

Fraunhofer-Institut für Holzforschung Wilhelm-Klauditz Institut WKI

Fraunhofer-Anwendungszentrum HOFZET

Über diese Organisation

Das Fraunhofer WKI steht mit seinem Anwendungszentrum HOFZET für innovative anwendungsorientierte Forschung und Kompetenz im Bereich biobasierter Verbundwerkstoffe.

Forschungsschwerpunkte des HOFZET sind unter anderem die Entwicklung von anwendungsspezifisch optimierten hybriden Faserverbundwerkstoffen, Projektierung und Umsetzung von Prozessketten zur Herstellung neuartiger Hybrid-FVK für die Klein- und Großserien-Produktion, Erarbeitung und Überprüfung effektiver materialspezifischer Recyclingkonzepte. Die moderne technische Ausstattung des HOFZET ermöglicht eine umfassende Herstellung von matrix- und faserdominanten FVK sowie die zerstörungsfreie und zerstörende Analyse von Materialeigenschaften. Durch die enge Kooperation mit dem Institut für Biokunststoffe und Bioverbundwerkstoffe IfBB an der Hochschule Hannover bietet das HOFZET seinen Kunden ein breites Spektrum an Herstellungsprozessen und Untersuchungsmethoden im Bereich der (Bio-)Kunststofftechnik an.

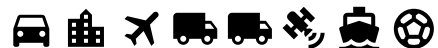
Heisterbergallee 12
30453 Hannover
Niedersachsen
Deutschland
www.wki.fraunhofer.de/de/fachbereiche/hofzet/profil.html



Organisationstyp

Sonstige Forschungseinrichtung

Branchen



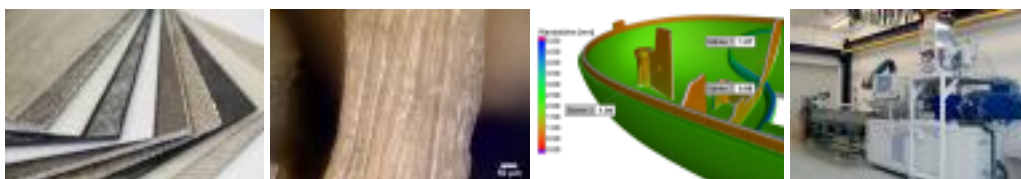
Beschäftigte

50 bis max. 249

Umsatz

10 Mio. € – 50 Mio €

Förderung



Über diese Organisation

Schwerpunkte Forschung und Entwicklung, Faserverbundwerkstoffe, Prüflabor, Technische (biobasierte) Textilien, Faserspritzen

Infrastruktur Extrusion, Spritzgießen, Organoblechextruder, Mechanische Prüfungen, Zerstörungsfreie Prüfungen, Optische und rheologische Messungen

Zertifizierungen

Schlagworte Hybridleichtbau, NFK, Bioverbundwerkstoff

Mitgliedschaften

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Beratung, Erprobung & Versuch, Prototyping, Prüfung, Simulation	✓	✓	
Produkte Bauteile & Komponenten, Halbzeuge, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	✓

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Technologiefeld			
<i>Anlagenbau & Automatisierung</i>			
Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau	✓	✓	
Funktionsintegration Sensorik, Werkstofffunktionalisierung	✓	✓	
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Systemanalyse, Umweltsimulation, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓	
Modellierung & Simulation Lebenszyklusanalysen, Optimierung, Prozesse, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	
Verwertungstechnologien Downcycling, Materialtrennung, Recycling	✓	✓	

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung 3D-Druck	✓	✓	
Bearbeiten und Trennen Fräsen, Sägen	✓	✓	
Beschichten (Oberflächentechnik) Sonstige (Nasschemische Behandlung)	✓	✓	
Faserverbundtechnik Faserspritzen, Handlaminieren, Harzinfusionsverfahren, Vakuum-Infusion	✓	✓	
<i>Fügen</i>			
<i>Stoffeigenschaften ändern</i>			
Textiltechnik Faserherstellung, Preforming, Weben	✓	✓	✓
<i>Umformen</i>			
Urformen Extrusion, Gießen, Spritzgießen	✓	✓	✓

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
Biogene Werkstoffe Biokunststoffe, Bioverbundwerkstoffe, Holz, Sonstige (Biobasierte-Hybrid-Faserverbundwerkstoffe, Biocomposites)	✓	✓	
Fasern Aramidfasern, Glasfasern, Kohlenstofffasern, Naturfasern	✓	✓	
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
Kunststoffe Duroplaste, Thermoplaste	✓	✓	
<i>Metalle</i>			
<i>Strukturkeramiken</i>			
(Technische) Textilien Garne, Rovings, Gewebe, Sonstige (Hybridgewebe)	✓	✓	
Verbundmaterialien Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK), Textilfaserverstärkter Beton	✓	✓	
Zelluläre Werkstoffe (Schaumwerkstoffe) Sonstige (Holzschäum)	✓	✓	

Kontakte

Kontakte

Hr. Dipl.-Ing. René Schaldach, MBA

Innovationsmanager

rene.schaldach@wki.fraunhofer.de