

Über diese Organisation

Im Institut für Werkzeugmaschinen (IfW) der Universität Stuttgart werden Forschungsvorhaben auf den Gebieten der Konstruktion und Optimierung von Werkzeugmaschinen sowie der spanenden Fertigungstechnik durchgeführt.

Die Schwerpunkte der grundlagen- und anwendungsorientierten Forschung im IfW liegen in der Konstruktion, Simulation und experimentellen Untersuchung von Werkzeugmaschinen und Werkzeugen, der Entwicklung zur Werkzeug- und Prozessoptimierung von Zerspanverfahren von metallischen Werkstoffen, Holz- und Holzwerkstoffen, Faserverbund-/Leichtbauwerkstoffen sowie der Automatisierungstechnik, der Umwelttechnik zur Reduzierung auftretender Emissionen und der Erarbeitung von Energieeinsparpotenzialen.

Holzgartenstraße 17
70174 Stuttgart
Baden-Württemberg
Deutschland
www.ifw.uni-stuttgart.de/



Organisationstyp

Universität oder Hochschule

Branchen



Beschäftigte

10 bis max. 49

Umsatz

2 Mio. € – 10 Mio. €

Förderung

Schwerpunkte Werkzeugmaschinen, Werkzeug- und Prozessoptimierung, Maschinensicherheit

Infrastruktur Labor Verbundwerkstoffbearbeitung, Versuchsfeld Holzbearbeitung, Akustisches Versuchsfeld, Prüflabor Staubbelaftung

Zertifizierungen

Schlagworte

Mitgliedschaften

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
<i>Dienstleistungen & Beratung</i>			
Produkte Bauteile & Komponenten, Maschinen & Anlagen, Werkzeuge & Formen	✓	✓	
Technologiefeld			
<i>Anlagenbau & Automatisierung</i>			
Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Hybride Strukturen	✓	✓	
Funktionsintegration Aktorik, Sensorik	✓		
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse	✓	✓	
Modellierung & Simulation Multiphysik-Simulation, Optimierung, Strukturmechanik, Zuverlässigkeitsbewertung	✓		
<i>Verwertungstechnologien</i>			

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
<i>Additive Fertigung</i>			
Bearbeiten und Trennen Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen	✓	✓	
<i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>			
Faserverbundtechnik Prepreg-Verarbeitung	✓		
Fügen Kleben, Lötten	✓		
<i>Stoffeigenschaften ändern</i>			
<i>Textiltechnik</i>			
<i>Umformen</i>			
<i>Urformen</i>			
Material			
Biogene Werkstoffe Holz	✓		
<i>Fasern</i>			
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
<i>Kunststoffe</i>			
<i>Metalle</i>			
<i>Strukturkeramiken</i>			
<i>(Technische) Textilien</i>			
<i>Verbundmaterialien</i>			
<i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>			

Kontakte

Hr. Dr.-Ing. Thomas Stehle

thomas.stehle@ifw.uni-stuttgart.de

Hr. M.Sc. Martin Kimmelman

Gruppenleiter Verbundwerkstoffbearbeitung

martin.kimmelman@ifw.uni-stuttgart.de