

Technische Universität Chemnitz, Professur Werkstoff- und Oberflächentechnik

Erfenschlager Str. 73
09125 Chemnitz

TELEFON/PHONE +49 371 531 36171

TELEFAX +49 371 531 23819

ines.gora@mb.tu-chemnitz.de
www.tu-chemnitz.de/mb/WOT

LEITUNG/MANAGEMENT Herr Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Thomas Lampke (Leiter der Professur),
Herr Dr. Thomas Grund (Oberingenieur Forschung)

MITARBEITER/EMPLOYEES 20-49

ZERTIFIKATE/CERTIFICATES DQS Qualitätsmanagement ISO 9001:2015



FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG Beschichtungen, Haftvermittlung | Beschichtungen, Korrosionsschutz | Bruchmechanik | Dispersionsschichten | Funktionsschichten | Galvanotechnik | Gefügecharakterisierung | Gefügeumwandlung | Korrosion, Korrosionsschutz | Oberflächentechnik | Prozessentwicklung | Prozessmodellierung | Prozessoptimierung | Pulvertechnologie | Schadensanalysen | Schicht- und Werkstoffcharakterisierung | Simulation Beschichtungsprozesse | Thermisches Spritzen | Verbundwerkstoffe | Verschleißschutz | Werkstoffcharakterisierung | Werkstoffmodellierung | Werkstoffprüfung

WIRTSCHAFTSZWEIGE Oberflächenveredlung und Wärmebehandlung

ABNEHMERBRANCHEN Maschinen- und Anlagenbau | Straßen-, Schienenfahrzeuge, Luft- und Raumfahrt | Umwelt/Energie

KURZPROFIL Die Kernthemen der Professur sind: Elektrolytentwicklung zur Legierungsabscheidung und für Konversionsschichten | Neue Werkstoffeigenschaften durch generative Fertigung und Kombinationsverfahren | Design von Grenzflächen und Übergangsstrukturen in Hybridverbunden | Thermomechanische und thermochemische Werkstoffbehandlung | Werkstoffermüdungs- und -schädigungsverhalten.

REFERENZEN Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen Otto von Guericke e.V. (Aif) | Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) | Deutsche Forschungsgesellschaft für Oberflächenbehandlung e.V. (DFO) | Deutsche Gesellschaft für Galvano- und Oberflächentechnik e.V. (DGO) | Deutsche Gesellschaft für Materialkunde e.V. (DGM) | Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V. (DVS) | Forschungsgemeinschaft Industrieofenbau e.V. (FOGI) im VDMA | Gesellschaft für Tribologie e.V. (GfT) | Wissenschaftlicher Arbeitskreis der Universitäts-Professoren der Werkstofftechnik e.V. (WAW)

RESEARCH AND DEVELOPMENT Coatings, bonding | Coatings, corrosion protection | Fracture mechanics | Dispersion layers, dispersion coatings | Functional layers | Electroplating | Microstructure characterization | Microstructure transformation | Corrosion protection | Surface technology | Process development | Process modeling | Process streamlining | Powder technology | Damage analyses | Layer and material characterization | Simulating coating processes | Thermal injecting | Composite materials | Wearing protection | Material characterization | Material modeling | Material testing

BRANCHES OF ECONOMY Treatment and coating of metals

INDUSTRIES Mechanical and plant engineering | Vehicles/railway/aerospace | Environment/energy

SHORT PROFILE The key areas of the chair are: the development of electrolyte for electrodeposition of alloys and for conversion coatings | new material characteristics through the generative manufacturing and the combination processes | design of interfaces and transition structures in hybrid composites | thermo-mechanical and thermo-chemical treatment of materials | material fatigue and damage behavior

REFERENCES Federation of Industrial Research Associations „Otto von Guericke“ e.V. (Aif) | German Research Foundation (DFG) | German Research Association for Surface Treatment e.V. (DFO) | German Society for Electroplating and Surface Technology e.V. (DGO) | German Society for Materials Science e.V. (DGM) | German Association for Welding and Allied Processes e.V. (DVS) | Research Foundation Industrial Furnace Construction e.V. (FOGI) in VDMA | Society of Tribology e.V. (GfT) | Scientific working group of University Professors of Materials Technology e.V. (WAW)

