AUF GEHTS

Brose hat einen neuen Seitentürantrieb entwickelt: Mittels Fernbedienung, Smartphone oder Gesten gesteuert, öffnet und schließt er die schwenkbare Autotür. Die Serienproduktion soll im Jahr 2019 starten.

– VON CLAUS-PETER KÖTH –

In einem seriennahen Konzeptfahrzeug präsentierte der Automobilzulieferer Brose erstmals auf der IAA 2017 das intelligente Zusammenspiel seiner Tür- und Sitzfunktionen: Das Auto erkennt den Fahrer, Projektionen auf dem Boden begrüßen ihn. Die Tür öffnet sich selbsttätig, die Seitenwangen des Vordersitzes senken sich ab, damit er angenehmer einsteigen kann. Elektrische Gurt- und Gurtschlossbringer erleichtern das Anschnallen. Die Kopfstütze passt sich mittels Sensorik aktiv an den Passagier an.

DURCH GESTEN GESTEUERT

Zentrales Element dieser Komfortfunktionen ist der weiterentwickelte elektrische Seitentürantrieb, den Brose mit neuen Funktionen ausgestattet hat.

Mittels Fernbedienung, Smartphone oder durch Gesten gesteuert, öffnet und schließt er die schwenkbare Autotür – auch in Hang- und Schräglagen. Das System umfasst ein elektrisch öffnendes Schloss, das Türsteuergerät und einen Radarsensor in der Tür, der Hindernisse erkennt und die Bewegung vor einer Kollision stoppt. Eine kapazitive Sensorik in der Tür erhöht als Einklemmschutz die Sicherheit.

„Zunächst wird der Seitentürantrieb als Komfortfunktion in der Ober- und Luxusklasse Einzug halten", sagt Kurt Sauernheimer, Leiter des Geschäftsbereichs Türsysteme und seit 1. Januar 2018 auch Vorsitzender der Brose-Geschäftsführung. „Außerdem denken unsere Kunden darüber nach, ihre Elektrofahrzeuge künftig mit dieser beson-

Der kompakte Seitentürantrieb lässt sich laut Brose flexibel an unterschiedliche Kunden- und Fahrzeuganforderungen anpassen.

An einem Konzeptfahrzeug zeigte der Automobilzulieferer Brose auf der IAA 2017 den komfortablen und sicheren Fahrzeugzugang.

BILDER: BROSE

deren Funktion auszustatten. Auch für Carsharing oder autonom fahrende Fahrzeuge ist die Anwendung sehr interessant, schließlich muss die Tür vor der Weiterfahrt und auch nach dem Abstellen sicher geschlossen sein. Hier sind wir bereits mit zwei neuen Fahrzeugherstellern aus Kalifornien im Gespräch."

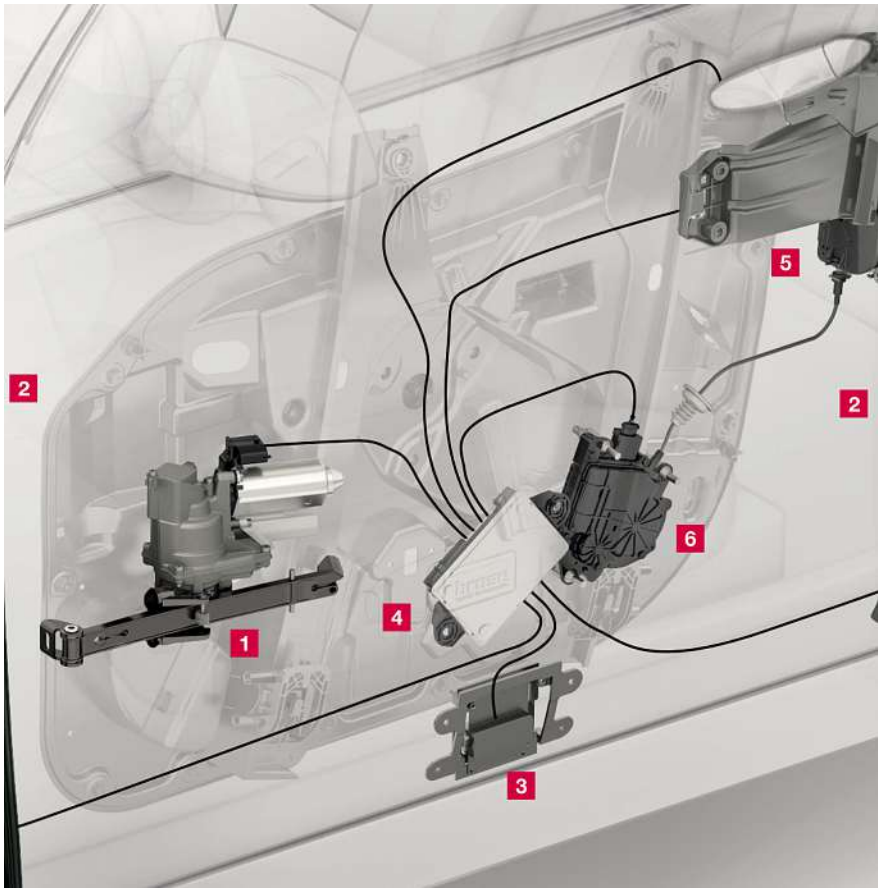
AUCH ALS SONDERAUSSTATTUNG

Da der Antrieb vorhandene Türschnittstellen nutzt, kann er auch als Sonderausstattung angeboten werden. Aufgrund eines Baukastensystems und der kompakten Bauweise lässt sich das Produkt laut Brose flexibel an unterschiedliche Kunden- oder Fahrzeuganforderungen anpassen. Die Serienproduktion des Antriebs startet im Jahr 2019 – parallel arbeitet der Zulieferer an neuen Radarsensoren für den Kollisionsschutz. „Die heutigen Ultraschallsensoren haben zwei Nachteile: Bei sich schnell nähernden beweglichen Zielen – etwa Fahrradfahrern – sind sie zu langsam. Außerdem erkennen sie keine schmalen Hindernisse aufgrund ihrer zu geringen Auflösung", erklärt Sauernheimer: „Der Vorteil unserer Sensoren ist deren enormer Überwachungswinkel von 180 Grad vor der Tür. Das kann heute keiner. Die Kompetenz, sie in das Gesamtsystem einzubinden, ist eine Stärke von Brose – hier können wir unseren Kunden einen weiteren Mehrwert bieten."

Entwickelt und produziert werden die Antriebssysteme in Bamberg, dem Hauptsitz des Geschäftsbereichs Türsysteme sowie der Elektronik der Brose-Gruppe.

VIELVERSPRECHENDES ARBEITSGEBIET

Und wann wird der Seitentürantrieb auch für Mittelklasse-Fahrzeuge bezahlbar sein? „Ich rechne mit einer ähnlichen Entwicklung wie einst beim elektrischen Fensterheber, der auch in der Oberklasse startete. Inzwischen ist er selbst im Kleinstwagensegment zu finden", so Sauernheimer. Wie lange es dann dauere, wisse heute niemand. „Der Seitentürantrieb ist für uns ein weiteres vielversprechendes Arbeitsgebiet. Je mehr Komfort und Autonomie in die Mobilität kommt, desto mehr werden solche Produkte gebraucht. Mit den steigenden Stückzahlen werden dann auch die Kosten sinken, sodass der Seitentürantrieb bereits in wenigen Jahren auch für Anwendungen unterhalb der Oberklasse bezahlbar sein wird", resümiert Sauernheimer. ‹



Das Türantriebssystem von Brose umfasst den Antrieb (1), die Einklemm- (2) und Kollisionsschutzsensorik (3), das Steuergerät (4) sowie das elektrisch öffnende Seitentürschloss (5) mit Zuziehhilfe (6).

3 Fragen an ...

→ Kurt Sauernheimer, Brose

Kurt Sauernheimer, Vorsitzender der der Brose-Geschäftsführung und Leiter Türsysteme.

Wie funktioniert die Kommunikation zwischen Seitentürantrieb und Smartphone?
Unser Türsteuergerät nimmt als Empfänger das Funksignal auf und wertet es aus. Der Sender ist die Smartphone-App oder der klassische Taster beim Schlüssel. Aber auch eine Gestensteuerung bzw. Sprachsteuerung wäre denkbar. Wir machen unseren Kunden Vorschläge, die Mensch-Maschine-Schnittstelle legen diese jedoch in der Regel selbst fest. Sie muss schließlich zum Gesamtbedienkonzept passen.

Als Komfortfunktion würde der Seitentürantrieb heutige Elektroautos aber noch einmal verteuern und das Gewicht erhöhen.
Ja, deshalb bieten wir neue Leichtbaukonzepte an, die dem entgegenwirken. Zum Beispiel unseren Türmodulträger aus Organoblech. Damit können wir das Mehrgewicht des Seitentürantriebs locker ausgleichen. Konkret sparen wir gegenüber herkömmlichen Kunststofftüren bis zu sechs Kilogramm – und im Vergleich zu Stahltüren sogar etwa neun Kilogramm pro Fahrzeug.

Idealerweise bestellt der Kunde also Ihren Seitentürantrieb in Verbindung mit dem Organoblech-Türmodul?
Das wäre uns natürlich am liebsten (lacht).

Der Beitrag ist urheberrechtlich geschützt. Bei Fragen zu Nutzungsrechten wenden Sie sich bitte an pdf@vogel.de