



ŠKODA
SIMPLY CLEVER

PRESS KIT

Strana 8 od 11

Aerodinamičnost: inovacije povećavaju efikasnost

- › Nova ŠKODA FABIA ima najniži koeficijent otpora u svom segmentu sa c_d od 0,28
- › Rashladni kapci sa aktivnim letvicama regulišu dovod vazduha u donjem usisniku prednjeg branika
- › Aerodinamika je u velikoj meri razvijena korišćenjem virtuelnih simulacija dinamike fluida

Zahvaljujući mnoštvu genijalnih aerodinamičnih detalja, ŠKODA je značajno smanjila potrošnju i vrednosti emisije novog automobila FABIA. U poređenju sa prethodnikom, koeficijent otpora (c_d) pao je sa 0,32 na 0,28, što ga čini aerodinamički najefikasnijim malim automobilom u svom segmentu. Aerodinamika je pretežno razvijena korišćenjem preciznih CFD (Computational Fluid Dynamics) simulacija.

Aerodinamika, podpolje dinamike fluida, opisuje interakciju između vazduha i čvrstih tela koja se kreću kroz njega i igra sve značajniju ulogu u automobilskom inženjerstvu. Što je vozilo aerodinamičnije sofisticirano, to je manji njegov otpor. Smanjuje se energija potrebna za kretanje, a smanjuje se i potrošnja goriva i nivo emisije. Pored toga, dobra aerodinamička svojstva takođe imaju pozitivan efekat na upravljanje vozilom. Aerodinamika je poboljšana korišćenjem takozvanih CFD simulacija. Za otprilike tri i po godine, ŠKODA inženjeri izračunali su više od 3.000 ovih simulacija dinamike fluida. Rezultat? Sa c_d od 0,28, FABIA ima najniži koeficijent otpora u svom segmentu.

Rashladni poklopci štede do 0,2 l goriva na 100 km pri brzini od 120 km/h

Dodavanje nove vrste hlađenja je bila važna mera. Ovi poklopci su aktivno podesive letvice u donjem usisniku vazduha prednjeg branika. Kada je mala potreba za hlađenjem, automatski se zatvaraju, poboljšavajući tako aerodinamiku automobila. To rezultira uštedom goriva do 0,2 l na 100 km pri vožnji konstantnom brzinom od 120 km/h. Da bi se omogućio visok nivo hlađenja ili radi kraćih zaustavljanja, sistem otvara poklopce tako da može da uđe maksimalna količina vazduha.

Značajno smanjenje zadnjeg otpora i velike obloge donjeg dela

Približno jedna trećina ukupnog otpora vozila uzrokuje turbulencije pozadi. Zato nova ŠKODA FABIA ima veći krovni spojler i bočne uloške koji optimizuju protok vazduha pozadi. Ove komponente su izrađene od plastike i mogu se proizvesti vrlo precizno. Posebno dizajnirana aerodinamična kućišta retrovizora smanjuju otpor i ciljano usmeravaju protok vazduha ka zadnjem delu. Napred vazduh prolazi kroz otvore u prednjem odbojniku, poznate kao vazdušne zavese, na posebno aerodinamičan način blizu bočne strane tela i točkova. Kako samo točkovi generišu oko 25 procenata otpora, ŠKODA sada nudi i točkove sa aerodinamički optimizovanim plastičnim umecima za vozilo FABIA - ovo je debi za model. Dvanaest ploča sada pokriva veći deo donjeg dela umesto tri, posebno u oblastima ključnim za aerodinamiku, poput motornog prostora i osovine.