

Anwendungsbeispiele

Mikroelektronik

- Querschliff eines in Epoxi eingebetteten Mikroschalters, Kontaktabstandsmessung im Bereich 5 µm



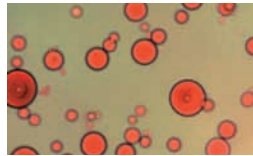
Metallografie

- Querschliff mit Gefügedarstellung an einem Stahl mit Hartstoffbeschichtung, Auflösung < 1 µm



Mikrofluidik

- Darstellung, Zählung und Vermessung suspendierter Farbstoff-Tröpfchen aus einem mikrofluidischen System



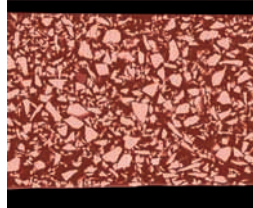
Medizintechnik

- Rasterelektronenmikroskopische Darstellung eines laserbearbeiteten „Stents“ für die Herzchirurgie



Neue Werkstoffe

- Querschliff durch einen magnetischen Werkstoff, suspendierte magnetische Partikel in einer Polymer-Matrix, Korngrößenbestimmung und -verteilung



Textilfaser Analytik

- Rasterelektronenmikroskopische Darstellung einer synthetischen Textilfaser für Marketing und Vertrieb



Mikrospritzguss

- Rasterelektronenmikroskopische Darstellung einer mikrostrukturierten Kunststoff-Oberfläche aus der Medizintechnik



Kontakt

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an:

Herbert Straatman
Mikrotechnologie

Tel.: +49 7721 943-236

E-Mail: herbert.straatman@hsg-imit.de



Personenprofil

Herbert Straatman, Physikalisch Technischer Assistent, ist seit über 20 Jahren auf dem Gebiet der Rasterelektronenmikroskopie tätig.

Schwerpunkte seiner Arbeit waren dabei die industriennahe Materialforschung und Entwicklung auf den Gebieten der Medizin-, Halbleiter- und Mikrotechnik.

Seit 15 Jahren ist er im Bereich Schadensanalysen und ästhetischer Mikrofotografie tätig.



Unsere Dienstleistungsphilosophie lautet:
„Von der Idee zur Produktion – alles aus einer Hand“.

Seit 1988 bietet das HSG-IMIT mit seinen Geschäftsbereichen **Mikrotechnologie, Mikrofluidik und Sensoren & Systeme** auch umfangreiche **analytische Dienstleistungen** an. Dabei profitieren unsere Kunden von unserer ausgezeichneten Geräteausstattung und unserer kompetenten und effizienten Beratung.

HSG-IMIT

Institut für Mikro- und Informationstechnik

der Hahn-Schickard-Gesellschaft e.V.

Wilhelm-Schickard-Str. 10

D-78052 Villingen-Schwenningen

Tel.: +49 7721 943-0

Fax: +49 7721 943-210

E-Mail: info@hsg-imit.de

www.hsg-imit.de



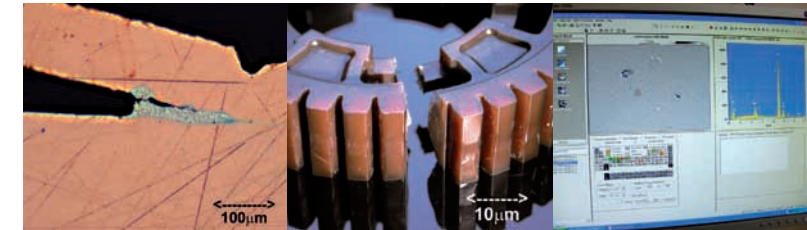
Das Institut ist
nach der Norm
ISO 9001: 2008
zertifiziert



Das HSG-IMIT ist Mitglied der
Innovationsallianz Baden-Württemberg



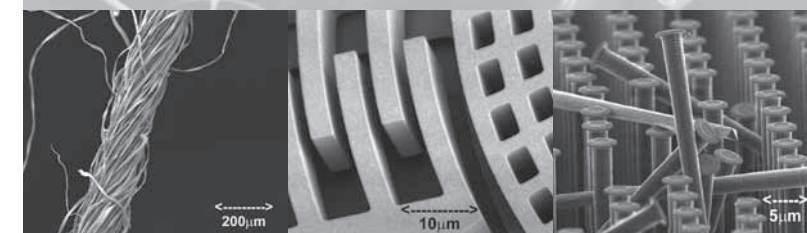
Schadensanalytik



Analysen · Gutachten · Marketing



Mikrofotografie



Geräteausstattung

In unserem Reinraumlabor verfügen wir über alle notwendigen Mikroskope und Präparationsgeräte um ihre Aufgabenstellung bearbeiten zu können.

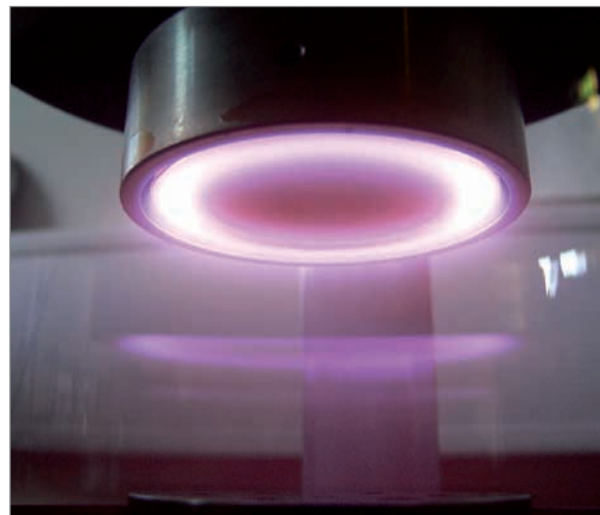
- Hochauflösendes Feldemissions-Rasterelektronenmikroskop
- Energiedispersives Röntgenspektrometer
- Diverse Lichtmikroskope, Digitalkameras und Bildverarbeitungssysteme
- Materialwissenschaftliche Schleifmaschine zur Herstellung von Querschliff-Präparaten
- Ionenstrahl-Schneidegerät zur Darstellung ultradünner Schichtsysteme
- Sputtergerät (mit Kohlefaden-Verdampfer) und Diamantsäge für die Präparationstechnik
- Moderne Bilderfassungs-, Bearbeitungs- und Archivierungs-Software



Leistungsangebot

Unser Angebot umfasst folgende Leistungen:

- Kontaminations- und Partikelanalysen bis in den Submikrometerbereich, Restschmutzanalysen
- Qualitative und Quantitative Materialanalysen an anorganischen Substanzen jeglicher Art
- Materialprüfung auf Werkstoffstruktur-Gefüge und -Schädigung
- Charakterisierung von Schichtsystemen bis in den Submikrometerbereich
- Erstellung von materialwissenschaftlichen Querschliffen aller Art
- Mikroskopisch laterale Längenmessungen an Objekten aller Art bis in den Nanometerbereich
- Analysen für die Patentprüfung
- Analysen zur Prozessentwicklung, Qualitätskontrolle
- Ästhetische Mikrofotografie für Marketing und Vertrieb



Ihre Vorteile

Durch die Zusammenarbeit mit dem HSG-IMIT entstehen für Sie Vorteile, welche Sie nutzen sollten. Wir verfügen über einen erfahrenen, gut ausgebildeten Mitarbeiterstamm und bieten unseren Kunden seit 17 Jahren anspruchsvolle Dienstleistungen rund um die Mikroskopie.

- **Bestimmen Sie vor Ort selbst was gemacht wird!** Kundenpräsenz ist während der Auftragsbearbeitung ausdrücklich erwünscht.
- **Vom Büro aus live am Rasterelektronenmikroskop!** Alternativ zu Kundenbesuchen bieten wir in unserem Labor auch internetbasierte Online-Untersuchungen per WebEx an.
- **Voller Leistungsumfang, aber nur die Hälfte bezahlen!** Nutzen Sie Innovationsgutscheine des Landes BW für KMU's.
- Termingerechte, zeit- und kostenorientierte Auftragsbearbeitung
- Prozessbegleitende Beratung durch Spezialisten
- Bei Bedarf Vermittlung an Institutionen mit entsprechendem Know-how und Geräteausstattung
- Nach ISO 9001:2008 zertifiziertes Institut
- Professionelle Berichterstellung

