

Editorial::



Gefahr von hinten

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die Zahl der getöteten Verkehrsteilnehmer nach einem Unfall geht erfreulicherweise weiter zurück. Ein Beweis dafür, dass moderne Fahrzeugkonstruktionen die Insassen besser schützen und elektronische Systeme die Unfallfolgen erfolgreich mildern. Während die

Front- und Seitenpartie der neuen Autos immer mehr an Stabilität gewinnen, ist das Heck nicht ausreichend gesichert. Dies folgt aus Erkenntnissen des jüngsten Heckcrash-Versuchs, wie er in der Zeitschrift Auto Bild, Heft 7/2011 veröffentlicht wurde. Dort im Test: Der beliebte Familienvan Renault Scénic. Man hätte aber auch einen VW Touran, Opel Zafira, Ford C-Max, Mazda 5, Citroën C4 Picasso o. a. Vans nehmen können, die oft als Siebensitzer ausgestattet sind und gelegentlich als solche Verwendung finden.

Betrachtet man die Crash-Ergebnisse, verbietet sich so eine Nutzung, denn der Überlebensraum ganz hinten ist bei einem Auffahrunfall faktisch nicht mehr vorhanden und die Insassen erleiden schwerste Verletzungen. Ähnlich schlimm verhält es sich bei Kleinwagen mit vier Sitzplätzen. Im Test hier ein Toyota iQ, in dem man bei einem Heckcrash besser auch nie hinten sitzt. Die Forderung ist logisch: Eine Crash-Norm für Auffahrunfälle muss kommen. Sonst wird sich an der Situation und den Fahrzeugkonzepten nichts ändern.

Thematisch fast passend, befasst sich der Fachbeitrag „Heckaufprallversuche mit Autoscootern“ in dieser VKU-Ausgabe mit Verletzungen der Halswirbelsäule bei einem Heckaufprall. Laut GDV kommen Halswirbelverletzungen bei Auffahrunfällen besonders häufig vor. Bei rund 80 Prozent der Auffahrunfälle werden diese geltend gemacht. Interessant ist der Ansatz, aus einer Situation wie der Benutzung eines Autoscooters, mit einem Anstoßverhalten vergleichbar dem eines Auffahrunfalls, Messwerte zur Insassenbelastung wissenschaftlich zu erheben und auszuwerten. Ein auffälliges Ergebnis: Durch die Kopfstütze im Pkw wird der Hals des Insassen bei einem Heckunfall besser geschützt und die Belastungen sind niedriger als in einem Autoscooter. Trotzdem beschwerten sich Autoscooter-Benutzer viel weniger über Genickschmerzen.

Mit besten Grüßen, Ihr

Thomas Seidenstücker, stv. Chefredakteur VKU

Inhalt::

Aktuell

Nachrichten	124
Veranstaltungen	127
EVU-Nachrichten	128

Fachbeiträge

Radarsysteme im Automobil bringen mehr Sicherheit und Komfortfunktionalität

1.6

Thomas Seidenstücker 130

Titelthema: Heckaufprallversuche mit Autoscootern

2.2

Stefan Horion, Wolfram Hell, Sylvia Schick, Carsten Reinkemeyer 135

Zur Sogwirkung vorbeifahrender Lkw an geöffneten Pkw-Türen – Modell- und Realversuche

2.3.4

Markus Winninghoff, Hansjörg Leser, Tobias Böhm 145

Untersuchung von ABS-Spuren Teil 3

2.3.4

Johannes Geveler, Arno Meyna, Helmut Hunscher, Andreas Braasch, Fabian Plinke 151

Datenblätter

Kia Sportage 159

Mitsubishi i-MiEV 161

Impressum 125

Redaktionsbeirat 124



Titelfoto: Ludwig-Maximilians Universität, Abteilung Biomechanik/Unfallforschung, in München