

Fraunhofer-Projektgruppe für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie

Über diese Organisation

Vor dem Hintergrund knapper werdender Rohstoffe wurde die Fraunhofer-Projektgruppe für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie IWKS unter dem Dach des Fraunhofer Instituts für Silicatforschung ISC ins Leben gerufen. Das IWKS schafft die Voraussetzungen, die Rohstoffversorgung unserer Industrie langfristig zu sichern und damit eine führende Position in der Hochtechnologie auch zukünftig zu ermöglichen.

Mit einer innovativen 3K-RTM-Pilotanlage können durch das IWKS strukturierte Faserverbundbauteile bis zu einer Größe von 1,9 x 1,5 m² gefertigt werden. Als Matrixsystem wird dabei Polyurethan (PUR) eingesetzt, wodurch niedrige Prozesstemperaturen, hohe Bauteilqualitäten und bionische Oberflächen ermöglicht werden. Um hochsteife Sandwichstrukturen zu erzeugen, können mit der Anlage zusätzlich PUR-Hartschaumkerne hergestellt und verarbeitet werden.

Rodenbacher Chaussee 4
63457 Hanau
Hessen
Deutschland
www.iwks.fraunhofer.de/



Schwerpunkte Strukturierte Faserverbundbauteile, Bionische Oberflächen

Infrastruktur 3K-PUR-RTM-Anlage

Zertifizierungen

Schlagworte PUR, Strukturleichtbau, RTM, Sandwichbauweise, Faserverbundverarbeitung

Mitgliedschaften



PROJEKTGRUPPE IWKS

Organisationstyp

Sonstige Forschungseinrichtung

Branchen



Beschäftigte

50 bis max. 249

Umsatz

Keine Angabe

Förderung

Keine Angabe

Fraunhofer-Projektgruppe für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Forschung Entwicklung **Fertigung & Bereitstellung**

Angebot

Dienstleistungen & Beratung

Produkte

Technologiefeld

Anlagenbau & Automatisierung

Design & Auslegung

Funktionsintegration

Mess-, Test- & Prüftechnik

Modellierung & Simulation

Verwertungstechnologien

Fertigungsverfahren

Additive Fertigung

Bearbeiten und Trennen

Beschichten (Oberflächentechnik)

Faserverbundtechnik

Fügen

Stoffeigenschaften ändern

Textiltechnik

Umformen

Urformen

Fraunhofer-Projektgruppe für Wertstoffkreisläufe und Ressourcenstrategie

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
<i>Biogene Werkstoffe</i>			
<i>Fasern</i>			
Funktionale Werkstoffe			
Sonstige (Bionische Oberflächen)	✓	✓	
<i>Kunststoffe</i>			
<i>Metalle</i>			
<i>Strukturkeramiken</i>			
<i>(Technische) Textilien</i>			
<i>Verbundmaterialien</i>			
<i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>			

Kontakte

Hr. Dr. Jörg Zimmermann

Abteilungsleiter

joerg.zimmermann@isc.fraunhofer.de