

# 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](http://www.edag.de/de/edag.html)



### Organisationstyp

Großunternehmen

### Branchen



Sonstige: Engineering Automobil

### Beschäftigte

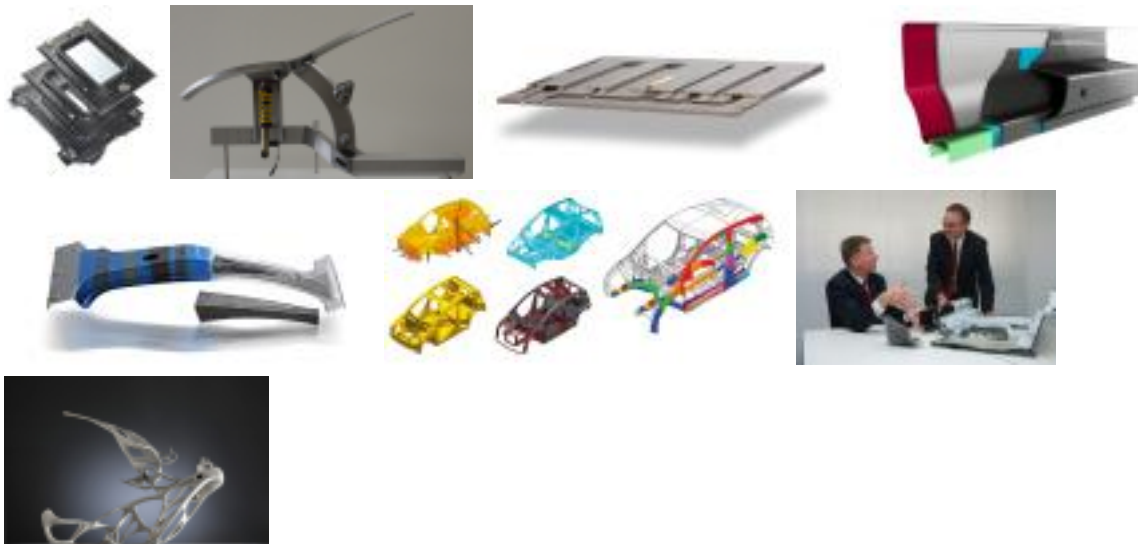
500 und mehr

### Umsatz

mehr als 50 Mio. €

### Förderung

### 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, Forschungsk Kooperationen

#### Mitgliedschaften

### Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

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

### Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Technologiefeld</b>			
<b>Anlagenbau &amp; Automatisierung</b> Anlagenbau, Automatisierungstechnik, Handhabungstechnik, Robotik		✓	
<b>Design &amp; Auslegung</b> 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.)	✓	✓	✓
<b>Funktionsintegration</b> Aktorik, Medienleitung, Sensorik, Werkstofffunktionalisierung	✓	✓	
<b>Mess-, Test- &amp; Prüftechnik</b> Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Systemanalyse, Umweltsimulation, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse		✓	✓
<b>Modellierung &amp; Simulation</b> 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*

### 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. Engineeringenerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen)



*Stoffeigenschaften ändern*

*Textiltechnik*

##### Umformen

Biegen, Fließpressen, Formpressen, Schmieden, Strangpressen, Streckziehen, Thermoumformen, Tiefziehen, Umformen mit flüssigen Wirkmedien, Sonstige (Engineeringenerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen)



##### Urformen

Gießen, Pultrusion (Strangziehen), Spritzgießen, Sonstige (Engineeringenerfahrung und Praxis



### Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Material</b>			
<i>Biogene Werkstoffe</i>			
<i>Fasern</i>			
<b>Funktionale Werkstoffe</b>			
Sonstige (Anwendungserfahrungen aus der Forschung)	✓	✓	
<b>Kunststoffe</b>			
Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste, Sonstige (Engineeringerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen)		✓	
<b>Metalle</b>			
Aluminium, Magnesium, Stahl, Sonstige (Engineeringerfahrung und Praxis Know-how aus Serienanläufen)	✓	✓	
<i>Strukturkeramiken</i>			
<i>(Technische) Textilien</i>			
<b>Verbundmaterialien</b>			
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)	✓	✓	
<b>Zelluläre Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</b>			
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](mailto:martin.hillebrecht@edag.de)