

Újra feltalálja a benzinmotort a Toyota

Egy innovatív hibrid ökomotor és egy vérmes hangú, négyhengeres sportmotor: a Toyota előzetesen bemutatta annak az együttműködésnek a fő fejlesztési irányait, amelyet két másik japán autógyártóval hirdetett meg a közelmúltban.

A tavaszvég egyik jelentős autóiipari híre volt, hogy a Wankelmotor-specialista Mazdával és a boxermotorjairól ismert Subaruval együtt alkotott [stratégiai triót a Toyota](#). Az együttműködés célja, hogy feltérképezzék a belső égésű motorok jövőjét a villamosítás korában. Pesszimista megközelítésben a hagyományos erőforrások túlélése a kérdés. Annak fényében azonban, hogy a piac és a jogalkotók lelkesedése az elmúlt hónapokban egyaránt alább hagyott a tisztán elektromos hajtástechnológiák irányában, nyilvánvaló, hogy sokkal többről van szó.

Valójában a megfizethető, hosszú távon fenntartható, mégis környezetbarát mobilitás egyik stabil oszlopaként kell tekintenünk az új generációs ICE motorokra, amelyeket nem csak, hogy nem lehet, de nem is szabad megkerülni, ha széles körű társadalmi támogatást szeretnénk a környezetvédelmi törekvések mögé állítani.

A Toyota a közelmúltban workshopon ismertette az új generációs motortechnológiák főbb irányvonalait. A vállalat az együttműködés keretében soros négyhengeres motorokra összpontosít, az egyszerű hatásfoknövelésnél azonban összetettebbek a célok. A jelenleg alkalmazott háromhengeres, 1,5 literes erőforrás utódjának szánt, ugyancsak másfél literes, de négyhengeres erőforrás beépítési térfogata, valamint magassága egyaránt mintegy 10 százalékkal csökkent az elődhez képest.

VIDEO: <https://youtu.be/Hz6pQY7jfMc>

Különösen az utóbbi fontos, hiszen a formatervezők így szabadabban dolgozhatnak: olyan, különösen áramvonalas szilüettek alakíthatnak ki a kompakt motor jóvoltából, amik korábban csak a tisztán elektromos járművek esetén volt lehetséges. A modern motortechnológia másik előnye, hogy az égéstechnológiák fejlesztésével a károsanyag-kibocsátás emelkedése nélkül növelhető a teljesítmény. Ezek az előnyök együttesen jelentős mértékben: a Toyota számításai szerint egy Priushoz hasonló autó esetében akár 12 százalékkal csökkentheti az üzemanyag-fogyasztást.

Nem ez az új motorgeneráció egyetlen forradalmi jellemzője: a Toyota teljes mértékben újraértelmezi ugyanis a hibrid fogalmát. Ahogy *Nakadzima Hiroki* alelnök, a Toyota műszaki igazgatója elmondta, a tisztán elektromos hajtásláncok fejlesztése során szerzett tapasztalatok vadonatúj lehetőségeket tártak fel a hibridizáció terén. Míg korábban csupán a belső égésű motor rossz hatásfokú üzemi fázisait igyekeztek áthidalni a villanymotor segítségével, ma már sokkal színesebb szerepet szánnak neki. „*Eredetileg, a hibrid korszak*

korai fázisaiban csak abban tudtunk gondolkodni, hogy a teljesítmény 70-80 százalékát a belső égésű motor biztosítsa. Ezzel szemben ma egy skálán tekintünk a villamosításra, amelynek szerepe 0-tól egészen 100 százalékig terjedhet.”

A fogyasztás csökkentése mellett a teljesítmény növelése is bejött a képbe. Ez a szemlélet már ma is érvényesül a Toyota 2,4 literes turbómotorra épülő Hybrid Max rendszerében, a jövő azonban ezen a téren is új távlatokat tartogat. Az új 1,5 literes hibrid erőforrás turbófeltöltővel társítva akár a jelenlegi 2,5 literes szívómotort is kiválthatja, például szabadidőjárművekben vagy haszonjárművekben. Itt még markánsabban érvényesül a konstrukció kompakt kialakítása: az új motor 20 százalékkal kevesebb helyet foglal, és 15 százalékkal alacsonyabb a 2,5 literes négyhengeresnél. Hasonló szerepet tölthet be az új Engine Reborn motorcsalád nagyobbik tagja, a 2,0 literes turbómotor, itt azonban egészen más a fókusz.

Az erőforrást egyelőre egy álcázott prototípusban teszteli a Toyota sportrészlege, a Gazoo Racing (GR), a Toyota Times riportja jóvoltából azonban, ha bele nem is pillanthatunk, de behallgathatunk a jövőbe. Kifejezetten vérmes, sportos hangolású négyhengeresről van szó. Ez egyrészt lineáris és intenzív gyorsítóképességével nyugöz le, másrészt kompakt méreteiből adódóan a szokásosnál mélyebbre és hátrébb építhető be az orrba. Ez mélyebb tömegközéppontot és a rezgések jobb kontrollálhatóságát eredményezi, ami kezesebb irányíthatóságot, részletgazdagabb visszajelzéseket és precízebb reakciókat jelent – ezek a jellemzők pedig legalább olyan fontosak az élvezetes vezethetőség szempontjából, mint a nagyobb teljesítmény.

Fotók: *Toyota Times*, *YouTube*

Forrás:

<https://news.smartermedia.hu/nemzetkozi-hirek/ujra-feltalalja-a-benzinmotort-a-toyota>