



Crashtest

Crashtest mit einem Minibus

Der TCS hat zusammen mit PostAuto Schweiz AG Crashtests bei 35 km/h mit einem Minibus durchgeführt, der zum einen mit Längsbänken und zum andern mit einer herkömmlichen Sitzanordnung ausgerüstet war. Passagiere, die in Fahrtrichtung blicken sind gut geschützt. Jene auf Längsbänken hingegen sind grossen Gefahren ausgesetzt. Der TCS fordert deshalb ein Verbot von Längsbänken für Kindertransporte. Der Test zeigte auch wie wichtig es ist, sich in Minibussen anzuschnallen.

Der TCS wollte die Wirksamkeit der verschiedenen Systeme prüfen, die derzeit für Schulbusse zugelassen sind und ihre jeweiligen Stärken und Schwächen feststellen. Zusammen mit PostAuto und der Sendung «Kassensturz» hat der TCS dazu in diesem Sommer Crash-Tests im Dynamic Test Center von Vauffelin (BE) durchgeführt. Dabei wurden verschiedene Positionen von Kindertransporten simuliert: Zwei Crash-Puppen, sogenannte «Dummys» wurden auf Längsbänken positioniert und zwei auf Sitzen mit Blickrichtung in Fahrtrichtung.

Auf der Längsbank wurde ein Dummy mit der Figur eines sechsjährigen Kindes vorschriftsgemäss mit einem Zweipunkt-Gurt (auch Beckengurt genannt) angeschnallt, und ein zweiter Dummy als zwölfjähriger Jugendlicher bewusst nicht angeschnallt. Auf den Sitzen in Fahrtrichtung sind zwei sechsjährige Kinderdummies mit Dreipunkt-Gurten angeschnallt: Einer auf Sitz mit reduzierten Massen, der andere auf einem Kindersitz mit Rückenlehne. Der Aufprall erfolgte mit 35 km/h gegen eine feste Mauer.



Die vorwärtsgerichtet gesicherten Dummys waren sowohl auf dem kleinen Bussitz wie auf dem Kindersitz gut geschützt.

Erhöhte Gefährdung auf Längsbänken

Die Ergebnisse lassen keine Zweifel offen: Das Kind auf dem seinem Körper angepassten Kindersitz erlitt nur geringfügige Verletzungen an Hals und Kopf, und auch das mit einem Dreipunkt-Gurt auf dem verkleinerten Sitz angeschnallte Kind war gut geschützt. Die gemessenen Werte lagen bei beiden Puppen deutlich unter den biomechanischen Grenzen.

Für die beiden Kinderdummies auf der Längsbank fielen die Ergebnisse trotz der relativ tiefen Geschwindigkeit viel ungünstiger aus. «Die eine Puppe, die trotz vorhandener Zweipunkt-Gurte bewusst nicht angeschnallt wurde, flog buchstäblich durch den Minibus. Sie erlitt schwere Ver-

letzungen an Hals, Brust, Becken und Kopf. Die Überlebenschancen sind in so einer Situation gering.» erläutert Anton Keller, Ingenieur der Abteilung Mobilitätsberatung des TCS. Auch die mit einem Beckengurt gesicherte Puppe wurde schwer verletzt, da der Rückhalt bedingt durch einen Defekt des Gurtrollers während des Aufpralls mangelhaft ausfiel. Die Puppe prallte kopfüber auf den Boden und auch der Beckenbereich wurde durch den Aufprall stark in Mitleidenschaft gezogen.

Unfallstatistik

Gemäss der bfu ist die Zahl der Unfälle von Kindern im Alter von 0 bis 14 Jahren in einem Minibus eher niedrig: 22 Verletzte und 2 Tote waren in den letzten zwanzig Jahren zu beklagen. In Privatfahrzeugen verunfallten in den letzten zehn Jahren (2002-2011) 5'181 Kindern derselben Altersgruppe. Auch wenn sich die Verkehrssicherheit in diesem Zeitraum deutlich verbessert hat, so waren 2011 doch immer noch 394 verletzte Kinder und ein Todesfall in Privatfahrzeugen zu verzeichnen. Berücksichtigt man alle Verkehrsunfälle (Fussgänger, Fahrräder, etc.), so wurden 2011 1'555 verletzte Kinder und 10 Todesopfer registriert.



Der Schulbus wurde mit vier Dummys bestückt...



und anschliessend mit 35 km/h gegen die Wand gefahren.



Crashtest Crashtest mit einem Minibus

Geltende Vorschriften

Obwohl seit dem 1. Januar 2008 keine derartig ausgestatteten Fahrzeuge mehr immatrikuliert werden können, sind Kindertransporte auf Längsbänken in der Schweiz noch zulässig. Seit dem 1. Januar 2010 müssen ferner alle noch zugelassenen Fahrzeuge mit Beckengurten ausgerüstet sein. Der Test des TCS zeigt aber, dass diese Massnahmen nicht ausreichen und dass sich ein Verbot von Kindertransporten auf Längsbänken als weiterer Schritt aufdrängt. Der Bericht des bfu «Schülertransporte 2011» führt alle geltenden Bestimmungen für Schulbusse auf.

Ausblick

Im Vergleich zu 2012 sind ein Jahr nach dem TCS-Schulbuscrash gemäss Recherche bei den kantonalen Strassenverkehrsämtern und Fahrzeugumbauern rund 50 Minibusse mit Zweipunktgurten (Beckengurten) weniger im Verkehr. Trotzdem kann man davon ausgehen, dass noch immer 150 Minibusse mit schlecht schützenden Zweipunktgurten im Einsatz stehen.



Der nicht angegurtete Dummy wird gegen den Fahrersitz und Tür geschleudert. Der auf dem Längsbank mit Beckengurt gesicherte Dummy wird, bedingt durch den Defekt des Gurtrollers, erst spät zurückgehalten. Die Sicherheit ist damit in beiden Fällen mangelhaft!!!

Fahrzeug	Ausrüstung	Auflagen
<ul style="list-style-type: none"> o Privatfahrzeuge o Minibus o Lieferwagen 	Dreipunktgurte	<ul style="list-style-type: none"> o Kinder < 12 Jahre und < 150 cm: Rückhaltevorrichtung für Kinder o Kinder ≥ 150 cm (auch wenn < 12 Jahre): Gurte des Fahrzeugs o Personen ≥ 12 Jahre (auch wenn < 150 cm): Gurte des Fahrzeugs
	Beckengurte	<ul style="list-style-type: none"> o Kinder unter 7 Jahre: Rückhaltevorrichtung für Kinder o Kinder ≥ 7Jahre: Gurte des Fahrzeugs
Reisebus	Zumindest Beckengurte	<ul style="list-style-type: none"> o Kinder unter 4 Jahren: Rückhaltevorrichtung für Kinder o Kinder ≥ 4 Jahre: Gurte des Fahrzeugs
Schulbusse mit Kindersitzen (reduzierte Masse eines normalen Sitzes) (Fahrzeugausweis = «Kindersitzplätze»)	Zumindest Beckengurte	<ul style="list-style-type: none"> o Kinder unter 4 Jahren: Rückhaltevorrichtung für Kinder o Kinder ≥ 4 Jahre: Gurte des Fahrzeugs
Konzessionierte fahrplanmässige Fahrzeuge des Regionalverkehrs (Öffentlicher Verkehr)	Gurte: abhängig vom Fahrzeug und der Anzahl Plätze	Benützung der Rückhaltevorrichtung für Kinder nicht obligatorisch Keine Anschnallpflicht