

► DIVISION MATERIALS AND TRADE / RHEINMETALL INVENT GMBH

15. November 2022

Besondere Auszeichnung für neue Glasfaserfeder

Rheinmetall gewinnt den SPE Automotive Award 2022

Rheinmetall hat mit seiner weltweit einzigartigen Fahrwerksfeder aus Glasfaser den begehrten SPE Automotive Award 2022 gewonnen. In der gesonderten Kategorie „Grand Innovation Award“ setzte sich die neuartige Feder als die herausragende Innovation gegen ihre Konkurrenz durch. Die feierliche Übergabe fand Mitte Oktober in Neuss statt.

Die Rheinmetall-Glasfaserfeder überzeugte die Fachjury vor allem durch ihren signifikanten Leichtbauvorteil gegenüber herkömmlichen Federtypen sowie durch ihr einzigartiges, spezielles patentiertes Design. Der Jury gehörten 27 Experten aus den Bereichen der Kunststofftechnik, OEMs, Instituten und Fachpresse an.

„Wir freuen uns sehr über diese besondere Auszeichnung, die damit auch gleichzeitig unsere langjährige Forschung und Entwicklung in diesem für Rheinmetall neuen Sektor würdigt“, so Marcus Gerlach, CEO Materials and Trade.

Zu einem ersten realen Einsatz ist die einzigartige Glasfaser-Fahrwerksfeder bereits bei einem großen Automobilhersteller gekommen. Darüber hinaus sind bereits weitere Entwicklungsarbeiten mit führenden Herstellern im Automotive- sowie Non-Automotive-Bereich angelaufen.

„Wir sehen die signifikanten Vorteile unserer einzigartigen Glasfaserfeder und sind fest davon überzeugt, dass sie sich in der breiten Masse durchsetzen wird“, so Ralf Buschbeck, CTO Materials and Trade.

Den Automotive Division Award schreibt die SPE Central Europe, eine Sektion der Society of Plastics Engineers Inc., seit 1992 anderthalbjährlich aus. Die Expertenjury hatte bereits Ende Juni in einer Vorauswahl die Bewerbungen zum 21. SPE Automotive Award gesichtet. Laut Ausrichter lag die Zahl der zum Wettbewerb eingereichten Bauteile noch nie so hoch.

Als bewährter Technologiepartner der Automobilindustrie leistet Rheinmetall mit seinem Know-how bei innovativen Materialien seit vielen Jahren wertvolle Beiträge zur Gewichtsoptimierung und damit auch zur Verbrauchsreduzierung und Entwicklung der E-Mobilität.

Mit dem innovativen Federsystem gelingt Rheinmetall nicht nur eine neuartige technische Innovation, sondern auch der Schritt in einen Zukunftsmarkt mit hohem Wachstumspotenzial. So forscht und entwickelt die Rheinmetall INVENT GmbH, ein Bereich der Rheinmetall-Division Materials and Trade zu diversen Komponenten für den Fahrwerksbereich – mit dem Ziel der Serienproduktion.



► Keyfacts



- Rheinmetall gewinnt mit innovativer Fahrwerksfeder aus Glasfaser den begehrten SPE „Grand Innovation Award“ der Kunststoffbranche
- Entwicklung und Produktion am Standort in Neckarsulm
- Gewichtseinsparung ermöglicht neue Reichweiten bei Elektrofahrzeugen
- Langjährige Kompetenz im automobilen Leichtbau

► Kontakt

Oliver Hoffmann
Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4748
oliver.hoffmann@rheinmetall.com

Dr. phil. Jan-Phillipp Weisswange
Stv. Leiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Rheinmetall AG
Tel.: +49-(0)211 473 4287
jan-phillipp.weisswange@rheinmetall.com

► Social Media

 @Rheinmetallag
 @Rheinmetallag

Fahrwerksfedern spielen dabei in ihrer Funktion als Bindeglied zwischen Rädern und Karosserie eine wesentliche Rolle für das Handling und die Sicherheit des Fahrzeugs. Die neuen glasfaserverstärkten Kunststofffedern von Rheinmetall ermöglichen gegenüber konventionellen Schraubenfedern aus Stahl einen Leichtbauvorteil von bis zu 75 Prozent im Bereich der ungefederten Masse und sind somit besonders geeignet für reichweitenoptimierte Elektrofahrzeuge.

Neben der Leichtbauthematik spielten bei der Entwicklung eine maximale Wank- und Nickstabilität, eine hohe Eigendämpfung des Materials sowie das optimale NVH-Verhalten (engl. Noise-Vibration-Harshness) eine wesentliche Rolle. Einen Vorteil gegenüber herkömmlichen Stahlfedern besitzen die glasfaserverstärkten Federn auch in puncto Korrosionsschutz, da Kunststoff nur mit bestimmten Chemikalien, nicht aber mit Sauerstoff und Wasser korrodiert. Die Federn passen in die Bauräume der Standardfedern und verfügen über Dauerfestigkeit inklusive sehr guter Notlaufeigenschaft, die eine Weiterfahrt des Fahrzeugs ermöglicht.

Die neuentwickelten Fahrwerksfedern basieren auf einem jahrzehntelangen technischen Know-how von Rheinmetall im Bereich Mobilität und Sicherheit, gepaart, mit einem großem Innovationsgeist für zukünftige Trends und Entwicklungen.

Das Unternehmen verfügt über langjährige Kompetenz im automobilen Leichtbau und ist über seinen Geschäftsbereich Castings ein führender Hersteller von Aluminium-Leichtbauteilen. Das Produktportfolio umfasst Strukturbauteile und Fahrwerksteile sowie spezielle E-Mobility-Komponenten wie E-Motorengehäuse und Batteriewannen. Zudem ist man seit 2019 mit rund 25 Prozent an der Carbon Truck & Trailer GmbH Stade beteiligt, die tragende Bauteile aus Carbonfaser-verstärktem Kunststoff (CFK) herstellt. Im Fokus steht dabei die Entwicklung einer kostengünstigen Serienfertigung für leichte Nutzfahrzeuge.

Weitere Informationen zum Produkt auch unter: rheinmetall.com/fibersuspension