

## A BMW nem fejleszt többé hidrogénüzemű autót

Egyelőre nem fejleszti tovább folyékony hidrogén technológiáját a BMW, amely már működőképes prototípusokat is készített. Sokáig úgy tűnt, a BMW úttörő lehet a folyékony hidrogénnel tankolható luxusautók gyártásában, a vállalat azonban úgy döntött, hogy hanyagolják a technológiát. Klaus Dräger, a BMW fejlesztési igazgatója jelentette be, hogy nem lesz új hidrogénes tesztflotta. Ezzel a BMW követte a Volkswagent, amely a német autógyártók közül elsőként döntött úgy, hogy a folyékony hidrogénnel mint üzemanyaggal semmilyen módon nem kíván foglalkozni. Szakértők kockázatosnak tartják a BMW stratégiáját, hiszen sok más gyártóhoz hasonlóan évek óta tanulmányozza a technológiát.

A Mercedes-Benz a BMW-vel ellentétben továbbra sem áll le hidrogénes fejlesztéseivel, bár a két gyár eltérő módon közelíti meg a kérdést: míg a BMW hagyományos motorokban égeti el a hidrogént, addig a Mercedes üzemanyagcellákban állít elő belőle áramot. Dieter Zetsche Daimler-főnök szerint „a hidrogén jó a környezetnek és az embereknek”, ezért a gyár mindent meg fog tenni azért, hogy a technológia mihamarabb piacképes legyen. 2015-ben a B-osztály tüzelőcellás változatát már sorozatban gyártanák.



## A BorgWarner szállítja a turbót a Ford EcoBoost motorjaihoz

A Ford a BorgWarner turbófeltöltőjét választotta a cég új, négyhengerű EcoBoost motorjaihoz, melyek 2010-ben debütálnak a világpiacon. A közvetlen befecskendezésű 1,6 és 2 literes benzines motorok a turbófeltöltést és a benzinbefecskendezési technológiát kombinálják a nagyobb tüzelőanyag-takarékosság érdekében. A BorgWarner szállítja a turbót a Ford 3,5 literes, V6-os EcoBoost motorja számára is, melyet hátsókerék-hajtású haszonjárművekbe építenek be. A Ford tervei szerint 2013-ra az Észak-Amerikában értékesített járműveinek 90%-a downsizing koncepciójú („kicsi a bors, de erős”), közvetlen befecskendezésű.

dezéses, turbófeltöltésű erőforrás lesz. „A BorgWarner fejlett turbófeltöltő technológiája és a Ford közvetlen befecskendezésű EcoBoost motorjának kombinációjával a vezetők 20%-kal kedvezőbb tüzelőanyag-fogyasztást érhetnek el, a teljesítmény és a kényelem feláldozása nélkül” – állítja Roger Wood, a BorgWarner Turbo & Emissions Systems elnöke.

A turbófeltöltés és a közvetlen benzinbefecskendezés kombinációja lehetővé teszi a Ford EcoBoost motor számára a nagyobb nyomaterköt és az egyenletes teljesítményleadást a teljes fordulatszám-tartományban, turbólyuk nélkül. Egy globális fejlesztési program keretében a BorgWarner és a Ford európai és észak-amerikai mérnökei a teljesítmény és a tüzelőanyag-takarékosság maximalizálásán dolgoztak. A

BorgWarner a turbófeltöltési technológia vezető vállalataként több jelentős innovációval járult hozzá a közvetlen benzinbefecskendezésű motorok fejlesztéséhez, mint például az egy darabból készült kipufogó-vezeték, amely a jobb energiaha-



tékonyasággért és a nagyobb teljesítményért felel. Elsőként fejlesztettek ki egy hőálló anyagot a turbófeltöltők fő komponensei számára, melyek akár 1050 °C kipufogógáz-hőmérsékletet is kibírnak az autó teljes élettartama alatt. Ilyen anyagból készült a KP39 típusú turbófeltöltő is, amely az 1,6 literes Ford motorhoz készült. Az egység optimalizált gázáramlási komponensekkel rendelkezik, és kiváló gyorsítási teljesítményt nyújt, turbólyukak nélkül. Az eredmény harmonikus és egyenletes teljesítményleadás a teljes fordulatszám-tartományban. A 2 literes, négyhengeres erőforrást a KO3 típusú turbófeltöltővel társították, integrált kipufogóvezetékkel. Egyik négyhengerű motor esetén sincs turbólyuk, így a vezetők élvezhetik a megnövelt teljesítmény összes előnyét.

