

26.10.2011 - 18:06 Uhr

Erstes Gemeinschaftsprojekt von Johnson Controls, CRH und Keiper: Benchmark im Leichtbau: modulare Vordersitzstruktur

Burscheid (ots) -

- Querverweis: Bildmaterial ist abrufbar unter
<http://www.presseportal.de/galerie.htx?type=obs> -

Johnson Controls, ein weltweit führendes Unternehmen in der automobilen Innenausstattung und Elektronik, hat eine modulare Vordersitzstruktur vorgestellt, die neue Bestmarken im Leichtbau setzt. Zudem ist es das erste Produkt, das die konzentrierte Kompetenz zeigt, die Johnson Controls nach der abgeschlossenen Übernahme der beiden Zulieferer C. Rob. Hammerstein (CRH) und Keiper seinen Kunden bietet.

Johnson Controls wird Daimler mit mehr als 30 Varianten der Frontsitzstruktur für verschiedene Mercedes-Benz-Modelle beliefern.

"Diese modulare Struktur erfüllt die hohen Anforderungen der Automobilindustrie und erreicht parallel dazu als leichteste Struktur im Markt eine neue Dimension im Leichtbau", sagt Dr. Beda Bolzenius, President von Johnson Controls Automotive Experience.

Johnson Controls, CRH und Keiper haben die innovative Sitzstruktur gemeinsam entwickelt. Um eine signifikante Gewichtseinsparung von 4,0 bis 6,4 Kilogramm pro Fahrzeug zu erzielen, haben die Entwickler ein modulares System mit besonders leichten Einstellmechanismen und -antrieben genutzt. Beispiele dafür sind die gewichtsoptimierten Sitzschienen und die elektrischen Spindelantriebe von CRH. Diese setzen etwa beim Modul für die Neigungseinstellung komplett auf Kunststoff – eine innovative Lösung, die sich vom konventionellen Einsatz von Stahl bei dieser Funktion unterscheidet. Der Lehneinsteller aus der "Taumel 2000"-Familie von Keiper bietet ebenfalls höchste Festigkeiten bei niedrigstem Gewicht.

Durch neue Ansätze in der Komponentenentwicklung wurde das Gewicht weiter reduziert. Zum Beispiel konnte durch die Integration der Gurtschlösser auf ein Crash-Gesperre verzichtet und so Gewicht gespart werden. Auch beim Sitzrahmen, dessen Seite Belastungen von bis zu 850 Megapascal aushält, konnte durch die effiziente Kombination von hochfestem Stahl und neuartigen Komponenten Gewicht reduziert werden.

Die manuelle Struktur für die Kompakt- und Mittelklasse setzt so je nach Variante mit rund 9,5 bis 12,3 Kilogramm Gesamtgewicht ebenso neue Bestmarken in Sachen Leichtbau wie die voll elektrifizierte Struktur mit rund 13 Kilogramm.

Die modulare Sitzstruktur von Johnson Controls kombiniert einen Leichtbau-Sitz mit anderen innovativen Lösungen und erfüllt die hohen Anforderungen von Mercedes-Benz. So hat die Rückenlehne eine extrem schlanke Kontur mit rundum kompakten Abmessungen. Vor allem die Fondspassagiere genießen dadurch mehr Knie- und Bewegungsfreiheit.

Gleichzeitig ermöglicht die Struktur durch lange Einstellwege – vor allem in der Längs- und Höhenanpassung – ergonomisches und komfortables Sitzen. Das subjektive Komfortempfinden wird außerdem durch eine angenehme Polsterstärke und durch niedrige Bedienkräfte gesteigert.

"Der Spagat zwischen Gewichtsreduktion und höherer Performance gestaltet sich immer anspruchsvoller. Denn der Autositz wird durch Elektrifizierung und wachsende Ausstattungsdetails mehr und mehr zum Multifunktionsträger", sagt Bolzenius. "Den damit verbundenen Festigkeitsanforderungen begegnen wir in der neuen Struktur unter anderem mit patentierten Lösungen, die allein durch die ausgeklügelte Anordnung von Antrieben und Komponenten einen optimalen Kraftfluss erzeugen. Gleichzeitig arbeiten wir aber auch mit neuen Materialien und Werkstoffkombinationen, beispielsweise hochfesten Stählen und Polyamid-Einlegern."

Bildmaterial ist unter www.johnsoncontrols.de/presse digital verfügbar.

Johnson Controls

Johnson Controls ist ein weltweit führendes Technologie- und Industrieunternehmen mit einem breit gefächerten Produkt- und Serviceangebot und Kunden in über 150 Ländern. Mit unseren 154.000 Mitarbeitern stellen wir hochwertige Produkte her und bieten Dienstleistungen und Lösungen, mit denen wir einen wichtigen Beitrag zur Optimierung der Energie- und Gesamteffizienz von Gebäuden leisten. Bleibatterien, innovative Batterien für Hybrid- und Elektrofahrzeuge sowie Innenraumlösungen für die Automobilindustrie ergänzen unser Portfolio. Bereits 1885 begann unser Engagement für Nachhaltigkeit - mit der Erfindung des ersten elektrischen Raumthermostats. Durch unsere solide Wachstumsstrategie und den Ausbau von Marktanteilen schaffen wir Werte für unsere Anteilseigner und tragen zum Erfolg unserer Kunden bei.

Johnson Controls Automotive Experience

Johnson Controls ist weltweit führend bei Autositzen, Dachhimmelsystemen, Türverkleidungen und Instrumententafeln sowie Elektronik für den Fahrzeuginnenraum. Mit unseren Produkten, Technologien und fortschrittlichen Fertigungsmethoden unterstützen wir alle großen Automobilhersteller dabei, sich mit ihren Fahrzeugen im Markt zu differenzieren. Mit mehr als 200 Standorten weltweit sind wir dort vertreten, wo unsere Kunden uns brauchen. Vom Einzelbauteil bis hin zu kompletten Innenraumsystemen begeistern Komfort und Design unserer Produkte die Konsumenten. Dank unserer globalen Leistungsfähigkeit stellen wir mehr als 30 Millionen Fahrzeuge pro Jahr aus.

Kontakt:

Johnson Controls GmbH
Automotive Experience
Industriestraße 20-30
51399 Burscheid

Oliver Herkert
Tel.: +49 (0)2174 65-4348
Fax: +49 (0)2174 65-3219
E-Mail: oliver.herkert@jci.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/fr/pm/100020160/100706682> abgerufen werden.