

MatInfo Werkstoffinformationsgesellschaft mbH
Senckenberganlage 10
60325 Frankfurt am Main
DEUTSCHLAND

Zum Thema / Dozenten

Getrieben durch Forderungen nach Kraftstoffeinsparung sowie Emissionsverringerung erhalten tribologische Fragestellungen zunehmend erhöhte Aufmerksamkeit. Anders als in vergangenen Jahren sind „Schnellösungen“ nicht mehr in der Lage, die Probleme zu bewältigen, da viele der mechanischen Systeme reibleistungsmäßig an die Grenzen ihrer Funktionsfähigkeit getrieben wurden. Daher besteht großer Bedarf an nachhaltigen Lösungen auf der Grundlage eines tiefgehenden Verständnisses der ablaufenden Vorgänge.

Das Fortbildungsseminar richtet sich an Problemlöser aus der Industrie als auch an Einsteiger in die Tribologie aus allen Bereichen. Basierend auf einem breiten Einstieg in die Grundlagen von Reibung, Verschleiß und Schmierung werden reale Problemfälle diskutiert und Lösungsansätze erarbeitet. Schwerpunkt der betrachteten Fallbeispiele ist die energetische Sichtweise der Tribologie, also die Analyse des Reibleistungsumsatzes im Tribosystem. Neben den modellmäßigen Grundlagen wird die notwendige Messtechnik an Beispielen behandelt. Der Seminarteilnehmer wird befähigt, mit Messtechnikspezialisten tribologische Fragestellungen zielführend zu besprechen und die erhaltenen Messdaten zu analysieren.

Im letzten Teil des Fortbildungsseminars werden an Fragestellungen der tribologischen Optimierung vertieft.

Das Fortbildungsseminar steht unter der gemeinsamen fachlichen Leitung von **Prof. Dr.-Ing. habil. Matthias Scherge** sowie **Dr. Martin Dienwiebel**, Fraunhofer-Institut fuer Werkstoffmechanik IWM, MikroTribologie Centrum Karlsruhe.

Teilnehmerhinweise

Das Fortbildungsseminar findet im Akademiehotel Karlsruhe Baden-Württembergischer Genossenschaftsverband e.V., Karlsruhe statt.

Da der Teilnehmerkreis des Seminars auf 24 Plätze begrenzt ist, erfolgt die Registrierung nach dem Eingangsdatum der Anmeldung. Die Teilnahmegebühr bitten wir erst nach Erhalt der Bestätigung unter Angabe des Namens des Teilnehmers und der kompletten Rechnungsnummer auf eines der MatInfo-Konten zu überweisen.

Informationen zur Zimmerbestellung erhalten Sie mit den Bestätigungsunterlagen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

MatInfo Werkstoffinformationsgesellschaft mbH
Niels Parusel
Senckenberganlage 10
D-60325 Frankfurt
Telefon: +49-(0)69-75306-757
Zentrale: +49-(0)69-75306-750
Telefax: +49-(0)69-75306-733
E-Mail: matinfo@matinfo.de
<http://www.matinfo.de>

Teilnahmegebühr:
1.290,- EURO inkl. MwSt.

Teilnahmegebühr für DGM-Mitglieder:
Persönliche DGM-Mitglieder bzw. 1 Mitarbeiter eines DGM-Mitgliedsinstitutes / DGM-Mitgliedsunternehmens: 1.190,- EURO inkl. MwSt.

In der Teilnahmegebühr sind enthalten:

- Seminarunterlagen
- Pausengetränke
- Mittagessen
- ein gemeinsames Abendessen

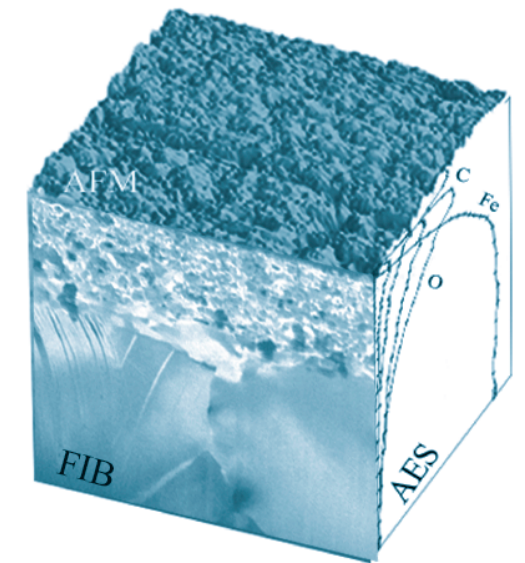
Teilnahmebedingungen:
Mit der Anmeldung werden die nachfolgenden Teilnahmebedingungen verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Abmeldungen bis 30 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Bearbeitungsgebühr pauschal 100 Euro. Danach beträgt die Stornierungsgebühr 50% der Teilnahmegebühr. Die Stornierung muss 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn vorliegen, anderenfalls ist die volle Teilnahmegebühr zu zahlen. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der MatInfo Werkstoffinformationsgesellschaft mbH ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

NEU

DGM

Fortbildungsseminar

Tribologie



24.-25. Mai 2012

Karlsruhe

Fraunhofer-Institut für
Werkstoffmechanik IWM
Karlsruhe

www.matinfo.de

Seminarleiter

Prof. Dr.-Ing. habil.
Matthias Scherge

Dr.
Martin Dienwiebel

Donnerstag

- 9:00 M. Scherge
Begrüßung und Einführung
- 9:30 **Tribologische Grundlagen I**
- Energetik von Reibung und Verschleiß
- Systeme mit kleinen Verschleißratern
- 10:30 Kaffeepause
- 11:00 M. Scherge
Tribologische Grundlagen II
- Schmierung im Mischreibungsbereich
- Zusammenspiel von Öl und Additiv
- 12:30 Mittagessen
- 14:00 M. Scherge
Reibung, Verschleiß und Schmierung im Zusammenspiel
- Einlaufdynamik
- Lebensdauerermittlung
- 15:30 Kaffeepause
- 16:00 M. Scherge
Topographie
- Kontaktmechanik
- Wechselwirkungen mit dem Schmiermittel
- 17:30 Ende des ersten Veranstaltungstages
- 19:30 Gemeinsames Abendessen

Freitag

- 9:00 M. Scherge
Messung von Reibung und Verschleiß
- tribometrische Grundlagen
- Interpretation und Messfehler
- 10:30 Kaffeepause
- 11:00 M. Scherge
Begleitende Messtechnik
- Weißlichtinterferometrie
- Rasterkraftmikroskopie
- Analyse mit fokussierten Ionenstrahlen
- chemische Analytik
- 12:30 Mittagessen
- 14:00 M. Scherge
Fallbeispiele
- Verbrennungsmotoren
- Frettingkontakte
- Kunststoffanwendungen
- 15:30 Kaffeepause
- 16:00 M. Scherge
Tribologische Optimierung
- Optimierungshebel
- Optimierungsstrategie
- 17:30 Ende der Veranstaltung

Programmorschau 2012

- 23.-24.02. **Hochtemperatur-Sensorik**
- 04.-09.03. **Systematische Beurteilung technischer Schadensfälle**
- 06.-09.03. **Einführung in die Metallkunde für Ingenieure und Techniker**
- 19.-20.03. **Löten - Grundlagen und Anwendungen**
- 21.-22.03. **Titan und Titanlegierungen**
- 21.-23.03. **Bruchmechanische Berechnungsmethoden**
- 26.-28.03. **Ermüdungsverhalten metallischer Werkstoffe**
- 24.-25.04. **Superlegierungen - Kriechen und Oxidation**
- 25.-26.04. **Hybride Verbindungen**
- 06.-08.05. **Surface Technology and Functional Coatings**
- 09.-11.05. **Werkstofffragen der Hochtemperatur-Brennstoffzelle (SOFC)**
- 22.-23.05. **Rührreib- und Ultraschallschweißverfahren**
- 24.-25.05. **Tribologie**
- 12.-13.06. **Werkstoffe und nachhaltige Energieversorgung**
- 12.-13.06. **Pulvermetallurgie**
- 20.-21.06. **Neue Luftfahrt-Werkstoffe**
- 27.-29.06. **Praxis der Bruch- und Oberflächenprüfung**
- 04.-05.07. **Einführung in die Kunststofftechnik**
- 16.-17.10. **Projektmanagement - Der richtige Weg zum Erfolg von Projekten**
- 05.-06.12. **Verschleiß- und Korrosionsschutzschichten**

Anmeldung

Tribologie

24. - 25. Mai 2012
Fortbildungsseminar in Karlsruhe

Mitgliedsnummer	<input type="checkbox"/>	DGM-Mitglied
Geburtsstag	<input type="checkbox"/>	Nichtmitglied
Telefon	<input type="checkbox"/>	Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft in der DGM
Telefax		
E-Mail		
Titel / Vorname / Name (wie auf Zertifikat)		
Firma / Universität		
Abteilung / Institut		
Straße		
PLZ / Ort / Land		
Datum, Unterschrift		