



## WIR FORSCHEN AUCH IN IHREM AUFTRAG

### Werkstoffe und Korrosion

#### Sie

- » suchen Unterstützung bei der Entwicklung und Qualifizierung neuer Werkstoffe?
- » möchten eine geeignete Korrosionsschutzmaßnahme entwickeln?
- » wollen die Ursache eines Schadens in Ihrer Anlage oder an einem Bauteil ermitteln?

#### Wir

- » sind ein unabhängiges Forschungsinstitut, das auf den Gebieten Werkstoffe, chemische Technik und Biotechnologie tätig ist.
- » bieten Werkstoff- und Korrosionsforschung aus einer Hand, von der Neuentwicklung von Werkstoffen und Schutzmaßnahmen bis zur Schadensuntersuchung. So bilden wir die gesamte Lebensdauer von Werkstoffen in verschiedensten industriellen Umgebungen und über den gesamten Temperaturbereich ab.

#### Unsere Stärken

- » Kontinuität und Know-how: Ihr Projekt wird von erfahrenen Wissenschaftlern bearbeitet
- » schlanke Organisation: wir beschränken die Bürokratie auf ein Minimum
- » Flexibilität: IP Regelungen sind verhandelbar
- » Tempo: wir kümmern uns umgehend um Ihr Anliegen
- » Erfahrung: Jahrelange Zusammenarbeit mit Mittelstand und Großindustrie

**Wir sind Ihr Partner, von der Grundlagenforschung bis in die Anwendung**

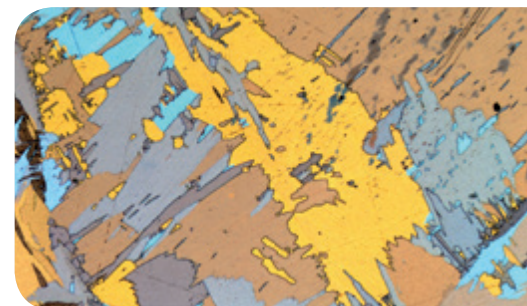
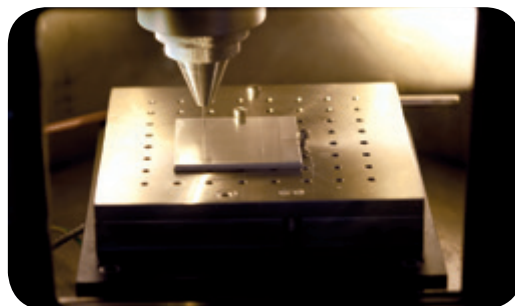
**Sprechen Sie uns an!**

## Unser Know-how

- » Untersuchungsmethoden für Korrosion und Hochtemperaturoxidation
- » Entwicklung innovativer Korrosionsschutzkonzepte
- » Systematische Beurteilung von Schadensfällen

## Ausstattung

- » Elektronenmikroskope (REM, TEM) mit energiedispersiver Röntgenanalyse (EDX)
- » Elektronenstrahlmikrosonde (ESMA) mit wellenlängendispersiver Röntgenanalyse (WDX)
- » Röntgendiffraktometer (XRD)
- » Rasterkraftmikroskop (AFM) mit Zusätzen für in-situ AFM
- » Klassische und Interferenzschichten-Metallographie
- » Funkenemissions-Spektrometer
- » Nano-Indenter (Härteprüfung)
- » Dilatometer
- » Servohydraulische und andere mechanische Prüfmaschinen
- » 4-Punkt-Biege-Prüfstände (4 PB)
- » Schallemissionsanalyseanlagen (SEA)
- » Isotherme und thermozyklische Hochtemperaturversuchsanlagen entsprechend den neuesten ISO-Normen
- » Salzsprühkammer
- » Korrosionsprüfstände
- » Elektrochemische Messplätze inkl. Impedanzspektroskopie
- » Rasterkelvinsonde
- » Konfokales Raman-Mikroskop
- » Vier-Quellen-Sputter-Anlagen
- » Vakuuminduktionsschmelzofen (bis 2000 °C)
- » Lichtbogenschmelzofen (bis 3000 °C)



DECHEMA-Forschungsinstitut  
Theodor-Heuss-Allee 25  
60486 Frankfurt am Main

AG Korrosion  
Priv.-Doz. Dr.-Ing. Wolfram Fürbeth  
Tel.: +49 (0)69 7564-398  
Fax: +49 (0)69 7564-388  
E-Mail: fuerbeth@dechema.de

AG Hochtemperaturwerkstoffe  
Dr. Mathias Galetz  
Tel.: +49 (0)69 7564-397  
Fax: +49 (0)69 7564-388  
E-Mail: galetz@dechema.de