

Über diese Organisation

Forschungseinrichtung für Holz und nachwachsende Rohstoffe. Unsere Kernkompetenzen liegen in der Materialforschung und Prozesstechnologie entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von den Rohmaterialien bis zum fertigen Produkt. Dabei erarbeiten wir Methoden sowie Grundlagen und betreiben angewandte Forschung an der Nahtstelle Wirtschaft und Wissenschaft, um ressourcenschonendes Wirtschaften in der kreislaufgeführten Bioökonomie zu ermöglichen.

Langjährige Erfahrung im Bereich der Holz-/ Naturfaserverbundwerkstoffe die sich großteils (bestenfalls vollständig) aus nachwachsenden Rohstoffen zusammensetzen, sowohl in der Formulierung, als auch in der Herstellung. Entwicklung von biobasierten Kohlenstoff-Fasern basierend auf Cellulose und Lignin. Folgende Verfahren können teilweise bis zum Pilotmaßstab realisiert werden: Profil-/Co-Extrusion, Compoundierung, Spritzguss, chemisches Schäumen in Extrusion und Spritzguss, 3D-Druck Filamente, 3D-FLM-Druck (Kurz- und Langfaser-Verstärkung) inkl. 3D Scanner, RTM-Verfahren, Pressverfahren, Multifilament-Schmelzspinnen. Umfassende Charakterisierung: thermisch, chemisch, optisch, mechanisch, sowie künstliche und natürliche Bewitterung Oberflächenbehandlungen: Pulver- und Plasmabeschichtung Nutzung neuester digitaler Technologien und Methoden: Machine Learning, Deep Learning, VR/AR, Assistenzsysteme, Cobot-Systeme, Big Data, prescriptive Analytics Ex-ante / social Life Cycle Analysen

Altenberger Strasse 69
4040 Linz
Österreich
Österreich
www.wood-kplus.at



Organisationstyp

Sonstige Forschungseinrichtung

Branchen

Keine spezifische Branche

Beschäftigte

50 bis max. 249

Umsatz

Keine Angabe

Förderung

Keine Angabe



Über diese Organisation

Schwerpunkte	Profil-/Co-/Schaum-Extrusion, (Schaum-)Spritzguss, Compounding, 3D-FLM-Druck, Filamentherstellung, Oberflächenbehandlung, biogene Kohlenstoffmaterialien
Infrastruktur	Compounding, Extrusion, Spritzguss, Pressverfahren und RTM, 3D-FLM-Druck / Filamentextrusion, Oberflächenbehandlung, Hochtemperaturöfen, Schmelzespinnen
Zertifizierungen	
Schlagworte	Oberflächen, Funktionalisierung, Co-Extrusion und Schäumen, Sensoren, Natural fiber Composites (NFC), Carbonfasern
Mitgliedschaften	Composites United, bayern innovativ

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

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

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Technologiefeld			
Anlagenbau & Fertigungsautomatisierung Handhabungstechnik, Robotik	✓	✓	
Design & Auslegung Hybride Strukturen, Stoffleichtbau	✓	✓	
Funktionsintegration Sensorik, Werkstofffunktionalisierung	✓	✓	
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Umweltsimulation, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse	✓	✓	
Modellierung & Simulation Lebenszyklusanalysen, Optimierung, Prozesse, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	
Verwertungstechnologien Downcycling, Recycling, Upcycling	✓	✓	

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung 3D-Druck	✓	✓	
<i>Bearbeiten und Trennen</i>			
Beschichten (Oberflächentechnik) Plasmaverfahren, Pulverbeschichten	✓	✓	
Faserverbundtechnik Faserspritzen, Prepreg-Verarbeitung	✓	✓	
Fügen Kleben	✓	✓	
<i>Stoffeigenschaftenändern</i>			
Textiltechnik Faserherstellung	✓	✓	
Umformen Formpressen	✓	✓	
Urformen Extrusion, Spritzgießen	✓	✓	

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
Biogene Werkstoffe Biokunststoffe, 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 Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK)	✓	✓	
<i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>			

Kontakte

Hr. Dipl.Ing. Dr. Andreas Haider
Business Development Manager

a.haider@wood-kplus.at