

ADAC-Untersuchung zur Wirksamkeit der Multikollisionsbremse am Beispiel des VW Golf VII

2013, pp. 310 - 315 (#09)

Heutige Crashtests sind auf ein einzelnes Ereignis ausgerichtet und bewerten das Schutzpotenzial von Fahrzeugen. Bei Analyse der Daten aus der ADAC-Unfallforschung zeigt sich aber, dass es in circa 25 % der Unfälle zu einer Mehrfachkollision kommt und mindestens ein weiterer Zusammenstoß des Fahrzeugs mit einem anderen Verkehrsteilnehmer oder der Infrastruktur innerhalb des Verkehrsraumes stattfindet. Die Geschwindigkeit, der Anstoßwinkel, die Massenverhältnisse und die Überdeckung beim ersten Aufprall sind wichtige Faktoren, die das Verhalten nach dem Zusammenstoß beeinflussen. Solche Unfallszenarien werden mit den bekannten Crashversuchen aber in der Regel nicht untersucht. In modernen Fahrzeugen, wie dem VW Golf VII, findet eine Vernetzung des Airbag- und ESP-Systems statt und die Bremse wird nach der Airbagauslösung automatisch ausgelöst. Ein Versuch des ADAC sollte den Nutzen dieser Technik untersuchen.

ADAC study on the effectiveness of a Multi-Collision-Brake illustrated by the VW Golf VII

Today's crash tests are designed for a single event and are used to evaluate the protection potential of a vehicle. An analysis of the data from ADAC Accident Research shows, however, that approximately 23 % of accidents involve a multiple collision and that there is at least one further impact between the vehicle and another road user or the infrastructure within the traffic area. The speed, angle of impact, mass relationships and overlap of the vehicles during the first impact are key factors that influence their behaviour after the collision. However, such accident scenarios are generally not examined in standard crash tests. In modern vehicles such as the VW Golf VII, there is an interconnection between the airbag and the ESP system, and the brake is automatically activated when the airbag has been deployed. A test carried out by the ADAC examined the benefits of this technology.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Beiträge zum Thema im VuF](#)
- [4 Weitere Infos zum Thema](#)

Zitat

[Sandner, V.](#): [ADAC](#)-Untersuchung zur Wirksamkeit der [Multikollisionsbremse](#) am Beispiel des VW Golf VII. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 51 (2013), pp. 310 - 315 (#09)

Inhaltsangabe



Anstoßsituation

Zwei Versuche, VW Golf jeweils mit 60 km/h seitlich gegen den Vorderwagen eines stehenden VW Golf. Stoßendes Fahrzeug

- einmal VW Golf VII mit Multikollisionsbremse
- einmal VW Golf V ungebremst

Die postkollisionäre Geschwindigkeit des Stoßenden beträgt im ersten Fall 30 km/h, im zweiten Fall 34 km/h. Nach Betätigung der Multikollisionsbremse (MKB) des Golf VII ergibt sich $a = -6,0 \text{ m/s}^2$. Bei einer Restgeschwindigkeit von 10 km/h wird die MKB gelöst, was insoweit mit den Angaben in [Multikollisionsbremse](#) übereinstimmt.

Der Auslaufweg des Stoßenden mit MKB beträgt 20 m, wovon 1,5 m auf den Restweg nach Lösen der MKB entfallen.

Wenn man da nachrechnet, gelangt man für die ersten 18,5 m Auslaufstrecke auf durchschnittlich $-1,7 \text{ m/s}^2$ und für die ungebremsten 1,5 m am Ende auf $2,6 \text{ m/s}^2$.

Beiträge zum Thema im VuF

Weitere Infos zum Thema

- [wikipedia:Notbremsassistent#Multikollisionsbremse](https://www.wikipedia.org/wiki/Notbremsassistent#Multikollisionsbremse)