

# FIA K függelék (részletek)



## Technikai szabályok az FIA-versenynaptárban szereplő versenyeken induló Historic-járművekre

### **1 – IRÁNYELVEK és RÖVIDÍTÉSEK**

**1.1** Az FIA azért alkotta a K Függelék előírásait, hogy Historic-autók a szabályok - melyek periódusspecifikációjukat garantálják - betartása mellett versenyeken indulhassanak, és modern technológiák használatával ne kelljen növelni teljesítményüket, javítani menettulajdonságaikat.

Egy Historic-verseny nem egyszerűen egy kategória, ahol serlegeket lehet gyűjteni, hanem egy különleges sportág, melynek legfőbb jellemzője az autók, és azok története iránti odaadás. A Historic-autóversenyek lehetővé teszik az autózás történetének aktív tiszteletét.

**1.2** A K Függelék azon járművekre érvényes, melyek eredeti versenyautók, vagy olyan autók, melyek azonos specifikációkkal épültek, mint a nemzetközi versenyek történetének autói az adott periódus nemzetközi szabályzata szerint.

*Ha egy autó a saját periódusa során nem vett részt nemzetközi versenyen, akkor a HTP-jét a HMSC-nek be kell mutatni.*

**1.3** Jelen K Függelék használata minden, az FIA-versenynaptárban szereplő Historic-autóknak kiírt versenyen kötelező, és egyéb Historic-versenyeken is ajánlott.

**1.4** AZ FIA Motorsport Világszövetség teljes támogatást biztosít ezen irányelvek betartása érdekében, ezért a Historic versenyek minden versenyzőjére és autójára világszerte azonos szabványok és rendelkezések vonatkoznak.

**1.5** Bővebb információ a [www.fia.com](http://www.fia.com) honlapon található.

**1.6** Rövidítések Teljes megnevezés:

NEAFP	Nemzeti rendezvény külföldi résztvevők engedélyezésével
HVIF	Historic Gépkönyv (Historic Vehicle Identity Form)
HTP	Historic Műszaki Gépkönyv (Historic Technical Passport)
HRCP	Historic Gépkönyv Átlagtartási Versenyekre (Historic Regularity Car Pass)
HMSC	FIA Historic Motorsport Bizottság (FIA Historic Motor Sport Commission)
HCD	Az FIA Historic-Autó Adatbázisa (FIA Historic Cars Database)
HC	FIA Eredetiség Igazolás (FIA Heritage Certificate)
Homologation Forms	Az FIA által kiállított homologizációs lapok és igazolványok

**Megjegyzés:** már kiállított HVIF-ek továbbra is érvényesek 2006.12.31.-ig, de ezután a HTP váltja fel ezeket.

### **2 – ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK ÉS A JÁRMŰVEK DEFINÍCIÓJA**

#### **2.1 Általános rendelkezések**

**2.1.1** 1906 és 1921 között a nemzetközi versenyeket az ACF által kiadott Commission Sportive szabályozta, majd 1922-től napjainkig az FIA (1947-ig AIACR-ként ismert). A kétüléssel versenyautókra vonatkozó C Függelék 1950-ben vezették be és 1966-tól a J Függelék részévé vált. A túraautókra és GT-autókra vonatkozó J Függelék 1954-ben vezették be.

A K Függelék alap gondolata szerint minden Historic-autó maradjon abban a formában, ahogy ezen rendelkezések szerint versenyzett, hacsak biztonsági okokból módosítás nem szükséges.

**2.1.2** Az autók típusuk, periódusuk (lásd 3. bekezdés), és a definíció megkönnyítése végett a nemzetközi csoportjuk - melyben az adott modell versenyzett az 1-es Függelék összefoglalása szerint - alapján kategorizálják.

**2.1.3** A versenyek rendezői úgy osztják be a csoportokat, ahogy azt sportszakmai szempontból jónak látják. Kivételek alól a karosszériával borított kerekű és a karosszérián kívüli kerekű autók keverése, hacsak a periódusspecifikációk miatt máshogy nem lehetséges.

**2.1.4** Ha egy autó egy homologizált modellen alapszik, akkor a homologizációs lap részét képező engedélyezési dátum szerint osszák be (alap-homologizáció és kiegészítések).

**2.1.5** A periódus és az alkalmazott homologizáció kiegészítések az e módosított járműre érvényes HTP-re rávezetésre kerülnek.

2.1.6 FIA K Függelék szerint rendezett versenyen nem indulhat olyan felszereltségű autó, mely eltér azon periódus felszereltségétől, amelybe az autót besorolták.

2.1.7 Egy autó újra-besorolása csak a HMSC engedélyével lehetséges.

2.1.8 A Z periódusba tartozó járművekhez ajánlott FIA papírokat kérelmezni.

#### 2.1.9 Reklám a járműveken

2.1.9.1 Reklámot egy 50 cm x 14 cm-es felületen a rajtszám felett, valamint alatta max. négy rajtszámnyi helyen lehet elhelyezni. Ha nincs a rajtszám felett és alatt hely a megengedett reklám elhelyezésére, akkor a rajtszám kerete mellé tehetőek, de a kerethez nem érhetnek hozzá. A rendszám körüli valamelyik felületet a rendező saját reklámjának fenntarthatja. Ezt a reklámot a résztvevők nem tagadhatják meg.

#### 2.1.9.2 Reklámok kétülései és együlései versenyautókon a G periódustól:

Elöl 1db és mindkét oldalon 1db 700 cm<sup>2</sup>-es felületet a rendező saját reklámjának tarthat fenn. Ezt a reklámot a résztvevők nem tagadhatják meg. Ezen kívül további 2100 cm<sup>2</sup>-es felületet egyéb reklámmal szabad ellátni (max. 700 cm<sup>2</sup> elöl és mindkét oldalon). Ez a felület állhat több matricából is. A matricák felületének számításánál matricaként a legkisebb téglalap felületét veszik alapul, melybe a matrica beleférne.

2.1.9.3 A rallyetáblákon lévő reklámhely a rendezőnek van fenntartva.

2.1.9.4 Rallye versenyeken, valamint amikor csak két rajtszámot használnak, további két 50 cm x 14 cm-es felületen helyezhetőek el reklámok.

2.1.9.5 Minden nem megengedett reklámot el kell távolítani, kivéve az adott periódusból származó reklámokat.

2.1.9.6 A versenyző nevét és nemzetiségi zászlaját mindkét oldalon el kell helyezni max. 10 cm x 40cm-es felületen. Klub (egyesület) jelvényét mindkét oldalra el lehet helyezni max. 10 cm x 10 cm-es méretben.

2.1.9.7 Az autón nem lehet egyéb minta, vagy jelölés (pl. cápa fog-mintázat, régi versenyek matricái, személyes közlemények, stb.).

2.1.9.8 Ha az adott versenykiírásban szerepel, akkor a rajtszám mellé elhelyezhető a géposztály megjelölése.

2.1.9.9 Ezen rendelkezéseket minden bajnoki futamon be kell tartani.

#### 2.1.9.10 Reklámok az adott periódusból

Ha egy autóról történeten keresztül bizonyítható, hogy valamilyen különleges reklámmal volt ellátva (pl. Gulf Porsche, L&M Lola, JPS Lotus, stb.), akkor a reklámot azonos színekkel és eredeti méretben alkalmazni szabad.

#### 2.1.11 Rajtszámok

Lásd az ISG 205-207 fejezetét.

#### 2.1.12 FIA / FIVA Egyezmény

Az FIA azon a véleményen van, hogy a FIVA-val való együttműködés a nem verseny jellegű Historic-rendezvényeken azért lényeges, hogy a Historic-járművek szabad és korlátok nélküli közlekedését és azok nem verseny jellegű felhasználását támogassa.

Az 1974.10.10.-én kelt, 1999.10.27.-én aktualizált FIA /FIVA Egyezmény szövege szerint a FIVA az FIA-t a motorsport világában egyedüli nemzetközi sportszövetségként ismeri el. Míg a Historic-autók számára szervezett verseny jellegű rendezvények kizárólag az FIA és annak tagjainak hatáskörébe tartoznak, addig az átlagtartó, nem verseny jellegű rendezvények vagy az FIA vagy a FIVA rendelkezései alapján rendezhetők. „Touristische Zielfahrt”-rendezvények melyek az FIA hatáskörébe tartoznak, figyelembe kell venni a FIVA rendezvényekre vonatkozó rendelkezéseket.

Versenyszervezők (FIA- vagy FIVA-illetékességgel) rendezhetnek átlagtartó versenyeket (a nemzeti autósport szövetség esetleges engedélyének birtokában, különösen, ha ezt a nemzeti törvény előírja), melyeknél az alábbi sebességhatárok - közülük mindig az alacsonyabb - az irányadóak: 50 km/h, vagy az adott ország közigazgatási hatósága által autós rendezvényekre meghatározott legnagyobb sebesség.

#### 2.1.13 Rendezvények meghatározása

##### 2.1.13.1 Historic-rendezvény

Historic-rendezvény lehet **bemutató, parádé, Historic közúti rendezvény, Historic-rallye, Historic-átlagtartó rallye, vagy Historic „Touristische Zielfahrt”-rendezvény** FIA és/vagy FIVA rendelkezései szerint. Minden nemzetközi rendezvényt jelen K Függelék rendelkezései alapján kell lebonyolítani, és a rallye versenyek és hegyversenyek kivételével (ideértve rallyek keretein belül megrendezett pályán zajló szakaszokat is) olyan versenypályákon, melyek az FIA O Függeléke szerint nemzetközi versenyek megrendezésére alkalmasak.

### 2.1.13.2 Bemutatófutamok

Lásd az ISG 22.c fejezetét.

1967 után épített együléses és kétüléses versenyautók számára rendezett bemutatófutamok megrendezéséhez mindig FIA engedély szükséges.

### 2.1.13.3 Parádék

Lásd az ISG 22.b fejezetét.

### 2.1.13.4 Historic közúti rendezvények

Rendezvény K Függelék vagy FIVA rendezvényszabályzat szerinti járműveknek, mely nyílt közúton halad azonos vagy eltérő útvonallal, és melynél a rendező az útvonalat megadja, és annak betartását ellenőrzi. Tájékoztatás céljából a „Touristische Zielfahrt”-rendezvények kivételével minden nemzetközi rendezvénynek az FIA és a FIVA versenynaptárban szerepelnie kell. Minden rendezvénynek teljes összhangban kell lennie az adott országban érvényes közúti közlekedési szabályokkal. Három fajta Historic közúti rendezvény létezik, melyek külön bemutatásra is kerülnek, ezek: Historic-rallye, Historic-átlagtartó rallye, vagy Historic „Touristische Zielfahrt”-rendezvény.

Historic-rallye:

Közúti rendezvény verseny jelleggel, melynél a táv nagyobb részét nyílt közúton teszik meg a versenyzők. A táv tartalmazhat egy vagy több „gyorsasági szakaszt”, melyek forgalom elől elzárt közutakon, állandó, vagy részben állandó versenypályákon zajlanak, és a legfontosabb a gyorsaság. A gyorsasági szakaszok eredményéből alakul ki a rallye végeredménye.

Historic-rallyekre vonatkozó rendelkezések:

- Csak nemzeti autósport szövetséghez (ASN) csatlakozott rendező rendezhet Nemzetközi Historic-rallyet.
- Azon útvonalrészeket, melyek nem gyorsasági szakaszként teljesítendő, összekötő szakasznak hívjuk. Az összekötő szakaszokon elért sebesség soha nem számíthat bele a végeredménybe. Ezen kívül az előírt átlagsebesség az összekötő szakaszok időellenőrzői között soha nem haladhatja meg az 50 km/h-t, hacsak a nemzeti autósport szövetség (ASN) a nemzeti törvényekkel összhangban ezt meg nem engedi.
- A résztvevő versenyzőknek rendelkezniük kell megfelelő FIA nevezői/versenyzői licenccel.
- Olyan gyorsasági szakaszoknál, ahol több autó egyszerre rajtol el, csak a pilóta tartózkodhat a kocsiban.
- A járműveknek meg kell felelniük a közúti közlekedés előírásainak, valamint az adott korra érvényes FIA J Függelék rendelkezéseinek.
- Minden nevezőnek rendelkeznie kell az autójához tartozó érvényes FIA Historic gépkönyvvel, vagy HTP-vel (Historic Technical Passport). A nevező felelőssége, hogy a technikai ellenőrök, a közúti forgalomban való részvételi feltételeket ellenőrző delegált, és a sportfelügyelők előtt bizonyítsa, hogy autója a verseny teljes időtartama alatt megfelel az előírásoknak.
- A rendezőknek a Nemzetközi Sporttörvény H Függelékének 14. fejezetét kell figyelembe venni a biztonsági intézkedések terén.

### 2.1.13.5 Pályaversenyek

Lásd az ISG 16.b fejezetét.

Pályaversenyekre vonatkozó rendelkezések:

- Minden nevezőnek rendelkeznie kell az autójához tartozó érvényes FIA Historic gépkönyvvel, vagy HTP-vel. A résztvevő járműveknek meg kell felelniük az FIA pályaversenyekre vonatkozó rendelkezéseinek. A nevező felelőssége, hogy a technikai ellenőrök, a közúti forgalomban való részvételi feltételeket ellenőrző delegált, és a sportfelügyelők előtt bizonyítsa, hogy autója a verseny teljes időtartama alatt megfelel az előírásoknak.
- A rendezvényt a biztonsági intézkedések terén a Nemzetközi Sporttörvény H Függelékének figyelembe vételével kell lebonyolítani.

### 2.1.13.6 Hegyiversenyek

Lásd az ISG 16.b.3 fejezetét.

Hegyiversenyekre vonatkozó rendelkezések:

- A versenynek szerepelnie kell az FIA nemzetközi naptárában. A versenykiírást a Nemzetközi Sporttörvény IV. fejezetének megfelelően kell megalkotni.
- Csak nemzeti autósport szövetséghez (ASN) csatlakozott rendező rendezhet hegyiversenyt.
- Minden nevezőnek rendelkeznie kell az autójához tartozó érvényes FIA Historic gépkönyvvel, vagy HTP-vel. A nevező felelőssége, hogy a technikai ellenőrök, a közúti forgalomban való részvételi feltételeket ellenőrző delegált, és a sportfelügyelők előtt bizonyítsa, hogy autója a verseny teljes időtartama alatt megfelel az előírásoknak.
- A résztvevő járműveknek meg kell felelniük az FIA hegyiversenyekre vonatkozó rendelkezéseinek.

- *A rendezvényt a biztonsági intézkedések terén a Nemzetközi Sporttörvény H Függelékének figyelembe vételével kell lebonyolítani.*

#### 2.1.14 Versenyzőkre vonatkozó előírások

*(Ez a fejezet nem vonatkozik FIVA-rendezvényekre)*

*A versenyzőknek a bukósisak, tűzálló ruházat és licencek tekintetében a Nemzetközi Sporttörvény L Függelékét kell figyelembe venniük.*

*Azon versenyzők, akik Nemzetközi Historic-Licenccel rendelkeznek a H1, H2, vagy H3 fokozatok valamelyikében, vagy mindegyikben, országukon kívül évente max. három nemzeti rendezvényen indulhatnak, feltéve, hogy az adott rendezvény/ek szerepel/nek a versenyt lebonyolító ország nemzeti versenynaptárában, és hogy mindkét nemzeti autósport szövetség (a lebonyolító országé, és a versenyzőért felelős országé) egyetértésének ad hangot.*

*Ilyen rendezvényeken a külföldi versenyzők száma max. 30%-a lehet a rajtengedélyt kapott versenyzőknek, vagy 30%-a a rajthoz állt versenyzőknek. Ez utóbbi szám mindig kisebb. Csak a nemzeti autósport szövetség (ASN) által elismert pályán lehet ilyen versenyeket rendezni.*

### **2.2 Versenyautók**

2.2.1 Minden versenyautónak, mely a K Függelék szerinti versenyen indul, meg kell felelnie az 5. fejezet (Biztonság), és 6. fejezet (Műszaki Előírások) rendelkezéseinek.

### **2.3 SZÉRIA UTCAI AUTÓK**

2.3.1 A széria utcai autók (T és GT) olyan autók, melyeket utcai közlekedésre terveztek és építettek, és közülük néhány darabot az adott periódus rendelkezései alapján versenyeken használtak.

2.3.2 Általánosságban az utcai autókat két kategóriába soroljuk: túraautók és Grand Tourisme-autók (nagy-túraautók; GT), valamint az ezekből kifejlesztett modellek. Az 1947 előtt épített kocsikat azonban máshogy osztályozzuk, hogy az ezen korszakból származó autók eltérő általános tulajdonságait figyelembe vegyünk.

2.3.3 Az 1947 előtti autók lehetnek: (a) limuzinok és egyéb zárt autók, (b) nyitott négyülékes túraautók, (c) nyitott kétülékes autók; meg kell felelniük az 5. fejezet (Biztonság), és 7. fejezet (Technikai Előírások) rendelkezéseinek.

#### 2.3.4 1946 utáni széria túraautók (T)

2.3.4.1 Nagyszériás gyártásból származó túraautók négy ülésel, zárt karosszériával, vagy kabriók (700cm<sup>3</sup>-nél kisebb lökettérfogatú autókban csak két ülés lehet), ezek lehetnek:

(a) FIA-homológizáció nélküli autók, melyeket 1960. december 31. előtt nemzetközi rallyeken, vagy nemzetközi pályaversenyeken használtak; ebben az esetben a gyártó ország nemzeti autósport szövetségétől (ASN) igazolás szükséges, és az FIA-nak ezt el kell fogadnia.

(b) FIA-homológizációval rendelkező 1. csoportba (Gruppe 1) vagy N csoportba (Gruppe N) tartozó autók, 1954 január 1. után kiállított J Függelék szerint.

#### 2.3.5 1946 utáni verseny-túraautók (TC)

2.3.5.1 Az 1946 utáni verseny-túraautók lehetnek:

(a) Limitált szériás gyártásból származó modellek az E-től a J periódusig (1947.1.1. – 1986.12.31.), melyeket egy széria túraautó modellből fejlesztettek ki a periódus J Függelékének rendelkezései alapján. Ide tartoznak az FIA-homológizációval rendelkező 1966 előtti 2. csoportos (Gruppe 2) autók is.

(b) 1966.1.1. utáni modellek, melyeket a 2. csoportba (Gruppe 2), vagy az A csoportba (Gruppe A) homológizáltak és a periódus J Függelékének megfelelnek.

#### 2.3.6 1946 utáni nagy-túraautók (GT)

2.3.6.1 A GT-autók olyan kétülékes, kisszériás autók nyitott vagy zárt karosszériával, melyek nem tekinthetők túraautónak.

2.3.6.2 Azon modelleknek, melyeket nem az E periódusban homológizáltak, azonosnak kell lenniük egy katalógusban szereplő modellel és a cég általános értékesítési osztálya által a vevők számára elérhetőnek kellett lenniük. Az FIA HMSC az eredeti gyártó ország nemzeti autósport szövetsége (ASN) által rendelkezésre bocsátott adatok alapján utólag homologizációs lapokat állít ki.

2.3.6.3 Minden egyéb autónak a 3. csoportba (Gruppe 3) kell szólnon a homológizációja, és az adott periódus J Függelékének *erre a csoportra vonatkozó* rendelkezéseinek kell megfelelnie.

2.3.6.4 Az osztályba sorolás pillanatakor legalább annyi autónak kellett készülnie, mint amennyi az adott periódusban a homológizációhoz szükséges lett volna. Az autóknak minden tekintetben - ideértve a karosszériát és a mechanikus alkatrészeket - azonosnak kell lenniük.

2.3.6.5 Olyan modellek, melyek túraautóként is rendelkeztek FIA-homológizációval, nem tartozhatnak a GT-autók közé.

### 2.3.7 1946 utáni nagy-verseny-túraautók (GTS)

2.3.7.1 A verseny-GT-autók olyan kétülékes, kisszériás autók nyitott vagy zárt karosszériával, melyek nem tekinthetők túraautónak és melyeket a szériagyártású modellekhez képest versenyzési igények kielégítése végett nagymértékben módosítottak.

2.3.7.2 Olyan autókon, melyek nem egy korábban homologizált modellből származnak, végezhetők olyan módosítások, melyek az adott periódus módosításaival - az akkoriban érvényes nemzetközi Grand-Tourisme-autókra vonatkozó rendelkezések betartásával - megegyeznek.

2.3.7.3 A modelleknek GT-autóként engedélyezett, a 3. csoportba (Gruppe 3) homologizált (1960 – 1965) autóknak kell lenniük.

2.3.7.4 Hogyha az autó nem rendelkezett homologizációval a 3. csoportba (Gruppe 3)(1960 – 1965) építésének idejében, de az adott periódusban szerepelt versenyeken, akkor a gyártó ország nemzeti autósport szövetségének (ASN) kell bizonyítania, hogy legalább 100 db, a vitatott modellel műszakilag azonos járművet építettek az érintett osztály szabályai szerint, az adott periódusban, a 6. fejezet szerint.

2.3.7.5 A G periódustól kezdve csak olyan járművek engedélyezettek, melyeket a 3. csoportba (Gruppe 3), a 4. csoportba (Gruppe 4), vagy a B csoportba (Gruppe B) homologizáltak, és melyek a 3., 4., vagy B csoportra vonatkozó, a J Függelék adott periódusban érvényes rendelkezéseinek megfelelnek.

#### 2.3.7.6 Továbbá:

(a) Csak rallye versenyeken indulhatnak olyan Historic-túraautók, melyeket az E és F periódusok alatt (1947.1.1. – 1965.12.31) GT-autókhoz tettek hasonlóvá vagy különleges karosszériaelemek által, vagy szériakarosszériájukkal, de különleges mechanikus alkatrészeik által.

(b) Ezen autók versenytörténete ismert kell hogy legyen, és az alkalmazható különleges mechanikus alkatrészek az adott periódus J Függelékének a 3. csoportra (Gruppe 3) vonatkozó rendelkezései szerinti alkatrészekre korlátozódnak.

(c) Minden módosításnál meg kell hagyni az adott periódusban alkalmazott technikát, melyet az érintett modellenél használtak.

(d) Hogyha ezeket a járműveket végül a 3. csoportba (Gruppe 3) homologizálta az FIA, akkor csak olyan mechanikus alkatrészeket szabad alkalmazni, melyek a 3. csoportra (Gruppe 3) vonatkozó FIA-homologizáció megfelelő kiegészítésére rávezetésre kerülnek.

### 2.3.8 1946 utáni kisszériás-utcai-sport-/GT-autók homologizáció nélkül (GTP 3)

2.3.8.1 Az E-től a G periódusig gyártott kétülékes nyitott vagy zárt autók, melyek gyártásuk pillanatában megfeleltek a gyártó ország gyártási, konstrukciós és engedélyezési rendelkezéseinek, de belőlük 100 db-nál kevesebb műszakilag azonos típus készült.

2.3.8.2 Az adott korszakból származó műszaki adatokat minden modellhez dokumentálni kell, és az FIA-nak engedélyezés céljából be kell mutatni.

### 2.3.9 1946 utáni speciál-túraautók

2.3.9.1 Modellek, melyek az adott periódusra érvényes J Függelék 1., 2., N, vagy A csoportjából (Gruppe 1, 2, N, A) származnak, de olyan változtatásokon mentek keresztül, melyek az adott csoportban megengedett változtatásokon túlmutatnak. Ide tartoznak:

2.3.9.2 A speciál-túraautók olyan modellek, melyek az adott periódus 1., 2., N, vagy A csoportos (Gruppe 1, 2, N, A) autóiból származnak, de olyan változtatásokon mentek keresztül, melyek az adott csoportban megengedett változtatásokon túlmutatnak.

#### 2.3.9.3 A speciál-túraautók

(a) 3. csoport (Gruppe 3)(1957 – 1959): túraautók különleges karosszériával, vagy szériakarosszériával, de műszaki módosításokkal, melyek az 1959-es J Függelék 264. fejezetének 2. csoportra (Gruppe 2) vonatkozó rendelkezései szerinti módosításokon túlmutatnak.

(b) 3. csoport (Gruppe 3)(1960 – 1965): csatlakozás a GT-autók 3. csoportjához (Gruppe 3). Túraautók különleges karosszériával, vagy szériakarosszériával, de műszaki módosításokkal, melyek az 1965-es J Függelék 274. fejezetének 2. csoportra (Gruppe 2) vonatkozó rendelkezései szerinti módosításokon túlmutatnak.

(c) 5. csoport (Gruppe 5)(1966 – 1969): a megengedett módosítások az adott periódus J Függelékének 267. fejezetében található; az 1969-es kiadást kell irányadónak tekinteni. Az ezen járműveknél megengedett módosítások nagyon hasonlítanak a 2. csoportos (Gruppe 2)(1970 – 1975) speciál-túraautóknál megengedett módosításokhoz, hogyha ezekből több mint 100 db-ot láttak el a homologizált opciókkal.

(d) 5. csoport (Gruppe 5)(1976 – 1981): a megengedett módosítások az adott periódus J Függelékében található; az 1981-es kiadást (251. fejezet) kell irányadónak tekinteni.

2.3.9.4 Az FIA-gépkönyvet (HTP) a Historic Motorsport Bizottságnak ellenőriznie kell, mielőtt kiállítanák.

### **3 – IDŐSZAKONKÉNTI BEOSZTÁS ÉS DEFINÍCIÓ**

#### **3.2 Periódusbeosztás:**

- A) 1905.1.1. előtt
- B) 1905.1.1. – 1918.12.31.
- C) 1919.1.1. – 1930.12.31.
- D) 1931.1.1. – 1946.12.31.
- E) 1947.1.1. – 1961.12.31. (1960.12.31.-től együlékes és kétülékes versenyautóknak)
- F) 1962.1.1. – 1965.12.31. (1961.1.1.-től együlékes és kétülékes versenyautóknak és 1966.12.31.-ig Forma 2-nek), kivéve a Forma 3-at és az olyan Formulákat, ahol egységes motormárkát használtak.
- GR) 1966.1.1. (1964.1.1.-től a Forma 3-nak) – 1971.12.31. együlékes és kétülékes versenyautóknak.
- G1) 1966.1.1. – 1969.12.31. homologizált túra- és GT-autóknak.
- G2) 1970.1.1. – 1971.12.31. homologizált túra- és GT-autóknak.
- HR) 1972.1.1. – 1976.12.31. együlékes és kétülékes versenyautóknak.
- H1) 1972.1.1. – 1975.12.31. homologizált túra- és GT-autóknak.
- H2) 1976.1.1. – 1976.12.31. homologizált túra- és GT-autóknak.
- IR) 1977.1.1. – 1982.12.31. együlékes és kétülékes versenyautóknak (kivéve C csoport (Gruppe C)) és 1977.1.1. – 1985.12.31. a 3-literes Forma 1-es autóknak.
- I) 1977.1.1. – 1981.12.31. homologizált túra- és GT-autóknak.
- IC) 1982.1.1. – 1990.12.31. C csoportos (Gruppe C) és IMSA-autóknak.
- JR) 1983.1.1. – 1990.12.31. együlékes és kétülékes versenyautóknak (kivéve a 3-literes Forma 1-es autókat 1983.1.1. – 1985.12.31.).
- J) 1982.1.1. – 1990.12.31. homologizált túra- és GT-autóknak.
- KC) 1991.1.1. – 1993.12.31. C csoportos (Gruppe C) és IMSA-autóknak.
- Z) 1991.1.1.-től a folyó év január 1.-ét megelőző 2. évig bezárólag minden egyéb autóknak.

#### **3.3 Periódusspecifikáció**

**3.3.1** Periódusspecifikációnak nevezzük az FIA-nak vagy a sportfelügyelőknek a megelégedésére szolgáló modell-konfigurációt arra az időszakra vonatkoztatva, amelybe a modellt beosztották.

**3.3.2** Az autó periódusspecifikációjának minden fajta kiegészítése tilos, kivéve, ha jelen rendelkezések ezt az adott gépcsoporthoz egyértelműen megengedik, vagy ha egy hivatalos FIA-Bulletinben az adott modelltől vagy alkatrészről ezt nyilvánosságra hozták, vagy ha az 5. fejezet (Biztonság) előírja.

**3.3.3** Az eredeti gyártási-specifikációtól eltérő alkatrészeket csak abban az esetben szabad alkalmazni, ha bizonyítható, hogy az adott periódus nemzetközi FIA-versenynaptárában szereplő versenyen az adott modellben használták.

**3.3.4** A periódus, az eltérő darabok és alkatrészek, valamint a homologizációs lap megfelelő kiegészítései az érintett autó számára kiállított HTP-re (Historic Műszaki Gépönyv) rávezetésre kerülnek.

**3.3.5** Hogyha jelen előírások nyomtatékosan nem rendelik el máshogy, akkor az autó minden alkatrészének az eredeti alkatrész méretével megegyezőnek kell lennie, és erről igazolást kell bemutatni.

**3.3.6** Az alkalmazott műszaki eljárásoknak, a homologizáció-kiegészítésekben szereplő kiegészítőket is beleértve, az adott periódusnak meg kell felelniük. Például nem szabad elektronikus motorfordulatszám-határolót használni a H periódus előtt.

**3.3.7 Homologizált autókra** csak eredeti FIA-homologizációs lap érvényes a megfelelő kiegészítésekkel és változtatásokkal, ahogy az az adott periódusban homolog volt.

**3.3.8 Homologizáció nélküli autókra** a következő igazolások elfogadottak a periódusspecifikációhoz (elsőbbbségük sorrendjében felsorolva):

(a) Gyártó-specifikációk a következő dokumentumok egyike alapján: reklámprospektusok, gyártó kézikönyve, gyártó műhely-segédkönyve, gyártó alkatrészlistája, tesztkiadványok. Az összes megnevezett kiadványnak az adott periódusban kellett megjelennie.

(b) Bizonyítékok arról, hogy egy gyártó-specifikáció egy nemzetközi verseny résztvevőjénél megváltoztatásra került. Ide tartozik minden az adott periódusban nyilvánosságra hozott gyártói - dokumentáció, -rajz, -skicc, vagy -specifikáció, valamint az adott periódusban megjelent újságcikk (a periódusban megjelent újságcikkekből, vagy magazinokból származó specifikációknak legalább két forrásból kell származniuk).

(c) Az autót vizsgáló elismert szakértők jelentése.

(d) Kevésbé elfogadható igazolásnak számítanak olyan könyv-, vagy újságcikkek, melyeket tekintélyes szerzők nem az adott periódusban írtak. Újabb dátummal kelt értekezéseket, melyek az adott periódusbeli gyártóktól, szerelőktől, technikusoktól, tervezőktől, pilótáktól, vagy csapattagoktól származnak, bizonyos autóknál figyelembe lehet venni.

(e) Fenti felsorolás minden pontjának az adott modellre kell vonatkoznia.

### **3.4 Általános definíciók**

3.4.1 A sziluett egy adott autó formája valamilyen irányból szemlélve, felszerelt karosszériaelemekkel.

3.4.2 Az alváz az autó fő-szerkezete, melyre a mechanikus alkatrészeket és a karosszériát szerelik, beleértve az egész struktúra minden szerkezeti elemét.

3.4.3 „Anyagjelleg” alatt azonos anyagot, de nem szükségszerűen azonos specifikációt értünk.

3.4.4 Ezért például az „alumínium” kohászati szempontból alumínium, mely azonban különböző minőségű lehet, és különböző elemeket tartalmazhat, melyek az eredeti összetételben nem voltak jelen, kivéve Alumínium-berilliumot. Magnézium alumíniummal helyettesíthető.

### **3.5 Tűrések**

3.5.1 Ha az érintett autóra vonatkozó homologizációs lapon és az adott periódus J Függelékében máshogy nincs részletezve, akkor a szerkezeti elemek méretére az alábbi tűrések érvényesek:

3.5.2 Minden gépi megmunkálásra, kivéve a hengerfuratot és a dugattyúlöketet:  $\pm 0,2\%$ .

3.5.3 Megmunkálatlan öntvényekre:  $\pm 0,5\%$ .

3.5.4 Az autó szélességére az első- és hátsótengelynél:  $+ 1\%$ ,  $- 0,3\%$ .

3.5.5 Tengelytávra:  $\pm 1\%$ .

3.5.6 Nyomtávra:  $\pm 1\%$ .

### **3.6 Üzemanyag**

3.6.1 Széria utcai autókba az aktuális J Függelék 252. fejezetének 9.1, 9.2, és 9.3 bekezdéseinek előírásai szerinti üzemanyagot kell használni.

3.6.2 Homologizáció nélküli autókban használt üzemanyagoknak meg kell felelnie az aktuális J Függelék 275.16 fejezetében található előírásoknak.

3.6.3 A C és D periódusok (1919.1.1. – 1946.12.31.) összes versenyautója, Forma 1-es autók az 1946 – 1957 közötti időszakból, Forma 2-es autók az 1947 – 1953 közötti időszakból, Forma 3-as autók az 1946 – 1960 közötti időszakból, valamint az 1940 – 1960 közötti Indianapolis-autók használhatók alkoholbázisú üzemanyaggal.

3.6.4 Forma 1-es és Forma 2-es autók az 1946 – 1960 közötti időszakból üzemeltethetők magasabb oktánszámú üzemanyaggal.

3.6.5 Az üzemanyagba szabad kenőanyagokat keverni, de ezek részaránya nem haladhatja meg a 2%-ot.

3.6.6 Ólomvegyületek segédanyagait keverhetők az üzemanyagba, hogyha ezek kereskedelmi forgalomban beszerezhetők. Ezen anyagok hozzáadása nem járhat az oktánszám 90 MOZ vagy 102 ROZ fölé növelésével.

3.6.7 Kétütemű motoroknál az üzemanyagba szabad egyéb kenőanyagokat keverni.

## **4 – AZ AUTÓ DOKUMENTUMAI NEMZETKÖZI FIA-SZABVÁNY SZERINT**

### **4.1 DOKUMENTUMOK**

4.1.1 Minden autó, mely nemzetközi FIA-rendezvényen vesz részt, kell rendelkezzen HTP-vel, vagy átlagtartó verseny esetében HRCP-vel. Ezen dokumentumok tisztán műszaki jellegű iratok, és semmilyen garanciát nem vállalnak, vagy véleményt nem képeznek az autó eredetiségéről.

4.1.2 Tulajdonosok, kik autójuk eredetiségének tényéről az FIA-tól igazolást szeretnének kapni, az FIA-tól HC-t kérelmezhetnek.

4.1.3 A HTP a kiállító nemzeti autósport szövetség (ASN) tulajdonát képezi, és bármikor bevonásra kerülhet az FIA HMSC erre vonatkozó döntése alapján. HTP-t a nemzeti autósport szövetségnél (ASN) az adott ország lakosa, vagy állampolgára kérelmezhet. A kérelmező felelős azért, hogy mielőtt a nyomtatványokat a nemzeti autósport szövetséghez (ASN) visszaküldi, kitöltésre kerüljenek. A nyomtatvány és a kérelmezéshez szükséges részletezések eredeti példánya a nemzeti autósport szövetségnél (ASN) marad. A nemzeti autósport szövetség (ASN) átad a kérelmezőnek egy perforációval hitelesített másolatot, és minden egyes átadott azonosító papírt továbbít az FIA-Adatbanknak.

4.1.4 A HTP egy 11 oldalas FIA-dokumentum, melyet a nemzeti autósport szövetség (ASN) a kérelmezővel együtt tölt ki.

4.1.5 Minden homologizált autó esetében ezen HTP-t az adott modellre vonatkozó eredeti homologizációs lap FIA által elismert másolatával, vagy a kiegészítő homologizációs lap FIA által elismert másolatával együtt kell használni. Ezen dokumentumok az FIA-tól beszerezhetők.

4.1.6 A HRCP - melynek egy FIA-nyomtatvány szolgált alapjául - egy egyszerű azonosító igazolvány, mely kizárólag Historic-átlagtartó versenyeken használható.

4.1.7 A tulajdonos megváltozása: a HTP egy nemzetközi dokumentum, melyet minden nemzeti autósport szövetségnek (ASN) el kell ismernie. Országhatárokon átnyúló tulajdonosváltás esetén az új ország nemzeti autósport szövetségének (ASN) el kell ismernie az autóra kiállított igazolványt, az azt kiállító ország nemzeti autósport szövetségét (ASN) tájékoztatnia kell a tulajdonosváltásról, és az eredeti valamint a kísérő dokumentumokat az érintett szövetségtől kérvényeznie kell. Az új ország nemzeti autósport szövetsége (ASN) az eredeti igazolványhoz saját nemzeti számot rendelhet hozzá.

4.1.8 HTP elvesztése: ebben az esetben az eredeti igazolványról az illetékes nemzeti autósport szövetségénél (ASN) egy második hitelesített színes másolatot kell kérvényezni. A kiállító nemzeti autósport szövetség (ASN) az igazolvány címlapján jelöli, hogy ez a második kiadása egy hitelesített másolatnak, és a 10. oldalra beírják a másolat kiadásának tényét, valamint a kiadás dátumát.

#### **4.2 A HTP használata**

4.2.1 A HTP-nek kettős célja van: először is rendezvényeken a technikai ellenőrök és delegáltak általi használatra való, másodsor pedig a rendező segítségét szolgálja az autó osztályba-sorolásánál, és a verseny eredményének megállapításánál.

4.2.2 A rendező segítése érdekében minden nemzetközi versenynaptárban szereplő rendezvényre történő nevezéshez csatolni KELL a HTP 1. oldalának fénymásolatát, hogy az osztály, a periódus és a csoport - melybe az autó a K Függelék 1. Függeléke alapján tartozik - egyértelműen látható legyen.

4.2.3 Az autó HTP-jét a rendezvény technikai átvételén be kell mutatni. A HTP-nek az egész verseny időtartama alatt az FIA-tisztviselők számára rendelkezésre kell állnia. Kizárólag az FIA technikai delegáltja (vagy, távolléte esetében egy FIA által kinevezett tisztviselő) készíthet bejegyzéseket a HTP-be angol, vagy francia nyelven.

4.2.4 A nevező felelőssége, hogy autója HTP-ben rögzített felszereltségének megengedhetőségét bizonyítsa.

4.2.5 A rendezvény technikai ellenőreinek minden olyan HTP-t el kell fogadniuk, melyet egy nemzeti autósport szövetség (ASN) szabályszerűen állított ki, valamint az érintett autók indulását engedélyezniük kell, amennyiben az igazolványnak megfelelnek, a 4.3 fejezet rendelkezéseinek fenntartásaival.

4.2.6 Szabályos HTP nélküli autók indulását engedélyező rendezőkre fennáll az a veszély, hogy rendezvényüket törlik a nemzetközi versenynaptárból, valamint az FIA további büntetéseket is megállapíthat.

#### **4.3 Eljárás reklamáció esetében**

4.3.1 Ha egy ellenőrzésnél kiderül, hogy egy autó nem felel meg a HTP-ben, vagy a homologizációs lapján található adatoknak, és a szabálytalanság nem tartozik a „piros pont” (Roter Punkt) eljárás hatáskörébe, akkor a nevezőnek kell bizonyítania, hogy autóján a rendelkezéseknek megfelelő módosítás történt.

4.3.2 Hogyha az adott autó szükséges módosítása a rendezvényen nem megoldható, akkor a sportfelügyelők az autót az értékelésből kizárhatják, és a HTP-t az FIA-hoz küldhetik véleményezésre. Ilyenkor egy másolatot a kiállító nemzeti autósport szövetséghez (ASN) is küldeni kell.

4.3.3 Hogyha a sportfelügyelők észreveszik, hogy egy autó a HTP-jének megfelel, de a K Függelék műszaki előírásainak nem, akkor az autó nevezőjét az értékelésből kizárhatják, a megfelelő indoklást az autó igazolványába írhatják, és ezt az FIA-hoz küldhetik véleményezésre. Ilyenkor egy másolatot a kiállító nemzeti autósport szövetséghez (ASN) is küldeni kell.

4.3.4 HTP-t az alábbi indokokkal lehet érvénytelennek nyilvánítani:

(a) Azon nemzeti autósport szövetség (ASN) javaslatára az FIA felé, melynél az autót regisztrálták. A javaslatához indoklást kell csatolni.

(b) FIA-tisztviselőtől (vagy FIA-tisztviselő által megbízott személytől) az FIA-hoz érkezett jelentés alapján, mely olyan rendezvényen készült, amelyre az autót neveztek, és amely rendezvényen a fent leírt összeférhetetlenség a K Függelék rendelkezéseivel megállapítást nyert.

(c) AZ FIA bármely HTP-t érvénytelennek nyilváníthat, de erről a kiállító nemzeti autósport szövetséget (ASN) értesítenie kell, és döntését egy FIA-Bulletinben nyilvánosságra kell hoznia.

4.3.5 A 4.3.4 (a) és 4.3.4 (b) pontok szerinti esetekben a nevező kap a sportfelügyelők vagy technikai delegáltak megfelelő megjegyzéseivel ellátott HTP-ről egy másolatot. Ezzel a másolt példánnyal a nevező 30 napig leadhatja nevezését egyéb versenyekre. Az FIA kötelessége a HTP kézhezvételétől számított 30 napon belül döntést hozni az autó engedélyezéséről. Ezen idő alatt az érintett autóval elért eddigi eredmények vagy pontok felfüggesztésre kerülnek.

4.3.6 Ha az FIA a HTP-t érvénytelennek nyilvánítja, akkor az bevonásra kerül, és ezután az autóhoz kérvényezett minden HTP kiállítása előtt az FIA-nak ellenőriznie kell azt.



4.3.7 A sportfelügyelők bizonyos esetekben engedélyt adhatnak a technikai ellenőrök, hogy a rendezvény időtartama alatt az FIA-igazolványokat maguknál tartsák.

#### **4.4 „Piros pont” („Roter Punkt”) eljárás**

4.4.1 Hogyha egy autó gépátvételen olyan kisebb szabálytalansággal jelenik meg, mely semmilyen teljesítménynövekedéssel nem jár, akkor az FIA technikai delegáltja (vagy távolléte esetében egy FIA-tisztviselő) a HTP első oldalán egy „piros pont” jelzést helyezhet el.

4.4.2 Minden piros pont egy adatbankban rögzítésre kerül.

4.4.3 Hogyha a szabálytalanság a következő rendezvényen is még fennáll, akkor a sportfelügyelők az autót a rendezvényről kizárhatják.

#### **4.5 Fellebbezési eljárás nemzeti autósport szövetség (ASN) döntése ellen**

4.5.1 Ha valamely nemzeti autósport szövetség (ASN) megtagadja a kért HTP kiállítását, akkor a kérelmezőnek joga van az FIA-nál fellebbezési eljárást kezdeményezni.

4.5.2 A kérelmezőnek az elutasítás kézhezvételétől számított 30 napon belül írásos kérelmet kell benyújtania, mely értelmében a nemzeti autósport szövetségnek (ASN) a kérdéses igazolvánnyal kapcsolatos összes iratot az FIA-hoz kell küldenie.

4.5.3 A nemzeti autósport szövetség (ASN) köteles a fellebbezési értesítés kézhezvételétől számított 14 napon belül a kérésnek eleget tenni.

4.5.4 Az FIA értesíti döntéséről a kérelmezőt és az érintett nemzeti autósport szövetséget (ASN).

4.5.5 A fellebbezés benyújtásakor a kérelmező az FIA-nak fellebbezési díjat köteles fizetni. Hogyha a fellebbezésnek helyt adnak, akkor a fellebbezési díjat az érintett nemzeti autósport szövetség (ASN) a kérelmezőnek visszafizeti.

#### **4.6 Az FIA Historic-autó Adatbázisa**

4.6.1 A nemzeti autósport szövetségek (ASN) egy adatbázisban rögzítik az általuk kiadott HTP-k adatait.

### **5 – BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK**

5.1 A lentebb leírt rendelkezések kötelező érvényűek, kivéve az átlagtartó versenyeket, melyekre alkalmazásuk ajánlott.

5.2 A nevező autójának gépátvételen való megjelenésével kijelenti, hogy járműve a rendezvényen való részvételhez biztonsági szempontból megfelelő állapotban van. Gépátvételen csak tiszta gépkocsival lehet megjelenni.

#### **5.3 Akkumulátor, áramtalanítókapcsoló**

5.3.1 Az akkumulátor pólusainak esetleges rövidzár elleni védelme kötelező.

5.3.2 Az autóban kell lennie egy főáramkör-áramtalanítókapcsolónak, mely minden elektromos áramkört az akkumulátortól TELJESEN elválaszt (kivéve azokat, melyek a tűzoltórendszert működtetik), és a motort is leállítja. A megszakító egység külső működtetőjét javasolt a szélvédő alatt a vezetőoldalon, vagy ettől a ponttól legfeljebb 50 cm-re elhelyezni. Zárt autóknál a külső működtető elhelyezhető egy oldalsó hátsó plexiüveg mögött is abban az esetben, ha ez a vezetőülés mögött található. A működtetőt fehér szegélyű, 12cm oldalú kék háromszögben, piros színű villámmal kell jelölni.

5.3.3 Mágneses gyújtással üzemelő autók esetén a gyújtás-mágnes alacsonyfeszültségű oldalára egy földelőkapcsolót kell beépíteni. Ennek kívülről és belülről is könnyen működtethetőnek kell lennie.

#### **5.4 Kábelek, csövek és elektromos berendezések**

5.4.1 Az üzemanyag-, olaj-, és fékcsöveket kívülről minden lehetséges sérüléstől (kőfelverődés, korrózió, mechanikai törés, stb.), belülről pedig minden nemű tűztől védeni kell.

5.4.2 Ez a védelem az autó szerkezeti szilárdságát nem növelheti.

5.4.3 Amennyiben megmarad a gyári rögzítés, abban az esetben nem szükséges további védelem alkalmazása.

#### **5.5 Üzemanyagrendszer**

5.5.1 Az A periódustól az E periódusig terjedő időszak autóiban az üzemanyagtank csak gyári, vagy homologizált, vagy az FIA által ellenőrzött biztonsági tank lehet. Ajánlott az üzemanyagtankot az amerikai MIL-B-83054 katonai specifikációjú biztonsági szivaccsal, vagy „D-Stop” robbanás-gátló berendezéssel ellátni.

5.5.2 Az F periódustól az I periódusig terjedő időszak autóiban bármilyen üzemanyagtank használható, de azt az amerikai MIL-B-83054 katonai specifikációjú biztonsági szivaccsal, vagy „D-Stop” robbanás-gátló berendezéssel kell ellátni.

5.5.3 Minden biztonsági tanknak meg kell felelnie a jelenleg érvényben lévő J Függelék 253.14. fejezetében (FIA által elfogadott biztonsági tankok) található rendelkezéseknek.

5.5.4 Olyan üzemanyagrendszerek esetében, melyeknél nem található elektromos vagy mechanikus üzemanyag-szivattyú, kell lennie egy egyértelműen megjelölt elzáró szerkezetnek.

5.5.5 Azon autók esetében, melyek a benzintől eltérő üzemanyaggal, pl. metanollal működnek, el kell helyezni az összes rajtszám alaplapján egy 75 mm átmérőjű fluoreszkáló narancssárga színű kört. Javasolt, hogy a kör színe a Pantone 15-1354 TC Orange Crash specifikációnak feleljen meg.

## **5.6 Válaszfalak**

5.6.1 Az F periódustól kezdődően az autókban található válaszfaloknak tűzbiztosnak kell lenniük. A többi periódus autóira ez ajánlott.

## **5.7 Tűzoltó készülékek**

5.7.1 Pályaversenyen, hegyiversenyen, vagy verseny jellegű rallyen - melyen gyorsasági szakaszokat kell teljesíteni - induló összes autónak legalább egy kézi tűzoltó készülékkel kell rendelkeznie, mely megfelel az aktuális J Függelék 253.7.3 fejezetében foglaltaknak (lásd az aktuális J Függelékét).

5.7.2 Javasolt egy, az aktuális J Függelék 253.7.2. fejezetének megfelelő (lásd az aktuális J Függelékét, Műszaki lista 16) FIA-homologizált tűzoltórendszer beépítése azzal a kivétellel, hogy együlékes és kétülékes versenyautók számára nem kötelező a 253.7.3.2 fejezetben előírt külső működtető rendszer.

## **5.8 Olajgyűjtő tartály (Rallye versenyeken nem kötelező)**

5.8.1 Minden autónak, melynek lökettérfogata 2 literig terjed, rendelkeznie kell egy olajgyűjtő tartállyal, melynek legalább 2 liter a térfogata. Egyéb autóknál a kötelező minimális befogadó térfogat 3 liter.

5.8.2 Azon gépkocsiknál, melyek eredetileg zárt kartergáz-visszavezető rendszerrel vannak felszerelve, és ezt a rendszert használják is, nem szükséges olajgyűjtő tartály alkalmazása.

## **5.9 Fojtószelep**

5.9.1 Minden karburátor-fojtószelepet el kell látni külső visszahúzó rugóval, kivéve a belső rugóval ellátott dupla-karburátorokat.

## **5.10 Visszapillantó tükrök**

5.10.1 Versenyeken való induláshoz kötelező két darab, kerettel ellátott visszapillantó tükör, legalább 90 cm<sup>2</sup> összfelülettel.

5.10.2 Rallye versenyek esetében a visszapillantó tükröknek meg kell felelniük azon ország közlekedési szabályainak, melyben az autót forgalomba helyezték.

## **5.11 Fényszórók**

5.11.1 Zárt versenypályán rendezett versenyek esetében az első fényszórókat le kell ragasztani, vagy azokat el kell takarni.

## **5.12 Szélvédők**

5.12.1 Minden túra- és GT-autó esetében a szélvédőnek biztonsági üvegnek kell lennie.

*Kivételes esetekben az FIA Eligibility Delegate-je adhat kivételes engedélyt merev, átlátszó műanyag alkalmazására a futó szezonban, hogyha biztonsági üveg már nem szerezhető be az adott típushoz. Egyéb gépkocsiknál merev, átlátszó műanyag is alkalmazható.*

## **5.13 Bukókeret/bukókeretec**

5.13.1 Még ha jelen fejezet ezt nem is írja elő, akkor is erősen ajánlott minden Historic-autóba bukókeretet építeni, amennyiben ez célszerűnek tűnik.

### 5.13.2 Követelmények:

(a) **Az A és E periódusok közötti időszakra:** A későbbiekben leírt specifikációkkal rendelkező bukókeret/-ketrec ajánlott. Azon gépjármű, melyet eredetileg bukókerettel/-ketreccel szereltek fel, köteles olyan bukókerettel rendelkezni, amely legalább azon eredeti specifikációknak megfelel, ahogy az autó az adott periódusban versenyeken részt vett.

(b) **Minden egyéb periódusra:** Kötelező olyan bukókeret/-ketrec beépítése, amely megfelelő védelmet nyújt, kivéve a széria-gyártású túraautókat és a széria GT-autókat, melyekre erősen ajánlott. Ezen bukókeretek/-ketrecek az adott periódus igényeinek megfelelően lehetnek (kivéve a könnyűfém-szerkezeteket, lásd lejjebb), vagy ellenkező esetben ezen fejezet specifikációi szerint kell építeni őket.

5.13.3 Amennyiben bukókeretec kerül beépítésre, úgy a hátsó ülés eltávolítható.

5.13.4 Alumíniumból készült bukókeretec minden periódusban tiltottak, kivéve, ha egy nem cserélhető eredeti darabról van szó, melyet az autó szerkezetébe integráltak (pl.: Porsche Carrera 6, 908, 917).

### 5.13.5 Specifikációk:

(a) Az F periódus (1961.1.1. – 1965.12.31.) Forma 1-es autóira: Egy olyan bukásvédő szerkezet, mely az autó szerkezetének elválaszthatatlan része, helyettesítheti a jelen 5.13 fejezetben leírt bukószerkezetet.

(b) Az F periódustól kezdve egyéb együlékes, kétülékes és nyitott GT-, GTS-, és GTP-autókra: a periódusspecifikáció, vagy az 1993-as J Függelék 277. fejezete szerinti bukókeret (lásd jelen rendelkezések VII. Függelékét). Azon versenyeken, ahol navigátor is tartózkodik az autóban, olyan kivitelt kell alkalmazni, mely legalább a 253-3 számú ábra követelményeinek megfelel (lásd jelen rendelkezések V. Függelékét), és a pilótafülke teljes szélességét lefedi.

(c) Hátsó csöveket szabad előre menő csövekkel helyettesíteni (vagy kiegészíteni). Ezeket a fő bukócsőhöz kell rögzíteni oly módon, hogy legmagasabb pontjuk távolsága max. 1/3-a legyen a legmagasabb és legalacsonyabb pontok közötti távolságnak; ezek a csövek nem akadályozhatják a versenyzőket a kiszállásban.

(d) Zárt verseny-GT-autókra és túraautókra, valamint zárt GTP-autókra:

Kötelező a periódusspecifikáció, vagy az 1993-as J Függelék 253.8. fejezete szerinti bukásvédő szerkezet (lásd jelen rendelkezések VI. Függelékét). Megengedett a fő bukócsőbe, vagy a hátsó bukócsőbe egy átlós tartóelemet egy metszéspont és egy rögzítési pont közé, valamint mindkét oldalra legfeljebb két kiegészítő csövet a következő 5.13.6 fejezetben ismertetett rendelkezések szerint beépíteni.

Az aktuális J Függelék 253-3-tól a 253-10-ig terjedő ábrái, valamint a 253-12-től a 253-17B-ig terjedő ábrái szerinti megerősítő elemek szintén megengedettek.

(e) Az alkalmazott kivitelnek meg kell felelnie jelen rendelkezések VI. Függelékének 253-4-től a 253-6-ig terjedő ábrái szerinti követelményeknek. Megengedett a fő bukócsőbe, vagy a hátsó bukócsőbe egy átlós tartóelemet egy metszéspont és egy rögzítési pont közé, valamint mindkét oldalra legfeljebb két kiegészítő csövet a következő 5.13.6 fejezetben ismertetett rendelkezések szerint beépíteni.

(f) Erősítések, melyek a 253-7-től a 253-9-ig terjedő ábrákon ismertetett megerősítő elemekkel megegyeznek, szintén megengedettek.

#### 5.13.6 Általános szerkezeti követelmények bukókeretekre és bukóketrecekre vonatkozóan:

(a) Az E és F periódusok autóinak bukásvédő szerkezete maximum nyolc rögzítési ponttal rendelkezhet (lásd a VI. Függelék 8.2.2.2 fejezetét), melyek lehetnek hegesztett, csavarozott, vagy szegecselt rögzítések a bukókeret/ketrec és a karosszéria között. Minden bukókeret/ketrec hozzáérhet a karosszériához, és ahol nincs állandó kötés a bukásvédő szerkezet és a karosszéria között, az nem számít rögzítési pontnak.

(b) Semmilyen tartóelem nem futhat oldalt, kivéve a tető magasságában, vagy az első ajtók két szélén elhelyezkedő függőleges csövek között. Legfeljebb 2 oldalsó védő cső engedélyezett ajtónként. Ezek a tartóelemek nem akadályozhatják a versenyzőket a be-, és kiszállásban, és rögzíthetők csavarral, melyek rögzítő-szerkezete nem teszi lehetővé a bukókeret/ketrec előfeszítését (tartóelem alatt egy összekötő elemet értünk, mely a bukókeret/ketrec két metszéspontja, vagy egy metszéspont és egy rögzítési pont között helyezkedik el).

(c) Sem metszéspont, sem rögzítési pont nem rendelkezhet olyan állító szerkezettel, mely lehetővé teszi a bukókeret/ketrec előfeszítését.

(d) Azon gépkocsik, melyek csővázas alvással rendelkeznek, vagy melyek teljes szerkezete üvegszálból vagy alumíniumból áll, olyan bukókerettel/ketrecel kell rendelkezzenek, melyek megfelelnek az FIA által elismert specifikációknak és konstrukcióknak (pl.: Lotus Elan, Lotus Elite, Alpine Renault A 110). Ezen gépkocsik bukókeret/ketrec-kivitelét a nemzeti autósport szövetség köteles az FIA-nak jóváhagyásra bemutatni.

(e) Az 1993-as J Függelék 253.8.5 fejezetének előírásait (lásd jelen rendelkezések VI. Függelékét) be kell tartani.

(f) Amennyiben csavarokat és anyákat használunk a bukásvédő szerkezetben, akkor a csavarok átmérőjének mennyiségétől függően el kell érniük a szükséges minimális-átmérőt. A lehető legjobb minőségű csavarokat kell használni (lehetőleg légi-közlekedésnél alkalmazott csavarokat). Négylapfejű csavarok és anyák használata nem megengedett.

(g) A fő szerkezet bukócsöveinek egy darabból kell állniuk, folyamatos hajlításokkal, és semmilyen horpadás, vagy az anyag gyengülésére utaló jel nem lehet rajtuk.

(h) Minden hegesztésnek a legjobb minőségűnek kell lenni, teljes átolvadás mellett (lehetőleg ívhegesztés védőgázban).

(i) A G periódustól kezdődően a gépkocsikra a rájuk vonatkozó J Függelék biztonsági előírásai vonatkoznak.

#### 5.14 Piros hátsólámpák

5.14.1 Minden autónak rendelkeznie kell a verseny rajtjánál két működőképes piros féklámpával, amennyiben eredetileg rendelkezett ilyennel.

5.14.2 A G periódustól kezdődően minden együléses autónak, valamint minden többüléses autónak, mely nem rendelkezett eredetileg hátsó lámpával, a verseny rajtjánál rendelkeznie kell egy működőképes piros hátsólámpával. A lámpának hátrafelé kell mutatnia, hátulról jól láthatónak kell lennie, az autó középtengelyétől nem rögzíthető 10 cm-nél távolabb, 20 cm<sup>2</sup> és 40 cm<sup>2</sup> közötti világító felülettel kell rendelkeznie, állandó rögzítését biztosítani kell, és a vezetőknek be kell tudni kapcsolnia. Ezen lámpákba helyezhető egy 21 Wattos izzó, illetve „Tharsis”-, vagy „Dm Electronics”-típusú LED-ek (fénykibocsátó diódák).

## **5.15 Biztonsági övek**

5.15.1 Minimális követelmény az 1962 és 1965 közötti zárt gépkocsikra, valamint az 1966 előtti bukókerettel rendelkező gépkocsikra a 4-pontos öv, melynél az öv minden részének legalább 2 col szélesnek kell lennie, az 1993-as J Függelék 253.6 fejezetének rendelkezései szerint.

5.15.2 1966-tól kezdve minden autóra az aktuális J Függelék 253.6 fejezetének rendelkezései szerinti biztonsági övet kell szerelni.

5.15.3 Két vállpánt és két medence-pánt használata esetén a rögzítési pontok a karosszérián vannak elhelyezve: kettő a medence-pántok számára, és kettő vagy legalább egy az üléshez képest szimmetrikusan a vállpántok számára.

## **5.16 Fejtámlák**

5.16.1 Használatuk minden gépkocsiban ajánlott (lásd az aktuális J Függelék 259.14.4 fejezetét).

## **5.17 Motorháztetők (csak túra- és GT-autóknak)**

5.17.1 A motorháztetőt megfelelően kell rögzíteni. A gyári zárat el kell távolítani és kívülről felszerelt biztonsági zárat kell alkalmazni.

5.17.2 A G periódustól kezdve minden gépkocsi motorháztetőjén és csomagtér-ajtáján legalább két-két kiegészítő biztonsági zárat kell alkalmazni.

5.17.3 A belső zárószervezetnek vagy működésképesnek kell lennie, vagy azt el kell távolítani.

## **5.18 Vonószemek**

5.18.1 Minden gépkocsit el kell látni elől és hátul vonószemmel, kivéve az együléses autókat. A vonószemeknek a következő rendelkezéseknek kell megfelelniük:

5.18.2 Az autó szerkezetének első és hátsó részén el kell helyezni egy-egy vonószemet, melynek belső átmérője 80 mm és 100 mm között van.

5.18.3 A vonószemeket úgy kell rögzíteni, hogy alkalmasak legyenek a kavicságyba rekedt autó kiszabadítására.

5.18.4 A vonószemeknek jól láthatónak kell lenniük, színük sárga, piros, vagy narancssárga lehet.

## **5.19 Kormányzás, levehető kormánykerekek**

5.19.1 Egyrészes kormányoszlop olyan kormányoszlopra cserélhető, mely biztonsági okokból kardán-, vagy teleszkópos-csukló(ka)t tartalmaz, feltéve, hogy minden eredeti funkció megmarad; ezen kormányoszlopoknak az FIA által homologizált gépkocsiból, vagy az érintett autónál nagyobb hengerűrtartalmú gépkocsiból kell származniuk. A G periódustól kezdve a gépkocsi csoportjára vonatkozó megfelelő rendelkezéseket figyelembe kell venni.

5.19.2 Eredeti kormánykerék helyettesíthető levehető kormánykerékkel.

## **5.20 Állapotfelmérés**

5.20.1 Bizonyos kategóriákban kötelező; lásd a III. Függelékben ismertetett eljárásokat.

## **5.21 Javítások**

5.21.1 Kompozit anyagok javításánál a IV. Függelék specifikációi szerint kell eljárni.

## **5.22 Ülések**

5.22.1 Hogyha az F periódustól (1962.1.1.) kezdve a GTS-, és CT-csoportok autóiban az eredeti első ülések módosításon mennek keresztül, akkor az üléseknek meg kell felelniük a periódusspecifikációnak, vagy érvényes FIA-homologizációval kell rendelkezniük. Ezen ülések használata minden egyéb periódus autóiban ajánlott.

## **5.23 Kormánykerék**

5.23.1 A kormánykerék helyettesíthető az eredetitől eltérő méretűvel és az eredetitől eltérő kialakításával. Levehető kivitelű kormánykerék alkalmazható.

## **7 – SZÉRIA UTCAI AUTÓKRA VONATKOZÓ MŰSZAKI RENDELKEZÉSEK**

### **7.1 Általános tudnivalók**

7.1.1 Jelen rendelkezések a túraautókra, verseny-túraautókra, GT-autókra, és verseny-GT-autókra vonatkoznak, lásd a 2. fejezetet.

7.1.2 Minden gépkocsinak meg kell felelnie az 5. fejezet (Biztonság) előírásainak.

### **7.2 Homologizációs lapok és tanúsítványok**

7.2.1 Az FIA 1954-ben bevezette a J Függelékét túra- és GT-autókra, melyek specifikációját olyan tanúsítványok és homologizációs lapok határozták meg, amelyeket a nemzeti autósport szövetségek (ASN) állítottak ki. 1958-tól (GT-autók) és 1960-tól (túraautók) a nemzeti autósport szövetségek (ASN) ezen dokumentumok - melyeket az FIA CSI-je állított ki - adatait rendelkezésre bocsátották. Minden, az FIA által jóváhagyott tanúsítványt, vagy homologizációs lapot a továbbiakban összefoglaló néven homologizációs lapként említünk.

7.2.2 Ismeretes, hogy az E periódus (1947.1.1. – 1961.12.31.) néhány túra- és GT-autóját nem a periódusban homologizálták, és a papírokon nincs a periódus minden opciója felsorolva.

7.2.3 Azon gépkocsikra, melyekre az adott periódusban nem állítottak ki papírokat, utólagos homologizációs lapok kiállíthatók a HMSC Műszaki Munkacsoport kérelmével, olyan adatok alapján, melyeket az eredeti gyártó ország nemzeti autósport szövetsége (ASN) bocsát rendelkezésre.

7.2.4 Utólagos homologizációs lapokat a HMSC-nek jóvá kell hagyni. Így felkerülnek az FIA-homologizációs lapok listájára.

7.2.5 Az E és F periódus (1947.1.1 – 1965.12.31.) autói a VIII. és IX. Függelékben ismertetett rendelkezések szerint vehetnek részt versenyeken.

### **7.3 Széria utcai autókra vonatkozó általános műszaki rendelkezések**

7.3.1 Az E és F periódus (1947.1.1 – 1965.12.31.) túraautóinak, verseny-túraautóinak, GT-, és GTS-autóinak meg kell felelniük a K Függelék VIII. és IX. Függeléke szerinti rendelkezéseknek.

7.3.2 A G periódustól kezdődően a túraautóknak és GT-autóknak meg kell felelniük a periódusuk utolsó évében érvényes J Függelék nemzetközi versenyekre vonatkozó rendelkezéseinek, ahogy az a 3. fejezetben szerepel.

7.3.3 Túraautóknál csak olyan *módosítások* megengedettek, melyek a szükséges karbantartás kategóriájába tartoznak, vagy melyeknél kopás vagy baleset miatt károsodott részek cseréje szükséges, vagy melyeket a periódusban érvényes J Függelék rendelkezései határozottan engedélyeznek az 1. csoport (Gruppe 1), vagy az N csoport (Gruppe N) részére. A fékrendszer szervó-rásegítése azonban kiiktatható, vagy eltávolítható.

7.3.4 GT-autóknál csak olyan módosítások megengedettek, melyeket a periódusban érvényes J Függelék rendelkezései engedélyeznek, minden egyéb homologizáció-kiegészítés kizárása mellett.

7.3.5 A G periódustól kezdődően verseny-túraautók, és verseny-GT-autók esetében csak eredeti-FIA-homologizációs papírok érvényesek, az érintett periódusban homologizált kiegészítésekkel és változatokban, továbbá megengedettek olyan módosítások, melyeket a periódusban érvényes J Függelék rendelkezései határozottan engedélyeztek.

7.3.6 Verseny túraautókra, verseny-GT-autókra, *valamint speciál-túraautókra* vonatkozó további szabályok:

(a) A fékrendszer szervó-rásegítése kiiktatható, vagy eltávolítható.

(b) A hátsó üvegek, oldalajtó-üvegek, és a hátsó oldalsó üvegek anyaga lehet biztonsági üveg, vagy egy merev, átlátszó, legalább 5 mm vastag anyag (FAA-típusú anyag, pl.: Lexan 400 ajánlott). Függőlegesen nyíló oldalüveg helyettesíthető vízszintesen mozgó üveggel, de az eredeti nyitószervezet megtartása kötelező.

(c) Az alváznak meg kell egyeznie az eredeti kivitelével és méreteivel, de helyi megerősítése engedélyezett.

(d) Ha az érintett periódusban érvényben lévő J Függelék rendelkezései szerint a tárcsafékek cseréje bizonyos körülmények között megengedett volt, akkor is meg kell tartani az eredeti tárcsa típusát (hűtetlen, hornyolt, belső hűtésű).

(e) Padló-, és tetőborítások eltávolíthatók, valamint ajtókárpitok cserélhetők. *Megengedett állítható fényszórók rögzítése és az állító berendezés eltávolítása, de a világításnak működőképesnek kell lennie.*

7.3.7 A H periódus 1972-es dátummal szereplő verseny-túraautói rendelkezhetnek olyan üvegszálból készült karosszéria-elemekkel, melyeket 1973.1.1.-én töröltek homologizációs lapjukról.

7.3.8 Megengedettek a széria-karosszériától, vagy az érintett periódus J Függeléke által engedélyezett homologizált karosszériától különböző változatú karosszériák. Az ilyen karosszéria-változtatásnak meg kell felelnie azon teljes konfigurációnak, ahogy az érintett modellt az adott periódusban, az FIA rendelkezései szerinti nemzetközi versenyen használták.

Ezt az adott periódusban készült, a gépkocsi HTP-jében szereplő, a kiállító nemzeti autósport szövetség által lepecsételt fotónak kell igazolnia.

*Különösen a nyomtávon történt változtatásoknál - melyek bizonyos esetekben CT-, és GTS-autóknál engedélyezettek voltak - szükséges bizonyítani, hogy az érintett változtatásokat az adott periódusban használták. Ezen kívül a gumik futófelületét a karosszériának el kell takarnia (lásd a periódus J Függelékét).*

7.3.9 Eredeti felnik, melyek több anyagból állnak, helyettesíthetők olyan felnikkel, melyek ezen anyagok valamelyikéből állnak feltéve, hogy az eredeti mérete és a kivitele megmarad.

### **7.4 B csoportos (Gruppe B) autók**

7.4.1 Azon B csoportos (Gruppe B) autók, melyek használatát az adott periódusban rallyeken betiltották, csak pályaversenyeken, hegyiversenyeken, és bemutatókon / parádékon vehetnek részt, *valamint HTP-jüket kiállításuk előtt a HMSC-nek felül kell vizsgálnia. Ezek a következő gépkocsik:*

Audi	Sport Quattro S1	Homologizációs szám: B-264
Austin Rover	MG Metro 6R4	Homologizációs szám: B-277
Citroën	BX 4TC	Homologizációs szám: B-279

Ford	RS 200	Homologizációs szám: B-280
Fuji	Subaru XT 4WD Turbo	Homologizációs szám: B-275
Lancia	Delta S4	Homologizációs szám: B-276
Peugeot	205 T16	Homologizációs szám: B-262

A többi B csoportos (Gruppe B) gépkocsi versenyeken való használata nincs korlátozva.

7.4.2 Azon különleges műszaki megoldások, melyeket az FIA ebben az időszakban tiltottnak nyilvánított, csak olyan autókön használhatók, melyek bemutatókon, vagy parádékon vesznek részt.

## **8 – GUMIK**

### **8.1 Általános tudnivalók**

8.1.1 Nemzetközi versenynaptárban szereplő versenyeken induló gépkocsik kötelesek megfelelni az alább részletezett gumi-szabályoknak kivéve, ha az aktuális, elfogadott verseny-, vagy kupaszabályzat eltér ezektől. Vitás esetben az FIA hozza a végső döntést.

8.1.2 A nevező felelőssége, hogy a gumik speciális felhasználásra való alkalmasságát a gyártóval együtt ellenőrizze.

8.1.3 A gumik mérete szabadon választható, de az egyéb lényeges rendelkezések (felnik, sárvédők) betartása kötelező. A nevező felelőssége arról meggyőződni, hogy az adott gumi a felni kivitelével, melyre felszerelésre kerül, összeegyeztethető.

8.1.4 Gumimelegítő használata tilos.

8.1.5 A gumikeveréket fel kell tüntetni a gumi oldalfalán sárga színnel.

### **8.2 Gumik a Historic-FIA-formaautók kivételével minden gépkocsira pálya-, és hegyi versenyeken**

8.2.1 **Az A periódustól a B periódusig** (1918.12.31. előtt) olyan gumik használata kötelező, melyek mérete megegyezik a gépkocsi periódusával.

8.2.2 **A C periódustól az E periódusig** (1919.1.1. – 1960.12.31.) Dunlop Vintage gumik használata kötelező 204-es keverékkel és R5-ös, vagy korábbi mintával. 1947 előtti nyitott négyülékes túraautók, 1947 előtti nyitott kétülékes túraautók, 1947 előtti limuzinok, valamint együlékes és kétülékes versenyautók, melyek 17 colos, vagy nagyobb felni-átmérővel rendelkeznek, vagy melyek 3,5 colos, vagy ennél kisebb felni-szélességgel rendelkeznek, használhatnak kereskedelmi forgalomban kapható utcai gumikat, melyek magasság-szélesség aránya legalább 75%, S vagy annál magasabb sebességosztályba tartoznak, és EU- vagy DOT-elismeréssel rendelkeznek. A gyártóval meg kell vitatni a gumik alkalmasságát az adott rendezvényre.

T-, CT-, GT-, GTS-, és GTP-autókon használhatók „E”-, vagy „DOT”-jelzésű gumik, melyek magasság-szélesség aránya legalább 70%, vagy a periódusspecifikáció szerinti gumik; a kettő közül mindig a magasabb értékűt kell használni. CT-, GTS-, és GTP-autókon használhatók Dunlop típusú „L”-keresztmetszetű gumik.

8.2.3 **F periódus** (1961.1.1 – 1965.12.31.) Dunlop Vintage, vagy „L”-, vagy „M”-keresztmetszetű versenygumik használata kötelező 204-es keverékkel és CR65-ös, vagy korábbi mintával. T-, és GT-autókon a 8.4.1 fejezet szerinti gumik használhatók.

8.2.4 **G periódus** (G1 és G2 – 1966.1.1 és 1971.12.31. közötti évjárat) Dunlop Vintage, vagy „L”-, vagy „M”-keresztmetszetű versenygumik, vagy poszthisztórikus gumitípusok, vagy Goodyear „Blue Streak” versenygumik, vagy a Dunlop CR65 mintájával megegyező mintával, kézi vágással ellátott Avon slickek használata kötelező. T-, CT-, GT-, GTS-, és GTP-autókon a 8.4.1 fejezet szerinti gumik is használhatók.

8.2.5 **H periódustól kezdődően** (1971.12.31. utáni gyártás) Slickek és esőgumik használata megengedett. T-, CT-, GT-, GTS-, és GTP-autókon a 8.4.1 fejezet szerinti gumik is használhatók.

### **8.4 Rallye gumik**

8.4.1 Rallye versenyek *aszfalt gyorsasági szakaszain* (és rallyek körpályán, vagy hegyi pályán megrendezett gyorsasági szakaszain) csak „E”- vagy „DOT”-jelzésű gumikat (kivéve az ily módon jelölt gumikat, melyek még „Not for highway use”, vagy „For racing only” jelzéssel is el vannak látva) szabad használni, és ezeknek meg kell felelniük a periódusspecifikáció szerinti minimális magasság-szélesség viszonyoknak.

*Murván megrendezett gyorsasági szakaszok esetében, ha a rallye szervezője máshogy nem rendelkezik, nem szükséges a gumikon különleges jelöléseknek lenni.*

**8.4.2** A következő táblázatot - melyben a teljes kerék átmérője van megadva a periódus és a felni-átmérő függvényében - figyelembe kell venni:

Felni-átmérő	Periódus	Teljes kerék legkisebb átmérője
10"	F	490 mm
11" és 12"	F	530 mm
10"-tól 12"-ig	G	490 mm
10"-tól 12"-ig	H + I	480 mm
13"	F	545 mm
13"	G	530 mm
13"	H	490 mm
13"	I	480 mm
14"	F	580 mm
14"	G	560 mm
14"	H + I	530 mm
15"	F	630 mm
15"	G	590 mm
15"	H	570 mm
15"	I	550 mm
16"	H	580 mm
16"	I	570 mm
17"	H	600 mm
17"	I	580 mm
18"	H + I	625 mm
19"	I	630 mm

**8.4.3** Egy résztvevő által használt gumit érintő vitás esetben egy új gumin kell méréseket végezni, melyet a résztvevő bocsát rendelkezésre, és mely gumit hideg állapotban, valamint a gyártó által javasolt nyomáson található.

**8.4.4** Ha bizonyítható, hogy az adott periódusban használtak kisebb magasság-szélesség viszonyú gumikat, akkor a Historic Motorsport Bizottság (Historic Motor Sport Commission) ezek használatát engedélyezheti.

**8.4.5** Ha olyan gumik használatára kerül sor, melyek sebességosztálya „S” alatti (végsebesség 112 mérföld/h, vagy 180 km/h), akkor a gyártót meg kell kérdezni a gumik alkalmazhatóságáról. Ez különösen akkor fontos, ha murvás pályán kerülnek „M & S”-jelzésű gumik használatba, mert ezek a gumik ritkán tartoznak „Q”-nál nagyobb sebességosztályba (végsebesség 100 mérföld/h, vagy 160 km/h).

**8.4.6** Gépkocsik, melyek 17 colos, vagy annál nagyobb felni-átmérővel rendelkeznek, vagy melyek 3,5 colos, vagy ennél kisebb felni-szélességgel rendelkeznek, és/vagy melyek 16 colos, vagy annál nagyobb felni-átmérővel rendelkeznek, használhatnak kereskedelmi forgalomban kapható utcai ún. „Gürtelreifen”-típusú gumikat, vagy radiál-gumiabroncsokat, melyek magasság-szélesség aránya legalább 75%. Ezen gumik rendelkezhetnek EU- vagy DOT-elismeréssel. A gyártóval meg kell vitatni a gumik alkalmasságát az adott rendezvényre.

**8.4.7** Fontos tudni, hogy a diagonál gumik sebesség-jelölése változik a felni-átmérő függvényében. Ezen gumikra három sebesség-jelölést alkalmaznak. Léteznek olyan gumik is, melyeken nincsen sebesség-jelölés, ezért ezekről a legalacsonyabb sebesség-jelölést tételezzük fel. A jelölések a következők szerint alakulnak:

Felni-átmérő (col):	10	12	13 és ennél nagyobb
	Sebesség-jelölés		
	km/h / mp/h	km/h / mph	km/h / mp/h
-	120/75	135/85	150/95
S	150/95	160/100	175/110
H	175/110	185/115	200/125
V	nem létezik	nem létezik	210+/130+

**8.4.8** Diagonál típusú „M & S”-gumik a fenti táblázat legalacsonyabb sebesség-jelölésével rendelkeznek. Szöges (spike) gumik használata esetén ezeknek meg kell felelniük azon ország előírásainak, melyben a rendezvény zajlik.

**8.4.9** A gyártóval meg kell vitatni a gumik alkalmasságát az adott rendezvényre.

## I. FÜGGELÉK: NEMZETKÖZI RENDEZVÉNYEKEN ENGEDÉLYEZETT KATEGÓRIÁK ÉS FORMULÁK LISTÁJA

A szervezőknek nem kötelességük a lentebb ismertetett beosztásokhoz, vagy osztályokhoz ragaszkodniuk.

Gépkocsik, melyek megfelelnek az AIACR, vagy az FIA - a gyártási évükben érvényes, vagy abban az évben, melyben versenyeken vettek részt - érvényes nemzetközi rendelkezéseinek, ha egyéb megkötés nincs, valamint megfelelnek a K Függeléknek.

A következő rövidítések használatosak:

S: feltöltött motor, U/S: feltöltő nélküli motor.

A motorsport világában kezdetektől fogva különböző értelemben használták a sportautó/prototípus/sport-prototípus fogalmakat. Félreértések elkerülése végett ezen fogalmak nem szerepelnek a listában. Ezen autók összefoglaló néven kétüléses versenyautóként (TSRC) szerepelnek.

## II. FÜGGELÉK: PÓTALKATRÉSZEK ÉS JAVÍTÁSOK SZÁMÁRA JAVASOLT ANYAGOK

### 1. Bevezetés

Jelen összeállítás útmutatóként szolgál azon anyagok tulajdonságaival, kiválasztásukkal és használatukkal kapcsolatban, melyek alkatrészek cseréjekor vagy javításakor használatosak „Thoroughbred Grand Prix autók” esetében. Célja, hogy garantálja az autók biztonságos állapotban való megőrzését. A dokumentum három részre tagozódik:

1. Bevezetés
2. Az anyagok felsorolása
3. Adatlapok

Lehetőség szerint törekedni kell a listában szereplő specifikációjú anyag használatára. Ez a lista gyakorlatilag minden olyan munkát számára tartalmaz anyagokat, melyeket egy autón el kell végezni. A harmadik rész olyan adatlapokkal foglalkozik, melyek az autókon, vagy autóalkatrészekben szükséges minden alkalmazást részletezzen. Az összes anyag úgy szerepel a listában, ahogy többnyire beszerezhető. A fémötvözetek a hőkezelésnek azon állapotában szerepelnek, ahogy legtöbbször használatba kerülnek.

Az anyagok specifikációja nem egyszerű feladat, mert rengeteg jelölési rendszer, és több különböző szabvány létezik az anyagok jellemzésére. Ezért minden anyaghoz megad a lista egy „kiindulási vázlatot”, valamint megadja a „beszerzési állapotot”. Ez áll egy, az anyagra vonatkozó szabványosított kódból, valamint, amennyiben szükséges az állapot leírásából. Így elérhető egy gyors, egyértelmű és pontos leírás a szükséges anyagról. Minden mechanikai tulajdonság SI (Nemzetközi Szabványrendszer) mértékegységben van feltüntetve, valamint a keménységek Vickers-keménységben vannak megadva. Az összes szereplő fém ütközési tulajdonságait a „Charpy”-teszt értékeli, hogy könnyű legyen az összehasonlítás.

Ajánlott a hőkezeléseket végső állapotuk szerint, és nem a teljes folyamat szerint - mely irányelvként mellékelve van - említeni. Ezáltal nagyobb hangsúlyt kap a hőkezelés minősége, mint a tervező, valamint ez az ellenőrzést is megkönnyíti. A műszaki fejlődés ellenére a fémek hőkezelése sokszor még mindig „fekete művészetnek” számít. Ezért szükséges minden hőkezelésnek alávetett alkatrészcsoporthoz egy próbadarabot is mellékelni, melyet a folyamat végeztével ellenőrizni lehet.

### 2. Anyaglista

#### 2.1 Vasötvözetek

##### 2.1.1 Acélgvártmányok

2.1.1a AISI/SAE 4130 terhelt acélananyagok (futómű, híd, stb.)

2.1.1b EN3-acél általános felhasználásra

2.1.1c 15 CDV6

2.1.1d T45

##### 2.1.2 Edzett acélok

2.1.2a VAR 300M - megmunkált alkatrészek, melyek nagy szilárdságot igényelnek (agyak, féltengelyek, stb.)

##### 2.1.3 Betétben edzett acélok

Alkatrészekhez, melyek betétben edzést igényelnek (váltó-fokozatok, stb.)

2.1.3a EN 36C

##### 2.1.4 Könnyen vágható acélok

2.1.4a EN1 A Terheletlen alkatrészek gyors gyártásához (minták, rögzítők, stb.)



- 2.1.4b EN 16T Közepes terhelésű alkatrészekhez (tengelyek, főtengelyek, hajtókarok, stb.)  
 2.1.4c EN 24T Nagy terhelésű monolit-alkatrészekhez, csapokhoz, stb.
- 2.2 Alumíniumöntvények**  
 2.2.1 2014 A T6 - Általános alumíniumöntvények nagy terhelésű megmunkált alkatrészekhez.  
 2.2.2 5251-H3 Lemezek készítéséhez szükséges keményöntvények.  
 2.2.3 6082 T6-Ötvözet, mely hegeszthető és hőkezelhető.
- 2.3 Titánöntvények**  
 2.3.1 Tisztán használt titán (2 fokozatú) könnyű alkatrészek készítéséhez.  
 2.3.2 Ti 6Al 4V-Olyan megmunkált anyagokhoz, melyeknél nagy fajlagos ellenállás szükséges.
- 2.4 Magnéziumöntvények**  
 2.4.1 ZE 41 A T5-Könnnyű öntvényekhez.
- 2.5 Rézöntvények**  
 2.5.1 Foszfor-bronz, PB1-Csapágyakhoz és perselyekhez.

### **3. Műszaki adatlapok**

A részletes műszaki adatlapok kérésre az FIA-tól beszerezhetők:

FIA Sport  
 Historic Cars Department  
 2, chemin de Blandonnet  
 Case Postale 296  
 1215 Genève 15 Aéroport, Schweiz.

## **III. FÜGGELÉK: ÁLLAPOTVIZSGÁLAT**

### **1. VIZSGÁLANDÓ ALKATRÉSZEK**

**1.1** A következő alkatrészeket szilárdsági tesztnek kell alávetni szerkezeti épségük ellenőrzése, és korróziós vizsgálat céljából:

- Cső-lengőkarok
- Könnnyűfémből készült futóműalkatrészek
- Kormányoszlopok
- Könnnyűfém felnik
- Könnnyűfémből készült cső-karosszériák

**1.2** Erősen ajánlott azon alkatrészekben is elvégezni ugyanezeket a vizsgálatokat, melyek terhelés alatt állnak, és a gépkocsi épsége szempontjából fontosak, de a fenti listában nem szerepelnek.

**2.** Minden fent említett alkatrészt anyaga és szerkezeti típusa szerint megfelelő módszerű tesztnek kell alávetni repedések felfedezése céljából, és ezt igazolni kell. Minden alkatrészt egyértelmű jellel, vagy bemarással kell ellátni.

**3.** A tanúsítvány az ellenőrzéstől számított 5 évig érvényes (ide értve a 2003. december 31. előtt kiállított tanúsítványokat is).

**4.** Ezen teszt-tanúsítványokat / gyártói leírásokat a Historic Gépkönyvhez, vagy a Historic Műszaki Gépkönyvhöz (HTP) kell csatolni.

**5.** A vizsgálatokat az alábbi normák szerint kell végezni:

**5.1** Szemrevételezés:

BSEN 970:1997 (vagy az aktuális verzió)

**5.2** Gyűrődéses hibák feltárása:

BSEN 571-1:1997 (vagy az aktuális verzió)

**5.3** Hibák feltárása mágneses fluxus-vizsgálat segítségével:

BS 6072:1981 (vagy az aktuális verzió)

**5.4** Hibák feltárása röntgensugár-vizsgálat segítségével:

BSEN 1435:1997 (vagy az aktuális verzió)

**6.** Minden új Historic Műszaki Gépkönyv (HTP) kérvényezése esetén (lásd a 7. fejezet megfelelő kategóriáit) mellékelni kell egy érvényes tanúsítványt arról, hogy az 1. pontban felsorolt alkatrészek állapotvizsgálaton mentek keresztül, melynek eredménye pozitív lett.

**7.** Ezen szabványok által érintett kategóriák:

- *Grand Prix-autók a G periódustól kezdődően,*
- *A 6. csoporttól a 8.-ig (Gruppe 6-8) terjedő autók 1966-tól 1971-ig,*
- *Az 5. csoporttól a 9.-ig (Gruppe 5-9) terjedő autók 1975-től,*
- *A 6. csoporttól a 8.-ig (Gruppe 6-8) terjedő autók 1976-tól 1981-ig,*
- *A C csoporttól az E-ig (Gruppe C-E) terjedő autók 1982-ig.*

*Az F3-as autókra ezen szabványok csak ajánlottak.*

## **IV. FÜGGELÉK: KOMPOZIT SZERKEZETEK VIZSGÁLATA ÉS JAVÍTÁSA**

A túlélőcellán és az első ütközésselnyelő zónán végzett minden javításnak a gyártó adatai alapján, a gyártó által elismert berendezésben kell történnie. Ha ez nem lehetséges, akkor minden javítást az alábbi rendelkezések szerint, egy az FIA által elismert berendezésben kell végezni.

**1. Négyféle sérülés létezik, melyek hatásos javítása megoldható:**

**1.1** Bevágások, melyek mindkét falon alakváltozást hoznak létre. Bármilyen felületen, max. 250 cm<sup>2</sup>-es felület javítása jöhet szóba általában.

**1.2** A külső falon történő behatolások, melyek az anyag belső szerkezetén alakváltozást hoznak létre. Általában a váz (monocoque) felületének max. 20 %-án lehet ilyen sérüléseket javítani.

**1.3** „Fellapozódott” felületek. Általában a váz (monocoque) felületének max. 20 %-án lehet ilyen sérüléseket javítani.

**1.4** A teljes réteges szerkezeten történő behatolások. Kielégítő javítások minden egyes sérült felületen max. 125 cm<sup>2</sup>-es egyenkénti területen hajthatók végre.

### **2. Kompozit szerkezetek vizsgálata**

**2.1** Hogyha nem áll rendelkezésre ultrahangos vizsgálóberendezés, akkor elegendő egy egyszerű „érmeszt” végrehajtása.

**2.2** A sérült felület környékének fellapozódás-vizsgálatát egy fémtárggyal lehet elvégezni, pl.: egy pénzérmével. Ezzel a sérült felület környékét kopogtatni kell. Fellapozódott felület üresen szól, míg sértetlen felület kopogtatása esetén telt hang hallható.

### **3. Javítások eljárási módja**

**3.1** Vizsgálja meg a sérült felületet.

**3.2** Távolítsa el a sérült fal-részt úgy, hogy egy lehetőleg kör alakú darabot kivág, de túl nagy felületű sértetlen részt nem szabad kivágni. A sérült fal-részt teljesen vágja ki, egészen a másik falig. Ha mindkét oldalon található sérülés, akkor a nagyobb felületű sérülés oldalát válassza.

**3.3** Karcoljon a felületre egy kört, vagy egy oválist, mely az eltávolított felülettel megegyező formájú, és melynek szélessége kb. 10 cm-rel nagyobb az eltávolított felületénél.

**3.4** Tisztítsa meg az alkatrészeket minden szennyeződéstől és portól acetonnal, vagy hasonló oldószerrel.

**3.5** Kezdje el a sejszerkezet szabását, és készítsen egy betétet a kivágott részbe. Rakjon ragasztófoliát, vagy valamilyen gyantakeveréket a kivágott rész sértetlen fal felőli oldala alá, valamint habosító pasztát a kivágott rész peremére. Az elkészített betétet helyezze a kivágott részbe. Nyomja olyan erősen, hogy a gyanta bekerüljön a sejszerkezetbe.

**3.6** Vágjon ki a felület formájával megegyező alakú kiegészítő lapokat úgy, hogy minden réteg nagyobb legyen az alatta levőnél egészen addig, amíg a felület széleitől nagyjából 10 cm távolságig nem terjed a folt.

**3.7** Takarja be az új részt a fölösleges gyantának való oldó-szövettel, valamint felfogó-szövettel. Ezután ragassza körül a javított felületet ragasztószalaggal, majd helyezzen rá egy vákuum-membránt és légtelenítse. A keményítés ideje alatt legalább 500 higanyoszlop mm-nek megfelelő vákuumot kell biztosítani.

### **4. Keményítés**

**4.1** A keményítés módja a felhasznált anyagoktól függ.

**4.2** Hidegen akkor lehet sikeres javításokat végezni, ha a javítandó felület nem haladja meg az 50 cm<sup>2</sup>-t. Meleg keményítés történhet kazánban, vagy „hőmanzsetta” segítségével.

**4.3** Az ismertetett eljárási mód alkalmazható felfüggesztés esetében is.

**4.4** Hogyha a sérülés fellapozódás, akkor a fellapozódott felület körül 3 mm-es lyukakat kell fúrni. Ezután egyszerűen az egyik lyukba kétkomponensű, epoxy-gyanta alapú hidegragasztót kell juttatni mindaddig, amíg ez a többi lyukban is megjelenik. Ezután a lyukakat a keményítés ideje alatt oldó-szövettel kell borítani.

## **VI. FÜGGELÉK: BUKÁSVÉDŐ SZERKEZETEKRE VONATKOZÓ RENDELKEZÉSEK 1993**

### **Az 1993-as J Függelék 253.8 fejezete**

## **8 – Bukásvédő szerkezetek**

### **8.1 Meghatározások**

#### **8.1.1 Biztonsági ketrec**

Olyan szerkezeti vázrendszer, amelyet a karosszéria komoly sérülésének megakadályozása céljából készítettek, összeütközés vagy az autó felborulása esetére.

#### **8.1.2 Bukócső**

Szerkezeti vázrendszer szerelési pontokkal.

#### **8.1.3 Bukóketrec**

Szerkezeti vázrendszer, amely egy fő bukócsőből és egy mellső bukócsőből vagy két oldalsó bukócsőből, **vagy egy fő bukócsőből és két oldalsó fél-bukócsőből**, ezek összekötő tagjaiból, egy átlós tagból, hátsó merevítőkből és szerelési pontokból áll.

#### **8.1.4 Fő bukócső**

Olyan szerkezeti elem, amely egy csaknem függőleges keretből áll, melyet a járműben keresztben, közvetlenül az első ülések mögött helyeznek el.

#### **8.1.5 Mellső bukócső**

Hasonló a fő bukócsőhöz, de a keret formájának szorosan követnie kell a szélvédő oldaltartó keretét és a tető elülső részét.

#### **8.1.6 Oldalsó bukócső**

Csaknem függőleges keretből álló szerkezeti elem, amelyet a jármű jobb és bal oldala mentén helyeznek el. Az oldalsó bukócső hátsó lábainak közvetlenül az első ülések mögött kell lenniük. A mellső rögzítő lábnak a szélvédő tartókerete és az ajtóoszlop hosszában kell elhelyezkednie, oly módon, hogy az ne akadályozza a vezető és a navigátor ki- és beszállását.

#### **8.1.7 Hosszirányú tartóelem**

Olyan hosszirányú csövek, amelyek nem tartoznak a fő, mellső, vagy az oldalsó bukócsőhöz, hanem ezeket összekötik a hátsó merevítővel.

#### **8.1.8 Átlós tartóelem**

Keresztirányú cső, amely a fő bukócső egyik felső sarkát vagy egy hátsó merevítő felső végét, valamint a bukócső vagy a hátsó merevítő másik oldalán lévő alacsonyabb szerelési pontot köti össze.

#### **8.1.9 A keret megerősítése**

A bukóketrechez rögzített erősítő tag, mely a ketrec szerkezeti hatásosságát javítja.

#### **8.1.10 Megerősítő lemez**

A karosszéria, vagy az alváz szerkezetéhez rögzített fémlemez, amelyet a bukócső alsó szerelőtalpánál a szerkezetre ható terhelés megosztása érdekében helyeznek el.

#### **8.1.11 Szerelő talp**

A bukócsőhöz hegesztett lemez, amely lehetővé teszi a csőnek a karosszéria, vagy az alváz szerkezetéhez, egy megerősítő lemezre való csavarozását vagy hegesztését.

#### **8.1.12 Bontható tartóelemek**

A biztonsági ketrec olyan szerkezeti elemei, amelyeknek eltávolíthatónak kell lenniük.

## **8.2 Jellemzők**

### **8.2.1 Általános megjegyzések:**

**8.2.1.1** A biztonsági ketreceket úgy kell megtervezni és elkészíteni, hogy – ha azokat megfelelően beszerelték – azok lényegesen csökkentsék a karosszéria deformálódását, s ez által az autóban ülők sérülésének veszélyét is.

A biztonsági ketrec lényeges jellemzői: az adott járműhöz illő, szilárd konstrukció, megfelelő beszerelés és a karosszériához való szoros illesztés. A csövek nem szállíthatnak folyadékot. A biztonsági ketrec nem akadályozhatja a vezető vagy a navigátor ki- és beszállását. A ketrec részei az utastérben átmehetnek a műszerfalon, a belső és a hátsó kárpitborításon valamint a hátsó üléseken.

A hátsó üléseket le lehet hajtani.

A homologizált bukásvédő szerkezetek (lásd a 253.8.6 fejezetet), valamint ezek rögzítéseinek és hegesztéseinek mindennemű módosítása tilos.

**8.2.1.2** Alap biztonsági ketrec (K Függelék 253-3 és 253-4 ábrái) csak rallyekon. Bukócső: 2000 cm<sup>3</sup> alatti A csoportos túraautók (Gr. A), B csoportos GT-autók (Gr. B), és N csoportos szériaautók (Gr. N). Bukóketrec: A csoportos túraautók (Gr. A), B csoportos GT-autók (Gr. B) 2000 cm<sup>3</sup> felett, valamint szabadon alkalmazható 2000 cm<sup>3</sup> alatti A csoportos túraautók (Gr. A), B csoportos GT-autók (Gr. B), és N csoportos szériaautók (Gr. N) esetében, (K Függelék 253-5 és 253-6 ábrái).

**8.2.1.3** Kötelező átlós tartóelem beépítési lehetőségei (kivéve rallyekon):

Ezen beépítési lehetőségek minden alapmodellnél használhatók (K Függelék 253-3 és 253-6 ábrái). Különböző tartóelemek kombinációja megengedett (az aktuális J Függelék 253-3 és 253-5 ábrái).

8.2.1.4 Szabadon alkalmazható erősítések – különböző lehetőségek a szabadon alkalmazható erősítések beépítésére vonatkozóan:

A különböző erősítés-variációk (az aktuális J Függelék 253-7-től a 253-10-ig terjedő, valamint 253-12-től a 253-17B-ig terjedő ábrái) alkalmazhatók önmagukban is, de egy, vagy több különböző erősítés kombinációja is megengedett.

Ezen erősítések az összes alapmodellnél (K Függelék 253-3-tól a 253-6-ig terjedő ábrái) is alkalmazhatók.

### 8.2.2 Műszaki jellemzők

#### 8.2.2.1 Fő, mellső és oldalsó bukócsövek

A csöveknek egy darabból kell állniuk, folyamatos hajlításokkal, és semmilyen horpadás, vagy az anyag gyengülésére utaló jel nem lehet rajtuk. A csöveket úgy kell beépíteni, hogy a lehetőségekhez képest minél szorosabban kövessék a karosszéria belső vonalát, vagy egyenesen fussanak, ha a közvetlen beépítésre nincs mód. Hogyha a csövek az alsó részen meghajlanak, akkor ezt a részt meg kell erősíteni, és ennek a karosszéria belső vonalát pontosan követnie kell.

A legkisebb alkalmazható hajlítási sugár:  $r = 3 \times$  csőátmérő.

Annak érdekében, hogy a karosszériához való hatékony rögzítés elérhető legyen, az eredeti belső kárpitozás – a bukásvédő szerkezetek és azok szerelési pontjai körül – módosítható (pl.: kivágható, vagy benyomható). Csak azon részeken távolítható el a kárpit, melyeken ez a bukásvédő szerkezet áthaladását zavarja.

Ez csak a fő bukócsövet érinti az A-, és B-oszlopnál, valamint az ajtó mellett haladó csöveket. Ez a módosítás azonban nem teszi lehetővé a kárpitozás, vagy díszítés teljes részeinek eltávolítását.

#### 8.2.2.2 A bukóketrecek rögzítése a karosszériához

A bukásvédő szerkezet rögzítési pontjainak minimális száma:

- 1 db a fő, vagy oldalsó bukócső mindegyik lábánál
- 1 db a mellső bukócső mindegyik lábánál
- 1 db a hátsó merevítő mindegyik lábánál
- 1 db a fő bukócsőnél, és az oldalsó bukócső minden hátsó merevítőjénél az első biztonsági öv csatlakozási pontjában, vagy annak közelében. A bukásvédő szerkezetek nem rendelkezhetnek 6-nál több rögzítési ponttal, kivéve, hogyha az aktuális J Függelék 253-5 (max. 8 pont), 253-6 (max. 7 pont), 253-12 (max. 8 pont) ábráin található megerősítések alkalmazása miatt kiegészítő rögzítési pontok válnak szükségessé.

Az első bukócső és a fő bukócső csöveinek rögzítéséhez egyenként legalább 3 csapot és anyát kell használni. Kiegészítő hegesztés megengedett. A bukószervezet fent említett rögzítési pontjait egy 3 mm vastag, legalább 120 cm<sup>2</sup> felületű acéllemezzel kell megerősíteni. Ezt a megerősítő lemezt a karosszériához kell hegeszteni.

A különböző lehetőségeket az aktuális J Függelék 253-18-tól 254-24-ig terjedő ábrái szemléltetik.

Bukószervezetek szereléséhez hatlapfejű, vagy ehhez hasonló anyákat kell használni, melyek minimális átmérője 8 mm (az ISO-szabványrendszer szerint legalább 8.8-as szilárdsággal). Az anyákat biztosítani kell, vagy önzárónak kell lenniük, vagy alátéteket kell alkalmazni.

Ezek a minimális rögzítési követelmények. A csavarok számának növelése, acél bukásvédő szerkezetek karosszériához való hegesztése, vagy akár a kettő együtt is megengedett.

#### 8.2.2.3 Hosszirányú tartóelemek

Alkalmazásuk kötelező. A fő bukócső felső sarkainak közeléből kell egyenesen hátrafelé futniuk, vagy a lehető legszorosabban a belső oldalfalhoz kell rögzíteni ezeket, a bal és jobb oldalon egyaránt. Hajlítva (nagy átmérővel) is beépíthetők, ha a bukószervezet a lehető legszorosabban illeszkedik a tetőhöz.

A hosszirányú tartóelemek átmérőjének, falvastagságának és anyagának meg kell felelni a bukószervezetekre vonatkozó előírásoknak. Az erők jó eloszlásáról és felfogásáról gondoskodni kell. A rögzítési pontokat lemezekkel meg kell erősíteni, ha helyzetükből adódóan a rájuk ható erők felfogására nem képesek.

#### 8.2.2.4 Átlós tartóelemek

A rallye versenyeken való igénybevételt kivéve legalább egy átlós tartóelem beépítése kötelező. Az aktuális J Függelék 253-3-tól 253-6-ig terjedő ábrái szerint, hajlítás nélkül kell beépíteni ezeket. Az átlós tartóelemek rögzítési pontjait úgy kell megválasztani, hogy azok ne okozhassanak sérüléseket.

Az átlós tartóelemek csöveinek ugyanolyan átmérővel kell rendelkezniük, mint a fő bukócső csövének.

#### 8.2.2.5 A bukószervezet szabadon alkalmazható megerősítései

A megerősítések átmérőjének, falvastagságának és anyagának meg kell felelni a bukószervezetekre vonatkozó szabványoknak.

A megerősítések rögzíthetők hegesztéssel, vagy bontható kötéssel (utóbbi alkalmazása kötelező az első keresztirányú erősítő elem esetében).

Az erősítőcsövek semmi esetre sem rögzíthetők a karosszériához.

#### 8.2.2.5.1 Keresztirányú megerősítő elemek

Keresztirányú megerősítő elemek beépítése megengedett az aktuális J Függelék 253-7 ábrája szerint. A mellső bukócső keresztirányú megerősítő eleme nem korlátozhatja az autóban ülők lábának elhelyezésére szolgáló teret. A műszerfal alatt kell futnia, a lehető legmagasabban, és mindenképp eltávolíthatónak kell lennie.

#### 8.2.2.5.2 Hosszirányú megerősítő elemek (oldalsó védelem)

Hosszirányú megerősítő elem beépítése megengedett az autó egy, vagy mindkét oldalán, az ajtó magasságában. Ezen hosszirányú megerősítő elemnek a bukószerkezet részét kell képeznie, és lejtése a vízszinteshez képesti 15°-ot nem haladhatja meg (előre lejtés).

Ezen hosszirányú megerősítő elemek küszöbtől mért legmagasabb pontja nem helyezkedhet el magasabban, mint a függőlegesen mért ajtónyílás magasságának 1/3-a.

#### 8.2.2.5.3 A tető megerősítése

A bukószerkezet felső részének megerősítése egy, vagy több átlós elemmel megengedett az aktuális J Függelék 253-9 ábrája szerint.

#### 8.2.2.5.4 A sarkok megerősítése

A fő bukócső és a mellső hosszirányú bukócső felső sarkainak, valamint az oldalsó bukócső felső hátsó sarkainak hosszanti tagokkal való megerősítése a 253-10 és a 253-16 számú ábrákon látható módon megengedett.

Ezen megerősítések felső csatlakozási pontja nem helyezkedhet el a hosszirányú elem felénél előrébb, valamint a függőleges elem közepénél lejjebb.

#### 8.2.2.6 Védőburkolat

Sérülések megelőzése céljából a bukószerkezet balesetveszélyes pontjainak védőburkolattal való ellátása ajánlott.

A bukószerkezeten eltávolítható védőburkolat alkalmazása megengedett.

#### 8.2.2.7 Eltávolítható csatlakozások

Abban az esetben, ha eltávolítható csatlakozások találhatók a bukószerkezetben, ezeknek meg kell felelniük valamely, az FIA által elismert, vagy ehhez hasonló típusnak (lásd az aktuális J Függelék 253-27, 253-29-től 253-34-ig terjedő, valamint 253-36 ábráit).

A lehető legjobb minőségű csavarokat és anyákat kell használni (lehetőleg légi-közlekedésnél alkalmazott csavarokat és anyákat), melyeknek el kell érni egy meghatározott minimális átmérőt.

#### 8.2.2.8 Hegesztési irányelvek

Valamennyi varratot a lehető legjobb minőségben, és az anyag teljes vastagságában kell kialakítani, és lehetőleg védőgázos ívhegesztést kell alkalmazni. Bár egy hegesztés jó külső megjelenése nem garantálja szükségszerűen annak jó minőségét, a rossz külsejű hegesztések sohasem jó szaktudás jelei. Ha hőkezelt acélt alkalmaznak, a gyártó különleges utasításait be kell tartani (különleges elektródák, védőgázos hegesztés). Hangsúlyozni kell, hogy a hőkezelt és az ötvözetlen, magas szénttartalmú acélok használata problémákat okozhat, s ezek szakszerűtlen hegesztése a szilárdság csökkenésében (a hőkezelt zónák ridegsége miatt), vagy nem megfelelő rugalmasságban mutatkozik meg.

### **8.3 Az anyagokra vonatkozó előírások**

A felhasznált csövek jellemzői:

Anyag	Szakítószilárdság	Minimum méretek (mm)
Hidegen húzott varratmentes szénacél	350 N/mm	38 x 2,5 vagy 40 x 2,0

Az itt megadott méretek (mm-ben) a legkisebb megengedett méretet jelentik.

Csak acél használata megengedett.

Az acél kiválasztásakor figyelmet kell fordítani a jó nyúlási tulajdonságokra és a megfelelő hegeszthetőségre.

### **8.4 Gépkocsikra vonatkozó előírások**

#### 8.4.1 Szériaautók (N csoport - Gruppe N)

Bukócső vagy bukóketrec beépítése kötelező. A biztosítékokat tartalmazó dobozt át lehet helyezni bukóketrec beépítése céljából.

#### 8.4.2 Túraautók (A csoport - Gruppe A) és GT-autók (B csoport - Gruppe B)

Bukócső vagy bukóketrec beépítése kötelező. Rallye versenyeken az átlós tartóelem beépítése nem kötelező, de ajánlott.

Az alábbi használati utasítást kell szem előtt tartani:  
2000 cm<sup>3</sup>-ig: bukócső kötelező, bukóketrec szabadon alkalmazható.  
2000 cm<sup>3</sup> felett: bukóketrec kötelező.

### **8.5 Kivételek**

Bukószerkezetek gyártói kérelmezhetik a csőméretek és az elemek beépítése tekintetében eltérő kialakítású bukószerkezet jóváhagyását a nemzeti autósport szövetségnél (ASN) azzal a feltétellel, hogy be tudják bizonyítani, hogy a szerkezet az alább felsorolt erőknek ellenáll:

- 7,5 G függőleges irányban,
- 5,5 G mindkét hosszirányban,
- 1,5 G oldalirányban,

G = az autó tömege + 75 kg.

Versenyeken be kell tudni mutatni a technikai felügyelőnek egy a nemzeti autósport szövetség (ASN) által jóváhagyott, képzett technikus által aláírt bizonylatot. Ennek az adott bukószerkezetről rajzot, vagy fényképet kell tartalmaznia, és igazolnia kell, hogy a szerkezet ellenáll a fent említett erőknek.

A bukószerkezeten mindennemű módosítás tilos.

### **8.6 Homologizáció**

Az FIA a bukószerkezetek miatt lecsökkent belső tér ismeretében ajánlja minden autógyártónak, hogy azok javasoljanak egy, az FIA-rendelkezéseknek megfelelő bukószerkezet-típust.

Ezen acélból készült bukószerkezetnek egy homologizáció-kiegészítő lapon kell részletesen szerepelnie, és homologizációját az FIA-nál kérvényezni kell. A homologizált konstrukciót megváltoztatni nem szabad (lásd a 8.2.1.1 fejezetet).

## **VIII. FÜGGELÉK: AZ E ÉS F PERIÓDUS SZÉRIA-TÚRAAUTÓIN ÉS SZÉRIA-GT-AUTÓIN ENGEDÉLYEZETT MÓDOSÍTÁSOK**

### **SEMMLYEN EGYÉB MÓDOSÍTÁS NEM MEGENGEDETT**

Kopás vagy baleset miatt megrongálódott alkatrészeket csak olyan alkatrészekkel lehet helyettesíteni, melyek specifikációjukban azonosak (teljesen megegyeznek) a cserélendő alkatrésszel, kivéve, ha egyéb alkatrész kifejezetten engedélyezett.

#### **1. Elektromos berendezések**

##### **1.1 Világítás (közúti versenyek):**

Minden világító és jelző berendezésnek meg kell felelnie azon ország törvényben előírt rendelkezéseinek, melyben a rendezvény zajlik, vagy a nemzetközi közúti közlekedés szabályai szerint kell működni.

**1.2** Kiegészítő fényszórók felszerelése megengedett. A fényszórók száma azonban nem haladhatja meg a hat darabot. A helyzetjelzőket nem kell beleszámolni.

**1.3** A kiegészítő fényszórókat szükség esetén a karosszéria elején, vagy a hűtőrácson szabad elhelyezni; a beépítésre szolgáló nyílásokat azonban teljesen ki kell tölteniük a kiegészítő fényszóróknak.

**1.4** Az első fényszórók üvegei, a fényszórók, és az izzók szabadon választhatók.

**1.5** Tolató-fényszórók elhelyezése megengedett, ezeket szükség esetén akár a karosszériába is lehet süllyeszteni. Bekapcsolódniuk azonban csak akkor szabad, hogyha a váltó hátrameneti fokozatban van. Továbbá meg kell felelniük azon ország közúti közlekedési szabályainak, amelyben az autót forgalomba bocsátották.

**1.6** Állítható kereső fényszóró alkalmazható abban az esetben, hogyha ez megfelel azon összes ország törvényi rendelkezéseinek, melyeken a gépkocsi keresztülhalad.

**1.7** Gyújtástekercs, kondenzátor, és gyújtáselosztó: Ezek márkája szabadon választható feltéve, hogy a hengerenkénti gyertyák száma, a gyújtástekercsek, a kondenzátor, az elosztó, és a gyújtógyertya típusa megfelel az adott modellre vonatkozó gyártói specifikációnak.

**1.8** Bármilyen elektronikus rendszer, vagy fordulatszám-határoló utólagos beépítése tilos.

**1.9** Akkumulátor és dinamó/generátor: A típus és a márka szabadon választható, de egyenáramú dinamó nem cserélhető váltóáramú generátorra. A berendezésnek áramot kell szolgáltatnia, és járó motornál az akkumulátor töltését biztosítania.

**1.10** Az elektromos berendezések feszültségét szabad 6 Voltról 12 Voltra változtatni. Az akkumulátor tároló képessége (amperóra) szabadon választható.

**1.11** Az akkumulátort eredeti beépítési helyén kell hagyni, kivéve, ha biztonsági okokból az utastérből egy másik térbe kerül áthelyezésre.

**1.12** Amennyiben az akkumulátor az utastérben marad, annak biztos rögzítéséről gondoskodni kell, valamint egy folyadékot nem áteresztő külön borítással kell ellátni.

291-es bulletin: Bukólámpák: 1995.01.01.-től a bukólámpáknak, és azok mozgatórendszerének eredeti állapotban kell lenniük.

## **2. Első és hátsó felfüggesztés**

### **2.1 Lengéscsillapítók**

**2.1.1** Ezek márkája szabadon választható, de számuk és működési elvük nem térhet el a periódusspecifikációtól (teleszkóp, vagy karos lengéscsillapító, hidraulikus, gáznyomású, vagy súrlódásos elvű), valamint csak olyan működésű rendszer használható, ami az adott periódus autóiban megtalálható volt.

**2.1.2** Tilos olyan modellek használata, melyek az eredetin kívül külső, vagy a lengéscsillapító házán belüli kiegészítő nyomástartályokkal vannak ellátva.

**2.1.3** Futómű rugók: A rugók méretének megváltoztatása megengedett. Az eredeti rugók helyettesíthetők más rugókkal abban az esetben, ha ezek kivitele, száma, anyaga és rugóállandója megegyezik a periódusspecifikáció azon rugóinak tulajdonságaival, melyeket helyettesítenek. A rugók tekerceinek/lapjainak száma szabadon választható.

291-es bulletin: Merevítő rudak (keresztmerevítők/toronymerevítők): Merevítő rudak használata tilos, kivéve, ha ezek az adott gépkocsi homologizációs lapján szerepeltek.

291-es bulletin: A hátsó futóműbe kiegészítő rudak beépítése tilos, kivéve, ha ezek az adott gépkocsi homologizációs lapján szerepeltek.

## **3. Felnik és gumik**

### **3.1 Felnik:**

**3.1.1** A felnik specifikációjának meg kell felelni a gyártó által az adott modellhez szállított felnik specifikációjával.

**3.1.2** Átmérőjükkel, szélességükkel és az ET-számmal definiáljuk a felniket. 400 mm átmérőjű felniket szabad 15 colos felnikkel helyettesíteni, valamint 4 colig terjedő szélességű felnik helyett megengedett 4 col széles felnik használata olyan rendezvényeken, melyeken kizárólag Dunlop márkájú gumik használata elfogadott.

**3.1.3** A pótkerék helyének változtatása nem megengedett, de rögzítésének módja szabadon választható.

**3.2 Gumik:** Meg kell felelniük a 8. fejezet rendelkezéseinek.

## **4. Ülések**

Az ülések rögzítése megváltoztatható, bármilyen ülés beszerelhető. Bukószerkezettel rendelkező autók esetében a hátsó ülések eltávolítása megengedett. A G periódus, és az azt követő valamennyi periódus autóiban az eredeti első üléseket csak érvényes FIA-homologizációval rendelkező ülésre szabad cserélni. A többi periódus autóiban ezen ülések használata ajánlott.

## **5. Motor**

### **5.1 Felfúrás:**

**5.1.1** Megengedett az eredetinelé legfeljebb 0,6 mm-rel nagyobb furat készítése azzal a feltétellel, hogy az így megnövelt lökettérfogat miatt a gépkocsi nem lépi túl az I. Függelékben meghatározott lökettérfogat-osztályt.

**5.2 Dugattyúk:** Mindennemű módosítás tilos a dugattyúkon. Az autó gyártója, vagy más gyártó által készített dugattyú használata megengedett, amennyiben ezek a periódusspecifikációnak megfelelnek (alak, tömeg).

**5.3 Vezérműtengelyek:** A vezérműtengelyek módosítása tilos.

**5.4 Szelepek:** A szelepek hosszának módosítása tilos.

**5.5 Kiegyensúlyozás:** A kiegyensúlyozás megengedett, de az alkatrészek tömege egyenként legfeljebb 5 %-kal csökkenhet.

**5.6 Levegőszűrő:** A levegőszűrő módosítható, vagy eltávolítható.

**5.7 Porlasztó/karburátor:** Csak a porlasztó fúvóka és a levegőtörök változtatható, de csak a homologizált márká és típus, valamint a porlasztó gyártói specifikációinak betartása mellett.

**5.8 Főtengely:** A főtengely cseréje megengedett egy szintén vastartalmú anyagból készített főtengelyre abban az esetben, ha ennek kivitele és méretei megegyeznek az eredetivel. Az eredeti, vagy az eredetivel azonos mintára és anyagból készült fekvőcsapágy-fedél használata kötelező.

## **6. Hűtőrendszer**

### **6.1 Hűtő:**

**6.1.1** Minden, a gyártó által az adott modellhez készített hűtő engedélyezett, de ezek rögzítési módja, és beépítési helye nem változtatható.

**6.1.2** Rögzített, vagy mozgatható hűtőborítás a mozgórendszer módjától függetlenül megengedett.

**6.1.3** A fűtőrendszer hőcserélője eltávolítható, de beépítési helye nem változtatható meg.

**6.1.4** A vízcsövek elhelyezése szabadon választható.

### **6.2 Ventilátor:**

**6.2.1** A lapátok számának és méretének (vagy akár eltávolításuk) tekintetében teljes szabadság biztosított.

**6.2.2** A ventilátor működésének ideiglenes megszakítása kuplung segítségével megengedett.

**6.2.3** Az eredeti ventilátor elektromos ventilátorral való helyettesítése megengedett.

**6.3 Termosztát:** A termostát márkája és típusa szabadon választható.

## **7. Rugók**

A futómű rugóinak kivételével az összes rugó helyettesíthető más rugókkal, azzal a feltétellel, hogy ezek száma, anyaga és rugóállandója megegyezik azon rugók tulajdonságaival, melyeket helyettesítenek.

## **8. Erőátvitel, kuplung, váltó, és végáttétel**

**8.1** Legfeljebb két különböző váltóáttétel sor és végáttétel használata megengedett, melyek az 1. csoport (Gruppe 1) széria-túraautóra és a 3. csoport (Gruppe 3) széria-GT-autóra vonatkozó gyártói specifikációkban szerepelnek.

**8.2** Nem megengedett olyan váltók használata, melyeknél a sebességek váltása kapcsolókörök segítségével történik.

**8.3** A meglévő váltót kiegészítő overdrive-rendszer használata megengedett abban az esetben, ha ez a periódusspecifikációnak megfelel.

**8.4** Az eredeti kuplungműködtető rendszer megváltoztatása tilos.

## **9. Fékek**

**9.1** Az első és hátsó fékek közötti nyomáshatároló berendezés alkalmazása csak abban az esetben megengedett, ha szerepel a periódusspecifikációban.

**9.2** A fékcsövek védelme fémlemezkből álló borítással megengedett.

**9.3** Fékbetétek cseréje megengedett.

**9.4** Amennyiben a gépkocsi rendelkezik fékrásegítővel, annak eltávolítása nem megengedett.

## **10. Tengelytáv, nyomtáv, és hasmagasság**

### **10.1 Tengelytáv és nyomtáv:**

**10.1.1** A tengelytávnak és a nyomtávnak meg kell felelnie a homologizációnak, vagy ha az adott gépkocsi nem rendelkezik homologizációval, akkor az eredeti gyártói specifikációknak.

**10.1.2** A tűrés +/- 1 %.

**10.2 Hasmagasság:** A gépkocsi rugózott tömegének minden pontjának legalább 100 mm magasan kell lennie az úttól, és ez bármely rendezvényen tetszőleges időben ellenőrizhető oly módon, hogy egy 800 mm x 800 mm x 100 mm-es hasábot az autó minden oldaláról betolnak alá.

**10.2.1** A hasmagasság egy rendezvény teljes időtartama alatt ellenőrizhető az FIA 1993-ban nyilvánosságra hozott Homologizáció-kézikönyv segítségével, egy olyan felületen, melyet a Technikai Sportfelügyelők határoznak meg.

## **11. Tömeg**

Az autó tömege egy rendezvény időtartama alatt soha nem lehet kevesebb a homologizált legkisebb tömegnél, vagy ha a gépkocsi nem rendelkezik homologizációval, úgy a periódusspecifikációban szereplő legkisebb tömegnél.

## **12. Lőkhárítók**

**12.1** Amennyiben ezek nem képezik a karosszéria szerves részét, valamint rallye versenyek kivételével, a homologizált gépkocsikról a lőkhárítókat, és azok összes rögzítő elemét el kell távolítani.



**12.2** A következő gépkocsik tartoznak a karosszéria szerves részét képező lökhárítós autók közé:

**12.2.1** Jaguar Mark 1 és 2

**12.2.2** Austin- és Morris-Mini és az ezekre visszavezethető összes típus

**12.2.3** Ford Falcon

**12.2.4** Ford Mustang

**12.2.5** Az összes Volvo-120-as típus

**12.2.6** A VEB Wartburg összes típusa

**12.2.7** Abarth 850TC és 1000

**12.2.8** Porsche 911, az összes típus

**12.2.9** Lotus Elan

**12.3** Azon gépkocsikon, melyek rallye versenyeken vesznek részt, olyan lökhárítók megléte kötelező, melyek az adott modell periódusspecifikációjának megfelelnek kivéve, ha:

**12.3.1** Az érintett modellt az adott periódusban lökhárító nélkül homologizálták, vagy

**12.3.2** Az érintett egyedi autó olyan rendezvényen vett részt lökhárító nélkül, mely az adott periódusban zajlott FIA rendelkezések szerint.

### **13. Pótkerekek**

A pótkerék eltávolítható a gépkocsikból abban az esetben, ha:

**13.1** - Bármely pillanatban történő ellenőrzés esetén megfelel az autó a homologizált legkisebb tömegnek.

**13.2** - Ez a közúti közlekedési szabályoknak nem mond ellen rallye versenyek esetén.

### **14. Kiegészítő felszerelések**

**14.1** A periódusspecifikációban, vagy a homologizációs lapon nem szereplő bármilyen kiegészítő felszerelés használata megengedett azzal a feltétellel, hogy az autó viselkedését nem befolyásolja, és sem közvetve, sem közvetlenül nincs hatással a motor teljesítményére, a kormányzásra, az erőátvitelre, az autó úttartására, vagy fékezési tulajdonságaira.

**14.1.1** Ezen felszerelések az autó külalakjára lehetnek hatással, vagy a versenyzők kényelmét szolgálhatják (világítás, fűtés, rádió, stb.), vagy az autó könnyebb és biztonságosabb vezetését tehetik lehetővé (sebességmérő, ablaktörlő, stb.).

**14.2** Egy autó sziluettjét, ahogy az a 3.4.1 fejezetben szerepel, megváltoztatni tilos.

**14.3** A kormánykerék helyzete (jobb-, vagy balkormány) szabadon választható, amennyiben az érintett modellt az adott specifikációban gyártották.

**14.4** Megengedett felszerelések:

**14.4.1** A kürt megváltoztatható, kiegészítő kürt beépíthető, valamint a navigátor számára működtethetővé alakítható.

**14.4.2** A szélvédő helyettesíthető olyan azonos anyagú szélvédővel, melyben fűtő-, jégtelenítő-szál található.

**14.4.3** A fűtőberendezés cserélhető a gyártó katalógusában szereplő egyéb berendezésre.

**14.4.4** A karosszériáról külső díszítő elemek eltávolíthatók (kivéve a hűtőrács, valamint a hűtőrács és a fényszórók körül található díszítő elemek), ha ezáltal éles sarkok nem válnak fedetlenné.

**14.4.5** Az eredeti sebességmérő óra helyettesíthető másik műszerrel feltéve, hogy az pontosan ugyanarra a helyre kerül, ugyanabba a burkolatba illik, és analóg műszer. Kiegészítő analóg műszerek beépítése szintén megengedett.

**14.4.6** Elektronikus hűtővíz-hőmérő helyettesíthető kapilláris hőmérővel, és standard-manométer helyettesíthető precíziós nyomásmérővel.

**14.4.7** Az autón található emelési pontok megerősítése megengedett, ezek át is helyezhetők, és kiegészítő emelési pontok is létrehozhatók.

**14.4.8** Lökhárítókon található „babák” eltávolítása megengedett, de a lökhárítóknak az eredeti helyzetükben kell maradniuk (kivéve, ha jelen Függelék 12. fejezetének rendelkezései értelmében eltávolíthatók).

**14.4.9** A kesztyűtartó és az ajtózsebek módosítása megengedett, de csak abban az esetben, ha ezek méretének növelésére kerül sor.

**14.4.10** Ha egy rendezvény kiírása értelmében a motor alsó védelme megengedett, akkor a fékcsovek, és benzincsovek hasonló védelmére is van lehetőség.

**14.4.11** Rendőrségi jelzések elhelyezése és jellege szabadon választható, amennyiben ez az autó tulajdonosának országában törvényi előírásokba nem ütközik.

**14.4.12** Az eredetitől eltérő kormánykerék használata megengedett, de a kormányoszlophoz való rögzítés módszerének azonosnak kell lennie.

14.4.13 Az autó villamos rendszerébe kiegészítő relék és kapcsolók szerelhetők, valamint az akkumulátor kábele meghosszabbítható.

14.4.14 Minden elektromos kapcsoló működése, elhelyezése, és kiegészítő berendezések esetén a kapcsolók száma szabadon választható.

14.4.15 A kerekeket díszítő elemek eltávolíthatók, a kerekek kiegyensúlyozhatók.

14.4.16 Anyák és csavarok cseréje, valamint ezek biztosító szeggel, vagy dróttal történő biztosítása megengedett.

14.4.17 Fényszóróvédő burkolatok használhatók, ha ezek semmilyen aerodinamikai hatást nem gyakorolnak az autóra.

14.4.18 A kézifék átalakítható úgy, hogy azonnal oldjon („fly-off”).

14.4.19 Alkalmazható az adott osztály periódusából származó eltávolítható keménytető (Hardtop), mely az autó gyártójától, vagy külső beszállítótól származik.

## **IX. FÜGGELÉK: AZ E ÉS F PERIÓDUS VERSENY-TÚRAAUTÓIN ÉS VERSENY-GT-AUTÓIN ENGEDÉLYEZETT MÓDOSÍTÁSOK**

### **MINDEN EGYÉB MÓDOSÍTÁS TILOS**

#### **1. Alváz**

Az eredeti kivitelével és méreteivel egyeznie kell, de helyi merevítése megengedett.

#### **2. Első és hátsó felfüggesztés**

##### **2.1 Stabilizátorok:**

2.1.1 Stabilizátor alkalmazása megengedett feltéve, hogy nem képez kiegészítő felfüggesztő elemet.

2.1.2 A stabilizátor nem lehet állítható, és egy darab tömör rúdanyagból kell állnia.

2.1.3 Univerzális gömbfejek (G-szemek) alkalmazása megengedett, hogyha beépítésük által a futómű geometriája nem változik meg.

**2.2 Lengéscsillapítók:** A periódusspecifikációval megegyező típusú állítható lengéscsillapítók használata megengedett.

##### **2.3 Rugótányérok:**

2.3.1 Állítható rugótányérok, és állítható magasságú futóművek alkalmazása tilos kivéve, ha ezek az adott autótípus periódusspecifikációjához tartoznak. Ebben az esetben csak az eredeti szerkezet használható az állításhoz.

2.3.2 Eredeti rugótányérok megváltoztatása tilos.

##### **2.4 Futómű rugók:**

2.4.1 Az eredeti rugók helyettesíthetők más rugókkal abban az esetben, ha ezek kivitele és száma megegyezik a periódusspecifikáció azon rugóinak tulajdonságaival, melyeket helyettesítenek.

2.4.2 A rugók tekercseinek/lapjainak száma szabadon választható.

2.4.3 Progresszív rugók használata csak abban az esetben megengedett, ha ezek a periódusspecifikáció részét képezik.

**2.5 Futóműmerevítések/merevítő rudak és csövek:** Használatuk tilos kivéve, ha az adott modell periódusspecifikációjában szerepelnek.

#### **3. Rugók**

A futómű rugóinak kivételével az összes rugó helyettesíthető más rugókkal, azzal a feltétellel, hogy ezek száma, anyaga és rugóállandója megegyezik azon rugók tulajdonságaival, melyeket helyettesítenek.

#### **4. Dinamó/generátor és gyújtás**

Egyenáramú dinamó cseréje megegyező, vagy nagyobb teljesítményű, a periódusspecifikációnak megfelelő váltakozó áramú generátorra megengedett, de ennek rendszerét és meghajtási módját megváltoztatni tilos. Bordásszj-tárcsák használata tilos. Az alap specifikációnál kisebb átmérőjű gyújtógyertyák használata megfelelő adapter használatának segítségével megengedett abban az esetben, ha bizonyított ezek használata az adott periódusban.

Elektronikus motorfordulatszám-határolók használata tilos.

## **5. Motor**

### **5.1 Felfúrás:**

Megengedett az eredetnél legfeljebb 1,2 mm-rel nagyobb furat készítése azzal a feltétellel, hogy az így megnövelt lökettérfogat miatt a gépkocsi nem lépi túl az adott periódusra meghatározott lökettérfogat-osztályt.

**5.2** Minden 1970.01.01. és 1971.12.31. között épített gépkocsi motorja felfúrható a G periódus lökettérfogat-osztályának határáig. Ez a lehetőség fennáll minden egyéb gépkocsira is, ha ennek tényét az adott autóra, vagy alvázra vonatkozó történelmi adatok bizonyítják.

### **5.3 Hengerfej és motortömb:**

A sűrítési viszony megváltoztatása megengedett a hengerfej és a motorblokk felületének megmunkálásával, és/vagy a hengerfejtömítés elhagyásával, vagy eltérő vastagságú hengerfejtömítés alkalmazásával.

**5.3.1** Csak homologizált szelepemelő himbák alkalmazása megengedett.

### **5.4 Dugattyúk, vezérműtengelyek és szeleprugók:**

Amennyiben a beépített alkatrészek száma nem lépi túl a homologizált motor adott alkatrészeinek számát, úgy ezek megváltoztathatók, vagy az eredetitől szerkezet és gyártási mód szerint különböző dugattyúk, vezérműtengelyek és szeleprugók alkalmazhatók.

### **5.5 Finom megmunkálás:**

A motor alkatrészeinek megmunkálása, polírozása, és centrírozása megengedett, amennyiben

**5.5.1** e folyamatok anyag hozzáadása nélkül történnek.

**5.5.2** a folyamatok után is egyértelműen bizonyítható, hogy az adott alkatrész a szériagyártásból származik, és jelen rendelkezések szerint engedélyezett és/vagy homologizált.

**5.5.3** a gépkocsi homologizációs lapján feltüntetett tűrések mellett a homologizációs lap szerinti méreteket, és tömegeket betartják. Amennyiben az autó igazolványában ezen tűrések nem szerepelnek, úgy +/- 5 %-os tűrés a mérvadó.

## **6. Olajrendszer:**

**6.1** Csak a motorolaj számára építhető be olajszűrő és/vagy olajhűtő.

**6.2** Az olajhűtőknek - felülről nézve - a karosszéria határoló vonalain belül kell lenniük.

**6.3** Az olajteknőben elhelyezhetők rögzített, vagy mozgó hullámtörő lemezek és falak.

## **7. Kipufogórendszer**

**7.1** A kipufogócsónknak az eredetivel megegyezőnek kell lennie, de a kipufogódobok és csövek szabadon választhatók.

**7.2** A kibocsátott zajszintnek azon ország törvényben előírt határain belül kell esnie, amelyben az adott rendezvény zajlik.

**7.3** A kipufogócsövek végződéseinek legfeljebb 45 cm, de legalább 10 cm magasságban kell lennie az úttól. Ezeknek az autó külső határoló vonalán belül kell esniük, attól legfeljebb 10 cm távolságban lehetnek, és az autó tengelytávjának közepétől hátrébb kell végződnieük. A végződés csak akkor eshet a gépkocsi külső határoló vonalán kívülre, ha ez az autó periódusspecifikációjával megegyezik. Ezekon kívül kötelező megfelelő védelmet kialakítani a forró kipufogócsövek által okozott égési sérülések elkerülése céljából.

**7.4** A kipufogó rögzítése nem lehet ideiglenes jellegű. A kipufogógáz csak a rendszer végén léphet a szabadba. Az alváz semmilyen része nem használható a kipufogógázok vezetésére.

## **8. Üzemanyagrendszer**

**8.1** Elektromos benzinpumpák mechanikus pumpákra cserélhetők, és fordítva. A benzinpumpák száma és elhelyezése szabadon választható.

**8.2** Bármilyen üzemanyagtank használata megengedett feltéve, hogy megfelel az 5.5. fejezet rendelkezéseinek, továbbá a homologizált, vagy egyéb módon meghatározott befogadóképességet nem haladja meg, valamint az eredeti tank beépítési helyére, vagy a csomagterbe kerül beépítésre.

**8.3** Az üzemanyagcsövek elhelyezése szabadon választható.

## **9. Porlasztók**

**9.1** A porlasztó/porlasztók a homologizációs lapon szereplő modelltől/modellektől eltérő méretű porlasztóra/porlasztókra cserélhetők, amennyiben:

**9.1.1** a szerkezet/szerkezetek márkája, minden részlete és működési elve megegyezik az adott modell periódusspecifikációja szerinti porlasztóéval/porlasztókéval (levegőcsappantyúk, fűvókák, fojtószelepek, pumpák, stb. száma).

9.1.2 a porlasztó/porlasztók közvetlenül a szívósorra szerelhetők az eredeti rögzítő csavarok, vagy csapok, és furatok segítségével bármilyen közdarab alkalmazása nélkül.

9.2 Levegőszűrők, és azok burkolatai cserélhetők a periódusspecifikációnak megfelelő légtölcserre.

## 10. Erőátvitel

**10.1 Váltó:** Csak olyan váltó (kézi, vagy automata kapcsolású), és áttételsor használható, amely a periódusspecifikációnak megfelel. Ferdefogazású fogaskerekek egyenes fogazású fogaskerekekre cserélhetők.

**10.2 Végáttétel:** Csak a periódusspecifikációban felsorolt végáttételek használhatók.

**10.3 Differenciálmű:** A periódusspecifikációban szereplő típusú differenciálzár használata megengedett.

## 11. Felnik és gumik

**11.1 Felnik:** Meg kell felelniük a homologizációs lapnak, vagy az adott periódus periódusspecifikációja szerintinek kell lenniük.

11.1.1 A felnik megerősítése megengedett, és az erősítés a felnik rögzítési rendszerének megváltoztatásával is járhat feltéve, hogy az adott rögzítési rendszert alkalmazták az érintett modellen az adott periódusban.

11.1.2 Az F periódus verseny-túraautóin és verseny-GT-autóin használhatók az eredeti felni méreteivel megegyező méretű „Minilite” típusú könnyűfém felnik abban az esetben, ha semmilyen egyéb, a periódusspecifikációnak megfelelő könnyűfém felni beszerzése nem lehetséges. Az engedélyezett legnagyobb nyomtáv betartása kötelező.

**11.2 Gumik:** Meg kell felelniük a 8. fejezet rendelkezéseinek.

## 12. Fékek

A teljes fékrendszernek meg kell felelnie a periódusspecifikációnak, az alábbi kivételekkel:

**12.1** A fékrendszer kétkörös rendszerré alakítható oly módon, hogy a két különálló hidraulikus fékkör egyidejűleg hat mind a négy kerékre abban az esetben, ha sem a pedálok helyzetét és rögzítését, sem azok szerkezetét, sem a karosszériát nem érinti az átalakítás. Fékrásegítő beépíthető, vagy eltávolítható.

**12.2** Nyomáshatároló berendezés beépítése a hidraulikus fékrendszerbe csak abban az esetben megengedett, ha szerepel a periódusspecifikációban. Olyan berendezés, amellyel az első és hátsó kerekek közötti fékerő elosztása megvalósítható, nem építhető be oly módon, hogy azt a vezető üléséből állítani lehessen.

**12.3** A féktárcsák módosítása tilos.

**12.4** A fékbetétek anyaga, és azok rögzítési módja szabadon választható, de a súrlódó felület méretei nem térhetnek el a homologizációs lapon szereplő méretektől.

## 13. Utastér

### 13.1 Szélvédők:

13.1.1 Csak biztonsági üvegből készült szélvédők használata megengedett, kivéve, ha az adott gépkocsi kivételes engedélyt kapott eltérő anyag használatára.

13.1.2 1955 előtt készült tető nélküli gépkocsik esetén a szélvédők szabadon választhatók. Ezeknek azonban függőlegesen legalább 20 cm-rel kell a motortér hátsó falának felülete fölé nyúlniuk.

13.1.3 Az 1955 és 1961 között gyártott autók esetében a szélvédők minimális méretei a következő:

13.1.3.1 Függőleges magasság a motortér hátsó falának felületétől mérve: 20 cm.

13.1.3.2 Szélesség: 90 cm 1000 cm<sup>3</sup>-es lökettérfogatig, 100 cm 1000 cm<sup>3</sup>-es lökettérfogat felett.

13.1.4 A szélvédő egyéb alkatrészeinek (keretek, rögzítések, szigetelések) módosítása tilos.

**13.2** A hátsó üvegek, ajtóüvegek, és oldalra nyíló üvegek anyaga lehet biztonsági üveg, vagy valamilyen merev, átlátszó, legalább 5 mm vastagságú anyag (FAA típusú anyag, pl.: Lexan 400 ajánlott).

**13.3** Függőlegesen nyíló oldalablakok cseréje vízszintesen nyíló tolóablakokra megengedett.

**13.4** A fenti 13.3. fejezet szabályának kivételével az üvegek egyéb alkatrészeinek (keretek, rögzítések, szigetelések) módosítása tilos.

**13.5** Az első ülések módosíthatók, utas oldali-, és hátsó ülések eltávolíthatók.

**13.6** Padló- és tetőborítások eltávolíthatók, valamint ajtókárpitok cserélhetők.

**13.7** A kezelőszerveknek, és azok működésének meg kell felelni a gyártói specifikációknak, de azok a felhasználó igényei szerint módosíthatók. Ez alatt a kormányoszlop alacsonyabbra helyezését, a kézifékkar meghosszabbítását, annak az utastéren belüli áthelyezését értjük, valamint a kézifék átalakítását úgy, hogy az azonnal oldjon („fly-off”).

#### **14. Alsó védelem**

Az autó védelme érdekében felszerelt alsó védőszerkezet alkalmazása engedélyezett, amennyiben ilyen szerkezet szerepel az eredeti homologizációs lapon, vagy ha az adott rendezvény kiírásában engedélyezik.

#### **15. Aerodinamikai eszközök**

Aerodinamikai eszközök alkalmazása tilos.

#### **16. Ballaszt (pótsúly)**

Az autó tömegébe beleszámíthatnak ballasztelemek is, amennyiben ezek szilárd, egy darabból álló tömbök, a pilótafülke padlójához vannak rögzítve szerszám segítségével, ezek jól láthatók, és ezeket a technikai ellenőrök lepecsételték. Egy biztonságosan rögzített pótkereket is lehet ballasztként használni.

#### **17. Karosszéria**

**17.1** Csak verseny-GT-autók (GTS) esetében megengedett a karosszériát érintő olyan módosítások végrehajtása, melyeket a 2.3.7. fejezetben is felsorolt, a GT autókra vonatkozó korabeli nemzetközi rendelkezések értelmében az adott periódusban is végrehajtottak. A TELJES karosszériának egyeznie kell egy adott felszereltségi szinttel, mellyel az érintett modell, az adott periódus egy FIA-rendeletek szerint megtartott nemzetközi versenyén rendelkezett.

**17.2** Amennyiben a homologizált karosszéria megváltoztatására kerül sor, úgy annak az FIA-gépkönyvben szerepelnie kell az autó történetét leíró részben dátummal, a változtatások leírásával, és annak okával együtt.

**17.3** A bukólámpáknak, és azok működtető szerkezetének eredetinek kell lenniük.

#### **309-es és 314-es bulletin: Historic-autók mechanikus alkatrészeinek, FIA által elismert cseréjére vonatkozó szabványeljárás**

Új eljárás, mely azonnali hatállyal életbe lép.

Az alábbi eljárást az FIA-nak kell elvégeznie olyan mechanikus alkatrészek elismerése érdekében, melyeket más gyártó készített, mint aki az eredeti alkatrészeket gyártotta, vagy gyártatta, melyek az érintett autókban az adott periódusban, az aktuális J Függelék szerint beépítésre kerültek.

1. Az eljárást valamely nemzeti autósport szövetségnek (ASN) kell egy alkatrészgyártó kérelmére megindítania, vagy egy megbízottnak a gyártó formális beleegyezésével.

2. A pótalkatrész gyártója felelős azért, hogy az eredeti alkatrész reprodukálásához esetleg szükséges engedélyt, vagy licenct beszerezze.

3. Az FIA Historic Bizottsága megbíz egy technikust a vizsgálattal. A technikai megbízott vagy az FIA technikai delegáltja, és/vagy a Technikai Bizottság kellő szakudással rendelkező tagja, vagy pedig egy független szakértő, aki a Historic-motorsport szakmai kérdéseiben jártas.

4. Amennyiben egy alkatrész engedélyezését kérvényezik; a kérvényezőt értesítenie kell az FIA-nak az adott nemzeti autósport szövetségen (ASN) keresztül az eljárás menetéről, és az azzal kapcsolatos költségekről.

5. A gyártás helyén meg kell tenni a szükséges intézkedéseket annak érdekében, hogy a technikai megbízott az elkészített új alkatrészt egy lehetőleg új, a nemzeti motorsport szövetség (ASN) által elfogadott, az adott periódusból származó eredeti mintával össze tudja hasonlítani. Amennyiben lehetséges, a gyártással kapcsolatos eredeti vázlatokat is be kell mutatni neki. Az új és a régi alkatrész közös vizsgálata után méreteiket, tömegüket, és anyagukat írásban kell rögzíteni. Az új és az eredeti alkatrész minden oldaláról, azonos nézetből fényképeket kell készíteni.

Az alkatrész összes műszaki rajzát ellenőrizni kell, és lehetőség szerint azokról fénymásolatot kell készíteni.

Amennyiben az adott alkatrész egy öntvény, úgy az öntőminta megtekintése, és arról fényképek készítése is szükséges lehet.

6. Ezen adatokat egy hivatalos jelentésbe gyűjti össze az FIA Historic Autós Bizottságának Technikai Bizottsága, mely tartalmazza a fényképeket, és az adott alkatrész műszaki rajzainak fénymásolatát, és amely a Technikai Bizottság javaslataival végződik.

7. A Historic Autós Bizottság dönti el az adott alkatrészeiről, hogy a Nemzetközi Autós Sporttörvény K Függelékének rendelkezései szerint, a nemzetközi motorsportban felhasználható-e: Ez az engedély azonban csak az eredetivel való azonosságot biztosítja, és nem tartalmaz az alkatrész minőségéről, vagy használatának biztonságosságáról garanciát, vagy minősítést. Hasonlóképpen nem tartalmaz arra való utalást, hogy az FIA bármilyen felelősséget magára vállal.

8. Az FIA-által elismert alkatrészeket az FIA szabályainak megfelelően egy kód elhelyezésével jelölik.
9. A megbízott minden, az FIA-val előzetesen egyeztetett költsége megtérítésre kerül. Ezen kívül az FIA-tól egy általa meghatározott összegű, de legfeljebb 1500 FF-os juttatásban részesül.
10. A kérvényezőnek az FIA kiállít egy átalánydíjról szóló számlát függetlenül attól, hogy az alkatrészt elfogadták, vagy sem.
11. Öntési és megmunkálási tűrések:
  - Külső öntvény: +/- 1,5 mm,
  - Belső öntvény: +/- 2,0 mm,
  - Géppel megmunkált külső alkatrészek: +/- 0,5 mm.