

## Über diese Organisation

Wir von HÖRMANN Vehicle Engineering begleiten den Kunden durch die gesamte Entwicklungsprozesskette für Schienen-, Straßen- und Spezialfahrzeuge. Als ein weltweit agierender Engineering Partner bieten wir zuverlässig Gesamtfahrzeugkompetenz von der ersten Idee bis zum fertigen Prototypen und Serienlauf. Im Verbund der HÖRMANN Gruppe arbeiten im Bereich Fahrzeug-Engineering mehr als 200 qualifizierte Mitarbeiter – davon überwiegend Ingenieure.

Zur Steigerung von Komfort und Effizienz moderner Fahrzeuge erhöhen sich Anzahl und Gewicht von Zusatzkomponenten (z.B. Supercap, Traktionskomponenten). Um das zu kompensieren, liefern wir belastungsgerechtes Design z.B. der Wagenkästen durch signifikante Massereduktion in der Struktur, Wandstärke und Dimension, verwenden neue Materialien bei unseren Entwicklungen und setzen auf innovative Fertigungstechnologien. Durch die simulationsbasierte Optimierung werden dabei Funktion und Produktqualität bei gleichzeitiger Kosten und Materialeinsparung abgesichert. So lassen sich, beispielsweise in kritischen Ecken von Fenstern und Türen, Topologie- und Blechdicken optimieren. Durch die Nutzung hybrider Bauweisen von Metall-Faserverbund- Patches generieren wir extrem leichte und hochbeanspruchbare Strukturen.

Aue 23 - 27  
09112 Chemnitz  
Sachsen  
Deutschland  
[www.hoermann-engineering.de](http://www.hoermann-engineering.de)



### Organisationstyp

Kleines oder mittleres Unternehmen

### Branchen



### Beschäftigte

50 bis max. 249

### Umsatz

10 Mio. € – 50 Mio €

### Förderung

# Hörmann Vehicle Engineering GmbH

## Über diese Organisation

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>Schwerpunkte</b>     | Strukturoptimierter Leichtbau, Neue Materialien, Simulationsbasierte Optimierung                                  |
| <b>Infrastruktur</b>    | IVENTOR, CATIA u. a. m. , AUCOTEC, ePLAN u. a. m. , Selectron, UniControls u. a. m. , MSCNastran, Altair u. a. m. |
| <b>Zertifizierungen</b> | DIN ISO 9001, DIN 3834-2, DIN 6701, u. a. m.  |
| <b>Schlagworte</b>      | Schienenfahrzeug, Straßenbahn, Drehgestell  |
| <b>Mitgliedschaften</b> | thermoPre e.V., VDB e.V., BTS Rail Saxony, HZwo e.V.  |

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|  | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Angebot</b>   |           |             |                            |
| <b>Dienstleistungen &amp; Beratung</b><br>Beratung, Konstruktion,<br>Personaldienstleistungen, Prototyping,<br>Simulation, Zulassung | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <i>Produkte</i>  |           |             |                            |

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|  | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Technologiefeld</b>   |           |             |                            |
| <i>Anlagenbau &amp; Automatisierung</i>  |           |             |                            |
| <b>Design &amp; Auslegung</b><br>Fertigungsleichtbau, Hybride Strukturen, Konzeptleichtbau   | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Funktionsintegration</b><br>Sensorik, Thermische Aktivierung, Werkstofffunktionalisierung   | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Mess-, Test- &amp; Prüftechnik</b><br>Komponenten- & Bauteilanalyse, Systemanalyse  | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Modellierung &amp; Simulation</b><br>Crashverhalten, Lasten & Beanspruchung, Lebenszyklusanalysen, Multiphysik-Simulation, Optimierung, Prozesse, Strukturmechanik, Werkstoffe & Materialien, Zuverlässigkeitsbewertung | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Verwertungstechnologien</b><br>Recycling  |           | ✓           | ✓                          |
| <b>Fertigungsverfahren</b>   |           |             |                            |
| <i>Additive Fertigung</i>  |           |             |                            |
| <i>Bearbeiten und Trennen</i>  |           |             |                            |
| <i>Beschichten (Oberflächentechnik)</i>  |           |             |                            |
| <i>Faserverbundtechnik</i>   |           |             |                            |
| <i>Fügen</i>   |           |             |                            |
| <i>Stoffeigenschaften ändern</i>   |           |             |                            |
| <i>Textiltechnik</i>   |           |             |                            |
| <i>Umformen</i>  |           |             |                            |
| <i>Urformen</i>  |           |             |                            |

## Leichtbauspezifische Expertise im Überblick

|  | Forschung | Entwicklung | Fertigung & Bereitstellung |
|--|-----------|-------------|----------------------------|
| <b>Material</b>  |           |             |                            |
| <b>Biogene Werkstoffe</b><br>Bioverbundwerkstoffe  | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <b>Fasern</b><br>Aramidfasern, Basaltfasern, Glasfasern,<br>Kohlenstofffasern, Naturfasern   | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <i>Funktionale Werkstoffe</i>  |           |             |                            |
| <b>Kunststoffe</b><br>Duroplaste, Elastomere, Thermoplaste   | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Metalle</b><br>Aluminium, Magnesium, Stahl  | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <i>Strukturkeramiken</i>   |           |             |                            |
| <b>(Technische) Textilien</b><br>Garne, Rovings, Geflechte, Gelege, Gestricke,<br>Gewebe, Gewirke, Vliesstoffe, Matten   | ✓         | ✓           |                            |
| <b>Verbundmaterialien</b><br>Glasfaserverbundkunststoffe (GFK),<br>Kohlenstofffaserverbundkunststoffe (CFK),<br>Metallfaser-Polymer-Verbund, Metallmatrix-<br>Verbund, Naturfaserverstärkte Kunststoffe<br>(NFK) | ✓         | ✓           | ✓                          |
| <i>Zellulare Werkstoffe (Schaumwerkstoffe)</i>   |           |             |                            |

## Kontakte

## Kontakte

Hr. Dipl. Ing. Markus Heinrich

*Projektmanager F&E*

[markus.heinich@hoermann-gruppe.com](mailto:markus.heinich@hoermann-gruppe.com)