

Wenn Goliath gewinnt...

Ein Frontalaufprall zwischen einem großen SUV und einem Kleinwagen kann fatale Folgen für die Insassen des Mini-Pkws haben. Genau diese Situation wird ab 2020 von Euro NCAP getestet und bewertet. Damit sind Hersteller großer Fahrzeuge aufgefordert, sprichwörtlich neue Wege für die Crash-Energie zu finden.

Im Unfallgeschehen ist die Crash-Kompatibilität seit jeher eine große Herausforderung. Kollidiert ein großes schweres Fahrzeug mit einem kleinen leichten Fahrzeug, sind in Letzterem die Risiken für die Insassen oft um ein Vielfaches höher. Denn es muss den Großteil der Energie, die beim Crash umgesetzt wird, aufnehmen.

Alle bisherigen Crashtest-Verfahren blendeten das Thema Kompatibilität aus: Die Fahrzeuge wurden im Test gegen ein stehendes Hindernis gefahren und sind deshalb im Wesentlichen auf den Selbstschutz ausgelegt.

MOBILE BARRIERE AB 2020

Im Jahr 2020 führt nun Euro NCAP den MPDB (Mobile Progressive Deformable Bar-

rier) Frontalcrash ein. Mit diesem neuen Crashtest will Euro NCAP anders als bisher nicht nur den Selbstschutz von Fahrzeugen bewerten, sondern auch den Partnerschutz, also die Kompatibilität.

Bei dem Test fährt das zu bewertende Fahrzeug gegen einen Barrierewagen, der den Unfallgegner simuliert, und nicht mehr gegen einen feststehenden Crash-Block.

Neben der Bewertung der Belastung der Insassen im getesteten Fahrzeug schaut man hier nun erstmals auch darauf, wie das Fahrzeug sozusagen mit dem Kontrahenten umgeht.

In die neue Kompatibilitätsbewertung werden die Höhe und die geometrische Verteilung des Energieeintrags in das gegnerische Fahrzeug eingehen: Ein schweres Fahr-

zeug mit einer steifen Frontpartie, die womöglich noch durch besonders steife Längsträger die Energie sehr lokal konzentriert in den Crash-Partner einleitet, muss im künftigen Euro-NCAP-Rating mit massiven Punktabzügen rechnen – selbst wenn es die eigenen Insassen gut schützt. Damit wird ein Top-Rating gerade für größere Fahrzeuge deutlich schwerer zu erreichen sein als bisher.

SCHWIERIGE TESTDURCHFÜHRUNG

Das neue Testverfahren bringt auch in der praktischen Umsetzung einige Herausforderungen mit sich: So ist die Testdurchführung mit zwei bewegten Objekten (Fahrzeug und Barrierewagen) deutlich anspruchsvoller als ein Test gegen den Crash-Block.



Goliath gegen David: Crashtest mit einem Audi Q7 und einem Fiat 500.

Dazu kommt der Einsatz des neuen THOR-Dummy (Test Device for Human Occupant Restraint). Auch die Testauswertung geht aufgrund der neuen Kompatibilitätsbewertung über den bisherigen Umfang hinaus: So müssen der Energieeintrag in die Barriere und das Deformationsbild ausgewertet werden.

CHINA UND KOREA FOLGEN

Auch andere Testprogramme zum Verbraucherschutz wollen dem Vorbild von Euro NCAP folgen. So hat China NCAP jüngst angekündigt, an der Implementierung eines ähnlichen Tests im Jahr 2021 zu arbeiten. Ebenso hat auch das Gremium von Korea NCAP einen Kompatibilitätstest für 2022 auf seiner Roadmap.

Auf der Safety Week vom 14. bis 16. Mai 2019 in Würzburg stellen Experten die Anforderungen von Euro NCAP ausführlich vor, unter anderem Volker Sandner vom ADAC Technikzentrum in Landsberg am Lech, unter dessen Federführung der MPDB-Test genannte Frontalaufprall entwickelt wurde. <

Ralf Reuter, Manager Operations, Carhs. Training GmbH

→ Safety Week 2019

Die Safety Week findet vom **14. bis 16. Mai in Würzburg** statt. In sechs Themenfeldern werden die neuesten Entwicklungen im Bereich der Fahrzeugsicherheit vorgestellt und diskutiert. So können sich Besucher über die aktuellen Entscheidungen im Bereich aktive und passive Sicherheit und den dazugehörigen NCAP-Tests informieren.

Daneben gibt es eine Fachsession und ein Forum zum Thema Licht. Dort werden die Anforderungen an die Lichttechnik vorgestellt. Das Forum „LightSim“ befasst sich mit der Simulation von Licht. Eine weitere Konferenz befasst sich mit allem, was zum Testen von Sicherheitsfunktionen notwendig ist. Und dann gibt es noch eine neue Fachsession: „Auto[nom]Mobil“. Hier soll es um die Sicherheitsanforderungen von automatisierten Shuttles – den sogenannten People Movern – gehen.

Internet: www.safetyweek.de

**AUTOMOBIL
INDUSTRIE**

**BESUCHEN
SIE UNS
AUF DER
HANNOVER
MESSE!**
01.-05. APRIL 2019
HALLE 15, STAND D41

Am Puls der Branche

»Automobil Industrie« ist das einzige Fachmedium, das die ganze Welt der Mobilität als Generalist abbildet. Bei uns erhalten Sie Ihr Kommunikations-Upgrade aus einer Hand. Erfahren Sie mehr und besuchen Sie uns in Hannover.

www.automobil-industrie.de



ist eine Marke der



VOGEL COMMUNICATIONS
GROUP