

ZFL Zentrum für Faserverbunde und Leichtbau Haldensleben

An-Institut der Hochschule Magdeburg-Stendal

Über diese Organisation

Das Zentrum für Faserverbunde und Leichtbau Haldensleben versteht sich als branchenübergreifender wissenschaftlicher Dienstleister für Unternehmen, die sich mit der Entwicklung und Fertigung von Faserverbundbauteilen oder Halbzeugen aus Faserverbunden befassen. Unser Portfolio reicht von technologischer Beratung, Prozessoptimierung über mechanische und analytische Prüfung bis zur Prototypenentwicklung.

Leistungen: - Prototypenentwicklung und -bau, insbesondere mit Faser-Kunststoffverbunden - Prozessoptimierung - mechanische und thermoanalytische Werkstoff- und Bauteilprüfung - Schadensfallanalyse und Begutachtung - Plastographie - Finite-Elemente-Berechnungen, Struktursimulation - Partner für Forschungsvorhaben - maßgeschneiderte Weiterbildung

Neuhaldensleber Straße 22 a
39340 Haldensleben
Sachsen-Anhalt
Deutschland

www.zfl-haldensleben.de

Schwerpunkte Werkstoff- und Bauteilprüfungen, Prozessoptimierung, Schadensfallbegutachtung, FEM-Strukturanalysen, Maßgeschneiderte Weiterbildung

Infrastruktur Zug-, Druck-, Torsions-, Biegevorr., Pultrusion, Infusion, Autoclav, Licht- und Digitalmikroskop, Klima- und Wärmeschränke, DSC, DMA, TGA

Zertifizierungen

Schlagworte Leichtbau/Prototyping, mechanische/thermische Prüfung, biaxiale Prüfung, Struktursimulation, Weiterbildung

Mitgliedschaften



Organisationstyp

Kleines oder mittleres Unternehmen

Branchen



Beschäftigte

bis max. 9

Umsatz

bis max. 2 Mio. €

Förderung

Keine Angabe

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Aus- & Weiterbildung, Beratung, Erprobung & Versuch, Konstruktion, Prototyping, Prüfung, Simulation, Technologietransfer	✓	✓	✓
Produkte Bauteile & Komponenten, Systeme & Endprodukte, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	✓
Technologiefeld			
<i>Anlagenbau & Automatisierung</i>			
Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Formleichtbau, Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau, Stoffleichtbau	✓	✓	✓
Funktionsintegration Werkstofffunktionalisierung	✓	✓	✓
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Systemanalyse, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse			✓
Modellierung & Simulation Crashverhalten, Lasten & Beanspruchung, Lebenszyklusanalysen, Multiphysik-Simulation, Optimierung, Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien, Zuverlässigkeitsbewertung	✓	✓	✓
<i>Verwertungstechnologien</i>			

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
<i>Additive Fertigung</i>			
Bearbeiten und Trennen Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen, Schleifen, Schneiden			✓
<i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>			
Faserverbundtechnik Faserwickeln, Handlaminieren, Harzinfusionsverfahren, Prepreg-Verarbeitung, Vakuum-Infusion	✓	✓	✓
Fügen Kleben, Nieten, Schrauben, Schweißen	✓	✓	✓
<i>Stoffeigenschaften ändern</i>			
<i>Textiltechnik</i>			
<i>Umformen</i>			
Urformen Pultrusion (Strangziehen)	✓	✓	✓

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
Biogene Werkstoffe Bioverbundwerkstoffe, Holz			✓
Fasern Aramidfasern, Basaltfasern, Glasfasern, Kohlenstofffasern, Naturfasern		✓	✓
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
Kunststoffe Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste			✓
<i>Metalle</i>			
<i>Strukturkeramiken</i>			
<i>(Technische) Textilien</i>			
Verbundmaterialien Aramidfaserverbundkunststoffe (AFK), Basaltfaserverstärkter Kunststoff, Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK), Schichtverbundwerkstoffe	✓	✓	✓
<i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>			

Kontakte

Hr. Prof. Dr.-Ing. Jürgen Häberle

Geschäftsführer

juergen.haeberle@hs-magdeburg.de