

Präparationsverfahren für nichtmetallische Werkstoffe - An- und Dünnschlifftechniken -

Zielgruppe:

Nutzer von Lichtmikroskopen mit notwendiger Präparation, im industriellen und wissenschaftlichen Bereich, für An- und Dünnschliffe.

Voraussetzungen:

Grundkenntnisse der Werkstoffpräparation und Mikroskopie

Termine/Orte:

Halbjährig, 2-tägig im Lette Verein, Berlin, Abt. Metallographie
Herbst, Cloeren Technology GmbH, Wegberg

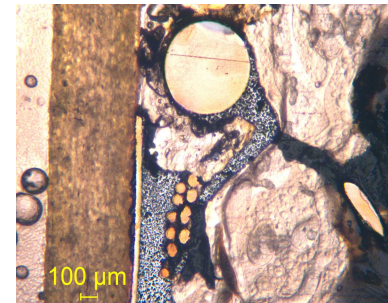
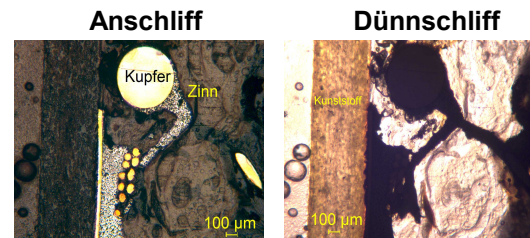
Beispiele für Kundenfragestellungen:

- Welche Einbettung verwende ich bei einem Metall- Kunststoffverbund?
- Kann das Ausbrechen der Glasfasern (GfK) beim Dünnschliff vermieden werden?
- Wie sind geschlossene Schäume zu bearbeiten?
- Sind Dünnschliffe mit Auflicht zu mikroskopieren?
- Die Schichtkontakte verschmieren beim Schleifen - wie kann ich dies vermeiden?
- Muss man Dünnschliffe polieren?
- Welche Alternative habe ich zur Wasserkühlung?
- Welche Dicke muss ich beim Dünnschliff erzielen?

In Zusammenarbeit mit:



Anwendungsbeispiele



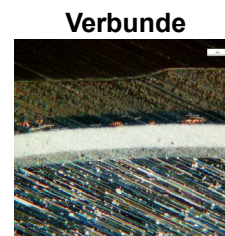
Beobachtung im Mischlicht

Inhalte: Die Qualität der Probenpräparation bestimmt die erzielbaren Ergebnisse der mikroskopischen Untersuchungen entscheidend mit. Die Erfahrungen bei metallischen Werkstoffen sind z.B. bei Kunststoffen, Keramiken oder Verbunden nur sehr bedingt anzuwenden. Zudem haben alle Verfahren je nach Werkstoff und Anwendung ihre Vor- und Nachteile. Wir helfen Ihnen die besten „Rezepte“ für Ihre Proben zu finden - im gesamten Ablauf, von der Probenentnahme, der Einbettung, den Schleiftechniken, bis zur mikroskopischen Begutachtung. Das Erkennen, Dokumentieren und Vermeiden von Präparationsfehlern stellt ein weiterer Schwerpunkt dar.

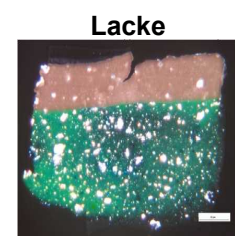
Ablauf: Zu Ihrer Anmeldung schicken Sie uns **drei** Proben Ihrer Anwendungen zu. Wir bearbeiten einen Teil dieser Proben im Vorfeld. So erhalten Sie zur Schulung fertige Proben mit einem ausführlichen Bericht („Rezept“) der Präparationstabelle (in dem Teilnahmebeitrag enthalten!). Mit dem anderen Probenteil stellen Sie während der Schulung selbst Ihre Präparate her. Sollten Sie mehr als drei unterschiedliche Anwendungen bearbeiten lassen wollen, unterbreiten wir Ihnen gern ein Angebot.

1. Tag: Neben den theoretischen Zusammenhängen werden die „Kundenrezepte“ ausführlich besprochen. Ggf. werden Vorarbeiten und Einbettungen vorbereitet.

2. Tag: Wir arbeiten ausschließlich im Labor und bearbeiten die Kundenproben bis zum fertigen Schliff. Diese werden im Mikroskop ausführlich begutachtet und diskutiert.



Verbunde



Lacke

Weitere Anwendungen: Schlacken, Beton, Fasern, Verbunde, Kabel, Leiterplatten, Implantate, Textilien, Papiere, Hölzer, Lacke, Schäume, Rohre, Gläser, Spritzguss, Farben, Beschichtungen

Wir empfehlen unser Anschlussseminar: Mikroskopie und digitale Bilddokumentation (s. MDFD, Seite 13)