

Initiative Massiver Leichtbau

Netzwerk

Über diese Organisation

Das Gewicht von Fahrzeugen weiter zu reduzieren ist eine der entscheidenden Herausforderungen für die Automobilindustrie in naher Zukunft. Denn weniger Gewicht bedeutet geringere CO₂-Emissionen sowie bessere Material- und Ressourceneffizienz. Stahl behält dabei eine zentrale Rolle dank seiner Leichtbauqualitäten durch moderne Stahlwerkstoffe. Die Initiative Massiver Leichtbau hat Leichtbaulösungen: www.massiverLEICHTBAU.de

Ziel dieser Initiative sind Gewichtseinsparungen in Automobilen und leichten Nutzfahrzeugen mit innovativen Komponenten aus Stahl. In Phase I mit 24 Unternehmen, wurde ein Mittelklasse-Pkw untersucht und ein Einsparpotenzial des Gewichts von 42 kg im Antriebsstrang und Fahrwerk bei massivumgeformten Bauteilen erzielt. In Phase II mit 28 Unternehmen beschäftigte sich die Initiative mit einem leichten Nutzfahrzeug bis 3,5 t. Phase II stellte umsetzbare Leichtbaupotenziale von 99 kg im Antriebsstrang und Fahrwerk heraus. Die Herbst 2018 beendete Phase III mit 39 Unternehmen aus den USA, Japan und Westeuropa hat sich mit Leichtbaupotenzialen im Antriebsstrang und Fahrwerk eines Hybrid-Pkw sowie im Getriebe eines konventionellen Lkw beschäftigt und stellte umsetzbare Leichtbaupotenziale von 93 kg im Antriebsstrang und Fahrwerk eines Hybrid-Pkw und 124 kg im Antriebsstrang eines schweren Nutzfahrzeugs heraus.

Goldene Pforte 1
58093 Hagen
Nordrhein-Westfalen
Deutschland
www.massiverleichtbau.de



Organisationstyp

Netzwerk

Branchen



Beschäftigte

50 bis max. 249

Umsatz

Keine Angabe

Förderung

keine Angabe



Initiative Massiver Leichtbau

Netzwerk

Über diese Organisation

Schwerpunkte Massivumformung, Massiver Leichtbau

Infrastruktur Prüflabor, Benchmarking, Workshops

Zertifizierungen

Schlagworte Massiver Leichtbau, Automobilbranche, Fahrzeuge, Stahlbranche, Massivumformung

Mitgliedschaften

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Angebot			
Dienstleistungen & Beratung Beratung, Konstruktion, Prototyping, Simulation, Technologietransfer	✓	✓	✓
Produkte Bauteile & Komponenten, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	✓

Initiative Massiver Leichtbau

Netzwerk

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Technologiefeld			
<i>Anlagenbau & Fertigungsautomatisierung</i>			
Design & Auslegung Fertigungsleichtbau, Formleichtbau, Konzeptleichtbau, Stoffleichtbau	✓	✓	✓
Funktionsintegration Werkstofffunktionalisierung	✓	✓	✓
Mess-, Test- & Prüftechnik Komponenten- & Bauteilanalyse, Systemanalyse, Werkstoffanalyse	✓	✓	✓
Modellierung & Simulation Lasten & Beanspruchung, Lebenszyklusanalysen, Optimierung, Prozesse, Werkstoffe & Materialien	✓	✓	✓
Verwertungstechnologien Recycling	✓	✓	✓
Fertigungsverfahren			
Additive Fertigung 3D-Druck	✓	✓	✓
<i>Bearbeiten und Trennen</i>			
<i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>			
<i>Faserverbundtechnik</i>			
<i>Fügen</i>			
<i>Stoffeigenschaftenändern</i>			
<i>Textiltechnik</i>			
Umformen Fließpressen, Schmieden	✓	✓	✓
<i>Urformen</i>			

Initiative Massiver Leichtbau

Netzwerk

Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
Material			
<i>Biogene Werkstoffe</i>			
<i>Fasern</i>			
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
<i>Kunststoffe</i>			
Metalle Aluminium, Magnesium, Stahl, Titan	✓	✓	✓
<i>Strukturkeramiken</i>			
<i>(Technische) Textilien</i>			
<i>Verbundmaterialien</i>			
<i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>			

Kontakte

Fr. Dorothea Bachmann Osenberg

Leitung Technologietransfer

info@massiverleichtbau.de