EDAG Engineering GmbH

Competence Center Leichtbau, Werkstoffe & Technologien

Über diese Organisation

EDAG ist das führende, unabhängige Entwicklungsunternehmen der Automobilindustrie und entwickelt im Auftrag führender Fahrzeughersteller. Kerngeschäft ist die Entwicklung von Fahrzeugen, Karosserien und Modulen, der Modell- und Prototypenbau, Versuch und Erprobung. Mit unseren Competence Centern CC Leichtbau, Werkstoffe & Technologien, CC Elektromobilität, CC Integrale Sicherheit und CC Lichttechnologie sind wir im Innovationsbereich anerkannt.

Unsere Leichtbaukompetenzen liegen neben Technologiescouting und der Durchführung von Machbarkeitsstudien in der Entwicklung und Erprobung neuer Leichtbauweisen vom Konzept bis hin zum Demonstrator im Kundenauftrag . Unser Innovationsbereich ist Sparringpartner von namhaften Technologieunternehmen und Forschungseinrichtungen. Aussichtsreiche Technologieansätze werden identifiziert, um sie durch innovative Pilotprojekte in Serie zu bringen. Unsere regelmäßigen Konzeptstudien vermitteln Zukunftspotenziale und regen zum Dialog an. Das EDAG Team verfügt über langjährige Erfahrungen im stahlintensiven Leichtbau, leichtmetallischen Bauweisen und FVK-Technologien. Daneben verfügen wir über Knowhow zur additiven Fertigung. Wir haben Zugriff auf Prozess- und Produktionsplaner sowie auf ein eigenes Werkstoffprüflabor mit diversen Akkreditierungen. Somit können wir neue Werkstoffkonzepte in die CAx-Prozesskette integrieren und Leichtbauweisen von der Idee bis hin zum Demonstrator realisieren.

Reesbergstraße 1
36039 Fulda
Hessen
Deutschland
www.edag.de/de/edag.html

Organisationstyp
Großunternehmen

Branchen
Sonstige: Engineering Automobil

Beschäftigte
500 und mehr

Umsatz
mehr als 50 Mio. €

Förderung

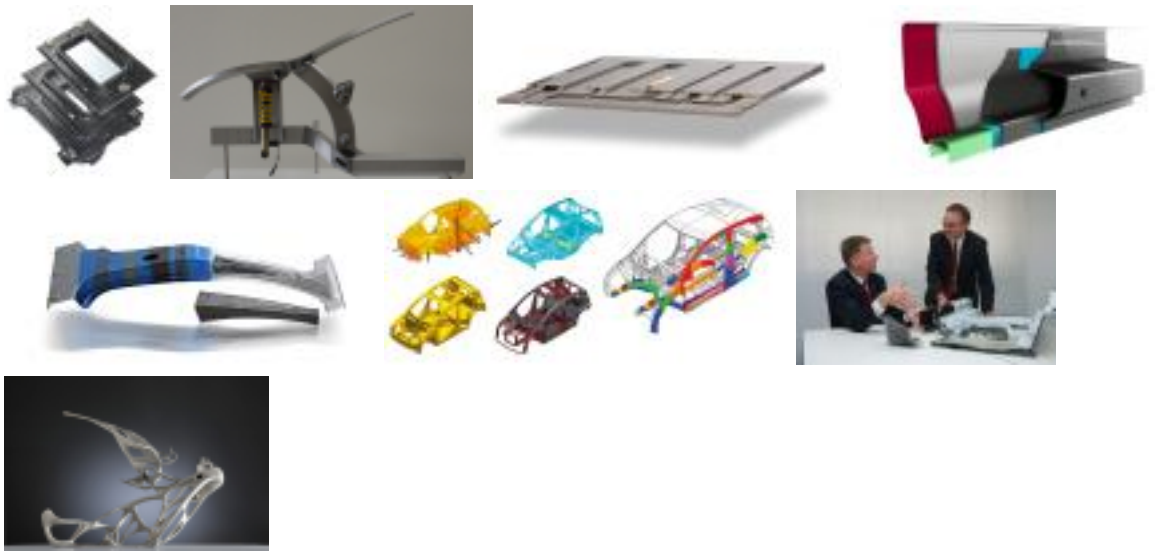
Technologietransfer-Programm Leichtbau

Projekte im Förderkatalog finden

EDAG Engineering GmbH

Competence Center Leichtbau, Werkstoffe & Technologien

Über diese Organisation



Schwerpunkte	Innovation Technologiemanagement, Konzeption, Konstruktion,Berechnung, Technologieplanung, Versuchslabor, DAR-Akkreditierung, Modell- und Prototypenbau
Infrastruktur	CAD/CAE, Laborbereiche, Wettbewerbsanalyse, Innovationsmanagement
Zertifizierungen	vorhanden, siehe Webseite
Schlagworte	Stahlleichtbau, Leichtmetalle, Faserverbund, Additive Fertigung, Forschungskooperationen
Mitgliedschaften	

EDAG Engineering GmbH

Competence Center Leichtbau, Werkstoffe & Technologien

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Beratung, Erprobung & Versuch, Förderung, Konstruktion, Prototyping, Prüfung, Simulation, Technologietransfer, Sonstige: Engineering-Dienstleistung, Technologieberatung, Machbarkeitsstudien, Wettbewerbsanalysen, Markteintrittsstrategien	✓	✓	✓
Produkte Bauteile & Komponenten, Maschinen & Anlagen, Werkzeuge & Formen, Sonstige: Fabrikkonzepte, virtuelle Fabrik, Produktionsprozesse	✓	✓	

EDAG Engineering GmbH

Competence Center Leichtbau, Werkstoffe & Technologien

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

Technologiefeld	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Anlagenbau & Fertigungsautomatisierung Anlagenbau, Automatisierungstechnik, Handhabungstechnik, Robotik		✓	
Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Formleichtbau, Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau, Sonstige: Unsere Technologieprojekte sollen i.d.R. die Potenziale dieser Bauweisen veranschaulichen, die hohen Anforderungen an die Auslegung und das Engineering veranschaulichen und alle Beteiligten der Wertschöpfungskette zum Dialog anregen.	✓	✓	✓
Funktionsintegration Aktorik, Medienleitung, Sensorik, Werkstofffunktionalisierung	✓	✓	
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Systemanalyse, Umweltsimulation, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse		✓	✓
Modellierung & Simulation Crashverhalten, Lasten & Beanspruchung, Lebenszyklusanalysen, Optimierung, Prozesse, Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien, Zuverlässigkeitsbewertung, Sonstige: die in der Automotive Engineering Branche üblichen Systeme werden angewendet und weiter entwickelt	✓	✓	✓
Verwertungstechnologien			

EDAG Engineering GmbH

Competence Center Leichtbau, Werkstoffe & Technologien

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung 3D-Druck, Auftragsschweißen, Elektronenstrahlschmelzen, Laminated object manufacturing (LOM), Schmelzschichtung, Selektives Laserschmelzen (SLM, LPBF, ..), Selektives Lasersintern (SLS), Stereolithografie, Sonstige: Wir entwickeln neue Lösungen und Potenzialstudien von der Idee bis hin zum Prototypen. Hierzu binden wir unser Netzwerk mit ein, sind aber kein Auftragsfertiger.	✓	✓	
Bearbeiten und Trennen			
Beschichten (Oberflächentechnik)			
Faserverbundtechnik Handlaminieren, Harzinfusionsverfahren, Harzinjektionsverfahren, Prepreg-Verarbeitung, Vakuum-Infusion, Sonstige: für alle in Forschung und Entwicklung befindlichen Verarbeitungsverfahren haben wir Konzeptions, Berechnungs- und Planungs-Experten im Hause und nutzen für die Bemusterung von Bauteilen unser Partnernetzwerk.	✓	✓	✓
Fügen Clinchen, Hybridfügen, Kleben, Löten, Nieten, Schrauben, Schweißen, Sonstige: Know how Produktionsplanungsexperten der EDAG Production Solutions GmbH. Engineeringerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen	✓	✓	✓
Stoffeigenschaftenändern			
Textiltechnik			
Umformen Biegen, Fließpressen, Formpressen, Schmieden, Strangpressen, Streckziehen, Thermoumformen, Tiefziehen, Umformen mit flüssigen Wirkmedien, Sonstige: Engineeringerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen		✓	
Urformen Gießen, Pultrusion (Strangziehen), Spritzgießen, Sonstige: Engineeringerfahrung und Praxis		✓	

EDAG Engineering GmbH

Competence Center Leichtbau, Werkstoffe & Technologien

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
Biogene Werkstoffe			
Fasern			
Funktionale Werkstoffe Sonstige: Anwendungserfahrungen aus der Forschung	✓	✓	
Kunststoffe Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste, Sonstige: Engineeringerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen		✓	
Metalle Aluminium, Magnesium, Stahl, Sonstige: Engineeringerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen	✓	✓	
Strukturkeramiken			
(Technische) Textilien			
Verbundmaterialien Aramidfaserverbundkunststoffe (AFK), Basaltfaserverstärkter Kunststoff, Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Metallfaser-Polymer-Verbund, Metall-Keramik-Verbund, Nanokomposite, Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK), Schichtverbundwerkstoffe, Sonstige: Engineeringerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen	✓	✓	
Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe) Geschlossenporig, Offenporig, Sonstige: Engineeringerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen	✓	✓	

Kontakte

EDAG Engineering GmbH

Competence Center Leichtbau, Werkstoffe & Technologien

Kontakte

Hr. Dr.-Ing. Martin Hillebrecht

Leiter Competence Center

martin.hillebrecht@edag.de