

## ADAC Chrashtest

Der Crashtest von 1994 vom ADAC

Dies ist der Crashtest vom ADAC im April 1994. Hier wird der Chrysler Voyager und der Renault Espace J63 verglichen. Es sind 4 Seiten, die ich direkt vom ADAC bekommen habe. An dieser Stelle vielen Dank an die Technikzentrale des ADACs.

Auf diesen Crashtest haben viele ADAC-Mitglieder ungeduldig gewartet. In letzter Zeit hörten wir oft die Forderung: "Prüft doch mal

die passive Sicherheit der Großraumlimousinen!" Kein Wunde, denn Vans - wie sie auch genannt werden - erpbern den Markt. Man zählt sie noch nicht zu den Kleinbussen, sie passen in die Garage und sind prima für Familie und Freizeit geeignet.

Angefangen haben wir mit den zwei Klassikern: Renault Espace und Chrysler Voyager (Basisversionen). Unterschiedlich die Karosseriekonzeption. Das Haus des Chrysler ist aus selbsttragenden Stahlblech gebaut, beim Renault hat man eine Kuststoffhaut über ein Metallskelett gezogen.

Tatort: die Crashtestanlage der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASIS) n Parz-Lind. Diesmal an Bord: drei Meßpuppen, die auf die Plätze hinter den Lenkrad, in der Mitte links und hinten rechts verteilt sind. Prüftempo 50km/h, die Autos fahren mit 40 Prozent Überdeckung der Vorderfront gegen einen Metallblock (Frontaloffset-Crash)

Wir starten mit den Chrysler und erleben gleich die erste Überraschung: Nach dem Donnerschlag liegt der Dummy in Reihe zwei mitsamt seiner Sitzbank auf dem Schoß des Heckpassagiers. Die Zeitlupe macht's deutlich: Beim ersten Stoß wird die Sitzbank entriegelt (ob durch den Fuß der hinteren Meßpuppe oder durch eigene Schwerkraft des ungesicherten Hebel, löst sich leider nicht klären) und rauscht mit dem Dummy nach vorn. Beim Rückschlag reißt dann einer der vorderen Sitzfüße aus, die Bank verliert jeden Halt. Unser Heckpassagier erlebt eine abenteuerliche Flugbahn. Wegen der miserablen Gurtgeometrie taucht sein Becken unter den Bauchgurt durch, er schwebt dann mit dem Gesäß eine Handbreit über der Sitzfläche, reißt die Beine hoch und donner mit den linken Fuß bis ans Dach. Wenigstens trotz die Rücksitzlehne den zwei Hartholzblöcken (je 18 kg) die beim Crash das Gepäck simulieren.

Und der Fahrer? Kopf und Oberkörper werden den Um-

ständen entsprechend gut geschützt: Der serienmäßige Airbag unterstützt den Gurt, der Kopf berührt nicht das Lenkrad. Der biomechanische Wert für den Aufschlag erreicht HIC 327. Modera, der Grenzwert liegt bei etwa HIC 1000.

Große Augen machten die Teste, als die heillos verkeite Fahrertür aufgebrochen ist. Die Füße und Unterschenkel der Puppe haben kaum noch Platz, weil die Pedale (neben Bremse und Kupplung auch noch die Feststelbremse wie Dolche auf die Unterschenkel gestoßen wurden. Dieser Kollaps im Überlebensraum des Fahrers zeigt deutlich, daß hier Detailverbesserungen nicht helfen. Ein neues Konzept für Vorbau- und Fahrgastzellenstruktur muß her.

Kann der um ca. 300 kg leichtere Renault diesen Vorteil beim Crash ausspielen? Nachdem sich der Nebel aus Glas- und Kunststoffsplittern verzogen hat, steht fest: Noch schlimmer als der Voyager hat sich der Fahrplatz verkleinert. der um 71 Prozent reduzierte Fußraum nagelt die Schuhe der Puppe fest. Das rechte Knie durchschlägt die scharfkantig splitternde Lenksäulenverkleidung und bleibt ganz knapp vor einem Kniescheibenspaltenden Lagerbock stehen.

Das Lenkrad des Espace steigt (Parallele zum kleinen Twingo) wie eine Zugbrücke auf. Mit etwas Glück streift der Dummy den Nachgiebigen äußeren Lenkradbogen

Die Espace-Scheibe faltet sich wie Papier, das Fahrerknie steck in der Verkleidung

-----

(HIC:402) Nicht auszudenken, was passiert wäre, wenn der Kopf ins harte Tentrum getroffen hätte. Darankann auch der seit kurzen serienmäßige Gurtstrammer wenig ändern.

Die Amaturenbrettverkleidung spaltet sich links auf, als hätte man sie mit der Axt bearbeitet. Die Mittelkonsole stülpt sich beim Drang in den Innenraum über den Schalthebel.

Auch der Heckpassagier erlebt ein übles Szenario. Weil die Sitzverankerung nicht ausreicht, kann einer der Gepäckblöcke den Stuhl von der Bodenplatte hinten entwurzeln und fast bis an das

In der Chrysler Großraumlimosiene wird nach dem Crash der Platz für den Fahrer knapp.

-----  
Dach anhebt. Beim aufwärtshacken schrammt der Dummykopf an der Scheibe entlang. Am besten geht es noch dem Mitfahrer auf dem Mittelplatz: Er zeigt normales Verhalten, seine Tür läßt sich im Gegensatz zum Fahrerportal nach dem Crash ohne Gewalt Öffnen.

Fazit: Es ist ein jammer was sich Konstrukteure beider Autos geleistet haben. Hinter dem Lenknker reduziert sich der "Überlebensraum" der Beine viel zu stark und im Fond fehlt es an der Solidität der Sitze. Wenigstens haben Chrysler und Renault versprochen, künftig nur noch Modelle mit Kopfstützen auf allen Plätzen anzubieten. Und Renault will im Spätsommer den Espace mit einer völlig neu konstruierten Lenkung plus Airbag anbieten. Im Herbst steht ein neuer Van von CitoÄn, Fiat, Lancia, und Peugeot zum Verkauf bereit, nächstes Frühjahr folgt der von Ford und VW. Wir werden weitercrashen.

KLAUS BRIFTER