

Gyorsasági Nemzeti Technikai Szabályok 2007



Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék.....	1
1. Beépített tűzoltó rendszerek.....	1
2. A és N csoport.....	1
3. H/F csoport.....	1
4. Forma autók előírásai.....	4
5. Versenyzők felszerelése Gyorsasági versenyeken.....	7

1. Beépített tűzoltó rendszerek

Karosszériás autók esetén a beépített tűzoltó rendszer használata a 2007-os Magyar Bajnokság futamain ajánlott.

2. A és N csoport

Az A és N csoportban a Rallye 1 osztályra vonatkozó nemzeti technikai előírások használhatók a Magyar Bajnokság futamain.

A H01/94 homologizációs számú Opel Astra Kupás versenyautók amennyiben megfelelnek homologizációs lapjuk és az A csoport előírásainak, akkor indulhatnak A-1600-ban a Magyar Bajnokságban.

3. H/F csoport

1. Engedélyezett gépjárművek

Az autóknak mereven zárt, nem felnyitható tetejű széria modelleknek kell lenniük.

Meg kell felelniük az FIA J függelék 251-253 cikkely előírásainak az alábbi módosításokkal.

2. Kipufogó

J függelék 252. cikkely 3.6 pontja szerint.

3. Üzemanyag:

Csak ólmozatlan üzemanyag használható (ólomtartalom maximum 0. 013 g/liter) az J függelék 252cikkely. 9. 1 és 9. 2 pontjainak megfelelően.

4. Gumiabroncsok és kerekek

A teljes kereket (teljes kerék = tárcsa + perem + felfújt gumiabroncs) bármikor mérve, annak bele kell férnie egy U alakú idomszerbe, a mérést a gumiabroncs talajjal nem érintkező részén kell elvégezni.

Az idomszer mérete a motor hengerűrtartalmának függvényében a következő:

1400 ccm alatt	9"
1400-2500 ccm-ig	10"
2500-3500 ccm-ig	11"
3500 ccm felett	12"

A tárcsa átmérője szabad.

5. Hátsó világítás

Minden autót 2 db piros fényű ködlámpa típusú hátsó lámpával kell felszerelni (min. megvilágított terület: 60 cm², az egyes izzók min. 15 W-osak) vagy 2db FIA által homologizált esőlámpával és ezeknek az autó eredeti féklámpáival együtt kell működnie, vagy azt helyettesíteniük kell. A hátsó lámpákat nem szabad a földtől 1,50 m-nél magasabbra, 0.5m-nél alacsonyabbra felszerelni.

A lámpáknak az autó hossz tengelyére nézve szimmetrikusan és a kereszt tengelyével párhuzamosan kell elhelyezkedniük, és hátulról láthatónak kell lenniük. A LED-del felszerelt hátsó lámpák engedélyezettek.

6. Vonószem

Elöl és hátul egyaránt fel kell szerelni. A vonószemek az autó felülnézeti kerületén nem nyúlhatnak túl, és világossárga, piros, vagy narancssárga színűre kell festeni őket.

A vonószemeket oly módon kell felszerelni (és jelölni), hogy azokat a biztonsági személyzet könnyen megtalálja, és a versenyautó vontatására alkalmasak legyenek.

7. A vezetőülés, rögzítés

A versenyzők üléseinek az FIA által homologizáltaknak kell lennie és azok nem módosíthatók.

Minden versenyző ülésének fejtámlával kell rendelkeznie.

Beépítésének meg kell felelnie az J függelék 253. Cikkely 16. pontjában foglaltaknak.

8. Szélvédők és ablakok

Ragasztott üvegből vagy polikarbonát műanyagból kell készülniük, s az ablakoknak is biztonsági üvegből vagy polikarbonát műanyagból kell lenniük.

Amennyiben műanyagból készülnek, ezek vastagsága 3 mm-nél kisebb nem lehet.

A gépátvevőknek el kell utasítaniuk az olyan gépjárműveket, amelyeknek rétegelt szélvédői oly mértékben károsodtak, hogy az a kilátást akadályozza, és fennáll annak a valószínűsége, hogy az esemény során, további törést szenvednek.

Átlátszó fólia engedélyezett, egyéb fóliák használatát a versenykiírásban kell engedélyezni.

Pótlólagos, vagy nagyobb kapacitású ablakmosó tartály felszerelése engedélyezett. Ezt a tartályt kizárólag csak a szélvédő tisztítására lehet használni.

9. Pótkerekek

Tilosak.

10. Üzemanyag-tartály

Ha nem az eredeti üzemanyag-tartály van beszerelve, akkor annak az FIA által homologizált, minimum FT3 1999 biztonsági üzemanyag-tartálynak kell lennie és meg kell felelnie a J függelék 253. cikkely 14. pontja előírásainak. Az üzemanyag-tartálynak, a készenléti tartálynak, az üzemanyag szivattyúnak valamint az üzemanyag ellátó rendszer minden elemének a karosszéria burkolatától legalább 30 cm távolságra kell elhelyezkednie oldal és hosszanti irányban a vezetőfülkén kívül.

A üzemanyag-tartályt és a betöltő csövet el kell választani a vezetőfülkétől egy tűzbiztos válaszfallal, vagy egy további burkolattal, amely mindkét esetben szivárgásmentes, lángbiztos és tűzálló, és ami megakadályozza a üzemanyag utasterbe jutását vagy a kipufogó rendszerrel való érintkezését.

Ha az üzemanyag-tartályt a csomagtérben helyezik el és a hátsó üléseket eltávolítják, szivárgásmentes, lángbiztos és tűzálló válaszfallal kell az utasteret az üzemanyag-tartálytól elválasztani.

Azon gépjárműveknél, melyeknél az utaster (vezetőfülke) és a csomagtér egy teret alkot (hatchback kialakítású), a vezetőfülke és a tartály között lehetséges egy átlátszó, nem éghető műanyagból készült nem szerkezeti válaszfal használata.

Az üzemanyag-tartályokat megfelelően kell védeni és rögzíteni a karosszériához vagy az alvázhöz.

Az üzemanyag-tartályban hullámvész gátló szivacs használata javasolt.

Az üzemanyag szivattyú(k) csak a motor működésekor és az indítási folyamat alatt működhetnek.

Lehetőség van egy 30 liternél kisebb térfogatú, megfelelő szilárdságú, egyedi gyártású üzemanyag-tartály beszerelésére.

11. Kormányoszlop

A kormányzár el kell távolítani. A kormányoszlopra vagy a széria autóból származó gyűrődő elemet kell felszerelni, vagy csuklókkal kell felszerelni.

12. Biztonsági öv

Kötelező legalább hatpontos biztonsági övet felszerelni, amely megfelel a J függelék 253. cikkely 6. pont előírásainak.

A két vállpántnak különálló rögzítési pontokkal kell rendelkeznie.

Körgyorsasági versenyen az öveket forgócsatos kioldórendszerrel kell felszerelni.

13. Vízűtő

Típusa és kapacitása szabadon választható. Elhelyezése tetszőleges, feltéve, hogy nem nyúlik be a vezetőfülkébe.

További hűtőventilátorok felszerelése megengedett.

Hűtőzsalu beszerelhető, ez azonban nem eredményezheti a karosszéria megerősítését.

A hűtő levegő beáramlási és kiáramlási felülete a karosszérián maximum olyan nagyságú lehet, mint a hűtő felülete.

14. Külső lámpák

Eltávolíthatók feltéve, hogy a karosszérián az ebből eredő nyílásokat befedik.

Minden ilyen borításnál, egy 30cm² területű nyílás hűtés szempontjából szabadon hagyható.

A borításoknak összhangban kell lenniük az autó eredeti sziluettjével.

15. Biztonsági bukóketrec

A J függelék 253. 8. cikkelyében előírt módon kötelező.

16. Padlózati szőnyegek

A padlózati szőnyeget el lehet távolítani.

17. Tűzoltórendszerek

Beépített automatikus rendszer használata javasolt. Kézi készülék használata kötelező, J függelék 253. cikkely 7.3 pontjának megfelelően.

18. Minimális tömeg

A versenyautók minimális tömege a hengerűrtartalom függvényében:

1400 ccm alatt	600 kg
1400-1600 ccm-ig	750 kg
1600-2000 ccm-ig	800 kg
2000-2500 ccm-ig	950 kg
2500-3000 ccm-ig	975 kg
3000-3500 ccm-ig	1000 kg
3500.-4000 cm-ig	1100 kg
4000 ccm felett	1250 kg

Mérést a J függelék 255. cikkely 4.3 pontjában meghatározottak szerint kell végezni.

19. Karosszéria-alváz

a) Karosszéria

Az eredeti karosszéria külső formája és anyaga megváltoztatható figyelembe véve az aerodinamikai eszközökre vonatkozó előírásokat.

A karosszéria maximális szélessége (Tükrök nélkül) maximum 2000 mm lehet.

Ablaktörlők alkalmazása tetszőleges, de legalább egynek üzemképesnek kell lennie.

b) Karosszéria – Alváz

A sorozatgyártású fő vázszerkezeteken és alvázon változtatások eszközölhetők az MNASZ ATB-vel történt egyeztetés alapján.

Négy kerék hajtásra való átalakítás céljából a karosszéria módosítható, de a hozzáadott anyagoknak vas tartalmúnak és a karosszériához hegesztettnek kell lenniük.

c) Ajtók, motorház- és csomagtér tető

Ezek anyaga és kialakítása tetszőleges.

Az ajtók zsanérjai és a zárszerkezet szabadon választható, de mindkét oldalon kívülről és belülről egyaránt nyithatónak kell lennie.

A hátsó ajtókat hegesztéssel rögzíteni lehet.

A motorház- és csomagtér tető zsanérjai, valamint zárszerkezetük szabadon választható, de mindegyik ilyen karosszériaelemet 4 ponton rögzíteni kell, kívülről való nyitásokat lehetővé kell tenni.

Az eredeti zárelemeket el kell távolítani.

A motorháztetőn szellőzőnyílások alakíthatók ki feltéve, hogy ezek nem tesznek láthatóvá mechanikai alkatrészeket.

Lehetőség van mind a négy ajtó ablakainak nyitószervezetének eltávolítására, vagy egy elektromos ablakemelő mechanikussal való cseréjére.

d) A vezetőfülke szellőzőnyílása

Engedélyezett egy vagy két szellőzőnyílás kialakítása az autó tetején az alábbiak szerint:

- maximális magasság 10 cm
- az elmozdulás a tető első harmadában
- zsanérok a hátsó élen
- a teljes nyitási szélesség: 500 mm

A fűtőrendszer kiserelhető.

20. Aerodinamikai elemek

a) Első aerodinamikai elem:

Szabadon választható anyagú és a formájú elem, amelyet a következők határolnak:

- az első kerekek tengelyén keresztülmenő függőleges sík és az ajtók nyílásának alsó szélén átmenő vízszintes sík (J függelék 279-3. ábra),
- az autó teljes hossza,
- előlről, függőlegesen nézve az autó lökhárítója plusz 10cm.

A lökhárító és az alváz között ütközési energiát elnyelő elemeket kell beszerezni.

A lökhárítóban egy vagy több nyílás képezhető ki (az ajtók nyílásának alsó szélén áthaladó sík felett), de az így kialakított nyílások összes felülete nem lehet több 2500 cm²-nél.

Ezek a nyílások nem bonthatják meg a lökhárító szerkezeti egységét.

Az első aerodinamikai elemek minimális vastagsága 2 mm.

b) Hátsó aerodinamikai elem

A végeinek a karosszériához szilárdan kell csatlakozniuk, és az autó tükrök nélküli maximális szélességénél nem lehet szélesebb.

Az elemek minimális vastagsága 2 mm.

21. Sárvédők

A "sárvédő" fogalmának meghatározása a J függelék 251.2.5.7 cikkelyének megfelelő. A sárvédők anyaga és formája szabadon választható.

Minden kiegészítő sárvédő elem min. 0.5 mm vastagságú kell legyen.

A sárvédők burkolatának a kerekeket fedniük kell a kerületük legalább 1/3-án, az abroncs teljes szélességében.

A sárvédőkbe hűtőnyílások készíthetők.

A sárvédőkbe megengedett mechanikai elemek beszerelése, de ezek semmiképpen nem használhatók fel - a korábban leírt tiltott módon - a sárvédők megerősítésére.

22. A motor

Szabadon választható, de a blokk gyártójának meg kell egyeznie a karosszéria gyártójával (Az alábbi kivételekkel) .

- Trabantba Fiat és Volkswagen motor szerelhető 1400ccm-ig
- Ladába Fiat motor szerelhető 2000 ccm-ig
- Polski Fiatba Fiat és Lada motor szerelhető 2000 ccm-ig
- Skodába Volkswagen motor szerelhető 2000 ccm-ig
- Seat , VW , Audi , a motorok szabadon cserélhetők

Feltöltő használata engedélyezett (az előzőekben leírt motorokra is), ezt korrigálva a hengerűrtartalmat 1,7-tel szorozzuk benzines , 1,5-tel dízelmotor esetén.

Wankel szorzó 1,5.

A motor elhelyezése tetszőleges.

A kipufogócső áthaladására használt járatokat nyitva kell hagyni hosszúságuk legalább kétharmadán.

Feltöltés esetén a nyomásszabályozó szelepből kiáramló kipufogógázoknak a gépjármű kipufogórendszerébe kell távozniuk.

23. Belső rész

A műszerfal eltávolítható, cserélhető.

A műszerfalat úgy kell kialakítani, hogy ne legyen éles, kiálló része.

A vezetőfülkét a motorháztól és csomagtértől elválasztó tűzfal kicserélhető, illetve módosítható.

Az anyaga azonos vagy erősebb legyen, mint az eredeti.

Olyan alkatrészek beszerelése, amely az ilyen tűzfalak egyikére támaszkodik, vagy azon áthalad, megengedett feltéve, hogy ezek a vezetőfülkébe 20 cm-nél jobban nem nyúlnak be (ennek mérése a tűzfaltól vízszintes irányban történik). Ez a lehetőség nem vonatkozik a motorblokkra, a kenési rendszerre, a főtengelyre, vagy a hengerfejre.

Ezen túlmenően a padlózat módosítható négy kerék hajtás kialakítása céljából.

24. Üzemanyag, olaj és hűtővíztartályok

Ezeket tűzfalakkal kell elszigetelni a vezetőfülkétől oly módon, hogy kilötytenés, szivárgás vagy egy tartály meghibásodása esetén, a vezetőfülkébe ne juthasson be a folyadék.

Ugyanez vonatkozik az üzemanyag-tartályokra motorházzal és a kipufogórendszerrel szemben.

Az üzemanyag-tartály töltőnyílás fedele nem nyúlhat a karosszéria burkolatán túl, és szivárgásmentesnek kell lennie.

Üzemanyag tárolása az autóban több mint 10 °C-kal a környezeti hőmérséklet alatt tilos.

25. Felfüggesztés

Az autót rugós felfüggesztéssel kell ellátni.

A felfüggesztési rendszer és működési módja szabadon választható.

26. Erőátvitel

Szabad.

27. A fékek

Szabadon választhatók, azonban kötelező az egy pedállal működtetett kétkörös fékrendszer, amely az összes kerékre hat.

A fékberendezés csöveinek bármely ponton történő folyása, vagy egyéb meghibásodása esetén a pedálnak még legalább két kerékre hatásosnak kell lennie.

28. Mechanikai alkatrészek

Semmilyen mechanikai alkatrész nem nyúlhat túl az autó eredeti karosszériáján, kivéve a sárvédők belsejében.

29. Kormánymű

A kormányzás rendszere és helyzete szabad, de kizárólag a közvetlen mechanikus kapcsolat engedélyezett a kormányzott kerekek és a kormánykerék között.

A négy kerékkormányzás tilos.

30. Sebességváltómű

Szabad.

4. Forma autók előírásai

1. Engedélyezett gépjárművek

Versenyautóknak meg kell felelniük az FIA J függelék általános előírásainak az alábbi módosításokkal.

2. Üzemanyag:

Csak ólmozatlan üzemanyag használható (ólomtartalom maximum 0. 013 g/liter) a J függelék 252 cikkely. 9. 1 és 9. 2 pontjainak megfelelően.

3. Gumiabroncsok és kerekek

A szerelt kerék teljes szélessége a verseny folyamán soha nem haladhatja meg elől a 11", hátul pedig a 13" értéket.

A pályaversenyeken, egy hétvégén (időmérésen és a versenyfutamokon) SLICK gumiabroncsból elől-hátul, maximum 4-4 db használható. Ezeket az abroncsokat a versenyző köteles az első időmérő edzés előtt legkésőbb negyed órával, a technikai bizottsággal megjelöltetni.

4. Eső lámpa

Minden autót 1 db piros fényű ködlámpa típusú hátsó lámpával kell felszerelni (min. átvilágított terület: 60 cm², az izzó min. 15 W-osak) vagy FIA által homologizált (fokozottan ajánlott) esőlámpával. A lámpát a versenyautó hátulján középen kell elhelyezni. A LED-del felszerelt eső lámpa engedélyezett. A lámpát a versenyzőnek a versenyautóban ülve (bekötött övvel) kell tudnia kapcsolni.

5. Vonószem

Minden versenyautót fel kell szerelni vontatási- és emelési „szemmel”. Ezeket úgy kell elhelyezni, hogy a versenyautót lehetőség legyen előlről és hátulról vontatni, valamint emelni. A vonószemek az autó felülnézeti kerületén nem nyúlhatnak túl, és világossárga, piros, vagy narancssárga színűre kell festeni őket.

A vonószemeket olymódon kell felszerelni (és jelölni), hogy azokat a biztonsági személyzet könnyen megtalálja.

6. A vezetőülés, rögzítés

Ajánlott az FIA homolog ülés használata és a J függelék 253 cikkely 16. pontjának megfelelő rögzítés.

7. Üzemanyag-tartály

A tartályt szivárgásmentesen kell kialakítani, valamint biztosítani kell, hogy az üzemanyag ne juthasson az utasterbe, vagy közvetlenül ne érintkezhesen a kipufogó rendszerrel.

Az üzemanyag-tartályokat megfelelően kell védeni és rögzíteni az alvázhhoz.

Az üzemanyag-tartályban hullámszás gátló szivacs használata javasolt. Az üzemanyag szivattyú (k) csak a motor működésekor és az indítási folyamat alatt működhetnek. Ajánlott golyós-szelepekkel felszerelni az üzemanyag rendszert, hogy a rendszer sérülése esetén megakadályozzák az üzemanyagfolyást. Betöltő cső nem lóghat ki a karosszériából.

2008-tól csak az FIA által homologizált üzemanyag-tartály használható.

8. Kormányzás

A kormányzás rendszere és helyzete szabad, de kizárólag közvetlen mechanikus kapcsolat engedélyezett a kormányzott kerekek és a kormánykerék között. Négy kerékkormányzás tilos. A kormányoszlopra vagy a széria autóból származó gyűrődő elemet kell felszerelni, vagy csuklókkal kell felszerelni.

9. Biztonsági öv

Kötelező legalább hatpontos biztonsági övet felszerelni, amely megfelel a J függelék 253 cikkely 6. pont előírásainak.

A két vállpántnak különálló rögzítési pontokkal kell rendelkeznie.

Körgyorsasági versenyen az öveket forgócsatos kioldórendszerrel kell felszerelni.

10. Áramtalanítókapcsoló

Minden autót fel kell szerelni egy szikramentes kivitelű kapcsolóval, ami az összes áramkört megszakítja, és a motort leállítja. Az autó belsejéből valamint kívülről is működtethető legyen. A működtetőt, kék alapon fehér szegélyű, legalább 12cm-es oldalú háromszögben, piros színű villám jellel kell jelölni.

11. Biztonsági bukókeret

Legalább két keretet kell a versenyautókon elhelyezni.

Az első szerkezetnek a kormánykerék előtt kell lennie 25cm-nél nem nagyobb távolságban előre felé és a kormánykerék felső szélével legalább azonos magasságú legyen. A második szerkezet legalább 50cm-rel legyen az első mögött és elegendő magasságúnak kell lennie az első szerkezet felső pontjától kiindulva, a gépkocsiban normál módon ülő vezető sisakja felett 5cm-re elhaladó egyeneshez. A második szerkezet minimális magassága a vezető gerince mentén futó egyenes mentén az ülés alsó részétől mérve legalább 92cm legyen.

A második kerethez a tetejétől indulva hátrafelé haladó vízszintessel legfeljebb 60°-os szöget bezáró támasztót kell elhelyezni.

A keretek belsejében az oldalak két függőleges pillére között mért szélesség legalább 38cm legyen. A mérést az ülés alsó részétől 60cm magasságban kell végezni, a vezető gerincét követő merőleges vonal mentén.

A keretek és támasztó(k) minimális külső átmérője 35mm legyen, legalább 2mm-es falvastagsággal.

2 támasztó használata esetén 26mm lehet a támasztók külső átmérője.

Anyagoknak minimálisan meg kell felelnie a J függelék 253. cikkely 8.3 pontjában leírtaknak.

Ettől eltérő kereteknek a J függelék 275. cikkely 15.2.3 pontjában leírtakat kell teljesíteni, és az FIA-nak, vagy az FIA által elismert gyártónak a megfelelőséget igazolni kell.

12. Tűzoltórendszerek

Beépített automatikus rendszer használata kötelező, 2008-tól kötelező a homológ rendszer használata a J függelék 253. cikkely 7.2 pontjának megfelelően.

13. Minimális tömeg

A versenyautó minimális tömegének a versenyzővel és felszerelésével a verseny teljes időtartama alatt meg kell felelnie a következő értékeknek a hengerűrtartalom függvényében:

1600 cm ³ -ig	510 kg
1600 cm ³ felett	560 kg

14. Karosszéria-alváz

Véglegesen ki kell alakítani, nem lehet semmiképpen félig elkészült, és nem tartalmazhat éles kiugró részeket. Maximális szélesség (felszerelt kerekkel) 1850mm.

15. A motor

Szabadon választható. Wankel szorzó 1,5. Ha a kenőrendszer nyitott olajteknő szellőzéssel van ellátva, akkor azt oly módon kell kivitelezni, hogy az olaj egy min. 2 literes felfogó tartályba folyhasson, a tartály átlátszó legyen, vagy figyelő ablakkal legyen ellátva.

Kell legyen egy olyan biztonsági alkatrész, amely egy, a fojtószelepen kívüli rugó segítségével valamennyi fojtószelepet elzárja a gázrudazat meghibásodása esetén.

16. Üzemanyag, olaj és hűtővíztartályok

Ezeket tűzfalakkal kell elszigetelni a vezetőfülkétől oly módon, hogy kilöttyenés, szivárgás vagy egy tartály meghibásodása esetén, a vezetőfülkébe ne juthasson be a folyadék.

Ugyanez vonatkozik az üzemanyag-tartályokra motorházzal és a kipufogórendszerrel szemben.

Az üzemanyag-tartály töltőnyílás fedele nem nyúlhat a karosszéria burkolatán túl, és szivárgásmentesnek kell lennie.

Üzemanyag tárolása az autóban több mint 10 °C-kal a környezeti hőmérséklet alatt tilos.

17. Felfüggesztés

Az autót rugós felfüggesztéssel kell ellátni.

A felfüggesztési rendszer és működési módja szabadon választható.

18. Erőátvitel

Szabad.

19. A fékek

Szabadon választhatók, azonban kötelező az egy pedállal működtetett kétkörös hidraulikus fékrendszer, amely az összes kerékre hat.

A fékberendezés csöveinek bármely ponton történő folyása, vagy egyéb meghibásodása esetén a pedálnak még legalább két kerékre hatásosnak kell lennie.

20. Visszapillantó tükrök

Mindkét oldalon lennie kell, minimális tükrözési felület nem lehet kevesebb 90cm²-nél, tükrönként.

Budapest, 2007. február 18.

5. Versenyzők felszerelése Gyorsasági versenyeken

Versenyzők felszerelése az Országos Bajnokságok futamain

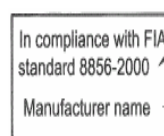
Érvényes sisak homolog címkék:



Homológ overál címke:



Homológ alsóruházat, maszk, cipő,
zokni, kesztyű címke:



		Gyorsasági
		Minden kategória
Sisak	homológ	Kötelező
Overál	homológ	Kötelező
Maszk	homológ	Kötelező
Alsóruházat + zokni	homológ	Kötelező
Kesztyű ¹	homológ	Kötelező
Cipő	homológ	Kötelező
Ülés	homológ	Kötelező
Öv	homológ	Kötelező

¹ Formautóban az autó színétől eltérő színű kesztyű viselése kötelező