

Hocheffiziente technische Systeme



Ausstattung am Fachgebiet Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung WWHK

Mechanische Werkstoffprüfung:

Div. Prüfmaschinen (elektromechanisch, servohydraulisch) (bis 160 kN dynamisch, bis 400 kN quasistatisch), ausgestattet mit optischen und elektrischen Sensorsystemen (u.a. Dehnungsmessung, Thermographie, Resistometrie, Magnetfeldsensoren).

Werkstoffcharakterisierung:

Voll ausgestattetes Metallographielabor (einschl. Mikrohärte-prüfung), mit verschiedenen Stereo-, Auflicht- und Konfokalmikroskopen sowie 2D-Oberflächenperthometer.

Analytik:

2 Röntgendiffraktometer, Rasterkraftmikroskop, Rasterelektronen-mikroskop (Nutzergemeinschaft Standort Zweibrücken), Spektral-analyse.

Werkstoffbehandlung:

Wärmebehandlungsöfen (bis 1200°C, Vakuum).

Zerstörungsfreie Prüfung:

Thermographie, Hochfrequenzimpulsanalyse, Barkhausenrauschen, Ultraschallprüfung, diverse Magnetfeldsensoren.



Laborausstattung am WWHK

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Peter Starke Hochschule Kaiserslautern Schoenstr. 11 67659 Kaiserslautern Germany phone: +49 (0)631/3724-2389 e-mail: peter.starke@hs-kl.de



Projektpartner:

- Universität des Saarlandes
- TU Dortmund
- Gesellschaft für Anlagen und Reaktorsicherheit
- MPA Universität Stuttgart

Fördergeber:

DFG, BMWi, BMBF