

Zum Thema / Dozenten

Mechanische Oberflächenbehandlungsverfahren sind in der technischen Praxis etablierte Verfahren, die die Steigerung der Schwingfestigkeit, Verschleißbeständigkeit und Korrosionsbeständigkeit metallischer Bauteile zum Ziel haben. Die Fortbildungsveranstaltung richtet sich an Techniker und Ingenieure in der Industrie und in Forschungseinrichtungen, die sich mit mechanischen Oberflächenbehandlungsverfahren beschäftigen und dabei anlagentechnische Aspekte, Wirkmechanismen der Verfahren oder deren Auswirkungen auf die Bauteileigenschaften vertieft kennen lernen wollen.

Nach einer einleitenden Darstellung der betrachteten Verfahren, der Charakterisierungsmethoden für die erzeugten Randschichten, der Stabilität der Randschichten und der Bewertungsverfahren für die Auswirkungen der Randschichtzustände auf das Bauteilverhalten wird in Blöcken auf die zentralen Verfahren Kugelstrahlen und Festwalzen sowie weitere Verfahren eingegangen. Dabei stehen die erzielten Randschichtzustände, die Auswirkungen der Behandlungen auf das Bauteilverhalten, die Anlagentechnik und Beispiele im Mittelpunkt der Darstellung. Abgerundet wird die Veranstaltung durch die Darstellung besonderer Aspekte bei Schweißverbindungen und bei korrosiver Beanspruchung, durch Beiträge über Anwendungsbeispiele, die von Anwendern aus der Automobiltechnik, Luftfahrtindustrie und Federntechnik vorgestellt werden, sowie durch praktische Vorführungen.

Das Fortbildungsseminar wird im Wechsel am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und an der Universität Clausthal angeboten und steht unter der gemeinsamen fachlichen Leitung von **Prof. Dr. Volker Schulze**, Institut für Angewandte Materialien - Werkstoffkunde, Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und **Prof. Dr. Lothar Wagner**, Institut für Werkstoffkunde und Werkstofftechnik, Technische Universität Clausthal.

Weitere Dozenten sind:

Dipl.-Ing. Sirko Fricke

ECOROLL-AG, Celle
Dr.-Ing. Alfred Heimann
Hegenscheidt-MFD GmbH & Co KG, Erkelenz

Dr.-Ing. Jürgen Hoffmeister
Institut für Angewandte Materialien - Werkstoffkunde, Karlsruher Institut für Technologie (KIT),
Dr.-Ing. Joachim Jahnke
Kern-Liebers GmbH & Co, Schramberg

Armin Kiefer
OSK-Kiefer GmbH, Oppurg
Dr.-Ing. Karl-Heinz Lang
Prof. Dr. Alexander Wanner
Institut für Angewandte Materialien - Werkstoffkunde, Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Dr. Wulf Pfeiffer
Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik, Freiburg
Dipl.-Ing. Holger Polanetzki
MTU Aero Engines GmbH, München
Dipl.-Ing. Klaus Timmermann
Institut für Werkstofftechnik, Universität Kassel

Prof. Dr.-Ing. Helmut Wohlfahrt
Waldbronn

Dr. rer. nat. Manfred Wollman
Institut für Werkstoffkunde und Werkstofftechnik, Technische Universität Clausthal

Teilnehmerhinweise

Das Fortbildungsseminar findet statt am Institut für Angewandte Materialien - Werkstoffkunde des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT).

Da der Teilnehmerkreis des Seminars 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 DGM-Konten zu überweisen.

Informationen zur Zimmerbestellung erhalten Sie mit den Bestätigungsunterlagen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V.
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: fortbildung@dgm.de
<http://www.dgm.de>

Teilnahmegebühr:
1.350,- EURO

Teilnahmegebühr für DGM-Mitglieder:
Persönliche DGM-Mitglieder bzw. 1 Mitarbeiter eines DGM-Mitgliedsinstitutes / DGM-Mitgliedsunternehmens: 1.250,- EURO

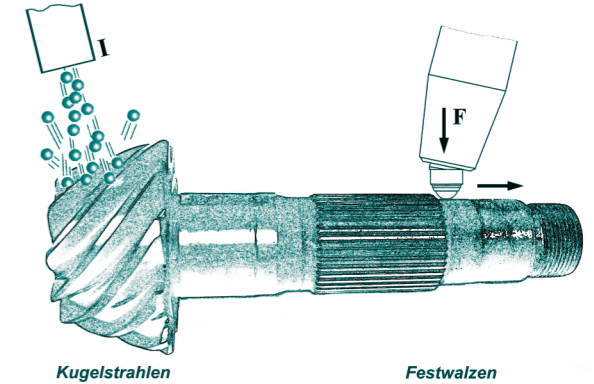
In der Teilnahmegebühr sind enthalten:

- Seminarunterlagen
 - Pausengetränke
 - Mittagessen*
 - ein gemeinsames Abendessen*
- (* Alle Preise verstehen sich inkl. 19% MwSt.)

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 Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V. ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

Fortbildungsseminar

Mechanische Oberflächenbehandlung zur Verbesserung der Bauteileigenschaften



12.-13. Nov. 2012

Karlsruhe

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Technische Universität Clausthal

Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V.

www.dgm.de

Seminarleiter

Prof. Dr. Volker Schulze

Prof. Dr. Lothar Wagner

Montag

- 9:00 V. Schulze und L. Wagner
Einführung in die Verfahren der mechanischen Oberflächenbehandlung
- 10:00 A. Kiefer
Kugelstrahlen
- Anlagen / Verfahren / Anwendungsfelder
- 10:30 Kaffeepause
- 10:45 L. Wagner und M. Wollmann
Kugelstrahlen von Leichtmetallen
- Randschichten / Auswirkungen / Modifikationen
- 11:30 A. Wanner und V. Schulze
Verfahren zur Charakterisierung von Randschichtzuständen
- 12:00 K.-H. Lang und V. Schulze
Auswirkungen von Randschichtzuständen
- 12:30 Mittagspause
- 13:45 **Praktische Gruppenarbeit Teil 1**
- 14:45 Kaffeepause
- 15:00 V. Schulze
Stabilität von Randschichtzuständen
- 16:15 H. Polanetzki
Kugelstrahlen im Turbinenbau der Luftfahrtindustrie
- 16:45 W. Pfeiffer
Kugelstrahlen spröder Werkstoffe
- 17:15 V. Schulze
Kugelstrahlen von Stählen
- Randschichten / Auswirkungen / Modifikationen
- 18:00 Ende des ersten Veranstaltungstages
- 19:00 Gemeinsames Abendessen

Dienstag

- 8:30 S. Fricke
Festwalzen
- Anlagen / Verfahren / Anwendungsfelder
- 9:15 L. Wagner und M. Wollmann
Festwalzen
- Randschichten / Auswirkungen / Modifikationen
- 10:00 A. Heimann
Festwalzen von Kurbelwellen
- 10:30 Kaffeepause
- 10:45 J. Hoffmeister
Alternative Verfahren zur mechanischen Oberflächenbehandlung
- 11:15 **Praktische Gruppenarbeit Teil 2**
- 12:15 Mittagspause
- 13:30 K. Timmermann und B. Scholtes
Auswirkungen von mechanischen Oberflächenbehandlungen bei korrosiver Beanspruchung
- 14:15 J. Jahnke
Anwendungen in der Federnindustrie
- 14:45 Kaffeepause
- 15:00 **Praktische Gruppenarbeit Teil 3**
- 16:00 H. Wohlfahrt
Auswirkungen von mechanischer Oberflächenbehandlung bei Schweißverbindungen aus Stählen und aus Aluminiumlegierungen
- 17:00 V. Schulze und L. Wagner
Abschlussbesprechung
- 17:15 Ende der Veranstaltung

Programmorschau 2012

- 18.-21.09. **Einführung in die Metallkunde für Ingenieure und Techniker**
- 19.-21.09. **Bruchmechanik: Grundlagen, Prüfmethode und Anwendungsbeispiele**
- 10.-12.10. **Moderne quantitative Gefügeanalyse - Anwendungen auf der Mikro-, Nano- und atomaren Skala**
- 16.-17.10. **Projektmanagement - Der richtige Weg zum Erfolg von Projekten**
- 06.11. **DFG- und AiF-Fördermittel erfolgreich einwerben**
- 06.-08.11. **Hochtemperaturkorrosion**
- 06.-07.11. **Technologie- und Dimensionierungsgrundlagen für Bauteile aus Faserkunststoffverbund (FKV)**
- 12.-13.11. **Mechanische Oberflächenbehandlung zur Verbesserung der Bauteileigenschaften**
- 19.-20.11. **Modellierung und Simulation**
- 27.-29.11. **Moderne Beschichtungsverfahren**
- 27.-28.11. **Moderne Werkstoffe spanend bearbeiten**
- 28.-29.11. **Bauteilschädigung durch Korrosion**
- 29.-30.11. **Nanoanalytik**
- 05.-06.12. **Verschleiß- und Korrosionsschutzschichten**
- 05.-07.12. **Bauteilmetallographie**
- 05.-06.12. **Schicht- und Oberflächenanalytik**

Anmeldung

Mechanische Oberflächenbehandlung zur Verbesserung der Bauteileigenschaften

12. - 13. November 2012
DGM-Fortbildungsseminar in Karlsruhe

Mitgliedsnummer	<input type="checkbox"/> DGM-Mitglied
Geburtsdatum	<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	