
Die Hörmann-Gruppe stellt auf der IAA-Nutzfahrzeuge 2018 ein neues Chassis-Konzept für elektrifizierte, leichte Nutzfahrzeuge vor!

Hannover In Zeiten zunehmender Urbanisierung einerseits und gleichzeitig drohender, innerstädtischer Fahrverbote aufgrund hoher CO₂-Belastung andererseits, gilt es Lösungen zu finden – auch und insbesondere für den zukünftigen innerstädtischen Lieferverkehr. Vor diesem Hintergrund präsentiert die Hörmann-Gruppe auf der IAA-Nutzfahrzeuge im Rahmen eines schlagkräftigen ECO-Systems unter anderem eine innovative Lösung für das Chassis zukünftiger, elektrifizierter, leichter Nutzfahrzeuge.

Der Technologiespezialist Hörmann Industries GmbH ist mit über 20 Tochtergesellschaften breit aufgestellt, hat frühzeitig in spezifisches Know-how investiert und ist in seinen Kernmärkten gut positioniert. Die Aktivitäten der Hörmann Industries GmbH, dem industriellen Teilkonzern der 1955 gegründeten Hörmann-Gruppe, sind unterteilt in vier Geschäftsbereiche: Im größten Geschäftsbereich „Automotive“ ist Hörmann Industries ein gut positionierter Zulieferer von metallischen Komponenten und Systemen für die Nutzfahrzeug-, Bau- und Landmaschinenindustrie. Dazu gehören beispielsweise Chassisteile wie Rahmenlängsträger und Rahmenanbauteile für schwere Lkw oder Komplettsysteme, die Just-In-Sequence an fast alle bedeutenden Fahrzeughersteller (LKW-OEMs) geliefert werden. Im Geschäftsbereich „Engineering“ ist die Hörmann Industries im Bereich Fahrzeugentwicklung, im Industriedesign sowie der Anlagen- und Gebäudeplanung über wegweisende Logistikkonzepte bis hin zur Entwicklung und Produktion von Detektoren für die Medizintechnik, Industrie und Umwelt zum Nachweis ionisierender Strahlung tätig. Mit dem Geschäftsbereich „Communication“ bietet die Hörmann Industries Gruppe Systeme rund um die Kommunikations-, Sicherheits- und Sirenentechnik an. Im Mai 2017 erweiterte der mittelständische Mischkonzern sein Geschäftsmodell um den neuen Bereich „Services“, in dem alle in der Gruppe vorhandenen Dienstleistungsaktivitäten gebündelt sind. Mit diesen vier Standbeinen ist das Traditionsunternehmen breit aufgestellt und verfügt darüber hinaus über wichtige Wettbewerbsvorteile: vielfältige technologische Alleinstellungsmerkmale, fortschrittliche Fertigungsverfahren und hochmoderne Produktionsanlagen. Zudem deckt Hörmann Industries als Full-Service-Systemanbieter die komplette Wertschöpfungskette von der Entwicklung über die

Produktion bis hin zur Logistik und zum Service ab. Marktseitig profitiert das Unternehmen von den stabilen, langfristigen Kundenbeziehungen mit vielen namhaften Herstellern und logistischen Vorteilen aufgrund der zentralen Präsenz in Europa.

Die Synergie der Kompetenzen – insbesondere der Geschäftsbereiche „Automotive“ und „Engineering“ - stellt das Unternehmen im Rahmen der IAA Nutzfahrzeuge 2018 unter Beweis. Das neuartige Integral-Chassis-Konzept ist gezielt auf die Verwendung alternativer Antriebe hin konzipiert und verfolgt dabei einen konsequenten Struktur-Leichtbau-Ansatz, welcher insbesondere der Kostensensitivität im Transportgewerbe und den Anforderungen des Fahrzeugdesigns elektrifizierter, leichter Nutzfahrzeuge Rechnung trägt.

Die Gesamttopologie des Chassis erinnert dabei mit seiner Form an Strukturen der Natur (bspw. Muschel, Ei, Schildkröte, Nuss etc.), welche zum Schutz innenliegender Komponenten oval ausgebildet sind. Hierdurch birgt die Gesamtstruktur des Chassis bereits einen Schutz innenliegender Energiespeicher per se, welcher zudem über lastadaptive Strukturen der Längsträger unterstützt wird. Mittels innovativer Umformtechnologie ist es in diesem Zusammenhang gelungen, ebenso nach dem Vorbild der Natur, lastangepasste Mehrkammerprofile aus Stahl zu fertigen, welche einerseits der nichtlinearen Struktur des Chassis folgen und zudem über intelligente Fertigungskonzepte auf variantenreiche Systeme ohne zusätzliche Werkzeugkosten abbildbar sind. Das Hörmann-Integral-Chassis vereint dabei den Einsatz serienfähiger, innovativer Technologien und die Verwendung kostenattraktiver Werkstoffe mit einem intelligenten Struktur-Leichtbauansatz auf Basis eines nach bionischem Vorbild optimierten Gesamt- und Bauteilkonzept. Gesteigert wird die Performance des Gesamtsystems durch den gezielten Einsatz performanter Komposit-Leichtbauwerkstoffe.

Neben der Kosteneffizienz aufgrund skalierbarer Fertigungstechnologien entsprechend der topologischen Optimierung und kostenattraktiver Werkstoffe verspricht das Chassis-Konzept damit einen erhöhten Schutz der Energiespeicher, welche sich mit reduziertem Schutzaufwand und einhergehend auch verringertem Gewicht in das Gesamtsystem integrieren lassen.

Mit der Vorstellung des Chassis-Konzepts komplettiert das Unternehmen seine Kompetenzen im leichten Nutzfahrzeug, welche es aktuell durch die Fertigung großflächiger Außenhautkomponenten an den Markt bringt.

Die Entwicklung wurde im Rahmen eines schlagkräftigen ECO-Systems vorangetrieben, mit dem Hörmann zukünftig Kunden in den Bereichen des leichten und schweren Nutzfahrzeugs als Systemanbieter auf dem Weg in die E-Mobilität begleiten möchte.