

Kako se izvodi crash test

Euro NCAP Crash test simulira sudar u kojem najčešće dolazi do teških ili smrtnih ozljeda. Rezultati testa ne odnose se na svaki tip sudara, ali automobili koji zadovolje ovaj test trebali bi osigurati pouzdanu zaštitu u širokom rasponu nezgoda. Ocjenjivački sistem od jedne do četiri zvjezdice pokazuje stepen zaštite kao i "blagonaklonost" prema pješacima.

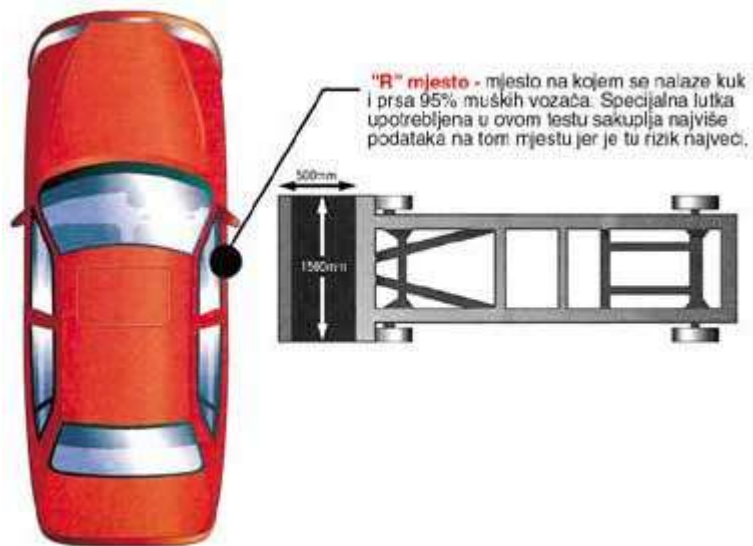


Svi testovi izvode se s pojasom vezanim putnicima jer bi to tako trebalo biti. Osim što svi automobili imaju pojaseve za sve putnike, to je i zakon u svim zemljama Evrope. Frontalni sudar odvija se pri brzini od 64 km/h (40 mph) i to tako da testirani automobil udara u deformabilnu barijeru i to sa 40% prednje površine na strani vozača. Bočni crash test odvija se pri brzini od 50 km/h (30 mph). U ovom sudaru pokretna kolica sa deformabilnim blokom udaraju u vozačeva vrata simulirajući bočni udarac. Kod procjene sigurnosti za pješake u slučaju naleta automobila izvodi se nekoliko testova i to za odrasle pješake i djecu. Brzina iznosi 40 km/h (25 mph), a ocjenjuje se mjesto udarca u noge i mjesto na koje glava pješaka udara u automobil.



Za ocjenjivanje sigurnosti u sudarima koristi se čovjekolika lutka, zvana EuroSID-1, koja ima fizičke karakteristike normalnog čovjeka, a u svim relevantnim dijelovima tijela ima ugrađene senzore. Senzori bilježe sile koje djeluju u tom trenutku na tijelo (udarci, usporenje) i onda se u skladu s medicinskim mjerilima ocjenjuje koliko je koji dio tijela bio ugrožen u sudaru. U glavi lutke, koja je izradena od aluminijuma, nalaze se tri senzora koji su smješteni pod pravim uglom i bilježe silinu udarca i usporenja dok se u vratu mjeri sila savijanja kako u trenutku sudara tako i pri povratnom udarcu glave o naslon sjedišta. Na rukama ne postoje senzori jer, iako često stradaju u sudaru, nemoguće ih je adekvatno zaštititi. U prsima lutke nalaze se čelčna rebra koja bilježe deformaciju grudnog koša, a još zasebna tri senzora pokazuju kompresiju grudnog koša u slučaju bočnog sudara. Osim u abdomenu EuroSID-1 ima senzor u zdjelici koji bilježi i iščašenje kuka.

Područje nogu podijeljeno je na natkoljenice, potkoljenice te gležnjeve i stopala, a tu se bilježe jačine udaraca, savijanja, pritiska, distorzija i naprezanja.



Svrha Euro NCAP testa je opšte povećanje sigurnosti automobila i zato NCAP čvrsto saraduje s proizvođačima. Ukoliko se na nekom modelu izvrše poboljšanja pasivne sigurnosti (npr. Dodavanje bočnih zračnih jastuka u serijsku opremu), onda se takav, poboljšani model ponovo testira.

Izvor: www.vidiauto.com