

Inhalt

Die Bauteilmetallographie ermöglicht als zerstörungsfreies Prüfverfahren Gefügebestimmungen und Oberflächenuntersuchungen unter Vermeidung reparaturauslösender Probeentnahmen. Schleifen, Polieren und Ätzen erfolgen mit tragbaren Geräten direkt am Bauteil, die Gefügebeurteilung am Aufsatzmikroskop oder über Abdrucktechniken. Die wesentlichen Vorteile der Bauteilmetallographie liegen in der nahezu uneingeschränkten Einsatzmöglichkeit, der schnellen Verfügbarkeit des Untersuchungsergebnisses vor Ort und der Wirtschaftlichkeit des Verfahrens.

Die Erzielung einwandfreier Prüfergebnisse setzt jedoch bei Präparation, Abdrucktechnik und Auswertung bestimmte Arbeits- und Verfahrenstechniken voraus. Die Fortbildung will die bestehenden gerätetechnischen Möglichkeiten bzw. die üblichen Arbeitstechniken aufzeigen und über bewährte Arbeitserfahrungen berichten. Insbesondere wird den Teilnehmern Gelegenheit geboten, die einzelnen Arbeitsschritte von der Präparation bis zur Auswertung aus den typischen Anwendungsbereichen – Qualitätskontrolle, Abweichungsuntersuchung und Kontrolle von Gefügeveränderungen mit der Betriebszeit – zu erproben.

Die Fortbildung mit Vorträgen, Erfahrungsaustausch und Demonstrationen wird durchgeführt von Mitgliedern des Arbeitskreises Bauteilmetallographie im Fachausschuss Materialographie der Deutschen Gesellschaft für Materialkunde e.V.

Fortbildungsleitung



Prof. Dr. Andreas Neidel

Siemens AG
Berlin

Weitere Dozenten

Heinz-Hubert Cloeren, Cloeren Technology GmbH, Wegberg

Joachim Laimmer, Open Grid Europe GmbH, Essen

Patrick Schüle, DGZfp, Berlin

Christina Schwäbl, Heraeus Kulzer GmbH, Wehrheim

Rudi Scheck, Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart

Dr. Magdalena Speicher, Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart

Sebastian Wallich, Tobias Gädicke, Siemens AG, Berlin

Volker Weiss, dhs Dietermann & Heuser Solution GmbH,
Greifenstein-Beilstein

Veranstaltungsort



Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Unter den Eichen 87
12205 Berlin

Anmeldung

Bauteilmetallographie, Ambulante Metallographie
5. - 7. Dezember 2018 in Berlin

Preise

inkl. Fortbildungsunterlagen, Pausengetränke*, Mittagessen*, ein gemeinsames Abendessen* (*inkl. 19% MwSt.)

- DGM-Mitglieder:** 1.190 EUR
Persönliche DGM-Mitglieder | (1.100 EUR MwSt.-frei zzgl. 90 EUR Verpflegungspauschale inkl. MwSt.)
- DGM-Nachwuchsmittglied (<30 Jahre):** 595 EUR
Persönliche DGM-Mitglieder | (505 EUR MwSt.-frei zzgl. 90 EUR Verpflegungspauschale inkl. MwSt.)
- Normalpreis:** 1.290 EUR
(1.200 EUR MwSt.-frei zzgl. 90 EUR Verpflegungspauschale inkl. MwSt.) | MitarbeiterInnen eines DGM-Mitgliedsunternehmens /-institutes erhalten 5% Nachlass auf den Teilnahmepreis.
- Normalpreis Nachwuchsteilnehmer (<30 Jahre):** 645 EUR
(555 EUR MwSt.-frei zzgl. 90 EUR Verpflegungspauschale inkl. MwSt.)

.....
Titel · Vorname · Name

.....
Firma · Universität

.....
Abteilung · Institut

.....
Straße

.....
PLZ/Ort/Land

.....
DGM-Mitgliedsnummer (wenn vorhanden)

.....
Geburtsdatum

.....
Telefon · Telefax

.....
E-Mail

.....
Datum, Unterschrift

Anmeldemöglichkeiten | Teilnahmebedingungen | Weitere Informationen

Online: www.dgm.de/1509 E-Mail: fortbildung@dgm.de
Telefon: **+49 (0)69 75306-757** Fax: **+49 (0)69 75306-733**

Nach Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung. Es gelten ausschließlich die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der DGM e.V. sowie die Teilnahmebedingungen für Fortbildungen, zu finden auf www.dgm.de/agb. Durch die Anmeldung erklären Sie sich mit der Speicherung personenbezogener Daten für die Zwecke der Veranstaltungsabwicklung sowie künftiger Informationszusendung durch die DGM einverstanden. Die Datenspeicherung unterliegt den datenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Veranstalter:
Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V.
c/o INVENTUM GmbH · Marie-Curie-Straße 11-17 · 53757 Sankt Augustin

Fortbildung

Bauteil- metallographie, Ambulante Metallographie

5. - 7. Dezember 2018, Berlin

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM)

Fortbildungsleitung

Prof. Dr.-Ing. Andreas Neidel



www.dgm.de

DGM

Mittwoch

5. Dezember 2018

- 13:00 A. Neidel und P. D. Portella
Begrüßung und Einführung
- 13:15 **Demonstrationen und Übungen (Teil I)**
- Grundlagen der Präparationstechniken
 - Vorbereitung einer ambulanten Untersuchung: Anforderungen, Gefahren
 - Chemikalien, Gefährdungsbeurteilung
 - Arbeitsschutz und Ausrüstung (elektrische Geräte, enge Räume, etc.)
 - zusätzliche ambulante Prüftechnik (tragbares Lichtmikroskop, Funkenspektrometer zur chemischen Analyse, Härteprüfung)
 - Richtlinien und Normung im In- und Ausland
 - Qualitätssicherung
- 18:00 Ende des ersten Veranstaltungstages
- 19:00 Erfahrungsaustausch im Rahmen eines geselligen Abends

Donnerstag

6. Dezember 2018

- 9:00 **Demonstrationen und Übungen (Teil II)**
- Ambulante Metallographie an druckbeanspruchten Komponenten und an im Zeitstandbereich betriebenen Bauteilen
 - Gefügeabdrücke am Grundwerkstoff, an Stumpf- und an Kehlnähten
 - Gefügeabdrücke an Fehlern und Rissen
 - Gefügeabdrücke an un-, niedrig-, und hochlegierten vorwiegend ferritischen Stählen
 - Gefügeabdrücke an martensitischen Stählen
 - Restlebensdauerabschätzung für den Zeitstandbereich
- 12:30 Mittagessen
- 14:00 **Demonstrationen und Übungen (Teil III)**
- 18:00 Ende des zweiten Veranstaltungstages

Freitag

7. Dezember 2018

- 9:00 **Demonstrationen und Übungen (Teil IV)**
- Applikationsbeispiele für ambulante Metallographie bei der zerstörungsfreien Gefügekontrolle großer Gasturbinenbauteile
 - Hochlegierte Stähle, Gusseisen, Nickelbasis-Superlegierungen
- 13:00 Ende der Veranstaltung

Diese Themen könnten Sie auch interessieren

| | |
|---|--|
| Fortbildung | Angewandte Elektronenmikroskopie in Materialforschung und Schadensanalytik |
| Termin: | 12. - 14.09.2018 <i>in Osnabrück</i> |
| Weitere Informationen und Anmeldung: www.dgm.de/1483 | |

| | |
|---|---|
| European Advanced Training Course | Nano-scale Materials Characterization-Techniques and Applications |
| Date: | 27. - 29.08.2018 <i>in Dresden</i> |
| Further Information: www.dgm.de/2801 | |

| | |
|---|---|
| Fortbildung | Einführung in die Metallkunde für Ingenieure und Techniker |
| Termin: | 13. - 16.03.2018 18. - 21.09.2018 <i>jeweils in Darmstadt</i> |
| Weitere Informationen und Anmeldung: www.dgm.de/1443 | |

| | |
|---|--|
| Fortbildung | Einführung in die modernen Methoden der Gefügeanalyse |
| Termin: | 12. - 15.03.2018 <i>in Saarbrücken</i> |
| Weitere Informationen und Anmeldung: www.dgm.de/1523 | |

| | |
|---|---|
| DGM - Fachausschuss | Vernetzen Sie sich mit Experten aus Wissenschaft und Technik |
| Materialographie | |
| Weitere Informationen unter: www.dgm.de/fa-materialographie | |

