

Toyota entwickelt virtuelle Crashtest-Dummys weiter

Toyota hat die modernen Chrashtest-Dummys THUMS („Total Human Model for Safety“ - „komplettes menschliches Modell für Sicherheit“) weiter entwickelt. Mit dem neuen virtuellen Modell der fünften Generation können unterschiedliche Körperhaltungen während der verschiedenen Stadien einer Kollision simuliert werden. Rund die Hälfte aller Autofahrer versucht Studien zufolge, eine drohende Kollision beispielsweise mit einer Vollbremsung oder einem plötzlichen Lenk-Ausweichmanöver zu vermeiden. Der Fahrer, aber auch die übrigen Insassen reagieren dabei reflexartig und nehmen eine angespannte Körperhaltung ein. Dieses Verhalten hat auch Auswirkungen auf Kräfte, die bei einem Zusammenprall auf die Insassen wirken.

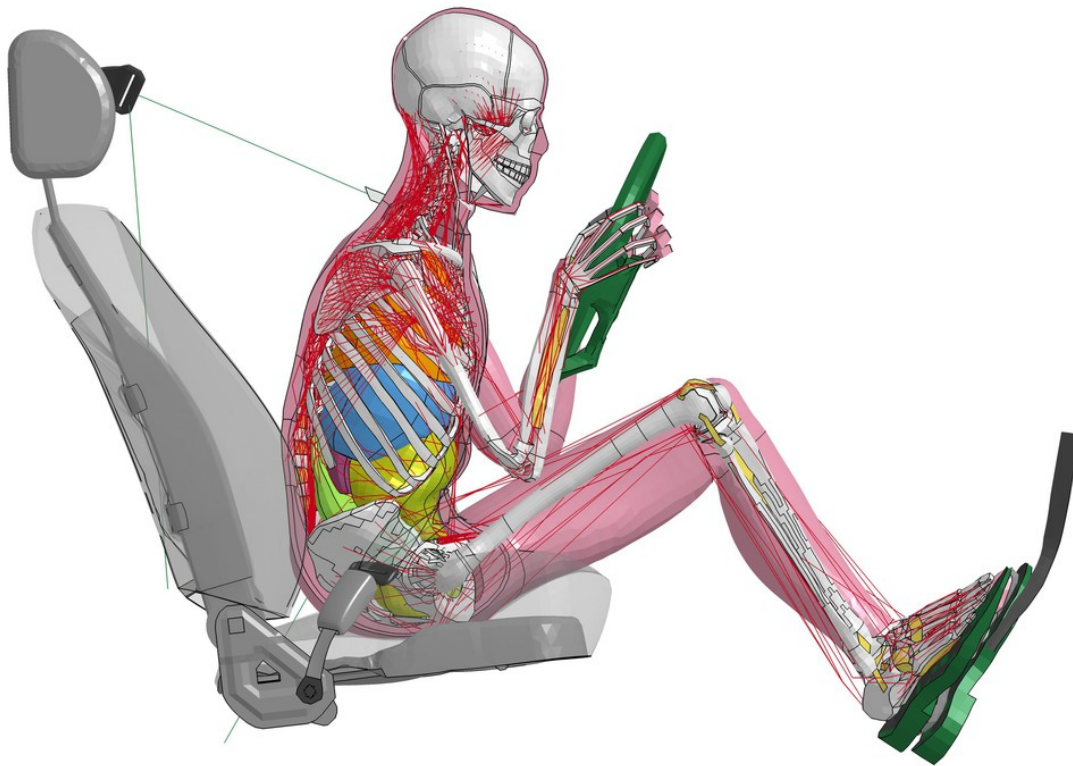
Durch die genauere Prognose möglicher Verletzungen kann Toyota zielgerichtet Sicherheitstechnologien weiter entwickeln, um die Fahrzeuginsassen noch besser schützen zu können. Auch andere Unternehmen, darunter Autohersteller und Zulieferer, können das neue Simulationsprogramm nutzen.

Die Besonderheit von THUMS liegt in der Präzision der biometrischen Abbildung. Sie simulieren den Knochenbau des Menschen, aber auch die Festigkeit von Gewebe, Muskeln und innerer Organe. Die erste Generation der THUMS-Familie präsentierte Toyota im Jahr 2000 der Öffentlichkeit, mit den dabei gewonnenen Erkenntnissen kamen im Jahr 2006 die ersten virtuelle Modelle dazu. Dabei lassen sich durch CAD-Verfahren Crashtests im Computer simulieren. (ampnet/nic)

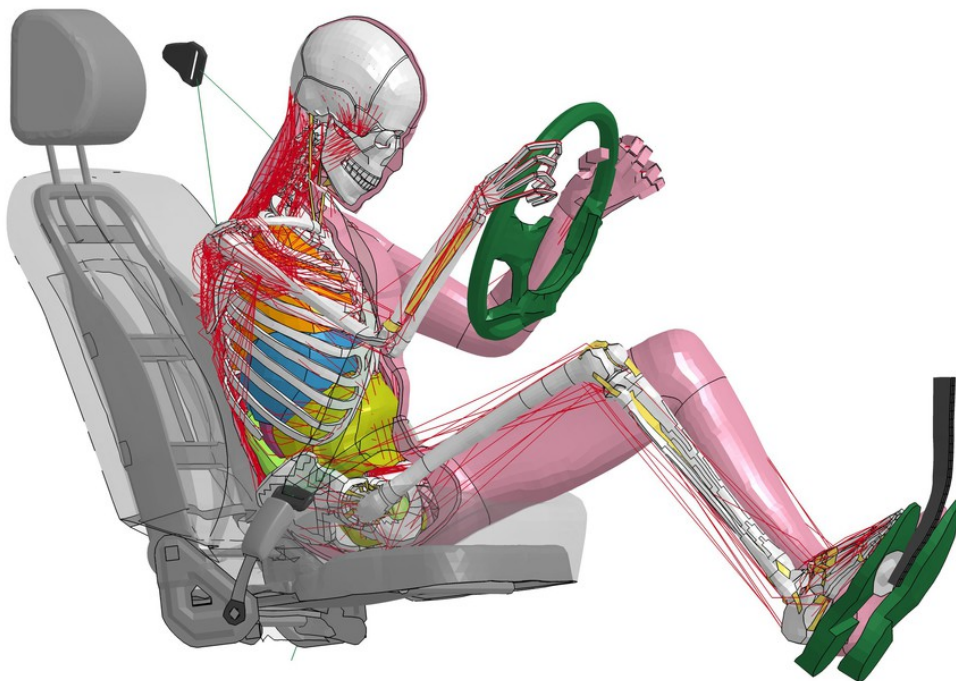
Bilder zum Artikel



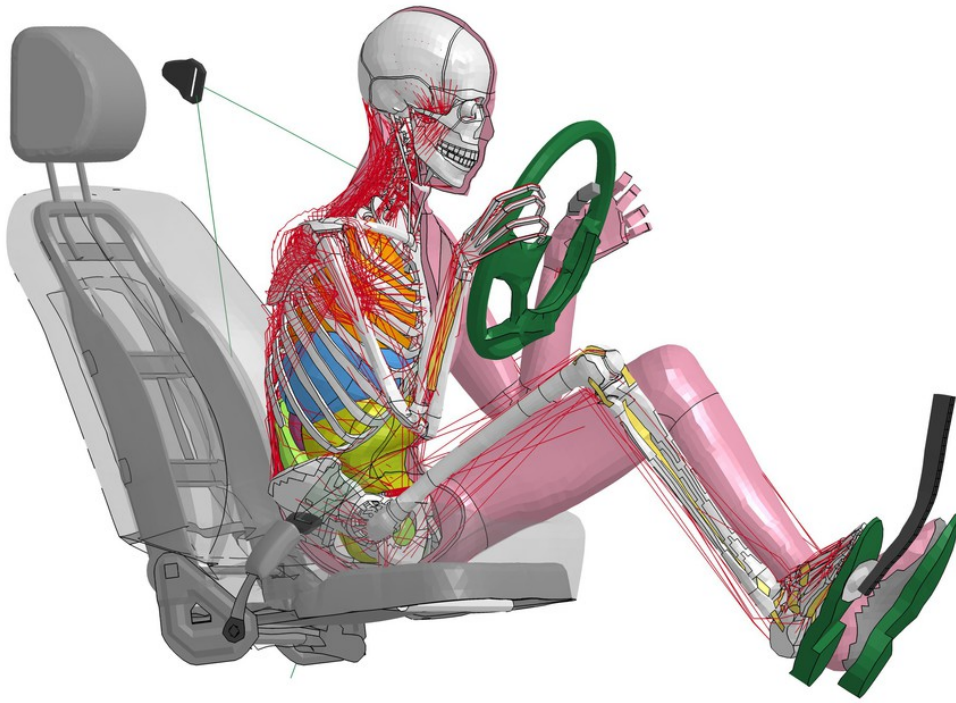
Toyota entwickelt neuen Crashtest-Dummy.



Toyota entwickelt neuen Crashtest-Dummy.



Toyota entwickelt neuen Crashtest-Dummy.



Toyota entwickelt neuen Crashtest-Dummy.
