

Daimler erprobt Crashtests mit Röntgenblick

Gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, dem Ernst-Mach-Institut (EMI) aus Freiburg testet der Bereich Fahrzeugsicherheit von Daimler in seinem Tech Center iXprotect erstmals den Einsatz von Röntgentechnologie bei Crashversuchen. Die Ultrakurzzeit-Röntgentechnologie produziert Standbilder von definierten Bereichen in gestochen scharfer Qualität während eines Crashtests. Neu hierbei ist, dass sich das Verhalten sicherheitsrelevanter Bauteile damit sogar prinzipiell in ihrem Inneren untersuchen lässt. Die Daten können anschließend mit computergestützten Simulationsmodellen zusammengeführt werden. Diese Synthese kann dazu beitragen, die Prognosezuverlässigkeit von Crashsimulationen noch weiter zu verbessern.

Auch hinsichtlich alternativer Rückhaltekonzepte – gerade beim künftigen hochautomatisierten Fahren – sind die interdisziplinären Teams im Daimler Tech Center iXprotect aktiv. Gemeinsam suchen Wissenschaft und Praxis Antworten auf die Frage, welche neuen Ansätze der Innenraumbesichtigung und Insassenklassifizierung relevante Beiträge für die Verbesserung der passiven Sicherheit liefern. In der virtuellen Welt konnte das digitale Menschmodell (Human Body Model) erstmals durch muskelgesteuerte Bewegungen wesentlich näher an die aktive Rolle als Dummy-Ersatz für neue präventive Schutzkonzepte herangeführt werden.

Seit der Gründung des im Januar 2016 arbeitet Daimler in dieser Kooperationsplattform an nachhaltigen Lösungen für die integrale Sicherheit für die Mobilität der Zukunft. Partner sind Bosch, die Universität Stuttgart, das Fraunhofer-Institut, die Technischen Universitäten Dresden und Graz sowie das Klinikum Stuttgart. (ampnet/jri)

Bilder zum Artikel



Mercedes-Benz testet Ultrakurzzeit-Röntgentechnologie beim Crashtest. Damit lässt sich das Verformungsverhalten sicherheitsrelevanter Bauteile auch in ihrem Inneren untersuchen.

Foto: Auto-Medienportal.Net/Daimler