



Magyar Autómodell Bajnokság

Terepversenyek szabályzata

2013

ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK

1/8 – BUGGY ROBBANÓS KATEGÓRIA

1/8 – BUGGY ELEKTROMOS KATEGÓRIA

1/8 – TRUGGY ELEKTROMOS KATEGÓRIA

1/10 – SCT ELEKTROMOS KATEGÓRIA

1/8-1/10 ALAP KATEGÓRIA (BETÉTFUTAM, SZABÁLYZATA MELLÉKLETBEN)

MAGYAR MODELLEZŐ SZÖVETSÉG

Tartalom

1	ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK	4
1.1	MAGYAR AUTÓMODELL BAJNOKSÁG	4
1.1.1	Versenykiírás	4
1.1.2	A bajnokság formája	4
1.1.3	Kategóriák	4
1.1.4	A bajnokság értékelése	4
1.1.5	Pontozás (EFRA GP1)	5
1.1.6	Részvétel Európa és világbajnokságon	5
1.2	VERSENYRENDEZÉS	5
1.2.1	Nevezések	5
1.2.2	Egyéb rendelkezések	6
1.3	A VERSENYEK LEBONYOLÍTÁSA	6
1.3.1	Időbeosztás	6
1.3.2	A futamok időtartama	7
1.3.3	Futamok száma:	7
1.3.4	Döntő futamok	7
1.3.5	A versenyzők száma a futamokban	7
1.3.6	Rajtsorrend	7
1.3.7	Szünetek	7
1.3.8	Rajteljárások	7
1.3.8.1	Általános előírások	7
1.3.8.2	Időmérő futamok	8
1.3.8.3	Döntő futamok:	8
1.3.9	Halasztott rajt, időkérés	8
1.3.10	Futamok befejezése	9
1.3.11	Verseny megszakítása	9
1.3.12	Futamok megszakítása	9
1.3.12.1	Időmérő futam megszakítása	9
1.3.12.2	Döntő futam megszakítása	9
1.3.13	Eljárás esős időmérő futamok esetén	9
1.3.13.1	Esős vagy megszakadt versenyek értékelése	9
1.3.14	Frekvencia ütközések elhárítása	10
1.3.15	Egyéb	10
1.3.16	Segítők	10
1.3.16.1	Segítők feladata	10
1.3.17	Műszaki felülvizsgálat	11
1.3.18	Óvás technikai okból	11
1.3.19	Versenypálya	11
1.3.20	Egyéb infrastruktúra	11
1.3.21	Rendezői szándéknyilatkozat a pálya és az infrastruktúra állapotáról	12
1.3.22	Figyelmeztetés, büntetés	12
1.3.22.1	Figyelmeztetés	12
1.3.22.2	Büntetés	12
1.3.23	Kizárás	12
2	VERSENYKATEGÓRIÁK	13
2.1	BUGGY ROBBANÓMOTOROS AUTÓK	13
2.1.1	Műszaki előírások	13
2.1.2	További kötelező előírások	13
2.1.3	A kipufogó rendszerre vonatkozó előírások	13
2.1.4	Üzemanyagtartály	13
2.1.5	Motor előírások	13

3	1/8-1/10ELEKTROMOS VERSENYKATEGÓRIÁK.....	14
3.1	11/8 BUGGY ELEKTROMOS AUTÓK	14
3.1.1	<i>Műszaki előírások</i>	14
3.2	1/8 TRUCK ELEKTROMOS AUTÓK	14
3.2.1	<i>Műszaki előírások</i>	14
3.3	1/10 SHORT COURSE TRUCK ELEKTROMOS AUTÓK.....	15
3.3.1	<i>Műszaki előírások</i>	15
3.3.2	<i>További előírások</i>	15
4	ÁLTALÁNOS SZABÁLYOK MINDEN KATEGÓRIÁRA.....	16
4.1	KERÉKRE VONATKOZÓ SZABÁLYOK.....	16
4.2	KAROSSZÉRIÁRA VONATKOZÓ SZABÁLYOK.....	16
4.3	EGYÉB.....	16
5	1/8 -1/10 ELEKTROMOS FUTAMOKRA VONATKOZÓ AKKUMULÁTOR SZABÁLYOK.....	17
5.1	LITHIUM/LiFe TECHNOLÓGIÁJÚ AKKUMULÁTOROK	17
5.2	LiPo/LiFe TECHNOLÓGIÁJÚ AKKUMULÁTOROK MÉRETEI.....	17
5.3	LITHIUM/LiFe TECHNOLÓGIÁJÚ AKKUMULÁTOROK MAXIMUM TÖLTÉSI FESZÜLTÉSÉGE.....	18
5.3.1	<i>NiMh akkumulátorok</i>	18
6	ALAP KATEGÓRIA SZABÁLYZATA.....	19
6.1	KATEGÓRIÁK	19
6.2	FUTAMOK LEBONYOLÍTÁSA:	19
7	ALAP KATEGÓRIA MŰSZAKI ELŐÍRÁSAI:	19
7.1	1/8 TRUCK ROBBANÓMOTOROS AUTÓK.....	20
7.2	1/8 MONSTER ELEKTROMOS, ÉS ROBBANÓMOTOROS AUTÓK.	20
7.2.1	<i>Műszaki előírások</i>	20
7.3	1/10 BUGGY, TRUGGY, MONSTER ELEKTROMOS, ÉS ROBBANÓMOTOROS AUTÓK	20

1 Általános szabályok

1.1 Magyar Autómodell Bajnokság

1.1.1 Versenykiírás

A Magyar Autómodell Bajnokságot (MAB) a Magyar Modellező Szövetség (MMSZ) évente írja ki az MMSZ Autós Szakbizottságának (ASZB) javaslata alapján. Az MAB-ba beszámító versenyek rendezőit és a MAB koordinátorát az MMSZ bízta meg. A MAB lebonyolítása az MMSZ által jóváhagyott szabályzat szerint történik. Évközben szabály - változtatást - különösen indokolt esetben - az ASZB kezdeményezhet, amelynek életbelépéséhez az MMSZ írásbeli jóváhagyása szükséges.

A versenyeken kizárólag MMSZ tagsági kártyával, (licensszel) rendelkező versenyzők indulhatnak, melynek bemutatása minden alkalommal kötelező a gépátvételnél. Amennyiben erre bármilyen okból nem kerül sor, úgy a versenyző az adott versenynapon kizárólag az Alap kategória betétfutamában állhat rajthoz.

1.1.2 A bajnokság formája

Az MAB kategóriánkénti sorozatverseny formájában kerül lebonyolításra. Az MAB versenyek egynaposak, számuk maximum 6, ehhez a versenynaptárban 6 plusz maximum 2 tartalék időpontot jelölnek ki. A tartalék időpontok (esőnap) felhasználásáról kizárólag a Szakbizottság rendelkezhet. A versenyek időpontját és helyszínét legkésőbb a sorozat megkezdése előtt 30 nappal a Szakbizottságnak nyilvánosságra kell hozni. Időpont és helyszínváltoztatásra a rendezőknek joguk nincs. A Szakbizottság a versenynapok törlését, és a helyszínváltoztatás jogát különösen indokolt esetben fenntartja. Időpont változtatásra lehetőség nincs. Amennyiben egy, vagy több versenynap elmarad, úgy abban az esetben a bajnokság fordulóinak száma az elmaradt versenyek számával csökken.

1.1.3 Kategóriák

A bajnokság a következő kategóriákban kerül megrendezésre:

- 1/8 – buggy ROBBANÓS kategória
- 1/8 – BUGGY ELEKTROMOS kategória
- 1/8 – TRUGGY ELEKTROMOS kategória
- 1/10 – SCT ELEKTROMOS kategória
- 1/8-1/10 Alap kategória (betétkategória)

1.1.4 A bajnokság értékelése

A versenyzők a versenyeken elért helyezésükért az 1.1.5 paragrafus szerint pontokat kapnak, amelyeket a versenysorozat végén összeadva adódik éves végeredményük. Az egyes fordulók után kizárólag azok a versenyzők kapnak értékelhető eredményt, akik az adott versenyen folyamatosan legalább 2 mért kört teljesítettek. A versenyekből a 5 legjobb eredménye számít az összesítésbe. Amennyiben kevesebb mint 6 verseny kerül megrendezésre, akkor a megrendezett versenyek számából egy eldobóval, 1 verseny esetén 1 után hirdetünk Bajnokot.

A legtöbb pontot elért versenyző az adott évben a Magyar Bajnok. Pontegyenlőség esetén a több győzelmet elérő a győztes. Ha ez is megegyezik, akkor a második (és így tovább) helyezések döntenek. Ha semmiképpen sem lehet különbséget tenni, akkor két bajnokot kell hirdetni. Ekkor a második hely üresen marad (és így tovább).

1.1.5 Pontozás (EFRA GP1)

Helyezés	Pont	helyezés	pont	helyezés	pont	helyezés	pont
1.	50	9.	26	17.	16	25.	8
2.	46	10.	24	18.	15	26.	7
3.	42	11.	22	19.	14	27.	6
4.	38	12.	21	20.	13	28.	5
5.	34	13.	20	21.	12	29.	4
6.	32	14.	19	22.	11	30.	3
7.	30	15.	18	23.	10	31.	2
8.	28	16.	17	24.	9	32.	1

1.1.6 Részvétel Európa és világbajnokságon

Adott év helyezettei jogosultak a következő év Európa vagy világbajnoki futamain indulni az MMSZ jóváhagyásával.

A helyezettek az első helytől hátrafelé haladva kaphatnak indulási jogot a Magyarország számára a novemberi EFRA AGM-en meghatározott helyek erejéig. A jobb helyezésű versenyző lemondhat az indulási jogáról, ekkor az utána következők kaphatnak jogot.

Az indulási szándékot még az EFRA AGM előtt jelezni kell írásban a Szakbizottság elnöke, valamint az MMSZ felé, hogy a megfelelő számú helyet a szövetség megigényelhesse.

1.2 Versenyrendezés

A versenyek rendezését vállalhatja: klub, cég, magánszemély – a kiírásban rögzítettek szerint. Csak azok versenyrendezési igényeit veszi figyelembe a Szakbizottság, akik vállalják, hogy a Szakbizottság által elfogadott időmérőt és vezető versenybírókat alkalmazza a versenyen, valamint kettő fő versenybírókat biztosítanak a rendezéshez. A rendezési szándékot a rendezőknek, január 31-ig írásban kell jelezni a Szakbizottság felé. Tárgy év február első hetében a szakbizottság kiküldi a jelentkezőknek azt a dokumentumot melyben a rendezők nyilatkozni tudnak az általuk biztosított infrastruktúra meglétéről, vállalják az időmérésre és versenybírókra történt előírásokat, valamint egyúttal pályáznak MB futam megrendezésére. A nyilatkozatot (pályázatot) a rendezőnek kitöltve, aláírva február 15.-ig vissza kell juttatnia a Szakbizottsághoz. A Szakbizottság február 28-ig a beérkezett nyilatkozatok, nyertes pályázatok alapján meghirdeti a versenyek végleges helyszínét és időpontját, valamint kiadja a versenyrendezési megbízásokat.

A versenybírósnak minimum három főből kell állnia, min. kettő pályabíró és egy vezető bíró. (két pályabíró jelenléte minden futamon kötelező)

Minden, a szabályzatban nem részletezett vitás kérdés esetén – az érvényben lévő MAB szabályok figyelembevételével – a versenybírók döntenek.

1.2.1 Nevezések

A MAB futamain a nevezési díj: 9.000.-Ft/fő/autó, helyszíni nevezési lehetőség nincs.

Hiánytalanul, határidőre, pontosan leadott internetes nevezés esetén a nevezési díj: 5.000.-Ft/fő/autó.

Hiánytalanul, határidőre, pontosan leadott internetes nevezés és személyi jeladó használata esetén a nevezési díj: 4.000.-Ft/fő/autó.

Hiányosan, vagy, hibásan leadott előzetes nevezés esetén a nevezési díj: 9.000.-Ft/fő/autó.

A versenyzők nevezéseiket, a versenynapot megelőző keddi nap 24 óráig kell leadniuk.

A nevezések leadása Interneten, a www.rehub.hu oldalon történik, illetve akadályoztatás esetén a rendező felelőssége összegyűjteni a nevezéseket.

A nevezési díjak befizetése legkésőbb a verseny helyszínén a géptávitel és a regisztráció lezárásáig, vagyis 08:45-ig

	Lista ár	Kedvezményes árak
Nevezési díj	9 000 Ft	
Internetes nevezés1		5 000 Ft
Internetes nevezés1 + személyi jeladó		4 000 Ft
Alap kategória minden esetben1		4 000 Ft
1. Internetes nevezésnek, a versenykiírásban megadott határidőre, hiánytalanul és hibátlanul leadott nevezést tudjuk elfogadni.		

A nevezések állásáról a rendezőnek – attól kezdve, hogy a nevezéseket regisztrálni tudja – tájékoztatást kell adnia. Ennek formáját a rendező az időpontok kiírásánál meghatározhatja (telefon, internet).

A bajnokság első versenyén történő regisztráció során kapják meg a versenyzők a rajtszámokat, melyek az adott évben az országos bajnokság összes futamán érvényesek. A kapott rajtszám karbantartása, szükség esetén pótlása a versenyző feladata.

A rajtszámokat kötelező a karosszéria mindkét oldalán jól láthatóan feltüntetni. Javasolt az autókhoz tartozó távvezérlőkön is a hozzátartozó rajtszámot elhelyezni. Szakadt vagy sérült rajtszámmal a versenyen indulni nem lehet. Kategóriánként az 1-es, 2-es, 3-as rajtszám mindig az előző évi dobogós helyezettekkel illel meg.

A rendező a Szakbizottság által kiadott rajtszám nyilvántartás figyelembevételével adhat ki rajtszámot, a verseny során kiadott rajtszámokról a Szakbizottságot írásban (email) köteles 5 munkanapon belül tájékoztatni.

1.2.2 Egyéb rendelkezések

A verseny napján, legkésőbb 08:45 óráig kötelező technikai eligazítást kell tartani, amelyen a versenyzőkkel ismertetik az időbeosztást, a jeladókra, rádiókra, segítőkre, időkérésekre és egyéb, a versenynapra vonatkozó szabályokat, kéréseket. Az eligazításon való megjelenés, minden versenyző és mechanikus részére ajánlott!

Az eligazításon elhangzott szabályok minden versenyzőre és mechanikusra nézve kötelező érvényűek a versenynap során, az eligazításról való távolmaradás nem mentesíti ez alól a verseny résztvevőit. A futamok kezdetét 5 perccel a start előtt be kell jelenteni. Ekkor (és csak ekkor) vehetik fel a versenyzők a jeladójukat.

A versenyzőknek 1 perccel a start előtt el kell foglalniuk helyüket az emelvényen.

Rádiózavar esetén, rádió próbát kell tartani, így kizárva rádiózavarból eredő baleseteket. A rádiózavar okozója, ha az saját hibájából keletkezett (nem megfelelő adatszolgáltatás, nem a futamra bejegyzett frekvencia használata) a futamból történő kizárást vonja maga után.

1.3 A versenyek lebonyolítása

1.3.1 Időbeosztás

A versenyek egy nap alatt kerülnek megrendezésre.

09:00 órától kezdődően kategóriánként maximum 3 időmérő futamra kerül sor.

A versenynapot megelőző napon, -pénteken-, a versenyzők számára edzési lehetőséget kell biztosítani azon a pályán, amelyen a futam lebonyolításra kerül. A szabadedzést legkésőbb 13.00 órakor kell megkezdeni, és leghamarabb 18.00 órakor lehet befejezni. A szabadedzés részvételi díja, maximum 2 000 Ft, lehet. A pálya üzemeltetőjének/verseny szervezőjének ezen időtartamra semmiféle infrastruktúrát biztosítania nem szükséges. (villany, víz, WC, stb). Ezekről az információkról a verseny szervezője a nevezéseket kezelő internetes oldalon ad tájékoztatást. A meghirdetett szabadedzésen csak a versenyre benevezett, és a nevezési díjat befizetett versenyzők vehetnek részt. A befizetett nevezési díj a versenyről való távolmaradás esetén sem jár vissza.

Ezek után a pályán – karbantartási munkák kivétel – semmiféle változtatás nem hajtható végre.

1.3.2 A futamok időtartama

A robbanós időmérő futamok időtartama 10 + 3 perc.

A robbanós döntő futam időtartama 30 + 3 perc (plusz az utolsó kör befejezéséhez szükséges idő, max 1 perc).

Az elektromos kategóriák futamainak időtartama 10 perc (plusz az utolsó kör befejezéséhez szükséges idő, max 1 perc). Bemelegítési lehetőség nincs.

1.3.3 Futamok száma:

A versenyzők kategóriánként maximum 3 időmérő futamban vehetnek részt.

A versenyzők robbanós kategóriákban 1 döntő futamban vehetnek részt

A versenyzők elektromos kategóriákban maximum 3 döntő futamban vehetnek részt.

Az azonos kategóriájú futamok között minimum 1 óra szünetet kell biztosítani az akkumulátorok töltése céljából.

1.3.4 Döntő futamok

A döntőbeli rajtsorrendet az alábbiak szerint kell meghatározni:

a) Az egyéni legjobb időmérő eredmények döntik el a csoportbesorolást, ezeken belül az indulási sorrendet.

b) A csoportbesorolás a növekvő idők sorrendjében történik. (A, B, C stb. döntő)

c) Az időmérő futamokon elért legjobb eredményhez képest 10%-osnál nagyobb eltérések esetén a versenybírósnak jogában áll a csoportokat úgy kialakítani, hogy – egy csoportban minimum 6 autót indítva – a gyengébbeknek új csoportot nyit.

A döntőket a lassabbaktól a gyorsabbak felé kell megrendezni (pl. C, B, A sorrendben).

Ha bármilyen okból nem lehet megtartani minimum egy döntő futamot, akkor a sorrendet és a győztest a kategória által már lefutott időmérő futamok alapján kell meghatározni.

„A”-„B”-stb. döntőbe jutás az időmérők eredményeinek sorrendjében történik.

Elektromos kategóriákban verseny végeredményét a következőképpen kell meghatározni: A döntő futamok közül a versenyző két legjobb eredményét kell figyelembe venni úgy, hogy a helyezéseket összeadják. Az így kapott eredmény lesz a verseny végeredménye, a legkisebb ponttól a nagyobb pontszámok felé haladva.

Pontegyenlőség esetén a legjobb futameredmény (körszám, idő) számít.

1.3.5 A versenyzők száma a futamokban

Az időmérő futamokban: maximum 12 versenyző.

Döntő futamokban: maximum 12 versenyző. 12 fő felett az „A” döntő létszáma 10 fő

Kategóriánként minimum 5 versenyző az indulás feltétele, 5 fő alatt az adott kategória indulásáról a rendezőség dönt. Amennyiben a kategória futamai megrendezésre kerülnek 5 fő alatt, úgy a versenynap az éves értékelésbe csak akkor számít bele, ha legalább 4 értékelhető eredmény született.

1.3.6 Rajtsorrend

Az időmérő futamok beosztása a versenybírósnak hatáskörébe tartozik:

A bajnokság első versenyén a csoportbeosztáskor az előző évi sorrend a mérvadó.

A további versenyeken a bajnokság aktuális állása az irányadó.

A futamokon versenyzők és a mechanikusok a csoporton belüli rajtsorrendnek megfelelő sorrendben választhatják meg helyüket az emelvényen. A mechanikusoknak a pilótáknak megfelelően kell elhelyezkedniük.

1.3.7 Szünetek

Két futam között minimum 3 perc szünetet kell tartani.

1.3.8 Rajteljárások

1.3.8.1 Általános előírások

Minden robbanó motoros kategóriákban futam előtt lehetőséget kell biztosítani 3 perc bemelegítésre.

A futamok kezdete előtt 2 és 1 perccel figyelmeztetés hangzik el, majd a hivatalos rajt előtt 30 másodperccel ismét.

A 30 másodperces jelzés egyben a rajtra való szólítást is jelenti.

1.3.8.2 Időmérő futamok

A robbanó motoros kategóriák időmérő futamaiban a versenyzők mechanikusai egymás után felsorakoznak a bokszutcában az arra kijelölt helyen. A rajtbíró jelzésére egyenként indulnak az autók a bokszutcaból. A időmérő futamok esetében nincs megállás a bemelegítés és a futam rajtja között. Az időmérés a bemelegítési idő után, menet közben indul (repülő rajt). Ezt a versenyzők számára jól hallható módon jelezni kell. Az utolsó percben 10 másodpercenként a versenybíróknak be kell mondania a rajtig hátralévő időt.

Az elektromos kategóriák időmérő futamainak rajtja megegyezik a robbanós kategóriával, kivéve a mechanikusok közreműködését, az autókat a versenyzők helyezhetik el a hurok előtt. Az autók rajtoltatása név szerinti indítással történik. Bemelegítési lehetőség elektromos kategóriákban nincs.

1.3.8.3 Döntő futamok:

A rajtrácsot minden esetben az időmérő hurok utáni pálya hosszúságának, első harmadában kell elhelyezni. A döntő futamok rajtjánál a modelleket a nyomvonal jobb vagy baloldalán a versenybíró által kijelölt távolságban (min. 3m) egymás után kell el helyezni a pálya vonalára bezárólag 45 fokos szögben.

A versenyzők mechanikusai az autókat a megfelelő pozíciójú rajtrácsokhoz viszik, és a kezükben tartják.

A rajtprocedúrához, a mechanikus kizárólag tankolóflaskát, valamint autóstandot vihet magával.

A döntő futamokban a 10 másodperces jelzés elhangzása után a pályán tankolni, szerelni, és autónak a rajtprocedúrához csatlakoznia tilos. A szabály megsértése esetén a versenyzőt **10 mp-es Stop and Go büntetéssel kell büntetni.**

A rajtbíró a kockás zászlót felemeli, majd 5, 4, 3 -ig visszaszámol, miközben a zászlót leengedi.

Háromra minden autót le kell tenni 45o-os szögben a pálya nyomvonalának szélére, a mechanikusoknak a pálya nyomvonalára nem léphetnek be. A versenybírósnak ennek a módját a rendezővel előre kijelöltheti, az eligazítás során pedig erről versenyzőket és mechanikusokat tájékoztatja.

A rajtprocedúrákban versenyzőként csak egy mechanikus vehet részt, a 10 másodpercet megelőző tankoláson és az autó lehelyezésén kívül más tevékenységet nem végezhet.

Ezek után az autók nem mozdulhatnak. A rajtzászló 3 másodpercen belül történő felrántásával megtörténik a rajt. A rajtrácsról hiányzó autó a bokszutcaból rajtolhat, a rendes rajttal egy időben, kivéve, ha a bokszutca elől történik a rajtolás, ebben az esetben meg kell várnia, míg a mezőny elhalad.

Ha a rajtállás a rajtbíró számára nem elfogadható, akkor jogosult új rajteljárást kezdeni, ismét megkezdve a visszszámolást 30 másodperctől.

A hivatalos rajtjel a rajtbíró által adott hangjelzés. Ez a jelzés egyben elindítja az időmérő berendezést is.

A korai rajt (ha az autó bármely része áthalad a saját rajtvonalán) boksz utca áthajtásos büntetést von maga után.

A büntetést a versenybírósnak a rajtot követően bejelenti, és azt a bokszutca első elérésekor végre kell hajtani.

A büntetést az eredménylistán is fel kell tüntetni.

A rajtbíró új rajteljárást kezdeményezhet, ha a rajteljárás, vagy maga a rajt nem szabályszerűen került lebonyolításra, vagy azt közvetlenül tömegbaleset követte.

Az elektromos kategóriák döntő futamainak rajtja megegyezik a robbanós kategóriával, kivéve a mechanikusok közreműködését, az autókat a versenyzők helyezhetik el a rajtrácsra. Bemelegítési lehetőség elektromos kategóriákban nincs.

1.3.9 Halasztott rajt, időkérés

Elektromos futamokban időkérés vagy halasztott rajt nincs.

A robbanós döntő bármelyik résztvevője kérhet 10 percnyi halasztást, hogy javításokat eszközöljön az autóján, az időkérés legkésőbb a 30 másodperces felszólításig történhet.

Ezt a halasztást minden döntőben egyszer lehet kérni (futamonként értendő).

A halasztást kért versenyző a rajtrács utolsó helyéről kell, hogy induljon.

Ha egy versenyző frekvenciaütközés miatt kér halasztást, akkor a mechanikusok számára csak a motor leállítása és a vevő kikapcsolása engedélyezett.

A többi résztvevő a halasztás ideje alatt **kizárólag bírói engedéllyel végezhet szerelési munkákat az autóján, beleértve a kerekek cseréjét is. Ezek a versenyzők, az újbóli rajtprocedúra esetén, a bokszutcaból rajtolhatnak, az ott elfoglalt helyük szerint, kizárólag bírói utasításra, egyéenként.**

Az időkérés ideje alatt pályazár van érvényben.

1.3.10 Futamok befejezése

A futamidő leteltekor hangjelzést kell adni.

Egy autó akkor fejezi be a versenyt, amikor a futam vége jelzés után áthalad a célvonalon.

A célvonalon áthaladt autó még körbemeget a pályán, hogy behajtsa a bokszt utcába, a még versenyben lévő autók akadályozása nélkül.

Kétség esetén (ha a jármű a célvonalon van, amikor letelik az idő), az autó még egy kört versenyezhet, és azután fejezi be a futamot. Annak eldöntése, hogy az idő leteltével befejezte-e a versenyt vagy sem, az időmérők hatásköre, és ez nem lehet vita tárgya.

A pályán visszafordulni és azt átvágni nem szabad, a szabály megsértése esetén a versenyző futambeli eredményét törlik.

A boksztba való visszatérés után azonnal le kell állítani a motort, az adót ki kell kapcsolni.

Az osztott jeladókat ki kell venni az autókból, és le kell adni.. Jeladót a boksztból a futam után kivinni tilos.

A boksztból az autókat csak a bíró engedélyével lehet elvinni.

1.3.11 Verseny megszakítása

Abban az esetben, ha a verseny a szervezők akaratán kívül 60 percnél hosszabb időre megszakad, akkor a versenybíróság dönti el, hogy az esős versenyek értékelése szerint befejezik vagy folytatják a versenyt.

1.3.12 Futamok megszakítása

Futam megszakítása esetén a versenyzők, azonnal be kell, álljanak a depóba, **a robbanó motorokat le kell állítani, az elektromos autókat ki kell kapcsolni, valamint az összes távirányítót kikapcsolt állapotba kell helyezni.**

1.3.12.1 Időmérő futam megszakítása

Ha egy időmérőfutam megszakad, akkor a teljes futamot újraindítják.

1.3.12.2 Döntő futam megszakítása

Ha egy elődöntő vagy a döntő megszakad, akkor a következő eljárást követik:

Ha a döntőnek kevesebb mint 50%-a telt el, akkor törlik az eredményeket, és teljes időtartamra új döntő futamot indítanak. Az autók javítása az új rajt előtt megengedett.

Ha a döntőnek több mint 50%-a telt el, akkor a megszakítás pillanatában érvényes eredményeket megtartják.

Az új rajtot annyi időre indítják el, amennyi a döntő teljes befejezéséhez még hátra van. Ebben az esetben a rajtsorrendet a megszakított verseny állása szabja meg. A végleges döntős helyezések megállapításához a két eredményt összeadják. Ha a második rajt valamilyen ok miatt nem hajtható végre, akkor az első rész eredményeit használják fel a végleges döntős helyezések megállapításához.

Ha a döntő, akkor szakad meg, amikor annak 75%-a vagy több eltelt, akkor a megszakítás pillanatában érvényes eredmények a végeredmények.

1.3.13 Eljárás esős időmérő futamok esetén

A versenybíróóság felelőssége a döntés, hogy eső esetén megállítja-e a versenyt.

Az eredménytáblákon a főbíró vagy a kijelölt hivatalos személy „esős” megjegyzéssel kell, jelölje azt a futamot, amely esős körülmények között zajlott. A jegyzőkönyvekben ezt szintén jelezni kell. Kétséges esetben a versenybírók és a Szakbizottság jelenlévő tagjai döntenek. A futamokat általában „esős”-nek tekintik, ha a köridők megközelítőleg 20%-al lassabbak esős vagy szennyezett pálya miatt, mint korábban.

1.3.13.1 Esős vagy megszakadt versenyek értékelése

Azok az eredmények értékelhetők, mely kategóriában legalább 1 teljes értékelhető időmérő kör lefutott.

A verseny megszakításakor kialakult állapotot visszapörgetjük kategóriánként az utolsó teljes kör (teljes kör időmérő vagy A és B befejezett futam) lefutásáig.

Időmérő futamok folyamán megszakadt versenyeknél a kvalifikációs sorrend alapján hirdetünk eredményt.

Csak azoknak a versenyzőknek az eredménye értékelhető akik folyamatosan legalább 2 mért kört teljesítettek.

1.3.14 Frekvencia ütközések elhárítása

Amennyiben a versenyző nem a nevezéskor megadott frekvenciát használja, az adott futamból diszkvalifikálja magát. Előfordulhat, hogy két versenyző azonos frekvenciát használ, és a verseny folytatása ezért lehetetlenné válik. Ilyen esetben annak a versenyzőnek kell frekvenciát váltania, akinek az eredményei az adott versenysorozatban vagy az előző futamokban rosszabbak voltak. A frekvenciaváltás történhet közös megállapodás alapján is. Minden versenyző köteles egy eltérő frekvenciájú plusz kristálypárt magánál tartani, az esetleges frekvencia ütközés gyors elhárítása céljából.

1.3.15 Egyéb

Személyi jeladó használata, esetén legkésőbb a regisztrációkor meg kell adni a jeladó azonosító számát. Tankolás, szerelés csak a boksztucában engedélyezett, ellenkező esetben a versenyzőt „Stop and Go”-t büntetést kap. Kivételt képez a döntő futamok idején a rajtprocedúra szabályai alapján engedélyezett tankolás. A boksztucába történő ki és behajtatást csak biztonságos sebességgel lehet végrehajtani. Ki és behajtatásnál minden esetben elsőbbséget kell adni a pályán haladó autóknak, ellenkező esetben a versenyző „Stop and Go”-t büntetést kap. Az egész rendezvény ideje alatt a modellek kizárólag a pálya nyomvonalán és a boksztucában közlekedhetnek, a helyes menetirány betartásával. Menetiránnyal szemben közlekedni szigorúan tilos. A szabály megsértésért versenyző „Stop and Go” büntetést kap. A boksztuca nyomvonalában tankolni vagy szerelni tilos.

1.3.16 Segítők

A versenyek lebonyolítása segítőtket kíván. Segítő nem lehet 14 év alatti személy, kivéve abban az esetben ha a szülő vagy gondviselő aláírásával igazolja, hogy elfogadja a szülői vagy gondviselői nyilatkozatot. (2.sz melléklet)

A rendező nem köteles segítőtket biztosítani. Ebben az esetben a versenyzők kötelezően segítenek egymásnak. Egy adott futam segítői az előző futam versenyzőiből állnak. A futamukat befejező versenyzők **az osztot** jeladók, leadását követően, elfoglalják a segítői pozíciójukat a számukra kijelölt helyen, legkésőbb a következő futam kezdetéig.

A versenybíróóság egyik tagja kijelölheti a segítők pontos helyét a pályán úgy, hogy a versenyzők pályára történő rálátását ez ne zavarja. A segítő köteles elfoglalni a számára kijelölt helyet.

Amennyiben a versenyző elmulasztja a kötelező segítői feladatainak ellátását, úgy első esetben az aznapi legjobb eredménye kerül törlésre. Második esetben automatikusan diszkvalifikálja magát a versenyből.

Ha egy versenyző valamilyen okból felmentést kíván kapni a segítség alól, gondoskodnia kell segítő személyről.

A segítők a futam leintését követően hagyhatják el pozíciójukat.

1.3.16.1 Segítők feladata

A segítők feladata, hogy a pályán felborult vagy üzemképtelenné vált autókat kezeljék.

Ha az autó felborult, vagy mozgása bármely okból korlátozott, de üzemképes állapotban van, akkor azt a segítő a menetiránynak megfelelően visszahelyezi a pályára.

Ha az autó a pályát elhagyta, azt a pálya azon pontjára kell visszahelyezni, ahol azt elhagyta.

Ha az autó a pályán leállt vagy üzemképtelenné vált, akkor azt a segítő jelzi és leteszi maga mellé az autót, ekkor a mechanikus versenybírói engedéllyel bemehet az autóért a pályára. A mechanikus kizárólag ebben az esetben léphet a pályára, a pályát a mentés után azonnal el kell hagynia.

Ha a mechanikus az autó mentésére engedély nélkül belép a pályára, akkor az adott autó 10 másodperc „stop and go” büntetést kap. A bírók tájékoztatják a versenyzőket az adott büntetésről, melyet azonnal végre kell hajtani.

Ha egy versenyző egy futam során három Stop and Go büntetést kap, akkor a harmadik Stop and Go egyben a futamból való kizárást is jelenti. A pályáról köteles a boksztucába hajtani és a motort leállítani.

1.3.17 Műszaki felülvizsgálat

A verseny előtt legkésőbb 08:45-ig minden résztvevő autónak műszaki átvizsgáláson kell részt venni. A műszaki átvételt a versenybírók tagjai végzik, a versenyző vagy mechanikusa részvételével. Az átvétel célja megállapítani, hogy az autó megfelel-e a kategóriájára előírt műszaki paramétereknek. A vezető versenybíró az átvett autó fődarabját (alváz) egy speciális, az adott versenyre érvényes jelöléssel látja el. A gépátvételhez szükséges az autohoz tartozó rádióadó is, valamint az autohoz tartozó tartalék kristálypár. A versenyre kizárólag szabványos frekvenciákkal és nemzetközileg elfogadott csatorna kiosztással lehet nevezni. A gépátvételhez biztosítani kell a versenybírók számára 1 db digitális, gramm-pontosságú mérleget (méréshatár min. 5 kg), tolmérőt (600 mm-es méréshatárral), mérőszalagot, 200 ml-es mérőmenzúrát, injekciós fecskendőt (min. 200 ml) és a hozzá tartozó, felszívást segítő szilikon csövet.

A versenyzők regisztrációjuk során aláírásukkal hitelesítik, hogy a verseny során, a műszaki felülvizsgálaton bemutatott autót, rádió frekvenciákat és jeladót használják. Ettől eltérni csak a versenybírók előzetes engedélyével lehet, ellenkező esetben a versenyző a versenyről való azonnali kizárással kerül büntetésre.

1.3.18 Óvás technikai okból

A döntő végén, az autók egy erre kijelölt helyre állnak, 20 perc időtartamra. Ez idő alatt az autókat megbontani nem lehet. A 20 perces technikai zárlat alatt lehet az esetleges technikai óvásokat a versenybírókhoz benyújtani. A technikai óvás díja 10.000 Ft. Ha az óvásnak helyt adnak, az óvási díjat a kezdeményező teljes egészében visszakapja. Ha az óvást elutasítják, az óvási díj fele a megóvott versenyzőt, másik fele a rendezőt illeti. A technikai óvással kapcsolatos felülvizsgálaton csak a következő személyek lehetnek jelen: versenybírók, a megóvott versenyző, a mechanikus, valamint az óvást benyújtó személy.

1.3.19 Versenypálya

A pálya egybefüggő (végtelenített) ív. Alakja tetszőleges, de a hossza minimum 200 m, az ajánlott hosszúság 240-300 m. Szélessége minimum 4 m, maximum 6,5 m. Anyaga természetes föld, amely 40 %-ban tartalmazhat fát, sódert, homokot, murvát és betont.

Az időmérő hurkot a boksztca bejárata előtt minimum 1, maximum 10 méterrel kell elhelyezni.

A pálya tartalmazzon egy minimum 45 m hosszú egyenes szakaszt.

A pályának tartalmaznia kell technikai elemeket, ugratókat és rázókat. A pálya veszélyes szakaszain biztonsági hálókat kell elhelyezni a nézők és résztvevők testi épségének megóvása érdekében.

A pálya mellett tizenkettő versenyző befogadására alkalmas vezetői emelvényt kell létesíteni, melynek a földtől mért magassága min. 2 méter. Az emelvény minden egyes pontjáról azonos rálátást kell biztosítani a pálya bármely szakaszára. Az emelvényt be kell fedni, hogy az a rossz időjárástól, illetve a napfénytől óvja a versenyzőket. Az emelvény maximális távolsága a pálya legtávolabbi pontjától 60 m, járófelületének méretei min. 8 m x 1,5 m. Az emelvényen 1-12-ig számozott versenyzői helyet kell felfesteni, középről jobbra-balra haladva.

Létesíteni kell, egy ún. szervizbokszt (depót), ahol az adott futamon résztvevő versenyzők mechanikusai és segítői tartózkodnak. A szervizbokszt helye az emelvény és a pálya között van úgy, hogy minden versenyző az emelvényről vizuális kapcsolatban lehessen mechanikusával és segítőjével.

Biztosítani kell egy helyet az időmérő/körszámláló számára ahol az védett, az időjárás viszonyosságaitól, és zavartalan működése biztosított. Ez csak a sportbírók számára nyitott hely, versenyzők vagy nézők számára nem.

1.3.20 Egyéb infrastruktúra

A verseny ideje alatt biztosítani kell a pályán mellékhelyiséget a résztvevők és a nézők számára valamint vízellátást tisztálkodás céljából.

Biztonságos elektromos hálózatot az időmérő rendszer és a versenyen induló modellezők részére, **az akkumulátorok töltéséhez**

Hangosítást, mely a pálya és a depó területén jól hallható. Kompresszort (sűrített levegőt) az autók és eszközök tisztításához, kell biztosítani.

Területet a depó számára, ahol a versenyzők, illetve mechanikusok sátraikat felállíthatják, és ahonnan gyorsan és biztonságosan megközelíthetik a **boxutcát, valamint az emelvényt.**

A megbízott időmérőnek olyan időmérő berendezést kell biztosítani, amely alkalmas személyi jeladó mérésére, illetve két sor működő képes jeladót tartalmaz (2*10db.).

A verseny szervezőnek biztosítani kell a verseny eredmények kifüggesztésére alkalmas táblát (1,5 m2).

1.3.21 Rendezői szándéknyilatkozat a pálya és az infrastruktúra állapotáról

A rendező a versenynapot megelőzően min. 30 nappal írásban köteles az ASZB-t tájékoztatni, ha a pályával és az infrastruktúrával kapcsolatos előírásokat nem tudja teljesíteni. Az előírásoktól való kisebb eltérések esetén az ASZB egy alkalomra szóló rendezési engedélyt adhat, jelentős eltérések, személyi vagy vagyonbiztonsági kockázatok esetén az ASZB a rendezési jogot megvonhatja a verseny rendezőjétől.

1.3.22 Figyelmeztetés, büntetés

1.3.22.1 Figyelmeztetés

A versenyző figyelmeztetést kap, ha:
autója nem felel meg az előírásoknak (elhagyott karosszéria, kipufogó, stb.);
sportszerűtlenül viselkedik a pályán (pl. nyomvonal levágása, ha ebből semmilyen előnye nem származik, stb.);
autója vezethetetlen, vagy veszélyes állapotba került;
A harmadik figyelmeztetéskor a versenyző megkapja első büntetését.

1.3.22.2 Büntetés

A versenyző azonnali büntetést kap, ha:
sportszerűtlenül viselkedik a pályán (szándékos kilökés, feltartás, a nyomvonal levágása, ha ezzel előnyt szerez, stb.);
a döntőben kiugrik a rajtnál
hátramenetet használ **(10 mp-es Stop and Go)**
begyűjtötte harmadik figyelmeztetését;
a futam végén nem adja le a jeladót, kivétel képez egyéni jeladó használata
szabálytalanul hajt be vagy ki a bokszutcából (rossz irányból, vagy a segítő emeli be a célegyenesből, stb.)
autóját a bokszon kívül javítják, tankolják (kivéve az engedélyezett eseteket), vagy indítják, illetve ha a bokszon belül, de nem a kijelölt helyen teszik;
az autóval a futam végén nem áll be a bokszban kijelölt helyre;
elhagyja az emelvényt bírói engedély nélkül a futam leintése előtt **(futamból való kizárás)**
mechanikusa versenybírói engedély nélkül keresztezi a pályát, menetiránnyal szemben közlekedik,
nem tartja be a bokszutca-ra vonatkozó szabályokat.
A verseny alatti büntetések – ha lehetséges – tíz (10) másodperces "Stop and Go" vagy bokszutca áthajtásos büntetések.
A megbüntetett versenyző köteles körön belül kijönni a bokszutca elején meghatározott helyén autóját megállítani, ahol azt egy versenybíró a büntetés idejére felemeli. Az autó visszahelyezése után a versenyző a bokszutcán keresztül visszatérhet a pályára.
A büntetés során a bokszban más tevékenységet (pl. tankolás, szerelés) végezni nem lehet. Ha szükség van ilyen tevékenységre, a versenyző maga döntheti el, hogy előbb ilyen célból jön ki, és a büntetését a következő körben tölti le. Ebben az esetben a mechanikusnak jeleznie kell a versenybíró felé a tankolás vagy szerelés szándékát.
Ha a büntetés oka az autó valamilyen hibája, akkor az csak a sikeres javítások után térhet vissza a pályára.
Ha a "Stop and Go" büntetés valamilyen oknál fogva nem hajtható végre, a megbüntetett versenyző elért eredményéből egy kör levonódik.

1.3.23 Kizárás

A versenyzőt kizárják a versenyből, ha:
begyűjtötte a harmadik büntetését;
a komplett autóját kicseréli a verseny során;
autója nem önerőből ér célba (pl. egy másik tolja);
autóján olyan átalakítások történnek a gépátvétel után, amelyek nem megengedettek;
megtagadja autója műszaki átvizsgálását
a verseny során a vezetői emelvényen hangoskodással, kiabálással, a bírói döntések kritizálásával elvonja a versenyzőtársak figyelmét. (a versenyző hangos utasítást csak a saját mechanikusának adhat)
nem hajtja végre a versenybírók utasításait
Kizárást a versenybírók és a vezető bíró egyetértésével kell meghozni.

2 Versenykategóriák

2.1 BUGGY robbanómotoros autók

2.1.1 Műszaki előírások

Minden, a versenyen résztvevő autónak kötelezően meg kell felelnie a következő táblázatban előírt adatoknak és az egyéb felsorolt követelményeknek. Bármilyen eltérés kizárást von maga után.

Hosszúság:	Max.: 730 mm
Tengelytáv:	270–330 mm
Magasság (összenyomott lengéscsillapítóval):	max.: 250 mm (antenna nélkül)
Teljes szélesség:	max.: 310 mm a rugóút bármely helyzetében
Súly:	2WD min.: 2500 g 4WD min.: 3200 g
Meghajtás:	2WD vagy 4WD, egy sebesség
Motor:	nincs megkötés
Szárny szélesség:	max.: 217 mm
Szárny hosszúság (kilépő-belépő él között):	max.: 85 mm
Szárny oldalfelülete:	max.: 92mm (hossz) x 60mm (magasság)
Üzemanyagtank: (a teljes rendszer)	max.: 125 cm ³
Kerék szélesség:	max.: 47 mm
Kerék átmerő (gumival):	109-120 mm

2.1.2 További kötelező előírások

Tilos szabályzó és rezgő (regulating és oscillating) pumpák, nyomástartó szelepek (check valve) – kivéve az üzemanyagszűrőben lévő golyósszelepet –, és menetközben szabályozható üzemanyag ellátó rendszerek (pl.: remote mixture/smoke valve) használata.

Tilos feltöltő rendszert (turbo, supercharger, vagy nitro befecskendezés) használni. Kizárólag boost chamber, air chamber és boost bottle használható korlátozás nélkül.

Minden autónak rendelkezni kell működő fékrendszerrel, mely nem engedi az autót járó motorral történő várakozásnál elgurulni.

Minden autónak rendelkeznie kell olyan tengelykapcsolóval, aminek a segítségével az autó járó motorral is egyhelyben marad.

2.1.3 A kipufogó rendszerre vonatkozó előírások

Minden versenyző autónak rendelkeznie kell kipufogó vagy rezonátor dobbal, amin keresztül a kipufogógáz kijut a környezetbe.

A kipufogó kimenetének párhuzamosnak kell lenni a pálya síkjával (vízszintes irányban), vagy a pálya síkja felé (függőleges irányban) kell nézzen.

Ha az autó elveszíti a kipufogóját, 3 körön belül ki kell állnia a versenyből a hiba helyrehozásáig.

A kipufogó végződésnek kör alakúnak, állandó belső méretűnek kell lennie. A végződés levágása 90 fokot kell bezárjon a végződés forgástengelyével.

2.1.4 Üzemanyagtartály

Az üzemanyagtartályt biztonságosan, fixen kell rögzíteni.

2.1.5 Motor előírások

Kizárólag egyhengeres, két- vagy négyütemű, léghűtéses, izzófejes gyújtással rendelkező motor használható. Folyadékűtést alkalmazni tilos.

Fail Safe, gázvisszahúzó rugó használata engedélyezett, nem kötelező, de javasolt.

3 1/8-1/10 Elektromos versenykategóriák

A kategóriák általános technikai és lebonyolítási szabályai azonosak a MAB robbanós terepversenyek versenykategóriáinál rögzített szabályokkal, kivéve azon pontokat ahol az adott kategória megkötései felülírják azokat.

3.1 1/8 BUGGY elektromos autók

3.1.1 Műszaki előírások

Hosszúság:	Max.: 730 mm
Tengelytáv:	270–330 mm
Magasság (összenyomott lengéscsillapítóval):	max.: 250 mm (antenna nélkül)
Teljes szélesség:	max.: 310 mm a rugóút bármely helyzetében
Súly:	min.: 3200 g
Meghajtás:	2WD-4WD, egy sebesség
Szárny szélesség:	max.: 217 mm
Szárny hosszúság (kilépő-belépő él között):	max.: 85 mm
Szárny oldalfelülete:	max.: 92mm (hossz) x 60mm (magasság)
Gumi szélesség:	nincs megkötvé
Kerék átmérő (gumival):	109-120 mm

3.2 1/8 TRUCK elektromos autók

3.2.1 Műszaki előírások

Adatok	Határ	
Tengelytávolság	min	305 mm
Súlyhatár	min	4000 g
Súlyhatár	max	6064 g
Kerék méretek	átmérő	min 137 mm
	szélesség	min 60 mm
Meghajtás		2WD vagy 4WD
Sebességváltó	max	1 fokozat
Szárny szélesség		Max 217 mm
Szárny hosszúság		Max 77 mm
Szárny oldallap magasság		Max 60 mm
Szárny oldallap hosszúság		Max 92 mm

3.3 1/10 SHORT COURSE TRUCK elektromos autók

3.3.1 Műszaki előírások

Adatok		Határ	1/10 SC	
Tengelytáv		Minimum	320mm (12.59 in)	
		Maximum	335mm (13.19 in)	
Teljes hosszúság	2WD	Minimum	540mm (21.25 in)	
		Maximum	568mm (22.36 in)	
	4WD	Minimum	511mm (20.10 in)	
		Maximum	568mm (22.36 in)	
Teljes szélesség	2WD	Minimum	290mm (11.42 in)	
		Maximum	296mm (11.65 in)	
	4WD	Minimum	273mm (10.75 in)	
		Maximum	296mm (11.65 in)	
Tömeg	2WD	Minimum	2098 gr (74 oz)	
	4WD	Minimum	2505 gr (88 oz)	
Meghajtás:		2WD-4WD	egy sebesség	
Jármű magassága	Teljes (antenna nélkül)		Minimum	169mm (6.654 in)
Felni	Felni átmérő	Belső	Maximum	76,20mm (3.0 in)
		Külső	Maximum	55,88mm (2.2 in)
	Felni szélessége		Maximum	39,37mm (1.55 in)
	Kerék szélessége		Maximum	41,91mm (1.65 in)
Szerelt gumi átmérő	2WD	Minimum	106,68 mm (4.02 in)	
	4WD	Minimum	99 mm (3.,75 in)	

3.3.2 További előírások

1 db maximum 2S (vagy 2 db 1S brick vagy sadle) 7,4 Volt lithium polymer akkumulátor használható vagy 6 db sub-C cellából összeállított packok használata engedélyezett

Bordázott vágású gumi nem engedélyezett, sima gumik vagy hagyományos vágású gumik engedélyezettek.

A modelleknek első és hátsó lökhárítóval kell rendelkeznie. A lökhárítók anyaga nem tartalmazhat fémeket.

Az első lökhárító minimum szélessége 171,45 mm (6,750 inch), mely távolság nem lehet szélesebb az első kerekek belső oldalának egymástól való távolságától.

Karosszéria: Teljes sárvédős teherautó karosszéria, felülről nézve lefedje mind a négy kereket, bármilyen spoiler vagy szárny használata tilos.

A minimális súly versenyre kész állapotban értendő

A minimum teljes magasságot az autó statikus állapotában, versenyre kész állapotban kell mérni.

A meghajtás kizárólag fogaskerekes vagy golyós differenciálművel használható

Szerelt gumi: a (szerelt) gumi minimum átmérője úgy lett megállapítva, hogy határt szabjon a túl alacsony építésnek.

Amennyiben van rá lehetőség, úgy a versenyeket az 1/8-asnál rövidebb, hosszú egyenesektől mentes pályán kell rendezni.

4 Általános szabályok minden kategóriára

4.1 Kerékre vonatkozó szabályok

Nem megengedett olyan kerekek használata, amelyeket más járműtípusokra készítettek. Még akkor sem, ha megfelelnek a specifikációknak.

Megengedett a mintázat vágása vagy átalakítása. Tilos módosítani a gumi szerkezetét.

Minden kerékméret a vázszerkezet dimenzióira vonatkozik, és nem tartalmazza a bordamélyiséget vagy szélességet.

Fém, illetve műanyag tüskék elhelyezése a gumiban, vagy ilyen, gyárilag készített gumi használata tilos.

Tapadásnövelő szerek használata TILOS!!

A gumik ragasztása biztonságos erősségű kell legyen.

A gumin belül töltőszivacs használata engedélyezett.

Szilikon anyagú, vagy szilikon borítású gumik nem használhatók.

A gumik színe minden esetben fekete kell legyen, kivéve az oldalfalat, ahol megengedett az eltérés.

A kerékanya és a tengelycsokk maximálisan 1 mm-t lóghat túl a gumi peremén.

4.2 Karosszériára vonatkozó szabályok

Nem megengedett olyan karosszéria használata, amely más járműtípusra készítettek, más autótípus karosszériája még akkor sem használható, ha az illeszkedik az autóhoz.

Az autó karosszériájának gyári állapotúnak és festettnek kell lennie.

A karosszériának könnyen eltávolíthatónak kell lennie.

A karosszériát megfelelően rögzíteni kell. Ehhez gumigyűrűk használata nem megengedett (Megjegyzés:

Amennyiben a karosszéria leválik az autóról, az autót azonnal le kell hozni a pályáról, és csak a hiba kijavítása után állhat ismét versenybe.)

A karosszéria alól nem lóghatnak ki szervók, akkupakkok, vevő.

Csak olyan kivágások lehetnek a karosszérián, melyek hozzáférést biztosítanak a tankoló nyíláshoz, az elektromos főkapcsolóhoz és a motorállító csavarokhoz. Ezek a kivágások minimális méretűek legyenek.

Az első szélvédő kivágása hűtés céljából megengedett.

Veszélyes ütközők, alváz meghosszabbítások, kiálló tárgyak nem lehetnek az autókon.

Bukócső használata megengedett, ha azt az autó karosszériája teljes mértékben fedi.

Csak olyan ütköző használata engedélyezett, mely nem tartalmaz éles, fém elemet, csak rugalmas anyagból készülhet, és nem lóghat túl a kerekeken.

Csak egy, vagy maximum két darabból álló szárnyak alkalmazhatók. A szárnyat biztonságosan kell rögzíteni (saszeg, csavar, ragasztó).

Bukócső használata megengedett, ha azt az autó karosszériája teljes mértékben fedi.

4.3 Egyéb

Meghajtás: két- vagy négy kerék - meghajtás engedélyezett.

Az ütközők opcionálisak. Ha vannak, egyik oldalon sem haladhatják meg a kerekek külső szélességét.

Az alvázvédő lemez nem lehet 1,5 cm-el hosszabb, mint a karosszéria, elöl vagy hátul. Fém alvázvédő lemezek vagy alvázrészecskék csak akkor engedélyezettek, ha biztonságosan vannak rögzítve és nem jelentenek veszélyt a versenyzőkre, a depósokra (pit person) vagy a segítőknek.

"Roll-over" antennák használata versenyeken nem megengedett. A "roll-over" antenna olyan függőleges antenna, amely elég erős ahhoz, hogy elbírja az autó súlyát, és ezáltal megakadályozza az autó felborulását.

Biztonságosan rögzíteni kell (ragasztás és csavarkötés) minden olyan elemet, ami befolyásolja az autó súlyát, és leválása esetén az autó súlya a minimális súlyhatár alá csökkenhet. Minden súlyozást biztonságos, bontható csavarkötéssel kell rögzíteni.

Minden autónak rendelkezni kell működő fékrendszerrel.

Többsávós rádiókat lehet használni, de irányítani csak a gázt, féket, és a kormányt lehet.

Csak fixen rögzített és szigetelt elektromos berendezések (elemek, akkuk) használhatók

Szenzorokat kizárólag passzív adatgyűjtésre szabad használni (pl.: sebesség, hőmérséklet, üzemanyag, stb.).

Az autót futam közben a teljesítmény fokozása céljából távirányítással állítani tilos.

Az aktív felfüggesztés, érzékelőkkel ellátott kipörgés gátló, ABS eszközök, az irányítást a "G erő" mérésével elősegítő eszközök, bármilyen szenzor használata tilos.

Balesetveszélyes autóval a versenyen indulni nem lehet, az ilyen autót a versenybírósg a versenyből kizárhatja.

5 1/8 -1/10 elektromos futamokra vonatkozó akkumulátor szabályok

5.1 Lithium/LiFe technológiájú akkumulátorok

Az akkumulátorokat kemény védőtokozással kell ellátni, mind a gyári, mind az utólag elkészített tok engedélyezett. Utólag készített tokokat a versenybírószak megvizsgálhatja, amennyiben nem ítéli biztonságosnak, úgy a versenyben nem használható.

LiPo/LiFePo akkumulátorok töltése során a védő zsák használata ajánlott!!!!!!

5.2 LiPo/LiFe technológiájú akkumulátorok méretei

A 2013-as évben a méretkorlátozás betartása nem kötelező, de ajánlott. Az eltérő méretű akkumulátorok **maximális** súlyát korlátozzuk a következők szerint:

1S 180 g, 2S 360 g, 3S 540 g, 4S 720 g.

1s LiPo/LiFe polymer akkumulátorok tokméretei:

Brick / stick típusú:

Hosszúság: 93 mm maximum
Szélesség: 47 mm maximum
Magasság: 18,5 mm maximum

Saddle típusú:

Hosszúság: 93 mm maximum
Szélesség: 46 mm maximum
Magasság: 23 mm maximum

2s LiPo/LiFe akkumulátorok tokméretei:

Brick / stick típusú:

Hosszúság: 139 mm maximum
Szélesség: 47 mm maximum
Magasság: 25,1 mm maximum

Saddle típusú:

Hosszúság: 139 mm maximum
Szélesség: 47 mm maximum
Magasság: 25,1 mm maximum

3s LiPo/LiFe akkumulátorok tokméretei:

Hosszúság: 165 mm maximum
Szélesség: 52 mm maximum
Magasság: 52 mm maximum

4s LiPo/LiFe akkumulátorok tokméretei:

Hosszúság: 165 mm maximum
Szélesség: 52 mm maximum
Magasság: 52 mm maximum

5.3 Lithium/LiFe technológiájú akkumulátorok maximum töltési feszültsége

1S LiPo maximum töltési feszültség: 4,2 V
2S LiPo maximum töltési feszültség 8,4 V
3S LiPo maximum töltési feszültség 12,6 V
4S LiPo maximum töltési feszültség 16,8 V
1S LiFe maximum töltési feszültség 3,7 V
2S LiFe maximum töltési feszültség 7,4 V
3S LiFe maximum töltési feszültség 11,1V
4S LiFe maximum töltési feszültség 14,8 V

Az Akkumulátorok túltöltése szigorúan TILOS!

A feltöltött akkumulátor hőmérséklete a külső hőmérséklethez képest 5C-kal különbözhet.

Az Akkumulátorok bármilyen jellegű hűtése és fűtése szigorúan TILOS!

5.3.1 NiMh akkumulátorok

Maximum 6 db sub-C cellából összeállított pakkok használata engedélyezett.

Összeállította: az MMSZ autós szakbizottsága

Jóváhagyta: az MMSZ elnöksége

MAGYAR MODELLEZŐ SZÖVETSÉG

1149 Budapest, Buzogány utca 7. II. 6.

Copyright 2013

Minden jog fenntartva. Ezen dokumentum szerzői joga a Magyar Modellező Szövetség (MMSZ) tulajdona.

Bármely személy, aki az MMSZ nevében jár el, vagy az MMSZ tagja, jogosult ezen dokumentum másolására, nyomtatására és terjesztésére, az alábbi feltételek szerint:

1. A dokumentum csak információs célra használható, kereskedelmi célokra nem.

2. Ezen dokumentum bármely teljes vagy részleges másolatának tartalmaznia kell ezen szerzői jogi figyelmeztetést

1 sz. melléklet

6 Alap kategória szabályzata

Az Alap kategóriában csak olyan versenyzők indulhatnak, akik a 2013-as évet megelőzően még nem értek el dobogós helyezést az Off-Road MB. futamain.

Az Alap kategória az Off-Road Magyar Bajnokság betétfutamaként kerül megrendezésre, melynek szabályzata, technikai adatai megegyeznek a MAB 2013-as terepversenyek szabályzatával, kivéve azokat a pontokat, ahol az adott kategória technikai megkötései, és a lebonyolítás módja felülírják azokat.

Az alap kategóriában MMSZ tagság, (licenz) megléte az indulásnak nem feltétele, azonban ennek hiányában a versenyző köteles kitölteni egy felelősség vállalási nyilatkozatot. Kiskorú esetében a szülő írja alá, illetve vállalja a felelősséget.

6.1 Kategóriák

1/8 robbanós:	Buggy, Truggy, Monster
1/8 elektromos:	Buggy, Truggy, Monster
1/10 robbanós:	Buggy, Truggy, Monster
1/10 elektromos:	Buggy, Truggy, Monster, SCT

6.2 Futamok lebonyolítása:

A különböző kategóriájú autók egy futamban indulnak, az elektromos autókra vonatkozó szabályok szerint –futamok száma, ideje, értékelése-, azzal a különbséggel, hogy a robbanómotoros autókat figyelembe véve az időkhöz hozzáadódik +3 perc bemelegítés, tehát 10+3 perc az összes futam ideje.

7 Alap kategória műszaki előírásai:

Minden, a versenyen résztvevő autónak kötelezően meg kell felelnie a következő táblázatban előírt műszaki paramétereknek és az egyéb felsorolt követelményeknek. Bármilyen eltérés kizárást vonhat maga után.

Az alábbiakban azokat a kategóriákat tüntetjük fel, melyek a 2013-as esztendőben nem bajnoki kategóriák. A bajnoki kategóriába sorolt autók Alap kategóriában történő indulása esetén, azok műszaki előírásai megegyeznek a MAB 2013-as terepversenyek szabályzatában foglaltakkal. 2.1, 3.1, 3.2, 3.3-as pontok.

Minden Alap kategóriában induló autóra érvényes a : 4.1, 4.2, 4.3-as pont.

Minden alap robbanó motoros autóra érvényes a:
2.1.2, 2.1.3, 2.1.4, 2.1.5 pont, azzal a különbséggel, hogy az Alap robbanó motoros kategóriában nincs üzemanagyartály megkötés.

Minden alap elektromos autóra érvényes a:
5.1, 5.2, 5.3, 5.4 pont

7.1 1/8 TRUCK robbanómotoros autók

Adatok		Határ	1/8 Truck
Motor mérete (köbinch)		min – max	0,12-0,30
Tengelytávolság		min	305 mm
Súlyhatár		min	4000 g
Súlyhatár		max	6064 g
Kerék méretek	átmérő	min	137 mm
	szélesség	min	60 mm
Üzemanyag tank térfogata (a teljes rendszer)		max	150 ml
Sebességváltó		max	1 fokozat
Szárny szélesség		max	217 mm
Szárny hosszúság		max	77 mm
Szárny oldallap magasság		max	60 mm
Szárny oldallap hosszúság		max	92 mm

7.2 1/8 MONSTER elektromos, és robbanómotoros autók.

7.2.1 Műszaki előírások

Adatok		Határ	1/8 Monster
Tengelytávolság		min	305 mm
Súlyhatár		min	4000 g
Súlyhatár		max	6064 g
Kerék méretek	átmérő	min	129 mm
	szélesség	min	69 mm
Meghajtás		2WD vagy 4WD	
Sebességváltó		nincs megkötés	
Szárny szélesség		Max 217 mm	
Szárny hosszúság		Max 77 mm	
Szárny oldallap magasság		Max 60 mm	
Szárny oldallap hosszúság		Max 92 mm	

7.3 1/10 BUGGY, TRUGGY, MONSTER elektromos, és robbanómotoros autók

A kategória futamain tetszőleges gyártmányú, 1/10-es méretarányú, 4wd ill. 2wd autók indulhatnak. Az autók súlya nincs korlátozva.

Az autók mérete nincs korlátozva

Az autókon csak 1/10-es méretarányú, karosszériák és az adott karosszériához illeszkedő szárnyak használhatók.

Az elektromos autókban 1 db maximum 2S (vagy 2 db 1S brick vagy saddle) 7,4 Volt lithium polymer akkumulátor használható vagy 6 db sub-C cellából összeállított packok használata engedélyezett