

Brose bietet mehr Komfort und Sicherheit beim Be- und Entladen



Eine einfache Fußbewegung vor dem Stoßfänger genügt und die Heckklappe öffnet oder schließt sich selbsttätig. Auf Wunsch wird diese Funktion mit der Laderaumabdeckung verbunden, sodass die Ladefläche mit dem Öffnen der Heckklappe frei zugänglich wird. Zusätzlich ist der Öffnungswinkel der Heckklappe je nach Garagenhöhe individuell programmierbar.

Frankfurt/Main (11. September 2013).

Mit seinem System zum berührungslosen Öffnen und Schließen von Heckklappen und -deckeln hat Brose eine neue Dimension der Komfortfunktion geschaffen. Auf der IAA 2009 stellte der Mechatronikspezialist den Prototypen vor, 2013 stattet er damit bereits zwölf Modelle von drei Herstellern aus. Die innovative Lösung erhielt zudem zwei renommierte Auszeichnungen: 2011 den „BMW Supplier Innovation Award“ und 2012 den „Pace Award“, der als wichtigster Preis der US-Automobilindustrie gilt.

Doch die Mechatronik-Kompetenz des Zulieferers reicht weit über diese Funktion hinaus: Brose demonstriert auf der IAA 2013 ein Komplettsystem für intelligentes Laderaummanagement – erstmals mit kapazitiver Sensorik für den Einklemm- und Kollisionsschutz.

Das Konzept fasst alle relevanten Komponenten für mehr Komfort und Sicherheit im Fahrzeugheck zusammen: Antrieb, berührungslosen Einklemmschutz sowie ein leises und leichtes Heckschloss inklusive Zuziehhilfe. Für maximalen Komfort beim Be- und Entladen sorgt der preisgekrönte Sensor, der das berührungslose Öffnen und Schließen der Heckklappe, auf Wunsch auch der Laderaumabdeckung, ermöglicht. Alle Bauteile werden im eigenen Haus entwickelt. Durch diese exakte Systemabstimmung erzielt der Zulieferer ein geringes Laufgeräusch und erhebliche Gewichtsreduzierungen bei den Einzelkomponenten.

Maximale Flexibilität durch elektrischen Spindelantrieb

Für geräuscharmes Öffnen und Schließen des Kofferraums sorgen elektrische Spindelantriebe. In der neuesten Generation bieten diese den Automobilherstellern neben geringen Kosten ein Maximum an Designmöglichkeiten: Der standardisierte Antrieb ist modell- und plattformübergreifend in allen Fahrzeugtypen einsetzbar. Brose deckt alle Bauformen und Lastbereiche ab, mit Einbauvarianten im Wasserkanal, hinter der Seitenverkleidung oder unter dem Dach, wahlweise mit Zug- oder Druckfeder sowie optional mit Überlastkupplung oder Bremsfunktion. Die Antriebe sind sowohl in bauraumoptimierten Stahl- oder in gewichts- und kostensparenden Kunststoffrohren verfügbar.

Je nach Fahrzeugtyp und Gewicht der Heckklappe kann der Spindelantrieb auch einseitig eingesetzt werden. Die passive Seite stützt ein Gasdruckdämpfer der dank der Stahl- oder Kunststoffrohre optisch identisch mit der Gegenseite ist. Dies spart weitere 15 Prozent Gewicht, reduziert abermals die Kosten und das Laufgeräusch: Mit 3 bis 5 dB(A) reduziertem Laufgeräusch im Vergleich zum aktuellen Serienstand zählen die einseitigen Spindelantriebe von Brose zu den leisesten am Markt.

Sensorik für mehr Sicherheit und Komfort

Bei elektrisch angetriebenen Heckklappen reagiert der Einklemmschutz in der Regel erst im Kollisionsfall. Um diesen komplett zu verhindern, hat Brose einen direkten Einklemmschutz mit kapazitiven Sensoren entwickelt, der Hindernisse berührungslos erkennt und den Schließvorgang vor einer Kollision stoppt. Auf der IAA 2013 zeigt der Zulieferer wie die Sensorik sowohl in Kunststoff- als auch in metallische Heckklappenstrukturen verdeckt verbaut werden kann.

In den Stoßfänger integriert, sorgt ein weiteres kapazitives System für bequemes Be- und Entladen ohne Schlüsselbetätigung oder Absetzen des Gepäcks. Eine einfache Fußbewegung genügt, um das Öffnen oder Schließen der Heckklappe auszulösen. Möglich ist hierbei die Kombination des Sensors mit der Laderaumabdeckung, die sich dann zeitgleich mit der Klappe öffnet oder schließt.

Dank der elektronischen Steuerung kann die Heckklappe zudem in jeder Position per Knopfdruck gestoppt werden. Dies minimiert das Beschädigungsrisiko auch in niedrigen Garagen. Der maximale Öffnungswinkel der Heckklappe kann individuell mit der Funkfernbedienung programmiert werden.

Absolut leise: Plattformschloss mit Zuziehhilfe

Das im Gesamtsystem integrierte Plattformschloss überzeugt durch hervorragende Akustikeigenschaften und geringes Gewicht: Ausgestattet mit einem Seilaktuator öffnet es so geräuscharm wie kein anderes marktübliches Heckschloss und ist mit 400 Gramm um etwa 30 Prozent leichter. Zudem verfügt das Schließsystem über eine serienerprobte, akustikoptimierte Zuziehhilfe.

Es lässt sich mit geringem Applikationsaufwand an individuelle Schnittstellen, Geometrien und Anschraubwinkel leicht anpassen: die unterschiedlichen Schlossvarianten für Deckel oder Klappen – ob mit oder ohne Zuziehhilfe – sind kompatibel.