

Az új korszak WRC-i

Írta: Fartik András

2011. december 25. vasárnap, 08:15 - Módosítás: 2016. december 26. hétfő, 09:19



Technikai szabályok 2011-től



Technikai szabályok 2011-től

A Nemzetközi Automobil Szövetség (FIA) néhány évvel ezelőtt bejelentette, gyökeres változtatásokat tervez a rali világbajnokságon futó csúcskategóriás gépekkel kapcsolatban. Az első terv az volt, hogy a WRC kategória megszűnik, helyét a Szuper 2000-es gépek veszik át. Ez a terv aztán módosult, az újabb verzió szerint 2011-ben és 2012-ben átmenetileg az S2000-esek jelentették volna a csúcskategóriát, 2013-tól pedig 1,6 literes, turbófeltöltéses motorokkal hajtott gépek jelentek volna meg. Ma már tudjuk, az átmeneti időszak kimarad, talán az autóiipari trendeknek is köszönhetően jövőre debütálnak az 1,6 literes turbómotoros gépcsodák. Ez egyben azt is jelenti, hogy a World Rally Car-ok nem szűnnek meg!

Az FIA hosszú vajúdas után megalkotta az új WRC-kre vonatkozó szabályokat, ezeket az FIA J függelék 255A fejezet mindenkorai leírása tartalmazza. Három gyártó fogott neki a fejlesztéseknek, ezeket a modelleket már javában tesztelik is. Nézzük tehát, hogy a WRC-k 1997 óta íródó történetének legjelentősebb szabályváltoztatása milyen részleteket is takar!

A szövetség a költségcsökkentés jegyében megtiltotta a jelentős költséggel bíró anyagok használatát, ezek között megtalálható a titánium és a szénszál. Standardizáltak egyes alkatrészeket, például a turbófeltöltőt, és meghatározták, hogy az egyes részegységek hányszor cserélhetők egy évadon belül.

Az már a Szuper 2000-es autók fejlesztésekor is jól látszott, hogy a gyártók immár nem az alsó-középkategóriás, hanem a kiskategóriás szegmensből választanak bázismodellt. Ez az irányzat az újgenerációs World Rally Car-oknál is megfigyelhető, ezt az újonnan bevezetésre kerülő szabályok is támogatják. Az eddigi gépeknek ugyanis el kellett érniük a 4 méteres hosszt, ami kezdetben 1770 milliméteres szélességgel párosult. A szélességre vonatkozóan 2005-ben született egy engedmény: a 4,2 méternél hosszabb kocsikat 3 centiméterrel tovább lehetett szélesíteni. A jövő esztendőitől a szélességre vonatkozó előírás – a S2000-es szabályokkal párhuzamosan – 1820 milliméter, viszont a hosszúságot érintő, korábban említett megkötést törölte a szövetség. Ennek megfelelően a Citroen „Creative Technologie”-val épülő DS3-asa nem is éri el a 4 métert. Érdeemes megfigyelni, hogyan alakulnak a tengelytávok: a legkisebb ilyen mérettel (2461 mm) szintén a francia gép rendelkezik, a Fiesta első és hátsó kerekei 2, a MINI pedig 13 centiméterrel nagyobb távolságra vannak egymástól ehhez képest. Ezen paraméterek alapján várhatóan a Citroen lesz a legagilisabb kocsi, a MINI pedig a legnyugodtabb. Érdekesség az is, hogy a Ford az egyik legnagyobb tengelytávú WRC-hez, a Focus-hoz képest egy 16 centivel rövidebb tengelytávú kocsit fog csatába küldeni a jövőben. A

kocsik tömege 30 kilogrammal csökken, a minimális önsúly 1200 kilogramm lesz.

Az egyik legnagyobb változás kétségkívül az autók motorjával kapcsolatos. A turbófeltöltés meghagyásával egyszerűbb és olcsóbb a nagyobb teljesítmény elérése, erre a WRC-nek, mint topkategóriás technikáknak mindenképpen szükségük van. A turbós erőforrás a nagy ereje ellenére kis méretű, széndioxid kibocsátása alacsony, de a szabályalkotó testület részéről a turbószűkítő használatával könnyen kordába tartható teljesítménye. Mivel a sorozatgyártásban is kiemelkedően fontos manapság ez a technológia, ez a legmegfelelőbb irány a ralisport számára is.

Jövőre nem 2 literes, hanem 1,6-os, direkt-befecskendezéses, turbófeltöltéses, 16 szelepes aggregátok fogják hajtani a kocsikat a világbajnokságon. A turbószűkítő méretét 33 milliméterben határozta meg a szövetség (jelenleg 34 mm van érvényben), ami azt jelenti, hogy az idáig érvényes paraméterekhez képest fajlagosan akár több levegő is juthatna a hengerekbe, viszont mindezt lekorlátozza a 2,5 bar-os értékben meghatározott legnagyobb turbónyomás. Az FIA előírása, a 300 lóerős maximális teljesítmény hosszú ideje csak papíron létezik. Az előírt érték érvényben marad, ám a valós teljesítmények csökkennek a kétliteres motorok teljesítményéhez képest, így közelebb lesznek az előíráshoz, hozzáteesszük gyorsan: felülről. Ami viszont drasztikusan változni fog, az a forgatónyomaték: a gyártók 200 newtonméteres csökkenésre számítanak (jelenleg 550 és 600 Nm között tudnak az erőforrások), a Citroen konkrétan 350 egységet írt a DS3 WRC adatlapjára. Ráadásul mindezt magasabb fordulatszám tartományban teljesítik az aggregátok, így a pilótáknak magasabb fordulaton kell tartani a motort. Ez meghatározza már a felkészülést is, a párosoknak a pályabejárás során precízebben kell a szakaszokat feltérképezni, a versenyen pedig nem lesz mindegy, milyen sebességi fokozatban abszolválnak egy-egy kanyart, a fokozatokba jobban bele kell találniuk. Máskülönben nem lesz meg a megszokott nyomatékfelesleg, sok-sok tizedet veszíthetnek.

A motorfejlesztések terén kiderült, a Citroen házon belül készíti motorját, a Ford EcoBoost egysége szintén francia földről származik, azt a Pipo Moteurs építi. A MINI a BMW-től kapja azt az erőforrást, aminek módosított változatát a bajorok a túrautó világbajnokságon is bevetik majd.

Az új korszak WRC-i

Írta: Fartik András

2011. december 25. vasárnap, 08:15 - Módosítás: 2016. december 26. hétfő, 09:19

