördervereins IOT e.V.
- 17:00 Uhr Geplantes Ende