

4369 Metallographie II

Sie vertiefen Ihre Kenntnisse aus Metallographie I und sind nach Abschluss des Kurses Metallographie II in der Lage, selbständig schwierige, metallographische Schlitte anzufertigen. Mit den Daten der chemischen Analyse und der mechanischen Materialprüfung können Sie dann den Werkstoff beurteilen

Die Zielgruppe:

Ingenieure, Werkstoffprüfer, Techniker in metallverarbeitenden Betrieben. Sie sollten den Kurs Metallographie I besucht haben oder über entsprechende Kenntnisse verfügen.

Die Inhalte:

Theoretische Grundlagen:

- Metallkunde
- Realkristalle
- Zustandsschaubilder
- komplizierte Systeme
- Elektrolytisches Polieren
- Das Gefüge und seine Interpretation
- Systematische Gefügebeschreibung von Stahl und Gusseisen
- Präparation und Gefügestruktur einzelner Stahlsorten (niedrig und hochlegierte Stähle, Werkzeug- und Kaltarbeitsstähle usw.)
- Präparation und Gefügestruktur der Leicht- und Buntmetalllegierungen
- Grundlagen der Polarisations- und Auflichtinterferenzkontrastmikroskopie
- Grundlagen der Rasterelektronenmikroskopie und Elektronenstrahlmikrosonde
- Werkstoffverschleiß und Verschleißschutzschichten
- Qualitätsüberwachung von Stahl und Gusseisen
- nichtmetallische Einschlüsse in Stählen
- Filmvorführungen
- Schweißverbindungen
- Schadensfalluntersuchungen.

Praktische Laborübungen:

- Präparation von Proben nach Werkstoffgruppen, die in der Theorie behandelt wurden und deren Begutachtung mit dem Metallmikroskop
- Diskussion von Schliffbildern an Hand fertiger Proben
- Herstellung von Mikrophotographien
- Herstellung von Metallschliffen aus dem Interessen- und Arbeitsgebiet der Kursteilnehmer und deren Präsentation
- Exkursion zu einem Forschungsinstitut geplant.

Mitzubringen:

Arbeitsmantel, Küchenrolle, Protokollheft, Schutzbrille, Proben aus eigenem Tätigkeitsbereich, wenn vorhanden.



Kursbuchung und weitere Details unter **4369** im WIFI-Kundenportal:
www.wifi.at/ooe