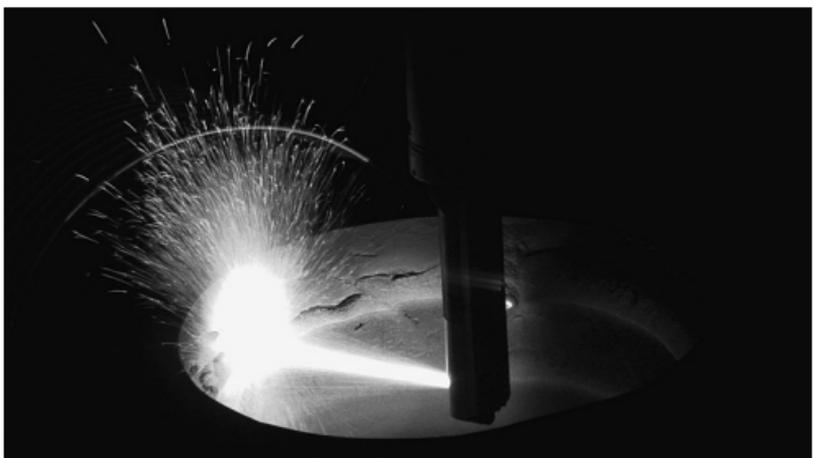


GfT

**Gesellschaft für
Tribologie e.V.**

Tribologie-Fachtagung 2016 **Begleitendes Seminar**



Tribologische Schichten I: Beschichtungstechniken PVD/PECVD und Thermisches Spritzen

Seminarleitung:

M.Sc. Tobias Brögelmann
Institut für Oberflächentechnik (IOT),
RWTH Aachen University

Montag, 26. September 2016
13:00 – 17:00 Uhr

Auslegung, Herstellung und Erprobung von PVD/PECVD und thermisch gespritzten Funktionsschichten für tribologische Anwendungen

Angetrieben durch eine strengere Gesetzgebung und stetig steigende Leistungsanforderungen hinsichtlich Umweltschutz, Sicherheit und Wirkungsgrad nehmen auch die Anforderungen an die Komponenten tribologischer Systeme kontinuierlich zu. Die herkömmlich eingesetzten Grundwerkstoffe sind den gestiegenen Anforderungen infolge der stetig steigenden Belastungen nicht mehr gewachsen. Daraus leitet sich unmittelbar der zunehmende Einsatz der Beschichtungs- und Oberflächentechnik zur Herstellung innovativer Werkstoffe mit erweiterter Funktionalität und höheren Leistungsgrenzen ab. Die Möglichkeiten der Beschichtungs- und Oberflächentechnik, die Oberflächeneigenschaften separat von den Volumeneigenschaften des Werkstoffs zu optimieren, hat den Verfahren der Oberflächentechnik zum Durchbruch in allen bedeutenden Industriezweigen u.a. in der Automobilindustrie, der Luftfahrt, der Energietechnik oder der Fertigungstechnik verholfen.

Breite Anwendung in unterschiedlichsten tribologischen Anwendungen finden mittels Physical Vapour Deposition (PVD) und Plasma Enhanced Chemical Vapour Deposition (PECVD) sowie mittels Thermischen Spritzen (TS) hergestellte Schichten. Zu den vorrangigen Aufgaben zählen dabei die Reibungsreduzierung und der Verschleißschutz mit dem Ziel der Steigerung der Lebensdauer und des Wirkungsgrads, der Schonung von Ressourcen und der Reduzierung von Schadstoffemissionen.

Dieses Seminar gibt einen Überblick über die anwendungsorientierte Schicht- und Prozessentwicklung für den tribologischen Einsatz. Mit Fokus auf mittels PVD/PECVD und mittels TS hergestellte Schichten werden typische Anwendungsfelder dargestellt, die Grundlagen der Beschichtungstechnologien und deren Verfahrensvarianten erläutert sowie die Werkstoff- und Schichtauswahl präsentiert. Anhand abgeschlossener und laufender Forschungsvorhaben werden Innovationen und Trends aus der Beschichtungs- und Oberflächentechnik vorgestellt.

Hinweis: Für die Fachtagung im kommenden Jahr ist als Fortsetzung ein begleitendes Seminar geplant, in dem galvanische Verschleißschutzschichten und Gleitacke behandelt werden sollen.

Seminarinhalte

- **Anwendungsorientierte Methodik der Schichtauslegung und -entwicklung**
- **Überblick über Beschichtungen für den tribologischen Einsatz**
- **Anwendungsgebiete tribologischer PVD/PECVD- und TS-Schichten**
- **Werkstoffauswahl und Schichtsysteme**
- **Prozessauswahl und Verfahrensvarianten**
- **Ergebnisse und Erkenntnisse aus abgeschlossenen und laufenden Forschungsvorhaben**
- **Innovationen und Trends aus der Beschichtungs- und Oberflächentechnik**
- **Ausblick**

Informationen für Teilnehmer

Das Seminar richtet sich an junge Mitarbeiter aus Industrie und Forschung, deren Arbeitsgebiet tribologische Aufgaben einschließt.

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Vorzugspreis für die gleichzeitige Teilnahme an der Tribologie-Fachtagung:

Bei Belegung des Seminars wird für die gleichzeitige Teilnahme an der Tribologie-Fachtagung 2016 ein Rabatt von 130 € auf den normalen Tagungsbeitrag für Nichtmitglieder bzw. für Mitglieder GfT gewährt. (Dieser Rabatt gilt nicht für Vortragende und Studenten.)

Bitte geben Sie bei der Anmeldung zum begleitenden Seminar 2016 an, ob Sie auch an der Tribologie-Fachtagung 2016 teilnehmen wollen.

Alle Teilnehmer erhalten ein Zertifikat über die Teilnahme am Seminar.

Allgemeine Hinweise

Anmeldung

Möglichst bis zum 10. September 2016 formlos oder mit Anmeldungsvordruck (am Ende dieses Seminarprogramms) bei der Gesellschaft für Tribologie e.V., Löhergraben 33-35, 52064 Aachen.

Teilnehmergebühr

Überweisen Sie die Teilnehmergebühr bitte sofort **nach Erhalt der Rechnung**.

Bitte auf der Überweisung **unbedingt die Rechnungsnummer** angeben. Bei Rücktritt von der Anmeldung wird eine Bearbeitungsgebühr von € 30,00 berechnet.

Seminarort

Hotel Freizeit In, Dransfelder Str. 3, D-37079 Göttingen

Information

Gesellschaft für Tribologie e.V.

Löhergraben 33-35

D-52064 Aachen

Telefon: (0241) 40066-55

Telefax: (0241) 40066-54

E-mail: tribologie@gft-ev.de

Internet: <http://www.gft-ev.de>

Anmeldung zum begleitenden Seminar der Fachtagung 2016

Bei Teilnahme alleine am Seminar:

- Teilnehmer GfT-Mitglied (230 €)
Teilnehmer Nicht-Mitglied (250 €)

Bei gleichzeitiger Teilnahme an der Fachtagung:

- Teilnehmer GfT-Mitglied (100 €)
Teilnehmer Nicht-Mitglied (120 €)

Name, Vorname: _____

Firma: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Land: _____

E-Mail: _____

Genauere Anschrift für Rechnung:

- Ankreuzen, falls Anschrift wie oben, sonst bitte ausfüllen:

Firma: _____

Rechnungszusatz (optional): _____

Name, Vorname (optional): _____

Straße / Postfach: _____

PLZ, Ort: _____

Land: _____

Diese Anmeldung bitte ausfüllen und senden:

per E-Mail an **tribologie@gft-ev.de**

oder per Fax an **+49 (0)241 400 66 54**

oder per Post an: **GfT e.V., Löhergraben 33-35, 52064 Aachen**



Eine separate Anmeldung zur Fachtagung ist erforderlich!
Beide Anmeldungen finden Sie auch auf unserer
Webseite **www.gft-ev.de**