

## Weltweit im Einsatz: Leichtbau- Vordersitzstruktur von Brose



Weltweit im Einsatz: Mit der modular aufgebauten Sitzstruktur setzt Brose einen Benchmark in Bezug auf intelligenten Leichtbau.

Frankfurt/Main (11. September 2013).

Auf der IAA 2013 demonstriert der internationale Automobilzulieferer Brose seine umfassende Kompetenz bei Vordersitzstrukturen. Für ein Gemeinschaftsprojekt von Daimler und BMW hat der Mechatronikspezialist einen Benchmark in Bezug auf intelligenten Leichtbau gesetzt: Die Vordersitzstruktur ist rund 25 Prozent leichter als vergleichbare

Serienprodukte. Gleichzeitig beweist der Zulieferer bei diesem Projekt seine globale Kompetenz in Entwicklung, Projektmanagement und Produktion.

„Leichtbau ist eine unserer zentralen Zielsetzungen. Wir arbeiten permanent an der Weiterentwicklung aller Einzelkomponenten, um sie im Gesamtsystem perfekt aufeinander abzustimmen – stets verbunden mit dem Anspruch, das Gesamtgewicht weiter zu reduzieren“, erklärt Periklis Nassios, Geschäftsführer Sitzsysteme. Diesem Anspruch folgend, ist es den Entwicklern von Brose gelungen, durch die intelligente Kombination von hochfesten Stählen, Kunststoff und den Einsatz effizienter Motoren das Gewicht der Vordersitzstruktur massiv zu reduzieren. Im Zuge der Entwicklung entstanden rund 30 Erfindungsmeldungen, wovon Brose etwa zwei Drittel zum Patent angemeldet hat.

Ein Beispiel ist die elektrische Sitzneigungsverstellung: Der Großteil der Metallteile wurde hier durch Kunststoff ersetzt, weshalb diese Komponente nur noch 300 Gramm und damit rund 50 Prozent weniger wiegt als das Vorgängermodell – bei gleichzeitiger Kostenreduzierung um 20 Prozent. Dank des Einsatzes von hochfesten Stählen konnte zudem die Wandstärke des Seitenteils der Sitzunterstruktur von 2,2 auf 1,3 Millimeter reduziert werden. Das spart rund 30 Prozent Gewicht. Insgesamt wiegt die Vordersitzstruktur weniger als 15 Kilogramm und ist damit um etwa ein Viertel leichter als vergleichbare Serienprodukte.

#### Modularer Aufbau für hohe Flexibilität

Die leichte Sitzstruktur wurde nach einem modularen Prinzip entwickelt, das beiden Autoherstellern hohe Flexibilität beim Einsatz in unterschiedliche Fahrzeugmodelle bietet. Denn trotz der gemeinsamen Plattform bedient der Zulieferer jeden Kunden nach seinen individuellen Anforderungen. Zahlreiche Verstellmöglichkeiten sorgen dabei für hohe Sicherheit und Komfort: Die Einstiegsvariante ist ein teilelektrischer Sitz. Bei diesem wird die Länge manuell verstellt, während Sitzhöhe, Lehnenneigung und Kopfstütze elektrisch angetrieben sind. Bei der umfangreichsten Variante der Plattform – dem 16-Wege-Multifunktionssitz – sind alle Ebenen elektrisch und dazu noch Sitztiefe, Sitzneigung, Seitenwangen der Lehne und Lehnenkopf individuell einstellbar. Darüber hinaus bietet der Zulieferer sensorgesteuerte Kopfstützen, verstellbare Seitenwangen an der Sitzunterstruktur sowie eine elektromechanische Mehrwege-Lendenwirbelstütze mit optionaler Massagefunktion an.

#### Plattformauftrag schafft 600 neue Arbeitsplätze

Vorfertigung, Produktion der Komponenten und Endmontage der Sitzstrukturen erfolgen weltweit in acht Werken des Zulieferers, die sich jeweils nahe an den Kundenstandorten befinden. Damit sichert der Auftrag dem Zulieferer eine hohe Auslastung und schafft weltweit 600 neue Arbeitsplätze. Zusätzlich wurde ein interdisziplinäres Team aus erfahrenen Mitarbeitern der Bereiche Entwicklung, Einkauf, Fertigung, Qualität und Vertrieb zusammengestellt. Sie unterstützen bei den Anläufen in den Regionen, denn: „Voraussetzung für einen Auftrag in dieser Dimension ist eine kompetente Mannschaft vor Ort, um weltweit unseren hohen Qualitätsanspruch auf gleichem Niveau zu erfüllen“, erklärt Nassios.