



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

INFORMACJA PRASOWA

Strona 1 z 3

Bezpieczeństwo na pięć gwiazdek – ŠKODA prezentuje proces przygotowania modeli do testu EURO NCAP

Każdy nowy model samochodu musi przejść rygorystyczne testy bezpieczeństwa, do których inżynierowie starannie go przygotowują. Postęp technologiczny pomaga w tym procesie – konstruktorzy mogą korzystać w tym przypadku np. z zaawansowanych symulacji komputerowych. Jak wyglądają te testy w rzeczywistości i jakim sposobem samochody ŠKODA są najlepsze w swojej klasie w rankingach Euro NCAP? Od 2008 roku wszystkie 14 modeli marki otrzymało najwyższą ocenę pięciu gwiazdek. W ostatnim czasie sprawdzona została ŠKODA FABIA czwartej generacji oraz w pełni elektryczny SUV ENYAQ iV.

ŠKODA ENYAQ iV i nowy model FABIA zostały nagrodzone prestiżową nagrodą „Best in Class 2021” przyznawaną przez organizację ds. oceny bezpieczeństwa pojazdów Euro NCAP. Oznacza to, że oba modele zostały uznane za najbezpieczniejsze w swoich klasach, spośród wszystkich testowanych w zeszłym roku pojazdów. Warto podkreślić, że żadna inna marka nigdy jeszcze nie zdobyła dwóch najwyższych miejsc jednocześnie.

Bardziej rygorystyczne niż Euro NCAP

Co ciekawe, testy rozwojowe przeprowadzane przez producentów samochodów są jeszcze bardziej rygorystyczne niż badania Euro NCAP. Dzieje się tak, ponieważ proces doskonalenia pojazdu musi uwzględniać przepisy obowiązujące w Europie, ale także innych częściach świata, jak np. w Australii, Chinach i Indiach. Organizacje konsumenckie mają dodatkowe wymagania, a w krajach takich jak Australia, Nowa Zelandia, Chiny i Ameryka Łacińska obowiązują także ich własne odpowiedniki testów Euro NCAP. Wreszcie, istnieją wewnętrzne wymagania Grupy Volkswagen, które wynikają np. z analiz wypadków drogowych, w tym danych dostarczonych przez zespół ds. bezpieczeństwa drogowego ŠKODY.

Najpierw symulacje, potem rzeczywistość

Testy zderzeniowe pojawiają się dopiero na dalszym etapie rozwoju bezpieczeństwa samochodu. W pierwszej fazie prac często wykorzystywane są symulacje komputerowe. Można śmiało powiedzieć, że ta technologia wyznacza właściwy kierunek rozwoju samochodu, co następnie potwierdzają lub optymalizują testy zderzeniowe.





ŠKODA
SIMPLY CLEVER

INFORMACJA PRASOWA

Strona 2 z 3

O kwestiach bezpieczeństwa pamięta się od samego początku. Pierwsze gliniane modele są skanowane i przekształcane w programie komputerowym w wiele punktów, krzywych i powierzchni, które są następnie wykorzystywane do tworzenia pierwszych projektów samochodów koncepcyjnych. Następnie przeprowadza się symulacje w celu przetestowania różnych elementów konstrukcji.

Po ostatecznym zatwierdzeniu projektu nadwozia i wnętrza, cały samochód jest konstruowany komputerowo w najdrobniejszych szczegółach. Modele symulacyjne są wówczas wykorzystywane do wirtualnego zbadania wszystkich warunków obciążenia i optymalizacji odpowiednich właściwości samochodu, takich jak wytrzymałość, akustyka oraz trwałość i zachowanie podczas zderzenia.

Testy na „płozach”

Część nośna samochodów została zaprojektowana tak, aby w połączeniu z systemami zabezpieczającymi zapewniała ich pasażerom najlepszą możliwą ochronę. Nadwozie musi być w stanie skutecznie pochłaniać energię uderzenia w określonych obszarach – co oznacza, że muszą one odkształcać się w kontrolowany sposób – a jednocześnie być wystarczająco mocne, aby chronić wnętrze. Ponadto, niektóre części zewnętrzne muszą spełniać odpowiednie kryteria, aby nie stwarzać zagrożenia dla niechronionych użytkowników dróg, takich jak piesi.

Testom zderzeniowym poddawane są zarówno całe samochody, jak i pojedyncze części – np. tylko maska czy osłona zderzaka. W przypadku weryfikacji poziomej ochrony pieszych, auta są testowane z wykorzystaniem impaktorów, które naśladują części ciała przechodnia. Celem jest stworzenie elastycznej konstrukcji, która w przypadku kolizji spowoduje jak najmniej obrażeń. Podczas opracowywania najnowszej generacji ŠKODY FABIA, inżynierowie wystrzelili impaktory w samochód i jego części ponad 200 razy. Każdy indywidualny test jest natomiast poprzedzony około 140 wirtualnymi symulacjami w celu optymalizacji części. Co więcej, ilość testów wirtualnych jest jeszcze wyższa w przypadku klasycznych testów zderzeniowych – na jeden test fizyczny przypada około 1000 symulacji komputerowych.

- Liczba ta stale rośnie z każdą nową generacją modeli. Pomimo tego na każdym etapie rozwoju wykonujemy testy zderzeniowe nawet kilkudziesięciu samochodów. Specjalne płozy służą tutaj do testowania wytrzymałości i trwałości systemów zabezpieczających, aby sprawdzić, czy poduszki powietrzne działają optymalnie dla wszystkich typów manekinów i różnych rodzajów uderzeń.





ŠKODA
SIMPLY CLEVER

INFORMACJA PRASOWA

Strona 3 z 3

Każda z poduszek powietrznych jest aktywowana około trzysta razy podczas testów statycznych – mówi Dušan Podzimek, kierownik projektu ds. bezpieczeństwa średniej wielkości/MEB w ŠKODA Technical Development.

Cztery obszary bezpieczeństwa

Specjaliści dzielą bezpieczeństwo pojazdów drogowych na cztery obszary: bezpieczna jazda, bezpieczeństwo czynne, bezpieczeństwo bierne i bezpieczeństwo pokolizyjne. Pierwsza grupa to między innymi dbałość o zapięcie pasów przez pasażerów czy wykrywanie zmęczenia kierowcy. Jest to obszar, który wkrótce wejdzie na zupełnie nowy poziom – samochody będą wyposażone w wewnętrzne kamery, które potrafią ocenić m.in. czy kierowca jest w pełni skoncentrowany na prowadzeniu pojazdu, lub też czy w samochodzie zostało zamknięte dziecko. W przyszłości możemy spodziewać się systemów, które komunikują się z otoczeniem odbierając informacje z ruchu drogowego lub pozyskują dane z map w czasie rzeczywistym.

- Druga grupa obejmuje systemy asystujące, które aktywnie starają się zapobiegać kolizjom – jak automatyczne hamowanie przed samochodem, pieszym lub rowerzystą, czy systemy asystenta pasa ruchu. W niedalekiej przyszłości samochody otrzymają więcej systemów radarowych, które będą mogły zobaczyć na przykład skrzyżowanie znajdujące się za rogami, co stopniowo przybliży nas do samochodów autonomicznych – mówi Podzimek.

Istnieją jednak sytuacje, gdy kolizji nie da się zapobiec – wówczas konstrukcja samochodu minimalizuje obrażenia uczestników ruchu. Na tym polega bezpieczeństwo bierne – to zewnętrzne strefy zgniotu otaczające sztywną kabinę, która zapewnia wystarczającą przestrzeń do przetrwania, oraz systemy bezpieczeństwa, takie jak pasy bezpieczeństwa z ogranicznikami siły i napinaczami, poduszki powietrzne, foteliki dziecięce lub zagłówki.

Funkcje pokolizyjne obejmują natomiast interakcję ze służbami ratunkowymi po wypadku. W dzisiejszych czasach każdy nowo wyprodukowany samochód ma już przycisk SOS i system, który potrafi samodzielnie zadzwonić pod numer 112 i wysłać dyspozytorom lokalizację samochodu, prędkość uderzenia i liczbę pasażerów zapiętych pasami bezpieczeństwa. W przyszłości przesyłane będą również inne informacje, takie jak puls kierowcy, obrazy z kamery samochodowej czy stan naładowania akumulatorów w aucie elektrycznym.





ŠKODA
SIMPLY CLEVER

INFORMACJA PRASOWA

Strona 4 z 3

Jak zdobyć pięć gwiazdek w Euro NCAP?

Minimalne wyposażenie bezpieczeństwa obowiązujące do testów Euro NCAP jest określone w przepisach homologacyjnych. Do uzyskania najwyższego wyniku to jednak nie wystarcza. Samochody ŠKODA uzyskują najlepszą ocenę pięciu gwiazdek między innymi dzięki zastosowaniu najwyższych technologii bezpieczeństwa – oprócz przednich i przednich bocznych poduszek powietrznych obejmują one kurtyny powietrzne chroniące głowy dla przednich i tylnych rzędów siedzeń lub nową centralną poduszkę powietrzną. Nowością w samochodach są również podwójne napinacze pasów bezpieczeństwa, które są skuteczniejsze niż kolanowa poduszka powietrzna.

- W niedalekiej przyszłości wymagane będą coraz bardziej zaawansowane systemy bezpieczeństwa, które dostosują swoje działanie do różnych rozmiarów lub masy ciała, a nawet wieku osoby. Dzięki komunikacji Car2Car samochody będą mogły wysyłać sobie nawzajem ostrzeżenia. Wraz z pojawieniem się pojazdów autonomicznych, które będą oferować zrelaksowaną pozycję siedzącą lub możliwość obracania siedzeń, systemy bezpieczeństwa staną się ich koherentną częścią – dodaje Podzimek, przedstawiając wizję przyszłości według ŠKODY.

Dodatkowych informacji udziela:

Klaudyna Gorzan, Kierownik ds. PR ŠKODA
M +48 690 406 218
klaudyna.gorzan@skoda-auto.pl

Tomasz Pyzałka, Specjalista ds. komunikacji w zespole ŠKODA
M +48 690 406 279
tomasz.pyzalka@skoda-auto.pl





ŠKODA
SIMPLY CLEVER

INFORMACJA PRASOWA

Strona 5 z 3

Multimedia:



ŠKODA

[Pobierz](#)

Źródło: ŠKODA AUTO

ŠKODA AUTO

> Jest jednym z najdłużej działających producentów pojazdów na świecie. Firma została założona w 1895 roku.

Obecnie oferuje modele: CITIGO, FABIA, RAPID, SCALA, OCTAVIA, KAROQ, KODIAQ (KAMIQ w Chinach) i SUPERB.

> W 2018 roku dostarczyła ponad 1,25 miliona pojazdów Klientom na całym świecie. Od 1991 należy do Volkswagen Group. ŠKODA AUTO produkuje i rozwija pojazdy, a także komponenty i silniki.

> ŠKODA AUTO działa w trzech lokalizacjach w Republice Czeskiej, produkuje w Chinach, Rosji, Słowacji, Algierii i Indiach, głównie poprzez spółki Grupy Volkswagen, a także na Ukrainie i w Kazachstanie za pośrednictwem lokalnych partnerów.

> ŠKODA AUTO zatrudnia ponad 39 000 osób na całym świecie i działa na ponad 100 rynkach.

