

Crashtest ADAC s vozidlem Opel Zafira CNG

Automobilům na zemní plyn výbuch nehrozí



Po crashtestu vozu Opel Zafira 1.6 CNG. Plynový systém zůstal dokonale těsný.



ADAC



Vozidla na zemní plyn jsou bezpečnější. Při crashtestu a následném pokusu o zapálení, vykonaném společností ADAC na automobilu Opel Zafira 1.6 CNG, nebyla prokázána žádná slabá místa plynového pohonného systému.



Čelní srážka vozu Opel Zafira poháněného na zemní plyn není nebezpečnější než u vznětové nebo zážehové verze stejného modelu. Toto zjištění je výsledkem crashtestu společnosti ADAC, při němž se neprojevila žádná slabá místa testovaného kandidáta. Při nárazu v 64 kilometrech za hodinu nedošlo k poškození žádné části plynového systému. Vyšší hmotnost vozu na zemní plyn ovšem způsobila o něco větší zatížení pasažérů ve srovnání se Zafirou poháněnou zážehovým motorem.

Čtyři zásobníky plynu umístěné na podlaze vozu po obou stranách zadní nápravy jsou optimálně chráněny ro-

bustní kovovou klecí. Zcela nepoškozen skončil i systém vedení paliva přímo v nárazové zóně. Všechna vedení jsou konstruována natolik flexibilně, že při kolizi dojde jen k jejich neškodnému ohnutí.

Na základě zkoušky těsnosti provedené pomocí dusíku se zkušební technikům společnosti ADAC podařilo prokázat těsnost všech vedení a spojovacích součástí po čelní srážce díky aktivaci elektromagnetických škrticích ventilů. I při následném pokusu společnosti ADAC o zapálení vozidla pracovala bezpečnostní opatření na systému zemního plynu naprosto předpisově. Po několika minutách se aktivovaly tavné pojistky a plyn začal kontrolovaně unikat a hořet. Ani v jedné fázi tohoto pokusu nevzniklo riziko exploze.

Stabilní nádrž na plyn

Nejstabilnějším prvkem vozidla na zemní plyn je palivová nádrž, konstruovaná na provozní tlak 200 bar. Jedná se o přirozený tlak, při kterém se zemní plyn nachází pod povrchem

země. Stejný tlak využívají potápěči ve svých dýchacích přístrojích. Bezpečnostní zkouška TÜV předepisuje pro nádrže vozidel v závislosti na typu jejich konstrukce trhací tlak, kterému musí nádrž odolat, o hodnotě až 3,65-násobku běžného provozního tlaku.

