

Schutzpotenzial von Fahrzeugsitzen beim Heckaufprall

2020, p. 186 (#5) & p. 224 (#6)

Die AZT Automotive GmbH untersucht bereits seit vielen Jahren das Schutzpotenzial von Fahrzeugsitzen beim Heckaufprall. Hierzu werden einerseits RCAR-Standardcrashversuche und auch immer wieder Fahrzeug-Fahrzeug-Versuche gefahren und analysiert, um die Insassenbelastung mithilfe des BioRid-II-Dummys auf dem Fahrersitz zu ermitteln. Dabei wird überprüft, ob und inwieweit sich die heute üblichen Fahrzeugstrukturelemente auf die Insassenbelastung bei Auffahrkollisionen auswirken. Dieser Beitrag will immer wiederkehrende Fragestellungen in Bezug auf leichte Heckkollisionen gemäß dem aktuellen Entwicklungsstand der Fahrzeuge beantworten:

- Ist die Gefahr einer HWS-Distorsion heute größer als früher?
- Welches Schutzpotenzial bieten aktuelle Fahrzeugsitze?
- Welche physikalische Größe der Fahrzeugbewegung hat den größten Einfluss auf die Insassenbelastung?

Die Beantwortung der Fragen basiert auf der Auswertung von 58 Crashreparaturtests und 14 Bumper-Versuchen nach RCAR-Standard in den Jahren 2006 bis 2019 sowie von vier Fahrzeug-Fahrzeug-Versuchen mit Fahrzeugen aus dem Baujahr 2012.

Protection potential of vehicle seats in a rear-end collision

The AZT Automotive GmbH has been investigating the protection potential of vehicle seats in rear-end collisions for many years. For this purpose, RCAR standard crash tests as well as repeated vehicle-to-vehicle tests are conducted and analysed in order to determine the occupant load with the help of the BioRid-II dummy on the driver's seat. This involves checking whether and to what extent today's standard vehicle structural elements have an effect on occupant stress in rear-end collisions. This contribution aims to answer the same questions regarding light rear-end collisions according to the current state of development of the vehicles:

- Is the danger of cervical spinal distortion greater today than in the past?
- What protection potential do current vehicle seats offer?
- Which physical quantity of vehicle movement has the greatest influence on passenger stress?

The answers to these questions are based on the evaluation of 58 crash repair tests and 14 bumper tests according to RCAR standard in the years 2006 to 2019 as well as four vehicle-to-vehicle tests with vehicles built in 2012.

□

Inhaltsverzeichnis

- [1 Zitat](#)
- [2 Inhaltsangabe](#)
- [3 Beiträge im VuF](#)

- [4 Siehe auch](#)

Zitat

[Kreutner, M.](#): Schutzpotenzial von Fahrzeugsitzen beim Heckaufprall. Verkehrsunfall und Fahrzeugtechnik 58 (2020), pp. 186 - 194 (#5) Teil 1 & pp. 224 - 233 (#6) Teil 2

Inhaltsangabe

Teil 1: Grundlagen zu Versuchsszenarien, Messmitteln und Sitzbewertungskriterien

Teil 2: Abhängigkeit der Dummybelastung von den Bewegungsgrößen des Fahrzeugs

Beiträge im VuF

Siehe auch