

# 281. fejezet

## A terep gépjárművek osztályozása és meghatározása

Megjegyzés! Lásd a dokumentum végén!



### 1. Osztályozás

#### **1. 1 Kategóriák és csoportok**

A terep-rallyban használt gépjárművek az alábbi kategóriákra és csoportokra vannak osztva:

I Kategória: T2 csoport: Sorozat gyártású Terepjárművek

II Kategória: T1 csoport: Módosított Terepjárművek

III Kategória: T4 csoport: Terep kamionok

#### **1. 2 Hengerűrtartalom szerinti osztályok:**

Az autók az alábbi osztályokra vannak osztva hengerűrtartalmuk szerint:

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. 500 cm <sup>3</sup> -ig      |                          |
| 2. 500 cm <sup>3</sup> fölött   | 600 cm <sup>3</sup> -ig  |
| 3. 600 cm <sup>3</sup> fölött   | 700 cm <sup>3</sup> -ig  |
| 4. 700 cm <sup>3</sup> fölött   | 850 cm <sup>3</sup> -ig  |
| 5. 850 cm <sup>3</sup> fölött   | 1000 cm <sup>3</sup> -ig |
| 6. 1000 cm <sup>3</sup> fölött  | 1150 cm <sup>3</sup> -ig |
| 7. 1150 cm <sup>3</sup> fölött  | 1400 cm <sup>3</sup> -ig |
| 8. 1140 cm <sup>3</sup> fölött  | 1600 cm <sup>3</sup> -ig |
| 9. 1600 cm <sup>3</sup> fölött  | 2000 cm <sup>3</sup> -ig |
| 10. 2000 cm <sup>3</sup> fölött | 2500 cm <sup>3</sup> -ig |
| 11. 2500 cm <sup>3</sup> fölött | 3000 cm <sup>3</sup> -ig |
| 12. 3000 cm <sup>3</sup> fölött | 3500 cm <sup>3</sup> -ig |
| 13. 3500 cm <sup>3</sup> fölött | 4000 cm <sup>3</sup> -ig |
| 14. 4000 cm <sup>3</sup> fölött | 4500 cm <sup>3</sup> -ig |
| 15. 4500 cm <sup>3</sup> fölött | 5000 cm <sup>3</sup> -ig |
| 16. 5000 cm <sup>3</sup> fölött | 5500 cm <sup>3</sup> -ig |
| 17. 5500 cm <sup>3</sup> fölött | 6000 cm <sup>3</sup> -ig |
| 18. 6000 cm <sup>3</sup> fölött |                          |

Amennyiben az FIA által egy adott kategóriájú versenyre vonatkozóan meghatározott speciális szabályok másképpen nem rendelkeznek, a verseny rendezői nem kötelesek a versenykiírásban a fent felsorolt osztályok mindegyikét kiírni, továbbá jogukban áll 2 vagy több egymást követő csoportot összeolvasztani az általuk megrendezésre kerülő verseny körülményei alapján. Az osztályokat felosztani nem lehet.

### 2. Meghatározások

#### **2. 1 Általános feltételek**

##### 2. 1. 1 Sorozat gyártású (széria) gépjárművek (I. kategória):

Olyan teljesen azonos (lásd a definíciót) gépjárművek, melyek adott számban történő gyártása egy adott időintervallumban a gyártó kívánságára történik, és melyek „normális” (lásd a definíciót) közforgalmi értékesítésre kerülnek.

Az autókat csak a homolog lapoknak megfelelően lehet eladni.

Ezen autók maximum 6 kerékkel és minimum 4 hajtott kerékkel kell, hogy rendelkezzenek.

##### 2. 1. 2. Versenyautók (II. kategória):

Egyedi építésű autók, melyeket kizárólag versenyhasználatra terveztek.

##### 2. 1. 3 Kamionok (III. kategória):

Kamionnak számít minden bruttó 3500 kg-ot meghaladó tömegű gépjármű, mely maximum 8 kerékkel és minimum 4 hajtott kerékkel rendelkezik.

2.1.4 Mechanikus alkatrészek: Minden olyan elem, akár álló, akár mozgó, mely a haladás, rugózás, fékezés és kormányzás normális működéséhez szükséges.

2.1.5 Azonos gépjárművek: Azonos sorozatgyártáshoz tartozó autók, melyek azonos mechanikus alkatrészekből állnak valamint azonos az alvázuk (még akkor is, ha az alváz szerves részét képezi a karosszériának, önhordó karosszériájú gépjárművek esetén).

2.1.6 Gépjárműmodell:

Sorozat gyártású autó, mely egy speciális koncepció, mely a karosszéria egy alapvető és külsőleg látható vonala alapján ismerhető fel, valamint megkülönböztethető a motor, a tengelykapcsoló azonos felépítéséről, azonos tengelytávjáról és hengerűrtartalmáról.

2.1.7 Normál értékesítés: A gépjárművek magánszemélyeknek történő értékesítését jelenti, a gyártó megszokott kereskedelmi csatornáin keresztül.

2.1.8 Homologizáció

A FIA által kiadott hivatalos igazolás arról, hogy egy bizonyos típusú autóból vagy kamionból kellő darabszám készült sorozatgyártásban ahhoz, hogy a jelen szabályozásban a sorozatgyártású terepjárművek csoportba (T2) vagy terepjáró kamion (T4) csoportba besorolható legyen. A homologizációra történő igényt az FIA-nak kell benyújtani azon ország ASN-jén keresztül, ahol a gépjárművet gyártják, valamint a homologizációs lapot ki kell tölteni az FIA által meghatározott „Homologizációs Szabályok” nevű speciális szabályok szerint. A Sorozatgyártású autók homologizációja 7 évig érvényes az adott modell sorozatgyártásának leállításától számítva.

2.1.9 Homológ lapok

Minden FIA által elfogadott autónak vagy kamionnak rendelkeznie kell egy tulajdonságait jellemző dokumentummal, más néven homológ lappal, melyen az autó minden adatát fel kell tüntetni, ami az adott modell beazonosításához szükséges.

A homológ lap meghatározza a gyártó által feltüntetett sorozatot.

A csoportokra vonatkozóan a nemzetközi versenyeken engedélyezett módosítási lehetőségeket a J függelék határozza meg.

Gépátvételnél, illetve a rajtnál a rendező kérésére a homológ lapokat be kell mutatni, akinek ellenkező esetben, jogában áll a részvételt megtagadni.

Amennyiben a homológ lap érvényessége a verseny ideje alatt jár le, az a verseny teljes idejére érvényes marad.

Amennyiben bármilyen kétség felmerül egy adott típusú autó vagy kamion homológ lapjával kapcsolatban, a Technikai Ellenőröknek a gépjármű használati utasítását vagy az összes alkatrész listáját tartalmazó katalógust kell alapul venni.

A megfelelő dokumentáció hiányában, az ellenőrök direkt gépátvételt tarthatnak, egy a gyártó képviselőjétől beszerezhető, vagy egy azonos típusú sorozatgyártású gépkocsiból származó azonosító alkatrészrel való összehasonlítás formájában.

A homológ lapok beszerzése az ASN-től az adott autóra vonatkozóan a versenyző feladata.

Leírás: A homológ lap az alábbi részekből áll:

Általános ív, mely az alap modell leírását tartalmazza.

Bizonyos számú kiegészítő oldal, melyek a „homologizációs kiterjesztéseket” tartalmazzák. Ezek lehetnek „variánsok”, „erratumok” illetve „evolúciók”.

a - Változatok (VF, VP, VO)

Ezek lehetnek szállított változatok (VF), (ahol is két szállító ugyanazon alkatrészekkel látja el a gyártót és az ügyfélnek nincs választási lehetősége), vagy gyártási változatok (VP) (kívánság szerint a képviselőknél beszerezhetők), vagy választható változatok (VO), (melyeket csak külön kérésre szállítanak, és a képviselőknél szerezhetők be).

b - Erratum (ER)

Helyettesít és töröl egy a gyártó által a formanyomtatványon nem megfelelően megadott információt.

C - Evolúció (ET)

Az alap modellen végrehajtott végleges változtatás (az autó alapmodelljének gyártását teljesen felfüggesztve).

Használat:

1) Változtatások (VF, VO)

A versenyzőnek jogában áll bármilyen variánst, vagy a variáns egy alkatrészét használni akarata szerint, amennyiben a gépjármű technikai adatai a gépjármű homológ lapjában meghatározottaknak megfelelnek vagy amennyiben arra a J függelék kifejezetten engedélyt ad. Például: Egy féknyereg beépítése a variáns lap alapján akkor lehetséges, ha az ehhez használt fékbetét méreteit a kérdéses autó homológ lapján feltüntetik.

## 2) Evolúció (ET)

Az autónak meg kell felelni az evolúció egy adott állapotának (függetlenül attól, hogy mikor hagyta el a gyárat), ily módon a változtatásokat vagy teljesen végre kell hajtani vagy sehogy. Amint egy versenyző kiválaszt egy adott evolúciót, az összes azt megelőző fejlesztést végre kell hajtani, kivéve, ha azok technikai okokból nem végrehajthatóak (össze-férhetetlenség):

Pl.: Ha két fékfejlesztés egymást követi, kizárólag az adott evolúcióhoz tartozó változtatást kell végrehajtani.

## **2.2 Méretek**

Az autó kerülete felülnézetből: az autó, ahogy az a kérdéses rendezvény során, a rajtrácson megjelent.

Alkalmazható T1 és T2 csoportban

## **2.3 Motor:**

### 2.3.1 Hengerűrtartalom:

V henger(ek) térfogata, melyet a dugattyú(k) le-föl mozgása ad meg.

$$V = 0,7854 \times b^2 \times s \times n$$

ahol: b= furat

s= löket

n= hengerek száma

### 2.3.2 Feltöltés:

Az égéstérben lévő üzemanyag-levegő keverék tömegének megnövelése a normál légköri nyomás által biztosított tömegérték fölé (figyelembe véve a statikus és dinamikus hatásokat a szívó és/vagy kipufogó rendszerben) bármilyen, erre a célra felhasználható eszköz segítségével.

Az üzemanyag nyomás alatti befecskendezése nem tekintendő feltöltésnek (lásd az Általános Előírások 3.1. pontját).

### 2.3.3 Hengerblokk

A forgattyúház és a hengerek.

### 2.3.4 Szívócső:

- alkatrész, mely begyűjti a levegő-benzin keveréket a karburátor(ok)tól és a hengerfej(ek) beömlő nyílásához továbbítja azt karburátoros rendszer használata esetén.

- Dízel motorok esetében a levegőt a levegőszűrő kivezetésétől a hengerfejek beömlő nyílásához továbbítja.

### 2.3.5 Kipufogó cső:

- alkatrész, mely összegyűjti a gázokat a hengerfejből és azokat eljuttatja a kipufogó rendszer többi elemétől elválasztó első tömítésig.

### 2.3.6 Turbófeltöltős motoroknál a kipufogó a turbó feltöltő után kezdődik.

### 2.3.7 Olajteknő:

A hengerblokkra és az alá erősített alkatrész, mely tartalmazza a motor kenőolaját. A teknő nem tartalmazhatja a főtengelyt rögzítő alkatrészeket.

### 2.3.8 Hőcserélő:

Mechanikus alkatrész, mely 2 áramló közeg hőmérsékletét kicseréli. Néhány speciális hőcserélő esetében, az elsőnek megnevezett folyadék a lehűtendő folyadék, a másodiknak megnevezett folyadék a lehűtő.

Pl.: Olaj – Víz hőcserélő (a víz hűti az olajat)

### 2.3.9 Vízhűtő:

Egy speciális hőcserélő, ahol a levegő hűti a vizet.

Pl.: Folyadék – Levegő hőcserélő

### 2.3.10 Közbenső hűtő vagy Feltöltős hőcserélő:

Ez egy olyan hőcserélő, melyet a kompresszor és a motor közé szerelnek, ily módon a sűrített levegőt egy folyadék hűti.

Levegő - Folyadék hőcserélő

## **2.4 Futómű**

A futómű az autó minden olyan alkatrésze, melyek teljesen vagy részben fel vannak függesztve.

### 2.4.1 Kerék:

Perem és tárcsa: egy teljes kereken a peremet a tárcsát és a gumiabroncsot értjük.

#### 2.4.2 A fékek súrlódási felülete:

A fékbetétek által a fékdobon, vagy a féktárcsa mindkét oldalán súrolt felület, amíg a kerék egy fordulatot megtesz.

#### 2.4.3 MacPherson felfüggesztés:

Bármilyen kerékfelfüggesztés, melyben egy olyan teleszkópos rúd van (amely nem lát el szükségszerűen csillapítási és/vagy rugózási feladatot), amely hordozza a tengelycsonkot és a felső végén - a karosszérián vagy az alvázon - egyetlen rögzítési pontja van. Alsó végén pedig akár egy egyszerű keresztirányú karhoz csuklósan kapcsolódik, amely a hossz és keresztirányú vezetést biztosítja, akár pedig egy egyszerű keresztirányú karhoz, amelyet hosszirányban a stabilizátor rúd karja vagy egy kitámasztó rúd tart.

#### 2.4.4 Zárt hurkú elektromos vezérlő rendszer:

Elektromosan vezérelt rendszer, ahol az aktuális értéket (vezérelt változó) mindig ellenőrizni lehet a visszacsatolt értéket a kívánt értékkel összehasonlítva, (referencia változó) ezáltal a rendszer automatikusan igazodik az összehasonlításból kapott érték szerint.

### **2.5 Alváz – Karosszéria**

**2.5.1 Alváz:** Az autó teljes szerkezete, amely köré építik a mechanikus alkatrészeket valamint a karosszériát beleértve az adott szerkezeti elemeit.

#### 2.5.2 Karosszéria:

- külső: az autó összes teljesen felfüggesztett eleme, mely a légáramlással érintkezik
- belső: utastér és csomagtartó

A karosszériának alábbi fajtái lehetségesek:

- 1) teljesen zárt karosszéria
- 2) teljesen nyitott karosszéria
- 3) konvertálható, lehajtható tetejű vagy keménytetős
- 4) kamionkarosszéria: vezetőfülke és tehertér (ha van)

#### 2.5.3 Ülés:

Két részből tevődik össze: ülőlap és hátlap

*Hátlap vagy háttámla*

Egy normál pozícióban ülő ember csípővonalától felfele mért terület.

*Ülőlap vagy ülés párná*

Az felület, mely ugyanazon ember csípőjétől lefelé és előre mérhető

#### 2.5.4 Csomagtartó:

Minden olyan tér, amely elkülönül a vezetőfülkétől és a motortértől a jármű belsejében.

Ezeknek a tereknek a hosszát vagy a gyártó által fixre szerelt szerkezeti elemek, és/vagy a leghátsó állásban lévő, legfeljebb 15 fokos szögben hátrafelé döntött, leghátsó ülések támlái határozzák meg.

Ezeket a tereket felülről a gyártó által fixre szerelt szerkezeti elemek és/vagy kivehető válaszlappal, vagy ezek hiányában a szélvédő legalacsonyabb pontján áthaladó vízszintes sík határolja.

#### 2.5.5 Tehertér

A karosszéria azon része, mely áruszállításra van kijelölve. Készülhet flexibilis vagy merev oldallal, különböző nyílásokkal.

#### 2.5.6 Utastér

Az autó szerkezetének belső légtere, amelyben a vezető és az utasok foglalnak helyet.

#### 2.5.7 Motorháztető:

A karosszéria külső része, mely kinyitásával a motort lehet megközelíteni.

#### 2.5.8 Sárvédő:

A sárvédő fogalmát a 251-1. ábra határozza meg.

**Első sárvédő:** az a felület, amelyet a szabványos gépjármű teljes kerekének belső része által meghatározott sík (C1/C1) és az első ajtó első éle által meghatározott sík (B1/B1) határol, és az ajtóközszöggel párhuzamos és a szélvédő látható részének alsó sarkaira merőleges (A1/A1) sík alatt helyezkedik el.

**Hátsó sárvédő:** az a felület, amelyet a szabványos gépjármű teljes kerekének belső része által meghatározott sík (C2/C2) és a hátsó ajtó hátsó éle által meghatározott sík (B1/B1) határol, és a hátsó ajtó ablakának látható részének alsó széle alatt helyezkedik el, valamint merőleges a hátsó szélvédő alsó sarkára és a hátsó ajtó oldalablakának látható részének alsó hátsó sarkára (A2/A2).

**Kamion:**

**Első sárvédő:** az a felület, amelyet a szabványos gépjármű teljes kerekének belső része és a karosszériának a lökhárító első, felső éle által meghatározott sík a lökhárító hátsó élének szintjéig.

A sárfogó gumi nem része a sárvédőnek.

Hátsó sárvédő: az a felület, amelyet a szabványos gépjármű teljes kerekének belső oldala és a kereket a függőleges tengely mindkét oldalán 60 fokban lefedő sík határol. A felső felület lehet a teherhordó szerkezet alja. A jelzők nem részei a sárvédőnek.

#### 2.5.9 Motortér:

Terület, melyet a motort körülvevő szerkezet határoz meg.

#### 2.5.10 Kocsiszekrény:

Szerkezet, melyet a karosszéria elemei alkotnak

2.5.11 A bivalyrács az alkatrész, mely megvédi a gépjármű elejét, lámpáit és a hűtőt.

#### 2.5.12 Fő szerkezet:

FIA szabályai szerint homologizált gépjármű esetében:

A karosszéria belsejében lévő terület, mely az alábbiak szerint helyezkedik el:

- frontális leképezésben, az eredeti karosszéria és/vagy az alváz legszélső oldalsó hosszartóin és keresztgerendáin belül.

- alsó hosszirányú leképezésben, a karosszériát, alvázat alkotó eredeti elemeken belül és a fölött.

- felső hosszirányú leképezésben, az eredeti karosszéria leképezése alatt a csomagtartó, motorháztető vagy ajtók nélkül.

Nem homologizált gépjármű esetében:

A karosszéria belsejében lévő térfogat, mely az alábbiak szerint helyezkedik el:

- függőleges leképezésben hosszúságban a kerekek külső élei mentén keletkező síkok között, szélességben a kerekek közepén áthaladó síkok között 3%-os túréssal, feltéve, hogy a síkok keresztezik a karosszériát. Ellenkező esetben a maximális szélességet a szerkezet azon elemeinek függőleges leképezése adja meg, melyek a felfüggesztés terhelését kapják.

- hosszirányú leképezésben, a térfogatot az alsó részben a szerkezet azon alsó elemeinek hosszirányú leképezése adja meg, melyek a felfüggesztés terhelését kapják, a felső részben elől, az elülső biztonsági keresztrúd legfelső pontjain, valamint a szerkezet legfelső pontjain - melyek a felfüggesztés terhelését kapják - áthaladó síkok adják meg illetve az elülső kerekek felső élei.

#### 2.5.13 Szellőzőrács

Drótszalak kombinációja, mely a mögötte lévő tárgyat eltakarja, de a levegő áramlását biztosítja.

## **2.6 Elektromos rendszer**

Fényszóró: bármilyen jelző berendezés, mely fókusz a mélységi fénynyalábot irányít előre.

## **2.7 Üzemanyagtank**

Bármilyen tároló, mely üzemanyagot tárol, és azt a fő tankhoz vagy a motorhoz csövkön keresztül eljuttatja.

## **2.8 Automata sebességváltó**

Hidrodinamikus nyomaték átalakító, epiciklikus fogaskerekekkel, tengelykapcsolóval és többtárcsás fékkel, rögzített számú fokozattal és sebességváltó vezérléssel.

A sebességváltás automatikusan, a motor és a sebességváltó szétkapcsolása és a nyomatékátvitel megszakítása nélkül történik.

Sebességváltók folyamatosan variálható átvitelrel akkor tekinthetők automata sebességváltónak, ha meghatározott számú fokozattal rendelkeznek.

***Az FIA szabályoktól eltérő, nemzeti előírások  
az Autós Technikai Bizottság körleveleiben, illetve az MNASZ honlapján jelennek meg!***