

Beltbag geht bald bei Mercedes-Benz in Serie

Der Beltbag aus dem Experimental-Sicherheits-Fahrzeugs ESF 2009 geht schon bald in einem Oberklasse-Modell von Mercedes-Benz in Serie. Das aufblasbare Gurtband kann das Verletzungsrisiko von Fondpassagieren beim Frontalaufprall reduzieren, indem es die Belastung auf den Brustkorb verringert.

Erkennen die Crashesensoren einen schweren Frontalaufprall, löst das Airbagsteuergerät die Entfaltung und Befüllung des Beltbag aus. Bis auf die fast dreifache Breite bläst dann ein Gasgenerator das mehrlagige, mit Reißnähten versehene Gurtband auf. Durch die nun zur Verfügung stehende größere Fläche wird die Kraft, die auf die Insassen wirkt, besser verteilt. So sinkt das Verletzungsrisiko.

Der Beltbag kann wie ein klassischer Sicherheitsgurt genutzt werden. Die Ausführung des Gurtbandes unterscheidet sich jedoch vom Standardgurt. Probanden attestiertem ihm bereits sehr guten Tragekomfort und eine besonders weiche Gurtbandkante.

Wie das kürzlich von Mercedes-Benz vorgestellte und ebenfalls für ein Oberklasse-Modell vorgesehene Aktive Gurtschloss wurde auch der Beltbag mit besonderem Blick auf neue Märkte entwickelt. Dort liegt die Besatzungsrate im Fond bei bis zu 30 Prozent und damit deutlich höher als in Europa. Mit dem Beltbag baut Mercedes-Benz das Sicherheitssystem für Fondpassagiere weiter aus – schon heute verfügen die Gurte in der zweiten Reihe, anders als bei vielen anderen Herstellern, über Gurtstraffer und Gurtkraftbegrenzer.

Da die Dummy-Messtechnik nicht in der Lage ist, die Vorteile wie die geringere Insassenbelastung durch ein breiteres Gurtband darzustellen, haben die Mercedes-Sicherheitsexperten zusätzlich intensiv mit virtuellen Mensch-Modellen gearbeitet. Denn diese Computermodelle ermöglichen detaillierte Aussagen über die biomechanische Belastung während eines Unfalls.

Auch Ford wird im nächsten Jahr mit dem Gurtairbag eine ähnliche Sicherheitssausstattung für die hintere Sitzreihe einführen. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel:

▲ **Beltbag**

Verbesserter Schutz für Fondpassagiere



▲ **Der Beltbag** geht schon bald in einem Oberklasse-Modell von Mercedes-Benz in Serie. Das aufblasbare Gurtband kann das Verletzungsrisiko von Fondpassagieren beim Frontalaufprall reduzieren, indem es die Belastung auf den Brustkorb verringert. Bis auf die fast dreifache Breite bläst dann ein Gasgenerator das mehrlagige, mit Reißnähten versehene Gurtband auf.

Da die Dummy-Messtechnik nicht in der Lage ist, die Vorteile wie die geringere Insassenbelastung durch ein breiteres Gurtband darzustellen, haben die Mercedes-Sicherheitsingenieure bei der Entwicklung zusätzlich intensiv mit virtuellen Mensch-Modellen gearbeitet.



Beltbag von Mercedes-Benz.