

LEISTUNGSSPEKTRUM

- Angewandte Forschung
- Produktentwicklung
- Werkstoffentwicklung
- Fügetechnik/Schweißtechnik
- Konstruktion/Simulation
- Fertigungstechnologie
- Prototypenfertigung
- Intelligente Inline-Fügeprozessüberwachung
- Qualitätsprüfung/-sicherung

**WIR ENTWICKELN IHR PROJEKT VON DER IDEE
ÜBER DIE TECHNOLOGIE
BIS ZUM FERTIGEN INNOVATIVEN PRODUKT.**

KONTAKT

SO ERREICHEN SIE UNS

**Steinbeis-Innovationszentrum
Intelligente Funktionswerkstoffe,
Schweiß- und Fügeverfahren, Exploitation**

Dr. jur. Lars Kulke
PD Dr.-Ing. habil. Khaled Alaluss

Otto-Schmerbach-Straße 19
09117 Chemnitz
Fon: + 49 371 27096 146
Mobil: + 49 174 90 71 629
su1644@stw.de
khaled.alaluss@stw.de



www.stw.de/su/1644



Steinbeis

Steinbeis ist mit seiner Plattform ein verlässlicher Partner für Unternehmensgründungen und Projekte. Wir unterstützen Menschen und Organisationen aus dem akademischen und wirtschaftlichen Umfeld, die ihr Know-how durch konkrete Projekte in Forschung, Entwicklung, Beratung und Qualifizierung unternehmerisch und praxisnah zur Anwendung bringen wollen. Über unsere Plattform wurden bereits über 2.000 Unternehmen gegründet. Entstanden ist ein Verbund aus mehr als 6.000 Experten in rund 1.100 Unternehmen, die jährlich mit mehr als 10.000 Kunden Projekte durchführen. So werden Unternehmen und Mitarbeiter professionell in der Kompetenzbildung und damit für den Erfolg im Wettbewerb unterstützt.

www.steinbeis.de



**Steinbeis-Innovationszentrum
Intelligente Funktionswerkstoffe,
Schweiß- und Fügeverfahren, Exploitation**

**ANGEWANDTE FORSCHUNG,
ENTWICKLUNG,
KONSTRUKTION
UND EXPLOITATION**

VON DER IDEE ZUM INNOVATIVEN PRODUKT



UNSERE KOMPETENZEN

FÜR IHREN INNOVATIONSVORSPRUNG

WERKSTOFFE

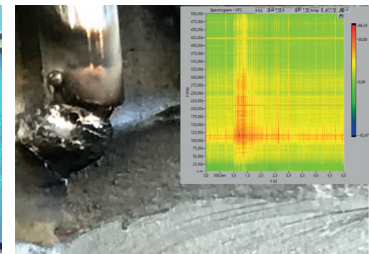
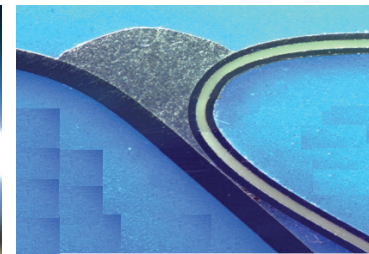
- Leichtbau- und intelligente Funktionswerkstoffe – smarte Materialien
- Partikel-/faserverstärkte Composite
- Werkstoffverbunde, Mischbauweisen
- Oberflächensysteme
- Mischbauweisen, -verbindungen und Multimaterialmixe
- Eigenschaftsoptimierung von Werkstoffen, Oberflächenbehandlung
- Entwicklung von Recyclingtechnologien zur Rückgewinnung von Rohstoffen

TECHNOLOGIE

- Lichtbogen-Schweißverfahren
- Laserschweiß- und Hybridverfahren
- Additive Fertigung – AM-Technologie – Auftrag-schweißen
- Laser- / Widerstands-Schweißverfahren
- Mechanisches Fügen
- Mechanisierung, Prozessautomatisierung, Inline-Fügeprozessüberwachung
- Funktionalisierung von Werkstoffen und Bauteiloberflächen mittels Plasma-/Lasertechnologie
- Intelligente Überwachungs- und Fehlererkennungssysteme mittels Sensorik => KI-Ansätze

KONSTRUKTION/SIMULATION

- Entwicklung und Konstruktion von Bauteilen und Baugruppen
- Ausarbeitung von Funktionsstrukturen
- Numerische Simulation: Multiphysiksimulation – Prozesssimulation, Werkstoff- und Struktursimulation von Bauteil- und Fügeverbindungen,
- Marktanalysen zum „State of the Art“ von Fügetechnologien und Applikationen
- Erstellung kompletter Konstruktionsdokumentationen
- Prüfung und Nachweis von Fügeverbindungsqualitäten



TECHNOLOGIE



TRANSFER



ANWENDUNG