

# LSE – Lightweight Structures Engineering GmbH

## Über diese Organisation

Die LSE-Lightweight Structures Engineering GmbH wurde 2008 aus der TU Chemnitz ausgegründet. Der unternehmerische Focus ist auf die Entwicklung und Herstellung strukturintegrierter und multifunktionaler Leichtbaustrukturen gerichtet.

- Berechnung, Auslegung und Simulation von Leichtbaustrukturen - Aktive und passive Strukturintegration in Faserkunststoffverbundsystemen - Bauteilherstellung aus Faserkunststoffverbunden und Elastomerwerkstoffen - Spritzguss - Polyurethan - Prototypenbau - Werkzeug- und Formenbau

Otto-Schmerbach-Str. 19  
09117 Chemnitz  
Sachsen  
Deutschland  
[www.lse-chemnitz.de](http://www.lse-chemnitz.de)

# LSE

Lightweight Structures Engineering GmbH

### Organisationstyp

Kleines oder mittleres Unternehmen

### Branchen



### Beschäftigte

10 bis max. 49

### Umsatz

bis max. 2 Mio. €

### Förderung

keine Angabe



**Schwerpunkte** Berechnung, Auslegung, Simulation, Strukturintegration in FKV, Bauteilherstellung, Spritzguss, Werkzeug- und Formenbau

**Infrastruktur** CAD (Solidworks), RTM-Pressen, Analytische/Numerische Simulation, Werkzeug- und Formenbau, PUR-Verarbeitung

**Zertifizierungen** ISO 9001:2015

**Schlagworte** Berechnung, Faserverbunde, Adaptronik und Sensorik, Spritzguss, Elastomertechnik

**Mitgliedschaften**

# LSE – Lightweight Structures Engineering GmbH

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Angebot</b>			
<b>Dienstleistungen &amp; Beratung</b> Aus- & Weiterbildung, Beratung, Erprobung & Versuch, Förderung, Konstruktion, Personaldienstleistungen, Prototyping, Prüfung, Simulation, Technologietransfer		✓	✓
<b>Produkte</b> Bauteile & Komponenten, Halbzeuge, Maschinen & Anlagen, Software & Datenbanken, Werkzeuge & Formen		✓	✓
<b>Technologiefeld</b>			
<i>Anlagenbau &amp; Fertigungsautomatisierung</i>			
<b>Design &amp; Auslegung</b> Fertigungsleichtbau, Formleichtbau, Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau, Stoffleichtbau		✓	✓
<b>Funktionsintegration</b> Aktorik, Medienleitung, Sensorik, Thermische Aktivierung, Werkstofffunktionalisierung		✓	✓
<b>Mess-, Test- &amp; Prüftechnik</b> Komponenten- & Bauteilanalyse, Sichtanalyse (z. B. Mikroskopie, Metallographie), Systemanalyse, Werkstoffanalyse, Zerstörende Analyse, Zerstörungsfreie Analyse			✓
<b>Modellierung &amp; Simulation</b> Lasten & Beanspruchung, Lebenszyklusanalysen, Multiphysik-Simulation, Optimierung, Prozesse, Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien, Zuverlässigkeitsbewertung		✓	✓
<i>Verwertungstechnologien</i>			

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Fertigungsverfahren</b>			
<i>Additive Fertigung</i>			
<b>Bearbeiten und Trennen</b> Bohren, Drehen, Fräsen, Sägen, Schleifen, Schneiden			✓
<i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>			
<b>Faserverbundtechnik</b> Handlaminieren, Harzinfusionsverfahren, Harzinjektionsverfahren, Vakuum-Infusion		✓	✓
<b>Fügen</b> Nieten, Schweißen		✓	✓
<i>Stoffeigenschaftenändern</i>			
<b>Textiltechnik</b> Preforming		✓	✓
<b>Umformen</b> Fließpressen, Formpressen, Thermoumformen, Tiefziehen		✓	✓
<b>Urformen</b> Spritzgießen			✓

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

	Forschung	Entwicklung	Fertigung & Bereitstellung
<b>Material</b>			
<b>Biogene Werkstoffe</b> Biokunststoffe, Bioverbundwerkstoffe, Holz		✓	✓
<i>Fasern</i>			
<i>Funktionale Werkstoffe</i>			
<b>Kunststoffe</b> Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste			✓
<i>Metalle</i>			
<i>Strukturkeramiken</i>			
<i>(Technische) Textilien</i>			
<b>Verbundmaterialien</b> Aramidfaserverbundkunststoffe (AFK), Basaltfaserverstärkter Kunststoff, Glasfaserverbundkunststoffe (GFK), Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK), Naturfaserverstärkte Kunststoffe (NFK), Schichtverbundwerkstoffe			✓
<b>Zelluläre Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</b> Geschlossenporig, Offenporig		✓	✓

## Kontakte

Hr. Holg Elsner

*Geschäftsführer*

[info@lse-chemnitz.de](mailto:info@lse-chemnitz.de)

Hr. Norbert Schramm

*Leiter FuE*

[norbert.schramm@lse-chemnitz.de](mailto:norbert.schramm@lse-chemnitz.de)