

Gurt + Airbagsysteme: Der beste Schutz



Früher mit zwei – heute bereits mit zehn Airbags erhältlich!

Bei einem sicheren Neuwagen gehören Fahrer-, Beifahrer- und Seitenairbag zur Serienausstattung. Dank diesen Airbagsystemen wird eine sehr hohe Insassensicherheit gewährleistet. Immer mit offenen Augen Auto fahren, damit die Sicherheitssysteme nie gebraucht werden.

Kindes gegen die Türseite ist wegen der Verletzungsgefahr des Seitenairbags zu vermeiden. Es liegt im Verantwortungsbereich der Eltern, die korrekte Sitzposition des Kindes zu prüfen.

Brillenträger?

Brillenträger haben durch den Kontakt mit dem Airbag keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten.

Können Airbags Gesundheitsschäden verursachen?

Die SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) nimmt an, dass grossvolumige US-Airbags eine grössere Belastung des Gehörs darstellen als die kleinen Euro-Airbags. Über die Gehörgefährdung (Höreinbussen im Hochtonbereich) durch die kleineren, aber ohrennahen Seitenairbags ist nichts bekannt.

Geschichte

Das erste Patent für den Airbag stammt aus dem Jahre 1951. Mercedes startete als erster Europäer im Jahre 1967 mit der Entwicklung und verkaufte in den letzten 26 Jahren über eine Million Fahrzeuge mit Airbag. Seit 1988 ist in den USA ein passives Sicherheitssystem gesetzlich vorgeschrieben, d.h. entweder sich automatisch anlegende Gurte oder Airbag.

Airbag auslösen

In der Praxis wird der Airbag ab einer Aufprallgeschwindigkeit von ca. 25 km/h aktiviert. Ab diesem Tempo kann der Dreipunktgurt allein die Kollisions-Kräfte nicht mehr genügend auffangen und Verletzungen verhindern.

Kleines Verletzungsrisiko

Unfallforscher schwören auf den Airbag zusammen mit dem Sicherheitsgurt. Bei schweren Frontalzusammenstössen verringert sich die Verletzungsgefahr im Vergleich zu ungeicherten Fahrern um 80–90 Prozent.

Kann der Airbag ungewollt auslösen?

Kaum, denn die einzelnen Systeme des Rechners überprüfen sich gegenseitig. Die Auswertelektronik unterscheidet zwischen Parkschäden, Überfahren von Bordsteinkanten und Schlaglöchern. Wird der Airbag trotzdem ausgelöst, so beträgt die Dauer der Sichtbehinderung nur ca. eine Zehntelsekunde, also etwa gleich lang wie ein durchschnittlicher Augenlidschlag. Einzig

der unübliche Knall kann die Insassen verunsichern. Unmittelbar danach schlafft der Airbag sofort wieder ab.

Ist das Gas beim Aufblasen giftig?

Obwohl der Zündstoff Natriumacid giftig ist, entströmen dem Airbag zu 99% Stickstoff und zu einem Prozent freigesetzte Partikel. Aus Stickstoff besteht auch der grösste Teil unserer Atemluft, somit entsteht für den Menschen kein Risiko durch giftige Gase. Die Partikel werden zum grössten Teil durch das Gewebe des Luftsackes herausgefiltert.

Airbag und Kindersitz?

In Fahrzeugen mit aktivem Beifahrer-Airbag dürfen keine rückwärtsgerichteten Kinderückhaltesysteme (Kindersitze) auf dem Vordersitz montiert werden. Es besteht sonst die Gefahr, dass der sich öffnende Airbag auf das Rückhaltesystem prallt und dieses samt Kleinkind an die Lehne des Beifahrersitzes schleudert.

Solche Vorkommnisse können tödlich enden. Der sicherste Platz für Kinder ist auf der Rücksitzbank.

Seiten-Airbag und Kindersitz

Kinder dürfen sich niemals mit dem Kopf im Austrittsbereich des Seitenairbags befinden. Speziell bei Kindern ist auf eine aufrechte Sitzposition in der Kinderrückhaltevorrichtung zu achten. Eine schräge Schlafstellung des

Aktive Sicherheit

kann helfen, Unfälle zu verhüten:

- Fahreigenschaften, Elektronisches-Stabilisierungs-System
- Bremsen mit Anti-Blockier-System
- Schlupfregelung der Witterung angepasste Bereifung
- Fahrkomfort
- Sichtverhältnisse
- Bedienungsergonomie

Passive Sicherheit

mildert die Folgen eines Unfalles:

- Sicherheitskarosserie
- Sicherheitsgurte
- Gurtstraffer
- Airbagsysteme

Sicherheit

Der Airbag kann aber nur das letzte Glied einer perfekt aufeinander abgestimmten Kette sein, wenn folgende Sicherheitsmerkmale eingehalten sind:

- energieabsorbierende Karosserieteile aussen
- stabile Fahrgastzelle
- korrekt angelegte Sicherheitsgurte
- optimale Gurtgeometrie mit Gurtstraffer
- Airbagsysteme für Fahrer und Beifahrer



Anmerkung

Informieren Sie uns, wenn der Airbag ungewollt oder bei höherer Aufprallgeschwindigkeit nicht ausgelöst wurde: TCS, «Airbag», Buholzstrasse 40, 6032 Emmen.

TCS-Fazit

- Nur Neuwagen mit mindestens 2–4 Airbags kaufen, die zudem über viele aktive und passive Sicherheitseinrichtungen verfügen.
- Out-of-position vermeiden (schlechte Sitzhaltung hinter Airbagsystemen – z. B. Beine hochlagern)
- Augen auf beim Autofahren, damit die Sicherheitssysteme nie gebraucht werden.

Leserfragen

Sind kleine Fahrer besonders gefährdet, weil sie den Sitz sehr weit nach vorn schieben müssen?

Die Sitzposition ist für die Wirkungsweise des Airbags extrem wichtig. Ein Mindestabstand von möglichst 30 cm zwischen Brust und Lenkrad sollte eingehalten werden.

Müssen korpulente Menschen oder schwangere Frauen den Airbag fürchten?

Sie sind nicht gefährdet, wenn sie eine korrekte Sitzposition einnehmen und die Sicherheitsgurte richtig angelegt haben. Schwangere Frauen müssen darauf achten, dass der untere (Becken-)Teil des Gurtes möglichst tief über die Hüften und unterhalb des Embryos, etwa im Bereich der Blase geführt wird.

Kann der Airbag nachträglich bei Rettungsarbeiten an einem verunglückten Fahrzeug auslösen bzw. ausgelöst werden?

In seltenen Fällen. Deshalb muss grundsätzlich die Zündung ausgeschaltet und die Batterie abgeklemmt werden.

Sollten sich Beifahrer während der Fahrt nicht mehr bücken, nicht aus Flaschen oder Dosen trinken?

Nur wer sich im Moment des Unfalls gerade bückt und mit dem Kopf im Entfaltungsweg des Airbags ist, wird gefährdet. Dasselbe gilt, wenn man die Flasche oder Dose beim Aufprall in den Aufblasweg des Airbags hält. Beifahrer sollten unmittelbar vor dem Unfall die Arme neben sich halten, dann passiert nichts.

Brauchen Beifahrer überhaupt einen Airbag?

Ja, auch wenn ihn der Fahrer noch dringender braucht, weil sein Kopf in Gefahr ist, auf dem Lenkrad aufzuschlagen. Der Beifahrer-Airbag verhindert bei schweren Unfällen (nur für solche ist das Airbag-System konzipiert), dass der Kopf auf dem Armaturenbrett aufschlägt. Ausserdem bremst er die Vorwärtsverlagerung des Körpers grossflächig ab und unterstützt damit den Gurt.

Ist der grosse Fullsize-Airbag sicherer als der kleinere Euro-Airbag?

Crash-Versuche des TÜV Bayern haben geringfügig günstigere Werte für den Fullsize-Airbag ergeben. Andererseits ist die «Out-of-position»-Gefahr beim Eurobag tendenziell geringer.

suisse schweiz svizzero

touring club