FH Münster

IKFM – Institut für Konstruktions- und Funktionsmaterialien

Über diese Organisation

Das IKFM bündelt als In-Institut der FH Münster das materialwissenschaftliche Know-how der Fachbereiche Bau-, Chemie- und Physikingenieurwesen, Maschinenbau und Architektur. Als Forschungsschwerpunkt der FH Münster zeichnet sich das IKFM durch seine inter- und transdisziplinäre Vernetzung der beteiligten Professor*innen aus.

Die Kernkompetenzen des IKFM umfassen: • Reaktionspolymere und Spezialsysteme: Polyurethane, radikalisch härtende Hochtemperatur-Duromere, intrinsisch-antimikrobielle Polymere, PVC, maßgeschneiderte Compounds • Verbundwerkstoffe und Dichtungen • Analytische und werkstoffliche Charakterisierungen • Degradations- und Lebensdaueruntersuchungen • Aufklärung von Verschleiß- und Versagensmechanismen (Schadensfalluntersuchungen) Das IKFM erarbeitet im Bereich der angewandten Materialwissenschaften Gesamtlösungen für komplexe F&E-Fragestellungen. Markenzeichen des IKFM ist die fachbereichsübergreifende und flexible Zusammenarbeit der Professor*innen entlang von Prozess- und Wertschöpfungsketten. Einen bedeutenden Schwerpunkt nimmt dabei das Thema Nachhaltigkeit durch Lebensdauer- und Funktionsoptimierung, Reduktion von Material- und Energieverbrauch sowie Recyclingfähigkeit von Werkstoffen ein.

Stegerwaldstraße 39
48565 Steinfurt
Nordrhein-Westfalen
Deutschland
www.fh-muenster.de/ikfm/index.php

Organisationstyp
Universität oder Hochschule

Branchen
Keine spezifische Branche

Beschäftigte
50 bis max. 249

Umsatz
Keine Angabe

Förderung

FH Münster

IKFM – Institut für Konstruktions- und Funktionsmaterialien

Über diese Organisation

Schwerpunkte	Reaktions- und Spezialpolymere, radikalisch härtende Duromere, Verbundwerkstoffe und Dichtungen, Werkstoffanalysen, Lebensdaueruntersuchungen
Infrastruktur	
Zertifizierungen	
Schlagworte	
Mitgliedschaften	

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Aus- & Weiterbildung, Beratung, Konstruktion, Prototyping, Prüfung, Technologietransfer, Sonstige (Schadensfalluntersuchungen)			✓
Produkte Werkstoffe & Materialien	✓	✓	✓
Technologiefeld			
Anlagenbau & Automatisierung			
Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Formleichtbau, Hybride Strukturen	✓	✓	
Funktionsintegration			
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓	
Modellierung & Simulation			
Verwertungstechnologien			

FH Münster

IKFM – Institut für Konstruktions- und Funktionsmaterialien

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung 3D-Druck, Sonstige (Polymer-Compoundierung für Kunststoff-3D-Druck (Filamentbereitstellung))	✓	✓	✓
Bearbeiten und Trennen			
Beschichten (Oberflächentechnik)			
Faserverbundtechnik Harzinfusionsverfahren, Harzinjektionsverfahren, Prepreg-Verarbeitung	✓	✓	
Fügen			
Stoffeigenschaften ändern			
Textiltechnik			
Umformen			
Urformen			

FH Münster

IKFM – Institut für Konstruktions- und Funktionsmaterialien

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
Biogene Werkstoffe			
Fasern			
Funktionale Werkstoffe			
Kunststoffe Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste	✓	✓	
Metalle			
Strukturkeramiken			
(Technische) Textilien			
Verbundmaterialien Aramidfaserverbundkunststoffe (AFK), Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK)	✓	✓	
Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe) Geschlossenporig	✓	✓	

Kontakte

Hr. Prof. Dr. Martin Kreyenschmidt

Institutsleiter

martin.kreyenschmidt@fh-muenster.de