

Seat – aktuální vývoj vozů na CNG

Seat patří k těm automobilkám, jež ve stlačeném zemním plynu (CNG) spatřují nikoli řešení emisních témat pouze v krátkodobém, ale rovněž střednědobém časovém horizontu. Seat dlouhodobě vozy na CNG vyvíjí a vyrábí pod označením TGI a v současnosti nabízí takto upravené automobily nejen na platformě MQB (Leon, Leon ST), ale též na nejnovější architektuře MQB A0 (Ibiza, Arona).

Při přímém srovnání s vozem osazeným konvenčním a výkonově podobným zážehovým motorem dosahuje model TGI výrazně nižších emisí NO_x (až o 75 %) a CO₂ (o 25 %) a nulové produkce pevných částic. K přednostem tohoto řešení patří kromě ohleduplnosti k životnímu prostředí rovněž rychlé plnění nádrží (k dispozici je i záložní nádrž na benzin), minimum konstrukčních zásahů, dostupné pořizovací i provozní náklady, nižší o 39 % proti zážehovému a o 30 % proti vznětovému motoru. Mezi nedostatky lze zahrnout omezení objemu zavazadlového prostoru (například Leon TGI má základní objem 275 litrů, zatímco Leon TSI 380 litrů) a v některých zemích stále nedostačující infrastrukturu (v České republice je aktuálně 185 plnicích stanic, v Německu 854 a v Itálii 1 252, nicméně třeba ve Španělsku jich je 59 a v celé Velké Británii se nacházejí jen 4).

V Martorellu nám Andrew Shepherd, šéf vývoje CNG modelů, prozradil, že vloni Seat prodal celkem 11 560 vozů TGI, přičemž o rok před tím jich bylo jen 3 924. Platformy MQB a MQB A0 se zástavbou pohonu CNG počítají již od základu a liší se zejména tvarováním zadní části struktury, elegantně skrývajících trojici nádrží na CNG pod podlahou. Současné modely Seat TGI využívají za základ nejnovějšího provedení tříválců a čtyřválců TSI (1,0 a 1,5 litru), jež se ale vyznačují například upraveným sáním a turbodmychadlem či novými ventily včetně vodítek a sedel. Klíčovým trumfem tohoto druhu pohonu v budoucnosti je možnost používat jako palivo nejen zemní plyn, ale také metan vznikající z biologického odpadu. Od roku 2016 Seat ve spolupráci s firmou Aqualia provozuje v rámci pilotního projektu v Jerezu stanici získávající biometan z odpadní vody. Tato zkušební stanice aktuálně za rok vyprodukuje tolik paliva, jež by umožnilo jednomu Leonu TGI 10krát objet zeměkouli.

Možnosti jsou rozsáhlé. V centrální části Barcelony například v současnosti fungují čtyři „ekoparky“, tedy střediska třídící a recyklující komunální odpad. Ročně tyto stanice zpracují více než milion tun odpadu, včetně 155 tisíc tun odpadu organického. Jedna z těchto stanic (Ecoparc 2) v rámci procesů vyprodukuje ročně 12,6 milionu m³ biometanu, což by postačilo pro roční provoz 10 000 automobilů na CNG (při ročním nájezdu 15 000 km). Zatím tato energie přichází vniveč, ale již brzy by na ni mohla jezdit motorová vozidla.

Zdroj: Anopress IT, www.springer-sbm.cz, 03.06.2019